



Superior Clamping and Gripping



Werkzeughalter *Toolholders*



Werkzeughalter

Toolholders

SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

Bahnhofstr. 106 – 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-2599
Fax +49-7133-103-2239

spanntechnik@de.schunk.com
schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*



Wir drucken nachhaltig
We print sustainably



Über **11.000**
More than
Standardkomponenten
Standard Components



Digitale Services
Digital Services



60 Auszubildende & Studierende pro Jahr
Apprentices & Students per Year
95% Übernahmequote
Retention rate



CoLab

Planung und Realisierung
industrieller Automatisierungs-
und Robotikapplikationen

*Planning and implementation
of industrial automation and
robotics applications*



3.500

Mitarbeitende
Employees

9 Werke
Plants

34 Niederlassungen weltweit
Subsidiaries worldwide

In **50** Ländern präsent
Represented in Countries



Auszeichnungen
Awards



Visionärer
Ideengeber
*Visionary
Leader*



Kooperationspartner
Cooperation Partner



Nachhaltigkeit
Sustainability



1945

von Friedrich Schunk in
einer Garage gegründet
*Founded by Friedrich
Schunk in a garage*

Superior Clamping and Gripping

Das Familienunternehmen SCHUNK ist weltweit führend, wenn es um die Ausstattung moderner Fertigungsanlagen und Robotersysteme geht. Über 3.500 Mitarbeitende in 9 Werken und 34 eigenen Ländergesellschaften gewährleisten eine intensive Marktpräsenz. Mit über 11.000 Standardkomponenten bietet SCHUNK das weltweit größte Greifsysteme- und Spann-technik-Sortiment aus einer Hand. Durch die konsequente Digitalisierung des Portfolios können Anwender ihre Prozesse effizient, transparent und wirtschaftlich planen. Sie profitieren zudem vom umfangreichen Applikationswissen rund um die innovative Fertigung von morgen.

Herzlichst, Ihre Familie Schunk

SCHUNK, the family-owned company, is a worldwide leader for equipping modern manufacturing and robot systems. More than 3,500 employees in 9 plants and 34 directly owned subsidiaries ensure an intensive market presence. With more than 11,000 standard components SCHUNK offers the world's largest assortment of gripping systems and clamping technology from one source. Due to the digitalization of the portfolio, users can plan their processes efficiently, transparently, and economically. In addition, they benefit from the comprehensive application knowledge surrounding tomorrow's innovative manufacturing.

Cordially yours, the Schunk family

Produktübersicht | Product Overview

Werkzeughalter | Toolholders

| Kategorie Category | Werkzeughalter Toolholders | Seite Page | Allgemeine Fräsbearbeitung General milling applications | Bohren/ Senken Drilling/ Counter- sinking | Reiben Reaming | Gewinden Tapping | Schruppen Rough machining | Schlichten Finish machining | Drehen Turning | Schleifen Grinding |
|-------------------------------------|---|---------------|--|---|-------------------|---------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------|-----------------------|
| Fräszentrum Milling Center | | | | | | | | | | |
| Economy | TENDO E compact | 10 | ● | ● | ◐ | ● | ● | ● | | |
| Premium | TENDO Platinum | 22 | ◐ | ● | ◐ | ◐ | | ● | | |
| | TENDO Slim 4ax | 14 | ◐ | ● | ◐ | ◐ | | ● | | |
| | TENDO Slim 4ax Cool Flow | 18 | ◐ | ● | ◐ | ◐ | | ● | | |
| Tech | TENDO Zero | 26 | ◐ | ● | ● | ◐ | | | | |
| | TENDO ES | 30 | ◐ | ● | ◐ | ◐ | | ● | | |
| | TENDO LSS | 34 | ○ | ● | ◐ | | | ◐ | | |
| | TENDO RLA | 38 | ◐ | ● | ◐ | ◐ | | ● | | |
| | TRIBOS-RM | 68 | ● | ● | ◐ | ◐ | ● | ● | | |
| | TRIBOS-S | 64 | ◐ | ● | ◐ | | ○ | ● | | |
| | TRIBOS-Mini | 72 | | ● | ◐ | | | ◐ | | |
| | TRIBOS-R | 60 | ● | ● | ◐ | ◐ | ● | ◐ | | |
| | SINO-R | 78 | ◐ | ◐ | | ● | ● | | | |
| Basic | CELSIO | 82 | ◐ | ● | ◐ | ○ | ◐ | ◐ | | |
| | ER Spannzangenfutter ER Collet Chuck | 88 | ◐ | ○ | ○ | ◐ | | ○ | | |
| | ER Präzisions-Spannzangenfutter ER Precision Collet Chuck | 90 | ◐ | ● | ◐ | ◐ | ○ | ◐ | | |
| | WELDON Flächenspannfutter WELDON End Mill Holders | 91 | ◐ | | | ○ | ◐ | | | |
| | Whistle-Notch-Aufnahme Whistle Notch Mounting | 94 | ◐ | | | ○ | ◐ | | | |
| | Messerkopfaufnahme Face Mill Arbor | 95 | ◐ | | | | ● | ○ | | |
| | Kombi-Fräser-Aufsteckdorn Combination Shell and End Mill Adapter | 96 | ◐ | | | | ● | ○ | | |
| | CNC-Kurzbohrfutter CNC Short Drill Chucks | 97 | | ◐ | | | | | | |
| | Einschraubfräseraufnahme Screw-in Milling Cutter Mounting | 100 | ◐ | | | | ◐ | | | |
| | Morsekegelaufnahme Morse Taper Mounting | 98 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| | Drehen Turning | | | | | | | | | |
| | TENDO E compact | 10 | ● | ● | ◐ | ● | ● | ● | ● | |
| | TENDO Platinum | 22 | ◐ | ● | ◐ | ◐ | | ● | ● | |
| | TENDO Turn | 42 | ◐ | ◐ | ◐ | | | | ● | |
| | TRIBOS-RM | 68 | ● | ● | ◐ | ◐ | ● | ● | | |
| | TRIBOS-Mini | 72 | | ● | ◐ | | | ◐ | | |
| Schleifen Grinding | | | | | | | | | | |
| | TENDO WZS | 48 | | | | | | | | ● |
| | TRIBOS-RM | 68 | | | | | | | | ● |
| | TRIBOS-Mini | 72 | | | | | | | | ● |

● Hervorragend geeignet
Most suitable
 ◐ Gut geeignet
Suitable
 ○ Geeignet
Less suitable

Produktregister | Product Register

Siehe Seitenangabe in der Matrix | See page reference in the matrix

| Fräszentrum Milling Center | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|--|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-------|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Kategorie Category | Werkzeughalter Toolholders | HSK-A | | | | | | HSK-C | | | | HSK-E | | | | | | |
| | | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 32 | 40 | 50 | 63 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 |
| Economy | TENDO E compact | | | | 136 | 147 | | 239 | | | | | | | | | | |
| Premium | TENDO Platinum | | 120 | 125 | 137 | 154 | 231 | 245 | 281 | 282 | 284 | 286 | | | | 300 | 316 | 326 |
| | TENDO Slim 4ax | | | | | 150 | | 240 | | | | | | | | | | |
| | TENDO Slim 4ax Cool Flow | | | | | 152 | | 243 | | | | | | | | | | |
| Tech | TENDO Zero | | | | | 156 | | 247 | | | | | | | | | | |
| | TENDO ES | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | TENDO LSS | | | | | 159 | | | | | | | | | | | | |
| | TENDO RLA | | | 126 | 138 | 160 | 232 | 248 | | 283 | 285 | 287 | | | | | | |
| | TRIBOS-RM | 118 | 122 | 128 | 140 | | | | | | | | | 290 | 293 | 302 | 318 | |
| | TRIBOS-S | | 107 | 113 | 125 | 150 | | | | | | | | 289 | 292 | 301 | 317 | |
| | TRIBOS-Mini | 119 | 124 | 130 | 141 | | | | | | | | | 288 | 291 | 295 | 304 | 319 |
| | TRIBOS-R | | | | | 162 | | 249 | | | | | | | | | | |
| | SINO-R | | | | | 168 | | 250 | | | | | | | | | | |
| Basic | CELSIO | | | 131 | 142 | 169 | 233 | 251 | | | | | | | 297 | 306 | 320 | |
| | CELSIO Cool Flow | | | | | 178 | | 255 | | | | | | | | | | |
| | ER Spannzangenfutter ER Collet Chuck | | | 132 | 143 | 184 | 235 | 256 | | | | | | | 298 | 312 | 324 | |
| | ER Präzisions-Spannzangenfutter ER Precision Collet Chuck | | | | | 193 | | 260 | | | | | | | | | | |
| | WELDON Flächenspannfutter WELDON End Mill Holders | | | 134 | 145 | 198 | 237 | 264 | | | | | | | | | | |
| | WELDON Cool Flow Flächenspannfutter WELDON Cool Flow End Mill Holders | | | | | 202 | | 266 | | | | | | | | | | |
| | Whistle-Notch-Aufnahme Whistle Notch Mounting | | | | | 205 | | 268 | | | | | | | | | | |
| | Messerkopfaufnahme Face Mill Arbor | | | 135 | 146 | 206 | 238 | 269 | | | | | | | | | | |
| | Messerkopfaufnahme Cool Flow Face Mill Arbor Cool Flow | | | | | 209 | | 272 | | | | | | | | | | |
| | Kombi-Fräser-Aufsteckdorn Combination Shell and End Mill Adapter | | | | | 214 | | 275 | | | | | | | | | | |
| | CNC-Kurzbohrfutter CNC Short Drill Chucks | | | | | 217 | | 278 | | | | | | | | | | |
| | Morsekegelaufnahme Morse Taper Mountings | | | | | 218 | | 279 | | | | | | | | | | |
| | Einschraubfräseraufnahme Screw-in Milling Cutter Mounting | | | | | 220 | | | | | | | | | | | | |

| Drehen Turning | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Kategorie Category | Werkzeughalter Toolholders | CAPTO | | | VDI | | | DKE | DSE | ER | | | | |
| | | C4 | C5 | C6 | 25 | 30 | 40 | | | 11 | 16 | 20 | 25 | 32 |
| | TENDO | 644 | 653 | 660 | 703 | 703 | 703 | 704 | 705 | | | | | |
| | TRIBOS-RM | 647 | | | | | | | | | | 691 | 695 | 699 |
| | TRIBOS-Mini | 648 | | | | | | | | 687 | 689 | 693 | 697 | 701 |
| | Mechanische Werkzeughalter Mechanical Toolholders | 649 | 656 | 664 | | | | | | | | | | |

| Schleifen Grinding | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---|-----|-----|-------------------|------|-----|-----|--|--|--|
| Kategorie Category | Werkzeughalter Toolholders | SK | CAT | FLANSCH FLANGE | HJND | | | | | |
| | | 50 | 50 | | 21 | 28 | 50 | | | |
| | TENDO WZS | 708 | 711 | 712 | | | | | | |
| | TRIBOS-RM | | | | 720 | 721 | 722 | | | |
| | TRIBOS-Mini | | | | | | 723 | | | |
| | Hydro-Dehnspannfutter Hydraulic Expansion Toolholder | 709 | | 713 | | | | | | |
| | PRISMO | | | 718 | | | | | | |

| HSK-F | SK | | | JIS-BT | | | BT-DC | | | CAT | | | CAT-DC | SCHUNK CAPTO | | | | ER | | | | | FLANSCH FLANGE | | |
|-------|-----|-----|-----|--------|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|--------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------|----|-----|
| | 63 | 30 | 40 | 50 | 30 | 40 | 50 | 30 | 40 | 50 | 30 | 40 | 50 | 40 | C4 | C5 | C6 | C8 | 11 | 16 | 20 | 25 | | 32 | |
| 327 | | | 341 | 407 | 438 | 454 | 490 | 512 | 517 | 523 | | | | 526 | 558 | 579 | 581 | 590 | 597 | | | | | | 624 |
| 328 | 337 | 347 | 409 | 439 | 460 | 492 | | | | | 524 | 536 | 560 | | 582 | 591 | 599 | | | | | | | | |
| | | 343 | | | 456 | | | | | | | 528 | | | | | | | | | | | | | |
| | | 345 | | | 458 | | | | | | | 532 | | | | | | | | | | | | | |
| | | 349 | 411 | 442 | 463 | 494 | | | | | | 544 | 567 | | 583 | 592 | 600 | | | | | | | | |
| | | 350 | 412 | | 464 | | | | | | | 545 | 569 | | | | | | | | | | | | |
| | | 351 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 352 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 339 | | | 446 | | | | | | | | | | | 584 | | | | | | 630 | 634 | 638 | | |
| 329 | 338 | 354 | | 445 | 466 | | | | | | | 548 | 571 | | | | | | | | | | | | |
| | 340 | | | 447 | | | | | | | | | | | 585 | | | | 626 | 628 | 632 | 636 | 640 | | |
| | | 353 | 413 | 444 | 465 | 495 | | | | | | 546 | 570 | | | | | | | | | | | | |
| 331 | | 355 | 414 | | 467 | 496 | | | | | | 550 | 573 | | | | | | | | | | | | |
| 332 | | 356 | 415 | 448 | 468 | 497 | 513 | 518 | | | | 551 | 574 | | 586 | 593 | 601 | 620 | | | | | | | |
| | | 363 | 419 | | 472 | | | | | | | | | | | | 604 | | | | | | | | |
| 334 | | 369 | 420 | 449 | 474 | 501 | 514 | 519 | | | | 553 | 576 | | 587 | 594 | 606 | 621 | | | | | | | |
| | | 377 | 423 | 452 | 479 | 504 | | | | | | 556 | | | | | 612 | | | | | | | | |
| | | 382 | 427 | | 484 | 508 | | 521 | | | | | | | 588 | 595 | 613 | 622 | | | | | | | |
| | | 386 | 430 | | | | | | | | | | | | | | 616 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 617 | | | | | | | | |
| | | | | | | | 516 | 522 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 389 | 431 | | 486 | 509 | | | | | | | | | 589 | 596 | 618 | 623 | | | | | | | |
| | | 393 | 434 | | 488 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 396 | 437 | | 489 | 511 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 397 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



i...T|E|N|D|O²

**Der intelligente Weg
zum optimalen Prozess**

*The intelligent Way to
an optimized Process*

Informieren Sie sich unter

For more information, please call

Tel. +49-7133-103-3308

iTENDO@de.schunk.com



schunk.com/itendo2

Inhalt | *Content*

| | | Seite <i>Page</i> |
|-----------------|-----------------------------|---------------------|
| Fräsmaschine | <i>Milling Machine</i> | 114 |
| Drehmaschine | <i>Lathe</i> | 642 |
| Schleifmaschine | <i>Grinding Machine</i> | 706 |
| Verlängerungen | <i>Extensions</i> | 724 |
| Zwischenbüchsen | <i>Intermediate Sleeves</i> | 738 |
| Zubehör | <i>Accessories</i> | 764 |
| Technik | <i>Technology</i> | 857 |
| SCHUNK-Kontakt | <i>SCHUNK Contact</i> | 882 |

TENDO E compact

Das TENDO E compact Hydro-Dehnspannfutter überzeugt beim Fräsen, Bohren, Reiben und bei Gewinden. Und das mit bis zu 300 % höheren Werkzeugstandzeiten.

Dies belegt eine Studie des wbk, Institut für Produktionstechnik am Karlsruher Institut für Technologie (KIT).

TENDO E compact

The TENDO E compact hydraulic expansion toolholder convinces when it comes to milling, drilling, reaming or thread machining. And all that with an up to 300% longer tool service life.

This is evidenced by a study conducted by the wbk Institute of Production Science at the Karlsruhe Institute of Technology (KIT).



Vorteile – Ihr Nutzen

Hohes Drehmoment für höchste Volumenzerspanung

Durch die kompakte Bauweise sind starke Haltekräfte und dadurch eine hohe Drehmomentübertragung dauerhaft garantiert

Serienmäßig feingewuchtet

Mit einer Wuchtgüte von G2,5 bei 25.000 min⁻¹ für hohe Drehzahlen und HPC/HSC-Bearbeitungszentren geeignet

Hohe Flexibilität

Spannung unterschiedlicher Durchmesser durch den Einsatz von geschlitzten oder kühlmitteldichten Zwischenbüchsen

Hervorragende Schwingungsdämpfung

Vermeidung von Mikroausbrüchen, beste Werkstückoberflächen, Schonung der Maschinenspindel, Erhöhung der Werkzeugstandzeiten und dadurch Reduzierung der Kosten

Dauerhafter Rundlauf und Wechselwiederholgenauigkeit ≤ 0,003 mm

Gleichmäßiger Schneideneingriff, erhöhte Standzeiten des Werkzeugs und reduzierte Kosten für Nachschleifen oder Neubeschaffung

Sekundenschneller, µ-genauer Werkzeugwechsel ohne Peripheriegeräte

Zeitersparnis durch Rüstzeitreduzierung und keine Investitions- und Energiekosten durch zusätzliche Spanngeräte

Schmutzrillen für zuverlässige Drehmomentübertragung

Trockene Spannflächen, durch Verdrängung von Öl-, Fett- oder Schmierstoffresten in die Schmutzrinne

Umfassende Kompatibilität

Ideal kombinierbar mit TENDO SVL und TRIBOS SVL Verlängerungen

Hohe Radialsteifigkeit

Kein seitliches Auslenken während des Zerspanprozesses und hohe Formgenauigkeit am Werkstück bei gleichzeitig höchsten Abtragsraten (z. B. 400 cm³/min bei 42CrMo4)

Alle handelsüblichen Schafttypen spannbar

Form A: mit glatter Zylinderschaft, Schaft Form A nach DIN 1835 und DIN 6535 HA

Form AB: mit flacher Stirn und Zylinderschaft mit Mitnahmefläche, Schaft Form B nach DIN 1835 und DIN 6535 HB
Form B: mit seitlichen Mitnahmeflächen, Schaft Form B nach DIN 1835

Form E: mit geneigter Spannfläche, Schaft Form E nach DIN 1835 und DIN 6535 HE

Advantages – Your benefits

High torque for maximum volume cutting

Its compact design ensures high holding forces and thus a high torque transmission

Fine-balanced by default

Suitable for high RPM and HPC/HSC machining centers, with a balancing grade of G2.5 at 25,000 RPM

High degree of flexibility

Clamping of different diameters due to the use of slotted or coolant-proof intermediate sleeves

Excellent vibration damping

Micro-blowouts are prevented, best workpiece surfaces, machine spindle protection, increased tool service life resulting in cost reductions

Permanent run-out and repeat accuracy ≤ 0.003 mm

Even cutting action, increased tool service life, and reduced costs for regrinding or buying new tools

Micron precise tool change in seconds without peripheral equipment

Time saving through reduction of set-up time and no investment and energy costs due to additional clamping devices

Dirt grooves for reliable torque transmission

Dry clamping surfaces, by displacement of oil, grease or lubricant residues into the dirt groove

Broad compatibility

Can be ideally combined with TENDO SVL and TRIBOS SVL extensions

High radial rigidity

No lateral deflection during the metal cutting process and high shape accuracy of the workpiece combined with optimum removal rates (e.g. 400 cm³/min for 42CrMo4)

All commercially available tool shank types can be clamped

Form A: with smooth cylindrical shank, shank form A in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HA

Form AB: with flat face and cylindrical shank with pulling face, shank form B in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HB

Form B: with lateral pulling faces, shank form B in accordance with DIN 1835

Form E: with inclined clamping face, shank form E in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HE

Technik

Mit einfachsten Handgriffen ist das Werkzeug schnell und prozesssicher gewechselt. Werkzeug in das Hydro-Dehnspannfutter einfügen, die Spannschraube mit einem Sechskantschlüssel auf Anschlag eindrehen – fertig. Ihr Vorteil: Zeitersparnis durch Rüstzeitreduzierung und keine Investitions- und Energiekosten durch zusätzliche Spannvorrichtungen.

Technology

With a few simple actions, the tool can be changed quickly and process reliably. Insert the tool into the hydraulic expansion toolholder, use an Allen key to screw in the clamping screw to dead stop – done! Your advantage: time savings due to reduced set-up times and no investment and energy costs for additional clamping devices.



1 Spannschraube

Mit der Spannschraube wird der Spannkolben betätigt. Die Spannschraube mit einem Sechskantschlüssel auf Anschlag spannen. Ein Drehmomentschlüssel wird nicht benötigt.

2 Spannkolben

Mit dem Spannkolben wird das Hydraulikmedium in das Kammer-system gepresst.

3 Dehnbüchse und Kammer-system

Die Dehnbüchse wölbt sich gleichmäßig gegen den Werkzeugschaft. Durch diesen Spannprozess wird der Werkzeugschaft zuerst zentriert und anschließend vollflächig und kräftig gespannt. Das mit dem Hydraulik-Medium gefüllte Kammer-system hat eine dämpfende Wirkung auf das eingespannte Werkzeug. Die Abnutzung der Werkzeugschneide wird minimiert, die Standzeit um bis zu 40 % erhöht.

4 Grundkörper

Am Grundkörper befindet sich die maschinenseitige Schnittstelle.

5 Längenverstellungsschraube

Für eine schnelle und einfache Werkzeugvoreinstellung.

6 Werkzeug

Das Werkzeug wird zentrisch zur Mittelachse gespannt – höchste Rundlauf- und Wechselwiederholgenauigkeit < 0,003 mm.

7 Schmutzrinne

Der enorme Spanndruck des TENDO E compact Hydro-Dehnspannfutters erzeugt eine Verdrängung von Öl-, Fett- oder Schmierstoffresten in die Rinne, wodurch die Spannflächen trocken bleiben.

1 Clamping screw

The clamping screw is used to move the clamping piston. Clamp the clamping screw to dead stop using an Allen key. A torque wrench is not needed.

2 Clamping piston

The clamping piston compresses the hydraulic fluid into the oil chamber system.

3 Expansion sleeve and oil chamber

The expansion sleeve evenly expands against the tool shank. The tool shank is centered first and then clamped powerfully and uniformly across the entire surface during this clamping process. When the chamber system is filled with hydraulic fluid, it has a damping effect on the clamped tool. Wear on the cutting edge is minimized and service life increases by up to 40%.

4 Base body

The machine-side interface is located on the base body.

5 Length adjustment screw

For fast and easy presetting.

6 Tool

The tool is centrally clamped to the center axis – highest run-out and repeat accuracy of < 0.003 mm.

7 Dirt groove

The enormous clamping pressure of the TENDO E compact hydraulic toolholder creates a displacement of oil, grease, or lubricant residues into the groove causing surfaces to remain dry.

TENDO Slim 4ax

Der SCHUNK TENDO Slim 4ax ist der Werkzeughalter für axiale Bearbeitungen und radiale Feinbearbeitung, der als einziger seiner Klasse alle Anforderungen erfüllt: Wärmeschrumpfkantur nach DIN 69882-8, einfache Handhabung, kurze Rüstzeiten, hohe Werkzeugstandzeiten, hohe Flexibilität sowie Plug & Work und die Einsatzmöglichkeit auch bei Minimalmengenschmierung.

TENDO Slim 4ax

The SCHUNK TENDO Slim 4ax is a toolholder for axial machining and radial fine machining. It is the only one in its class to meet all requirements: Heat-shrinking contour according to DIN 69882-8, easy handling, short set-up times, long tool life, high flexibility as well as Plug & Work while it can even be used with minimal quantity lubrication.



Vorteile – Ihr Nutzen

Plug & Work

Einsetzbar in bestehenden Prozessen ohne Umprogrammierung

Serienmäßig feingewuchtet

Mit einer Wuchtgüte von G2,5 bei 25.000 min⁻¹ für hohe Drehzahlen und HSC-Bearbeitung geeignet

Sekundenschneller, µ-genauer Werkzeugwechsel ohne Peripheriegeräte

Zeitersparnis durch Rüstzeitreduzierung und keine Investitions- und Energiekosten durch zusätzliche Spanngeräte

Dauerhafter Rundlauf und Wechselwiederholgenauigkeit < 0,003 mm

Gleichmäßiger Schneideneingriff, erhöhte Standzeiten des Werkzeugs und reduzierte Kosten für Nachschleifen oder Neubeschaffung

Hervorragende Schwingungsdämpfung

Vermeidung von Mikroausbrüchen, beste Werkstückoberflächen, Schonung der Maschinenspindel, Erhöhung der Werkzeugstandzeiten und dadurch Reduzierung der Kosten

Exakte Längenvoreinstellung

Längeneinstellung im Bereich von 0,01 mm Genauigkeit, bei einem Verstellweg von 10 mm

Das Nonplusultra für die axiale Bearbeitung

Bohren, Senken/Fasen, Reiben und Gewinden in 5-Achs-Zentren sowie im Gesenk- und Formenbau

Gute Radialsteifigkeit für beste Formgenauigkeit

Ein robuster Grundkörper verhindert ein seitliches Auslenken während des Zerspanprozesses

Alle handelsüblichen Schafttypen spannbar

Form A: mit glattem Zylinderschaft, Schaft Form A nach DIN 1835 und DIN 6535 HA

Form AB: mit flacher Stirn und Zylinderschaft mit Mitnahme-
me-
flä-
che, Schaft Form B nach DIN 1835 und DIN 6535 HB

Form B: mit seitlichen Mitnahme-
flä-
chen, Schaft Form B nach DIN 1835

Form E: mit geneigter Spannfläche, Schaft Form E nach DIN 1835 und DIN 6535 HE

Hohe Flexibilität

Spannung unterschiedlicher Durchmesser durch den Einsatz von geschlitzten oder kühlmitteldichten Zwischenbüchsen

Schmutzrillen für zuverlässige Drehmomentübertragung

Trockene Spannflächen, durch Verdrängung von Öl-, Fett- oder Schmierstoffresten in die Schmutzrinne

Advantages – Your benefits

Plug & Work

Can be used in existing processes without reprogramming

Fine-balanced by default

Suitable for high rotational speeds and HSC machining centers, with a balancing grade of G2.5 at 25,000 RPM

Micron precise tool change in seconds without peripheral equipment

Time saving through reduction of set-up time and no investment and energy costs due to additional clamping devices

Permanent run-out and repeat accuracy of < 0.003 mm

Even cutting action, increased tool service life, and reduced costs for regrinding or buying new tools

Excellent vibration damping

Micro-blowouts are prevented, best workpiece surfaces, machine spindle protection, increased tool service life resulting in cost reductions

Exact length preadjustment

Length adjustment in the range of 0.01 mm accuracy, with adjustment travel of 10 mm

The ultimate when it comes to axial machining

Boring, counterbore/chamfering, reaming and threading in 5-axis centers and in die and mold construction

Excellent radial rigidity for the best dimensional accuracy

A robust base body prevents lateral deflection during the cutting process

All commercially available tool shank types can be clamped

Form A: with smooth cylindrical shank, shank form A in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HA

Form AB: with flat face and cylindrical shank with pulling face, shank form B in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HB

Form B: with lateral pulling faces, shank form B in accordance with DIN 1835

Form E: with inclined clamping face, shank form E in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HE

High degree of flexibility

Clamping of different diameters due to the use of slotted or coolant-proof intermediate sleeves

Dirt grooves for reliable torque transmission

Dry clamping surfaces, by displacement of oil, grease or lubricant residues into the dirt groove

Technik

Wie alle SCHUNK TENDO Hydro-Dehnspannfutter überzeugt auch der TENDO Slim 4ax mit einer dauerhaft hohen Rundlaufgenauigkeit, perfekter Schwingungsdämpfung und einem sekundenschnellen Werkzeugwechsel per Sechskantschlüssel. Selbst engste Form- und Lagetoleranzen lassen sich präzise einhalten. Investitionen in hochpreisige Peripheriegeräte sind nicht erforderlich.

Technology

Like all SCHUNK TENDO hydraulic expansion toolholders, the TENDO Slim 4ax also convinces with continually high run-out accuracy, perfect vibration damping, and tool change within seconds using an Allen key. Even the most narrow shape and positional tolerances can be met. Investments into costly peripheral equipment are not necessary.



1 Kammer-System

Das mit dem Hydraulik-Medium gefüllte Kammer-System hat eine dämpfende Wirkung auf das eingespannte Werkzeug.

2 Dehnbüchse

Die Dehnbüchse wölbt sich gleichmäßig gegen den Werkzeugschaft. Durch diesen Spannprozess wird zuerst der Werkzeugschaft zentriert und anschließend vollflächig und kräftig gespannt.

3 Grundkörper

Am Grundkörper befindet sich die maschinenseitige Schnittstelle.

4 Längenverstellungsschraube

Für eine schnelle und einfache Werkzeugvoreinstellung.

5 Schmutzrinne

Der enorme Spanndruck des TENDO Slim 4ax Hydro-Dehnspannfutters erzeugt eine Verdrängung von Öl-, Fett- oder Schmierstoffresten in die Rinne, wodurch die Spannflächen trocken bleiben.

1 Chamber system

When the chamber system is filled with hydraulic fluid, it has a damping effect on the clamped tool.

2 Expansion sleeve

The expansion sleeve expands against the tool shank. This clamping process first centers the tool shank before fully clamping it over the whole surface.

3 Base body

The machine-side interface is located on the base body.

4 Length adjustment screw

For fast and easy presetting.

5 Dirt groove

The enormous clamping pressure of the TENDO Slim 4ax hydraulic expansion toolholder creates a displacement of oil, grease, or grease residues into the groove; therefore the clamping surfaces remain dry.

TENDO Slim 4ax Cool Flow

Der SCHUNK TENDO Slim 4ax Cool Flow ist der Werkzeughalter für axiale Bearbeitungen, der als einziger seiner Klasse alle Anforderungen erfüllt. Warmschrumpfkantur nach DIN 69882-8, einfache Handhabung, kurze Rüstzeiten, hohe Werkzeugstandzeiten, hohe Flexibilität sowie Plug & Work und die Einsatzmöglichkeit auch bei Minimalmengenschmierung. Der TENDO Slim 4ax Cool Flow ermöglicht mittels Kühlkanälen in der Wandung eine Peripheriekühlung. Das Kühlmittel wird hierbei direkt an die Werkzeugschneide geleitet.

TENDO Slim 4ax Cool Flow

The SCHUNK TENDO Slim 4ax Cool Flow is the toolholder for axial machining, which is the only one in its class to fulfill all requirements. Heat shrinking contour as per DIN 69882-8, simple handling, short set-up times, long tool service life, high flexibility, as well as Plug & Work, and suitable for the use in applications with minimum quantity lubrication. The TENDO Slim 4ax Cool Flow enables peripheral cooling using cooling channels in the wall. The coolant is fed directly to the cutting edge of the tool.



Vorteile – Ihr Nutzen

Plug & Work

Einsetzbar in bestehenden Prozessen ohne Umprogrammierung

Serienmäßig feingewuchtet

Mit einer Wuchtgüte von G2,5 bei 25.000 min⁻¹ für hohe Drehzahlen und HSC-Bearbeitung geeignet

Sekundenschneller, µ-genauer Werkzeugwechsel ohne Peripheriegeräte

Zeitersparnis durch Rüstzeitreduzierung und keine Investitions- und Energiekosten durch zusätzliche Spanngeräte

Dauerhafter Rundlauf und Wechselwiederholgenauigkeit ≤ 0,006 mm

Gleichmäßiger Schneideneingriff, erhöhte Standzeiten des Werkzeugs und reduzierte Kosten für Nachschleifen oder Neubeschaffung

Hervorragende Schwingungsdämpfung

Vermeidung von Mikroausbrüchen, beste Werkstückoberflächen, Schonung der Maschinenspindel, Erhöhung der Werkzeugstandzeiten und dadurch Reduzierung der Kosten

Exakte Längenvoreinstellung

Längeneinstellung im Bereich von 0,01 mm Genauigkeit, bei einem Verstellweg von 10 mm

Das Nonplusultra für die axiale Bearbeitung

Bohren, Senken/Fasen, Reiben und Gewinden in 5-Achs-Zentren sowie im Gesenk- und Formenbau

Gute Radialsteifigkeit für beste Formgenauigkeit

Ein robuster Grundkörper verhindert ein seitliches Auslenken während des Zerspanprozesses

Alle handelsüblichen Schafttypen spannbar

Form A: mit glattem Zylinderschaft, Schaft Form A nach DIN 1835 und DIN 6535 HA

Form AB: mit flacher Stirn und Zylinderschaft mit Mitnahme-
me-
fläche, Schaft Form B nach DIN 1835 und DIN 6535 HB

Form B: mit seitlichen Mitnahme-
me-
flächen, Schaft Form B nach DIN 1835

Form E: mit geneigter Spannfläche, Schaft Form E nach DIN 1835 und DIN 6535 HE

Hohe Flexibilität

Spannung unterschiedlicher Durchmesser durch den Einsatz von geschlitzten oder kühlmitteldichten Zwischenbüchsen

Schmutzrillen für zuverlässige Drehmomentübertragung

Trockene Spannflächen, durch Verdrängung von Öl-, Fett- oder Schmierstoffresten in die Schmutzrinne

Advantages – Your benefits

Plug & Work

Can be used in existing processes without reprogramming

Fine-balanced by default

Suitable for high rotational speeds and HSC machining centers, with a balancing grade of G2.5 at 25,000 RPM

Micron precise tool change in seconds without peripheral equipment

Time saving through reduction of set-up time and no investment and energy costs due to additional clamping devices

Permanent run-out and repeat accuracy of ≤ 0.006 mm

Even cutting action, increased tool service life, and reduced costs for regrinding or buying new tools

Excellent vibration damping

Micro-blowouts are prevented, best workpiece surfaces, machine spindle protection, increased tool service life resulting in cost reductions

Exact length preadjustment

Length adjustment in the range of 0.01 mm accuracy, with adjustment travel of 10 mm

The ultimate when it comes to axial machining

Boring, counterbore/chamfering, reaming and threading in 5-axis centers and in die and mold construction

Excellent radial rigidity for the best dimensional accuracy

A robust base body prevents lateral deflection during the cutting process

All commercially available tool shank types can be clamped

Form A: with smooth cylindrical shank, shank form A in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HA

Form AB: with flat face and cylindrical shank with pulling face, shank form B in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HB

Form B: with lateral pulling faces, shank form B in accordance with DIN 1835

Form E: with inclined clamping face, shank form E in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HE

High degree of flexibility

Clamping of different diameters due to the use of slotted or coolant-proof intermediate sleeves

Dirt grooves for reliable torque transmission

Dry clamping surfaces, by displacement of oil, grease or lubricant residues into the dirt groove

Technik

Wie alle SCHUNK TENDO Hydro-Dehnspannfutter überzeugt auch der TENDO Slim 4ax mit einer dauerhaft hohen Rundlaufgenauigkeit, perfekter Schwingungsdämpfung und einem sekundenschnellen Werkzeugwechsel per Sechskantschlüssel. Selbst engste Form- und Lagetoleranzen lassen sich präzise einhalten. Investitionen in hochpreisige Peripheriegeräte sind nicht erforderlich.

Technology

Like all SCHUNK TENDO hydraulic expansion toolholders, the TENDO Slim 4ax also convinces with continually high run-out accuracy, perfect vibration damping, and tool change within seconds using an Allen key. Even the most narrow shape and positional tolerances can be met. Investments into costly peripheral equipment are not necessary.



1 Kammer-System

Das mit dem Hydraulik-Medium gefüllte Kammer-System hat eine dämpfende Wirkung auf das eingespannte Werkzeug.

2 Dehnbüchse

Die Dehnbüchse wölbt sich gleichmäßig gegen den Werkzeugschaft. Durch diesen Spannprozess wird zuerst der Werkzeugschaft zentriert und anschließend vollflächig und kräftig gespannt.

3 Grundkörper

Am Grundkörper befindet sich die maschinenseitige Schnittstelle.

4 Längenverstellungsschraube

Für eine schnelle und einfache Werkzeuvoreinstellung.

5 Schmutzrinne

Der enorme Spanndruck des TENDO Slim 4ax Hydro-Dehnspannfutters erzeugt eine Verdrängung von Öl-, Fett- oder Schmierstoffresten in die Rinne, wodurch die Spannflächen trocken bleiben.

6 Kühlmittelkanal

Ideale Kühlung und Schmierung der Werkzeugschneide während des kompletten Bearbeitungsprozesses. Keine Unterbrechung der Kühlung und optimaler Abtransport der Späne durch 4 x 90° direkt im Spanndurchmesser angebrachte Kühlnuten. Diese ermöglichen optimierte Kühlmittelzufuhr und eine Strahlenlenkung direkt an die Werkzeugschneide.

1 Chamber system

When the chamber system is filled with hydraulic fluid, it has a damping effect on the clamped tool.

2 Expansion sleeve

The expansion sleeve expands against the tool shank. This clamping process first centers the tool shank before fully clamping it over the whole surface.

3 Base body

The machine-side interface is located on the base body.

4 Length adjustment screw

For fast and easy presetting.

5 Dirt groove

The enormous clamping pressure of the TENDO Slim 4ax hydraulic expansion toolholder creates a displacement of oil, grease, or grease residues into the groove; therefore the clamping surfaces remain dry.

6 Coolant channel

Ideal cooling and lubrication of the cutting edge of the tool during the complete machining process. No interruption during cooling and optimum chip removal due to the 4 x 90° cooling grooves fitted directly in the clamping diameter. These allow for an optimized coolant supply and guide the jet directly to the cutting edge of the tool.

TENDO Platinum

TENDO „Das Original“ ist das Hydro-Dehnspannfutter von SCHUNK. Das umfangreiche Spektrum von 29 Schnittstellen macht TENDO zum Präzisions-Allrounder, der mit allen Werkzeugmaschinen spindeln kompatibel ist.

TENDO Platinum

TENDO "The original" is the hydraulic expansion toolholder from SCHUNK. The extensive range of 29 interfaces makes the TENDO toolholder a precision all-rounder that is compatible with all machine tool spindles.



Vorteile – Ihr Nutzen

Alle handelsüblichen Schafttypen spannbar

Form A: mit glatter Zylinderschaft, Schaft Form A nach DIN 1835 und DIN 6535 HA

Form AB: mit flacher Stirn und Zylinderschaft mit Mitnahme-
mefläche, Schaft Form B nach DIN 1835 und DIN 6535 HB

Form B: mit seitlichen Mitnahme-
meflächen, Schaft Form B nach DIN 1835

Form E: mit geneigter Spannfläche, Schaft Form E nach DIN 1835 und DIN 6535 HE

Serienmäßig feingewuchtet

Mit einer Wuchtgüte von G2,5 bei 25.000 min⁻¹ für hohe Drehzahlen geeignet

Sekundenschneller, µ-genauer Werkzeugwechsel ohne Peripheriegeräte

Zeitersparnis durch Rüstzeitreduzierung und keine Investitions- und Energiekosten durch zusätzliche Spanngeräte

Dauerhafter Rundlauf und Wechselwiederholgenauigkeit < 0,003 mm

Gleichmäßiger Schneideneingriff, erhöhte Standzeiten des Werkzeugs und reduzierte Kosten für Nachschleifen oder Neubeschaffung

Hervorragende Schwingungsdämpfung

Vermeidung von Mikroausbrüchen, beste Werkstückoberflächen, Schonung der Maschinenspindel, Erhöhung der Werkzeugstandzeiten und dadurch Reduzierung der Kosten

Exakte Längeneinstellung

Längeneinstellung im Bereich von 0,01 mm Genauigkeit, bei einem Verstellweg von 10 mm

Hohe Flexibilität

Spannung unterschiedlicher Durchmesser durch den Einsatz von geschlitzten oder kühlmitteldichten Zwischenbüchsen

Umfassende Kompatibilität

Ideal kombinierbar mit TENDO SVL und TRIBOS SVL Verlängerungen

Schmutzrillen für zuverlässige Drehmomentübertragung

Trockene Spannflächen, durch Verdrängung von Öl-, Fett- oder Schmierstoffresten in die Schmutzrinne

Advantages – Your benefits

All commercially available tool shank types can be clamped

Form A: with smooth cylindrical shank, shank form A in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HA

Form AB: with flat face and cylindrical shank with pulling face, shank form B in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HB

Form B: with lateral pulling faces, shank form B in accordance with DIN 1835

Form E: with inclined clamping face, shank form E in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HE

Fine-balanced by default

Suitable for high speeds with a balancing grade of G2.5 at 25,000 RPM

Micron precise tool change in seconds without peripheral equipment

Time saving through reduction of set-up time and no investment and energy costs due to additional clamping devices

Permanent run-out and repeat accuracy of < 0.003 mm

Even cutting action, increased tool service life, and reduced costs for regrinding or buying new tools

Excellent vibration damping

Micro-blowouts are prevented, best workpiece surfaces, machine spindle protection, increased tool service life resulting in cost reductions

Exact length preadjustment

Length adjustment in the range of 0.01 mm accuracy, with adjustment travel of 10 mm

High degree of flexibility

Clamping of different diameters due to the use of slotted or coolant-proof intermediate sleeves

Broad compatibility

Can be ideally combined with TENDO SVL and TRIBOS SVL extensions

Dirt grooves for reliable torque transmission

Dry clamping surfaces, by displacement of oil, grease or lubricant residues into the dirt groove

Technik

Mit einfachsten Handgriffen ist das Werkzeug schnell und prozesssicher gewechselt. Werkzeug in das Hydro-Dehnspannfutter einfügen, die Spannschraube mit einem Sechskantschlüssel auf Anschlag eindrehen – fertig. Ihr Vorteil: Zeitersparnis durch Rüstzeitreduzierung und keine Investitions- und Energiekosten durch zusätzliche Spannvorrichtungen.

Technology

With a few simple actions, the tool can be changed quickly and process reliably. Insert the tool into the hydraulic expansion toolholder, use an Allen key to screw in the clamping screw to dead stop – done! Your advantage: time savings due to reduced set-up times and no investment and energy costs for additional clamping devices.



1 Spannschraube

Mit der Spannschraube wird der Spannkolben betätigt. Die Spannschraube mit einem Sechskantschlüssel auf Anschlag spannen. Ein Drehmomentschlüssel wird nicht benötigt.

2 Spannkolben

Mit dem Spannkolben wird das Hydraulikmedium in das Kammer-system gepresst.

3 Dichtungselement

Spezialdichtung für leakagefreie Spannung.

4 Dehnbüchse

Die Dehnbüchse wölbt sich gleichmäßig gegen den Werkzeugschaft. Durch diesen Spannprozess wird zuerst der Werkzeugschaft zentriert und anschließend vollflächig und kräftig gespannt.

5 Kammersystem

Das mit dem Hydraulik-Medium gefüllte Kammersystem hat eine dämpfende Wirkung auf das eingespannte Werkzeug.

6 Grundkörper

Am Grundkörper befindet sich die maschinenseitige Schnittstelle.

7 Werkzeug

Das Werkzeug wird zentrisch zur Mittelachse gespannt – höchste Rundlauf- und Wechselwiederholgenauigkeit < 0,003 mm.

1 Clamping screw

The clamping screw is used to move the clamping piston. Clamp the clamping screw to dead stop using an Allen key. A torque wrench is not needed.

2 Clamping piston

The clamping piston compresses the hydraulic fluid into the oil chamber system.

3 Sealing element

Special sealing for leakage-free clamping.

4 Expansion sleeve

The expansion sleeve expands against the tool shank. This clamping process first centers the tool shank before fully clamping it over the whole surface.

5 Chamber system

When the chamber system is filled with hydraulic fluid, it has a damping effect on the clamped tool.

6 Base body

The machine-side interface is located on the base body.

7 Tool

The tool is centrally clamped to the center axis – highest run-out and repeat accuracy of < 0.003 mm.

TENDO Zero

Das TENDO Zero Hydro-Dehnspannfutter ist der Profi für enge Toleranzen beim Bohren, Reiben und Ausspindeln – überall dort, wo ein perfekter Rundlauf gefordert ist. Selbst minimale Rundlauffehler des Werkzeugs, der Aufnahme und der Maschinenspindel lassen sich individuell ausgleichen.

TENDO Zero

The TENDO Zero hydraulic expansion toolholder is the professional toolholder for tight tolerances for boring, reaming, and finish boring – wherever perfect run-out accuracy is a must. This enables even minimal run-out errors with tools, mountings, and the machine spindles to be individually compensated.



Vorteile – Ihr Nutzen

Serienmäßig feingewuchtet

Mit einer Wuchtgüte von G2,5 bei 25.000 min⁻¹ für hohe Drehzahlen und HSC-Bearbeitung geeignet

Sekundenschneller, µ-genauer Werkzeugwechsel ohne Peripheriegeräte

Zeitersparnis durch Rüstzeitreduzierung und keine Investitions- und Energiekosten durch zusätzliche Spanngeräte

Einstellbarer Rundlauf von 0 µm möglich

Rundlauffehler von Werkzeughalter und Werkzeug können über vier seitliche Gewindestifte kompensiert werden

Hervorragende Schwingungsdämpfung

Vermeidung von Mikroausbrüchen, beste Werkstückoberflächen, Schonung der Maschinenspindel, Erhöhung der Werkzeugstandzeiten und dadurch Reduzierung der Kosten

Exakte Längenvoreinstellung

Längeneinstellung im Bereich von 0,01 mm Genauigkeit, bei einem Verstellweg von 10 mm

Umfassende Kompatibilität

Ideal kombinierbar mit TENDO SVL und TRIBOS SVL Verlängerungen

Wartungsarm

Durch ein vollkommen geschlossenes System wird eine hohe Lebensdauer garantiert

Alle handelsüblichen Schafttypen spannbar

Form A: mit glattem Zylinderschaft, Schaft Form A nach DIN 1835 und DIN 6535 HA

Form AB: mit flacher Stirn und Zylinderschaft mit Mitnahmefläche, Schaft Form B nach DIN 1835 und DIN 6535 HB

Form B: mit seitlichen Mitnahmeflächen, Schaft Form B nach DIN 1835

Form E: mit geneigter Spannfläche, Schaft Form E nach DIN 1835 und DIN 6535 HE

Schmutzrillen für zuverlässige Drehmomentübertragung

Trockene Spannflächen, durch Verdrängung von Öl-, Fett- oder Schmierstoffresten in die Schmutzrinne

Advantages – Your benefits

Fine-balanced by default

Suitable for high rotational speeds and HSC machining centers, with a balancing grade of G2.5 at 25,000 RPM

Micron precise tool change in seconds without peripheral equipment

Time saving through reduction of set-up time and no investment and energy costs due to additional clamping devices

Adjustable run-out of 0 µm possible

Run-out errors of toolholders and tools can be compensated by using four lateral adjustment screws

Excellent vibration damping

Micro-blowouts are prevented, best workpiece surfaces, machine spindle protection, increased tool service life resulting in cost reductions

Exact length preadjustment

Length adjustment in the range of 0.01 mm accuracy, with adjustment travel of 10 mm

Broad compatibility

Can be ideally combined with TENDO SVL and TRIBOS SVL extensions

Low maintenance

The completely closed system ensures a long service life

All commercially available tool shank types can be clamped

Form A: with smooth cylindrical shank, shank form A in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HA

Form AB: with flat face and cylindrical shank with pulling face, shank form B in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HB

Form B: with lateral pulling faces, shank form B in accordance with DIN 1835

Form E: with inclined clamping face, shank form E in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HE

Dirt grooves for reliable torque transmission

Dry clamping surfaces, by displacement of oil, grease or lubricant residues into the dirt groove

Technik

Rundlauffehler von Werkzeughalter und Werkzeug können über vier seitliche Gewindestifte kompensiert werden, wodurch ein Rundlauf von 0 µm möglich ist.

Technology

Run-out errors of toolholders and tools can be compensated using four lateral adjustment screws, which allow a run-out accuracy of 0 µm.



1 Justierschraube

TENDO Zero hat einen einstellbaren Rundlauf. Rundlauffehler von Werkzeughalter und Werkzeug können über vier seitliche Gewindestifte kompensiert werden.

2 Spannschraube

Mit der Spannschraube wird der Spannkolben betätigt. Die Spannschraube mit einem Sechskantschlüssel auf Anschlag spannen. Ein Drehmomentschlüssel wird nicht benötigt.

3 Längenverstellungsschraube

Für eine schnelle und einfache Werkzeugvoreinstellung.

4 Grundkörper

Am Grundkörper befindet sich die maschinenseitige Schnittstelle.

5 Dehnbüchse und Kammersystem

Die Dehnbüchse wölbt sich gleichmäßig gegen den Werkzeugschaft. Durch diesen Spannprozess wird der Werkzeugschaft zuerst zentriert und anschließend vollflächig und kräftig gespannt. Das mit dem Hydraulik-Medium gefüllte Kammersystem hat eine dämpfende Wirkung auf das eingespannte Werkzeug. Die Abnutzung der Werkzeugschneide wird minimiert, die Standzeit um bis zu 40 % erhöht.

6 Schmutzrinne

Der enorme Spanndruck des TENDO Zero Hydro-Dehnspannfutters erzeugt eine Verdrängung von Öl-, Fett- oder Schmierstoffresten in die Rinne, wodurch die Spannflächen trocken bleiben.

1 Adjusting screw

TENDO Zero has an adjustable run-out accuracy. Concentricity errors of toolholders and tools can be compensated by using four lateral adjustment screws.

2 Clamping screw

The clamping screw is used to move the clamping piston. Clamp the clamping screw to dead stop using an Allen key. A torque wrench is not needed.

3 Length adjustment screw

For fast and easy tool presetting.

4 Base body

The machine-side interface is located on the base body.

5 Expansion sleeve and oil chamber system

The expansion sleeve evenly expands against the tool shank. The tool shank is centered first and then clamped powerfully and uniformly across the entire surface during this clamping process. When the chamber system is filled with hydraulic fluid, it has a damping effect on the clamped tool. Wear on the cutting edge is minimized and service life increases by up to 40%.

6 Dirt groove

The enormous clamping pressure of the TENDO Zero hydraulic expansion toolholder creates a displacement of oil, grease, or lubricant residues into the groove, therefore the clamping surfaces stay dry.

TENDO ES

TENDO ES mit Null-Störkontur kommt zum Einsatz, wenn jeder Zentimeter im Maschinenraum zählt. Das extrem kurze Hydro-Dehnspannfutter von SCHUNK ist perfekt geeignet für die Bearbeitung von großen Werkstücken auch bei beengten Platzverhältnissen im Maschinenraum und für die Tieflochbohrung.

TENDO ES

TENDO ES, with zero interfering contour is used, when every centimeter in the machine room counts. The extremely short hydraulic expansion toolholder from SCHUNK is perfectly suitable for machining large work-pieces – even in confined spaces in the machine room – and for deep-hole drilling.



Vorteile – Ihr Nutzen

Keine Störkontur

Ideale Bewegungsfreiheit in begrenzten Arbeitsräumen

Serienmäßig feingewuchtet

Mit einer Wuchtgüte von G2,5 bei 25.000 min⁻¹ für hohe Drehzahlen geeignet

Sekundenschneller, µ-genauer Werkzeugwechsel ohne Peripheriegeräte

Zeitersparnis durch Rüstzeitreduzierung und keine Investitions- und Energiekosten durch zusätzliche Spannengeräte

Dauerhafter Rundlauf und Wechselwiederholgenauigkeit < 0,003 mm

Gleichmäßiger Schneideneingriff, erhöhte Standzeiten des Werkzeugs und reduzierte Kosten für Nachschleifen oder Neubeschaffung

Hervorragende Schwingungsdämpfung

Vermeidung von Mikroausbrüchen, beste Werkstückoberflächen, Schonung der Maschinenspindel, Erhöhung der Werkzeugstandzeiten und dadurch Reduzierung der Kosten

Exakte Längenvoreinstellung

Längeneinstellung im Bereich von 0,01 mm Genauigkeit, bei einem Verstellweg von 10 mm

Hohe Flexibilität

Spannung unterschiedlicher Durchmesser durch den Einsatz von geschlitzten oder kühlmitteldichten Zwischenbüchsen

Umfassende Kompatibilität

Ideal kombinierbar mit TENDO SVL und TRIBOS SVL Verlängerungen

Schmutzrillen für zuverlässige Drehmomentübertragung

Trockene Spannflächen, durch Verdrängung von Öl-, Fett- oder Schmierstoffresten in die Schmutzrinne

Alle handelsüblichen Schafttypen spannbar

Form A: mit glatter Zylinderschaft, Schaft Form A nach DIN 1835 und DIN 6535 HA

Form AB: mit flacher Stirn und Zylinderschaft mit Mitnahmefläche, Schaft Form B nach DIN 1835 und DIN 6535 HB

Form B: mit seitlichen Mitnahmeflächen, Schaft Form B nach DIN 1835

Form E: mit geneigter Spannfläche, Schaft Form E nach DIN 1835 und DIN 6535 HE

Advantages – Your benefits

No interfering contour

Optimal freedom of movement where working space is limited

Fine-balanced by default

Suitable for high speeds with a balancing grade of G2.5 at 25,000 RPM

Micron precise tool change in seconds without peripheral equipment

Time saving through reduction of set-up time and no investment and energy costs due to additional clamping devices

Permanent run-out and repeat accuracy of < 0.003 mm

Even cutting action, increased tool service life, and reduced costs for regrinding or buying new tools

Excellent vibration damping

Micro-blowouts are prevented, best workpiece surfaces, machine spindle protection, increased tool service life resulting in cost reductions

Exact length preadjustment

Length adjustment in the range of 0.01 mm accuracy, with adjustment travel of 10 mm

High degree of flexibility

Clamping of different diameters due to the use of slotted or coolant-proof intermediate sleeves

Broad compatibility

Can be ideally combined with TENDO SVL and TRIBOS SVL extensions

Dirt grooves for reliable torque transmission

Dry clamping surfaces, by displacement of oil, grease or lubricant residues into the dirt groove

All commercially available tool shank types can be clamped

Form A: with smooth cylindrical shank, shank form A in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HA

Form AB: with flat face and cylindrical shank with pulling face, shank form B in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HB

Form B: with lateral pulling faces, shank form B in accordance with DIN 1835

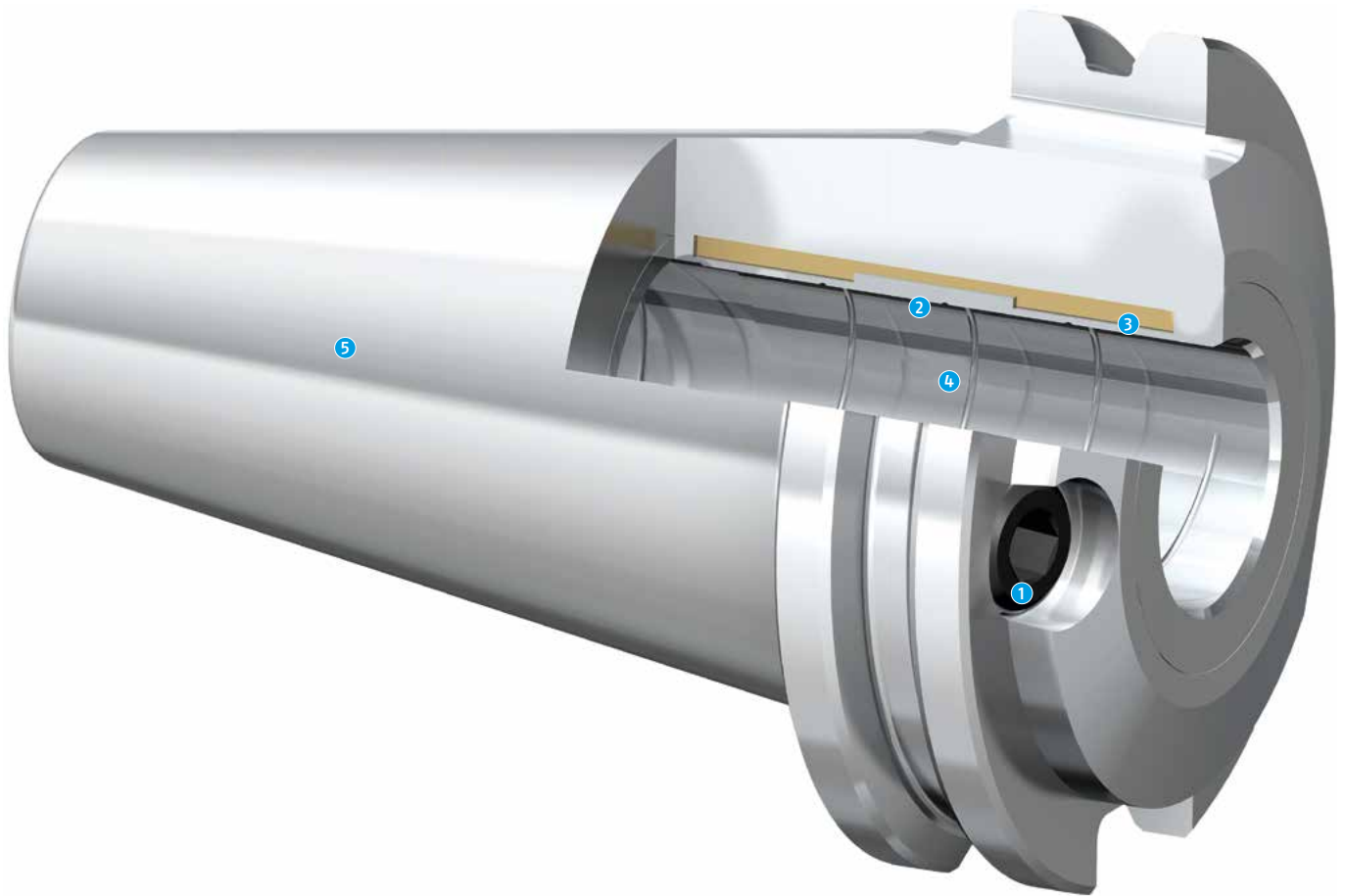
Form E: with inclined clamping face, shank form E in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HE

Technik

Die Aufnahme des Werkzeugs oder der Werkzeugverlängerung erfolgt direkt im Aufnahmekegel. Der Aufnahmekegel wird in der Spindel abgestützt. Das Resultat: höchste Radialsteifigkeit bei hohen Drehmomenten und viel zusätzlicher Platz im Maschinenraum.

Technology

Tools or tool extensions are directly mounted in the mounting taper. The mounting taper is supported in the spindle. The result: maximum radial rigidity at high torques and plenty of additional space in the machine room.



1 Spannschraube

Mit der Spannschraube wird der Spannkolben betätigt. Die Spannschraube mit einem Sechskantschlüssel auf Anschlag spannen. Ein Drehmomentschlüssel wird nicht benötigt.

2 Dehnbüchse

Die Dehnbüchse wölbt sich gleichmäßig gegen den Werkzeugschaft. Durch diesen Spannprozess wird zuerst der Werkzeugschaft zentriert und anschließend vollflächig und kräftig gespannt.

3 Kammersystem

Das mit dem Hydraulik-Medium gefüllte Kammersystem hat eine dämpfende Wirkung auf das eingespannte Werkzeug.

4 Schmutzrinne

Der enorme Spanndruck des TENDO ES Hydro-Dehnspannfutters erzeugt eine Verdrängung von Öl-, Fett- oder Schmierstoffresten in die Rinne, wodurch die Spannflächen trocken bleiben.

5 Grundkörper

Am Grundkörper befindet sich die maschinenseitige Schnittstelle.

1 Clamping screw

The clamping screw is used to move the clamping piston. Clamp the clamping screw to dead stop using an Allen key. A torque wrench is not needed.

2 Expansion sleeve

The expansion sleeve expands against the tool shank. This clamping process first centers the tool shank before fully clamping it over the whole surface.

3 Chamber system

When the chamber system is filled with hydraulic fluid, it has a damping effect on the clamped tool.

4 Dirt groove

The enormous clamping pressure of the TENDO hydraulic expansion toolholder creates a displacement of oil, grease, or lubricant residues into the groove causing surfaces to remain dry.

5 Base body

The machine-side interface is located on the base body.

TENDO LSS

TENDO LSS überwindet Grenzen selbst bei kniffligsten Aufgaben bei der Bearbeitung in engsten Winkeln und schwer zugänglichen Stellen von Werkstücken. Dank hoher Stabilität und hoher Radialsteifigkeit ist der superschlanke Werkzeughalter ideal geeignet zum Bohren, Reiben und Schlichtfräs-Bearbeitungen.

TENDO LSS

TENDO LSS negotiates the obstacles posed even by trickiest of tasks, when machining at the narrowest of angles and where workpieces are difficult to access. Due to the high stability and high radial rigidity, the super-slim tool-holder is ideally suitable for boring, reaming, and finish milling machining operations.



Vorteile – Ihr Nutzen

Störkonturoptimiert

Hervorragende Werkstückzugänglichkeit

Dauerhafter Rundlauf und Wechselwiederholgenauigkeit $\leq 0,006$ mm

Gleichmäßiger Schneideneingriff, erhöhte Standzeiten des Werkzeugs und reduzierte Kosten für Nachschleifen oder Neubeschaffung

Hervorragende Schwingungsdämpfung

Vermeidung von Mikroausbrüchen, beste Werkstückoberflächen, Schonung der Maschinenspindel, Erhöhung der Werkzeugstandzeiten und dadurch Reduzierung der Kosten

Sekundenschneller, μ -genauer Werkzeugwechsel ohne Peripheriegeräte

Zeitersparnis durch Rüstzeitreduzierung und keine Investitions- und Energiekosten durch zusätzliche Spanngeräte

Exakte axiale Längeneinstellung

Längeneinstellung im Bereich von 0,01 mm Genauigkeit, bei einem Verstellweg von 10 mm

Serienmäßig feingewuchtet

Mit einer Wuchtgüte von G2,5 bei 25.000 min⁻¹ für hohe Drehzahlen geeignet

Umfassende Kompatibilität

Ideal kombinierbar mit TENDO SVL und TRIBOS SVL Verlängerungen

Hohe Flexibilität

Spannung unterschiedlicher Durchmesser durch den Einsatz von geschlitzten oder kühlmitteldichten Zwischenbüchsen

Schmutzrillen für zuverlässige Drehmomentübertragung

Trockene Spannflächen, durch Verdrängung von Öl-, Fett- oder Schmierstoffresten in die Schmutzrinne

Alle handelsüblichen Schafttypen spannbar

Form A: mit glatter Zylinderschaft, Schaft Form A nach DIN 1835 und DIN 6535 HA

Form AB: mit flacher Stirn und Zylinderschaft mit Mitnahmefläche, Schaft Form B nach DIN 1835 und DIN 6535 HB

Form B: mit seitlichen Mitnahmeflächen, Schaft Form B nach DIN 1835

Form E: mit geneigter Spannfläche, Schaft Form E nach DIN 1835 und DIN 6535 HE

Advantages – Your benefits

Optimized interfering contours

Excellent workpiece accessibility

Permanent run-out and repeat accuracy of ≤ 0.006 mm

Even cutting action, increased tool service life, and reduced costs for regrinding or buying new tools

Excellent vibration damping

Micro-blowouts are prevented, best workpiece surfaces, machine spindle protection, increased tool service life resulting in cost reductions

Micron precise tool change in seconds without peripheral equipment

Time saving through reduction of set-up time and no investment and energy costs due to additional clamping devices

Exact axial length preadjustment

Length adjustment in the range of 0.01 mm accuracy, with adjustment travel of 10 mm

Fine-balanced by default

Suitable for high speeds with a balancing grade of G2.5 at 25,000 RPM

Broad compatibility

Can be ideally combined with TENDO SVL and TRIBOS SVL extensions

High degree of flexibility

Clamping of different diameters due to the use of slotted or coolant-proof intermediate sleeves

Dirt grooves for reliable torque transmission

Dry clamping surfaces, by displacement of oil, grease or lubricant residues into the dirt groove

All commercially available tool shank types can be clamped

Form A: with smooth cylindrical shank, shank form A in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HA

Form AB: with flat face and cylindrical shank with pulling face, shank form B in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HB

Form B: with lateral pulling faces, shank form B in accordance with DIN 1835

Form E: with inclined clamping face, shank form E in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HE

Technik

Mit einfachsten Handgriffen ist das Werkzeug schnell und prozesssicher gewechselt. Werkzeug in das Hydro-Dehnspannfutter einfügen, die Spannschraube mit einem Sechskantschlüssel auf Anschlag eindrehen – fertig. Ihr Vorteil: Zeitersparnis durch Rüstzeitreduzierung und keine Investitions- und Energiekosten durch zusätzliche Spanngeräte.

Technology

With a few simple actions, the tool can be changed quickly and process reliably. Insert the tool into the hydraulic expansion toolholder, use an Allen key to screw in the clamping screw to dead stop – done! Your advantage: time savings due to reduced set-up times and no investment and energy costs for additional clamping devices.



1 Spannschraube

Mit der Spannschraube wird der Spannkolben betätigt. Die Spannschraube mit einem Sechskantschlüssel auf Anschlag spannen. Ein Drehmomentschlüssel wird nicht benötigt.

2 Spannkolben

Mit dem Spannkolben wird das Hydraulikmedium in das Kammer-system gepresst.

3 Dehnbüchse und Kammersystem

Die Dehnbüchse wölbt sich gleichmäßig gegen den Werkzeugschaft. Durch diesen Spannprozess wird der Werkzeugschaft zuerst zentriert und anschließend vollflächig und kräftig gespannt. Das mit dem Hydraulik-Medium gefüllte Kammersystem hat eine dämpfende Wirkung auf das eingespannte Werkzeug. Die Abnutzung der Werkzeugschneide wird minimiert, die Standzeit um bis zu 40 % erhöht.

4 Grundkörper

Am Grundkörper befindet sich die maschinenseitige Schnittstelle.

5 Längenverstellungsschraube

Für eine schnelle und einfache Werkzeugvoreinstellung.

6 Schmutzrinne

Der enorme Spanndruck des TENDO LSS Hydro-Dehnspannfutters erzeugt eine Verdrängung von Öl-, Fett- oder Schmierstoffresten in die Rinne, wodurch die Spannflächen trocken bleiben.

1 Clamping screw

The clamping screw is used to move the clamping piston. Clamp the clamping screw to dead stop using an Allen key. A torque wrench is not needed.

2 Clamping piston

The clamping piston compresses the hydraulic fluid into the oil chamber system.

3 Expansion sleeve and oil chamber system

The expansion sleeve evenly expands against the tool shank. The tool shank is centered first and then clamped powerfully and uniformly across the entire surface during this clamping process. When the chamber system is filled with hydraulic fluid, it has a damping effect on the clamped tool. Wear on the cutting edge is minimized and service life increases by up to 40%.

4 Base body

The machine-side interface is located on the base body.

5 Length adjustment screw

For fast and easy presetting.

6 Dirt groove

The enormous clamping pressure of the TENDO hydraulic expansion toolholder creates a displacement of oil, grease, or lubricant residues into the groove, whereby the clamping surfaces stay dry.

TENDO RLA

Durch die Justierung des feinfühliges Verstellgetriebes sorgt der Rüstzeitenkiller für die μ -genaue Positionierung der Werkzeuglänge. Die Längeneinstellschraube ist mit einem vorder- und rückseitigen Anschlag versehen.

TENDO RLA

When the sensitive adjusting mechanism is oriented, it gives you micron precise positioning for the tool length. The length adjustment screw is equipped with a front and back stop.



Vorteile – Ihr Nutzen

Kompaktes Verstellgetriebe

Dies garantiert eine μ -genaue Längenverstellung des Zerspanungswerkzeugs.

Keine Positionsveränderung

Durch die selbsthemmende Verstellerschraube

Keine radiale Veränderung der Einstellschraube

Die Wuchtgüte wird nicht beeinträchtigt

μ -genaue Längenverstellung

10 mm Verstellweg für alle Spanndurchmesser mit vorder- und rückseitigem Anschlag der Verstellerschraube

Sekundenschneller, μ -genauer Werkzeugwechsel ohne Peripheriegeräte

Zeitersparnis durch Rüstzeitreduzierung und keine Investitions- und Energiekosten durch zusätzliche Spanngeräte

Dauerhafter Rundlauf und Wechselwiederholgenauigkeit < 0,003 mm

Gleichmäßiger Schneideneingriff, erhöhte Standzeiten des Werkzeugs und reduzierte Kosten für Nachschleifen oder Neubeschaffung

Serienmäßig feingewuchtet

Mit einer Wuchtgüte von G2,5 bei 25.000 min⁻¹ für hohe Drehzahlen geeignet

Umfassende Kompatibilität

Ideal kombinierbar mit TENDO SVL und TRIBOS SVL Verlängerungen

Hervorragende Schwingungsdämpfung

Vermeidung von Mikroausbrüchen, beste Werkstückoberflächen, Schonung der Maschinenspindel, Erhöhung der Werkzeugstandzeiten und dadurch Reduzierung der Kosten

Exakte Längenvoreinstellung

Axial oder radial betätigbar, für eine schnelle und einfache Werkzeuvoreinstellung

Hohe Flexibilität

Spannung unterschiedlicher Durchmesser durch den Einsatz von geschlitzten oder kühlmitteldichten Zwischenbüchsen

Alle handelsüblichen Schafttypen spannbar

Form A: mit glatter Zylinderschaft, Schaft Form A nach DIN 1835 und DIN 6535 HA

Form AB: mit flacher Stirn und Zylinderschaft mit Mitnahme- fläche, Schaft Form B nach DIN 1835 und DIN 6535 HB

Form B: mit seitlichen Mitnahme- flächen, Schaft Form B nach DIN 1835

Form E: mit geneigter Spannfläche, Schaft Form E nach DIN 1835 und DIN 6535 HE

Advantages – Your benefits

Compact adjustment gears

This ensures micron-precise length adjustment of the metal-cutting tool.

No change of the position

Due to the self-locking adjusting screw

No radial change of the adjustment screw

The balancing grade is not affected

Micron precise length adjustment

10 mm adjustment travel for all clamping diameters, with front and back stop of the adjustment screw

Micron precise tool change in seconds without peripheral equipment

Time saving through reduction of set-up time and no investment and energy costs due to additional clamping devices

Permanent run-out and repeat accuracy of < 0.003 mm

Even cutting action, increased tool service life, and reduced costs for regrinding or buying new tools

Fine-balanced by default

Suitable for high speeds with a balancing grade of G2.5 at 25,000 RPM

Broad compatibility

Can be ideally combined with TENDO SVL and TRIBOS SVL extensions

Excellent vibration damping

Micro-blowouts are prevented, best workpiece surfaces, machine spindle protection, increased tool service life resulting in cost reductions

Exact length preadjustment

Can be actuated radially or axially for quick and easy tool presetting

High degree of flexibility

Clamping of different diameters due to the use of slotted or coolant-proof intermediate sleeves

All commercially available tool shank types can be clamped

Form A: with smooth cylindrical shank, shank form A in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HA

Form AB: with flat face and cylindrical shank with pulling face, shank form B in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HB

Form B: with lateral pulling faces, shank form B in accordance with DIN 1835

Form E: with inclined clamping face, shank form E in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HE

Technik

Die Längeneinstellschraube ist selbsthemmend, die Position des Werkzeuges kann weder durch das Eigengewicht noch durch axialen Druck verändert werden. Die Wuchtgüte wird nicht beeinträchtigt.

Betätigt wird die radiale Längenverstellung einfach und prozesssicher über eine Einstellschraube mit Hilfe eines Sechskantschlüssels.

Technology

The length adjustment screw is self-locking, so the position of the tool can't be changed by its own weight or through axial pressure. The balancing grade is not affected.

Radial length adjustment can be actuated easily and process reliably using a set screw and an Allen key.



1 Antriebsschnecke (Einstellschraube)

Der radial betätigte Verstellmechanismus garantiert eine μ -genaue Voreinstellung von Werkzeuglängen.

2 Spannschraube

Mit der Spannschraube wird der Spannkolben betätigt. Die Spannschraube mit einem Sechskantschlüssel auf Anschlag spannen. Ein Drehmomentschlüssel wird nicht benötigt.

3 Antriebsschnecke (Verstellschraube)

10 mm Verstellweg für alle Spanndurchmesser mit vorder- und rückseitigem Anschlag der Verstellschraube

1 Drive worm (set screw)

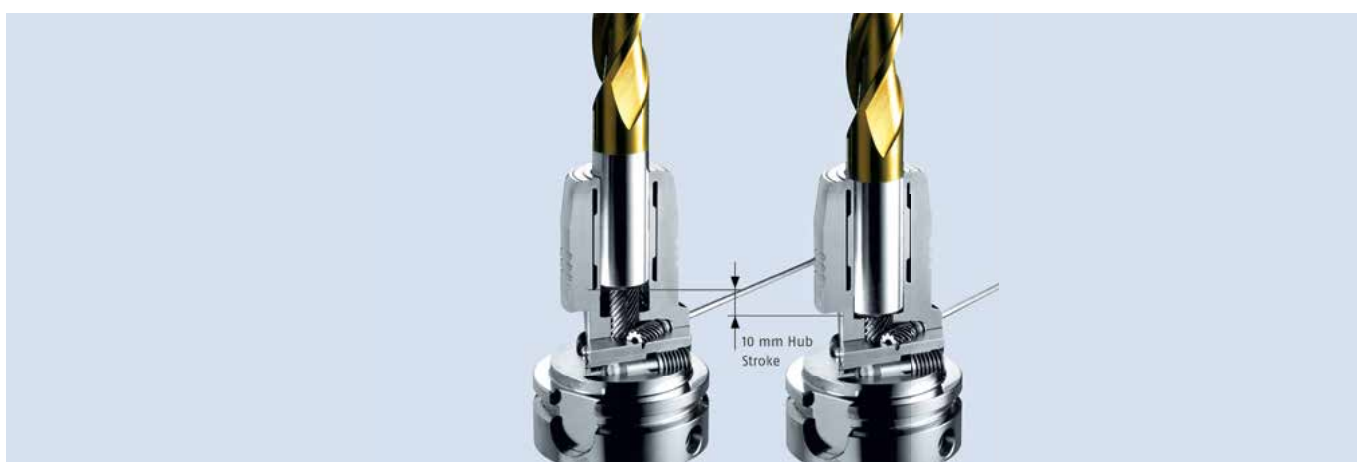
The radially actuated adjustment mechanism ensures micron-precise presetting of tool lengths.

2 Clamping screw

The clamping screw is used to move the clamping piston. Clamp the clamping screw to dead stop using an Allen key. A torque wrench is not needed.

3 Drive worm (adjustment screw)

10 mm adjustment travel for all clamping diameters, with front and back stop of the adjustment screw

Axiale und radiale Längenvorgabe**Axial and radial Length Specification**

Radial betätigbarer Verstellmechanismus zur μ -genauen und sekundenschnellen Voreinstellung von Werkzeuglängen.

Radially operated adjustment mechanism for presetting the tool length micron precise in seconds.

TENDO Turn

Neben Highlights wie dem flexiblen Spannbereich durch Zwischenbüchsen, der Rundlauf und Wiederholgenauigkeit von $< 0,003$ mm (DSE-Doppelspanneinsatz) und der einfachen Handhabung überzeugt TENDO Turn vor allem durch die einzigartige Schwingungsdämpfung. Dadurch lassen sich exzellente Werkstückoberflächen realisieren.

TENDO Turn

In addition to highlights such as the versatile clamping range by using intermediate sleeves, the run-out and repeat accuracy of < 0.003 mm (DSE double clamping insert), and the easy handling, TENDO Turn particularly impresses by its unique vibration damping. This helps you to realize excellent workpiece surfaces.



Vorteile – Ihr Nutzen

Exakte axiale Längeneinstellung

Längeneinstellung im Bereich von 0,01 mm Genauigkeit, bei einem Verstellweg von 10 mm

Dauerhafter Rundlauf und Wechselwiederholgenauigkeit < 0,003 mm

Beste Oberflächenergebnisse, präziseste Bearbeitung und sichere Prozesse durch einen gleichmäßigen Schneideeingriff und höchste Reproduzierbarkeit

Hervorragende Schwingungsdämpfung

Vermeidung von Mikroausbrüchen, beste Werkstückoberflächen, Schonung der Maschinenspindel, Erhöhung der Werkzeugstandzeiten und dadurch Reduzierung der Kosten

Sekundenschneller, μ -genauer Werkzeugwechsel ohne Peripheriegeräte

Zeitersparnis durch Rüstzeitreduzierung und keine Investitions- und Energiekosten durch zusätzliche Spanngeräte

Wartungsarm

Durch ein vollkommen geschlossenes System wird eine hohe Lebensdauer garantiert

Serienmäßig feingewuchtet

Mit einer Wuchtgüte von G2,5 bei 25.000 min⁻¹ für hohe Drehzahlen geeignet (Doppelspanneinsatz-DSE)

Hohe Flexibilität

Spannung unterschiedlicher Durchmesser durch den Einsatz von geschlitzten oder kühlmitteldichten Zwischenbüchsen

Umfassende Kompatibilität

Ideal kombinierbar mit TENDO SVL und TRIBOS SVL Verlängerungen

Alle handelsüblichen Schafttypen spannbar

Form A: mit glattem Zylinderschaft, Schaft Form A nach DIN 1835 und DIN 6535 HA

Form AB: mit flacher Stirn und Zylinderschaft mit Mitnahme-
me-
fläche, Schaft Form B nach DIN 1835 und DIN 6535 HB

Form B: mit seitlichen Mitnahme-
me-
flächen, Schaft Form B nach DIN 1835

Form E: mit geneigter Spannfläche, Schaft Form E nach DIN 1835 und DIN 6535 HE

Schmutzrillen für zuverlässige Drehmomentübertragung

Trockene Spannflächen, durch Verdrängung von Öl-, Fett- oder Schmierstoffresten in die Schmutzrinne

Advantages – Your benefits

Exact axial length preadjustment

Length adjustment in the range of 0.01 mm accuracy, with adjustment travel of 10 mm

Permanent run-out and repeat accuracy of < 0.003 mm

Optimum surface results, high precision processing and safe processes due to uniform cutting action and highest reproducibility

Excellent vibration damping

Micro-blowouts are prevented, best workpiece surfaces, machine spindle protection, increased tool service life resulting in cost reductions

Micron precise tool change in seconds without peripheral equipment

Time saving through reduction of set-up time and no investment and energy costs due to additional clamping devices

Low maintenance

The completely closed system ensures a long service life

Fine-balanced by default

Suitable for high speeds with a balancing grade of G2.5 at 25,000 RPM (double clamping insert DSE)

High degree of flexibility

Clamping of different diameters due to the use of slotted or coolant-proof intermediate sleeves

Broad compatibility

Can be ideally combined with TENDO SVL and TRIBOS SVL extensions

All commercially available tool shank types can be clamped

Form A: with smooth cylindrical shank, shank form A in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HA

Form AB: with flat face and cylindrical shank with pulling face, shank form B in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HB

Form B: with lateral pulling faces, shank form B in accordance with DIN 1835

Form E: with inclined clamping face, shank form E in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HE

Dirt grooves for reliable torque transmission

Dry clamping surfaces, by displacement of oil, grease or lubricant residues into the dirt groove

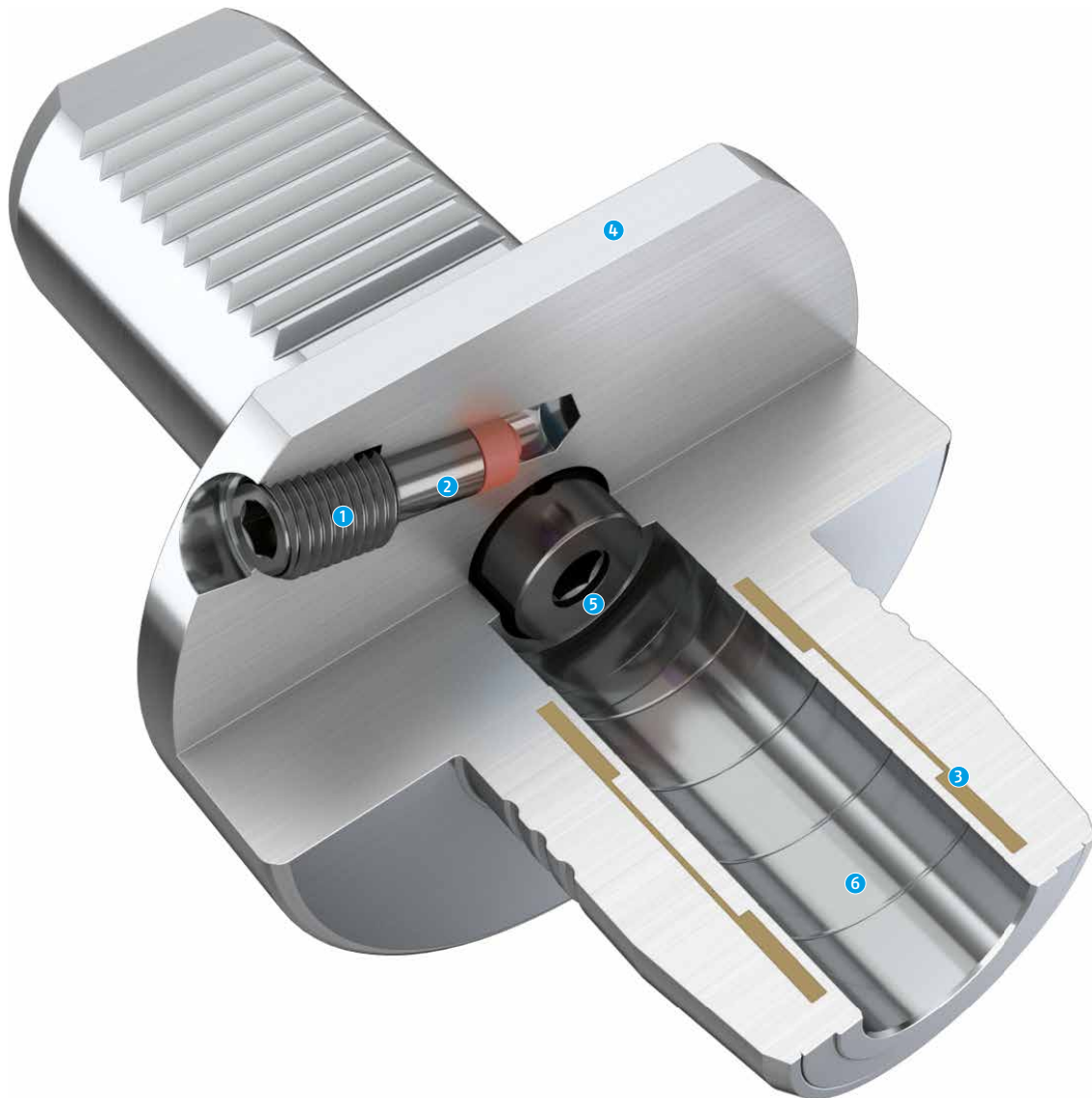
Technik

Zur Direktaufnahme in den Revolver der Drehmaschine. Erhältlich mit VDI 25-, VDI 30- oder VDI 40-Schnittstelle. Der TENDO Turn bietet durch seine kompakte Bauweise eine optimale Zugänglichkeit im Revolver und eignet sich für innere Kühlmittelzufuhr. Zusätzlich ist er mit einer axialen Längenverstellungsschraube zur komfortablen Werkzeugvoreinstellung außerhalb der Maschine sowie einer zweiten Betätigungsschraube ausgestattet.

Technology

For direct mounting in the turret of a lathe. Available with VDI 25, VDI 30, or VDI 40 interface.

Due to its compact design, the TENDO Turn provides optimum accessibility in the revolver, and is suitable for internal coolant supply. In addition, it is equipped with an axial length-setting screw for convenient tool presetting outside the machine, as well as a second actuating screw.



1 Spannschraube

Mit der Spannschraube wird der Spannkolben betätigt. Die Spannschraube mit einem Sechskantschlüssel auf Anschlag spannen. Ein Drehmomentschlüssel wird nicht benötigt.

2 Spannkolben

Mit dem Spannkolben wird das Hydraulikmedium in das Kammer-system gepresst.

3 Dehnbüchse und Kammer-system

Die Dehnbüchse wölbt sich gleichmäßig gegen den Werkzeugschaft. Durch diesen Spannprozess wird der Werkzeugschaft zuerst zentriert und anschließend vollflächig und kräftig gespannt. Das mit dem Hydraulik-Medium gefüllte Kammer-system hat eine dämpfende Wirkung auf das eingespannte Werkzeug. Die Abnutzung der Werkzeugschneide wird minimiert, die Standzeit um bis zu 40 % erhöht.

4 Grundkörper

Am Grundkörper befindet sich die maschinenseitige Schnittstelle.

5 Längenverstellungsschraube

Für eine schnelle und einfache Werkzeugvoreinstellung.

6 Schmutzrinne

Der enorme Spanndruck des TENDO Turn Hydro-Dehnspannfutters erzeugt eine Verdrängung von Öl-, Fett- oder Schmierstoffresten in die Rinne, wodurch die Spannflächen trocken bleiben.

1 Clamping screw

The clamping screw is used to move the clamping piston. Clamp the clamping screw to dead stop using an Allen key. A torque wrench is not needed.

2 Clamping piston

The clamping piston compresses the hydraulic fluid into the oil chamber system.

3 Expansion sleeve and oil chamber system

The expansion sleeve evenly expands against the tool shank. The tool shank is centered first and then clamped powerfully and uniformly across the entire surface during this clamping process. When the chamber system is filled with hydraulic fluid, it has a damping effect on the clamped tool. Wear on the cutting edge is minimized and service life increases by up to 40%.

4 Base body

The machine-side interface is located on the base body.

5 Length adjustment screw

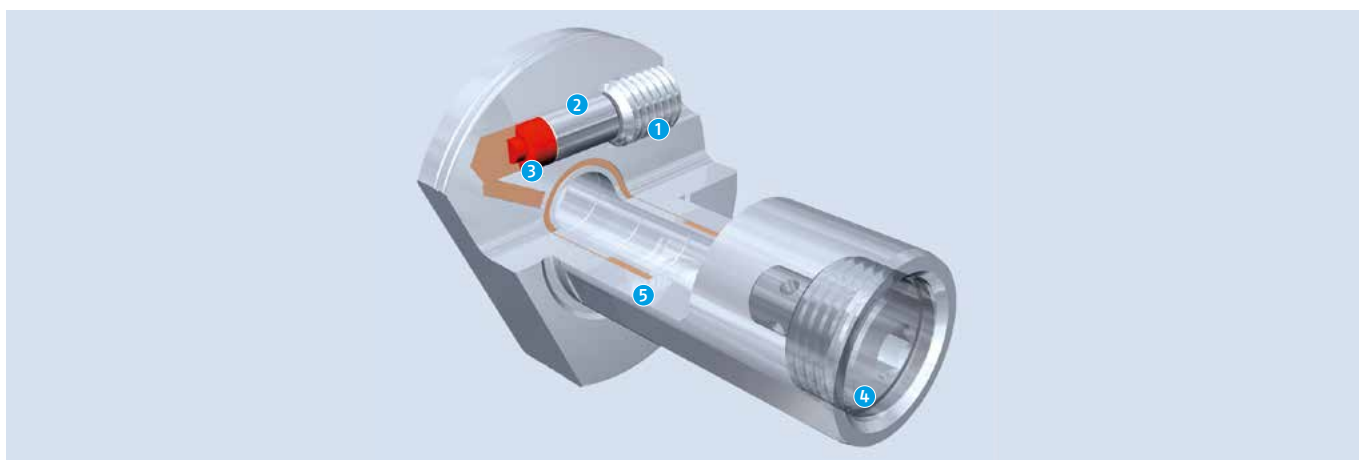
For fast and easy presetting.

6 Dirt groove

The enormous clamping pressure of the TENDO Turn hydraulic expansion toolholder creates a displacement of oil, grease, or lubricant residues into the groove, whereby the clamping surfaces stay dry.

TENDO Turn Drehmaschinen-Klemmeinsatz DKE

TENDO Turn Lathes Clamping Insert DKE



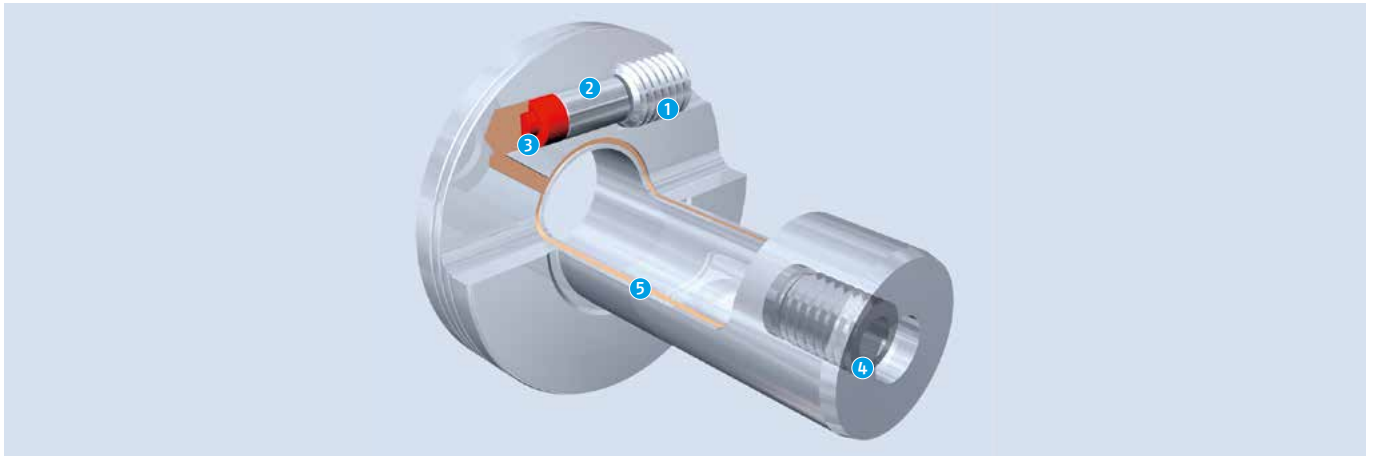
Steigern Sie die Produktivität Ihres vorhandenen Equipments durch die Verwendung des Drehmaschinen-Klemmeinsatzes DKE. TENDO Turn DKE ist auf keine spezifische Schnittstelle angewiesen und kann in jedem handelsüblichen VDI-Bohrstangenhalter zur Absorbierung auftretender Schwingungen aufgenommen werden.

Increase the productivity of your existing equipment by using the lathe clamping insert DKE. TENDO Turn DKE does not require any specific interface and can be held in any customary VDI bore rod holders in order to absorb vibrations.

1 Spannschraube**2 Spannkolben****3 Dichtungselement****4 Längenverstellungsschraube****5 Kammer-system****1 Clamping screw****2 Clamping piston****3 Sealing element****4 Length adjustment screw****5 Chamber system**

TENDO Turn Doppelspanneinsatz DSE

TENDO Turn Double Clamping Insert DSE

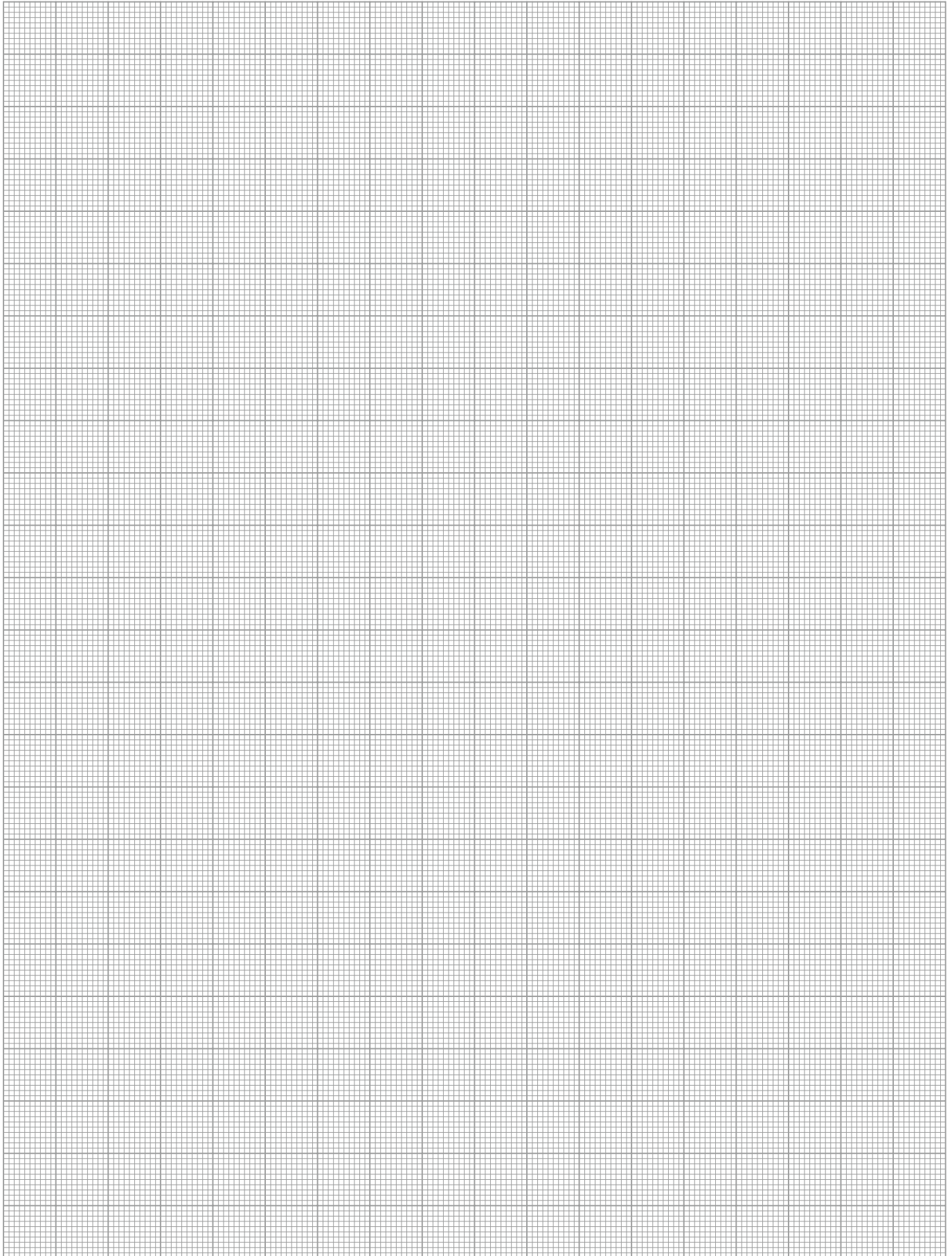


Modularer Einsatz für angetriebene Werkzeuge, für eine perfekte Performance auf vorhandenem Equipment. Höchste Rundlaufqualität und beste Schwingungsdämpfung sorgen für optimale Ergebnisse. Die gleichmäßige Innen-/Außenspannung zentriert den Einsatz für höchste Haltekräfte und sorgt für die sichere und präzise Spannung Ihrer Werkzeuge.

- 1 Spannschraube
- 2 Spannkolben
- 3 Dichtungselement
- 4 Längenverstellungsschraube
- 5 Kammersystem

Modular insert for driven tools, for perfect performance on existing equipment. Maximum run-out quality and great vibration damping ensure optimal results. The uniform I.D. and O.D. clamping centers the insert providing maximum holding forces and correct and precise clamping of your tool.

- 1 Clamping screw
- 2 Clamping piston
- 3 Sealing element
- 4 Length adjustment screw
- 5 Chamber system



TENDO WZS

Hydro-Dehnspannfutter mit manueller Betätigung und geschlossenem Spannsystem für ein hochpräzises und wirtschaftliches Werkzeugschleifen.

TENDO WZS

Hydraulic expansion toolholder with manual actuation and closed clamping system for high-precision and economical tool grinding.



Vorteile – Ihr Nutzen

Wechselwiederholgenauigkeit < 0,003 mm, gemessen am Werkzeugschaft

Prozesssicherheit sowie beste Oberflächenqualität und Formgenauigkeit durch einen gleichmäßigen Schneideneingriff

Dauerhafte Rundlaufgenauigkeit der Werkzeugschneiden

Besserer Spanablauf, gleichmäßiger Schneideneingriff, deutlich erhöhte Werkzeugstandzeiten sowie erhöhte Schnittgeschwindigkeit und Vorschub

Optimierte Störkontur

Eine um 30 bis 40 % schlankere Störkontur als bei den bisherigen hydraulischen Spannfuttern, für einen deutlich verbesserten Schleifscheibenauslauf

Hohe Spannkräfte

Sichere Spannung der Werkzeuge auch bei kurzen Einspanntiefen bzw. hohem Schleifscheibenauslauf ist gewährleistet

Extrem große Einspanntiefe

Sonderwerkzeuge mit großen Schaftlängen können bis zu 95 mm tief eingespannt werden

Hervorragende Schwingungsdämpfung

Vermeidung von Mikroausbrüchen, beste Werkstückoberflächen, Schonung der Maschinenspindel, Erhöhung der Werkzeugstandzeiten und dadurch Reduzierung der Kosten

Sekundenschneller, µ-genauer Werkzeugwechsel ohne Peripheriegeräte

Zeitersparnis durch Rüstzeitreduzierung und keine Investitions- und Energiekosten durch zusätzliche Spanngeräte

Exakte Längenvoreinstellung

Längeneinstellung im Bereich von 0,01 mm Genauigkeit, bei einem Verstellweg von 10 mm

Hohe Flexibilität

Spannung unterschiedlicher Durchmesser durch den Einsatz von geschlitzten oder kühlmitteldichten Zwischenbüchsen

Umfassende Kompatibilität

Ideal kombinierbar mit TENDO SVL und TRIBOS SVL Verlängerungen

Advantages – Your benefits

Repeat accuracy < 0.003 mm, measured on the tool shank

Process reliability as well as best surface quality and shape accuracy due to uniform cutting edge action

Permanent run-out accuracy of the cutting edges

Better chip flow, more even cutting action, significantly increased tool life, as well as increased cutting speed and feed rate

Optimized interfering contour

A 30 to 40% slimmer interfering contour compared to our standard hydraulic expansion toolholders, for significantly improved interference between grinding wheel and toolholder

High clamping forces

Safe tool clamping even with short clamping depths or high interference between grinding wheel and toolholder is guaranteed

Extremely large clamping depth

Special tools with large shank lengths can be clamped up to 95 mm deep

Excellent vibration damping

Micro-blowouts are prevented, best workpiece surfaces, machine spindle protection, increased tool service life resulting in cost reductions

Micron precise tool change in seconds without peripheral equipment

Time saving through reduction of set-up time and no investment and energy costs due to additional clamping devices

Exact length preadjustment

Length adjustment in the range of 0.01 mm accuracy, with adjustment travel of 10 mm

High degree of flexibility

Clamping of different diameters due to the use of slotted or coolant-proof intermediate sleeves

Broad compatibility

Can be ideally combined with TENDO SVL and TRIBOS SVL extensions

Technik

Schneller und prozesssicherer Wechsel des Werkstücks mittels manueller Betätigung der Spannschraube ohne weitere Peripheriegeräte.

Technology

Fast and process-reliable workpiece change by means of manual actuation of the clamping screw without additional peripheral equipment.



1 Spannschraube

Mit der abgedichteten Spannschraube (geschlossene schleifstaubdichte Spanneinleitung) wird der Spannkolben betätigt. Die Spannschraube kann ohne Drehmomentschlüssel auf Anschlag gespannt werden.

2 Spannkolben

Mit dem Spannkolben wird das Hydraulikmedium in das Kammer-system gepresst.

3 Dichtungselement

Spezialdichtung für leckagefreie Spannung.

4 Dehnbüchse

Die dünnwandige Dehnbüchse wölbt sich gleichmäßig gegen den Werkzeugschaft. Durch diesen Spannprozess wird zuerst der Werkzeugschaft zentriert und anschließend vollflächig und kräftig gespannt.

5 Kammersystem

Es entsteht nach der Verbindung der homogenen Einzelkörper „Dehnbüchse“ und „Grundkörper“. Das mit dem Hydraulik-Medium gefüllte Kammersystem hat eine dämpfende Wirkung auf das eingespannte Werkzeug. Die Abnutzung der Werkzeugschneide wird minimiert.

6 Grundkörper

Am Grundkörper befindet sich die maschinenseitige Schnittstelle.

7 Werkzeug

Das Werkzeug wird zentrisch zur Mittelachse gespannt – höchste Rundlauf- und Wechselwiederholgenauigkeit < 0,003 mm.

1 Clamping screw

The clamping piston is actuated by means of the sealed clamping screw (closed dustproof clamping actuation). The clamping screw can be tightened to back stop without a torque wrench.

2 Clamping piston

The clamping piston compresses the hydraulic fluid into the oil chamber system.

3 Sealing element

Special sealing for leakage-free clamping.

4 Expansion sleeve

The thin-walled expansion sleeve evenly expands against the tool shank. The tool shank is centered and then clamped powerfully and uniformly across the entire surface during this clamping process.

5 Oil Chamber system

Created by joining two homogeneous individual bodies, the "expansion sleeve" and the "base body". When the chamber system is filled with hydraulic fluid, it has a damping effect on the clamped tool. Wear on the cutting edge of the tool is minimized.

6 Base body

The machine-side interface is located on the base body.

7 Tool

The tool is centrally clamped to the center axis – highest run-out and repeat accuracy of < 0.003 mm.

Werkzeugschleiffutter

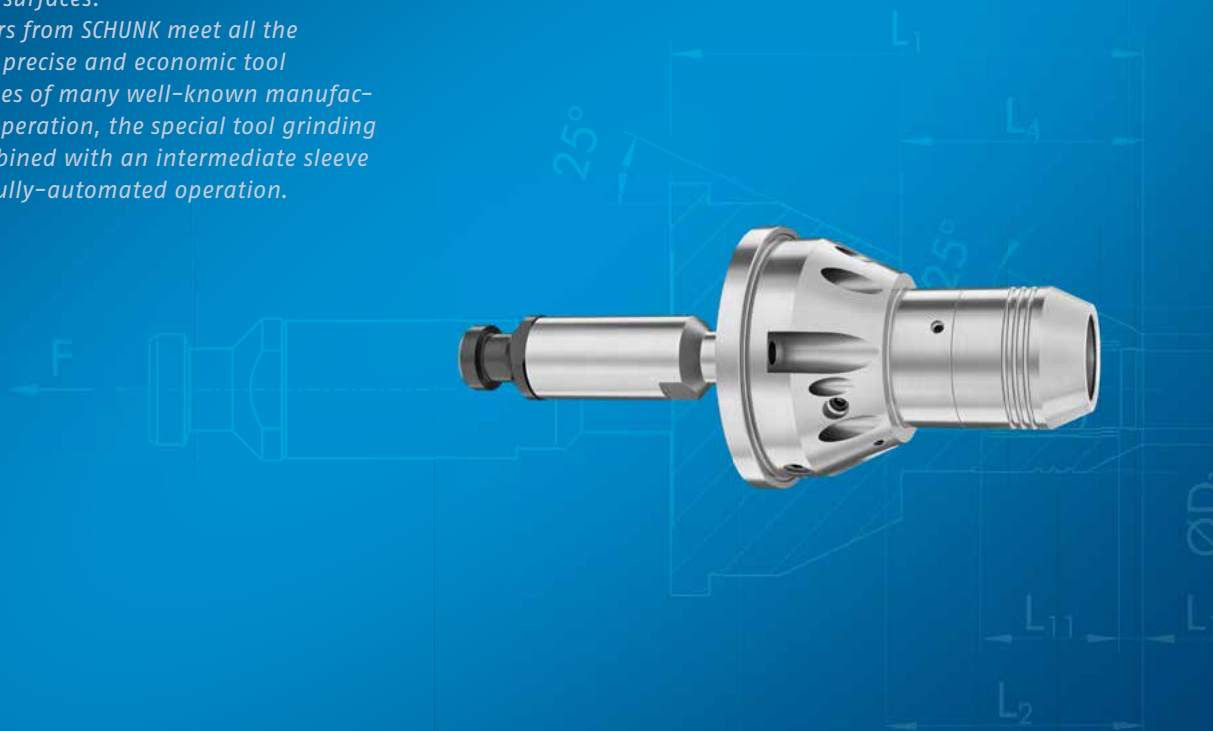
In der Werkzeugherstellung und beim Nachschärfen entscheiden wenige tausendstel Millimeter über die Qualität der fertigen Schneiden. Den wichtigsten Prozess für das optimale Ergebnis übernehmen hier Präzisionsspannfutter von SCHUNK. Denn nur die präzise Spannung ermöglicht exakte Schneidengeometrien und -oberflächen.

SCHUNK Werkzeugschleiffutter bieten sämtliche Voraussetzungen für ein hochpräzises und wirtschaftliches Werkzeugschleifen auf den Maschinen aller namhaften Hersteller. Für den automatisierten Betrieb können die speziellen Werkzeugschleiffutter mit einem Zwischenbüchsenprogramm für den teil- und vollautomatisierten Betrieb kombiniert werden.

Tool grinding toolholders

In tool production and in the context of re-sharpening, a few thousandths of millimeters determine the quality of the finished cutting edge. SCHUNK precision toolholders are responsible for the most important process leading to optimum results. Only precise clamping allows for exact cutting geometries and surfaces.

Tool grinding toolholders from SCHUNK meet all the requirements for a very precise and economic tool grinding on the machines of many well-known manufacturers. For automated operation, the special tool grinding toolholders can be combined with an intermediate sleeve program for semi and fully-automated operation.



Vorteile – Ihr Nutzen

Wechselwiederholgenauigkeit < 0,003 mm, gemessen am Werkzeugschaft

Prozesssicherheit sowie beste Oberflächenqualität und Formgenauigkeit durch einen gleichmäßigen Schneideneingriff

Optimierte Störkontur

Eine um 30 bis 40 % schlankere Störkontur als bei den bisherigen hydraulischen Spannfütern, für einen deutlich verbesserten Schleifscheibenauslauf

Hohe Spannkräfte

Sichere Spannung der Werkzeuge auch bei kurzen Einspanntiefen bzw. hohem Schleifscheibenauslauf ist gewährleistet

Hervorragende Schwingungsdämpfung

Vermeidung von Mikroausbrüchen, beste Werkstückoberflächen, Schonung der Maschinenspindel, Erhöhung der Werkzeugstandzeiten und dadurch Reduzierung der Kosten

Hohe Flexibilität

Spannung unterschiedlicher Durchmesser durch den Einsatz von Zwischenbüchsen

Sekundenschneller, µ-genauer Werkzeugwechsel ohne Peripheriegeräte

Zeitersparnis durch Rüstzeitreduzierung und keine Investitions- und Energiekosten durch zusätzliche Spanngeräte

Extrem große Einspanntiefe

Sonderwerkzeuge mit großen Schaftlängen können bis zu 95 mm tief eingespannt werden

Dauerhafte Rundlaufgenauigkeit der Werkzeugschneiden

Besserer Spanablauf, gleichmäßiger Schneideneingriff, deutlich erhöhte Werkzeugstandzeiten sowie erhöhte Schnittgeschwindigkeit und Vorschub

Advantages – Your benefits

Repeat accuracy < 0.003 mm, measured on the tool shank

Process reliability as well as best surface quality and shape accuracy due to uniform cutting edge action

Optimized interfering contour

A 30 to 40% slimmer interfering contour compared to our standard hydraulic expansion toolholders, for significantly improved interference between grinding wheel and toolholder

High clamping forces

Safe tool clamping even with short clamping depths or high interference between grinding wheel and toolholder is guaranteed

Excellent vibration damping

Micro-blowouts are prevented, best workpiece surfaces, machine spindle protection, increased tool service life resulting in cost reductions

High degree of flexibility

Clamping of different diameters due to the use of intermediate sleeves

Micron precise tool change in seconds without peripheral equipment

Time saving through reduction of set-up time and no investment and energy costs due to additional clamping devices

Extremely large clamping depth

Special tools with large shank lengths can be clamped up to 95 mm deep

Permanent run-out accuracy of the cutting edges

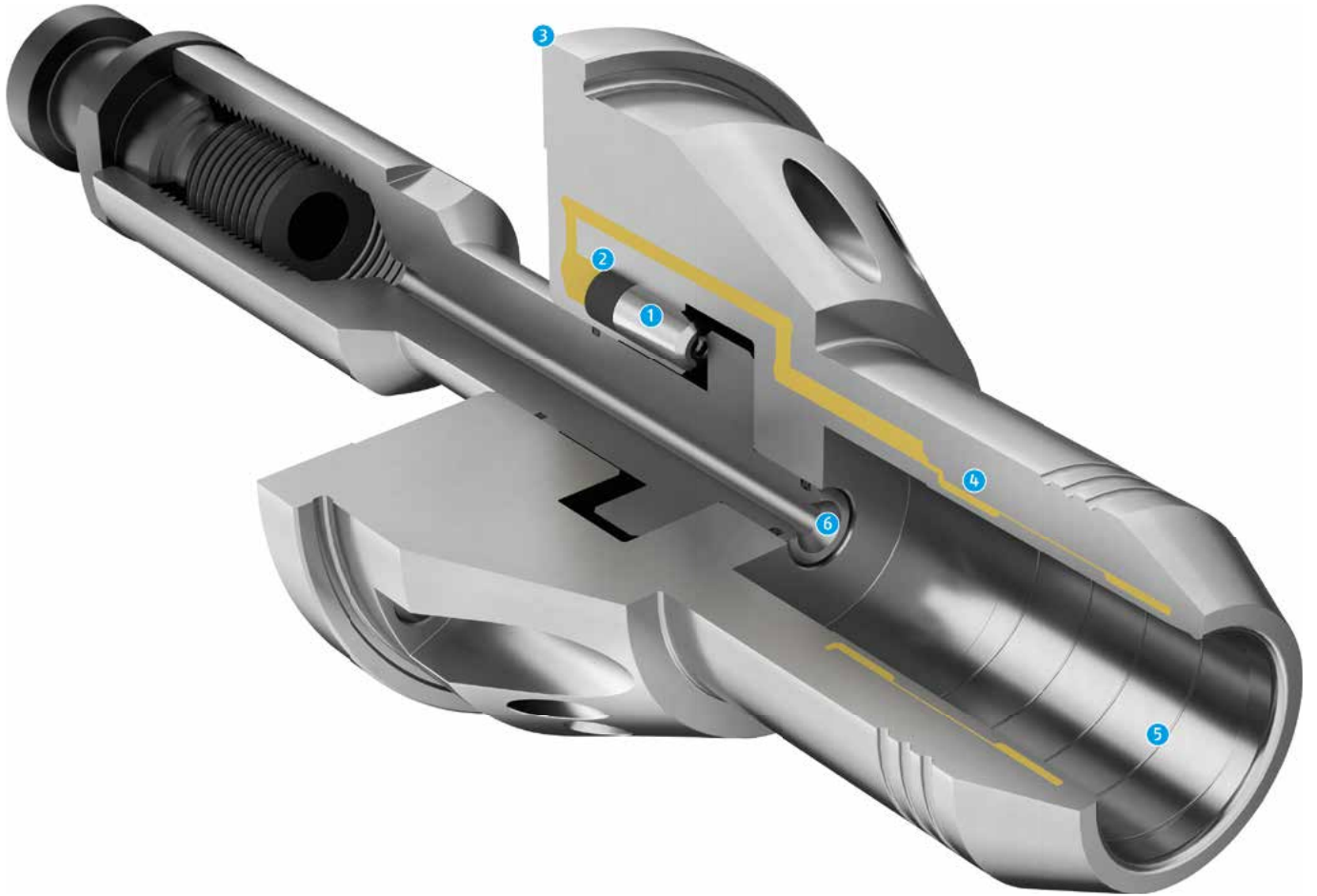
Better chip flow, more even cutting action, significantly increased tool life, as well as increased cutting speed and feed rate

Technik

Schneller und prozesssicherer Wechsel des Werkstücks mittels Druck- oder Zugkraftbetätigung, durch manuelle Betätigung der Spannschraube ohne weitere Peripheriegeräte.

Technology

Fast and process-reliable exchange of workpieces via compression or pulling force actuation by manual operation of the clamping screw without further peripheral equipment.



1 Spannkolben

Mit dem Spannkolben wird das Hydraulikmedium in das Kammer-system gepresst.

2 Dichtelement

Spezialdichtung für leakagefreie Spannung.

3 Grundkörper

Am Grundkörper befindet sich die maschinenseitige Schnittstelle.

4 Dehnkammer

Das mit dem Hydraulik-Medium gefüllte Kammer-system hat eine dämpfende Wirkung auf das eingespannte Werkzeug.

5 Schmutzablauffrille

Der enorme Spanndruck erzeugt eine Verdrängung von Öl-, Fett- oder Schmierstoffresten in die Rille, wodurch die Spannflächen trocken bleiben.

6 Stauluftbohrung

Erleichterung beim Fügen des Werkzeuges.

1 Clamping piston

The clamping piston compresses the hydraulic fluid into the oil chamber system.

2 Sealing element

Special sealing for leakage-free clamping.

3 Base body

The machine-side interface is located on the base body.

4 Expansion chamber

When the chamber system is filled with hydraulic fluid, it has a damping effect on the clamped tool.

5 Groove for dirt removal

The enormous clamping pressure creates a displacement of oil, grease, or lubricant residues into the groove causing surfaces to remain dry.

6 Pressurized air hole

Facilitates joining of the tool.

TENDO SVL

Die Werkzeugverlängerung TENDO SVL ist konzipiert für die präzise Bearbeitung an schwer zugänglichen Stellen, wo geringe Störkonturen gefordert sind.

In idealer Weise ergänzen sich die Verlängerungen TENDO SVL in Verbindung mit unseren TENDO Hydro-Dehnspanfuttern oder den TRIBOS-R und TRIBOS-S Polygonspannfuttern. Beide Systeme wirken dämpfend auf das Gesamtsystem und reduzieren Schwingungen.

TENDO SVL

The TENDO SVL tool extension is designed for precise machining of difficult-to-access areas where low interfering contours are required.

The TENDO SVL extensions ideally complement each other in connection with the TENDO hydraulic expansion toolholders or the TRIBOS-R and TRIBOS-S polygonal toolholders. Both systems have a damping effect on the entire system and reduce vibrations.



Vorteile – Ihr Nutzen

Sekundenschneller, µ-genauer Werkzeugwechsel ohne Peripheriegeräte

Zeitersparnis durch Rüstzeitreduzierung und keine Investitions- und Energiekosten durch zusätzliche Spanngeräte

Hervorragende Schwingungsdämpfung

Vermeidung von Mikroausbrüchen, beste Werkstückoberflächen, Schonung der Maschinenspindel, Erhöhung der Werkzeugstandzeiten und dadurch Reduzierung der Kosten

Schmutzrillen für zuverlässige Drehmomentübertragung

Trockene Spannflächen, durch Verdrängung von Öl-, Fett- oder Schmierstoffresten in die Schmutzrinne

Umfassende Kompatibilität

Passend für beinahe jeden Präzisionswerkzeughalter

Flexibel einsetzbar

Mit verschiedenen Werkzeughaltersystemen kombinierbar

Serienmäßig feingewuchtet

Mit einer Wuchtgüte von G2,5 bei 25.000 min⁻¹ für hohe Drehzahlen geeignet

Alle handelsüblichen Schafttypen spannbar

Form A: mit glattem Zylinderschaft, Schaft Form A nach DIN 1835 und DIN 6535 HA

Form AB: mit flacher Stirn und Zylinderschaft mit Mitnahme-
me-
fläche, Schaft Form B nach DIN 1835 und DIN 6535 HB

Form B: mit seitlichen Mitnahme-
me-
flächen, Schaft Form B nach DIN 1835

Form E: mit geneigter Spannfläche, Schaft Form E nach
DIN 1835 und DIN 6535 HE

Hohe Flexibilität

Spannung unterschiedlicher Durchmesser durch den Einsatz von geschlitzten oder kühlmitteldichten Zwischenbüchsen



Advantages – Your benefits

Micron precise tool change in seconds without peripheral equipment

Time saving through reduction of set-up time and no investment and energy costs due to additional clamping devices

Excellent vibration damping

Micro-blowouts are prevented, best workpiece surfaces, machine spindle protection, increased tool service life resulting in cost reductions

Dirt grooves for reliable torque transmission

Dry clamping surfaces, by displacement of oil, grease or lubricant residues into the dirt groove

Broad compatibility

Suitable for virtually every precision toolholder

Versatile in use

Can be combined with various toolholder systems

Fine-balanced by default

Suitable for high speeds with a balancing grade of G2.5 at 25,000 RPM

All commercially available tool shank types can be clamped

Form A: with smooth cylindrical shank, shank form A in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HA

Form AB: with flat face and cylindrical shank with pulling face, shank form B in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HB

Form B: with lateral pulling faces, shank form B in accordance with DIN 1835

Form E: with inclined clamping face, shank form E in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HE

High degree of flexibility

Clamping of different diameters due to the use of slotted or coolant-proof intermediate sleeves

Technik

Mit einfachsten Handgriffen ist das Werkzeug schnell und prozesssicher gewechselt. Werkzeug in das Hydro-Dehnspannfutter einfügen, die Spannschraube mit einem Sechskantschlüssel auf Anschlag eindrehen – fertig. Ihr Vorteil: Zeitersparnis durch Rüstzeitreduzierung und keine Investitions- und Energiekosten durch zusätzliche Spanngeräte.

Technology

With a few simple actions, the tool can be changed quickly and process reliably. Insert the tool into the hydraulic expansion toolholder, use an Allen key to screw in the clamping screw to dead stop – done! Your advantage: time savings due to reduced set-up times and no investment and energy costs for additional clamping devices.



1 Kammer-system

Das mit dem Hydraulik-Medium gefüllte Kammer-system hat eine dämpfende Wirkung auf das eingespannte Werkzeug.

2 Dehnbüchse

Die Dehnbüchse wölbt sich gleichmäßig gegen den Werkzeugschaft. Durch diesen Spannprozess wird zuerst der Werkzeugschaft zentriert und anschließend vollflächig und kräftig gespannt.

3 Grundkörper

Am Grundkörper befindet sich die maschinenseitige Schnittstelle.

4 Längenverstellungsschraube

Für eine schnelle und einfache Werkzeugvoreinstellung.

5 Schmutzrinne

Der enorme Spanndruck erzeugt eine Verdrängung von Öl-, Fett- oder Schmierstoffresten in die Rinne, wodurch die Spannflächen trocken bleiben.

1 Oil chamber system

When the chamber system is filled with hydraulic fluid, it has a damping effect on the clamped tool.

2 Expansion sleeve

The expansion sleeve expands against the tool shank. This clamping process first centers the tool shank before fully clamping it over the whole surface.

3 Base body

The machine-side interface is located on the base body.

4 Length adjustment screw

For fast and easy presetting.

5 Dirt groove

The enormous clamping pressure creates a displacement of oil, grease, or lubricant residues into the groove causing surfaces to remain dry.

TRIBOS-R

TRIBOS-R bietet durch die einzigartige polygonale Wabenstruktur und den vergrößerten Außendurchmesser ein optimales Verhältnis zwischen Radialsteifigkeit und Dämpfung und verfügt somit über beste dynamische Rundlaufeigenschaften.

TRIBOS-R

With its unique polygonal honeycomb structure and increased outer diameter, TRIBOS-R offers an optimum ratio between radial rigidity and damping, and provides the best dynamic run-out properties.



Vorteile – Ihr Nutzen

Beste dynamische Rundlaufeigenschaften

Beste Ergebnisse bei Formgenauigkeit, Oberflächengüte und Formlagetoleranz

Hervorragende Schwingungsdämpfung

Kein seitliches Auslenken während des Zerspanungsprozesses und Stabilisierung des Gesamtsystems:
Spindel – Werkzeughalter – Schneidwerkzeug

Alle handelsüblichen Schafttypen spannbar

Form A: mit glattem Zylinderschaft, Schaft Form A nach DIN 1835 und DIN 6535 HA

Form AB: mit flacher Stirn und Zylinderschaft mit Mitnahme-
meffläche, Schaft Form B nach DIN 1835 und DIN 6535 HB

Form B: mit seitlichen Mitnahmefflächen, Schaft Form B nach DIN 1835

Form E: mit geneigter Spannfläche, Schaft Form E nach DIN 1835 und DIN 6535 HE

Axiale Längeneinstellung

Längeneinstellung im Bereich von 0,01 mm Genauigkeit, bei einem Verstellweg von 10 mm

Serienmäßig feingewuchtet

Mit einer Wuchtgüte von G2,5 bei 25.000 min⁻¹ für hohe Drehzahlen geeignet

Umfassende Kompatibilität

Ideal kombinierbar mit TENDO SVL und TRIBOS SVL Verlängerungen

Höchste Radialsteifigkeit

Höchste Laufruhe und exzellente Form- und Lagetoleranzen am Werkstück

Hohe Flexibilität

Spannung unterschiedlicher Durchmesser durch den Einsatz von geschlitzten oder kühlmitteldichten Zwischenbüchsen

Rotationssymmetrische Bauweise

Der rotationssymmetrische Aufbau minimiert die Störkontur und gewährleistet eine hohe Drehzahl.

Advantages – Your benefits

Best dynamic run-out properties

Best results for shape accuracy, surface quality, and shape and positional tolerance

Excellent vibration damping

No lateral deflection during the metal cutting process and stabilization of the entire system:
spindle – toolholder – cutting tool

All commercially available tool shank types can be clamped

Form A: with smooth cylindrical shank, shank form A in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HA

Form AB: with flat face and cylindrical shank with pulling face, shank form B in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HB

Form B: with lateral pulling faces, shank form B in accordance with DIN 1835

Form E: with inclined clamping face, shank form E in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HE

Axial length adjustment

Length adjustment in the range of 0.01 mm accuracy, with adjustment travel of 10 mm

Fine-balanced by default

Suitable for high speeds with a balancing grade of G2.5 at 25,000 RPM

Broad compatibility

Can be ideally combined with TENDO SVL and TRIBOS SVL extensions

Maximum radial rigidity

Optimum running smoothness and excellent shape and positional tolerances on the workpiece

High degree of flexibility

Clamping of different diameters due to the use of slotted or coolant-proof intermediate sleeves

Rotationally symmetrical design

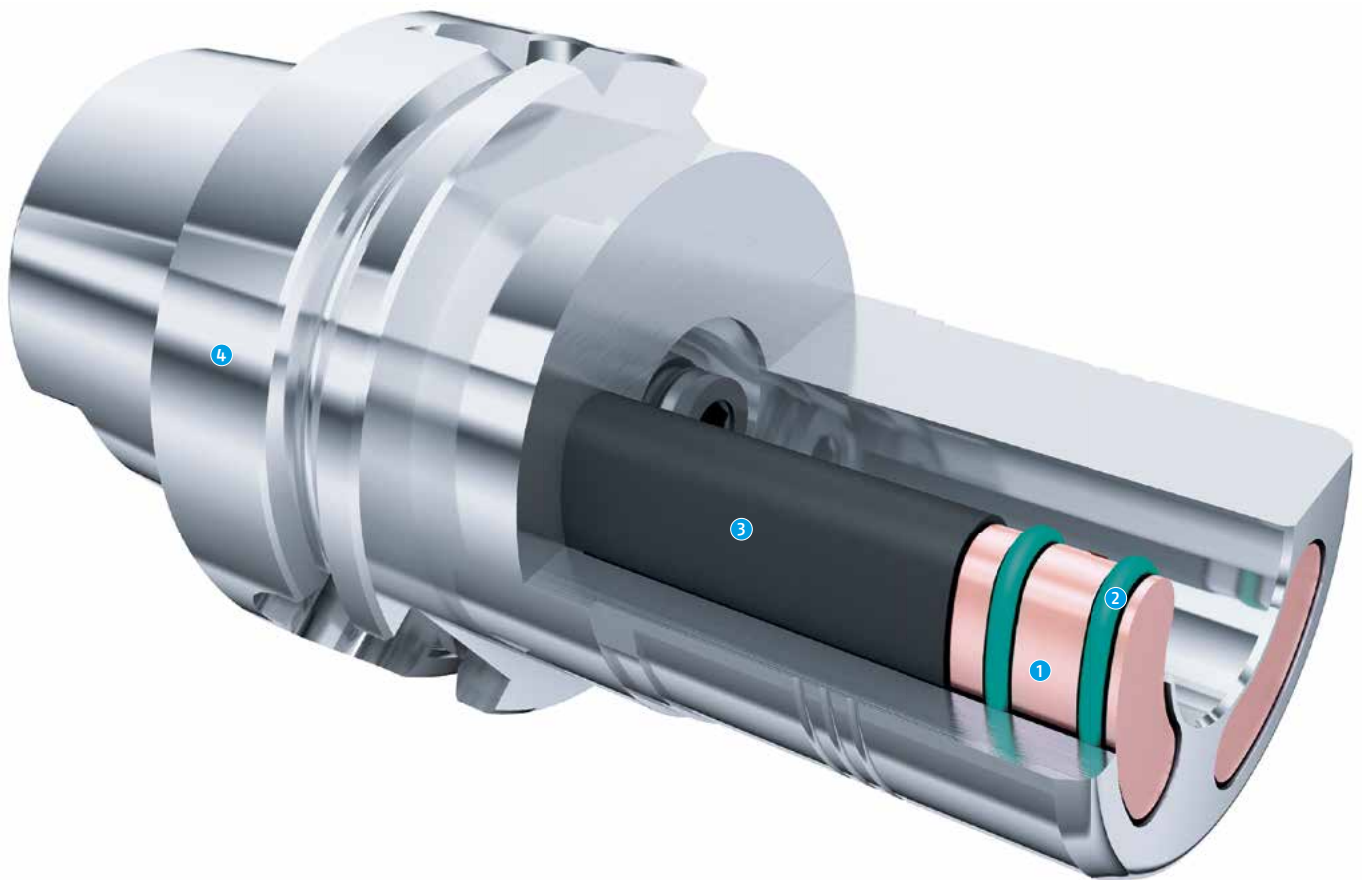
The rotationally symmetrical design minimizes the interfering contour and ensures high speed of rotation.

Technik

Durch die Spannvorrichtungen TRIBOS SVP wird der polygonförmige Spanndurchmesser des Werkzeughalters rund und der Werkzeugschaft lässt sich leicht einfügen. Lässt der Druck auf den Spanndurchmesser nach, nimmt er wieder seine polygone Form an und spannt den eingefügten Werkzeugschaftprozesssicher und wiederholgenau.

Technology

The TRIBOS SVP clamping devices enable the polygonal clamping diameter of the toolholder to run true and the tool shank can be easily inserted. If the pressure on the clamping diameter eases off, then it will assume its polygonal shape again and clamps the inserted tool shank process reliably and with high repeat accuracy.

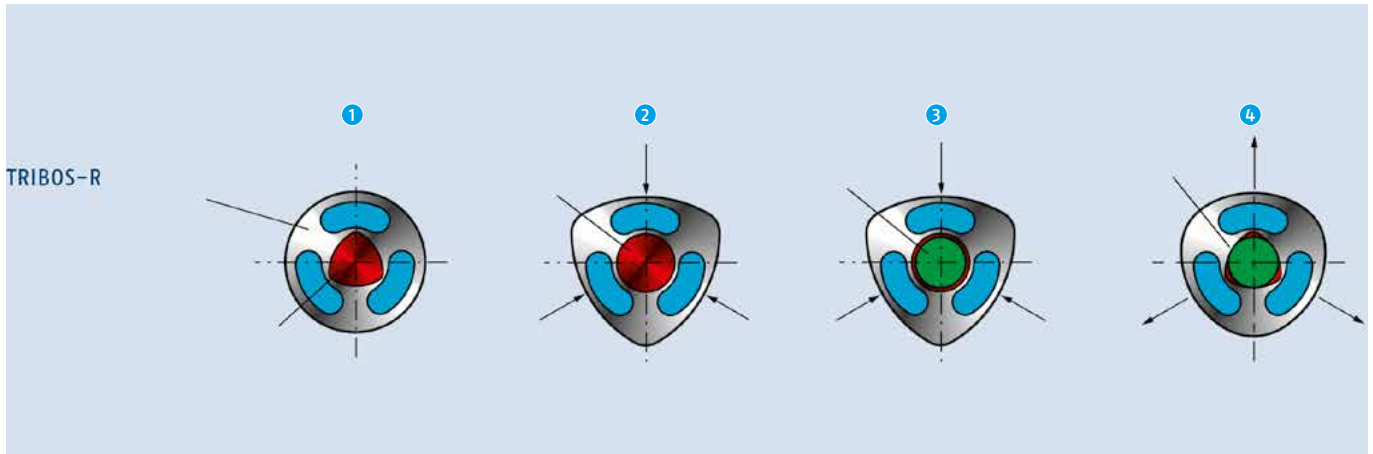


- 1 Eingeklinkter Kupfereinsatz
- 2 Schwingungsdämpfender O-Ring
- 3 Epoxidharz
- 4 Grundkörper

- 1 Integrated copper insert
- 2 Vibration-damping O-ring
- 3 Epoxy resin
- 4 Base body

Funktionsprinzip Polygonspanntechnik

Functional Principle of Polygonal Clamping Technology



- 1 **Spanndurchmesser polygonähnlich**
Durch die Spannvorrichtungen TRIBOS SVP und die passende Druckbeaufschlagung wird der polygonförmige Spanndurchmesser des Werkzeughalters rund.
- 2 **Spanndurchmesser wird rund**
Der Werkzeugschaft lässt sich nun leicht einfügen.
- 3 **Schaft fügen**
Wird der Druck auf den Spanndurchmesser entnommen, nimmt er wieder seine polygone Form an.
- 4 **Werkzeug gespannt**
Der eingefügte Werkzeugschaft wird prozesssicher und wiederholgenau gespannt.

- 1 **Clamping diameter polygon-similar**
By using the TRIBOS SVP clamping devices and the matching pressure actuation, the polygonal clamping diameter of the toolholder becomes round.
- 2 **Clamping diameter becomes round**
The tool shank is now easy to insert.
- 3 **Inserting the tool shank**
If the pressure on the clamping diameter eases off, then it will assume its polygonal shape again.
- 4 **Tool clamped**
The inserted tool shank is process-reliably clamped at a high repeat accuracy.

TRIBOS-S

Schlanker geht's nicht! Präzise für engste Bearbeitungsverhältnisse. Wenn Werkstückbereiche schwer zugänglich sind und herkömmliche Spannsysteme an die Grenzen stoßen, sind TRIBOS-S Polygonspannfutter dank ihrer extrem schlanken Bauweise die Lösung.

Die höchste Dauerrundlauf- und Wiederholgenauigkeit von $< 0,003$ mm sichert einen gleichmäßigeren Schneideneingriff und verbessert so Werkzeugstandzeiten um mehr als das Vierfache.

TRIBOS-S

Extremely slim design! Accurate in the tightest machining conditions. If workpiece areas are hard to reach and conventional clamping systems have reached their limits, TRIBOS-S polygonal toolholders are the solution, due to their extremely slim design.

The highest permanent run-out and repeat accuracy of < 0.003 mm ensures a more even cutting action, thereby improving the tool service life by four times over.



Vorteile – Ihr Nutzen

Axiale Längeneinstellung

Längeneinstellung im Bereich von 0,01 mm Genauigkeit, bei einem Verstellweg von 10 mm

Extrem schlanke Bauweise

Präzise Zerspanaufgaben auch an schwer zugänglichen Werkstückbereichen

Hohe Flexibilität

Spannung unterschiedlicher Durchmesser durch den Einsatz von geschlitzten oder kühlmitteldichten Zwischenbüchsen

Leichte Bauweise

Hoher Vorschub und ein Drehzahlbereich bis zu 85.000 min⁻¹ (HSC)

Dauerhafter Rundlauf und Wechselwiederholgenauigkeit < 0,003 mm

Beste Oberflächenergebnisse, präziseste Bearbeitung und sichere Prozesse durch einen gleichmäßigen Schneideingriff und höchste Reproduzierbarkeit

Umfassende Kompatibilität

Ideal kombinierbar mit TENDO SVL und TRIBOS SVL Verlängerungen

Hervorragende Schwingungsdämpfung

Vermeidung von Mikroausbrüchen, beste Werkstückoberflächen, Schonung der Maschinenspindel, Erhöhung der Werkzeugstandzeiten und dadurch Reduzierung der Kosten

Serienmäßig feingewuchtet

Mit einer Wuchtgüte von G2,5 bei 25.000 min⁻¹ für hohe Drehzahlen geeignet

Rotationssymmetrische Bauweise

Der rotationssymmetrische Aufbau minimiert die Störkontur und gewährleistet eine hohe Drehzahl.

Advantages – Your benefits

Axial length adjustment

Length adjustment in the range of 0.01 mm accuracy, with adjustment travel of 10 mm

Extremely slim design

Precise metal cutting applications, even in hard-to-reach workpiece areas

High degree of flexibility

Clamping of different diameters due to the use of slotted or coolant-proof intermediate sleeves

Lightweight design

High feed rate and a speed range of up to 85,000 RPM (HSC)

Permanent run-out and repeat accuracy of < 0.003 mm

Optimum surface results, high precision processing and safe processes due to uniform cutting action and highest reproducibility

Broad compatibility

Can be ideally combined with TENDO SVL and TRIBOS SVL extensions

Excellent vibration damping

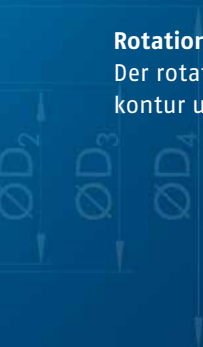
Micro-blowouts are prevented, best workpiece surfaces, machine spindle protection, increased tool service life resulting in cost reductions

Fine-balanced by default

Suitable for high speeds with a balancing grade of G2.5 at 25,000 RPM

Rotationally symmetrical design

The rotationally symmetrical design minimizes the interfering contour and ensures high speed of rotation.



Technik

Durch die Spannvorrichtungen TRIBOS SVP wird der polygonförmige Spanndurchmesser des Werkzeughalters rund und der Werkzeugschaft lässt sich leicht einfügen. Lässt der Druck auf den Spanndurchmesser nach, nimmt er wieder seine polygone Form an und spannt den eingefügten Werkzeugschaftprozesssicher und wiederholgenau.

Technology

The TRIBOS SVP clamping devices enable the polygonal clamping diameter of the toolholder to run true and the tool shank can be easily inserted. If the pressure on the clamping diameter eases off, then it will assume its polygonal shape again and clamps the inserted tool shank process reliably and with high repeat accuracy.

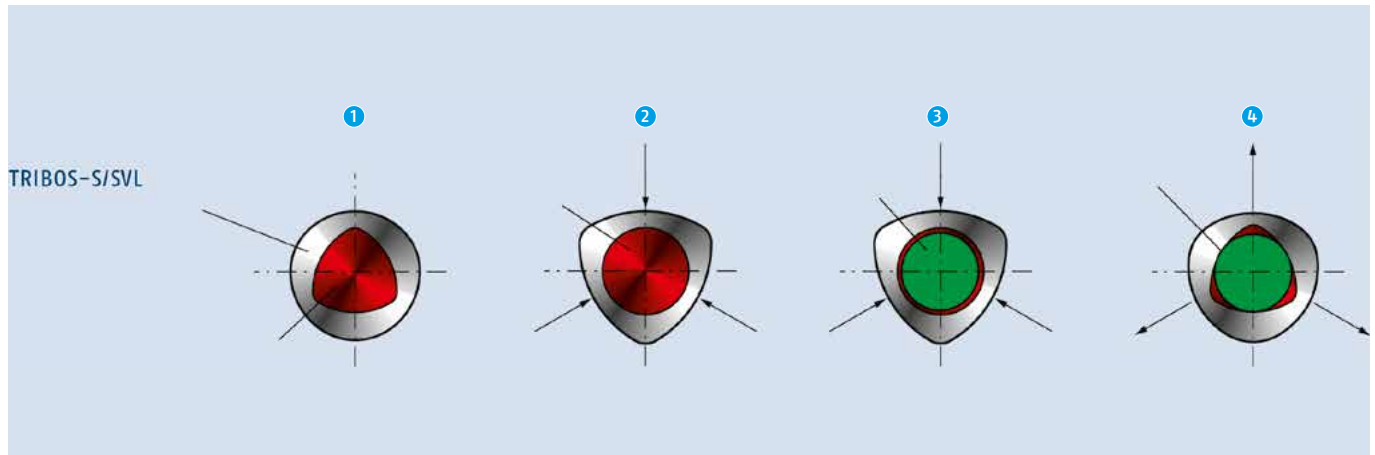


- 1 **Längenverstellungsschraube**
Für eine schnelle und einfache Werkzeugvoreinstellung.
- 2 **Grundkörper**
Am Grundkörper befindet sich die maschinenseitige Schnittstelle.

- 1 **Length adjustment screw**
For fast and easy tool presetting.
- 2 **Base body**
The machine-side interface is located on the base body.

Funktionsprinzip Polygonspanntechnik

Functional Principle of Polygonal Clamping Technology



- 1 **Spanndurchmesser polygonähnlich**
Durch die Spannvorrichtungen TRIBOS SVP und die passende Druckbeaufschlagung wird der polygonförmige Spanndurchmesser des Werkzeughalters rund.
- 2 **Spanndurchmesser wird rund**
Der Werkzeugschaft lässt sich nun leicht einfügen.
- 3 **Schaft fügen**
Wird der Druck auf den Spanndurchmesser entnommen, nimmt er wieder seine polygonale Form an.
- 4 **Werkzeug gespannt**
Der eingefügte Werkzeugschaft wird prozesssicher und wiederholgenau gespannt.

- 1 **Clamping diameter polygon-similar**
By using the TRIBOS SVP clamping devices and the matching pressure actuation, the polygonal clamping diameter of the toolholder becomes round.
- 2 **Clamping diameter becomes round**
The tool shank is now easy to insert.
- 3 **Inserting the tool shank**
If the pressure on the clamping diameter eases off, then it will assume its polygonal shape again.
- 4 **Tool clamped**
The inserted tool shank is process-reliably clamped at a high repeat accuracy.

TRIBOS-RM

TRIBOS-RM eignet sich für eine kräftige HSC-Bearbeitung in der Mikrozerspanung bis über 85.000 min⁻¹. Beste Rundlaufgenauigkeit von $\leq 0,003$ mm sowie die Stabilität durch die Ankerstruktur bilden die Basis der extrem kompakten Werkzeugaufnahmen und gewährleisten so eine präzise und prozesssichere Zerspanung. Die unterschiedlichen Baugrößen sind perfekt für kleine, hochdynamische Bearbeitungszentren geeignet.

TRIBOS-RM

TRIBOS-RM is suitable for powerful high-speed machining in micro-machining up to over 85,000 RPM. The excellent run-out accuracy of ≤ 0.003 mm as well as a stability gained from the anchor structure form the basis of the extremely compact toolholder mountings, and in so doing ensures precise and process-reliable machining. The different sizes are perfectly suited to use in small, highly dynamic machining centers.



Vorteile – Ihr Nutzen

Hohe Radialsteifigkeit

Stabilität bei hohen Schnittkräften, gute Zerspanleistungen und dadurch schnellere Bearbeitungszeit und höhere Produktivität

Kleine und kompakte Bauweise

Präzise und prozesssichere Zerspanung

Serienmäßig feingewuchtet

Mit einer Wuchtgüte von G2,5 bei 25.000 min⁻¹ für hohe Drehzahlen geeignet

Umfassende Kompatibilität

Ideal kombinierbar mit TRIBOS SVL Verlängerungen

Dauerhafter Rundlauf und Wechselwiederholgenauigkeit ≤ 0,003 mm

Beste Oberflächenergebnisse, präziseste Bearbeitung und sichere Prozesse durch einen gleichmäßigen Schneideingriff und höchste Reproduzierbarkeit

Minimierung der Rüstzeiten und Rüstkosten

Schneller und einfacher Werkzeugwechsel mit der Spannvorrichtung TRIBOS-RM SVP

Hervorragende Schwingungsdämpfung

Vermeidung von Mikroausbrüchen, beste Werkstückoberflächen, Schonung der Maschinenspindel, Erhöhung der Werkzeugstandzeiten und dadurch Reduzierung der Kosten

Rotationssymmetrische Bauweise

Der rotationssymmetrische Aufbau minimiert die Störkontur und gewährleistet eine hohe Drehzahl.

Advantages – Your benefits

High radial rigidity

Stability at high cutting forces, good metal cutting performance, and therefore faster machining time and higher productivity

Small and compact design

Precise and reliable metal cutting

Fine-balanced by default

Suitable for high speeds with a balancing grade of G2.5 at 25,000 RPM

Broad compatibility

Can be ideally combined with TRIBOS SVL tool extensions

Permanent run-out and repeat accuracy ≤ 0.003 mm

Optimum surface results, high precision processing and safe processes due to uniform cutting action and highest reproducibility

Minimizing set-up times and costs

Quick and easy tool change with the clamping device TRIBOS-RM SVP

Excellent vibration damping

Micro-blowouts are prevented, best workpiece surfaces, machine spindle protection, increased tool service life resulting in cost reductions

Rotationally symmetrical design

The rotationally symmetrical design minimizes the interfering contour and ensures high speed of rotation.



Technik

Durch die Spannvorrichtungen TRIBOS SVP wird der polygonförmige Spanndurchmesser des Werkzeughalters rund und der Werkzeugschaft lässt sich leicht einfügen. Lässt der Druck auf den Spanndurchmesser nach, nimmt er wieder seine polygone Form an und spannt den eingefügten Werkzeugschaftprozesssicher und wiederholgenau.

Technology

The TRIBOS SVP clamping devices enable the polygonal clamping diameter of the toolholder to run true and the tool shank can be easily inserted. If the pressure on the clamping diameter eases off, then it will assume its polygonal shape again and clamps the inserted tool shank process reliably and with high repeat accuracy.

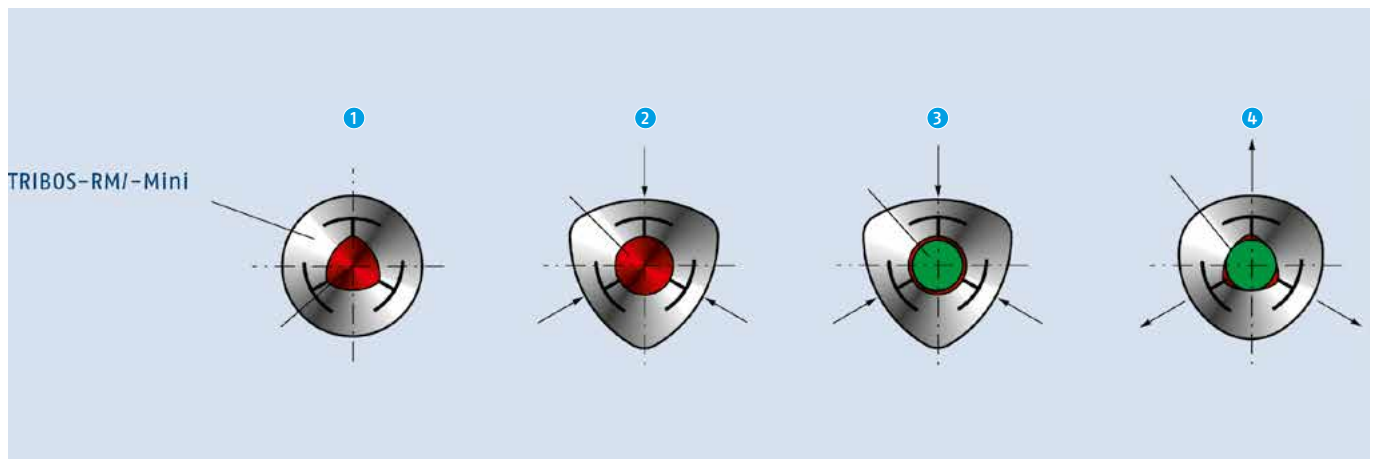


- 1 **Ankerstruktur**
Die Ankerstruktur gewährleistet eine hohe Stabilität
- 2 **Grundkörper**
Am Grundkörper befindet sich die maschinenseitige Schnittstelle.
- 3 **Kompakte Bauweise**
Für eine hohe Radialsteifigkeit und hohe Rundlaufgenauigkeit.

- 1 **Anchor structure**
The anchor structure ensures high stability
- 2 **Base body**
The machine-side interface is located on the base body.
- 3 **Compact design**
For high radial rigidity and high run-out accuracy.

Funktionsprinzip Polygonspanntechnik

Functional Principle of Polygonal Clamping Technology



- 1 **Spanndurchmesser polygonähnlich**
Durch die Spannvorrichtungen TRIBOS SVP und die passende Druckbeaufschlagung wird der polygonförmige Spanndurchmesser des Werkzeughalters rund.
- 2 **Spanndurchmesser wird rund**
Der Werkzeugschaft lässt sich nun leicht einfügen.
- 3 **Schaft fügen**
Wird der Druck auf den Spanndurchmesser entnommen, nimmt er wieder seine polygone Form an.
- 4 **Werkzeug gespannt**
Der eingefügte Werkzeugschaft wird prozesssicher und wiederholgenau gespannt.

- 1 **Clamping diameter polygon-similar**
By using the TRIBOS SVP clamping devices and the matching pressure actuation, the polygonal clamping diameter of the toolholder becomes round.
- 2 **Clamping diameter becomes round**
The tool shank is now easy to insert.
- 3 **Inserting the tool shank**
If the pressure on the clamping diameter eases off, then it will assume its polygonal shape again.
- 4 **Tool clamped**
The inserted tool shank is process-reliably clamped at a high repeat accuracy.

TRIBOS-Mini

TRIBOS-Mini setzt Maßstäbe in der Mikrozerspanung. Das Polygonspannsystem findet Einsatz bei filigransten Bearbeitungen von Gehäusen, Formen, Elektroden und Gravuren in der Medizin- und Elektrotechnik sowie in der Uhrenindustrie oder im präzisen Formenbau. Mit TRIBOS-Mini können extrem kleine Schäfte gespannt werden, das aufwändige und kostenintensive Herstellen von Sonderwerkzeugen entfällt.

TRIBOS-Mini

TRIBOS-Mini is setting standards in micro-cutting. This polygonal clamping system is used in highly delicate machining operations for housings, molds, electrodes, and engravings in medical technology and electrotechnology, as well as in the watch and clock making industry, or in the precision die construction industry. TRIBOS-Mini can be used to clamp extremely small shanks, which means the time-consuming and cost-intensive manufacturing of special tools is no longer needed.



Vorteile – Ihr Nutzen

Für kleinste Durchmesser ab 0,3 mm

Wirtschaftlich bei filigranen Bearbeitungen ohne Sonderwerkzeuge

Minimierung der Rüstzeiten und Rüstkosten

Schneller und einfacher Werkzeugwechsel mit der Spannvorrichtung TRIBOS-Mini SVP

Dauerhafter Rundlauf und Wechselwiederholgenauigkeit $\leq 0,003$ mm

Beste Oberflächenergebnisse, präziseste Bearbeitung und sichere Prozesse durch einen gleichmäßigen Schneideeingriff und höchste Reproduzierbarkeit

Serienmäßig feingewuchtet

Mit einer Wuchtgüte von G2,5 bei 25.000 min⁻¹ für hohe Drehzahlen geeignet

Hervorragende Schwingungsdämpfung

Vermeidung von Mikroausbrüchen, beste Werkstückoberflächen, Schonung der Maschinenspindel, Erhöhung der Werkzeugstandzeiten und dadurch Reduzierung der Kosten

Rotationssymmetrische Bauweise

Der rotationssymmetrische Aufbau minimiert die Störkontur und gewährleistet eine hohe Drehzahl.

Advantages – Your benefits

For the smallest diameters starting from 0.3 mm

Economical for filigree machining operations without special tools

Minimizing set-up times and costs

Quick and easy tool change with the clamping device TRIBOS-Mini SVP

Permanent run-out and repeat accuracy ≤ 0.003 mm

Optimum surface results, high precision processing and safe processes due to uniform cutting action and highest reproducibility

Fine-balanced by default

Suitable for high speeds with a balancing grade of G2.5 at 25,000 RPM

Excellent vibration damping

Micro-blowouts are prevented, best workpiece surfaces, machine spindle protection, increased tool service life resulting in cost reductions

Rotationally symmetrical design

The rotationally symmetrical design minimizes the interfering contour and ensures high speed of rotation.



Technik

Durch die Spannvorrichtungen TRIBOS SVP wird der polygonförmige Spanndurchmesser des Werkzeughalters rund und der Werkzeugschaft lässt sich leicht einfügen. Lässt der Druck auf den Spanndurchmesser nach, nimmt er wieder seine polygone Form an und spannt den eingefügten Werkzeugschaftprozesssicher und wiederholgenau.

Technology

The TRIBOS SVP clamping devices enable the polygonal clamping diameter of the toolholder to run true and the tool shank can be easily inserted. If the pressure on the clamping diameter eases off, then it will assume its polygonal shape again and clamps the inserted tool shank process reliably and with high repeat accuracy.

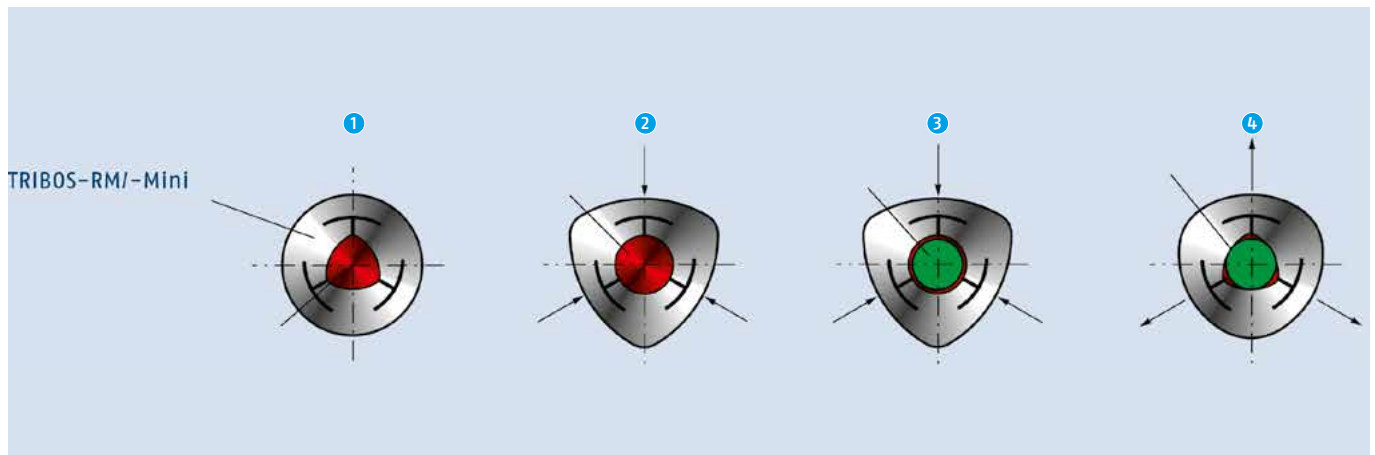


- 1 **Ankerstruktur**
Die Ankerstruktur gewährleistet eine hohe Stabilität
- 2 **Grundkörper**
Am Grundkörper befindet sich die maschinenseitige Schnittstelle.

- 1 **Anchor structure**
The anchor structure ensures high stability
- 2 **Base body**
The machine-side interface is located on the base body.

Funktionsprinzip Polygonspanntechnik

Functional Principle of Polygonal Clamping Technology



- 1 **Spanndurchmesser polygonähnlich**
Durch die Spannvorrichtungen TRIBOS SVP und die passende Druckbeaufschlagung wird der polygonförmige Spanndurchmesser des Werkzeughalters rund.
- 2 **Spanndurchmesser wird rund**
Der Werkzeugschaft lässt sich nun leicht einfügen.
- 3 **Schaft fügen**
Wird der Druck auf den Spanndurchmesser entnommen, nimmt er wieder seine polygonale Form an.
- 4 **Werkzeug gespannt**
Der eingefügte Werkzeugschaft wird prozesssicher und wiederholgenau gespannt.

- 1 **Clamping diameter polygon-similar**
By using the TRIBOS SVP clamping devices and the matching pressure actuation, the polygonal clamping diameter of the toolholder becomes round.
- 2 **Clamping diameter becomes round**
The tool shank is now easy to insert.
- 3 **Inserting the tool shank**
If the pressure on the clamping diameter eases off, then it will assume its polygonal shape again.
- 4 **Tool clamped**
The inserted tool shank is process-reliably clamped at a high repeat accuracy.

TRIBOS SVL

Durch den Einsatz von TRIBOS SVL Verlängerungen können Standard-Zerspanungswerkzeuge statt teurer Sonderwerkzeuge eingesetzt werden. Die Verlängerung mit einer Rundlaufgenauigkeit von $< 0,003$ mm und schlanker Störkontur kann mit verschiedensten SCHUNK Spannfütern kombiniert werden. In idealer Weise ergänzen sich die Verlängerungen TRIBOS SVL in Verbindung mit unseren TENDO Hydro-Dehnspannfuttern oder den TRIBOS-R Polygonspannfuttern.

TRIBOS SVL

The use of TRIBOS SVL extensions makes it possible to use standard cutting tools instead of more specialized tools. The extension with a run-out accuracy of < 0.003 mm and slim interfering contours can be used in combination with various SCHUNK toolholders. The TENDO SVL extensions ideally complement each other in connection with the TENDO hydraulic expansion toolholders or the TRIBOS-R polygonal toolholders.



Vorteile – Ihr Nutzen

Optimierte Störkontur

Ideal für Bohrungen an tiefliegenden Stellen, wie z. B. im Vorrichtungsbau

Axiale Längeneinstellung

Längeneinstellung im Bereich von 0,01 mm Genauigkeit, bei einem Verstellweg von 10 mm

TRIBOS-Mini SVL – Für kleinste Durchmesser ab 0,3 mm

Wirtschaftlich bei filigranten Bearbeitungen ohne Sonderwerkzeuge

Flexibel einsetzbar

Passend für TENDO, TRIBOS-R, TRIBOS-S, SINO-R, CELSIO und ER Spannzangenaufnahmen

Alle handelsüblichen Schafttypen spannbar

Form A: mit glattem Zylinderschaft, Schaft Form A nach DIN 1835 und DIN 6535 HA

Form AB: mit flacher Stirn und Zylinderschaft mit Mitnahme-
me-
fläche, Schaft Form B nach DIN 1835 und DIN 6535 HB

Form B: mit seitlichen Mitnahme-
me-
flächen, Schaft Form B nach DIN 1835

Form E: mit geneigter Spannfläche, Schaft Form E nach
DIN 1835 und DIN 6535 HE

Hervorragende Schwingungsdämpfung

Vermeidung von Mikroausbrüchen, beste Werkstückober-
flächen, Schonung der Maschinenspindel, Erhöhung der
Werkzeugstandzeiten und dadurch Reduzierung der Kosten

Advantages – Your benefits

Optimized interfering contour

Ideal for bores on low-lying areas, such as in fixture construction

Axial length adjustment

Length adjustment in the range of 0.01 mm accuracy, with adjustment travel of 10 mm

TRIBOS-Mini SVL – For the smallest diameters starting at 0.3 mm

Economical for filigree machining operations without special tools

Versatile in use

Suitable for TENDO, TRIBOS-R, TRIBOS-S, SINO-R, CELSIO and ER collet chuck mountings

All commercially available tool shank types can be clamped

Form A: with smooth cylindrical shank, shank form A in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HA

Form AB: with flat face and cylindrical shank with pulling face, shank form B in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HB

Form B: with lateral pulling faces, shank form B in accordance with DIN 1835

Form E: with inclined clamping face, shank form E in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HE

Excellent vibration damping

Micro-blowouts are prevented, best workpiece surfaces, machine spindle protection, increased tool service life resulting in cost reductions



SINO-R

Mit SINO-R bietet SCHUNK ein Dehnspannfutter auf der Basis der Dehnspanntechnik. Drei Eigenschaften machen die SINO-R-Reihe beim Gewindefräsen unschlagbar in Qualität und Produktivität. Die hohe Radialsteifigkeit, die das Auslenken des Werkzeuges verhindert. Die höhere Drehmomentübertragung für eine volle Nutzung der Werkzeuggestaltungsfähigkeit. Und die Top-Schwingungsdämpfung für beste Gewindeoberflächen ohne Rattermarken.

SINO-R

With SINO-R, SCHUNK is offering an expansion toolholder on the basis of expansion technology. Three characteristics make the SINO-R range unbeatable in terms of quality and productivity when it comes to thread milling. The high radial stiffness prevents deflection of the tool. The higher torque transmission allows the tool to be used to its full potential. And the top vibration damping produces the best thread surfaces with no chatter marks.



Vorteile – Ihr Nutzen

Monoblockbauweise des Grundkörpers

Für mehr Stabilität und Steifigkeit ist der Grundkörper von der Werkzeugaufnahme bis zur Maschinenaufnahme aus einem Stahlblock gefertigt

Hervorragende Schwingungsdämpfung

Vermeidung von Mikroausbrüchen, beste Werkstückoberflächen, Schonung der Maschinenspindel, Erhöhung der Werkzeugstandzeiten und dadurch Reduzierung der Kosten

Hohe Flexibilität

Spannung unterschiedlicher Durchmesser durch den Einsatz von geschlitzten oder kühlmitteldichten Zwischenbüchsen

Verstärkte Dehnbüchse für höhere Radialsteifigkeit

Schwerste Zerspanaufgaben mit höchsten radialen Kräften

Einfacher Werkzeugwechsel

Minimierung der Rüst- und Maschinenstillstandszeiten durch schnelle und sichere Spannung des Werkzeugs mittels SINO-R Haken- oder Ringspannschlüsseln

Alle handelsüblichen Schafttypen spannbar

Form A: mit glattem Zylinderschaft, Schaft Form A nach DIN 1835 und DIN 6535 HA

Form AB: mit flacher Stirn und Zylinderschaft mit Mitnahmefläche, Schaft Form B nach DIN 1835 und DIN 6535 HB

Form B: mit seitlichen Mitnahmeflächen, Schaft Form B nach DIN 1835

Form E: mit geneigter Spannfläche, Schaft Form E nach DIN 1835 und DIN 6535 HE

Optimales Verhältnis von Spannkraft, Steifigkeit und Dämpfung

Reduzierte Werkzeugkosten, effizientere Produktion und hohe Drehmomente bis zu 800 Nm in gespanntem Zustand (Werkzeugschaft \varnothing 32 mm/Schaftqualität h6)

Axiale Längeneinstellung

Längeneinstellung im Bereich von 0,01 mm Genauigkeit, bei einem Verstellweg von 10 mm

Advantages – Your benefits

Monoblock design of the base body

For increased stability and rigidity, the base body is made of one steel block from the toolholder taper right up to the machine mounting

Excellent vibration damping

Micro-blowouts are prevented, best workpiece surfaces, machine spindle protection, increased tool service life resulting in cost reductions

High degree of flexibility

Clamping of different diameters due to the use of slotted or coolant-proof intermediate sleeves

Reinforced expansion sleeve for increased radial rigidity

Very difficult metal cutting tasks with the highest of radial forces

Easy tool change

Minimization of set-up times and machine downtimes through fast and safe clamping of the tool by means of SINO-R C-wrench or ring-shaped clamping key

All commercially available tool shank types can be clamped

Form A: with smooth cylindrical shank, shank form A in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HA

Form AB: with flat face and cylindrical shank with pulling face, shank form B in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HB

Form B: with lateral pulling faces, shank form B in accordance with DIN 1835

Form E: with inclined clamping face, shank form E in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HE

Optimum ratio between clamping force, rigidity, and damping

Reduced tool costs, more efficient production, and high torques up to 800 Nm in clamped condition (tool shank \varnothing 32 mm/shank quality h6)

Axial length adjustment

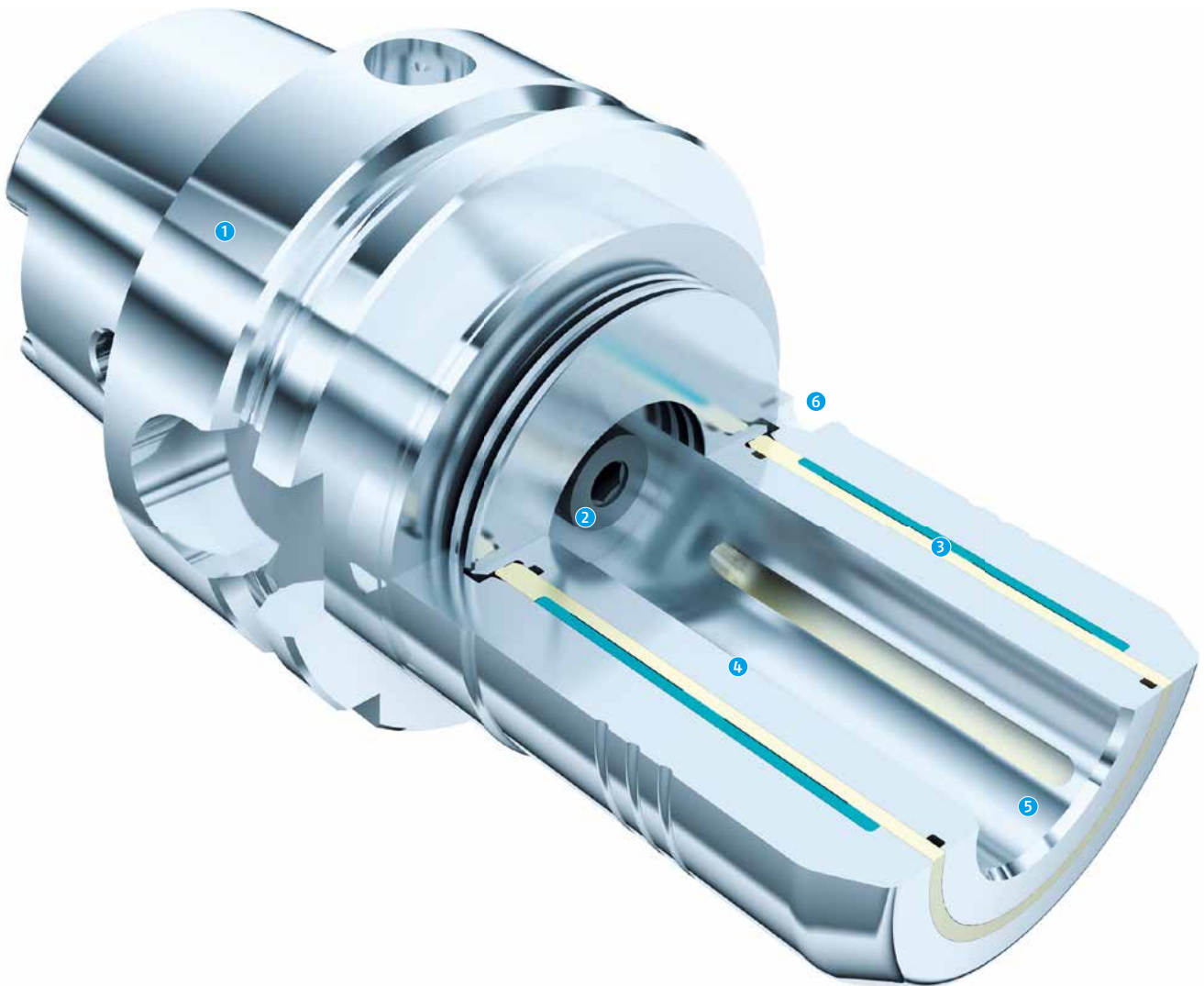
Length adjustment in the range of 0.01 mm accuracy, with adjustment travel of 10 mm

Technik

Der Aufbau aus unterschiedlichen Materialkomponenten mit verschiedenen Elastizitäten und ungleich geometrischen Abmessungen bewirkt im Zusammenspiel einzigartige Produkteigenschaften. Beim Spannvorgang dehnt sich das elastische Druckmaterial in Richtung Dehnbüchse aus und das Werkzeug wird zentrisch gespannt.

Technology

The setup of various material components with differing elasticities and unequal geometrical dimensions gives rise to unique product characteristics in combination. In the clamping procedure, the elastic pressure material stretches in the direction of the expansion sleeve and the tool is clamped centrally.



1 Grundkörper mit maschinenseitiger Schnittstelle**2 Gewinde für die axiale Längeneinstellung**

Die axial verstellbare Anschlagsschraube ermöglicht eine einfache und schnelle Längeneinstellung.

3 Dehnkammer mit Spannhülse und High-End-Elastomer

Die Innovation: Bei der innovativen SINO-R Dehnspanntechnik kommt ein High-End-Elastomer als Druckmedium zum Einsatz. Die Spannhülse wird mit dem Hakenschlüssel auf Anschlag angezogen und das High-End-Elastomer wird gegen die Dehnbüchse verspannt. SINO-R benötigt keine teuren Spannhilfsmittel und auch keine vordefinierten Anzugsdrehmomente.

4 Verstärkte Dehnbüchse

Die speziell verstärkte Dehnbüchse erhöht die Radialsteifigkeit, verbunden mit hohen Drehmomenten, ideal für die Volumenzerspannung.

5 Abdeckhülse

Verbunden mit der verstärkten Dehnbüchse sorgt die Abdeckhülse für max. Drehmomente und verhindert das Eindringen von Schmutz.

6 Anzugsbohrung

Für einfaches Spannen mit SINO Haken- oder Ringspannschlüssel

1 Base body with machine-side interface**2 Thread for the axial length presetting**

The axially adjustable stop screw enables quick and simple length presetting.

3 Expansion chamber with clamping sleeve and high-end elastomer

The innovation: With the innovative SINO-R expansion technology a high-end elastomer is used as the pressure medium. The clamping sleeve is tightened to dead stop using a "C" spanner, and the high-end elastomer is clamped around the expansion sleeve. SINO-R does not require any expensive clamping accessories or predefined tightening torques.

4 Reinforced expansion sleeve

The reinforced expansion sleeve increases radial rigidity. Together with high torques it is ideal for volume metal cutting.

5 Cover sleeve

The cover sleeve together with the reinforced expansion sleeve provides max. torques and prevents ingress of dirt.

6 Retention bore

For easy clamping with "C" spanner or spanner wrench

CELSIO

CELSIO, ein Warm Schrumpf-System für alle Arten von Schrumpfgeräten.

Bei der thermischen Werkzeugspannung durch Warm Schrumpftechnik wird der Werkzeugschaft in die erwärmte Werkzeugaufnahme eingeschrumpft. Eine Induktionsspule erzeugt dabei schnell wechselnde Wirbelströme, die direkt auf das Warm Schrumpffutter wirken und dieses exakt an der Stelle kräftig erwärmen, an der der Werkzeugschaft sitzt. Das Ergebnis ist eine nahezu homogene Einheit von Warm Schrumpffutter und Werkzeug, wie aus einem Stück.

CELSIO

CELSIO, a heat shrinking system for all types of shrinking devices.

When applying heat shrinking technology for thermal tool clamping, the tool shank is shrunk in the heated tool mounting. An inductive coil creates rapidly changing eddy currents which act on the heat shrinking toolholder directly and apply concentric to the precise point where the tool shank will be inserted. The result is an almost homogeneous unit, as if the heat shrinking toolholder and tool are a single piece.



Vorteile – Ihr Nutzen

Hohe Spannkräfte

Sichere und reibschlüssige Spannung für die Übertragung hoher Drehmomente

Sehr gutes Verhältnis von Radialsteifigkeit und Störkontur

Hohe Zerspanleistung und eine schnellere Bearbeitungszeit sowie eine gesteigerte Produktivität wird ermöglicht

Werkzeughalter für die kräftige Zerspanung

Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von Maschinendrehzahlen bis zu 50.000 min⁻¹ sowie für den Einsatz von HSS- und HM-Werkzeugen

Rundlaufgenauigkeit $\leq 0,003$ mm gemessen nach DIN 69882-8 in der Spannbohrung

Beste Oberflächenergebnisse, präziseste Bearbeitung und sichere Prozesse durch einen gleichmäßigen Schneideingriff und höchste Reproduzierbarkeit

Universell einsetzbar

Für den Einsatz zum Fräsen, Schlichtfräsen, Bohren oder für die HSC-Bearbeitung geeignet

Dynamische Form

Der verstärkte Schaft bei langen Futtern bietet einen guten Kompromiss zwischen Schlankheit und Steifigkeit

Hohe Flexibilität

Ideal kombinierbar mit CELSIO SVL Warm Schrumpfvverlängerungen

Advantages – Your benefits

High clamping forces

Safe and friction-locked clamping for transmission of high torques

Good ratio between radial rigidity and interfering contour

High machine-cutting performance and quicker machining times for increased productivity

Toolholder for powerful metal cutting

High-speed machining of machine speeds up to 50,000 RPM and for use of HSS and HM tools

Run-out accuracy ≤ 0.003 mm measured according to DIN 69882-8 in the clamping bore

Optimum surface results, high precision processing and safe processes due to uniform cutting action and highest reproducibility

Universally applicable

Suitable for use in milling, finish milling, drilling or HSC machining

Dynamic form

With long chucks, the reinforced shank offers an effective compromise between slimness and sturdiness

High degree of flexibility

Can be ideally combined with CELSIO SVL heat shrinking extensions



CELSIO Cool Flow

CELSIO, ein Warm Schrumpf-System für alle Arten von Schrumpfgeräten.

Das CELSIO Warm Schrumpffutter Cool Flow ermöglicht mittels Kühlkanälen in der Wandung eine Peripheriekühlung, welche optional mit zwei M3-Schrauben unterbunden werden kann. Das Kühlmittel wird hierbei direkt an die Werkzeugschneide geleitet.

Bei der thermischen Werkzeugspannung durch Warm Schrumpftechnik wird der Werkzeugschaft in die erwärmte Werkzeugaufnahme eingeschrumpft. Eine Induktionsspule erzeugt dabei schnell wechselnde Wirbelströme, die direkt auf das Warm Schrumpffutter wirken und dieses exakt an der Stelle kräftig erwärmen, an der der Werkzeugschaft sitzt. Das Ergebnis ist eine nahezu homogene Einheit von Warm Schrumpffutter und Werkzeug, wie aus einem Stück.

CELSIO Cool Flow

CELSIO, a heat shrinking system for all types of shrinking devices.

The CELSIO heat shrinking toolholder Cool Flow enables peripheral cooling by means of cooling channels in the wall, which can be optionally closed with two M3 screws. The coolant is fed directly to the cutting edge of the tool. When applying heat shrinking technology for thermal tool clamping, the tool shank is shrunk in the heated tool mounting. An inductive coil creates rapidly changing eddy currents which act on the heat shrinking toolholder directly and apply concentric to the precise point where the tool shank will be inserted. The result is an almost homogeneous unit, as if the heat shrinking toolholder and tool are a single piece.



Vorteile – Ihr Nutzen

Hohe Spannkräfte

Sichere und reibschlüssige Spannung für die Übertragung hoher Drehmomente

Sehr gutes Verhältnis von Radialsteifigkeit und Störkontur

Hohe Zerspanleistung und eine schnellere Bearbeitungszeit sowie eine gesteigerte Produktivität wird ermöglicht

Werkzeughalter für die kräftige Zerspanung

Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von Maschinendrehzahlen bis zu 50.000 min⁻¹ sowie für den Einsatz von HSS- und HM-Werkzeugen

Rundlaufgenauigkeit $\leq 0,003$ mm gemessen nach DIN 69882-8 in der Spannbohrung

Beste Oberflächenergebnisse, präziseste Bearbeitung und sichere Prozesse durch einen gleichmäßigen Schneideneingriff und höchste Reproduzierbarkeit

Universell einsetzbar

Für den Einsatz zum Fräsen, Schlichtfräsen, Bohren oder für die HSC-Bearbeitung geeignet

Dynamische Form

Der verstärkte Schaft bei langen Futtern bietet einen guten Kompromiss zwischen Schlankheit und Steifigkeit

Hohe Flexibilität

Ideal kombinierbar mit CELSIO SVL Warm Schrumpfvverlängerungen

Advantages – Your benefits

High clamping forces

Safe and friction-locked clamping for transmission of high torques

Good ratio between radial rigidity and interfering contour

High machine-cutting performance and quicker machining times for increased productivity

Toolholder for powerful metal cutting

High-speed machining of machine speeds up to 50,000 RPM and for use of HSS and HM tools

Run-out accuracy ≤ 0.003 mm measured according to DIN 69882-8 in the clamping bore

Optimum surface results, high precision processing and safe processes due to uniform cutting action and highest reproducibility

Universally applicable

Suitable for use in milling, finish milling, drilling or HSC machining

Dynamic form

With long toolholders, the reinforced shank offers an effective compromise between slimness and sturdiness

High degree of flexibility

Can be ideally combined with CELSIO SVL heat shrinking extensions



CELSIO SVL

Die störkonturoptimierten CELSIO Warm Schrumpferlängerungen bieten die universelle Lösung für individuelle, schwer zugängliche Bearbeitungsfälle. Das CELSIO-Programm bietet hohe Flexibilität durch nahezu unbegrenzte Kombinationsmöglichkeiten von Warm Schrumpferfüßern und Warm Schrumpferlängerungen.

CELSIO SVL

The CELSIO heat shrinking extensions with optimized interfering contours offer the universal solution for individual, hard-to-access type of machining cases. The CELSIO program offers optimal versatility through the nearly unlimited number of combination possibilities of heat shrinking toolholders and heat shrinking extensions.



Vorteile – Ihr Nutzen

Sehr gutes Verhältnis von Radialsteifigkeit und Störkontur

Hohe Zerspanleistung und eine schnellere Bearbeitungszeit sowie eine gesteigerte Produktivität wird ermöglicht

Hohe Spannkräfte

Sichere und reibschlüssige Spannung für die Übertragung hoher Drehmomente

Flexibel einsetzbar

Mit verschiedenen Werkzeughaltersystemen kombinierbar

Dauerhafter Rundlauf und Wechselwiederholgenauigkeit $\leq 0,003$ mm

Beste Oberflächenergebnisse, präziseste Bearbeitung und sichere Prozesse durch einen gleichmäßigen Schneideneingriff und höchste Reproduzierbarkeit

Advantages – Your benefits

Good ratio between radial rigidity and interfering contour

High machine-cutting performance and quicker machining times for increased productivity

High clamping forces

Safe and friction-locked clamping for transmission of high torques

Versatile in use

Can be combined with various toolholder systems

Permanent run-out and repeat accuracy ≤ 0.003 mm

Optimum surface results, high precision processing and safe processes due to uniform cutting action and highest reproducibility



ER Spannzangenfutter

Das ER Spannzangenfutter eignet sich für das Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach DIN ISO 15488-B. Durch den großen Spannbereich der Spannzangen lassen sich unterschiedliche Schafttoleranzen spannen.

Die Spannmutter ist im Lieferumfang enthalten.

ER Collet Chucks

The ER collet chuck is suitable for clamping tools with cylindrical shanks in collets in accordance with DIN ISO 15488-B. Due to the large clamping range of the collets, various shank tolerances can be clamped. The clamping nut is included in the scope of delivery.



ER Spannzangenfutter Mini

Das ER Spannzangenfutter eignet sich für das Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach DIN ISO 15488-B. Durch den großen Spannbereich der Spannzangen lassen sich unterschiedliche Schafttoleranzen spannen. Das ER Spannzangenfutter Mini hat zudem eine optimierte Störkontur sowie eine hervorragende Werkstückzugänglichkeit. Die Spannmutter ist im Lieferumfang enthalten.

ER Collet Chuck Mini

The ER collet chuck is suitable for clamping tools with cylindrical shanks in collets in accordance with DIN ISO 15488-B. Due to the large clamping range of the collets, various shank tolerances can be clamped. The ER collet chuck mini also has an optimized interfering contour as well as providing excellent workpiece accessibility.

The clamping nut is included in the scope of delivery.



ER Präzisions-Spannzangen- futter

Das ER Präzisions-Spannzangenfutter eignet sich für das Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach DIN ISO 15488-B. Durch den großen Spannereich der Spannzangen lassen sich unterschiedliche Schafttoleranzen spannen. Unter Verwendung einer Präzisionsspannzange sind höchste Rundlaufgenauigkeiten von 3 µm erreichbar. Die Spannmutter ist im Lieferumfang enthalten.

ER Precision Collet Chucks

The ER precision collet chucks is suitable for clamping tools with cylindrical shanks in collets in accordance with DIN ISO 15488-B. Due to the large clamping range of the collets, various shank tolerances can be clamped. Using a precision collet, highest run-out accuracies of 3 microns can be attained. The clamping nut is included in the scope of delivery.



WELDON

Mit dem WELDON Flächenspannfutter lassen sich Werkzeuge mit seitlicher Spannfläche am Zylinderschaft sicher spannen. Durch die Spannschraube der Aufnahme kann sich das Werkzeug nicht verdrehen oder herausziehen. Die Aufnahme eignet sich zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft DIN 1835B und DIN 6535HB. Die Spannschraube ist im Lieferumfang enthalten.

WELDON

WELDON end mill holders can be used to safely clamp tools with a lateral clamping surface on the cylindrical shank. Due to the mounting of the clamping screw, the tool cannot twist or pull out. The mounting is suitable for clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B and DIN 6535HB. The clamping screw is included in the scope of delivery.



WELDON S

Mit dem WELDON Flächenspannfutter lassen sich Werkzeuge mit seitlicher Spannfläche am Zylinderschaft sicher spannen. Durch die Spannschraube der Aufnahme kann sich das Werkzeug nicht verdrehen oder herausziehen. Die Aufnahme eignet sich zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft DIN 1835B und DIN 6535HB. Spannschraube mit Kugelkopf und Längeneinstellschraube im Lieferumfang enthalten.

WELDON S

WELDON end mill holders can be used to reliably clamp tools with a lateral clamping face on the cylindrical shank. Due to the clamping screw of the mounting, the tool cannot twist or pull out. The mounting is suitable for clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B and DIN 6535HB. Clamping screw with ball-shaped head and length adjustment screw are included in the scope of delivery.



WELDON Cool Flow

Das WELDON Flächenspannfutter Cool Flow ermöglicht mittels Kühlkanälen in der Wandung eine Peripheriekühlung, welche optional mit zwei M3-Schrauben unterbunden werden kann. Das Kühlmittel wird hierbei direkt an die Werkzeugschneide geleitet.

Mit dem WELDON Flächenspannfutter lassen sich Werkzeuge mit seitlicher Spannfläche am Zylinderschaft sicher spannen. Durch die Spanschraube der Aufnahme kann sich das Werkzeug nicht verdrehen oder herausziehen. Die Aufnahme eignet sich zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft DIN 1835B und DIN 6535HB. Die Spanschraube ist im Lieferumfang enthalten.

WELDON Cool Flow

WELDON end mill holder Cool Flow enables peripheral cooling by means of cooling channels in the wall, which can be optionally closed with two M3 screws. The coolant is fed directly to the cutting edge of the tool.

WELDON end mill holders can be used to safely clamp tools with a lateral clamping surface on the cylindrical shank. Due to the mounting of the clamping screw, the tool cannot twist or pull out. The mounting is suitable for clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B and DIN 6535HB. The clamping screw is included in the scope of delivery.



Whistle-Notch-Aufnahme

Mit den Whistle-Notch-Aufnahmen lassen sich Werkzeuge mit seitlicher Spannfläche am Zylinderschaft sicher spannen. Durch die Spannschraube der Aufnahme kann sich das Werkzeug nicht verdrehen oder herausziehen. Die Aufnahme eignet sich zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft DIN 1835E und DIN 6535E. Spannschraube und Längeneinstellschraube im Lieferumfang enthalten.

Whistle Notch Mounting

The Whistle Notch mountings can be used to reliably clamp tools with a lateral clamping surface on the cylindrical shank. Due to the mounting of clamping screw, the tool cannot twist or pull out. The mounting is suitable for clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835E and DIN 6535E. The clamping screw and length adjustment screw are included in the scope of delivery.



Messerkopfaufnahme

Messerkopfaufnahmen eignen sich zum Spannen von Walzstirnfräsern und Messerköpfen, mit Quernut nach DIN 1880, ab Spanndurchmesser $\varnothing 40$ nach DIN 2079 (vier Gewindebohrungen). Durch die vergrößerte Anlagefläche lassen sich Fräser mit Quernut schnell spannen. Spannschraube und Mitnehmersteine sind im Lieferumfang enthalten.

Face Mill Arbor

Face mill arbors are suitable for clamping end face mills and face mills, with crosswise slot in accordance with DIN 1880, from clamping diameter $\varnothing 40$ in accordance with DIN 2079 (four threaded holes). Due to the enlarged contact surface, milling cutters with a crosswise slot can be clamped quickly. The clamping screw and driving keys are included in the scope of delivery.



Kombi-Fräser-Aufsteckdorn

Der Kombi-Fräser-Aufsteckdorn ist ein mechanisches Spannfutter für eine schnelle Spannung von Fräsern mit Längs- oder Quernut. Die Spannschraube und Mitnehmersteine sind im Lieferumfang enthalten.

Combination Shell and End Mill Adapter

The combination shell end mill adapter is a mechanical stationary toolholder for rapid clamping of milling cutters with a longitudinal or crosswise slot. Clamping screw and driving keys are included in the scope of delivery.



CNC Kurzbohrfutter

CNC-Kurzbohrfutter sind geeignet für das Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Bearbeitungszentren oder CNC-Maschinen. In der Maschine sind übergangslose und schnelle Werkzeugwechsel für Werkzeuge mit einem Schaftdurchmesser von 1 mm bis 16 mm möglich, auch mit innerer Kühlmittelzufuhr. Spanschlüssel ist im Lieferumfang enthalten.

CNC Short Drill Chucks

CNC short drill chucks are suitable for clamping tools with a cylindrical shank in machining centers or CNC machines. In the machine, it is possible to have seamless and quick tool changes for tools with 1 mm to 16 mm shank diameters – even with internal coolant supply. Scope of delivery with spanner wrench.



Morsekegelaufnahme mit Anzugsgewinde

Zur Aufnahme von Morsekegelwerkzeugen mit Anzugsgewinde nach DIN 228A.

Morse Taper Mountings with Locking Thread

For mounting morse taper tools with locking thread in accordance with DIN 228A.



Morsekegelaufnahme mit Austreibblappen

Zur Aufnahme von Morsekegelwerkzeugen mit
Austreibblappen nach DIN 228B.

Morse Taper Mountings with Tangs

*For mounting morse taper tools with tangs in accordance
with DIN 228B.*



Einschraubfräseraufnahme konisch

Werkzeugaufnahme zum Spannen von Einschraubfräsern mit Gewinde.

Tapered Screw-in Milling Cutter Mounting

Toolholder for clamping screw-in milling cutters with thread.



Einschraubfräseraufnahme zylindrisch

Werkzeugaufnahme zum Spannen von Einschraubfräsern mit Gewinde.

Cylindrical Screw-in Milling Cutter Mounting

Toolholder for clamping screw-in milling cutters with thread.



PRISMO3

Das SCHUNK Werkzeugschleiffutter PRISMO3 spannt voll automatisiert sämtliche Schaftdurchmesser zwischen 3 mm und 20 mm – per Direktspannung, also ohne den Einsatz von Spannzangen oder Zwischenbüchsen.

Das Funktionsprinzip von PRISMO3 basiert auf einer hochpräzisen Spannhülse mit Führung, die bei jedem Spannvorgang komplett vorgeschoben wird.

Nach dem Einsetzen des Werkzeugs wird die Spannhülse zurückgezogen, die Spannbacken schließen sich und der Werkzeugschaft wird unabhängig vom Durchmesser auf Zug gespannt. Die axiale Position bleibt dabei unverändert.

PRISMO3

Employing direct clamping, that is, without the use of collets or intermediate sleeves, the SCHUNK tool grinding toolholder PRISMO3 clamps all shank diameters between 3 mm and 20 mm, fully automatically.

The functional principle of the PRISMO3 is based on a high-precision clamping sleeve with guidance that is pushed completely forward after each clamping procedure.

After the tool is used, the clamping sleeve is retracted, the chuck jaws close and the tool shank is clamped under tension independently of the diameter. The axial position remains unchanged.



Vorteile – Ihr Nutzen

Flexibel

Direkte und übergangslose Spannung für Schaftdurchmesser von 3 mm bis 20 mm ohne Einsatz von Zwischenbüchsen oder Spannzangen

Geringe Störkontur

Auch bei anspruchsvollen Operationen kann die Schleifscheibe ungehindert auslaufen

Automatisierbar

24 Stunden am Tag automatisierte und mannlose Beladung möglich

Rüstkostenreduzierung

Im Vergleich zu konventionellen Mehrbereichsschleiffuttern sinkt die Rüstzeit mit PRISM03 um bis zu 70 %

Hohe Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit

Spannwiederholgenauigkeit und dauerhaft hohe Rundlaufgenauigkeit von < 0,01 mm bei 45 mm Ausspannlänge für präzise Ergebnisse

Hartstoffbeschichtete Spannbacken

Verschleißarm und prozesssicher, durch die Hartstoffbeschichtung der erodierten Spannbacken und des Kolbens

Keine X-Achsenverschiebung

Da alle Spannbacken stets auf der identischen axialen Position verharren, ist die Einhaltung einer konstanten, dauerhaften und prozesssicheren Spannposition auch ohne Axialanschlag und ohne Neuprogrammierung des L₁-Maßes möglich

Robuste Bauweise

Die stabile Backenführung verhindert das Aufschwingen der Schleifscheiben und unterbindet den Taumelschlag nahezu komplett

Advantages – Your benefits

Flexible

Direct and seamless clamping of shank diameters between 3 mm and 20 mm without the use of intermediate sleeves or collets

Few interfering contours

The grinding wheel can come to a stop without any problems, even during demanding operations.

Automatable

Automated and autonomous loading possible 24 hours a day

Reduced set-up costs

The set-up time with PRISM03 is up to 70% lower than for conventional grinding toolholders for diverse applications

High run-out and repeat accuracy

Repeat accuracy and continuously high run-out accuracy < 0.01 mm at an unclamped length of 45 mm for precise results

Hard-coated chuck jaws

Low-wear and reliable due to hard-coated eroded chuck jaws and piston

No X-axis displacement

All chuck jaws always remain in the same axial position. As a result, a constant, continuous and reliable clamping position can be maintained, even without an axial stop and without reprogramming the L₁ dimension.

Robust design

The stable jaw guidance feature prevents the grinding wheels from swinging up and almost completely prevents lateral run-out.

PRISMO-Mini

Mit dem PRISMO-Mini haben wir Ihnen einen kleinen Bruder zum PRISMO3 konzipiert, der ein stufenloses Spannen von 1,8 mm bis 10 mm ermöglicht. Das Funktionsprinzip von PRISMO-Mini basiert auf einer hochpräzisen Spannhülse mit Führung, die bei jedem Spannvorgang komplett vorgeschoben wird. Nach dem Einsetzen des Werkzeugs wird die Spannhülse zurückgezogen, die Spannbacken schließen sich und der Werkzeugschaft wird unabhängig vom Durchmesser auf Zug gespannt. Die axiale Position bleibt dabei unverändert.

PRISMO-Mini

With the PRISMO-Mini, we have designed a little brother for the PRISMO3, enabling stepless clamping from 1.8 mm to 10 mm.

The principle of operation of PRISMO-Mini is based on a high-precision clamping sleeve with guidance that is pushed completely forward during each clamping procedure. After using the tool, the clamping sleeve is retracted, the chuck jaws close, the tool shank is clamped under tension independently of the diameter. The axial position remains unchanged.



Vorteile – Ihr Nutzen

Flexibel

Flexibles Mehrbereichsspannfutter zur Direktspannung von Durchmesser 1,8 mm bis 10 mm – übergangslos

Geringe Störkontur

Die Störkontur des PRISMO-Mini ist für die Bearbeitung kleinster Werkzeuge optimiert

Automatisierbar

Automatisierte, mannlose Beladung 24 Stunden/Tag durch flexible Beladungsmöglichkeit verschiedener Schaftdurchmesser

Rüstkostenreduzierung

Im Vergleich zu konventionellen Mehrbereichsschleiffuttern sinkt die Rüstzeit mit dem PRISMO-Mini um bis zu 70 %

Hohe Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit

Präzise, dauerhafte Spann- und Rundlaufgenauigkeit $\leq 0,005$ mm

Keine X-Achsenverschiebung

Keine X-Achsenverschiebung, dadurch konstante, dauerhafte und prozesssichere Spannposition, auch ohne Axialanschlag

Hohe Schwingungsdämpfung

Die stabile Backenführung verhindert das Aufschwingen der Schleifscheiben und unterbindet den Taumelschlag nahezu komplett

Advantages – Your benefits

Flexible

Flexible toolholder for diverse applications for direct clamping from diameter 1.8 mm to 10 mm – uninterrupted clamping

Few interfering contours

The interfering contour of the PRISMO-Mini is optimized for machining the smallest tools

Automatable

Automated, unmanned loading 24/7 due to versatile loading possibilities of different shank diameters

Reduced set-up costs

The set-up time with PRISMO-Mini is up to 70% lower than for conventional grinding toolholders for diverse applications

High run-out and repeat accuracy

Precise, permanent clamping and run-out accuracy of ≤ 0.005 mm

No X-axis displacement

No shifting of the X-axis, and therefore constant, continuous and process-reliable clamping position, even without axial stop

High vibration damping

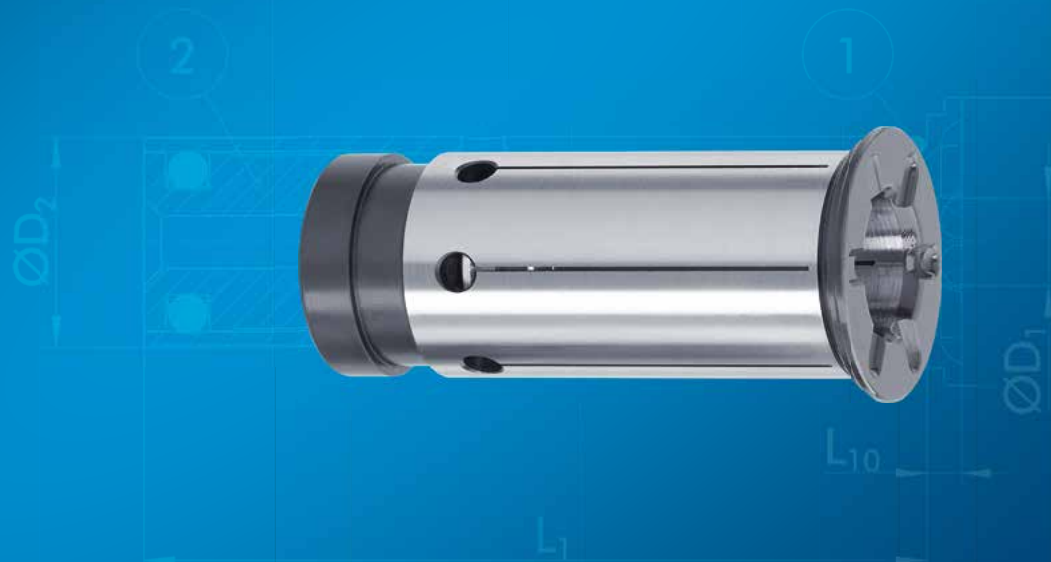
The stable jaw guidance feature prevents the grinding wheels from swinging up and almost completely prevents lateral run-out.

GZB-S KD

SCHUNK Zwischenbüchsen ermöglichen das Spannen mehrerer unterschiedlicher Schaftdurchmesser mit nur einem Werkzeughalter. Die Universalzwischenbüchsen GZB-S gibt es in zwei Ausführungen: bewährt kühlmitteldicht und mit innovativer Peripheriekühlung. Beide sind in den SCHUNK Werkzeughaltersystemen TENDO, TRIBOS und SINO-R sowie in allen marktgängigen Hydro-Dehnspannfuttern einsetzbar.

GZB-S KD

SCHUNK intermediate sleeves allow clamping of several different shank diameters with just one toolholder. The universal intermediate sleeves GZB-S are available in two versions: proven coolant-proof, or tested and with innovative peripheral cooling. And both can be used in the SCHUNK toolholder systems TENDO, TRIBOS, SINO-R, and all standard hydraulic expansion toolholders.



Vorteile – Ihr Nutzen

Höchste Flexibilität bei optimaler Kostenkontrolle: ein Futter, mehrere Spanndurchmesser

Durch den Einsatz von geschlitzten oder kühlmitteldichten Zwischenbüchsen können mit einem Werkzeughalter unterschiedliche Werkzeugdurchmesser gespannt werden.

Zwei Ausführungen

Kühlmitteldicht bis 80 bar oder mit Peripheriekühlung

Verschiebbares Zwischenstück

Flexible Längeneinstellung durch ein verschiebbares Zwischenstück

Umfassende Kompatibilität

Die Universalzwischenbüchsen GZB-S sind in den SCHUNK Werkzeughaltersystemen TENDO, TRIBOS und SINO-R sowie in allen marktgängigen Hydro-Dehnspannfuttern einsetzbar.

Dauerhafter Rundlauf und Wechselwiederholgenauigkeit $\leq 0,003$ mm

Gleichmäßiger Schneideneingriff, erhöhte Standzeiten des Werkzeugs und reduzierte Kosten für Nachschleifen oder Neubeschaffung

Alle handelsüblichen Schafttypen spannbar

Form A: mit glattem Zylinderschaft, Schaft Form A nach DIN 1835 und DIN 6535 HA

Form AB: mit flacher Stirn und Zylinderschaft mit Mitnahme-
me-
fläche, Schaft Form B nach DIN 1835 und DIN 6535 HB

Form B: mit seitlichen Mitnahme-
me-
flächen, Schaft Form B nach DIN 1835

Form E: mit geneigter Spannfläche, Schaft Form E nach DIN 1835 und DIN 6535 HE

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Advantages – Your benefits

Maximum versatility with optimum cost control: one toolholder, several clamping diameters

The application of slotted or coolant-proof intermediate sleeves enables clamping of different tool diameters using the same toolholder.

Two versions

Coolant-proof up to 80 bar or with peripheral cooling

Movable intermediate piece

Versatile length preadjustment due to adjustable intermediate piece

Broad compatibility

The universal intermediate sleeves GZB-S can be used in the SCHUNK toolholding systems TENDO, TRIBOS, SINO-R, and all marketable hydraulic expansion toolholders.

Permanent run-out and repeat accuracy ≤ 0.003 mm

Even cutting action, increased tool service life, and reduced costs for regrinding or buying new tools

All commercially available tool shank types can be clamped

Form A: with smooth cylindrical shank, shank form A in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HA

Form AB: with flat face and cylindrical shank with pulling face, shank form B in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HB

Form B: with lateral pulling faces, shank form B in accordance with DIN 1835

Form E: with inclined clamping face, shank form E in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HE

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

$\varnothing D_3$

GZB-S PK

SCHUNK Zwischenbüchsen ermöglichen das Spannen mehrerer unterschiedlicher Schaftdurchmesser mit nur einem Werkzeughalter. Die Universalzwischenbüchsen GZB-S sind in den SCHUNK Werkzeughaltersystemen TENDO, TRIBOS und SINO-R sowie in allen marktgängigen Hydro-Dehnspannfuttern einsetzbar. Die spezielle Düsengeometrie bei der Peripheriekühlung sorgt für die optimale und gezielte Kühlmittelversorgung oder Schmierung der Werkzeugschneide.

GZB-S PK

SCHUNK intermediate sleeves allow clamping of several, different shank diameters with just one toolholder. The universal intermediate sleeves GZB-S can be used in the SCHUNK toolholding systems TENDO, TRIBOS, SINO-R, and all marketable hydraulic expansion toolholders. During the peripheral cooling the special nozzle geometry ensures optimum and targeted coolant supply or lubrication of the cutting edge.



Vorteile – Ihr Nutzen

Höchste Flexibilität bei optimaler Kostenkontrolle: ein Futter, mehrere Spanndurchmesser

Durch den Einsatz von geschlitzten oder kühlmitteldichten Zwischenbüchsen können mit einem Werkzeughalter unterschiedliche Werkzeugdurchmesser gespannt werden.

Zwei Ausführungen

Kühlmitteldicht bis 80 bar oder mit Peripheriekühlung

Gezielt gekühlt mit Peripheriekühlung

Mit Peripheriekühlung für einen optimierten Kühlmittelaustritt, einen geführten Kühlmittelfluss und die Steigerung der Werkzeugstandzeiten.

Verschiebbares Zwischenstück

Flexible Längenvoreinstellung durch ein verschiebbares Zwischenstück

Umfassende Kompatibilität

Die Universalzwischenbüchsen GZB-S sind in den SCHUNK Werkzeughaltersystemen TENDO, TRIBOS und SINO-R sowie in allen marktgängigen Hydro-Dehnspannfuttern einsetzbar.

Dauerhafter Rundlauf und Wechselwiederholgenauigkeit $\leq 0,003$ mm

Gleichmäßiger Schneideneingriff, erhöhte Standzeiten des Werkzeugs und reduzierte Kosten für Nachschleifen oder Neubeschaffung

Alle handelsüblichen Schafttypen spannbar

Form A: mit glattem Zylinderschaft, Schaft Form A nach DIN 1835 und DIN 6535 HA

Form AB: mit flacher Stirn und Zylinderschaft mit Mitnahme-
me-
flä-
che, Schaft Form B nach DIN 1835 und DIN 6535 HB

Form B: mit seitlichen Mitnahme-
flä-
chen, Schaft Form B nach DIN 1835

Form E: mit geneigter Spannfläche, Schaft Form E nach DIN 1835 und DIN 6535 HE

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Advantages – Your benefits

Maximum versatility with optimum cost control: one chuck, several clamping diameters

The application of slotted or coolant-proof intermediate sleeves enables clamping of different tool diameters using the same toolholder.

Two versions

Coolant-proof up to 80 bar or with peripheral cooling

Systematic cooling with peripheral cooling

With peripheral cooling for optimized coolant emission, systematic coolant flow and increased tool service life.

Movable intermediate stop

Versatile length preadjustment due to adjustable intermediate stop

Broad compatibility

The universal intermediate sleeves GZB-S can be used in the SCHUNK toolholding systems TENDO, TRIBOS, SINO-R, and all marketable hydraulic expansion toolholders.

Permanent run-out and repeat accuracy ≤ 0.003 mm

Even cutting action, increased tool service life, and reduced costs for regrinding or buying new tools

All commercially available tool shank types can be clamped

Form A: with smooth cylindrical shank, shank form A in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HA

Form AB: with flat face and cylindrical shank with pulling face, shank form B in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HB

Form B: with lateral pulling faces, shank form B in accordance with DIN 1835

Form E: with inclined clamping face, shank form E in accordance with DIN 1835 and DIN 6535 HE

Individual

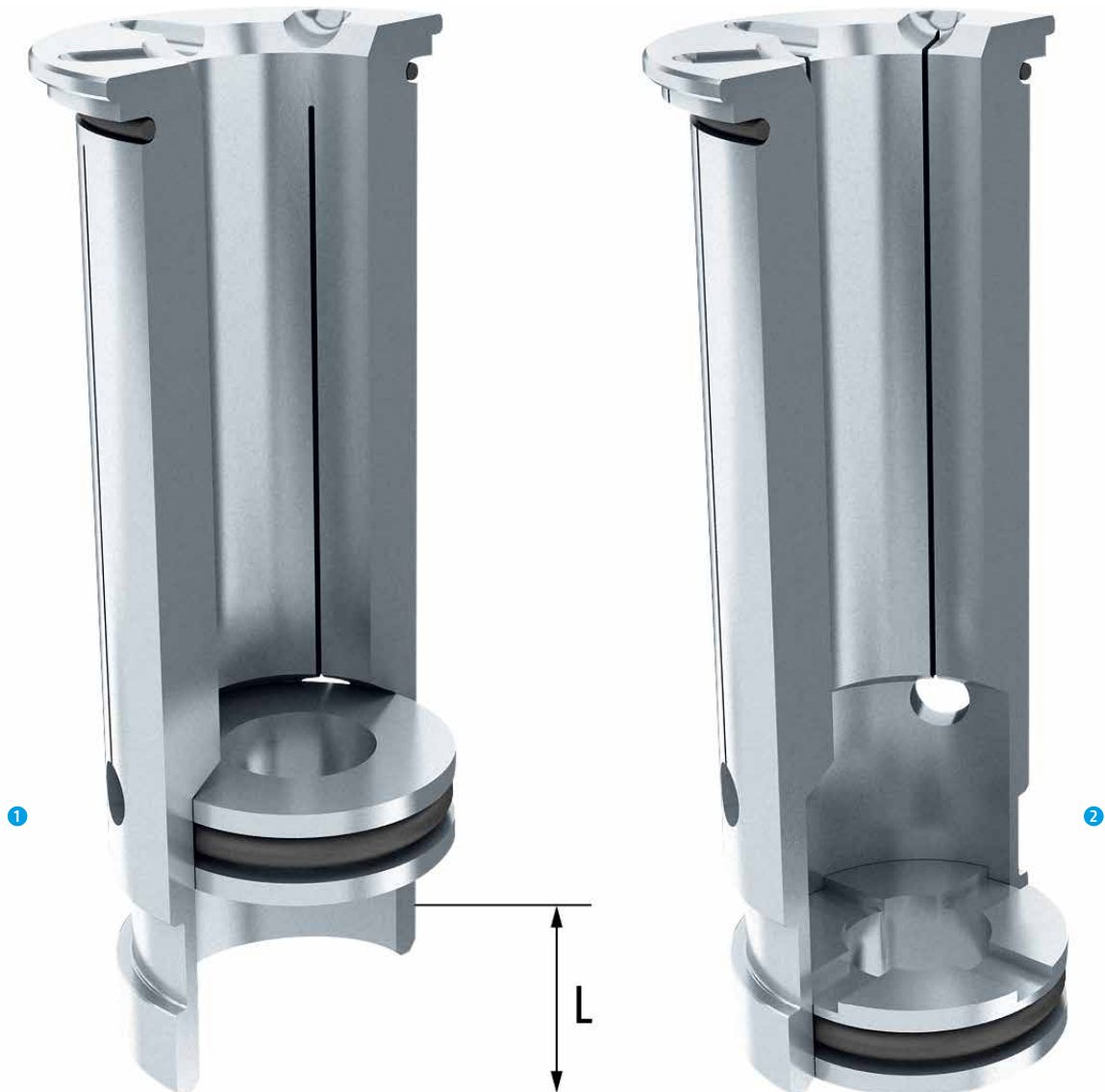
Additional sizes and customized designs are available upon request

Technik

Über ein verschiebbares Zwischenstück lässt sich bei allen Zwischenbüchsen die Werkzeuglänge (L) flexibel einstellen.

Technology

The tool length (L) of every intermediate sleeve can be flexibly adjusted via a movable intermediate piece.



❶ **GZB-S kühlmitteldicht**

Kühlmitteldicht bis max. 80 bar

❷ **GZB-S mit Peripheriekühlung**

Mit Peripheriekühlung für einen optimierten Kühlmittelaustritt, einen geführten Kühlmittelfluss und die Steigerung der Werkzeugstandzeiten.

❶ **GZB-S for coolant-proof**

Coolant-proof up to max. 80 bar

❷ **GZB-S with peripheral cooling**

With peripheral cooling for optimized coolant emission, systematic coolant flow and increased tool service life.

Zwischenbüchsen GZB-S für die Spanndurchmesser-Reduzierung

Intermediate Sleeves GZB-S to reduce Clamping Diameter



Durch den Einsatz von geschlitzten oder kühlmitteldichten Zwischenbüchsen können mit einem Werkzeughalter unterschiedliche Werkzeugdurchmesser gespannt werden. So ist ein Werkzeughalter im Spannbereich flexibel einsetzbar.

Die Rundlaufgenauigkeit der Zwischenbüchse beträgt $\leq 0,003$ mm.

The application of slotted or coolant-proof intermediate sleeves enables clamping of different tool diameters using the same toolholder. This is why a toolholder can be used flexibly within the clamping range.

The run-out accuracy of the intermediate sleeve is ≤ 0.003 mm.

WZS GZB-S KD/RS

Zwischenbüchsen mit geschlossenem Bund und radialer Sicherungsbohrung für das Spannen mehrerer Schaftdurchmesser mit nur einem Werkzeughalter.

Zwischenbüchsen in teil- und vollautomatischen Arbeitsprozessen können innerhalb des technisch zulässigen Bereichs beliebig gestuft werden.

WZS GZB-S KD/RS

Intermediate sleeves with closed collar and radial safety bore for clamping several shank diameters with just one toolholder.

Intermediate sleeves in partially and fully automatic working processes can be stepped as required within the technically permissible range.



WZS GZB-S Bajonett

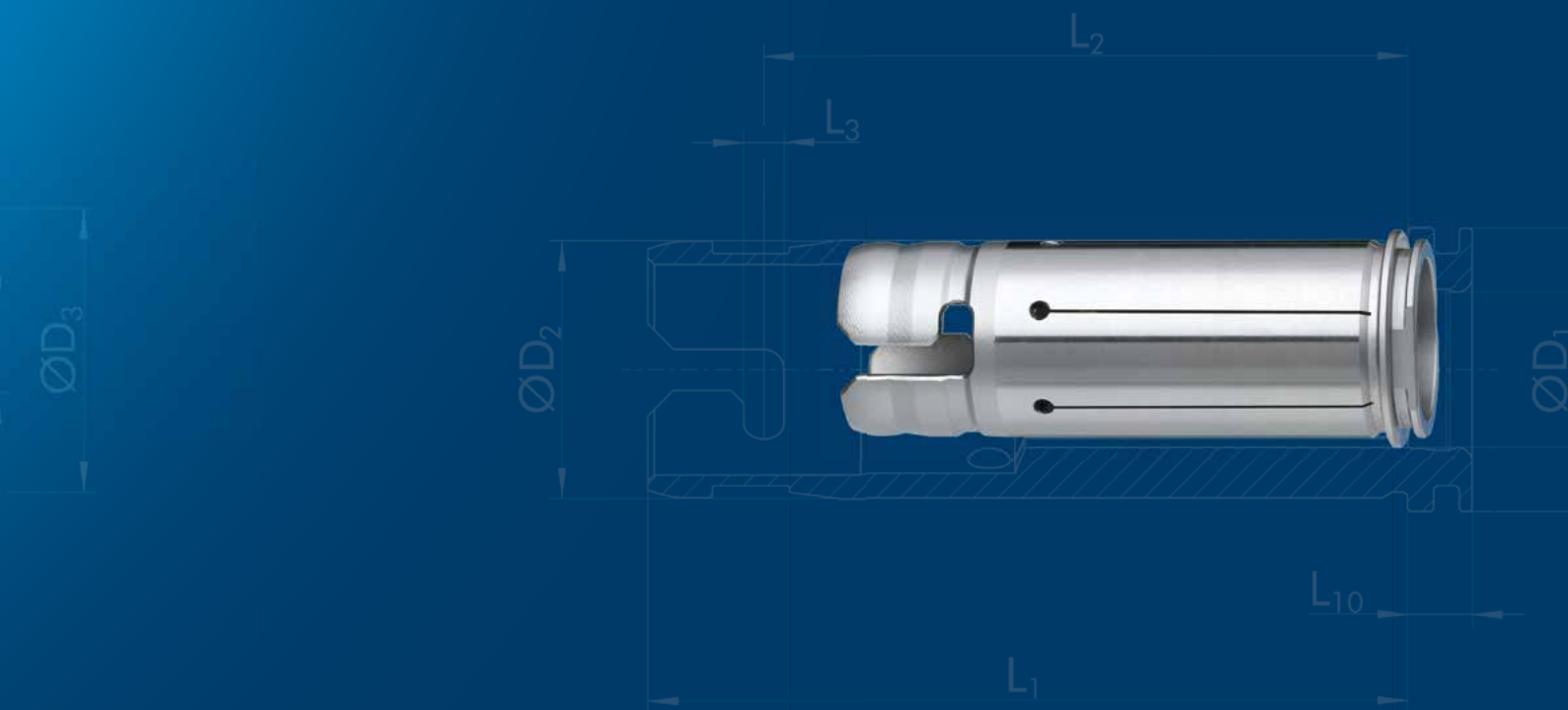
Zwischenbüchsen mit Bajonett-Verriegelung für das Spannen mehrerer Schaftdurchmesser mit nur einem Werkzeughalter.

Zwischenbüchsen in teil- und vollautomatischen Arbeitsprozessen können innerhalb des technisch zulässigen Bereichs beliebig gestuft werden.

WZS GZB-S bayonet

Intermediate sleeves with bayonet locking for clamping several shank diameters with just one toolholder.

Intermediate sleeves in partially and fully automatic working processes can be stepped as required within the technically permissible range.



HSK-A

| | Seite Page |
|----------|--------------|
| HSK-A 25 | 118 |
| HSK-A 32 | 120 |
| HSK-A 40 | 125 |
| HSK-A 50 | 136 |

| | Seite Page |
|-----------|--------------|
| HSK-A 63 | 147 |
| HSK-A 80 | 231 |
| HSK-A 100 | 239 |

HSK-C

| | Seite Page |
|----------|--------------|
| HSK-C 32 | 281 |
| HSK-C 40 | 282 |
| HSK-C 50 | 284 |
| HSK-C 63 | 286 |

HSK-E

| | Seite Page |
|----------|--------------|
| HSK-E 20 | 288 |
| HSK-E 25 | 289 |
| HSK-E 32 | 292 |
| HSK-E 40 | 300 |

| | Seite Page |
|----------|--------------|
| HSK-E 50 | 316 |
| HSK-E 63 | 326 |

HSK-F

| | Seite Page |
|----------|--------------|
| HSK-F 63 | 327 |

SK

| | Seite Page |
|-------|--------------|
| SK 30 | 337 |
| SK 40 | 341 |
| SK 50 | 407 |

JIS-BT

| | Seite Page |
|-----------|--------------|
| JIS-BT 30 | 438 |
| JIS-BT 40 | 454 |
| JIS-BT 50 | 490 |

BT-DC

| | Seite <i>Page</i> |
|----------|---------------------|
| BT-DC 30 | 512 |
| BT-DC 40 | 517 |
| BT-DC 50 | 523 |

CAT

| | Seite <i>Page</i> |
|--------|---------------------|
| CAT 30 | 524 |
| CAT 40 | 526 |
| CAT 50 | 558 |

CAT-DC

| | Seite <i>Page</i> |
|-----------|---------------------|
| CAT-DC 40 | 579 |

SCHUNK CAPTO

| | Seite <i>Page</i> |
|-----------------|---------------------|
| SCHUNK CAPTO C4 | 581 |
| SCHUNK CAPTO C5 | 590 |
| SCHUNK CAPTO C6 | 597 |
| SCHUNK CAPTO C8 | 620 |

FLANSCH | *FLANGE*

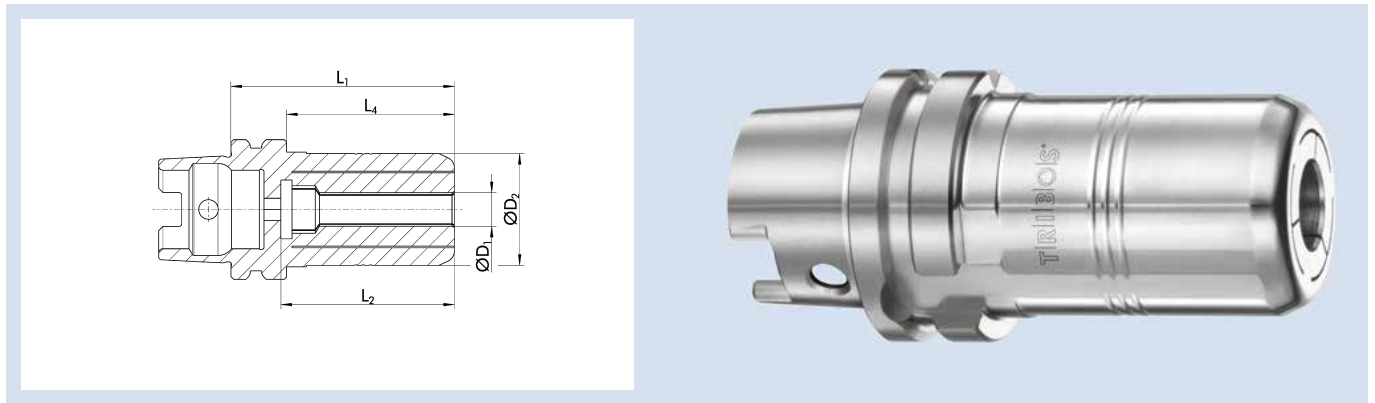
| | Seite <i>Page</i> |
|-------------------------|---------------------|
| FLANSCH <i>FLANGE</i> | 624 |

ER

| | Seite <i>Page</i> |
|-------|---------------------|
| ER 11 | 626 |
| ER 16 | 628 |
| ER 20 | 630 |
| ER 25 | 634 |

| | Seite <i>Page</i> |
|-------|---------------------|
| ER 32 | 638 |

TRIBOS-RM HSK-A 25



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0226030 | 3 | 20 | 40 | 31 | 30 | 3 | 0.12 | 0201892 |
| 0226031 | 4 | 20 | 40 | 31 | 30 | 4 | 0.12 | 0201892 |
| 0226032 | 6 | 20 | 40 | 31 | 30 | 10 | 0.12 | 0201892 |
| 0226033 | 8 | 20 | 40 | 31 | 30 | 15 | 0.12 | 0201892 |
| 0226034 | 10 | 20 | 40 | 31 | 30 | 20 | 0.12 | 0201892 |
| 0226035 | 1/8" | 20 | 40 | 31 | 30 | 3 | 0.12 | 0201892 |

Ausführung

Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Ohne Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Very stable design for fast and precise work

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Without thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

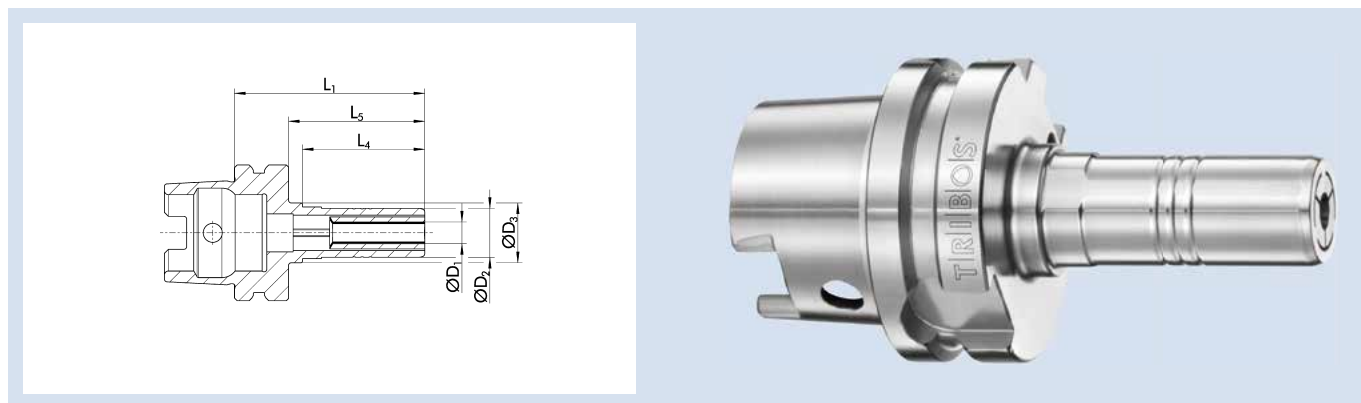
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M HSK-A 25



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0226020 | 1 | 9 | 11 | 35 | 22.5 | 25 | | 0.05 | 0201971 |
| 0226021 | 1.5 | 9 | 11 | 35 | 22.5 | 25 | | 0.05 | 0201971 |
| 0226022 | 2 | 9 | 11 | 35 | 22.5 | 25 | 1 | 0.05 | 0201971 |
| 0226023 | 3 | 9 | 11 | 35 | 22.5 | 25 | 1.5 | 0.05 | 0201971 |
| 0226024 | 4 | 9 | 11 | 35 | 22.5 | 25 | 2.5 | 0.05 | 0201971 |
| 0226025* | 6 | 9 | 11 | 35 | 22.5 | 25 | 4.5 | 0.05 | 0201971 |
| 0226026 | 1/8" | 9 | 11 | 35 | 22.5 | 25 | 1.5 | 0.05 | 0201971 |

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

* For Ø 6 mm, the run-out accuracy amounts to ≤ 0.005 mm at an unclamped length of 2.5 x D

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Ohne Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Without thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

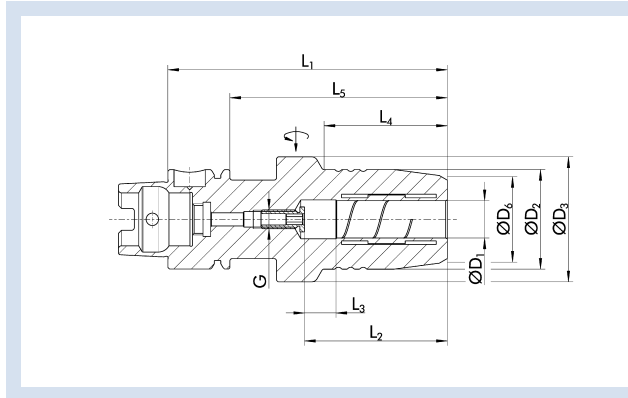
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P HSK-A 32



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0205870 | 6 | 26 | 40 | 22 | 80 | 37 | 10 | 29 | 60 | M5 | 16 | 0.5 | 9205640 |
| 0205871 | 8 | 28 | 40 | 24 | 80 | 37 | 10 | 29 | 60 | M6 | 23 | 0.5 | 9205640 |
| 0205872 | 10 | 30 | 40 | 26 | 85 | 41 | 10 | 35 | 65 | M6 | 45 | 0.5 | 9205640 |
| 0205873 | 12 | 32 | 40 | 28 | 90 | 46 | 10 | 40 | 70 | M6 | 90 | 0.5 | 9205640 |
| 0205892 | 1/2" | 32 | 40 | 28 | 90 | 46 | 10 | 40 | 70 | M10x1 | 90 | 0.5 | 9205640 |

Ausführung

Geeignet für Chiron-Maschinen Typ FZ-08 mit Kettenmagazin, 24 Werkzeuge

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Suitable for Chiron-machines type FZ-08 with chain magazine for 24 tools

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

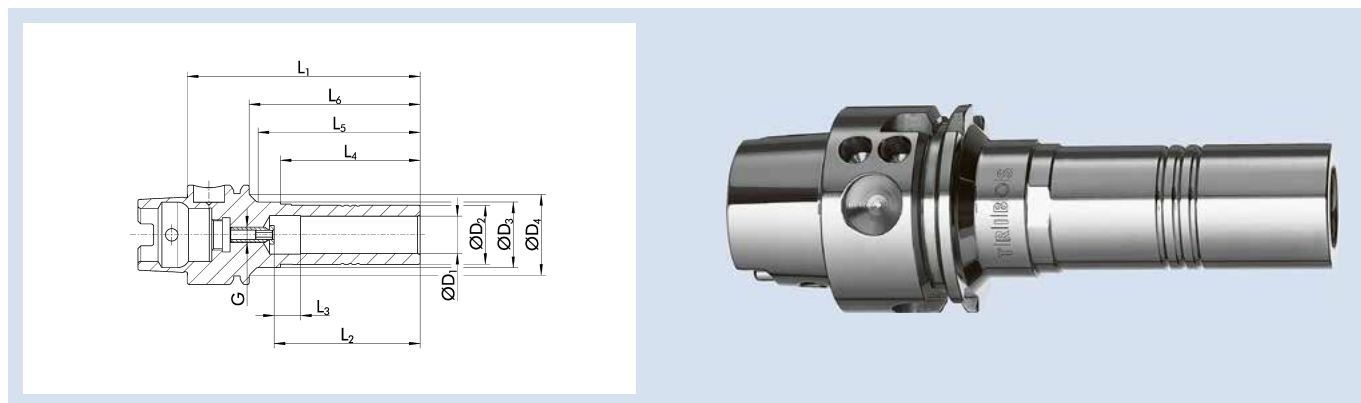
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-S HSK-A 32



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0205608 | 6 | 9.9 | 13.1 | 65 | 37 | 10 | 35 | 38.2 | 45 | M5 | 5 | 0.19 | 0201972 |
| 0205609 | 8 | 13 | 15.1 | 65 | 37 | 10 | 35 | 39.2 | 45 | M5 | 12 | 0.2 | 0201973 |
| 0205610 | 10 | 16 | 18.1 | 70 | 42 | 10 | 40 | 45.7 | 50 | M5 | 20 | 0.22 | 0201974 |
| 0205611 | 12 | 19 | 21.1 | 75 | 47 | 10 | 45 | 52.2 | 55 | M5 | 30 | 0.24 | 0201975 |

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

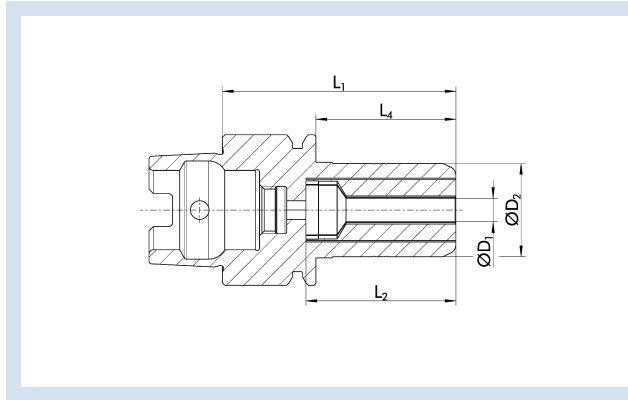
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM HSK-A 32



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0225881 | 3 | 20 | 50 | 32 | 30 | 3 | 0.25 | 0201892 |
| 0225882 | 4 | 20 | 50 | 32 | 30 | 4 | 0.25 | 0201892 |
| 0225883 | 5 | 20 | 50 | 32 | 30 | 5 | 0.25 | 0201892 |
| 0225884 | 6 | 20 | 50 | 32 | 30 | 10 | 0.25 | 0201892 |
| 0225885 | 8 | 20 | 50 | 32 | 30 | 15 | 0.25 | 0201892 |
| 0225886 | 10 | 20 | 50 | 32 | 30 | 20 | 0.25 | 0201892 |
| 0225887 | 12 | 20 | 50 | 32 | 30 | 20 | 0.25 | 0201892 |
| 0225888 | 1/8" | 20 | 50 | 32 | 30 | 3 | 0.25 | 0201892 |

Ausführung

Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Very stable design for fast and precise work

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

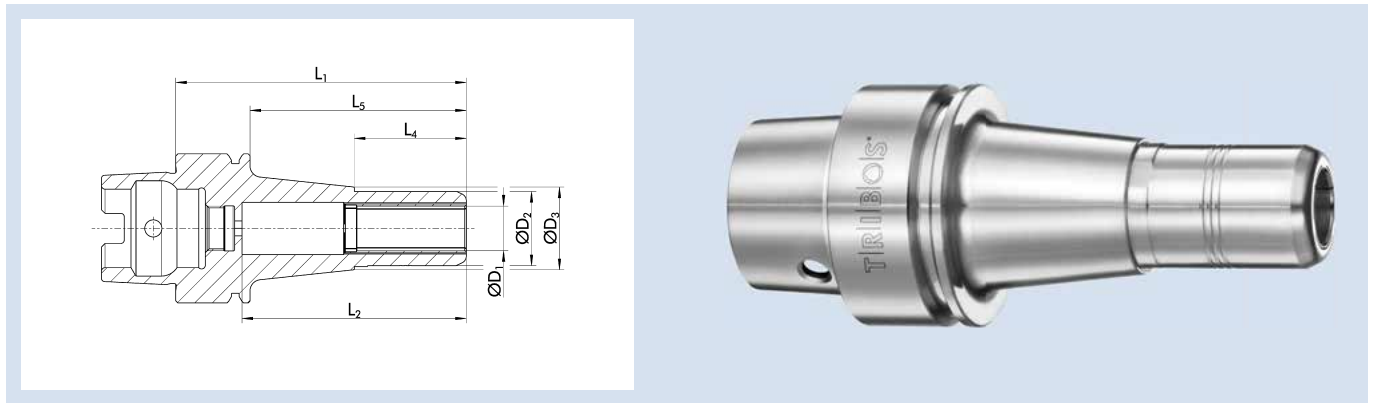
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM HSK-A 32 L₁=78



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | L ₅ | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [Nm] | [kg] | |
| 0225890 | 12 | 20 | 21.5 | 78 | 60.2 | 30 | 58 | 20 | 0.35 | 0201892 |

Ausführung

Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Very stable design for fast and precise work

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

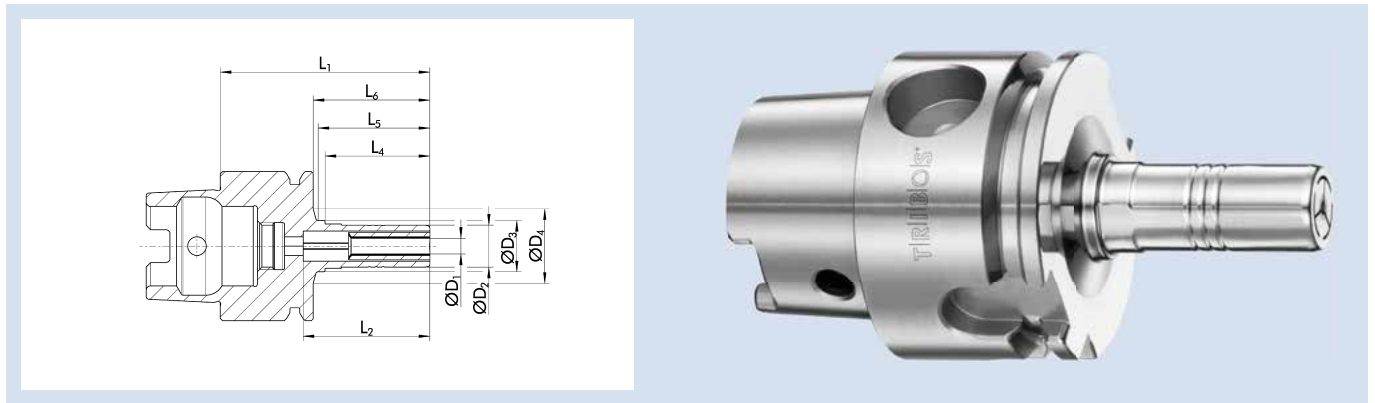
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M HSK-A 32



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0225911 | 1 | 9 | 11 | 18.8 | 45 | 17.8 | 22.5 | 23.4 | 25 | | 0.13 | 0201971 |
| 0225912 | 1.5 | 9 | 11 | 18.8 | 45 | 17.8 | 22.5 | 23.4 | 25 | | 0.13 | 0201971 |
| 0225913 | 2 | 9 | 11 | 18.8 | 45 | 17.8 | 22.5 | 23.4 | 25 | 1 | 0.13 | 0201971 |
| 0225915 | 3 | 9 | 11 | 18.8 | 45 | 17.8 | 22.5 | 23.4 | 25 | 1.5 | 0.13 | 0201971 |
| 0225916 | 4 | 9 | 11 | 18.8 | 45 | 27.2 | 22.5 | 23.4 | 25 | 2.5 | 0.13 | 0201971 |
| 0225917* | 6 | 9 | 11 | 18.8 | 45 | 27.2 | 22.5 | 23.4 | 25 | 4.5 | 0.13 | 0201971 |
| 0225918 | 1/8" | 9 | 11 | 18.8 | 45 | 17.8 | 22.5 | 23.4 | 25 | 1.5 | 0.13 | 0201971 |

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

* For Ø 6 mm, the run-out accuracy amounts to ≤ 0.005 mm at an unclamped length of 2.5 x D

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

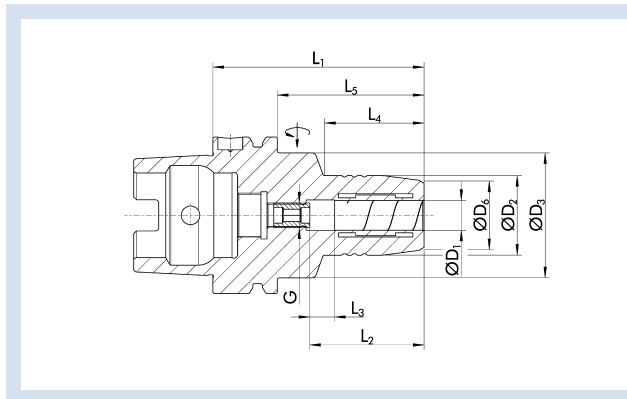
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P HSK-A 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204241 | 6 | 26 | 33.5 | 22 | 70 | 37 | 10 | 36 | 50 | M5 | 16 | 0.4 | 9205640 |
| 0204242 | 8 | 28 | 33.5 | 24 | 70 | 37 | 10 | 36 | 50 | M6 | 23 | 0.5 | 9205640 |
| 0204243 | 10 | 30 | 33.5 | 26 | 75 | 41 | 10 | 42 | 55 | M6 | 45 | 0.5 | 9205640 |
| 0204244 | 12 | 32 | 33.5 | 28 | 80 | 46 | 10 | 48 | 60 | M6 | 90 | 0.5 | 9205640 |
| 0206204 | 14 | 34 | 53 | 29.5 | 85 | 46 | 10 | 32 | 65 | M8x1 | 110 | 0.7 | 9205650 |
| 0206205 | 16 | 38 | 53 | 33.5 | 90 | 49 | 10 | 37 | 70 | M8x1 | 185 | 0.8 | 9205650 |
| 0206206 | 18 | 40 | 53 | 35.5 | 95 | 49 | 10 | 42 | 75 | M8x1 | 240 | 0.8 | 9205650 |
| 0206217 | 20 | 42 | 53 | 37.5 | 100 | 51 | 10 | 47 | 80 | M8x1 | 330 | 1 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

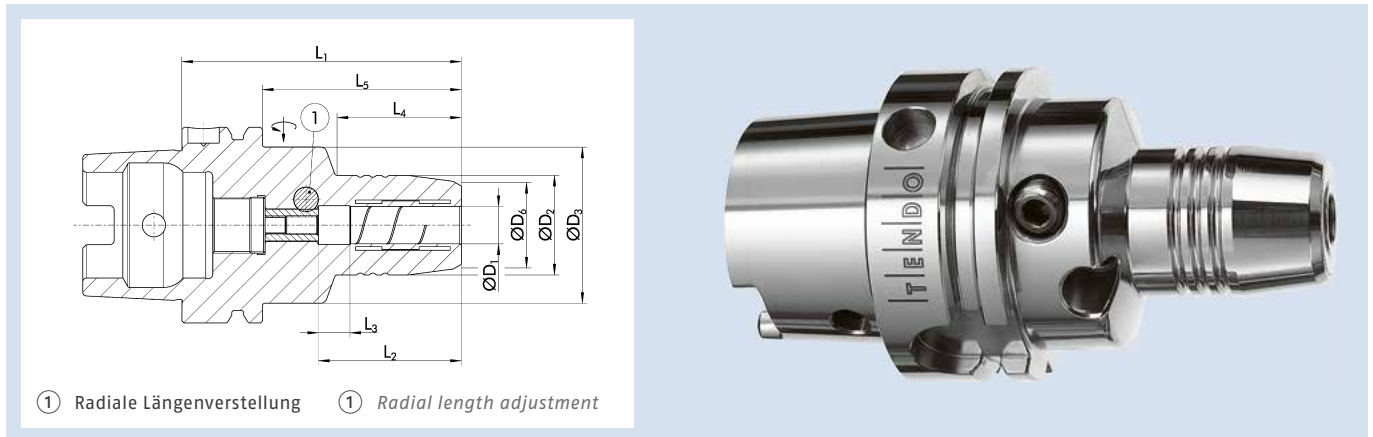
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data


Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO RLA HSK-A 40



① Radiale Längenverstellung ① Radial length adjustment

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0205391 | 6 | 26 | 33.5 | 22 | 80 | 37 | 10 | 36 | 60 | 16 | 0.5 | 9205640 |
| 0205392 | 8 | 28 | 33.5 | 24 | 80 | 37 | 10 | 36 | 60 | 23 | 0.5 | 9205640 |
| 0205393 | 10 | 30 | 33.5 | 26 | 85 | 41 | 10 | 43 | 65 | 45 | 0.5 | 9205640 |
| 0205394 | 12 | 32 | 33.5 | 28 | 90 | 46 | 10 | 48 | 70 | 90 | 0.6 | 9205640 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur radialen Längenverstellung für eine µ-genaue Werkzeugvoreinstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechskantschlüssel für TENDO RLA, ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for radial length adjustment for micron-accurate tool-presetting

Scope of delivery

Including hexagon socket wrench for TENDO RLA, without actuation key

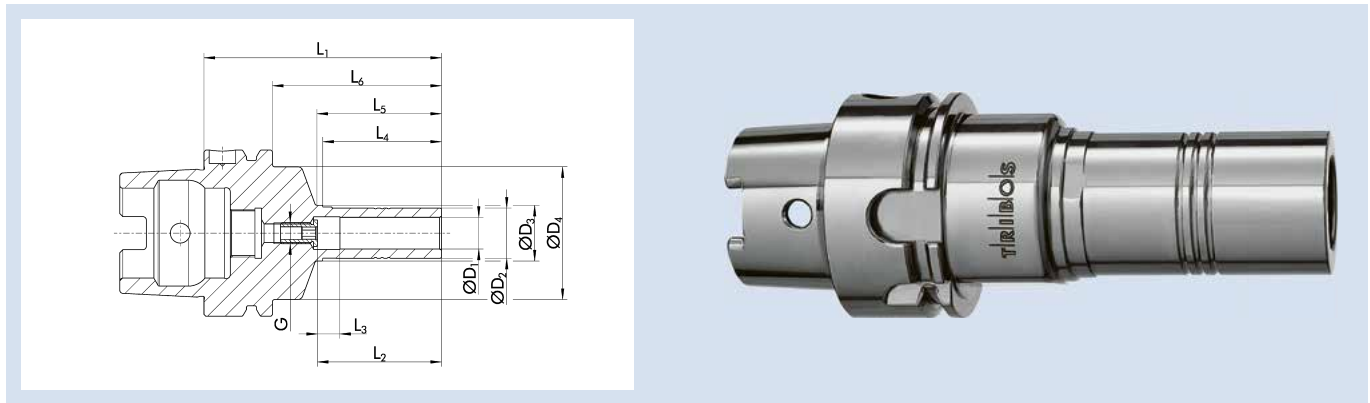
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-S HSK-A 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | G | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 0205101 | 6 | 9.9 | 13.1 | 32 | 70 | 37 | 10 | 35 | 37.2 | 50 | M5 | 5 | 0.35 | 0201972 |
| 0205102 | 8 | 13 | 15.1 | 32 | 70 | 37 | 10 | 35 | 37.2 | 50 | M6 | 12 | 0.4 | 0201973 |
| 0205103 | 10 | 16 | 18.1 | 32 | 80 | 42 | 10 | 40 | 42.2 | 60 | M8x1 | 20 | 0.4 | 0201974 |
| 0205104 | 12 | 19 | 21.1 | 32 | 85 | 47 | 10 | 45 | 47.2 | 65 | M8x1 | 30 | 0.45 | 0201975 |
| 0205105 | 16 | 25 | 27.1 | 32 | 85 | 48 | 10 | 45 | 47.2 | 65 | M8x1 | 70 | 0.47 | 0201977 |
| 0205106 | 20 | 30 | 32.1 | | 90 | 52 | 10 | 45 | 70 | | M8x1 | 150 | 0.5 | 0201981 |

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

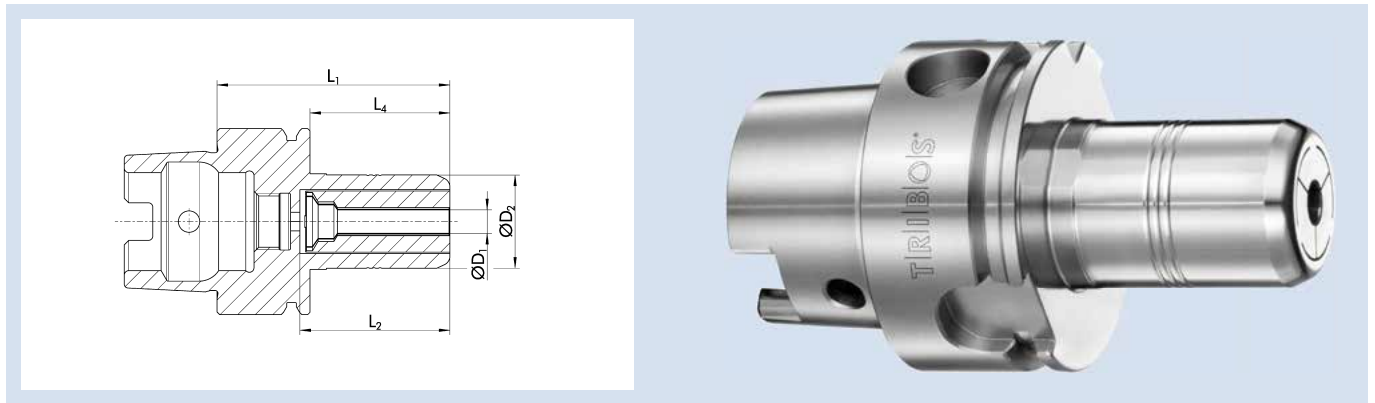
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM HSK-A 40



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0225971 | 3 | 20 | 50 | | 30 | 3 | 0.41 | 0201892 |
| 0225972 | 4 | 20 | 50 | 32 | 30 | 4 | 0.41 | 0201892 |
| 0225973 | 5 | 20 | 50 | 32 | 30 | 5 | 0.41 | 0201892 |
| 0225974 | 6 | 20 | 50 | 32 | 30 | 10 | 0.41 | 0201892 |
| 0225975 | 8 | 20 | 50 | 32 | 30 | 15 | 0.41 | 0201892 |
| 0225976 | 10 | 20 | 50 | 32 | 30 | 20 | 0.41 | 0201892 |
| 0225977 | 12 | 20 | 50 | 32 | 30 | 20 | 0.41 | 0201892 |
| 0225978 | 1/8" | 20 | 50 | | 30 | 3 | 0.41 | 0201892 |

Ausführung

Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmitlerrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Very stable design for fast and precise work

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

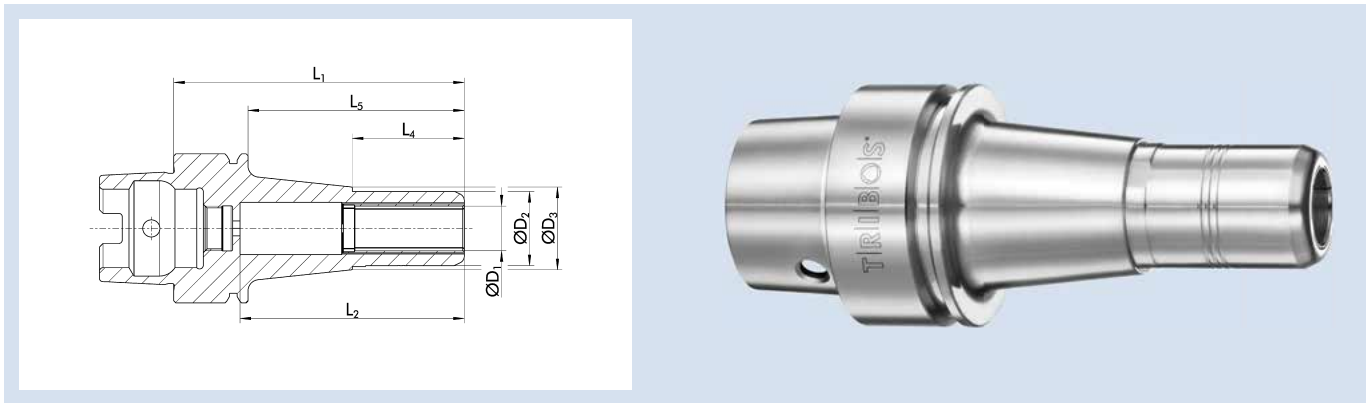
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM HSK-A 40 L₁=78



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | L ₅ | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [Nm] | [kg] | |
| 0225979 | 12 | 20 | 21.5 | 78 | 60.2 | 30 | 58 | 20 | 0.65 | 0201892 |

Ausführung

Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Very stable design for fast and precise work

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

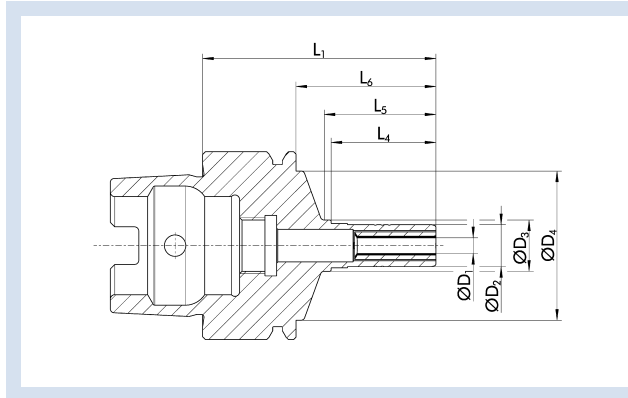
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M HSK-A 40



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0225921 | 1 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 23.4 | 30 | | 0.23 | 0201971 |
| 0225922 | 1.5 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 23.4 | 30 | | 0.23 | 0201971 |
| 0225923 | 2 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 23.4 | 30 | 1 | 0.23 | 0201971 |
| 0225925 | 3 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 23.4 | 30 | 1.5 | 0.23 | 0201971 |
| 0225926 | 4 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 23.4 | 30 | 2.5 | 0.23 | 0201971 |
| 0225927* | 6 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 23.4 | 30 | 4.5 | 0.23 | 0201971 |
| 0225928 | 1/8" | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 23.4 | 30 | 1.5 | 0.23 | 0201971 |

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

* For Ø 6 mm, the run-out accuracy amounts to ≤ 0.005 mm at an unclamped length of 2.5 x D

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

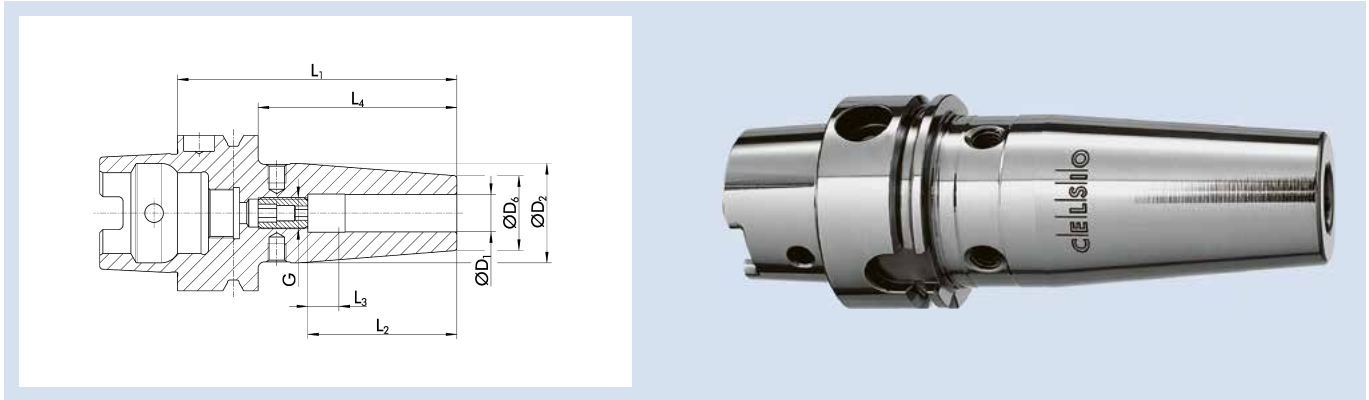
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO HSK-A 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 1458784 | 3 | 17 | 12 | 60 | 13 | | 40 | | 4 | 0.2 |
| 1458785 | 4 | 17 | 12 | 60 | 15 | | 40 | | 6 | 0.2 |
| 1458786 | 5 | 17 | 12 | 60 | 15.5 | | 40 | | 8 | 0.2 |
| 0208100 | 6 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 60 | M5 | 20 | 0.4 |
| 0208101 | 8 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 60 | M6 | 50 | 0.4 |
| 0208102 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 60 | M8x1 | 70 | 0.4 |
| 0208103 | 12 | 32 | 24 | 90 | 48 | 10 | 70 | M10x1 | 150 | 0.5 |
| 0208104 | 14 | 34 | 27 | 90 | 48 | 10 | 70 | M10x1 | 180 | 0.5 |
| 0208105 | 16 | 34 | 27 | 90 | 51 | 10 | 70 | M12x1 | 300 | 0.5 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

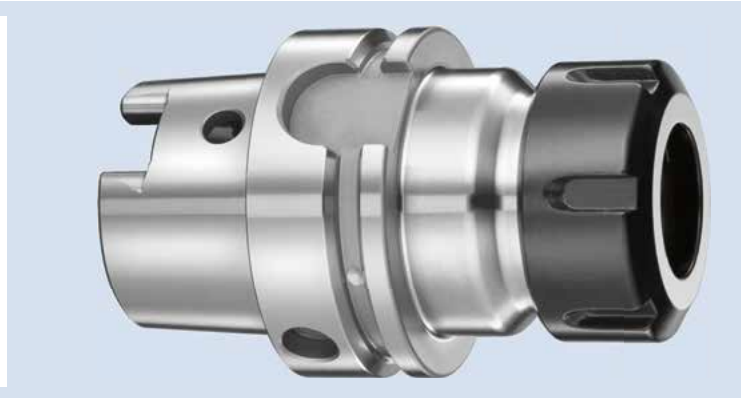
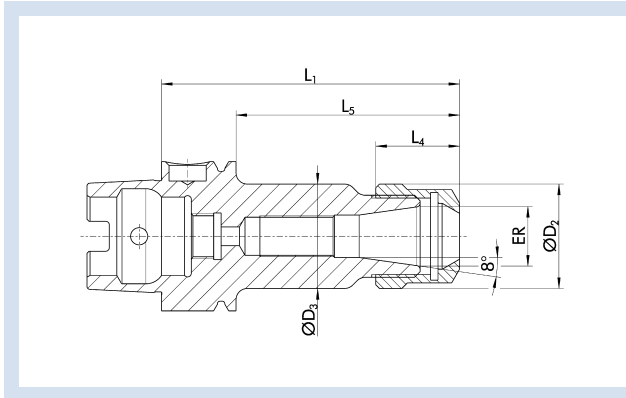
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 40 | DIN ISO 12164-1

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER HSK-A 40



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 23001950 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 60 | 17.5 | 40 | 0.5 |
| 23001951 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 70 | 20 | 50 | 0.44 |
| 23000732 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 70 | 23 | 50 | 0.49 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

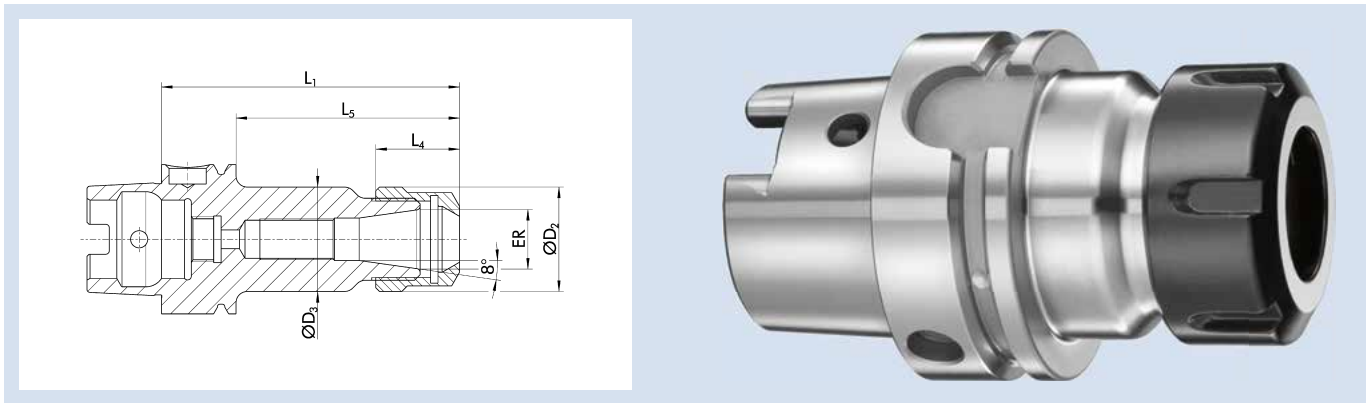
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER HSK-A 40 L₁=80



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 23005052 | ER 11 | 1 - 7 | 19 | 19 | 80 | 11.3 | 60 | M8x1 | 0.3 |
| 0263350 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 80 | 17.5 | 60 | M11x1 | 0.41 |
| 0263351 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 80 | 20 | 60 | M18x1.5 | 0.51 |
| 0263352 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 100 | 23 | 80 | M24x1.5 | 0.54 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

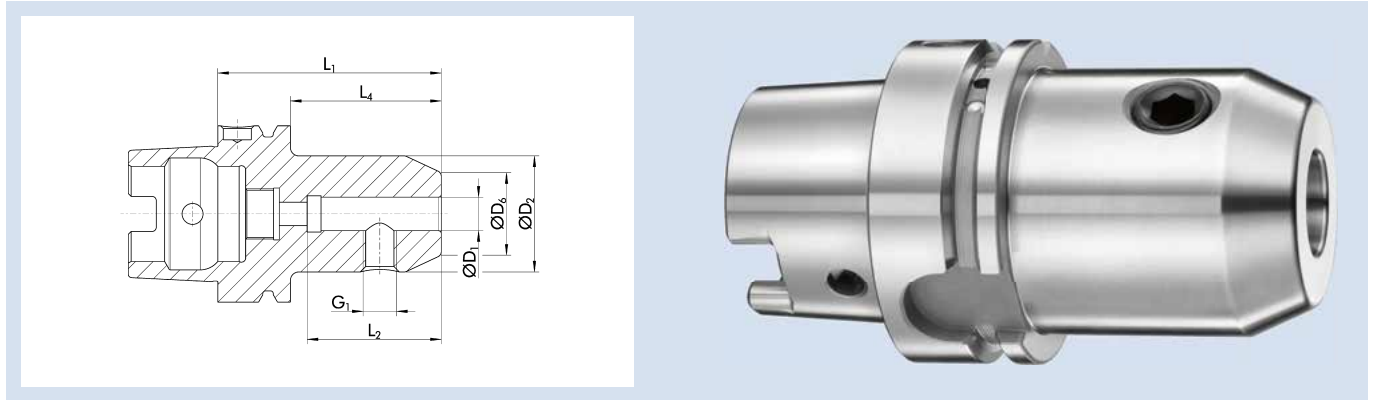
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 40 | DIN ISO 12164-1

WELDON Flächenspannfutter | WELDON End Mill Holders

WEL HSK-A 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 0263500 | 6 | 25 | 14.5 | 60 | 35 | 40 | M6 | 0.34 |
| 0263501 | 8 | 28 | 19.5 | 60 | 35 | 40 | M8 | 0.37 |
| 0263502 | 10 | 35 | 24.5 | 60 | 41 | 40 | M10 | 0.44 |
| 0263503 | 12 | 42 | 29.5 | 70 | 48 | 50 | M12 | 0.4 |
| 0263504 | 14 | 42 | 31.5 | 75 | 48 | 55 | M12 | 0.4 |
| 0263505 | 16 | 48 | 35.5 | 75 | 51 | 55 | M14 | 0.74 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G_{2,5} bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G_{2.5} at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

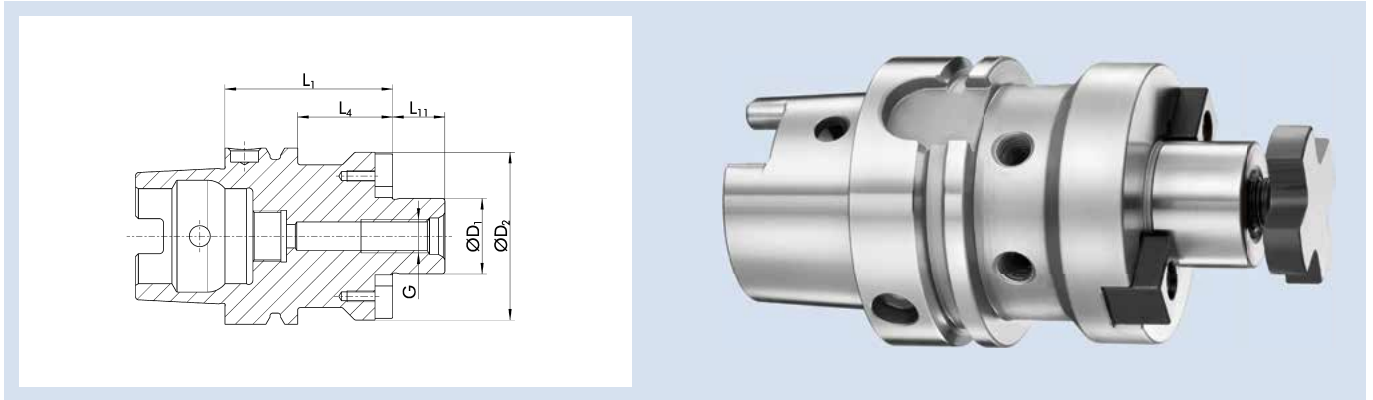
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES HSK-A 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23000670 | 16 | M8 | 38 | 50 | 30 | 17 | 0.49 |
| 23000618 | 22 | M10 | 48 | 60 | 40 | 19 | 0.76 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

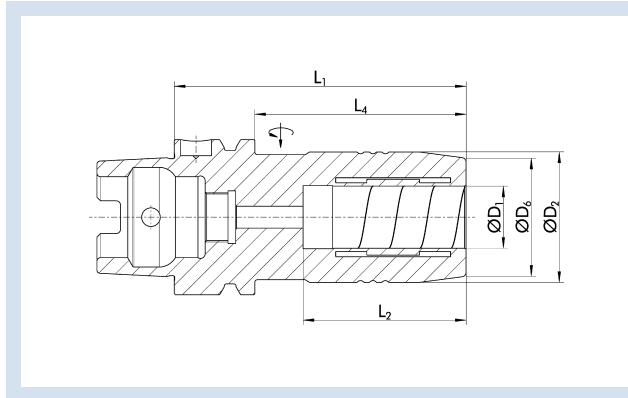
Scope of delivery

Includes tightening bolt


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC HSK-A 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | M _{min} | Gewicht Weight |  |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [Nm] | [kg] | |
| 20055171 | 20 | 42 | 38 | 94 | 52.5 | 68 | 520 | 1.32 | 9205650 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

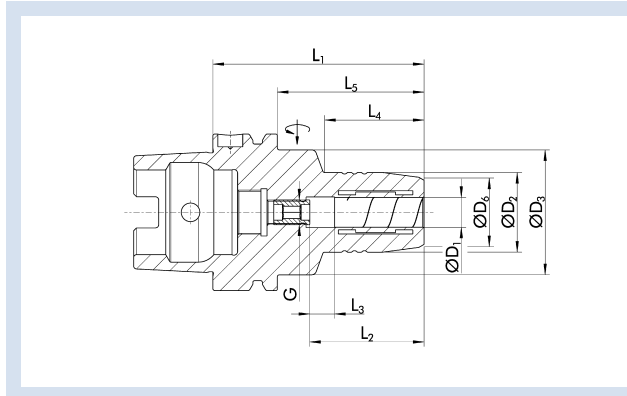
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P HSK-A 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204041 | 6 | 26 | 40 | 22 | 70 | 37 | 10 | 28 | 44 | M5 | 16 | 0.7 | 9205640 |
| 0204042 | 8 | 28 | 40 | 24 | 70 | 37 | 10 | 28 | 44 | M6 | 23 | 0.7 | 9205640 |
| 0204043 | 10 | 30 | 40 | 26 | 75 | 41 | 10 | 34 | 49 | M8x1 | 45 | 0.7 | 9205640 |
| 0204044 | 12 | 32 | 40 | 28 | 85 | 46 | 10 | 44 | 59 | M10x1 | 90 | 0.8 | 9205640 |
| 0204049 | 14 | 34 | 40 | 30 | 85 | 46 | 10 | 44 | 59 | M10x1 | 110 | 0.8 | 9205640 |
| 0204045 | 16 | 38 | 53 | 34 | 90 | 49 | 10 | 30 | 64 | M10x1 | 185 | 1.1 | 9205650 |
| 0204040 | 18 | 40 | 57 | 36 | 90 | 49 | 10 | 30 | 64 | M10x1 | 240 | 1.1 | 9205650 |
| 0204046 | 20 | 42 | 60 | 38 | 90 | 51 | 10 | 29 | 64 | M10x1 | 330 | 1.1 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

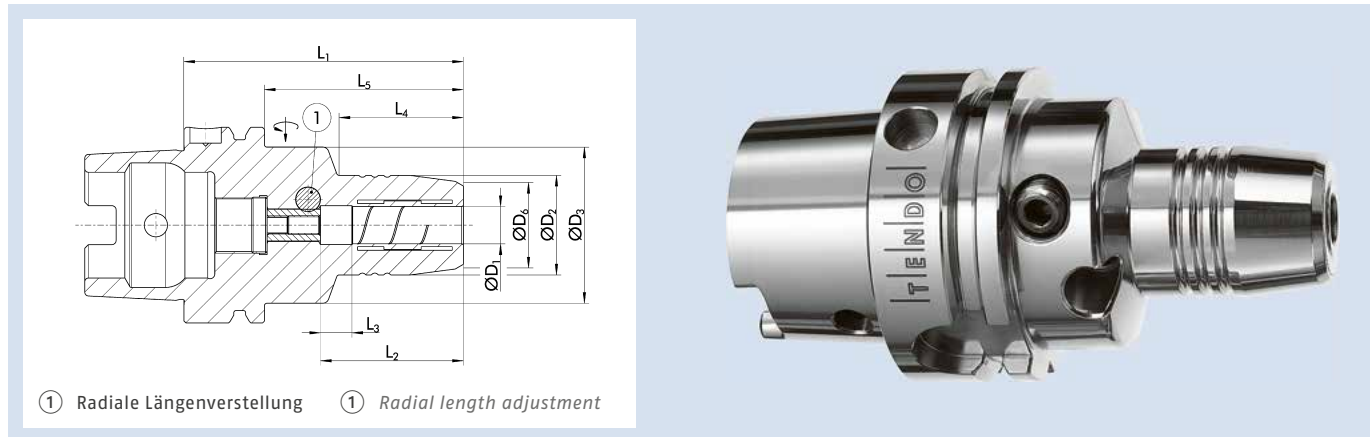
Scope of delivery

Does not include an actuation key

IndividualAdditional sizes and customized designs are available upon request
TENDO Platinum with Cool Flow available on request**CAD data**


Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO RLA HSK-A 50



① Radiale Längenverstellung ① Radial length adjustment

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0208401 | 6 | 26 | 40 | 22 | 80 | 37.2 | 10 | 35 | 54 | 16 | 0.8 | 9205640 |
| 0208402 | 8 | 28 | 40 | 24 | 80 | 37.2 | 10 | 36 | 54 | 23 | 0.8 | 9205640 |
| 0208403 | 10 | 30 | 40 | 26 | 85 | 41 | 10 | 38 | 59 | 45 | 0.8 | 9205640 |
| 0208404 | 12 | 32 | 40 | 28 | 90 | 46 | 10 | 40 | 64 | 90 | 0.8 | 9205640 |
| 0208409 | 14 | 34 | 40 | 30 | 90 | 46 | 10 | 46 | 64 | 110 | 0.8 | 9205640 |
| 0208405 | 16 | 38 | 53 | 34 | 95 | 48.7 | 10 | 36.5 | 69 | 185 | 1.2 | 9205650 |
| 0208400 | 18 | 40 | 57 | 36 | 95 | 48.7 | 10 | 36.5 | 69 | 240 | 1.2 | 9205650 |
| 0208406 | 20 | 42 | 60 | 38 | 100 | 51 | 10 | 39 | 74 | 330 | 1.2 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur radialen Längenverstellung für eine µ-genaue Werkzeugvoreinstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechskantschlüssel für TENDO RLA, ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for radial length adjustment for micron-accurate tool-presetting

Scope of delivery

Including hexagon socket wrench for TENDO RLA, without actuation key

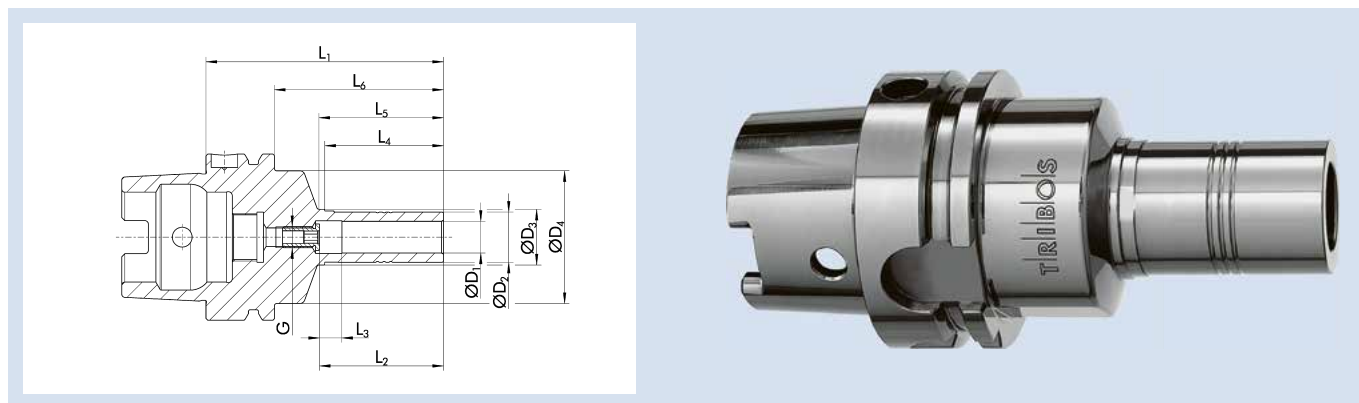
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-S HSK-A 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | G | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 0205111 | 6 | 10 | 13.1 | 40 | 75 | 37 | 12 | 35 | 37.2 | 49 | M5 | 5 | 0.65 | 0201972 |
| 0205112 | 8 | 13 | 15.1 | 40 | 75 | 37 | 10 | 35 | 37.2 | 49 | M6 | 12 | 0.65 | 0201973 |
| 0205113 | 10 | 16 | 18.1 | 40 | 80 | 42 | 10 | 40 | 42.2 | 54 | M8x1 | 20 | 0.65 | 0201974 |
| 0205114 | 12 | 19 | 21.1 | 40 | 85 | 47 | 10 | 45 | 47.2 | 59 | M8x1 | 30 | 0.65 | 0201975 |
| 0205119 | 14 | 22 | 24.1 | 40 | 85 | 47 | 10 | 45 | 47.2 | 59 | M10x1 | 50 | 0.75 | 0201976 |
| 0205115 | 16 | 25 | 27.1 | 40 | 85 | 48 | 10 | 45 | 47.2 | 59 | M10x1 | 70 | 0.75 | 0201977 |
| 0205110 | 18 | 28 | 30.1 | 40 | 85 | 48 | 11 | 45 | 47.2 | 59 | M10x1 | 100 | 0.75 | 0201979 |
| 0205116 | 20 | 30 | 32.1 | 40 | 90 | 52 | 10 | 45 | 47.2 | 64 | M10x1 | 150 | 0.75 | 0201981 |

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspangung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

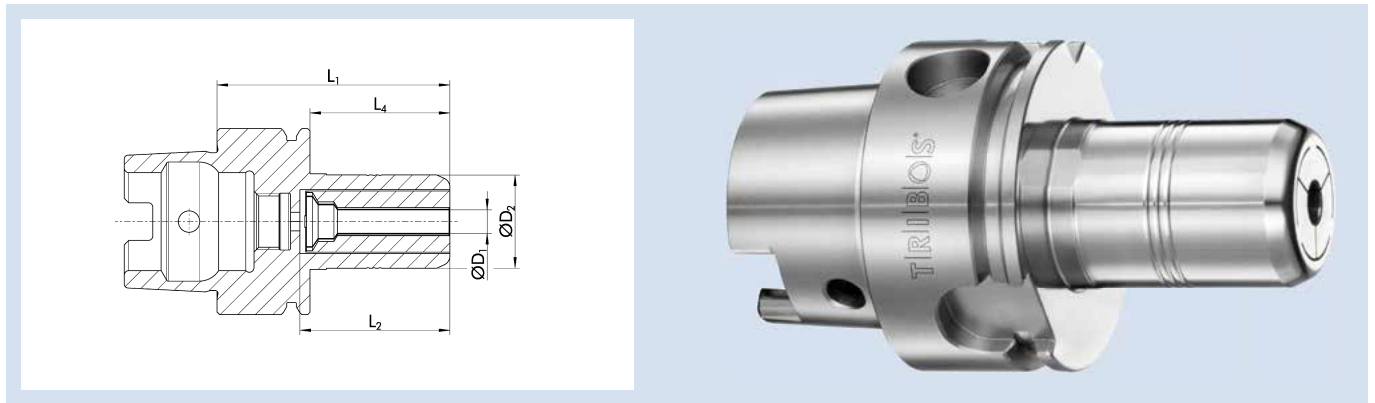
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM HSK-A 50



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ | D ₂ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [Nm] | [kg] | |
| 25005755 | 3 | 20 | 75 | | 30 | 3 | 0.45 | 0201892 |
| 25005756 | 4 | 20 | 75 | 53.2 | 30 | 4 | 0.45 | 0201892 |
| 25005757 | 6 | 20 | 75 | 53.2 | 30 | 10 | 0.45 | 0201892 |
| 25005758 | 8 | 20 | 75 | 53.2 | 30 | 15 | 0.45 | 0201892 |
| 25005759 | 10 | 20 | 75 | 53.2 | 30 | 20 | 0.45 | 0201892 |
| 25005760 | 12 | 20 | 75 | 53.2 | 30 | 20 | 0.45 | 0201892 |

Ausführung

Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,004 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Very stable design for fast and precise work

Run-out accuracy

≤ 0.004 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

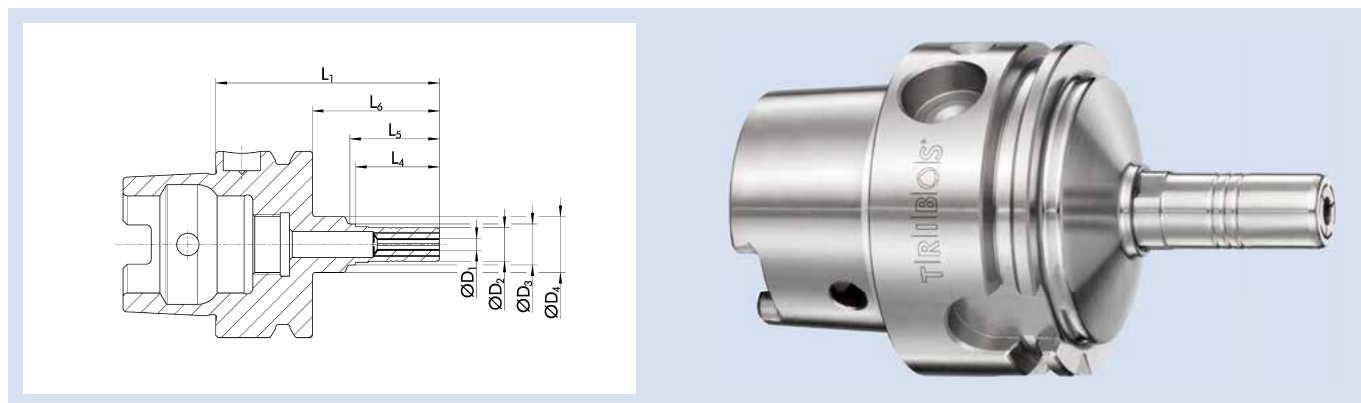
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M HSK-A 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 25004291 | 1.5 | 9 | 11 | 15 | 60 | 22.5 | 23.4 | 34 | | 0.3 | 0201971 |
| 25005709 | 2 | 9 | 11 | 15 | 60 | 22.5 | 23.4 | 34 | 1 | 0.3 | 0201971 |
| 25005466 | 2.5 | 9 | 11 | 15 | 60 | 22.5 | 23.4 | 34 | 1 | 0.3 | 0201971 |
| 25005708 | 3 | 9 | 11 | 15 | 60 | 22.5 | 23.4 | 34 | 1.5 | 0.3 | 0201971 |
| 25004290 | 4 | 9 | 11 | 15 | 60 | 22.5 | 23.4 | 34 | 2.5 | 0.3 | 0201971 |
| 25004916 | 5 | 9 | 11 | 15 | 60 | 22.5 | 23.4 | 34 | 3.5 | 0.3 | 0201971 |
| 25005467* | 6 | 9 | 11 | 15 | 60 | 22.5 | 23.4 | 34 | 4.5 | 0.3 | 0201971 |

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

* For Ø 6 mm, the run-out accuracy amounts to ≤ 0.005 mm at an unclamped length of 2.5 x D

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

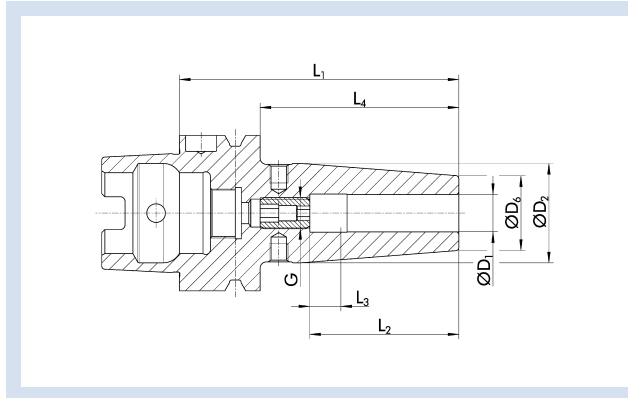
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO HSK-A 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 1458793 | 3 | 17 | 12 | 60 | 13 | | 34 | | 4 | 0.4 |
| 1458794 | 4 | 17 | 12 | 60 | 15 | | 34 | | 6 | 0.4 |
| 1458795 | 5 | 17 | 12 | 60 | 15.5 | | 34 | | 8 | 0.4 |
| 0208110 | 6 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 54 | M5 | 20 | 0.7 |
| 0208111 | 8 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 54 | M6 | 52 | 0.7 |
| 0208112 | 10 | 32 | 24 | 85 | 42 | 10 | 59 | M8x1 | 70 | 0.8 |
| 0208113 | 12 | 32 | 24 | 90 | 48 | 10 | 64 | M10x1 | 150 | 0.8 |
| 0208114 | 14 | 34 | 27 | 90 | 48 | 10 | 64 | M10x1 | 180 | 0.9 |
| 0208115 | 16 | 34 | 27 | 95 | 51 | 10 | 69 | M12x1 | 300 | 0.9 |
| 0208116 | 18 | 42 | 33 | 95 | 51 | 10 | 69 | M12x1 | 370 | 1 |
| 0208117 | 20 | 42 | 33 | 100 | 53 | 10 | 74 | M16x1 | 450 | 1 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

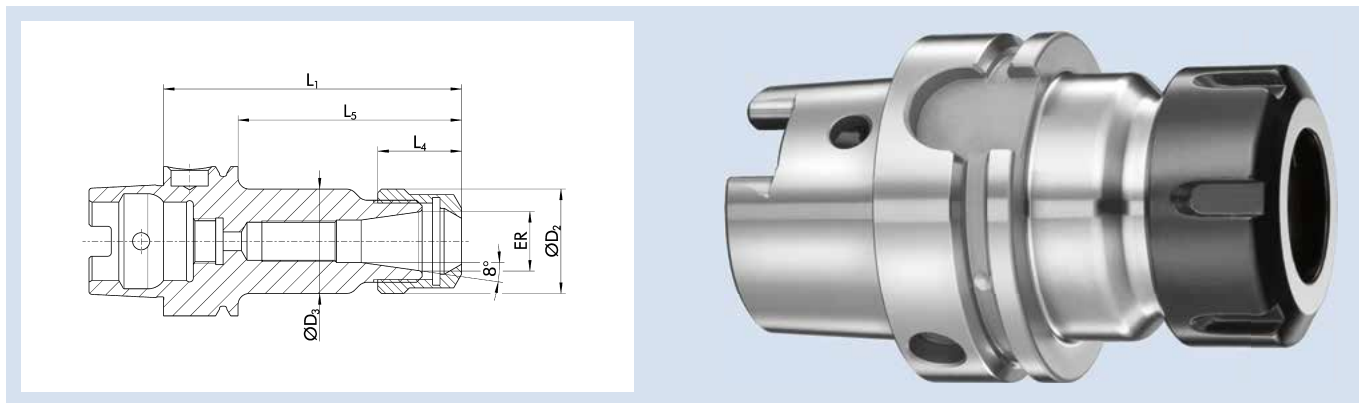
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER HSK-A 50



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D_1 Clamping range D_1 [mm] | D_2 [mm] | D_3 [mm] | L_1 [mm] | L_4 [mm] | L_5 [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------|
| 23001961 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 60 | 17.5 | 34 | 0.5 |
| 23001962 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 70 | 20 | 44 | 0.62 |
| 23001963 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 80 | 23 | 54 | 0.64 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder $U_{max} < 1$ gmm

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or $U_{max} < 1$ gmm

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Includes clamping nut

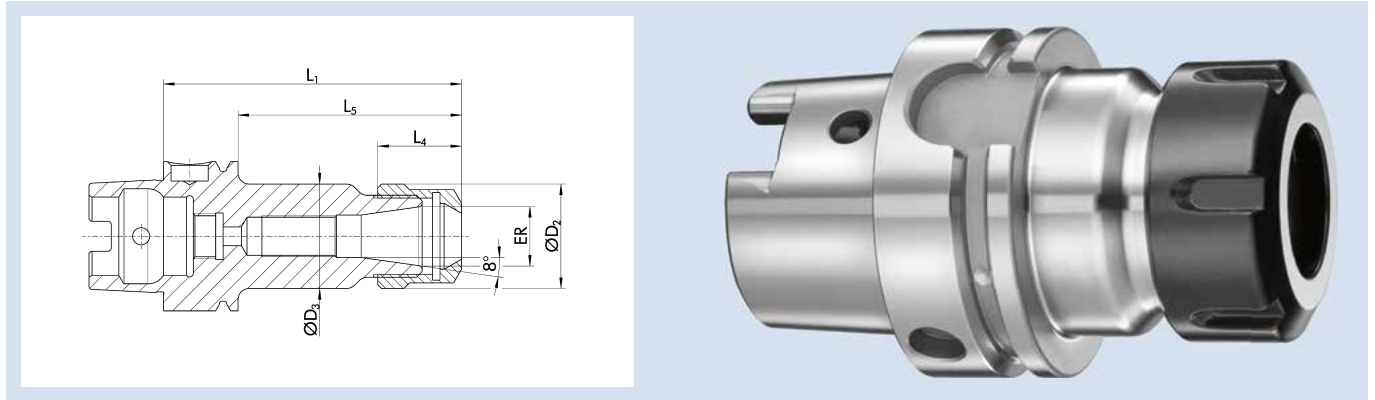
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 50 | DIN ISO 12164-1

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER HSK-A 50 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 0263355 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 100 | 17.5 | 74 | M8x1 | 0.63 |
| 0263356 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 100 | 20 | 74 | M11x1 | 0.7 |
| 0263357 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 100 | 23 | 74 | M24x1.5 | 0.96 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

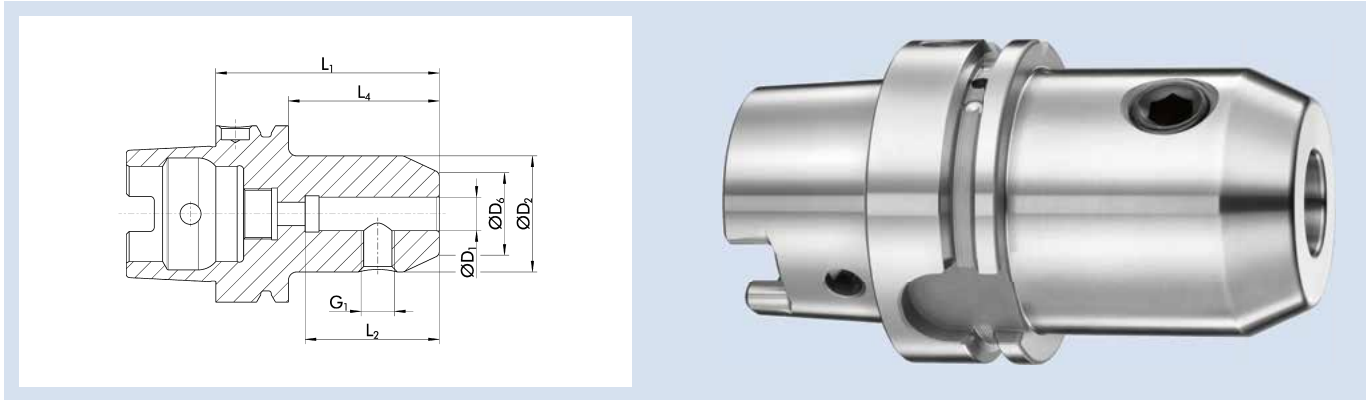
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL HSK-A 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 0263510 | 6 | 25 | 14.5 | 65 | 35 | 39 | M6 | 0.5 |
| 0263511 | 8 | 28 | 19.5 | 65 | 35 | 39 | M8 | 0.58 |
| 0263512 | 10 | 35 | 24.5 | 65 | 41 | 39 | M10 | 0.65 |
| 0263513 | 12 | 42 | 29.5 | 80 | 48 | 54 | M12 | 0.9 |
| 0263514 | 16 | 48 | 35.5 | 80 | 51 | 54 | M14 | 0.97 |
| 0263515 | 20 | 52 | 39.5 | 80 | 53 | 54 | M16 | 1.6 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

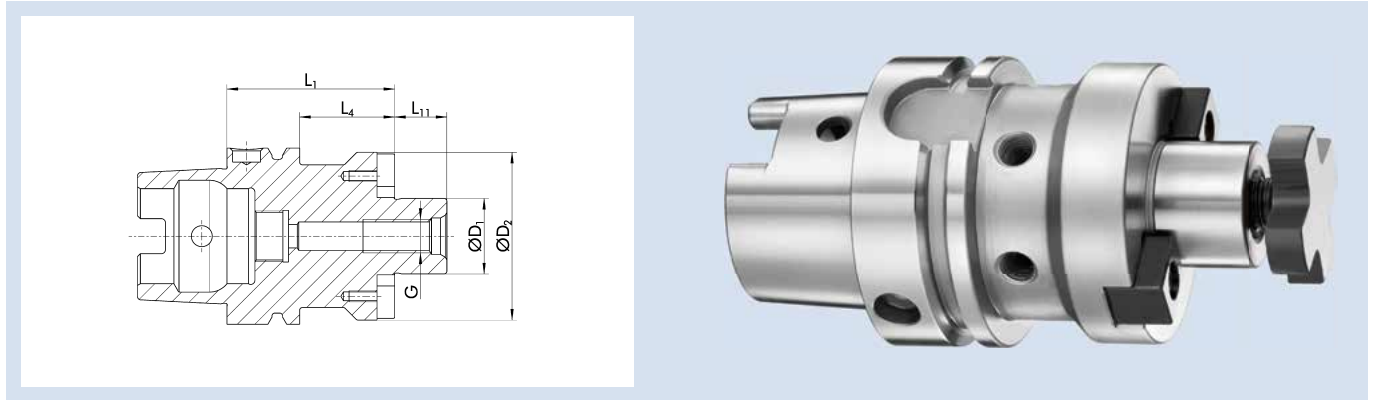
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 50 | DIN ISO 12164-1

Messerkopfaufnahme | Face Mill Arbors

MES HSK-A 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23000671 | 16 | M8 | 38 | 50 | 24 | 17 | 0.68 |
| 23000266 | 22 | M10 | 48 | 60 | 34 | 19 | 1.2 |
| 23000672 | 27 | M12 | 60 | 60 | 34 | 21 | 1.09 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

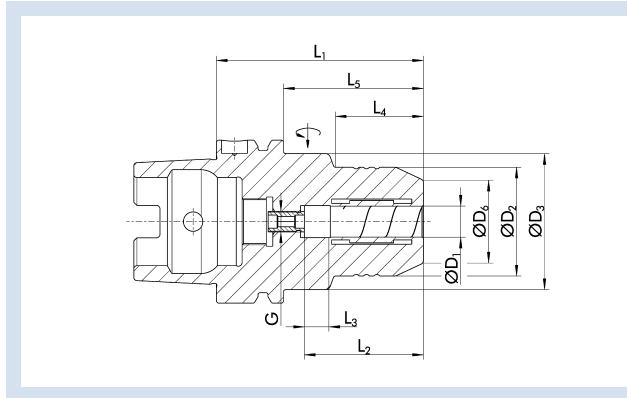
Scope of delivery

Includes tightening bolt


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0206404 | 12 | 42 | 52.5 | 32 | 80 | 46 | 10 | 34 | 54 | M8x1 | 110 | 1.25 | 9205650 |
| 0206405 | 16 | 52.5 | | 38 | 80 | 51 | 10 | 54 | | M8x1 | 350 | 1.3 | 9205650 |
| 0206406 | 20 | 52.5 | | 38 | 80 | 51 | 10 | 54 | | M8x1 | 520 | 1.32 | 9205650 |
| 0206456 | 3/4" | 52.5 | | 38 | 80 | 51 | 10 | 54 | | M8x1 | 520 | 1.3 | 9205650 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

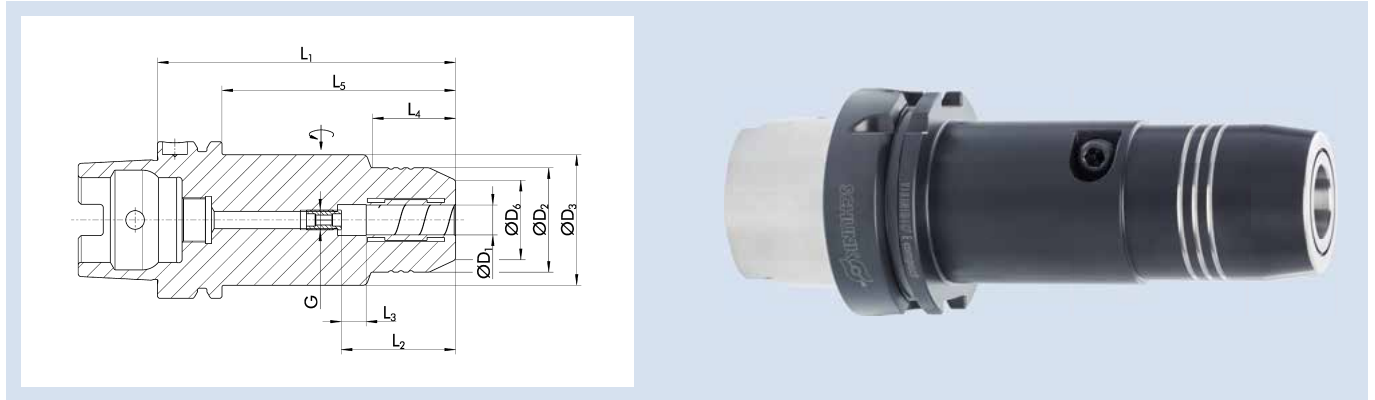
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC HSK-A 63 L₁=120



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | G | M _{min} | Gewicht Weight |  |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|------------------|-------------------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 1323447 | 32 | 62.5 | 58.5 | 120 | 61 | 10 | 94 | M8x1 | 800 | 2 | 9205650 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual


Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC HSK-A 63 L₁=130

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| | [mm]/[inch] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | | | |
| 20064356 | 12 | 42 | 44.5 | 32 | 130 | 46 | 10 | 32 | 104 | M8x1 | 110 | 1.73 | 9205650 |
| 1431660 | 16 | 42 | 44.5 | 38 | 130 | 51 | 10 | 50 | 104 | M8x1 | 350 | 1.8 | 9205650 |
| 20064357 | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 130 | 51 | 10 | 50 | 104 | M8x1 | 400 | 1.68 | 9205650 |
| 1000071 | 3/4" | 42 | 44.5 | 38 | 130 | 51 | 10 | 50 | 104 | M8x1 | 400 | 1.9 | 9205650 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

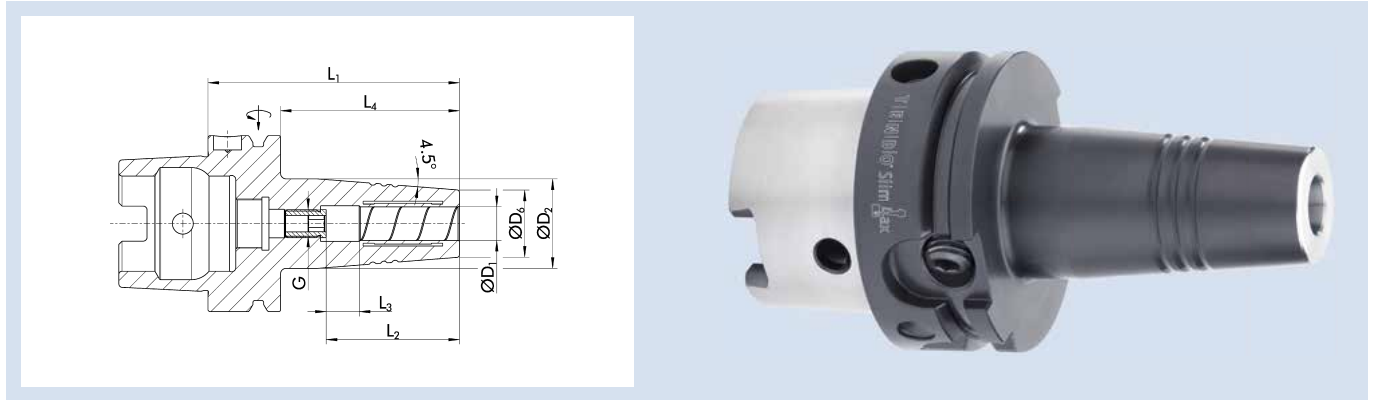
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0206341 | 6 | 27 | 21 | 80 | 38.2 | 10 | 54 | M10x1 | 16 | 0.9 | 9205650 |
| 0206342 | 8 | 27 | 21 | 80 | 38.2 | 10 | 54 | M10x1 | 23 | 0.9 | 9205650 |
| 0206343 | 10 | 32 | 24 | 85 | 42.7 | 10 | 59 | M10x1 | 45 | 0.9 | 9205650 |
| 0206344 | 12 | 32 | 24 | 90 | 47.7 | 10 | 64 | M10x1 | 90 | 0.9 | 9205650 |
| 0206349 | 14 | 34 | 27 | 90 | 48.7 | 10 | 64 | M10x1 | 110 | 1 | 9205650 |
| 0206345 | 16 | 34 | 27 | 95 | 53.2 | 10 | 69 | M12x1 | 185 | 1 | 9205650 |
| 0206346 | 20 | 42 | 33 | 100 | 55.7 | 10 | 74 | M16x1 | 330 | 1.2 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

MQL suitable version

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

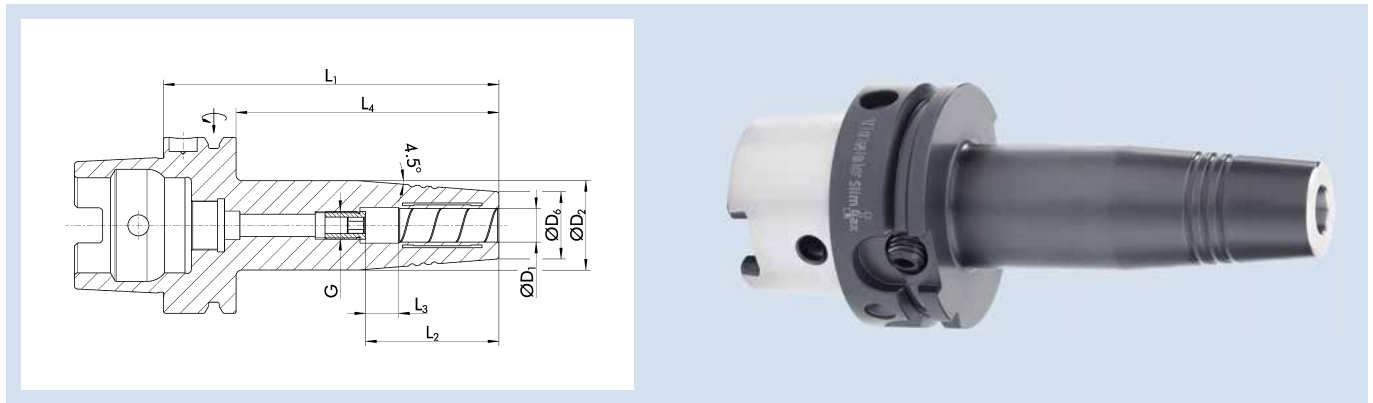
Does not include an actuation key

Individual


Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax HSK-A 63 L₁=120

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₀ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0206351 | 6 | 27 | 21 | 120 | 38.2 | 10 | 94 | M5x0.8 | 16 | 1 | 9205650 |
| 0206352 | 8 | 27 | 21 | 120 | 38.2 | 10 | 94 | M7x1 | 23 | 1 | 9205650 |
| 0206353 | 10 | 32 | 24 | 120 | 43.2 | 10 | 94 | M8x1 | 45 | 1.1 | 9205650 |
| 0206354 | 12 | 32 | 24 | 120 | 47.7 | 10 | 94 | M10x1 | 90 | 1.1 | 9205650 |
| 0206359 | 14 | 34 | 27 | 120 | 48.7 | 10 | 94 | M10x1 | 110 | 1.2 | 9205650 |
| 0206355 | 16 | 34 | 27 | 120 | 53.2 | 10 | 94 | M12x1 | 185 | 1.2 | 9205650 |
| 0206356 | 20 | 42 | 33 | 120 | 55.7 | 10 | 94 | M16x1 | 330 | 1.4 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

MQL suitable version

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

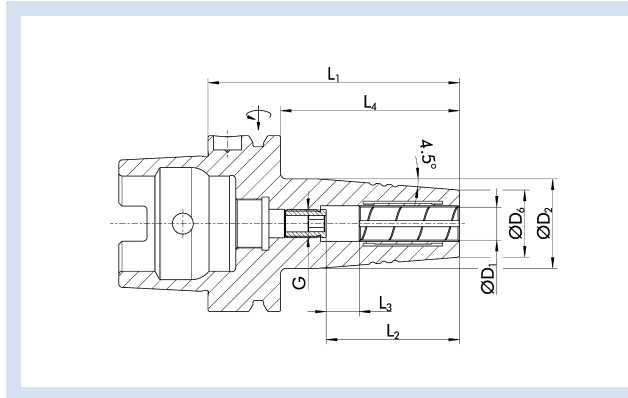
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax CF HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₀ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1318341 | 6 | 27 | 21 | 80 | 38.2 | 10 | 54 | M10x1 | 16 | 0.9 | 9205650 |
| 1318343 | 8 | 27 | 21 | 80 | 38.2 | 10 | 54 | M10x1 | 23 | 0.9 | 9205650 |
| 1318344 | 10 | 32 | 24 | 85 | 42.7 | 10 | 59 | M10x1 | 45 | 0.9 | 9205650 |
| 1318345 | 12 | 32 | 24 | 90 | 47.7 | 10 | 64 | M10x1 | 90 | 0.9 | 9205650 |
| 1318347 | 14 | 34 | 27 | 90 | 48.7 | 10 | 64 | M10x1 | 110 | 1 | 9205650 |
| 1318348 | 16 | 34 | 27 | 95 | 53.2 | 10 | 69 | M12x1 | 185 | 1 | 9205650 |
| 1318351 | 20 | 42 | 33 | 100 | 55.7 | 10 | 74 | M16x1 | 330 | 1.2 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Zielgerichtete Kühlung über vier im 90°-Abstand am Spanndurchmesser angebrachte Kühlmittelkanäle

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Targeted cooling via four coolant channels mounted at 90° spacings on the clamping diameter

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

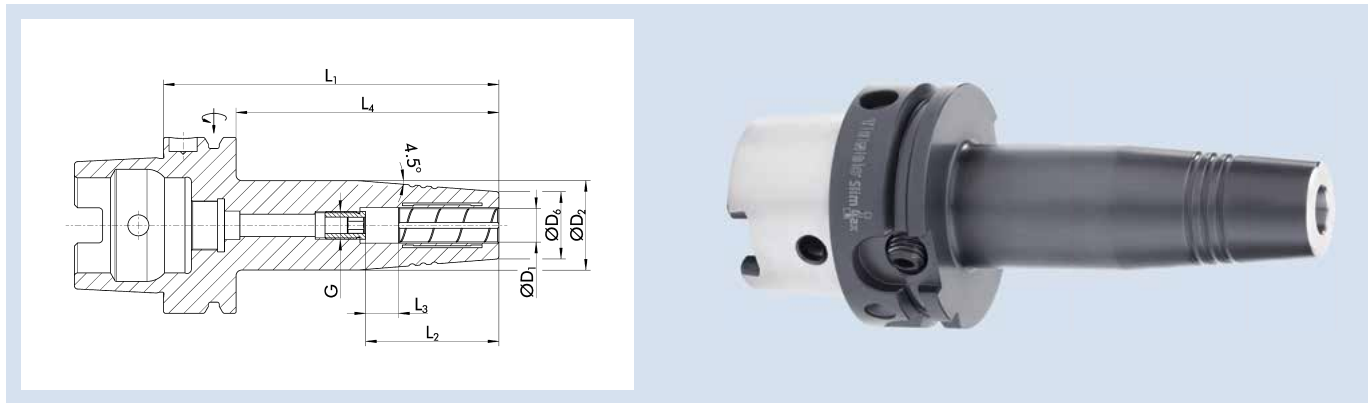
Does not include an actuation key

Individual


Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax CF HSK-A 63 L₁=120

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1318352 | 6 | 27 | 21 | 120 | 38.2 | 10 | 94 | M5x0.8 | 16 | 1 | 9205650 |
| 1318353 | 8 | 27 | 21 | 120 | 38.2 | 10 | 94 | M7x1 | 23 | 1 | 9205650 |
| 1318354 | 10 | 32 | 24 | 120 | 43.2 | 10 | 94 | M8x1 | 45 | 1.1 | 9205650 |
| 1318355 | 12 | 32 | 24 | 120 | 47.7 | 10 | 94 | M10x1 | 90 | 1.1 | 9205650 |
| 1318356 | 14 | 34 | 27 | 120 | 48.7 | 10 | 94 | M10x1 | 110 | 1.2 | 9205650 |
| 1318357 | 16 | 34 | 27 | 120 | 53.2 | 10 | 94 | M12x1 | 185 | 1.2 | 9205650 |
| 1318359 | 20 | 42 | 33 | 120 | 55.7 | 10 | 94 | M16x1 | 330 | 1.4 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Zielgerichtete Kühlung über vier im 90°-Abstand am Spanndurchmesser angebrachte Kühlmittelkanäle

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Targeted cooling via four coolant channels mounted at 90° spacings on the clamping diameter

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

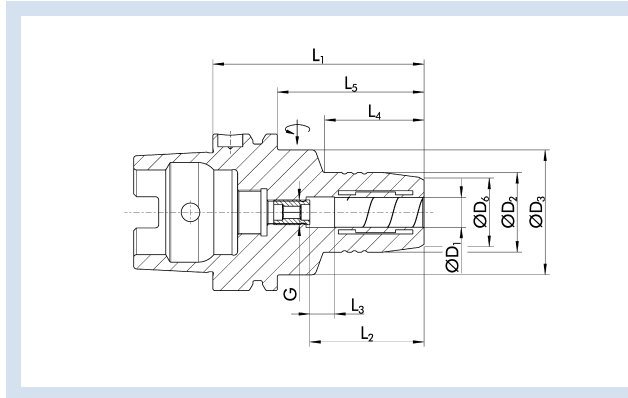
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204051 | 6 | 26 | 50 | 22 | 70 | 37 | 10 | 24 | 44 | M5 | 16 | 1 | 9205650 |
| 0204052 | 8 | 28 | 50 | 24 | 70 | 37 | 10 | 25 | 44 | M6 | 23 | 1 | 9205650 |
| 0204053 | 10 | 30 | 50 | 26 | 80 | 41 | 10 | 35 | 54 | M8x1 | 45 | 1.1 | 9205650 |
| 0204054 | 12 | 32 | 50 | 28 | 85 | 46 | 10 | 40 | 59 | M10x1 | 90 | 1.1 | 9205650 |
| 0204059 | 14 | 34 | 50 | 30 | 85 | 46 | 10 | 40 | 59 | M10x1 | 110 | 1.1 | 9205650 |
| 0204055 | 16 | 38 | 50 | 34 | 90 | 49 | 10 | 46 | 64 | M12x1 | 185 | 1.2 | 9205650 |
| 0204050 | 18 | 40 | 50 | 36 | 90 | 49 | 10 | 47 | 64 | M12x1 | 240 | 1.3 | 9205650 |
| 0204056 | 20 | 42 | 50 | 38 | 90 | 51 | 10 | 48 | 64 | M16x1 | 330 | 1.3 | 9205650 |
| 0204057 | 25 | 57 | | 53 | 120 | 57 | 10 | 94 | | M16x1 | 400 | 2.16 | 9205660 |
| 0204058 | 32 | 62 | | 58 | 125 | 61 | 10 | 99 | | M16x1 | 650 | 2.7 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

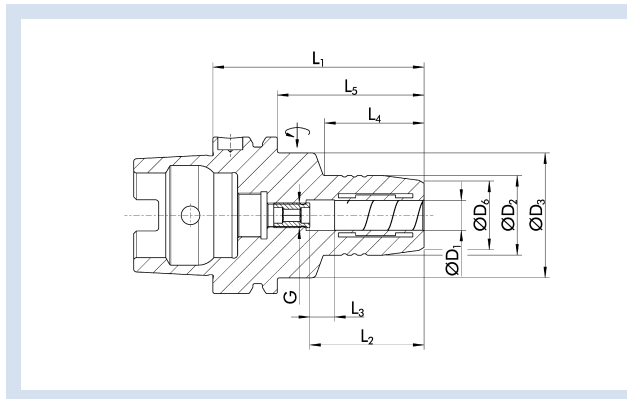
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
TENDO Platinum with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204300 | 1/4" | 26 | 50 | 21.5 | 70 | 37 | 10 | 24 | 44 | M5 | 17 | 1 | 9205650 |
| 0204301 | 3/8" | 30 | 50 | 25.5 | 80 | 41 | 10 | 35 | 54 | M6 | 45 | 1 | 9205650 |
| 0204302 | 1/2" | 32 | 50 | 27.5 | 85 | 46 | 10 | 40 | 59 | M10x1 | 95 | 1 | 9205650 |
| 0204304 | 3/4" | 42 | 50 | 37.5 | 90 | 51 | 10 | 48 | 64 | M16x1 | 310 | 1.2 | 9205650 |
| 0204305 | 1" | 57 | 63 | 52.6 | 120 | 57 | 10 | 59 | 94 | M16x1 | 400 | 2.2 | 9205660 |
| 0204306 | 1 1/4" | 64 | 75 | 59.6 | 125 | 61 | 10 | 63 | 99 | M16x1 | 650 | 2.7 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

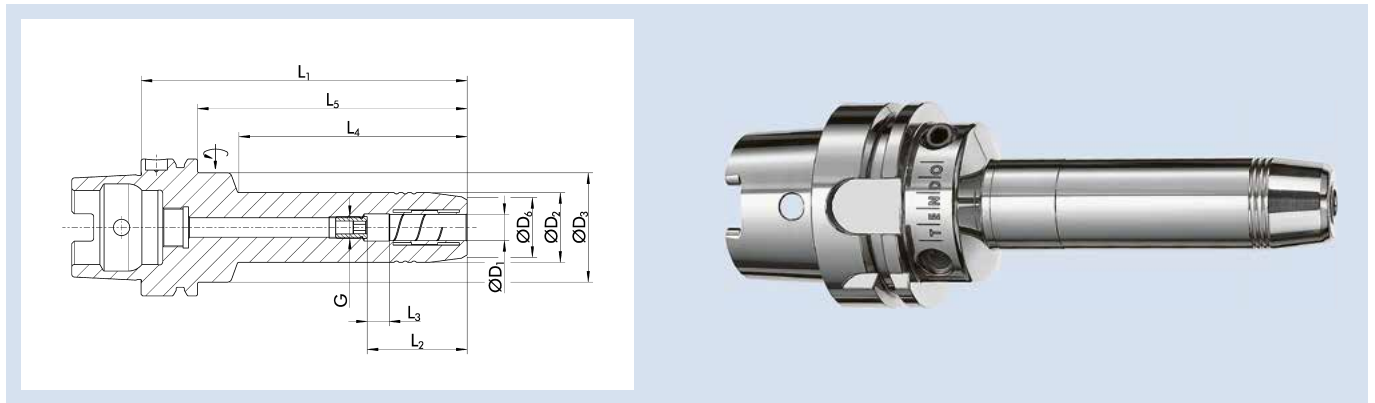
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P HSK-A 63 L₁=150



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204771 | 6 | 26 | 50 | 22 | 150 | 37 | 10 | 103 | 124 | M5 | 16 | 1.4 | 9205650 |
| 0204772 | 8 | 28 | 50 | 24 | 150 | 37 | 10 | 104 | 124 | M6 | 23 | 1.4 | 9205650 |
| 0204773 | 10 | 30 | 50 | 26 | 150 | 41 | 10 | 104 | 124 | M8x1 | 45 | 1.5 | 9205650 |
| 0204774 | 12 | 32 | 50 | 28 | 150 | 46 | 10 | 105 | 124 | M10x1 | 90 | 1.5 | 9205650 |
| 0204779 | 14 | 34 | 50 | 30 | 150 | 46 | 10 | 105 | 124 | M10x1 | 110 | 1.6 | 9205650 |
| 0204775 | 16 | 38 | 50 | 34 | 150 | 49 | 10 | 106 | 124 | M12x1 | 185 | 1.8 | 9205650 |
| 0204770 | 18 | 40 | 50 | 36 | 150 | 49 | 10 | 107 | 124 | M12x1 | 240 | 1.8 | 9205650 |
| 0204776 | 20 | 42 | 50 | 38 | 150 | 51 | 10 | 108 | 124 | M16x1 | 330 | 1.9 | 9205650 |

Ausführung

Lange, schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Long, slim design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

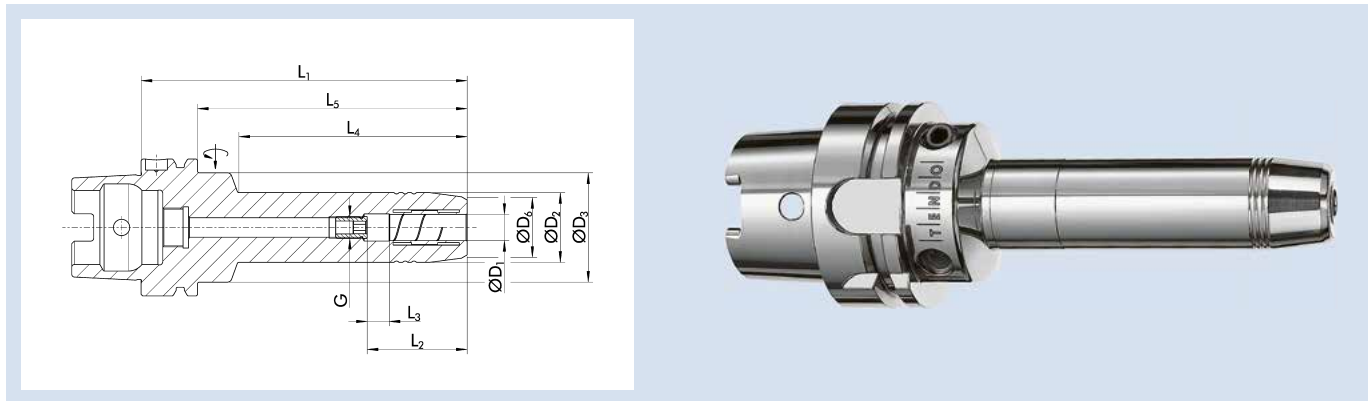
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P HSK-A 63 L₁=200

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204781 | 6 | 26 | 50 | 22 | 200 | 37 | 10 | 153 | 174 | M5 | 16 | 1.6 | 9205650 |
| 0204782 | 8 | 28 | 50 | 24 | 200 | 37 | 10 | 154 | 174 | M6 | 23 | 1.6 | 9205650 |
| 0204783 | 10 | 30 | 50 | 26 | 200 | 41 | 10 | 154 | 174 | M8x1 | 45 | 1.7 | 9205650 |
| 0204784 | 12 | 32 | 50 | 28 | 200 | 46 | 10 | 155 | 174 | M10x1 | 90 | 1.8 | 9205650 |
| 0204789 | 14 | 34 | 50 | 30 | 200 | 46 | 10 | 155 | 174 | M10x1 | 110 | 1.9 | 9205650 |
| 0204785 | 16 | 38 | 50 | 34 | 200 | 49 | 10 | 156 | 174 | M12x1 | 185 | 2.2 | 9205650 |
| 0204780 | 18 | 40 | 50 | 36 | 200 | 49 | 10 | 157 | 174 | M12x1 | 240 | 2.3 | 9205650 |
| 0204786 | 20 | 42 | 50 | 38 | 200 | 51 | 10 | 158 | 174 | M16x1 | 330 | 2.4 | 9205650 |

Ausführung

Lange, schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Long, slim design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

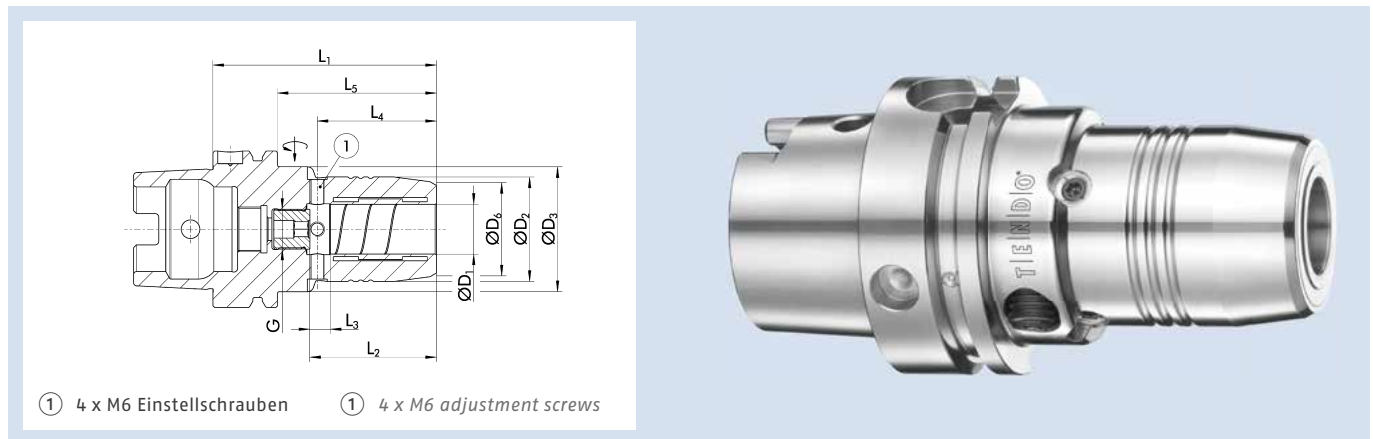
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Zero HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204054Z | 12 | 32 | 50 | 28 | 85 | 46 | 10 | 40 | 59 | M10x1 | 90 | 1.1 | 9205650 |
| 0204059Z | 14 | 34 | 50 | 30 | 85 | 46 | 10 | 40 | 59 | M10x1 | 110 | 1.1 | 9205650 |
| 0204055Z | 16 | 38 | 50 | 34 | 90 | 49 | 10 | 46 | 64 | M12x1 | 185 | 1.2 | 9205650 |
| 0204056Z | 20 | 42 | 50 | 38 | 90 | 51 | 10 | 48 | 64 | M16x1 | 330 | 1.3 | 9205650 |
| 0204057Z | 25 | 57 | | 53 | 120 | 57 | 10 | 94 | | M16x1 | 400 | 2.2 | 9205660 |
| 0204058Z | 32 | 64 | | 58 | 125 | 61 | 10 | 99 | | M16x1 | 650 | 2.7 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Rundlaufgenauigkeit von 0 µm einstellbar

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechsrundschlüssel für TENDO Zero, ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Run-out accuracy of 0 microns, adjustable

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

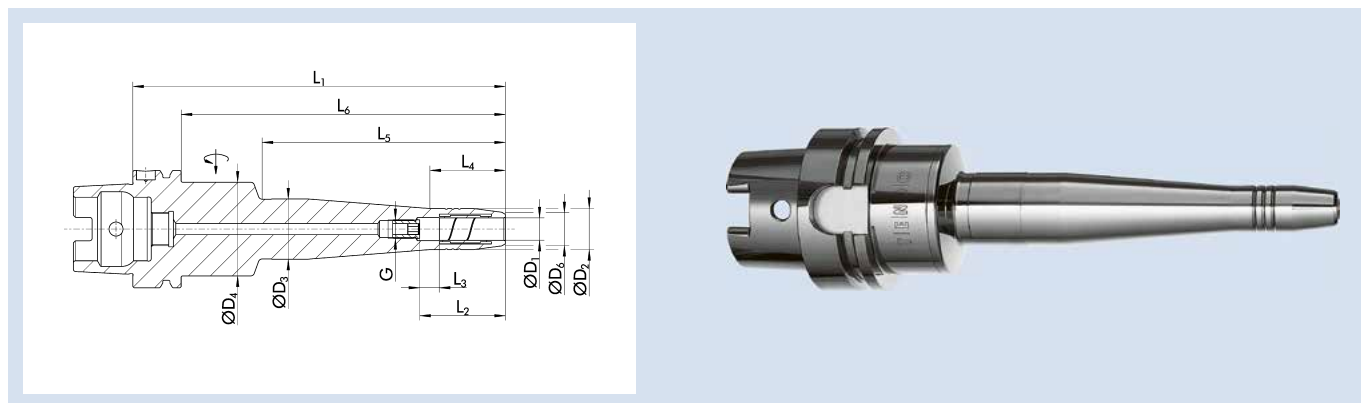
Including hexalobular socket wrench for TENDO Zero, without actuation key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO LSS HSK-A 63 L₁=200

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204531 | 6 | 16 | 26.2 | 50.25 | 12 | 200 | 37 | 10 | 40.5 | 129 | 174 | M5 | 10 | 1.5 | 9205650 |
| 0204532 | 8 | 18 | 28.2 | 50.25 | 14 | 200 | 37 | 10 | 40.5 | 130 | 174 | M6 | 17 | 1.5 | 9205650 |
| 0204533 | 10 | 20 | 30.2 | 50.25 | 16 | 200 | 41 | 10 | 40.5 | 130 | 174 | M8x1 | 35 | 1.6 | 9205650 |
| 0204534 | 12 | 22 | 32.2 | 50.25 | 18 | 200 | 46 | 10 | 40.5 | 130 | 174 | M10x1 | 55 | 1.7 | 9205650 |
| 0204539 | 14 | 24 | 34.2 | 50.25 | 20 | 200 | 46 | 10 | 40.5 | 131 | 174 | M10x1 | 80 | 1.7 | 9205650 |
| 0204535 | 16 | 26 | 36.2 | 50.25 | 22 | 200 | 49 | 10 | 40.5 | 131 | 174 | M12x1 | 120 | 1.8 | 9205650 |
| 0204530 | 18 | 28 | 38.2 | 50.25 | 24 | 200 | 49 | 10 | 40.5 | 131.5 | 174 | M12x1 | 170 | 1.9 | 9205650 |
| 0204536 | 20 | 30 | 40.2 | 50.25 | 26 | 200 | 51 | 10 | 40.5 | 132 | 174 | M16x1 | 180 | 2 | 9205650 |

Ausführung

Lange, super schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,006 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Long, super slim design

Run-out accuracy

< 0.006 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

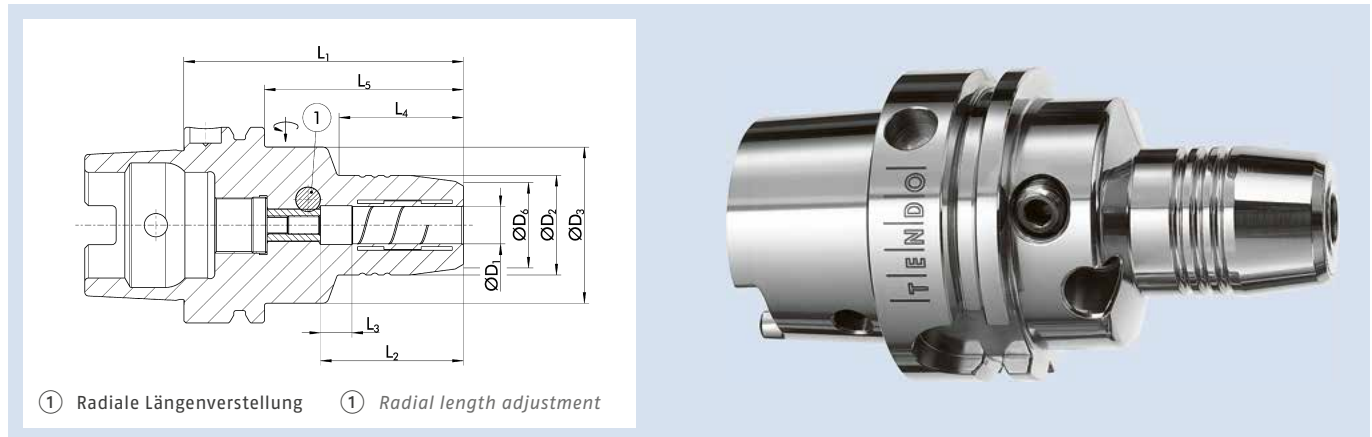
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data


Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO RLA HSK-A 63



① Radiale Längenverstellung ① Radial length adjustment

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0205281 | 6 | 26 | 50 | 22 | 80 | 37 | 10 | 33 | 54 | 16 | 1.1 | 9205650 |
| 0205282 | 8 | 28 | 50 | 24 | 80 | 37 | 10 | 33 | 54 | 23 | 1.1 | 9205650 |
| 0205283 | 10 | 30 | 50 | 26 | 85 | 41 | 10 | 38 | 59 | 45 | 1.1 | 9205650 |
| 0205284 | 12 | 32 | 50 | 28 | 90 | 46 | 10 | 40 | 64 | 90 | 1.2 | 9205650 |
| 0205289 | 14 | 34 | 50 | 30 | 90 | 46 | 10 | 46 | 64 | 110 | 1.2 | 9205650 |
| 0205285 | 16 | 38 | 50 | 34 | 95 | 49 | 10 | 51 | 69 | 185 | 1.3 | 9205650 |
| 0205280 | 18 | 40 | 50 | 36 | 95 | 49 | 10 | 52 | 69 | 240 | 1.3 | 9205650 |
| 0205286 | 20 | 42 | 50 | 38 | 100 | 51 | 10 | 51 | 74 | 330 | 1.4 | 9205650 |
| 0205287 | 25 | 57 | 63 | 53 | 120 | 57 | 10 | 54.5 | 94 | 400 | 2.2 | 9205660 |
| 0205288 | 32 | 64 | 75 | 60 | 125 | 61 | 10 | 57.5 | 99 | 650 | 2.7 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur radialen Längenverstellung für eine µ-genaue Werkzeugvoreinstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechskantschlüssel für TENDO RLA, ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for radial length adjustment for micron-accurate tool-presetting

Scope of delivery

Including hexagon socket wrench for TENDO RLA, without actuation key

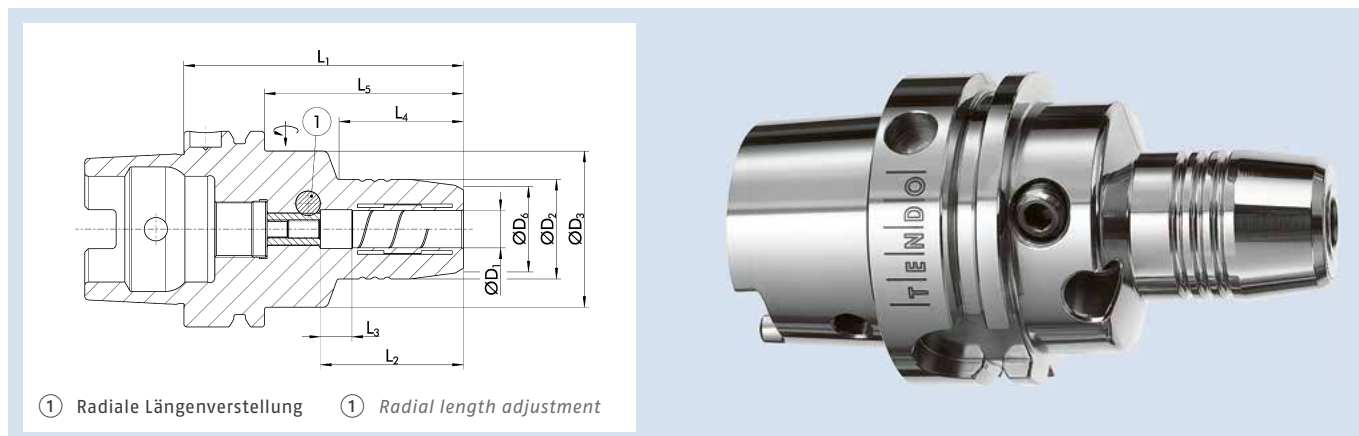
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data


Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO RLA HSK-A 63



① Radiale Längenverstellung ① Radial length adjustment

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0205064 | 3/4" | 42 | 50 | 38 | 100 | 51 | 10 | 51 | 74 | 330 | 1.4 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur radialen Längenverstellung für eine µ-genaue Werkzeugvoreinstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechskantschlüssel für TENDO RLA, ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for radial length adjustment for micron-accurate tool-presetting

Scope of delivery

Including hexagon socket wrench for TENDO RLA, without actuation key

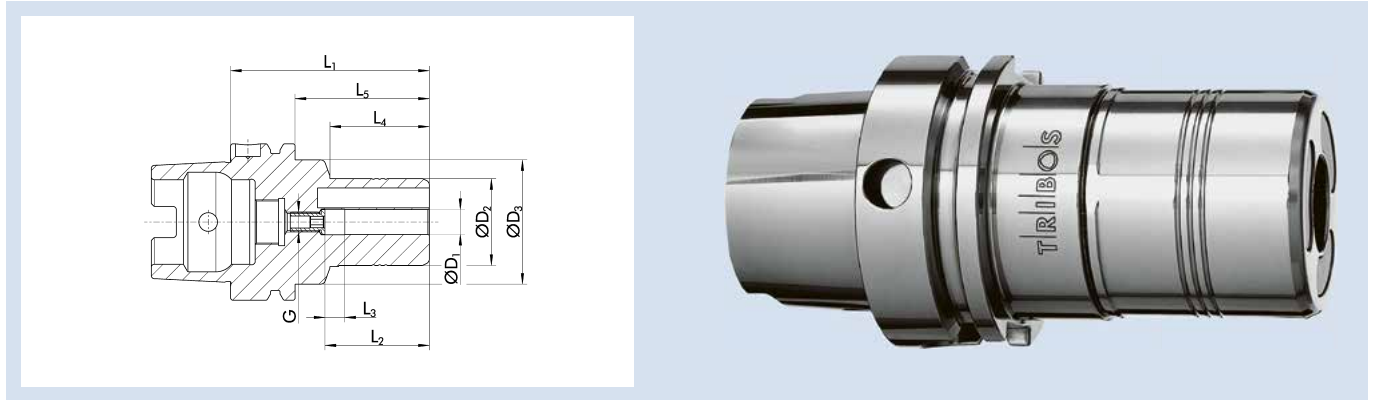
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-R HSK-A 63



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | G | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 0233331 | 6 | 25 | 50 | 70 | 37 | 10 | 35 | 44 | M5 | 8 | 0.8 | 0201978 |
| 0233332 | 8 | 28 | 50 | 70 | 37 | 10 | 35 | 44 | M6 | 14 | 0.835 | 0201980 |
| 0233333 | 10 | 35 | 50 | 80 | 42 | 10 | 40 | 54 | M8x1 | 24 | 1 | 0201982 |
| 0233334 | 12 | 42 | 50 | 85 | 47 | 10 | 45 | 59 | M8x1 | 40 | 1.2 | 0201983 |
| 0233339 | 14 | 48 | 50 | 85 | 47 | 10 | 45 | 59 | M10x1 | 80 | 0.9 | 0201984 |
| 0233335 | 16 | 48 | 50 | 90 | 48 | 10 | 45 | 64 | M10x1 | 120 | 1.25 | 0201984 |
| 0233330 | 18 | 48 | 50 | 90 | 48 | 10 | 45 | 64 | M10x1 | 180 | 1.25 | 0201984 |
| 0233336 | 20 | 48 | 50 | 90 | 52 | 10 | 45 | 64 | M10x1 | 240 | 1.25 | 0201984 |
| 0233337 | 25 | 60 | 63.5 | 105 | 57 | 10 | 45 | 79 | M10x1 | 270 | 1.38 | 0201921 |
| 0233338 | 32 | 67 | 70.5 | 110 | 61 | 10 | 45 | 84 | M10x1 | 350 | 1.52 | 0201922 |

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

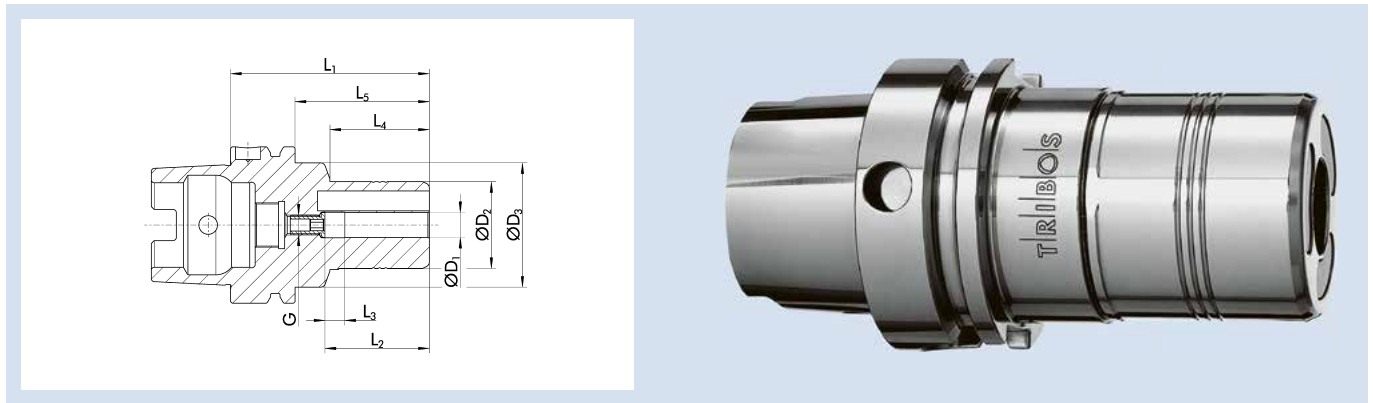
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-R HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0233790 | 1/4" | 28 | 50 | 70 | 37 | 10 | 35 | 44 | M5 | 8 | 0.9 | 0201980 |
| 0233791 | 3/8" | 35 | 50 | 80 | 42 | 10 | 40 | 54 | M6x1 | 18 | 0.9 | 0201982 |
| 0233792 | 1/2" | 48 | 50 | 85 | 47 | 10 | 45 | 59 | M8x1 | 45 | 0.9 | 0201984 |
| 0233794 | 3/4" | 48 | 50 | 90 | 52 | 10 | 45 | 64 | M10x1 | 200 | 0.9 | 0201984 |

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

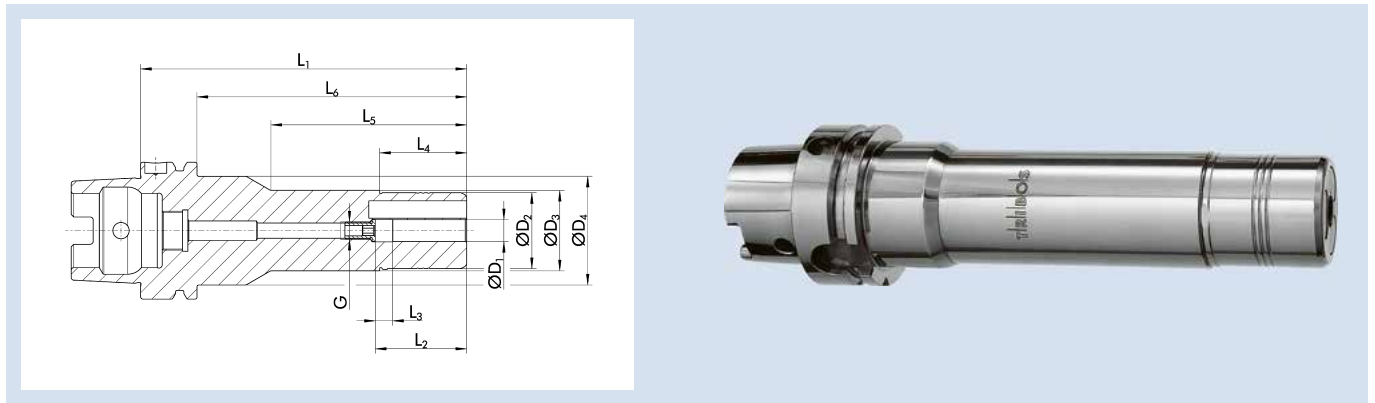
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-R HSK-A 63 L₁=150



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0253331 | 6 | 25 | 30 | 50 | 150 | 37 | 10 | 35 | 85 | 124 | M5 | 8 | 1.4 | 0201978 |
| 0253332 | 8 | 28 | 30 | 50 | 150 | 37 | 10 | 35 | 85 | 124 | M6 | 14 | 1.4 | 0201980 |
| 0253333 | 10 | 35 | 37 | 50 | 150 | 42 | 10 | 40 | 90 | 124 | M8x1 | 24 | 1.6 | 0201982 |
| 0253334 | 12 | 42 | 44 | 50 | 150 | 47 | 10 | 45 | 95 | 124 | M8x1 | 40 | 1.8 | 0201983 |
| 0253339 | 14 | 48 | 50 | | 150 | 47 | 10 | 45 | 124 | | M10x1 | 80 | 1.8 | 0201984 |
| 0253335 | 16 | 48 | 50 | | 150 | 48 | 10 | 45 | 124 | | M10x1 | 120 | 2.1 | 0201984 |
| 0253330 | 18 | 48 | 50 | | 150 | 48 | 10 | 45 | 124 | | M10x1 | 180 | 2.1 | 0201984 |
| 0253336 | 20 | 48 | 50 | | 150 | 52 | 10 | 45 | 124 | | M10x1 | 240 | 2.2 | 0201984 |
| 0253337 | 25 | 60 | 63.5 | | 150 | 57 | 10 | 45 | 124 | | M10x1 | 270 | 2.6 | 0201921 |
| 0253338 | 32 | 67 | 70.5 | | 150 | 61 | 10 | 45 | 124 | | M10x1 | 350 | 3 | 0201922 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,006 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.006 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

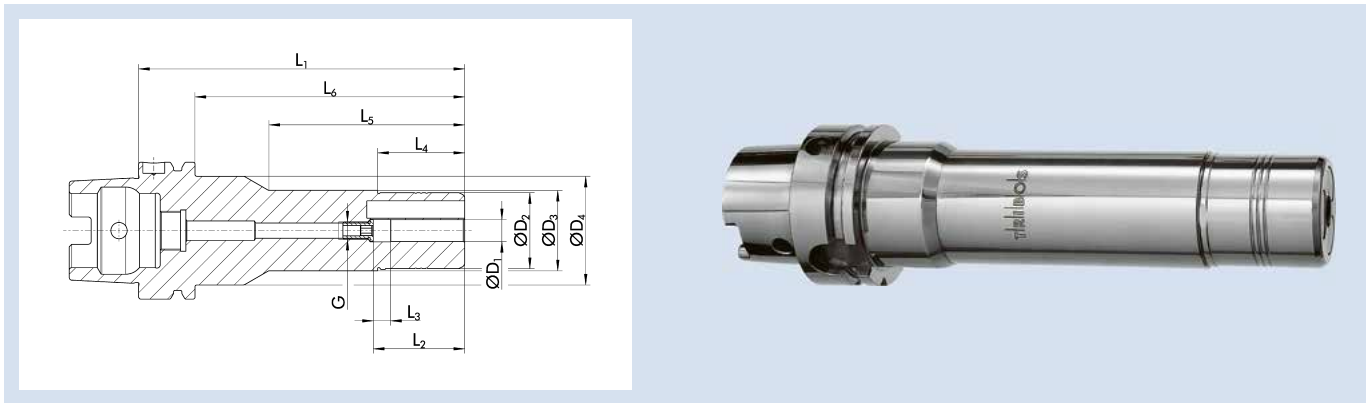
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-R HSK-A 63 L₁=200



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0273331 | 6 | 25 | 30 | 50 | 200 | 37 | 10 | 35 | 135 | 174 | M5 | 8 | 1.7 | 0201978 |
| 0273332 | 8 | 28 | 30 | 50 | 200 | 37 | 10 | 35 | 135 | 174 | M6 | 14 | 1.7 | 0201980 |
| 0273333 | 10 | 35 | 37 | 50 | 200 | 42 | 10 | 40 | 140 | 174 | M8x1 | 24 | 1.9 | 0201982 |
| 0273334 | 12 | 42 | 44 | 50 | 200 | 47 | 10 | 45 | 145 | 174 | M8x1 | 40 | 2.1 | 0201983 |
| 0273339 | 14 | 48 | 50 | | 200 | 47 | 10 | 45 | 174 | | M10x1 | 80 | 2.1 | 0201984 |
| 0273335 | 16 | 48 | 50 | | 200 | 48 | 10 | 45 | 174 | | M10x1 | 120 | 2.4 | 0201984 |
| 0273330 | 18 | 48 | 50 | | 200 | 48 | 10 | 45 | 174 | | M10x1 | 180 | 2.4 | 0201984 |
| 0273336 | 20 | 48 | 50 | | 200 | 52 | 10 | 45 | 174 | | M10x1 | 240 | 2.5 | 0201984 |
| 0273337 | 25 | 60 | 63.5 | | 200 | 57 | 10 | 45 | 174 | | M10x1 | 270 | 2.9 | 0201921 |
| 0273338 | 32 | 67 | 70.5 | | 200 | 61 | 10 | 45 | 174 | | M10x1 | 350 | 3.3 | 0201922 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,006 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.006 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

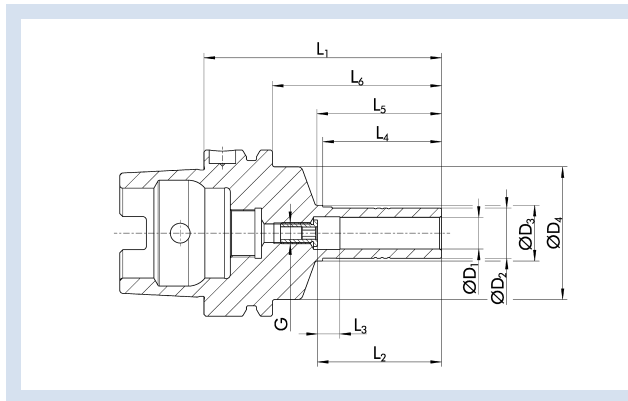
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-S HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | G | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 0203351 | 6 | 9.9 | 13.1 | 50 | 80 | 37 | 10 | 35 | 37.2 | 54 | M5 | 5 | 0.7 | 0201972 |
| 0203352 | 8 | 13 | 15.1 | 50 | 80 | 37 | 10 | 35 | 37.2 | 54 | M6 | 12 | 0.7 | 0201973 |
| 0203353 | 10 | 16 | 18.1 | 50 | 85 | 42 | 10 | 40 | 42.2 | 59 | M8x1 | 20 | 0.75 | 0201974 |
| 0203354 | 12 | 19 | 21.1 | 50 | 90 | 47 | 10 | 45 | 47.2 | 64 | M8x1 | 30 | 0.8 | 0201975 |
| 0203359 | 14 | 22 | 24.1 | 50 | 90 | 47 | 10 | 45 | 47.2 | 64 | M10x1 | 50 | 0.85 | 0201976 |
| 0203355 | 16 | 25 | 27.1 | 50 | 95 | 48 | 10 | 45 | 47.2 | 69 | M10x1 | 70 | 0.85 | 0201977 |
| 0203350 | 18 | 28 | 30.1 | 50 | 95 | 48 | 10 | 45 | 47.2 | 69 | M10x1 | 100 | 1.05 | 0201979 |
| 0203356 | 20 | 30 | 32.1 | 50 | 100 | 52 | 10 | 45 | 47.2 | 74 | M10x1 | 150 | 1.05 | 0201981 |
| 0203357 | 25 | 36 | 38.1 | 50 | 95 | 57 | 10 | 45 | 52 | 69 | M10x1 | 200 | 1.1 | 0201987 |
| 0203358 | 32 | 45 | 47.1 | 50 | 100 | 61 | 10 | 45 | 57 | 74 | M10x1 | 280 | 1.15 | 0201998 |

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

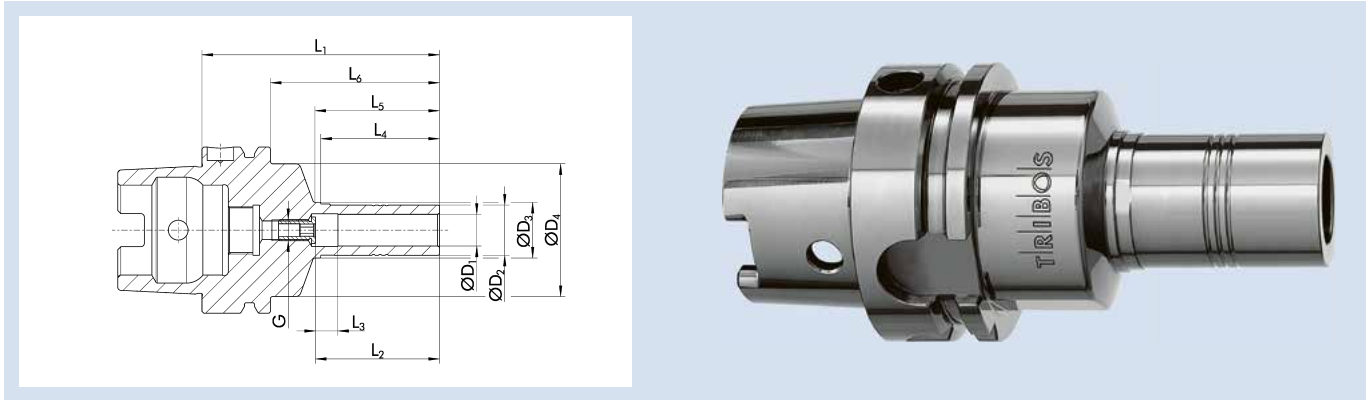
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-S HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0203370 | 1/4" | 10.3 | 13.1 | 50 | 80 | 37 | 10 | 35 | 37 | 54 | M5 | 6 | 0.7 | 0201988 |
| 0203372 | 3/8" | 15 | 17.1 | 50 | 85 | 42 | 10 | 40 | 42 | 59 | M6 | 20 | 0.75 | 0201989 |
| 0203373 | 1/2" | 20 | 22.1 | 50 | 90 | 47 | 10 | 45 | 47 | 64 | M8x1 | 40 | 0.8 | 0201991 |
| 0203375 | 3/4" | 29 | 31.1 | 50 | 95 | 52 | 10 | 45 | 47 | 69 | M10x1 | 120 | 1.05 | 0201992 |

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

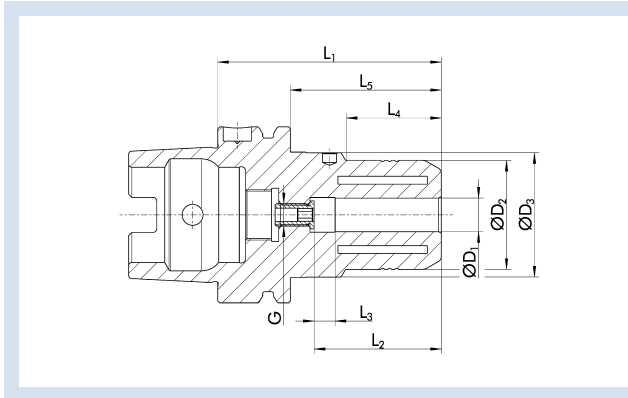
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

SINO-R HSK-A 63



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0209533 | 12 | 39 | 44.45 | 32.2 | 80 | 46 | 10 | 34 | 54 | M8x1 | 120 | 1.15 | 0208877 |
| 0209535 | 16 | 48.5 | 49.72 | 41.7 | 85 | 49 | 10 | 42 | 59 | M8x1 | 380 | 1.25 | 0208877 |
| 0209537 | 20 | 48.5 | 49.72 | 41.7 | 85 | 51 | 10 | 42 | 59 | M8x1 | 450 | 1.35 | 0208877 |
| 0209538 | 25 | 48.5 | 49.72 | 42.8 | 85 | 57 | 10 | 36 | 59 | M8x1 | 500 | 1.45 | 0208877 |
| 0209539 | 32 | 65 | 69.85 | 55.85 | 116 | 61 | 10 | 47 | 90 | M10x1 | 800 | 1.6 | 0208879 |
| 0209541 | 1/2" | 39 | 44.45 | 32.2 | 80 | 46 | 10 | 34 | 54 | M8x1 | 150 | 1.15 | 0208877 |
| 0209540 | 3/4" | 48.5 | 49.72 | 41.7 | 85 | 51 | 10 | 42 | 59 | M8x1 | 450 | 1.35 | 0208877 |

Ausführung

Optimal für die Schwerzerspannung und Gewindefräsen

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G6,3 bei 15.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimal for heavy duty milling and thread milling

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G6.3 at 15,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

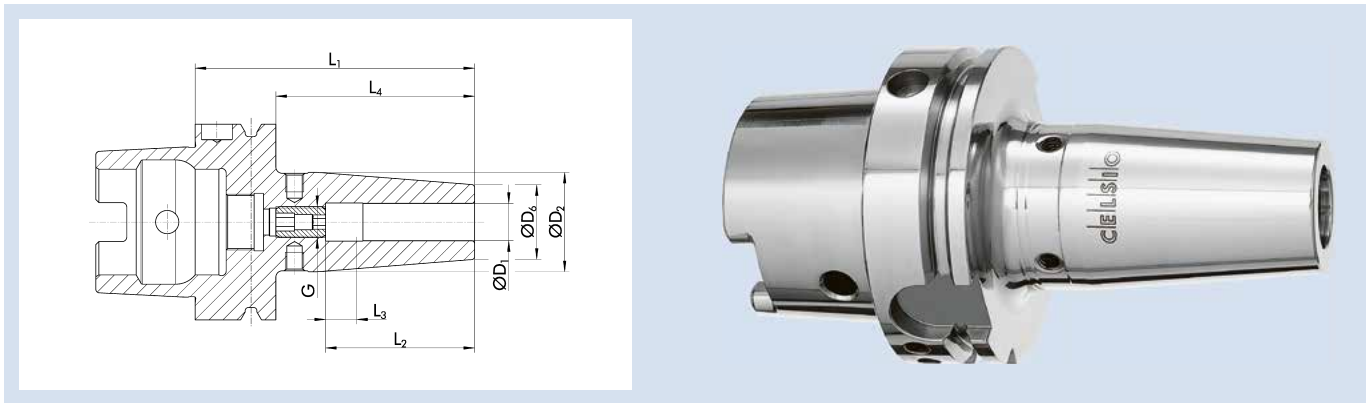
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 1458801 | 3 | 17 | 12 | 80 | 13 | | 54 | | 4 | 0.7 |
| 1458802 | 4 | 17 | 12 | 80 | 15 | | 54 | | 6 | 0.7 |
| 1458803 | 5 | 17 | 12 | 80 | 15.5 | | 54 | | 8 | 0.7 |
| 0208120 | 6 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 54 | M5 | 20 | 1 |
| 0208121 | 8 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 54 | M6 | 50 | 0.9 |
| 0208122 | 10 | 32 | 24 | 85 | 42 | 10 | 59 | M8x1 | 70 | 0.9 |
| 0208123 | 12 | 32 | 24 | 90 | 48 | 10 | 64 | M10x1 | 150 | 1 |
| 0208124 | 14 | 34 | 27 | 90 | 48 | 10 | 64 | M10x1 | 180 | 1 |
| 0208125 | 16 | 34 | 27 | 95 | 51 | 10 | 69 | M12x1 | 300 | 0.9 |
| 0208126 | 18 | 42 | 33 | 95 | 51 | 10 | 69 | M12x1 | 370 | 1.1 |
| 0208127 | 20 | 42 | 33 | 100 | 53 | 10 | 74 | M16x1 | 450 | 1.1 |
| 0208128 | 25 | 53 | 44 | 115 | 59 | 10 | 89 | M16x1 | 680 | 1.3 |
| 0208159 | 32 | 53 | 44 | 120 | 63 | 10 | 94 | M16x1 | 750 | 1.6 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

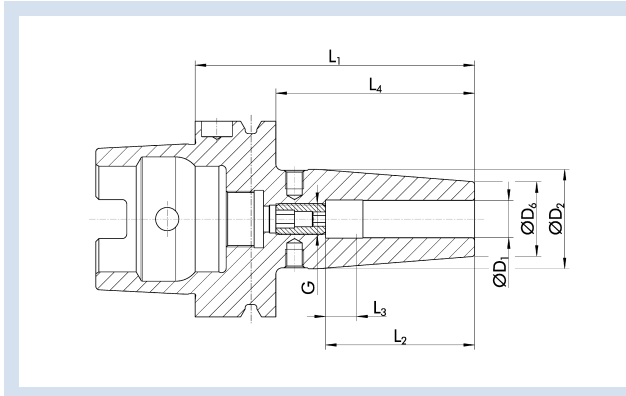
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0210030 | 1/8" | 20 | 10 | 80 | 9 | | 54 | | 8 | 0.7 |
| 1486405 | 3/16" | 20 | 10 | 80 | 15 | | 54 | | 12 | 0.7 |
| 1486406 | 1/4" | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 54 | M5 | 20 | 1 |
| 0210034 | 3/8" | 32 | 24 | 85 | 42 | 10 | 59 | M8x1 | 70 | 0.9 |
| 0210036 | 1/2" | 32 | 24 | 90 | 47 | 10 | 64 | M10x1 | 150 | 1 |
| 1486407 | 5/8" | 34 | 27 | 95 | 50 | 10 | 69 | M12x1 | 300 | 0.9 |
| 1486408 | 3/4" | 42 | 33 | 100 | 52 | 10 | 74 | M16x1 | 420 | 1.1 |
| 1486409 | 1" | 53 | 44 | 115 | 58 | 10 | 89 | M16x1 | 550 | 1.3 |
| 1486430 | 1 1/4" | 53 | 44 | 120 | 58 | 10 | 94 | M16x1 | 600 | 1.6 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 1/8" und Ø 3/16")

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 1/8" und Ø 3/16")

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 1/8" and Ø 3/16")

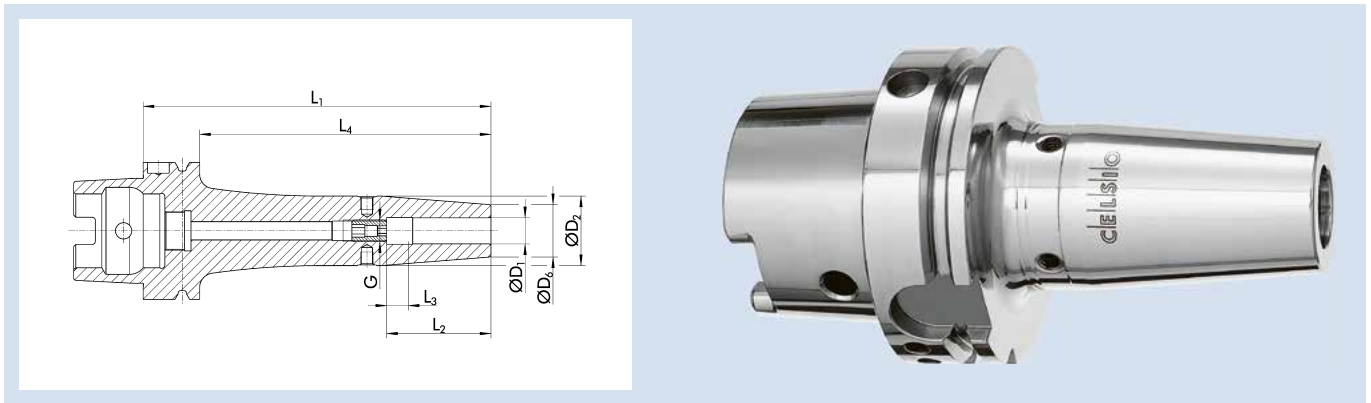
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 1/8" and Ø 3/16")

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO HSK-A 63 L₁=120



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26001791 | 3 | 17 | 12 | 120 | | | 94 | | | 0.9 |
| 26001792 | 4 | 17 | 12 | 120 | | | 94 | | | 0.9 |
| 26000234 | 5 | 17 | 12 | 120 | | | 94 | | | 0.9 |
| 28000022 | 6 | 27 | 21 | 120 | 37 | 10 | 94 | M5 | 20 | 1 |
| 28000023 | 8 | 27 | 21 | 120 | 37 | 10 | 94 | M6 | 50 | 1.1 |
| 28000024 | 10 | 32 | 24 | 120 | 42 | 10 | 94 | M8x1 | 70 | 1.1 |
| 28000025 | 12 | 32 | 24 | 120 | 48 | 10 | 94 | M10x1 | 150 | 1.2 |
| 28000026 | 14 | 34 | 27 | 120 | 48 | 10 | 94 | M10x1 | 180 | 1.2 |
| 28000027 | 16 | 34 | 27 | 120 | 51 | 10 | 94 | M12x1 | 300 | 1.3 |
| 28000028 | 18 | 42 | 33 | 120 | 51 | 10 | 94 | M12x1 | 370 | 1.3 |
| 28000029 | 20 | 42 | 33 | 120 | 53 | 10 | 94 | M16x1 | 450 | 1.4 |
| 1472661 | 25 | 53 | 44 | 120 | 59 | 10 | 94 | M16x1 | 680 | 1.8 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

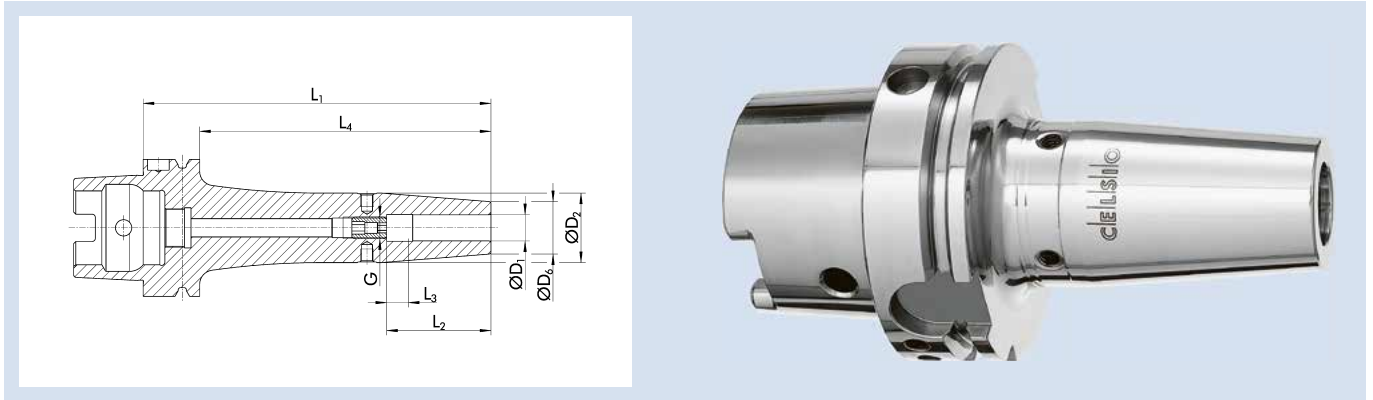
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO HSK-A 63 L₁=120 schlank/slim



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|---------------------------|
| 23005013 | 6 | 30 | 15 | 120 | 37 | 10 | 94 | M5 | 0.95 |
| 23005014 | 8 | 30 | 15 | 120 | 37 | 10 | 94 | M6 | 0.95 |
| 23005015 | 10 | 33 | 18 | 120 | 42 | 10 | 94 | M8x1 | 1.01 |
| 23005016 | 12 | 33 | 18 | 120 | 48 | 10 | 94 | M10x1 | 1.1 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

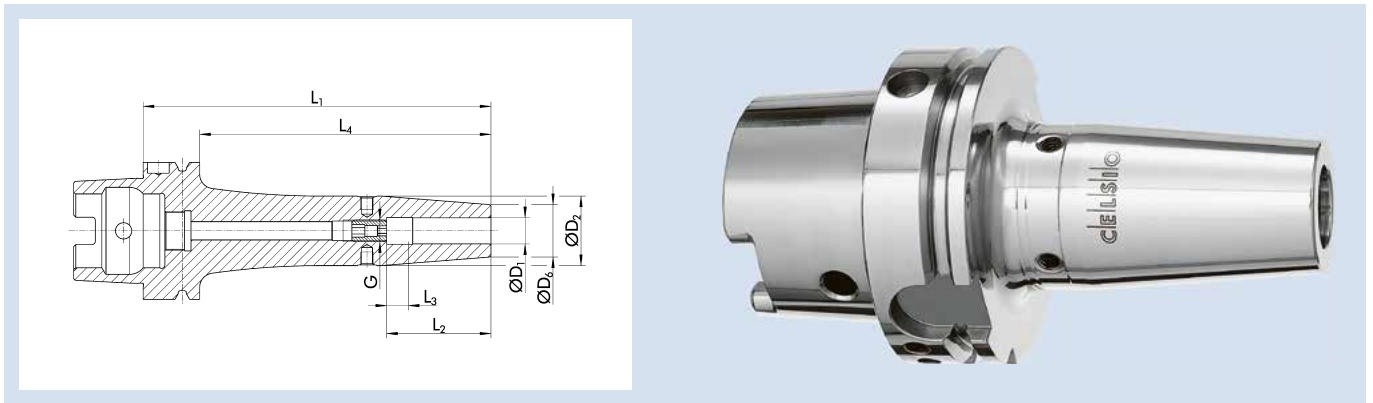
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO HSK-A 63 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26002761 | 3 | 17 | 12 | 130 | | | 104 | | 4 | 0.82 |
| 26002762 | 4 | 17 | 12 | 130 | | | 104 | | 6 | 0.83 |
| 26002763 | 5 | 17 | 12 | 130 | | | 104 | | 8 | 0.83 |
| 0208130 | 6 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 104 | M5 | 20 | 1 |
| 0208131 | 8 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 104 | M6 | 50 | 1 |
| 0208132 | 10 | 32 | 24 | 130 | 42 | 10 | 104 | M8x1 | 70 | 1.2 |
| 0208133 | 12 | 32 | 24 | 130 | 48 | 10 | 104 | M10x1 | 150 | 1.1 |
| 0208134 | 14 | 34 | 27 | 130 | 48 | 10 | 104 | M10x1 | 180 | 1.2 |
| 0208135 | 16 | 34 | 27 | 130 | 51 | 10 | 104 | M12x1 | 300 | 1.2 |
| 0208136 | 18 | 42 | 33 | 130 | 51 | 10 | 104 | M12x1 | 370 | 1.5 |
| 0208137 | 20 | 42 | 33 | 130 | 53 | 10 | 104 | M16x1 | 450 | 1.4 |
| 0208138 | 25 | 53 | 44 | 130 | 59 | 10 | 104 | M16x1 | 680 | 2 |
| 1454450 | 32 | 53 | 44 | 130 | 63 | 10 | 104 | M16x1 | 750 | 1.85 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

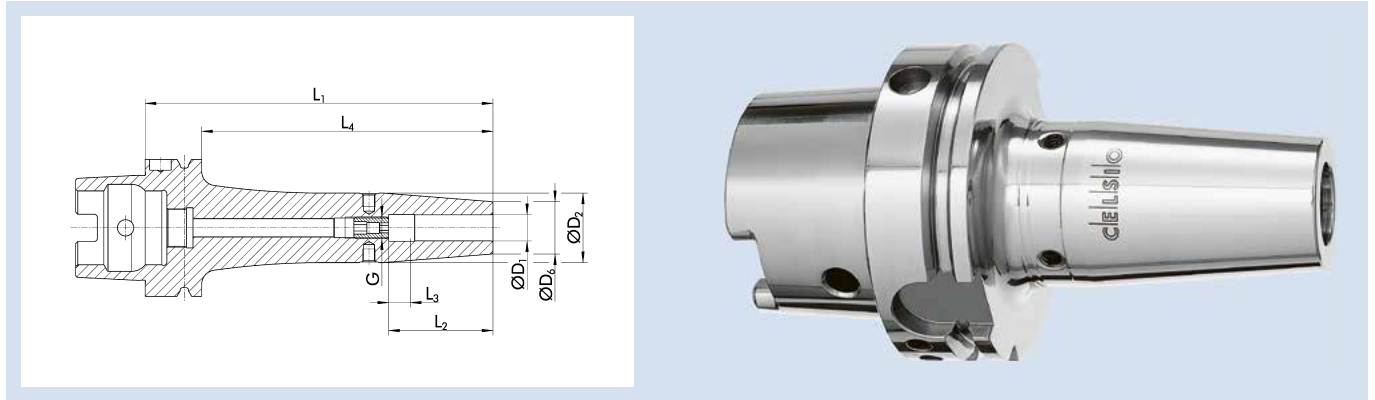
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO HSK-A 63 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | G | M _{min} | Gewicht Weight |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] |
| 26000038 | 3 | 21 | 12 | 160 | 13 | | 134 | | 4 | 0.7 |
| 26000039 | 4 | 21 | 12 | 160 | 15 | | 134 | | 6 | 0.7 |
| 26000040 | 5 | 21 | 12 | 160 | 15.5 | | 134 | | 8 | 0.7 |
| 0208140 | 6 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 134 | M5 | 20 | 1.4 |
| 0208141 | 8 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 134 | M6 | 50 | 1.3 |
| 0208142 | 10 | 32 | 24 | 160 | 42 | 10 | 134 | M8x1 | 70 | 1.5 |
| 0208143 | 12 | 32 | 24 | 160 | 48 | 10 | 134 | M10x1 | 150 | 1.5 |
| 0208144 | 14 | 34 | 27 | 160 | 48 | 10 | 134 | M10x1 | 180 | 1.6 |
| 0208145 | 16 | 34 | 27 | 160 | 51 | 10 | 134 | M12x1 | 300 | 1.7 |
| 0208146 | 18 | 42 | 33 | 160 | 51 | 10 | 134 | M12x1 | 370 | 1.8 |
| 0208147 | 20 | 42 | 33 | 160 | 53 | 10 | 134 | M16x1 | 450 | 1.8 |
| 0208148 | 25 | 53 | 44 | 160 | 59 | 10 | 134 | M16x1 | 680 | 1.9 |
| 0208149 | 32 | 53 | 44 | 160 | 63 | 10 | 134 | M16x1 | 750 | 1.8 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

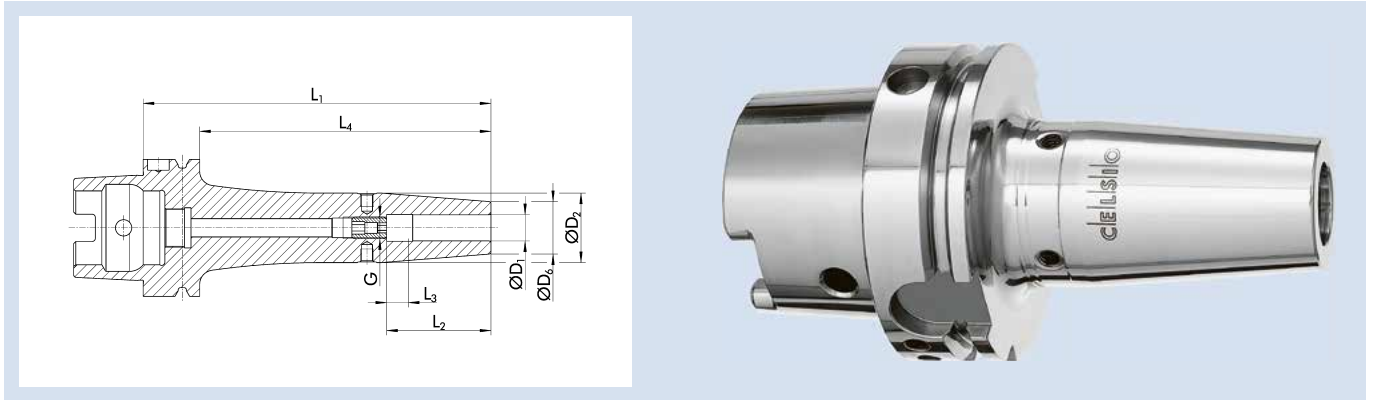
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO HSK-A 63 L₁=200



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0208150 | 6 | 27 | 21 | 200 | 37 | 10 | 174 | M5 | 20 | 1.6 |
| 0208151 | 8 | 27 | 21 | 200 | 37 | 10 | 174 | M6 | 50 | 1.6 |
| 0208152 | 10 | 32 | 24 | 200 | 42 | 10 | 174 | M8x1 | 70 | 1.7 |
| 0208153 | 12 | 32 | 24 | 200 | 48 | 10 | 174 | M10x1 | 150 | 1.7 |
| 0208154 | 14 | 34 | 27 | 200 | 48 | 10 | 174 | M10x1 | 180 | 1.8 |
| 0208155 | 16 | 34 | 27 | 200 | 51 | 10 | 174 | M12x1 | 300 | 1.9 |
| 0208156 | 18 | 42 | 33 | 200 | 51 | 10 | 174 | M12x1 | 370 | 1.9 |
| 0208157 | 20 | 42 | 33 | 200 | 53 | 10 | 174 | M16x1 | 450 | 2 |
| 0208158 | 25 | 53 | 44 | 200 | 59 | 10 | 174 | M16x1 | 680 | 2.2 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

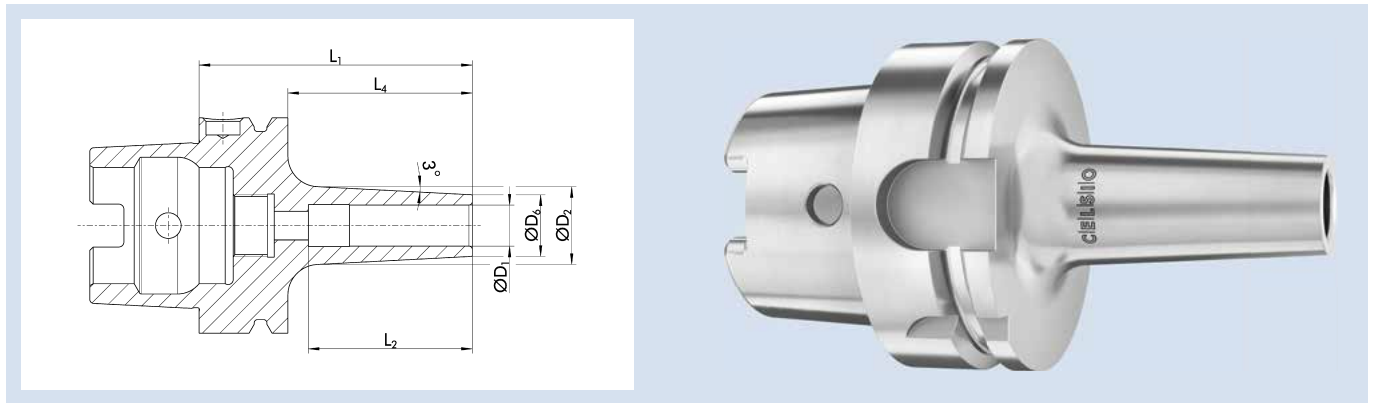
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO 3° HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1313709 | 3 | 14 | 9 | 80 | 13.5 | 54 | 0.71 |
| 1313713 | 4 | 15 | 10 | 80 | 16 | 54 | 0.72 |
| 1313714 | 5 | 16 | 11 | 80 | 16 | 54 | 0.72 |
| 26001894 | 6 | 18 | 12 | 80 | 23 | 54 | 0.73 |
| 26001895 | 8 | 20 | 14 | 80 | 37 | 54 | 0.74 |
| 26001896 | 10 | 22 | 16 | 80 | 42 | 54 | 0.76 |
| 26001897 | 12 | 24 | 18 | 80 | 48 | 54 | 0.77 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Ohne Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

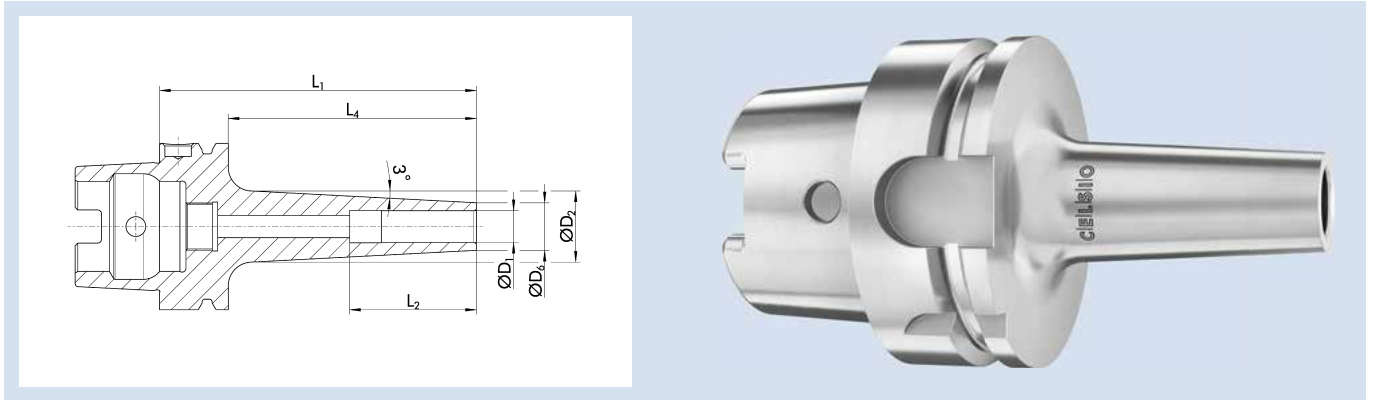
Balancing screw

Without thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO 3° HSK-A 63 L₁=120



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1313715 | 3 | 18 | 9 | 120 | 13.5 | 94 | 0.79 |
| 1313716 | 4 | 19 | 10 | 120 | 16 | 94 | 0.81 |
| 1313717 | 5 | 20 | 11 | 120 | 16 | 94 | 0.81 |
| 26001003 | 6 | 22 | 12 | 120 | 23 | 94 | 0.83 |
| 26001004 | 8 | 24 | 14 | 120 | 37 | 94 | 0.86 |
| 26001005 | 10 | 26 | 16 | 120 | 42 | 94 | 0.9 |
| 26001006 | 12 | 28 | 18 | 120 | 48 | 94 | 0.93 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Ohne Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

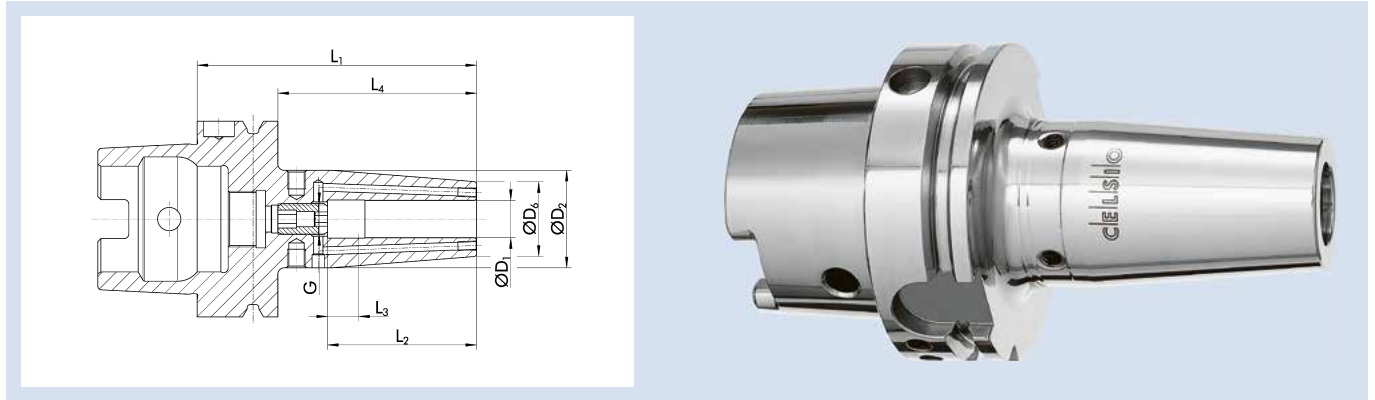
Balancing screw

Without thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CF HSK-A 63 kurz/short



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 26001889 | 10 | 33 | 26 | 70 | 42 | 44 | 70 | 0.86 |
| 26002369 | 12 | 33 | 26 | 70 | 45 | 44 | 150 | 0.85 |
| 26000994 | 16 | 37 | 29 | 75 | 50 | 49 | 300 | 0.9 |
| 26002123 | 20 | 43 | 35 | 75 | 50 | 49 | 450 | 0.99 |
| 26001893 | 25 | 50 | 45 | 85 | 59 | 59 | 680 | 1.28 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

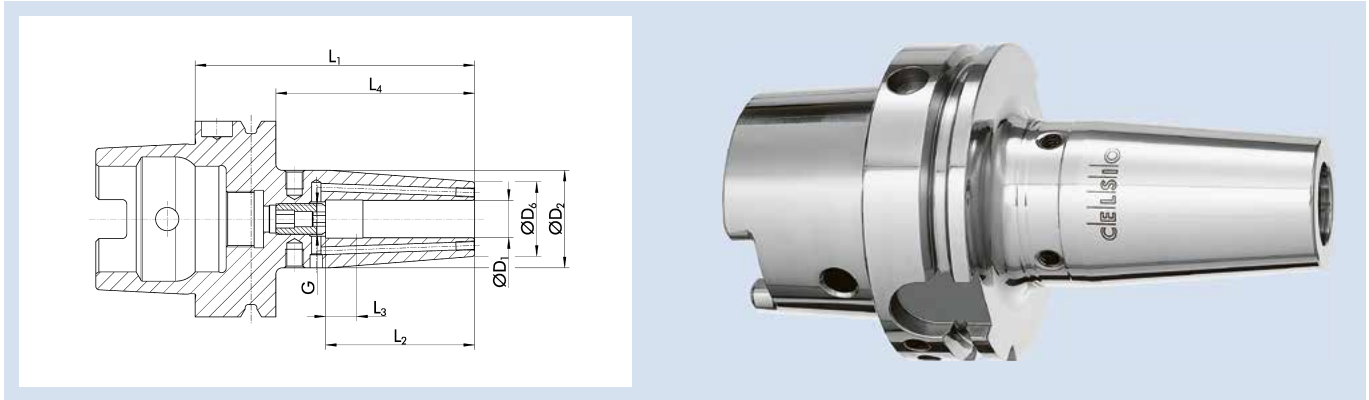
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CF HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26002155 | 3 | 17 | 12 | 80 | 13 | | 54 | | 4 | 0.83 |
| 26002727 | 4 | 17 | 12 | 80 | 15 | | 54 | | 6 | 0.83 |
| 26002157 | 5 | 17 | 12 | 80 | 15.5 | | 54 | | 8 | 0.82 |
| 26000610 | 6 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 54 | M5 | 20 | 0.85 |
| 26000037 | 8 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 54 | M6 | 50 | 0.84 |
| 26000280 | 10 | 32 | 24 | 85 | 42 | 10 | 59 | M8x1 | 70 | 0.92 |
| 26000063 | 12 | 32 | 24 | 90 | 48 | 10 | 64 | M10x1 | 150 | 0.94 |
| 26001828 | 14 | 34 | 27 | 90 | 48 | 10 | 64 | M10x1 | 180 | 0.95 |
| 26001824 | 16 | 34 | 27 | 95 | 51 | 10 | 69 | M12x1 | 300 | 1.01 |
| 26001826 | 18 | 42 | 33 | 95 | 51 | 10 | 69 | M12x1 | 370 | 1.17 |
| 26001825 | 20 | 42 | 33 | 100 | 53 | 10 | 74 | M16x1 | 450 | 1.19 |
| 26001827 | 25 | 53 | 44 | 115 | 59 | 10 | 89 | M16x1 | 680 | 1.75 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

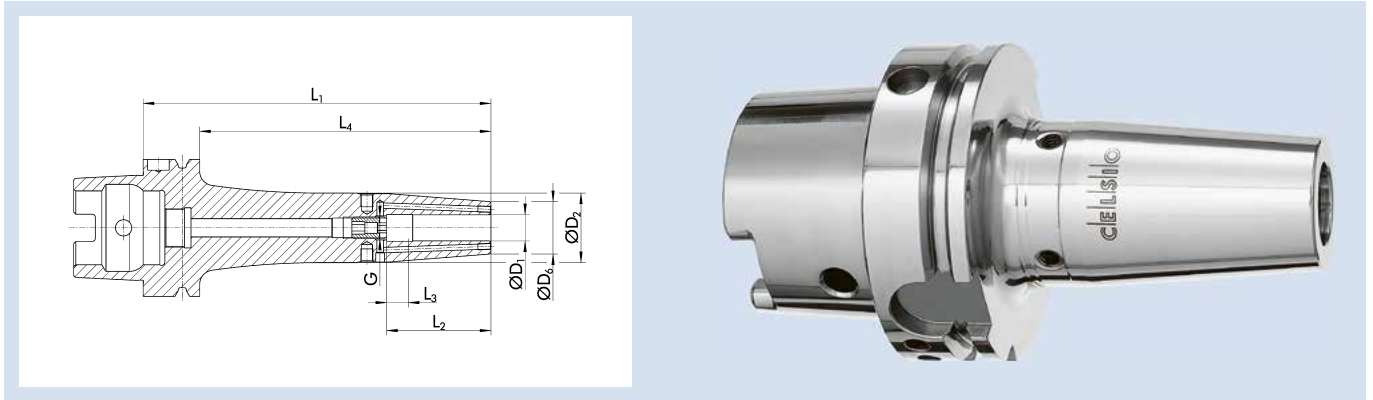
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CF HSK-A 63 L₁=120



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26001760 | 6 | 27 | 21 | 120 | 37 | 10 | 94 | M5 | 20 | 1.17 |
| 26001761 | 8 | 27 | 21 | 120 | 37 | 10 | 94 | M6 | 52 | 1.16 |
| 26001762 | 10 | 32 | 24 | 120 | 42 | 10 | 94 | M8x1 | 70 | 1.27 |
| 26000128 | 12 | 32 | 24 | 120 | 48 | 10 | 94 | M10x1 | 150 | 1.26 |
| 26002368 | 14 | 34 | 27 | 120 | 48 | 10 | 94 | M10x1 | 180 | 1.33 |
| 26001510 | 16 | 34 | 27 | 120 | 51 | 10 | 94 | M12x1 | 300 | 1.3 |
| 1313335 | 18 | 42 | 33 | 120 | 51 | 10 | 94 | M12x1 | 370 | 1.56 |
| 26000132 | 20 | 42 | 33 | 120 | 53 | 10 | 94 | M16x1 | 450 | 1.53 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

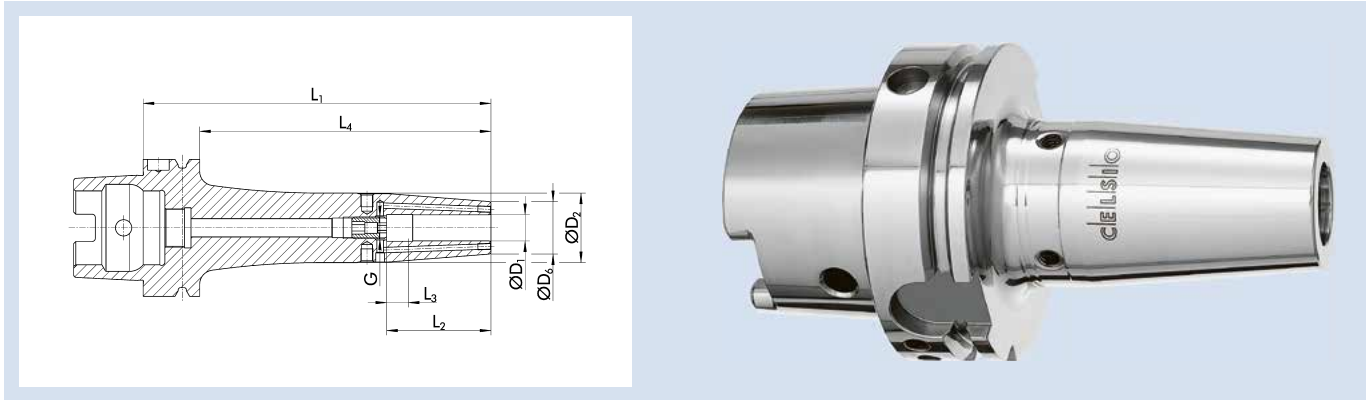
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CF HSK-A 63 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26002747 | 3 | 17 | 12 | 130 | | | 104 | | 4 | 0.83 |
| 26002728 | 4 | 17 | 12 | 130 | | | 104 | | 6 | 0.83 |
| 26002748 | 5 | 17 | 12 | 130 | | | 104 | | 8 | 0.81 |
| 26000798 | 6 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 104 | M5 | 20 | 1.09 |
| 26000455 | 8 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 104 | M6 | 50 | 1.09 |
| 26002731 | 10 | 32 | 24 | 130 | 42 | 10 | 104 | M8x1 | 70 | 1.22 |
| 26000356 | 12 | 32 | 24 | 130 | 48 | 10 | 104 | M10x1 | 150 | 1.2 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

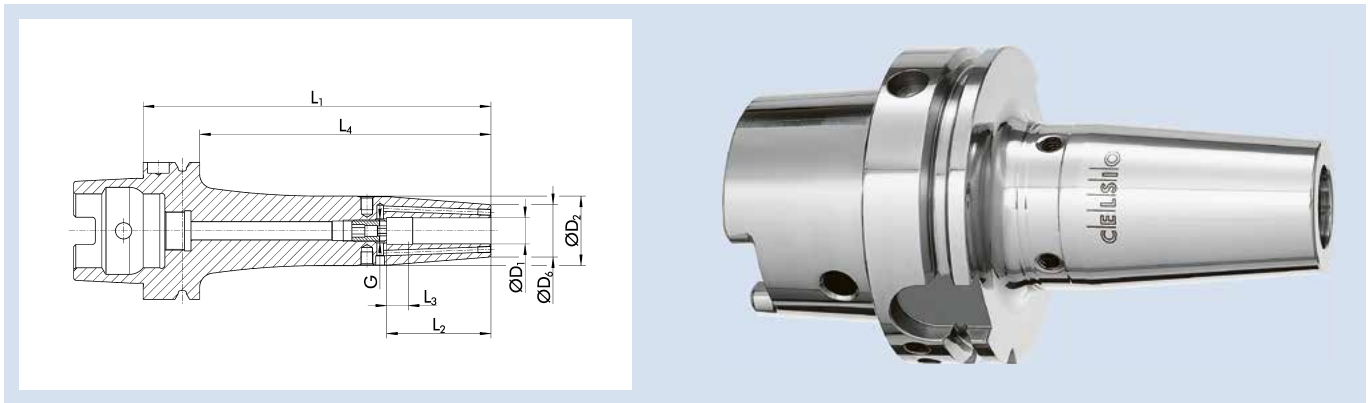
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CF HSK-A 63 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26002749 | 14 | 34 | 27 | 130 | 48 | 10 | 104 | M10x1 | 180 | 1.28 |
| 26002732 | 16 | 34 | 27 | 130 | 51 | 10 | 104 | M12x1 | 300 | 1.25 |
| 26002750 | 18 | 42 | 33 | 130 | 51 | 10 | 104 | M12x1 | 370 | 1.54 |
| 26002751 | 20 | 42 | 33 | 130 | 53 | 10 | 104 | M16x1 | 450 | 1.51 |
| 26002752 | 25 | 53 | 44 | 130 | 59 | 10 | 104 | M16x1 | 680 | 2 |
| 26002753 | 32 | 53 | 44 | 130 | 63 | 10 | 104 | M16x1 | 750 | 1.83 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

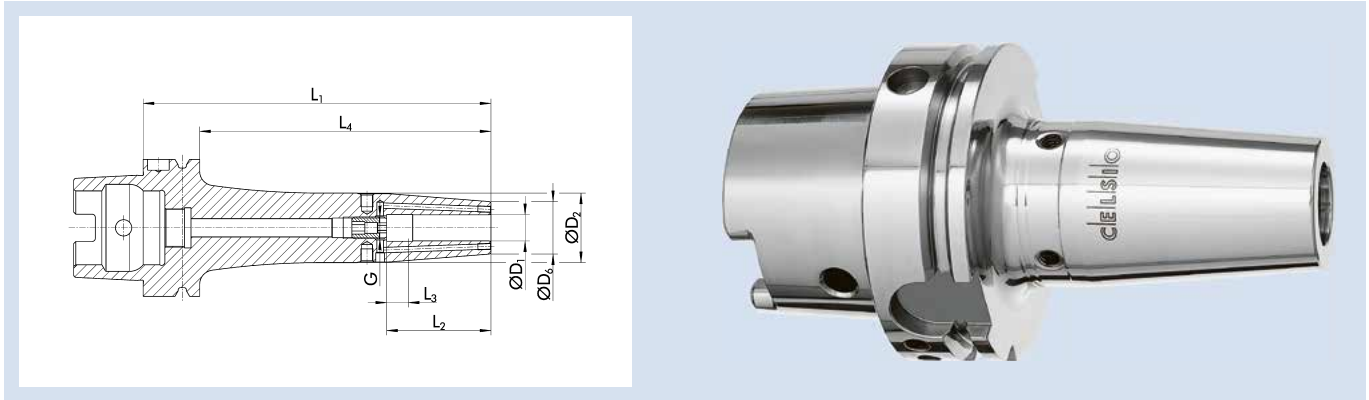
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CF HSK-A 63 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 1333211 | 6 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 134 | M5 | 20 | 1.4 |
| 1333216 | 8 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 134 | M6 | 50 | 1.3 |
| 1333220 | 10 | 32 | 24 | 160 | 42 | 10 | 134 | M8x1 | 70 | 1.46 |
| 1397447 | 12 | 32 | 24 | 160 | 48 | 10 | 134 | M10x1 | 150 | 1.5 |
| 1397448 | 16 | 34 | 27 | 160 | 51 | 10 | 134 | M12x1 | 300 | 1.7 |
| 1397449 | 20 | 42 | 33 | 160 | 53 | 10 | 134 | M16x1 | 450 | 1.85 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Balancing screw

With thread for balancing screws

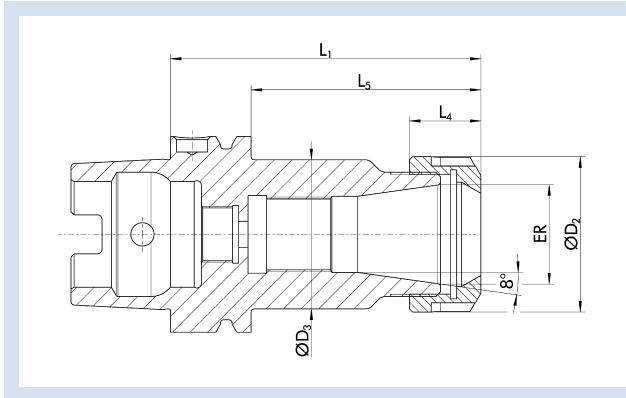
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 0263358 | ER 11 | 1 - 7 | 19 | 19 | 75 | 11.3 | 49 | 0.77 |
| 0263359 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 75 | 17.5 | 49 | 0.82 |
| 0263362 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 75 | 20 | 49 | 0.98 |
| 0263365 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 75 | 23 | 49 | 1.05 |
| 0263368 | ER 40 | 4 - 26 | 63 | 63 | 85 | 26 | 59 | 1.31 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

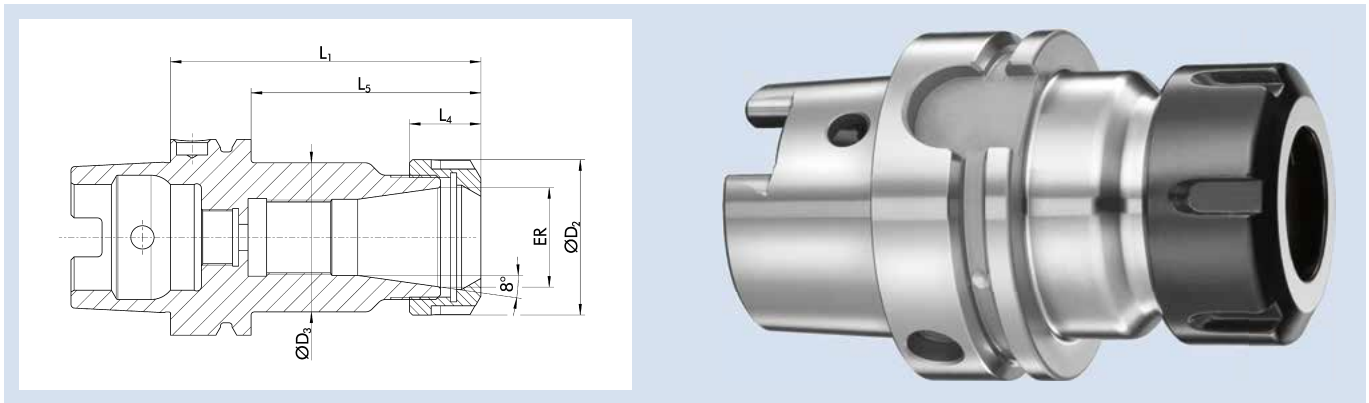
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER HSK-A 63 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 0263360 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 100 | 17.5 | 74 | M11x1 | 0.97 |
| 1454439 | ER 20 | 1 - 13 | 34 | 34 | 100 | 19 | 74 | M14x1 | 0.98 |
| 0263363 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 100 | 20 | 74 | M18x1.5 | 1.27 |
| 0263366 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 100 | 23 | 74 | M24x1.5 | 1.37 |
| 0263369 | ER 40 | 4 - 26 | 63 | 63 | 120 | 26 | 94 | M28x1.5 | 1.82 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

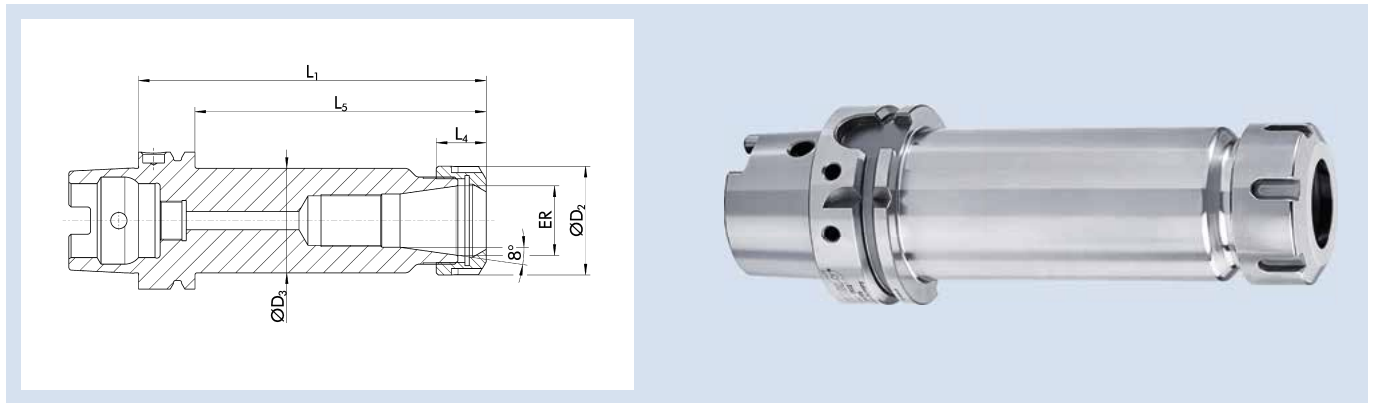
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER HSK-A 63 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1325552 | ER 16 | 1 – 10 | 28 | 28 | 130 | 17.5 | 104 | M11x1 | 1.035 |
| 1325553 | ER 25 | 1 – 16 | 42 | 42 | 130 | 20 | 104 | M18x1.5 | 1.425 |
| 1338093 | ER 32 | 2 – 20 | 50 | 50 | 130 | 23 | 104 | M24x1.5 | 1.58 |
| 1338098 | ER 40 | 4 – 26 | 63 | 63 | 130 | 26 | 104 | M28x1.5 | 1.535 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

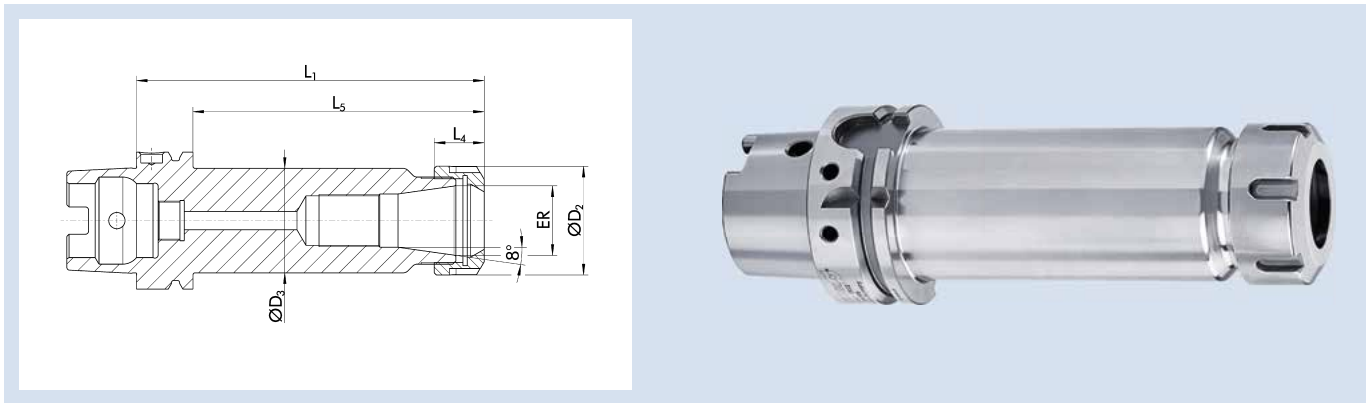
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER HSK-A 63 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 0263361 | ER 16 | 1 – 10 | 28 | 28 | 160 | 17.5 | 134 | M11x1 | 1.3 |
| 0263364 | ER 25 | 1 – 16 | 42 | 42 | 160 | 20 | 134 | M18x1.5 | 1.91 |
| 0263367 | ER 32 | 2 – 20 | 50 | 50 | 160 | 23 | 134 | M24x1.5 | 2.24 |
| 0263370 | ER 40 | 4 – 26 | 63 | 63 | 160 | 26 | 134 | M28x1.5 | 2.45 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

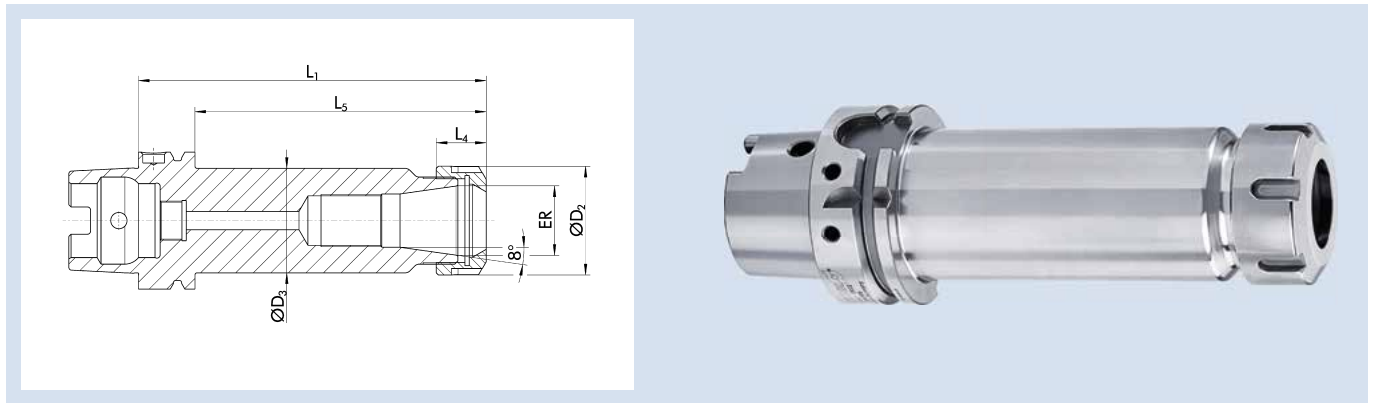
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER HSK-A 63 L₁=200



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1308084 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 200 | 17.5 | 174 | M11x1 | 1.415 |
| 1313291 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 200 | 20 | 174 | M18x1.5 | 2.2 |
| 1313292 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 200 | 23 | 174 | M24x1.5 | 2.575 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

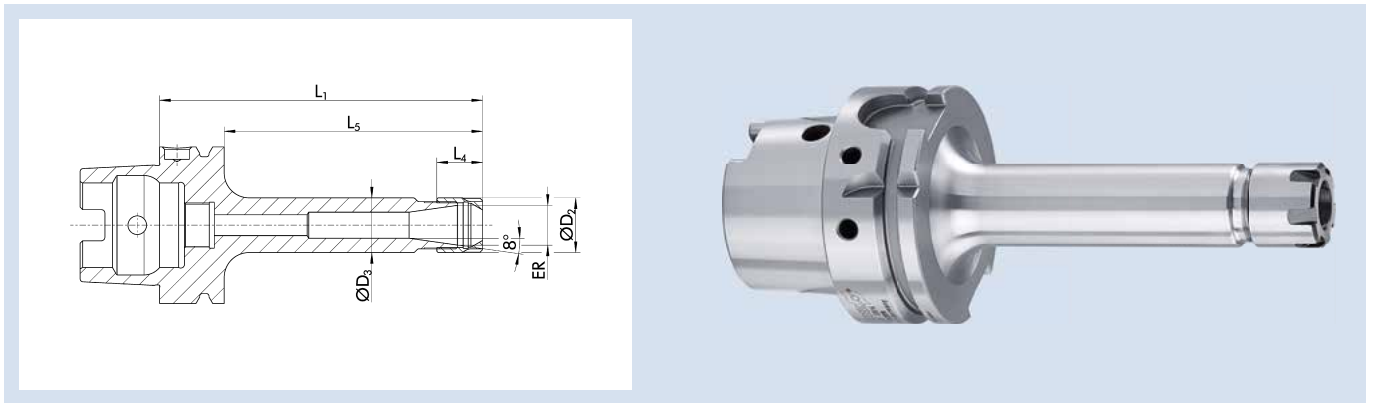
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER Mini HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|---------------------------|
| 1367338 | ER 11 | 1 - 7 | 16 | 16 | 70 | 12 | 44 | M8x1 | 1 |
| 1367340 | ER 16 | 1 - 10 | 22 | 22 | 70 | 18 | 44 | M11x1 | 1 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

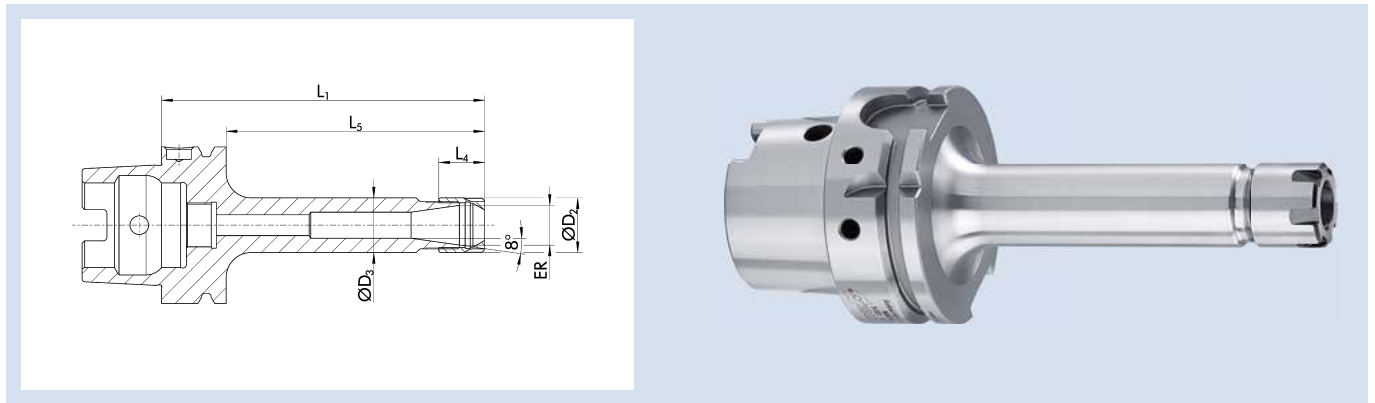
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

ER Spannzangenfutter Mini | ER Collet Chucks Mini

ER Mini HSK-A 63 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 23002735 | ER 11 | 1 - 7 | 16 | 16 | 100 | 12 | 74 | M8x1 | 0.83 |
| 23003947 | ER 16 | 1 - 10 | 22 | 22 | 100 | 18 | 74 | M11x1 | 0.83 |
| 1313294 | ER 20 | 1 - 13 | 28 | 28 | 100 | 19.5 | 74 | M14x1 | 0.895 |
| 23003948 | ER 25 | 1 - 16 | 35 | 35 | 100 | 20.5 | 74 | M18x1.5 | 1.27 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

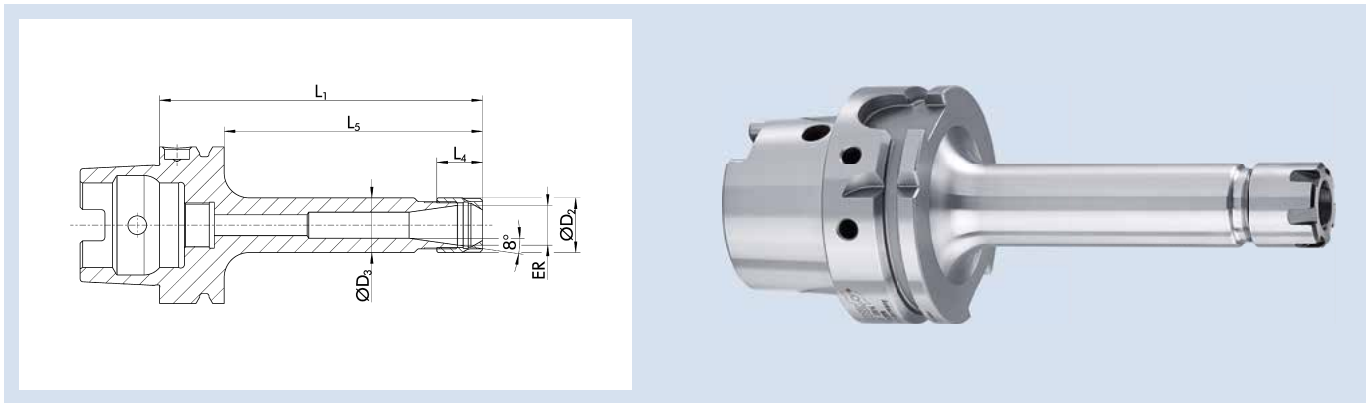
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER Mini HSK-A 63 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1313315 | ER 11 | 1 – 7 | 16 | 16 | 130 | 12 | 104 | M8x1 | 0.815 |
| 1313317 | ER 16 | 1 – 10 | 22 | 22 | 130 | 18 | 104 | M11x1 | 0.905 |
| 1313318 | ER 20 | 1 – 13 | 28 | 28 | 130 | 19.5 | 104 | M14x1 | 1.04 |
| 1313321 | ER 25 | 1 – 16 | 35 | 35 | 130 | 20.5 | 104 | M18x1.5 | 1.23 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

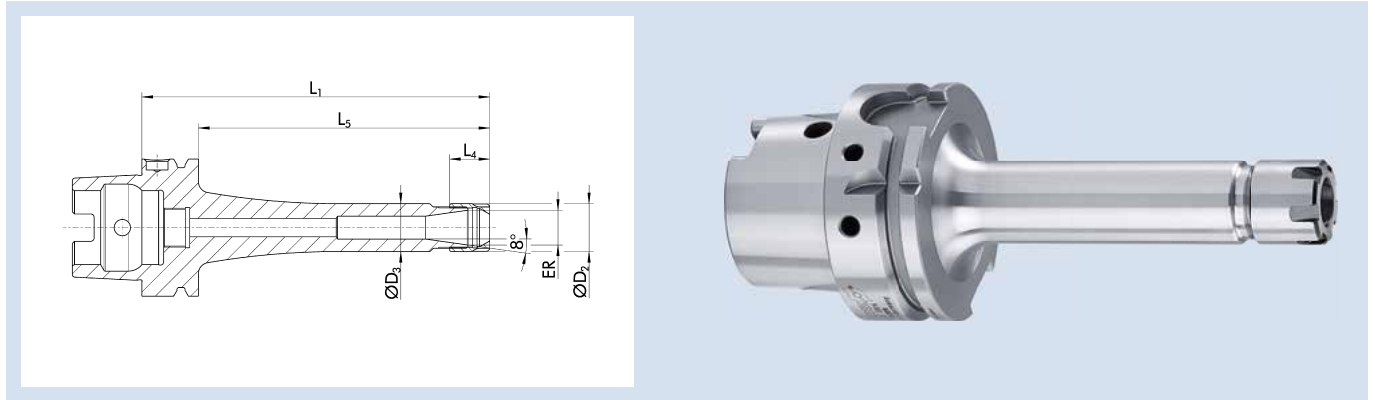
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

ER Spannzangenfutter Mini | ER Collet Chucks Mini

ER Mini HSK-A 63 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 23002986 | ER 11 | 1 - 7 | 16 | 16 | 160 | 12 | 134 | M8x1 | 0.855 |
| 23003949 | ER 16 | 1 - 10 | 22 | 22 | 160 | 18 | 134 | M11x1 | 1.05 |
| 1313295 | ER 20 | 1 - 13 | 28 | 28 | 160 | 19.5 | 134 | M14x1 | 1.205 |
| 23003952 | ER 25 | 1 - 16 | 35 | 35 | 160 | 20.5 | 134 | M18x1.5 | 1.91 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

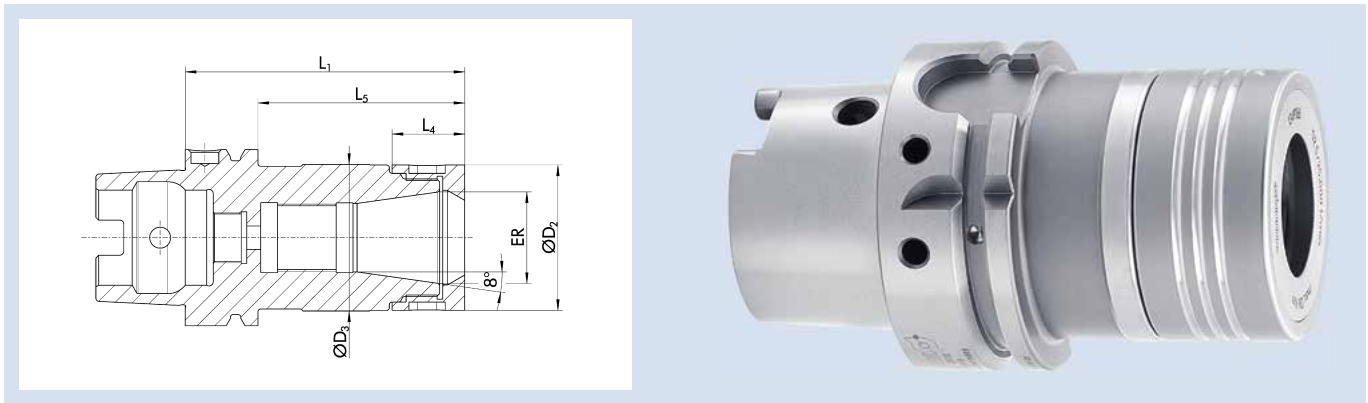
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER P HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D_1 Clamping range D_1 [mm] | D_2 [mm] | D_3 [mm] | L_1 [mm] | L_4 [mm] | L_3 [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------|
| 1349164 | ER 16 | 1 - 10 | 34 | 28 | 75 | 20.6 | 49 | 0.875 |
| 1349165 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 42 | 75 | 24 | 49 | 0.975 |
| 1349166 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 50 | 75 | 26 | 49 | 1.04 |
| 1349167 | ER 40 | 4 - 26 | 62 | 51 | 85 | 29 | 49 | 1.23 |

Rundlaufgenauigkeit

$\leq 0,003$ mm bei $2,5 \times D$

Die Rundlaufgenauigkeit von $\leq 0,003$ mm bei $2,5 \times D$ unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at $2.5 \times D$

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at $2.5 \times D$ when using the ER precision collet and a defined torque

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min^{-1} oder $U_{\text{max}} < 1 \text{ gmm}$

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or $U_{\text{max}} < 1 \text{ gmm}$

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

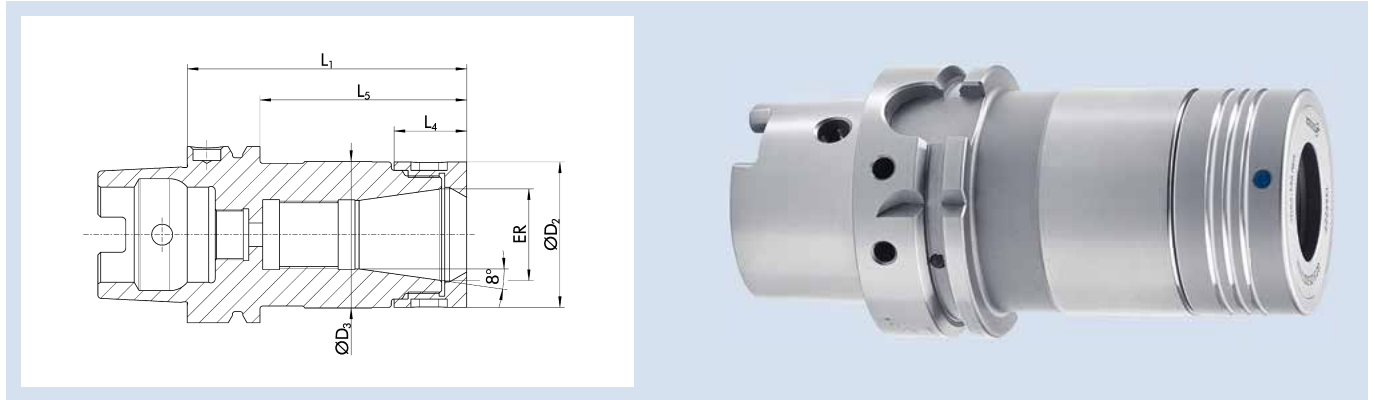
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

ER Präzisions-Spannzangenfutter | ER Precision Collet Chucks

ER P HSK-A 63 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1349225 | ER 16 | 1 - 10 | 34 | 28 | 100 | 20.6 | 74 | M11x1 | 1.06 |
| 1349226 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 42 | 100 | 24 | 74 | M18x1.5 | 1.235 |
| 1349227 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 50 | 100 | 26 | 74 | M24x1.5 | 1.39 |
| 1349228 | ER 40 | 4 - 26 | 62 | 51 | 120 | 29 | 94 | M28x1.5 | 2.025 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

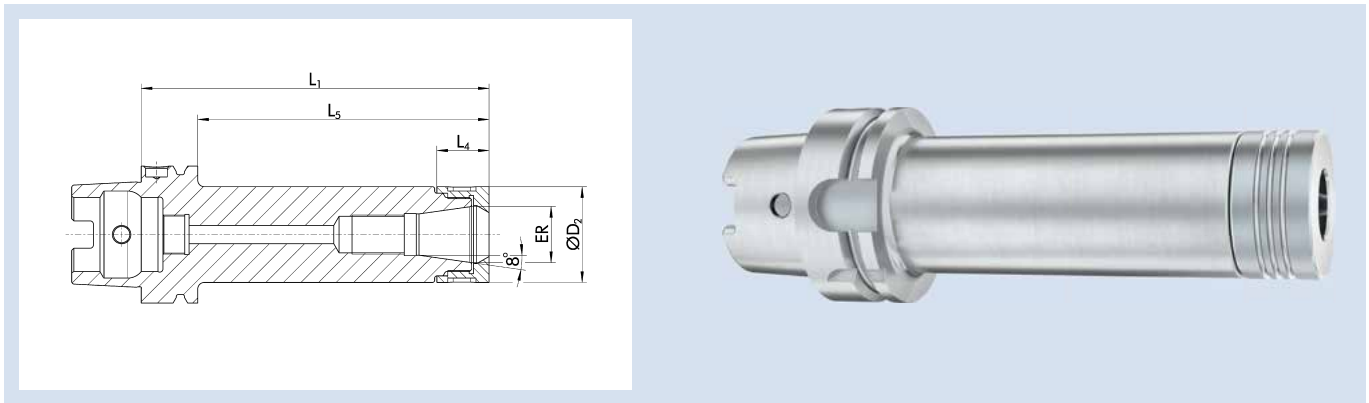
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER P HSK-A 63 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1471580 | ER 16 | 1 - 10 | 34 | 130 | 20.6 | 104 | M11x1 | 1.26 |
| 1471581 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 130 | 24 | 104 | M18x1.5 | 1.59 |
| 1471589 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 130 | 26 | 104 | M24x1.5 | 1.86 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Includes clamping nut

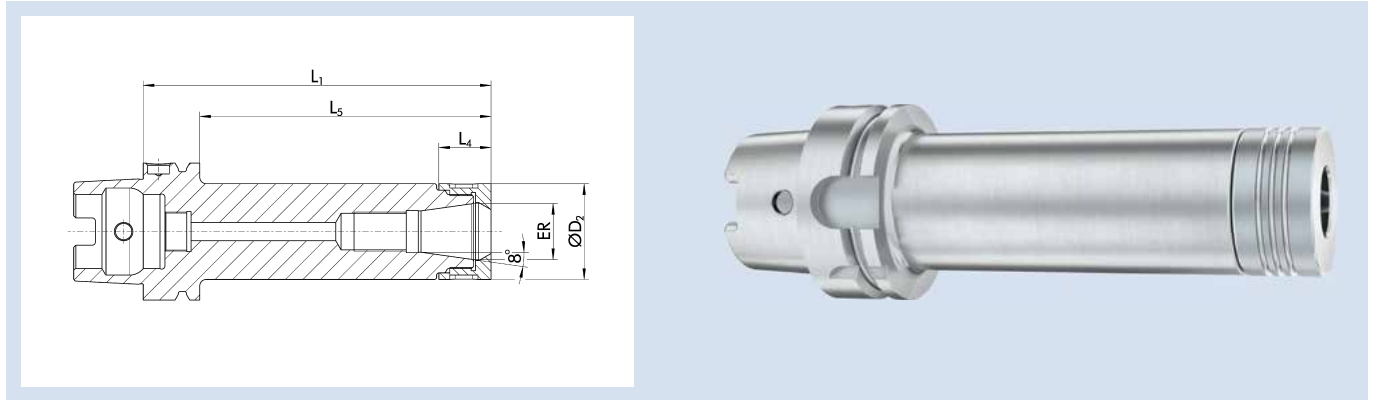
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

ER Präzisions-Spannzangenfutter | ER Precision Collet Chucks

ER P HSK-A 63 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1472589 | ER 16 | 1 - 10 | 34 | 160 | 20.6 | 134 | M11x1 | 1.46 |
| 1472590 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 160 | 24 | 134 | M18x1.5 | 1.94 |
| 1472591 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 160 | 26 | 134 | M24x1.5 | 2.35 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

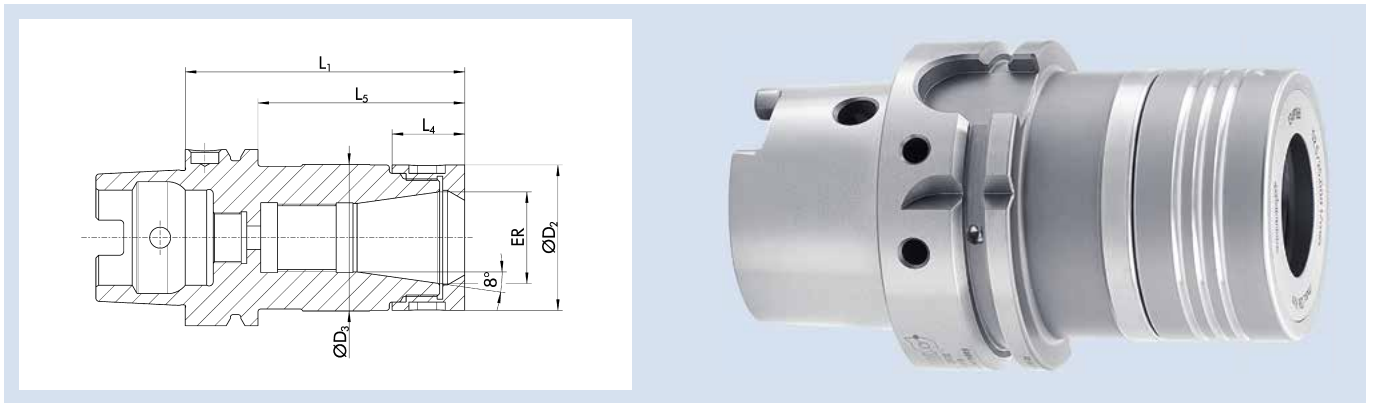
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER P Mini HSK-A 63 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|---------------------------|
| 1472601 | ER 16 | 1 - 10 | 24 | 100 | 20.6 | 74 | M11x1 | 0.85 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

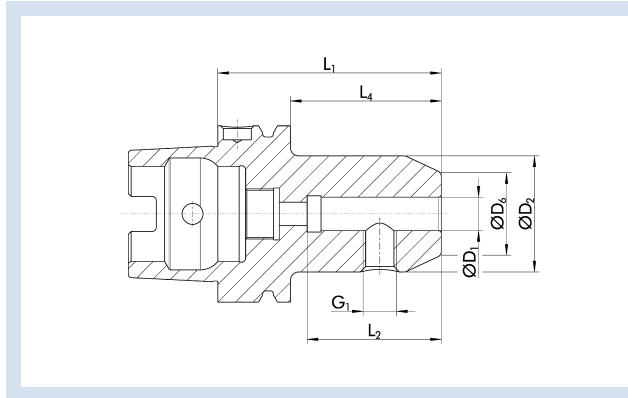
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

WELDON Flächenspannfutter | WELDON End Mill Holders

WEL HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 0263520 | 6 | 25 | 14.5 | 65 | 35 | 39 | M6 | 0.8 |
| 0263523 | 8 | 28 | 19.5 | 65 | 35 | 39 | M8 | 0.83 |
| 0263526 | 10 | 35 | 24.5 | 65 | 41 | 39 | M10 | 0.91 |
| 0263529 | 12 | 42 | 29.5 | 80 | 48 | 54 | M12 | 1.17 |
| 0263531 | 14 | 42 | 31.5 | 80 | 48 | 54 | M12 | 1.21 |
| 0263533 | 16 | 48 | 35.5 | 80 | 51 | 54 | M14 | 1.29 |
| 0263535 | 18 | 50 | 37.5 | 80 | 51 | 54 | M14 | 1.33 |
| 0263537 | 20 | 52 | 39.5 | 80 | 53 | 54 | M16 | 1.37 |
| 0263539 | 25 | 65 | 44.5 | 110 | 60 | 84 | M18x2 | 2.27 |
| 0263541 | 32 | 72 | 55.5 | 110 | 64 | 84 | M20x2 | 2.6 |
| 1313326 | 40 | 74 | 59.5 | 125 | 80 | 99 | M20x2 | 3.29 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

$\leq 0,003$ mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

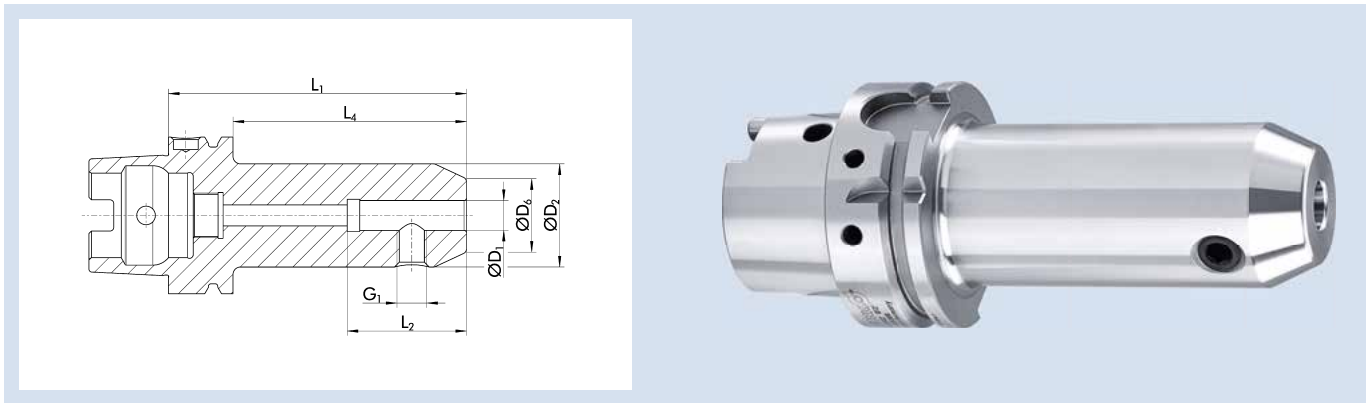
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL HSK-A 63 L₁=120



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 0263521 | 6 | 25 | 14.5 | 120 | 35 | 94 | M6 | 0.995 |
| 0263524 | 8 | 28 | 19.5 | 120 | 35 | 94 | M8 | 1.08 |
| 0263527 | 10 | 35 | 24.5 | 120 | 41 | 94 | M10 | 1.305 |
| 23002802 | 12 | 42 | 29.5 | 120 | 48 | 94 | M12 | 1.575 |
| 23003824 | 14 | 42 | 31.5 | 120 | 48 | 94 | M12 | 1.65 |
| 23002953 | 16 | 48 | 35.5 | 120 | 51 | 94 | M14 | 1.835 |
| 23002888 | 18 | 50 | 37.5 | 120 | 51 | 94 | M14 | 1.915 |
| 23002954 | 20 | 52 | 39.5 | 120 | 53 | 94 | M16 | 2 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G_{2,5} bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G_{2.5} at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

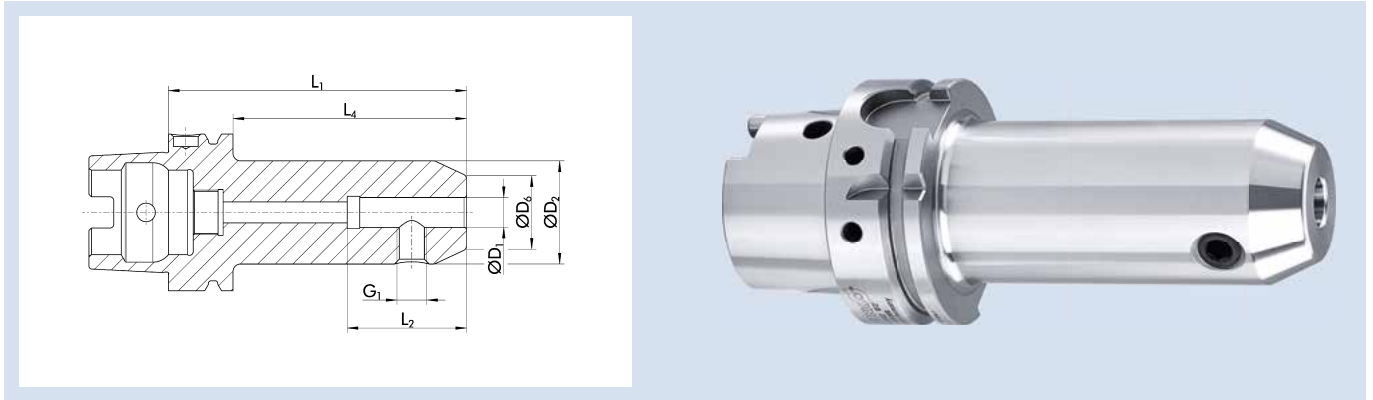
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

WELDON Flächenspannfutter | WELDON End Mill Holders

WEL HSK-A 63 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | G ₁ | Gewicht Weight |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [kg] |
| 0263522 | 6 | 25 | 14.5 | 160 | 35 | 134 | M6 | 1.2 |
| 0263525 | 8 | 28 | 19.5 | 160 | 35 | 134 | M8 | 1.36 |
| 0263528 | 10 | 35 | 24.5 | 160 | 41 | 134 | M10 | 1.71 |
| 0263530 | 12 | 42 | 29.5 | 160 | 48 | 134 | M12 | 2.01 |
| 0263532 | 14 | 42 | 31.5 | 160 | 48 | 134 | M12 | 2.15 |
| 0263534 | 16 | 48 | 35.5 | 160 | 51 | 134 | M14 | 2.43 |
| 0263536 | 18 | 50 | 37.5 | 160 | 51 | 134 | M14 | 2.57 |
| 0263538 | 20 | 52 | 39.5 | 160 | 53 | 134 | M16 | 2.71 |
| 0263540 | 25 | 65 | 44.5 | 160 | 60 | 134 | M18x2 | 3.53 |
| 23000500 | 32 | 72 | 55.5 | 160 | 64 | 134 | M20x2 | 4.2 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

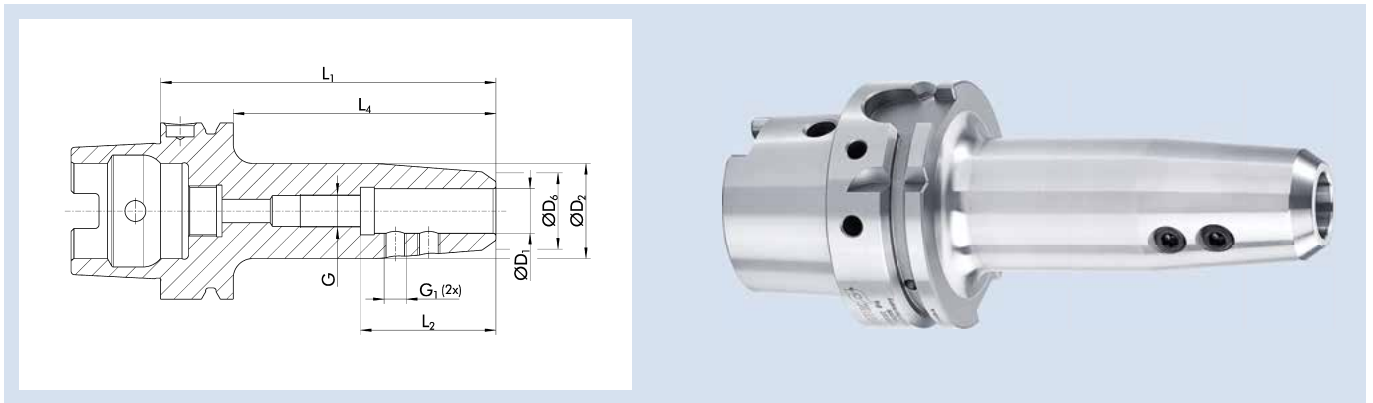
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL S HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|----------------|---------------------------|
| 23000633 | 6 | 24 | 20 | 100 | 36.5 | 74 | M6 | M6 | 0.895 |
| 23000634 | 8 | 26 | 22 | 100 | 36.5 | 74 | M6 | M6 | 0.935 |
| 23000635 | 10 | 28 | 23 | 100 | 40.5 | 74 | M8x1 | M6 | 0.965 |
| 23005000 | 12 | 29 | | 120 | 45.5 | 94 | M10x1 | M6 | 1.055 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB und DIN 1835E/6359HE

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G6,3 bei 8.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks as per DIN 1835B/6359HB and DIN 1835E/6359HE

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G6.3 at 8,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

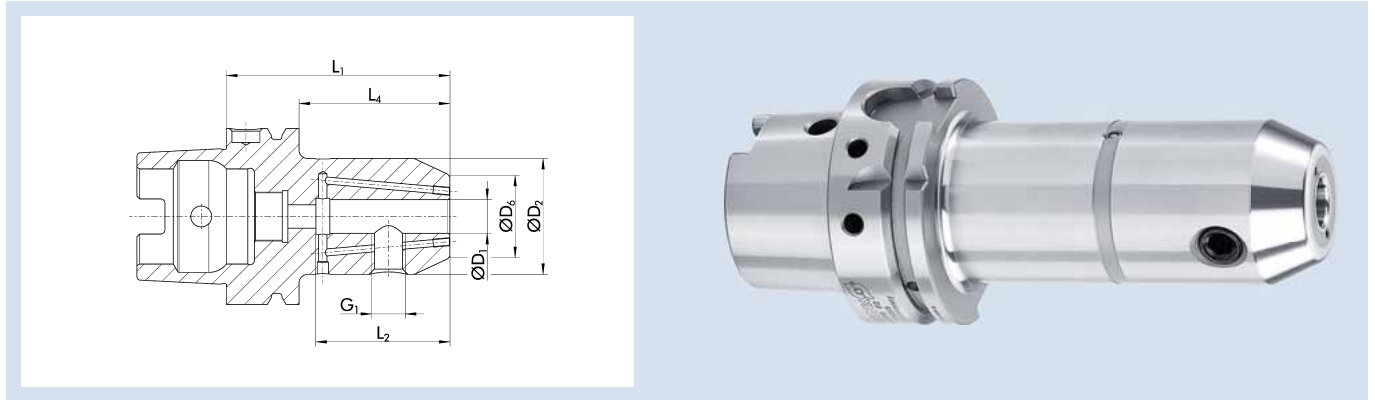
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

WELDON Flächenspannfutter Cool Flow | WELDON End Mill Holders Cool Flow

WEL CF HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | G ₁ | Gewicht Weight |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [kg] |
| 23000579 | 6 | 25 | 37 | 65 | 35 | 39 | M6 | 0.8 |
| 23000580 | 8 | 28 | 37 | 65 | 35 | 39 | M8 | 0.83 |
| 23000581 | 10 | 35 | 41 | 65 | 41 | 39 | M10 | 0.91 |
| 23000582 | 12 | 42 | 45 | 80 | 48 | 54 | M12 | 1.17 |
| 23003527 | 14 | 42 | 45 | 80 | 48 | 54 | M12 | 1.21 |
| 23000834 | 16 | 48 | 47 | 80 | 51 | 54 | M14 | 1.29 |
| 23003070 | 18 | 50 | 51 | 80 | 51 | 54 | M14 | 1.33 |
| 23000583 | 20 | 52 | 53 | 80 | 53 | 54 | M16 | 1.37 |
| 23003528 | 25 | 65 | 60 | 110 | 60 | 84 | M18x2 | 2.27 |
| 23002248 | 32 | 72 | 64 | 110 | 64 | 84 | M20x2 | 2.6 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube und zwei M3-Schrauben zum Verschließen der Cool Flow Option (bei Bedarf)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

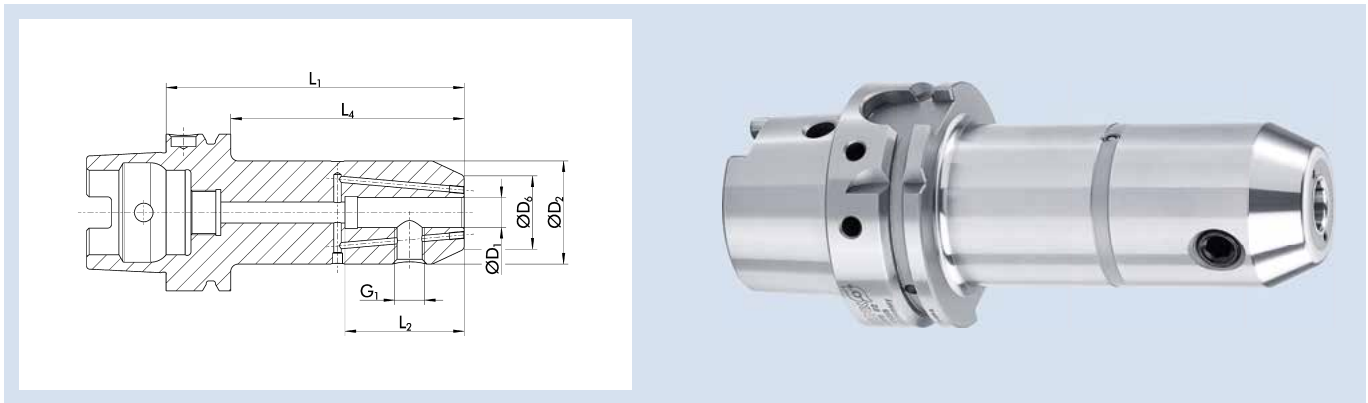
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw and two M3 screws for closing the cool flow option (if required)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL CF HSK-A 63 L₁=120



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 0204799 | 6 | 25 | 37 | 120 | 35 | 94 | M6 | 0.985 |
| 23003073 | 8 | 28 | 37 | 120 | 35 | 94 | M8 | 1.08 |
| 23003074 | 10 | 35 | 41 | 120 | 41 | 94 | M10 | 1.305 |
| 23002893 | 12 | 42 | 45 | 120 | 48 | 94 | M12 | 1.57 |
| 1302136 | 14 | 42 | 45 | 120 | 48 | 94 | M12 | 1.65 |
| 23000839 | 16 | 48 | 47 | 120 | 51 | 94 | M14 | 1.825 |
| 1302138 | 18 | 48 | 51 | 120 | 51 | 94 | M14 | 1.92 |
| 23002894 | 20 | 52 | 53 | 120 | 53 | 94 | M16 | 1.99 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittele Bohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube und zwei M3-Schrauben zum Verschließen der Cool Flow Option (bei Bedarf)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw and two M3 screws for closing the cool flow option (if required)

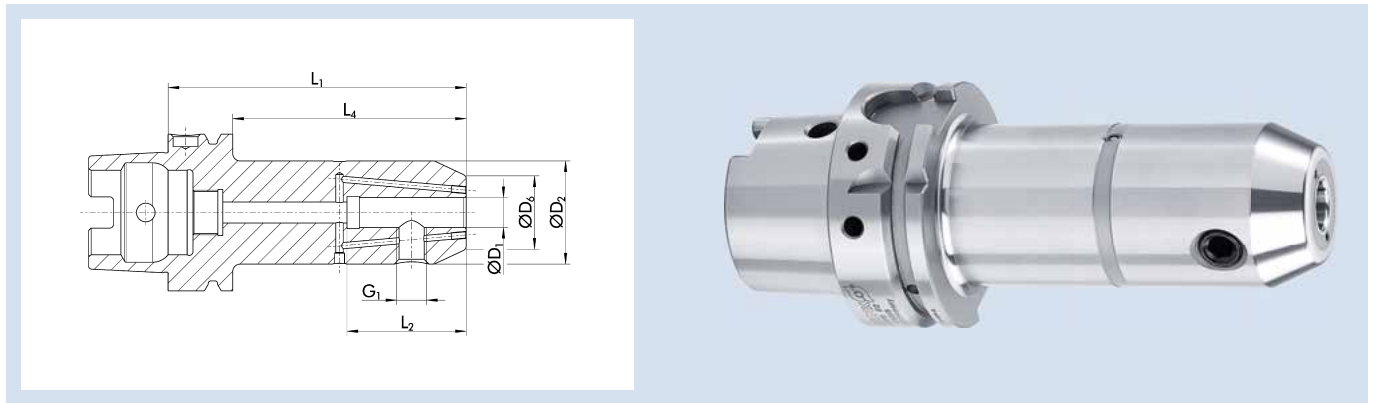
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

WELDON Flächenspannfutter Cool Flow | WELDON End Mill Holders Cool Flow

WEL CF HSK-A 63 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | G ₁ | Gewicht Weight |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [kg] |
| 23000835 | 6 | 25 | 37 | 160 | 35 | 134 | M6 | 0.985 |
| 23000836 | 8 | 28 | 37 | 160 | 35 | 134 | M8 | 1.08 |
| 23000837 | 10 | 35 | 41 | 160 | 41 | 134 | M10 | 1.305 |
| 23000838 | 12 | 42 | 45 | 160 | 48 | 134 | M12 | 1.57 |
| 1367351 | 14 | 42 | 45 | 160 | 48 | 134 | M12 | 1.65 |
| 1367352 | 16 | 48 | 47 | 160 | 51 | 134 | M14 | 1.825 |
| 1367353 | 18 | 48 | 51 | 160 | 51 | 134 | M14 | 1.92 |
| 23000840 | 20 | 52 | 53 | 160 | 53 | 134 | M16 | 1.99 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube und zwei M3-Schrauben zum Verschließen der Cool Flow Option (bei Bedarf)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

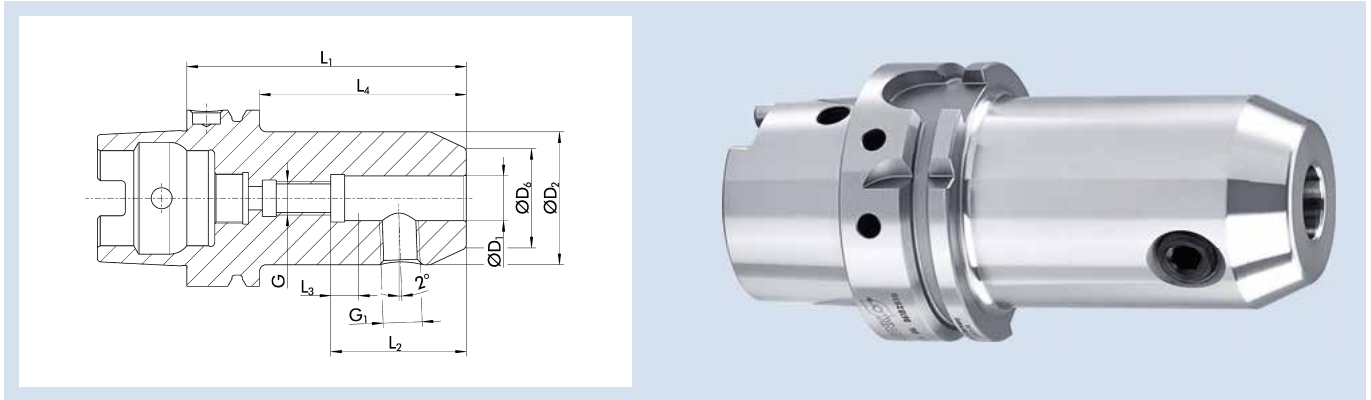
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw and two M3 screws for closing the cool flow option (if required)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WHI HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----|----------------|---------------------------|
| 23000288 | 6 | 25 | 14.5 | 80 | 36.5 | 10 | 54 | M5 | M6 | 0.88 |
| 23000334 | 8 | 28 | 19.5 | 80 | 36.5 | 10 | 54 | M6 | M8 | 0.93 |
| 23001975 | 10 | 35 | 24.5 | 80 | 40.5 | 10 | 54 | M8 | M10 | 1.04 |
| 23001976 | 12 | 42 | 29.5 | 90 | 45.5 | 10 | 64 | M10 | M12 | 1.29 |
| 23001977 | 14 | 42 | 31.5 | 90 | 45.5 | 10 | 64 | M10 | M12 | 1.33 |
| 23001978 | 16 | 48 | 35.5 | 100 | 48.5 | 10 | 74 | M12 | M14 | 1.58 |
| 23001979 | 18 | 48 | 37.5 | 100 | 48.5 | 10 | 74 | M12 | M14 | 1.65 |
| 23001980 | 20 | 52 | 39.5 | 100 | 50.5 | 10 | 74 | M16 | M16 | 1.69 |
| 23001981 | 25 | 65 | 44.5 | 110 | 56.5 | 10 | 84 | M20 | M18x2 | 2.29 |
| 23001982 | 32 | 72 | 55.5 | 110 | 60.5 | 10 | 84 | M20 | M20x2 | 2.61 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835E/6359HE

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G6,3 bei 8.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive Spannschraube und Längeneinstellschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks as per DIN 1835E/6359HE

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G6.3 at 8,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Scope of delivery

Includes clamping screw and length adjustment screw

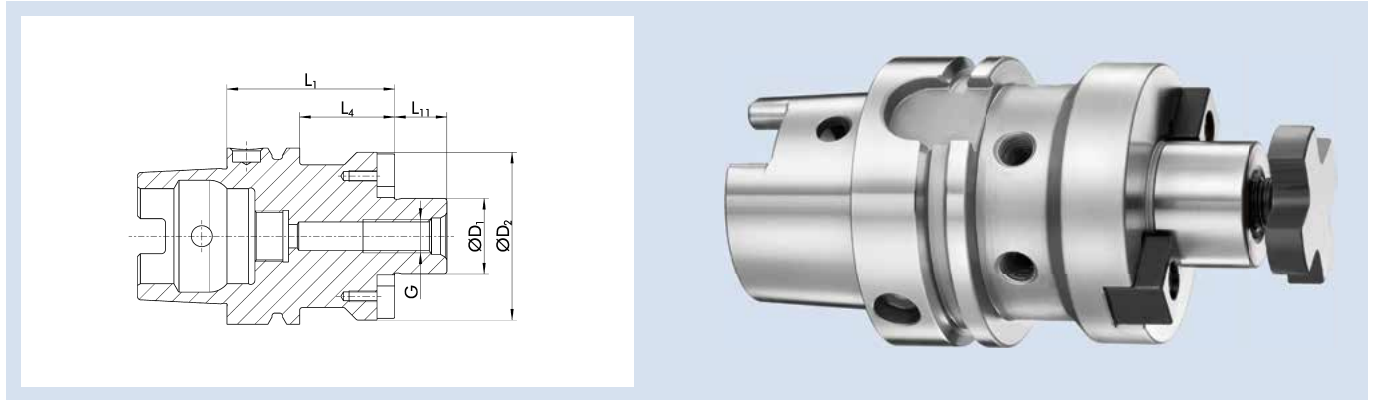
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

Messerkopfaufnahme | Face Mill Arbors

MES HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0263640 | 16 | M8 | 38 | 50 | 24 | 17 | 0.94 |
| 0263641 | 22 | M10 | 48 | 50 | 24 | 19 | 1.11 |
| 0263642 | 27 | M12 | 60 | 60 | 34 | 21 | 1.45 |
| 0263643 | 32 | M16 | 78 | 60 | 34 | 24 | 1.85 |
| 0263644 | 40 | M20 | 89 | 60 | 34 | 27 | 2.14 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

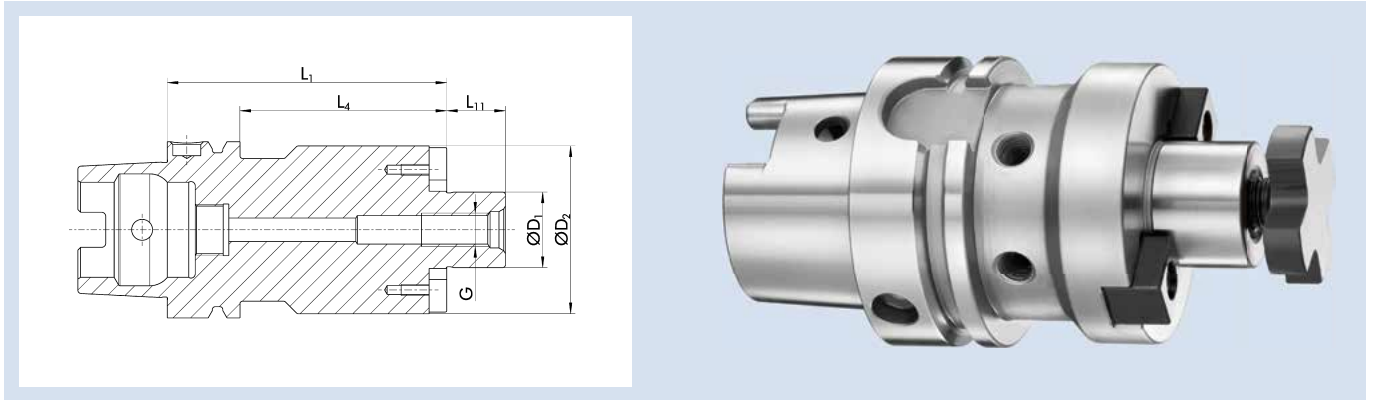
Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES HSK-A 63 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23000833 | 16 | M8 | 38 | 100 | 74 | 17 | 1.35 |
| 23000341 | 22 | M10 | 48 | 100 | 74 | 19 | 1.87 |
| 23000063 | 27 | M12 | 60 | 100 | 74 | 21 | 2.32 |
| 23000343 | 32 | M16 | 78 | 100 | 74 | 24 | 3.32 |
| 23000684 | 40 | M20 | 89 | 100 | 74 | 27 | 3.94 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Scope of delivery

Includes tightening bolt

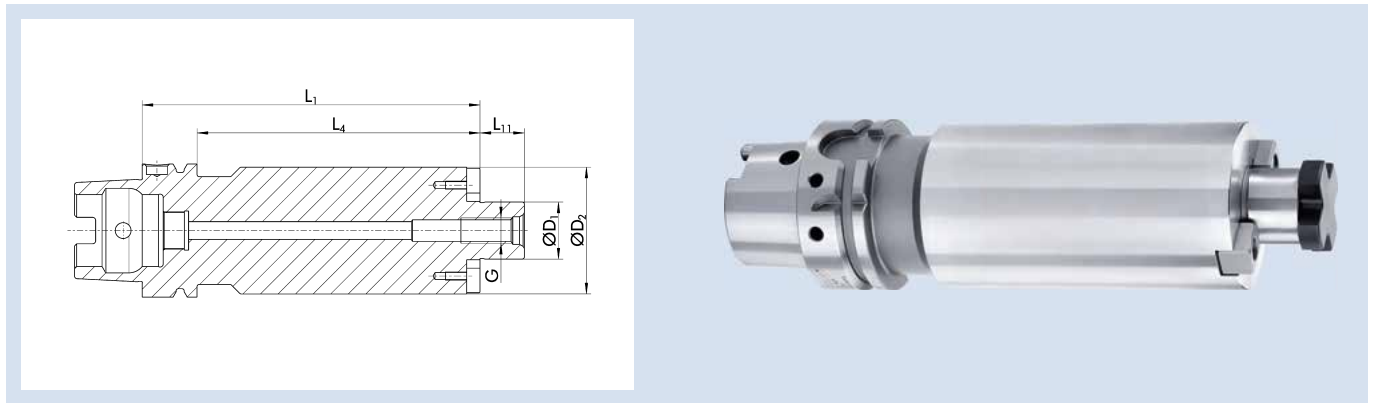
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

Messerkopfaufnahme | Face Mill Arbors

MES HSK-A 63 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23003151 | 16 | M8 | 38 | 160 | 134 | 17 | 1.89 |
| 23000691 | 22 | M10 | 48 | 160 | 134 | 19 | 2.8 |
| 23000692 | 27 | M12 | 60 | 160 | 134 | 21 | 3.64 |
| 23000694 | 32 | M16 | 78 | 160 | 134 | 24 | 5.56 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

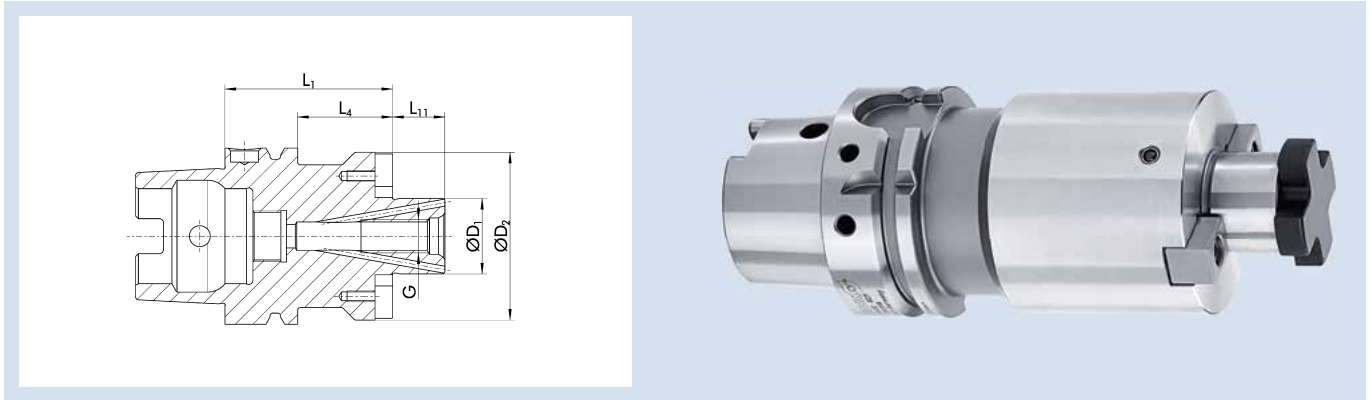
Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES CF HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23000216 | 16 | M8 | 38 | 50 | 24 | 17 | 0.94 |
| 23000219 | 22 | M10 | 48 | 50 | 24 | 19 | 1.11 |
| 23000679 | 27 | M12 | 60 | 60 | 34 | 21 | 1.45 |
| 23000646 | 32 | M16 | 78 | 60 | 34 | 24 | 1.85 |
| 23000681 | 40 | M20 | 89 | 60 | 34 | 27 | 2.23 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelzufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Scope of delivery

Includes tightening bolt

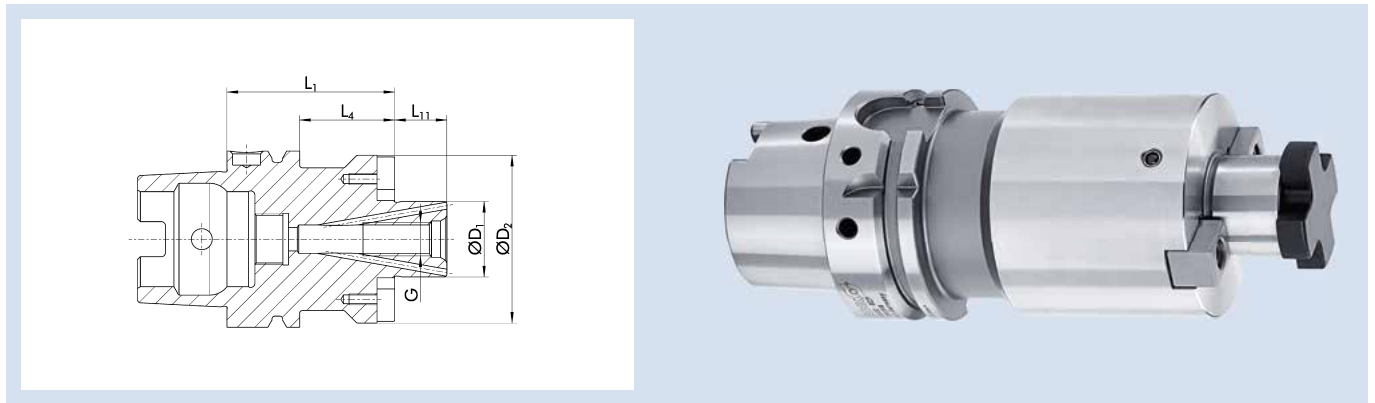
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

Messerkopfaufnahme Cool Flow | Face Mill Arbors Cool Flow

MES CF HSK-A 63 L₁=75/80



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 1314339 | 16 | M8 | 38 | 75 | 49 | 17 | 1.14 |
| 1314377 | 22 | M10 | 48 | 75 | 49 | 19 | 1.42 |
| 1314379 | 27 | M12 | 60 | 80 | 54 | 21 | 1.86 |
| 1314381 | 32 | M16 | 78 | 80 | 54 | 24 | 2.52 |
| 1314384 | 40 | M20 | 89 | 80 | 54 | 27 | 2.975 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelzufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

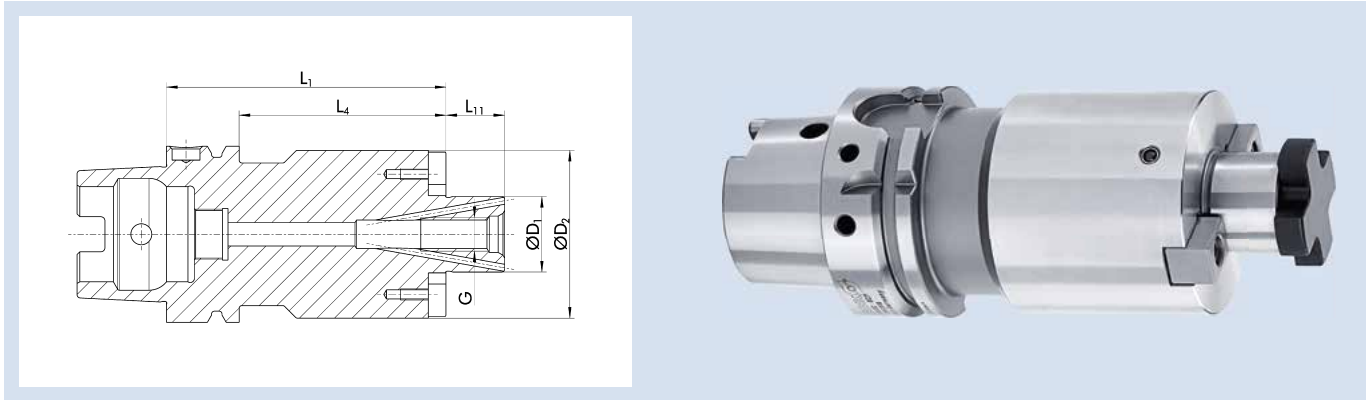
Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES CF HSK-A 63 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23000217 | 16 | M8 | 38 | 100 | 74 | 17 | 1.345 |
| 23000220 | 22 | M10 | 48 | 100 | 74 | 19 | 1.87 |
| 23000682 | 27 | M12 | 60 | 100 | 74 | 21 | 2.32 |
| 23000647 | 32 | M16 | 78 | 100 | 74 | 24 | 3.32 |
| 1314725 | 40 | M20 | 89 | 100 | 74 | 27 | 3.94 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelzufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Scope of delivery

Includes tightening bolt

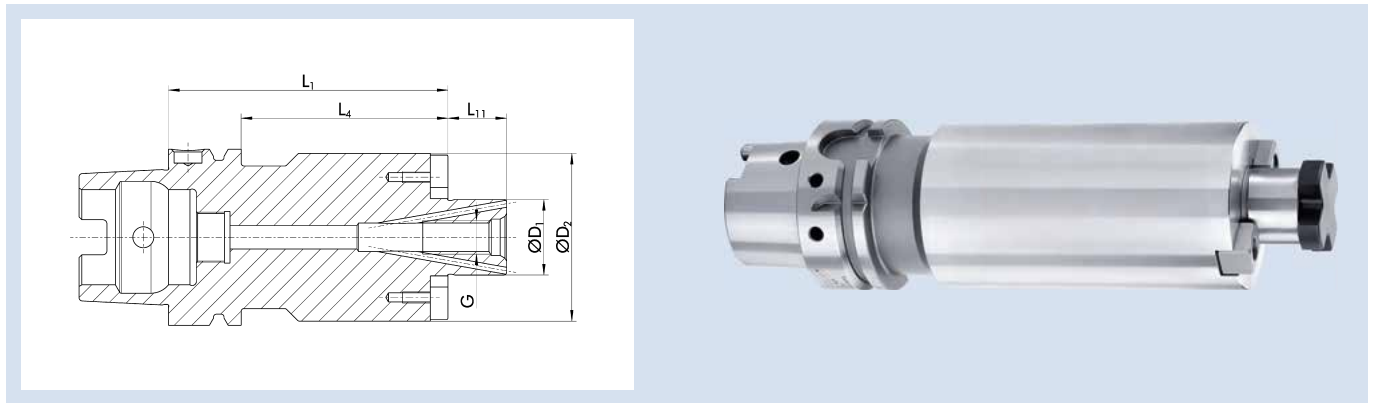
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

Messerkopfaufnahme Cool Flow | Face Mill Arbors Cool Flow

MES CF HSK-A 63 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 1357934 | 16 | M8 | 38 | 130 | 104 | 17 | 1.6 |
| 1357935 | 22 | M10 | 48 | 130 | 104 | 19 | 2.17 |
| 1357936 | 27 | M12 | 60 | 130 | 104 | 21 | 2.96 |
| 1357937 | 32 | M16 | 78 | 130 | 104 | 24 | 4.46 |
| 1357938 | 40 | M20 | 89 | 130 | 104 | 27 | 4.95 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelzufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

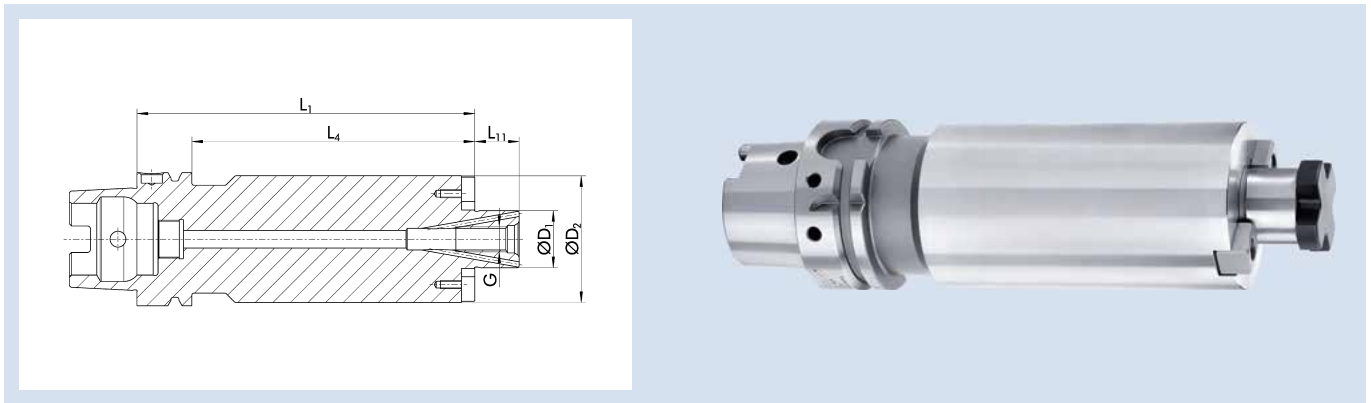
Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES CF HSK-A 63 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23000218 | 16 | M8 | 38 | 160 | 134 | 17 | 1.885 |
| 23000221 | 22 | M10 | 48 | 160 | 134 | 19 | 2.8 |
| 23000693 | 27 | M12 | 60 | 160 | 134 | 21 | 3.64 |
| 23000695 | 32 | M16 | 78 | 160 | 134 | 24 | 5.56 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelzufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Scope of delivery

Includes tightening bolt

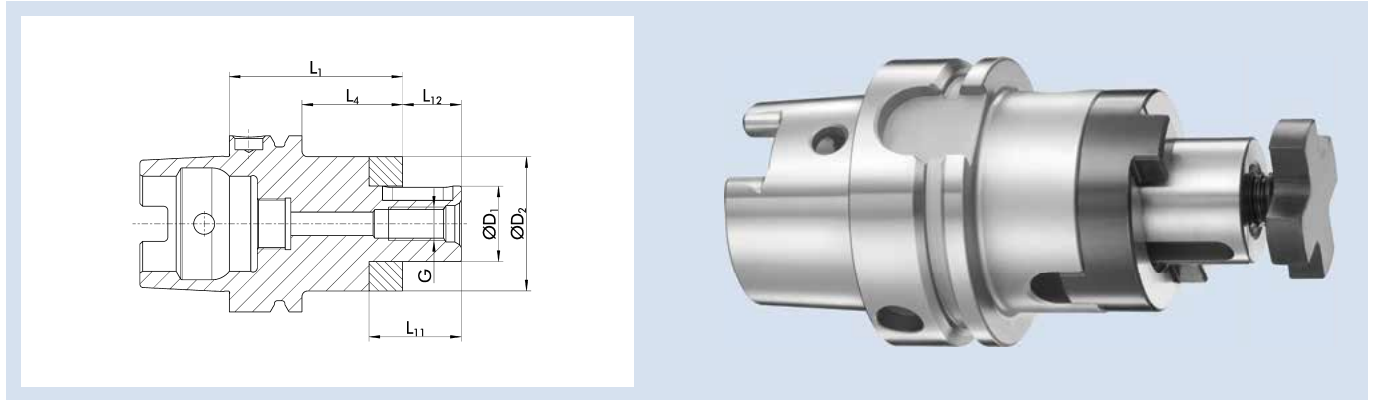
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

Kombi-Fräser-Aufsteckdorn | *Combination Shell and End Mill Adapters*

KOM HSK-A 63



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | L ₁₂ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0263610 | 16 | M8 | 32 | 60 | 34 | 27 | 17 | 0.93 |
| 0263611 | 22 | M10 | 40 | 60 | 34 | 31 | 19 | 1.07 |
| 0263612 | 27 | M12 | 48 | 60 | 34 | 33 | 21 | 1.26 |
| 0263613 | 32 | M16 | 58 | 60 | 34 | 38 | 24 | 1.5 |
| 0263614 | 40 | M20 | 70 | 70 | 44 | 41 | 27 | 2.13 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Längs- oder Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with longitudinal or crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

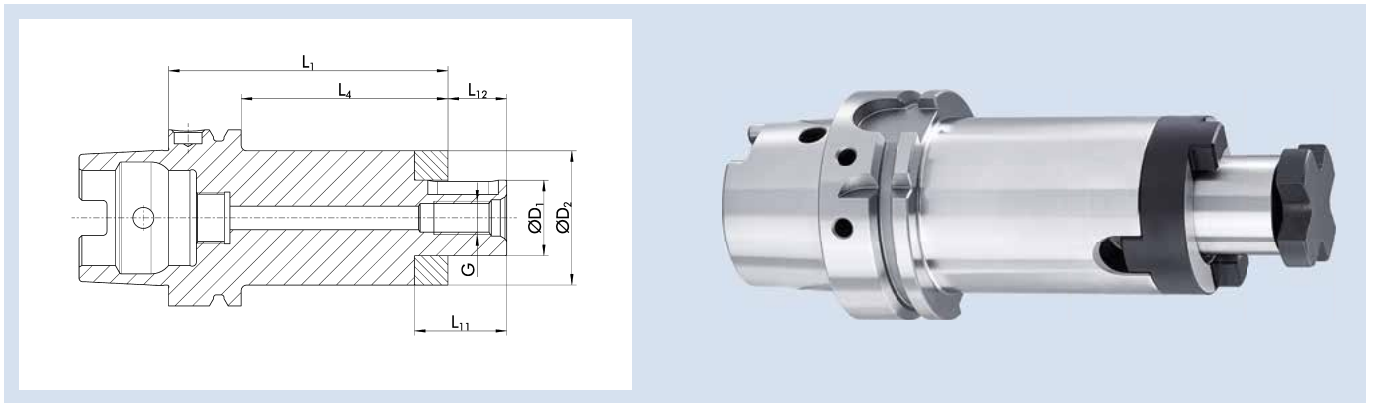
Scope of delivery

Includes tightening bolt, drive ring, and feather key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

KOM HSK-A 63 L₁=100



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | L ₁₂ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23000077 | 16 | M8 | 32 | 100 | 74 | 27 | 17 | 1.17 |
| 23000078 | 22 | M10 | 40 | 100 | 74 | 31 | 19 | 1.45 |
| 23000079 | 27 | M12 | 48 | 100 | 74 | 33 | 21 | 1.81 |
| 23000080 | 32 | M16 | 58 | 100 | 74 | 38 | 24 | 2 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Längs- oder Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with longitudinal or crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Scope of delivery

Includes tightening bolt, drive ring, and feather key

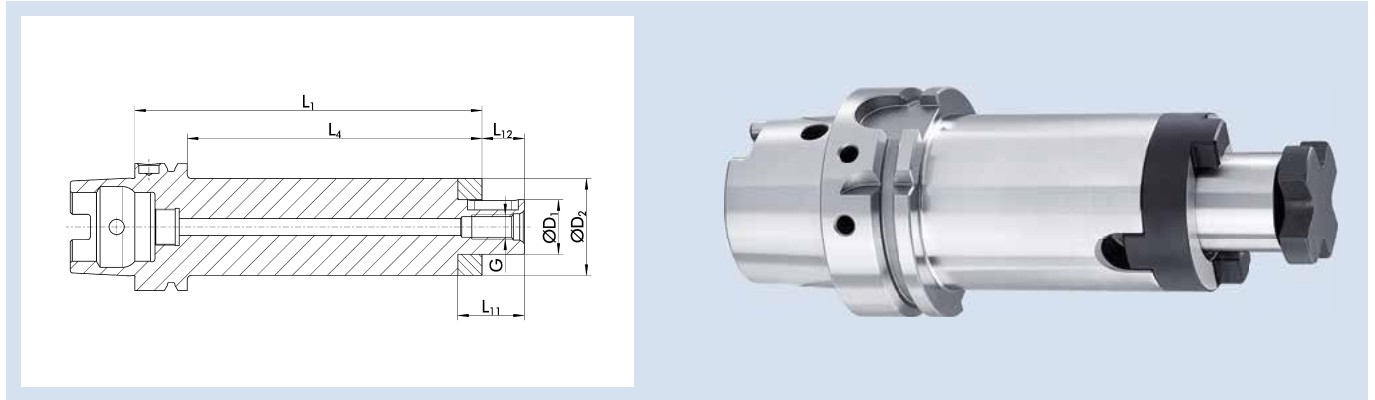
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

Kombi-Fräser-Aufsteckdorn | *Combination Shell and End Mill Adapters*

KOM HSK-A 63 L₁=160



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | L ₁₂ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23000082 | 16 | M8 | 32 | 160 | 134 | 27 | 17 | 1.61 |
| 23000730 | 22 | M10 | 40 | 160 | 134 | 31 | 19 | 2 |
| 23000731 | 27 | M12 | 48 | 160 | 134 | 33 | 21 | 2.67 |
| 23000083 | 32 | M16 | 58 | 160 | 134 | 38 | 24 | 3.13 |
| 23000084 | 40 | M20 | 70 | 160 | 134 | 41 | 27 | 4.84 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Längs- oder Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with longitudinal or crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

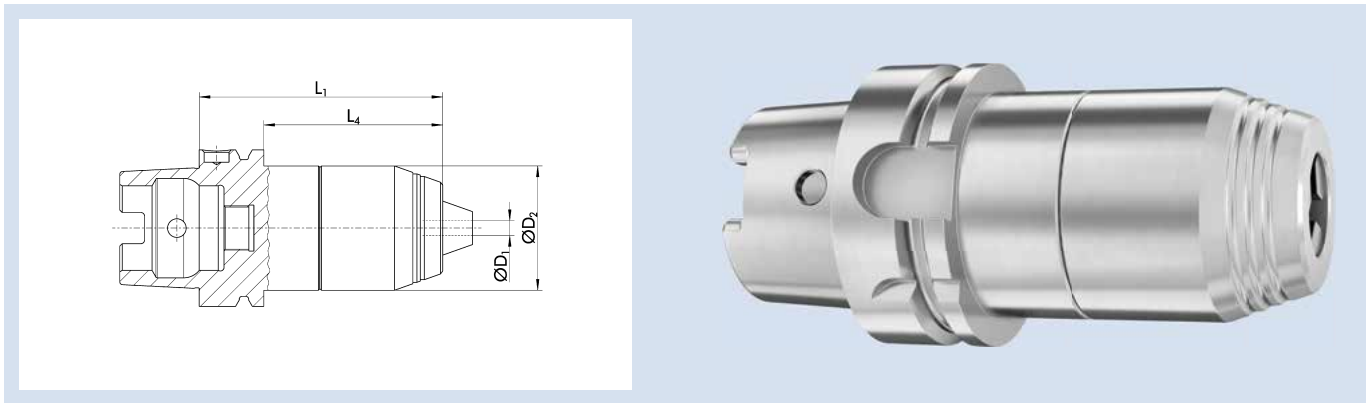
Scope of delivery

Includes tightening bolt, drive ring, and feather key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CNC SDC HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | Spannbereich D_1 Clamping range D_1 [mm] | D_2 [mm] | L_1 [mm] | L_4 [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|--|---------------|---------------|---------------|---------------------------|
| 0204469 | 1 - 16 | 56 | 98 | 72 | 1.46 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft

Wuchtgüte

G6,3 bei 18.000 min⁻¹ oder $U_{max} < 1$ gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Geeignet für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelezufuhr

Lieferumfang

Inklusive Innensechskantschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks

Balancing grade

G6.3 at 18,000 RPM or $U_{max} < 1$ gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Suitable for tools with internal coolant supply

Scope of delivery

Including hexagon socket wrench

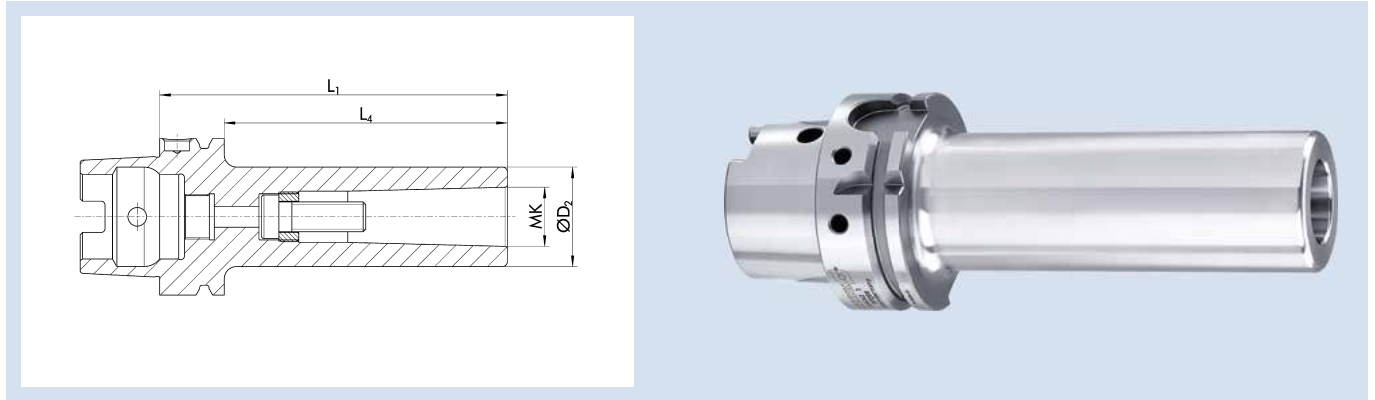
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

Morsekegelaufnahme mit Anzugsgewinde | Morse Taper Mountings with Locking Thread

MTTH HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | MK | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 23004340 | MK 1 | M6 | 25 | 100 | 74 | 0.92 |
| 23004341 | MK 2 | M10 | 32 | 120 | 94 | 1.16 |
| 23004342 | MK 3 | M12 | 40 | 140 | 114 | 1.54 |
| 23004343 | MK 4 | M16 | 48 | 160 | 134 | 2.06 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Morsekegelwerkzeugen mit Anzugsgewinde nach DIN 228A.

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm gemessen vom Kegel zum Innenkegel

Wuchtgüte

G6,3 bei 8.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting morse taper tools with locking thread in accordance with DIN 228A.

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm measured from taper to internal taper

Balancing grade

G6.3 at 8,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

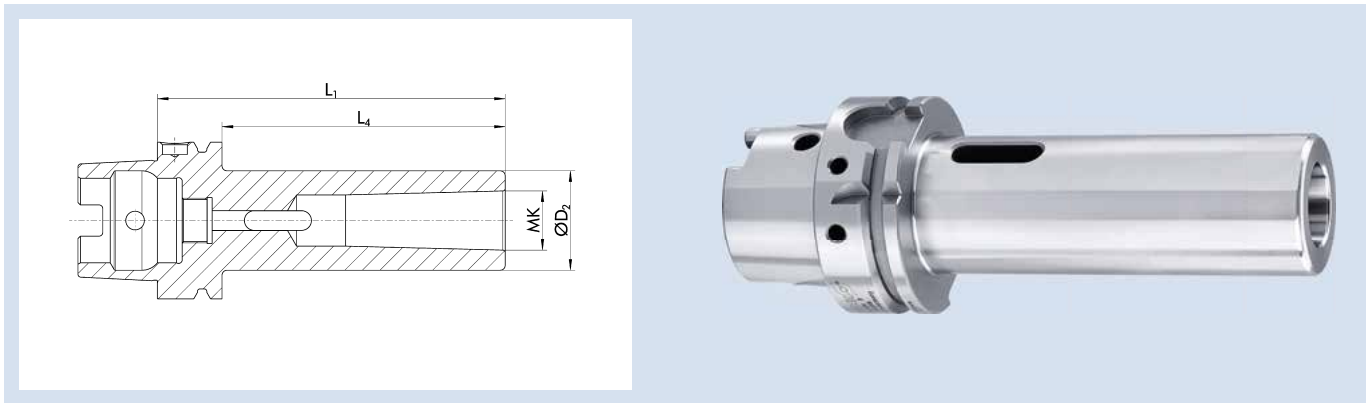
Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MTTA HSK-A 63



Technische Daten | Technical data

| ID | MK | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 23000518 | MK 1 | 25 | 100 | 74 | 0.91 |
| 23000519 | MK 2 | 32 | 120 | 94 | 1.14 |
| 23000520 | MK 3 | 40 | 140 | 114 | 1.48 |
| 23000521 | MK 4 | 48 | 160 | 134 | 1.92 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Morsekegelwerkzeugen mit Austreibblappen nach DIN 228B.

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm gemessen vom Kegel zum Innenkegel

Wuchtgüte

G6,3 bei 8.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting morse taper tools with tangs in accordance with DIN 228B.

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm measured from taper to internal taper

Balancing grade

G6.3 at 8,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

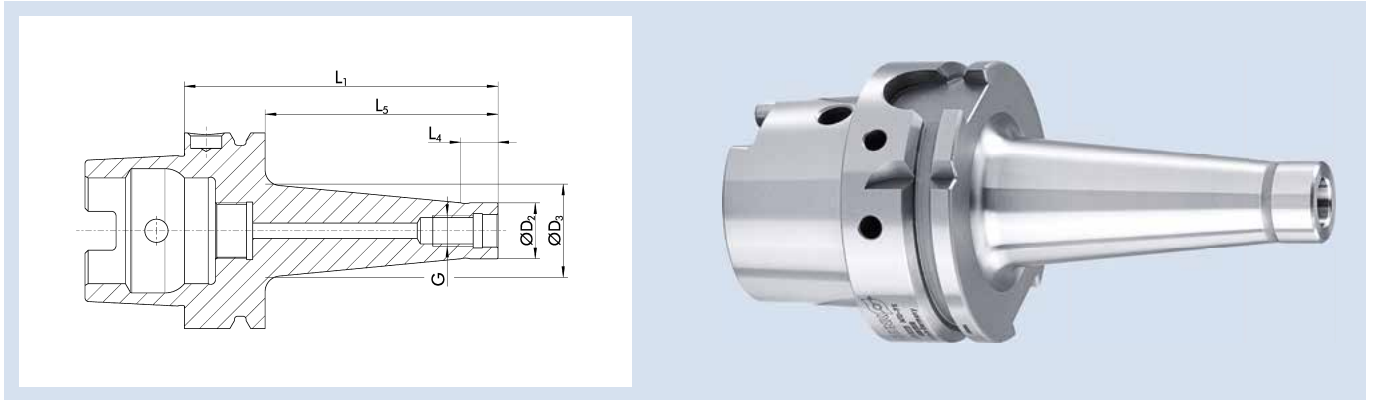
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

Einschraubfräseraufnahme konisch | *Thread Shank Adaptors, conical*

AMC CON HSK-A 63 L₅=25 L₁=51



Technische Daten | *Technical data*

| ID | G | D ₂ | D ₃ | L ₁ | L ₄ | L ₅ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 23005017 | M8 | 13.8 | 15 | 51 | 12 | 25 | 0.685 |
| 23005021 | M10 | 18 | 23 | 51 | 12 | 25 | 0.71 |
| 23005027 | M12 | 21 | 24 | 51 | 12 | 25 | 0.7 |
| 23005034 | M16 | 29 | 29 | 51 | 12 | 25 | 0.8 |

Ausführung

Zum Spannen von Einschraubfräsern

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping screw-in milling cutters

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

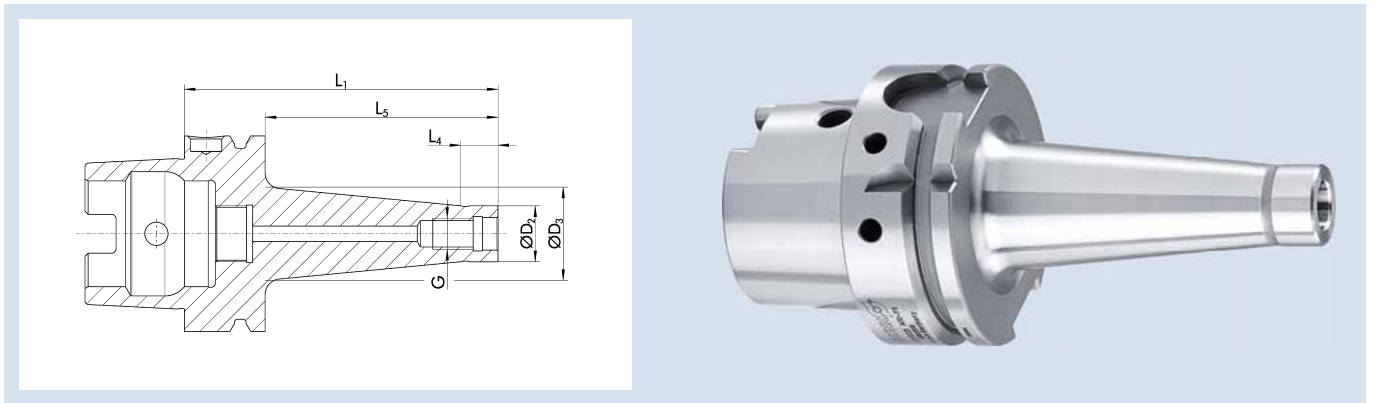
Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

AMC CON HSK-A 63 L₅=50 L₁=76



Technische Daten | *Technical data*

| ID | G | D ₂ | D ₃ | L ₁ | L ₄ | L ₅ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 23005018 | M8 | 13.8 | 23 | 76 | 12 | 50 | 0.7 |
| 23005022 | M10 | 18 | 25 | 76 | 12 | 50 | 0.7 |
| 23005028 | M12 | 21 | 30 | 76 | 12 | 50 | 0.82 |
| 23005035 | M16 | 29 | 34 | 76 | 12 | 50 | 0.9 |

Ausführung

Zum Spannen von Einschraubfräsern

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping screw-in milling cutters

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

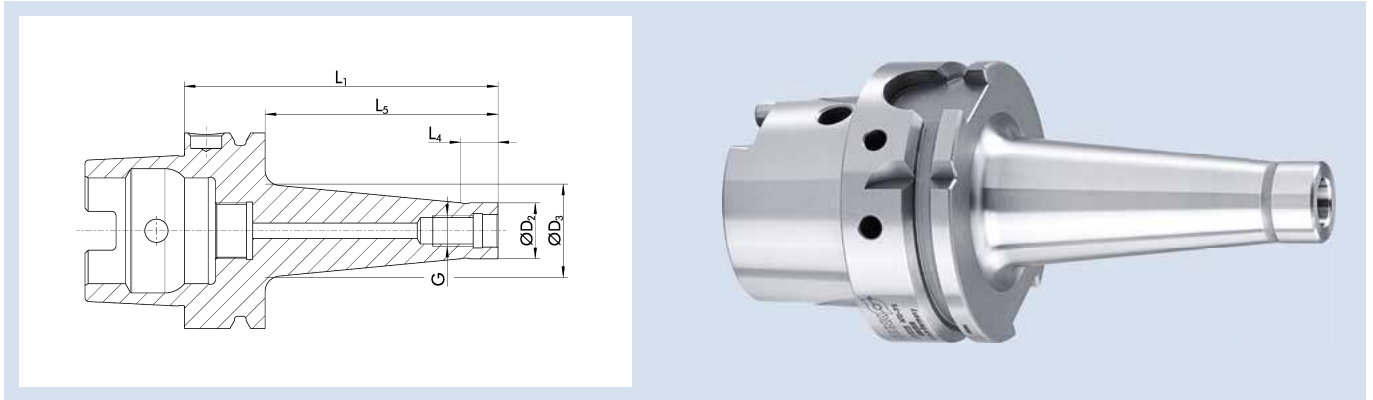
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

Einschraubfräseraufnahme konisch | *Thread Shank Adaptors, conical*

AMC CON HSK-A 63 L₅=75 L₁=101



Technische Daten | *Technical data*

| ID | G | D ₂ | D ₃ | L ₁ | L ₄ | L ₅ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 23005019 | M8 | 13.8 | 25 | 101 | 12 | 75 | 0.8 |
| 23005023 | M10 | 18 | 30 | 101 | 12 | 75 | 0.89 |
| 23005029 | M12 | 21 | 35 | 101 | 12 | 75 | 1.02 |
| 23005036 | M16 | 29 | 35 | 101 | 12 | 75 | 1.08 |

Ausführung

Zum Spannen von Einschraubfräsern

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping screw-in milling cutters

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

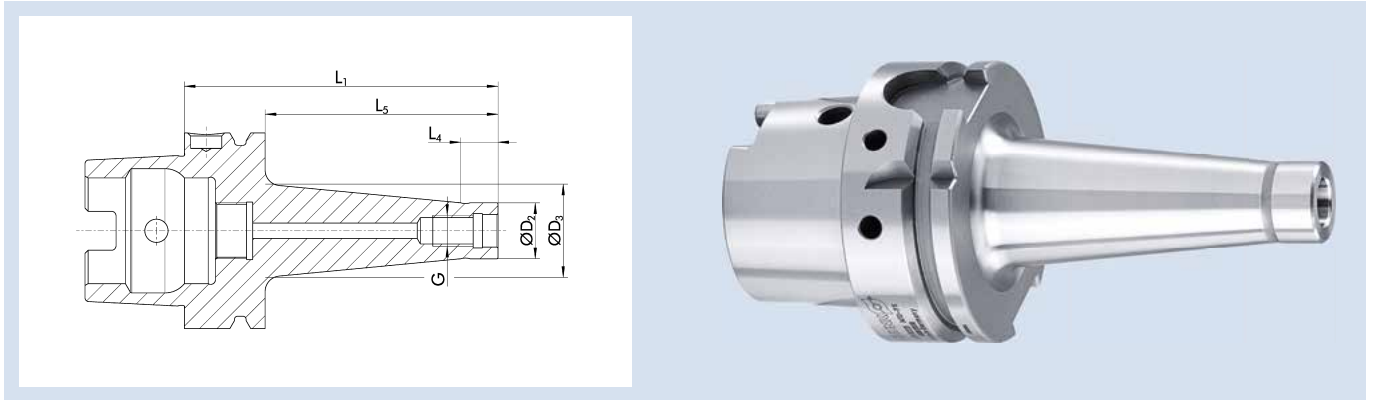
Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

AMC CON HSK-A 63 L₅=100 L₁=126



Technische Daten | *Technical data*

| ID | G | D ₂ | D ₃ | L ₁ | L ₄ | L ₅ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 23005020 | M8 | 13.8 | 30 | 126 | 12 | 100 | 0.93 |
| 23005024 | M10 | 18 | 35 | 126 | 12 | 100 | 0.89 |
| 23005030 | M12 | 21 | 38 | 126 | 12 | 100 | 1.1 |
| 23005037 | M16 | 29 | 40 | 126 | 12 | 100 | 1.315 |

Ausführung

Zum Spannen von Einschraubfräsern

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping screw-in milling cutters

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

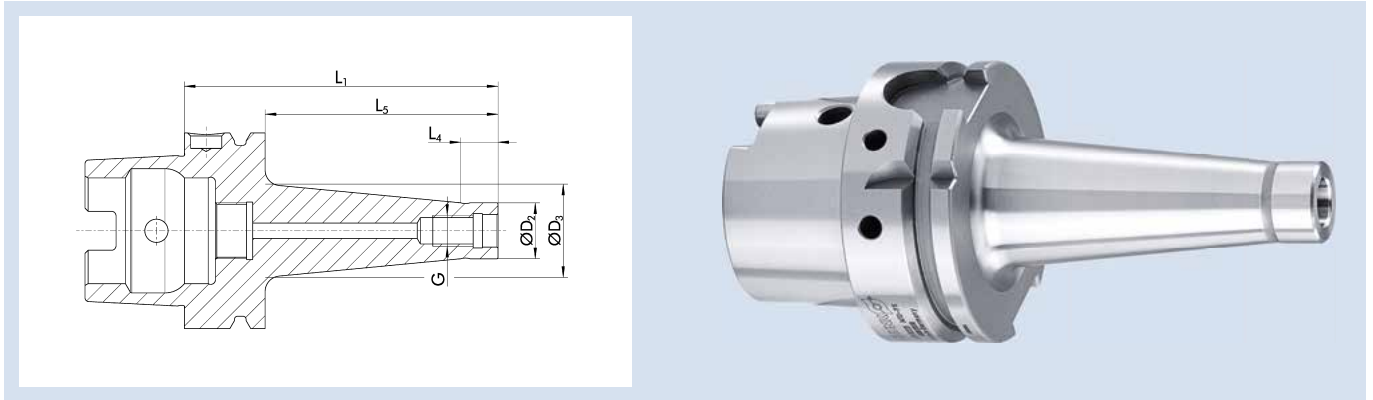
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

Einschraubfräseraufnahme konisch | *Thread Shank Adaptors, conical*

AMC CON HSK-A 63 L₅=150 L₁=176



Technische Daten | *Technical data*

| ID | G | D ₂ | D ₃ | L ₁ | L ₄ | L ₅ | Gewicht <i>Weight</i> |
|----------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg] |
| 23005026 | M10 | 18 | 45 | 176 | 12 | 150 | 1.05 |
| 23005032 | M12 | 21 | 45 | 176 | 12 | 150 | 1.35 |
| 23004337 | M16 | 29 | 48 | 176 | 12 | 150 | 1.94 |

Ausführung

Zum Spannen von Einschraubfräsern

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping screw-in milling cutters

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

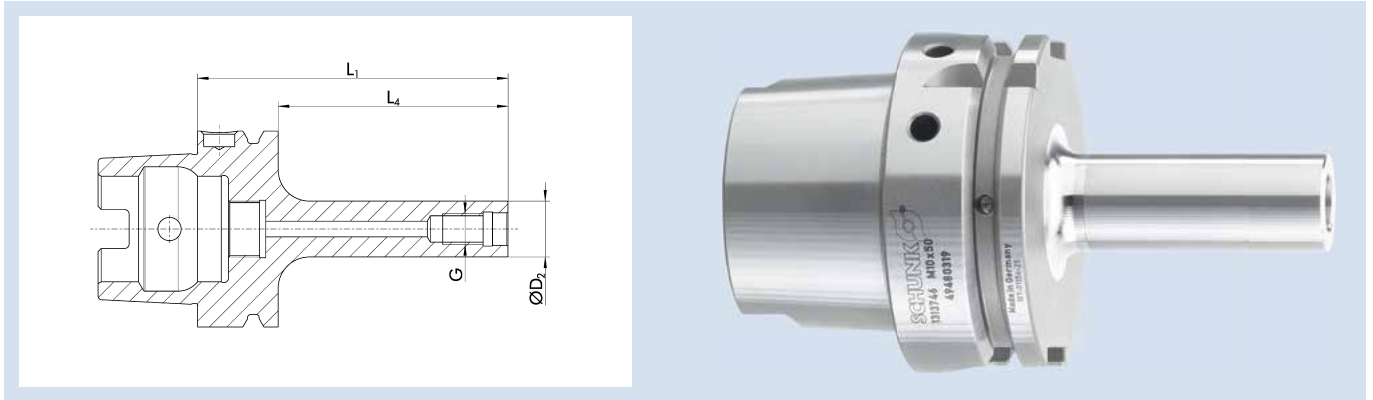
Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

AMC CYL HSK-A 63 L₄=25 L₁=51



Technische Daten | *Technical data*

| ID | G | D ₂ | L ₁ | L ₄ | Gewicht Weight |
|---------|-----|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [kg] |
| 1313725 | M6 | 10 | 51 | 25 | 0.675 |
| 1313730 | M8 | 13 | 51 | 25 | 0.685 |
| 1313744 | M10 | 18 | 51 | 25 | 0.7 |
| 1313756 | M12 | 21 | 51 | 25 | 0.71 |
| 1313767 | M16 | 29 | 51 | 25 | 0.75 |

Ausführung

Zum Spannen von Einschraubfräsern

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping screw-in milling cutters

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

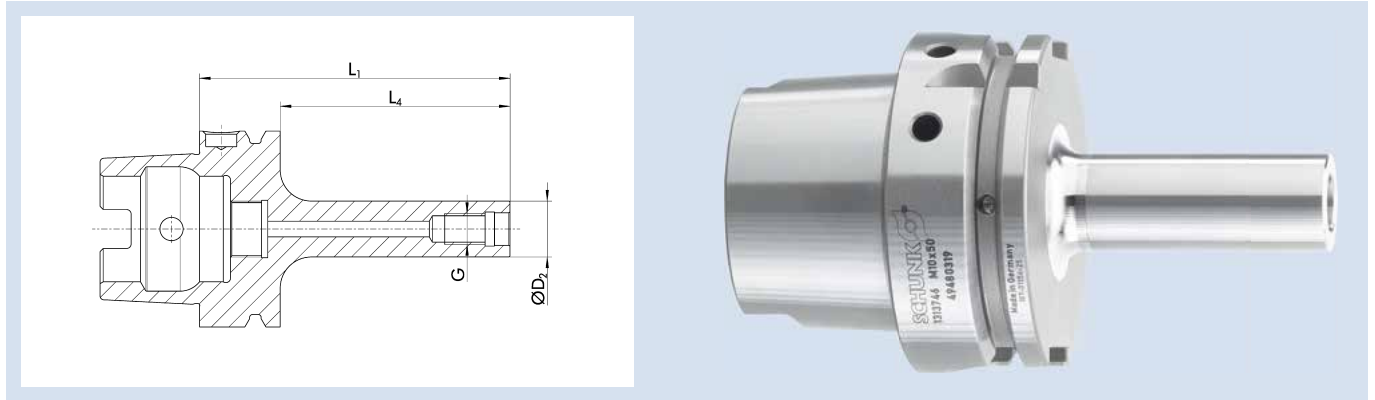
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

Einschraubfräseraufnahme zylindrisch | *Thread Shank Adaptors, cylindrical*

AMC CYL HSK-A 63 L₄=50 L₁=76



Technische Daten | *Technical data*

| ID | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1313731 | M8 | 13 | 76 | 50 | 0.71 |
| 1313746 | M10 | 18 | 76 | 50 | 0.74 |
| 1313761 | M12 | 21 | 76 | 50 | 0.77 |
| 1313768 | M16 | 29 | 76 | 50 | 0.875 |

Ausführung

Zum Spannen von Einschraubfräsern

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping screw-in milling cutters

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

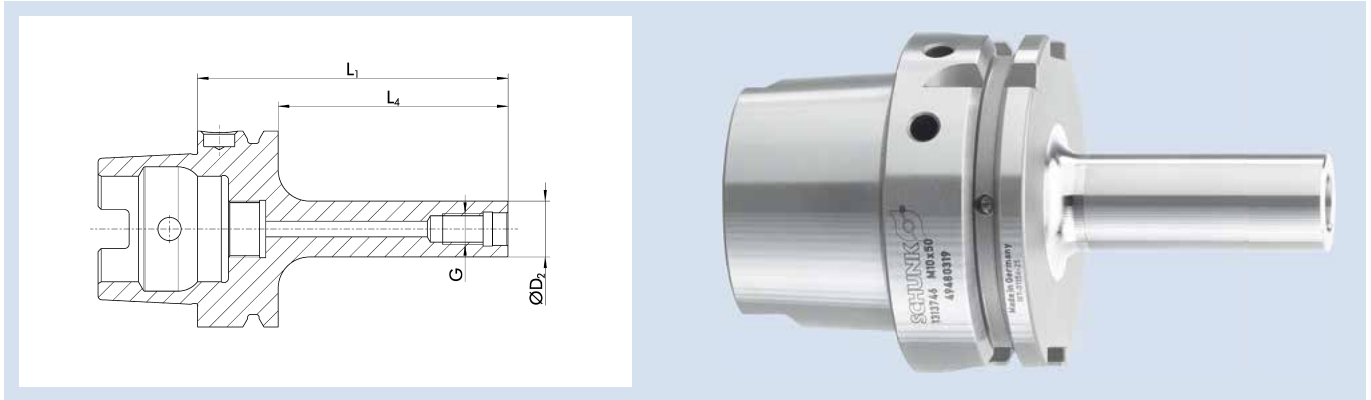
Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

AMC CYL HSK-A 63 L₄=75 L₁=101



Technische Daten | *Technical data*

| ID | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1313738 | M8 | 13 | 101 | 75 | 0.74 |
| 1424693 | M10 | 18 | 101 | 75 | 0.8 |
| 1313763 | M12 | 21 | 101 | 75 | 0.85 |
| 1313769 | M16 | 29 | 101 | 75 | 1.005 |

Ausführung

Zum Spannen von Einschraubfräsern

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping screw-in milling cutters

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

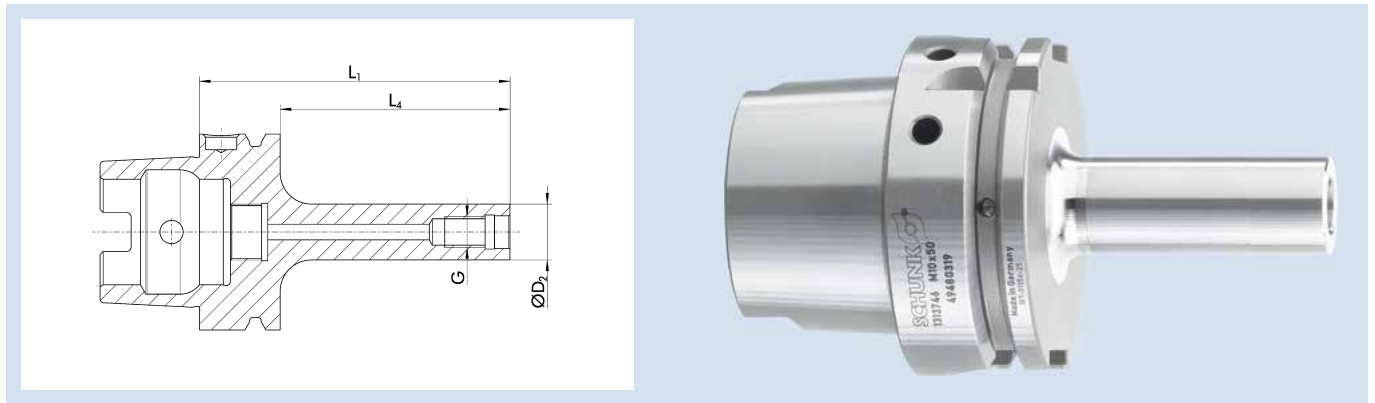
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

Einschraubfräseraufnahme zylindrisch | *Thread Shank Adaptors, cylindrical*

AMC CYL HSK-A 63 L₄=100 L₁=126



Technische Daten | *Technical data*

| ID | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1313741 | M8 | 13 | 126 | 100 | 0.77 |
| 1313747 | M10 | 18 | 126 | 100 | 0.87 |
| 1313764 | M12 | 21 | 126 | 100 | 0.925 |
| 1313771 | M16 | 29 | 126 | 100 | 1.125 |

Ausführung

Zum Spannen von Einschraubfräsern

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping screw-in milling cutters

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

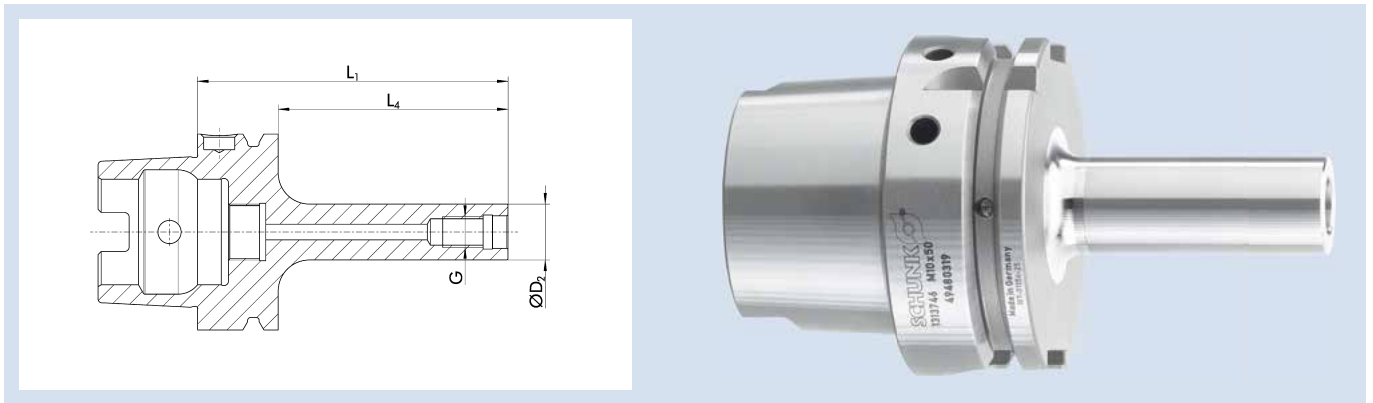
Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

AMC CYL HSK-A 63 L₄=125 L₁=151



Technische Daten | *Technical data*

| ID | G | D ₂ | L ₁ | L ₄ | Gewicht Weight |
|---------|-----|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [kg] |
| 1424697 | M10 | 18 | 151 | 125 | 0.95 |
| 1424699 | M12 | 21 | 151 | 125 | 0.99 |

Ausführung

Zum Spannen von Einschraubfräsern

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping screw-in milling cutters

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

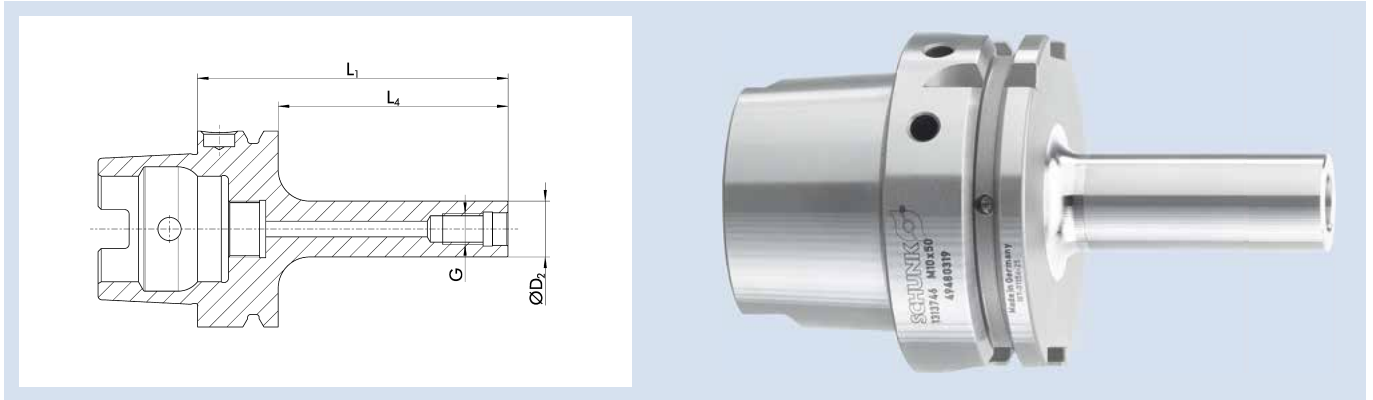
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 63 | DIN ISO 12164-1

Einschraubfräseraufnahme zylindrisch | *Thread Shank Adaptors, cylindrical*

AMC CYL HSK-A 63 L₄=150 L₁=176



Technische Daten | *Technical data*

| ID | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1313753 | M10 | 18 | 176 | 150 | 0.955 |
| 1313765 | M12 | 21 | 176 | 150 | 1.375 |
| 1313772 | M16 | 29 | 176 | 150 | 1.375 |

Ausführung

Zum Spannen von Einschraubfräsern

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping screw-in milling cutters

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

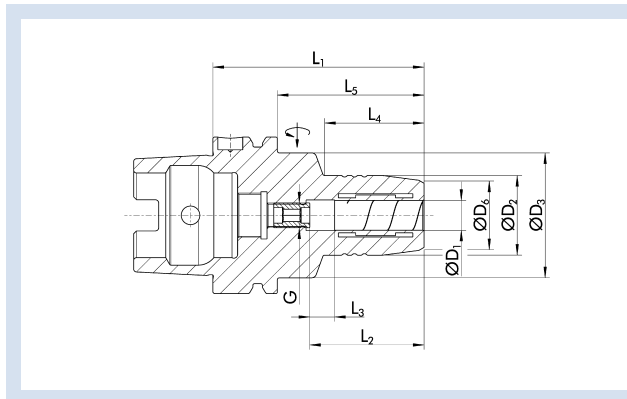
Toolholder changes

For automatic toolholder changes


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO P HSK-A 80



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204491 | 6 | 26 | 50 | 22 | 70 | 37 | 10 | 24 | 44 | M5 | 16 | 1.5 | 9205650 |
| 0204492 | 8 | 28 | 50 | 24 | 70 | 37 | 10 | 24 | 44 | M6 | 23 | 1.5 | 9205650 |
| 0204493 | 10 | 30 | 50 | 26 | 80 | 41 | 10 | 35 | 54 | M8x1 | 45 | 1.5 | 9205650 |
| 0204494 | 12 | 32 | 50 | 28 | 85 | 46 | 10 | 40 | 59 | M10x1 | 90 | 1.6 | 9205650 |
| 0204499 | 14 | 34 | 50 | 30 | 85 | 46 | 10 | 40 | 59 | M10x1 | 110 | 1.6 | 9205650 |
| 0204495 | 16 | 38 | 50 | 34 | 95 | 49 | 10 | 51 | 69 | M12x1 | 185 | 1.7 | 9205650 |
| 0204490 | 18 | 40 | 50 | 36 | 95 | 49 | 10 | 51 | 69 | M12x1 | 240 | 1.8 | 9205650 |
| 0204496 | 20 | 42 | 50 | 38 | 95 | 51 | 10 | 52 | 69 | M16x1 | 330 | 1.8 | 9205650 |
| 0204497 | 25 | 57 | 63 | 53 | 110 | 57 | 10 | 65 | 84 | M16x1 | 400 | 2.6 | 9205660 |
| 0204498 | 32 | 64 | 75 | 60 | 125 | 61 | 10 | 63 | 99 | M16x1 | 650 | 3.3 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

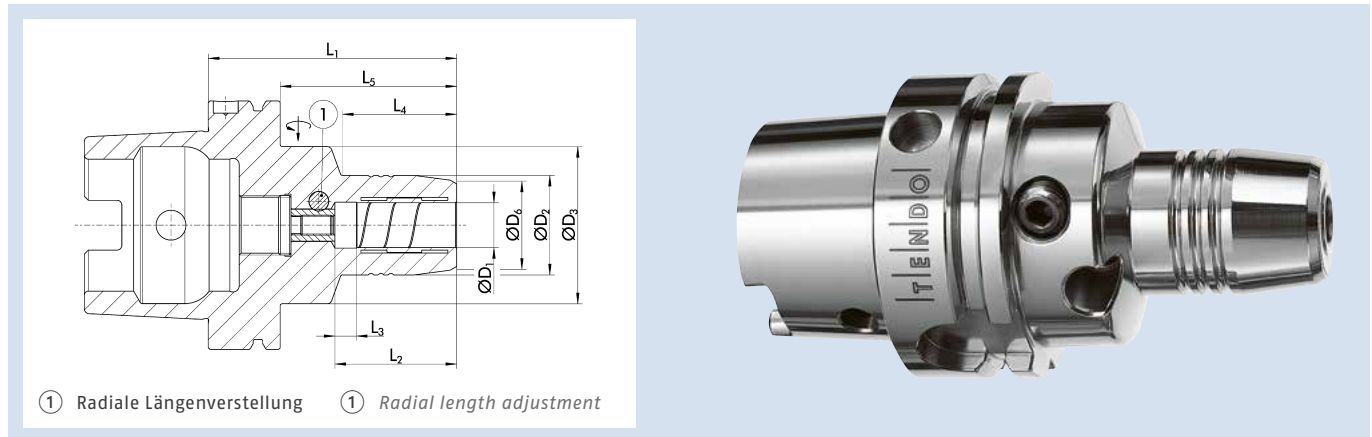
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data


Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO RLA HSK-A 80



① Radiale Längenverstellung ① Radial length adjustment

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0205981 | 6 | 26 | 50 | 22 | 85 | 37 | 10 | 35.5 | 59 | 16 | 1.6 | 9205650 |
| 0205982 | 8 | 28 | 50 | 24 | 85 | 37 | 10 | 36 | 59 | 23 | 1.6 | 9205650 |
| 0205983 | 10 | 30 | 50 | 26 | 90 | 41 | 10 | 38 | 64 | 45 | 1.7 | 9205650 |
| 0205984 | 12 | 32 | 50 | 28 | 95 | 46 | 10 | 40 | 69 | 90 | 1.8 | 9205650 |
| 0205989 | 14 | 34 | 50 | 30 | 95 | 46 | 10 | 41 | 69 | 110 | 1.8 | 9205650 |
| 0205985 | 16 | 38 | 50 | 34 | 100 | 49 | 10 | 46 | 74 | 185 | 1.8 | 9205650 |
| 0205980 | 18 | 40 | 50 | 36 | 100 | 49 | 10 | 46 | 74 | 240 | 1.9 | 9205650 |
| 0205986 | 20 | 42 | 50 | 38 | 105 | 51 | 10 | 51 | 79 | 330 | 1.9 | 9205650 |
| 0205987 | 25 | 57 | 63 | 53 | 115 | 57 | 10 | 58.5 | 89 | 400 | 2.7 | 9205660 |
| 0205988 | 32 | 64 | 75 | 60 | 125 | 61 | 10 | 58.5 | 99 | 650 | 3.3 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur radialen Längenverstellung für eine µ-genaue Werkzeuvoreinstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechskantschlüssel für TENDO RLA, ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for radial length adjustment for micron-accurate tool-presetting

Scope of delivery

Including hexagon socket wrench for TENDO RLA, without actuation key

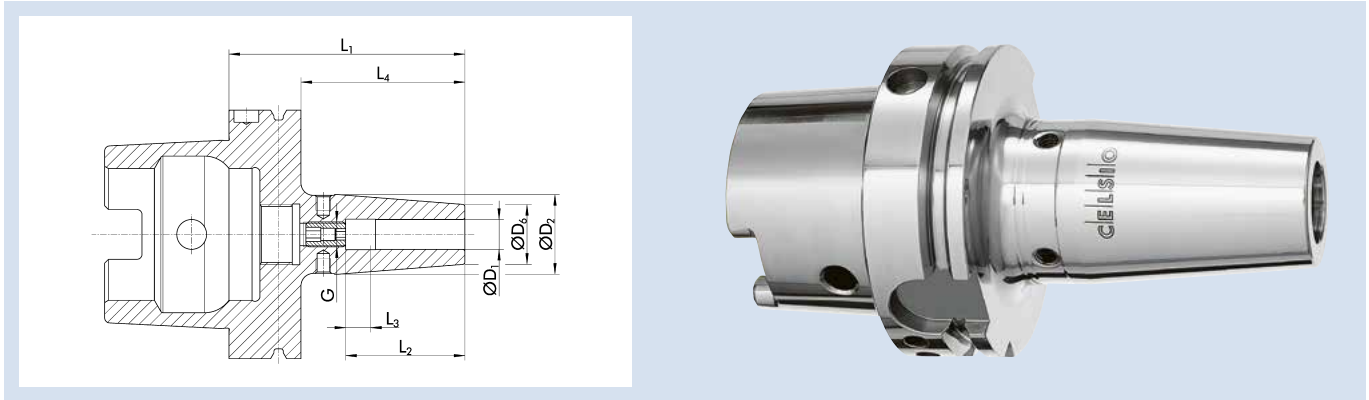
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO HSK-A 80



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0208160 | 6 | 27 | 21 | 85 | 37 | 10 | 59 | M5 | 20 | 1.2 |
| 0208161 | 8 | 27 | 21 | 85 | 37 | 10 | 59 | M6 | 52 | 1.2 |
| 0208162 | 10 | 32 | 24 | 90 | 42 | 10 | 64 | M8x1 | 70 | 1.3 |
| 0208163 | 12 | 32 | 24 | 95 | 48 | 10 | 69 | M10x1 | 150 | 1.3 |
| 0208164 | 14 | 34 | 27 | 95 | 48 | 10 | 69 | M10x1 | 180 | 1.4 |
| 0208165 | 16 | 34 | 27 | 100 | 51 | 10 | 74 | M12x1 | 300 | 1.5 |
| 0208166 | 18 | 42 | 33 | 100 | 51 | 10 | 74 | M12x1 | 370 | 1.5 |
| 0208167 | 20 | 42 | 33 | 105 | 53 | 10 | 79 | M16x1 | 450 | 1.6 |
| 0208168 | 25 | 53 | 44 | 115 | 59 | 10 | 89 | M16x1 | 680 | 1.7 |
| 0208169 | 32 | 53 | 44 | 120 | 63 | 10 | 94 | M16x1 | 750 | 1.6 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Auch in verstärkter Ausführung erhältlich

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Balancing screw

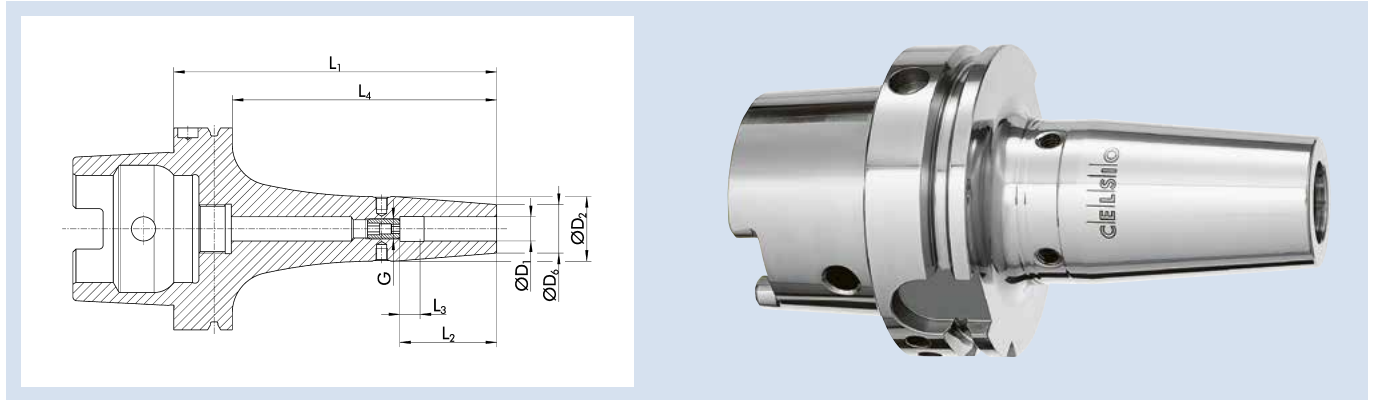
With thread for balancing screws

Individual

Reinforced version also available

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO HSK-A 80 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0208180 | 6 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 134 | M5 | 20 | 1.8 |
| 0208181 | 8 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 134 | M6 | 52 | 1.8 |
| 0208182 | 10 | 32 | 24 | 160 | 42 | 10 | 134 | M8x1 | 70 | 2 |
| 0208183 | 12 | 32 | 24 | 160 | 48 | 10 | 134 | M10x1 | 150 | 1.95 |
| 0208185 | 16 | 34 | 27 | 160 | 51 | 10 | 134 | M12x1 | 300 | 2.1 |
| 0208187 | 20 | 42 | 33 | 160 | 53 | 10 | 134 | M16x1 | 450 | 2.3 |
| 0208178 | 25 | 53 | 44 | 160 | 59 | 10 | 134 | M16x1 | 680 | 2.9 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Auch in verstärkter Ausführung erhältlich
Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

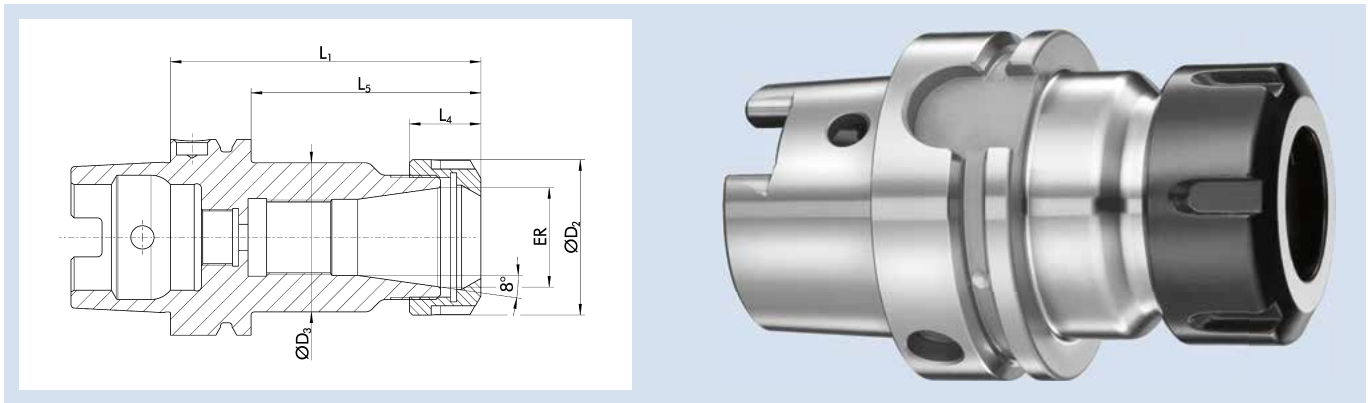
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Reinforced version also available
Additional sizes and customized designs are available upon request

ER HSK-A 80 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 23000409 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 100 | 17.5 | 74 | M11x1 | 1.5 |
| 23000410 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 100 | 20 | 74 | M18x1.5 | 1.77 |
| 23000411 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 100 | 23 | 74 | M24x1.5 | 1.89 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

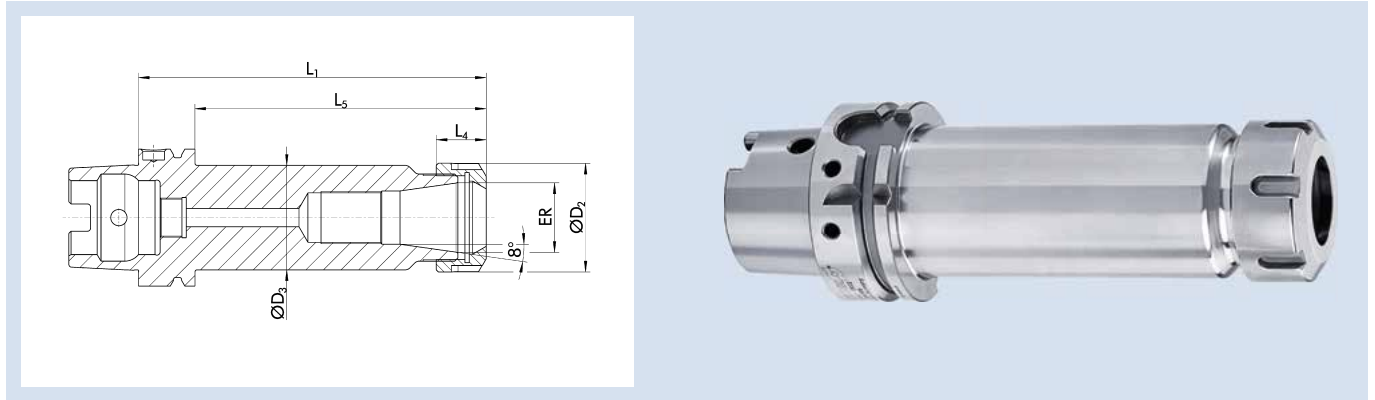
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 80 | DIN ISO 12164-1

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER HSK-A 80 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 23000413 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 160 | 17.5 | 134 | M11x1 | 1.76 |
| 23000414 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 160 | 20 | 134 | M18x1.5 | 2.22 |
| 23000415 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 160 | 23 | 134 | M24x1.5 | 2.54 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

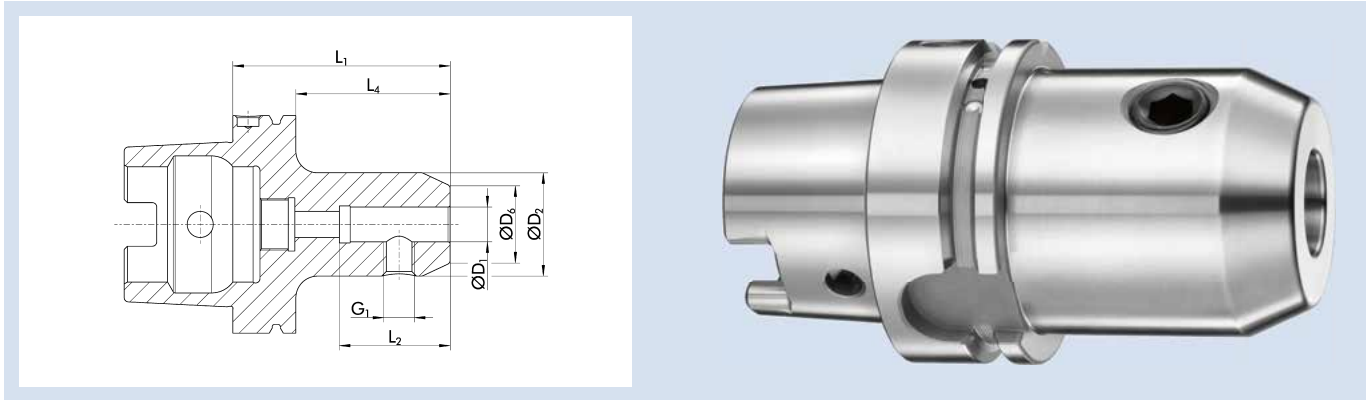
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL HSK-A 80



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 23000477 | 6 | 25 | 14.5 | 80 | 35 | 54 | M6 | 1.41 |
| 23000478 | 8 | 28 | 19.5 | 80 | 35 | 54 | M8 | 1.38 |
| 23000479 | 10 | 35 | 24.5 | 80 | 41 | 54 | M10 | 1.56 |
| 23000480 | 12 | 42 | 29.5 | 80 | 48 | 54 | M12 | 1.64 |
| 23000482 | 16 | 48 | 35.5 | 100 | 51 | 74 | M14 | 2.08 |
| 23000484 | 20 | 52 | 39.5 | 100 | 53 | 74 | M16 | 2.19 |
| 23000485 | 25 | 65 | 44.5 | 100 | 60 | 74 | M18x2 | 2.71 |
| 23004066 | 32 | 72 | 55.5 | 110 | 64 | 84 | M20x2 | 3.2 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

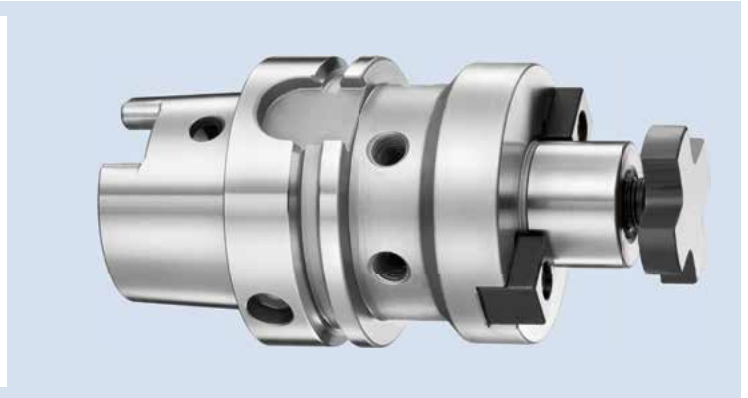
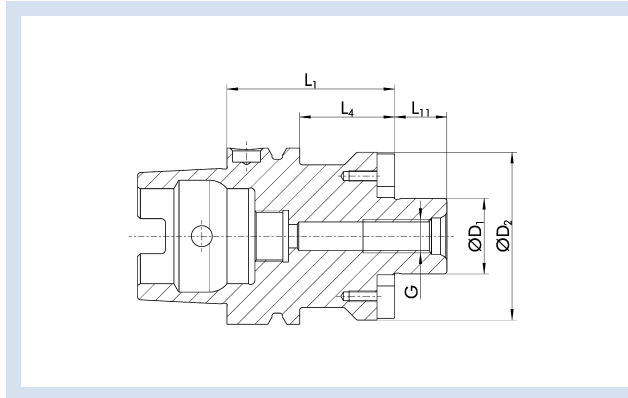
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES HSK-A 80



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23002040 | 22 | M8 | 48 | 50 | 24 | 19 | 1.495 |
| 23002041 | 27 | M10 | 60 | 50 | 24 | 21 | 1.765 |
| 23002042 | 32 | M12 | 78 | 60 | 34 | 24 | 2.455 |
| 23002043 | 40 | M16 | 89 | 60 | 34 | 27 | 2.5 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

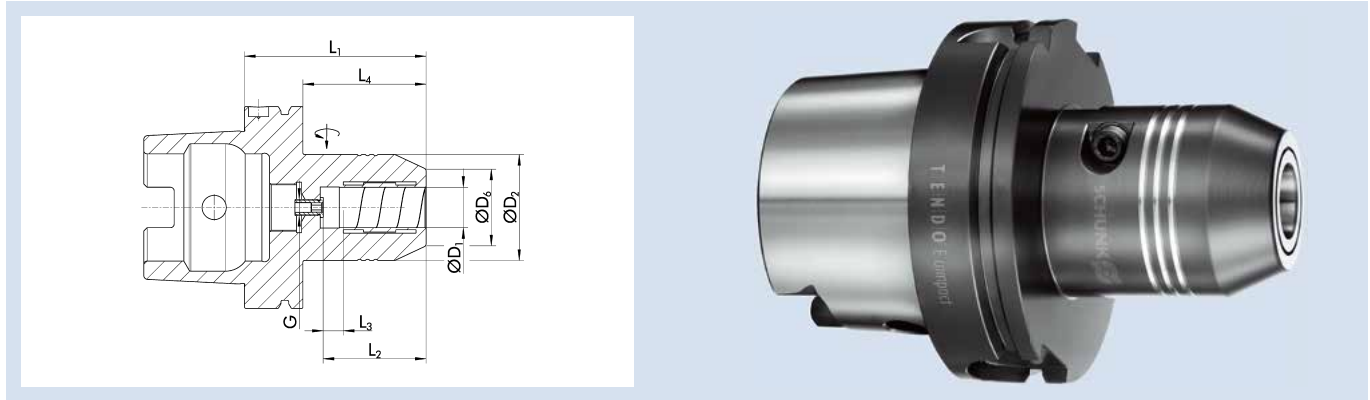
Scope of delivery

Includes tightening bolt


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC HSK-A 100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1368215 | 16 | 52.5 | 38 | 90 | 51 | 10 | 61 | M8x1 | 350 | 2.8 | 9205650 |
| 0206566 | 20 | 52.5 | 38 | 90 | 51 | 10 | 61 | M8x1 | 520 | 2.8 | 9205650 |
| 0206568 | 32 | 72 | 58.5 | 100 | 61 | 10 | 71 | M8x1 | 900 | 3.8 | 9205660 |
| 1319625 | 1 1/4" | 72 | 58.5 | 100 | 61 | 10 | 71 | M8x1 | 900 | 3.8 | 9205660 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

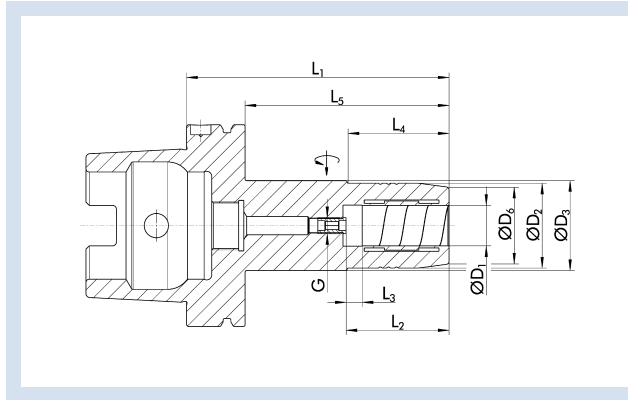
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC HSK-A 100 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | G | M _{min} | Gewicht Weight |  |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|------------------|-------------------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 1420672 | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 130 | 51 | 10 | 50 | 101 | M8x1 | 400 | 3.1 | 9205650 |
| 1420673 | 32 | 62.5 | | 58.5 | 130 | 61 | 10 | 101 | | M8x1 | 900 | 3.3 | 9205660 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

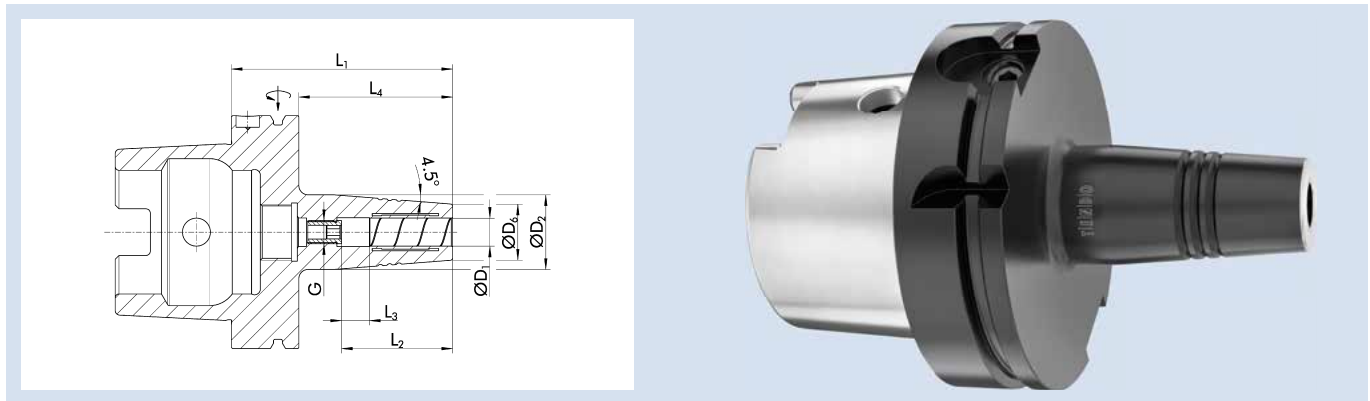
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax HSK-A 100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1451098 | 6 | 27 | 21 | 85 | 36.7 | 10 | 56.05 | M10x1 | 16 | 2.2 | 9205650 |
| 1451099 | 8 | 27 | 21 | 85 | 36.7 | 10 | 56.05 | M10x1 | 23 | 2.2 | 9205650 |
| 1451100 | 10 | 32 | 24 | 90 | 42.7 | 10 | 61.05 | M10x1 | 45 | 2.2 | 9205650 |
| 1451101 | 12 | 32 | 24 | 95 | 47.7 | 10 | 66.05 | M10x1 | 90 | 2.2 | 9205650 |
| 1451120 | 16 | 34 | 27 | 100 | 53.2 | 10 | 71.05 | M12x1 | 185 | 2.3 | 9205650 |
| 1451121 | 20 | 42 | 33 | 105 | 55.7 | 10 | 76.05 | M16x1 | 330 | 2.5 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version von TENDO Slim 4ax mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

MQL suitable version

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

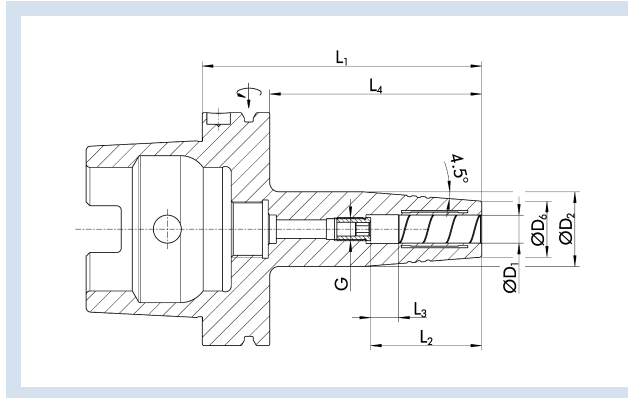
Additional sizes and customized designs are available upon request

Version of TENDO Slim 4ax with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax HSK-A 100 L₁=120



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₀ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1451139 | 6 | 27 | 21 | 120 | 38.2 | 10 | 91.05 | M5x0.8 | 16 | 2.3 | 9205650 |
| 1451150 | 8 | 27 | 21 | 120 | 38.7 | 10 | 91.05 | M7x1 | 23 | 2.3 | 9205650 |
| 1451151 | 10 | 32 | 24 | 120 | 43.2 | 10 | 91.05 | M8x1 | 45 | 2.4 | 9205650 |
| 1451152 | 12 | 32 | 24 | 120 | 47.7 | 10 | 91.05 | M10x1 | 90 | 2.4 | 9205650 |
| 1451153 | 16 | 34 | 27 | 120 | 53.2 | 10 | 91.05 | M12x1 | 185 | 2.4 | 9205650 |
| 1451154 | 20 | 42 | 33 | 120 | 55.7 | 10 | 91.05 | M16x1 | 330 | 2.6 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version von TENDO Slim 4ax mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

MQL suitable version

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

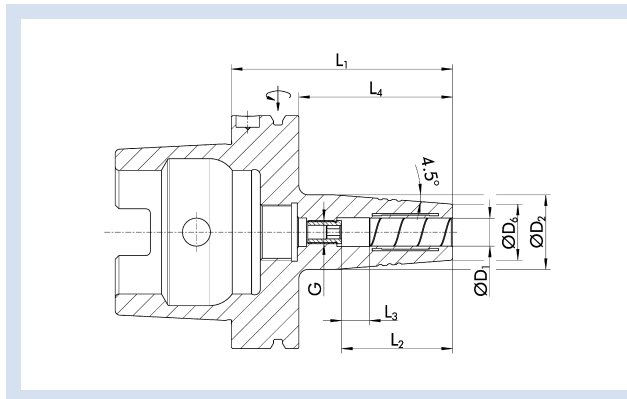
Additional sizes and customized designs are available upon request

Version of TENDO Slim 4ax with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax CF HSK-A 100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1459549 | 6 | 27 | 21 | 85 | 36.7 | 10 | 56.05 | M10x1 | 16 | 2.2 | 9205650 |
| 1459550 | 8 | 27 | 21 | 85 | 36.7 | 10 | 56.05 | M10x1 | 23 | 2.2 | 9205650 |
| 1459551 | 10 | 32 | 24 | 90 | 42.7 | 10 | 61.05 | M10x1 | 45 | 2.2 | 9205650 |
| 1459552 | 12 | 32 | 24 | 95 | 47.7 | 10 | 66.05 | M10x1 | 90 | 2.2 | 9205650 |
| 1459553 | 16 | 34 | 27 | 100 | 53.2 | 10 | 71.05 | M12x1 | 185 | 2.3 | 9205650 |
| 1459554 | 20 | 42 | 33 | 105 | 55.7 | 10 | 76.05 | M16x1 | 330 | 2.5 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm at 2.5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Balancing grade**G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Tool shank quality

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Zielgerichtete Kühlung über vier im 90°-Abstand am Spanndurchmesser angebrachte Kühlmittelkanäle

Coolant supply

Cool Flow version

Targeted cooling via four coolant channels mounted at 90° spacings on the clamping diameter

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

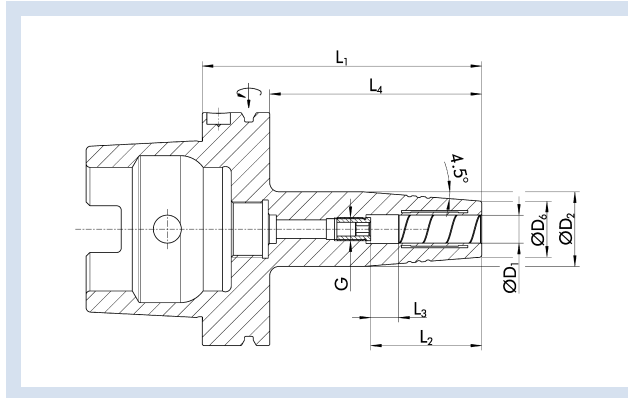
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax CF HSK-A 100 L₁=120



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₀ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1459555 | 6 | 27 | 21 | 120 | 38.2 | 10 | 91.05 | M5x0.8 | 16 | 2.3 | 9205650 |
| 1459556 | 8 | 27 | 21 | 120 | 38.7 | 10 | 91.05 | M7x1 | 23 | 2.3 | 9205650 |
| 1459557 | 10 | 32 | 24 | 120 | 43.2 | 10 | 91.05 | M8x1 | 45 | 2.4 | 9205650 |
| 1459558 | 12 | 32 | 24 | 120 | 47.7 | 10 | 91.05 | M10x1 | 90 | 2.4 | 9205650 |
| 1459559 | 16 | 34 | 27 | 120 | 53.2 | 10 | 91.05 | M12x1 | 185 | 2.4 | 9205650 |
| 1459571 | 20 | 42 | 33 | 120 | 55.7 | 10 | 91.05 | M16x1 | 330 | 2.6 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Zielgerichtete Kühlung über vier im 90°-Abstand am Spanndurchmesser angebrachte Kühlmittelkanäle

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Targeted cooling via four coolant channels mounted at 90° spacings on the clamping diameter

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

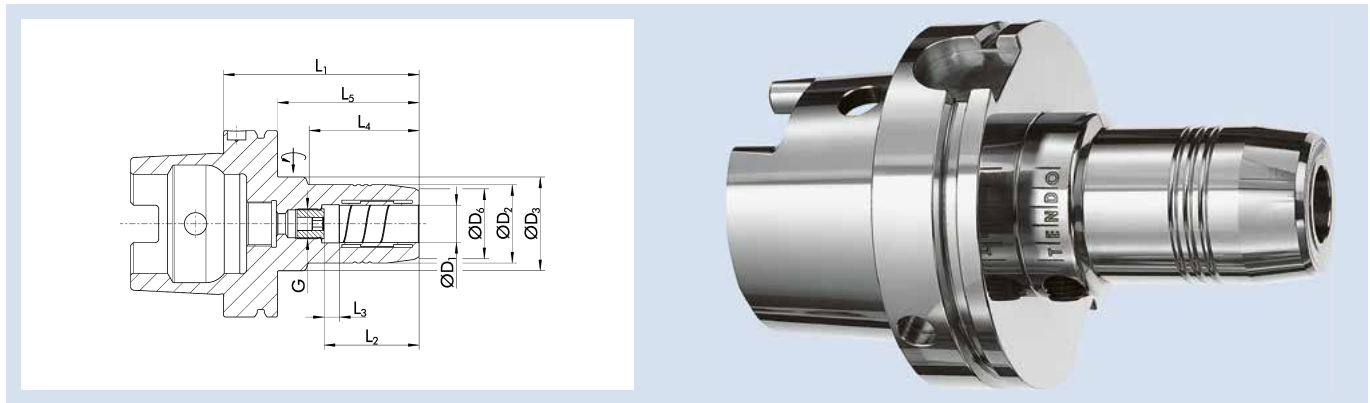
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P HSK-A 100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204061 | 6 | 26 | 50 | 22 | 75 | 37 | 10 | 26 | 46 | M5 | 16 | 2.5 | 9205650 |
| 0204062 | 8 | 28 | 50 | 24 | 75 | 37 | 10 | 26 | 46 | M6 | 23 | 2.5 | 9205650 |
| 0204063 | 10 | 30 | 50 | 26 | 90 | 41 | 10 | 42 | 61 | M8x1 | 45 | 2.5 | 9205650 |
| 0204064 | 12 | 32 | 50 | 28 | 95 | 46 | 10 | 47 | 66 | M10x1 | 90 | 2.6 | 9205650 |
| 0204069 | 14 | 34 | 50 | 30 | 95 | 46 | 10 | 47 | 66 | M10x1 | 110 | 2.6 | 9205650 |
| 0204065 | 16 | 38 | 50 | 34 | 100 | 49 | 10 | 53 | 71 | M12x1 | 185 | 2.7 | 9205650 |
| 0204060 | 18 | 40 | 50 | 36 | 100 | 49 | 10 | 53 | 71 | M12x1 | 240 | 2.8 | 9205650 |
| 0204066 | 20 | 42 | 50 | 38 | 105 | 51 | 10 | 59 | 76 | M16x1 | 330 | 2.8 | 9205650 |
| 0204067 | 25 | 57 | 63 | 53 | 110 | 57 | 10 | 62 | 81 | M16x1 | 400 | 3.7 | 9205660 |
| 0204068 | 32 | 64 | 75 | 60 | 110 | 61 | 10 | 62 | 81 | M16x1 | 650 | 3.8 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

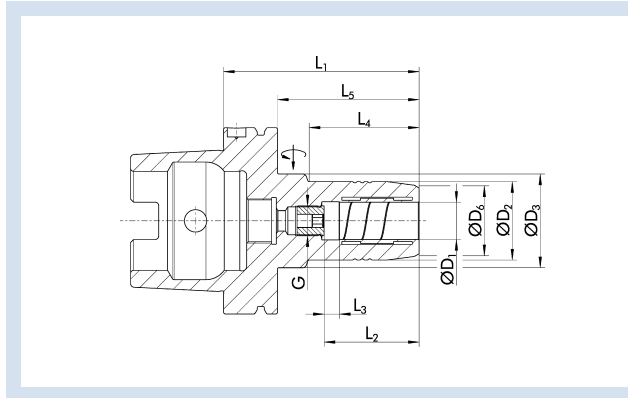
Scope of delivery

Does not include an actuation key


IndividualAdditional sizes and customized designs are available upon request
TENDO Platinum with Cool Flow available on request**CAD data**

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P HSK-A 100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204316 | 1 1/4" | 64 | 75 | 59.6 | 110 | 61 | 10 | 62 | 81 | M16x1 | 650 | 3.7 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

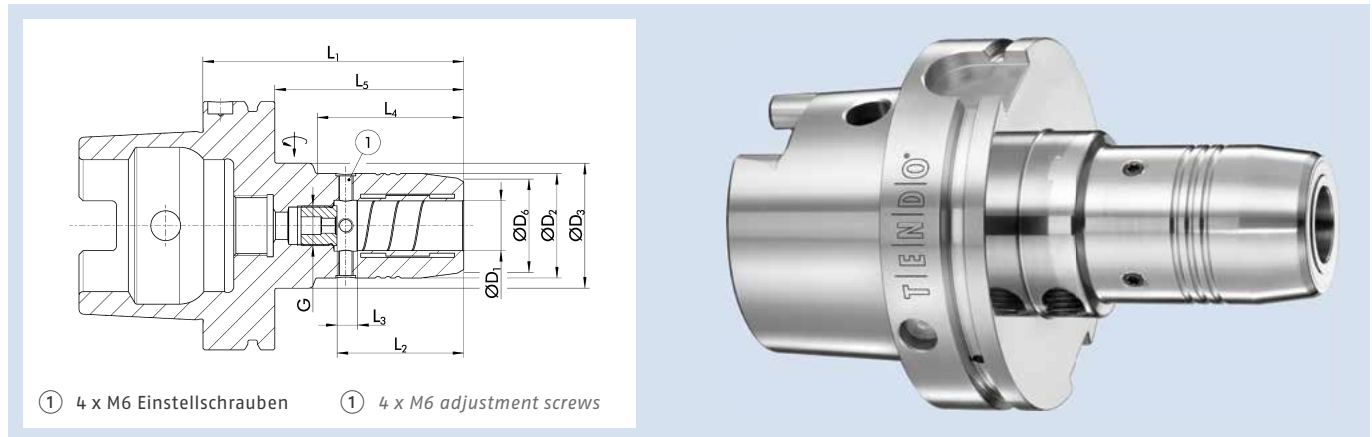
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Zero HSK-A 100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204064Z | 12 | 32 | 50 | 28 | 95 | 46 | 10 | 47 | 66 | M10x1 | 90 | 2.6 | 9205650 |
| 0204066Z | 20 | 42 | 50 | 38 | 105 | 51 | 10 | 59 | 76 | M16x1 | 330 | 2.8 | 9205650 |
| 0204067Z | 25 | 57 | 63 | 53 | 110 | 57 | 10 | 62 | 81 | M16x1 | 400 | 2.8 | 9205660 |
| 0204068Z | 32 | 64 | 75 | 60 | 110 | 61 | 10 | 62 | 81 | M16x1 | 650 | 3.8 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Rundlaufgenauigkeit von 0 µm einstellbar

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechsrundschlüssel für TENDO Zero, ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Run-out accuracy of 0 microns, adjustable

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Including hexalobular socket wrench for TENDO Zero, without actuation key

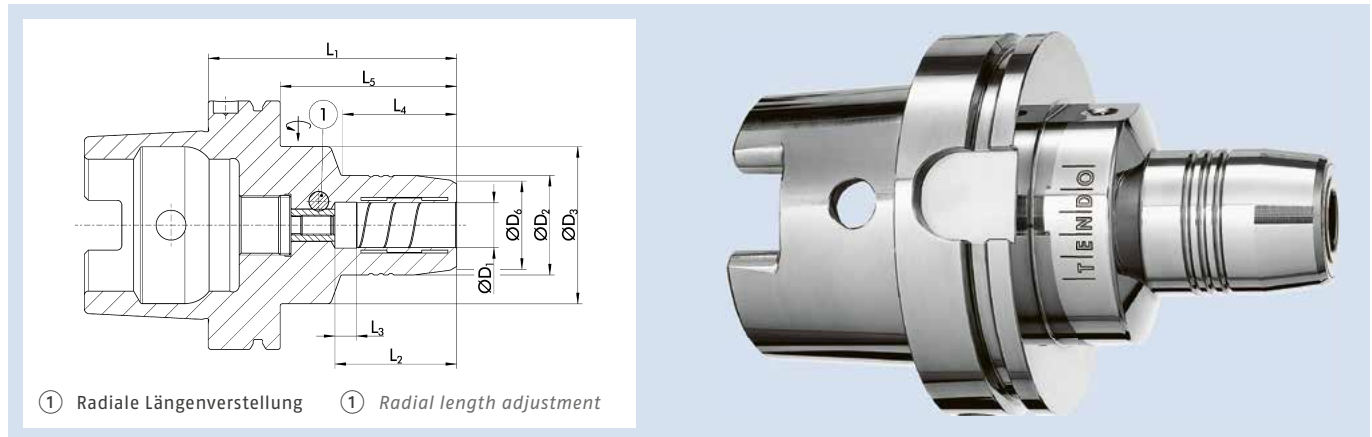
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data


Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO RLA HSK-A 100



① Radiale Längenverstellung ① Radial length adjustment

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0207061 | 6 | 26 | 63 | 22 | 85 | 37 | 10 | 33 | 56 | 16 | 2.7 | 9205650 |
| 0207062 | 8 | 28 | 63 | 24 | 85 | 37 | 10 | 33 | 56 | 23 | 2.7 | 9205650 |
| 0207063 | 10 | 30 | 63 | 26 | 90 | 41 | 10 | 36 | 61 | 45 | 2.8 | 9205650 |
| 0207064 | 12 | 32 | 63 | 28 | 95 | 46 | 10 | 40 | 66 | 90 | 2.8 | 9205650 |
| 0207069 | 14 | 34 | 63 | 30 | 95 | 46 | 10 | 41 | 66 | 110 | 2.8 | 9205650 |
| 0207065 | 16 | 38 | 63 | 34 | 100 | 49 | 10 | 46 | 71 | 185 | 2.9 | 9205650 |
| 0207060 | 18 | 40 | 63 | 36 | 100 | 49 | 10 | 46 | 71 | 240 | 2.8 | 9205650 |
| 0207066 | 20 | 42 | 75 | 38 | 105 | 51 | 10 | 51 | 76 | 330 | 3.2 | 9205650 |
| 0207067 | 25 | 57 | 75 | 53 | 115 | 57.3 | 10 | 55.5 | 86 | 400 | 3.9 | 9205660 |
| 0207068 | 32 | 64 | 75 | 60 | 120 | 61 | 10 | 63.5 | 91 | 650 | 4.1 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur radialen Längenverstellung für eine µ-genaue Werkzeugvoreinstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechskantschlüssel für TENDO RLA, ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for radial length adjustment for micron-accurate tool-presetting

Scope of delivery

Including hexagon socket wrench for TENDO RLA, without actuation key

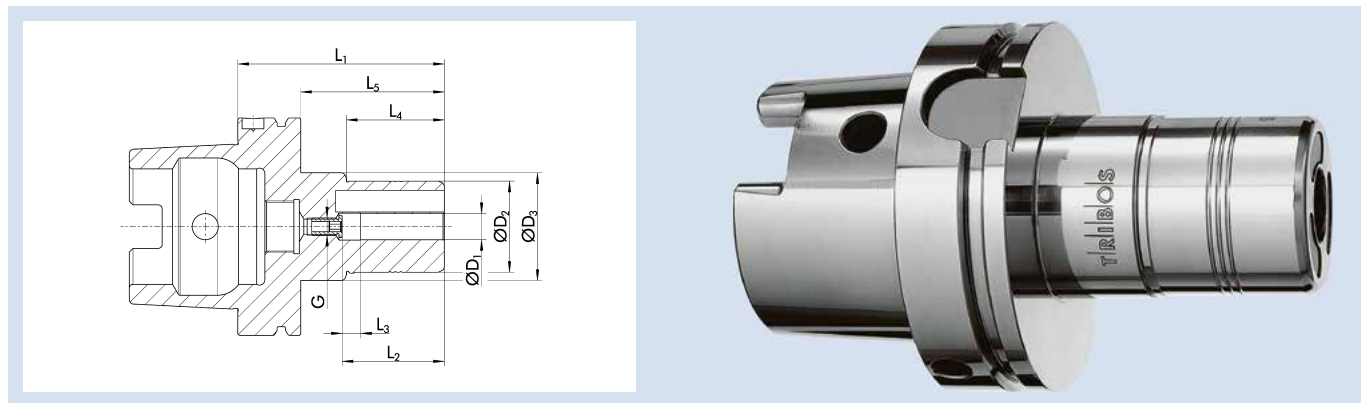
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-R HSK-A 100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | G | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 0233393 | 10 | 35 | 50 | 90 | 42 | 10 | 40 | 61 | M8x1 | 24 | 3.6 | 0201982 |
| 0233394 | 12 | 42 | 50 | 95 | 47 | 10 | 45 | 66 | M8x1 | 40 | 3.6 | 0201983 |
| 0233399 | 14 | 48 | 50 | 95 | 47 | 10 | 45 | 66 | M10x1 | 80 | 3.6 | 0201984 |
| 0233395 | 16 | 48 | 50 | 100 | 48 | 10 | 45 | 71 | M10x1 | 120 | 3.6 | 0201984 |
| 0233390 | 18 | 48 | 50 | 100 | 48 | 10 | 45 | 71 | M10x1 | 180 | 3.7 | 0201984 |
| 0233396 | 20 | 48 | 50 | 100 | 52 | 10 | 45 | 71 | M10x1 | 240 | 3.8 | 0201984 |
| 0233397 | 25 | 60 | 63.5 | 105 | 57 | 10 | 45 | 76 | M10x1 | 270 | 4.1 | 0201921 |
| 0233398 | 32 | 67 | 70.5 | 110 | 61 | 10 | 45 | 81 | M10x1 | 350 | 4.3 | 0201922 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

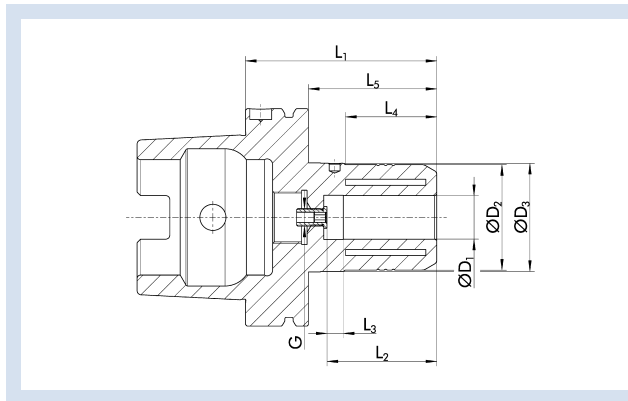
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

SINO-R HSK-A 100



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0209567 | 20 | 48.5 | 49.72 | 41.7 | 88 | 51 | 10 | 42 | 59 | M8x1 | 450 | 2.75 | 0208877 |
| 0209670 | 25 | 48.5 | 49.72 | 42.8 | 95 | 57 | 10 | 36 | 66 | M8x1 | 500 | 2.75 | 0208877 |
| 0209569 | 32 | 65 | 69.85 | 55.85 | 100 | 61 | 10 | 47 | 71 | M10x1 | 800 | 3.5 | 0208879 |

Ausführung

Optimal für die Schwerzerspannung

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G6,3 bei 15.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimal for heavy duty milling

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G6.3 at 15,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

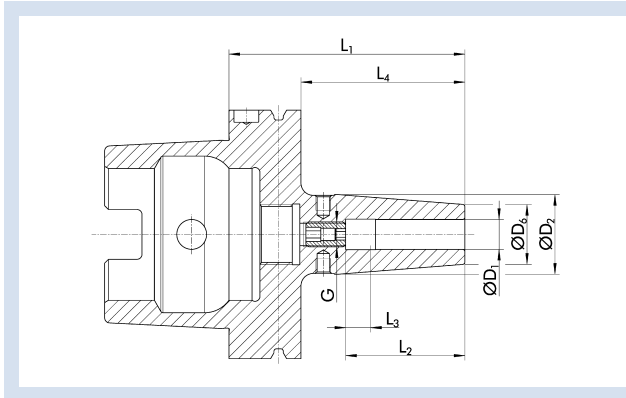
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO HSK-A 100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0208200 | 6 | 27 | 21 | 85 | 36 | 10 | 56 | M5 | 20 | 2.1 |
| 0208201 | 8 | 27 | 21 | 85 | 36 | 10 | 56 | M6 | 50 | 2.1 |
| 0208202 | 10 | 32 | 24 | 90 | 42 | 10 | 61 | M8x1 | 70 | 2.2 |
| 0208203 | 12 | 32 | 24 | 95 | 47 | 10 | 66 | M10x1 | 150 | 2.2 |
| 0208204 | 14 | 34 | 27 | 95 | 47 | 10 | 66 | M10x1 | 180 | 2.3 |
| 0208205 | 16 | 34 | 27 | 100 | 50 | 10 | 71 | M12x1 | 300 | 2.3 |
| 0208206 | 18 | 42 | 33 | 100 | 50 | 10 | 71 | M12x1 | 370 | 2.5 |
| 0208207 | 20 | 42 | 33 | 105 | 52 | 10 | 76 | M16x1 | 450 | 2.5 |
| 0208208 | 25 | 53 | 44 | 115 | 58 | 10 | 86 | M16x1 | 680 | 3.1 |
| 0208209 | 32 | 53 | 44 | 120 | 62 | 10 | 91 | M16x1 | 750 | 3.3 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

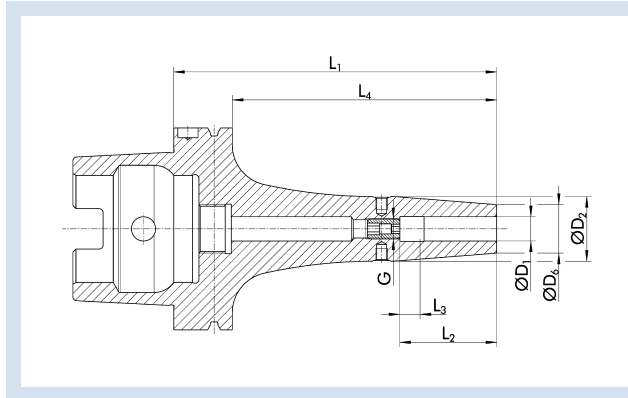
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO HSK-A 100 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0208210 | 6 | 27 | 21 | 130 | 36 | 10 | 101 | M5 | 20 | 2.5 |
| 0208211 | 8 | 27 | 21 | 130 | 36 | 10 | 101 | M6 | 50 | 2.5 |
| 0208212 | 10 | 32 | 24 | 130 | 42 | 10 | 101 | M8x1 | 70 | 2.5 |
| 0208213 | 12 | 32 | 24 | 130 | 47 | 10 | 101 | M10x1 | 150 | 2.5 |
| 0208214 | 14 | 34 | 27 | 130 | 47 | 10 | 101 | M10x1 | 180 | 2.6 |
| 0208215 | 16 | 34 | 27 | 130 | 50 | 10 | 101 | M12x1 | 300 | 2.6 |
| 0208216 | 18 | 42 | 33 | 130 | 50 | 10 | 101 | M12x1 | 370 | 2.7 |
| 0208217 | 20 | 42 | 33 | 130 | 52 | 10 | 101 | M16x1 | 450 | 3 |
| 26002389 | 25 | 53 | 44 | 130 | 58 | 10 | 101 | M16x1 | 680 | 3.3 |
| 1454827 | 32 | 53 | 44 | 130 | 58 | 10 | 101 | M16x1 | 680 | 3.3 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

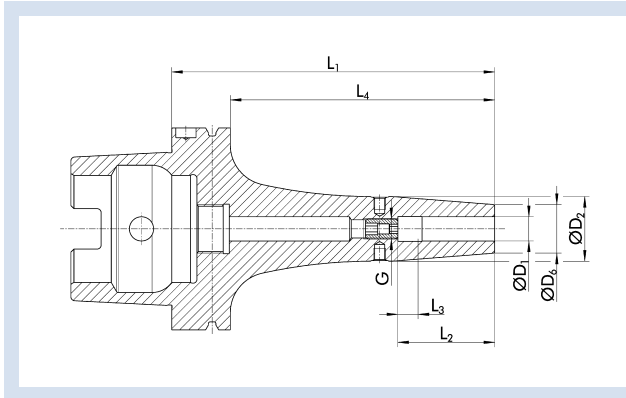
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO HSK-A 100 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0208220 | 6 | 27 | 21 | 160 | 36 | 10 | 131 | M5 | 20 | 2.5 |
| 0208221 | 8 | 27 | 21 | 160 | 36 | 10 | 131 | M6 | 50 | 2.5 |
| 0208222 | 10 | 32 | 24 | 160 | 42 | 10 | 131 | M8x1 | 70 | 2.9 |
| 0208223 | 12 | 32 | 24 | 160 | 47 | 10 | 131 | M10x1 | 150 | 2.8 |
| 0208224 | 14 | 34 | 27 | 160 | 47 | 10 | 131 | M10x1 | 180 | 3 |
| 0208225 | 16 | 34 | 27 | 160 | 50 | 10 | 131 | M12x1 | 300 | 3 |
| 0208226 | 18 | 42 | 33 | 160 | 50 | 10 | 131 | M12x1 | 370 | 3 |
| 0208227 | 20 | 42 | 33 | 160 | 52 | 10 | 131 | M16x1 | 450 | 3.3 |
| 0208228 | 25 | 53 | 44 | 160 | 58 | 10 | 131 | M16x1 | 680 | 3.6 |
| 0208229 | 32 | 53 | 44 | 160 | 62 | 10 | 131 | M16x1 | 750 | 3.3 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

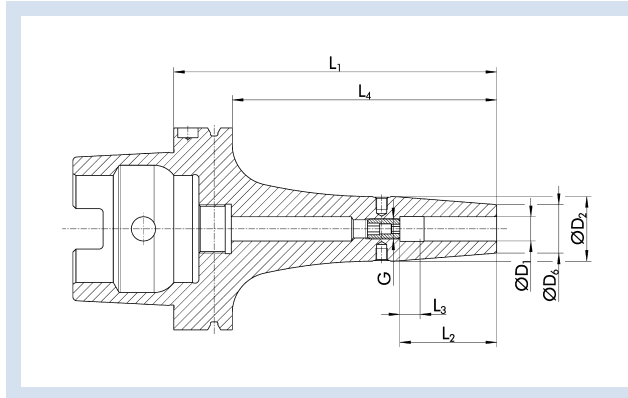
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO HSK-A 100 L₁=200



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0208230 | 6 | 27 | 21 | 200 | 36 | 10 | 171 | M5 | 20 | 2.9 |
| 0208231 | 8 | 27 | 21 | 200 | 36 | 10 | 171 | M6 | 50 | 2.9 |
| 0208232 | 10 | 32 | 24 | 200 | 42 | 10 | 171 | M8x1 | 70 | 3.1 |
| 0208233 | 12 | 32 | 24 | 200 | 47 | 10 | 171 | M10x1 | 150 | 3.1 |
| 0208234 | 14 | 34 | 27 | 200 | 47 | 10 | 171 | M10x1 | 180 | 3.2 |
| 0208235 | 16 | 34 | 27 | 200 | 50 | 10 | 171 | M12x1 | 300 | 3.3 |
| 0208236 | 18 | 42 | 33 | 200 | 50 | 10 | 171 | M12x1 | 370 | 3.4 |
| 0208237 | 20 | 42 | 33 | 200 | 52 | 10 | 171 | M16x1 | 450 | 3.4 |
| 0208238 | 25 | 53 | 44 | 200 | 58 | 10 | 171 | M16x1 | 680 | 4.5 |
| 0208239 | 32 | 53 | 44 | 200 | 62 | 10 | 171 | M16x1 | 750 | 4.7 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

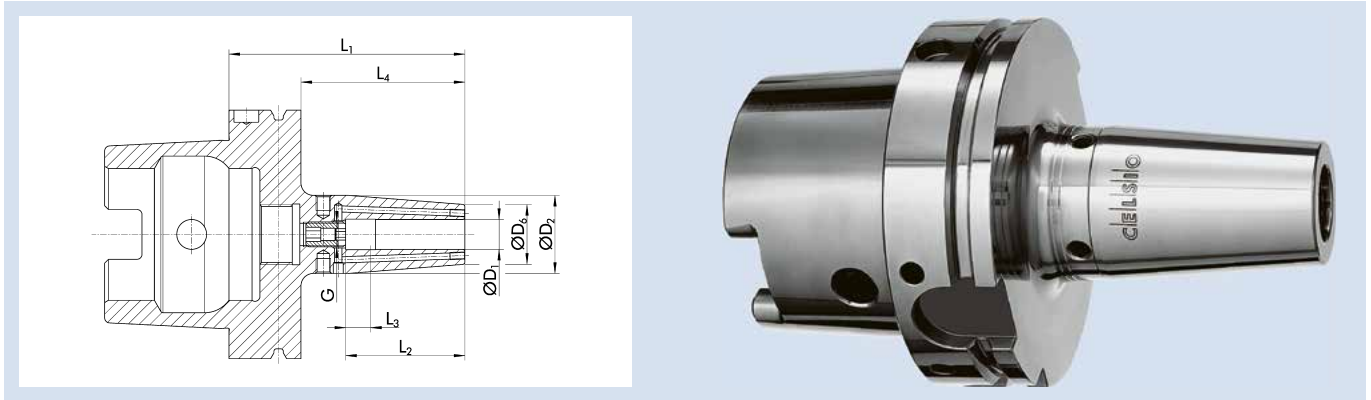
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CF HSK-A 100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26002170 | 6 | 27 | 21 | 85 | 36 | 10 | 56 | M5 | 20 | 2.27 |
| 26002171 | 8 | 27 | 21 | 85 | 36 | 10 | 56 | M6 | 50 | 2.26 |
| 26001875 | 10 | 32 | 24 | 90 | 42 | 10 | 61 | M8x1 | 70 | 2.34 |
| 26002172 | 12 | 32 | 24 | 95 | 47 | 10 | 66 | M10x1 | 150 | 2.37 |
| 26002173 | 14 | 34 | 27 | 95 | 47 | 10 | 66 | M10x1 | 180 | 2.41 |
| 26002174 | 16 | 34 | 27 | 100 | 50 | 10 | 71 | M12x1 | 300 | 2.42 |
| 26002175 | 18 | 42 | 33 | 100 | 50 | 10 | 71 | M12x1 | 370 | 2.6 |
| 26001397 | 20 | 42 | 33 | 105 | 52 | 10 | 76 | M16x1 | 450 | 2.62 |
| 26001881 | 25 | 53 | 44 | 115 | 58 | 10 | 86 | M16x1 | 680 | 3.14 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Balancing screw

With thread for balancing screws

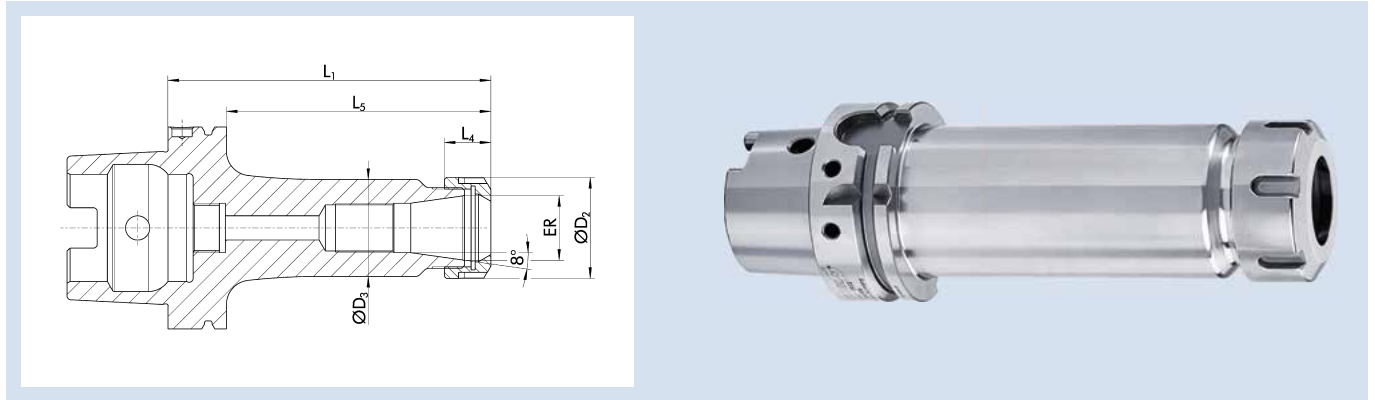
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 100 | DIN ISO 12164-1

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER HSK-A 100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 23000401 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 100 | 17.5 | 71 | M11x1 | 2.42 |
| 23000402 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 100 | 20 | 71 | M18x1.5 | 2.69 |
| 23000403 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 100 | 23 | 71 | M24x1.5 | 2.79 |
| 23000404 | ER 40 | 4 - 26 | 63 | 63 | 120 | 26 | 91 | M28x1.5 | 3.54 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

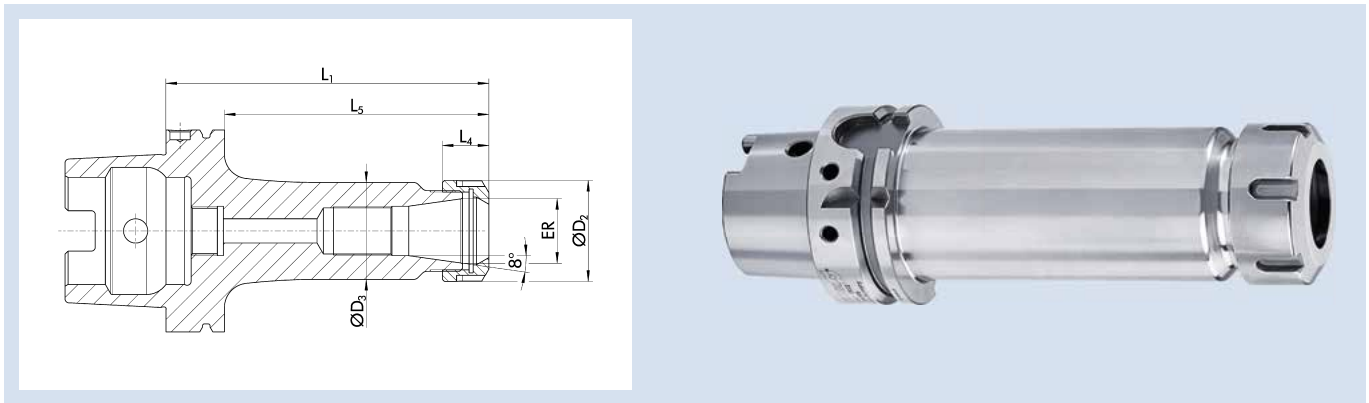
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER HSK-A 100 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1357864 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 130 | 17.5 | 101 | M11x1 | 2.45 |
| 1357867 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 130 | 20 | 101 | M18x1.5 | 2.835 |
| 1357869 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 130 | 23 | 101 | M24x1.5 | 3 |
| 1357870 | ER 40 | 4 - 26 | 63 | 63 | 130 | 26 | 101 | M28x1.5 | 3.48 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

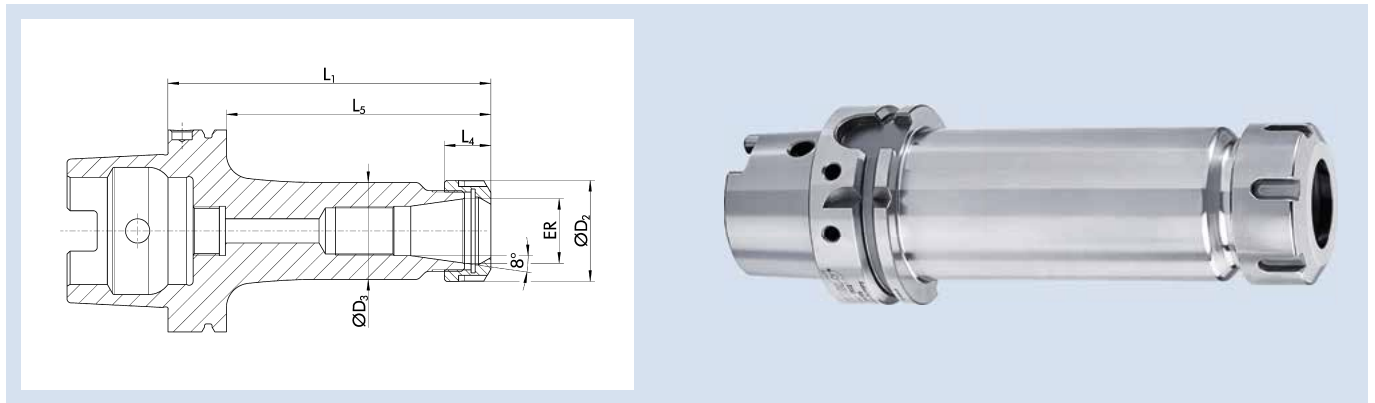
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 100 | DIN ISO 12164-1

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER HSK-A 100 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 23000405 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 160 | 17.5 | 131 | M11x1 | 2.83 |
| 23000406 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 160 | 20 | 131 | M18x1.5 | 3.39 |
| 23000407 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 160 | 23 | 131 | M24x1.5 | 3.71 |
| 23000408 | ER 40 | 4 - 26 | 63 | 63 | 160 | 26 | 131 | M28x1.5 | 4.53 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

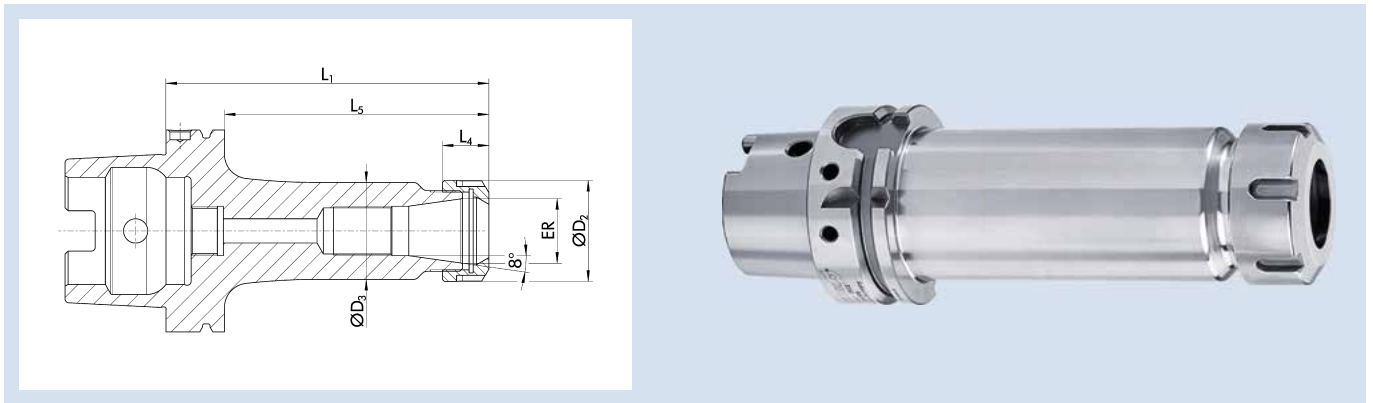
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER HSK-A 100 L₁=200



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 23002354 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 200 | 17.5 | 171 | M11x1 | 2.87 |
| 23005042 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 200 | 20 | 171 | M18x1.5 | 3.625 |
| 23005043 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 200 | 23 | 171 | M24x1.5 | 4.01 |
| 23002862 | ER 40 | 4 - 26 | 63 | 63 | 200 | 26 | 171 | M28x1.5 | 5.16 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

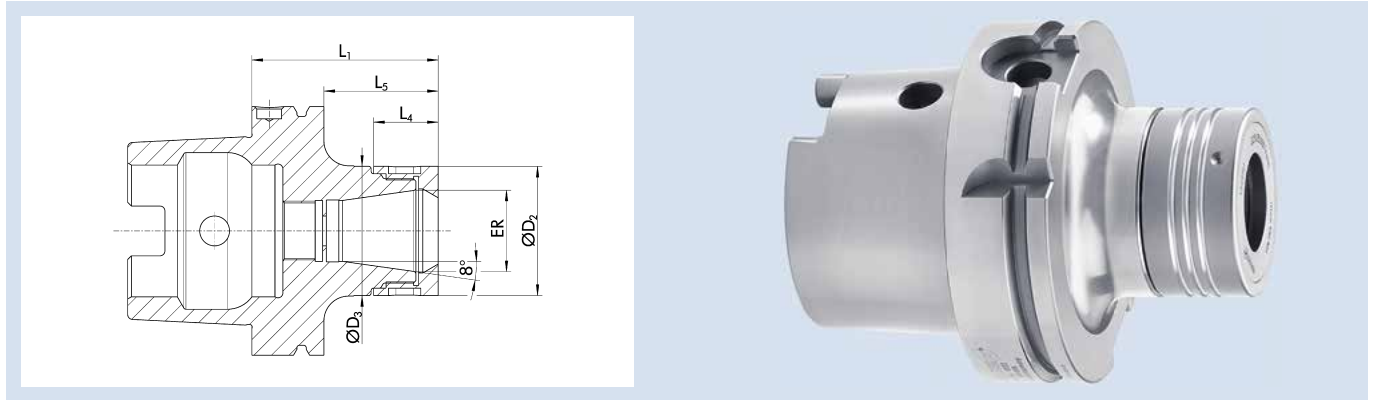
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 100 | DIN ISO 12164-1

ER Präzisions-Spannzangenfutter | ER Precision Collet Chucks

ER P HSK-A 100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1454815 | ER 16 | 1 - 10 | 34 | 28 | 75 | 20.6 | 46 | 2.3 |
| 1349140 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 42 | 75 | 24 | 44 | 2.39 |
| 1349141 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 50 | 75 | 26 | 44 | 2.5 |
| 1349142 | ER 40 | 4 - 26 | 62 | 63 | 85 | 29 | 54 | 2.72 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

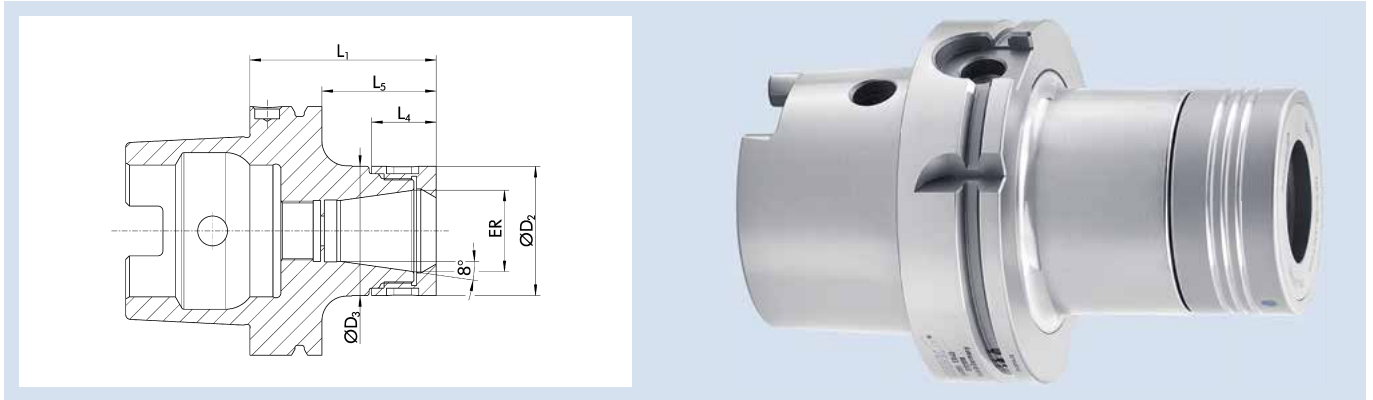
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER P HSK-A 100 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1454816 | ER 16 | 1 - 10 | 34 | 28 | 100 | 20.6 | 71 | M11x1 | 2.35 |
| 1349157 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 42 | 100 | 24 | 71 | M18x1.5 | 2.67 |
| 1349158 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 50 | 100 | 26 | 71 | M24x1.5 | 2.9 |
| 1349159 | ER 40 | 4 - 26 | 62 | 63 | 100 | 29 | 71 | M28x1.5 | 2.99 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

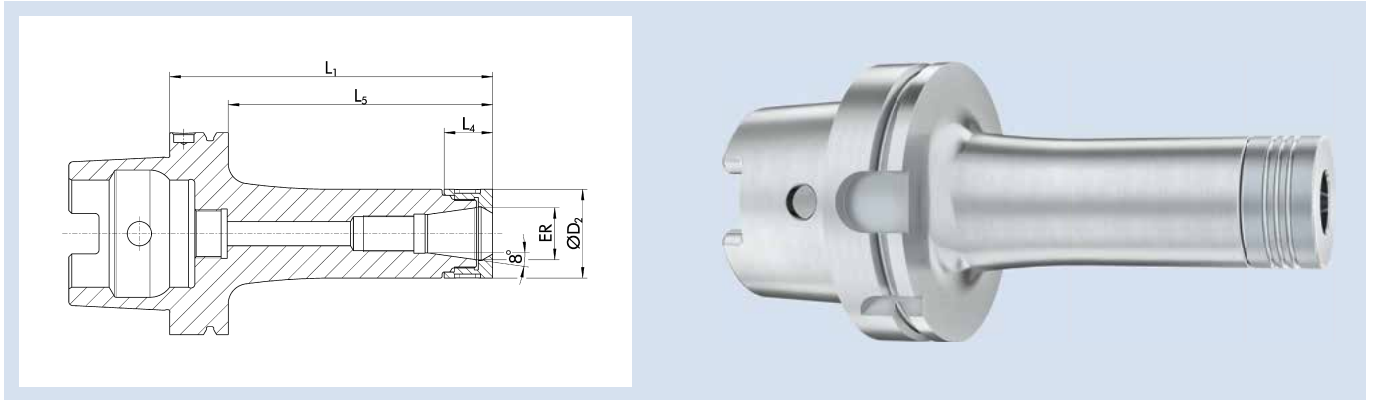
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 100 | DIN ISO 12164-1

ER Präzisions-Spannzangenfutter | ER Precision Collet Chucks

ER P HSK-A 100 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1472616 | ER 16 | 1 - 10 | 34 | 130 | 20.6 | 101 | M11x1 | 2.8 |
| 1472617 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 130 | 24 | 101 | M18x1.5 | 2.9 |
| 1472618 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 130 | 26 | 101 | M24x1.5 | 3.1 |
| 1472619 | ER 40 | 4 - 26 | 62 | 130 | 29 | 101 | M28x1.5 | 3.3 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

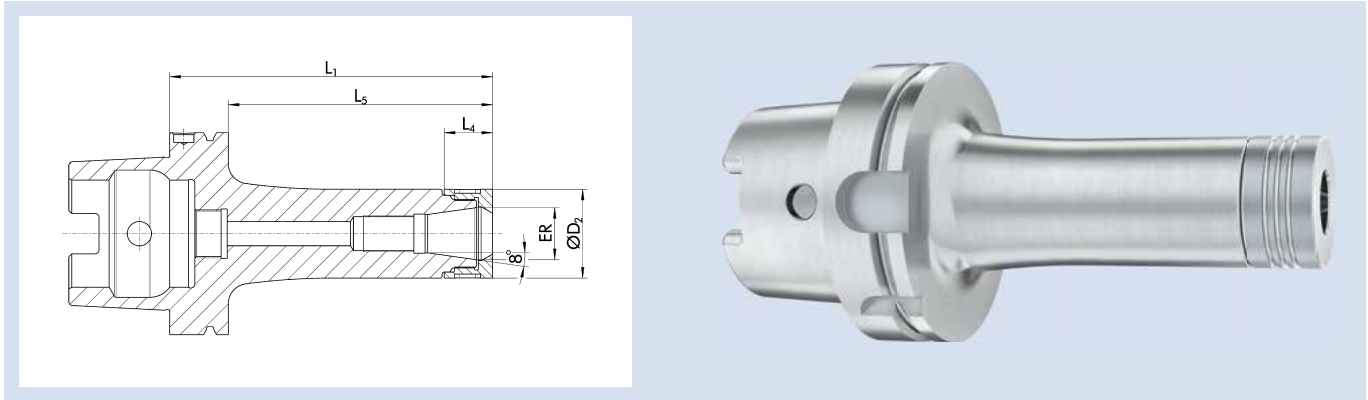
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER P HSK-A 100 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1473970 | ER 16 | 1 - 10 | 34 | 160 | 20.6 | 131 | M11x1 | 3.07 |
| 1473971 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 160 | 24 | 131 | M18x1.5 | 3.39 |
| 1473972 | ER 32 | 2 - 20 | 32 | 160 | 26 | 131 | M24x1.5 | 3.71 |
| 1473973 | ER 40 | 4 - 26 | 62 | 160 | 29 | 131 | M28x1.5 | 4.53 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Includes clamping nut

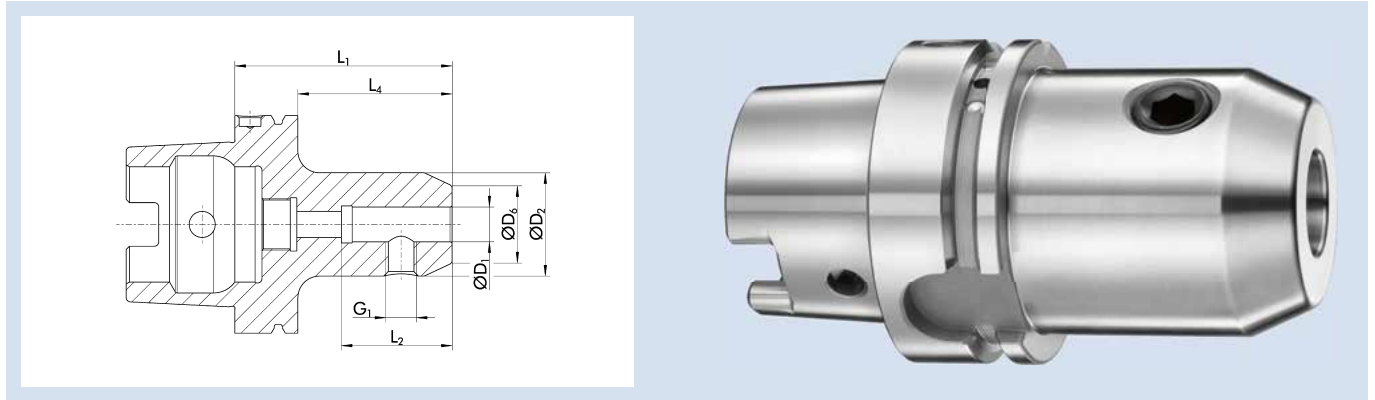
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 100 | DIN ISO 12164-1

WELDON Flächenspannfutter | WELDON End Mill Holders

WEL HSK-A 100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 23000193 | 6 | 25 | 14.5 | 80 | 35 | 51 | M6 | 2.32 |
| 23000194 | 8 | 28 | 19.5 | 80 | 35 | 51 | M8 | 2.37 |
| 23000195 | 10 | 35 | 24.5 | 80 | 41 | 51 | M10 | 2.5 |
| 23000196 | 12 | 42 | 29.5 | 80 | 48 | 51 | M12 | 2.58 |
| 23000197 | 14 | 42 | 31.5 | 80 | 48 | 51 | M12 | 2.61 |
| 23000198 | 16 | 48 | 35.5 | 100 | 51 | 71 | M14 | 2.97 |
| 23000748 | 18 | 48 | 37.5 | 100 | 51 | 71 | M14 | 3.03 |
| 23000749 | 20 | 52 | 39.5 | 100 | 53 | 71 | M16 | 3.06 |
| 23000750 | 25 | 65 | 44.5 | 100 | 60 | 71 | M18x2 | 3.56 |
| 23000201 | 32 | 72 | 55.5 | 100 | 64 | 71 | M20x2 | 3.82 |
| 23002898 | 40 | 80 | 59.5 | 120 | 74 | 91 | M20x2 | 4.73 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

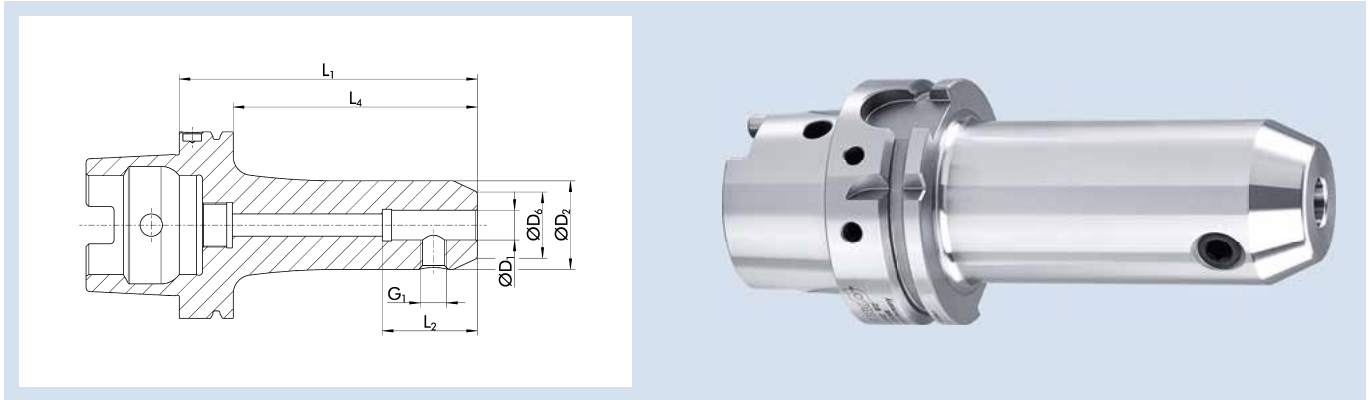
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL HSK-A 100 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 23000202 | 6 | 25 | 14.5 | 160 | 35 | 131 | M6 | 2.67 |
| 23000203 | 8 | 28 | 19.5 | 160 | 35 | 131 | M8 | 2.6 |
| 23000204 | 10 | 35 | 24.5 | 160 | 41 | 131 | M10 | 3.13 |
| 23000205 | 12 | 42 | 29.5 | 160 | 48 | 131 | M12 | 3.48 |
| 23000751 | 14 | 42 | 31.5 | 160 | 48 | 131 | M12 | 3.6 |
| 23000752 | 16 | 48 | 35.5 | 160 | 51 | 131 | M14 | 3.92 |
| 23000753 | 18 | 48 | 37.5 | 160 | 51 | 131 | M14 | 4.05 |
| 23000199 | 20 | 52 | 39.5 | 160 | 53 | 131 | M16 | 4 |
| 23000200 | 25 | 65 | 44.5 | 160 | 60 | 131 | M18x2 | 5.1 |
| 23000754 | 32 | 72 | 55.5 | 160 | 64 | 131 | M20x2 | 5.71 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

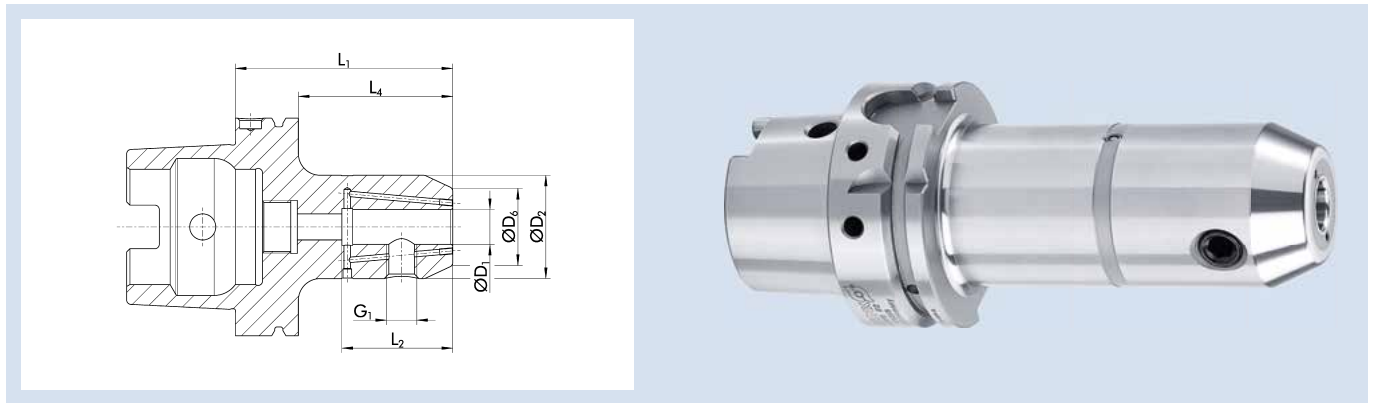
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 100 | DIN ISO 12164-1

WELDON Flächenspannfutter Cool Flow | WELDON End Mill Holders Cool Flow

WEL CF HSK-A 100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | G ₁ | Gewicht Weight |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [kg] |
| 23002453 | 6 | 25 | 37 | 80 | 35 | 51 | M6 | 2.32 |
| 23002454 | 8 | 28 | 37 | 80 | 35 | 51 | M8 | 2.37 |
| 23002456 | 10 | 35 | 41 | 80 | 41 | 51 | M10 | 2.5 |
| 23002457 | 12 | 42 | 45 | 80 | 48 | 51 | M12 | 2.58 |
| 23002458 | 14 | 42 | 45 | 80 | 48 | 51 | M12 | 2.61 |
| 23002459 | 16 | 48 | 47 | 100 | 51 | 71 | M14 | 2.97 |
| 23002460 | 18 | 48 | 51 | 100 | 51 | 71 | M14 | 3.03 |
| 23002461 | 20 | 52 | 53 | 100 | 53 | 71 | M16 | 3.06 |
| 23002462 | 25 | 65 | 60 | 100 | 60 | 71 | M18x2 | 3.56 |
| 23002478 | 32 | 72 | 64 | 100 | 64 | 71 | M20x2 | 3.83 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube und zwei M3-Schrauben zum Verschließen der Cool Flow Option (bei Bedarf)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

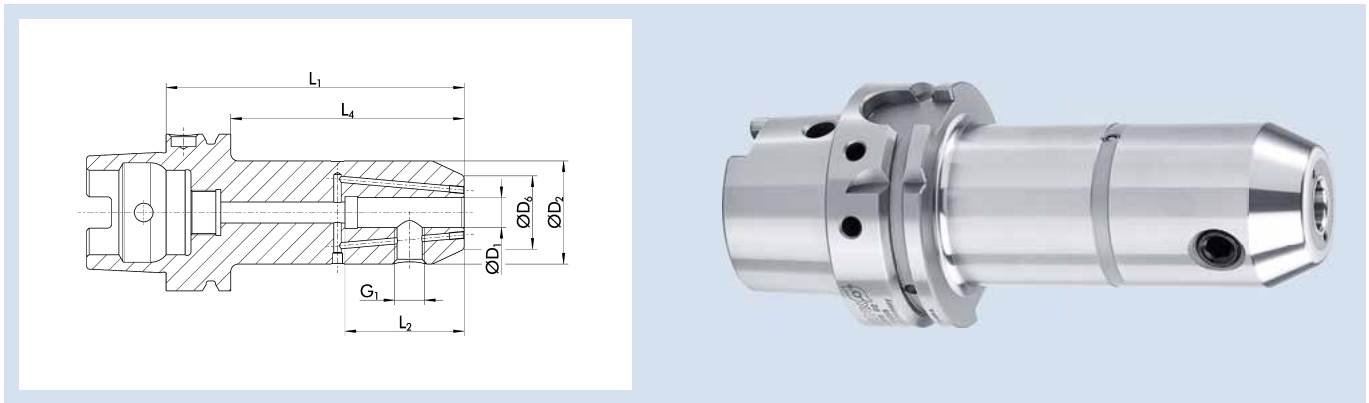
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw and two M3 screws for closing the Cool Flow option (if required)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL CF HSK-A 100 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | G ₁ | Gewicht Weight |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [kg] |
| 23002710 | 6 | 25 | 14.5 | 160 | 35 | 131 | M6 | 1.2 |
| 23002711 | 8 | 28 | 19.5 | 160 | 35 | 131 | M8 | 2.3 |
| 23002712 | 10 | 35 | 24.5 | 160 | 41 | 131 | M10 | 2.5 |
| 23002713 | 12 | 42 | 29.5 | 160 | 48 | 131 | M12 | 2.5 |
| 23003105 | 14 | 44 | 31.5 | 160 | 48 | 131 | M12 | 2.6 |
| 23002714 | 16 | 48 | 35.5 | 160 | 51 | 131 | M14 | 2.9 |
| 23002715 | 18 | 50 | 37.5 | 160 | 51 | 131 | M14 | 3 |
| 23002716 | 20 | 52 | 39.5 | 160 | 53 | 131 | M16 | 3 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G_{2,5} bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittele Bohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube und zwei M3-Schrauben zum Verschließen der Cool Flow Option (bei Bedarf)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G_{2.5} at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant bore holes directly to the cutting edge of the tool

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw and two M3 screws for closing the Cool Flow option (if required)

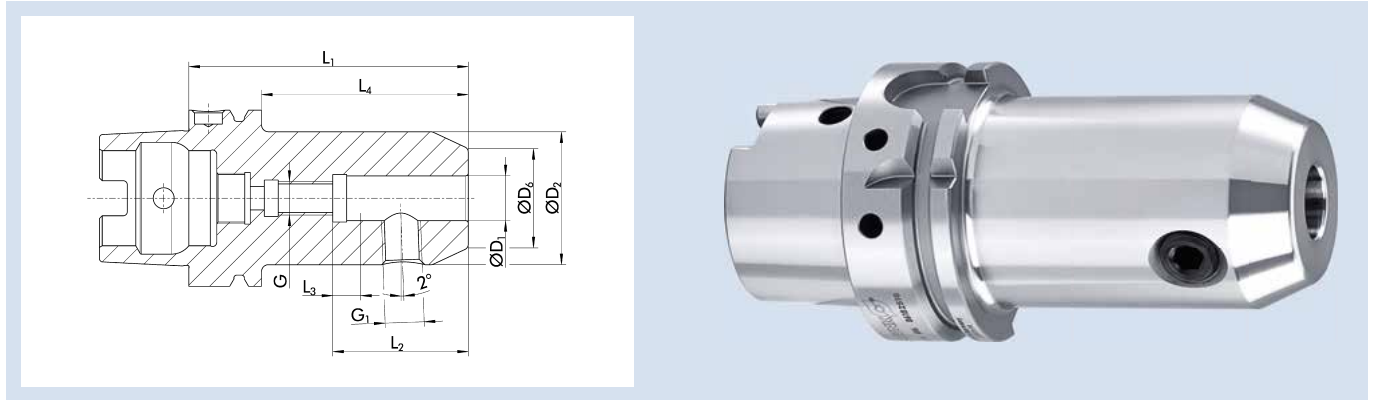
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 100 | DIN ISO 12164-1

Whistle-Notch-Aufnahme | Whistle Notch Mountings

WHI HSK-A 100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----|----------------|---------------------------|
| 23001868 | 6 | 25 | 14.5 | 90 | 36.5 | 10 | 61 | M5 | M6 | 2.369 |
| 23001869 | 8 | 28 | 19.5 | 90 | 36.5 | 10 | 61 | M6 | M8 | 2.43 |
| 23001870 | 10 | 35 | 24.5 | 90 | 40.5 | 10 | 61 | M8 | M10 | 2.58 |
| 23001871 | 12 | 42 | 29.5 | 100 | 45.5 | 10 | 71 | M10 | M12 | 2.79 |
| 23001872 | 14 | 42 | 31.5 | 100 | 45.5 | 10 | 71 | M10 | M12 | 2.84 |
| 23001873 | 16 | 48 | 35.5 | 100 | 48.5 | 10 | 71 | M12 | M14 | 2.98 |
| 23001874 | 18 | 48 | 37.5 | 100 | 48.5 | 10 | 71 | M12 | M14 | 3.04 |
| 23001875 | 20 | 52 | 39.5 | 110 | 50.5 | 10 | 81 | M16 | M16 | 3.23 |
| 23001876 | 25 | 65 | 44.5 | 120 | 56.5 | 10 | 91 | M20 | M18x2 | 4.08 |
| 23001877 | 32 | 72 | 55.5 | 120 | 60.5 | 10 | 91 | M20 | M20x2 | 4.45 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835E/6359HE

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G6,3 bei 8.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive Spannschraube und Längeneinstellschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks as per DIN 1835E/6359HE

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G6.3 at 8,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

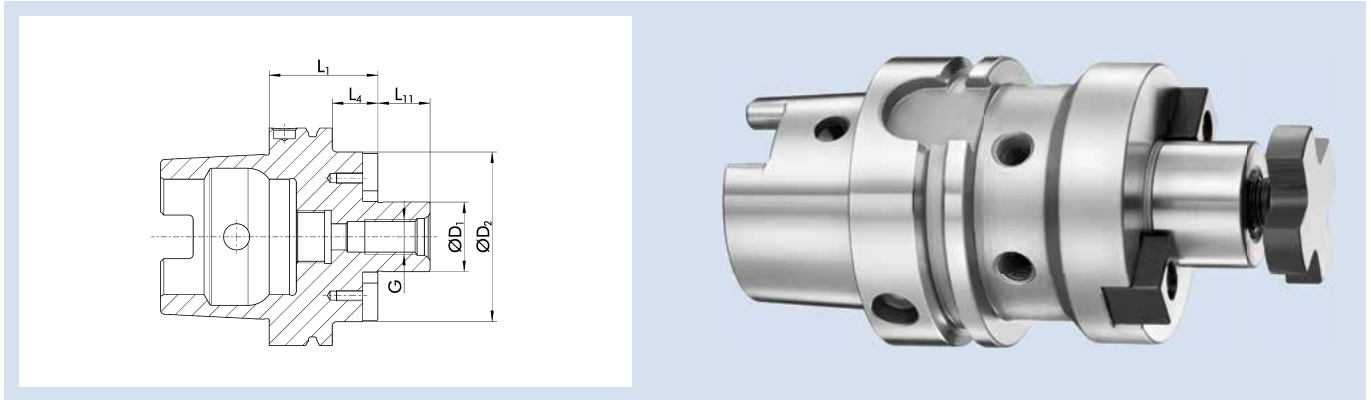
Scope of delivery

Includes clamping screw and length adjustment screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES HSK-A 100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23001901 | 16 | M8 | 38 | 50 | 21 | 17 | 2.32 |
| 23001902 | 22 | M10 | 48 | 50 | 21 | 19 | 2.48 |
| 23001903 | 27 | M12 | 60 | 50 | 21 | 21 | 2.67 |
| 23001904 | 32 | M16 | 78 | 50 | 21 | 24 | 3.07 |
| 23001905 | 40 | M20 | 89 | 60 | 31 | 27 | 3.73 |
| 23002895 | 60 | M32 | 140 | 70 | 41 | 40 | 7.46 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Scope of delivery

Includes tightening bolt

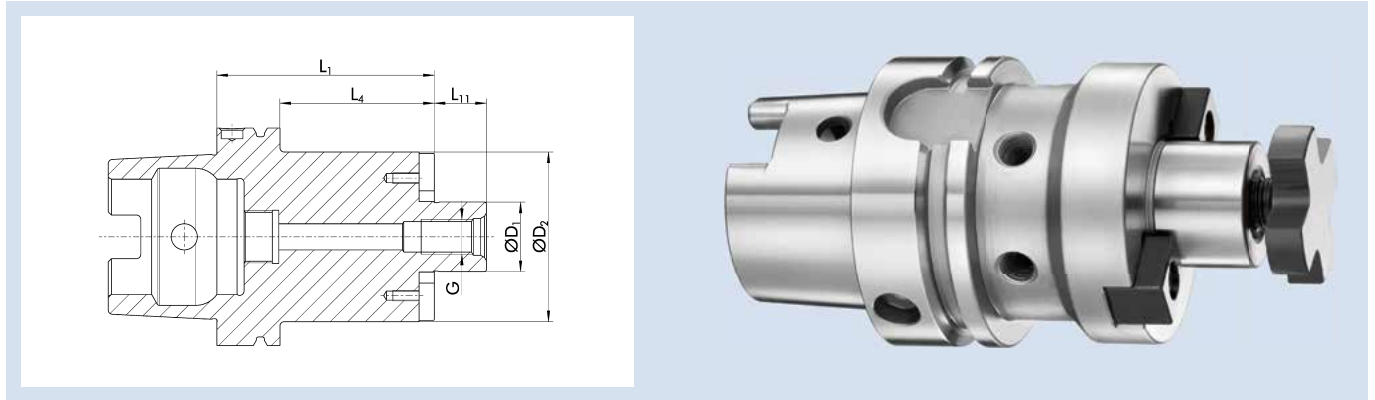
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 100 | DIN ISO 12164-1

Messerkopfaufnahme | Face Mill Arbors

MES HSK-A 100 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23001907 | 16 | M8 | 38 | 100 | 71 | 17 | 2.88 |
| 23001908 | 22 | M10 | 48 | 100 | 71 | 19 | 3.3 |
| 23001909 | 27 | M12 | 60 | 100 | 71 | 21 | 3.79 |
| 23001910 | 32 | M16 | 78 | 100 | 71 | 24 | 4.6 |
| 23001911 | 40 | M20 | 89 | 100 | 71 | 27 | 5.56 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

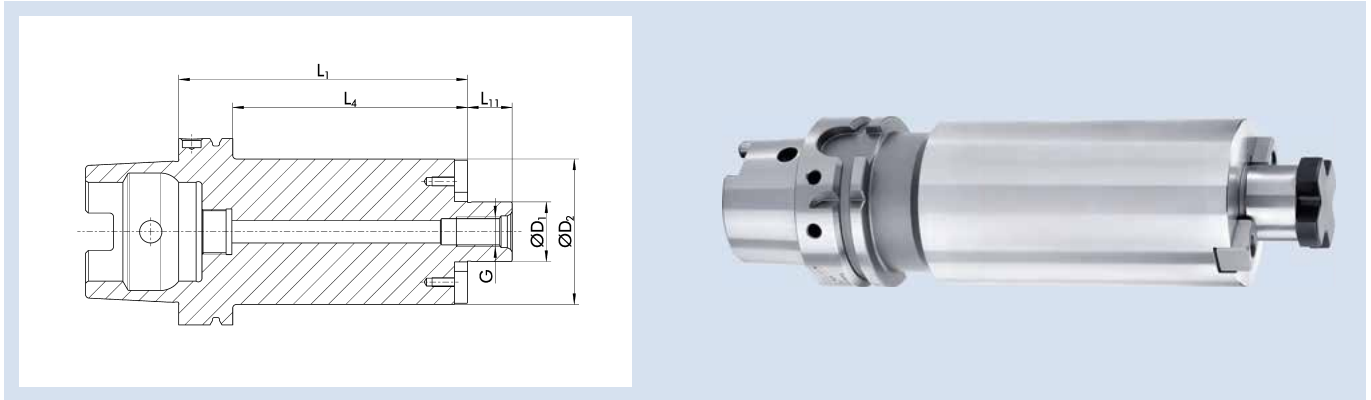
Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES HSK-A 100 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23001913 | 16 | M8 | 38 | 160 | 131 | 17 | 3.52 |
| 23001914 | 22 | M10 | 48 | 160 | 131 | 19 | 4.28 |
| 23001915 | 27 | M12 | 60 | 160 | 131 | 21 | 5.12 |
| 23001916 | 32 | M16 | 78 | 160 | 131 | 24 | 7.15 |
| 23001917 | 40 | M20 | 89 | 160 | 131 | 27 | 8.34 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Scope of delivery

Includes tightening bolt

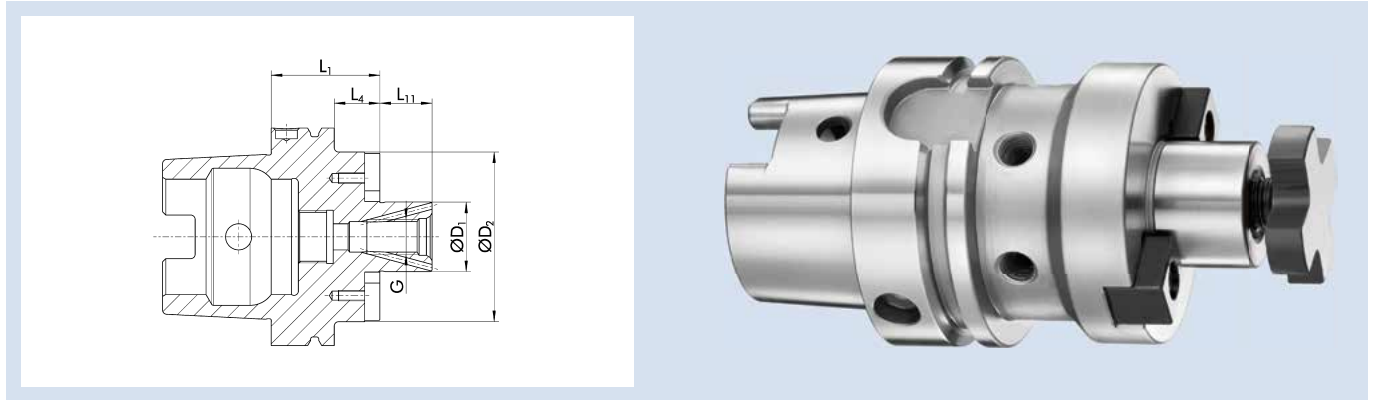
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 100 | DIN ISO 12164-1

Messerkopfaufnahme Cool Flow | Face Mill Arbors Cool Flow

MES CF HSK-A 100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23003510 | 16 | M8 | 38 | 50 | 21 | 17 | 2.32 |
| 23003183 | 22 | M10 | 48 | 50 | 21 | 19 | 2.48 |
| 23003184 | 27 | M12 | 60 | 50 | 21 | 21 | 2.67 |
| 23002477 | 32 | M16 | 78 | 50 | 21 | 24 | 3.07 |
| 23002476 | 40 | M20 | 89 | 60 | 31 | 27 | 3.73 |
| 1357924 | 60 | M30 | 140 | 70 | 41 | 40 | 7.46 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelzufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

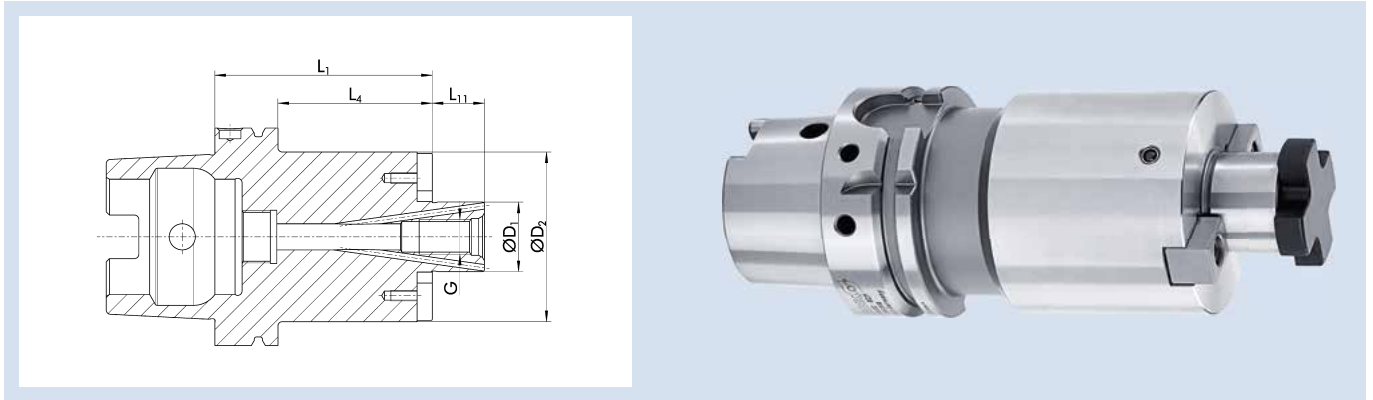
Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES CF HSK-A 100 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23003935 | 16 | M8 | 38 | 100 | 71 | 17 | 2.88 |
| 23003185 | 22 | M10 | 48 | 100 | 71 | 19 | 3.3 |
| 23003936 | 27 | M12 | 60 | 100 | 71 | 21 | 3.79 |
| 23003773 | 32 | M16 | 78 | 100 | 71 | 24 | 4.6 |
| 23002428 | 40 | M20 | 89 | 100 | 71 | 27 | 5.56 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelzufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Scope of delivery

Includes tightening bolt

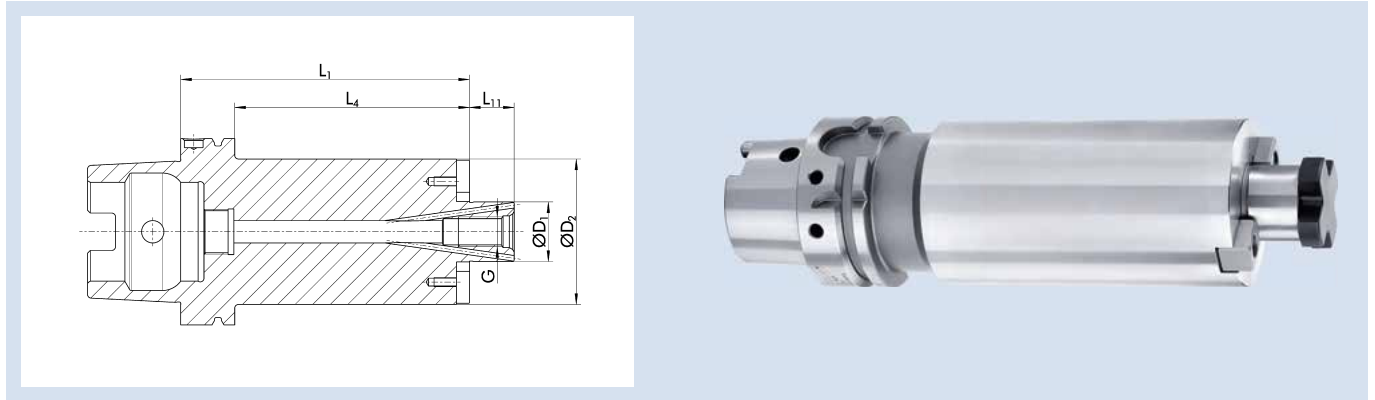
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 100 | DIN ISO 12164-1

Messerkopfaufnahme Cool Flow | Face Mill Arbors Cool Flow

MES CF HSK-A 100 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23003787 | 16 | M8 | 38 | 160 | 131 | 17 | 3.52 |
| 23003768 | 22 | M10 | 48 | 160 | 131 | 19 | 4.28 |
| 23004313 | 27 | M12 | 60 | 160 | 131 | 21 | 5.12 |
| 23004358 | 32 | M16 | 78 | 160 | 131 | 24 | 7.15 |
| 23003774 | 40 | M20 | 89 | 160 | 131 | 27 | 8.34 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelzufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

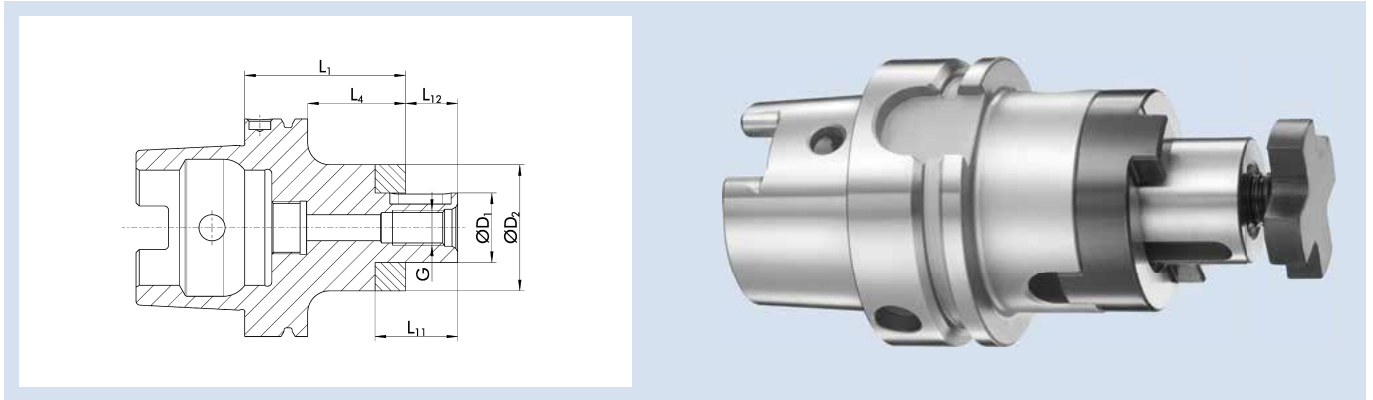
Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

KOM HSK-A 100



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | L ₁₂ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23001892 | 16 | M8 | 32 | 60 | 31 | 27 | 17 | 2.32 |
| 23001893 | 22 | M10 | 40 | 60 | 31 | 31 | 19 | 2.45 |
| 23000208 | 27 | M12 | 48 | 60 | 31 | 33 | 21 | 2.62 |
| 23000209 | 32 | M16 | 58 | 60 | 31 | 38 | 24 | 2.9 |
| 23000210 | 40 | M20 | 70 | 70 | 41 | 41 | 27 | 3.61 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Längs- oder Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with longitudinal or crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Scope of delivery

Includes tightening bolt, drive ring, and feather key

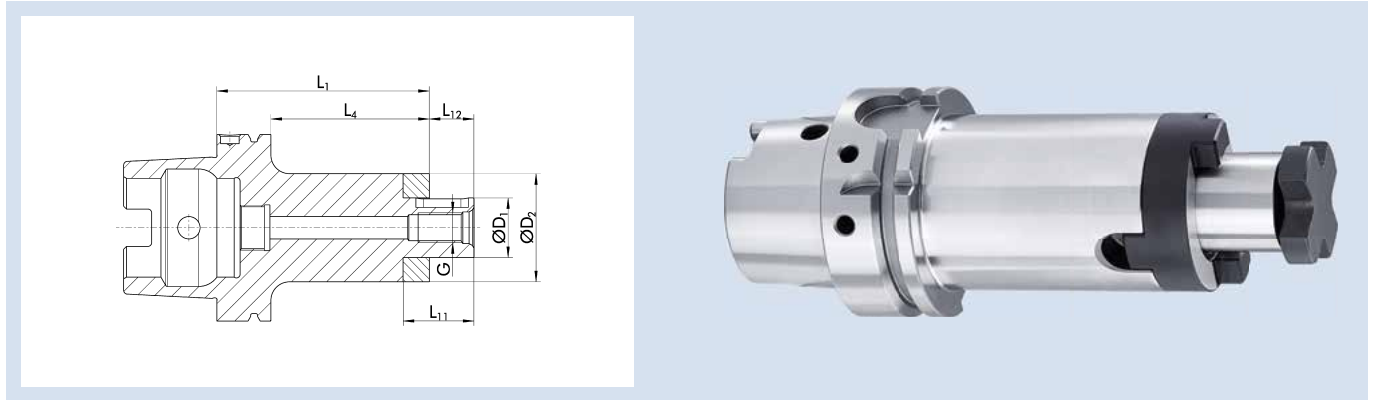
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 100 | DIN ISO 12164-1

Kombi-Fräser-Aufsteckdorn | *Combination Shell and End Mill Adapters*

KOM HSK-A 100 L₁=100



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | L ₁₂ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23000256 | 16 | M8 | 32 | 100 | 71 | 27 | 17 | 2.6 |
| 23000812 | 22 | M10 | 40 | 100 | 71 | 31 | 19 | 2.86 |
| 23000813 | 27 | M12 | 48 | 100 | 71 | 33 | 21 | 3.18 |
| 23001894 | 32 | M16 | 58 | 100 | 71 | 38 | 24 | 3.7 |
| 23001895 | 40 | M20 | 70 | 100 | 71 | 41 | 27 | 4.5 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Längs- oder Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with longitudinal or crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

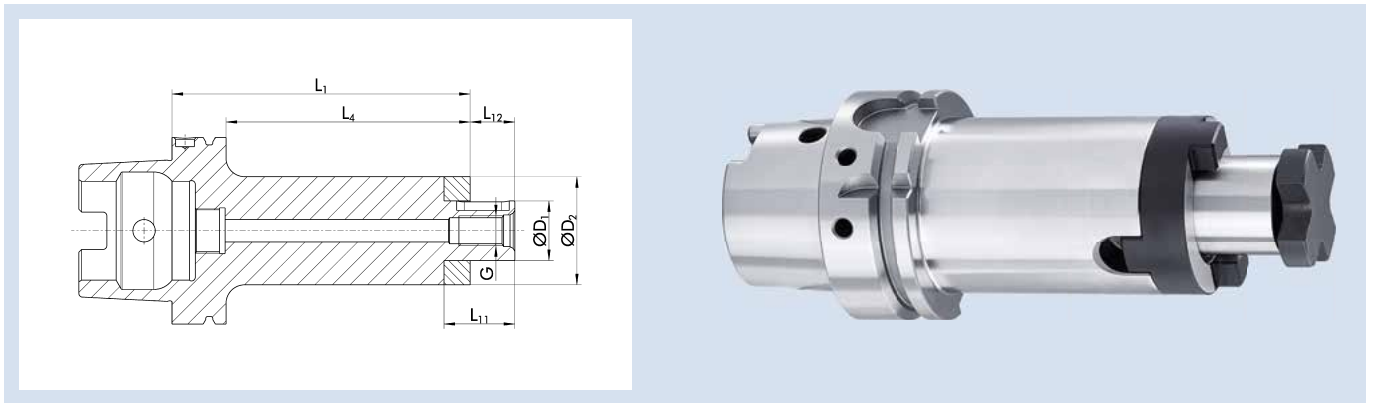
Scope of delivery

Includes tightening bolt, drive ring, and feather key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

KOM HSK-A 100 L₁=160



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | L ₁₂ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23001896 | 16 | M8 | 32 | 160 | 131 | 27 | 17 | 3.03 |
| 23001897 | 22 | M10 | 40 | 160 | 131 | 31 | 19 | 3.53 |
| 23001898 | 27 | M12 | 48 | 160 | 131 | 33 | 21 | 4.13 |
| 23001899 | 32 | M16 | 58 | 160 | 131 | 38 | 24 | 5.06 |
| 23001900 | 40 | M20 | 70 | 160 | 131 | 41 | 27 | 6.31 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Längs- oder Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with longitudinal or crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Scope of delivery

Includes tightening bolt, drive ring, and feather key

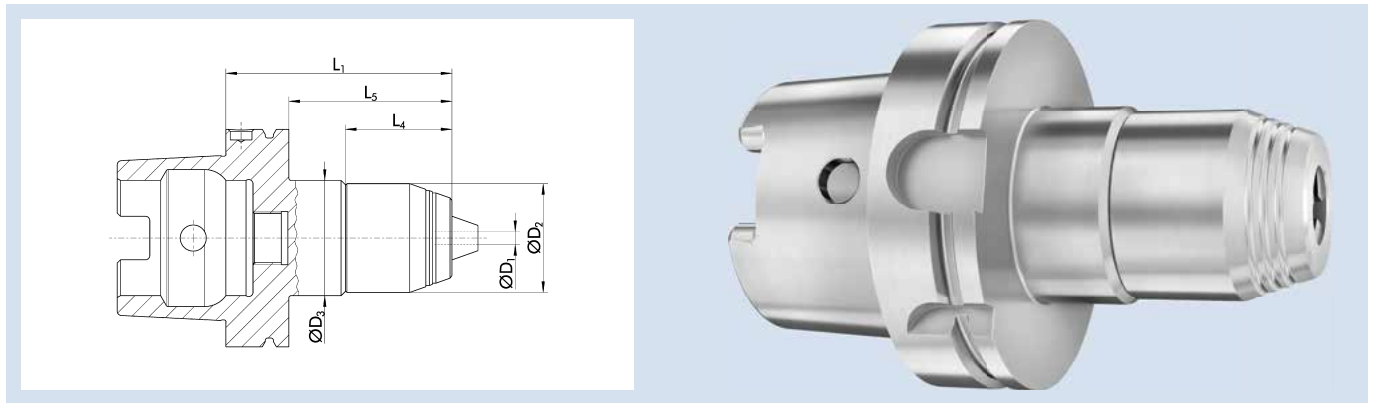
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 100 | DIN ISO 12164-1

CNC Kurzbohrfutter | CNC Short Drill Chucks

CNC SDC HSK-A 100



Technische Daten | Technical data

| ID | Spannbereich D_1 Clamping range D_1 [mm] | D_2 [mm] | L_1 [mm] | L_4 [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|--|---------------|---------------|---------------|---------------------------|
| 23002709 | 1 - 16 | 56 | 104 | 75 | 2.84 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft

Wuchtgüte

G6,3 bei 18.000 min⁻¹ oder $U_{max} < 1$ gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Geeignet für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr

Lieferumfang

Inklusive Innensechskantschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks

Balancing grade

G6.3 at 18,000 RPM or $U_{max} < 1$ gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Suitable for tools with internal coolant supply

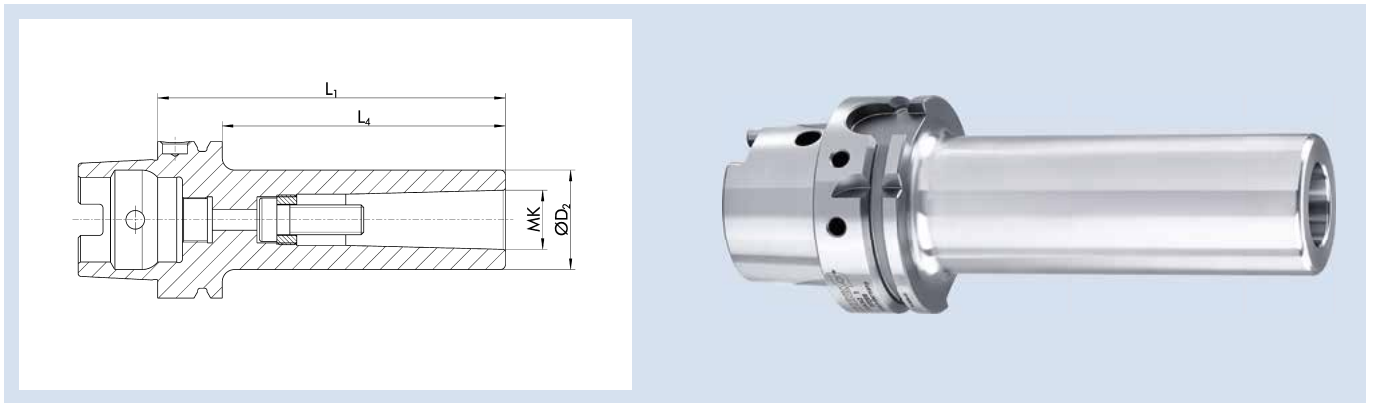
Scope of delivery

Including hexagon socket wrench

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MTTH HSK-A 100



Technische Daten | Technical data

| ID | MK | G | D ₂ | L ₁ | L ₄ | Gewicht Weight |
|----------|------|-----|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | | | [mm] | [mm] | [mm] | [kg] |
| 23001930 | MK 2 | M10 | 32 | 120 | 91 | 2.59 |
| 23001931 | MK 3 | M12 | 40 | 150 | 121 | 3.08 |
| 23001932 | MK 4 | M16 | 48 | 170 | 141 | 3.57 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Morsekegelwerkzeugen mit Anzugsgewinde nach DIN 228A.

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm gemessen vom Kegel zum Innenkegel

Wuchtgüte

G6,3 bei 8.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting morse taper tools with locking thread in accordance with DIN 228A.

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm measured from taper to internal taper

Balancing grade

G6.3 at 8,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

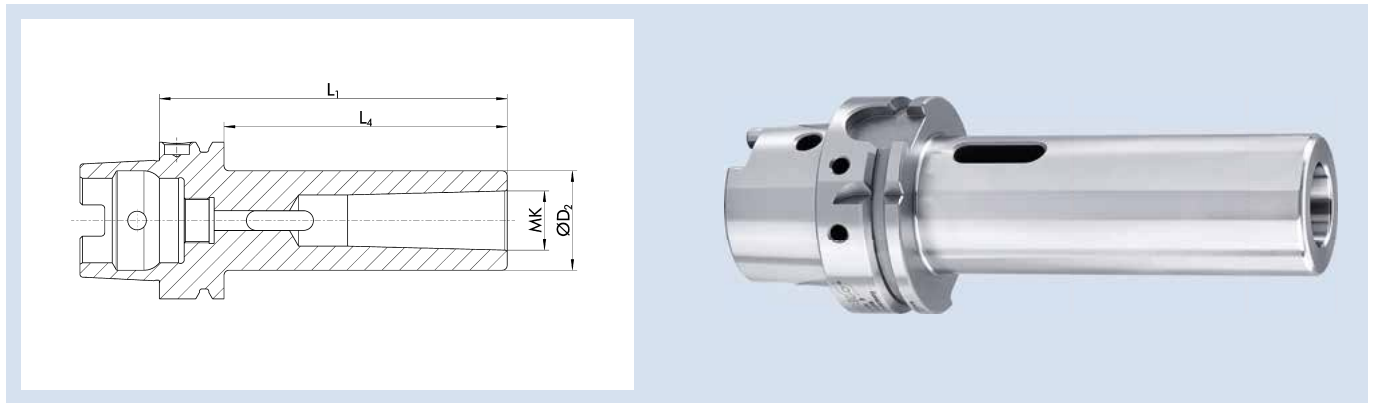
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-A 100 | DIN ISO 12164-1

Morsekegelaufnahme mit Austreibblappen | *Morse Taper Mountings with Tangs*

MTTA HSK-A 100



Technische Daten | *Technical data*

| ID | MK | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 23001919 | MK 1 | 25 | 110 | 81 | 2.4 |
| 23001920 | MK 2 | 32 | 120 | 91 | 2.55 |
| 23001921 | MK 3 | 40 | 150 | 121 | 3.02 |
| 23001922 | MK 4 | 48 | 170 | 141 | 3.45 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Morsekegelwerkzeugen mit Austreibblappen nach DIN 228B.

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm gemessen vom Kegel zum Innenkegel

Wuchtgüte

G6,3 bei 8.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting morse taper tools with tangs in accordance with DIN 228B.

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm measured from taper to internal taper

Balancing grade

G6.3 at 8,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

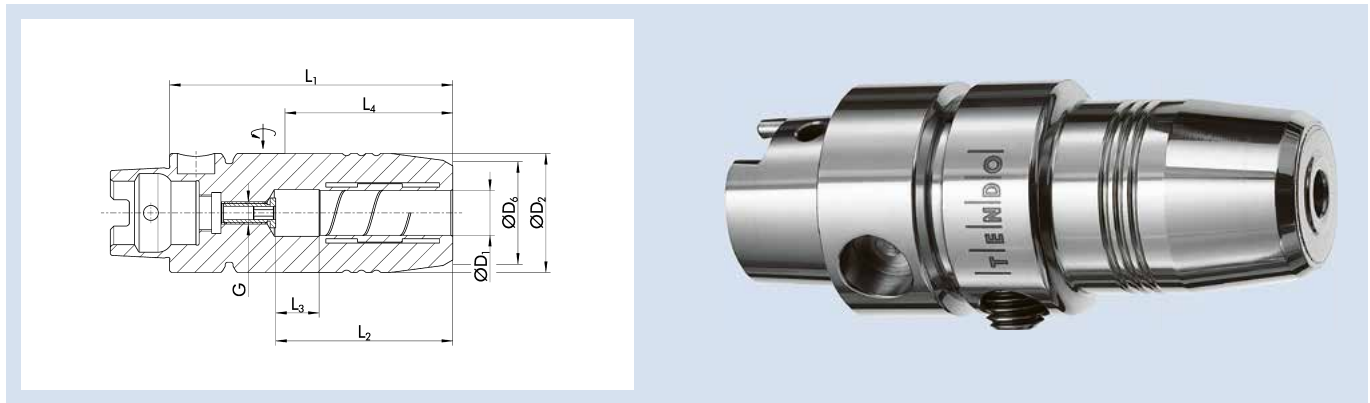
Toolholder changes

For automatic toolholder changes


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO P HSK-C 32 Chiron FZ 08



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204476 | 6 | 26 | 22 | 65 | 37.5 | 10 | 33 | M5 | 16 | 0.3 | 9205640 |
| 0204477 | 8 | 28 | 24 | 67 | 37.5 | 10 | 34 | M6 | 23 | 0.4 | 9205640 |
| 0204478 | 10 | 30 | 26 | 72.7 | 42.5 | 10 | 39 | M6 | 45 | 0.4 | 9205640 |
| 0204479 | 12 | 32 | 28 | 76 | 47.5 | 10 | 45 | M6 | 90 | 0.4 | 9205640 |

① Auch als HSK-C (manuelle Ausführung) verwendbar

① Can also be used as HSK-C (manual version)

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für manuellen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For manual toolholder exchange

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
TENDO Platinum with Cool Flow available on request

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

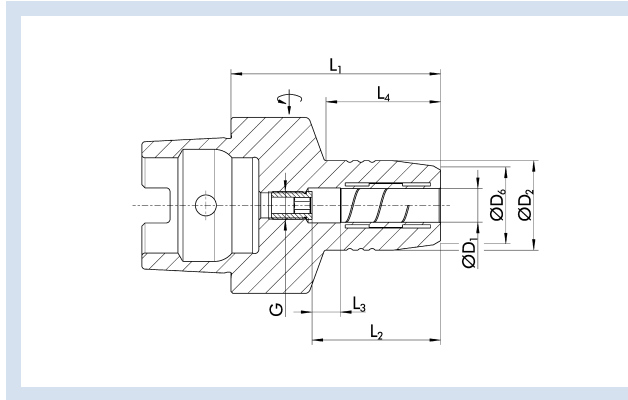
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P HSK-C 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204001 | 6 | 26 | 22 | 60 | 37 | 10 | 35 | M5 | 16 | 0.4 | 9205640 |
| 0204002 | 8 | 28 | 24 | 60 | 37 | 10 | 36 | M6 | 23 | 0.4 | 9205640 |
| 0204003 | 10 | 30 | 26 | 65 | 41 | 10 | 41 | M6 | 45 | 0.5 | 9205640 |
| 0204004 | 12 | 32 | 28 | 70 | 46 | 10 | 47 | M6 | 90 | 0.5 | 9205640 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für manuellen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For manual toolholder exchange

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

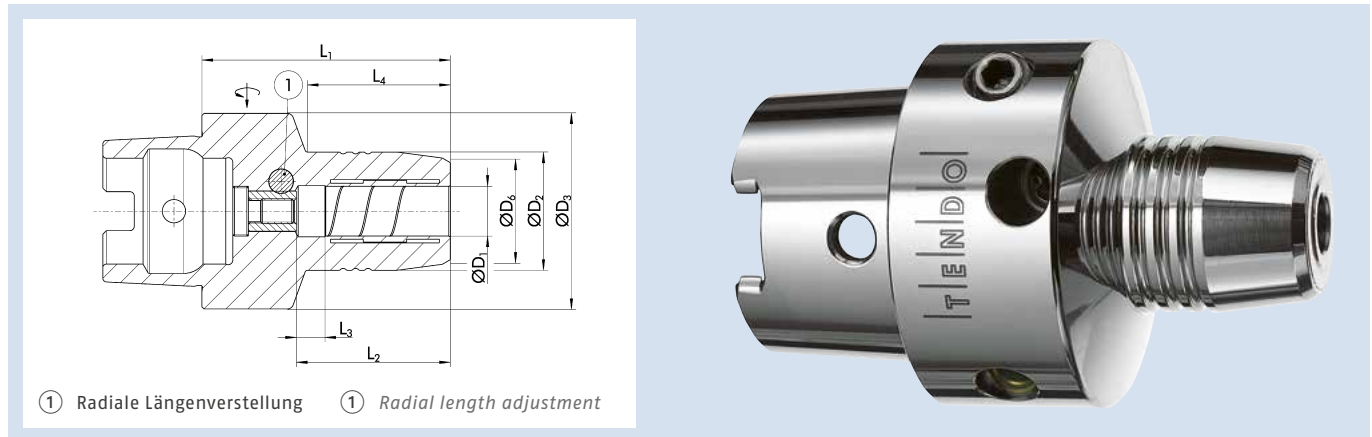
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data


Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO RLA HSK-C 40



① Radiale Längenverstellung ① Radial length adjustment

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0205951 | 6 | 26 | 22 | 60 | 35.6 | 10 | 30 | 16 | 0.4 | 9205640 |
| 0205952 | 8 | 28 | 24 | 60 | 35.6 | 10 | 30 | 23 | 0.4 | 9205640 |
| 0205953 | 10 | 30 | 26 | 65 | 39.6 | 8.7 | 35 | 45 | 0.5 | 9205640 |
| 0205954 | 12 | 32 | 28 | 70 | 45 | 8 | 40 | 90 | 0.5 | 9205640 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für manuellen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur radialen Längenverstellung für eine µ-genaue Werkzeugvoreinstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechskantschlüssel für TENDO RLA, ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For manual toolholder exchange

Length adjustment screw

With adjustment screw for radial length adjustment for micron-accurate tool-presetting

Scope of delivery

Including hexagon socket wrench for TENDO RLA, without actuation key

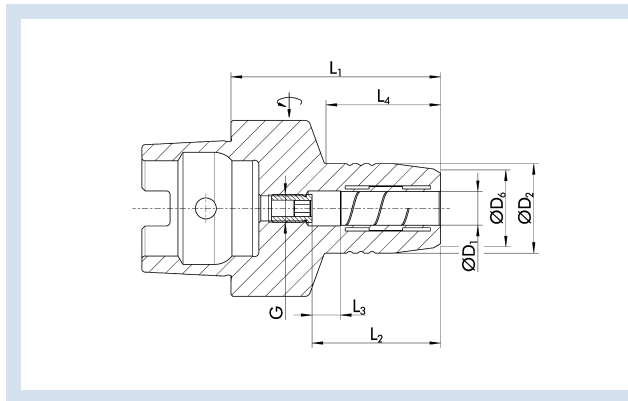
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P HSK-C 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204011 | 6 | 26 | 22 | 60 | 37 | 10 | 30 | M5 | 16 | 0.6 | 9205650 |
| 0204012 | 8 | 28 | 24 | 60 | 37 | 10 | 30 | M6 | 23 | 0.6 | 9205650 |
| 0204013 | 10 | 30 | 26 | 65 | 41 | 10 | 35 | M8x1 | 45 | 0.7 | 9205650 |
| 0204014 | 12 | 32 | 28 | 75 | 46 | 10 | 44 | M10x1 | 90 | 0.7 | 9205650 |
| 0204019 | 14 | 34 | 30 | 75 | 46 | 10 | 46 | M10x1 | 110 | 0.7 | 9205650 |
| 0204015 | 16 | 38 | 34 | 80 | 49 | 10 | 51 | M12x1 | 185 | 0.8 | 9205650 |
| 0204010 | 18 | 40 | 36 | 80 | 49 | 10 | 51 | M12x1 | 240 | 0.9 | 9205650 |
| 0204016 | 20 | 42 | 38 | 80 | 51 | 10 | 52 | M16x1 | 330 | 0.9 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für manuellen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For manual toolholder exchange

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

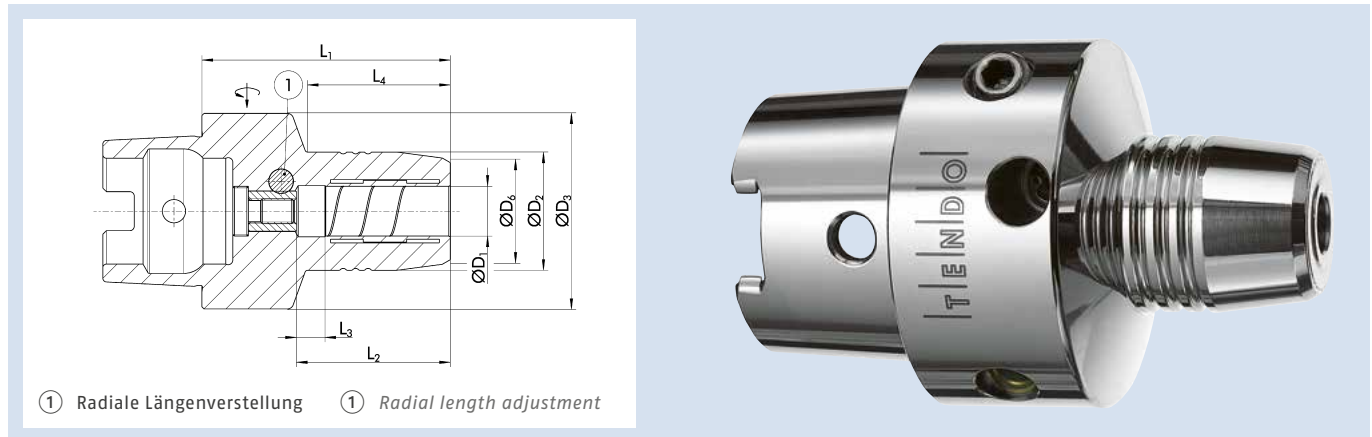
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data


Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO RLA HSK-C 50



① Radiale Längenverstellung ① Radial length adjustment

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0205351 | 6 | 26 | 22 | 60 | 35.6 | 10 | 30 | 16 | 0.6 | 9205650 |
| 0205352 | 8 | 28 | 24 | 60 | 35.6 | 10 | 30 | 23 | 0.6 | 9205650 |
| 0205353 | 10 | 30 | 26 | 65 | 39.6 | 10 | 35 | 45 | 0.6 | 9205650 |
| 0205354 | 12 | 32 | 28 | 75 | 45.6 | 10 | 40 | 90 | 0.8 | 9205650 |
| 0205359 | 14 | 34 | 30 | 75 | 45.6 | 10 | 40 | 110 | 0.9 | 9205650 |
| 0205355 | 16 | 38 | 34 | 80 | 49 | 10 | 50 | 185 | 0.8 | 9205650 |
| 0205350 | 18 | 40 | 36 | 80 | 49 | 10 | 50 | 240 | 0.9 | 9205650 |
| 0205356 | 20 | 42 | 38 | 80 | 50.6 | 10 | 50 | 330 | 0.9 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für manuellen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur radialen Längenverstellung für eine µ-genaue Werkzeugvoreinstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechskantschlüssel für TENDO RLA, ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For manual toolholder exchange

Length adjustment screw

With adjustment screw for radial length adjustment for micron-accurate tool-presetting

Scope of delivery

Including hexagon socket wrench for TENDO RLA, without actuation key

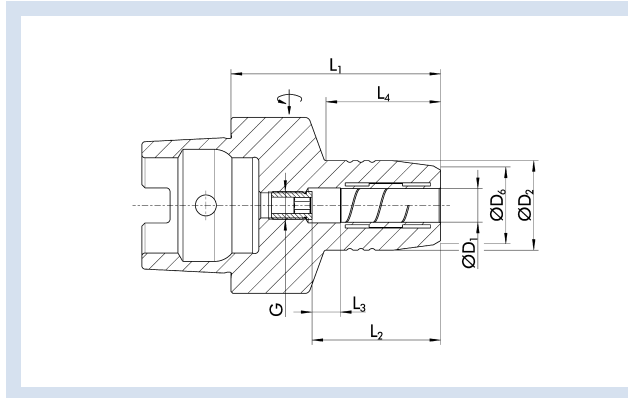
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P HSK-C 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204021 | 6 | 26 | 22 | 60 | 37 | 10 | 25 | M5 | 16 | 0.9 | 9205650 |
| 0204022 | 8 | 28 | 24 | 60 | 37 | 10 | 25 | M6 | 23 | 0.9 | 9205650 |
| 0204023 | 10 | 30 | 26 | 65 | 41 | 10 | 31 | M8x1 | 45 | 1 | 9205650 |
| 0204024 | 12 | 32 | 28 | 75 | 46 | 10 | 41 | M10x1 | 90 | 1 | 9205650 |
| 0204029 | 14 | 34 | 30 | 75 | 46 | 10 | 42 | M10x1 | 110 | 1.1 | 9205650 |
| 0204025 | 16 | 38 | 34 | 80 | 49 | 10 | 48 | M12x1 | 185 | 1.1 | 9205650 |
| 0204020 | 18 | 40 | 36 | 80 | 49 | 10 | 48 | M12x1 | 240 | 1.2 | 9205650 |
| 0204026 | 20 | 42 | 38 | 80 | 51 | 10 | 49 | M16x1 | 330 | 1.2 | 9205650 |
| 0204027 | 25 | 57 | 53 | 95 | 57 | 10 | 63 | M16x1 | 400 | 1.8 | 9205660 |
| 0204028 | 32 | 63 | 59 | 100 | 61 | 10 | 84 | M12x1 | 650 | 2 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für manuellen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For manual toolholder exchange

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

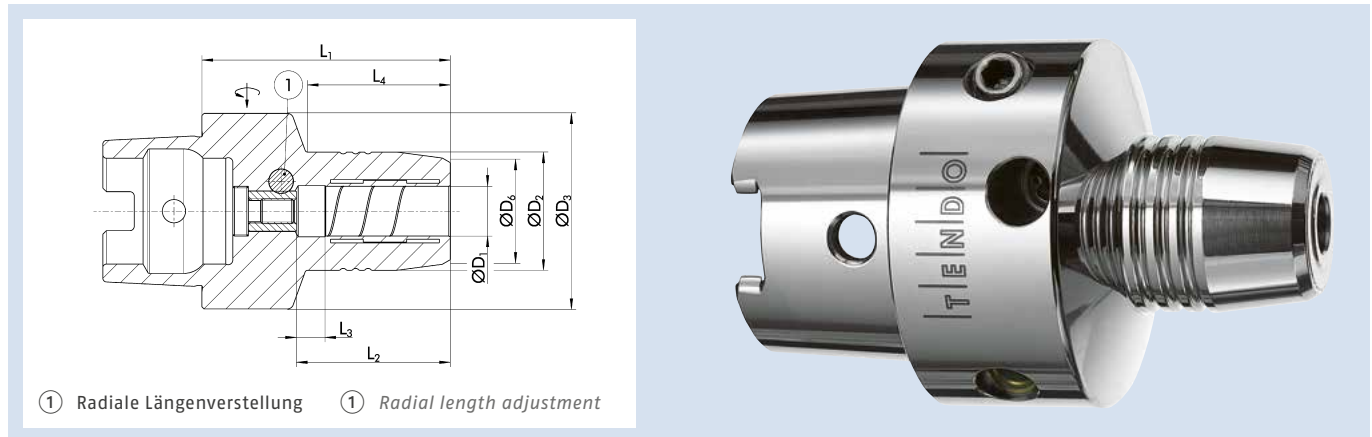
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data


Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO RLA HSK-C 63



① Radiale Längenverstellung ① Radial length adjustment

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0205371 | 6 | 26 | 22 | 60 | 35.6 | 10 | 25 | 16 | 0.9 | 9205650 |
| 0205372 | 8 | 28 | 24 | 60 | 35.6 | 10 | 25 | 23 | 1 | 9205650 |
| 0205373 | 10 | 30 | 26 | 65 | 39.6 | 10 | 31 | 45 | 1 | 9205650 |
| 0205374 | 12 | 32 | 28 | 75 | 45.6 | 10 | 40 | 90 | 1.1 | 9205650 |
| 0205379 | 14 | 34 | 30 | 75 | 45.6 | 10 | 40 | 110 | 1.1 | 9205650 |
| 0205375 | 16 | 38 | 34 | 80 | 49 | 10 | 46 | 185 | 1.2 | 9205650 |
| 0205370 | 18 | 40 | 36 | 80 | 49 | 10 | 46 | 240 | 1.2 | 9205650 |
| 0205376 | 20 | 42 | 38 | 80 | 50.6 | 10 | 48 | 330 | 1.2 | 9205650 |
| 0205377 | 25 | 57 | 53 | 95 | 57 | 10 | 59.5 | 400 | 1.8 | 9205660 |
| 0205378 | 32 | 62.5 | 59.5 | 100 | 61 | 10 | 60.5 | 650 | 2.4 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für manuellen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur radialen Längenverstellung für eine µ-genaue Werkzeugvoreinstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechskantschlüssel für TENDO RLA, ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For manual toolholder exchange

Length adjustment screw

With adjustment screw for radial length adjustment for micron-accurate tool-presetting

Scope of delivery

Including hexagon socket wrench for TENDO RLA, without actuation key

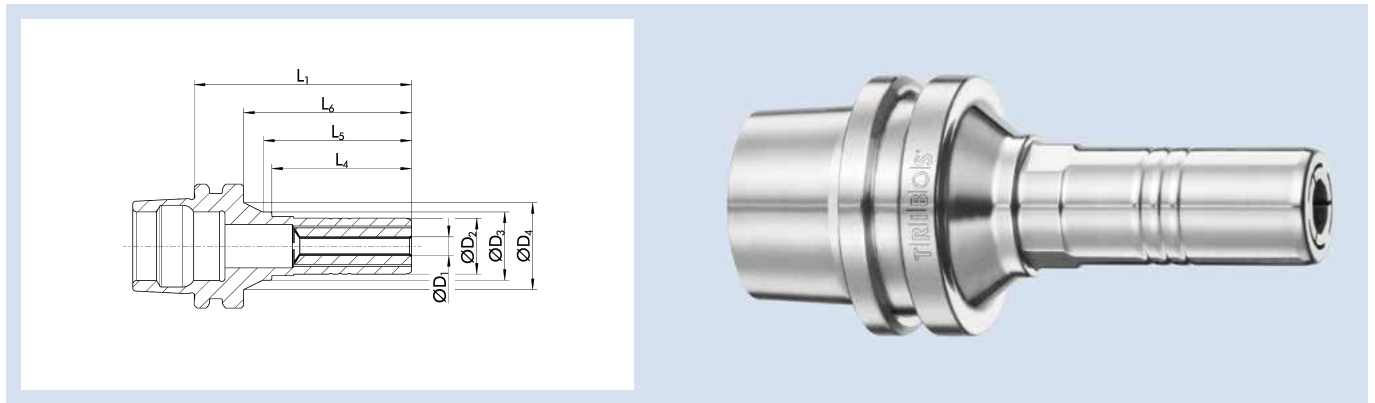
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M HSK-E 20



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0204727 | 1 | 9 | 11 | 14 | 35 | 22.5 | 23.8 | 27 | | 0.03 | 0201971 |
| 0204728 | 1.5 | 9 | 11 | 14 | 35 | 22.5 | 23.8 | 27 | | 0.03 | 0201971 |
| 0204729 | 2 | 9 | 11 | 14 | 35 | 22.5 | 23.8 | 27 | 1 | 0.03 | 0201971 |
| 0204730 | 3 | 9 | 11 | 14 | 35 | 22.5 | 23.8 | 27 | 1.5 | 0.03 | 0201971 |
| 0204731 | 4 | 9 | 11 | 14 | 35 | 22.5 | 23.8 | 27 | 2.5 | 0.03 | 0201971 |
| 0204732* | 6 | 9 | 11 | 14 | 35 | 22.5 | 23.8 | 27 | 4.5 | 0.03 | 0201971 |
| 0204733 | 1/8" | 9 | 11 | 14 | 35 | 22.5 | 23.8 | 27 | 1.5 | 0.03 | 0201971 |

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

* For Ø 6 mm, the run-out accuracy amounts to ≤ 0.005 mm at an unclamped length of 2.5 x D

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Ohne Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces
Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Without thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

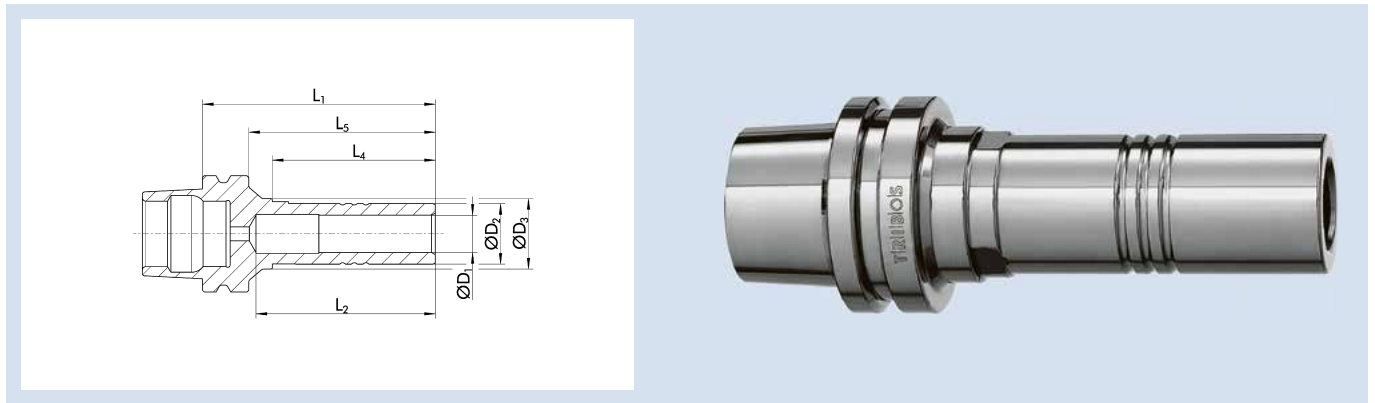
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-S HSK-E 25



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0205251 | 6 | 9.9 | 13.1 | 50 | 38.5 | 35 | 35.6 | 40 | 5 | 5 | 0.15 | 0201972 |
| 0205252 | 8 | 13 | 15.1 | 50 | 38.5 | 35 | 36.8 | 40 | 12 | 12 | 0.15 | 0201973 |
| 0205253 | 10 | 16 | 18.1 | 55 | 43.5 | 40 | 43.6 | 45 | 20 | 20 | 0.16 | 0201974 |

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Ohne Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces
Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Without thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

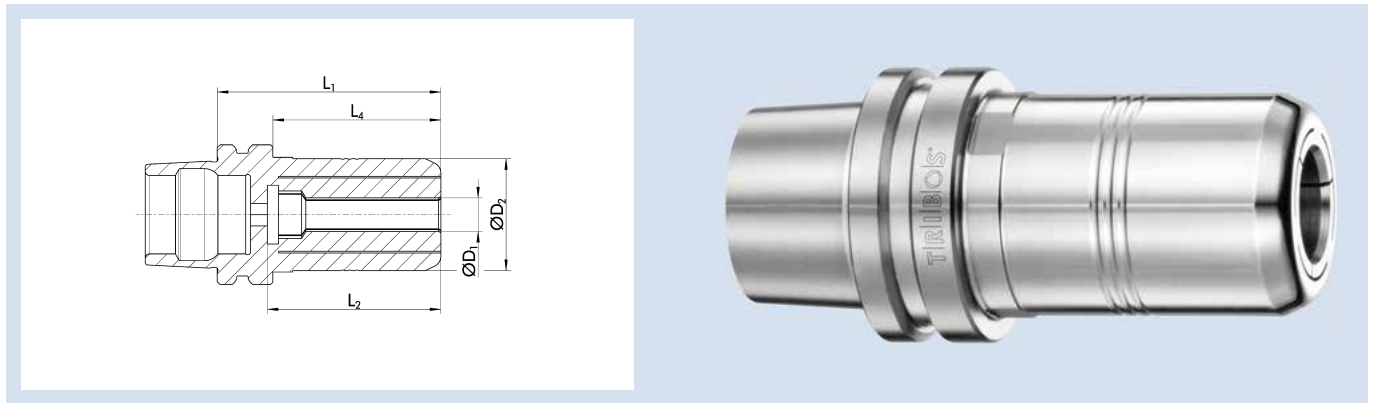
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM HSK-E 25



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0205082 | 3 | 20 | 40 | 31 | 30 | 3 | 0.12 | 0201892 |
| 0205083 | 4 | 20 | 40 | 31 | 30 | 4 | 0.12 | 0201892 |
| 0205084 | 5 | 20 | 40 | 31 | 30 | 6 | 0.12 | 0201892 |
| 0205085 | 6 | 20 | 40 | 31 | 30 | 10 | 0.12 | 0201892 |
| 0205086 | 8 | 20 | 40 | 31 | 30 | 15 | 0.12 | 0201892 |
| 0205087 | 10 | 20 | 40 | 31 | 30 | 20 | 0.12 | 0201892 |
| 0215000 | 1/8" | 20 | 40 | 31 | 30 | 3 | 0.12 | 0201892 |

Ausführung

Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Ohne Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Very stable design for fast and precise work
Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Without thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

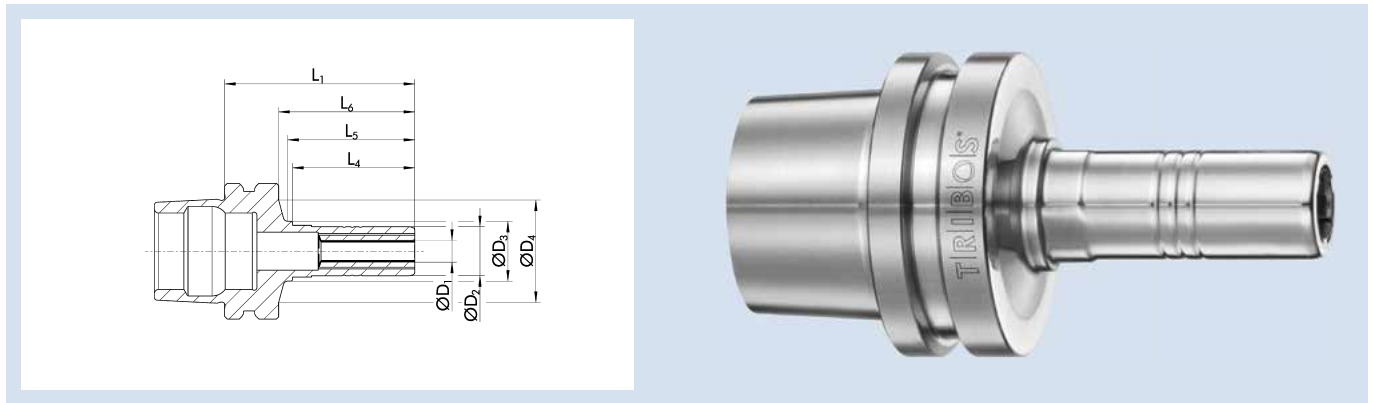
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M HSK-E 25



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0225605 | 0.5 | 9 | 11 | 18.8 | 35 | 22.5 | 23.4 | 25 | | 0.05 | 0201971 |
| 0225610 | 1 | 9 | 11 | 18.8 | 35 | 22.5 | 23.4 | 25 | | 0.05 | 0201971 |
| 0225615 | 1.5 | 9 | 11 | 18.8 | 35 | 22.5 | 23.4 | 25 | | 0.05 | 0201971 |
| 0225620 | 2 | 9 | 11 | 18.8 | 35 | 22.5 | 23.4 | 25 | 1 | 0.05 | 0201971 |
| 0225625 | 2.5 | 9 | 11 | 18.8 | 35 | 22.5 | 23.4 | 25 | 1.25 | 0.05 | 0201971 |
| 0205250 | 3 | 9 | 11 | 18.8 | 35 | 22.5 | 23.4 | 25 | 1.5 | 0.05 | 0201971 |
| 0225635 | 3.5 | 9 | 11 | 18.8 | 35 | 22.5 | 23.4 | 25 | 2 | 0.05 | 0201971 |
| 0205256 | 4 | 9 | 11 | 18.8 | 35 | 22.5 | 23.4 | 25 | 2.5 | 0.05 | 0201971 |
| 0225645 | 4.5 | 9 | 11 | 18.8 | 35 | 22.5 | 23.4 | 25 | 3 | 0.05 | 0201971 |
| 0205258 | 5 | 9 | 11 | 18.8 | 35 | 22.5 | 23.4 | 25 | 3.5 | 0.05 | 0201971 |
| 0205267* | 6 | 9 | 11 | 18.8 | 35 | 22.5 | 23.4 | 25 | 4.5 | 0.05 | 0201971 |
| 0225661 | 1/8" | 9 | 11 | 18.8 | 35 | 22.5 | 23.4 | 25 | 1.5 | 0.05 | 0201971 |

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

* For Ø 6 mm, the run-out accuracy amounts to ≤ 0.005 mm at an unclamped length of 2.5 x D

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Ohne Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces
Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Without thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

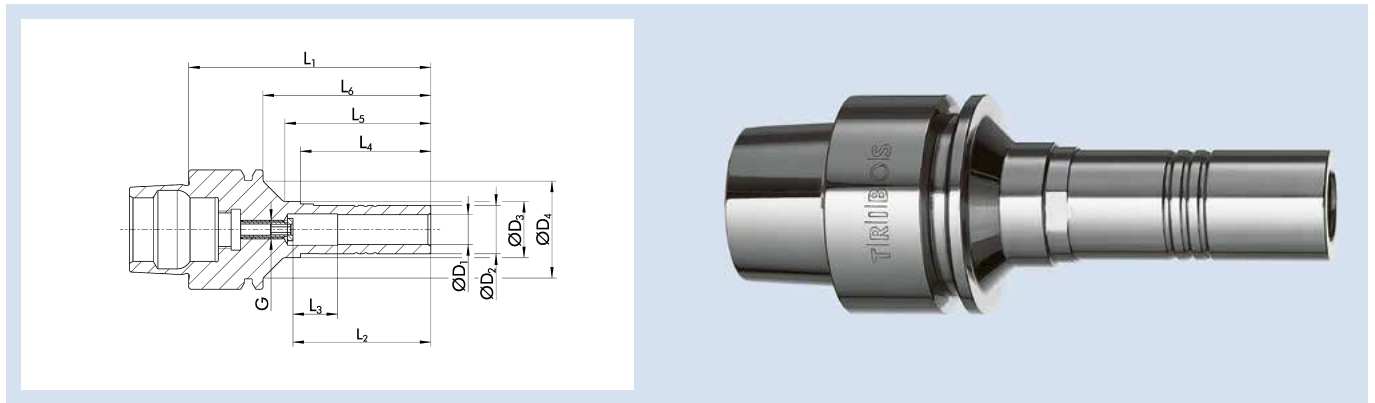
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-S HSK-E 32



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | G | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 0205261 | 6 | 9.9 | 13.1 | 26 | 65 | 37 | 10 | 35 | 38.2 | 45 | M5 | 5 | 0.25 | 0201972 |
| 0205262 | 8 | 13 | 15.1 | 26 | 65 | 37 | 10 | 35 | 39.2 | 45 | M5 | 12 | 0.25 | 0201973 |
| 0205263 | 10 | 16 | 18.1 | 26 | 70 | 42 | 10 | 40 | 45.7 | 50 | M5 | 20 | 0.25 | 0201974 |
| 0205264 | 12 | 19 | 21.1 | 26 | 75 | 47 | 10 | 45 | 52.2 | 55 | M5 | 30 | 0.25 | 0201975 |
| 0205265 | 16 | 25 | 26.2 | | 80 | 45 | 10 | 45 | 60 | | M10x1 | 70 | 0.25 | 0201977 |

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces
Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

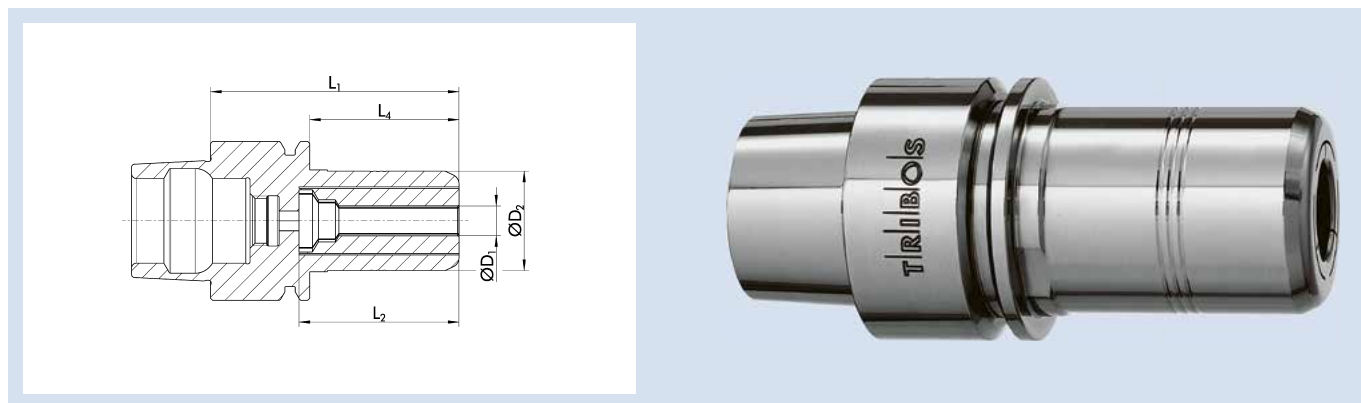
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM HSK-E 32



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0226000 | 3 | 20 | 50 | 32 | 30 | 3 | 0.25 | 0201892 |
| 0226001 | 4 | 20 | 50 | 32 | 30 | 4 | 0.25 | 0201892 |
| 0226002 | 5 | 20 | 50 | 32 | 30 | 6 | 0.25 | 0201892 |
| 0226003 | 6 | 20 | 50 | 32 | 30 | 10 | 0.25 | 0201892 |
| 0226004 | 8 | 20 | 50 | 32 | 30 | 15 | 0.25 | 0201892 |
| 0226005 | 10 | 20 | 50 | 32 | 30 | 20 | 0.25 | 0201892 |
| 0226006 | 12 | 20 | 50 | 32 | 30 | 20 | 0.25 | 0201892 |
| 0215015 | 1/8" | 20 | 50 | 32 | 30 | 3 | 0.25 | 0201892 |

Ausführung

Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Very stable design for fast and precise work
Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

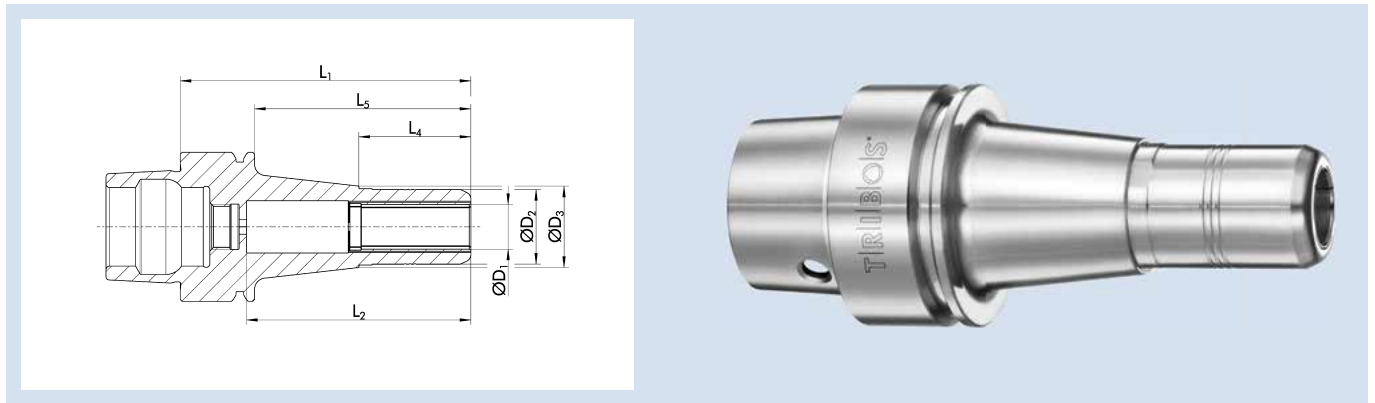
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM HSK-E 32 L₁=78



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | L ₅ | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [Nm] | [kg] | |
| 0226007 | 12 | 20 | 21.5 | 78 | 60.2 | 30 | 58 | 20 | 0.35 | 0201892 |

Ausführung

Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Very stable design for fast and precise work
Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

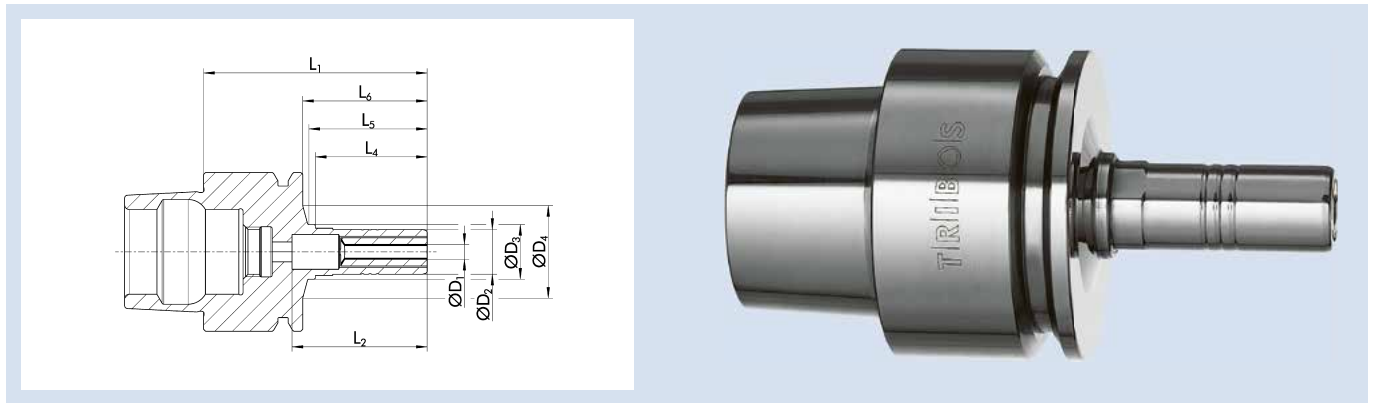
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M HSK-E 32



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0225705 | 0.5 | 9 | 11 | 18.8 | 45 | 27.2 | 22.5 | 23.4 | 25 | | 0.13 | 0201971 |
| 0225760 | 1 | 9 | 11 | 18.8 | 45 | 27.2 | 22.5 | 23.4 | 25 | | 0.13 | 0201971 |
| 0225715 | 1.5 | 9 | 11 | 18.8 | 45 | 27.2 | 22.5 | 23.4 | 25 | | 0.13 | 0201971 |
| 0225761 | 2 | 9 | 11 | 18.8 | 45 | 27.2 | 22.5 | 23.4 | 25 | 1 | 0.13 | 0201971 |
| 0225725 | 2.5 | 9 | 11 | 18.8 | 45 | 27.2 | 22.5 | 23.4 | 25 | 1.25 | 0.13 | 0201971 |
| 0225762 | 3 | 9 | 11 | 18.8 | 45 | 27.2 | 22.5 | 23.4 | 25 | 1.5 | 0.13 | 0201971 |
| 0225735 | 3.5 | 9 | 11 | 18.8 | 45 | 27.2 | 22.5 | 23.4 | 25 | 2 | 0.13 | 0201971 |
| 0225763 | 4 | 9 | 11 | 18.8 | 45 | 27.2 | 22.5 | 23.4 | 25 | 2.5 | 0.13 | 0201971 |
| 0225745 | 4.5 | 9 | 11 | 18.8 | 45 | 27.2 | 22.5 | 23.4 | 25 | 3 | 0.13 | 0201971 |
| 0225764 | 5 | 9 | 11 | 18.8 | 45 | 27.2 | 22.5 | 23.4 | 25 | 3.5 | 0.13 | 0201971 |
| 0225765* | 6 | 9 | 11 | 18.8 | 45 | 27.2 | 22.5 | 23.4 | 25 | 4.5 | 0.13 | 0201971 |

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

* For Ø 6 mm, the run-out accuracy amounts to ≤ 0.005 mm at an unclamped length of 2.5 x D

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces
Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube connection

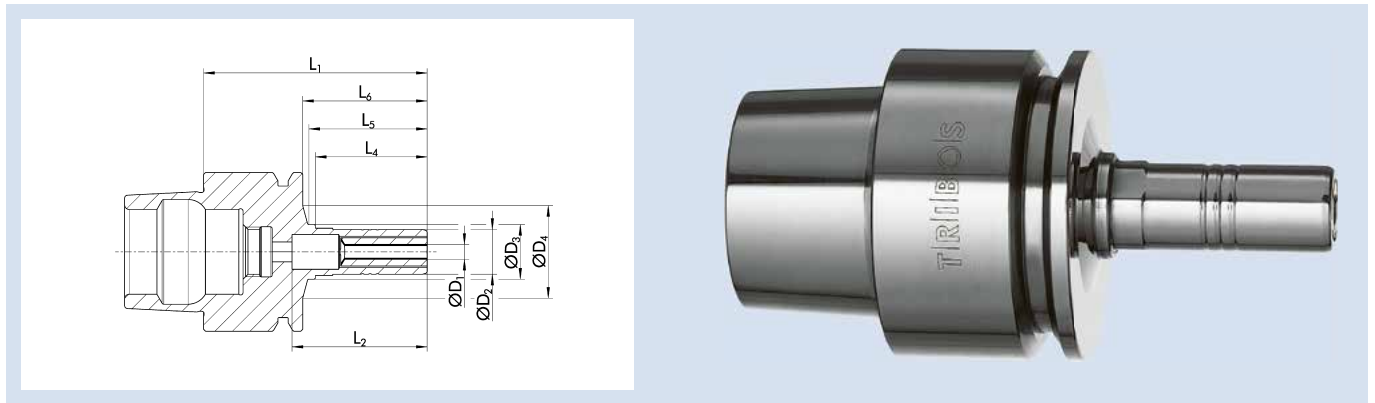
Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M HSK-E 32



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|---------|
| | [inch] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [Nm] | [kg] | |
| 0225766 | 1/8" | 9 | 11 | 18.8 | 45 | 27.2 | 22.5 | 23.4 | 25 | 1.5 | 0.13 | 0201971 |

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces
Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

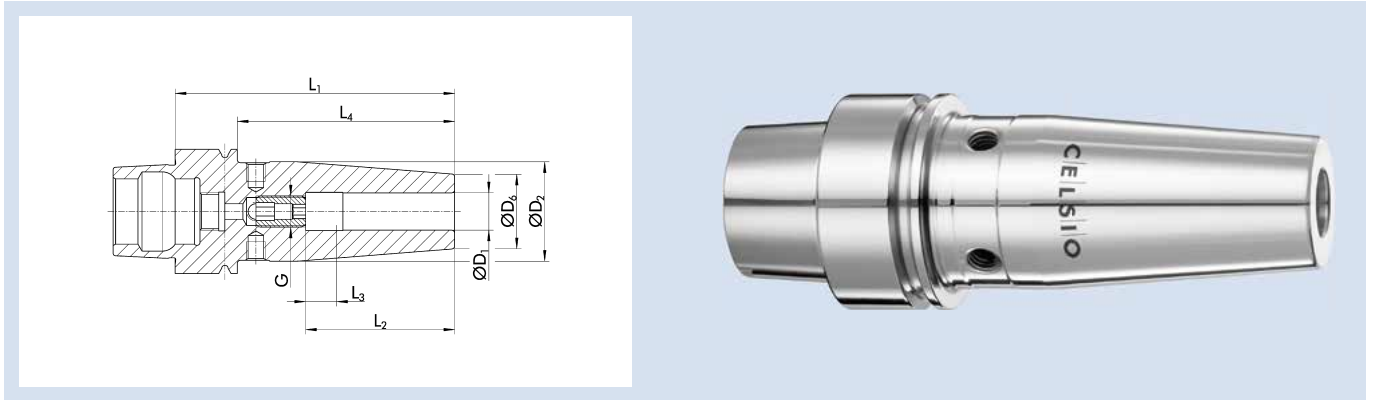
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO HSK-E 32



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|
| 0210140 | 3 | 17 | 12 | 60 | | | 40 | | 4 | 0.1 |
| 0210141 | 4 | 17 | 12 | 60 | | | 40 | | 6 | 0.1 |
| 0210142 | 5 | 17 | 12 | 60 | | | 40 | | 8 | 0.1 |
| 0208290 | 6 | 27 | 21 | 70 | 37 | 10 | 50 | M5 | 20 | 0.3 |
| 0208291 | 8 | 27 | 21 | 70 | 37 | 10 | 50 | M6 | 52 | 0.3 |
| 0208292 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 60 | M8x1 | 70 | 0.4 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

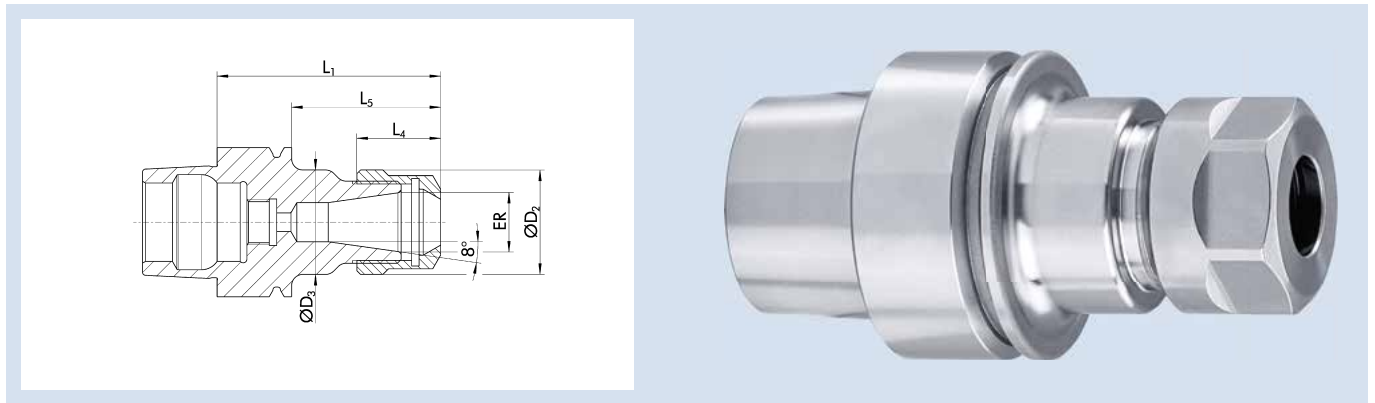
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-E 32 | DIN 69893-5

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER HSK-E 32



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1357874 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 80 | 17.5 | 60 | M11x1 | 0.34 |
| 1357876 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 80 | 20 | 60 | M18x1.5 | 0.36 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

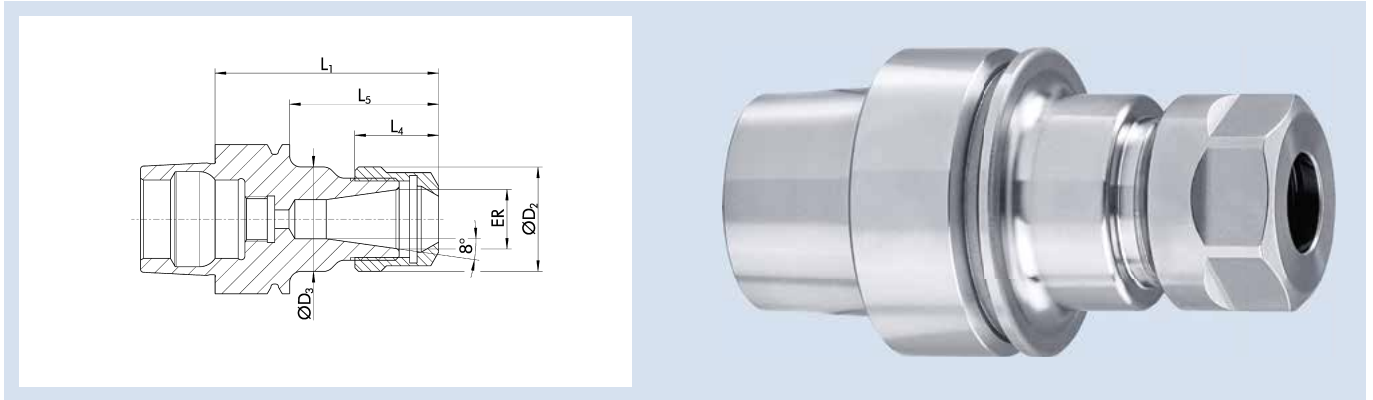
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER HSK-E 32 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|---------------------------|
| 1357877 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 100 | 17.5 | 80 | M11x1 | 0.395 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

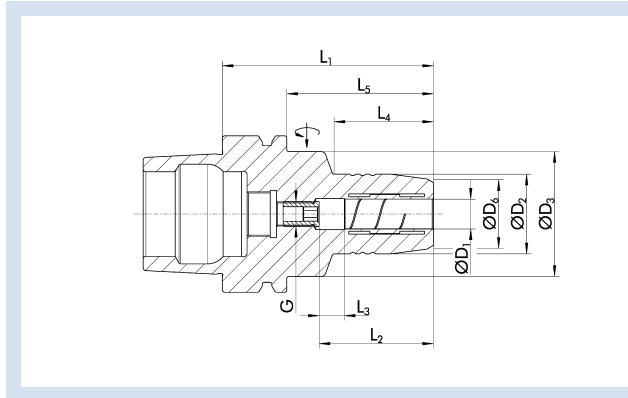
Scope of delivery

Includes clamping nut


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO P HSK-E 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204611 | 6 | 26 | 33.5 | 22 | 70 | 37 | 10 | 36 | 50 | M5 | 16 | 0.5 | 9205640 |
| 0204612 | 8 | 28 | 33.5 | 24 | 70 | 37 | 10 | 36 | 50 | M6 | 23 | 0.5 | 9205640 |
| 0204613 | 10 | 30 | 33.5 | 26 | 75 | 41 | 10 | 42 | 55 | M6 | 45 | 0.5 | 9205640 |
| 0204614 | 12 | 32 | 33.5 | 28 | 80 | 46 | 10 | 48 | 60 | M6 | 90 | 0.6 | 9205640 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-S HSK-E 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0205151 | 6 | 9.9 | 13.1 | 32 | 70 | 37 | 10 | 35 | 37.2 | 50 | M5 | 5 | 0.3 | 0201972 |
| 0205152 | 8 | 13 | 15.1 | 32 | 70 | 37 | 10 | 35 | 37.2 | 50 | M6 | 12 | 0.3 | 0201973 |
| 0205153 | 10 | 16 | 18.1 | 32 | 80 | 42 | 10 | 40 | 42.2 | 60 | M8x1 | 20 | 0.35 | 0201974 |
| 0205154 | 12 | 19 | 21.1 | 32 | 85 | 47 | 10 | 45 | 47.2 | 65 | M8x1 | 30 | 0.4 | 0201975 |
| 0205159 | 14 | 22 | 24.1 | 32 | 85 | 47 | 10 | 45 | 47.2 | 65 | M8x1 | 50 | 0.4 | 0201976 |
| 0205155 | 16 | 25 | 27.1 | 32 | 85 | 48 | 10 | 45 | 47.2 | 65 | M8x1 | 70 | 0.45 | 0201977 |
| 0205156 | 20 | 30 | 32.1 | | 90 | 52 | 10 | 45 | 70 | | M8x1 | 150 | 0.49 | 0201981 |
| 0205157 | 1/2" | 20 | 22.1 | 32 | 85 | 47 | 10 | 45 | 47.2 | 65 | M8x1 | 30 | 0.35 | 0201991 |

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces
Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

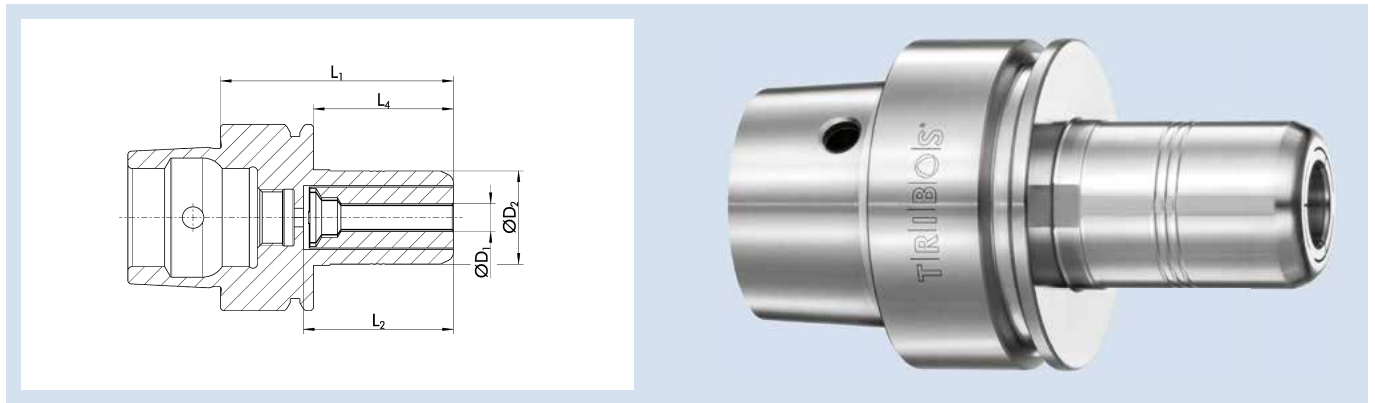
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM HSK-E 40



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0225770 | 3 | 20 | 50 | 32 | 30 | 3 | 0.41 | 0201892 |
| 0225771 | 4 | 20 | 50 | 32 | 30 | 4 | 0.41 | 0201892 |
| 0225772 | 5 | 20 | 50 | 32 | 30 | 6 | 0.41 | 0201892 |
| 0225773 | 6 | 20 | 50 | 32 | 30 | 10 | 0.41 | 0201892 |
| 0225774 | 8 | 20 | 50 | 32 | 30 | 15 | 0.41 | 0201892 |
| 0225775 | 10 | 20 | 50 | 32 | 30 | 20 | 0.41 | 0201892 |
| 0225776 | 12 | 20 | 50 | 32 | 30 | 20 | 0.41 | 0201892 |
| 0215025 | 1/8" | 20 | 50 | 32 | 30 | 3 | 0.41 | 0201892 |

Ausführung

Variante mit Zugriffsbohrung
Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Version with access hole
Very stable design for fast and precise work
Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

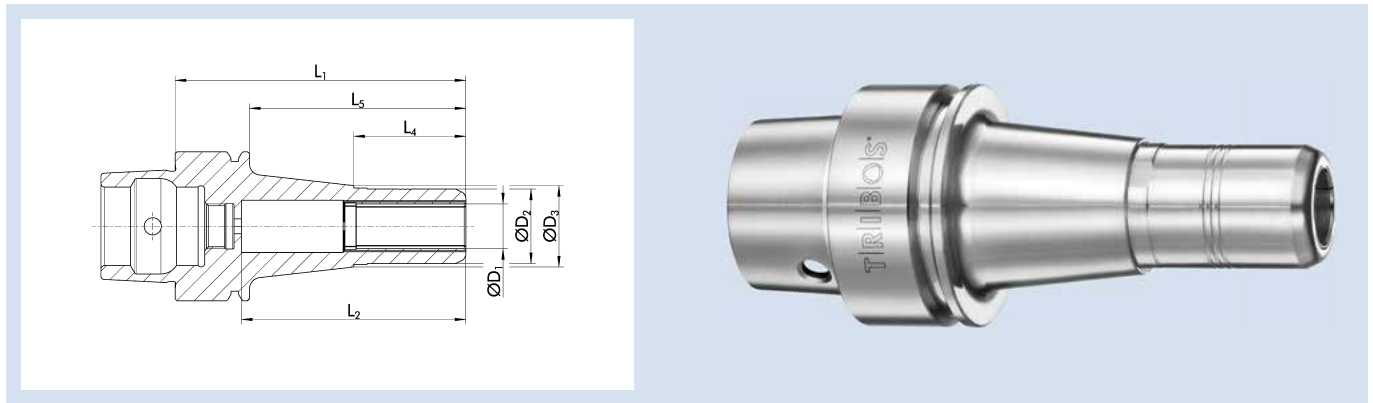
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM HSK-E 40 L₁=78



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | L ₅ | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [Nm] | [kg] | |
| 0225777 | 12 | 20 | 21.5 | 78 | 60.2 | 30 | 58 | 20 | 0.65 | 0201892 |

Ausführung

Variante mit Zugriffsbohrung
Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Version with access hole
Very stable design for fast and precise work
Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

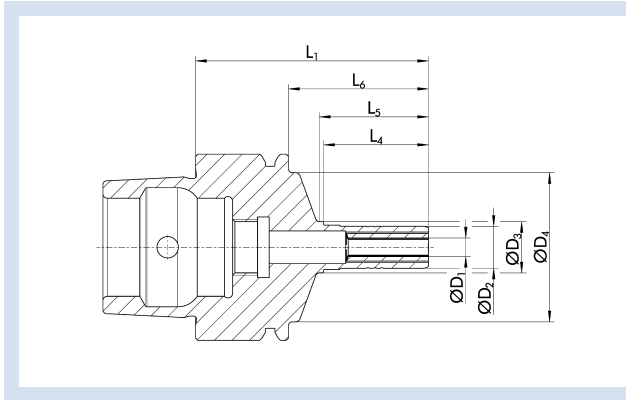
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M HSK-E 40



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | L ₁ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [Nm] | [kg] | |
| 0225805 | 0.5 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 23.4 | 30 | | 0.23 | 0201971 |
| 0225810 | 1 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 23.4 | 30 | | 0.23 | 0201971 |
| 0225815 | 1.5 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 23.4 | 30 | | 0.23 | 0201971 |
| 0225820 | 2 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 23.4 | 30 | 1 | 0.23 | 0201971 |
| 0225825 | 2.5 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 23.4 | 30 | 1.25 | 0.23 | 0201971 |
| 0205450 | 3 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 23.4 | 30 | 1.5 | 0.23 | 0201971 |
| 0225835 | 3.5 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 23.4 | 30 | 2 | 0.23 | 0201971 |
| 0205456 | 4 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 23.4 | 30 | 2.5 | 0.23 | 0201971 |
| 0225845 | 4.5 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 23.4 | 30 | 3 | 0.23 | 0201971 |
| 0205458 | 5 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 23.4 | 30 | 3.5 | 0.23 | 0201971 |
| 0205459* | 6 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 23.4 | 30 | 4.5 | 0.23 | 0201971 |

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

* For Ø 6 mm, the run-out accuracy amounts to ≤ 0.005 mm at an unclamped length of 2.5 x D

Ausführung

Variante mit Zugriffsbohrung
Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Version with access hole
Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces
Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M HSK-E 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | L ₁ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|---------|
| | [inch] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [Nm] | [kg] | |
| 0225850 | 1/8" | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 23.4 | 30 | 1.5 | 0.23 | 0201971 |

Ausführung

Variante mit Zugriffsbohrung
Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Version with access hole
Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces
Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

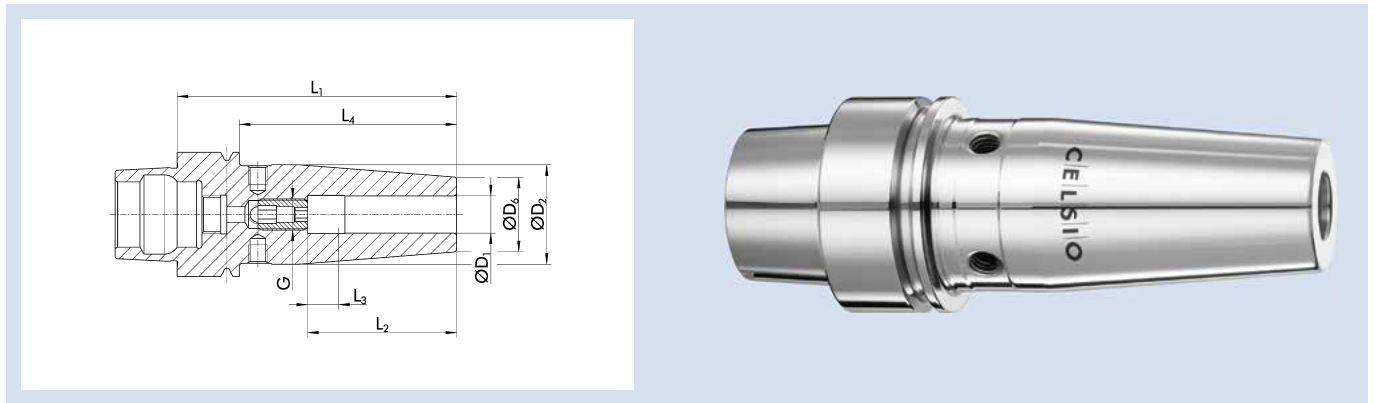
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO HSK-E 40 L₁=60



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 26001165 | 6 | 27 | 21 | 60 | 36 | 40 | 0.37 |
| 26001166 | 8 | 27 | 21 | 60 | 36 | 40 | 0.37 |
| 26001167 | 10 | 32 | 24 | 60 | 42 | 40 | 0.41 |
| 26001168 | 12 | 32 | 24 | 60 | 47 | 40 | 0.4 |
| 26001170 | 16 | 34 | 27 | 60 | 50 | 40 | 0.4 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

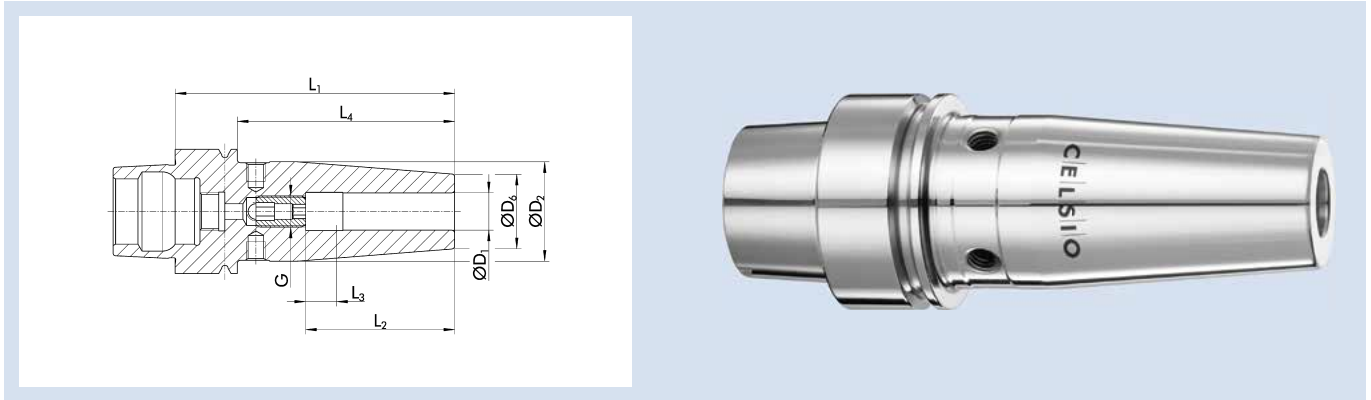
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO HSK-E 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 1458806 | 3 | 17 | 12 | 60 | | | 40 | | 4 | 0.2 |
| 1458807 | 4 | 17 | 12 | 60 | | | 40 | | 6 | 0.2 |
| 1458808 | 5 | 17 | 12 | 60 | | | 40 | | 8 | 0.2 |
| 0208300 | 6 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 60 | M5 | 20 | 0.4 |
| 0208301 | 8 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 60 | M6 | 52 | 0.4 |
| 0208302 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 60 | M8x1 | 70 | 0.4 |
| 0208303 | 12 | 32 | 24 | 90 | 48 | 10 | 70 | M10x1 | 150 | 0.5 |
| 0208304 | 14 | 34 | 27 | 90 | 48 | 10 | 70 | M10x1 | 180 | 0.5 |
| 0208305 | 16 | 34 | 27 | 90 | 51 | 10 | 70 | M12x1 | 300 | 0.5 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

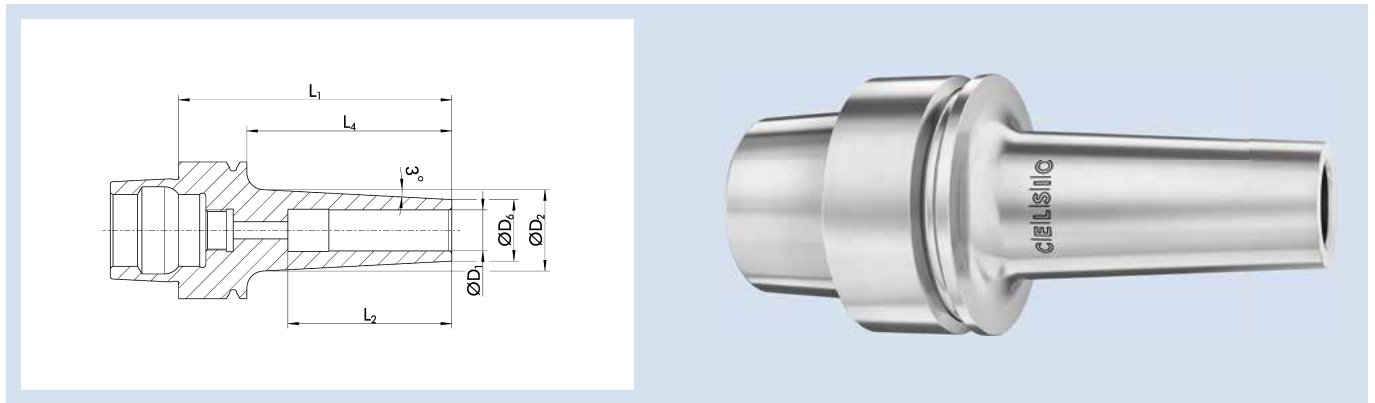
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO 3° HSK-E 40 L₁=60 schlank/slim



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1328691 | 3 | 10 | 6 | 60 | 13.5 | 40 | 0.23 |
| 1328692 | 4 | 11 | 7 | 60 | 16 | 40 | 0.23 |
| 1328693 | 5 | 12 | 8 | 60 | 16 | 40 | 0.23 |
| 1328694 | 6 | 13 | 9 | 60 | 37 | 40 | 0.24 |
| 1328695 | 8 | 15 | 11 | 60 | 37 | 40 | 0.24 |
| 1328696 | 10 | 17 | 13 | 60 | 42 | 40 | 0.25 |
| 1328697 | 12 | 19 | 15 | 60 | 42 | 40 | 0.25 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 40.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Ohne Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

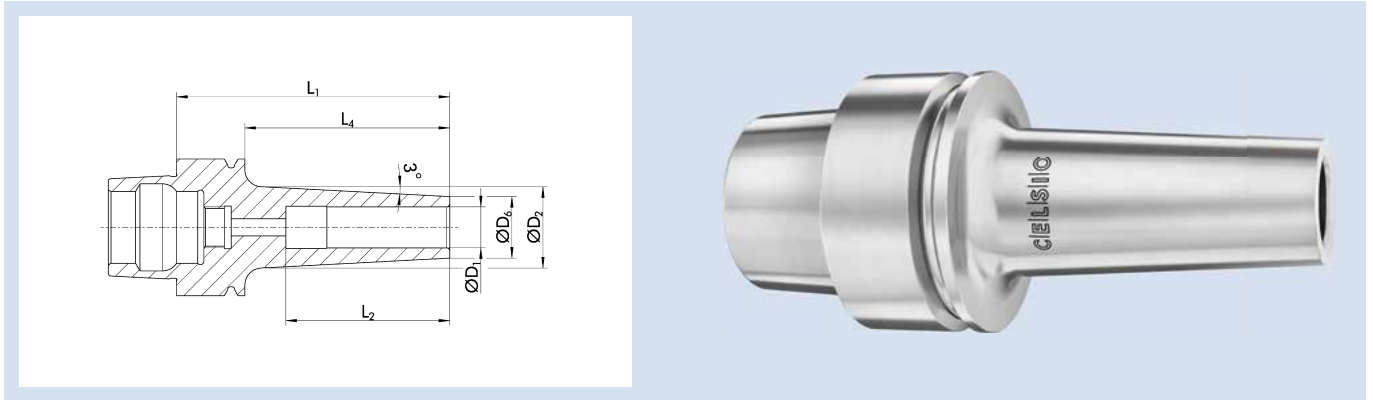
Balancing screw

Without thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO 3° HSK-E 40 L₁=60



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 26000917 | 3 | 14 | 9 | 60 | 13.5 | 40 | 0.25 |
| 26000918 | 4 | 15 | 10 | 60 | 16 | 40 | 0.2 |
| 26000919 | 5 | 16 | 11 | 60 | 16 | 40 | 0.25 |
| 26000463 | 6 | 17 | 12 | 60 | 37 | 40 | 0.26 |
| 26000464 | 8 | 19 | 14 | 60 | 37 | 40 | 0.26 |
| 26000920 | 10 | 21 | 16 | 60 | 42 | 40 | 0.27 |
| 26000921 | 12 | 23 | 18 | 60 | 42 | 40 | 0.28 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 40.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Ohne Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

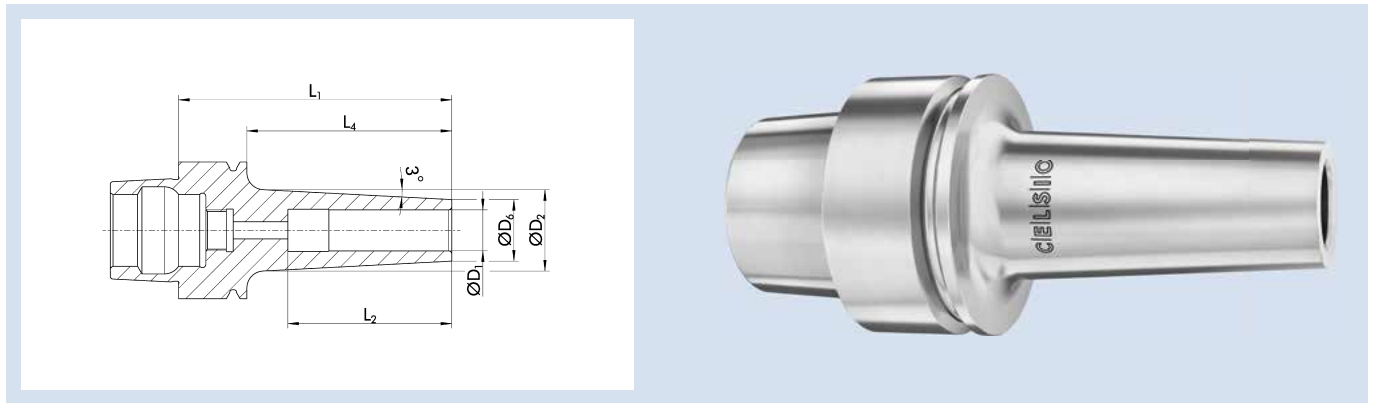
Balancing screw

Without thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO 3° HSK-E 40 L₁=70



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 26000922 | 3 | 15 | 9 | 70 | 13.5 | 50 | 0.2 |
| 26000923 | 4 | 16 | 10 | 70 | 16 | 50 | 0.26 |
| 26000924 | 5 | 17 | 11 | 70 | 16 | 50 | 0.27 |
| 26000916 | 6 | 18 | 12 | 70 | 37 | 50 | 0.27 |
| 26000925 | 8 | 20 | 14 | 70 | 37 | 50 | 0.29 |
| 26000926 | 10 | 22 | 16 | 70 | 42 | 50 | 0.29 |
| 26000927 | 12 | 24 | 18 | 70 | 42 | 50 | 0.3 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 40.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Ohne Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

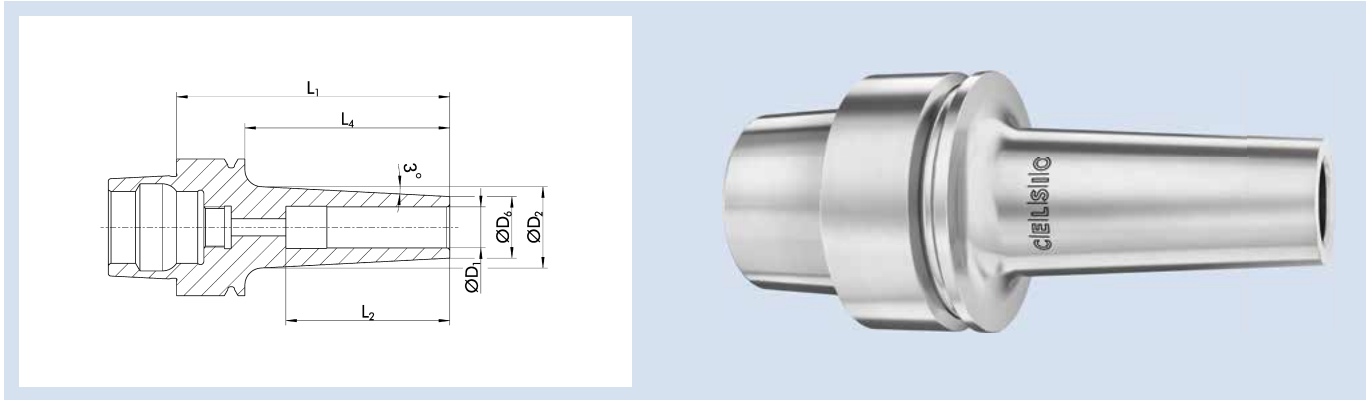
Balancing screw

Without thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO 3° HSK-E 40 L₁=80



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 26000928 | 3 | 16 | 9 | 80 | 13.5 | 60 | 0.27 |
| 26000929 | 4 | 17 | 10 | 80 | 16 | 60 | 0.28 |
| 26000930 | 5 | 18 | 11 | 80 | 16 | 60 | 0.28 |
| 26000931 | 6 | 19 | 11 | 80 | 37 | 60 | 0.29 |
| 26000932 | 8 | 21 | 14 | 80 | 37 | 60 | 0.32 |
| 26000933 | 10 | 23 | 16 | 80 | 42 | 60 | 0.32 |
| 26001204 | 12 | 25 | 18 | 80 | 42 | 60 | 0.3 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 40.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Ohne Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Balancing screw

Without thread for balancing screws

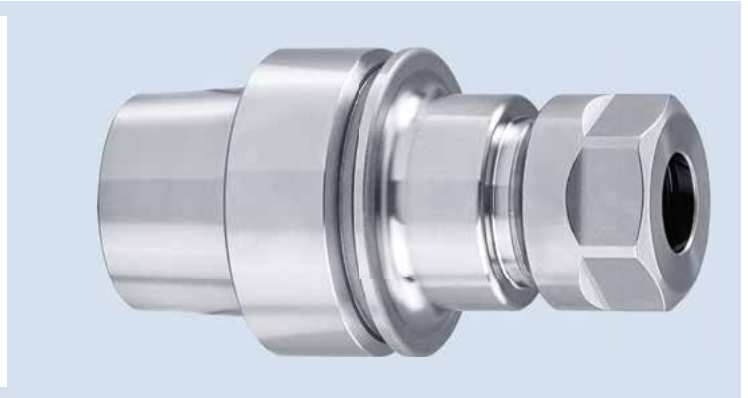
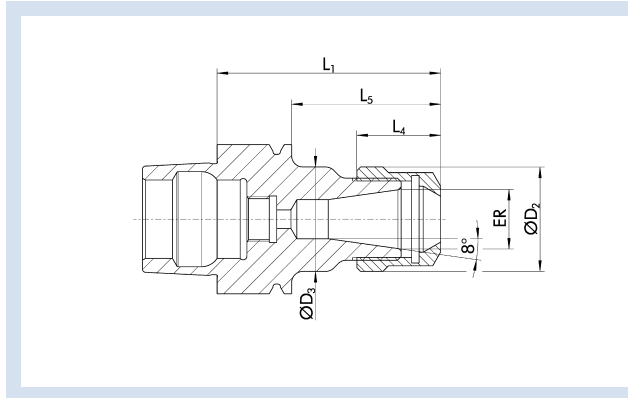
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-E 40 | DIN 69893-5

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER HSK-E 40



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D_1 Clamping range D_1 [mm] | D_2 [mm] | D_3 [mm] | L_1 [mm] | L_4 [mm] | L_5 [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------|
| 23002078 | ER 11 | 1 - 7 | 19 | 19 | 60 | 11.3 | 40 | 0.28 |
| 23002079 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 60 | 17.5 | 40 | 0.34 |
| 23002080 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 70 | 20 | 50 | 0.46 |

Rundlaufgenauigkeit

$\leq 0,008$ mm bei $2,5 \times D$

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min^{-1} oder $U_{\max} < 1 \text{ gmm}$

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at $2.5 \times D$

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or $U_{\max} < 1 \text{ gmm}$

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

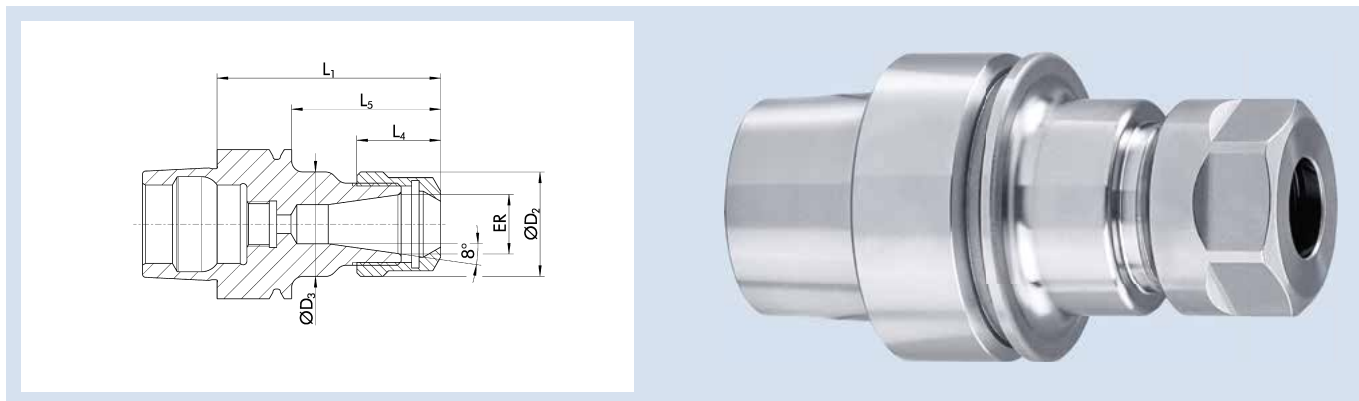
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER HSK-E 40 L₁=80



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 23000805 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 80 | 17.5 | 60 | M11x1 | 0.43 |
| 23000614 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 80 | 20 | 60 | M18x1.5 | 0.52 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

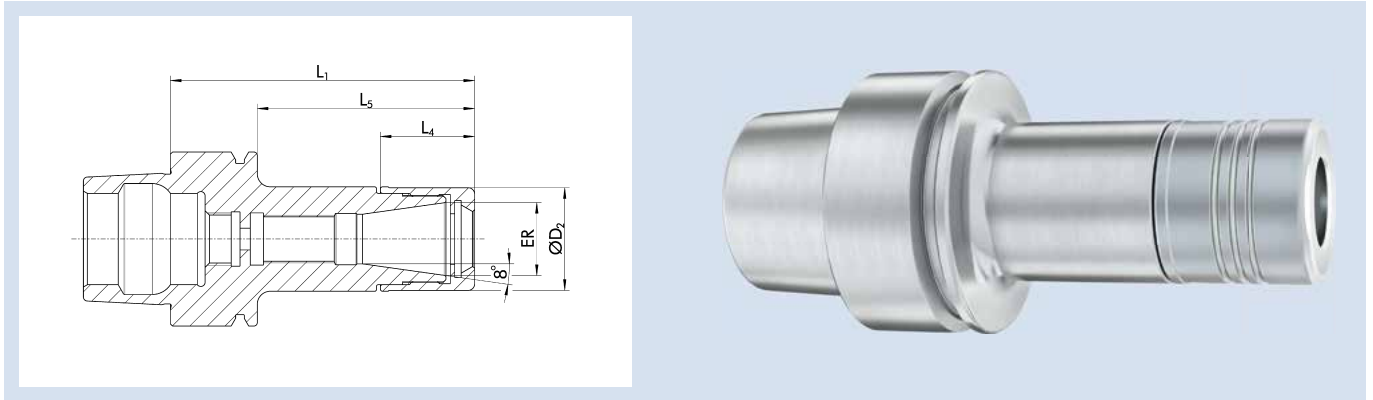
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-E 40 | DIN 69893-5

ER Präzisions-Spannzangenfutter | ER Precision Collet Chucks

ER P HSK-E 40



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D_1 Clamping range D_1 [mm] | D_2 [mm] | L_1 [mm] | L_4 [mm] | L_5 [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------|
| 1472497 | ER 16 | 1 - 10 | 34 | 60 | 20.6 | 40 | 0.6 |
| 1472498 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 65 | 24 | 40 | 0.7 |

Rundlaufgenauigkeit

$\leq 0,003$ mm bei $2,5 \times D$

Die Rundlaufgenauigkeit von $\leq 0,003$ mm bei $2,5 \times D$ unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min^{-1} oder $U_{\max} < 1 \text{ gmm}$

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at $2.5 \times D$

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at $2.5 \times D$ when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or $U_{\max} < 1 \text{ gmm}$

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

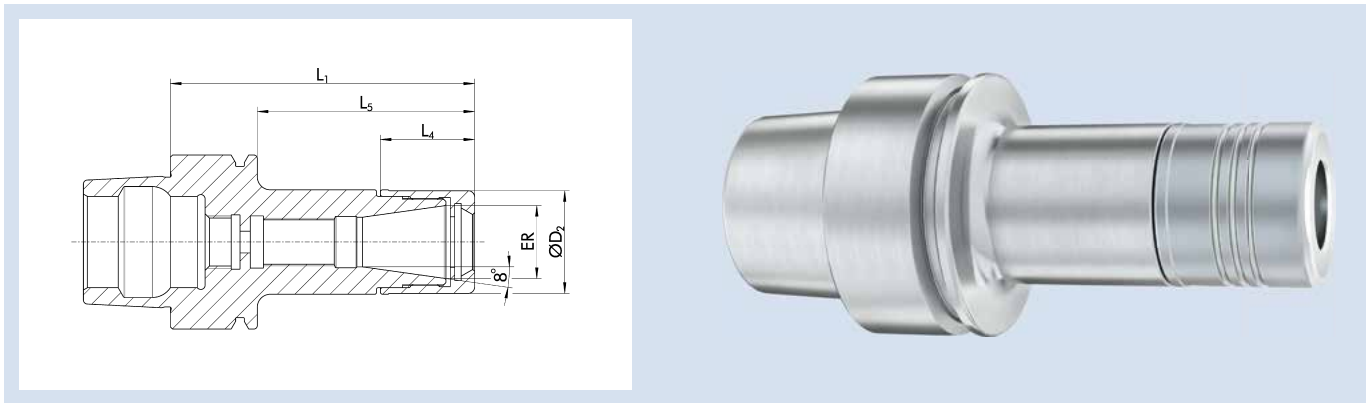
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER P HSK-E 40 L₁=70



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1472343 | ER 16 | 1 - 10 | 44 | 70 | 20.6 | 50 | 0.7 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

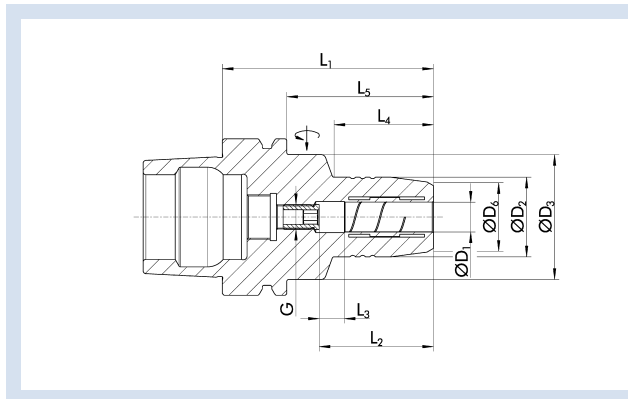
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO P HSK-E 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204470 | 6 | 26 | 40 | 22 | 70 | 37 | 10 | 28 | 44 | M5 | 16 | 0.7 | 9205640 |
| 0204471 | 8 | 28 | 40 | 24 | 70 | 37 | 10 | 28 | 44 | M6 | 23 | 0.7 | 9205640 |
| 0204472 | 10 | 30 | 40 | 26 | 75 | 41 | 10 | 34 | 49 | M8x1 | 45 | 0.7 | 9205640 |
| 0204473 | 12 | 32 | 40 | 28 | 85 | 46 | 10 | 44 | 59 | M10x1 | 90 | 0.8 | 9205640 |
| 0204474 | 16 | 38 | 53 | 34 | 90 | 49 | 10 | 30 | 64 | M10x1 | 185 | 1 | 9205650 |
| 0204475 | 20 | 42 | 60 | 38 | 90 | 51 | 10 | 29 | 64 | M10x1 | 330 | 1.1 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-S HSK-E 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0205161 | 6 | 10 | 13.1 | 40 | 75 | 37 | 10 | 35 | 37.2 | 49 | M5 | 5 | 0.5 | 0201972 |
| 0205162 | 8 | 13 | 15.1 | 40 | 75 | 37 | 10 | 35 | 37.2 | 49 | M6 | 12 | 0.5 | 0201973 |
| 0205163 | 10 | 16 | 18.1 | 40 | 80 | 42 | 10 | 40 | 42.2 | 54 | M8x1 | 20 | 0.5 | 0201974 |
| 0205164 | 12 | 19 | 21.1 | 40 | 85 | 47 | 10 | 45 | 47.2 | 59 | M8x1 | 30 | 0.55 | 0201975 |
| 0205169 | 14 | 22 | 24.1 | 40 | 85 | 47 | 10 | 45 | 47.2 | 59 | M10x1 | 50 | 0.6 | 0201976 |
| 0205165 | 16 | 25 | 27.1 | 40 | 85 | 48 | 10 | 45 | 47.2 | 59 | M10x1 | 70 | 0.65 | 0201977 |
| 0205160 | 18 | 28 | 30.1 | 40 | 85 | 48 | 11 | 45 | 47.2 | 59 | M10x1 | 100 | 0.65 | 0201979 |
| 0205166 | 20 | 30 | 32.1 | 40 | 90 | 52 | 10 | 45 | 47.2 | 64 | M10x1 | 150 | 0.7 | 0201981 |
| 0205167 | 25 | 36 | 38.1 | 40 | 95 | 57 | 10 | 45 | 52 | 69 | M10x1 | 200 | 1.2 | 0201987 |

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces
Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube connection

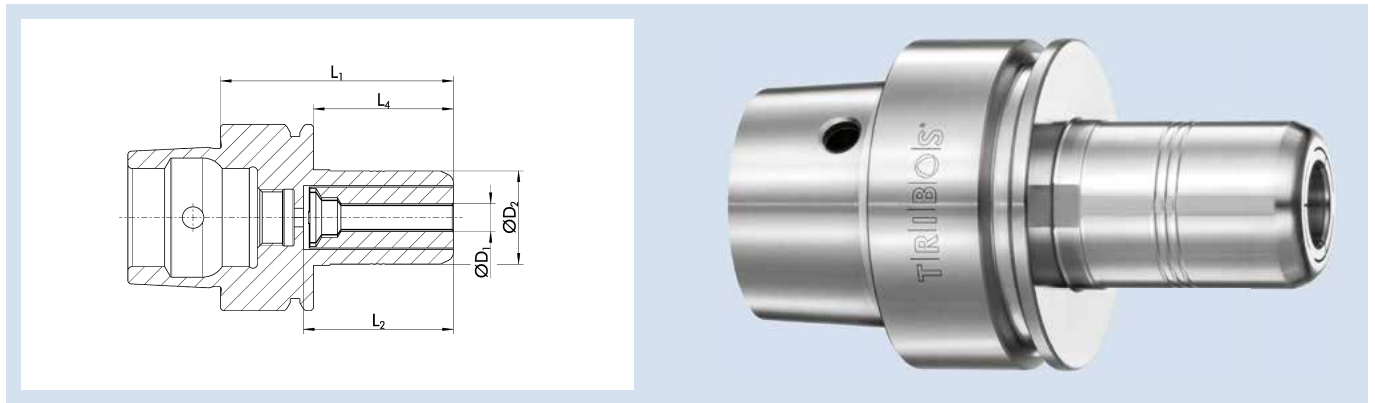
Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM HSK-E 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 25005752 | 3 | 20 | 75 | 53.2 | 30 | 3 | 0.45 | 0201892 |
| 25005753 | 4 | 20 | 75 | 53.2 | 30 | 4 | 0.45 | 0201892 |
| 25005372 | 6 | 20 | 75 | 53.2 | 30 | 10 | 0.45 | 0201892 |
| 25005373 | 8 | 20 | 75 | 53.2 | 30 | 15 | 0.45 | 0201892 |
| 25005374 | 10 | 20 | 75 | 53.2 | 30 | 20 | 0.45 | 0201892 |
| 25005754 | 12 | 20 | 75 | 53.2 | 30 | 20 | 0.45 | 0201892 |

Ausführung

Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Very stable design for fast and precise work
Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M HSK-E 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 25002443 | 1 | 9 | 11 | 15 | 60 | 22.5 | 23.4 | 34 | | 0.28 | 0201971 |
| 25002444 | 1.5 | 9 | 11 | 15 | 60 | 22.5 | 23.4 | 34 | | 0.28 | 0201971 |
| 25005376 | 2 | 9 | 11 | 15 | 60 | 22.5 | 23.4 | 34 | 1 | 0.28 | 0201971 |
| 25005375 | 2.5 | 9 | 11 | 15 | 60 | 22.5 | 23.4 | 34 | 1.25 | 0.28 | 0201971 |
| 25002445 | 3 | 9 | 11 | 15 | 60 | 22.5 | 23.4 | 34 | 1.5 | 0.28 | 0201971 |
| 25001363 | 4 | 9 | 11 | 15 | 60 | 22.5 | 23.4 | 34 | 2.5 | 0.28 | 0201971 |
| 25001364 | 5 | 9 | 11 | 15 | 60 | 22.5 | 23.4 | 34 | 3.5 | 0.28 | 0201971 |
| 1329663* | 6 | 9 | 11 | 15 | 60 | 22.5 | 23.4 | 34 | 4.5 | 0.28 | 0201971 |

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

* For Ø 6 mm, the run-out accuracy amounts to ≤ 0.005 mm at an unclamped length of 2.5 x D

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Inklusive Gewinde für Kühlmittelrohranschluss

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces
Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

With thread for coolant tube connection

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

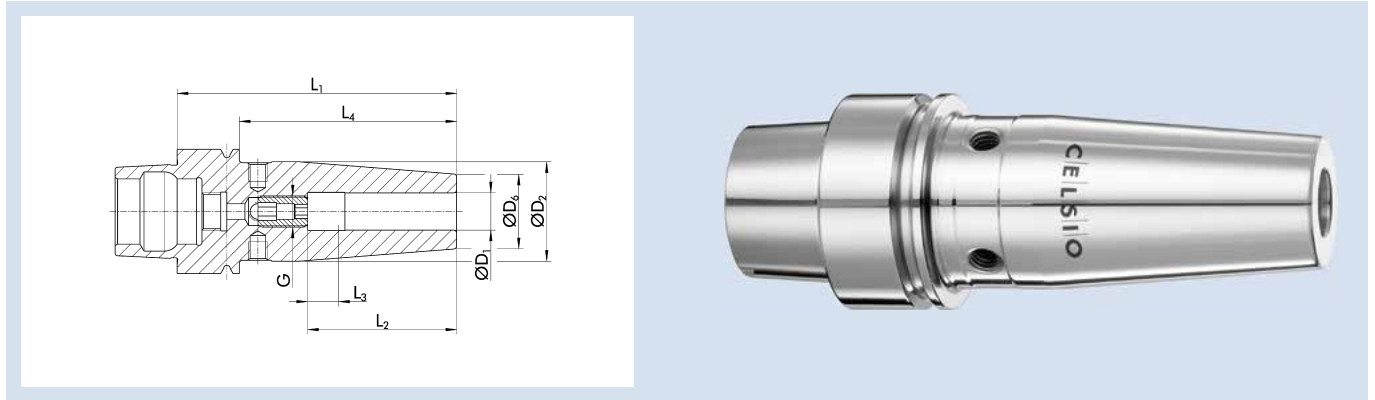
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO HSK-E 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 1458810 | 3 | 17 | 12 | 60 | | | 34 | | 4 | 0.4 |
| 1458811 | 4 | 17 | 12 | 60 | | | 34 | | 6 | 0.4 |
| 1458812 | 5 | 17 | 12 | 60 | | | 34 | | 8 | 0.4 |
| 0208310 | 6 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 54 | M5 | 20 | 0.7 |
| 0208311 | 8 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 54 | M6 | 52 | 0.7 |
| 0208312 | 10 | 32 | 24 | 85 | 42 | 10 | 59 | M8x1 | 70 | 0.8 |
| 0208313 | 12 | 32 | 24 | 90 | 48 | 10 | 64 | M10x1 | 150 | 0.8 |
| 0208314 | 14 | 34 | 27 | 90 | 48 | 10 | 64 | M10x1 | 180 | 0.9 |
| 0208315 | 16 | 34 | 27 | 95 | 51 | 10 | 69 | M12x1 | 300 | 0.9 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

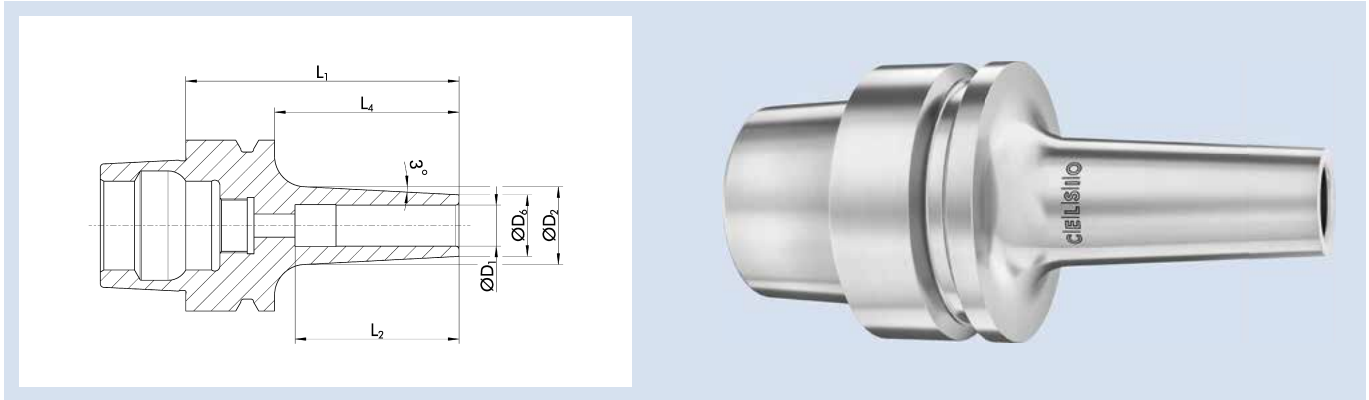
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO 3° HSK-E 50 L₁=70



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 26001248 | 3 | 14 | 9 | 70 | 13.5 | 44 | 0.46 |
| 26001249 | 4 | 15 | 10 | 70 | 16 | 44 | 0.46 |
| 26001250 | 5 | 16 | 11 | 70 | 16 | 44 | 0.47 |
| 26002177 | 6 | 17 | 12 | 70 | 23 | 44 | 0.47 |
| 26001252 | 8 | 19 | 14 | 70 | 37 | 44 | 0.48 |
| 26001253 | 10 | 21 | 16 | 70 | 42 | 44 | 0.49 |
| 26001254 | 12 | 23 | 18 | 70 | 48 | 44 | 0.49 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 40.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Ohne Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

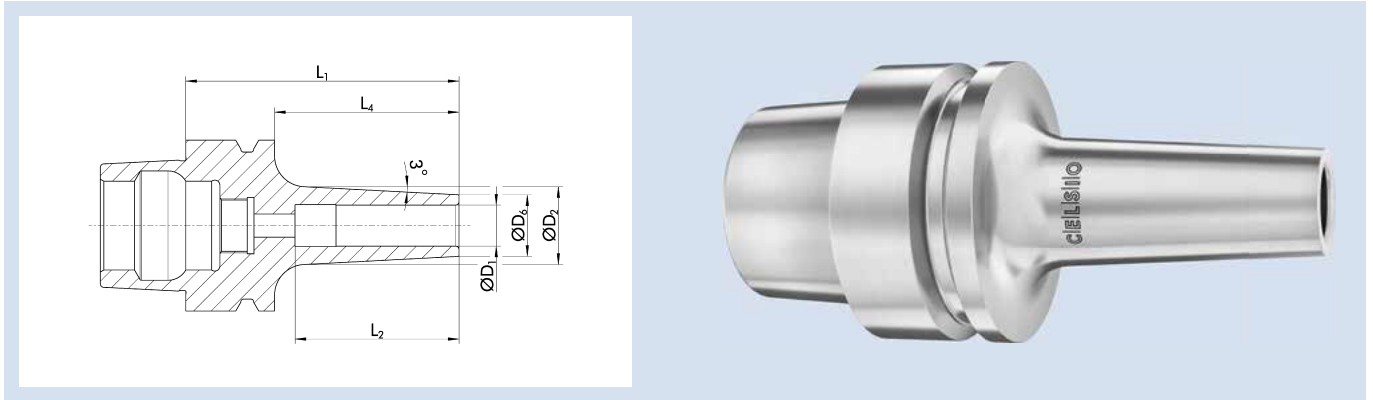
Balancing screw

Without thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO 3° HSK-E 50 L₁=80



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 26001262 | 3 | 15 | 9 | 80 | 13.5 | 54 | 0.5 |
| 26001263 | 4 | 16 | 10 | 80 | 16 | 54 | 0.48 |
| 26001264 | 5 | 17 | 11 | 80 | 16 | 54 | 0.48 |
| 26001265 | 6 | 18 | 12 | 80 | 23 | 54 | 0.48 |
| 26001266 | 8 | 20 | 14 | 80 | 37 | 54 | 0.5 |
| 26001267 | 10 | 22 | 16 | 80 | 42 | 54 | 0.51 |
| 26001268 | 12 | 24 | 18 | 80 | 48 | 54 | 0.52 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 40.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Ohne Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

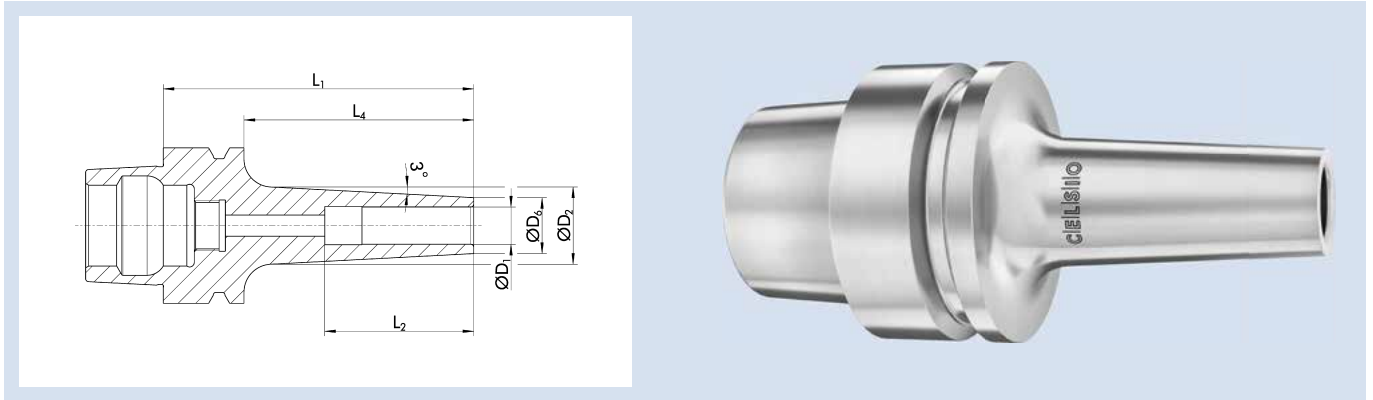
Balancing screw

Without thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO 3° HSK-E 50 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 26001276 | 3 | 17 | 9 | 100 | 13.5 | 74 | 0.5 |
| 26000936 | 4 | 18 | 10 | 100 | 16 | 74 | 0.51 |
| 26001278 | 5 | 17 | 11 | 100 | 16 | 74 | 0.52 |
| 1300128 | 6 | 20 | 12 | 100 | 23 | 74 | 0.53 |
| 1300129 | 8 | 22 | 14 | 100 | 37 | 74 | 0.55 |
| 1300134 | 10 | 24 | 16 | 100 | 42 | 74 | 0.57 |
| 1300139 | 12 | 26 | 18 | 100 | 48 | 74 | 0.6 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 40.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Ohne Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Balancing screw

Without thread for balancing screws

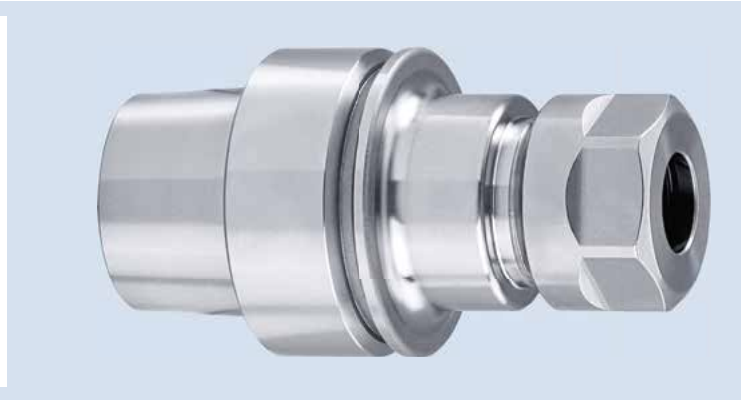
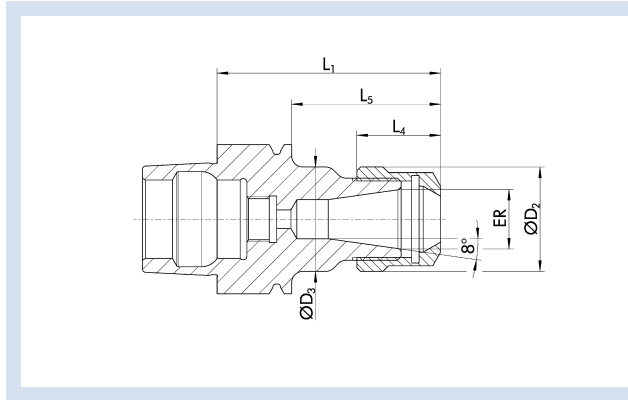
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-E 50 | DIN 69893-5

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER HSK-E 50



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 23003523 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 60 | 17.5 | 34 | 0.51 |
| 23003052 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 70 | 20 | 44 | 0.5 |
| 23002105 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 80 | 23 | 54 | 0.79 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

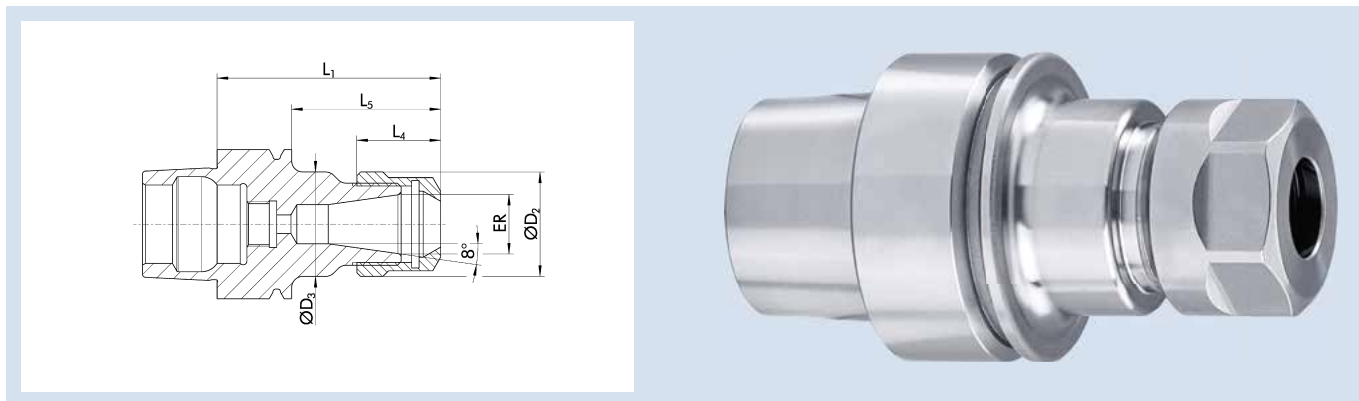
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER HSK-E 50 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 23002102 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 100 | 17.5 | 74 | M11x1 | 0.72 |
| 23002096 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 100 | 20 | 74 | M18x1.5 | 0.83 |
| 23000737 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 100 | 23 | 74 | M24x1.5 | 0.98 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

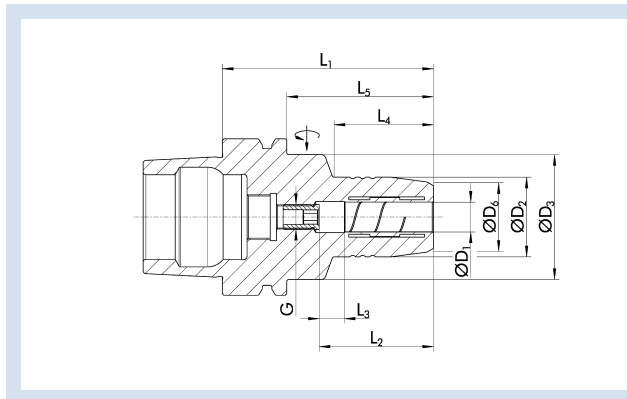
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO P HSK-E 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204921 | 6 | 26 | 50 | 22 | 70 | 37 | 10 | 24 | 44 | M5 | 16 | 1.1 | 9205640 |
| 0204922 | 8 | 28 | 50 | 24 | 70 | 37 | 10 | 24 | 44 | M6 | 23 | 1.1 | 9205640 |
| 0204923 | 10 | 30 | 50 | 26 | 80 | 41 | 10 | 35 | 54 | M8x1 | 45 | 1.1 | 9205640 |
| 0204924 | 12 | 32 | 50 | 28 | 85 | 46 | 10 | 40 | 59 | M10x1 | 90 | 1.2 | 9205640 |
| 0204929 | 14 | 34 | 50 | 30 | 85 | 46 | 10 | 40 | 59 | M10x1 | 110 | 1.2 | 9205650 |
| 0204925 | 16 | 38 | 50 | 34 | 90 | 49 | 10 | 46 | 64 | M12x1 | 185 | 1.3 | 9205650 |
| 0204920 | 18 | 40 | 50 | 36 | 90 | 49 | 10 | 47 | 64 | M12x1 | 240 | 1.3 | 9205650 |
| 0204926 | 20 | 42 | 50 | 38 | 90 | 51 | 10 | 48 | 64 | M16x1 | 330 | 1.3 | 9205650 |
| 0204927 | 25 | 57 | 63 | 53 | 120 | 57 | 10 | 59 | 94 | M16x1 | 400 | 2.3 | 9205660 |
| 0204928 | 32 | 64 | 75 | 60 | 125 | 61 | 10 | 63 | 99 | M16x1 | 650 | 2.8 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

MMS (Minimalmengenschmierung)

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

MQL (Minimal Quantity Lubrication)

Design suitable for MQL operations available on request

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

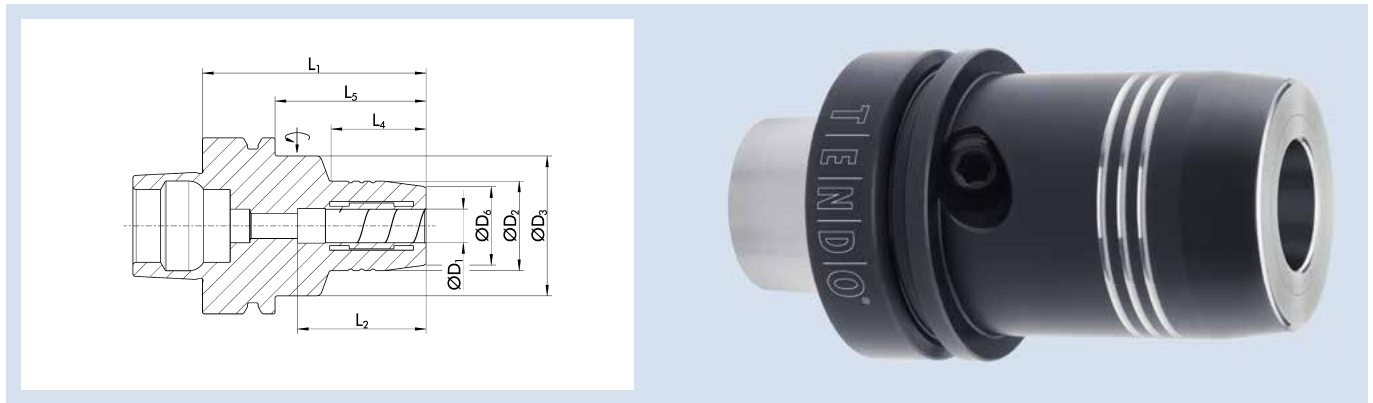
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC HSK-F 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|---|
| 0206573 | 10 | 30 | 50 | 26 | 80 | 42.5 | 34 | 54 | 1.1 | 9205650 |
| 0206574 | 12 | 32 | 50 | 28 | 80 | 46 | 34 | 54 | 1.1 | 9205650 |
| 0206575 | 16 | 38 | 50 | 34 | 80 | 49 | 34 | 54 | 1.1 | 9205650 |
| 0206576 | 20 | 52.5 | | 48 | 80 | 51 | 54 | | 1.4 | 9205650 |
| 0206577 | 25 | 52.5 | | 48 | 90 | 57 | 64 | | 1.4 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69893-6

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69893-6

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

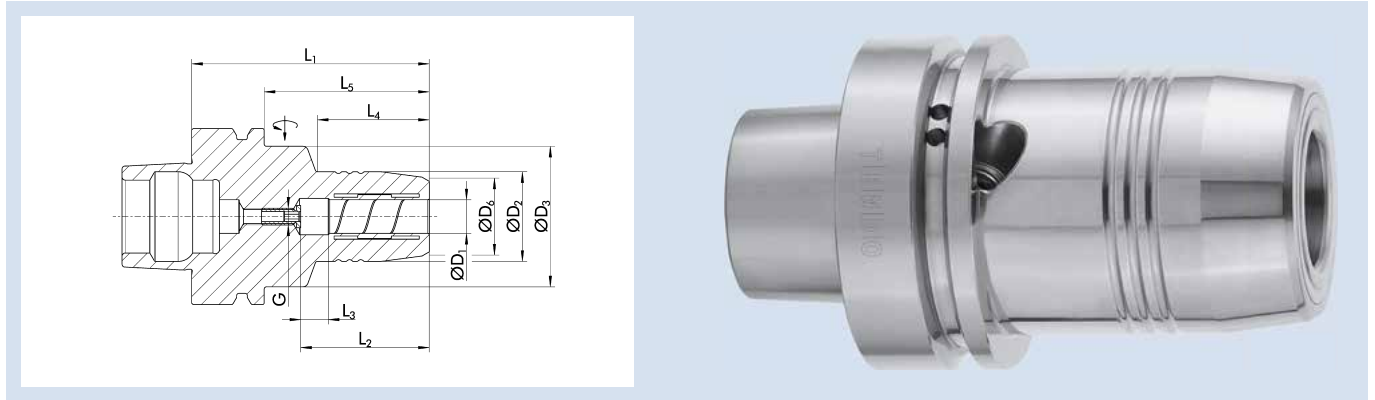
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P HSK-F 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|---------------------------|---|
| 20017759 | 10 | 30 | 50 | 25.5 | 81.5 | 42.5 | 10 | 35 | 55.55 | M8x1 | 1 | 9205640 |
| 20029674 | 12 | 32 | 50 | 28 | 85 | 46 | 10 | 40 | 59 | M10x1 | 1.1 | 9205640 |
| 0203993 | 20 | 42 | 50 | 37.5 | 85 | 50 | 7 | 48 | 59 | M12x1 | 1.2 | 9205650 |
| 0203994* | 25 | 50 | | 45 | 85 | 52 | | 59 | | | 1.8 | 9205660 |

* Variante ohne Längenverstellschraube

* Variant without length adjustment screw

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

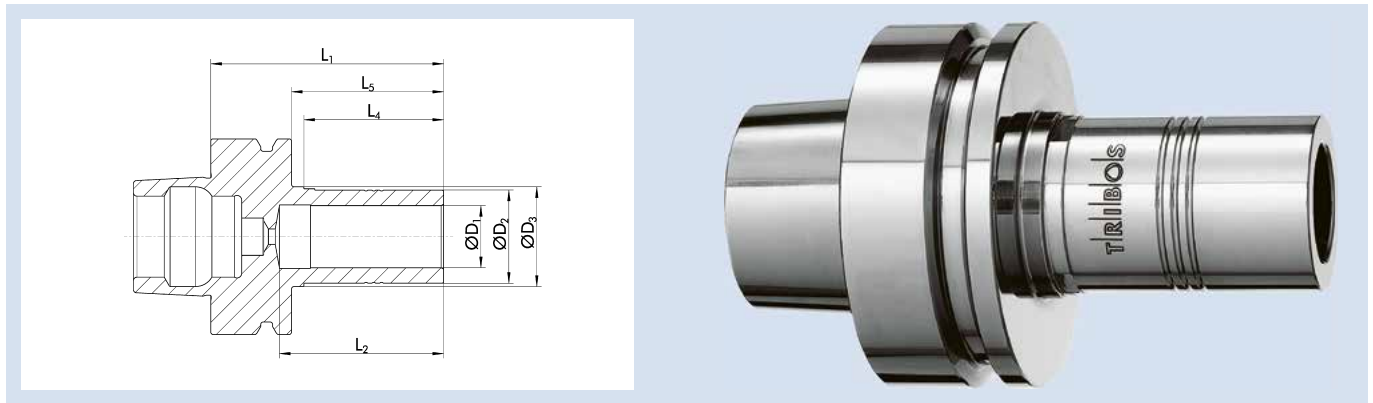
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-S HSK-F 63 L₁=75



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0202373 | 12 | 19 | 21.1 | 75 | 48.5 | 45 | 49 | 25 | 0.65 | 0201975 |
| 0202374 | 16 | 25 | 27.1 | 75 | 49 | 45 | 49 | 60 | 0.7 | 0201977 |
| 0202375 | 20 | 30 | 32.1 | 75 | 53 | 45 | 49 | 130 | 0.7 | 0201981 |
| 0202376 | 25 | 35 | 38.1 | 75 | 55 | 40 | 49 | 170 | 0.75 | 0206089 |
| 25001000 | 1/4" | 10.3 | 13.1 | 70 | 38.5 | 35 | 44 | 6 | 0.6 | 0201988 |
| 25001001 | 3/8" | 15 | 17.1 | 75 | 43.5 | 40 | 49 | 20 | 0.65 | 0201989 |
| 25000673 | 1/2" | 20 | 22.1 | 75 | 48.5 | 45 | 49 | 40 | 0.65 | 0201991 |
| 25000709 | 3/4" | 29 | 31.1 | 75 | 52.9 | 45 | 49 | 120 | 0.7 | 0201992 |

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69893-6

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces
Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69893-6

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

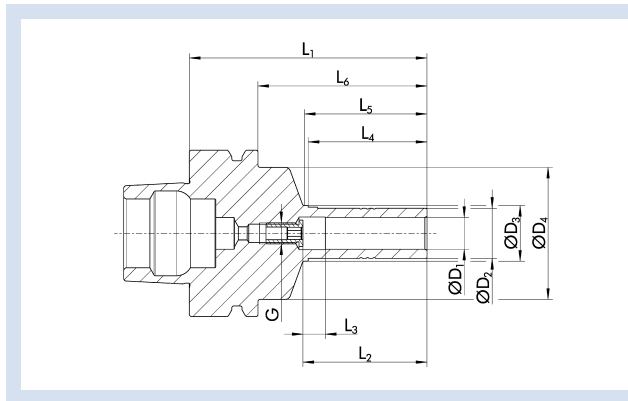
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-S HSK-F 63



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | G | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 0203341 | 6 | 9.9 | 13.1 | 50 | 80 | 37 | 10 | 35 | 37.2 | 54 | M5 | 5 | 0.65 | 0201972 |
| 0203342 | 8 | 13 | 15.1 | 50 | 80 | 37 | 10 | 35 | 37.2 | 54 | M6 | 12 | 0.65 | 0201973 |
| 0203343 | 10 | 16 | 18.1 | 50 | 85 | 42 | 10 | 40 | 42.2 | 59 | M8x1 | 20 | 0.7 | 0201974 |
| 0203344 | 12 | 19 | 21.1 | 50 | 90 | 47 | 10 | 45 | 47.2 | 64 | M8x1 | 30 | 0.75 | 0201975 |
| 0203345 | 16 | 25 | 27.1 | 50 | 95 | 48 | 10 | 45 | 47.2 | 69 | M10x1 | 70 | 0.8 | 0201977 |
| 0203346 | 20 | 30 | 32.1 | 50 | 100 | 52 | 10 | 45 | 47.2 | 74 | M10x1 | 150 | 1 | 0201981 |
| 0203347 | 25 | 36 | 38.1 | 50 | 95 | 57 | 10 | 45 | 52 | 69 | M10x1 | 200 | 1 | 0201987 |

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69893-6

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69893-6

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

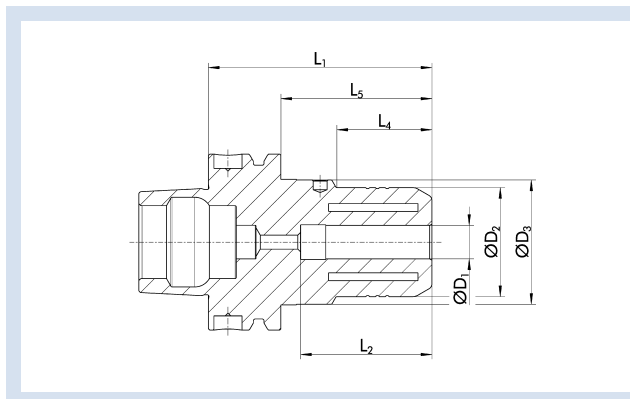
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

SINO-R HSK-F 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | L ₅ | M _{min} | Gewicht Weight |  |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|---|
| | [mm]/[inch] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | | |
| 0209653 | 12 | 39 | 44.45 | 80 | 47 | 34 | 54 | 120 | 1.15 | 0208877 |
| 0209655 | 16 | 48.5 | 49.72 | 85 | 50 | 42 | 59 | 380 | 1.25 | 0208877 |
| 0209657 | 20 | 48.5 | 49.72 | 85 | 52 | 42 | 59 | 450 | 1.35 | 0208877 |
| 0209658 | 25 | 48.5 | 49.72 | 85 | 58 | 36 | 59 | 500 | 1.45 | 0208877 |
| 0209659 | 32 | 65 | 69.85 | 116 | 62 | 47 | 90 | 800 | 1.6 | 0208879 |
| 0209662 | 1/2" | 39 | 44.45 | 80 | 47 | 34 | 54 | 130 | 1.2 | 0208877 |
| 0209664 | 3/4" | 48.5 | 49.72 | 85 | 52 | 42 | 59 | 390 | 1.3 | 0208877 |
| 0209665 | 1" | 48.5 | 49.72 | 85 | 58 | 36 | 59 | 500 | 1.5 | 0208877 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm bei 2,5 × D

Wuchtgüte

G6,3 bei 15.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 × D

Balancing grade

G6.3 at 15,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

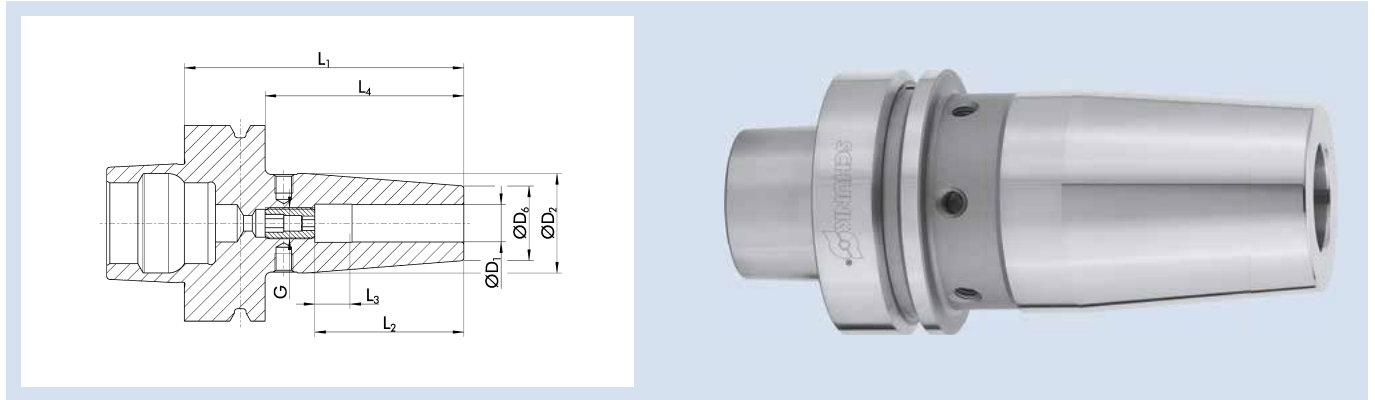
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO HSK-F 63



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26000560 | 3 | 17 | 12 | 80 | | | 54 | | 4 | 0.4 |
| 26000769 | 4 | 17 | 12 | 80 | | | 54 | | 6 | 0.4 |
| 26000770 | 5 | 17 | 12 | 80 | | | 54 | | 8 | 0.4 |
| 26000771 | 6 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 54 | M5 | 20 | 0.7 |
| 26000772 | 8 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 54 | M6 | 50 | 0.7 |
| 26000773 | 10 | 32 | 24 | 85 | 42 | 10 | 59 | M8x1 | 70 | 0.8 |
| 26000774 | 12 | 32 | 24 | 90 | 48 | 10 | 64 | M10x1 | 150 | 0.8 |
| 26000775 | 16 | 34 | 27 | 95 | 51 | 10 | 69 | M12x1 | 300 | 0.9 |
| 26000776 | 20 | 42 | 33 | 100 | 53 | 10 | 74 | M16x1 | 450 | 0.9 |
| 26000623 | 25 | 53 | 44 | 115 | 59 | 10 | 89 | M16x1 | 680 | 0.9 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

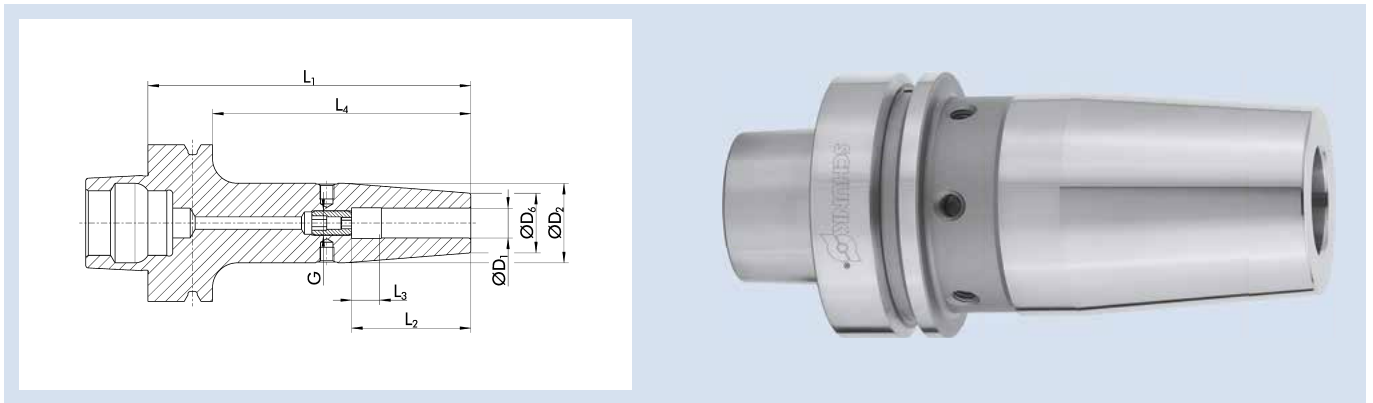
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO HSK-F 63 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26000777 | 6 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 104 | M5 | 20 | 0.7 |
| 26000580 | 8 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 104 | M6 | 50 | 0.7 |
| 26000581 | 10 | 32 | 24 | 130 | 42 | 10 | 104 | M8x1 | 70 | 0.8 |
| 26000778 | 12 | 32 | 24 | 130 | 48 | 10 | 104 | M10x1 | 150 | 0.8 |
| 26000779 | 16 | 34 | 27 | 130 | 51 | 10 | 104 | M12x1 | 300 | 0.9 |
| 26000780 | 20 | 42 | 33 | 130 | 53 | 10 | 104 | M16x1 | 450 | 0.9 |
| 26000650 | 25 | 53 | 44 | 130 | 59 | 10 | 104 | M16x1 | 680 | 0.9 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Balancing screw

With thread for balancing screws

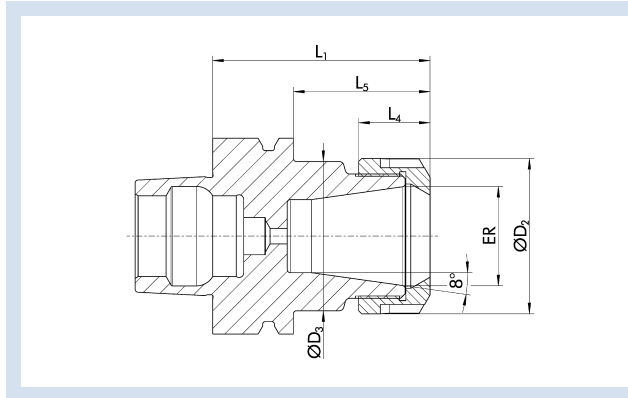
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-F 63 | DIN 69893-6

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER HSK-F 63



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 0263375 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 70 | 23 | 44 | 1.45 |
| 0263376 | ER 40 | 4 - 26 | 63 | 63 | 76 | 26 | 50 | 1.55 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich
Zur Betätigung wird der SINO Hakenschlüssel D12-25 (Ident.-Nr. 0208877) verwendet

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

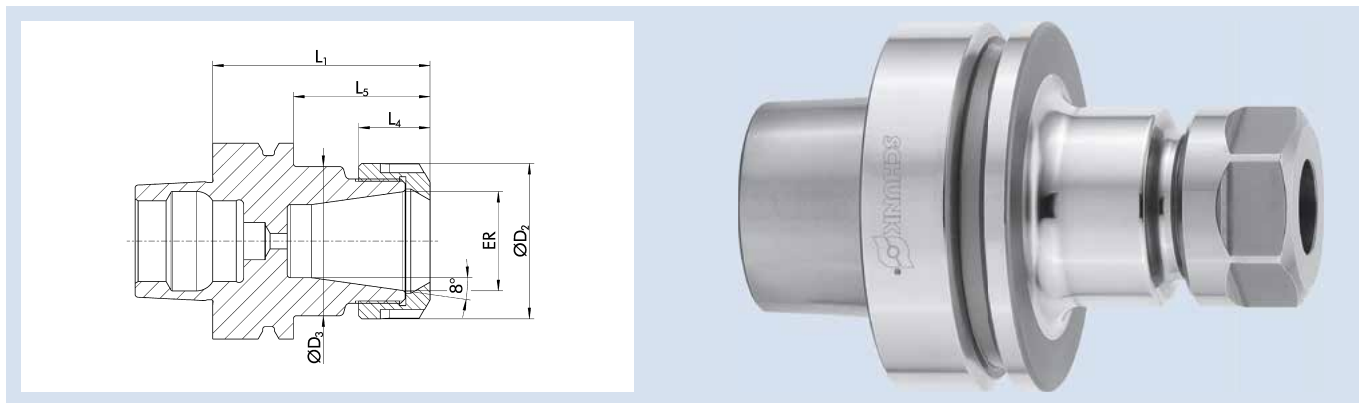
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
The SINO C-wrench D12-25 (ID 0208877) is used for actuation

ER HSK-F 63



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1357889 | ER 11 | 1 - 7 | 19 | 19 | 75 | 11.3 | 49 | 0.715 |
| 1357891 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 75 | 17.5 | 49 | 0.785 |
| 1357892 | ER 20 | 1 - 13 | 34 | 34 | 75 | 19 | 49 | 0.865 |
| 1357893 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 75 | 20 | 49 | 0.945 |
| 1357894 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 75 | 23 | 49 | 1.02 |
| 1357895 | ER 40 | 4 - 26 | 63 | 63 | 75 | 26 | 49 | 1.52 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Includes clamping nut

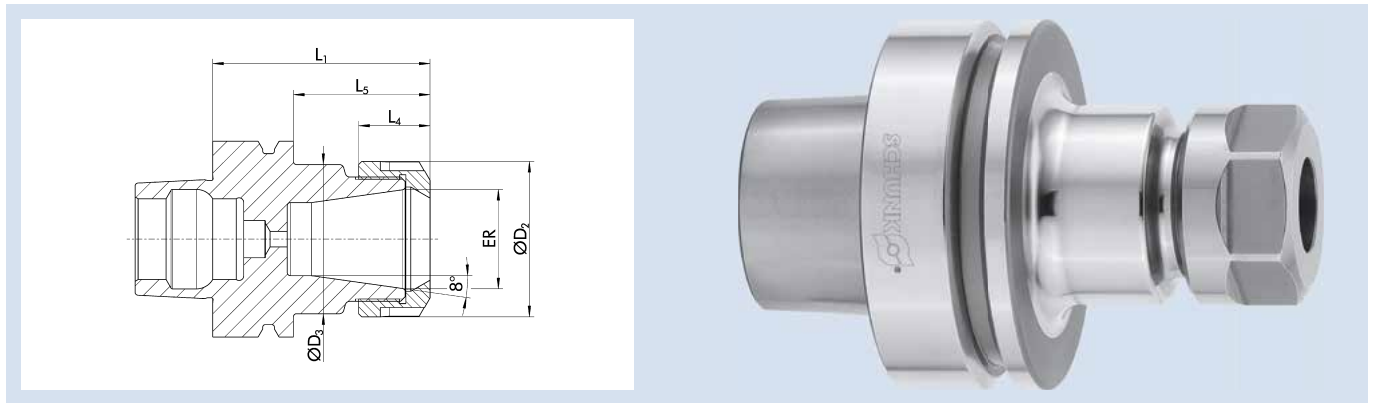
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

HSK-F 63 | DIN 69893-6

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER HSK-F 63 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1357897 | ER 11 | 1 - 7 | 19 | 19 | 100 | 11.3 | 74 | M8x1 | 0.83 |
| 1357898 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 100 | 17.5 | 74 | M11x1 | 0.91 |
| 1357904 | ER 20 | 1 - 13 | 34 | 34 | 100 | 19 | 74 | M14x1 | 1.06 |
| 1357906 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 100 | 20 | 74 | M18x1.5 | 1.21 |
| 1357913 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 100 | 23 | 74 | M24x1.5 | 1.31 |
| 1357914 | ER 40 | 4 - 26 | 63 | 63 | 120 | 26 | 94 | M28x1.5 | 1.76 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

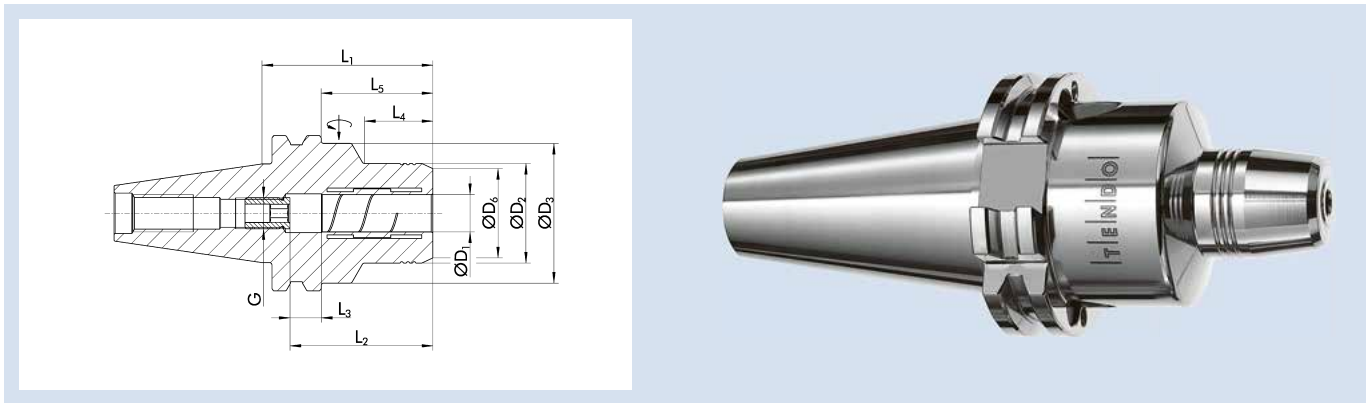
Scope of delivery

Includes clamping nut


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO P SK 30



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204931 | 6 | 26 | 45 | 23 | 55 | 37 | 10 | 20 | 35.9 | M5 | 16 | 0.6 | 9205640 |
| 0204932 | 8 | 28 | 45 | 25 | 55 | 37 | 10 | 20 | 35.9 | M6 | 23 | 0.6 | 9205640 |
| 0204933 | 10 | 30 | 45 | 27 | 55 | 41 | 10 | 21 | 35.9 | M8x1 | 45 | 0.6 | 9205640 |
| 0204934 | 12 | 32 | 45 | 29 | 55 | 46 | 10 | 22 | 35.9 | M10x1 | 90 | 0.6 | 9205640 |
| 0204935 | 16 | 38 | 45 | 34 | 90 | 49 | 10 | 50 | 70.9 | M6 | 185 | 0.6 | 9205650 |
| 0204936 | 20 | 42 | 45 | 38 | 90 | 51 | 10 | 50 | 70.9 | M6 | 330 | 0.6 | 9205650 |

Ausführung

Kurze, schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Short, slim design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply as per ISO 7388 AD

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

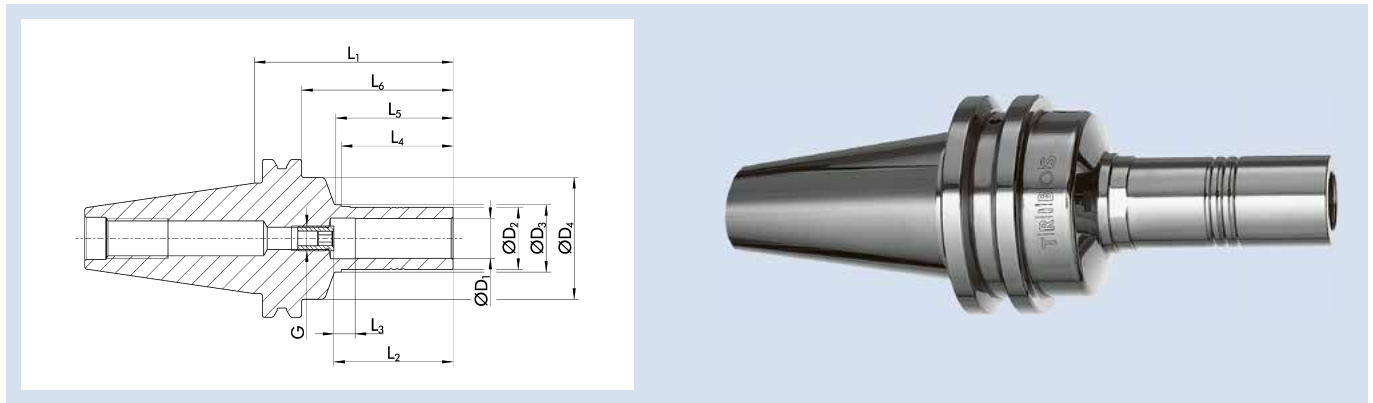
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-S SK 30



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | G | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 0203766 | 12 | 19 | 21 | 42 | 80 | 47 | 10 | 45 | 47.2 | 61 | M8x1 | 30 | 0.62 | 0201975 |
| 0203767 | 16 | 25 | 27 | 42 | 80 | 48 | 10 | 45 | 47.2 | 61 | M10x1 | 70 | 0.75 | 0201977 |
| 0203768 | 20 | 30 | 32 | 42 | 80 | 52 | 10 | 45 | 47.2 | 61 | M10x1 | 150 | 0.78 | 0201981 |
| 0203769 | 25 | 35 | 37 | 42 | 80 | 55 | 10 | 40 | 42.2 | 61 | M10x1 | 200 | 0.78 | 0206089 |

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspangung – Radialkräfte beachten
Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces
Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply as per ISO 7388 AD

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

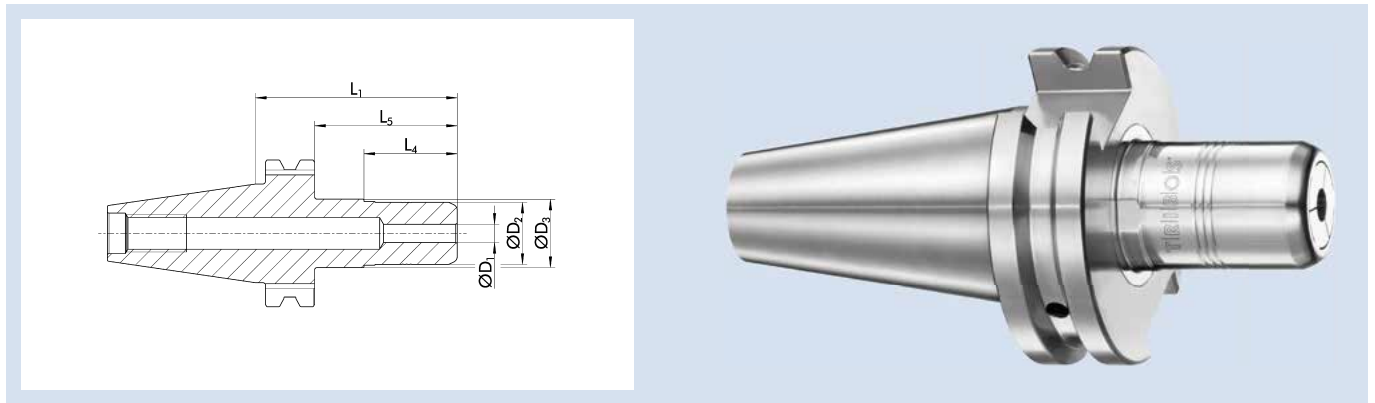
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM SK 30



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0225790 | 6 | 20 | 22 | 65 | 30 | 45.9 | 10 | 0.35 | 0201892 |
| 0225791 | 8 | 20 | 22 | 65 | 30 | 45.9 | 13 | 0.35 | 0201892 |
| 0225792 | 10 | 20 | 22 | 65 | 30 | 45.9 | 17 | 0.35 | 0201892 |
| 0225793 | 12 | 20 | 22 | 65 | 30 | 45.9 | 20 | 0.35 | 0201892 |

Ausführung

Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Very stable design for fast and precise work

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply as per ISO 7388 AD

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

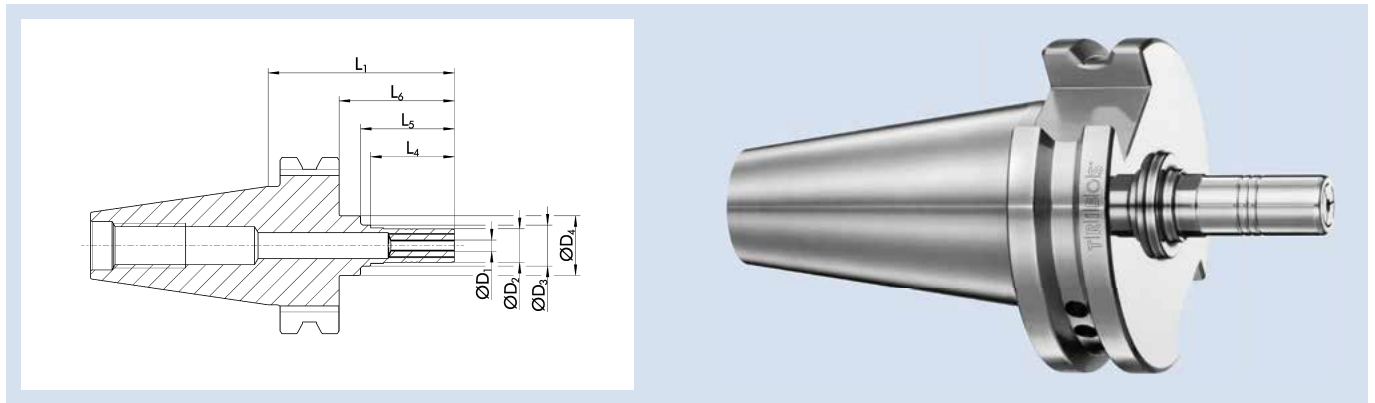
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M SK 30



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0225780 | 1 | 9 | 11 | 16 | 50 | 22.5 | 25.2 | 30.9 | | 0.25 | 0201971 |
| 0225781 | 1.5 | 9 | 11 | 16 | 50 | 22.5 | 25.2 | 30.9 | | 0.25 | 0201971 |
| 0225782 | 2 | 9 | 11 | 16 | 50 | 22.5 | 25.2 | 30.9 | 1 | 0.25 | 0201971 |
| 0225783 | 3 | 9 | 11 | 16 | 50 | 22.5 | 25.2 | 30.9 | 1.5 | 0.25 | 0201971 |
| 0225784 | 4 | 9 | 11 | 16 | 50 | 22.5 | 25.2 | 30.9 | 2.5 | 0.25 | 0201971 |
| 0225785* | 6 | 9 | 11 | 16 | 50 | 22.5 | 25.2 | 30.9 | 4.5 | 0.25 | 0201971 |
| 0225786 | 1/8" | 9 | 11 | 16 | 50 | 22.5 | 25.2 | 30.9 | 1.5 | 0.25 | 0201971 |

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

* For Ø 6 mm, the run-out accuracy amounts to ≤ 0.005 mm at an unclamped length of 2.5 x D

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply as per ISO 7388 AD

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

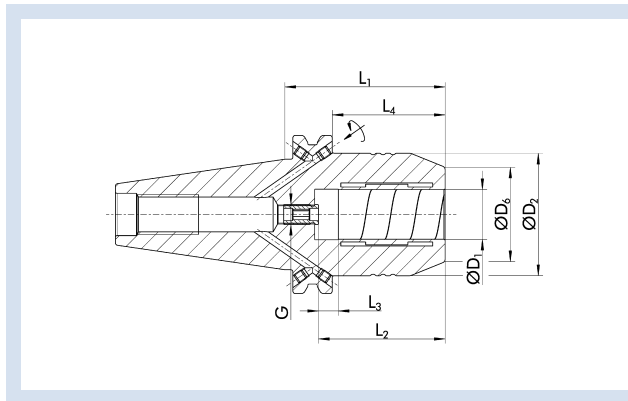
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC SK 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₀ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0206414 | 12 | 42 | 32 | 50 | 46 | 10 | 30.9 | M8x1 | 110 | 1.1 | 9205650 |
| 0206415 | 16 | 49.25 | 38 | 64.5 | 51 | 10 | 45.4 | M8x1 | 350 | 1.2 | 9205650 |
| 0206416 | 20 | 49.25 | 38 | 64.5 | 51 | 10 | 45.4 | M8x1 | 520 | 1.3 | 9205650 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)
Kurze, schwere Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF
Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Short, rigid design

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

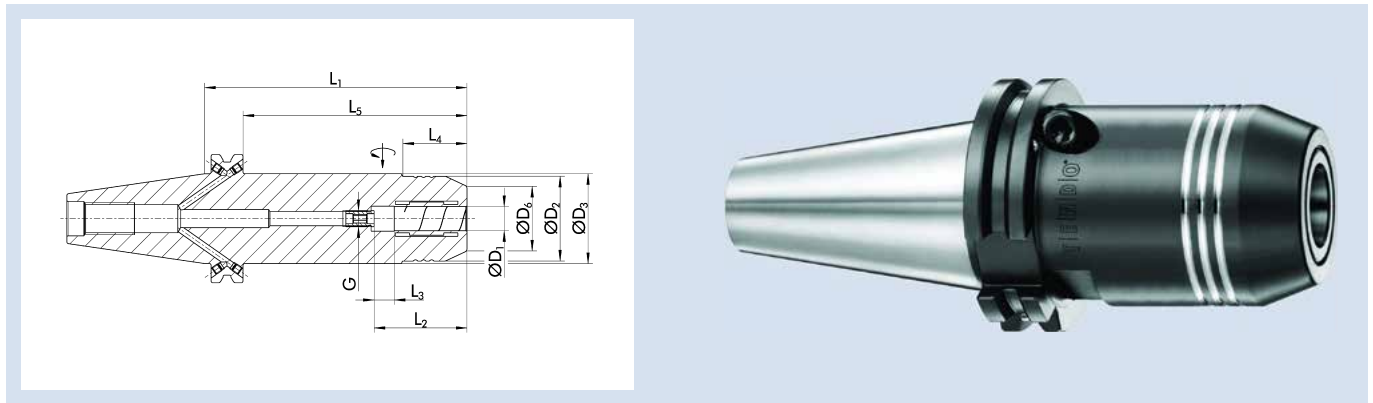
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC SK 40 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 20064358 | 12 | 42 | 44.5 | 32 | 130 | 46 | 10 | 32 | 110.9 | M8x1 | 110 | 1.7 | 9205650 |
| 1439112 | 16 | 42 | 44.5 | 38 | 130 | 51 | 10 | 50 | 110.9 | M8x1 | 400 | 1.7 | 9205650 |
| 20064359 | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 130 | 51 | 10 | 50 | 110.9 | M8x1 | 400 | 1.7 | 9205650 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

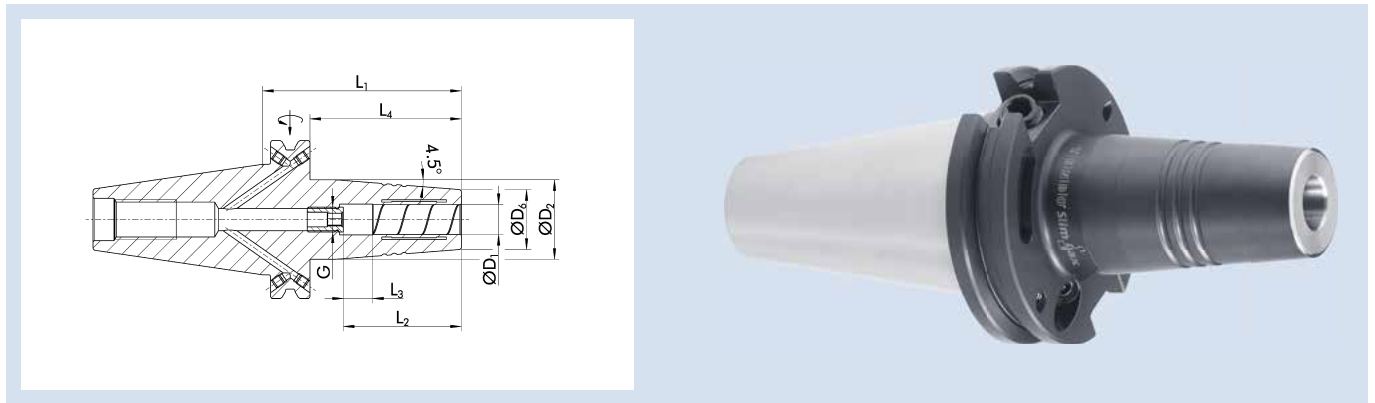
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax SK 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1319638 | 6 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 60.9 | M5 | 16 | 1 | 9205650 |
| 1319639 | 8 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 60.9 | M6 | 23 | 1 | 9205650 |
| 1319640 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 60.9 | M8x1 | 45 | 1 | 9205650 |
| 1319641 | 12 | 32 | 24 | 80 | 47 | 10 | 60.9 | M10x1 | 90 | 1 | 9205650 |
| 1319643 | 16 | 34 | 27 | 80 | 50 | 10 | 60.9 | M12x1 | 185 | 1.1 | 9205650 |
| 1319645 | 20 | 42 | 33 | 80 | 52 | 10 | 60.9 | M16x1 | 330 | 1.2 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

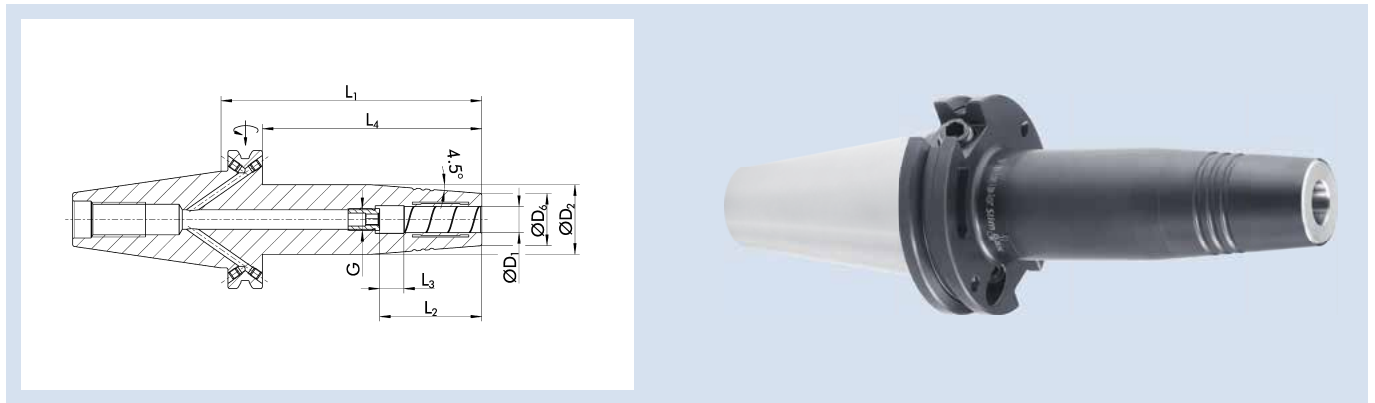
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax SK 40 L₁=120



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₀ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1319655 | 6 | 27 | 21 | 120 | 36 | 10 | 100.9 | M5 | 16 | 1.2 | 9205650 |
| 1319656 | 8 | 27 | 21 | 120 | 36 | 10 | 100.9 | M6 | 23 | 1.2 | 9205650 |
| 1319657 | 10 | 32 | 24 | 120 | 42 | 10 | 100.9 | M8x1 | 45 | 1.3 | 9205650 |
| 1319658 | 12 | 32 | 24 | 120 | 47 | 10 | 100.9 | M10x1 | 90 | 1.31 | 9205650 |
| 1319660 | 16 | 34 | 27 | 120 | 50 | 10 | 100.9 | M12x1 | 185 | 1.4 | 9205650 |
| 1319662 | 20 | 42 | 33 | 120 | 52 | 10 | 100.9 | M16x1 | 330 | 1.6 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

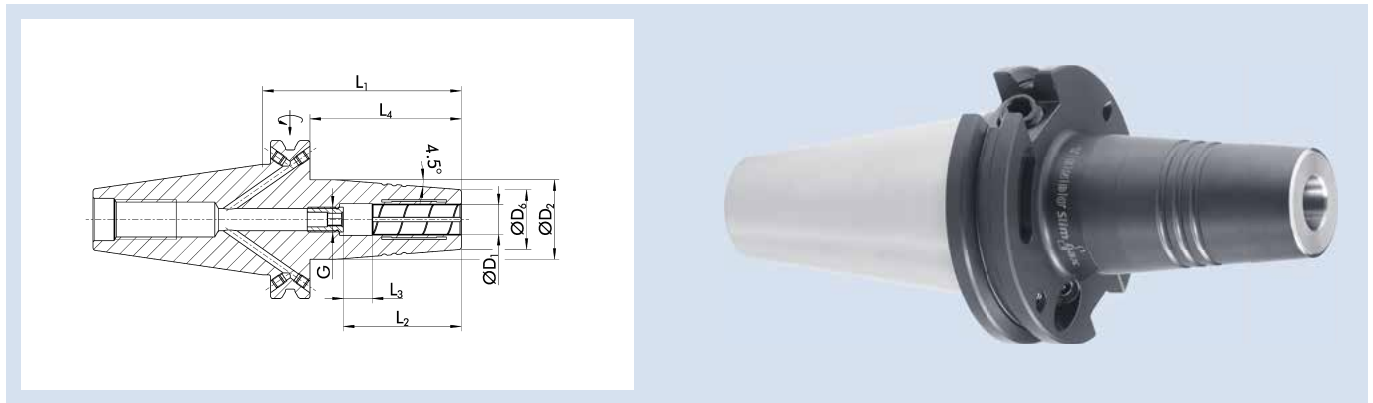
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax CF SK 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₀ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1379349 | 6 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 60.9 | M5 | 16 | 1 | 9205650 |
| 1379351 | 8 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 60.9 | M6 | 23 | 1 | 9205650 |
| 1379353 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 60.9 | M8x1 | 45 | 1 | 9205650 |
| 1379355 | 12 | 32 | 24 | 80 | 47 | 10 | 60.9 | M10x1 | 90 | 1 | 9205650 |
| 1379357 | 16 | 34 | 27 | 80 | 50 | 10 | 60.9 | M12x1 | 185 | 1.1 | 9205650 |
| 1379360 | 20 | 42 | 33 | 80 | 52 | 10 | 60.9 | M16x1 | 330 | 1.2 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Zielgerichtete Kühlung über vier im 90°-Abstand am Spanndurchmesser angebrachte Kühlmittelkanäle

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Targeted cooling via four coolant channels mounted at 90° spacings on the clamping diameter

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

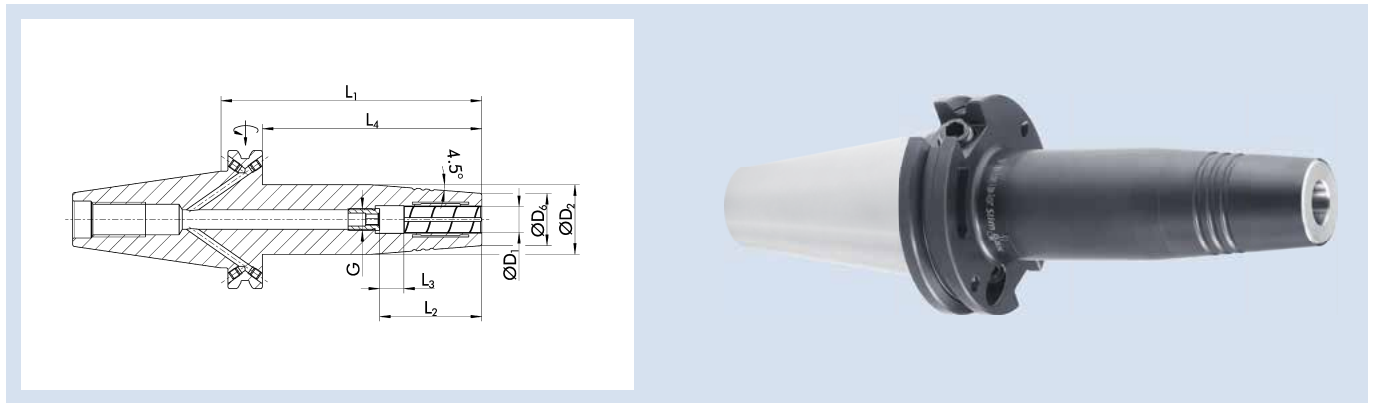
Does not include an actuation key

Individual


Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax CF SK 40 L₁=120

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₀ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1378676 | 6 | 27 | 21 | 120 | 36 | 10 | 100.9 | M5 | 16 | 1.2 | 9205650 |
| 1378682 | 8 | 27 | 21 | 120 | 36 | 10 | 100.9 | M6 | 23 | 1.2 | 9205650 |
| 1378694 | 10 | 32 | 24 | 120 | 42 | 10 | 100.9 | M8x1 | 45 | 1.3 | 9205650 |
| 1379363 | 12 | 32 | 24 | 120 | 47 | 10 | 100.9 | M10x1 | 90 | 1.31 | 9205650 |
| 1379365 | 16 | 34 | 27 | 120 | 50 | 10 | 100.9 | M12x1 | 185 | 1.4 | 9205650 |
| 1379367 | 20 | 42 | 33 | 120 | 52 | 10 | 100.9 | M16x1 | 330 | 1.6 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Zielgerichtete Kühlung über vier im 90°-Abstand am Spanndurchmesser angebrachte Kühlmittelkanäle

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Targeted cooling via four coolant channels mounted at 90° spacings on the clamping diameter

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

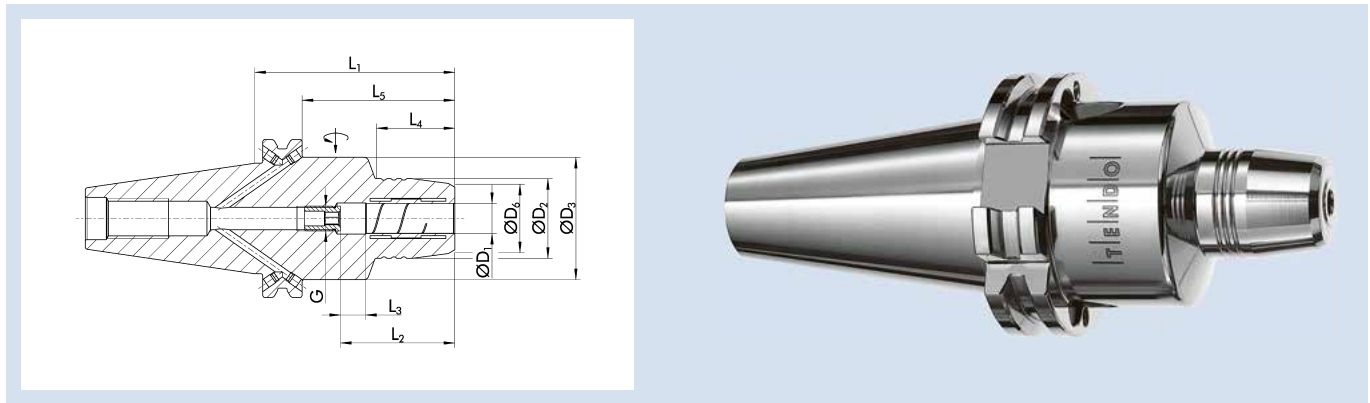
Does not include an actuation key

Individual


Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P SK 40 L₁=80,5

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204261 | 6 | 26 | 49.5 | 22 | 80.5 | 37 | 10 | 29.5 | 61.4 | M5 | 16 | 1.4 | 9205650 |
| 0204262 | 8 | 28 | 49.5 | 24 | 80.5 | 37 | 10 | 30 | 61.4 | M6 | 23 | 1.4 | 9205650 |
| 0204263 | 10 | 30 | 49.5 | 26 | 80.5 | 41 | 10 | 31 | 61.4 | M8x1 | 45 | 1.4 | 9205650 |
| 0204264 | 12 | 32 | 49.5 | 28 | 80.5 | 46 | 10 | 31.5 | 61.4 | M10x1 | 90 | 1.4 | 9205650 |
| 0204265 | 16 | 38 | 49.5 | 34 | 80.5 | 49 | 10 | 33 | 61.4 | M12x1 | 185 | 1.4 | 9205650 |
| 20023215 | 18 | 42 | 49 | 38.25 | 80.5 | 52.5 | 10 | 34.2 | 61.4 | M12x1 | 240 | 1.4 | 9205650 |
| 0204266 | 20 | 42 | 49.5 | 38 | 80.5 | 51 | 10 | 34 | 61.4 | M16x1 | 330 | 1.4 | 9205650 |
| 0201740 | 25 | 55 | 66 | 53 | 80.5 | 57 | 10 | 22 | 61.4 | M16x1 | 400 | 1.8 | 9205660 |
| 0204267 | 32 | 63 | 80 | 60 | 80.5 | 61 | 10 | 25.5 | 61.4 | M16x1 | 650 | 2 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

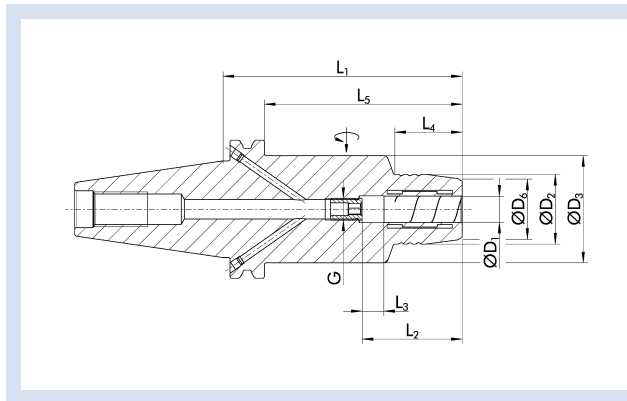
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P SK 40 L₁=110

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204271 | 6 | 26 | 49.5 | 22 | 110 | 37 | 10 | 29.5 | 90.9 | M5 | 16 | 1.8 | 9205650 |
| 0204272 | 8 | 28 | 49.5 | 24 | 110 | 37 | 10 | 30 | 90.9 | M6 | 23 | 1.9 | 9205650 |
| 0204273 | 10 | 30 | 49.5 | 26 | 110 | 41 | 10 | 31 | 90.9 | M8x1 | 45 | 1.9 | 9205650 |
| 0204274 | 12 | 32 | 49.5 | 28 | 110 | 47 | 10 | 31.5 | 90.9 | M10x1 | 90 | 1.8 | 9205650 |
| 0204275 | 16 | 38 | 49.5 | 34 | 110 | 49 | 10 | 33 | 90.9 | M12x1 | 185 | 1.9 | 9205650 |
| 0204276 | 20 | 42 | 49.5 | 38 | 110 | 51 | 10 | 34 | 90.9 | M16x1 | 330 | 1.9 | 9205650 |

Ausführung

Lange, schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Long, slim design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

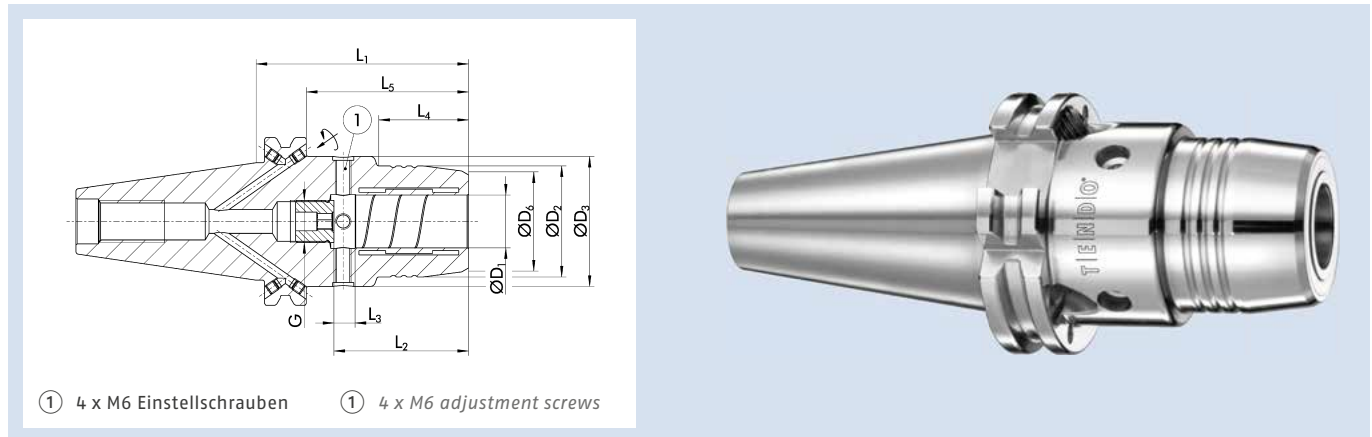
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Zero SK 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204264Z | 12 | 32 | 49.5 | 28 | 80.5 | 46 | 10 | 31.5 | 61.5 | M10x1 | 90 | 1.4 | 9205650 |
| 0204265Z | 16 | 38 | 49.5 | 34 | 80.5 | 49 | 10 | 33 | 61.5 | M12x1 | 185 | 1.4 | 9205650 |
| 0204266Z | 20 | 42 | 49.5 | 38 | 80.5 | 51 | 10 | 34 | 61.5 | M16x1 | 330 | 1.4 | 9205650 |
| 0204267Z | 32 | 63 | 80 | 60 | 80.5 | 61 | 10 | 25.5 | 61.5 | M16x1 | 650 | 2 | 9205660 |

Ausführung

Kurze, schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Rundlaufgenauigkeit von 0 µm einstellbar

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechsrundschlüssel für TENDO Zero, ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Short, slim design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Run-out accuracy of 0 microns, adjustable

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Including hexalobular socket wrench for TENDO Zero, without actuation key

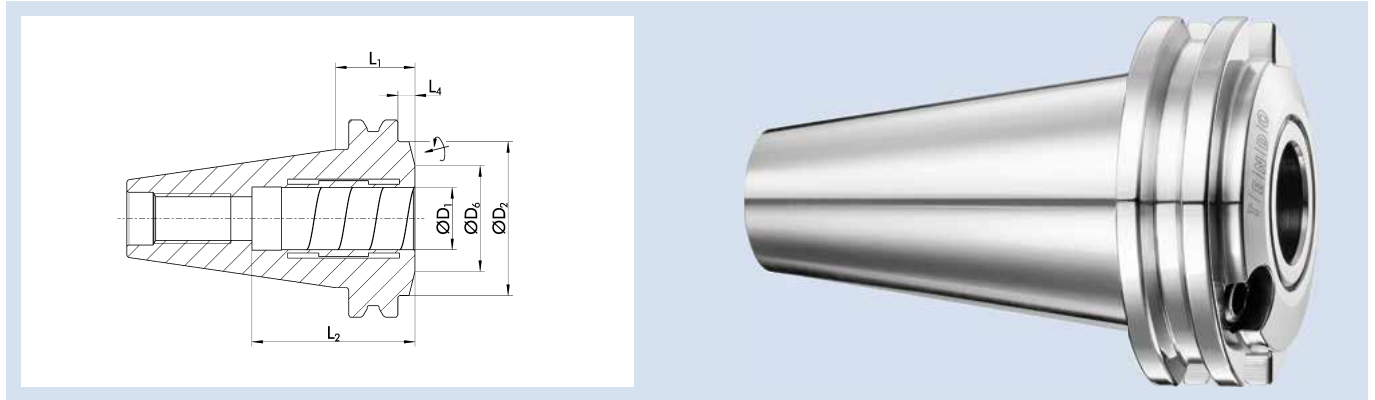
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO ES SK 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | M _{min} | Gewicht Weight |  |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [Nm] | [kg] | |
| 0204216 | 20 | 49.5 | 34 | 24.6 | 52.5 | 5.5 | 330 | 0.7 | 9205650 |

Ausführung

Extra kurze Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Extra short design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply as per ISO 7388 AD

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

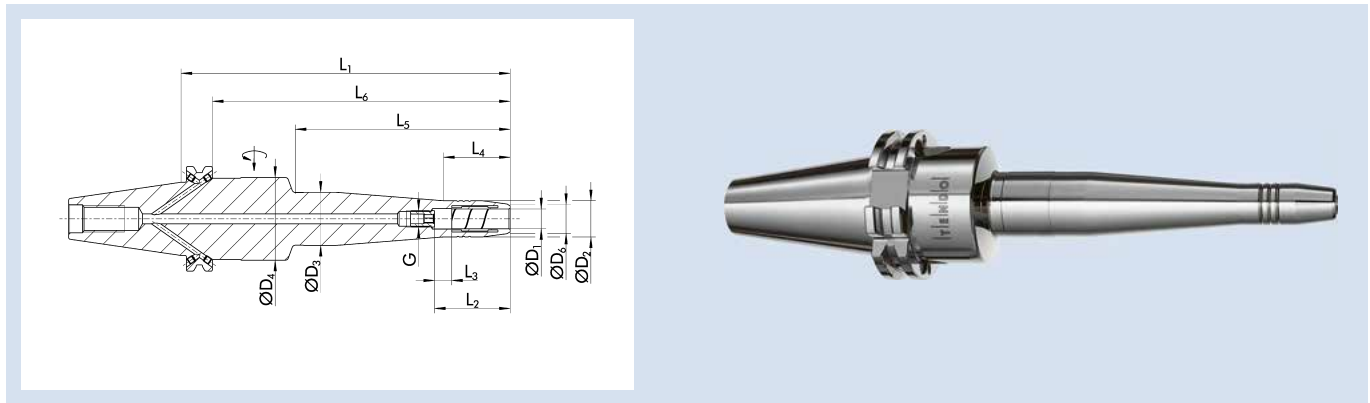
Does not include an actuation key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO LSS SK 40 L₁=200

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0205581 | 6 | 16 | 26.2 | 50.25 | 12 | 200 | 37 | 10 | 40.5 | 129 | 180.9 | M5 | 10 | 1.8 | 9205650 |
| 0205582 | 8 | 18 | 28.2 | 50.25 | 14 | 200 | 37 | 10 | 40.5 | 130 | 180.9 | M6 | 17 | 1.8 | 9205650 |
| 0205583 | 10 | 20 | 30.2 | 50.25 | 16 | 200 | 41 | 10 | 40.5 | 130 | 180.9 | M8x1 | 35 | 1.8 | 9205650 |
| 0205584 | 12 | 22 | 32.2 | 50.25 | 18 | 200 | 46 | 10 | 40.5 | 130 | 180.9 | M10x1 | 55 | 1.8 | 9205650 |
| 0205589 | 14 | 24 | 34.2 | 50.25 | 20 | 200 | 46 | 10 | 40.5 | 131 | 180.9 | M10x1 | 80 | 1.9 | 9205650 |
| 0205585 | 16 | 26 | 36.2 | 50.25 | 22 | 200 | 49 | 10 | 40.5 | 131 | 180.9 | M12x1 | 120 | 1.8 | 9205650 |
| 0205580 | 18 | 28 | 38.2 | 50.25 | 24 | 200 | 49 | 10 | 40.5 | 131.5 | 180.9 | M12x1 | 170 | 1.8 | 9205650 |
| 0205586 | 20 | 30 | 40.2 | 50.25 | 26 | 200 | 51 | 10 | 40.5 | 132 | 180.9 | M16x1 | 180 | 1.8 | 9205650 |

Ausführung

Lange, super schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,006 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Long, super slim design

Run-out accuracy

< 0.006 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

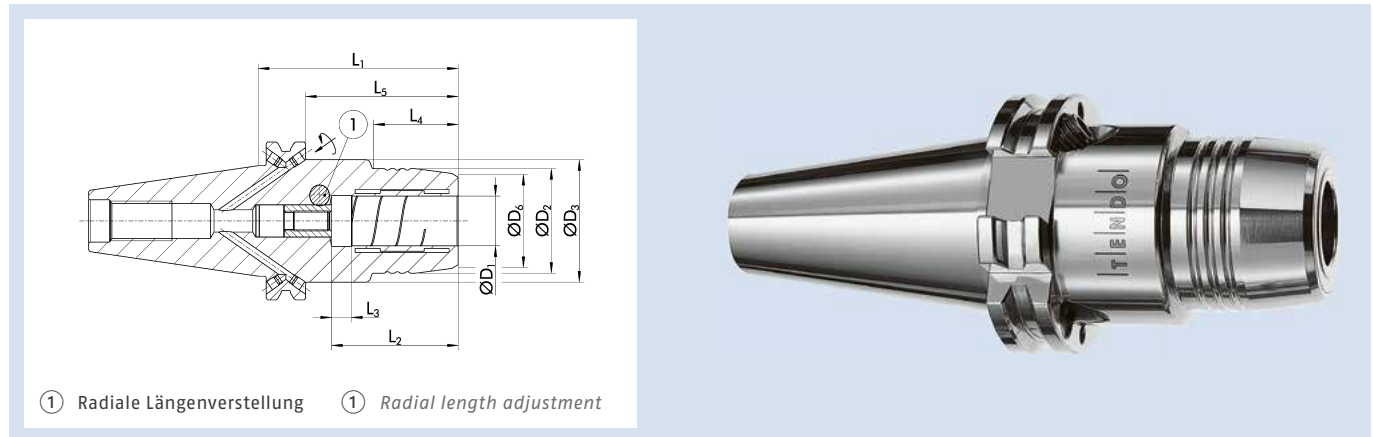
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data


Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO RLA SK 40



① Radiale Längenverstellung ① Radial length adjustment

Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | M _{min} | Gewicht Weight |  |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [Nm] | [kg] | |
| 0204736 | 20 | 42 | 49.5 | 37.5 | 80.5 | 51 | 10 | 34 | 61.45 | 330 | 1.4 | 9205650 |

Ausführung

Kurze, schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur radialen Längenverstellung für eine µ-genaue Werkzeugvoreinstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechskantschlüssel für TENDO RLA, ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Short, slim design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for radial length adjustment for micron-accurate tool-presetting

Scope of delivery

Including hexagon socket wrench for TENDO RLA, without actuation key

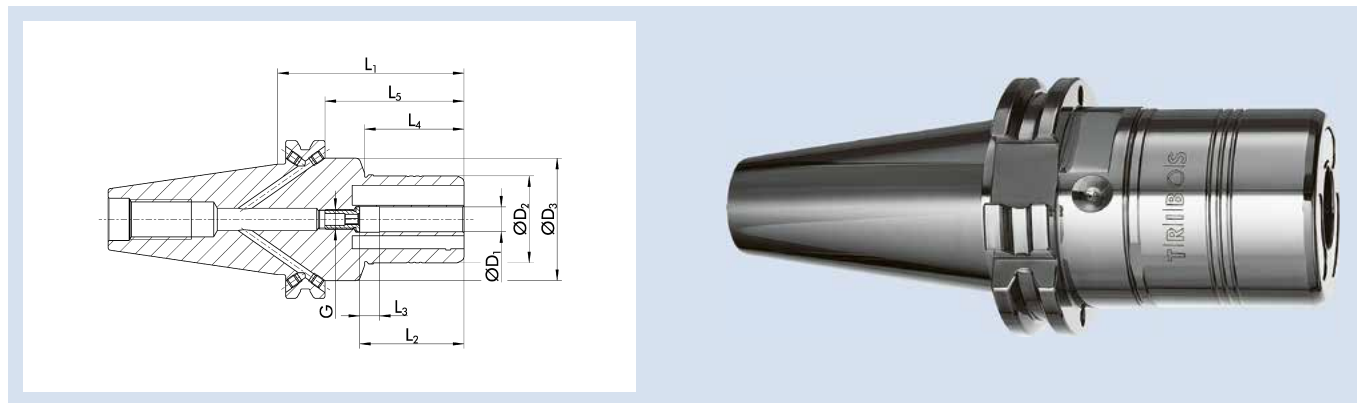
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-R SK 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0235241 | 6 | 25 | 49.5 | 70 | 37 | 10 | 35 | 50.9 | M5 | 8 | 1.1 | 0201978 |
| 0235242 | 8 | 28 | 49.5 | 70 | 37 | 10 | 35 | 50.9 | M6 | 14 | 1.1 | 0201980 |
| 0235243 | 10 | 35 | 49.5 | 75 | 42 | 10 | 40 | 55.9 | M8x1 | 24 | 1.2 | 0201982 |
| 0235244 | 12 | 42 | 49.5 | 80 | 47 | 10 | 45 | 60.9 | M8x1 | 40 | 1.2 | 0201983 |
| 0235249 | 14 | 48 | 49.5 | 80 | 47 | 10 | 45 | 60.9 | M10x1 | 80 | 1.4 | 0201984 |
| 0235245 | 16 | 48 | 49.5 | 80 | 48 | 10 | 45 | 60.9 | M10x1 | 120 | 1.4 | 0201984 |
| 0235240 | 18 | 48 | 49.5 | 80 | 48 | 10 | 45 | 60.9 | M10x1 | 180 | 1.5 | 0201984 |
| 0235246 | 20 | 48 | 49.5 | 80 | 52 | 10 | 45 | 60.9 | M10x1 | 240 | 1.5 | 0201984 |
| 0235247 | 25 | 60 | 63.5 | 100 | 57 | 10 | 45 | 80.9 | M10x1 | 270 | 1.5 | 0201921 |
| 0235248 | 32 | 67 | 70.5 | 105 | 61 | 10 | 45 | 85.9 | M10x1 | 350 | 1.6 | 0201922 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

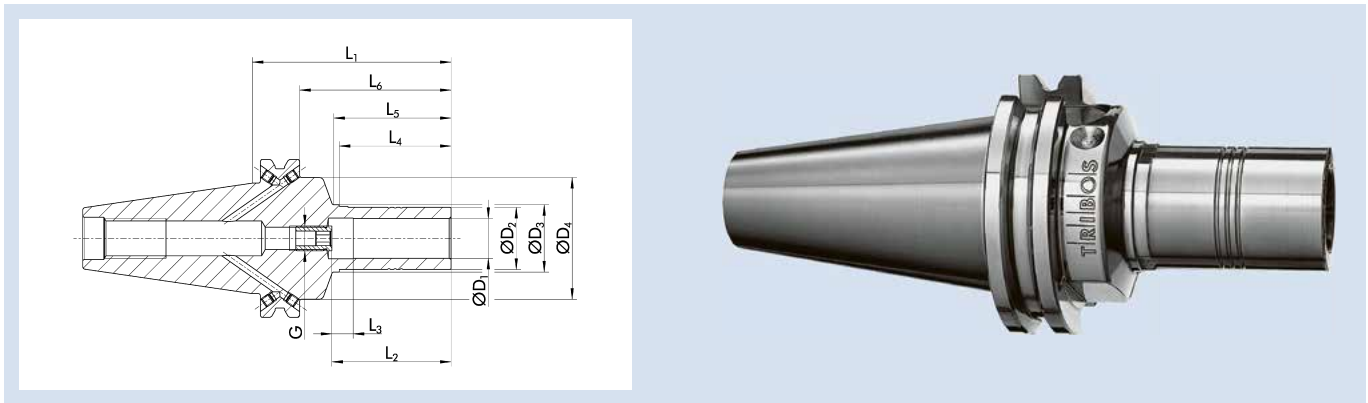
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-S SK 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | G | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 0205131 | 6 | 9.9 | 13.1 | 49 | 80 | 37 | 10 | 35 | 37.2 | 60.9 | M5 | 5 | 0.9 | 0201972 |
| 0205132 | 8 | 13 | 15.1 | 49 | 80 | 37 | 10 | 35 | 37.2 | 60.9 | M6 | 12 | 0.95 | 0201973 |
| 0205133 | 10 | 16 | 18.1 | 49 | 80 | 42 | 10 | 40 | 42.2 | 60.9 | M8x1 | 20 | 0.95 | 0201974 |
| 0205134 | 12 | 19 | 21.1 | 49 | 80 | 47 | 10 | 45 | 47.2 | 60.9 | M8x1 | 30 | 1 | 0201975 |
| 0205139 | 14 | 22 | 24.1 | 49 | 80 | 47 | 10 | 45 | 47.2 | 60.9 | M10x1 | 50 | 1 | 0201976 |
| 0205135 | 16 | 25 | 27.1 | 49 | 80 | 48 | 10 | 45 | 47.2 | 60.9 | M10x1 | 70 | 1 | 0201977 |
| 0205130 | 18 | 28 | 30.1 | 49 | 80 | 48 | 10 | 45 | 47.2 | 60.9 | M10x1 | 100 | 1.05 | 0201979 |
| 0205136 | 20 | 30 | 32.1 | 49 | 80 | 52 | 10 | 45 | 47.2 | 60.9 | M10x1 | 150 | 1.05 | 0201981 |
| 0205137 | 25 | 36 | 38.1 | 49 | 80 | 57 | 10 | 45 | 48 | 60.9 | M10x1 | 200 | 1.2 | 0201987 |
| 0205138 | 32 | 45 | 47.1 | 49 | 80 | 61 | 10 | 45 | 48 | 60.9 | M10x1 | 280 | 1.22 | 0201998 |

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

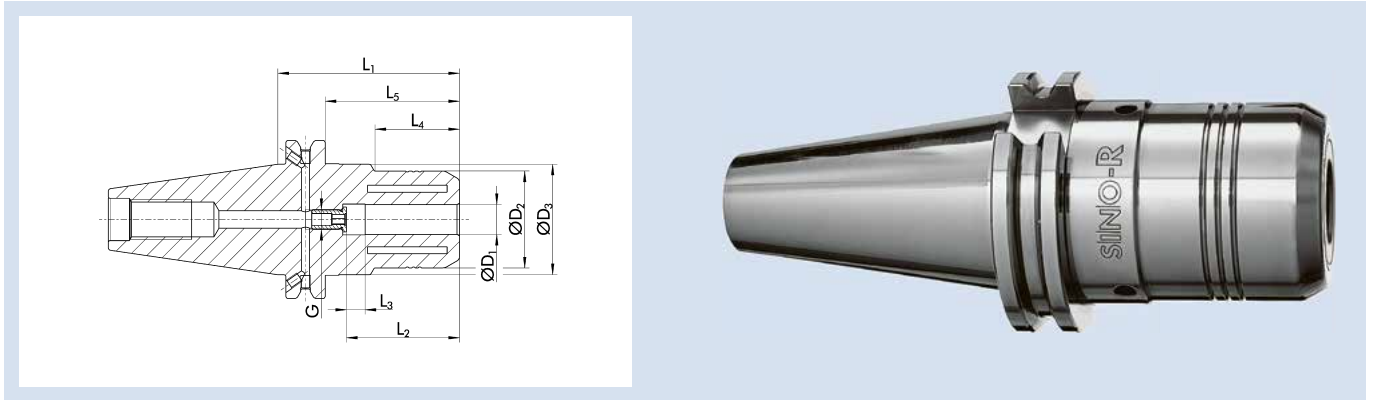
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

SINO-R SK 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0209603 | 12 | 39 | 44.45 | 73 | 46 | 10 | 34 | 53.9 | M8x1 | 120 | 1.3 | 0208877 |
| 0209577 | 20 | 48.5 | 49.72 | 78 | 51 | 10 | 42 | 58.9 | M8x1 | 450 | 1.5 | 0208877 |
| 0209550 | 32 | 65 | 69.85 | 109 | 61 | 10 | 47 | 89.9 | M10x1 | 800 | 1.5 | 0208879 |

Ausführung

Optimal für die Schwerzerspannung

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G6,3 bei 15.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimal for heavy duty milling

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G6.3 at 15,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

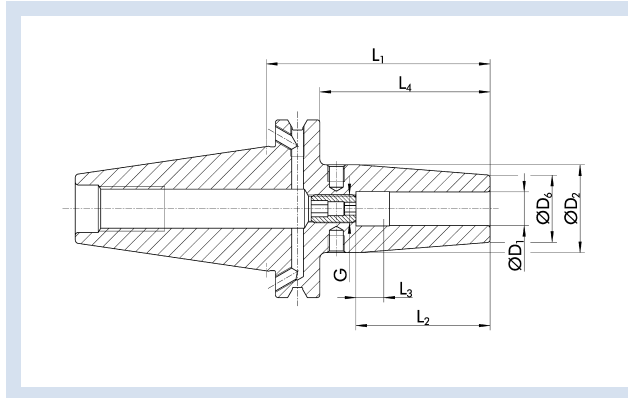
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO SK 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 1458815 | 3 | 17 | 12 | 80 | 13 | | 60.9 | | 4 | 0.9 |
| 1458816 | 4 | 17 | 12 | 80 | 15 | | 60.9 | | 6 | 0.9 |
| 1458817 | 5 | 17 | 12 | 80 | 15.5 | | 60.9 | | 8 | 0.9 |
| 0208340 | 6 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 61 | M5 | 20 | 1 |
| 0208341 | 8 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 61 | M6 | 50 | 1 |
| 0208342 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 61 | M8x1 | 70 | 1 |
| 0208343 | 12 | 32 | 24 | 80 | 48 | 10 | 61 | M10x1 | 150 | 1 |
| 0208344 | 14 | 34 | 27 | 80 | 48 | 10 | 61 | M10x1 | 180 | 1.1 |
| 0208345 | 16 | 34 | 27 | 80 | 51 | 10 | 61 | M12x1 | 300 | 1 |
| 0208346 | 18 | 41 | 33 | 80 | 51 | 10 | 61 | M12x1 | 370 | 1.2 |
| 0208347 | 20 | 41 | 33 | 80 | 53 | 10 | 61 | M16x1 | 450 | 1.2 |
| 0208348 | 25 | 53 | 44 | 100 | 59 | 10 | 81 | M16x1 | 680 | 1.6 |
| 0208349 | 32 | 53 | 44 | 100 | 63 | 10 | 81 | M16x1 | 750 | 1.5 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

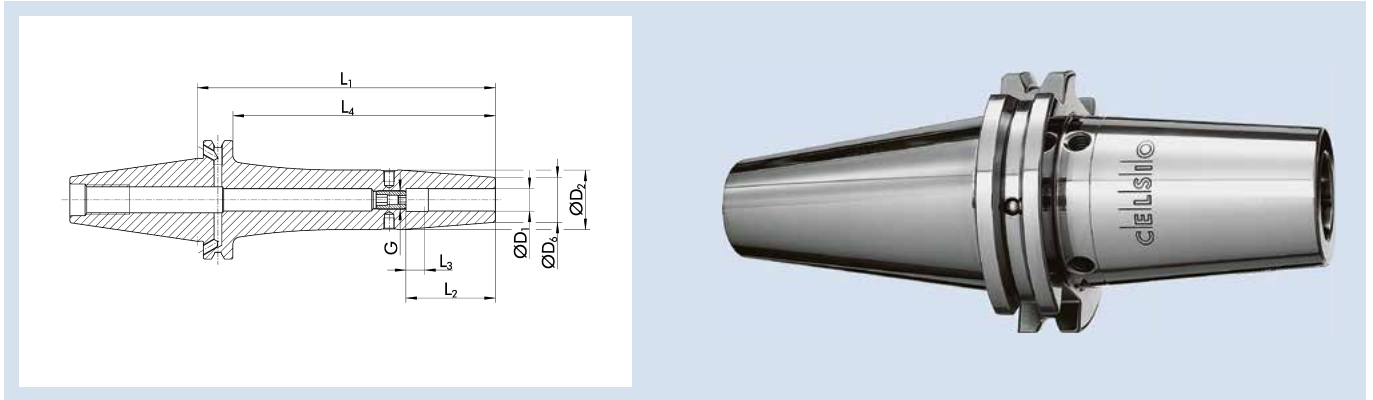
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO SK 40 L₁=120 schlank/slim



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|---------------------------|
| 26001865 | 3 | 25 | 9 | 120 | | | 100.9 | | 0.9 |
| 26001866 | 4 | 25 | 9 | 120 | | | 100.9 | | 1.01 |
| 26001867 | 5 | 25 | 9 | 120 | | | 100.9 | | 1.01 |
| 26001868 | 6 | 30 | 15 | 120 | 37 | 10 | 100.9 | M5 | 1.1 |
| 26001869 | 8 | 30 | 15 | 120 | 37 | 10 | 100.9 | M6 | 1.2 |
| 26001870 | 10 | 32 | 18 | 120 | 42 | 10 | 100.9 | M8x1 | 1.2 |
| 26001871 | 12 | 32 | 18 | 120 | 48 | 10 | 100.9 | M10x1 | 1.2 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

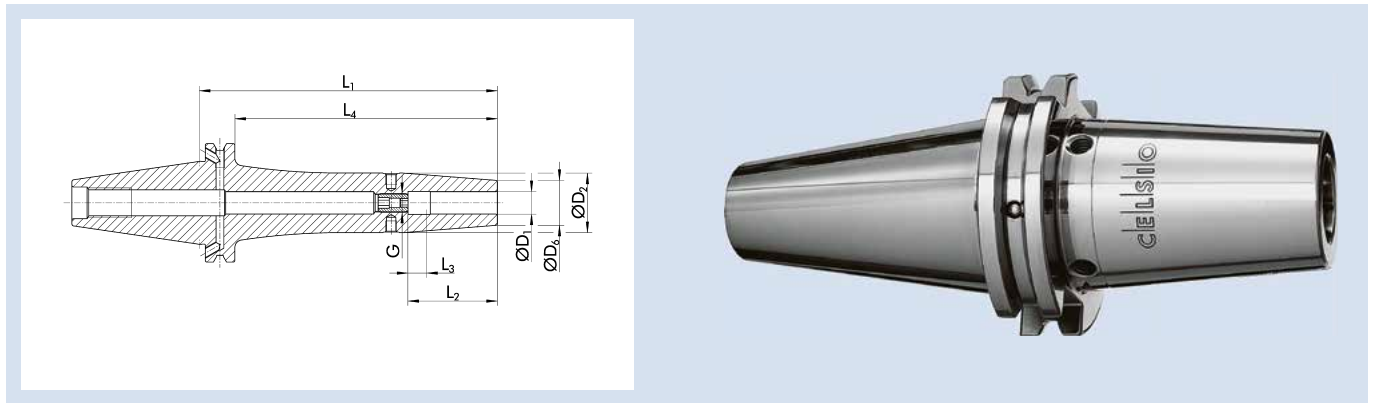
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO SK 40 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26000906 | 3 | 17 | 12 | 130 | | | 110.9 | | 4 | 1 |
| 26000907 | 4 | 17 | 12 | 130 | | | 110.9 | | 6 | 1 |
| 26002788 | 5 | 17 | 12 | 130 | | | 110.9 | | 8 | 1 |
| 0208350 | 6 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 110.9 | M5 | 20 | 1.2 |
| 0208351 | 8 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 110.9 | M6 | 50 | 1.2 |
| 0208352 | 10 | 32 | 24 | 130 | 42 | 10 | 110.9 | M8x1 | 70 | 1.3 |
| 0208353 | 12 | 32 | 24 | 130 | 48 | 10 | 110.9 | M10x1 | 150 | 1.3 |
| 0208354 | 14 | 34 | 27 | 130 | 48 | 10 | 110.9 | M10x1 | 180 | 1.4 |
| 0208355 | 16 | 34 | 27 | 130 | 51 | 10 | 110.9 | M12x1 | 300 | 1.4 |
| 0208356 | 18 | 42 | 33 | 130 | 51 | 10 | 110.9 | M12x1 | 370 | 1.5 |
| 0208357 | 20 | 42 | 33 | 130 | 53 | 10 | 110.9 | M16x1 | 450 | 1.5 |
| 0208358 | 25 | 53 | 44 | 130 | 59 | 10 | 110.9 | M16x1 | 680 | 1.8 |
| 26000634 | 32 | 53 | 44 | 130 | 63 | 10 | 110.9 | M16x1 | 750 | 1.8 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

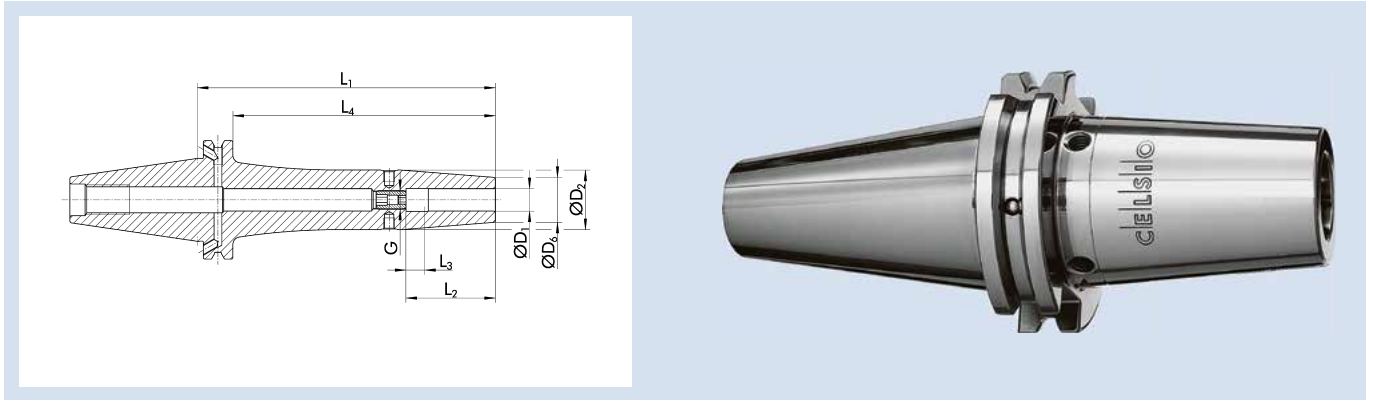
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO SK 40 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0208360 | 6 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 141 | M5 | 20 | 1.4 |
| 0208361 | 8 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 141 | M6 | 50 | 1.4 |
| 0208362 | 10 | 32 | 24 | 160 | 42 | 10 | 141 | M8x1 | 70 | 1.6 |
| 0208363 | 12 | 32 | 24 | 160 | 48 | 10 | 141 | M10x1 | 150 | 1.6 |
| 0208364 | 14 | 34 | 27 | 160 | 48 | 10 | 141 | M10x1 | 180 | 1.6 |
| 0208365 | 16 | 34 | 27 | 160 | 51 | 10 | 141 | M12x1 | 300 | 1.6 |
| 0208366 | 18 | 42 | 33 | 160 | 51 | 10 | 141 | M12x1 | 370 | 1.7 |
| 0208367 | 20 | 42 | 33 | 160 | 53 | 10 | 141 | M16x1 | 450 | 1.9 |
| 0208368 | 25 | 53 | 44 | 160 | 59 | 10 | 141 | M16x1 | 680 | 2.5 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

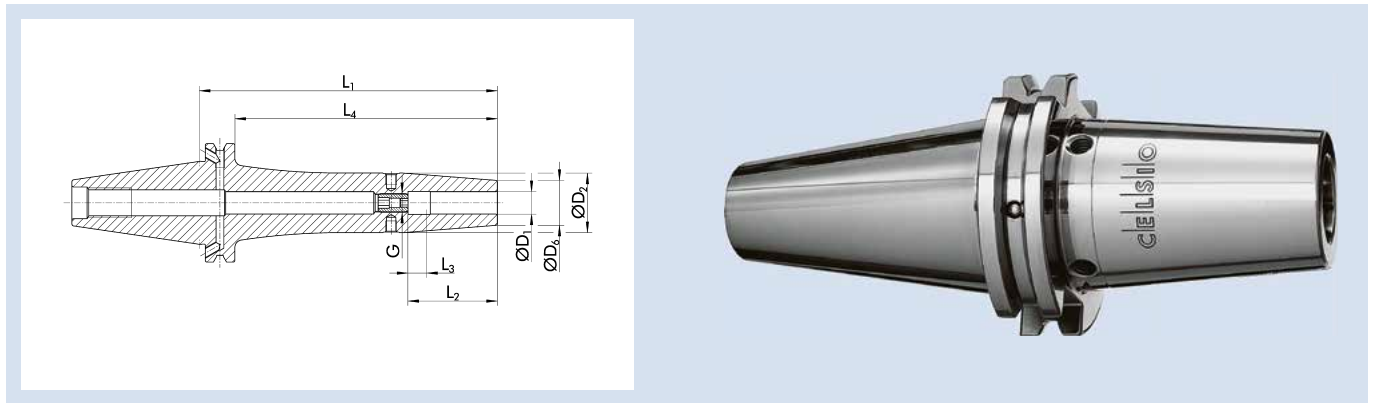
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO SK 40 L₁=200



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0208370 | 6 | 27 | 21 | 200 | 37 | 10 | 181 | M5 | 20 | 1.5 |
| 0208371 | 8 | 27 | 21 | 200 | 37 | 10 | 181 | M6 | 50 | 1.6 |
| 0208372 | 10 | 32 | 24 | 200 | 42 | 10 | 181 | M8x1 | 70 | 1.7 |
| 0208373 | 12 | 32 | 24 | 200 | 48 | 10 | 181 | M10x1 | 150 | 1.7 |
| 0208374 | 14 | 34 | 27 | 200 | 48 | 10 | 181 | M10x1 | 180 | 1.8 |
| 0208375 | 16 | 34 | 27 | 200 | 51 | 10 | 181 | M12x1 | 300 | 1.8 |
| 0208376 | 18 | 42 | 33 | 200 | 51 | 10 | 181 | M12x1 | 370 | 1.8 |
| 0208377 | 20 | 42 | 33 | 200 | 53 | 10 | 181 | M16x1 | 450 | 1.9 |
| 0208378 | 25 | 53 | 44 | 200 | 59 | 10 | 181 | M16x1 | 680 | 2.4 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

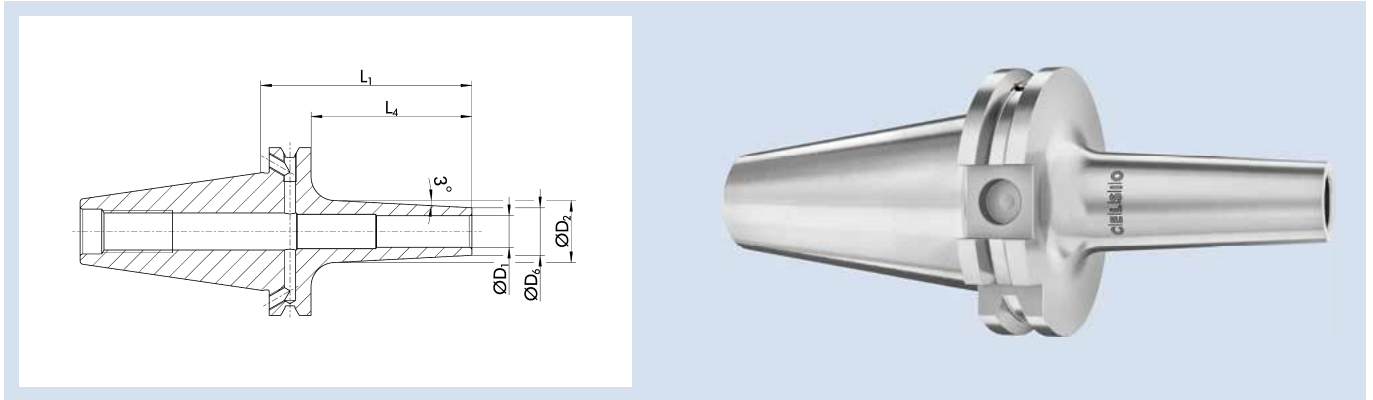
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO 3° SK 40 L₁=80



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1324339 | 3 | 14 | 9 | 80 | 13.5 | 60.9 | 0.9 |
| 1324340 | 4 | 15 | 10 | 80 | 16 | 60.9 | 0.9 |
| 1324341 | 5 | 16 | 11 | 80 | 16 | 60.9 | 0.9 |
| 26002496 | 6 | 19 | 12 | 80 | 23 | 60.9 | 0.8 |
| 26002497 | 8 | 21 | 14 | 80 | 27 | 60.9 | 0.9 |
| 26002498 | 10 | 23 | 16 | 80 | 32 | 60.9 | 0.9 |
| 26002499 | 12 | 25 | 18 | 80 | 37 | 60.9 | 0.9 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Ohne Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

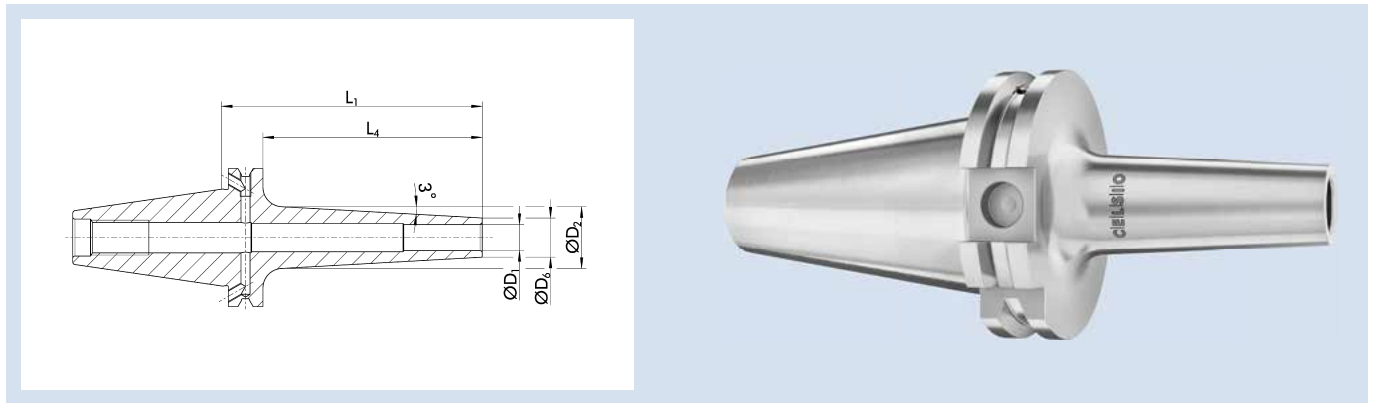
Balancing screw

Without thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO 3° SK 40 L₁=120



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1324642 | 3 | 18 | 9 | 120 | 13.5 | 100.9 | 1.01 |
| 1324643 | 4 | 19 | 10 | 120 | 16 | 100.9 | 1.01 |
| 1324644 | 5 | 20 | 11 | 120 | 16 | 100.9 | 1.01 |
| 26002500 | 6 | 23 | 12 | 120 | 23 | 100.9 | 0.9 |
| 26002501 | 8 | 25 | 14 | 120 | 27 | 100.9 | 0.9 |
| 26002502 | 10 | 27 | 16 | 120 | 32 | 100.9 | 0.9 |
| 26002503 | 12 | 29 | 18 | 120 | 37 | 100.9 | 1.01 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Ohne Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

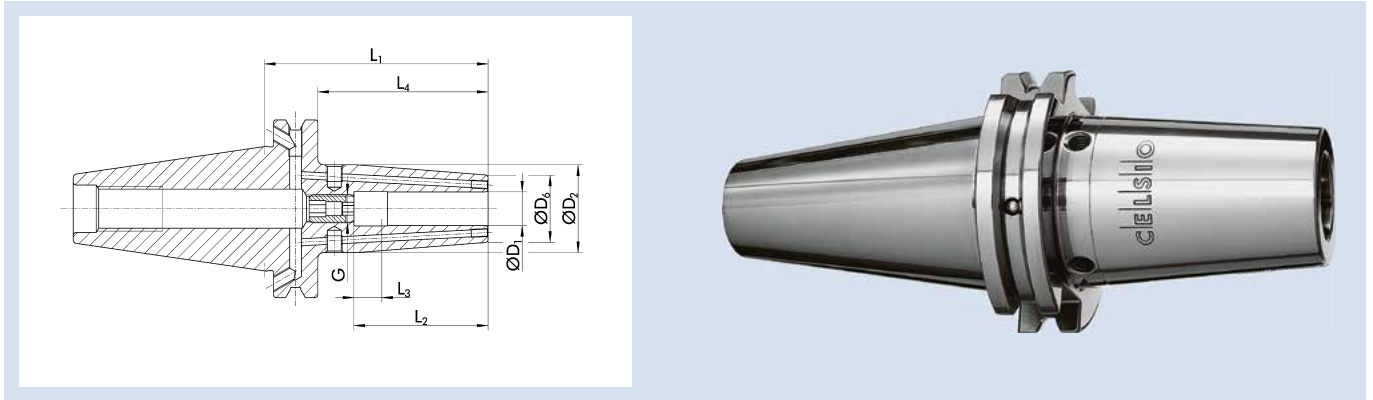
Balancing screw

Without thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CF SK 40 kurz/short



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 26001983 | 10 | 26 | 65 | 42 | 45.9 | 70 | 0.9 |
| 26002025 | 12 | 26 | 65 | 48 | 45.9 | 150 | 1.01 |
| 23005068 | 16 | 29 | 65 | 51 | 45.9 | 300 | 1.01 |
| 26001121 | 20 | 35 | 65 | 53 | 45.9 | 450 | 1.1 |
| 26000494 | 25 | 45 | 75 | 59 | 55.9 | 680 | 1.2 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

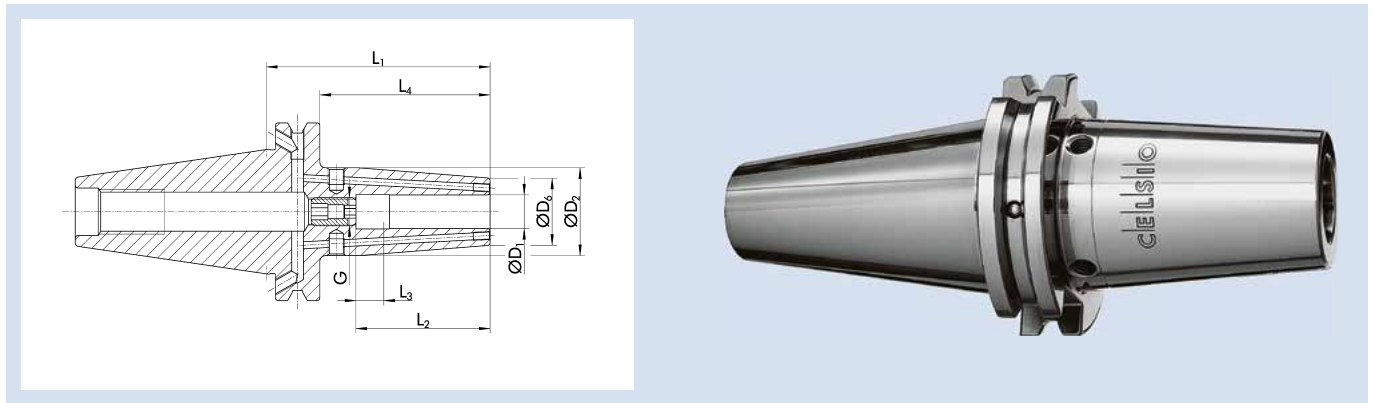
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CF SK 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26000107 | 3 | 17 | 10 | 80 | 13 | | 60.9 | | 4 | 1.01 |
| 26002718 | 4 | 17 | 10 | 80 | 15 | | 60.9 | | 6 | 1.01 |
| 26002791 | 5 | 17 | 10 | 80 | 15.5 | | 60.9 | | 8 | 1.01 |
| 26001829 | 6 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 61 | M5 | 20 | 1.02 |
| 26001830 | 8 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 61 | M6 | 50 | 1.02 |
| 26001831 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 61 | M8x1 | 70 | 1.05 |
| 26001832 | 12 | 32 | 24 | 80 | 48 | 10 | 61 | M10x1 | 150 | 1.08 |
| 26001833 | 14 | 34 | 27 | 80 | 48 | 10 | 61 | M10x1 | 180 | 1.12 |
| 26001834 | 16 | 34 | 27 | 80 | 51 | 10 | 61 | M12x1 | 300 | 1.1 |
| 26001835 | 18 | 41 | 33 | 80 | 51 | 10 | 61 | M12x1 | 370 | 1.24 |
| 26001836 | 20 | 41 | 33 | 80 | 53 | 10 | 61 | M16x1 | 450 | 1.21 |
| 26001837 | 25 | 53 | 44 | 100 | 59 | 10 | 81 | M16x1 | 680 | 1.74 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Cool Flow version

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

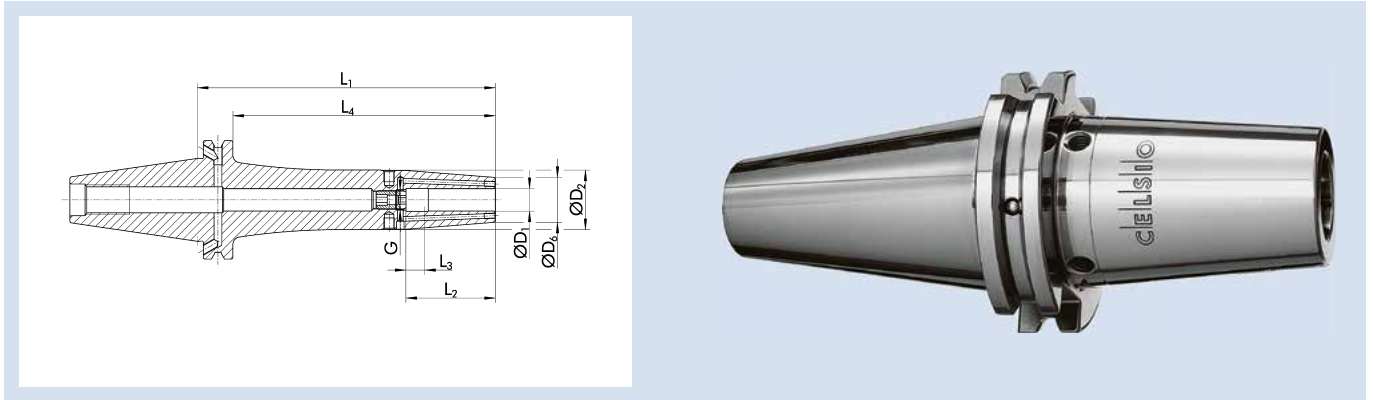
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CF SK 40 L₁=120



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26002367 | 6 | 27 | 21 | 120 | 37 | 10 | 100.9 | M5 | 20 | 1.01 |
| 26000178 | 8 | 27 | 21 | 120 | 37 | 10 | 100.9 | M6 | 50 | 1.1 |
| 26000179 | 10 | 32 | 24 | 120 | 42 | 10 | 100.9 | M8x1 | 70 | 1.2 |
| 26000180 | 12 | 32 | 24 | 120 | 48 | 10 | 100.9 | M10x1 | 150 | 1.3 |
| 26000181 | 14 | 34 | 27 | 120 | 48 | 10 | 100.9 | M10x1 | 180 | 1.5 |
| 26000182 | 16 | 34 | 27 | 120 | 51 | 10 | 100.9 | M12x1 | 300 | 1.7 |
| 23005069 | 18 | 42 | 33 | 120 | 51 | 10 | 100.9 | M12x1 | 370 | 1.7 |
| 26000183 | 20 | 42 | 33 | 120 | 53 | 10 | 100.9 | M16x1 | 450 | 1.7 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

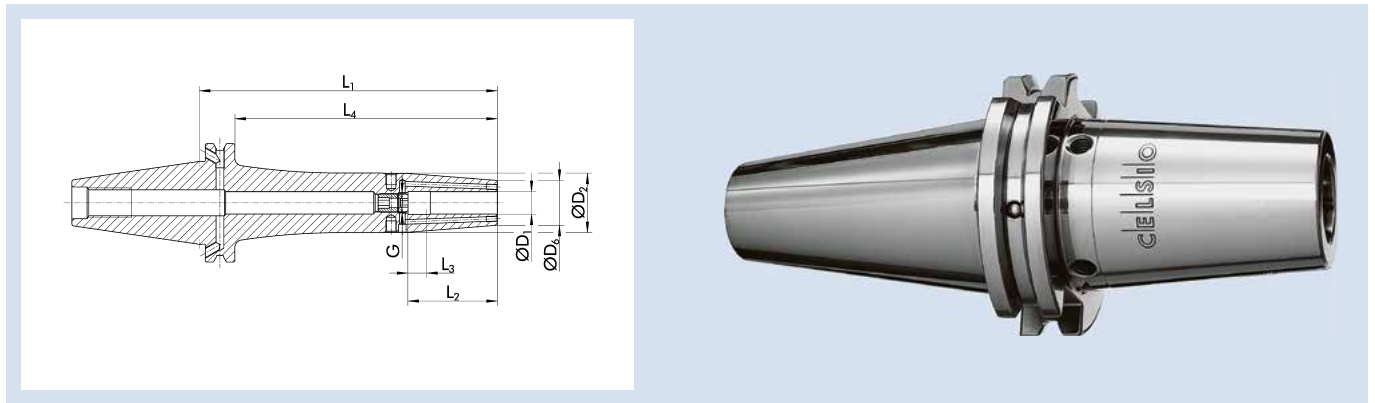
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CF SK 40 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26002789 | 3 | 17 | 12 | 130 | | | 110.9 | | 4 | 1.01 |
| 26002792 | 4 | 17 | 12 | 130 | | | 110.9 | | 6 | 1.01 |
| 26002790 | 5 | 17 | 12 | 130 | | | 110.9 | | 8 | 1.01 |
| 26000812 | 6 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 110.9 | M5 | 20 | 1.24 |
| 26002793 | 8 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 110.9 | M6 | 50 | 1.23 |
| 26002794 | 10 | 32 | 24 | 130 | 42 | 10 | 110.9 | M8x1 | 70 | 1.33 |
| 26002795 | 12 | 32 | 24 | 130 | 48 | 10 | 110.9 | M10x1 | 150 | 1.37 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Cool Flow version

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

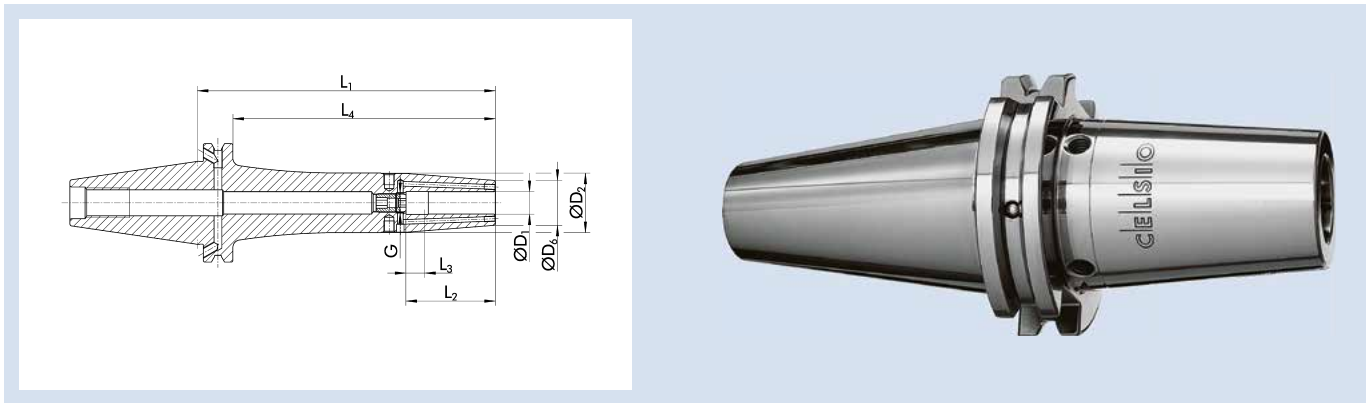
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CF SK 40 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26002796 | 14 | 34 | 27 | 130 | 48 | 10 | 110.9 | M10x1 | 180 | 1.4 |
| 26002797 | 16 | 34 | 27 | 130 | 51 | 10 | 110.9 | M12x1 | 300 | 1.43 |
| 26002798 | 18 | 42 | 33 | 130 | 51 | 10 | 110.9 | M12x1 | 370 | 1.74 |
| 26002799 | 20 | 42 | 33 | 130 | 53 | 20 | 110.9 | M16x1 | 450 | 1.72 |
| 26002800 | 25 | 53 | 44 | 130 | 59 | 10 | 110.9 | M16x1 | 680 | 2.24 |
| 26002801 | 32 | 53 | 44 | 130 | 63 | 10 | 110.9 | M16x1 | 750 | 2.07 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

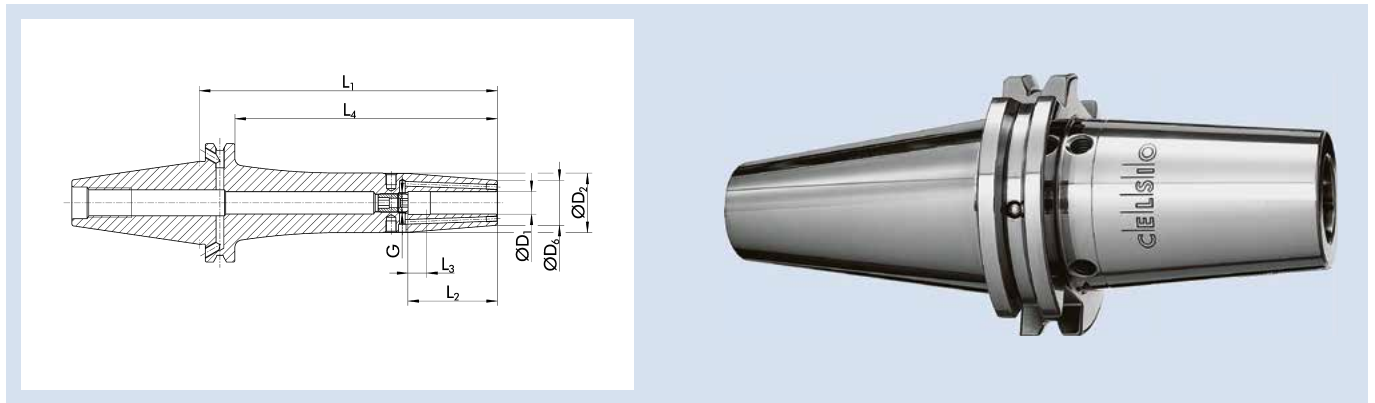
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CF SK 40 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26000813 | 6 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 141 | M5 | 20 | 1.43 |
| 26000814 | 8 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 141 | M6 | 50 | 1.42 |
| 26001472 | 10 | 32 | 24 | 160 | 42 | 10 | 141 | M8x1 | 70 | 1.6 |
| 26001473 | 12 | 32 | 24 | 160 | 48 | 10 | 141 | M10x1 | 150 | 1.58 |
| 26001474 | 16 | 34 | 27 | 160 | 51 | 10 | 141 | M12x1 | 300 | 1.67 |
| 1474042 | 20 | 42 | 33 | 160 | 53 | 10 | 141 | M16x1 | 450 | 2.02 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

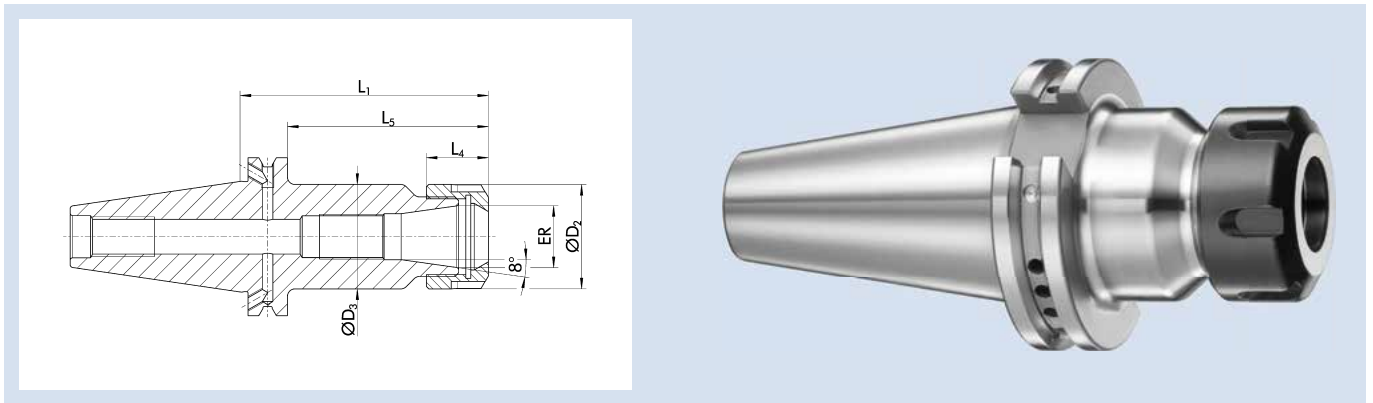
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER SK 40



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D_1 Clamping range D_1 [mm] | D_2 [mm] | D_3 [mm] | L_1 [mm] | L_4 [mm] | L_5 [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------|---------------------------|
| 0263390 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 70 | 17.5 | 50.9 | M11x1 | 1.01 |
| 0263393 | ER 20 | 1 - 13 | 34 | 34 | 70 | 19 | 50.9 | M14x1 | 1.01 |
| 0263395 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 70 | 20 | 50.9 | M18x1.5 | 1.15 |
| 0263398 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 70 | 23 | 50.9 | M24x1.5 | 1.2 |
| 0263401 | ER 40 | 4 - 26 | 63 | 63 | 70 | 26 | 50.9 | M28x1.5 | 1.26 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder $U_{max} < 1$ gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or $U_{max} < 1$ gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

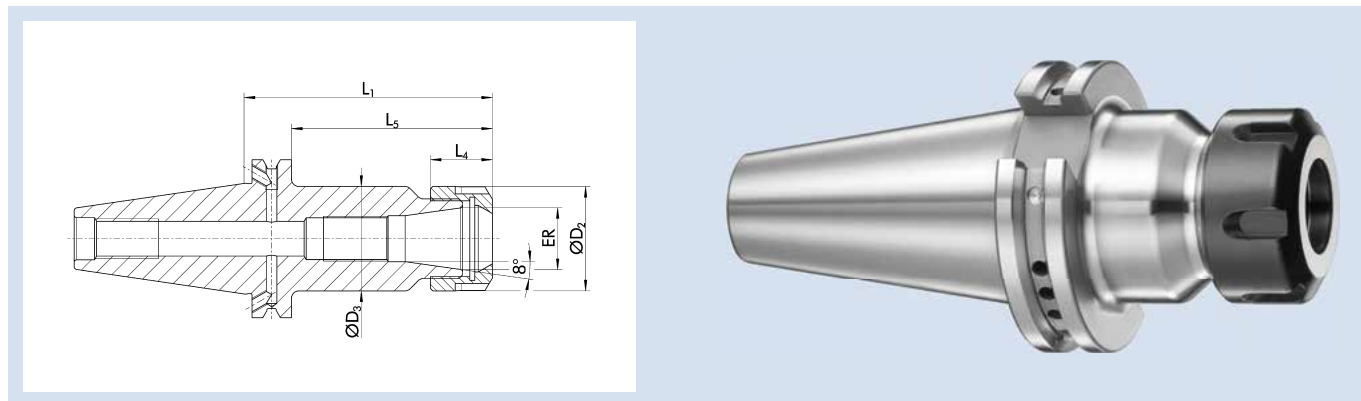
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER SK 40 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 0263391 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 100 | 17.5 | 80.9 | M11x1 | 1.12 |
| 0263394 | ER 20 | 1 - 13 | 34 | 34 | 100 | 19 | 80.9 | M14x1 | 1.1 |
| 0263396 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 100 | 20 | 80.9 | M18x1.5 | 1.45 |
| 0263399 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 100 | 23 | 80.9 | M24x1.5 | 1.59 |
| 0263402 | ER 40 | 4 - 26 | 63 | 63 | 100 | 26 | 80.9 | M28x1.5 | 1.68 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

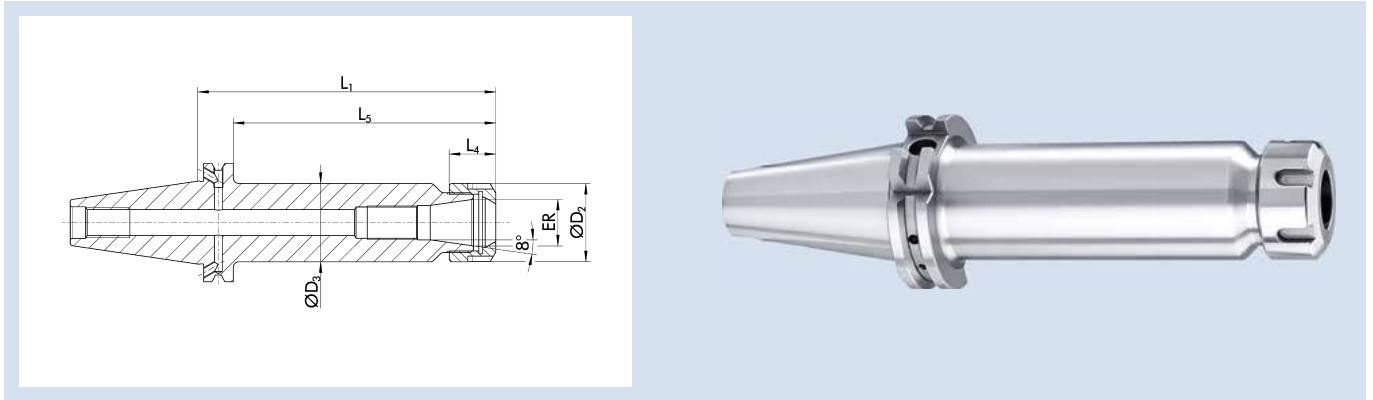
With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER SK 40 L₁=160

Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 0263392 | ER 16 | 1 – 10 | 28 | 28 | 160 | 17.5 | 140.9 | M11x1 | 1.3 |
| 0263397 | ER 25 | 1 – 16 | 42 | 42 | 160 | 20 | 140.9 | M18x1.5 | 2 |
| 0263400 | ER 32 | 2 – 20 | 50 | 50 | 160 | 23 | 140.9 | M24x1.5 | 2.35 |
| 0263403 | ER 40 | 4 – 26 | 63 | 63 | 160 | 26 | 140.9 | M28x1.5 | 2.55 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Datenträger**

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Data carrier**

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

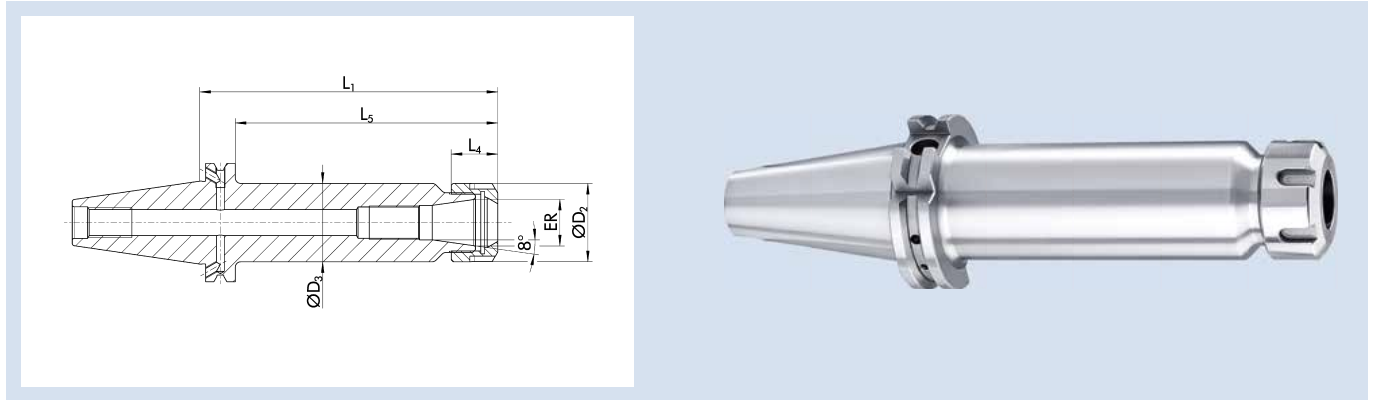
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER SK 40 L₁=200



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 23000386 | ER 16 | 1 – 10 | 28 | 28 | 200 | 17.5 | 180.9 | M11x1 | 1.57 |
| 23000388 | ER 25 | 1 – 16 | 42 | 42 | 200 | 20 | 180.9 | M18x1.5 | 2.47 |
| 23000387 | ER 32 | 2 – 20 | 50 | 50 | 200 | 23 | 180.9 | M24x1.5 | 2.93 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF
Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

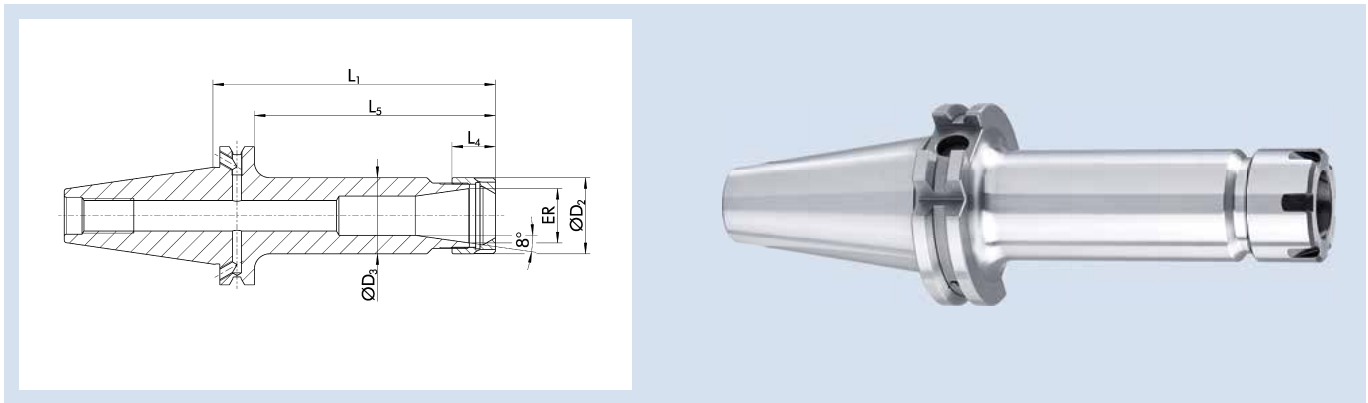
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER Mini SK 40



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D_1 Clamping range D_1 [mm] | D_2 [mm] | D_3 [mm] | L_1 [mm] | L_4 [mm] | L_5 [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|---------------------------|
| 1367372 | ER 11 | 1 - 7 | 16 | 16 | 70 | 12 | 50.9 | M8x1 | 1 |
| 1367374 | ER 16 | 1 - 10 | 22 | 22 | 70 | 18 | 50.9 | M11x1 | 1 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder $U_{max} < 1$ gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or $U_{max} < 1$ gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

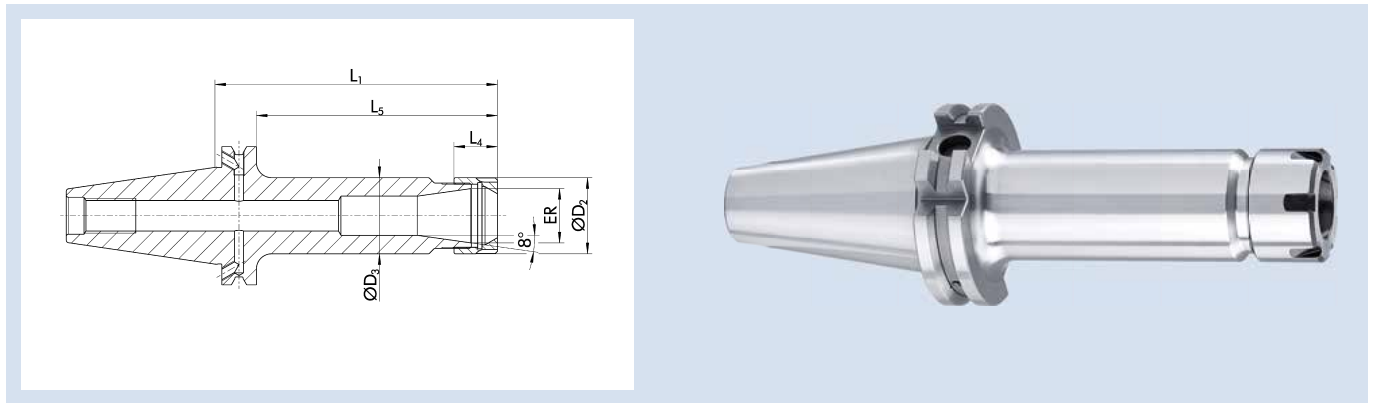
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

ER Spannzangenfutter Mini | ER Collet Chucks Mini

ER Mini SK 40 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ (Clamping range D ₁) [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 23002276 | ER 11 | 1 - 7 | 16 | 16 | 100 | 12 | 80.9 | M8x1 | 0.935 |
| 23005054 | ER 16 | 1 - 10 | 22 | 22 | 100 | 18 | 80.9 | M11x1 | 0.995 |
| 1314964 | ER 20 | 1 - 13 | 28 | 28 | 100 | 19.5 | 80.9 | M14x1 | 1.075 |
| 23005055 | ER 25 | 1 - 16 | 35 | 35 | 100 | 20.5 | 80.9 | M18x1.5 | 1.205 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

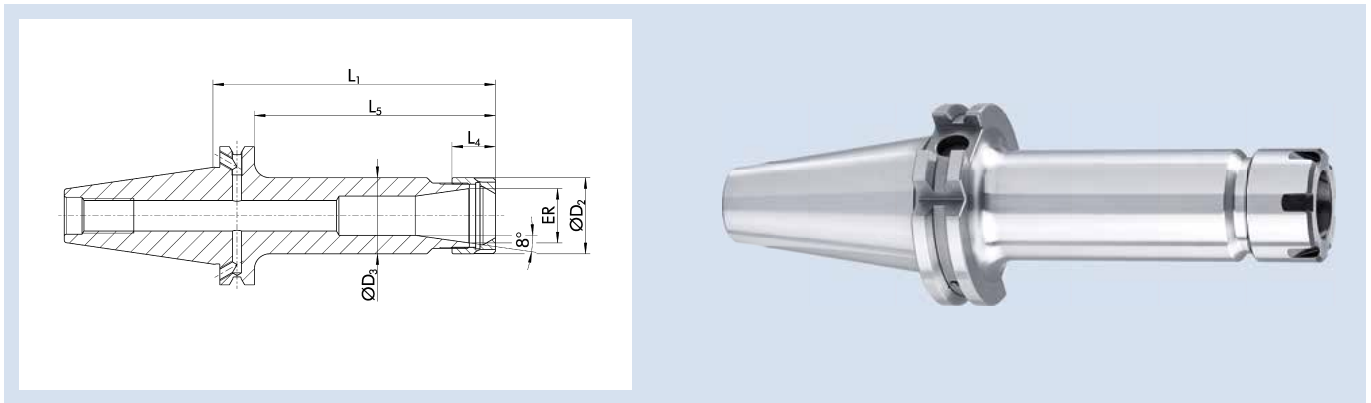
With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER Mini SK 40 L₁=130

Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ (Clamping range D ₁) [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1314967 | ER 11 | 1 - 7 | 16 | 16 | 130 | 12 | 110.9 | M8x1 | 1.01 |
| 1314969 | ER 16 | 1 - 10 | 22 | 22 | 130 | 18 | 110.9 | M11x1 | 1.08 |
| 1314971 | ER 20 | 1 - 13 | 28 | 28 | 130 | 19.5 | 110.9 | M14x1 | 1.2 |
| 1314974 | ER 25 | 1 - 16 | 35 | 35 | 130 | 20.5 | 110.9 | M18x1.5 | 1.41 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

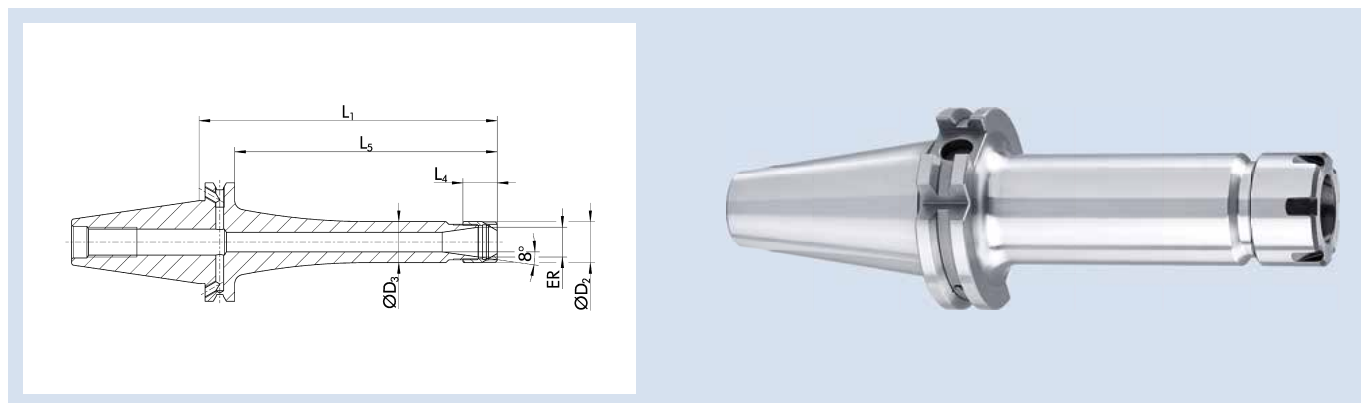
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

ER Spannzangenfutter Mini | ER Collet Chucks Mini

ER Mini SK 40 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ (Clamping range D ₁) [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 23003365 | ER 11 | 1 - 7 | 16 | 16 | 160 | 12 | 140.9 | M8x1 | 1.03 |
| 23005056 | ER 16 | 1 - 10 | 22 | 22 | 160 | 18 | 140.9 | M11x1 | 1.24 |
| 1314975 | ER 20 | 1 - 13 | 28 | 28 | 160 | 19.5 | 140.9 | M14x1 | 1.36 |
| 23005057 | ER 25 | 1 - 16 | 35 | 35 | 160 | 20.5 | 140.9 | M18x1.5 | 1.68 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

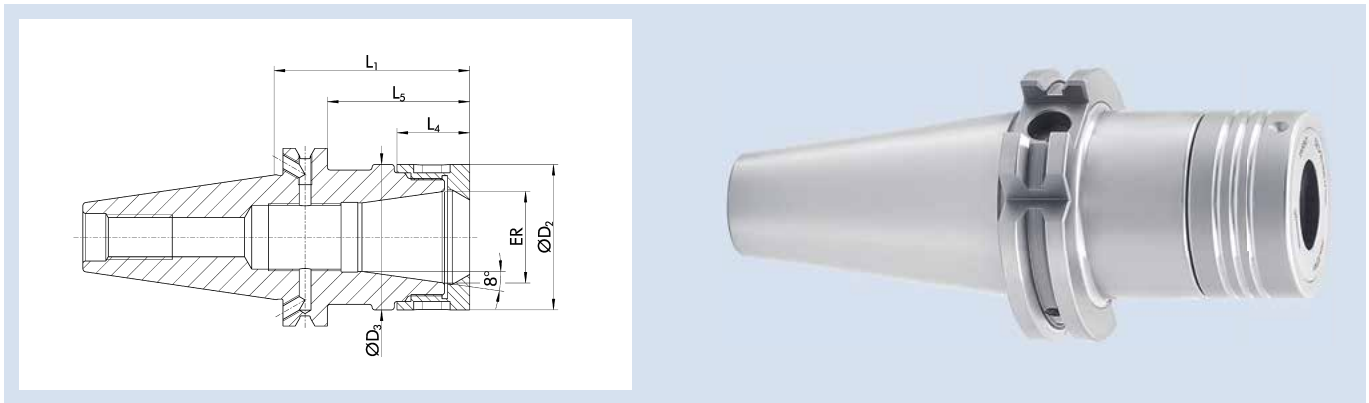
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER P SK 40



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1349340 | ER 16 | 1 – 10 | 34 | 34 | 70 | 20.6 | 50.9 | M11x1 | 1.065 |
| 1349341 | ER 25 | 1 – 16 | 44 | 44.4 | 70 | 24 | 50.9 | M18x1.5 | 1.135 |
| 1349342 | ER 32 | 2 – 20 | 52 | 52 | 70 | 26 | 50.9 | M24x1.5 | 1.08 |
| 1349343 | ER 40 | 4 – 26 | 62 | 62 | 70 | 29 | 50.9 | M28x1.5 | 1.045 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Includes clamping nut

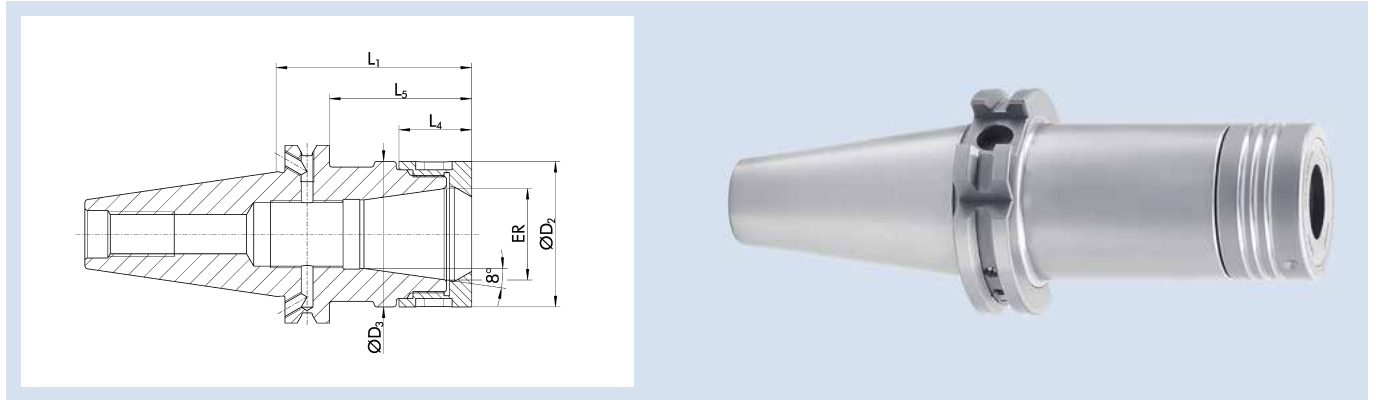
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

ER Präzisions-Spannzangenfutter | ER Precision Collet Chucks

ER P SK 40 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1349383 | ER 16 | 1 - 10 | 34 | 34 | 100 | 20.6 | 80.9 | M11x1 | 1.22 |
| 1349384 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 44.4 | 100 | 24 | 80.9 | M18x1.5 | 1.5 |
| 1349385 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 52 | 100 | 26 | 80.9 | M24x1.5 | 1.68 |
| 1349386 | ER 40 | 4 - 26 | 62 | 62 | 100 | 29 | 80.9 | M28x1.5 | 1.8 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

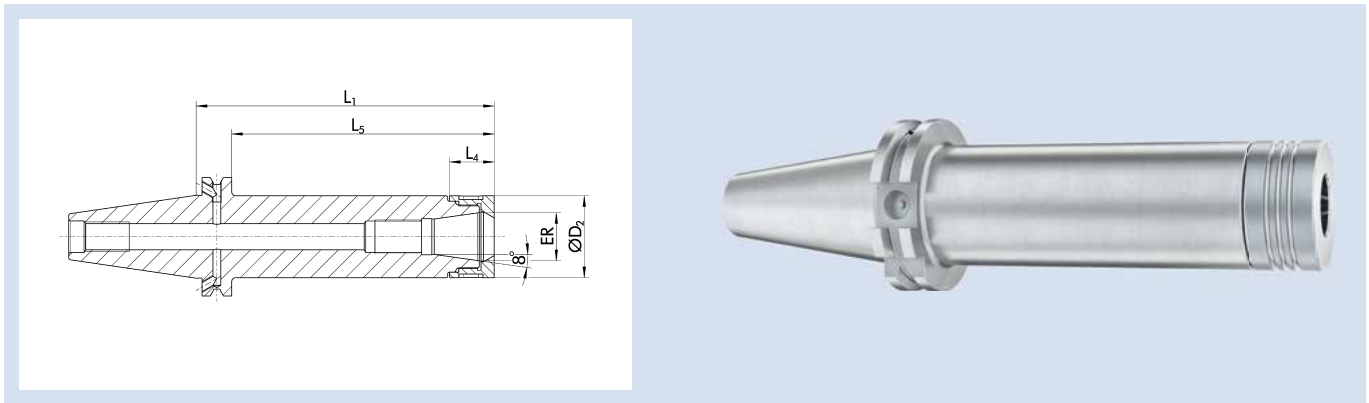
Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER P SK 40 L₁=130

Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1474017 | ER 16 | 1 - 10 | 34 | 130 | 20.6 | 110.9 | M11x1 | 1.4 |
| 1474018 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 130 | 24 | 110.9 | M18x1.5 | 1.6 |
| 1474019 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 130 | 26 | 110.9 | M24x1.5 | 1.8 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Includes clamping nut

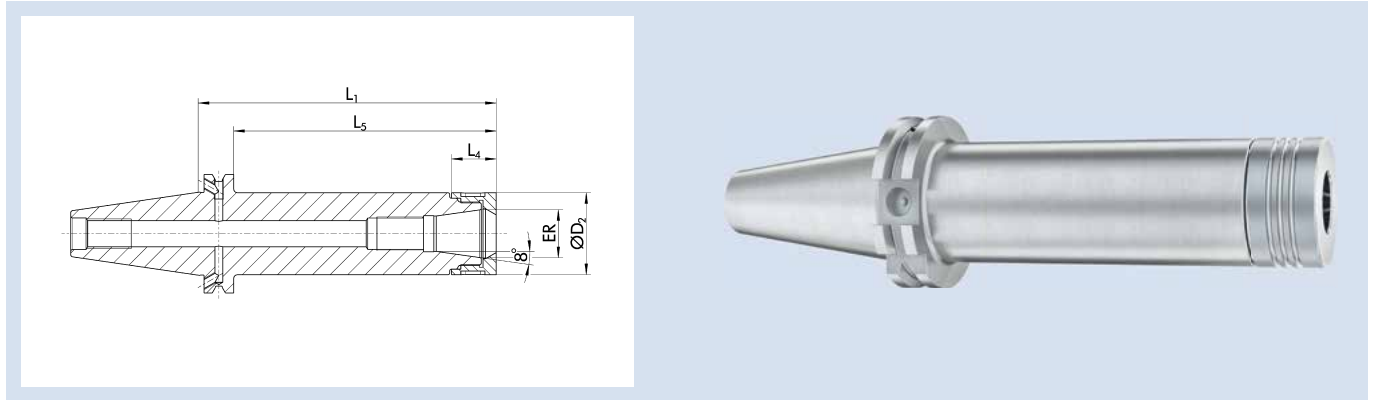
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

ER Präzisions-Spannzangenfutter | ER Precision Collet Chucks

ER P SK 40 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1474024 | ER 16 | 1 - 10 | 34 | 160 | 20.6 | 140.9 | M11x1 | 2 |
| 1474025 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 160 | 24 | 140.9 | M18x1.5 | 2.3 |
| 1474026 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 160 | 26 | 140.9 | M24x1.5 | 2.6 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

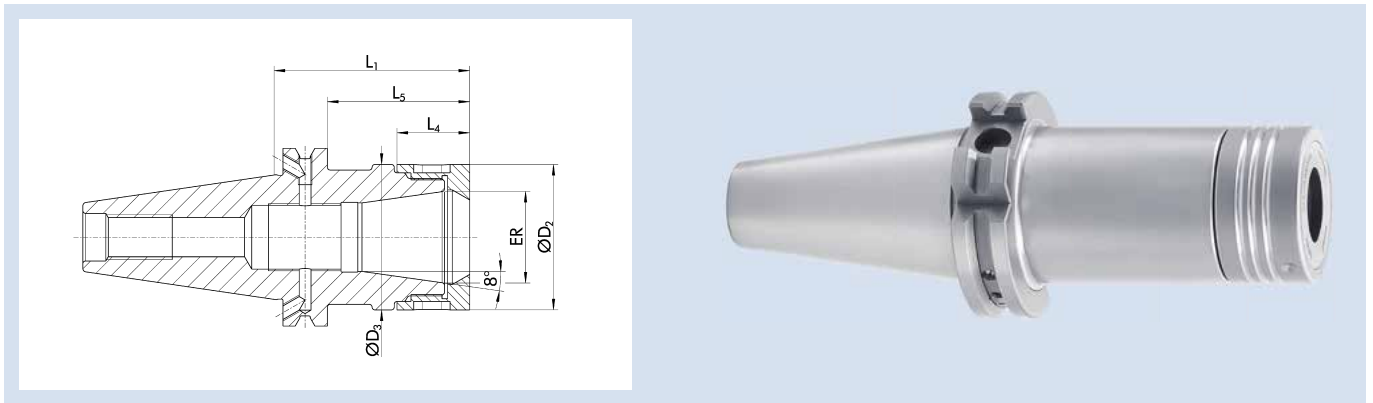
Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER P Mini SK 40 L₁=100

Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|---------------------------|
| 1474028 | ER 16 | 0.5 - 10 | 24 | 100 | 20.6 | 80.9 | M11x1 | 1 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Includes clamping nut

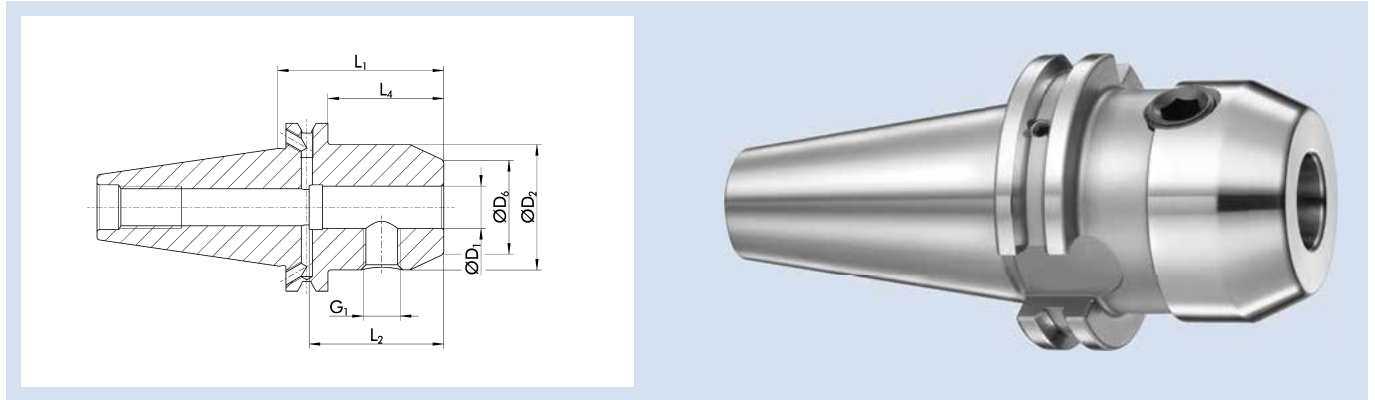
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

WELDON Flächenspannfutter | WELDON End Mill Holders

WEL SK 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | G ₁ | Gewicht Weight |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [kg] |
| 0263550 | 6 | 25 | 14.5 | 50 | 35 | 30.9 | M6 | 0.91 |
| 0263552 | 8 | 28 | 19.5 | 50 | 35 | 30.9 | M8 | 0.93 |
| 0263554 | 10 | 35 | 24.5 | 50 | 41 | 30.9 | M10 | 0.98 |
| 0263556 | 12 | 42 | 29.5 | 50 | 48 | 30.9 | M12 | 1.06 |
| 0263558 | 14 | 42 | 31.5 | 50 | 48 | 30.9 | M12 | 1.05 |
| 0263560 | 16 | 48 | 35.5 | 63 | 51 | 3.9 | M14 | 1.29 |
| 23003623 | 18 | 48 | 37.5 | 63 | 51 | 43.9 | M14 | 1.27 |
| 0263562 | 20 | 52 | 39.5 | 63 | 53 | 43.9 | M16 | 1.29 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

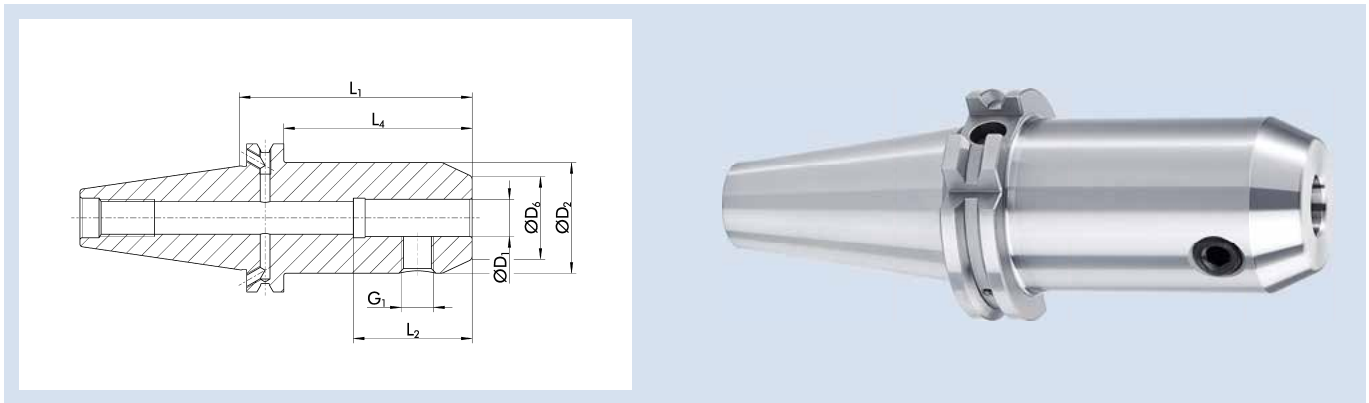
Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL SK 40 L₁=100

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | G ₁ | Gewicht Weight |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [kg] |
| 0263551 | 6 | 25 | 14.5 | 100 | 35 | 80.9 | M6 | 1.07 |
| 0263553 | 8 | 28 | 19.5 | 100 | 35 | 80.9 | M8 | 1.14 |
| 0263555 | 10 | 35 | 24.5 | 100 | 41 | 80.9 | M10 | 1.33 |
| 0263557 | 12 | 42 | 29.5 | 100 | 48 | 80.9 | M12 | 1.58 |
| 0263559 | 14 | 42 | 31.5 | 100 | 48 | 80.9 | M12 | 1.56 |
| 0263561 | 16 | 48 | 35.5 | 100 | 51 | 80.9 | M14 | 1.79 |
| 0263563 | 20 | 52 | 39.5 | 100 | 53 | 80.9 | M16 | 1.88 |
| 0263564 | 25 | 65 | 44.5 | 100 | 60 | 80.9 | M18x2 | 2.34 |
| 0263565 | 32 | 72 | 55.5 | 100 | 64 | 80.9 | M20x2 | 2.58 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G_{2,5} bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G_{2.5} at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

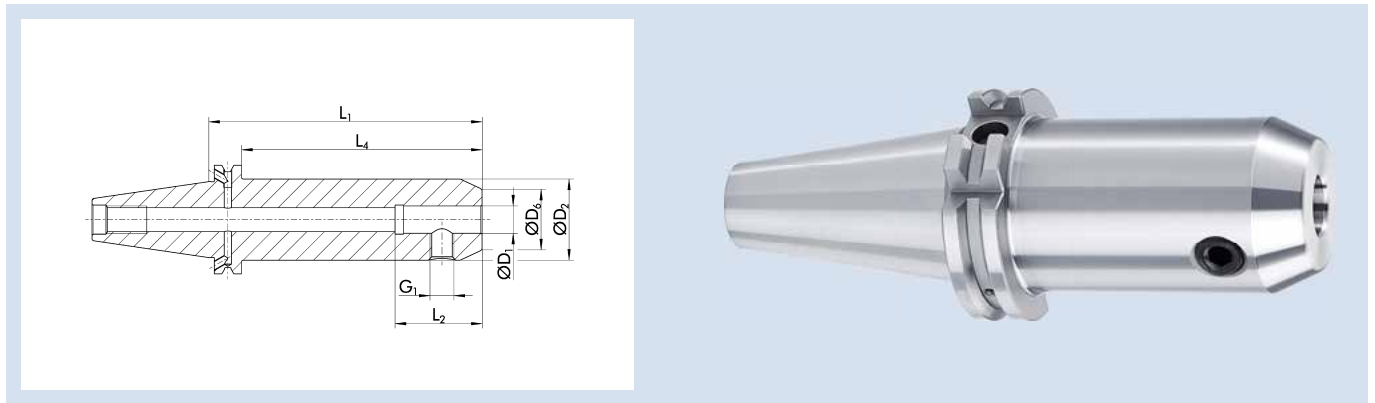
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

WELDON Flächenspannfutter | WELDON End Mill Holders

WEL SK 40 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | G ₁ | Gewicht Weight |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [kg] |
| 23000653 | 6 | 25 | 14.5 | 160 | 35 | 140.9 | M6 | 1.35 |
| 23000768 | 8 | 28 | 19.5 | 160 | 35 | 140.9 | M8 | 1.44 |
| 23000769 | 10 | 35 | 24.5 | 160 | 41 | 140.9 | M10 | 1.81 |
| 23000770 | 12 | 42 | 29.5 | 160 | 48 | 140.9 | M12 | 2.18 |
| 23000771 | 14 | 42 | 31.5 | 160 | 48 | 140.9 | M12 | 2.16 |
| 23000772 | 16 | 48 | 35.5 | 160 | 51 | 140.9 | M14 | 2.59 |
| 23000149 | 20 | 52 | 39.5 | 160 | 53 | 140.9 | M16 | 2.83 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

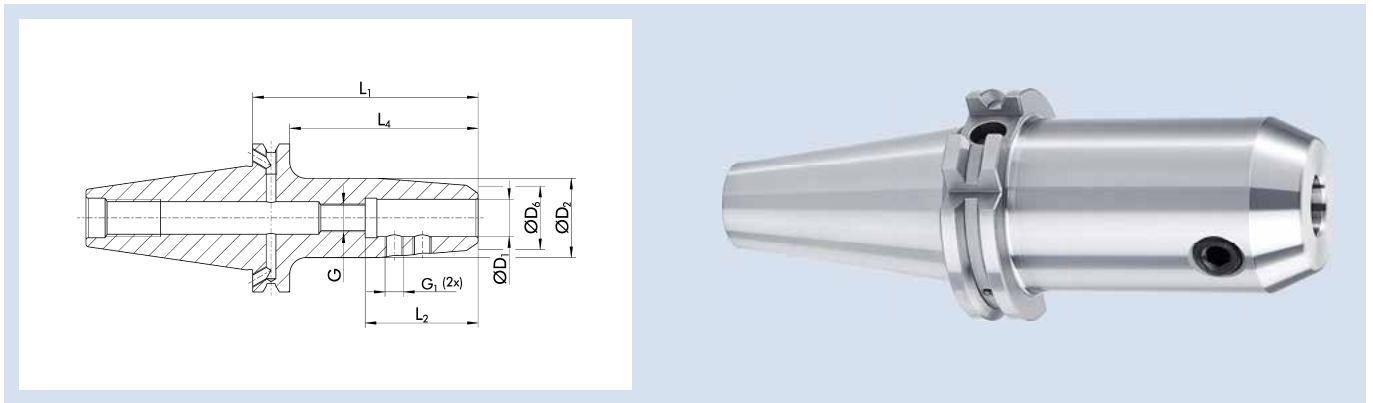
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL S SK 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | G | G ₁ | Gewicht Weight |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|----------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | | [kg] |
| 23005058 | 6 | 24 | 13 | 100 | 36.5 | 80.9 | M6 | M6 | 1.075 |
| 23005059 | 8 | 26 | 15 | 100 | 36.5 | 80.9 | M6 | M6 | 1.115 |
| 23005060 | 10 | 28 | 16 | 100 | 40.5 | 80.9 | M8x1 | M6 | 1.14 |
| 23004020 | 12 | 29 | 17 | 100 | 45.5 | 80.9 | M10x1 | M6 | 1.155 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB und DIN 1835E/6359HE

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G6,3 bei 8.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks as per DIN 1835B/6359HB and DIN 1835E/6359HE

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G6.3 at 8,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

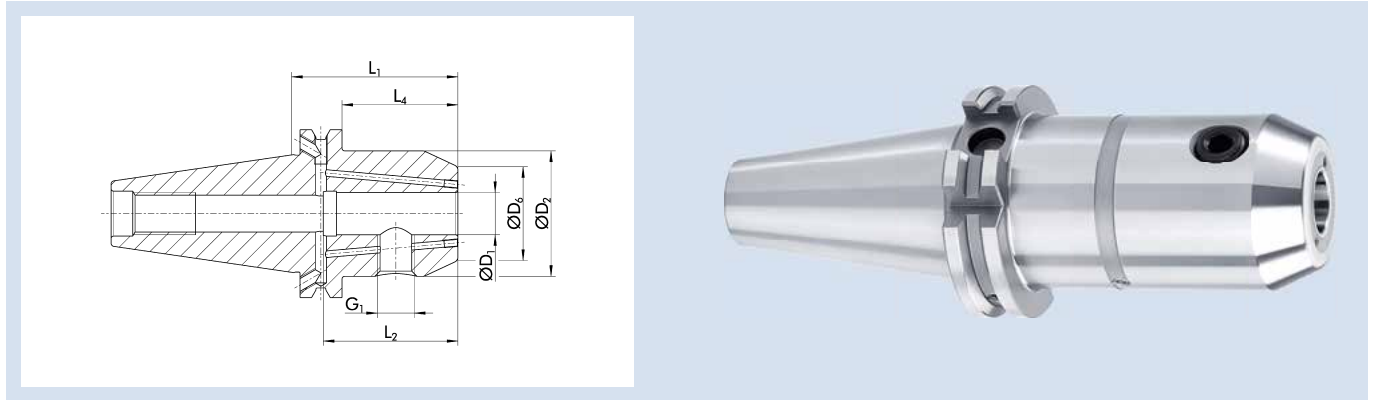
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

WELDON Flächenspannfutter Cool Flow | WELDON End Mill Holders Cool Flow

WEL CF SK 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | G ₁ | Gewicht Weight |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [kg] |
| 0263570 | 6 | 25 | 37 | 50 | 35 | 30.9 | M6 | 0.91 |
| 0263571 | 8 | 28 | 37 | 50 | 35 | 30.9 | M8 | 0.93 |
| 0263572 | 10 | 35 | 41 | 50 | 41 | 30.9 | M10 | 0.98 |
| 0263573 | 12 | 42 | 45 | 50 | 48 | 30.9 | M12 | 1.06 |
| 23002487 | 14 | 42 | 45 | 50 | 48 | 30.9 | M12 | 1.05 |
| 0263574 | 16 | 48 | 47 | 63 | 51 | 43.9 | M14 | 1.29 |
| 0263575 | 20 | 52 | 53 | 63 | 53 | 43.9 | M16 | 1.29 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube und zwei M3-Schrauben zum Verschließen der Cool Flow Option (bei Bedarf)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

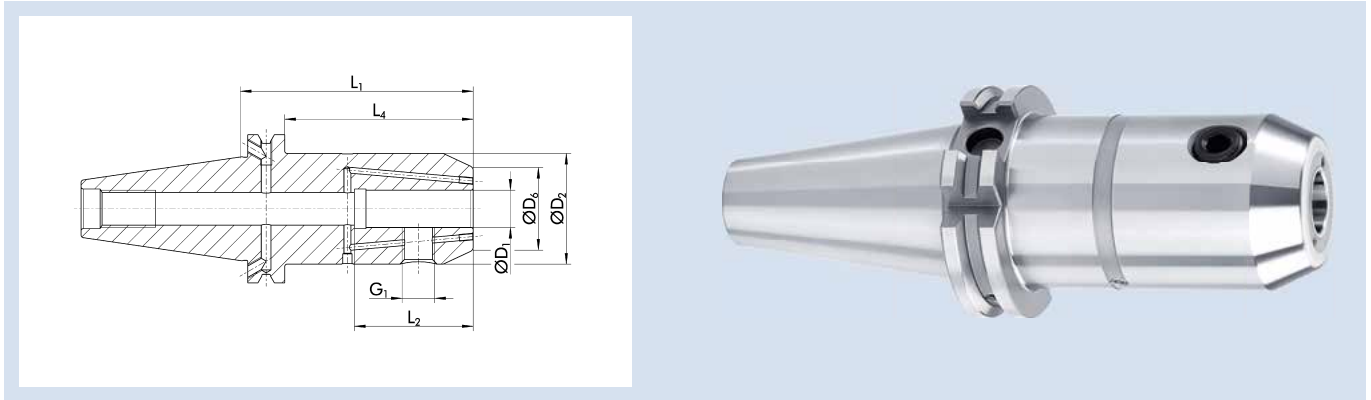
Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw and two M3 screws for closing the cool flow option (if required)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL CF SK 40 L₁=100

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | G ₁ | Gewicht Weight |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [kg] |
| 23002283 | 6 | 25 | 37 | 100 | 35 | 80.9 | M6 | 1.07 |
| 23002284 | 8 | 28 | 37 | 100 | 35 | 80.9 | M8 | 1.14 |
| 23002285 | 10 | 35 | 41 | 100 | 41 | 80.9 | M10 | 1.33 |
| 23002286 | 12 | 42 | 45 | 100 | 48 | 80.9 | M12 | 1.58 |
| 23002287 | 16 | 48 | 47 | 100 | 51 | 80.9 | M14 | 1.79 |
| 23000880 | 20 | 52 | 53 | 100 | 53 | 80.9 | M16 | 1.88 |
| 0263576 | 25 | 65 | 60 | 100 | 60 | 80.9 | M18x2 | 2.34 |
| 0263577 | 32 | 72 | 64 | 100 | 64 | 80.9 | M20x2 | 2.58 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube und zwei M3-Schrauben zum Verschließen der Cool Flow Option (bei Bedarf)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw and two M3 screws for closing the cool flow option (if required)

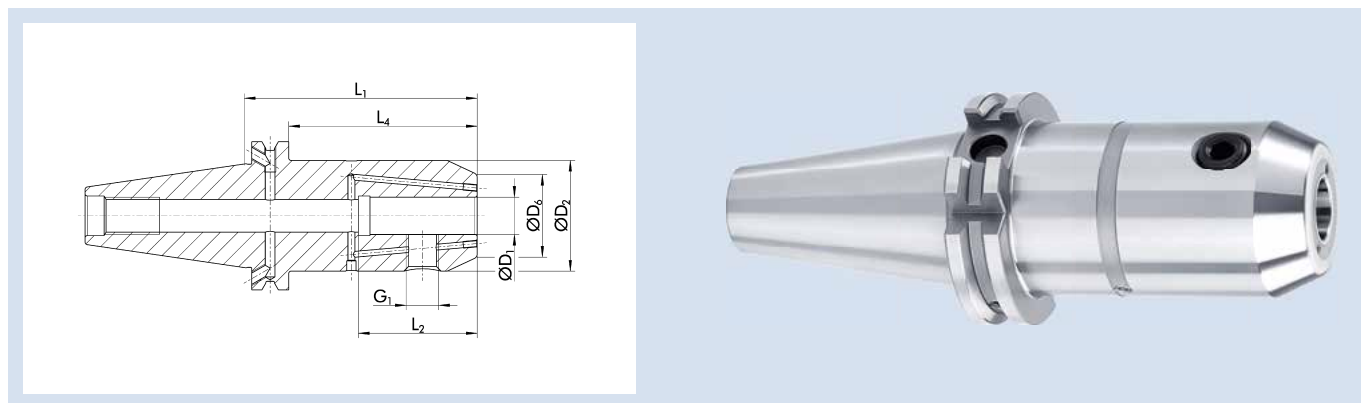
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

WELDON Flächenspannfutter Cool Flow | WELDON End Mill Holders Cool Flow

WEL CF SK 40 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 23003321 | 6 | 25 | 37 | 130 | 35 | 110.9 | M6 | 1.205 |
| 23003322 | 8 | 28 | 37 | 130 | 35 | 110.9 | M8 | 1.285 |
| 23003323 | 10 | 35 | 41 | 130 | 41 | 110.9 | M10 | 1.54 |
| 23003324 | 12 | 42 | 45 | 130 | 48 | 110.9 | M12 | 1.85 |
| 1315009 | 14 | 43.5 | 45 | 130 | 48 | 110.9 | M12 | 1.9 |
| 1315011 | 16 | 47.5 | 47 | 130 | 51 | 110.9 | M14 | 2.18 |
| 1315014 | 18 | 49.5 | 51 | 130 | 51 | 110.9 | M14 | 2.275 |
| 1315054 | 20 | 51.5 | 53 | 130 | 53 | 110.9 | M16 | 2.345 |
| 1315055 | 25 | 64.5 | 60 | 130 | 60 | 110.9 | M18x2 | 3.055 |
| 1324323 | 32 | 71.5 | 64 | 130 | 64 | 110.9 | M20x2 | 3.56 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube und zwei M3-Schrauben zum Verschließen der Cool Flow Option (bei Bedarf)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

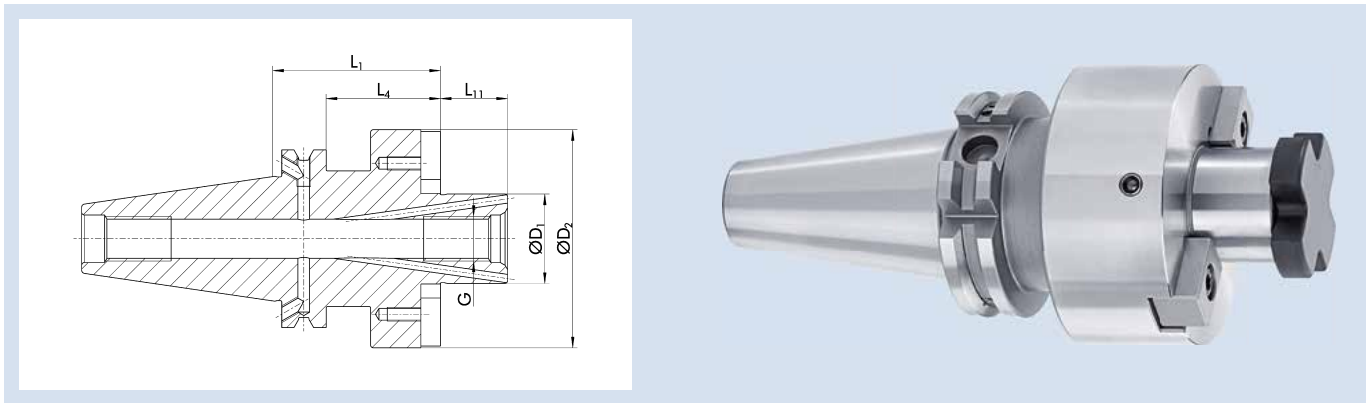
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw and two M3 screws for closing the cool flow option (if required)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES CF SK 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23000663 | 16 | M8 | 38 | 35 | 15.9 | 17 | 0.99 |
| 0263660 | 22 | M10 | 48 | 35 | 15.9 | 19 | 1.13 |
| 0263661 | 27 | M12 | 50 | 35 | 15.9 | 21 | 1.18 |
| 0263662 | 32 | M16 | 78 | 50 | 30.9 | 24 | 1.82 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelezufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Includes tightening bolt

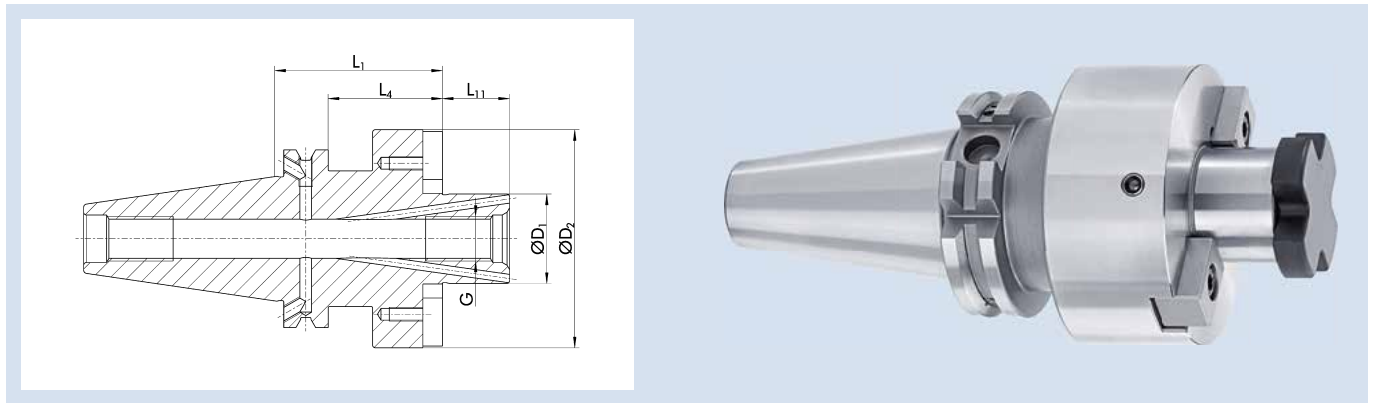
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

Messerkopfaufnahme Cool Flow | Face Mill Arbors Cool Flow

MES CF SK 40 L₁=60



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 1324586 | 16 | M8 | 38 | 60 | 40.9 | 17 | 1.195 |
| 1324293 | 22 | M10 | 48 | 60 | 40.9 | 19 | 1.5 |
| 1324745 | 27 | M12 | 50 | 60 | 40.9 | 21 | 1.55 |
| 1324746 | 32 | M16 | 78 | 70 | 50.9 | 24 | 2.535 |
| 1324747 | 40 | M20 | 89 | 70 | 50.9 | 27 | 2.99 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelezufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

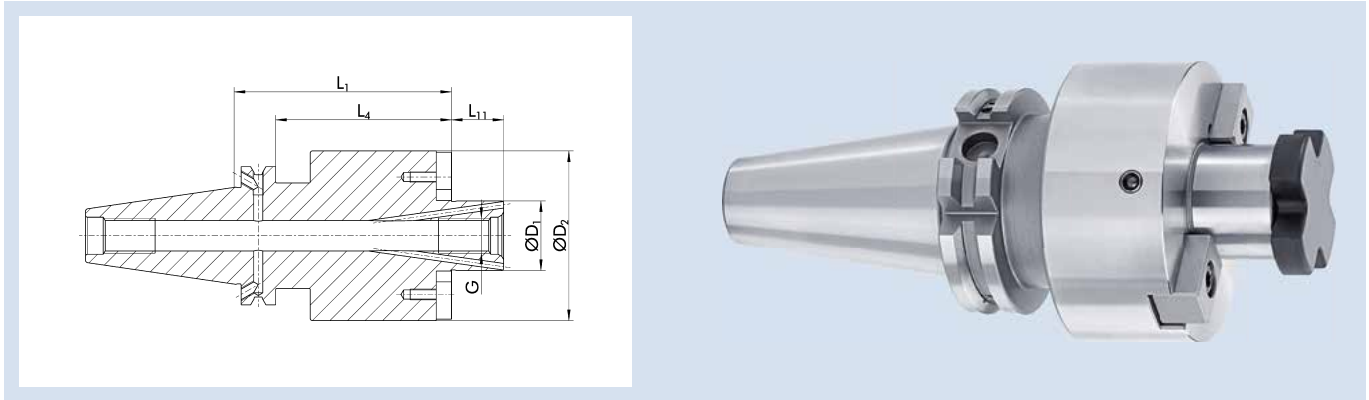
Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES CF SK 40 L₁=100

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23002488 | 16 | M8 | 38 | 100 | 80.9 | 17 | 1.59 |
| 23002336 | 22 | M10 | 48 | 100 | 80.9 | 19 | 2 |
| 23000879 | 27 | M12 | 50 | 100 | 80.9 | 21 | 2.58 |
| 23000942 | 32 | M16 | 78 | 100 | 80.9 | 24 | 3.67 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelzufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Includes tightening bolt

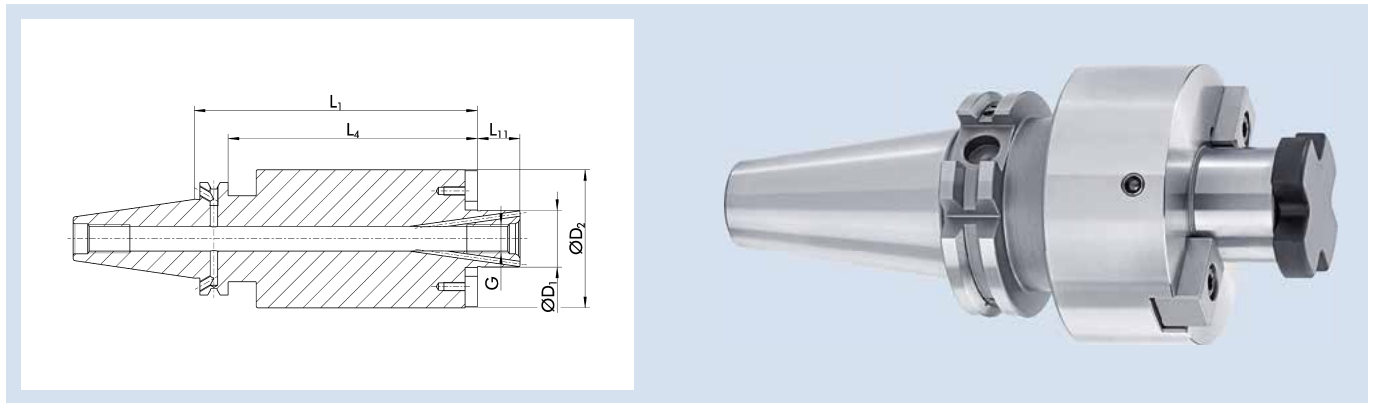
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

Messerkopfaufnahme Cool Flow | Face Mill Arbors Cool Flow

MES CF SK 40 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23000944 | 22 | M10 | 48 | 160 | 140.9 | 19 | 2.81 |
| 23000945 | 27 | M12 | 50 | 160 | 140.9 | 21 | 3.84 |
| 23000946 | 32 | M16 | 78 | 160 | 140.9 | 24 | 5.97 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelezufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

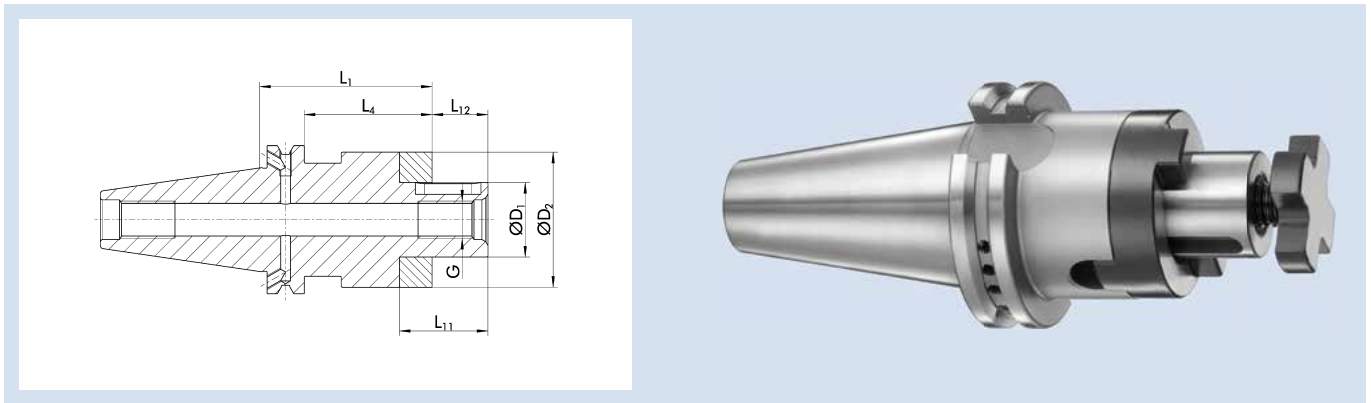
Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

KOM SK 40

Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | L ₁₂ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0263620 | 16 | M8 | 32 | 55 | 35.9 | 27 | 17 | 1.09 |
| 0263622 | 22 | M10 | 40 | 55 | 35.9 | 31 | 19 | 1.25 |
| 0263624 | 27 | M12 | 48 | 55 | 35.9 | 33 | 21 | 1.44 |
| 0263626 | 32 | M16 | 58 | 60 | 40.9 | 38 | 24 | 1.75 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Längs- oder Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with longitudinal or crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Includes tightening bolt, drive ring, and feather key

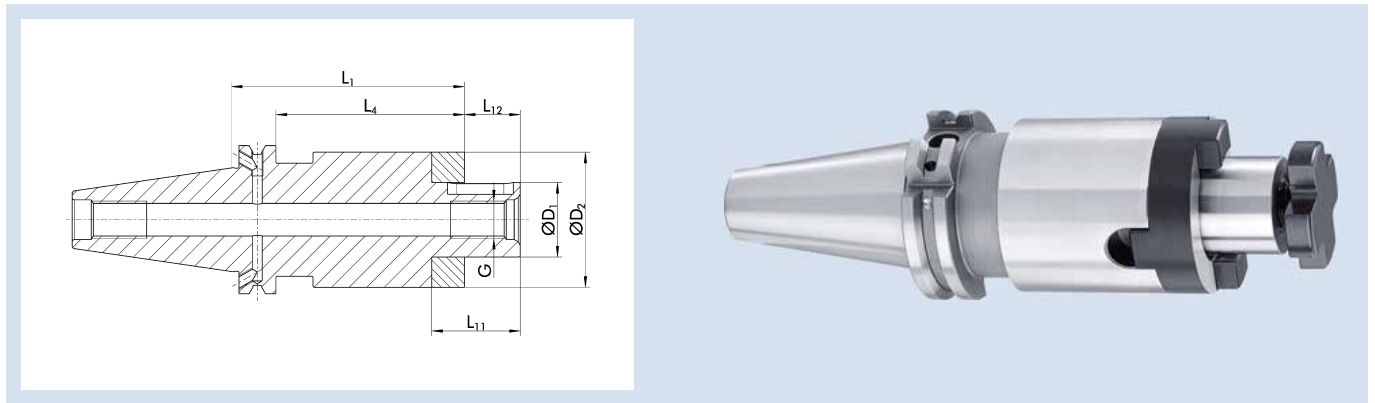
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

Kombi-Fräser-Aufsteckdorn | *Combination Shell and End Mill Adapters*

KOM SK 40 L₁=100



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | L ₁₂ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0263621 | 16 | M8 | 32 | 100 | 80.9 | 27 | 17 | 1.35 |
| 0263623 | 22 | M10 | 40 | 100 | 80.9 | 31 | 19 | 1.66 |
| 0263625 | 27 | M12 | 48 | 100 | 80.9 | 33 | 21 | 2.05 |
| 0263627 | 32 | M16 | 58 | 100 | 80.9 | 38 | 24 | 2.55 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Längs- oder Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with longitudinal or crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

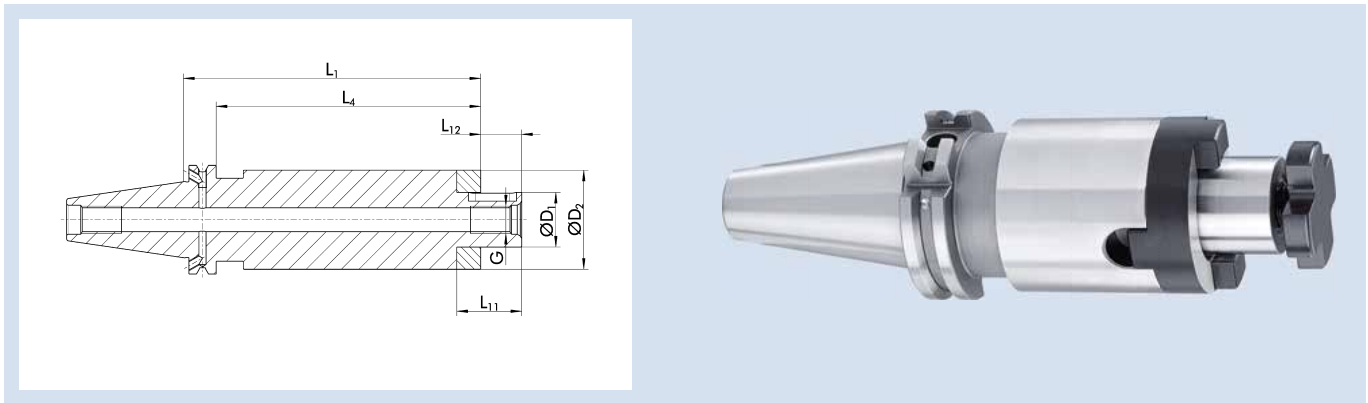
Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Includes tightening bolt, drive ring, and feather key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

KOM SK 40 L₁=160Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | L ₁₂ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23000922 | 16 | M8 | 32 | 160 | 140.9 | 27 | 17 | 1.73 |
| 23000923 | 22 | M10 | 40 | 160 | 140.9 | 31 | 19 | 2.2 |
| 23000924 | 27 | M12 | 48 | 160 | 140.9 | 33 | 21 | 2.85 |
| 23000925 | 32 | M16 | 58 | 160 | 140.9 | 38 | 24 | 3.3 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Längs- oder Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with longitudinal or crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Includes tightening bolt, drive ring, and feather key

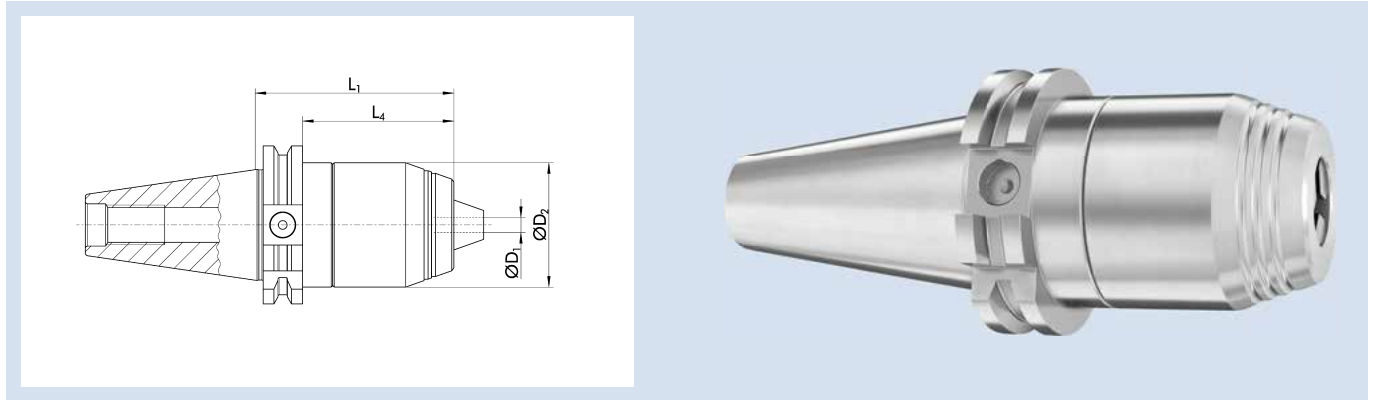
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

CNC Kurzbohrfutter | CNC Short Drill Chucks

CNC SDC SK 40



Technische Daten | Technical data

| ID | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|--|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 0204467 | 1 - 16 | 56 | 80 | 60.9 | 1.46 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft

Wuchtgüte

G6,3 bei 18.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Geeignet für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr
Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF
Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive Innensechskantschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks

Balancing grade

G6.3 at 18,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

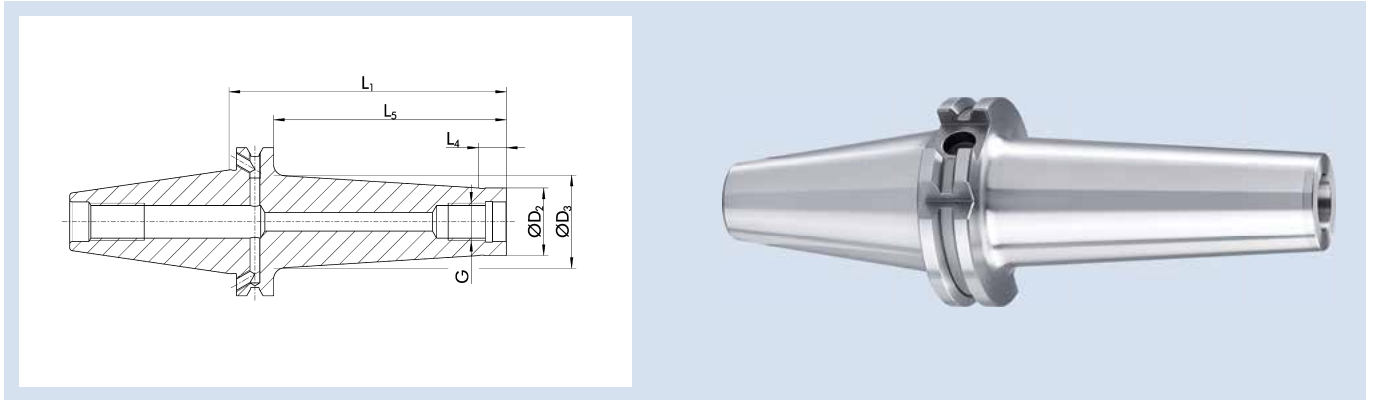
Suitable for tools with internal coolant supply
Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Including hexagon socket wrench

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

AMC CON SK 40 L₅=25 L₁=44,1Technische Daten | *Technical data*

| ID | G | D ₂ | D ₃ | L ₁ | L ₄ | L ₅ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 23005070 | M8 | 13.8 | 15 | 44.1 | 12 | 25 | 0.9 |
| 23005074 | M10 | 18 | 23 | 44.1 | 12 | 25 | 0.9 |
| 23005080 | M12 | 21 | 24 | 44.1 | 12 | 25 | 0.9 |
| 23005086 | M16 | 29 | 29 | 44.1 | 12 | 25 | 0.9 |

Ausführung

Zum Spannen von Einschraubfräsern

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping screw-in milling cutters

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

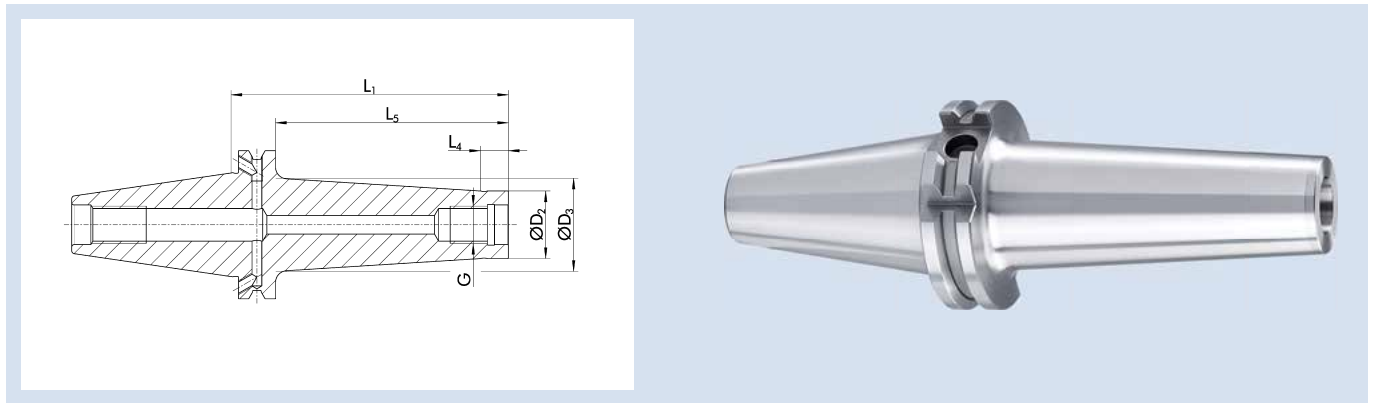
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

Einschraubfräseraufnahme konisch | *Thread Shank Adaptors, conical*

AMC CON SK 40 L₅=50 L₁=69,1



Technische Daten | *Technical data*

| ID | G | D ₂ | D ₃ | L ₁ | L ₄ | L ₅ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 23005071 | M8 | 13.8 | 23 | 69.1 | 12 | 50 | 0.9 |
| 23005075 | M10 | 18 | 25 | 69.1 | 12 | 50 | 1 |
| 23005081 | M12 | 21 | 30 | 69.1 | 12 | 50 | 0.95 |
| 23005087 | M16 | 29 | 34 | 69.1 | 12 | 50 | 1.05 |

Ausführung

Zum Spannen von Einschraubfräsern

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping screw-in milling cutters

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

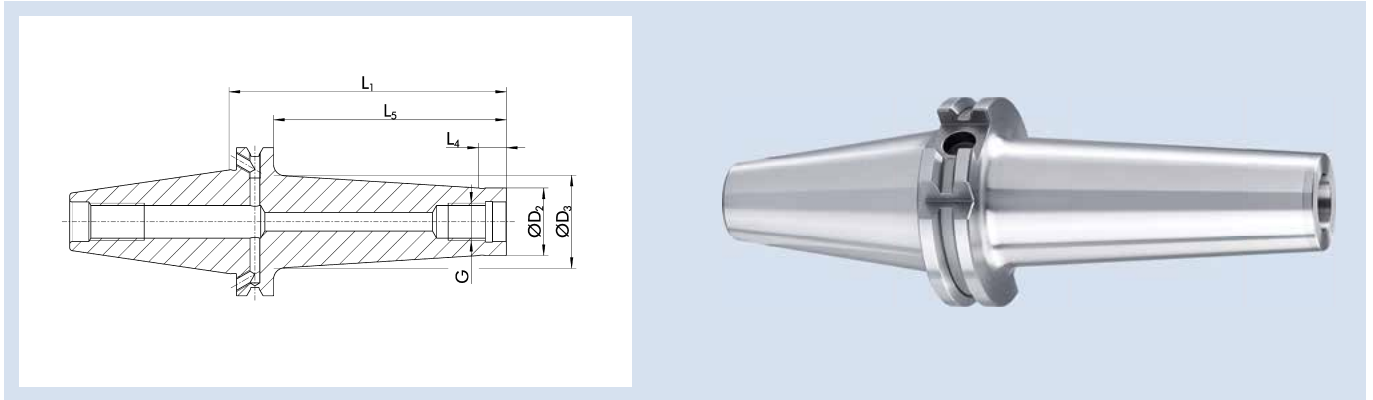
Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

AMC CON SK 40 L₅=75 L₁=94,1Technische Daten | *Technical data*

| ID | G | D ₂ | D ₃ | L ₁ | L ₄ | L ₅ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 23005072 | M8 | 13.8 | 25 | 94.1 | 12 | 75 | 0.95 |
| 23005076 | M10 | 18 | 30 | 94.1 | 12 | 75 | 1.05 |
| 23005082 | M12 | 21 | 35 | 94.1 | 12 | 75 | 1.18 |
| 23005088 | M16 | 29 | 35 | 94.1 | 12 | 75 | 1.2 |

Ausführung

Zum Spannen von Einschraubfräsern

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping screw-in milling cutters

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

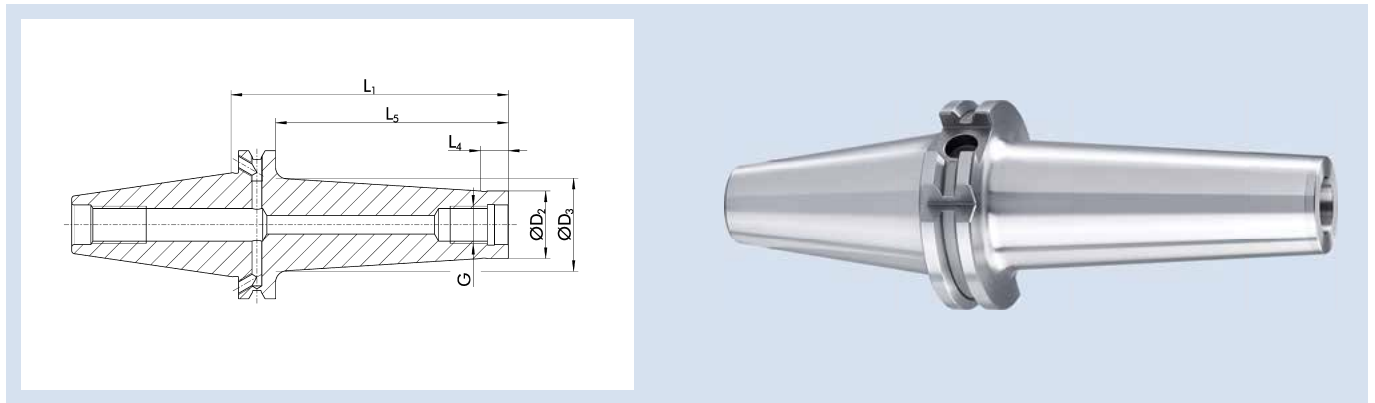
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

Einschraubfräseraufnahme konisch | *Thread Shank Adaptors, conical*

AMC CON SK 40 L₅=100 L₁=119,1



Technische Daten | *Technical data*

| ID | G | D ₂ | D ₃ | L ₁ | L ₄ | L ₅ | Gewicht <i>Weight</i> [kg] |
|----------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------------------|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 23005077 | M10 | 18 | 35 | 119.1 | 12 | 100 | 1.2 |
| 23005083 | M12 | 21 | 38 | 119.1 | 12 | 100 | 1.2 |
| 23005089 | M16 | 29 | 40 | 119.1 | 12 | 100 | 1.35 |

Ausführung

Zum Spannen von Einschraubfräsern

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping screw-in milling cutters

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

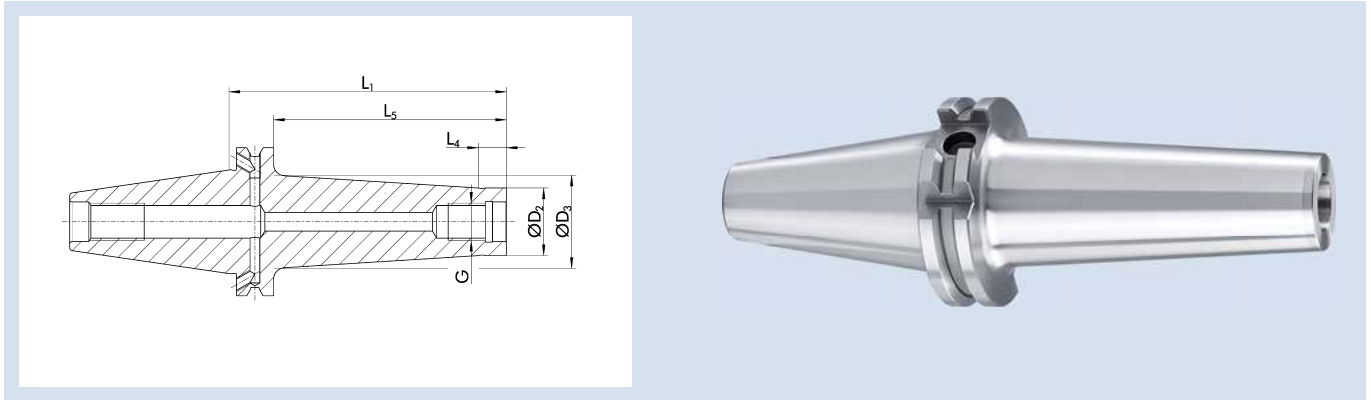
Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

AMC CON SK 40 L₅=150 L₁=169,1

Technische Daten | Technical data

| ID | G | D ₂ | D ₃ | L ₁ | L ₄ | L ₅ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | |
| 23005079 | M10 | 18 | 45 | 169.1 | 12 | 150 | 1.8 |
| 23005085 | M12 | 21 | 48 | 169.1 | 12 | 150 | 1.5 |
| 23005091 | M16 | 29 | 48 | 169.1 | 12 | 150 | 1.65 |

Ausführung

Zum Spannen von Einschraubfräsern

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping screw-in milling cutters

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

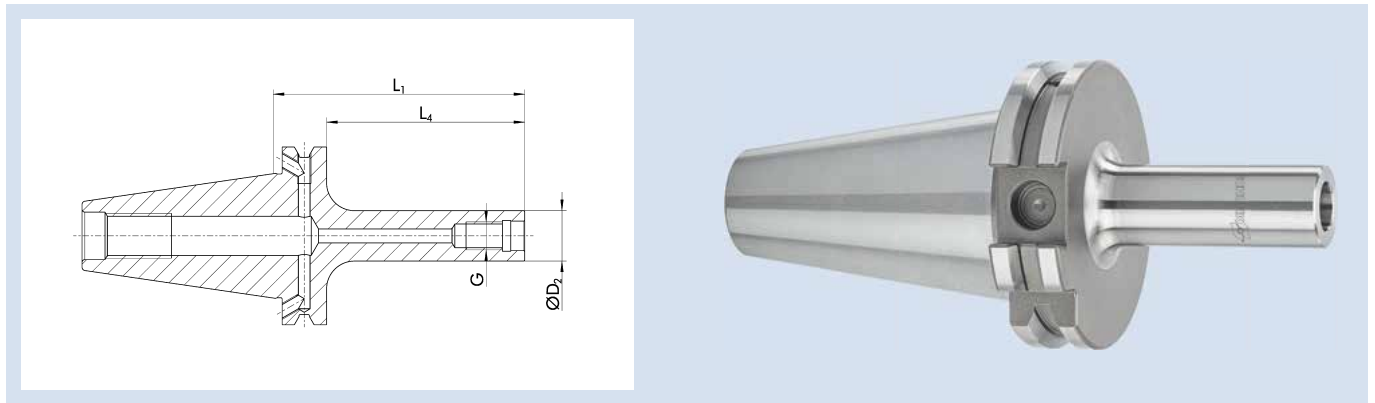
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

Einschraubfräseraufnahme zylindrisch | *Thread Shank Adaptors, cylindrical*

AMC CYL SK 40 $L_4=25$ $L_1=44,1$



Technische Daten | *Technical data*

| ID | G | D ₂ | L ₁ | L ₄ | Gewicht Weight |
|---------|-----|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [kg] |
| 1324656 | M5 | 10 | 44.1 | 25 | 0.84 |
| 1324677 | M6 | 10 | 44.1 | 25 | 0.845 |
| 1324678 | M8 | 13 | 44.1 | 25 | 0.84 |
| 1324681 | M10 | 18 | 44.1 | 25 | 0.865 |
| 1324687 | M12 | 21 | 44.1 | 25 | 0.9 |
| 1324695 | M16 | 29 | 44.1 | 25 | 0.915 |

Ausführung

Zum Spannen von Einschraubfräsern

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping screw-in milling cutters

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

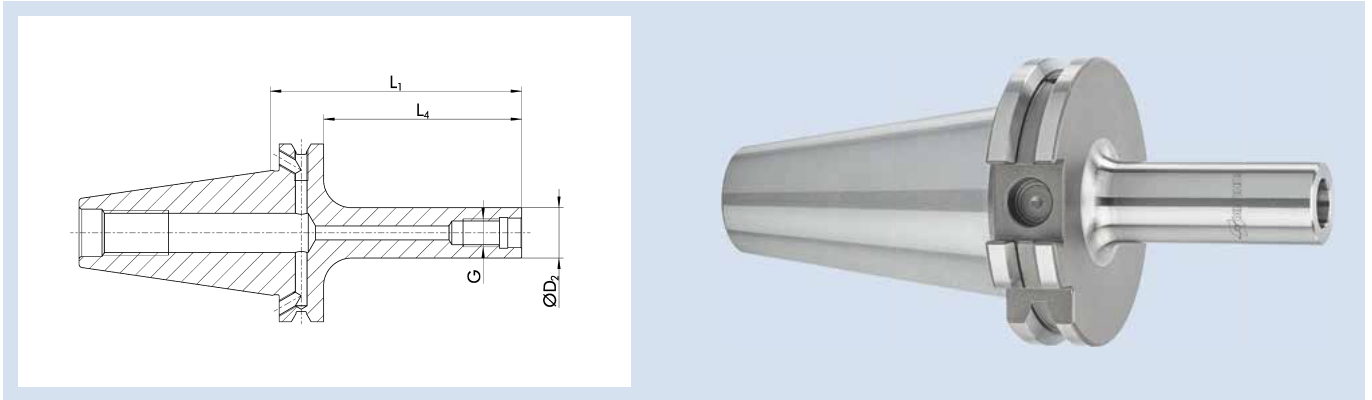
Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

AMC CYL SK 40 L₄=50 L₁=69,1

Technische Daten | Technical data

| ID | G | D ₂ | L ₁ | L ₄ | Gewicht Weight |
|---------|-----|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [kg] |
| 1324679 | M8 | 13 | 69.1 | 50 | 0.87 |
| 1324682 | M10 | 18 | 69.1 | 50 | 0.91 |
| 1324688 | M12 | 21 | 69.1 | 50 | 0.935 |
| 1324697 | M16 | 29 | 69.1 | 50 | 1.035 |

Ausführung

Zum Spannen von Einschraubfräsern

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping screw-in milling cutters

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

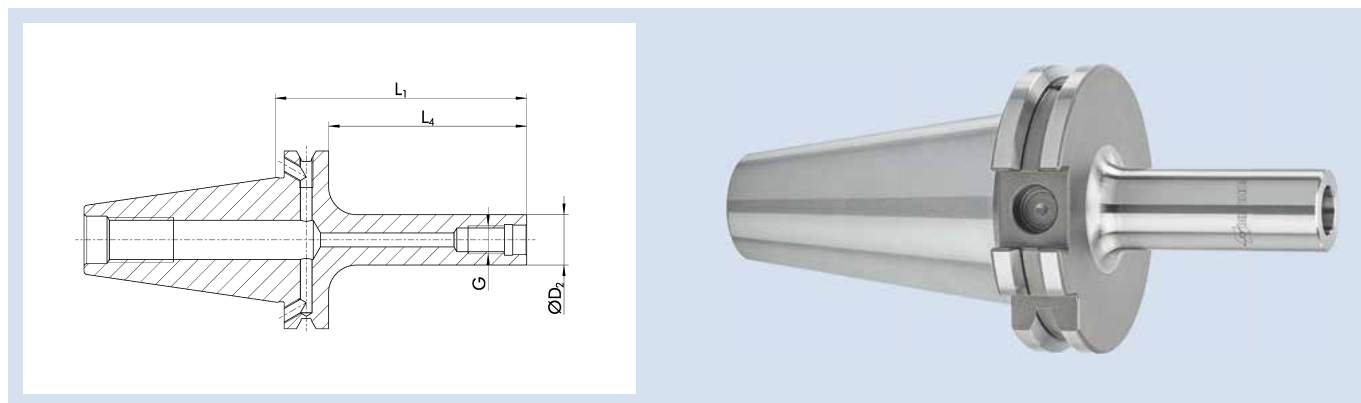
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

Einschraubfräseraufnahme zylindrisch | *Thread Shank Adaptors, cylindrical*

AMC CYL SK 40 $L_4=75$ $L_1=94,1$



Technische Daten | *Technical data*

| ID | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1324680 | M8 | 13 | 94.1 | 75 | 0.9 |
| 1455198 | M10 | 18 | 94.1 | 75 | 1 |
| 1324689 | M12 | 21 | 94.1 | 75 | 1 |
| 1324730 | M16 | 29 | 94.1 | 75 | 1.15 |

Ausführung

Zum Spannen von Einschraubfräsern

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping screw-in milling cutters

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

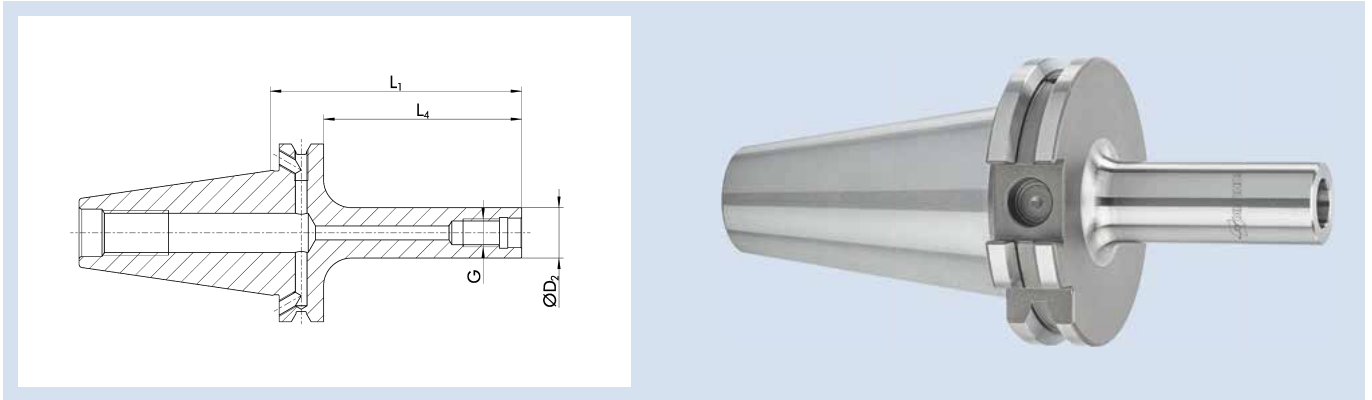
Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

AMC CYL SK 40 L₄=100 L₁=119,1

Technische Daten | Technical data

| ID | G | D ₂ | L ₁ | L ₄ | Gewicht Weight |
|---------|-----|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [kg] |
| 1324685 | M10 | 18 | 119.1 | 100 | 1.01 |
| 1324692 | M12 | 21 | 119.1 | 100 | 1.075 |
| 1324732 | M16 | 29 | 119.1 | 100 | 1.29 |

Ausführung

Zum Spannen von Einschraubfräsern

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping screw-in milling cutters

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

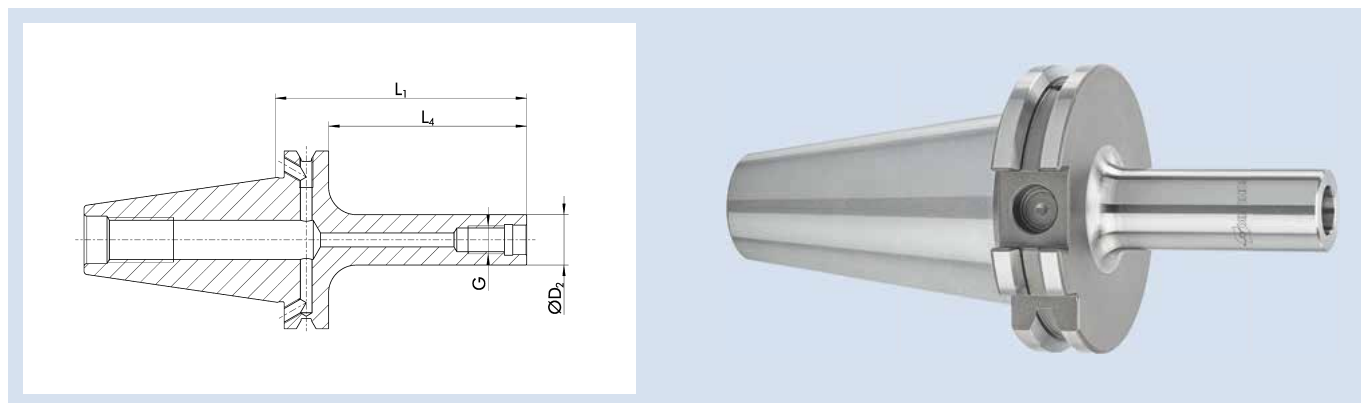
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 40 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

Einschraubfräseraufnahme zylindrisch | *Thread Shank Adaptors, cylindrical*

AMC CYL SK 40 L₄=150 L₁=169,1



Technische Daten | *Technical data*

| ID | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1324686 | M10 | 18 | 169.1 | 150 | 1.11 |
| 1324693 | M12 | 21 | 169.1 | 150 | 1.215 |
| 1324733 | M16 | 29 | 169.1 | 150 | 1.525 |

Ausführung

Zum Spannen von Einschraubfräsern

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping screw-in milling cutters

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

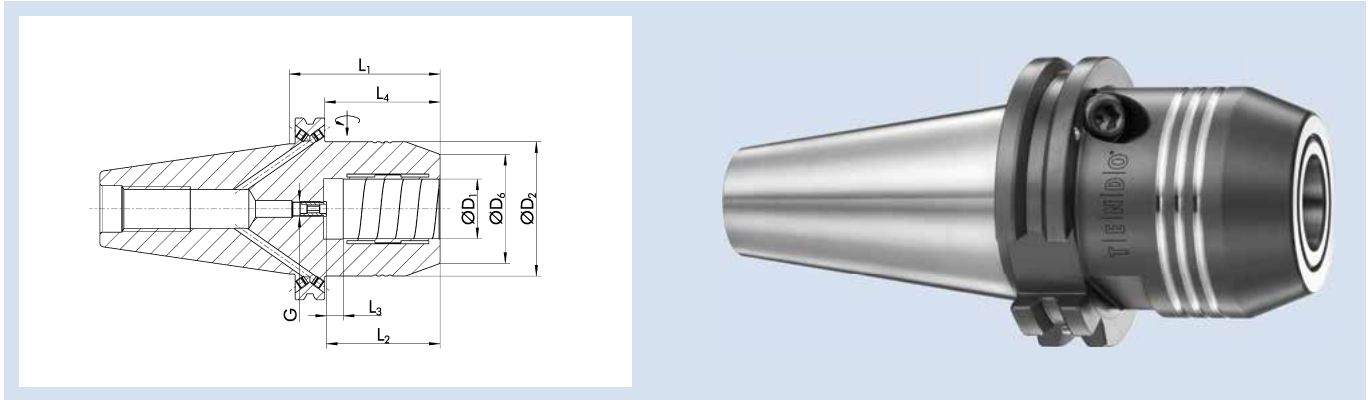
Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC SK 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0206424 | 12 | 42 | 32 | 50 | 46 | 10 | 30.9 | M8x1 | 110 | 2.8 | 9205650 |
| 0206426 | 20 | 49.25 | 38 | 64.5 | 51 | 10 | 45.4 | M8x1 | 520 | 3.1 | 9205650 |
| 0206428 | 32 | 72 | 58.5 | 81 | 61 | 10 | 61.9 | M8x1 | 900 | 4.1 | 9205660 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)
Kurze, schwere Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF
Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Short, rigid design

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

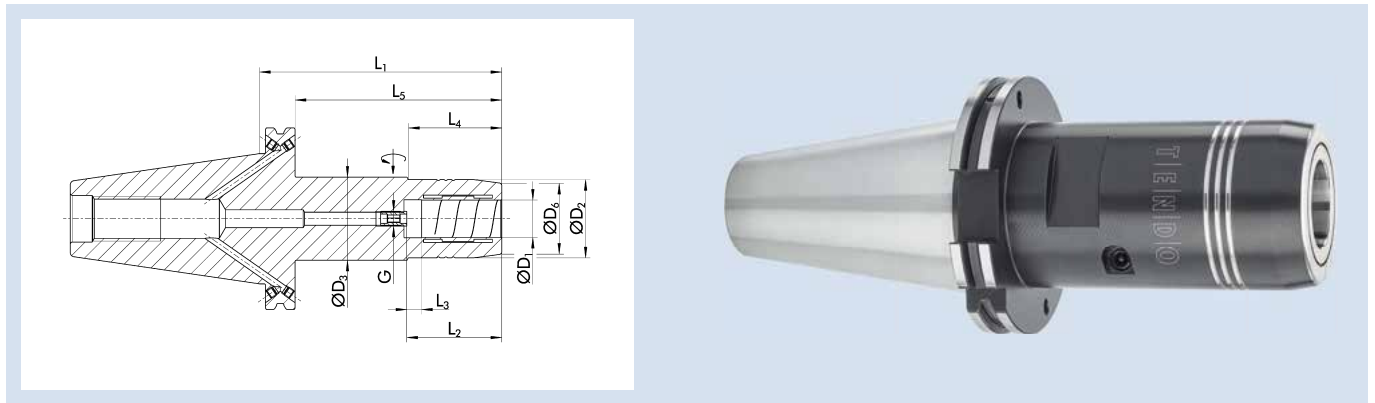
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC SK 50 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1420630 | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 130 | 51 | 10 | 50 | 111 | M8x1 | 400 | 3.6 | 9205650 |
| 1420631 | 32 | 62.5 | | 58.5 | 130 | 61 | 10 | 111 | | M8x1 | 900 | 4.9 | 9205660 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not

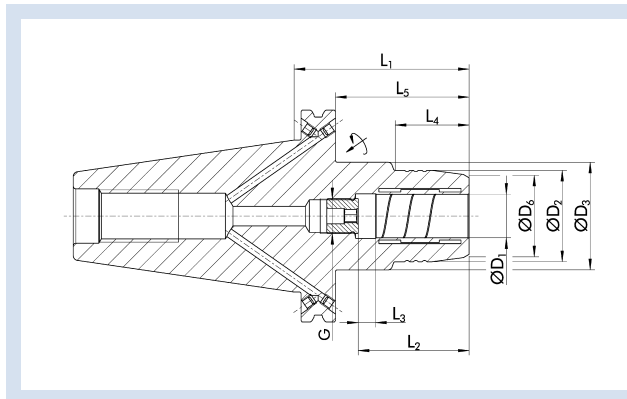
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P SK 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | G | M _{min} | Gewicht Weight |  |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 0204246 | 20 | 42 | 49.5 | 38 | 80.5 | 51 | 10 | 34 | 61.4 | M16x1 | 330 | 3.3 | 9205650 |
| 0204247 | 32 | 64 | 70 | 60 | 103.2 | 61 | 10 | 62.5 | 84.1 | M16x1 | 650 | 4.4 | 9205660 |

Ausführung

Kurze, schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Short, slim design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

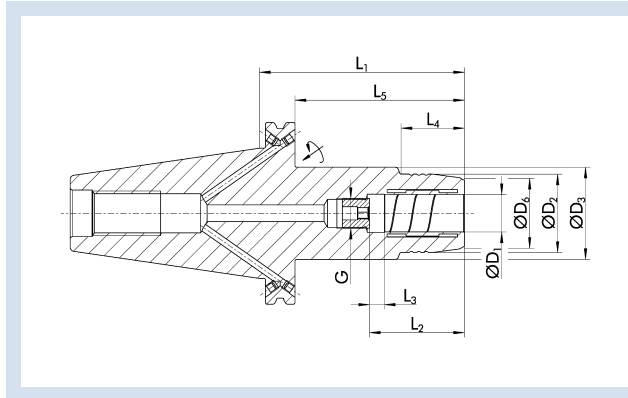
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P SK 50 L₁=110



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | G | M _{min} | Gewicht Weight |  |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 0204256 | 20 | 42 | 49.5 | 38 | 110 | 51 | 10 | 34 | 90.9 | M16x1 | 330 | 3.7 | 9205650 |

Ausführung

Kurze, schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Short, slim design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

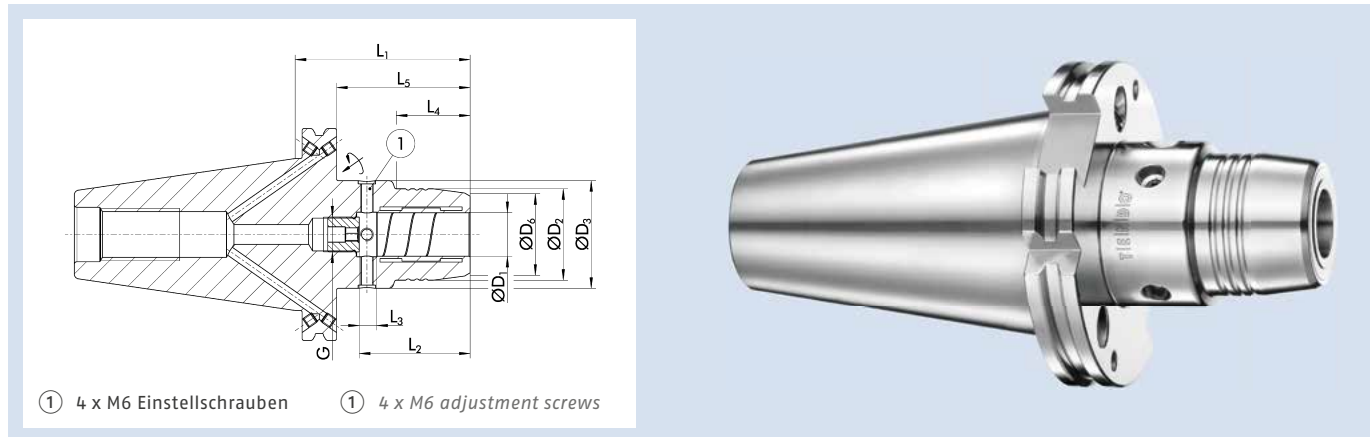
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Zero SK 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204246Z | 20 | 42 | 49.5 | 38 | 80.5 | 51 | 10 | 34 | 61.4 | M16x1 | 330 | 3.3 | 9205650 |
| 0204247Z | 32 | 64 | 70 | 60 | 103.2 | 61 | 10 | 62.5 | 84.1 | M16x1 | 650 | 4.4 | 9205660 |

Ausführung

Kurze, schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Rundlaufgenauigkeit von 0 µm einstellbar

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechsrundschlüssel für TENDO Zero, ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Short, slim design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Run-out accuracy of 0 microns, adjustable

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Including hexalobular socket wrench for TENDO Zero, without actuation key

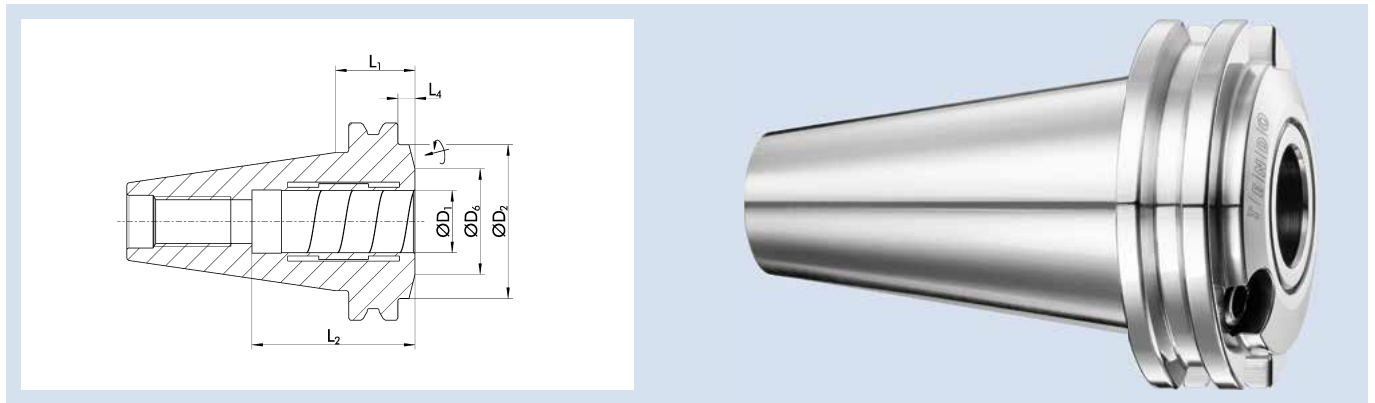
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO ES SK 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | M _{min} | Gewicht Weight |  |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [Nm] | [kg] | |
| 0204217 | 32 | 70.5 | 44.5 | 30.9 | 62.5 | 11.85 | 650 | 2.5 | 9205662 |

Ausführung

Extra kurze Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Extra short design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply as per ISO 7388 AD

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

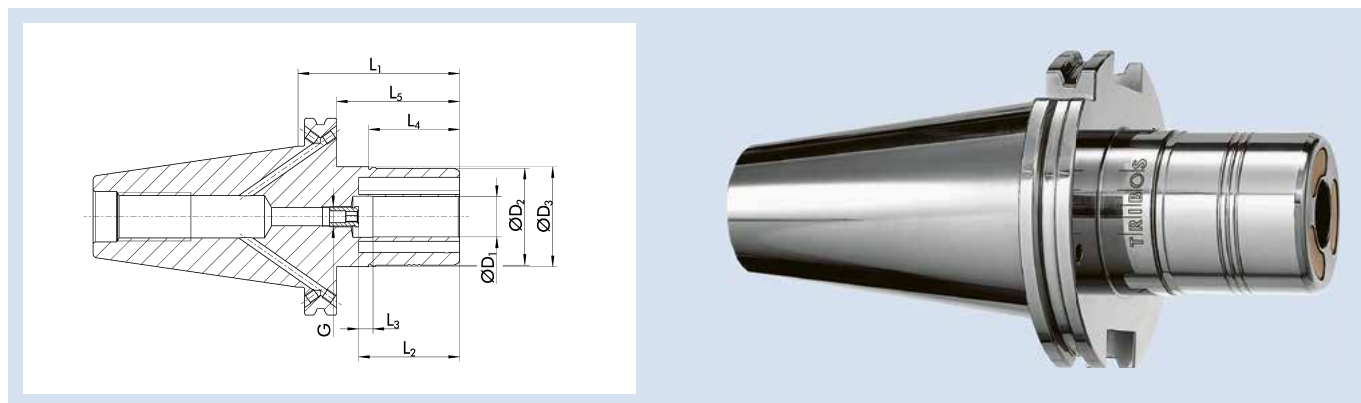
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-R SK 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | G | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 0235383 | 10 | 35 | 49.5 | 80 | 42 | 10 | 40 | 60.9 | M8x1 | 24 | 2.5 | 0201982 |
| 0235384 | 12 | 42 | 49.5 | 80 | 47 | 10 | 45 | 60.9 | M8x1 | 40 | 3.1 | 0201983 |
| 0235389 | 14 | 48 | 49.5 | 80 | 47 | 10 | 45 | 60.9 | M10x1 | 80 | 3.3 | 0201984 |
| 0235385 | 16 | 48 | 49.5 | 80 | 48 | 10 | 45 | 60.9 | M10x1 | 120 | 3.3 | 0201984 |
| 0235380 | 18 | 48 | 49.5 | 80 | 48 | 10 | 45 | 60.9 | M10x1 | 180 | 3.3 | 0201984 |
| 0235386 | 20 | 48 | 49.5 | 80 | 52 | 10 | 45 | 60.9 | M10x1 | 240 | 3.4 | 0201984 |
| 0235387 | 25 | 60 | 63.5 | 80 | 57 | 10 | 45 | 60.9 | M10x1 | 270 | 3.4 | 0201921 |
| 0235388 | 32 | 67 | 70.5 | 80 | 61 | 10 | 45 | 60.9 | M10x1 | 350 | 3.6 | 0201922 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

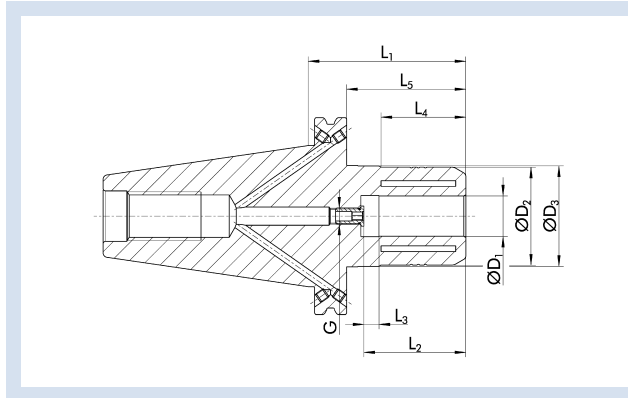
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

SINO-R SK 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0209687 | 20 | 48.5 | 49.72 | 78 | 51 | 10 | 42 | 58.9 | M8x1 | 450 | 3.4 | 0208877 |
| 0209689 | 32 | 65 | 69.85 | 90 | 61 | 10 | 47 | 70.9 | M10x1 | 800 | 4.2 | 0208879 |

Ausführung

Optimal für die Schwerzerspannung

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G6,3 bei 15.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimal for heavy duty milling

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G6.3 at 15,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

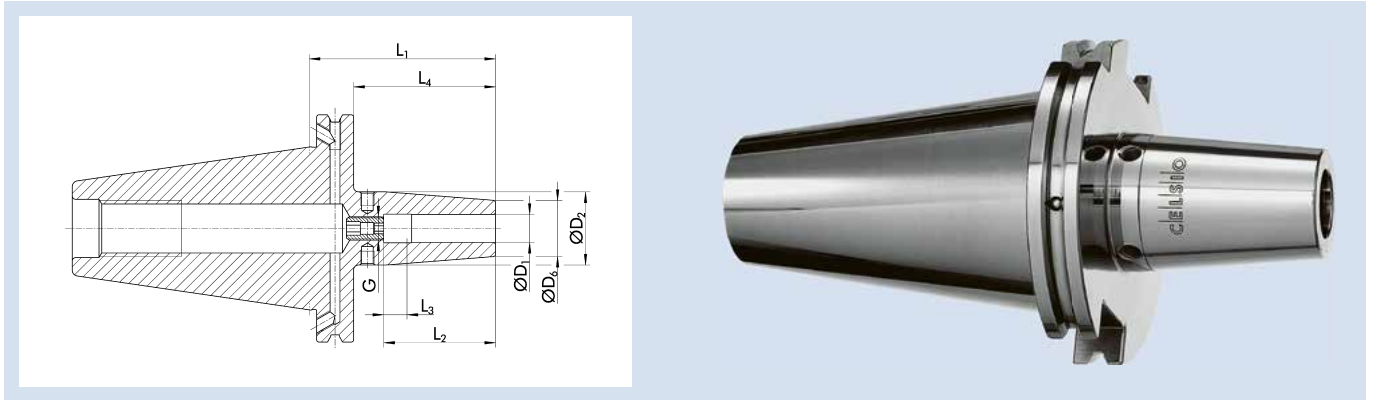
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO SK 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0208240 | 6 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 61 | M5 | 20 | 2.9 |
| 0208241 | 8 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 61 | M6 | 52 | 2.9 |
| 0208242 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 61 | M8x1 | 70 | 2.9 |
| 0208243 | 12 | 32 | 24 | 80 | 47 | 10 | 61 | M10x1 | 150 | 2.9 |
| 0208244 | 14 | 34 | 27 | 80 | 47 | 10 | 61 | M10x1 | 180 | 3 |
| 0208245 | 16 | 34 | 27 | 80 | 50 | 10 | 61 | M12x1 | 300 | 2.9 |
| 0208246 | 18 | 41 | 33 | 80 | 50 | 10 | 61 | M12x1 | 370 | 3 |
| 0208247 | 20 | 41 | 33 | 80 | 52 | 10 | 61 | M16x1 | 450 | 2.9 |
| 0208248 | 25 | 53 | 44 | 100 | 58 | 10 | 81 | M16x1 | 680 | 3.5 |
| 0208249 | 32 | 53 | 44 | 100 | 62 | 10 | 81 | M16x1 | 750 | 3.4 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

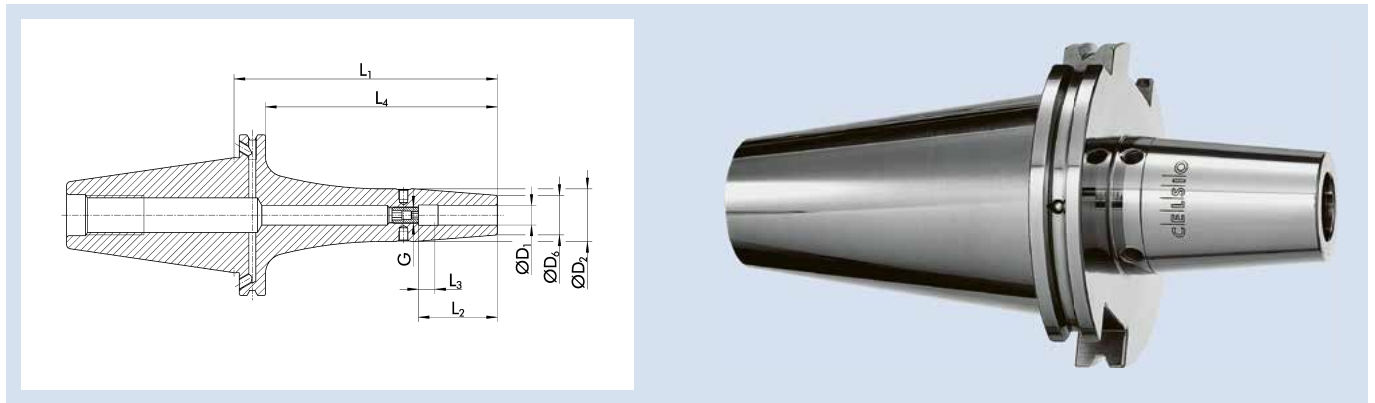
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO SK 50 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0208250 | 6 | 27 | 21 | 130 | 36 | 10 | 111 | M5 | 20 | 3 |
| 0208251 | 8 | 27 | 21 | 130 | 36 | 10 | 111 | M6 | 52 | 3 |
| 0208252 | 10 | 32 | 24 | 130 | 42 | 10 | 111 | M8x1 | 70 | 3.1 |
| 0208253 | 12 | 32 | 24 | 130 | 47 | 10 | 111 | M10x1 | 150 | 3.1 |
| 0208254 | 14 | 34 | 27 | 130 | 47 | 10 | 111 | M10x1 | 180 | 3.2 |
| 0208255 | 16 | 34 | 27 | 130 | 50 | 10 | 111 | M12x1 | 300 | 3.1 |
| 0208256 | 18 | 42 | 33 | 130 | 50 | 10 | 111 | M12x1 | 370 | 3.5 |
| 0208257 | 20 | 42 | 33 | 130 | 52 | 10 | 111 | M16x1 | 450 | 3.5 |
| 0208258 | 25 | 53 | 44 | 130 | 58 | 10 | 111 | M16x1 | 680 | 4.5 |
| 0208259 | 32 | 53 | 44 | 130 | 62 | 10 | 111 | M16x1 | 750 | 3.9 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

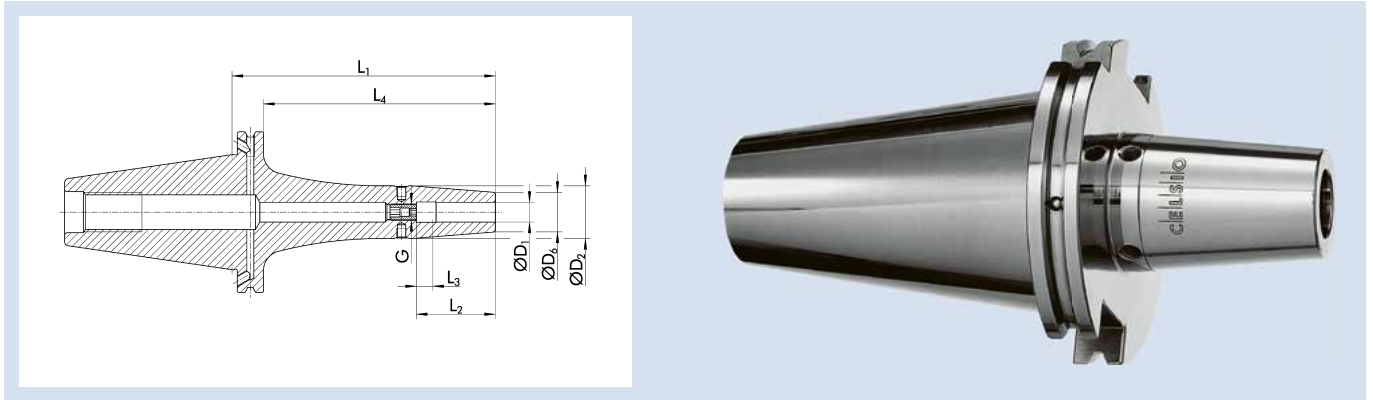
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO SK 50 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0208260 | 6 | 27 | 21 | 160 | 36 | 10 | 141 | M5 | 20 | 3.2 |
| 0208261 | 8 | 27 | 21 | 160 | 36 | 10 | 141 | M6 | 52 | 3.2 |
| 0208262 | 10 | 32 | 24 | 160 | 42 | 10 | 141 | M8x1 | 70 | 3.5 |
| 0208263 | 12 | 32 | 24 | 160 | 47 | 10 | 141 | M10x1 | 150 | 3.5 |
| 0208264 | 14 | 34 | 27 | 160 | 47 | 10 | 141 | M10x1 | 180 | 3.5 |
| 0208265 | 16 | 34 | 27 | 160 | 50 | 10 | 141 | M12x1 | 300 | 3.6 |
| 0208266 | 18 | 42 | 33 | 160 | 50 | 10 | 141 | M12x1 | 370 | 3.9 |
| 0208267 | 20 | 42 | 33 | 160 | 52 | 10 | 141 | M16x1 | 450 | 4 |
| 0208268 | 25 | 53 | 44 | 160 | 58 | 10 | 141 | M16x1 | 680 | 4.1 |
| 0208269 | 32 | 53 | 44 | 160 | 62 | 10 | 141 | M16x1 | 750 | 4.4 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

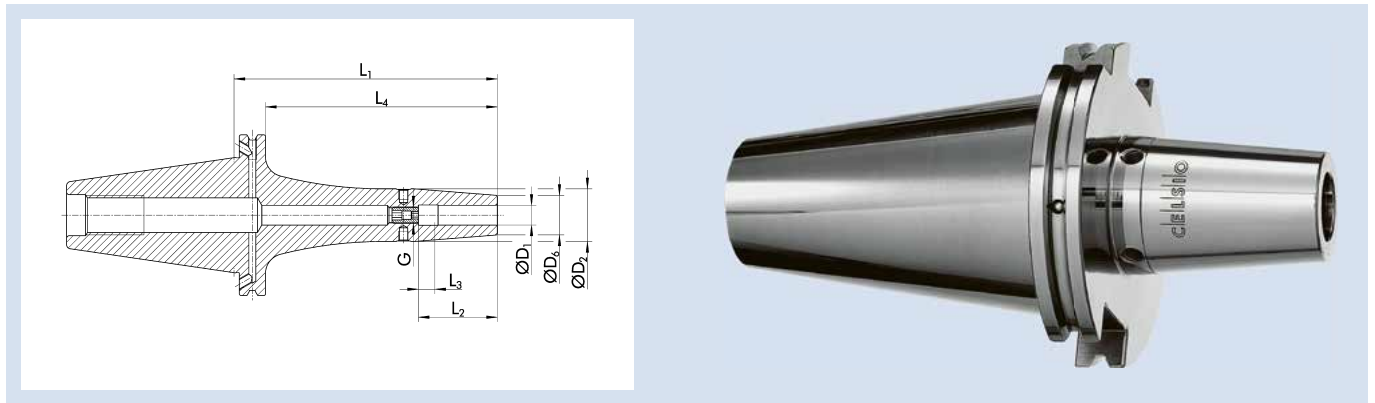
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO SK 50 L₁=200



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0208270 | 6 | 27 | 21 | 200 | 36 | 10 | 181 | M5 | 20 | 3.7 |
| 0208271 | 8 | 27 | 21 | 200 | 36 | 10 | 181 | M6 | 52 | 3.9 |
| 0208272 | 10 | 32 | 24 | 200 | 42 | 10 | 181 | M8x1 | 70 | 3.8 |
| 0208273 | 12 | 32 | 24 | 200 | 47 | 10 | 181 | M10x1 | 150 | 3.9 |
| 0208274 | 14 | 34 | 27 | 200 | 47 | 10 | 181 | M10x1 | 180 | 3.9 |
| 0208275 | 16 | 34 | 27 | 200 | 50 | 10 | 181 | M12x1 | 300 | 4 |
| 0208276 | 18 | 42 | 33 | 200 | 50 | 10 | 181 | M12x1 | 370 | 4.1 |
| 0208277 | 20 | 42 | 33 | 200 | 52 | 10 | 181 | M16x1 | 450 | 4.1 |
| 0208278 | 25 | 53 | 44 | 200 | 58 | 10 | 181 | M16x1 | 680 | 4.5 |
| 0208279 | 32 | 53 | 44 | 200 | 62 | 10 | 181 | M16x1 | 750 | 5 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

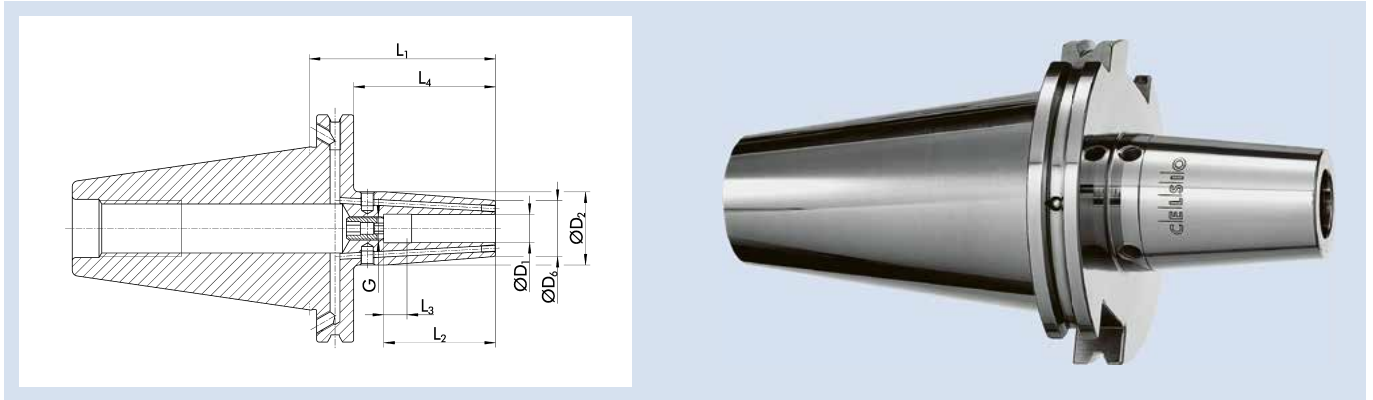
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CF SK 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26001838 | 6 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 61 | M5 | 20 | 2.91 |
| 26001839 | 8 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 61 | M6 | 52 | 2.91 |
| 26001840 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 61 | M8x1 | 70 | 2.97 |
| 26001841 | 12 | 32 | 24 | 80 | 47 | 10 | 61 | M10x1 | 150 | 2.97 |
| 26001842 | 14 | 34 | 27 | 80 | 47 | 10 | 61 | M10x1 | 180 | 3.01 |
| 26001746 | 16 | 34 | 27 | 80 | 50 | 10 | 61 | M12x1 | 300 | 2.99 |
| 26001844 | 18 | 41 | 33 | 80 | 50 | 10 | 61 | M12x1 | 370 | 3.13 |
| 26001845 | 20 | 41 | 33 | 80 | 52 | 10 | 61 | M16x1 | 450 | 3.1 |
| 26001846 | 25 | 53 | 44 | 100 | 58 | 10 | 81 | M16x1 | 680 | 3.68 |
| 26001332 | 32 | 53 | 44 | 100 | 62 | 10 | 81 | M16x1 | 750 | 3.5 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Balancing screw

With thread for balancing screws

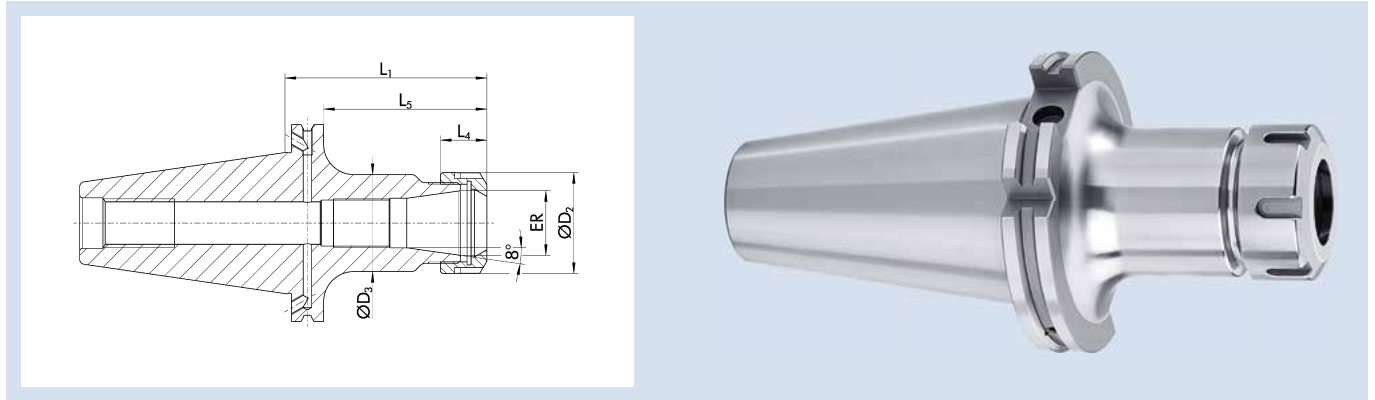
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 50 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER SK 50



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 23000417 | ER 16 | 1 – 10 | 28 | 28 | 70 | 17.5 | 50.9 | M11x1 | 2.93 |
| 23000418 | ER 25 | 1 – 16 | 42 | 42 | 70 | 20 | 50.9 | M18x1.5 | 3.08 |
| 0263414 | ER 32 | 2 – 20 | 50 | 50 | 70 | 23 | 50.9 | M24x1.5 | 3.14 |
| 0263417 | ER 40 | 4 – 26 | 63 | 63 | 70 | 26 | 50.9 | M28x1.5 | 3.24 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

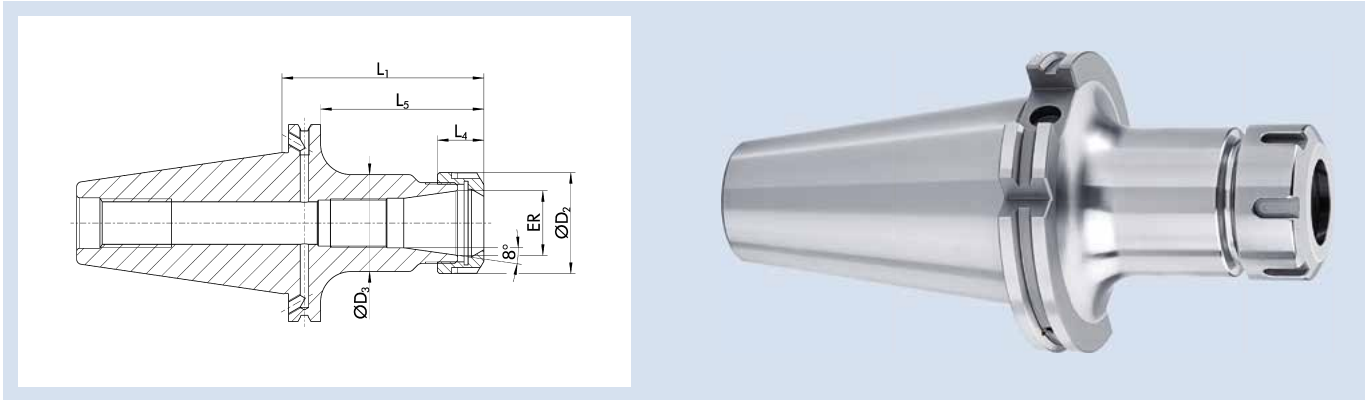
With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER SK 50 L₁=100

Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 0263410 | ER 16 | 1 – 10 | 28 | 28 | 100 | 17.5 | 80.9 | M11x1 | 3.09 |
| 0263412 | ER 25 | 1 – 16 | 42 | 42 | 100 | 20 | 80.9 | M18x1.5 | 3.44 |
| 0263415 | ER 32 | 2 – 20 | 50 | 50 | 100 | 23 | 80.9 | M24x1.5 | 3.59 |
| 0263418 | ER 40 | 4 – 26 | 63 | 63 | 100 | 26 | 80.9 | M28x1.5 | 4.01 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

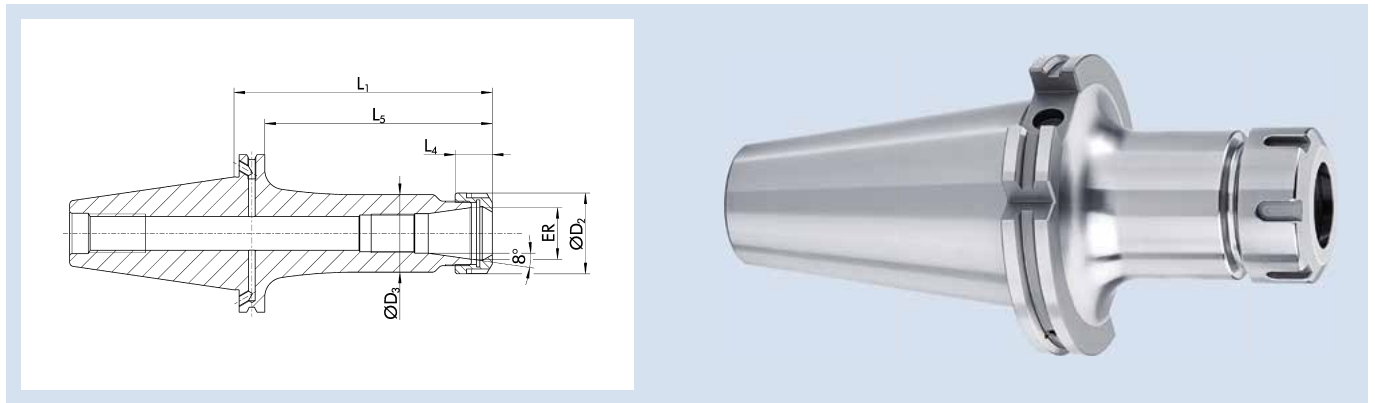
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 50 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER SK 50 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 0263411 | ER 16 | 1 – 10 | 28 | 28 | 160 | 17.5 | 140.9 | M11x1 | 3.51 |
| 0263413 | ER 25 | 1 – 16 | 42 | 42 | 160 | 20 | 140.9 | M18x1.5 | 4.13 |
| 0263416 | ER 32 | 2 – 20 | 50 | 50 | 160 | 23 | 140.9 | M24x1.5 | 4.48 |
| 0263419 | ER 40 | 4 – 26 | 63 | 63 | 160 | 26 | 140.9 | M28x1.5 | 5.58 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

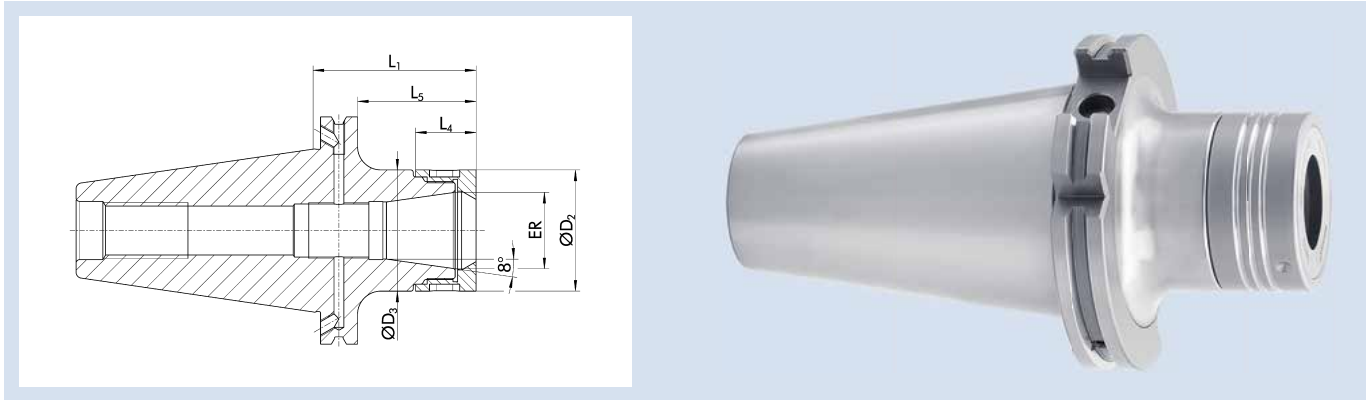
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER P SK 50



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1349312 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 44 | 70 | 24 | 50.9 | M18x1.5 | 3.01 |
| 1349313 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 52 | 70 | 26 | 50.9 | M24x1.5 | 3.065 |
| 1349314 | ER 40 | 4 - 26 | 62 | 62 | 70 | 29 | 50.9 | M28x1.5 | 3.08 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Includes clamping nut

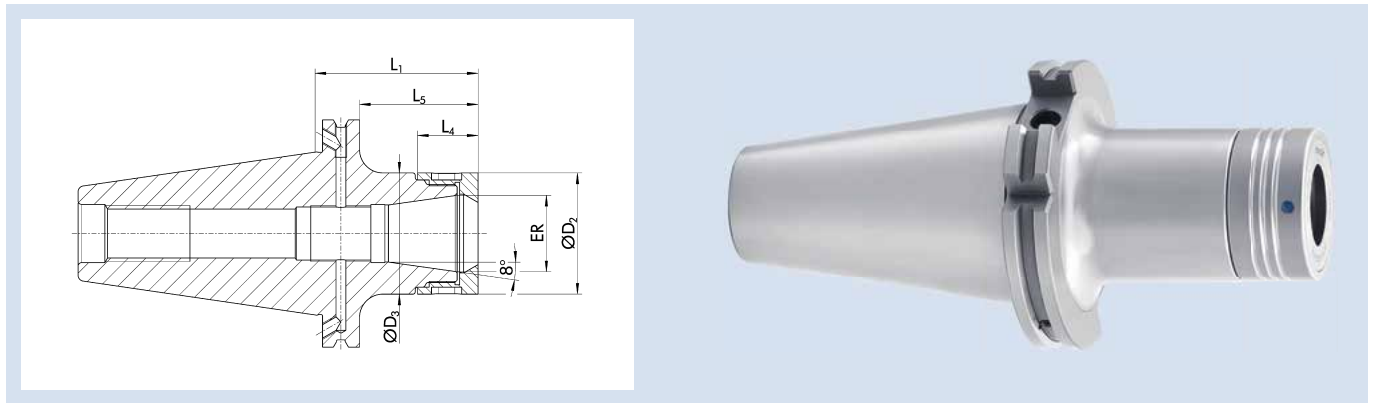
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 50 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

ER Präzisions-Spannzangenfutter | ER Precision Collet Chucks

ER P SK 50 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1349328 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 44 | 100 | 24 | 80.9 | M18x1.5 | 3.365 |
| 1349329 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 52 | 100 | 26 | 80.9 | M24x1.5 | 3.585 |
| 1349330 | ER 40 | 4 - 26 | 62 | 62 | 100 | 29 | 80.9 | M28x1.5 | 3.8 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

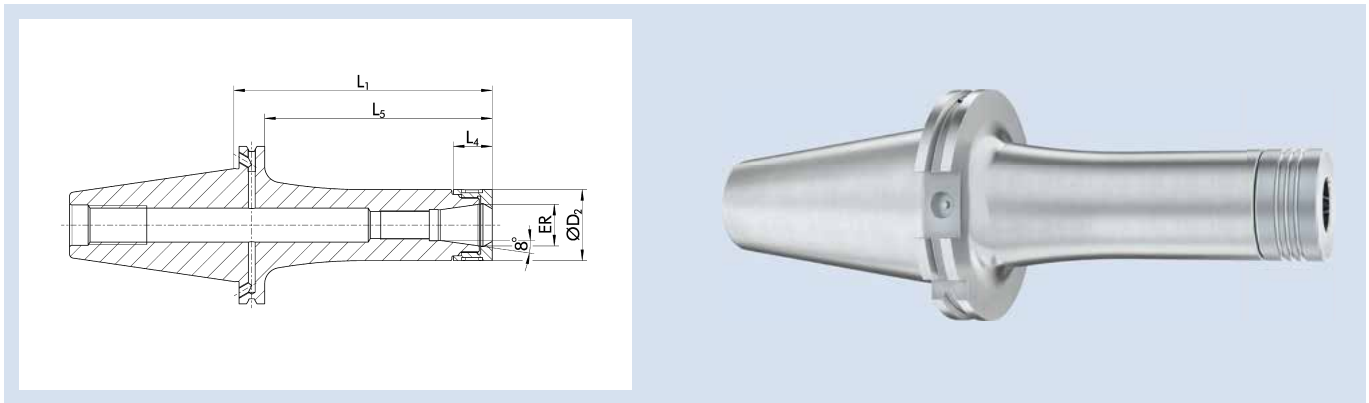
Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER P SK 50 L₁=130

Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1474217 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 130 | 24 | 110.9 | M18x1.5 | 3.6 |
| 1474218 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 130 | 26 | 110.9 | M24x1.5 | 3.9 |
| 1474219 | ER 40 | 4 - 26 | 62 | 130 | 29 | 110.9 | M28x1.5 | 4.2 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Includes clamping nut

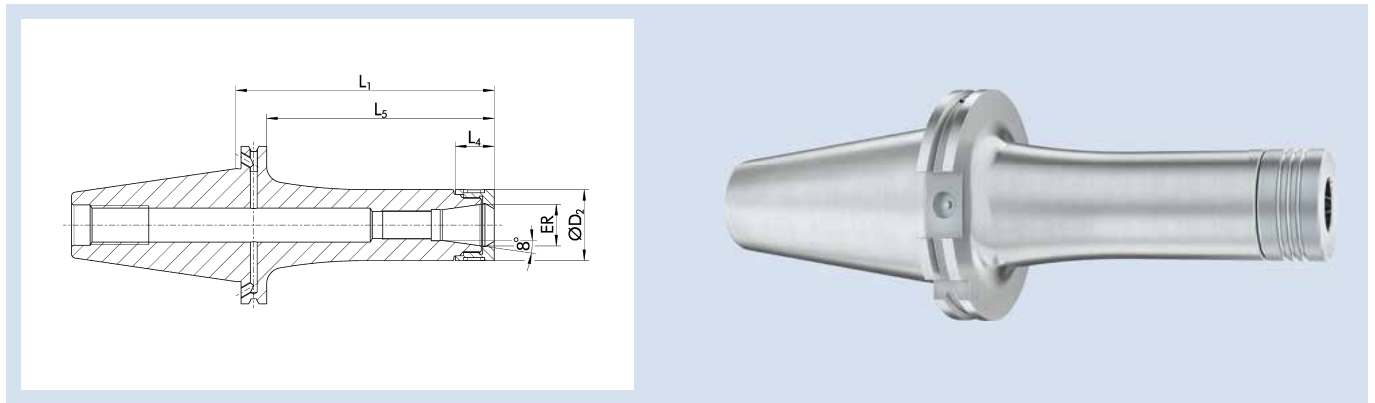
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 50 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

ER Präzisions-Spannzangenfutter | ER Precision Collet Chucks

ER P SK 50 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1474226 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 160 | 24 | 140.9 | M18x1.5 | 3.9 |
| 1474227 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 160 | 26 | 140.9 | M24x1.5 | 4.2 |
| 1474228 | ER 40 | 4 - 26 | 62 | 160 | 29 | 140.9 | M28x1.5 | 4.5 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

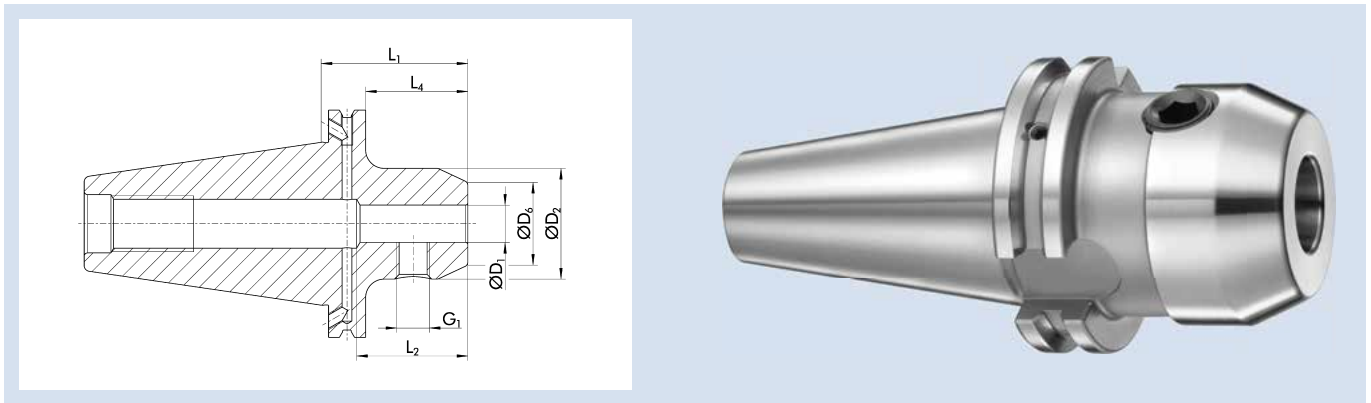
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL SK 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 0263580 | 6 | 25 | 14.5 | 63 | 35 | 43.9 | M6 | 2.87 |
| 0263582 | 8 | 28 | 19.5 | 63 | 35 | 43.9 | M8 | 2.9 |
| 0263584 | 10 | 35 | 24.5 | 63 | 41 | 43.9 | M10 | 3 |
| 0263586 | 12 | 42 | 29.5 | 63 | 48 | 43.9 | M12 | 3.12 |
| 0263588 | 14 | 42 | 31.5 | 63 | 48 | 43.9 | M12 | 3.1 |
| 0263590 | 16 | 48 | 35.5 | 63 | 51 | 43.9 | M14 | 3.22 |
| 0263592 | 20 | 52 | 39.5 | 63 | 53 | 43.9 | M16 | 3.26 |
| 23002156 | 25 | 65 | 44.5 | 80 | 60 | 60.9 | M18x2 | 3.94 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

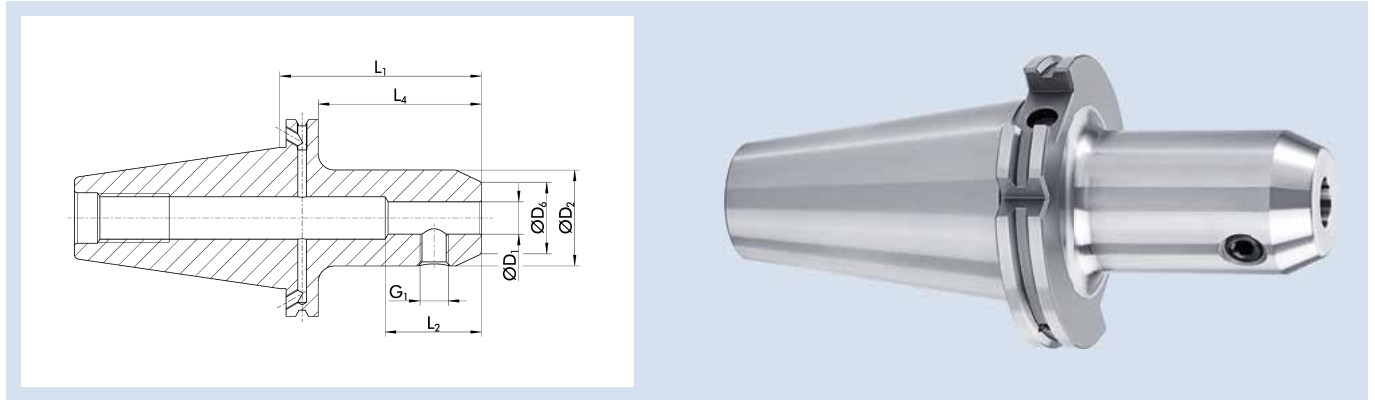
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 50 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

WELDON Flächenspannfutter | WELDON End Mill Holders

WEL SK 50 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 0263581 | 6 | 25 | 14.5 | 100 | 35 | 80.9 | M6 | 3.01 |
| 0263583 | 8 | 28 | 19.5 | 100 | 35 | 80.9 | M8 | 3.08 |
| 0263585 | 10 | 35 | 24.5 | 100 | 41 | 80.9 | M10 | 3.28 |
| 0263587 | 12 | 42 | 29.5 | 100 | 48 | 80.9 | M12 | 3.54 |
| 0263589 | 14 | 42 | 31.5 | 100 | 48 | 80.9 | M12 | 3.53 |
| 0263591 | 16 | 48 | 35.5 | 100 | 51 | 80.9 | M14 | 3.76 |
| 0263593 | 20 | 52 | 39.5 | 100 | 53 | 80.9 | M16 | 3.87 |
| 0263594 | 25 | 65 | 44.5 | 100 | 60 | 80.9 | M18x2 | 4.45 |
| 0263595 | 32 | 72 | 55.5 | 100 | 64 | 80.9 | M20x2 | 4.74 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

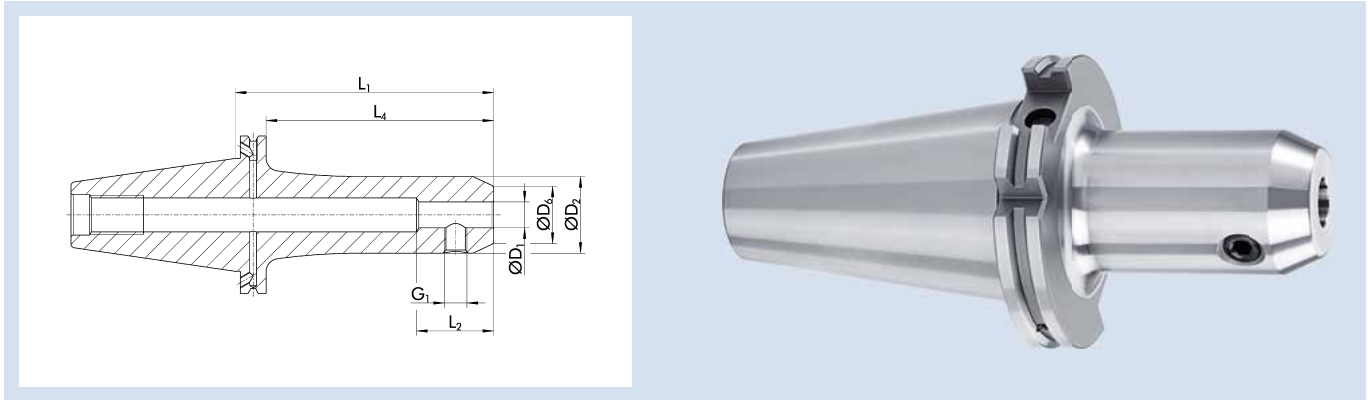
Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL SK 50 L₁=160

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 23000532 | 6 | 25 | 14.5 | 160 | 35 | 140.9 | M6 | 3.36 |
| 23000533 | 8 | 28 | 19.5 | 160 | 35 | 140.9 | M8 | 3.51 |
| 23000534 | 10 | 35 | 24.5 | 160 | 41 | 140.9 | M10 | 3.9 |
| 23000535 | 12 | 42 | 29.5 | 160 | 48 | 140.9 | M12 | 4.22 |
| 23000536 | 14 | 42 | 31.5 | 160 | 48 | 140.9 | M12 | 4.21 |
| 23000537 | 16 | 48 | 35.5 | 160 | 51 | 140.9 | M14 | 4.66 |
| 23000539 | 20 | 52 | 39.5 | 160 | 53 | 140.9 | M16 | 4.93 |
| 23000540 | 25 | 65 | 44.5 | 160 | 60 | 140.9 | M18x2 | 6.12 |
| 23000541 | 32 | 72 | 55.5 | 160 | 64 | 140.9 | M20x2 | 6.61 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

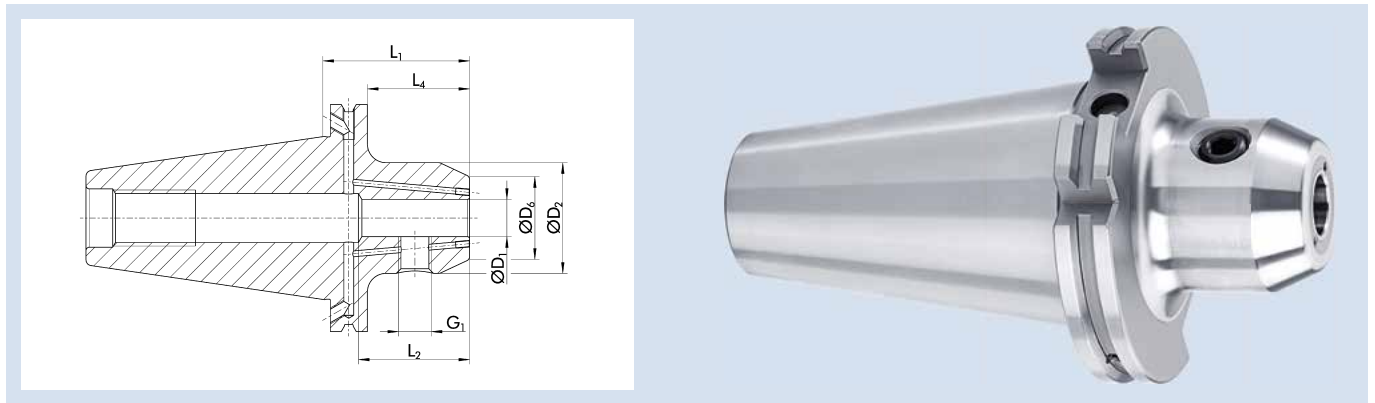
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 50 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

WELDON Flächenspannfutter Cool Flow | WELDON End Mill Holders Cool Flow

WEL CF SK 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | G ₁ | Gewicht Weight |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [kg] |
| 23002198 | 6 | 25 | 37 | 63 | 35 | 33.9 | M6 | 2.87 |
| 23002199 | 8 | 28 | 37 | 63 | 35 | 33.9 | M8 | 2.9 |
| 23002200 | 10 | 35 | 41 | 63 | 41 | 33.9 | M10 | 3 |
| 23002201 | 12 | 42 | 45 | 63 | 48 | 33.9 | M12 | 3.12 |
| 23002938 | 14 | 42 | 45 | 63 | 48 | 33.9 | M12 | 3.1 |
| 23002202 | 16 | 48 | 47 | 63 | 51 | 33.9 | M14 | 3.22 |
| 23002939 | 18 | 48 | 51 | 63 | 51 | 33.9 | M14 | 3.19 |
| 23002203 | 20 | 52 | 53 | 63 | 53 | 33.9 | M16 | 3.26 |
| 23002204 | 25 | 65 | 60 | 80 | 60 | 60.9 | M18x2 | 3.94 |
| 23002205 | 32 | 72 | 64 | 100 | 64 | 80.9 | M20x2 | 4.74 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube und zwei M3-Schrauben zum Verschließen der Cool Flow Option (bei Bedarf)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

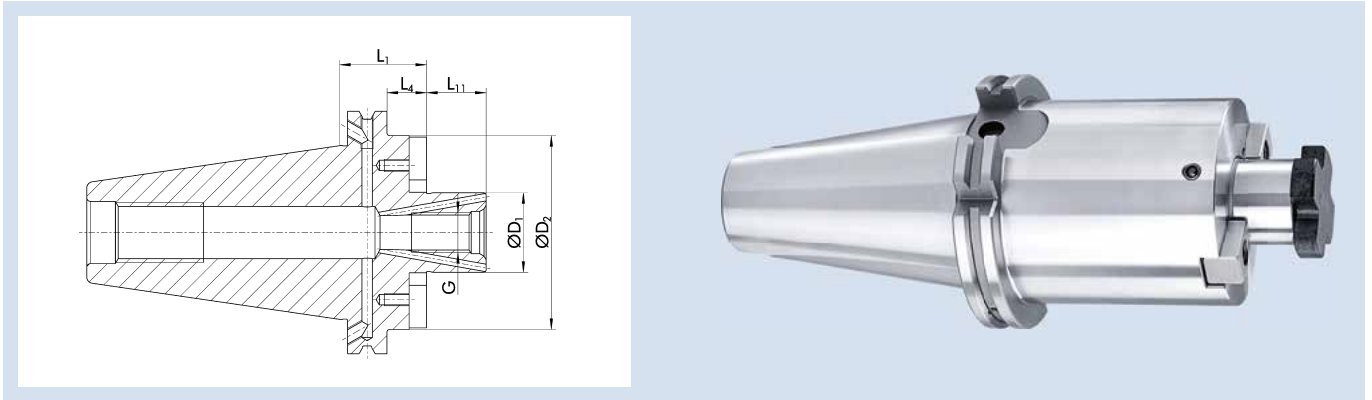
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw and two M3 screws for closing the cool flow option (if required)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES CF SK 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23000512 | 22 | M10 | 48 | 35 | 15.9 | 19 | 3.08 |
| 23000513 | 27 | M12 | 60 | 35 | 15.9 | 21 | 3.26 |
| 23000514 | 32 | M16 | 78 | 35 | 15.9 | 24 | 3.55 |
| 23000649 | 40 | M20 | 89 | 50 | 30.9 | 27 | 4.37 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelezufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Includes tightening bolt

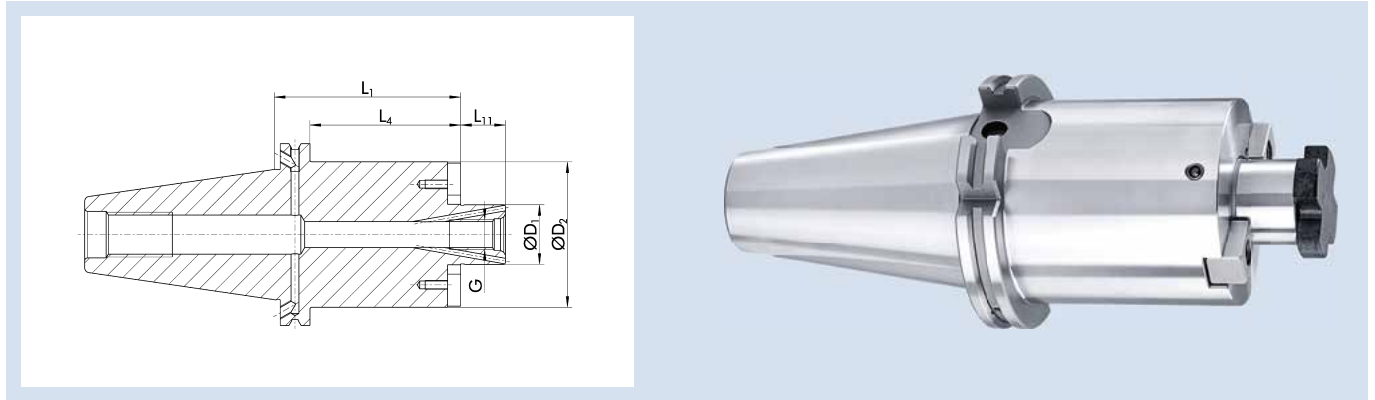
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 50 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

Messerkopfaufnahme Cool Flow | Face Mill Arbors Cool Flow

MES CF SK 50 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23000554 | 22 | M10 | 48 | 100 | 80.9 | 19 | 4.02 |
| 23000555 | 27 | M12 | 60 | 100 | 80.9 | 21 | 4.62 |
| 23000556 | 32 | M16 | 78 | 100 | 80.9 | 24 | 5.94 |
| 23004129 | 40 | M20 | 89 | 100 | 80.9 | 27 | 6.76 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelzufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

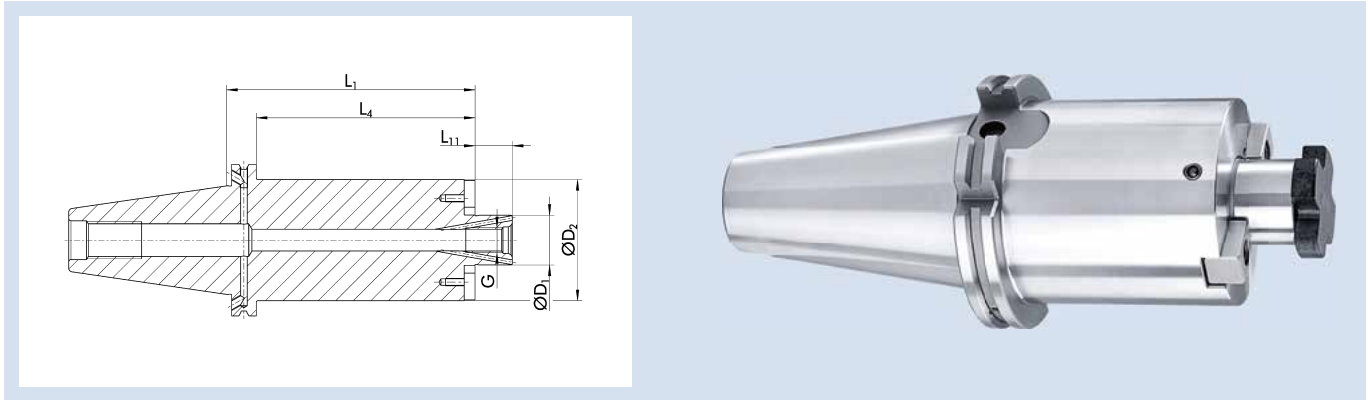
Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES CF SK 50 L₁=160

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23002948 | 22 | M10 | 48 | 160 | 140.9 | 19 | 4.9 |
| 23002949 | 27 | M12 | 60 | 160 | 140.9 | 21 | 6.08 |
| 23004115 | 32 | M16 | 78 | 160 | 140.9 | 24 | 8.16 |
| 23004131 | 40 | M20 | 89 | 160 | 140.9 | 27 | 9.65 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelzufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Includes tightening bolt

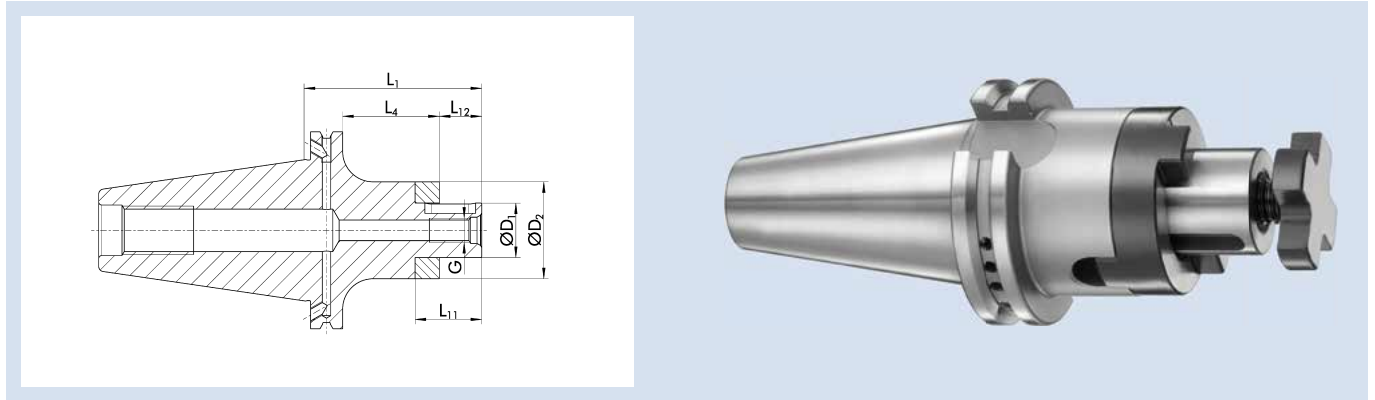
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 50 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

Kombi-Fräser-Aufsteckdorn | *Combination Shell and End Mill Adapters*

KOM SK 50



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | L ₁₂ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23000595 | 22 | M10 | 40 | 55 | 35.9 | 31 | 19 | 3.18 |
| 23000596 | 27 | M12 | 48 | 55 | 35.9 | 33 | 21 | 3.38 |
| 23000597 | 32 | M16 | 58 | 55 | 35.9 | 38 | 24 | 3.68 |
| 23001235 | 40 | M20 | 70 | 55 | 35.9 | 41 | 27 | 4.18 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Längs- oder Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with longitudinal or crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

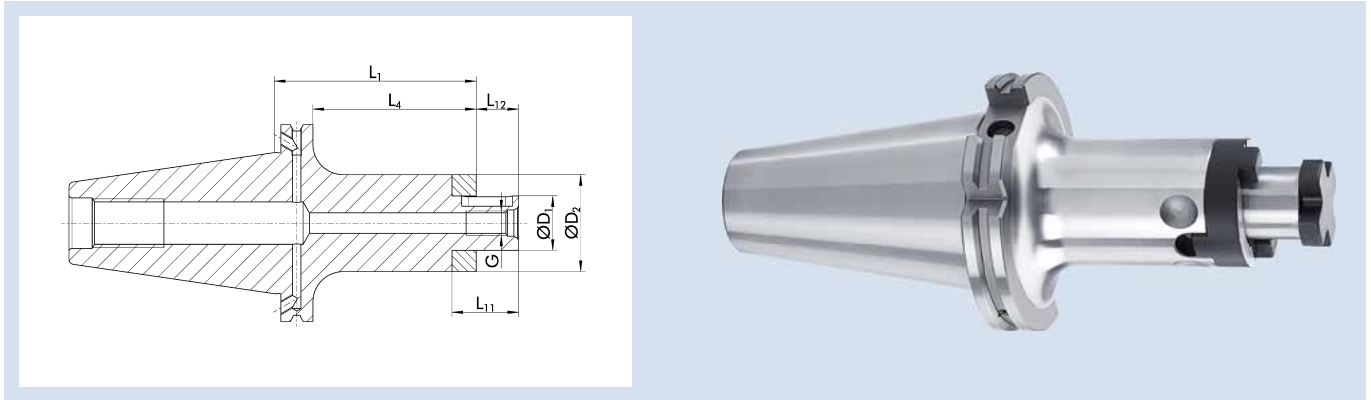
Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Includes tightening bolt, drive ring, and feather key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

KOM SK 50 L₁=100Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | L ₁₂ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23000686 | 22 | M10 | 40 | 100 | 80.9 | 31 | 19 | 3.67 |
| 23000687 | 27 | M12 | 48 | 100 | 80.9 | 33 | 21 | 4.03 |
| 23000688 | 32 | M16 | 58 | 100 | 80.9 | 38 | 24 | 4.61 |
| 23001241 | 40 | M20 | 70 | 100 | 80.9 | 41 | 27 | 5.51 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Längs- oder Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with longitudinal or crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

Scope of delivery

Includes tightening bolt, drive ring, and feather key

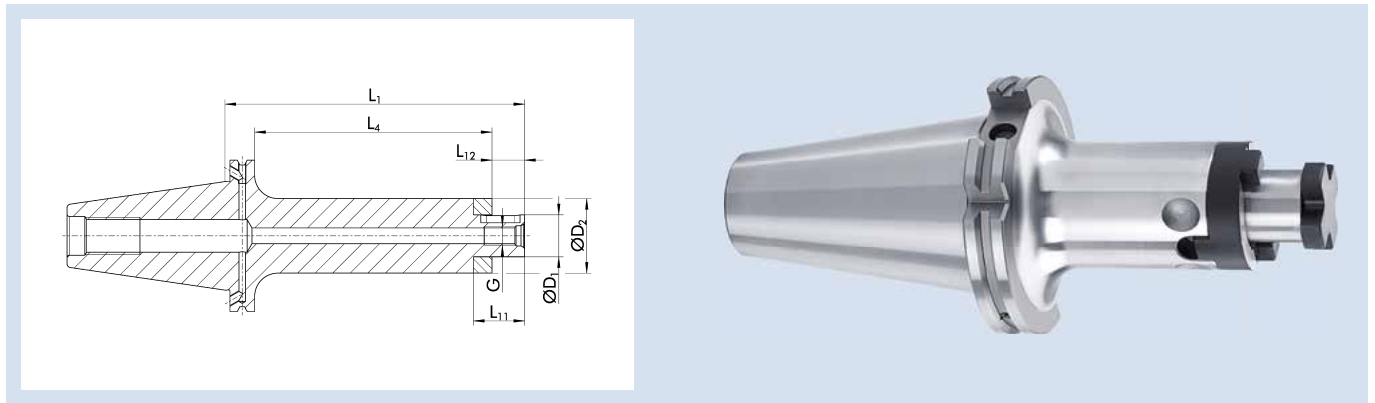
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SK 50 | DIN ISO 7388-1 AD/AF

Kombi-Fräser-Aufsteckdorn | *Combination Shell and End Mill Adapters*

KOM SK 50 L₁=160



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | L ₁₂ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23001244 | 22 | M10 | 40 | 160 | 140.9 | 31 | 19 | 4.24 |
| 23001245 | 27 | M12 | 48 | 160 | 140.9 | 33 | 21 | 4.92 |
| 23001246 | 32 | M16 | 58 | 160 | 140.9 | 38 | 24 | 5.82 |
| 23001247 | 40 | M20 | 70 | 160 | 140.9 | 41 | 27 | 7.28 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Längs- oder Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with longitudinal or crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF

Bores for form AF are sealed for transport

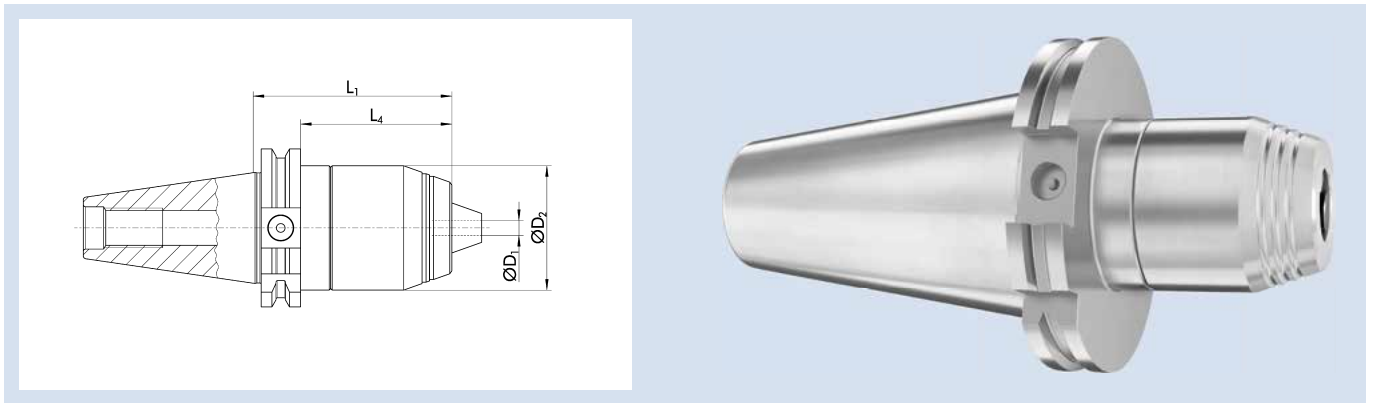
Scope of delivery

Includes tightening bolt, drive ring, and feather key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CNC SDC SK 50



Technische Daten | Technical data

| ID | Spannbereich D_1 Clamping range D_1 [mm] | D_2 [mm] | L_1 [mm] | L_4 [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|--|---------------|---------------|---------------|---------------------------|
| 0204581 | 1 - 16 | 56 | 80 | 60.9 | 3.23 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft

Wuchtgüte

G6,3 bei 18.000 min⁻¹ oder $U_{max} < 1$ gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Geeignet für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr
Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD/AF
Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive Innensechskantschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks

Balancing grade

G6.3 at 18,000 RPM or $U_{max} < 1$ gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Suitable for tools with internal coolant supply
Coolant supply according to ISO 7388 AD/AF
Bores for form AF are sealed for transport

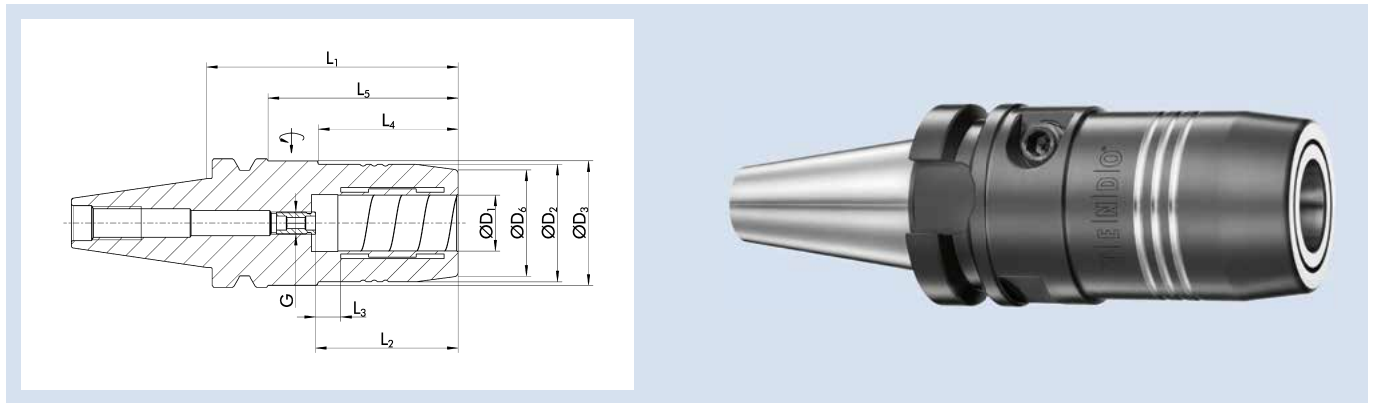
Scope of delivery

Including hexagon socket wrench


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC JIS-BT 30



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0206554 | 12 | 42 | 44.5 | 32 | 69 | 46 | 10 | 32 | 47 | M8x1 | 110 | 0.6 | 9205650 |
| 20066124 | 16 | 42 | 44.5 | 38 | 90 | 51 | 10 | 50 | 68 | M8x1 | 350 | 0.6 | 9205650 |
| 0206556 | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 90 | 51 | 10 | 50 | 68 | M8x1 | 400 | 0.9 | 9205650 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)
Kurze, schwere Ausführung
Formen und Maße nach ISO 7388

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Short, rigid design
Shapes and dimensions according to ISO 7388

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

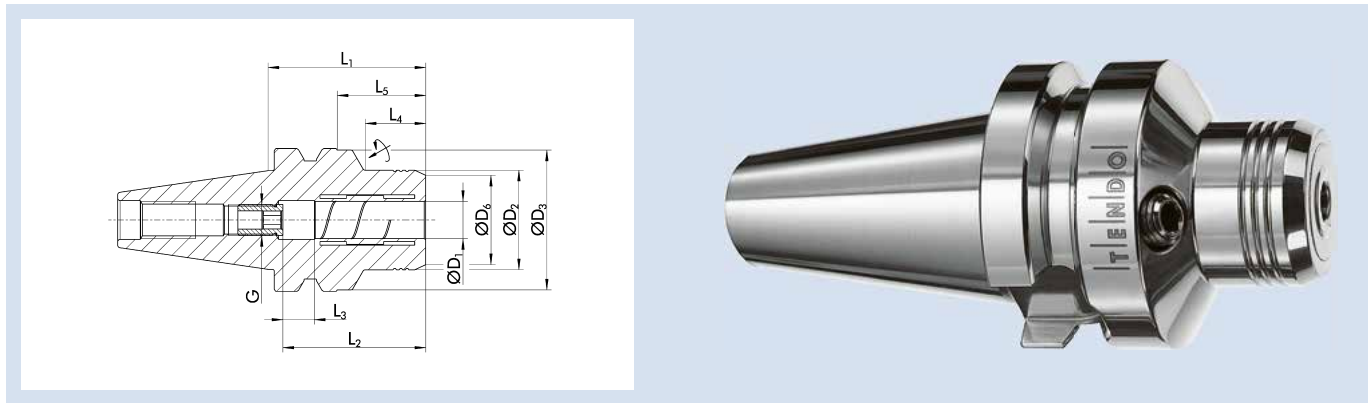
Does not include an actuation key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P JIS-BT 30 L₁=2"

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0205631 | 6 | 26 | 22.7 | 50.8 | 37 | 10 | 17.8 | M5 | 16 | 0.6 | 9205640 |
| 0205632 | 8 | 28 | 24.7 | 50.8 | 37 | 10 | 18.4 | M6 | 23 | 0.6 | 9205640 |
| 0205633 | 10 | 30 | 26.7 | 50.8 | 41 | 10 | 19 | M8x1 | 45 | 0.6 | 9205640 |
| 0205634 | 12 | 32 | 28.7 | 50.8 | 46 | 10 | 19.5 | M10x1 | 90 | 0.6 | 9205640 |
| 28003673 | 20 | 60 | 46.14 | 50.8 | 51 | 10 | 21.5 | M10x1 | 330 | 0.5 | 9205650 |
| 0205641 | 1/4" | 26 | 22.7 | 50.8 | 37 | 10 | 17.8 | M5 | 17 | 0.5 | 9205640 |
| 0205643 | 3/8" | 30 | 26.7 | 50.8 | 41 | 10 | 19 | M6x1 | 45 | 0.5 | 9205640 |
| 0205644 | 1/2" | 32 | 28.7 | 50.8 | 46 | 10 | 19.5 | M10x1 | 95 | 0.5 | 9205640 |
| 28003669 | 3/4" | 60 | 46.14 | 50.8 | 51 | 10 | 21.5 | M10x1 | 310 | 0.5 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

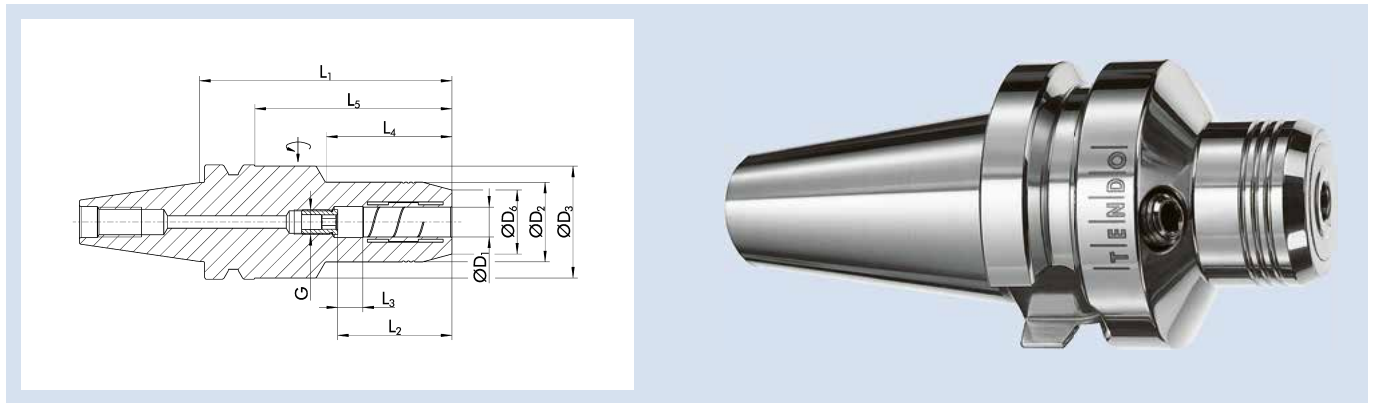
Scope of delivery

Does not include an actuation key


IndividualAdditional sizes and customized designs are available upon request
TENDO Platinum with Cool Flow available on request**CAD data**

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P JIS-BT 30 L₁=90



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0205635 | 16 | 38 | 45 | 34 | 90 | 49 | 10 | 50 | 68 | M10x1 | 185 | 0.9 | 9205650 |
| 0205636 | 20 | 42 | 45 | 37.5 | 90 | 51 | 10 | 50 | 68 | M6 | 330 | 0.9 | 9205650 |
| 28003251 | 3/4" | 42 | 44.5 | 37.7 | 90 | 51 | 10 | 50 | 68 | M10x1 | 310 | 0.8 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

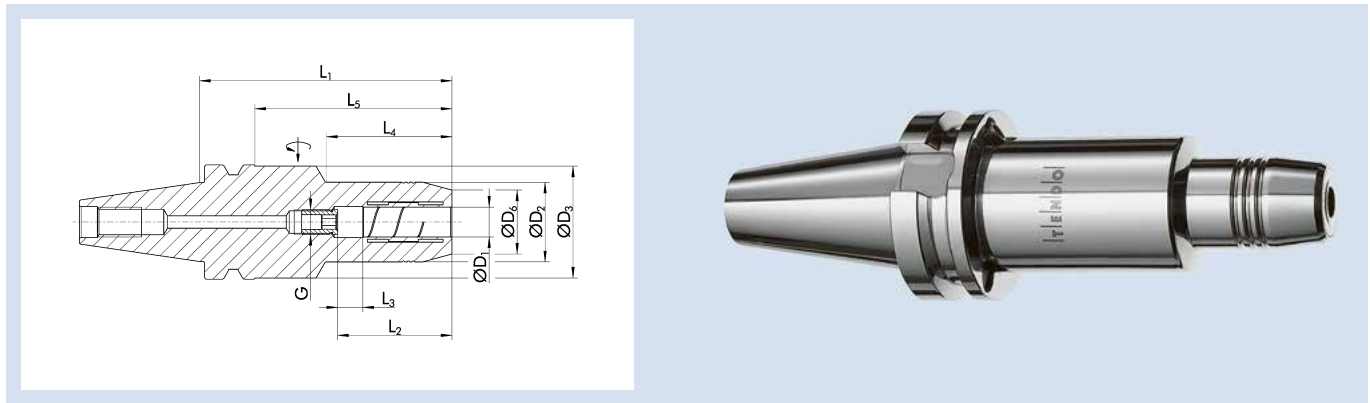
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P JIS-BT 30 L₁=4"

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0205651 | 6 | 26 | 45 | 22.2 | 101.6 | 37 | 10 | 54.5 | 79.6 | M5 | 16 | 2 | 9205650 |
| 0205652 | 8 | 26 | 45 | 22.2 | 101.6 | 37 | 10 | 54.5 | 79.6 | M6 | 23 | 2 | 9205650 |
| 0205653 | 10 | 30 | 45 | 26 | 101.6 | 42 | 10 | 55.7 | 79.6 | M6x1 | 45 | 2 | 9205650 |
| 0205654 | 12 | 32 | 45 | 26 | 101.6 | 46 | 10 | 56.2 | 79.6 | M10x1 | 90 | 2 | 9205650 |
| 0205656 | 20 | 42 | 45 | 36 | 101.6 | 51 | 10 | 59.5 | 79.6 | M10x1 | 330 | 2 | 9205650 |
| 0205661 | 1/4" | 26 | 45 | 22.2 | 101.6 | 37 | 10 | 55 | 80.2 | M5 | 17 | 2 | 9205650 |
| 0205663 | 3/8" | 30 | 45 | 26 | 101.6 | 42 | 10 | 56.2 | 79.7 | M6x1 | 45 | 2 | 9205650 |
| 0205664 | 1/2" | 32 | 45 | 26 | 101.6 | 46 | 10 | 56.2 | 79.7 | M10x1 | 95 | 2 | 9205650 |
| 0205666 | 3/4" | 42 | 45 | 36 | 101.6 | 51 | 10 | 59.7 | 79.7 | M10x1 | 310 | 2 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

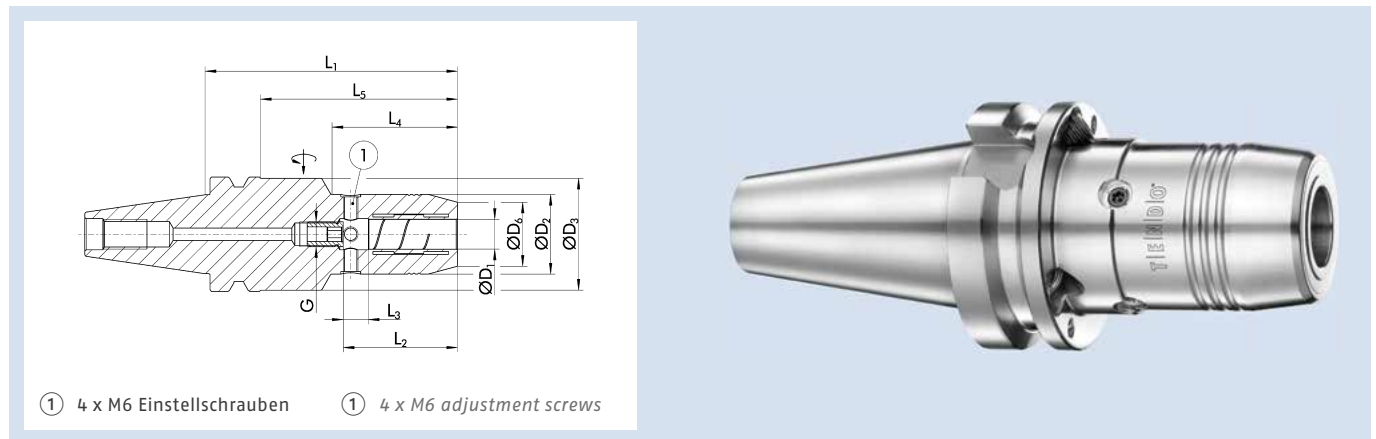
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Zero JIS-BT 30



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0205635Z | 16 | 38 | 44.5 | 34 | 90 | 49 | 10 | 50 | 68 | M12x1 | 185 | 1.5 | 9205650 |
| 0205636Z | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 90 | 51 | 10 | 50 | 68 | M16x1 | 330 | 1.5 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Rundlaufgenauigkeit von 0 µm einstellbar

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechsrundschlüssel für TENDO Zero, ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Run-out accuracy of 0 microns, adjustable

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

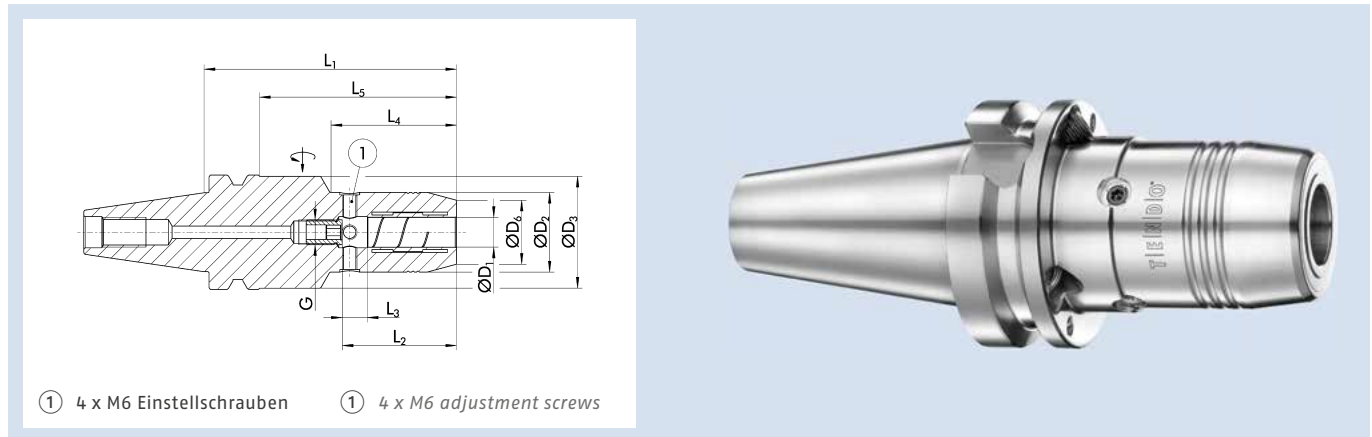
Including hexalobular socket wrench for TENDO Zero, without actuation key

Individual


Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Zero JIS-BT 30 L₁=4"

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0205654Z | 12 | 32 | 45 | 26 | 101.6 | 46 | 10 | 56.2 | 79.6 | M10x1 | 90 | 2 | 9205650 |
| 0205656Z | 20 | 42 | 45 | 36 | 101.6 | 51 | 10 | 59.5 | 79.6 | M10x1 | 330 | 2 | 9205650 |
| 0205664Z | 1/2" | 32 | 45 | 27 | 101.6 | 46 | 10 | 56.2 | 79.6 | M10x1 | 95 | 2 | 9205650 |
| 0205666Z | 3/4" | 42 | 45 | 36 | 101.6 | 51 | 10 | 59.5 | 79.6 | M10x1 | 310 | 2 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Rundlaufgenauigkeit von 0 µm einstellbar

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechsrundschlüssel für TENDO Zero, ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Run-out accuracy of 0 microns, adjustable

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Including hexalobular socket wrench for TENDO Zero, without actuation key

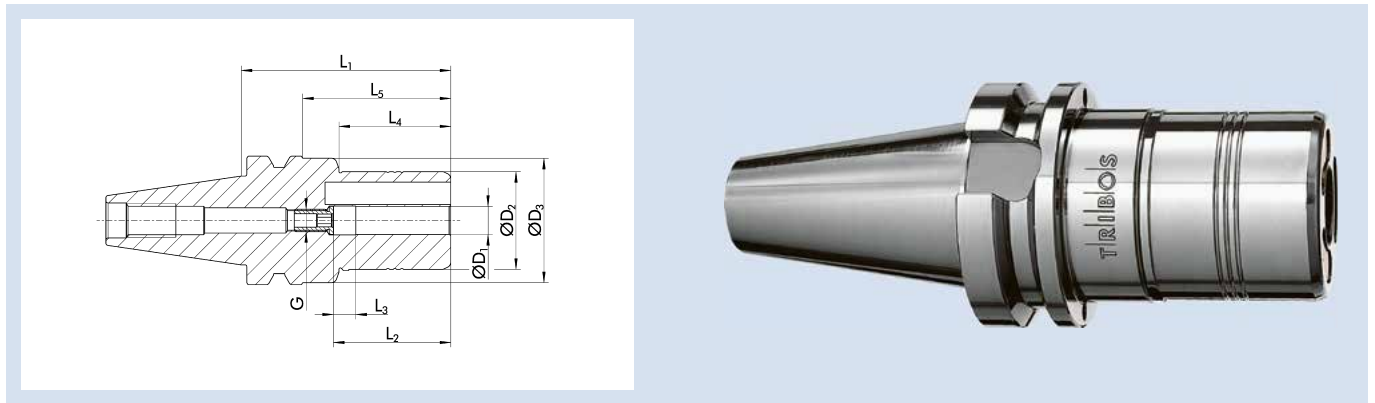
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-R JIS-BT 30



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | G | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 0205571 | 6 | 25 | 44.5 | 70 | 37 | 10 | 35 | 48 | M5 | 8 | 1.05 | 0201978 |
| 0205572 | 8 | 28 | 44.5 | 70 | 37 | 10 | 35 | 48 | M6 | 14 | 1.05 | 0201980 |
| 0205573 | 10 | 35 | 44.5 | 75 | 42 | 10 | 40 | 53 | M8x1 | 24 | 1.07 | 0201982 |
| 0205574 | 12 | 42 | 45 | 90 | 47 | 10 | 45 | 68 | M8x1 | 40 | 1.07 | 0201983 |
| 0205579 | 14 | 48 | 50 | 85 | 47 | 10 | 45 | 63 | M10x1 | 80 | 1.08 | 0201984 |
| 0205575 | 16 | 48 | 50 | 85 | 48 | 10 | 45 | 63 | M10x1 | 120 | 1.09 | 0201984 |
| 0205570 | 18 | 48 | 50 | 85 | 48 | 10 | 45 | 63 | M10x1 | 180 | 1.1 | 0201984 |
| 0205576 | 20 | 48 | 50 | 85 | 52 | 10 | 45 | 63 | M10x1 | 240 | 1.1 | 0201984 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

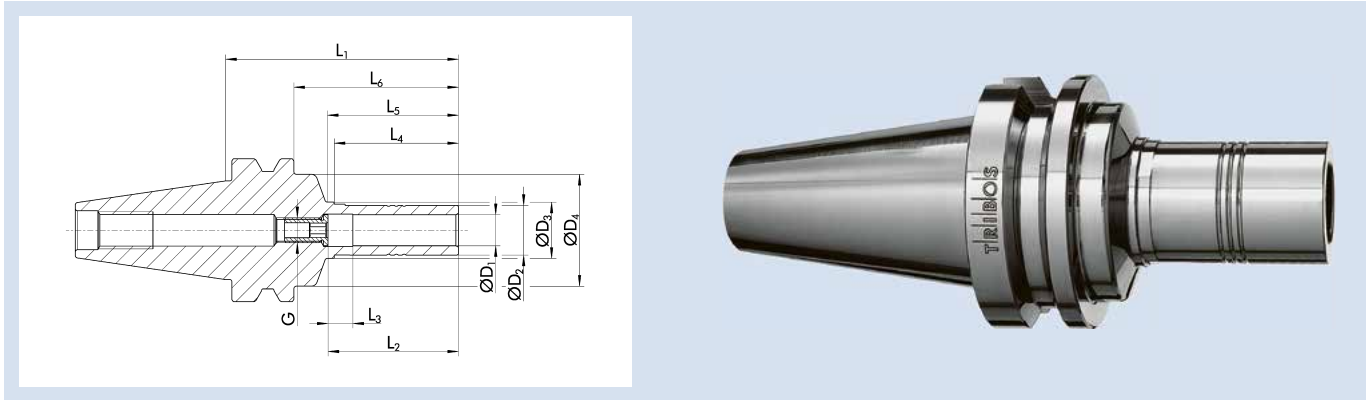
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-S JIS-BT 30



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | G | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 0205471 | 6 | 9.9 | 13.1 | 36 | 75 | 37 | 10 | 35 | 37.2 | 53 | M5 | 5 | 0.75 | 0201972 |
| 0205472 | 8 | 13 | 15.1 | 36 | 75 | 37 | 10 | 35 | 37.2 | 53 | M6 | 12 | 0.77 | 0201973 |
| 0205473 | 10 | 16 | 18.1 | 36 | 75 | 42 | 10 | 40 | 42.2 | 53 | M8x1 | 20 | 0.79 | 0201974 |
| 0205474 | 12 | 19 | 21.1 | 36 | 80 | 47 | 10 | 45 | 47.2 | 58 | M8x1 | 30 | 0.81 | 0201975 |
| 0205479 | 14 | 22 | 24.1 | 36 | 80 | 47 | 10 | 45 | 47.2 | 58 | M8x1 | 30 | 0.83 | 0201976 |
| 0205475 | 16 | 25 | 27.1 | 36 | 80 | 48 | 10 | 45 | 47.2 | 58 | M10x1 | 70 | 0.85 | 0201977 |
| 0205476 | 20 | 30 | 32.1 | 36 | 80 | 52 | 10 | 45 | 47.2 | 58 | M10x1 | 150 | 0.88 | 0201981 |

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

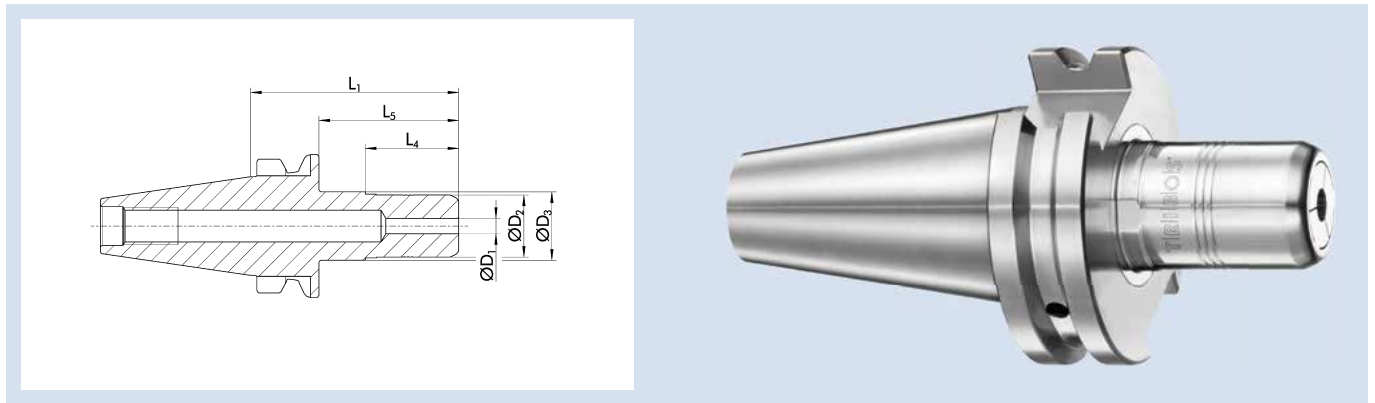
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM JIS-BT 30



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | L ₁ | L ₄ | L ₅ | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [Nm] | [kg] | |
| 0225675 | 6 | 20 | 22 | 67 | 30 | 45 | 10 | 0.35 | 0201892 |
| 0225676 | 8 | 20 | 22 | 67 | 30 | 45 | 13 | 0.35 | 0201892 |
| 0225677 | 10 | 20 | 22 | 67 | 30 | 45 | 17 | 0.35 | 0201892 |
| 0225678 | 12 | 20 | 22 | 67 | 30 | 45 | 20 | 0.35 | 0201892 |

Ausführung

Sehr stabile Bauweise für schnelles und genaues Arbeiten

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Very stable design for fast and precise work

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

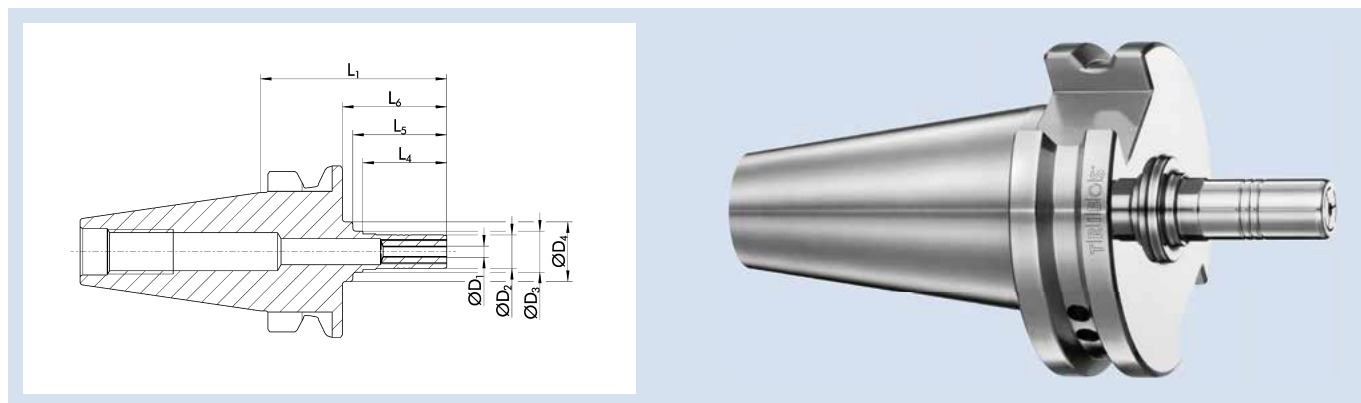
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M JIS-BT 30



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0225665 | 1 | 9 | 11 | 16 | 52 | 22.5 | 25.2 | 30 | | 0.25 | 0201971 |
| 0225666 | 1.5 | 9 | 11 | 16 | 52 | 22.5 | 25.2 | 30 | | 0.25 | 0201971 |
| 0225667 | 2 | 9 | 11 | 16 | 52 | 22.5 | 25.2 | 30 | 1 | 0.25 | 0201971 |
| 0225668 | 3 | 9 | 11 | 16 | 52 | 22.5 | 25.2 | 30 | 1.5 | 0.25 | 0201971 |
| 0225669 | 4 | 9 | 11 | 16 | 52 | 22.5 | 25.2 | 30 | 2.5 | 0.25 | 0201971 |
| 0225670* | 6 | 9 | 11 | 16 | 52 | 22.5 | 25.2 | 30 | 4.5 | 0.25 | 0201971 |
| 0225671 | 1/8" | 9 | 11 | 16 | 52 | 22.5 | 25.2 | 30 | 1.5 | 0.25 | 0201971 |

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

* For Ø 6 mm, the run-out accuracy amounts to ≤ 0.005 mm at an unclamped length of 2.5 x D

Ausführung

Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

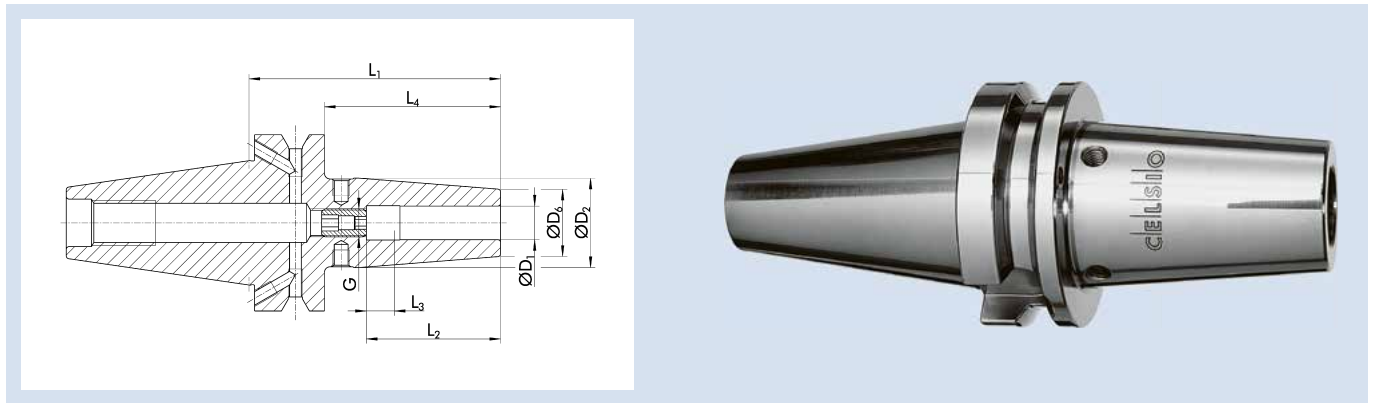
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO JIS-BT 30



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26000713 | 3 | 17 | 12 | 80 | | | 58 | | 4 | 0.44 |
| 26000714 | 4 | 17 | 12 | 80 | | | 58 | | 6 | 0.44 |
| 26000715 | 5 | 17 | 12 | 80 | | | 58 | | 8 | 0.48 |
| 26000716 | 6 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 58 | M5 | 20 | 0.57 |
| 26000717 | 8 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 58 | M6 | 50 | 5.8 |
| 26000718 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 58 | M8x1 | 70 | 0.66 |
| 26000719 | 12 | 32 | 24 | 80 | 48 | 10 | 58 | M10x1 | 150 | 0.66 |
| 26000720 | 14 | 34 | 27 | 80 | 48 | 10 | 58 | M10x1 | 180 | 0.66 |
| 26000721 | 16 | 34 | 27 | 80 | 51 | 10 | 58 | M12x1 | 300 | 0.66 |
| 26000015 | 18 | 42 | 33 | 90 | 51 | 10 | 68 | M12x1 | 370 | 0.66 |
| 26000723 | 20 | 42 | 33 | 90 | 53 | 10 | 68 | M16x1 | 450 | 0.84 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

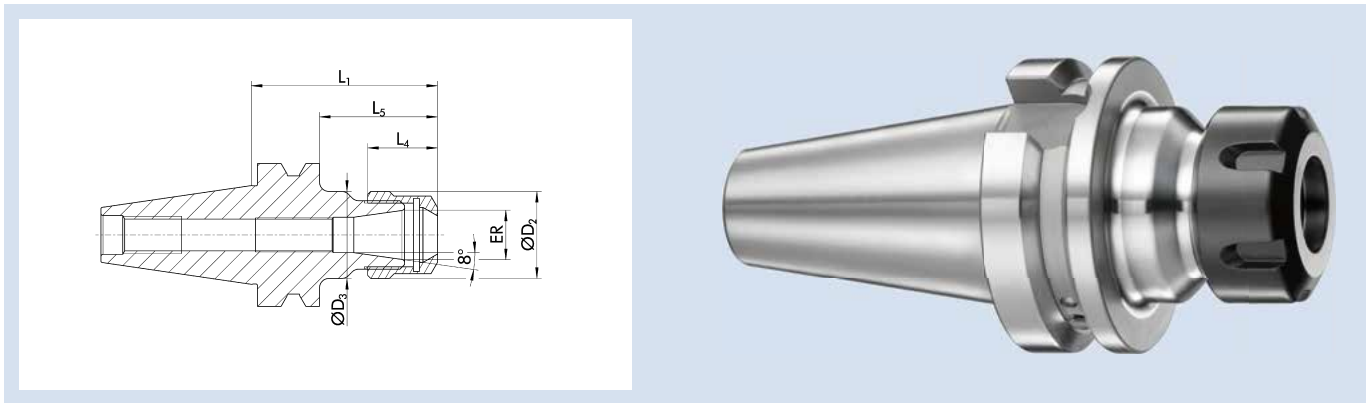
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER JIS-BT 30



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 0263430 | ER 11 | 1 – 7 | 19 | 19 | 60 | 11.3 | 38 | M8x1 | 0.41 |
| 0263432 | ER 16 | 1 – 10 | 28 | 28 | 60 | 17.5 | 38 | M11x1 | 0.44 |
| 0263434 | ER 20 | 1 – 13 | 34 | 34 | 60 | 19 | 38 | M14x1 | 0.44 |
| 0263436 | ER 25 | 1 – 16 | 42 | 42 | 60 | 20 | 38 | M18x1.5 | 0.52 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

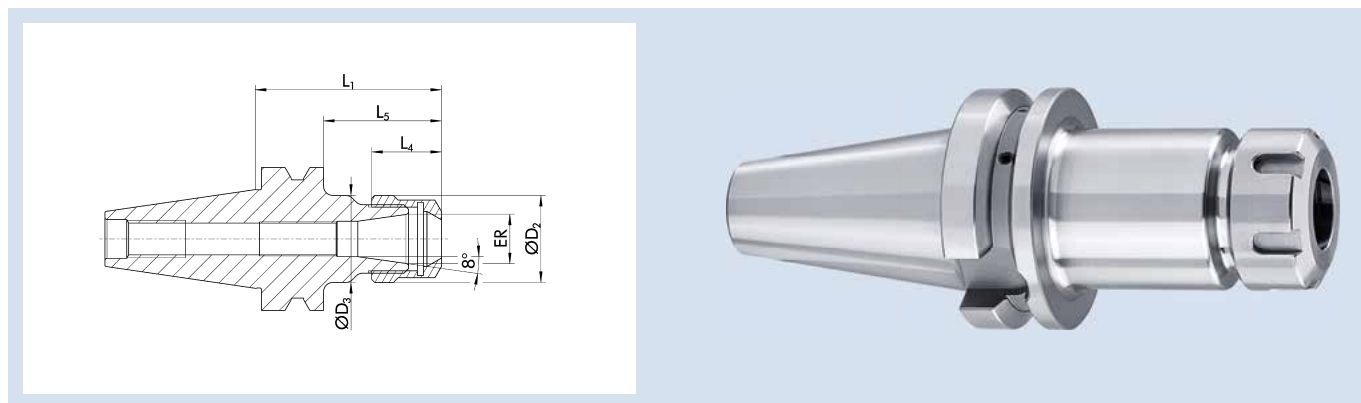
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

JIS-BT 30 | DIN ISO 7388-2 JD

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER JIS-BT 30 L₁=80



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 23004375 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 80 | 17.5 | 58 | M11x1 | 0.5 |
| 23004376 | ER 20 | 1 - 13 | 34 | 34 | 80 | 19 | 58 | M14x1 | 0.5 |
| 23004377 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 80 | 20 | 58 | M18x1.5 | 0.5 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

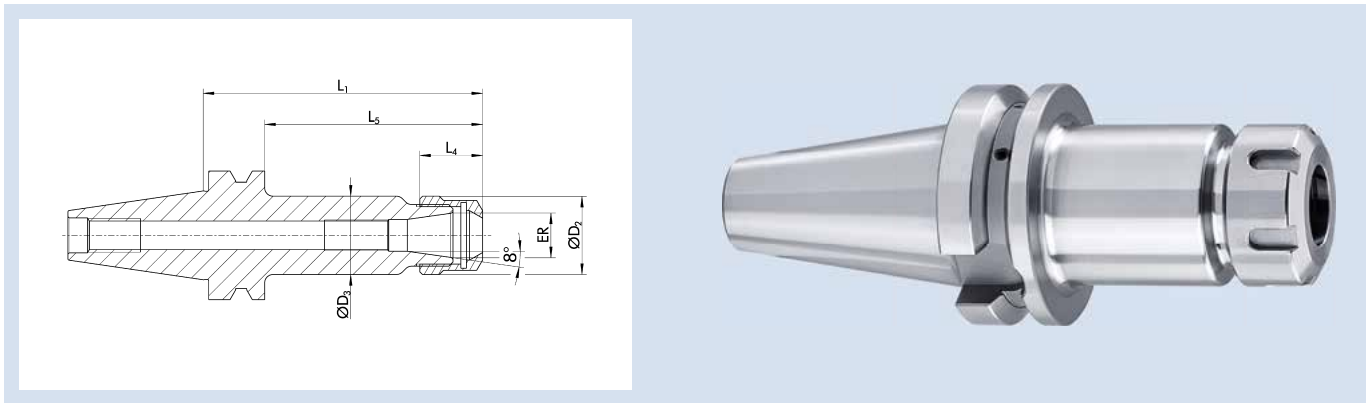
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER JIS-BT 30 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 0263431 | ER 11 | 1 - 7 | 19 | 19 | 100 | 11.3 | 78 | M8x1 | 0.49 |
| 0263433 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 100 | 17.5 | 78 | M11x1 | 0.61 |
| 0263435 | ER 20 | 1 - 13 | 34 | 34 | 100 | 19 | 78 | M14x1 | 0.69 |
| 0263437 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 100 | 20 | 78 | M18x1.5 | 0.96 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

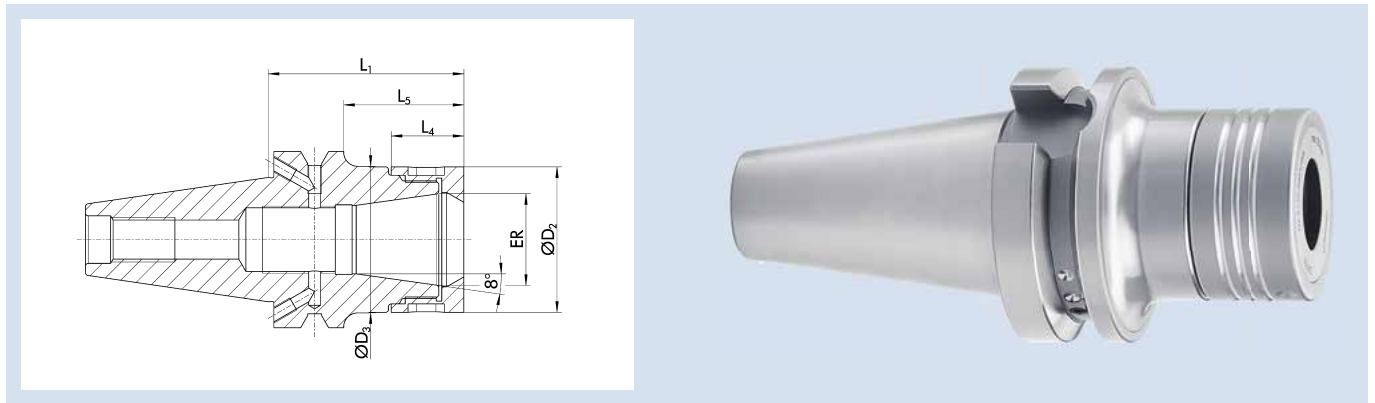
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

JIS-BT 30 | DIN ISO 7388-2 JD

ER Präzisions-Spannzangenfutter | ER Precision Collet Chucks

ER P JIS-BT 30



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1455267 | ER 16 | 1 - 10 | 34 | 34 | 60 | 20.6 | 38 | M11x1 | 0.52 |
| 1455268 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 44 | 60 | 24 | 38 | M18x1.5 | 0.54 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

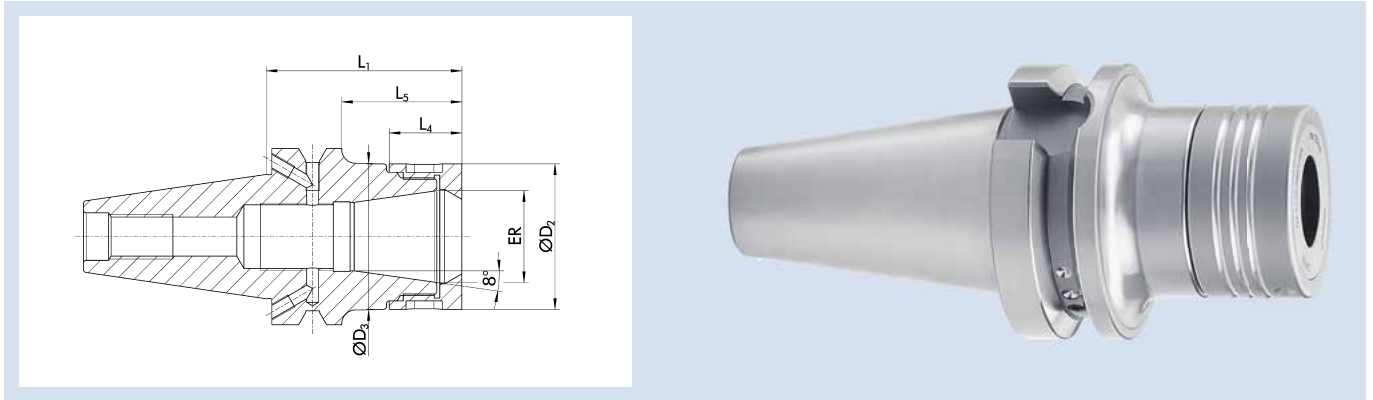
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER P JIS-BT 30 L₁=70



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|---------------------------|
| 1474232 | ER 16 | 0.5 - 10 | 44 | 70 | 20.6 | 48 | M11x1 | 0.75 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

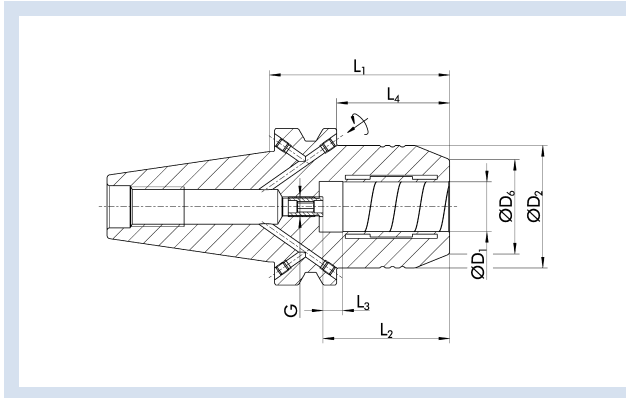
Scope of delivery

Includes clamping nut


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC JIS-BT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0206434 | 12 | 42 | 32 | 58 | 46 | 10 | 31 | M8x1 | 110 | 1.2 | 9205650 |
| 0206435 | 16 | 49.25 | 38 | 72.5 | 51 | 10 | 45.5 | M8x1 | 350 | 1.3 | 9205650 |
| 0206436 | 20 | 49.25 | 38 | 72.5 | 51 | 10 | 45.5 | M8x1 | 520 | 1.4 | 9205650 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)
Kurze, schwere Ausführung
Formen und Maße nach ISO 7388

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF
Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Short, rigid design
Shapes and dimensions according to ISO 7388

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

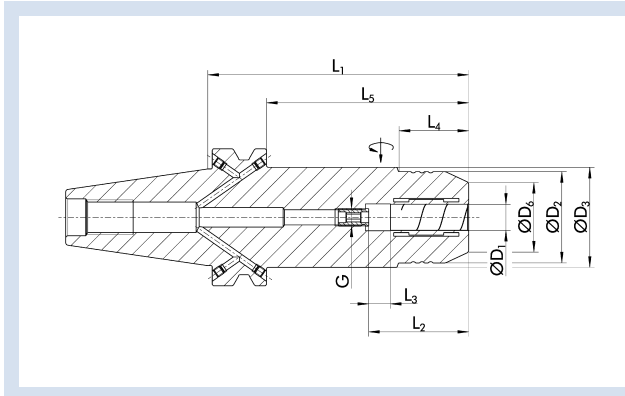
Does not include an actuation key

Individual


Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC JIS-BT 40 L₁=130

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1420629 | 12 | 42 | 44.5 | 32 | 130 | 46 | 10 | 32 | 103 | M8x1 | 110 | 2.1 | 9205650 |
| 1431659 | 16 | 42 | 44.5 | 38 | 130 | 51 | 10 | 50 | 103 | M8x1 | 350 | 2.2 | 9205650 |
| 20064499 | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 130 | 51 | 10 | 50 | 103 | M8x1 | 400 | 1.8 | 9205650 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)
Formen und Maße nach ISO 7388

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Shapes and dimensions according to ISO 7388

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

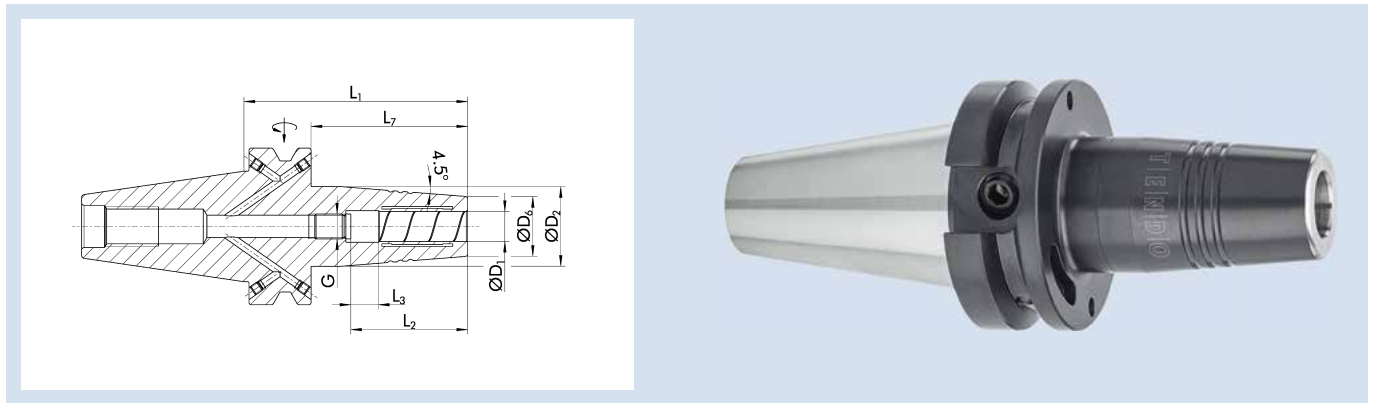
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax JIS-BT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1423076 | 6 | 27 | 21 | 90 | 36 | 10 | 63 | M5 | 16 | 1.2 | 9205650 |
| 1423077 | 8 | 27 | 21 | 90 | 36 | 10 | 63 | M6 | 23 | 1.2 | 9205650 |
| 1423078 | 10 | 32 | 24 | 90 | 42 | 10 | 63 | M8x1 | 45 | 1.2 | 9205650 |
| 1423079 | 12 | 32 | 24 | 90 | 47 | 10 | 63 | M10x1 | 90 | 1.2 | 9205650 |
| 1423080 | 16 | 34 | 27 | 90 | 50 | 10 | 63 | M12x1 | 185 | 1.2 | 9205650 |
| 1423081 | 20 | 42 | 33 | 90 | 52 | 10 | 63 | M16x1 | 330 | 1.3 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

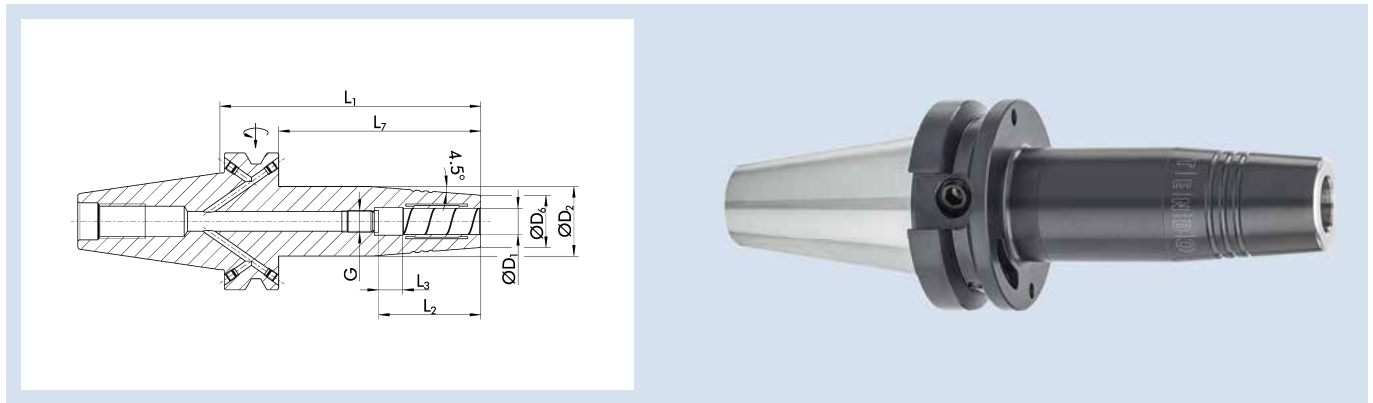
Does not include an actuation key

Individual


Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax JIS-BT 40 L₁=120

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1423225 | 6 | 27 | 21 | 120 | 36 | 10 | 93 | M5 | 16 | 1.3 | 9205650 |
| 1423226 | 8 | 27 | 21 | 120 | 36 | 10 | 93 | M6 | 23 | 1.3 | 9205650 |
| 1423227 | 10 | 32 | 24 | 120 | 42 | 10 | 93 | M8x1 | 45 | 1.4 | 9205650 |
| 1423228 | 12 | 32 | 24 | 120 | 47 | 10 | 93 | M10x1 | 90 | 1.4 | 9205650 |
| 1423229 | 16 | 34 | 27 | 120 | 50 | 10 | 93 | M12x1 | 185 | 1.4 | 9205650 |
| 1423230 | 20 | 42 | 33 | 120 | 52 | 10 | 93 | M16x1 | 330 | 1.6 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

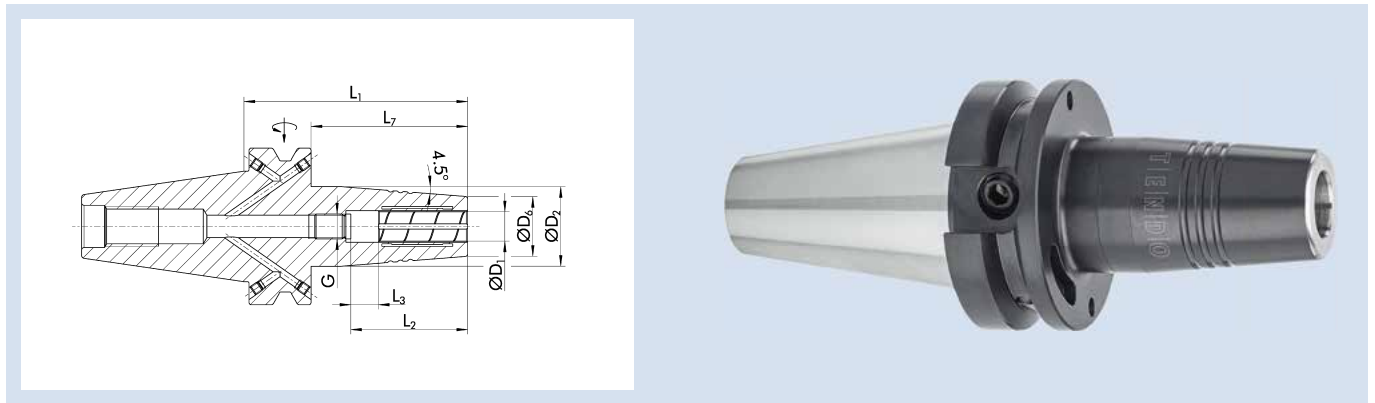
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax CF JIS-BT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1457920 | 6 | 27 | 21 | 90 | 36 | 10 | 63 | M5 | 16 | 1.2 | 9205650 |
| 1457921 | 8 | 27 | 21 | 90 | 36 | 10 | 63 | M6 | 23 | 1.2 | 9205650 |
| 1457922 | 10 | 32 | 24 | 90 | 42 | 10 | 63 | M8x1 | 45 | 1.2 | 9205650 |
| 1457923 | 12 | 32 | 24 | 90 | 47 | 10 | 63 | M10x1 | 90 | 1.2 | 9205650 |
| 1457924 | 16 | 34 | 27 | 90 | 50 | 10 | 63 | M12x1 | 185 | 1.2 | 9205650 |
| 1457925 | 20 | 42 | 33 | 90 | 52 | 10 | 63 | M16x1 | 330 | 1.3 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Zielgerichtete Kühlung über vier im 90°-Abstand am Spanndurchmesser angebrachte Kühlmittelkanäle

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Targeted cooling via four coolant channels mounted at 90° spacings on the clamping diameter

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

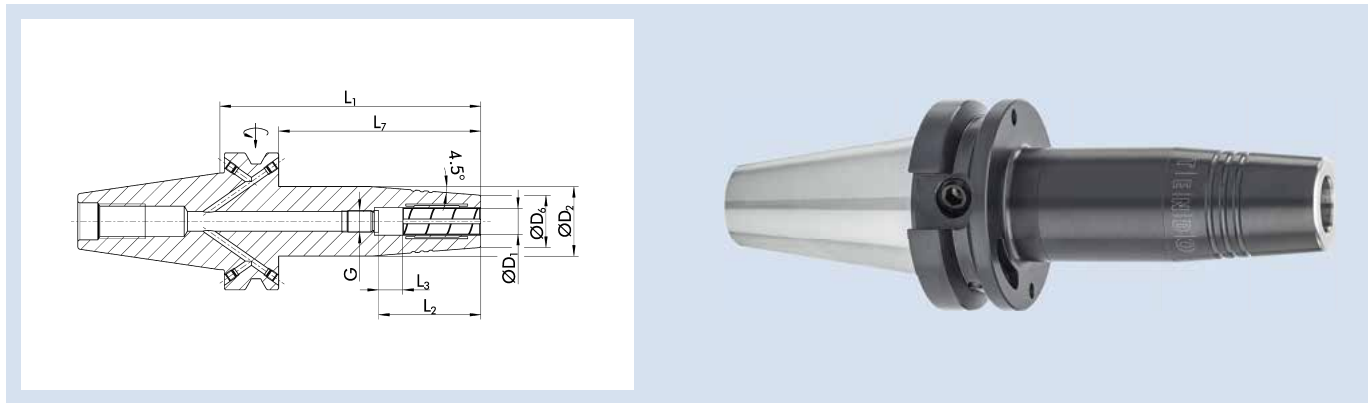
Does not include an actuation key

Individual


Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax CF JIS-BT 40 L₁=120

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1457929 | 6 | 27 | 21 | 120 | 36 | 10 | 93 | M5 | 16 | 1.3 | 9205650 |
| 1457930 | 8 | 27 | 21 | 120 | 36 | 10 | 93 | M6 | 23 | 1.3 | 9205650 |
| 1457931 | 10 | 32 | 24 | 120 | 42 | 10 | 93 | M8x1 | 45 | 1.4 | 9205650 |
| 1457932 | 12 | 32 | 24 | 120 | 47 | 10 | 93 | M10x1 | 90 | 1.4 | 9205650 |
| 1457933 | 16 | 34 | 27 | 120 | 50 | 10 | 93 | M12x1 | 185 | 1.4 | 9205650 |
| 1457934 | 20 | 42 | 33 | 120 | 52 | 10 | 93 | M16x1 | 330 | 1.6 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Zielgerichtete Kühlung über vier im 90°-Abstand am Spanndurchmesser angebrachte Kühlmittelkanäle

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Targeted cooling via four coolant channels mounted at 90° spacings on the clamping diameter

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

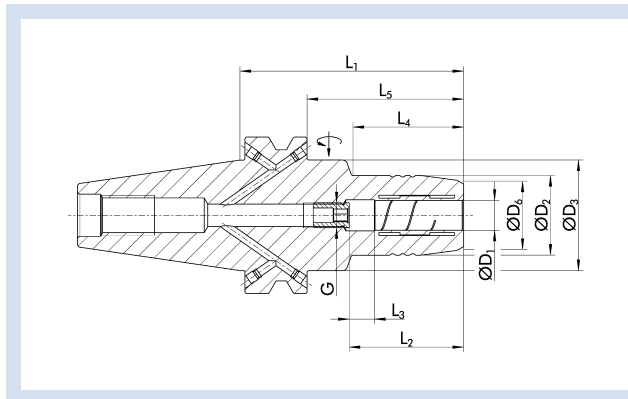
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P JIS-BT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204440 | 6 | 26 | 44.5 | 22 | 90 | 37 | 10 | 43 | 63 | M5 | 16 | 1.4 | 9205650 |
| 0204441 | 8 | 28 | 44.5 | 24 | 90 | 37 | 10 | 44.5 | 63 | M6 | 23 | 1.4 | 9205650 |
| 0204442 | 10 | 30 | 44.5 | 26 | 90 | 41 | 10 | 44.5 | 63 | M8x1 | 45 | 1.4 | 9205650 |
| 0204443 | 12 | 32 | 44.5 | 28 | 90 | 46 | 10 | 44.5 | 63 | M10x1 | 90 | 1.4 | 9205650 |
| 0204444 | 16 | 38 | 44.5 | 34 | 90 | 49 | 10 | 47.5 | 63 | M12x1 | 185 | 1.5 | 9205650 |
| 0204445 | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 90 | 51 | 10 | 47.5 | 63 | M16x1 | 330 | 1.5 | 9205650 |
| 1481386 | 32 | 62 | | 58.5 | 100 | 61 | 10 | 63 | | M16x1 | 650 | 2.55 | 9205660 |

Ausführung

Kurze, schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Short, slim design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

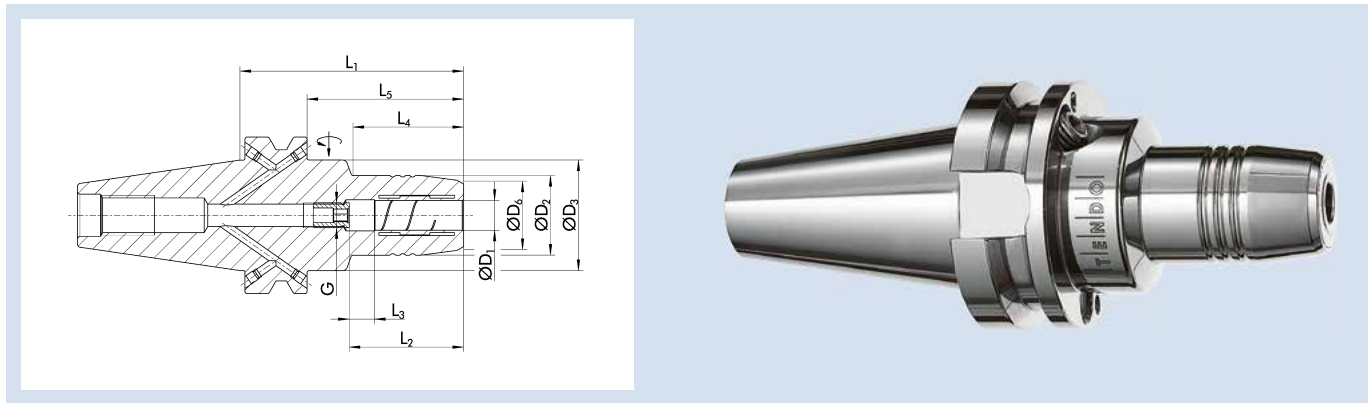
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
TENDO Platinum with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P JIS-BT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0205140 | 1/4" | 26 | 44.5 | 21.5 | 90 | 37 | 10 | 43 | 63 | M5 | 17 | 1.4 | 9205650 |
| 0205142 | 3/8" | 30 | 44.5 | 27.5 | 90 | 41 | 10 | 44.5 | 63 | M6x1 | 45 | 1.4 | 9205650 |
| 0205143 | 1/2" | 32 | 44.5 | 27.5 | 90 | 46 | 10 | 44.5 | 63 | M10x1 | 95 | 1.4 | 9205650 |
| 0205144 | 5/8" | 38 | 44.5 | 33.5 | 90 | 49 | 10 | 47.5 | 63 | M10x1 | 185 | 1.4 | 9205650 |
| 0205145 | 3/4" | 42 | 44.5 | 37.5 | 90 | 51 | 10 | 47.5 | 63 | M10x1 | 310 | 1.4 | 9205650 |

Ausführung

Kurze, schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Short, slim design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

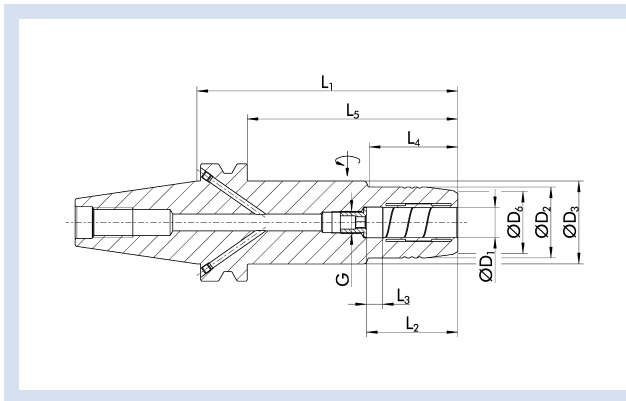
Scope of delivery

Does not include an actuation key


IndividualAdditional sizes and customized designs are available upon request
TENDO Platinum with Cool Flow available on request**CAD data**

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P JIS-BT 40 L₁=140



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204446 | 6 | 26 | 44.5 | 22 | 140 | 37 | 10 | 43 | 113 | M5 | 16 | 2 | 9205650 |
| 0204447 | 8 | 28 | 44.5 | 24 | 140 | 37 | 10 | 44.5 | 113 | M6 | 23 | 2 | 9205650 |
| 0204448 | 10 | 30 | 44.5 | 26 | 140 | 41 | 10 | 44.5 | 113 | M8x1 | 45 | 2 | 9205650 |
| 0204449 | 12 | 32 | 44.5 | 28 | 140 | 46 | 10 | 44.5 | 113 | M10x1 | 90 | 2 | 9205650 |
| 0204450 | 16 | 38 | 44.5 | 34 | 140 | 49 | 10 | 47.5 | 113 | M12x1 | 185 | 2.1 | 9205650 |
| 0204451 | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 140 | 51 | 10 | 47.5 | 113 | M16x1 | 330 | 2.1 | 9205650 |

Ausführung

Lange, schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Long, slim design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

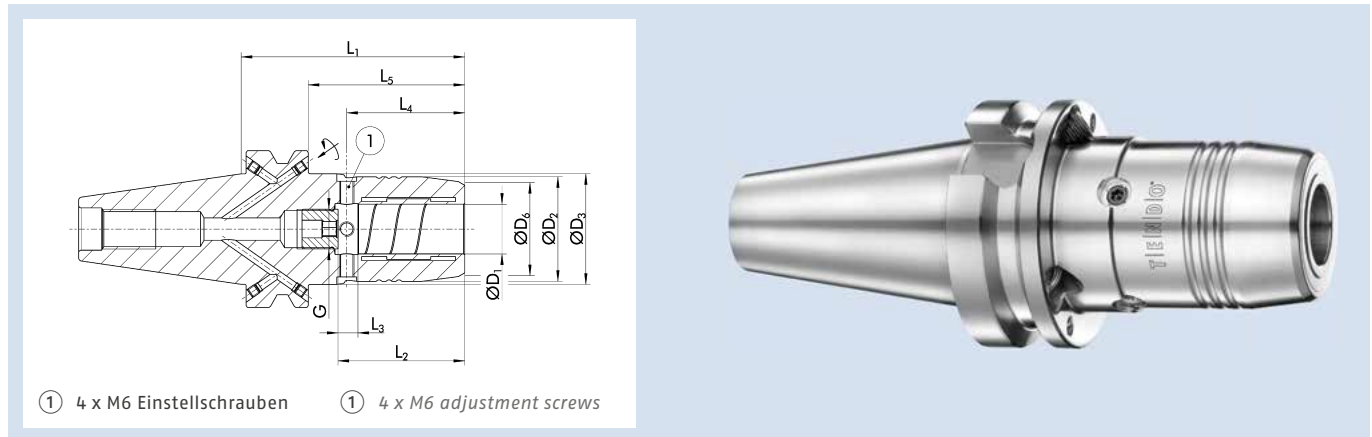
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Zero JIS-BT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204443Z | 12 | 32 | 44.5 | 28 | 90 | 46 | 10 | 44.5 | 63 | M10x1 | 90 | 1.4 | 9205650 |
| 0204445Z | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 90 | 51 | 10 | 47.5 | 63 | M16x1 | 330 | 1.5 | 9205650 |

Ausführung

Kurze, schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Rundlaufgenauigkeit von 0 µm einstellbar

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechsrundschlüssel für TENDO Zero, ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Short, slim design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Run-out accuracy of 0 microns, adjustable

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Including hexalobular socket wrench for TENDO Zero, without actuation key

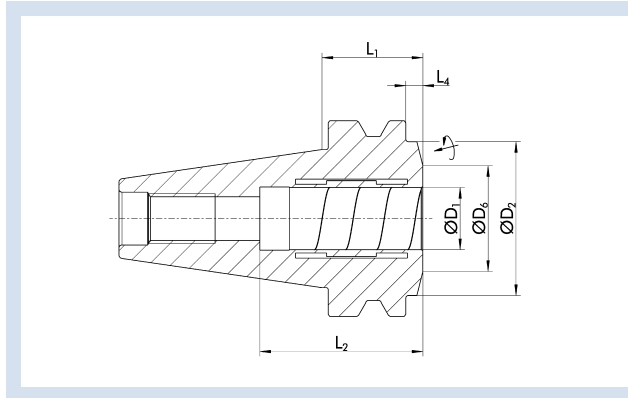
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO ES JIS-BT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | M _{min} | Gewicht Weight |  |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [Nm] | [kg] | |
| 0204296 | 20 | 49.5 | 34 | 32.5 | 52.5 | 5.5 | 330 | 0.94 | 9205650 |

Ausführung

Extra kurze Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Extra short design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

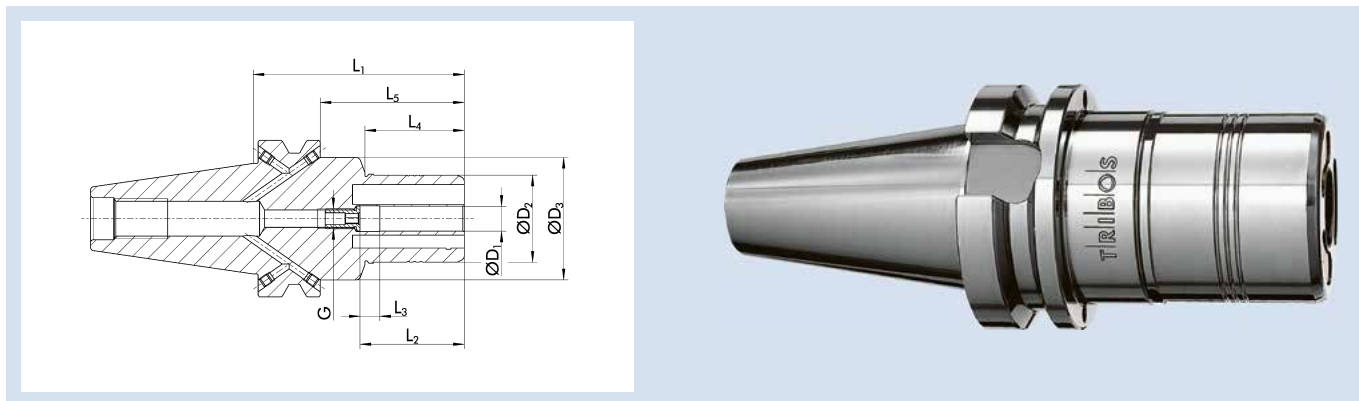
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-R JIS-BT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0235671 | 6 | 25 | 49.5 | 80 | 37 | 10 | 35 | 53 | M5 | 8 | 1.3 | 0201978 |
| 0235672 | 8 | 28 | 49.5 | 80 | 37 | 10 | 35 | 53 | M6 | 14 | 1.3 | 0201980 |
| 0235673 | 10 | 35 | 49.5 | 85 | 42 | 10 | 40 | 58 | M8x1 | 24 | 1.5 | 0201982 |
| 0235674 | 12 | 42 | 49.5 | 90 | 47 | 10 | 45 | 63 | M8x1 | 40 | 1.5 | 0201983 |
| 0235679 | 14 | 48 | 49.5 | 90 | 47 | 10 | 45 | 63 | M10x1 | 80 | 1.6 | 0201984 |
| 0235675 | 16 | 48 | 49.5 | 90 | 48 | 10 | 45 | 63 | M10x1 | 120 | 1.7 | 0201984 |
| 0235670 | 18 | 48 | 49.5 | 90 | 48 | 10 | 45 | 63 | M10x1 | 180 | 1.9 | 0201984 |
| 0235676 | 20 | 48 | 49.5 | 90 | 52 | 10 | 45 | 63 | M10x1 | 240 | 2 | 0201984 |
| 0235677 | 25 | 60 | 63.5 | 105 | 57 | 10 | 45 | 78 | M10x1 | 270 | 2.1 | 0201921 |
| 0235678 | 32 | 67 | 70.5 | 110 | 61 | 10 | 45 | 83 | M10x1 | 350 | 2.6 | 0201922 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

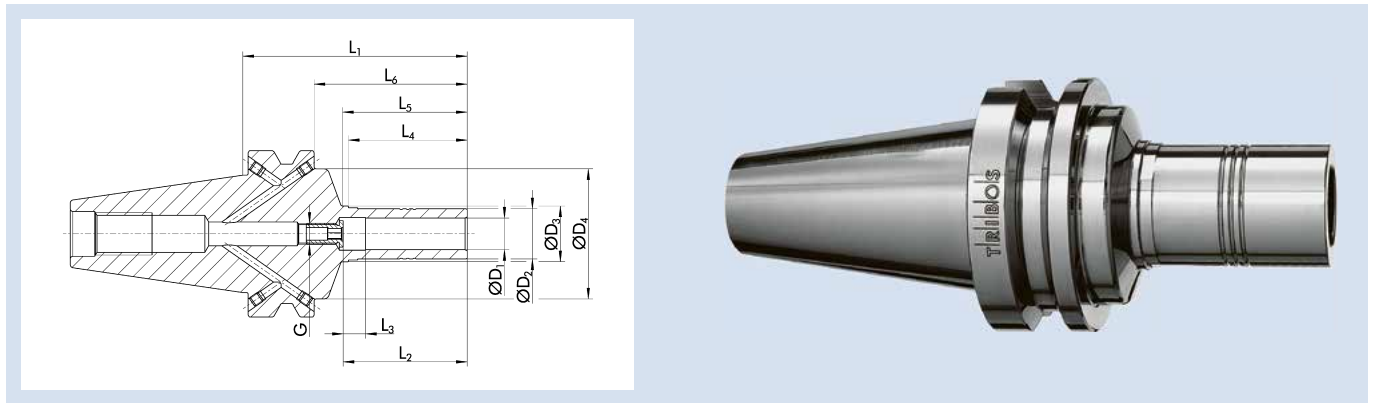
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-S JIS-BT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | G | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 0205271 | 6 | 9.9 | 13.1 | 49 | 80 | 37 | 10 | 35 | 37.2 | 53 | M5 | 5 | 0.9 | 0201972 |
| 0205272 | 8 | 13 | 15.1 | 49 | 80 | 37 | 10 | 35 | 37.2 | 53 | M6 | 12 | 1.2 | 0201973 |
| 0205273 | 10 | 16 | 18.1 | 49 | 80 | 42 | 10 | 40 | 42.2 | 53 | M8x1 | 20 | 1.15 | 0201974 |
| 0205274 | 12 | 19 | 21.1 | 49 | 85 | 47 | 10 | 45 | 47.2 | 58 | M8x1 | 30 | 1 | 0201975 |
| 0205279 | 14 | 22 | 24.1 | 49 | 85 | 47 | 10 | 45 | 47.2 | 58 | M10x1 | 50 | 1 | 0201976 |
| 0205275 | 16 | 25 | 27.1 | 49 | 85 | 48 | 10 | 45 | 47.2 | 58 | M10x1 | 70 | 1 | 0201977 |
| 0205270 | 18 | 28 | 30.1 | 49 | 85 | 48 | 10 | 45 | 47.2 | 58 | M10x1 | 100 | 1.05 | 0201979 |
| 0205276 | 20 | 30 | 32.1 | 49 | 85 | 52 | 10 | 45 | 47.2 | 58 | M10x1 | 150 | 1.05 | 0201981 |
| 0205277 | 25 | 36 | 38.1 | 49 | 85 | 57 | 10 | 45 | 47.2 | 58 | M10x1 | 200 | 1.27 | 0201987 |
| 0205278 | 32 | 45 | 47.1 | 49 | 85 | 61 | 10 | 45 | 47.2 | 58 | M10x1 | 280 | 1.35 | 0201998 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

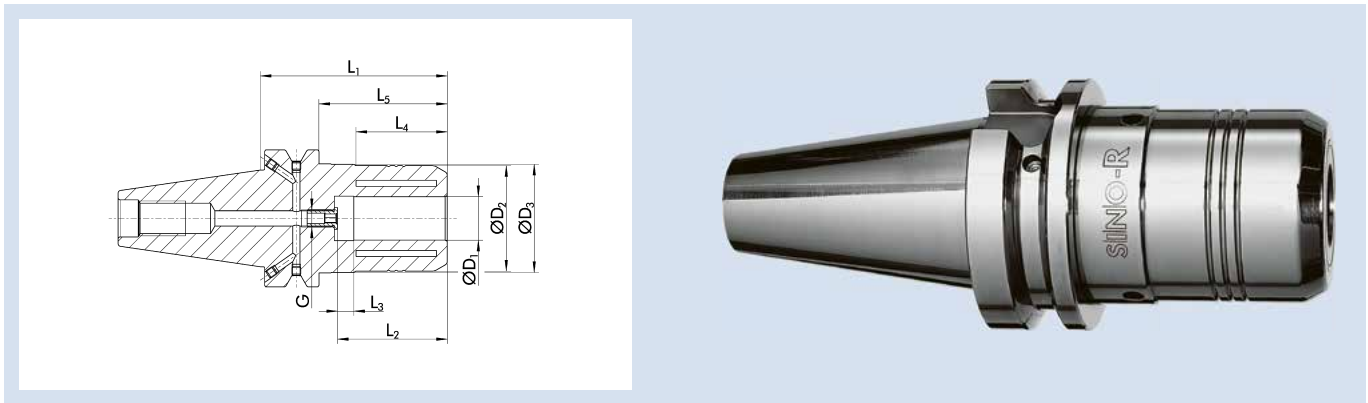
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

SINO-R JIS-BT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0209602 | 12 | 39 | 44.45 | 81 | 46 | 10 | 34 | 54 | M8x1 | 120 | 1.45 | 0208877 |
| 0209604 | 20 | 48.5 | 49.72 | 86 | 51 | 10 | 42 | 59 | M8x1 | 450 | 1.65 | 0208877 |
| 0209605 | 32 | 65 | 69.85 | 98 | 61 | 10 | 47 | 71 | M10x1 | 800 | 2.3 | 0208879 |

Ausführung

Optimal für die Schwerzerspannung

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G6,3 bei 15.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimal for heavy duty milling

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G6.3 at 15,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

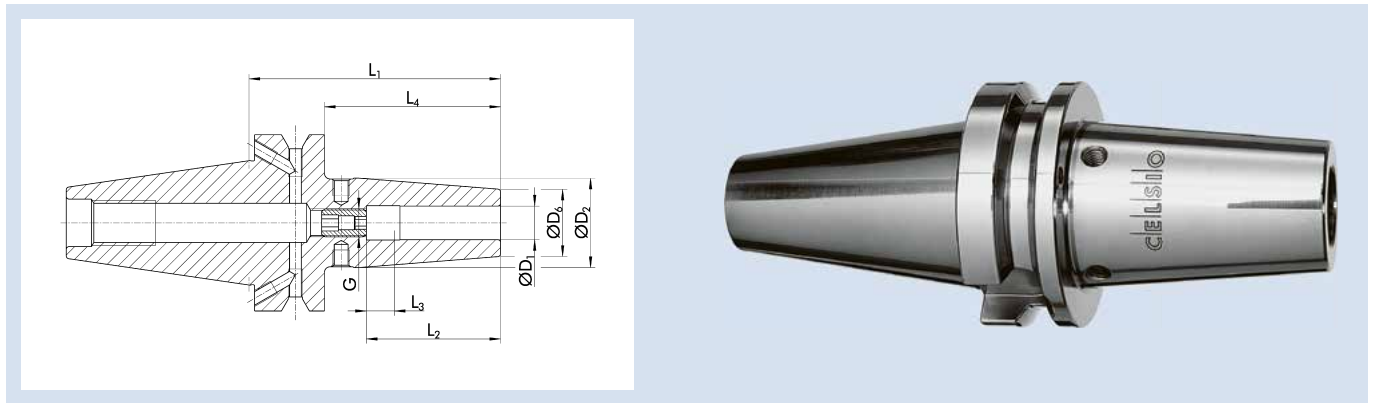
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO JIS-BT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 1458826 | 3 | 17 | 12 | 90 | | | 63 | | 4 | 1.1 |
| 1458827 | 4 | 17 | 12 | 90 | | | 63 | | 6 | 1.1 |
| 1458828 | 5 | 17 | 12 | 90 | | | 63 | | 8 | 1.1 |
| 0208500 | 6 | 27 | 21 | 90 | 37 | 10 | 63 | M5 | 20 | 1.1 |
| 0208501 | 8 | 27 | 21 | 90 | 37 | 10 | 63 | M6 | 50 | 1.1 |
| 0208502 | 10 | 32 | 24 | 90 | 42 | 10 | 63 | M8x1 | 70 | 1.2 |
| 0208503 | 12 | 32 | 24 | 90 | 48 | 10 | 63 | M10x1 | 150 | 1.2 |
| 0208504 | 14 | 34 | 27 | 90 | 48 | 10 | 63 | M10x1 | 180 | 1.2 |
| 0208505 | 16 | 34 | 27 | 90 | 51 | 10 | 63 | M12x1 | 300 | 1.2 |
| 0208506 | 18 | 42 | 33 | 90 | 51 | 10 | 63 | M12x1 | 370 | 1.3 |
| 0208507 | 20 | 42 | 33 | 90 | 53 | 10 | 63 | M16x1 | 450 | 1.5 |
| 0208508 | 25 | 53 | 44 | 100 | 59 | 10 | 73 | M16x1 | 680 | 1.8 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

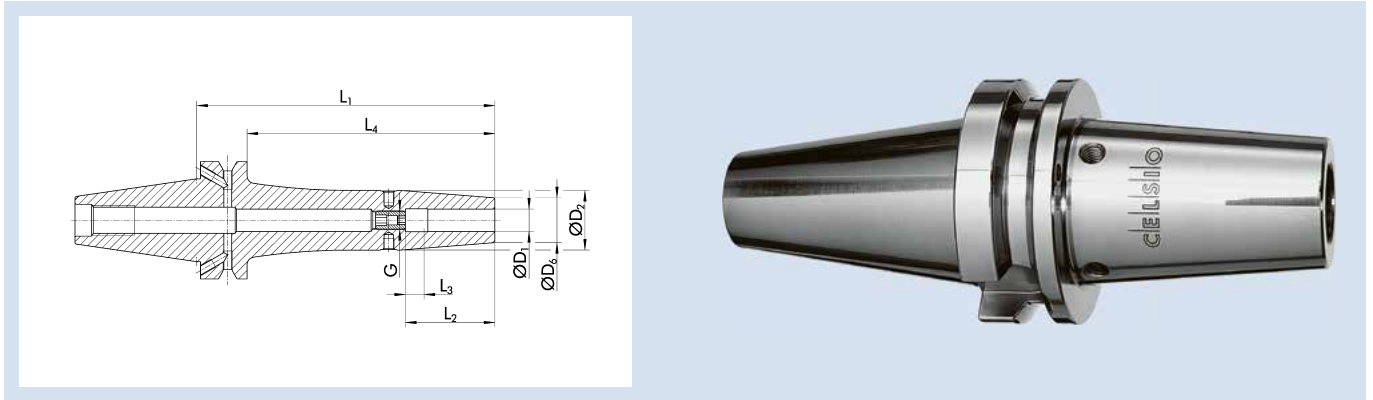
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO JIS-BT 40 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 1324749 | 3 | 17 | 12 | 130 | | | 103 | | 4 | 2 |
| 1324751 | 4 | 17 | 12 | 130 | | | 103 | | 6 | 2 |
| 1324752 | 5 | 17 | 12 | 130 | | | 103 | | 8 | 2 |
| 0208510 | 6 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 103 | M5 | 20 | 1.5 |
| 0208511 | 8 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 103 | M6 | 50 | 1.5 |
| 0208512 | 10 | 32 | 24 | 130 | 42 | 10 | 103 | M8x1 | 70 | 1.6 |
| 0208513 | 12 | 32 | 24 | 130 | 48 | 10 | 103 | M10x1 | 150 | 1.7 |
| 0208514 | 14 | 34 | 27 | 130 | 48 | 10 | 103 | M10x1 | 180 | 1.7 |
| 0208515 | 16 | 34 | 27 | 130 | 51 | 10 | 103 | M12x1 | 300 | 1.8 |
| 0208516 | 18 | 42 | 33 | 130 | 51 | 10 | 103 | M12x1 | 370 | 1.8 |
| 0208517 | 20 | 42 | 33 | 130 | 53 | 10 | 103 | M16x1 | 450 | 1.9 |
| 0208518 | 25 | 53 | 44 | 130 | 59 | 10 | 103 | M16x1 | 680 | 2 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

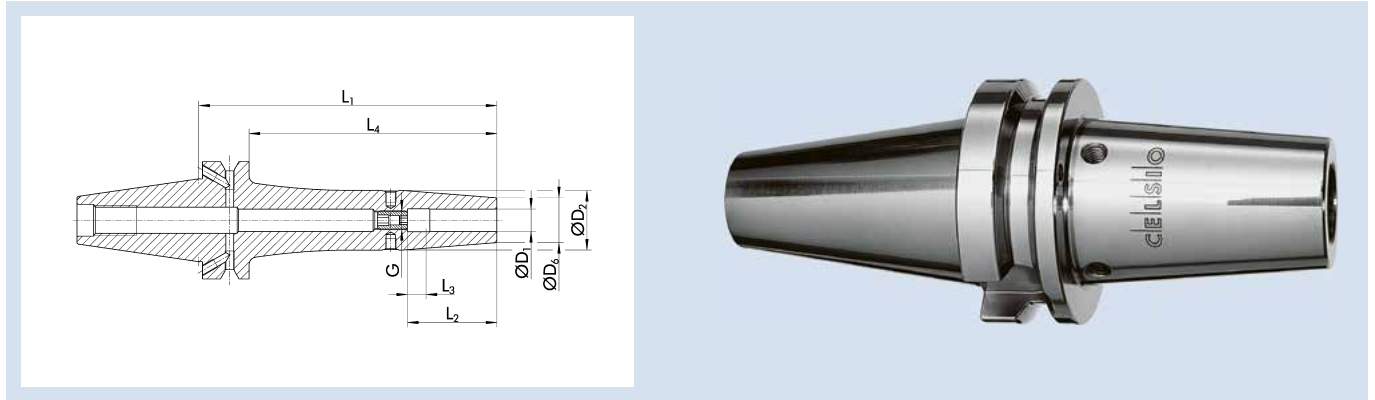
Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO JIS-BT 40 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0208520 | 6 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 133 | M5 | 20 | 1.5 |
| 0208521 | 8 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 133 | M6 | 50 | 1.6 |
| 0208522 | 10 | 32 | 24 | 160 | 42 | 10 | 133 | M8x1 | 70 | 1.6 |
| 0208523 | 12 | 32 | 24 | 160 | 48 | 10 | 133 | M10x1 | 150 | 1.6 |
| 0208524 | 14 | 34 | 27 | 160 | 48 | 10 | 133 | M10x1 | 180 | 1.8 |
| 0208525 | 16 | 34 | 27 | 160 | 51 | 10 | 133 | M12x1 | 300 | 1.8 |
| 0208526 | 18 | 42 | 33 | 160 | 51 | 10 | 133 | M12x1 | 370 | 2 |
| 0208527 | 20 | 42 | 33 | 160 | 53 | 10 | 133 | M16x1 | 450 | 2 |
| 0208528 | 25 | 53 | 44 | 160 | 59 | 10 | 133 | M16x1 | 680 | 2.8 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

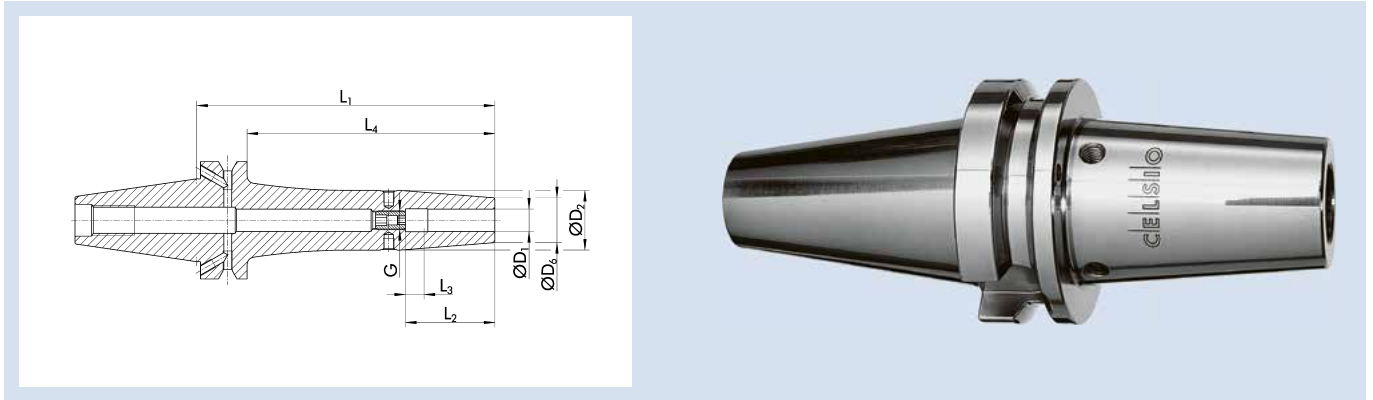
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO JIS-BT 40 L₁=200



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0208530 | 6 | 27 | 21 | 200 | 37 | 10 | 173 | M5 | 20 | 2 |
| 0208531 | 8 | 27 | 21 | 200 | 37 | 10 | 173 | M6 | 50 | 2.2 |
| 0208532 | 10 | 32 | 24 | 200 | 42 | 10 | 173 | M8x1 | 70 | 1.7 |
| 0208533 | 12 | 32 | 24 | 200 | 48 | 10 | 173 | M10x1 | 150 | 2.3 |
| 0208534 | 14 | 34 | 27 | 200 | 48 | 10 | 173 | M10x1 | 180 | 2.4 |
| 0208535 | 16 | 34 | 27 | 200 | 51 | 10 | 173 | M12x1 | 300 | 2.4 |
| 0208536 | 18 | 42 | 33 | 200 | 51 | 10 | 173 | M12x1 | 370 | 2.5 |
| 0208537 | 20 | 42 | 33 | 200 | 53 | 10 | 173 | M16x1 | 450 | 2.6 |
| 0208538 | 25 | 53 | 44 | 200 | 59 | 10 | 173 | M16x1 | 680 | 3 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

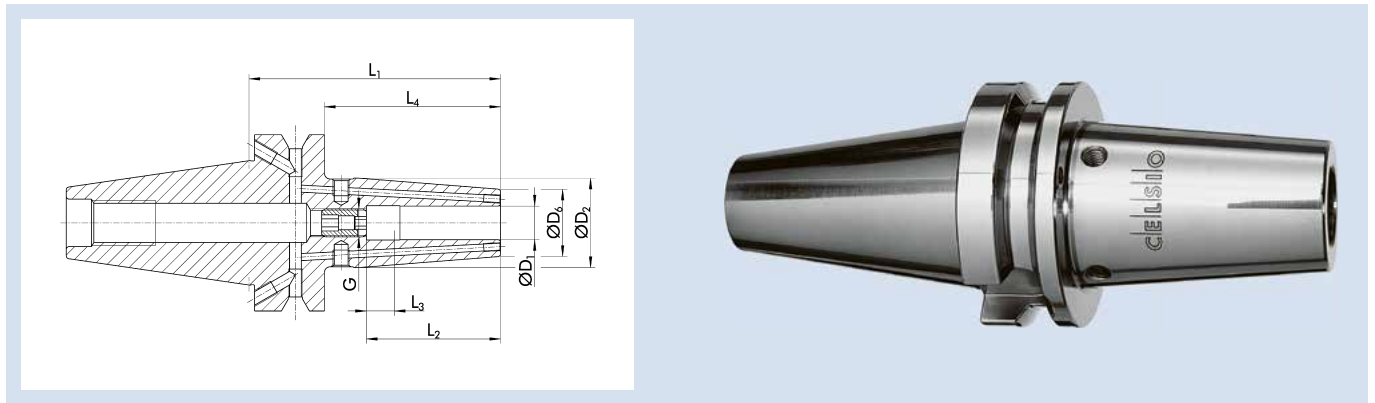
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CF JIS-BT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26001864 | 6 | 27 | 21 | 90 | 37 | 10 | 63 | M5 | 20 | 1.2 |
| 26000275 | 8 | 27 | 21 | 90 | 37 | 10 | 63 | M6 | 50 | 1.19 |
| 26000276 | 10 | 32 | 24 | 90 | 42 | 10 | 63 | M8x1 | 70 | 1.26 |
| 26001371 | 12 | 32 | 24 | 90 | 48 | 10 | 63 | M10x1 | 150 | 1.25 |
| 23005110 | 14 | 34 | 27 | 90 | 48 | 10 | 63 | M10x1 | 180 | 1.3 |
| 23005111 | 16 | 34 | 27 | 90 | 51 | 10 | 63 | M12x1 | 300 | 1.27 |
| 23005112 | 18 | 42 | 33 | 90 | 51 | 10 | 63 | M12x1 | 370 | 1.3 |
| 23005113 | 20 | 42 | 33 | 90 | 53 | 10 | 63 | M16x1 | 450 | 1.39 |
| 23005114 | 25 | 53 | 44 | 100 | 59 | 10 | 73 | M16x1 | 680 | 1.82 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelebohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

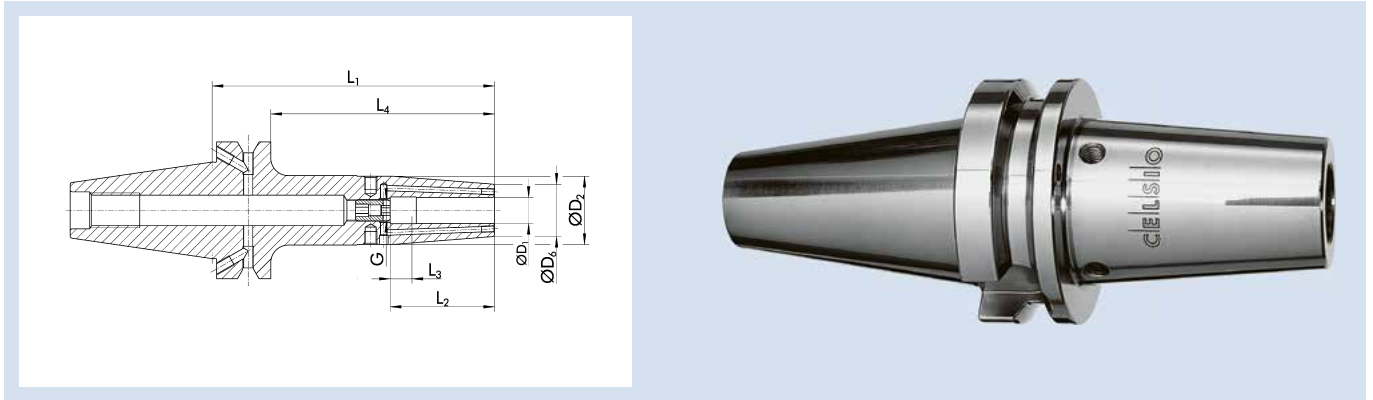
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CF JIS-BT 40 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 1474402 | 6 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 103 | M5 | 20 | 1.37 |
| 1474403 | 8 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 103 | M6 | 50 | 1.36 |
| 1474404 | 10 | 32 | 24 | 130 | 42 | 10 | 103 | M8x1 | 70 | 1.5 |
| 1474405 | 12 | 32 | 24 | 130 | 48 | 10 | 103 | M10x1 | 150 | 1.49 |
| 1474406 | 14 | 34 | 27 | 130 | 48 | 10 | 103 | M10x1 | 180 | 1.56 |
| 1473543 | 16 | 34 | 27 | 130 | 51 | 10 | 103 | M12x1 | 300 | 1.54 |
| 1474407 | 18 | 42 | 33 | 130 | 51 | 10 | 103 | M12x1 | 370 | 1.82 |
| 1474408 | 20 | 42 | 33 | 130 | 53 | 10 | 103 | M16x1 | 450 | 1.9 |
| 1474409 | 25 | 53 | 44 | 130 | 59 | 10 | 103 | M16x1 | 680 | 2 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelebohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Balancing screw

With thread for balancing screws

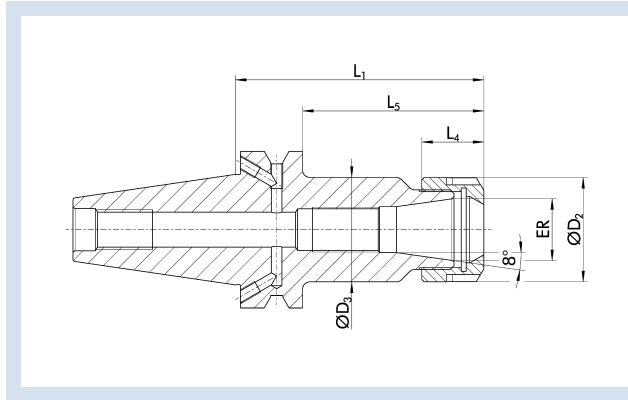
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

JIS-BT 40 | DIN ISO 7388-2 JD/JF

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER JIS-BT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 0263440 | ER 16 | 1 – 10 | 28 | 28 | 70 | 17.5 | 43 | M11x1 | 1.13 |
| 0263445 | ER 25 | 1 – 16 | 42 | 42 | 70 | 20 | 43 | M18x1.5 | 1.24 |
| 0263448 | ER 32 | 2 – 20 | 50 | 50 | 70 | 23 | 43 | M24x1.5 | 1.26 |
| 0263451 | ER 40 | 4 – 26 | 63 | 63 | 70 | 26 | 43 | M28x1.5 | 1.34 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

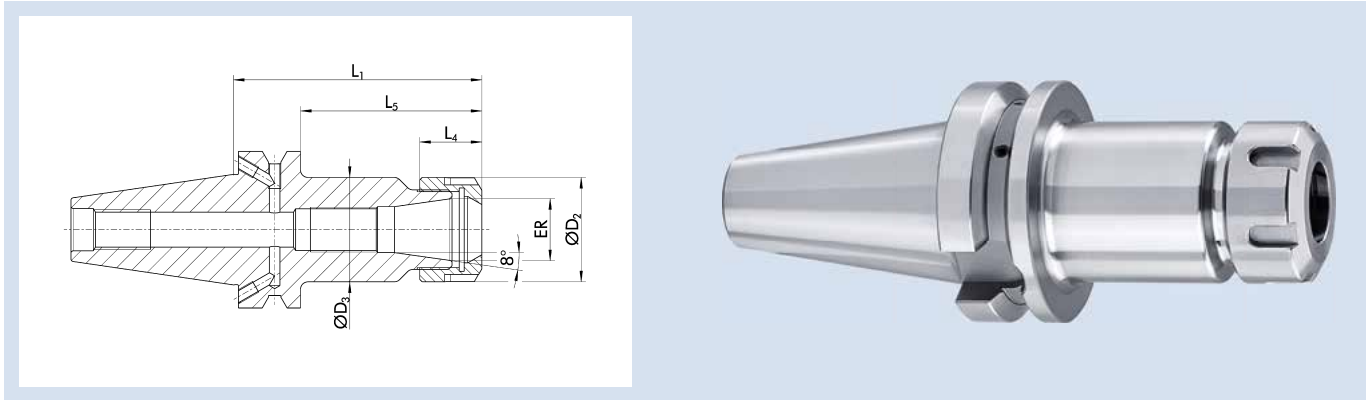
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER JIS-BT 40 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 0263441 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 100 | 17.5 | 73 | M11x1 | 1.25 |
| 0263446 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 100 | 20 | 73 | M18x1.5 | 1.54 |
| 0263449 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 100 | 23 | 73 | M24x1.5 | 1.65 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

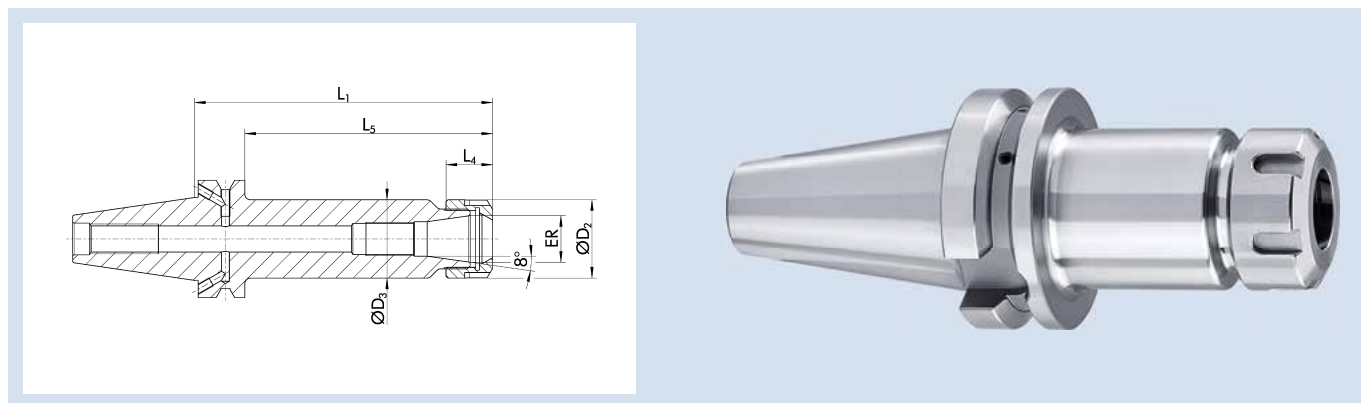
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

JIS-BT 40 | DIN ISO 7388-2 JD/JF

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER JIS-BT 40 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 0263442 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 160 | 17.5 | 133 | M11x1 | 1.4 |
| 0263447 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 160 | 20 | 133 | M18x1.5 | 2.14 |
| 0263450 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 160 | 23 | 133 | M24x1.5 | 2.46 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

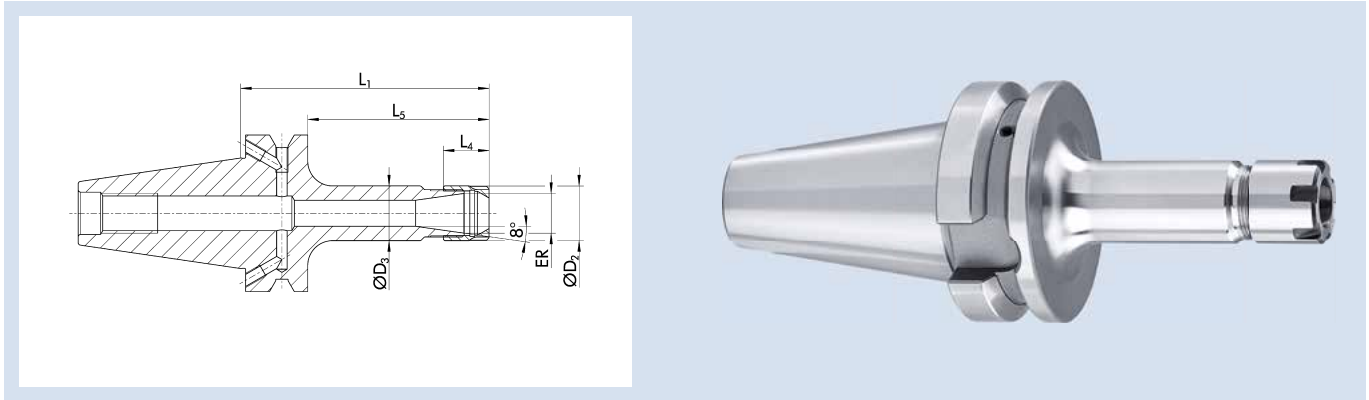
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER Mini JIS-BT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 23003626 | ER 11 | 1 - 7 | 16 | 16 | 100 | 12 | 73 | M8x1 | 1.09 |
| 23003627 | ER 16 | 1 - 10 | 22 | 22 | 100 | 18 | 73 | M11x1 | 1.14 |
| 23003628 | ER 25 | 1 - 16 | 35 | 35 | 100 | 20.5 | 73 | M18x1.5 | 1.32 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

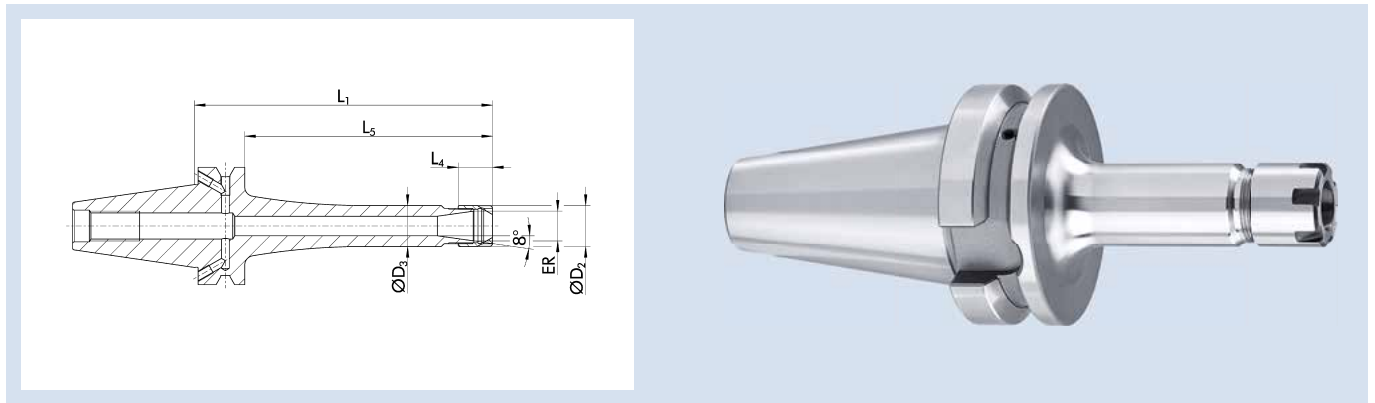
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

JIS-BT 40 | DIN ISO 7388-2 JD/JF

ER Spannzangenfutter Mini | ER Collet Chucks Mini

ER Mini JIS-BT 40 $L_1=160$



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D_1 Clamping range D_1 [mm] | D_2 [mm] | D_3 [mm] | L_1 [mm] | L_4 [mm] | L_5 [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------|---------------------------|
| 23003629 | ER 11 | 1 - 7 | 16 | 16 | 160 | 12 | 133 | M8x1 | 1.16 |
| 23003630 | ER 16 | 1 - 10 | 22 | 22 | 160 | 18 | 133 | M11x1 | 1.355 |
| 23003631 | ER 25 | 1 - 16 | 35 | 35 | 160 | 20.5 | 133 | M18x1.5 | 1.765 |

Rundlaufgenauigkeit

$\leq 0,008$ mm bei $2,5 \times D$

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min^{-1} oder $U_{\max} < 1 \text{ gmm}$

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at $2.5 \times D$

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or $U_{\max} < 1 \text{ gmm}$

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

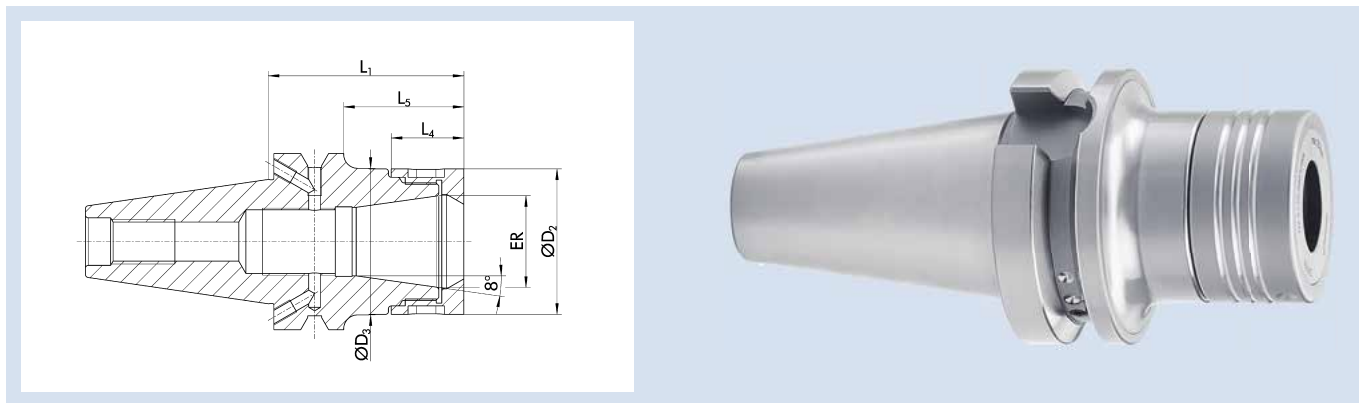
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER P JIS-BT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1349298 | ER 16 | 1 – 10 | 34 | 34 | 70 | 20.6 | 43 | M11x1 | 1.185 |
| 1349299 | ER 25 | 1 – 16 | 44 | 44 | 70 | 24 | 43 | M18x1.5 | 1.215 |
| 1349300 | ER 32 | 2 – 20 | 52 | 52 | 70 | 26 | 43 | M24x1.5 | 1.21 |
| 1349301 | ER 40 | 4 – 26 | 62 | 62 | 70 | 29 | 43 | M28x1.5 | 1.31 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Includes clamping nut

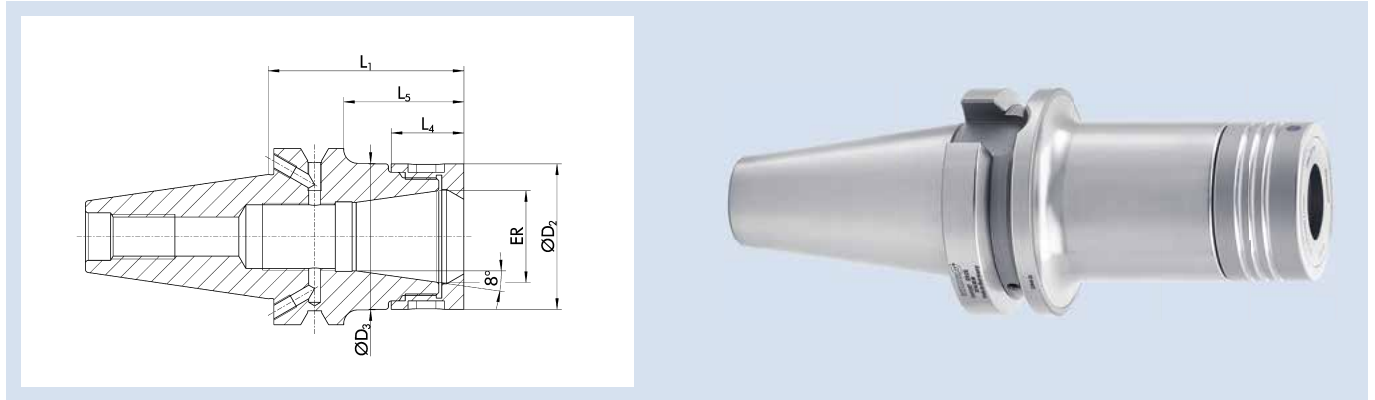
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

JIS-BT 40 | DIN ISO 7388-2 JD/JF

ER Präzisions-Spannzangenfutter | ER Precision Collet Chucks

ER P JIS-BT 40 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1349306 | ER 16 | 1 - 10 | 34 | 34 | 100 | 20.6 | 73 | M11x1 | 1.4 |
| 1349307 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 44 | 100 | 24 | 73 | M18x1.5 | 1.62 |
| 1349308 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 52 | 100 | 26 | 73 | M24x1.5 | 1.7 |
| 1349309 | ER 40 | 4 - 26 | 62 | 62 | 100 | 29 | 73 | M28x1.5 | 2.01 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

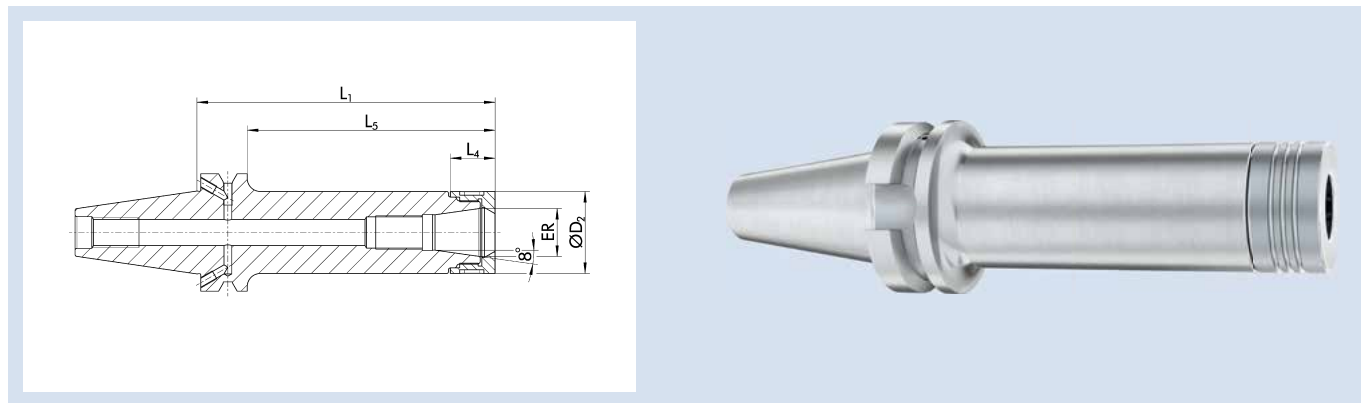
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER P JIS-BT 40 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1474374 | ER 16 | 1 - 10 | 34 | 130 | 20.6 | 103 | M11x1 | 1.6 |
| 1474375 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 130 | 24 | 103 | M18x1.5 | 1.85 |
| 1474376 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 130 | 26 | 103 | M24x1.5 | 1.95 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Includes clamping nut

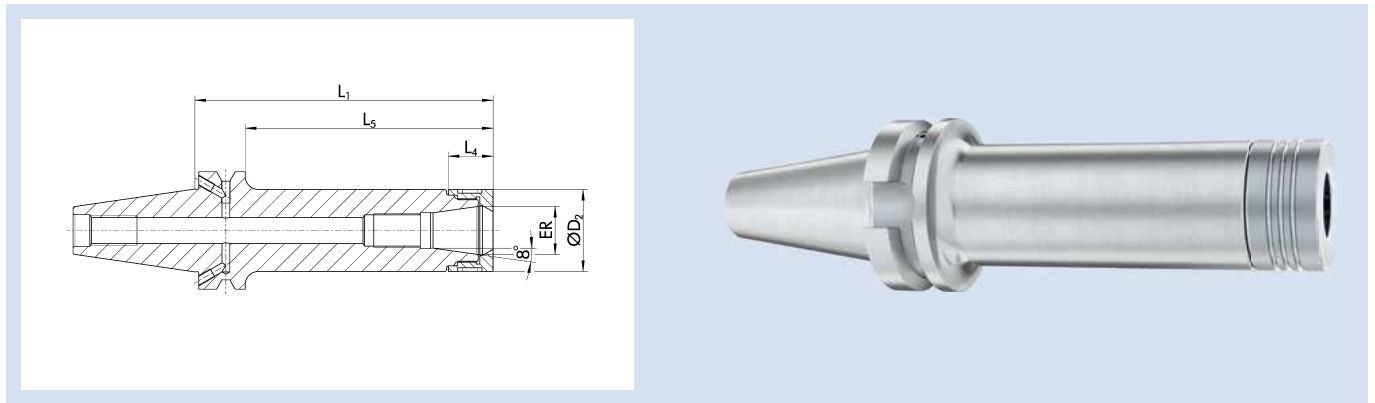
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

JIS-BT 40 | DIN ISO 7388-2 JD/JF

ER Präzisions-Spannzangenfutter | ER Precision Collet Chucks

ER P JIS-BT 40 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1474379 | ER 16 | 1 - 10 | 34 | 160 | 20.6 | 133 | M11x1 | 1.8 |
| 1474380 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 160 | 24 | 133 | M18x1.5 | 2.05 |
| 1474381 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 160 | 26 | 133 | M24x1.5 | 2.2 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

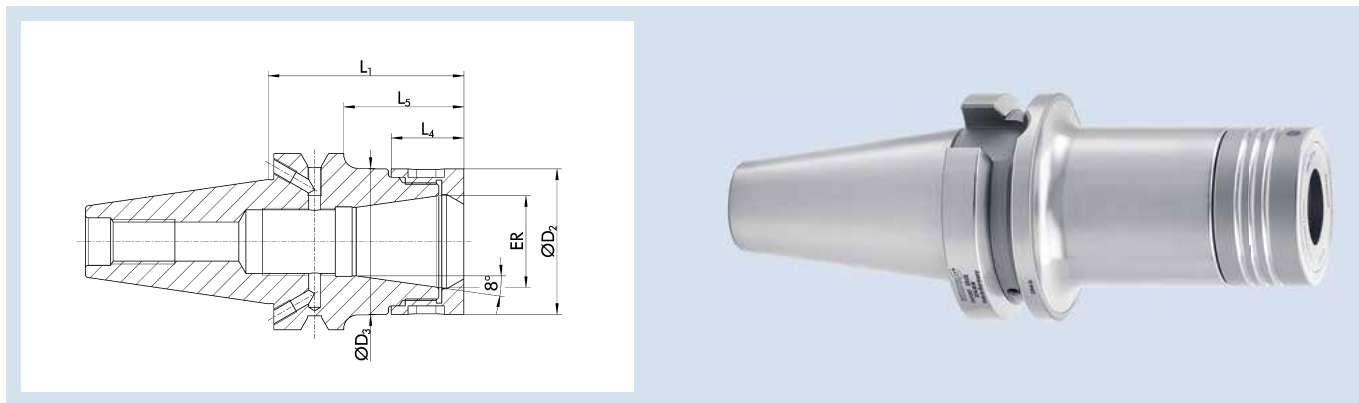
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER P Mini JIS-BT 40 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|---------------------------|
| 1474389 | ER 16 | 0.5 - 10 | 24 | 100 | 20.6 | 73 | M11x1 | 1 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

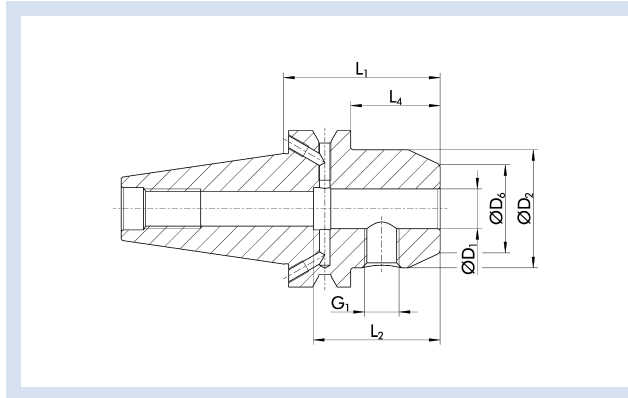
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

JIS-BT 40 | DIN ISO 7388-2 JD/JF

WELDON Flächenspannfutter | WELDON End Mill Holders

WEL JIS-BT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 0263600 | 6 | 25 | 14.5 | 50 | 35 | 33 | M6 | 1.05 |
| 0263601 | 8 | 28 | 19.5 | 50 | 35 | 33 | M8 | 1.06 |
| 0263602 | 10 | 35 | 24.5 | 63 | 41 | 46 | M10 | 1.19 |
| 0263603 | 12 | 42 | 29.5 | 63 | 48 | 46 | M12 | 1.28 |
| 23000721 | 14 | 42 | 31.5 | 63 | 48 | 46 | M12 | 1.3 |
| 0263604 | 16 | 48 | 35.5 | 63 | 51 | 46 | M14 | 1.35 |
| 23000723 | 18 | 48 | 37.5 | 63 | 51 | 46 | M14 | 1.37 |
| 0263605 | 20 | 52 | 39.5 | 63 | 53 | 46 | M16 | 1.37 |
| 23000725 | 25 | 65 | 44.5 | 90 | 60 | 63 | M18x2 | 2.25 |
| 0263606 | 32 | 72 | 55.5 | 100 | 64 | 73 | M20x2 | 2.73 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

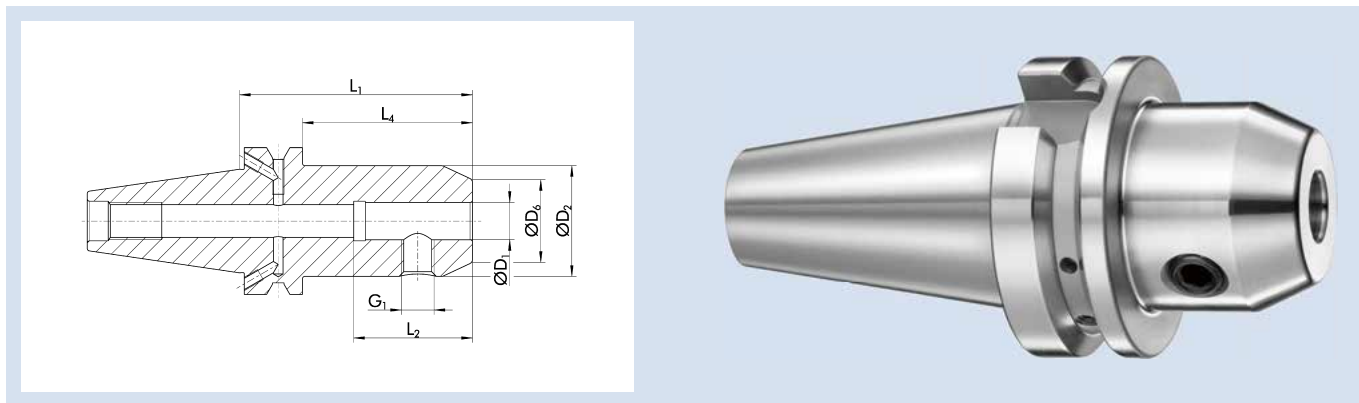
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL JIS-BT 40 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 23003485 | 6 | 25 | 14.5 | 100 | 35 | 73 | M6 | 1.21 |
| 23003486 | 8 | 28 | 19.5 | 100 | 35 | 73 | M8 | 1.27 |
| 23003487 | 10 | 35 | 24.5 | 100 | 41 | 73 | M10 | 1.44 |
| 23003488 | 12 | 42 | 29.5 | 100 | 48 | 73 | M12 | 1.66 |
| 23003489 | 16 | 48 | 35.5 | 100 | 51 | 73 | M14 | 1.85 |
| 23003490 | 20 | 52 | 39.5 | 100 | 53 | 73 | M16 | 1.96 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G_{2,5} bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G_{2.5} at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

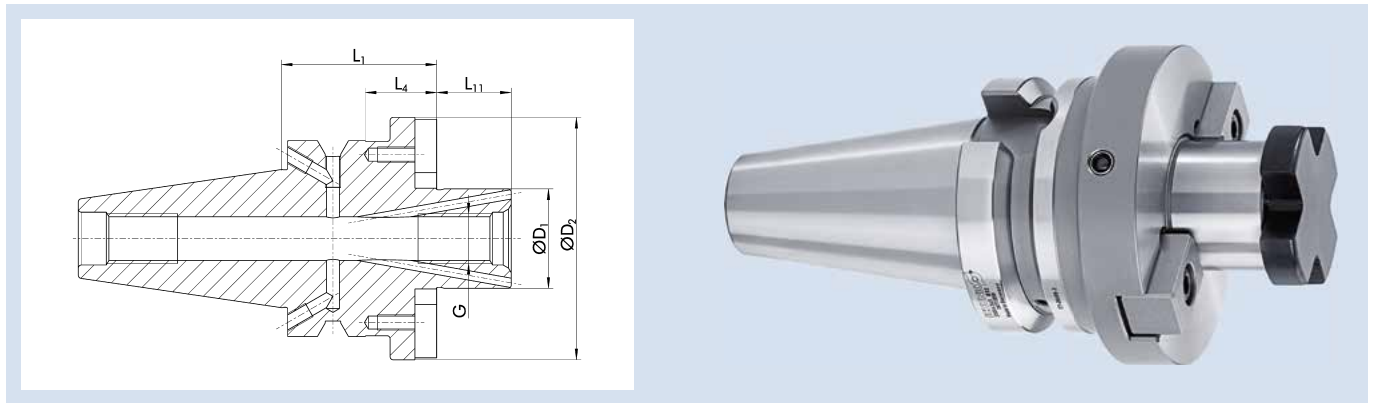
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

JIS-BT 40 | DIN ISO 7388-2 JD/JF

Messerkopfaufnahme Cool Flow | Face Mill Arbors Cool Flow

MES CF JIS-BT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23004360 | 16 | M8 | 38 | 35 | 8 | 17 | 1.1 |
| 23004361 | 22 | M10 | 48 | 35 | 8 | 19 | 1.17 |
| 23004362 | 27 | M12 | 60 | 35 | 8 | 21 | 1.29 |
| 23004363 | 32 | M16 | 78 | 50 | 23 | 24 | 1.98 |
| 23004364 | 40 | M20 | 89 | 50 | 23 | 27 | 2.01 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelezufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

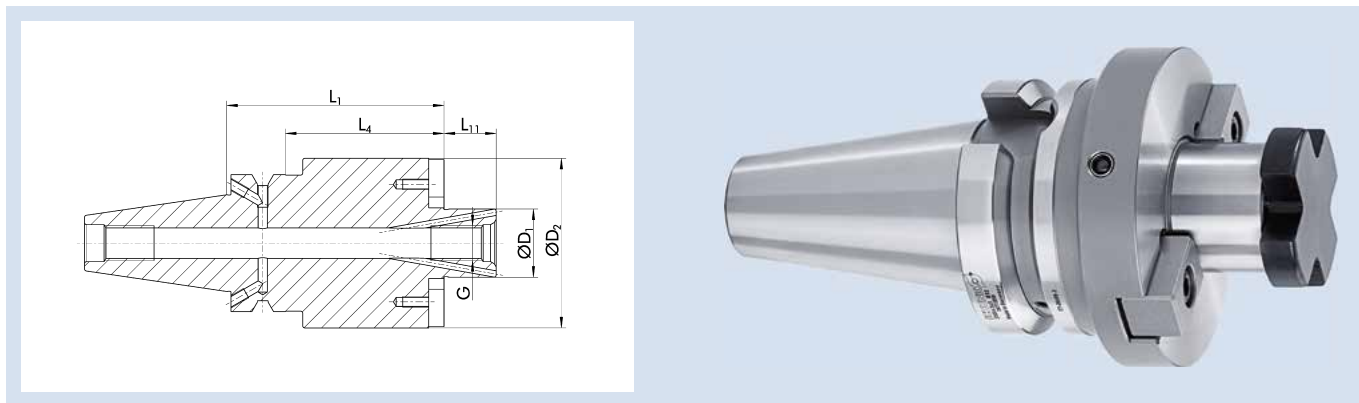
Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES CF JIS-BT 40 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23004365 | 16 | M8 | 38 | 100 | 73 | 17 | 1.7 |
| 23004366 | 22 | M10 | 48 | 100 | 73 | 19 | 2 |
| 23004367 | 27 | M12 | 60 | 100 | 73 | 21 | 2.5 |
| 23004368 | 32 | M16 | 78 | 100 | 73 | 24 | 3.85 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelezufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Scope of delivery

Includes tightening bolt

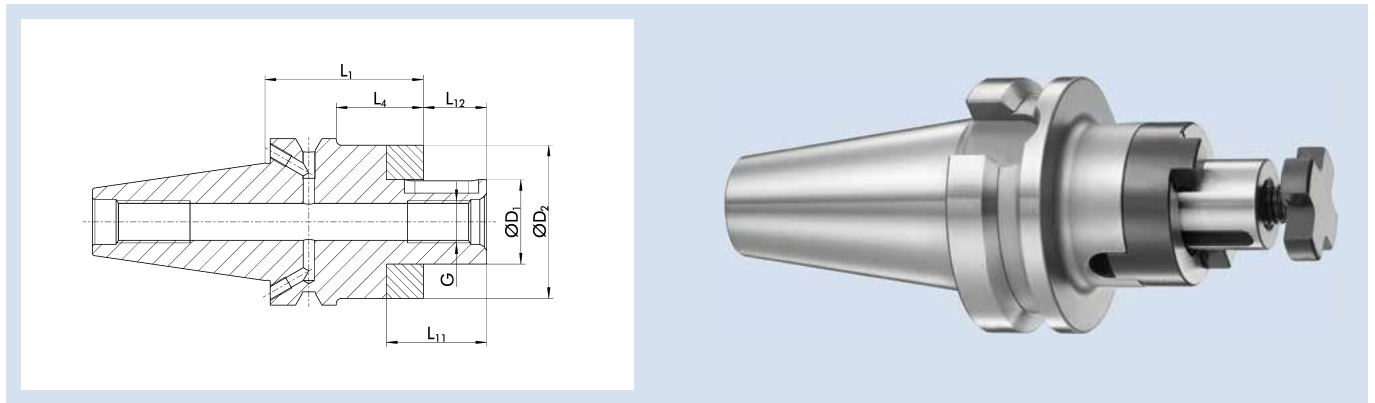
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

JIS-BT 40 | DIN ISO 7388-2 JD/JF

Kombi-Fräser-Aufsteckdorn | *Combination Shell and End Mill Adapters*

KOM JIS-BT 40



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | L ₁₂ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0263630 | 16 | M8 | 32 | 55 | 28 | 27 | 17 | 1.22 |
| 0263631 | 22 | M10 | 40 | 55 | 28 | 31 | 19 | 1.34 |
| 0263632 | 27 | M12 | 48 | 55 | 28 | 33 | 21 | 1.5 |
| 0263633 | 32 | M16 | 58 | 60 | 33 | 38 | 24 | 1.48 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Längs- oder Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with longitudinal or crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

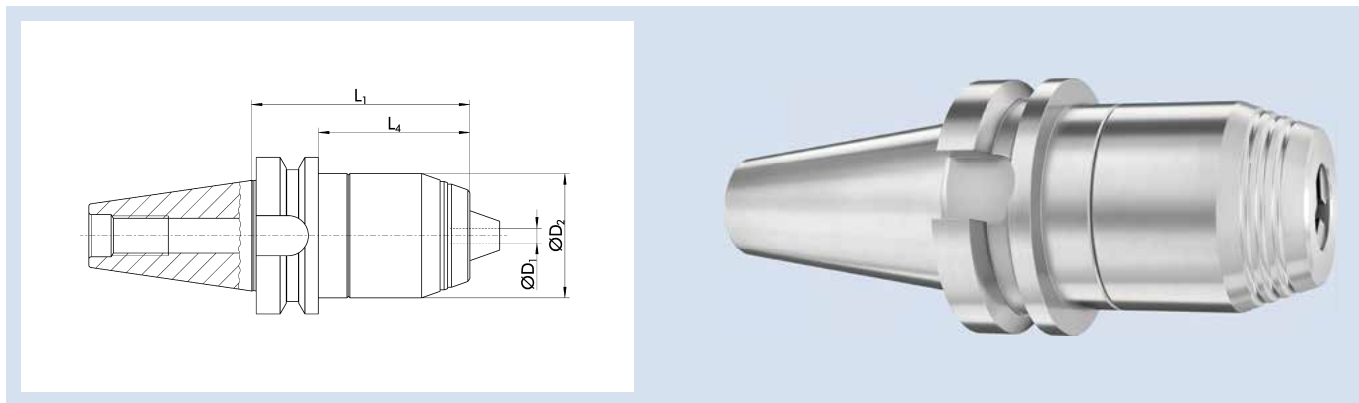
Scope of delivery

Includes tightening bolt, drive ring, and feather key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CNC SDC JIS-BT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | Spannbereich D_1 Clamping range D_1 [mm] | D_2 [mm] | L_1 [mm] | L_4 [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|--|---------------|---------------|---------------|---------------------------|
| 0204584 | 1 - 16 | 56 | 88 | 61 | 1.62 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft

Wuchtgüte

G6,3 bei 18.000 min⁻¹ oder $U_{max} < 1$ gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Geeignet für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelezufuhr
Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD

Lieferumfang

Inklusive Innensechskantschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks

Balancing grade

G6.3 at 18,000 RPM or $U_{max} < 1$ gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Suitable for tools with internal coolant supply
Coolant supply according to ISO 7388 JD

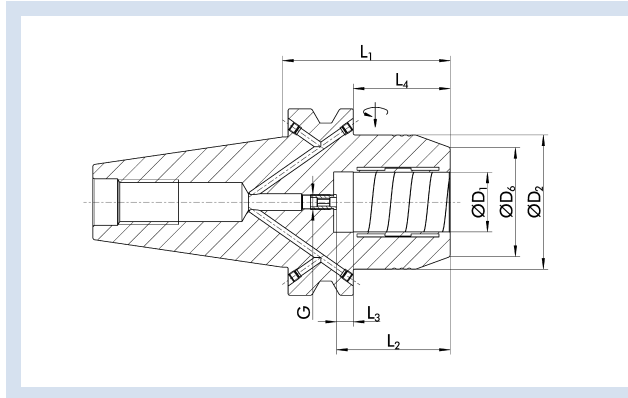
Scope of delivery

Including hexagon socket wrench


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC JIS-BT 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0206444 | 12 | 42 | 32 | 69 | 46 | 10 | 31 | M8x1 | 110 | 3.9 | 9205650 |
| 0206446 | 20 | 49.25 | 38 | 83.5 | 51 | 10 | 45.5 | M8x1 | 520 | 4.1 | 9205650 |
| 0206448 | 32 | 72 | 58.5 | 90 | 61 | 10 | 52 | M8x1 | 900 | 4.6 | 9205660 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)
Kurze, schwere Ausführung
Formen und Maße nach ISO 7388

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF
Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Short, rigid design
Shapes and dimensions according to ISO 7388

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

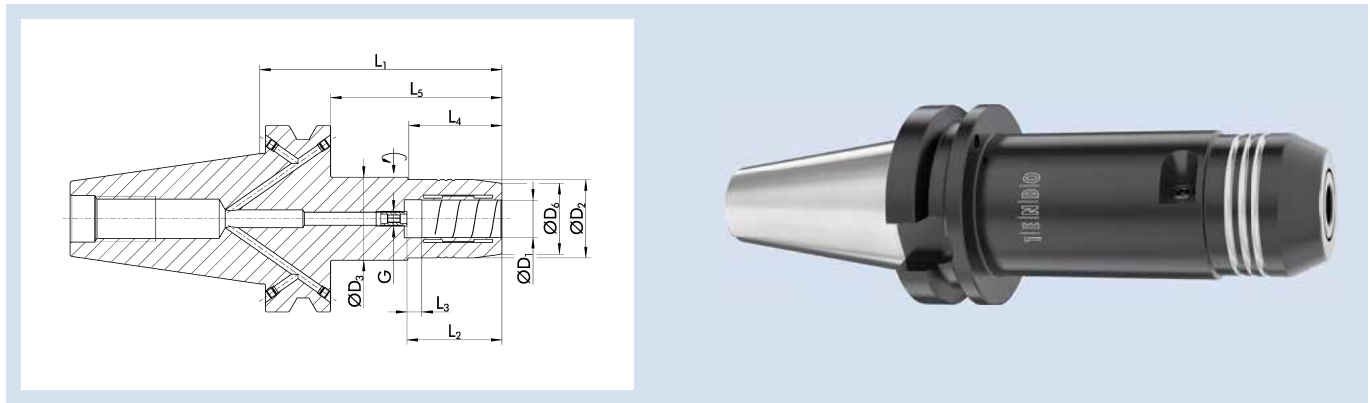
Does not include an actuation key

Individual


Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC JIS-BT 50 L₁=130

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | G | M _{min} | Gewicht Weight |  |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|------------------|-------------------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 1420632 | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 130 | 51 | 10 | 50 | 92 | M8x1 | 400 | 4.4 | 9205650 |
| 1420633 | 32 | 62.5 | | 58.5 | 130 | 61 | 10 | 92 | | M8x1 | 900 | 5.5 | 9205660 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)
Formen und Maße nach ISO 7388

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Shapes and dimensions according to ISO 7388

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

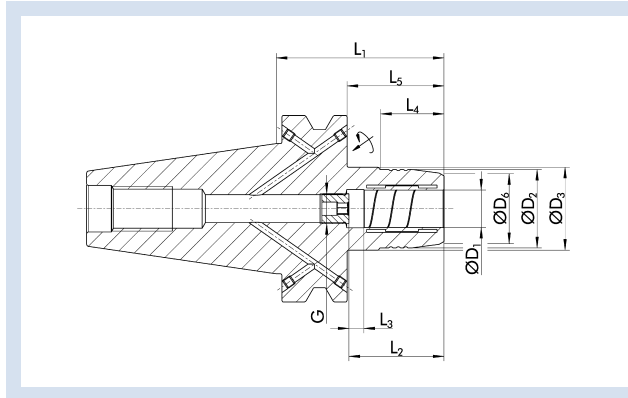
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P JIS-BT 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204455 | 12 | 32 | 44.5 | 28 | 90 | 46 | 10 | 34 | 52 | M10x1 | 90 | 4 | 9205650 |
| 0204457 | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 90 | 51 | 10 | 34 | 52 | M16x1 | 330 | 4 | 9205650 |
| 0204458 | 32 | 64 | 70.25 | 60 | 120 | 61 | 10 | 62.5 | 82 | M16x1 | 650 | 5.3 | 9205660 |
| 0205183 | 1/2" | 32 | 44.5 | 27.5 | 90 | 46 | 10 | 34 | 52 | M10x1 | 95 | 4 | 9205650 |
| 0205185 | 3/4" | 42 | 44.5 | 37.5 | 90 | 51 | 10 | 34 | 52 | M16x1 | 310 | 4 | 9205650 |

Ausführung

Kurze, schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Short, slim design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

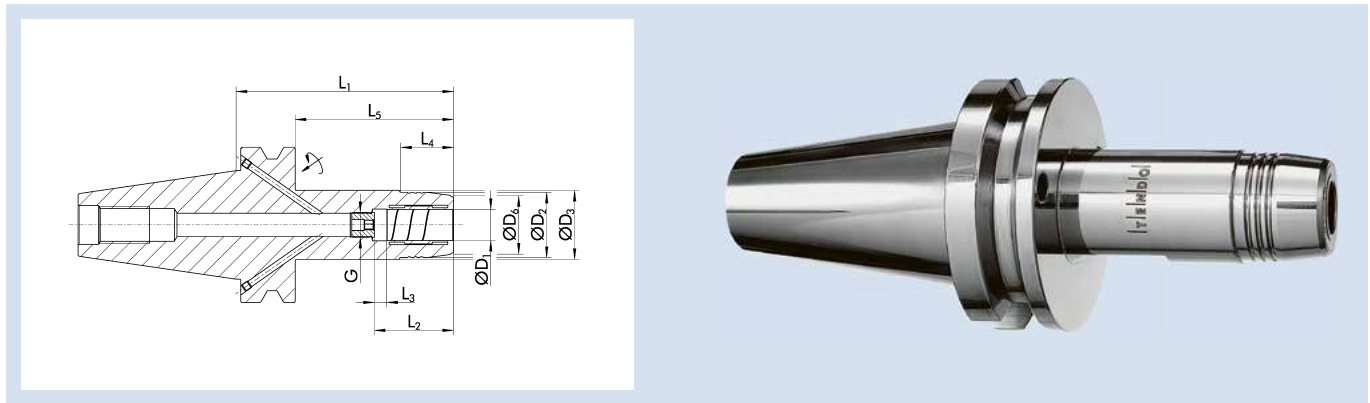
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P JIS-BT 50 L₁=140

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204461 | 12 | 32 | 44.5 | 28 | 140 | 46 | 10 | 34 | 102 | M10x1 | 90 | 4.6 | 9205650 |
| 0204463 | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 140 | 51 | 10 | 34 | 102 | M16x1 | 330 | 4.7 | 9205650 |

Ausführung

Lange, schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Long, slim design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

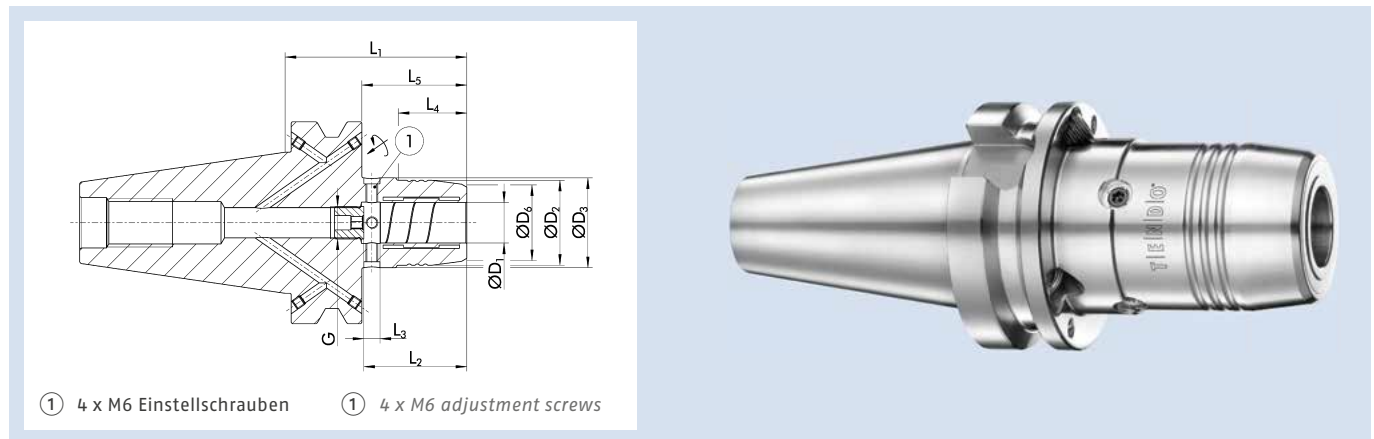
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Zero JIS-BT 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204455Z | 12 | 32 | 44.5 | 28 | 90 | 46 | 10 | 34 | 52 | M10x1 | 90 | 4 | 9205650 |
| 0204457Z | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 90 | 51 | 10 | 34 | 52 | M16x1 | 330 | 4 | 9205650 |
| 0204458Z | 32 | 64 | 70 | 60 | 120 | 61 | 10 | 62.5 | 82 | M16x1 | 650 | 5.3 | 9205660 |

Ausführung

Kurze, schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Rundlaufgenauigkeit von 0 µm einstellbar

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechsrundschlüssel für TENDO Zero, ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Short, slim design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Run-out accuracy of 0 microns, adjustable

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Including hexalobular socket wrench for TENDO Zero, without actuation key

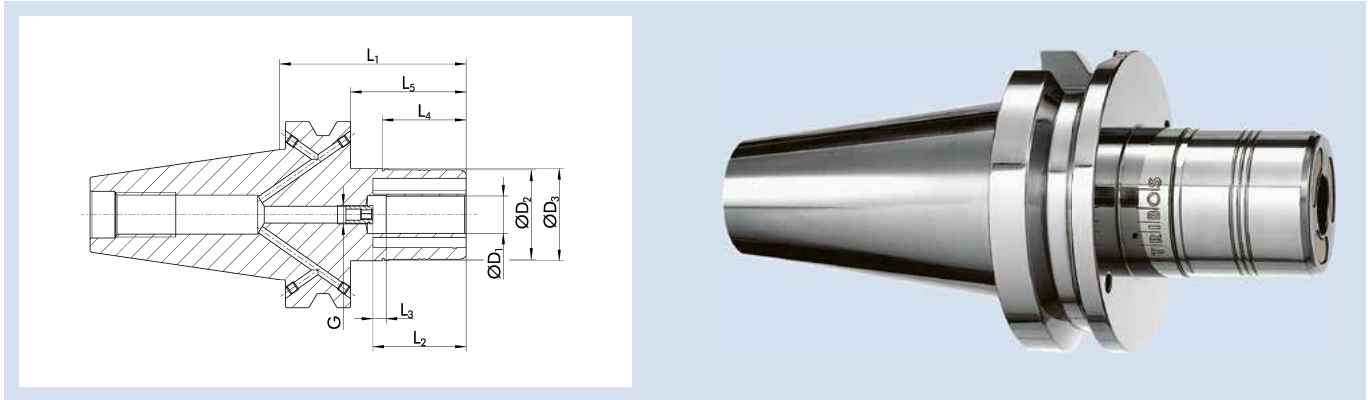
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-R JIS-BT 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0235903 | 10 | 35 | 49.5 | 100 | 42 | 10 | 40 | 62 | M8x1 | 24 | 4.2 | 0201982 |
| 0235904 | 12 | 42 | 49.5 | 100 | 47 | 10 | 45 | 62 | M8x1 | 40 | 4.2 | 0201983 |
| 0235909 | 14 | 48 | 49.5 | 100 | 47 | 10 | 45 | 62 | M10x1 | 80 | 4.2 | 0201984 |
| 0235905 | 16 | 48 | 49.5 | 100 | 48 | 10 | 45 | 62 | M10x1 | 120 | 4.4 | 0201984 |
| 0235900 | 18 | 48 | 49.5 | 100 | 48 | 10 | 45 | 62 | M10x1 | 180 | 4.2 | 0201984 |
| 0235906 | 20 | 48 | 49.5 | 100 | 52 | 10 | 45 | 62 | M10x1 | 240 | 4.3 | 0201984 |
| 0235907 | 25 | 60 | 63.5 | 100 | 57 | 10 | 45 | 62 | M10x1 | 270 | 4.7 | 0201921 |
| 0235908 | 32 | 67 | 70.5 | 100 | 61 | 10 | 45 | 62 | M10x1 | 350 | 5.1 | 0201922 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

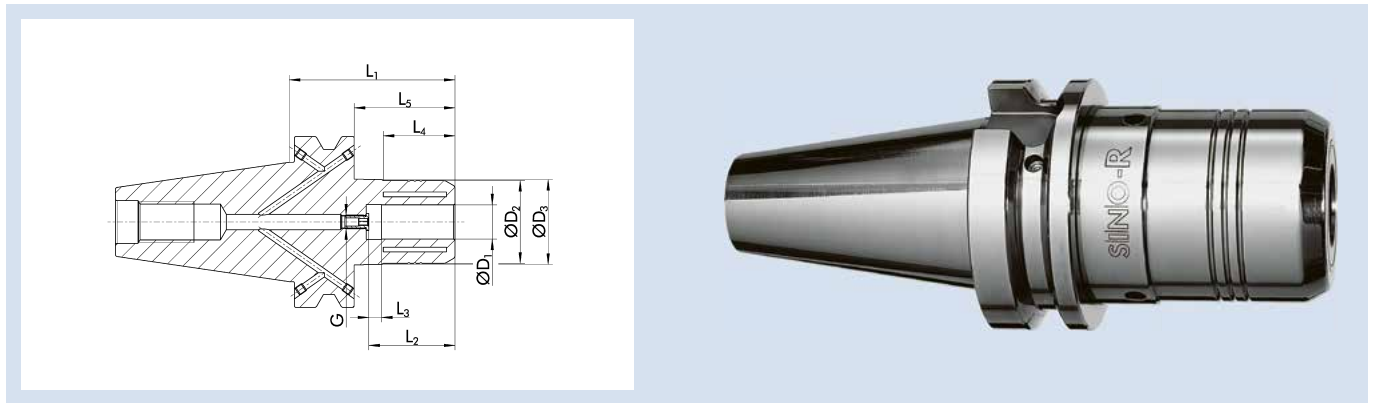
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

SINO-R JIS-BT 50



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0209606 | 20 | 48.5 | 49.72 | 41.7 | 97 | 51 | 10 | 42 | 59 | M8x1 | 450 | 4.35 | 0208877 |
| 0209608 | 32 | 65 | 69.85 | 55.85 | 109 | 61 | 10 | 47 | 71 | M10x1 | 800 | 5.15 | 0208879 |

Ausführung

Optimal für die Schwerzerspannung

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G6,3 bei 15.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimal for heavy duty milling

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G6.3 at 15,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

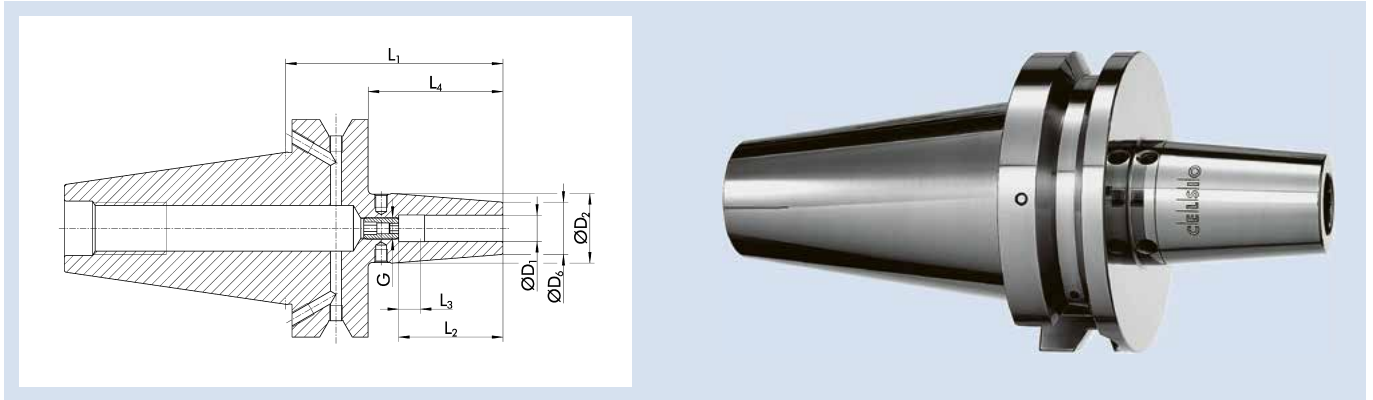
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO JIS-BT 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0208540 | 6 | 27 | 21 | 100 | 36 | 10 | 62 | M5 | 20 | 2.5 |
| 0208541 | 8 | 27 | 21 | 100 | 36 | 10 | 62 | M6 | 50 | 2.5 |
| 0208542 | 10 | 32 | 24 | 100 | 42 | 10 | 62 | M8x1 | 70 | 2.7 |
| 0208543 | 12 | 32 | 24 | 100 | 47 | 10 | 62 | M10x1 | 150 | 2.7 |
| 0208544 | 14 | 34 | 27 | 100 | 47 | 10 | 62 | M10x1 | 180 | 2.9 |
| 0208545 | 16 | 34 | 27 | 100 | 50 | 10 | 62 | M12x1 | 300 | 2.9 |
| 0208546 | 18 | 42 | 33 | 100 | 50 | 10 | 62 | M12x1 | 370 | 3 |
| 0208547 | 20 | 42 | 33 | 100 | 52 | 10 | 62 | M16x1 | 450 | 3.1 |
| 0208548 | 25 | 53 | 44 | 100 | 58 | 10 | 62 | M16x1 | 680 | 3.5 |
| 0208549 | 32 | 53 | 44 | 100 | 62 | 10 | 62 | M16x1 | 750 | 3.9 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

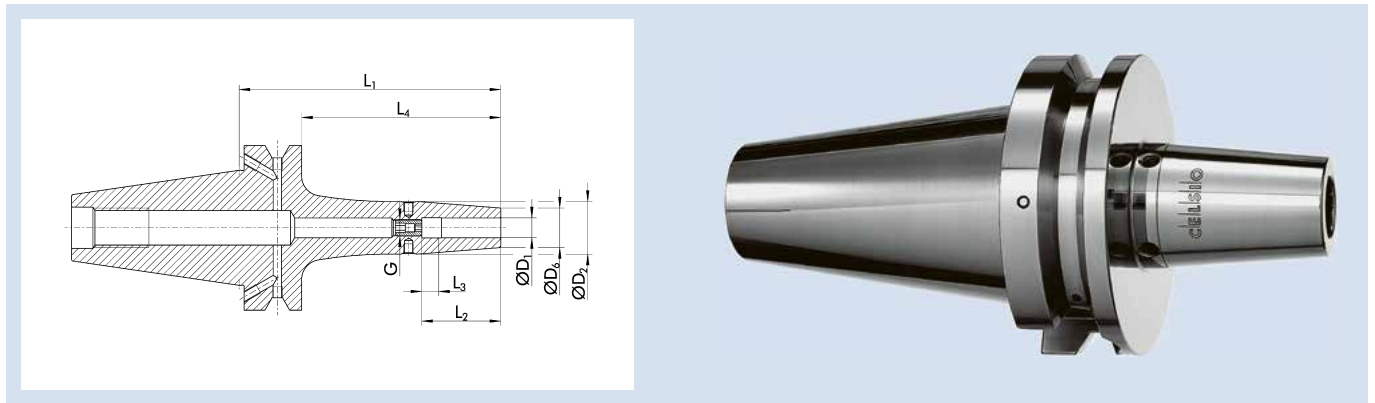
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO JIS-BT 50 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0208550 | 6 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 92 | M5 | 20 | 2.8 |
| 0208551 | 8 | 27 | 21 | 130 | 37 | 10 | 92 | M6 | 50 | 2.9 |
| 0208552 | 10 | 32 | 24 | 130 | 42 | 10 | 92 | M8x1 | 70 | 2.9 |
| 0208553 | 12 | 32 | 24 | 130 | 48 | 10 | 92 | M10x1 | 150 | 3 |
| 0208554 | 14 | 34 | 27 | 130 | 48 | 10 | 92 | M10x1 | 180 | 3.1 |
| 0208555 | 16 | 34 | 27 | 130 | 51 | 10 | 92 | M12x1 | 300 | 3.1 |
| 0208556 | 18 | 42 | 33 | 130 | 51 | 10 | 92 | M12x1 | 370 | 3.2 |
| 0208557 | 20 | 42 | 33 | 130 | 53 | 10 | 92 | M16x1 | 450 | 3.3 |
| 0208558 | 25 | 53 | 44 | 130 | 59 | 10 | 92 | M16x1 | 680 | 3.7 |
| 0208559 | 32 | 53 | 44 | 130 | 63 | 10 | 92 | M16x1 | 750 | 4.1 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

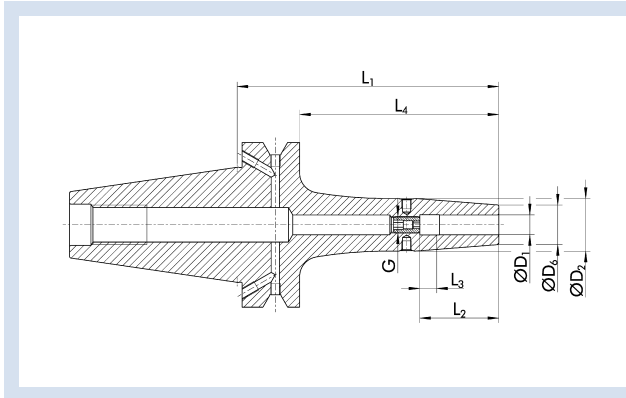
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO JIS-BT 50 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0208560 | 6 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 122 | M5 | 20 | 3.2 |
| 0208561 | 8 | 27 | 21 | 160 | 37 | 10 | 122 | M6 | 50 | 3.2 |
| 0208562 | 10 | 32 | 24 | 160 | 42 | 10 | 122 | M8x1 | 70 | 3.3 |
| 0208563 | 12 | 32 | 24 | 160 | 48 | 10 | 122 | M10x1 | 150 | 3.4 |
| 0208564 | 14 | 34 | 27 | 160 | 48 | 10 | 122 | M10x1 | 180 | 3.4 |
| 0208565 | 16 | 34 | 27 | 160 | 51 | 10 | 122 | M12x1 | 300 | 3.5 |
| 0208566 | 18 | 42 | 33 | 160 | 51 | 10 | 122 | M12x1 | 370 | 3.6 |
| 0208567 | 20 | 42 | 33 | 160 | 53 | 10 | 122 | M16x1 | 450 | 3.6 |
| 0208568 | 25 | 53 | 44 | 160 | 59 | 10 | 122 | M16x1 | 680 | 4 |
| 0208569 | 32 | 53 | 44 | 160 | 63 | 10 | 122 | M16x1 | 750 | 4.4 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

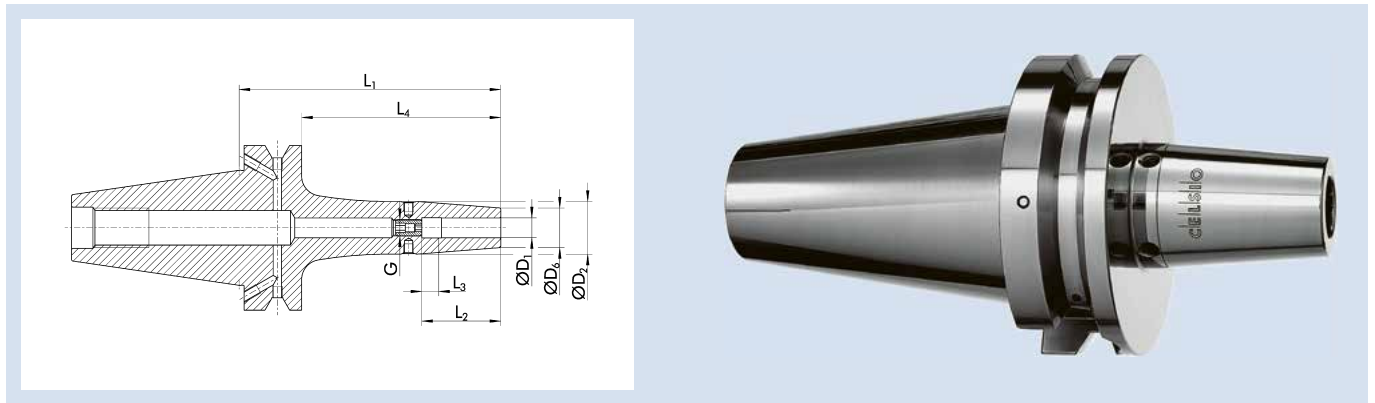
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO JIS-BT 50 L₁=200



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0208570 | 6 | 27 | 21 | 200 | 37 | 10 | 162 | M5 | 20 | 3.7 |
| 0208571 | 8 | 27 | 21 | 200 | 37 | 10 | 162 | M6 | 50 | 3.9 |
| 0208572 | 10 | 32 | 24 | 200 | 42 | 10 | 162 | M8x1 | 70 | 3.8 |
| 0208573 | 12 | 32 | 24 | 200 | 48 | 10 | 162 | M12x1 | 150 | 3.9 |
| 0208574 | 14 | 34 | 27 | 200 | 48 | 10 | 162 | M10x1 | 180 | 3.9 |
| 0208575 | 16 | 34 | 27 | 200 | 51 | 10 | 162 | M12x1 | 300 | 4 |
| 0208576 | 18 | 42 | 33 | 200 | 51 | 10 | 162 | M12x1 | 370 | 4.1 |
| 0208577 | 20 | 42 | 33 | 200 | 53 | 10 | 162 | M16x1 | 450 | 4.1 |
| 0208578 | 25 | 53 | 44 | 200 | 59 | 10 | 162 | M16x1 | 680 | 4.5 |
| 0208579 | 32 | 53 | 44 | 200 | 63 | 10 | 162 | M16x1 | 750 | 5 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

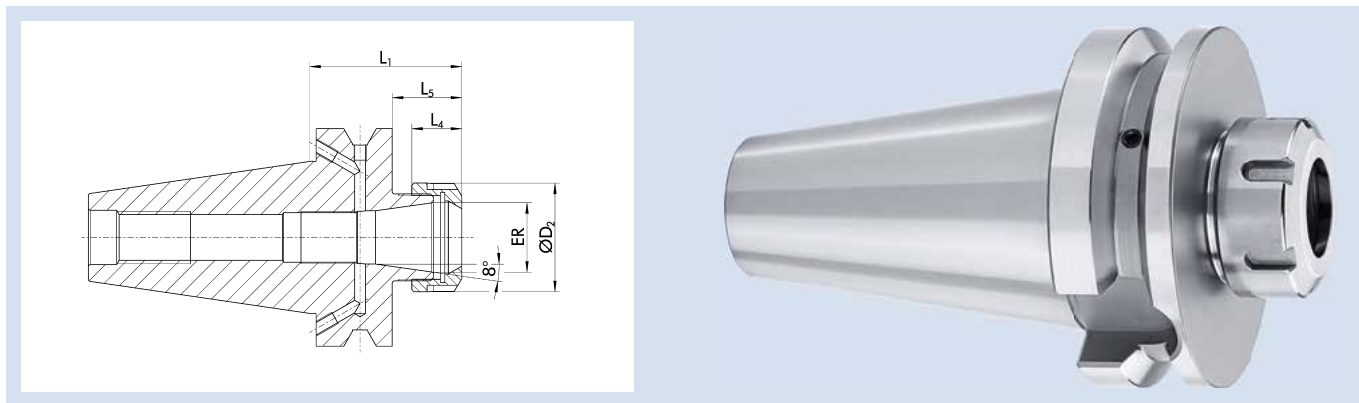
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER JIS-BT 50



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 23001318 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 70 | 17.5 | 32 | 3.85 |
| 23001319 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 70 | 20 | 32 | 3.99 |
| 23001320 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 70 | 23 | 32 | 3.89 |
| 23001321 | ER 40 | 4 - 26 | 63 | 63 | 80 | 26 | 42 | 4.1 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Includes clamping nut

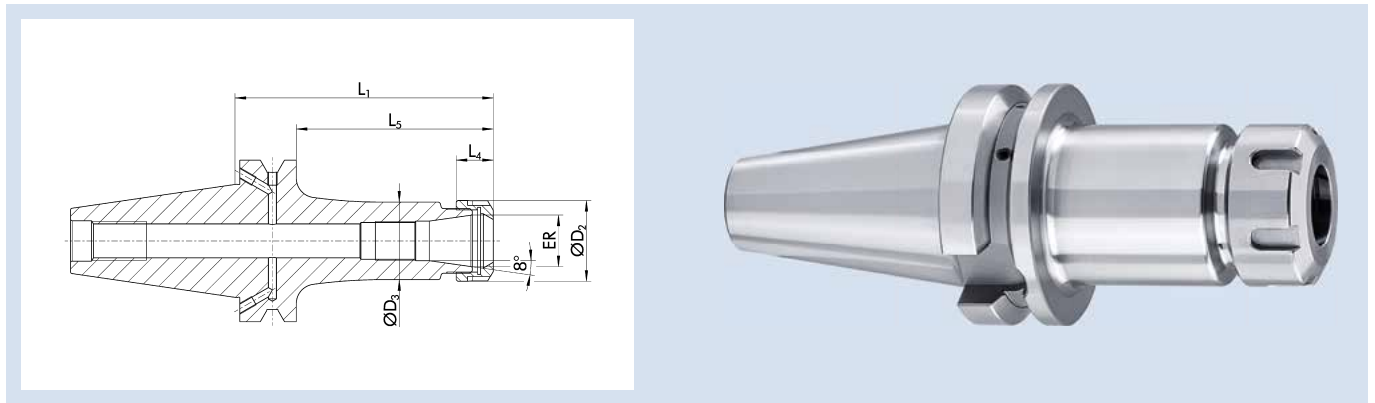
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

JIS-BT 50 | DIN ISO 7388-2 JD/JF

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER JIS-BT 50 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₃ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 23001322 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 100 | 17.5 | 62 | 4.02 |
| 23001323 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 100 | 20 | 62 | 4.26 |
| 23001324 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 100 | 23 | 62 | 4.34 |
| 23001325 | ER 40 | 4 - 26 | 63 | 63 | 100 | 26 | 62 | 4.57 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

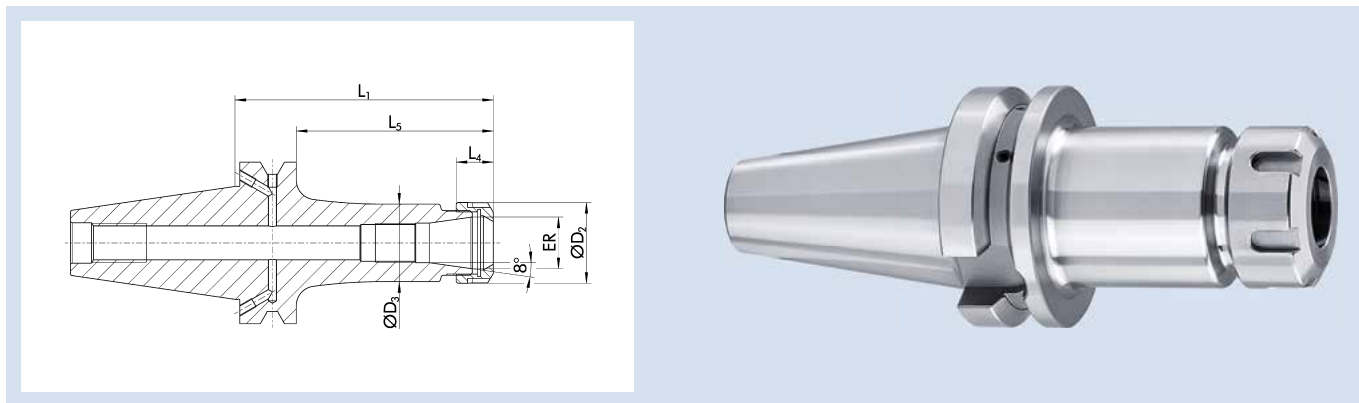
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER JIS-BT 50 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₃ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 23000842 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 160 | 17.5 | 122 | 4.44 |
| 23000843 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 160 | 20 | 122 | 4.94 |
| 23000844 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 160 | 23 | 122 | 5.24 |
| 23000845 | ER 40 | 4 - 26 | 63 | 63 | 160 | 26 | 122 | 6.14 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Includes clamping nut

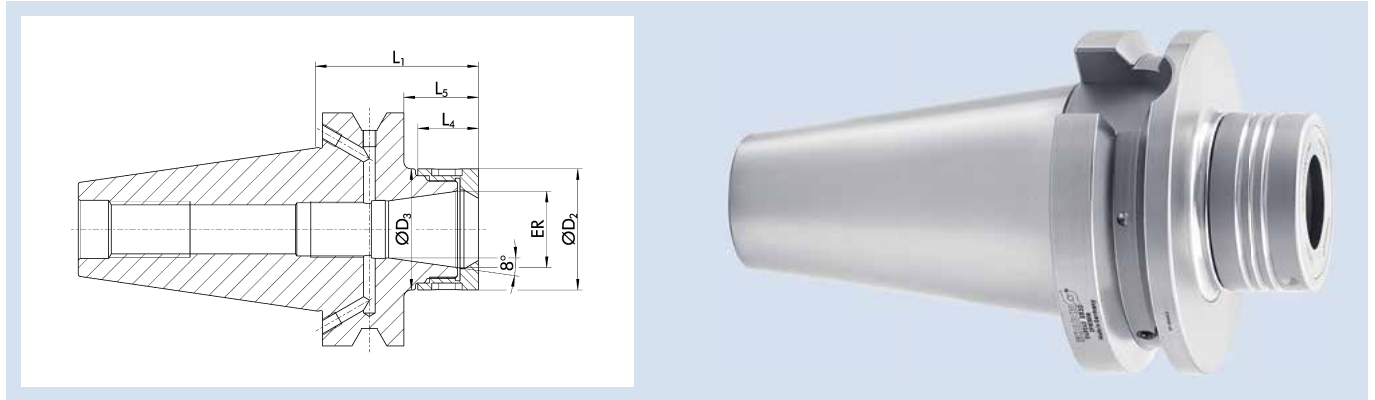
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

JIS-BT 50 | DIN ISO 7388-2 JD/JF

ER Präzisions-Spannzangenfutter | ER Precision Collet Chucks

ER P JIS-BT 50



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1349240 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 44 | 70 | 24 | 32 | M18x1.5 | 3.795 |
| 1349243 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 52 | 70 | 26 | 32 | M24x1.5 | 3.97 |
| 1349244 | ER 40 | 4 - 26 | 62 | 62 | 70 | 29 | 32 | M28x1.5 | 3.96 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

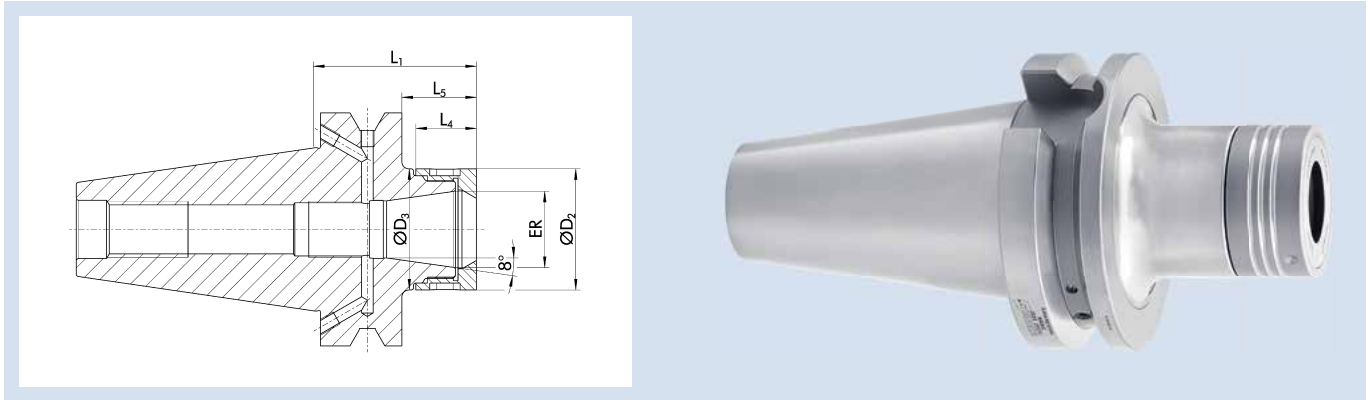
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER P JIS-BT 50 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1349246 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 44 | 100 | 24 | 62 | M18x1.5 | 4.105 |
| 1349247 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 52 | 100 | 26 | 62 | M24x1.5 | 4.3 |
| 1349248 | ER 40 | 4 - 26 | 62 | 62 | 100 | 29 | 62 | M28x1.5 | 4.43 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Includes clamping nut

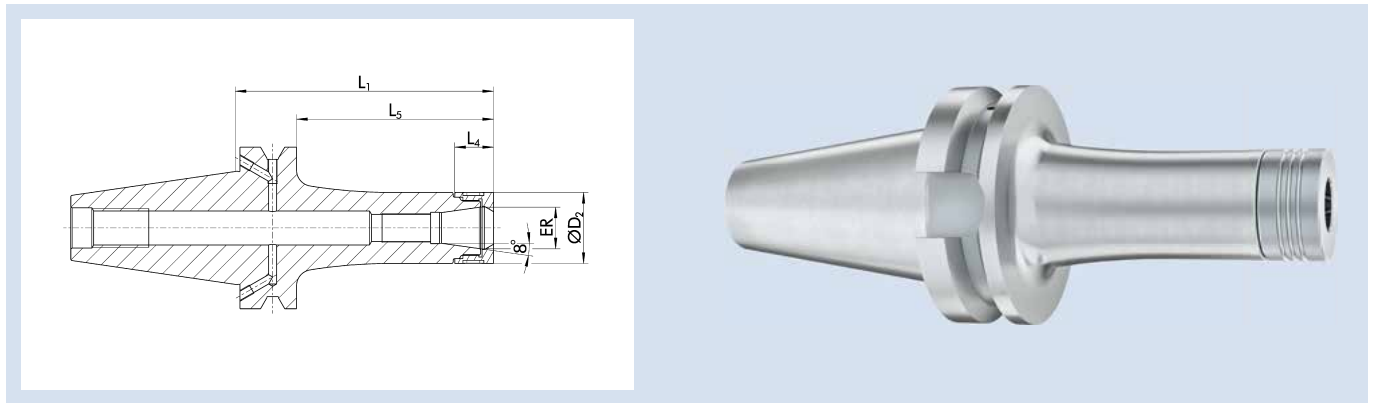
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

JIS-BT 50 | DIN ISO 7388-2 JD/JF

ER Präzisions-Spannzangenfutter | ER Precision Collet Chucks

ER P JIS-BT 50 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1474410 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 130 | 24 | 92 | M18x1.5 | 4.4 |
| 1474411 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 130 | 26 | 92 | M24x1.5 | 4.7 |
| 1474412 | ER 40 | 4 - 26 | 62 | 130 | 29 | 92 | M28x1.5 | 4.9 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

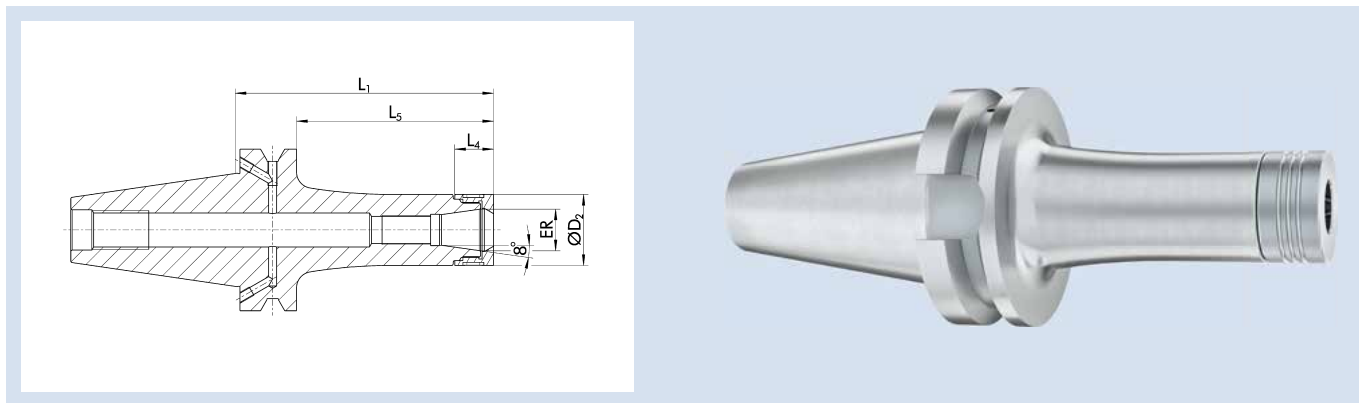
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER P JIS-BT 50 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1474413 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 160 | 24 | 122 | M18x1.5 | 4.94 |
| 1474414 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 160 | 26 | 122 | M24x1.5 | 5.24 |
| 1474415 | ER 40 | 4 - 26 | 62 | 160 | 29 | 122 | M28x1.5 | 6.14 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Includes clamping nut

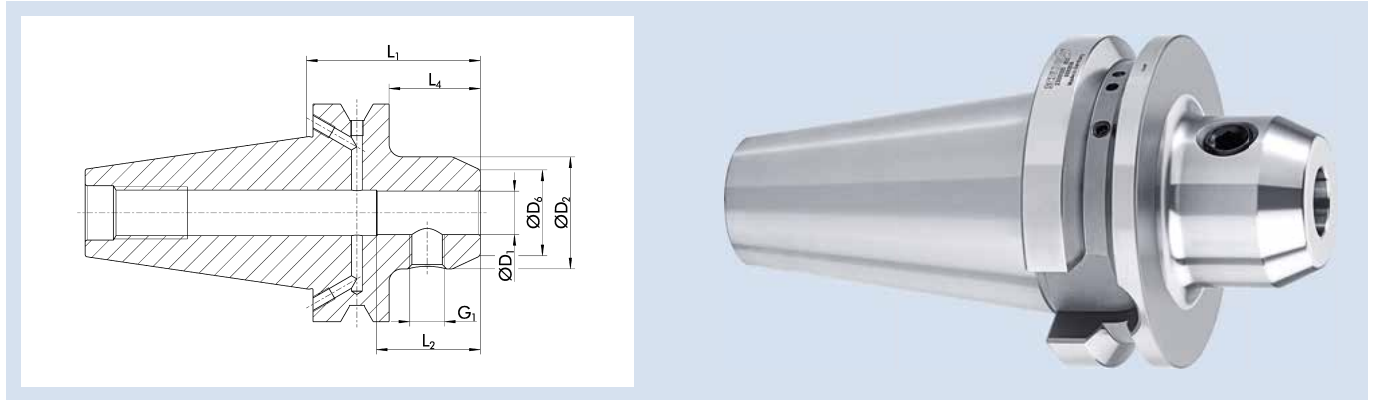
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

JIS-BT 50 | DIN ISO 7388-2 JD/JF

WELDON Flächenspannfutter | WELDON End Mill Holders

WEL JIS-BT 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | G ₁ | Gewicht Weight |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [kg] |
| 23001296 | 6 | 25 | 14.5 | 63 | 35 | 25 | M6 | 3.81 |
| 23001297 | 8 | 28 | 19.5 | 63 | 35 | 25 | M8 | 3.83 |
| 23001298 | 10 | 35 | 24.5 | 70 | 41 | 32 | M10 | 3.91 |
| 23001299 | 12 | 42 | 29.5 | 80 | 48 | 42 | M12 | 4.11 |
| 23001300 | 16 | 48 | 35.5 | 80 | 51 | 42 | M14 | 4.2 |
| 23001301 | 20 | 52 | 39.5 | 80 | 53 | 42 | M16 | 4.23 |
| 23001302 | 25 | 65 | 44.5 | 100 | 60 | 62 | M18x2 | 4.98 |
| 23001303 | 32 | 72 | 55.5 | 105 | 64 | 67 | M20x2 | 5.31 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

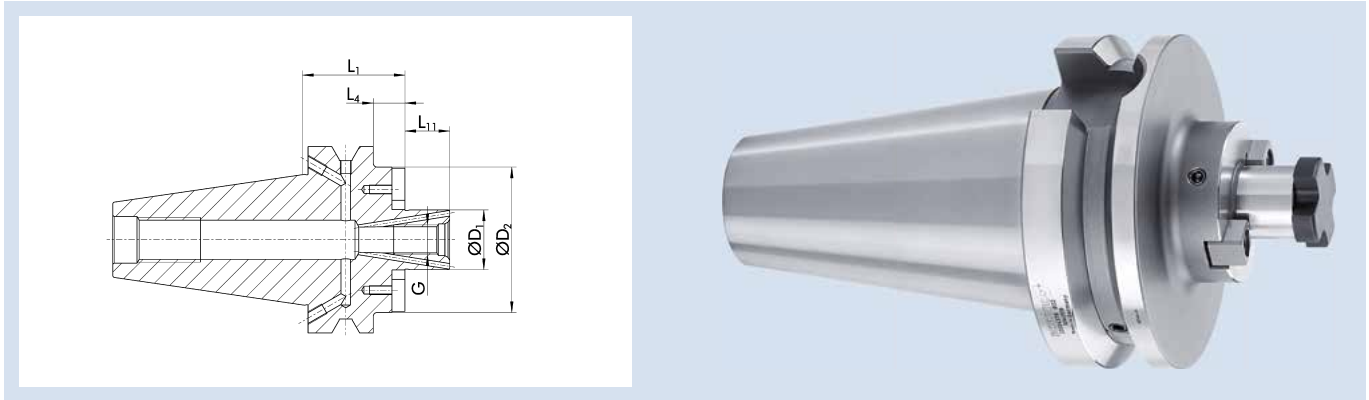
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES CF JIS-BT 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23004378 | 22 | M8 | 48 | 55 | 17 | 19 | 4.19 |
| 23004379 | 27 | M10 | 60 | 55 | 17 | 21 | 4.41 |
| 23004380 | 32 | M12 | 78 | 55 | 17 | 24 | 4.85 |
| 23004381 | 40 | M16 | 89 | 55 | 17 | 27 | 5.22 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelzufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Scope of delivery

Includes tightening bolt

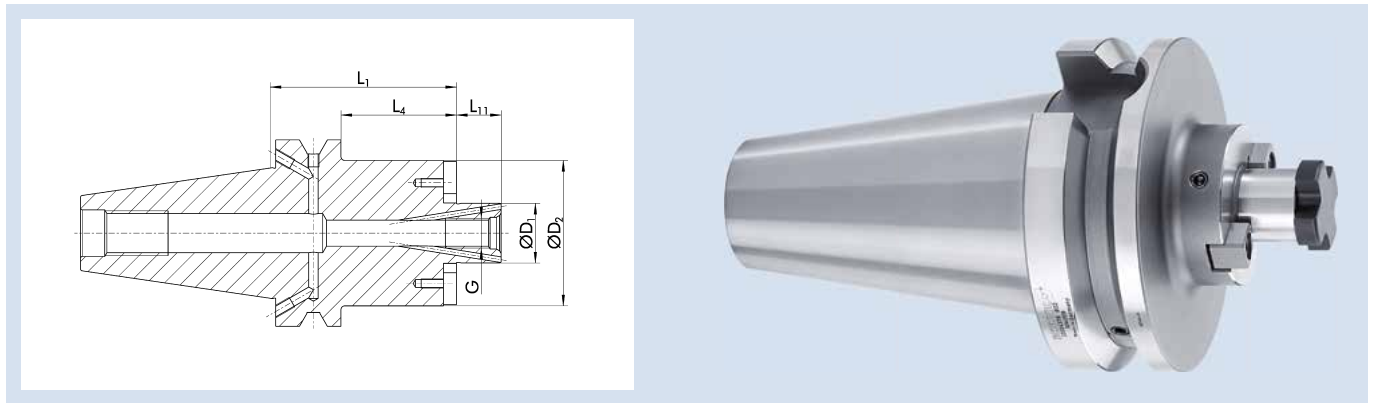
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

JIS-BT 50 | DIN ISO 7388-2 JD/JF

Messerkopfaufnahme Cool Flow | Face Mill Arbors Cool Flow

MES CF JIS-BT 50 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23004382 | 22 | M8 | 48 | 100 | 62 | 19 | 4.86 |
| 23004383 | 27 | M10 | 60 | 100 | 62 | 21 | 5.38 |
| 23004384 | 32 | M12 | 78 | 100 | 62 | 24 | 6.5 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelzufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

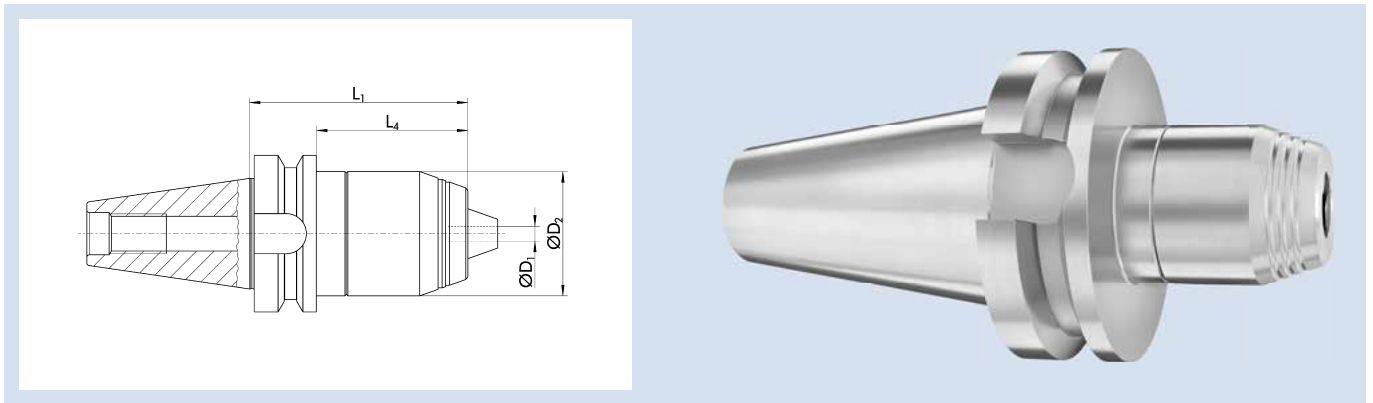
Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CNC SDC JIS-BT 50



Technische Daten | Technical data

| ID | Spannbereich D_1 Clamping range D_1 [mm] | D_2 [mm] | L_1 [mm] | L_4 [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|--|---------------|---------------|---------------|---------------------------|
| 23002469 | 1 - 16 | 50 | 99 | 61 | 4.28 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft

Wuchtgüte

G6,3 bei 18.000 min⁻¹ oder $U_{max} < 1$ gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Geeignet für Werkzeuge mit innerer Kühlmittelezufuhr
Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD

Lieferumfang

Inklusive Innensechskantschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks

Balancing grade

G6.3 at 18,000 RPM or $U_{max} < 1$ gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Suitable for tools with internal coolant supply
Coolant supply according to ISO 7388 JD

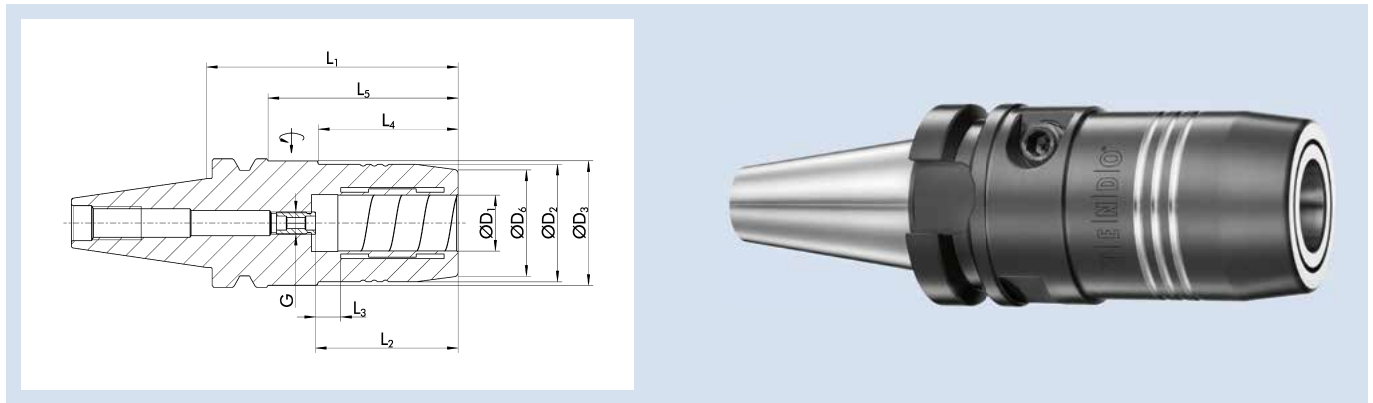
Scope of delivery

Including hexagon socket wrench


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC BT-DC 30



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0206584 | 12 | 42 | 44.5 | 32 | 69 | 46 | 10 | 32 | 47 | M8x1 | 110 | 0.6 | 9205650 |
| 0206586 | 20 | 42 | 44.5 | 38 | 90 | 51 | 10 | 50 | 68 | M8x1 | 400 | 0.9 | 9205650 |
| 1324754 | 1/2" | 42 | 44.5 | 32 | 69 | 46 | 10 | 32 | 47 | M8x1 | 120 | 0.6 | 9205650 |
| 1324755 | 3/4" | 42 | 44.5 | 38 | 90 | 51 | 10 | 50 | 68 | M8x1 | 400 | 0.9 | 9205650 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)
Kurze, schwere Ausführung
Formen und Maße nach ISO 7388

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD

Plananlage

Ähnlich DIN ISO 7388-2 JD jedoch mit Plananlage
Ausführung Dual Contact mit simultaner Kegel- und Plananlage

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Short, rigid design
Shapes and dimensions according to ISO 7388

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD however with face contact
Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

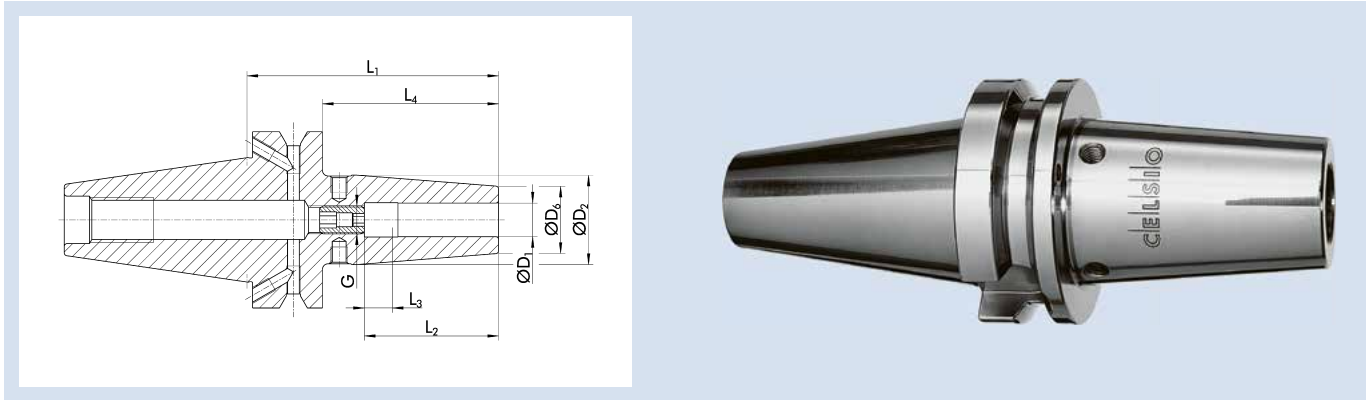
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO BT-DC 30



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 1428070 | 3 | 17 | 12 | 80 | | | 58 | | 4 | 1 |
| 1428081 | 4 | 17 | 12 | 80 | | | 58 | | 6 | 1 |
| 1428087 | 5 | 17 | 12 | 80 | | | 58 | | 8 | 1 |
| 1428003 | 6 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 58 | M5 | 20 | 1 |
| 1428005 | 8 | 27 | 21 | 80 | 37 | 10 | 58 | M6 | 50 | 1 |
| 1428006 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 58 | M8x1 | 70 | 1 |
| 1428007 | 12 | 32 | 24 | 80 | 48 | 10 | 58 | M10x1 | 150 | 1 |
| 1428008 | 16 | 34 | 27 | 80 | 51 | 10 | 58 | M12x1 | 300 | 1 |
| 1428013 | 20 | 42 | 33 | 90 | 53 | 10 | 68 | M16x1 | 450 | 1 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD

Plananlage

Ähnlich DIN ISO 7388-2 JD jedoch mit Plananlage
Ausführung Dual Contact mit simultaner Kegel- und Plananlage

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD however with face contact
Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

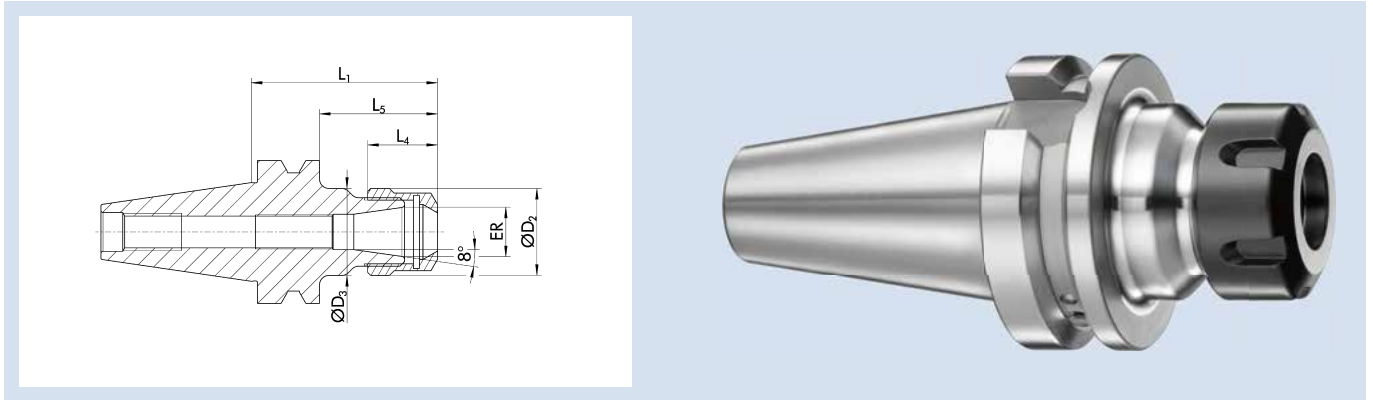
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

BT-DC 30

ER Spannzangenfutter Dual Contact | ER Collet Chucks Dual Contact

ER BT-DC 30 L₁=60



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ (Clamping range D ₁) [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1415580 | ER 16 | 1 – 7 | 28 | 28 | 60 | 17.5 | 38 | M8x1 | 0.41 |
| 1415435 | ER 20 | 1 – 10 | 34 | 34 | 60 | 19 | 38 | M11x1 | 0.44 |
| 1415365 | ER 25 | 1 – 13 | 42 | 42 | 60 | 20 | 38 | M14x1 | 0.44 |
| 1415366 | ER 32 | 1 – 16 | 50 | 50 | 60 | 23 | 38 | M18x1.5 | 0.52 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD

Plananlage

Ähnlich DIN ISO 7388-2 JD jedoch mit Plananlage
Ausführung Dual Contact mit simultaner Kegel- und Plananlage

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD however with face contact
Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

Length adjustment screw

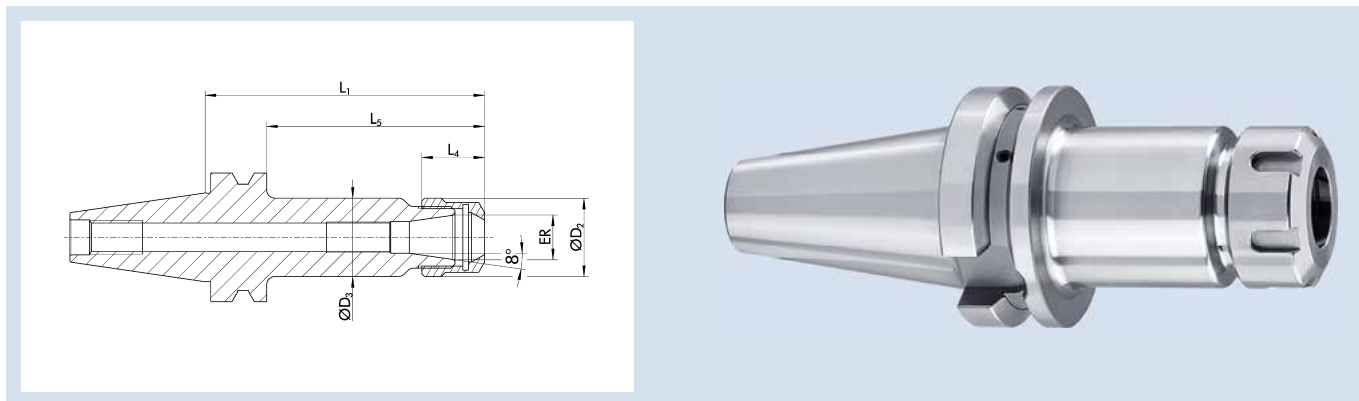
With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER BT-DC 30 L₁=100

Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1419318 | ER 16 | 1 – 7 | 28 | 28 | 100 | 17.5 | 78 | M8x1 | 0.49 |
| 1428056 | ER 20 | 1 – 10 | 34 | 34 | 100 | 19 | 78 | M11x1 | 0.61 |
| 1428063 | ER 25 | 1 – 13 | 42 | 42 | 100 | 20 | 78 | M14x1 | 0.69 |
| 1428065 | ER 32 | 1 – 16 | 50 | 50 | 100 | 23 | 78 | M18x1.5 | 0.96 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD

Plananlage

Ähnlich DIN ISO 7388-2 JD jedoch mit Plananlage
Ausführung Dual Contact mit simultaner Kegel- und Plananlage

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD however with face contact
Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

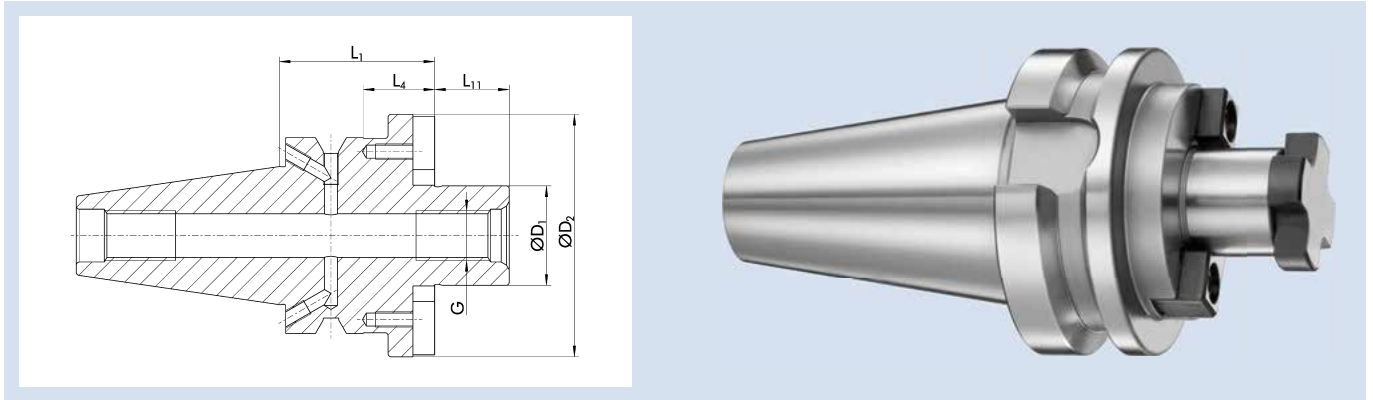
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

BT-DC 30

Messerkopfaufnahme Dual Contact | Face Mill Arbors Dual Contact

MES BT-DC 30



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 1428093 | 22 | M10 | 48 | 35 | 13 | 19 | 1 |
| 1428100 | 27 | M12 | 60 | 35 | 13 | 21 | 1 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD

Plananlage

Ähnlich DIN ISO 7388-2 JD jedoch mit Plananlage
Ausführung Dual Contact mit simultaner Kegel- und Plananlage

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD however with face contact
Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

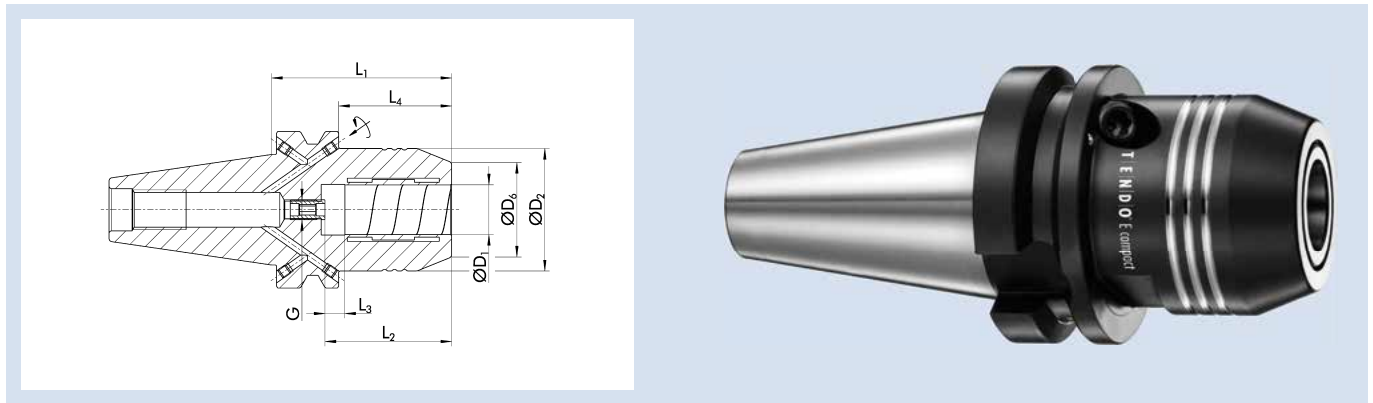
Scope of delivery

Includes tightening bolt


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC BT-DC 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0206594 | 12 | 42 | 32 | 58 | 46 | 10 | 31 | M8x1 | 110 | 1.2 | 9205650 |
| 0206596 | 20 | 49.25 | 38 | 72.5 | 51 | 10 | 45.5 | M8x1 | 520 | 1.4 | 9205650 |
| 1324761 | 1/2" | 42 | 32 | 58 | 46 | 10 | 31 | M8x1 | 120 | 1.2 | 9205650 |
| 1324762 | 3/4" | 49.25 | 38 | 72.5 | 51 | 10 | 45.5 | M8x1 | 440 | 1.4 | 9205650 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)
Kurze, schwere Ausführung
Formen und Maße nach ISO 7388

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Plananlage

Ähnlich DIN ISO 7388-2 JD/JF jedoch mit Plananlage
Ausführung Dual Contact mit simultaner Kegel- und Plananlage

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Short, rigid design
Shapes and dimensions according to ISO 7388

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD/JF however with face contact
Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

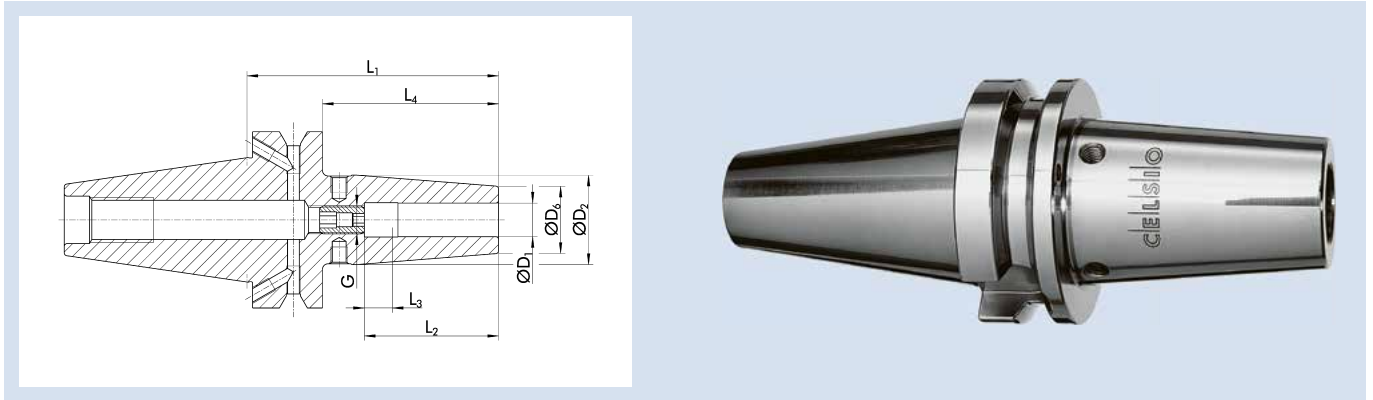
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO BT-DC 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 1428304 | 3 | 17 | 12 | 90 | | | 63 | | 4 | 1.1 |
| 1428306 | 4 | 17 | 12 | 90 | | | 63 | | 6 | 1.1 |
| 1428307 | 5 | 17 | 12 | 90 | | | 63 | | 8 | 1.1 |
| 1428555 | 6 | 27 | 21 | 90 | 37 | 10 | 63 | M5 | 20 | 1.1 |
| 1428560 | 8 | 27 | 21 | 90 | 37 | 10 | 63 | M6 | 50 | 1.1 |
| 1428561 | 10 | 32 | 24 | 90 | 42 | 10 | 63 | M8x1 | 70 | 1.2 |
| 1428563 | 12 | 32 | 24 | 90 | 48 | 10 | 63 | M10x1 | 150 | 1.2 |
| 1428564 | 16 | 34 | 27 | 90 | 51 | 10 | 63 | M12x1 | 300 | 1.2 |
| 1428565 | 20 | 42 | 33 | 90 | 53 | 10 | 63 | M16x1 | 450 | 1.5 |
| 1421577 | 25 | 53 | 44 | 100 | 59 | 10 | 73 | M16x1 | 680 | 1.8 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Plananlage

Ähnlich DIN ISO 7388-2 JD/JF jedoch mit Plananlage

Ausführung Dual Contact mit simultaner Kegel- und Plananlage

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD/JF however with face contact

Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

Length adjustment screw

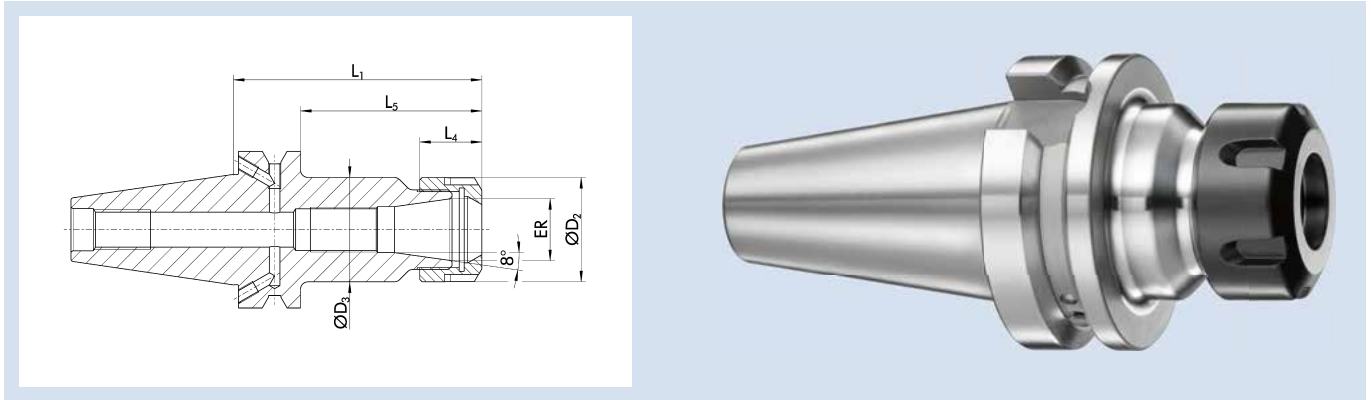
With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER BT-DC 40 L₁=70

Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1406014 | ER 16 | 1 – 10 | 28 | 28 | 70 | 17.5 | 43 | M11x1 | 1.13 |
| 1428117 | ER 20 | 1 – 16 | 34 | 34 | 70 | 19 | 43 | M18x1.5 | 1.24 |
| 1410330 | ER 25 | 2 – 20 | 42 | 42 | 70 | 20 | 43 | M24x1.5 | 1.26 |
| 1406018 | ER 32 | 4 – 26 | 50 | 50 | 70 | 23 | 43 | M28x1.5 | 1.34 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Plananlage

Ähnlich DIN ISO 7388-2 JD/JF jedoch mit Plananlage

Ausführung Dual Contact mit simultaner Kegel- und Plananlage

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD/JF however with face contact

Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Scope of delivery

Includes clamping nut

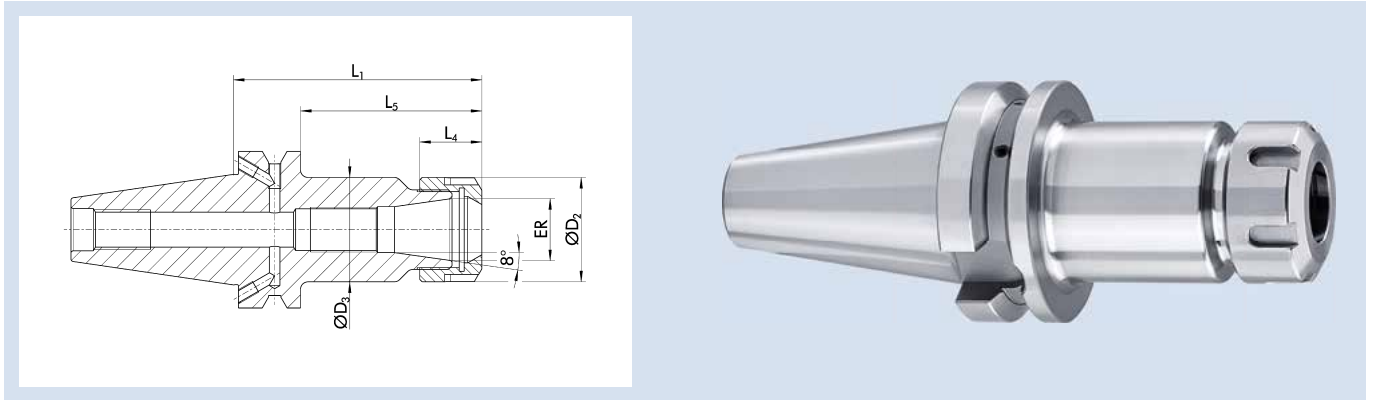
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

BT-DC 40

ER Spannzangenfutter Dual Contact | ER Collet Chucks Dual Contact

ER BT-DC 40 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1406011 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 100 | 17.5 | 73 | M11x1 | 1.25 |
| 1428119 | ER 20 | 1 - 16 | 34 | 34 | 100 | 19 | 73 | M18x1.5 | 1.4 |
| 1428120 | ER 25 | 2 - 20 | 42 | 42 | 100 | 20 | 73 | M24x1.5 | 1.54 |
| 1415439 | ER 32 | 4 - 26 | 50 | 50 | 100 | 23 | 73 | M28x1.5 | 1.64 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Plananlage

Ähnlich DIN ISO 7388-2 JD/JF jedoch mit Plananlage

Ausführung Dual Contact mit simultaner Kegel- und Plananlage

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD/JF however with face contact

Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

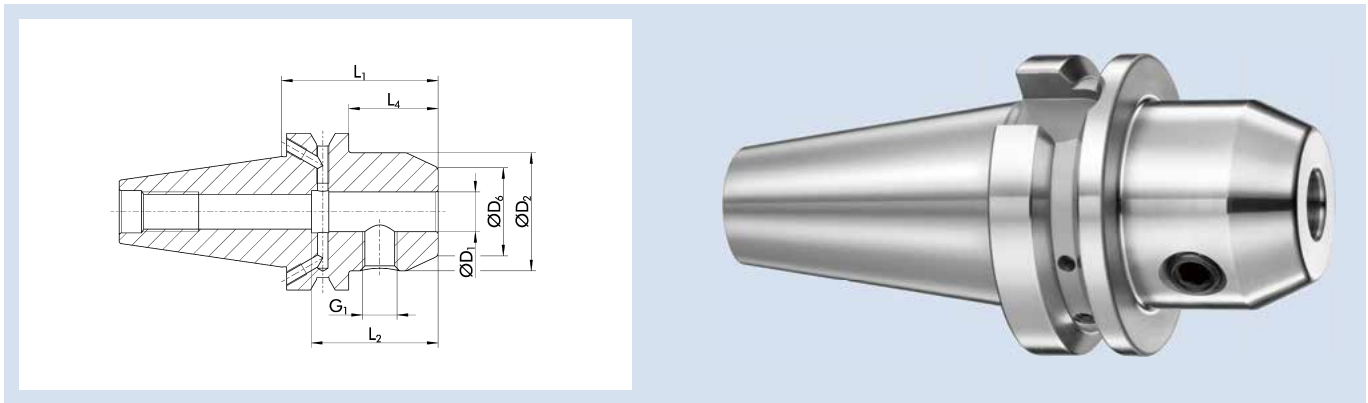
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL BT-DC 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 1428128 | 6 | 25 | 14.5 | 50 | 35 | 23 | M6 | 1.05 |
| 1428130 | 8 | 28 | 19.5 | 50 | 35 | 23 | M8 | 1.06 |
| 1415495 | 10 | 35 | 24.5 | 63 | 41 | 36 | M10 | 1.19 |
| 1415496 | 12 | 42 | 29.5 | 63 | 48 | 36 | M12 | 1.28 |
| 1415497 | 16 | 48 | 35.5 | 63 | 51 | 36 | M14 | 1.35 |
| 1409441 | 20 | 52 | 39.5 | 63 | 53 | 36 | M16 | 1.37 |
| 1409443 | 25 | 65 | 44.5 | 90 | 60 | 63 | M18x2 | 2.25 |
| 1410328 | 32 | 72 | 55.5 | 100 | 64 | 73 | M20x2 | 2.73 |

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Plananlage

Ähnlich DIN ISO 7388-2 JD/JF jedoch mit Plananlage

Ausführung Dual Contact mit simultaner Kegel- und Plananlage

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD/JF however with face contact

Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

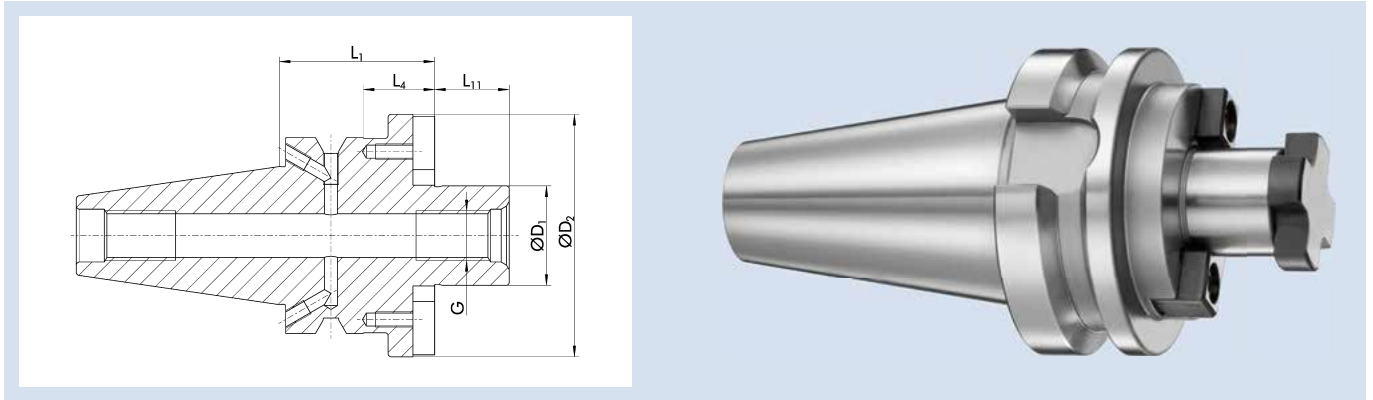
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

BT-DC 40

Messerkopfaufnahme Dual Contact | Face Mill Arbors Dual Contact

MES BT-DC 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 1410341 | 22 | M10 | 48 | 35 | 8 | 19 | 1 |
| 1410354 | 27 | M12 | 60 | 35 | 8 | 21 | 1 |
| 1410359 | 32 | M16 | 78 | 50 | 23 | 24 | 1 |

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF

Bohrungen für Form JF bei Lieferung verschlossen

Plananlage

Ähnlich DIN ISO 7388-2 JD/JF jedoch mit Plananlage

Ausführung Dual Contact mit simultaner Kegel- und Plananlage

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF

Bores for form JF are sealed for transport

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD/JF however with face contact

Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

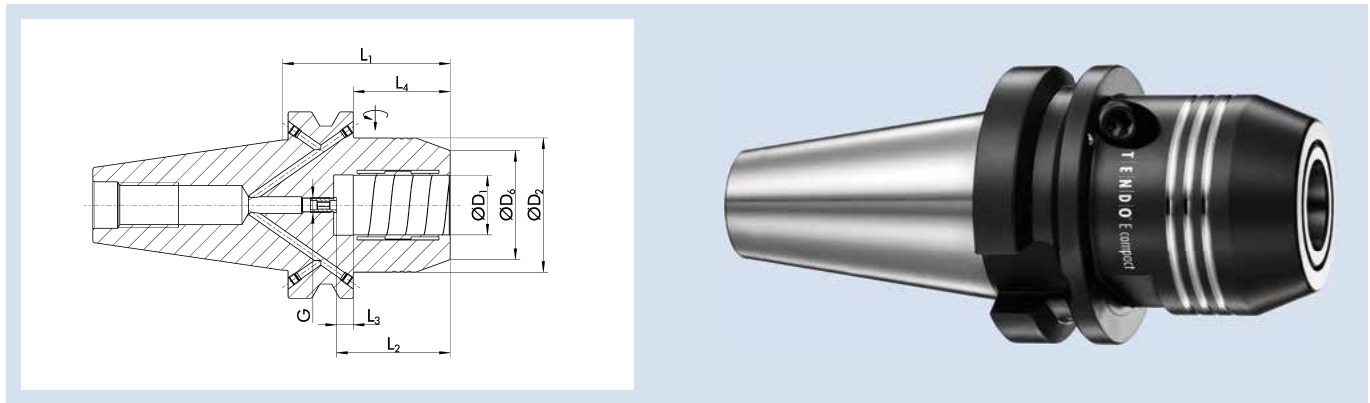
Scope of delivery

Includes tightening bolt


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC BT-DC 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1349428 | 20 | 49.25 | 38 | 83.5 | 51 | 10 | 45.5 | M8x1 | 520 | 4.1 | 9205650 |
| 1349429 | 32 | 72 | 58.5 | 90 | 61 | 10 | 52 | M8x1 | 900 | 4.6 | 9205660 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)
Kurze, schwere Ausführung
Formen und Maße nach ISO 7388

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 JD/JF
Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Plananlage

Ähnlich DIN ISO 7388-2 JD/JF jedoch mit Plananlage
Ausführung Dual Contact mit simultaner Kegel- und Plananlage

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Short, rigid design
Shapes and dimensions according to ISO 7388

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ISO 7388 JD/JF
Bores for form JF are sealed with set-screws as transport safety

Face contact

Similar to DIN ISO 7388-2 JD/JF however with face contact
Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

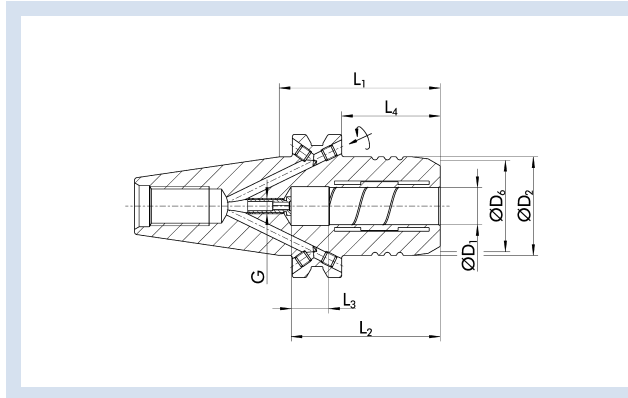
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P CAT 30 L₁=2"



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----|--------------------------|---------------------------|---|
| 0207045 | 12 | 31.75 | 29.5 | 50.8 | 46.5 | 10 | 31.75 | M5 | 90 | 0.5 | 9205640 |
| 0207048 | 1/2" | 31.75 | 29.5 | 50.8 | 46.5 | 10 | 31.75 | M5 | 95 | 0.5 | 9205640 |

Ausführung

Kurze, schwere Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Short, rigid design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

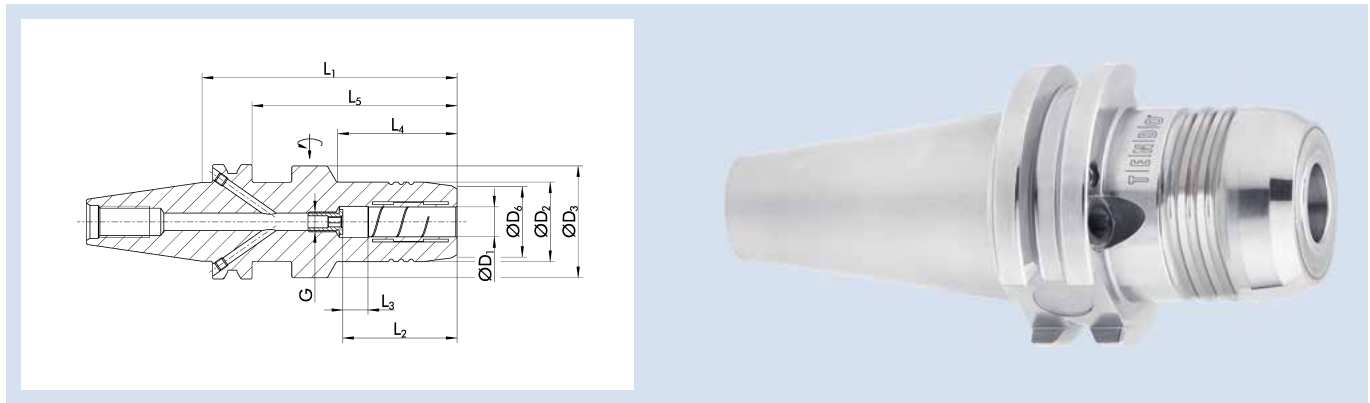
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P CAT 30 L₁=4"

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | G | M _{min} | Gewicht Weight |  |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|------------------|-------------------|---|
| | [mm]/[inch] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | | | |
| 0207051 | 12 | 32 | 44.45 | 28.5 | 101.6 | 46 | 10 | 48.5 | 82.55 | M8x1 | 90 | 0.7 | 9205650 |
| 0207052 | 20 | 42 | 44.45 | 37.5 | 101.6 | 51 | 10 | 48.5 | 82.55 | M8x1 | 330 | 0.8 | 9205650 |
| 0207055 | 1/2" | 32 | 44.45 | 28.5 | 101.6 | 46 | 10 | 48.5 | 82.55 | M8x1 | 95 | 0.7 | 9205650 |
| 0207056 | 3/4" | 42 | 44.45 | 37.5 | 101.6 | 51 | 10 | 48.5 | 82.55 | M8x1 | 310 | 0.8 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

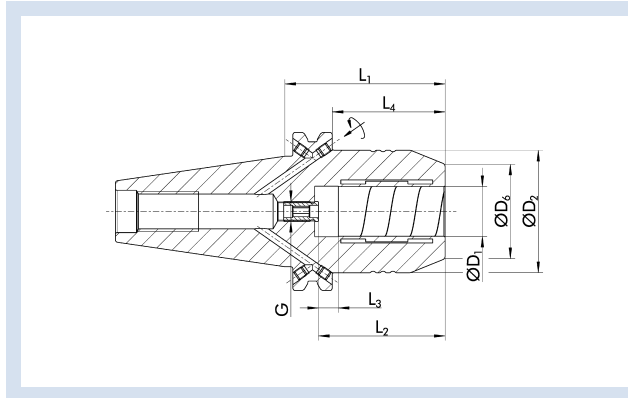
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
TENDO Platinum with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC CAT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₀ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0206486 | 20 | 49.25 | 38 | 64.5 | 51 | 10 | 45.45 | M8x1 | 520 | 1.3 | 9205650 |
| 0206466 | 3/4" | 49.25 | 38 | 64.5 | 51 | 10 | 45.45 | M8x1 | 520 | 1.3 | 9205650 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)
Kurze, schwere Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50
Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Short, rigid design

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50
Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

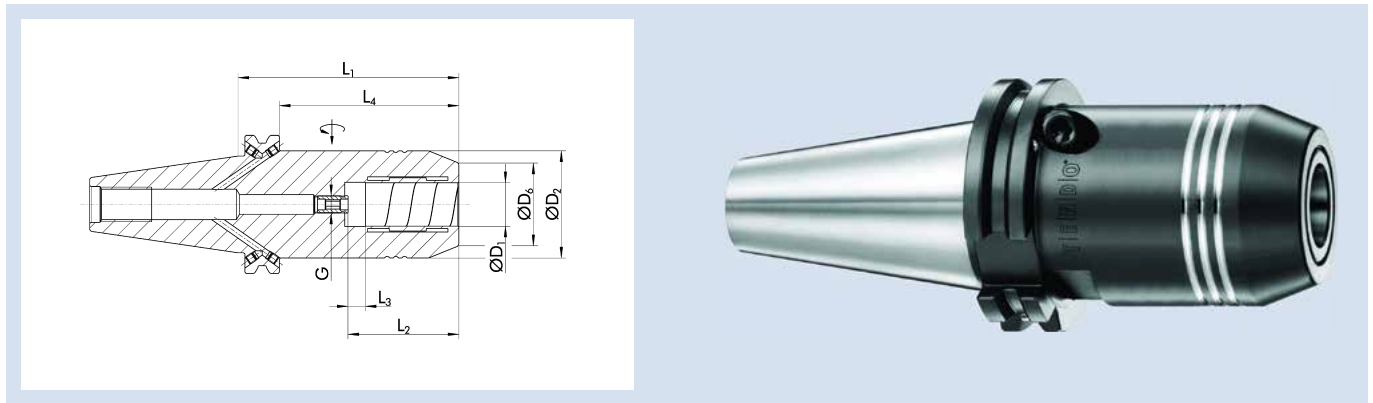
Does not include an actuation key

Individual


Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC CAT 40 L₁=4"

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1000068 | 20 | 49 | 38 | 101.6 | 51 | 10 | 82.55 | M8x1 | 520 | 1.8 | 9205650 |
| 1000067 | 3/4" | 49 | 38 | 101.6 | 51 | 10 | 82.55 | M8x1 | 520 | 1.8 | 9205650 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

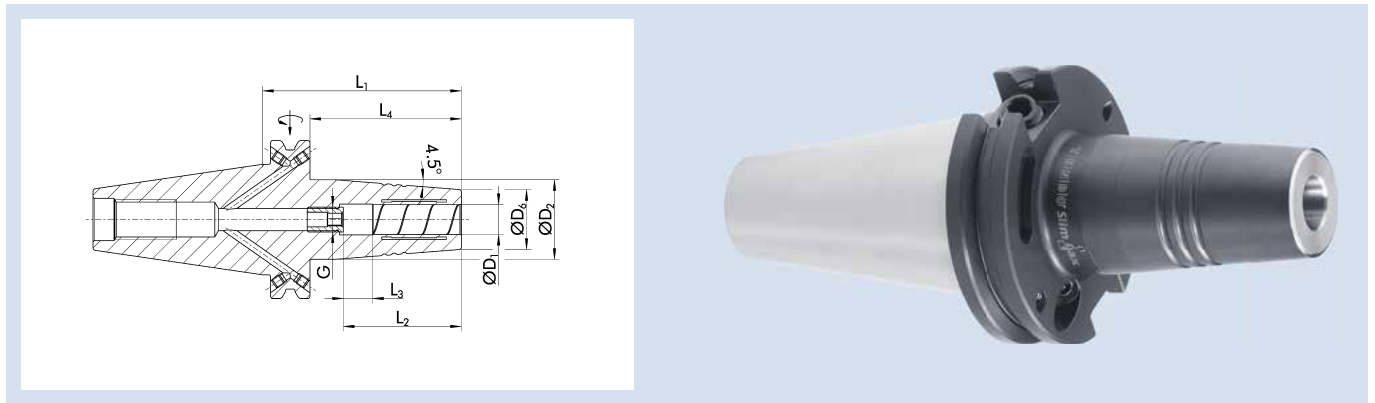
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax CAT 40 L₁=80



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1414691 | 6 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 60.95 | M10x1 | 16 | 0.9 | 9205650 |
| 1414692 | 8 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 60.95 | M10x1 | 23 | 0.9 | 9205650 |
| 1414693 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 60.95 | M10x1 | 45 | 0.9 | 9205650 |
| 1414694 | 12 | 32 | 24 | 80 | 47 | 10 | 60.95 | M10x1 | 90 | 0.9 | 9205650 |
| 1414695 | 16 | 34 | 27 | 80 | 50 | 10 | 60.95 | M12x1 | 185 | 1 | 9205650 |
| 1414697 | 20 | 42 | 33 | 80 | 52 | 10 | 60.95 | M16x1 | 330 | 1.2 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

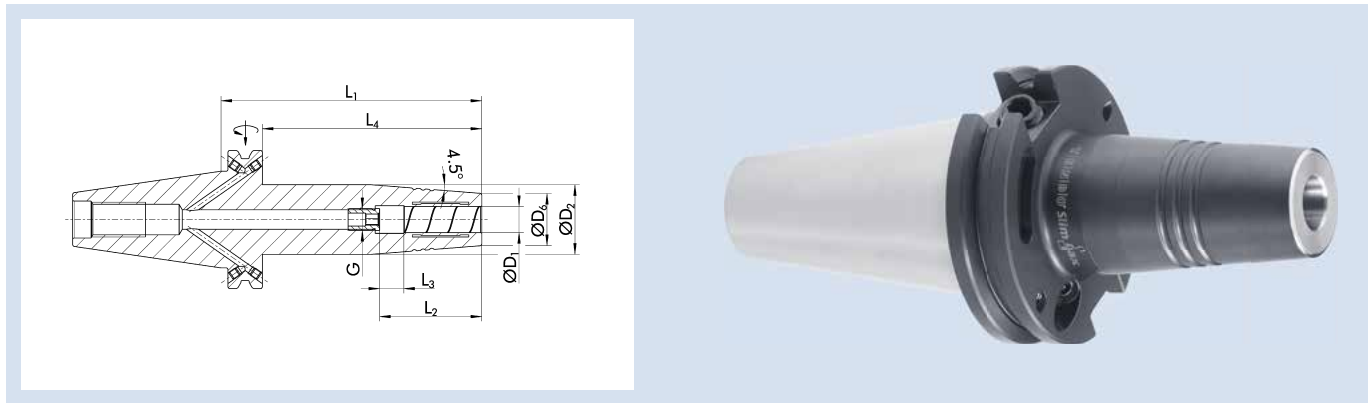
Does not include an actuation key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax CAT 40 L₁=120

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₀ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1414702 | 6 | 27 | 21 | 120 | 36.5 | 10 | 100.95 | M10x1 | 16 | 0.9 | 9205650 |
| 1414703 | 8 | 27 | 21 | 120 | 36.5 | 10 | 100.95 | M10x1 | 23 | 0.9 | 9205650 |
| 1414704 | 10 | 32 | 24 | 120 | 42.5 | 10 | 100.95 | M10x1 | 45 | 0.9 | 9205650 |
| 1414705 | 12 | 32 | 24 | 120 | 47 | 10 | 100.95 | M10x1 | 90 | 0.9 | 9205650 |
| 1414706 | 16 | 34 | 27 | 120 | 50 | 10 | 100.95 | M12x1 | 185 | 1 | 9205650 |
| 1414710 | 20 | 42 | 33 | 120 | 52 | 10 | 100.95 | M16x1 | 330 | 1.2 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

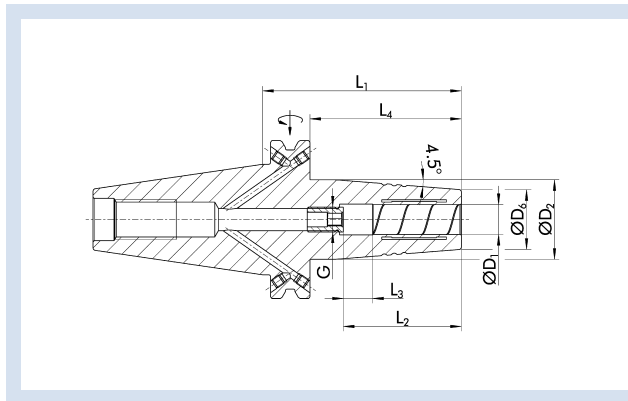
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax CAT 40 L₁=3.15"



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1407720 | 1/4" | 21.08 | 26.92 | 80.01 | 36.07 | 10 | 60.96 | M5 | 17 | 0.9 | 9205650 |
| 1407721 | 3/8" | 23.88 | 32 | 80.01 | 41.91 | 10 | 60.96 | M8x1 | 45 | 1.05 | 9205650 |
| 1407722 | 1/2" | 23.88 | 32 | 80.01 | 46.99 | 10 | 60.96 | M10x1 | 95 | 1.2 | 9205650 |
| 1407723 | 5/8" | 26.92 | 34.04 | 80.01 | 50.38 | 10 | 60.96 | M12x1 | 185 | 1.3 | 9205650 |
| 1407724 | 3/4" | 33.02 | 41.91 | 80.01 | 52.07 | 10 | 60.96 | M16x1 | 310 | 1.4 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

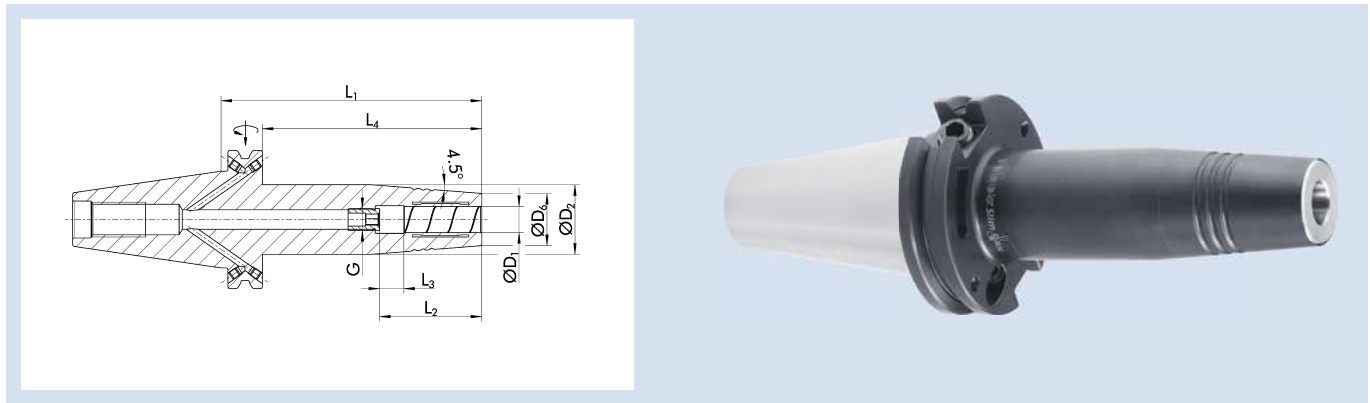
Does not include an actuation key

Individual


Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax CAT 40 L₁=4.72"

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₀ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1407729 | 1/4" | 26.92 | 21.08 | 119.89 | 36.07 | 10 | 100.84 | M5 | 17 | 1.3 | 9205650 |
| 1407730 | 3/8" | 32 | 23.88 | 119.89 | 41.91 | 10 | 100.84 | M8x1 | 45 | 1.5 | 9205650 |
| 1407731 | 1/2" | 32 | 23.88 | 119.89 | 46.99 | 10 | 100.84 | M10x1 | 95 | 1.6 | 9205650 |
| 1407732 | 5/8" | 34.04 | 26.92 | 119.89 | 50.38 | 10 | 100.84 | M12x1 | 185 | 1.7 | 9205650 |
| 1407733 | 3/4" | 41.91 | 33.02 | 119.89 | 52.07 | 10 | 100.84 | M16x1 | 310 | 1.8 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

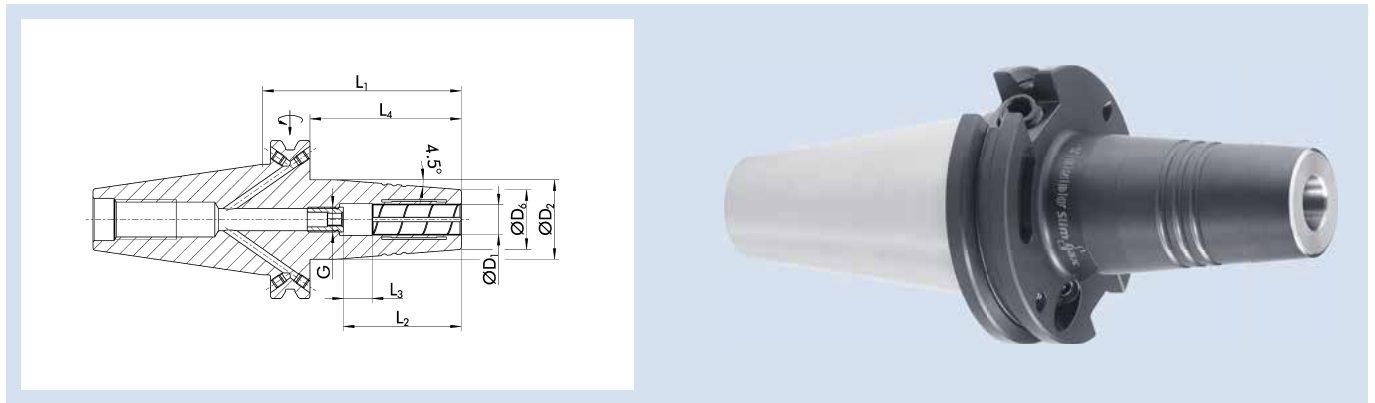
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax CF CAT 40 L₁=80



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1458065 | 6 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 60.95 | M10x1 | 16 | 0.9 | 9205650 |
| 1458066 | 8 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 60.95 | M10x1 | 23 | 0.9 | 9205650 |
| 1458067 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 60.95 | M10x1 | 45 | 0.9 | 9205650 |
| 1458068 | 12 | 32 | 24 | 80 | 47 | 10 | 60.95 | M10x1 | 90 | 0.9 | 9205650 |
| 1458069 | 16 | 34 | 27 | 80 | 50 | 10 | 60.95 | M12x1 | 185 | 1 | 9205650 |
| 1458070 | 20 | 42 | 33 | 80 | 52 | 10 | 60.95 | M16x1 | 330 | 1.2 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Zielgerichtete Kühlung über vier im 90°-Abstand am Spanndurchmesser angebrachte Kühlmittelkanäle

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Targeted cooling via four coolant channels mounted at 90° spacings on the clamping diameter

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

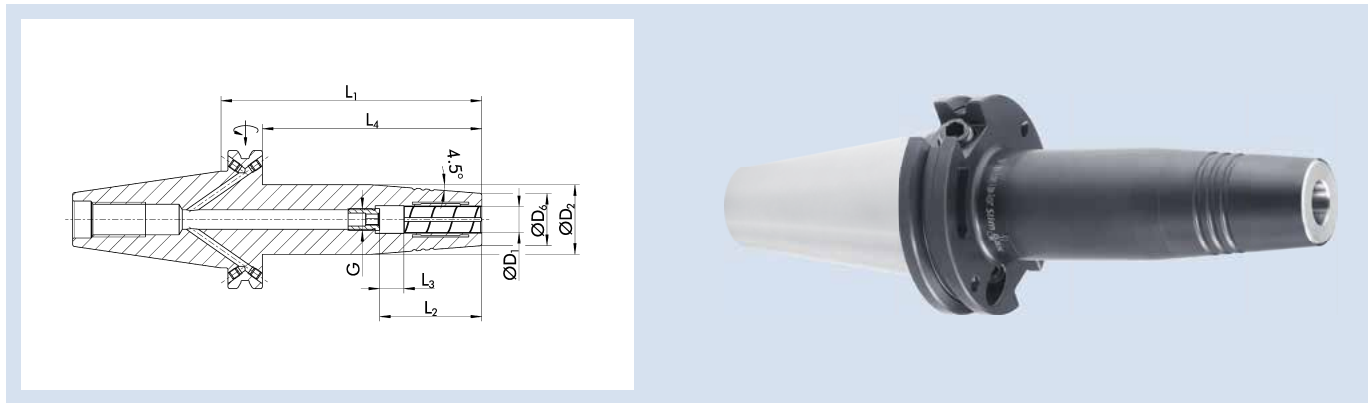
Does not include an actuation key

Individual


Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax CF CAT 40 L₁=120

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₀ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1458071 | 6 | 27 | 21 | 120 | 36.5 | 10 | 100.95 | M10x1 | 16 | 0.9 | 9205650 |
| 1458072 | 8 | 27 | 21 | 120 | 36.5 | 10 | 100.95 | M10x1 | 23 | 0.9 | 9205650 |
| 1458073 | 10 | 32 | 24 | 120 | 42.5 | 10 | 100.95 | M10x1 | 45 | 0.9 | 9205650 |
| 1458074 | 12 | 32 | 24 | 120 | 47 | 10 | 100.95 | M10x1 | 90 | 0.9 | 9205650 |
| 1458075 | 16 | 34 | 27 | 120 | 50 | 10 | 100.95 | M12x1 | 185 | 1 | 9205650 |
| 1458076 | 20 | 42 | 33 | 120 | 52 | 10 | 100.95 | M16x1 | 330 | 1.2 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Zielgerichtete Kühlung über vier im 90°-Abstand am Spanndurchmesser angebrachte Kühlmittelkanäle

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Targeted cooling via four coolant channels mounted at 90° spacings on the clamping diameter

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

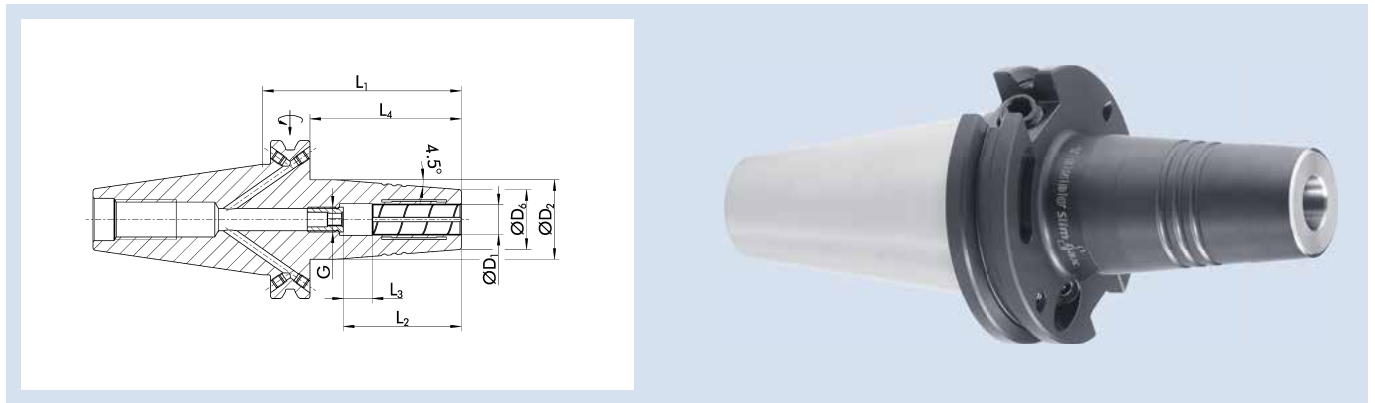
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax CF CAT 40 L₁=3.15"



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1457975 | 1/4" | 21.08 | 26.92 | 80.01 | 36.07 | 10 | 60.96 | M5 | 17 | 0.9 | 9205650 |
| 1457976 | 3/8" | 23.88 | 32 | 80.01 | 41.91 | 10 | 60.96 | M8x1 | 45 | 1.05 | 9205650 |
| 1457977 | 1/2" | 23.88 | 32 | 80.01 | 46.99 | 10 | 60.96 | M10x1 | 95 | 1.2 | 9205650 |
| 1457978 | 5/8" | 26.92 | 34.04 | 80.01 | 50.38 | 10 | 60.96 | M12x1 | 185 | 1.3 | 9205650 |
| 1457979 | 3/4" | 33.02 | 41.91 | 80.01 | 52.07 | 10 | 60.96 | M16x1 | 310 | 1.4 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Zielgerichtete Kühlung über vier im 90°-Abstand am Spanndurchmesser angebrachte Kühlmittelkanäle

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Targeted cooling via four coolant channels mounted at 90° spacings on the clamping diameter

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

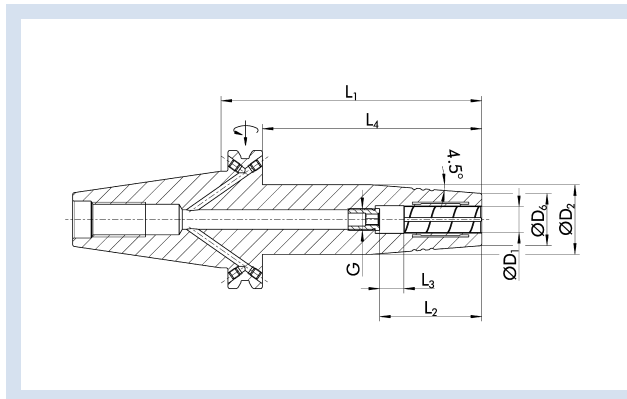
Does not include an actuation key

Individual


Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Slim 4ax CF CAT 40 L₁=4.72"

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₀ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1458060 | 1/4" | 26.92 | 21.08 | 119.89 | 36.07 | 10 | 100.84 | M5 | 17 | 1.3 | 9205650 |
| 1458061 | 3/8" | 32 | 23.88 | 119.89 | 41.91 | 10 | 100.84 | M8x1 | 45 | 1.5 | 9205650 |
| 1458062 | 1/2" | 32 | 23.88 | 119.89 | 46.99 | 10 | 100.84 | M10x1 | 95 | 1.6 | 9205650 |
| 1458063 | 5/8" | 34.04 | 26.92 | 119.89 | 50.38 | 10 | 100.84 | M12x1 | 185 | 1.7 | 9205650 |
| 1458064 | 3/4" | 41.91 | 33.02 | 119.89 | 52.07 | 10 | 100.84 | M16x1 | 310 | 1.8 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Zielgerichtete Kühlung über vier im 90°-Abstand am Spanndurchmesser angebrachte Kühlmittelkanäle

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Targeted cooling via four coolant channels mounted at 90° spacings on the clamping diameter

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

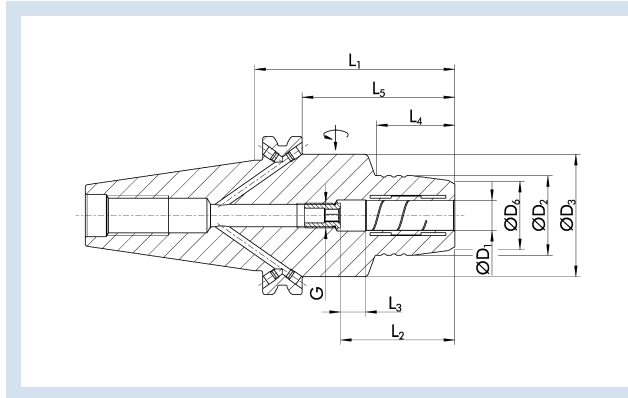
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P CAT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1447887 | 6 | 26 | 49 | 19.8 | 63.5 | 37 | 10 | 24 | 44.45 | M5 | 16 | 1.2 | 9205650 |
| 1447888 | 8 | 28 | 49 | 23.6 | 63.5 | 37 | 10 | 25 | 44.45 | M5 | 23 | 1.2 | 9205650 |
| 1447889 | 10 | 30 | 49 | 24 | 63.5 | 41 | 10 | 27 | 44.45 | M5 | 45 | 1.1 | 9205650 |
| 1447890 | 12 | 32 | 49 | 27.1 | 63.5 | 46 | 10 | 26 | 44.45 | M10x1 | 90 | 1.1 | 9205650 |
| 1447891 | 14 | 34 | 49 | 28.8 | 63.5 | 46 | 10 | 26 | 44.45 | M10x1 | 110 | 1.2 | 9205650 |
| 1447892 | 16 | 38 | 52 | 33.1 | 63.5 | 49 | 10 | 27 | 44.45 | M10x1 | 185 | 1.2 | 9205650 |
| 1447893 | 20 | 42 | 55 | 37.6 | 63.5 | 51 | 10 | 25 | 44.45 | M10x1 | 330 | 1.3 | 9205650 |

Ausführung

Kurze, schwere Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger standardmäßig vorhanden

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Short, rigid design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore hole for data carriers available as standard

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

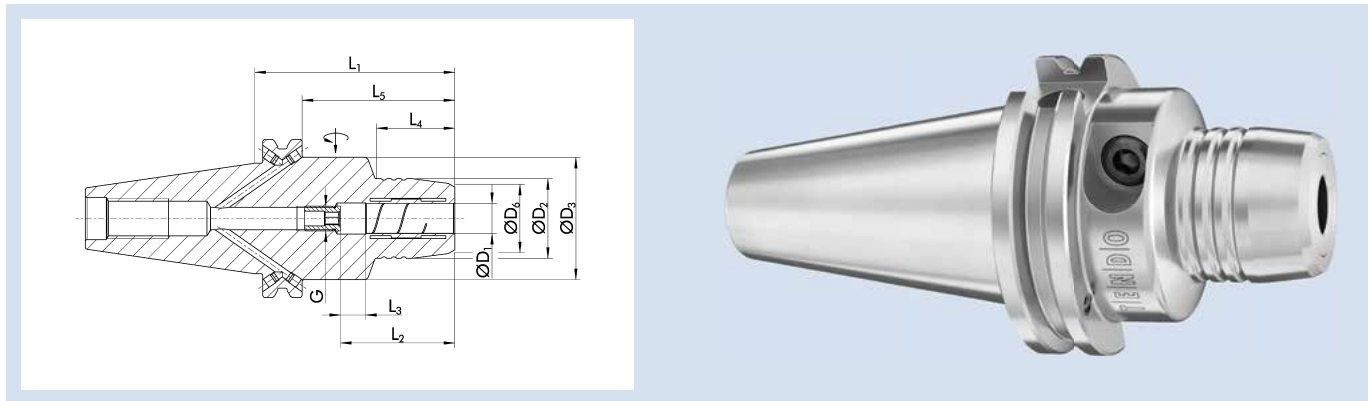
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P CAT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1447880 | 1/4" | 26 | 44.45 | 19.8 | 63.5 | 37 | 10 | 22.64 | 44.45 | M5 | 17 | 1.1 | 9205650 |
| 1447882 | 3/8" | 30 | 49 | 25 | 63.5 | 41 | 10 | 22.54 | 44.45 | M5 | 45 | 1.2 | 9205650 |
| 1447883 | 1/2" | 32 | 49 | 27 | 63.5 | 46 | 10 | 24.5 | 44.45 | M10x1 | 95 | 1.2 | 9205650 |
| 1447884 | 5/8" | 38.05 | 60 | 34.5 | 63.5 | 49 | 10 | 22 | 44.45 | M10x1 | 185 | 1.3 | 9205650 |
| 1447885 | 3/4" | 44.45 | 60 | 38 | 63.5 | 51 | 10 | 23.17 | 44.45 | M10x1 | 310 | 1.4 | 9205650 |

Ausführung

Kurze, schwere Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger standardmäßig vorhanden

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Short, rigid design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore hole for data carriers available as standard

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

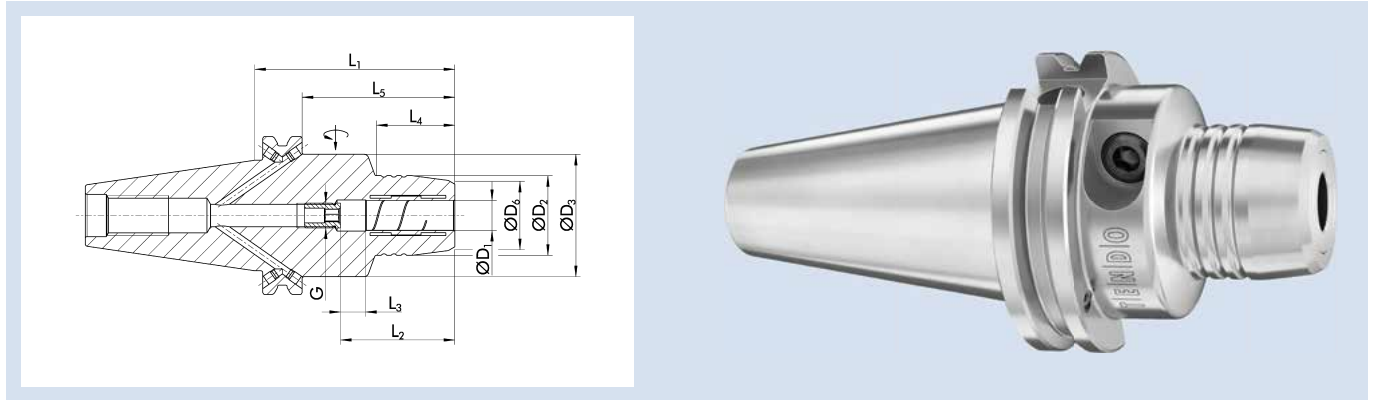
Scope of delivery

Does not include an actuation key


IndividualAdditional sizes and customized designs are available upon request
TENDO Platinum with Cool Flow available on request**CAD data**

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P CAT 40 L₁=81



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | G | M _{min} | Gewicht Weight |  |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|---|
| | [inch] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 1447895 | 1" | 55 | 62.5 | 48 | 81 | 57 | 10 | 40 | 61.95 | M10x1 | 400 | 1.7 | 9205660 |

Ausführung

Kurze, schwere Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger standardmäßig vorhanden

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Short, rigid design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore hole for data carriers available as standard

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

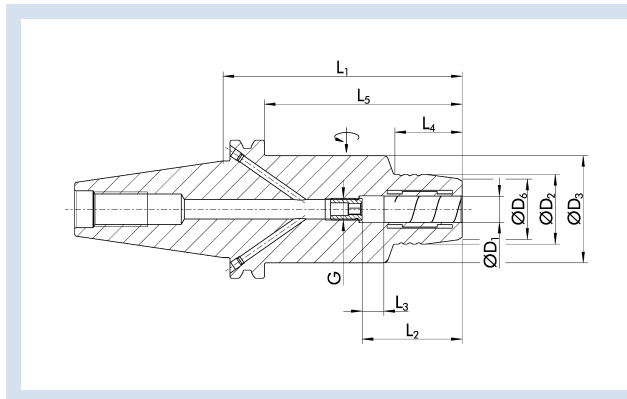
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P CAT 40 L₁=4"

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1447905 | 6 | 26 | 49 | 19.8 | 101.6 | 37 | 10 | 24 | 82.55 | M5 | 16 | 1.7 | 9205650 |
| 1447906 | 8 | 28 | 49 | 23.6 | 101.6 | 37 | 10 | 25 | 82.55 | M5 | 23 | 1.7 | 9205650 |
| 1447907 | 10 | 30 | 49 | 23.8 | 101.6 | 41 | 10 | 35 | 82.55 | M5 | 45 | 1.6 | 9205650 |
| 1447908 | 12 | 32 | 49 | 25.5 | 101.6 | 46 | 10 | 40 | 82.55 | M10x1 | 90 | 1.6 | 9205650 |
| 1447909 | 14 | 34 | 49 | 27.8 | 101.6 | 46 | 10 | 40 | 82.55 | M10x1 | 110 | 1.6 | 9205650 |
| 1447910 | 16 | 38 | 49 | 31.5 | 101.6 | 49 | 10 | 46 | 82.55 | M10x1 | 185 | 1.6 | 9205650 |
| 1447911 | 20 | 42 | 49 | 35.5 | 101.6 | 51 | 10 | 48 | 82.55 | M10x1 | 330 | 1.6 | 9205650 |
| 1447912 | 25 | 48 | 57 | 41.5 | 101.6 | 57 | 10 | 56 | 82.55 | M10x1 | 400 | 1.8 | 9205660 |
| 1447913 | 32 | 62 | | 55.4 | 101.6 | 61 | 10 | | 82.55 | M10x1 | 650 | 2.1 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger standardmäßig vorhanden

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore hole for data carriers available as standard

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

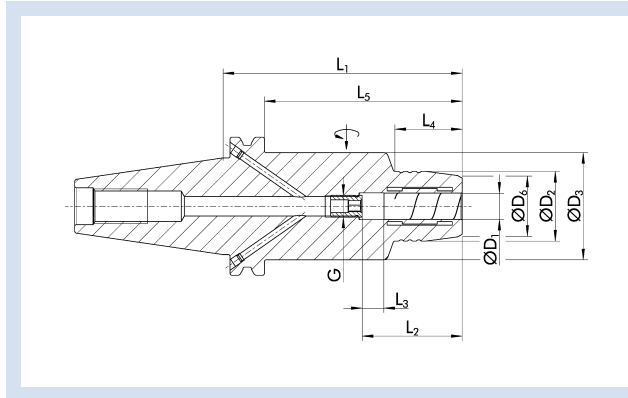
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P CAT 40 L₁=4"



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1447896 | 1/4" | 26 | 44.45 | 19.8 | 101.6 | 37 | 10 | 28.64 | 82.55 | M5 | 17 | 1.5 | 9205650 |
| 1447898 | 3/8" | 30 | 44.45 | 24 | 101.6 | 41 | 10 | 35.37 | 82.55 | M5 | 45 | 1.4 | 9205650 |
| 1447899 | 1/2" | 32 | 44.45 | 25.8 | 101.6 | 46 | 10 | 31.5 | 82.55 | M10x1 | 95 | 1.5 | 9205650 |
| 1447900 | 5/8" | 38.05 | 49 | 31.8 | 101.6 | 49 | 10 | 33 | 82.55 | M10x1 | 185 | 1.7 | 9205650 |
| 1447901 | 3/4" | 44.45 | 49 | 35.02 | 101.6 | 51 | 10 | 43.17 | 82.55 | M10x1 | 310 | 1.7 | 9205650 |
| 1447903 | 1" | 55 | 62 | 48 | 101.6 | 57 | 10 | 40 | 82.55 | M10x1 | 400 | 2.2 | 9205660 |
| 1447904 | 1 1/4" | 62 | | 55.62 | 101.6 | 61 | 10 | | 82.55 | M10x1 | 650 | 2.3 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger standardmäßig vorhanden

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore hole for data carriers available as standard

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

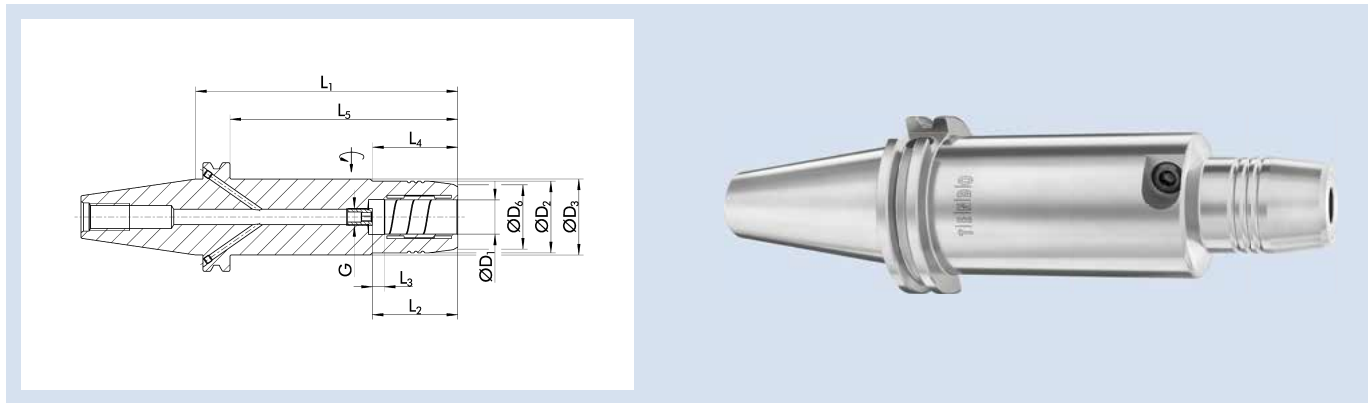
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P CAT 40 L₁=6"

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1447922 | 6 | 26 | 49 | 19.8 | 152.4 | 37 | 10 | 24 | 133.35 | M5 | 16 | 2.5 | 9205650 |
| 1447923 | 8 | 28 | 49 | 23.6 | 152.4 | 37 | 10 | 25 | 133.35 | M5 | 23 | 2.5 | 9205650 |
| 1447924 | 10 | 30 | 49 | 23.8 | 152.4 | 41 | 10 | 35 | 133.35 | M5 | 45 | 2.4 | 9205650 |
| 1447925 | 12 | 32 | 49 | 25.5 | 152.4 | 46 | 10 | 40 | 133.35 | M10x1 | 90 | 2.3 | 9205650 |
| 1447926 | 14 | 34 | 49 | 27.8 | 152.4 | 46 | 10 | 40 | 133.35 | M10x1 | 110 | 2.3 | 9205650 |
| 1447927 | 16 | 38 | 49 | 31.5 | 152.4 | 49 | 10 | 46 | 133.35 | M10x1 | 185 | 2.3 | 9205650 |
| 1447928 | 20 | 42 | 49 | 35.5 | 152.4 | 51 | 10 | 48 | 133.35 | M10x1 | 330 | 2.4 | 9205650 |
| 1447929 | 25 | 48 | 57 | 41.5 | 152.4 | 57 | 10 | 56 | 133.35 | M10x1 | 400 | 2.8 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger standardmäßig vorhanden

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore hole for data carriers available as standard

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

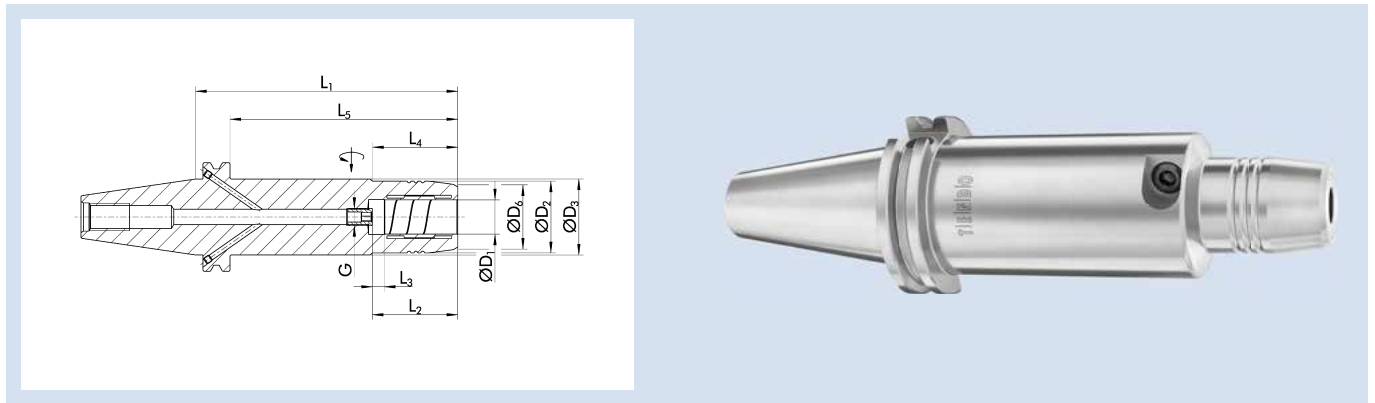
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
TENDO Platinum with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P CAT 40 L₁=6"



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1447914 | 1/4" | 26 | 44.45 | 19.8 | 152.4 | 37 | 10 | 28.64 | 133.35 | M5 | 17 | 2.2 | 9205650 |
| 1447916 | 3/8" | 30 | 44.45 | 24 | 152.4 | 41 | 10 | 35.37 | 133.35 | M5 | 45 | 2.1 | 9205650 |
| 1447917 | 1/2" | 32 | 44.45 | 25.8 | 152.4 | 46 | 10 | 31.5 | 133.35 | M10x1 | 95 | 2.1 | 9205650 |
| 1447918 | 5/8" | 38.05 | 49 | 31.8 | 152.4 | 49 | 10 | 33 | 133.35 | M10x1 | 185 | 2.4 | 9205650 |
| 1447919 | 3/4" | 44.45 | 49 | 35.02 | 152.4 | 51 | 10 | 43.17 | 133.35 | M10x1 | 310 | 2.4 | 9205650 |
| 1447921 | 1" | 55 | 58 | 48 | 152.4 | 57 | 10 | 40 | 133.35 | M10x1 | 400 | 3.1 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger standardmäßig vorhanden

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore hole for data carriers available as standard

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

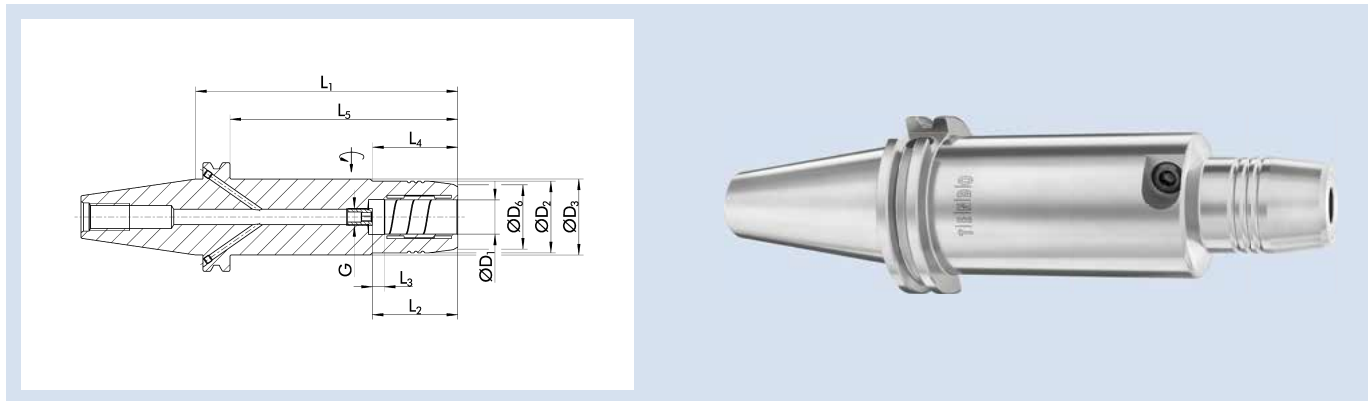
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P CAT 40 L₁=8"

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1447931 | 20 | 42 | 49 | 35.5 | 203.2 | 51 | 10 | 48 | 184.15 | M10x1 | 310 | 3.1 | 9205650 |
| 1447930 | 3/4" | 44.45 | 49 | 35 | 203.2 | 51 | 10 | 43.17 | 184.15 | M10x1 | 310 | 3.2 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger standardmäßig vorhanden

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore hole for data carriers available as standard

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

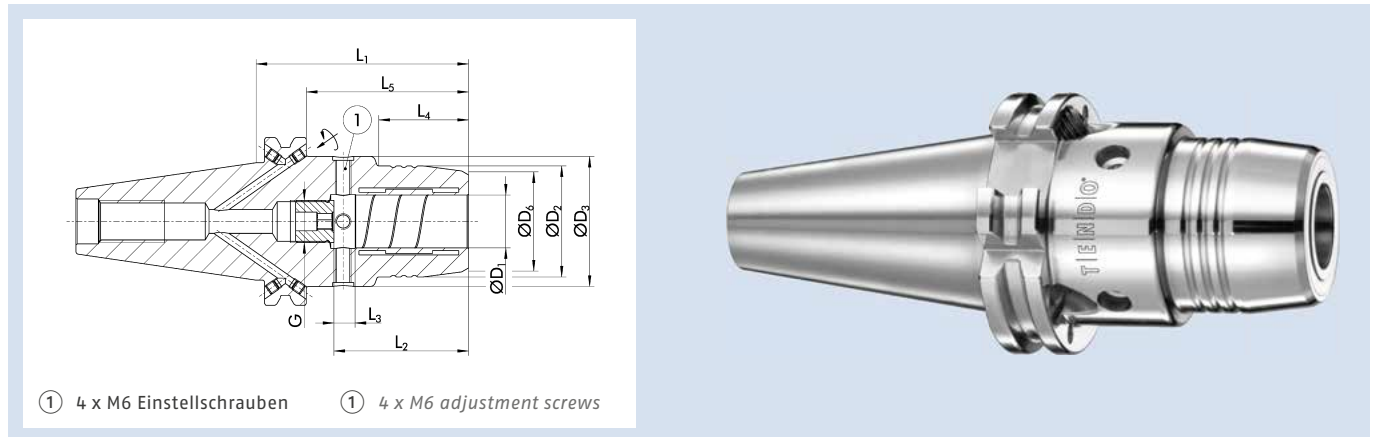
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
TENDO Platinum with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Zero CAT 40 L₁=4"



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0203664Z | 12 | 32 | 44.45 | 27.5 | 101.6 | 46 | 10 | 42 | 82.55 | M10x1 | 90 | 2 | 9205650 |
| 0203669Z | 14 | 34 | 44.45 | 31.4 | 101.6 | 46 | 10 | 50 | 82.553 | M10x1 | 110 | 2 | 9205650 |
| 0203665Z | 16 | 38 | 44.45 | 33.5 | 101.6 | 49 | 10 | 50 | 82.55 | M10x1 | 185 | 2.2 | 9205650 |
| 0203666Z | 20 | 42 | 44.45 | 37.5 | 101.6 | 51 | 10 | 50 | 82.55 | M16x1 | 330 | 2.2 | 9205650 |
| 0203653Z | 1/2" | 32 | 44.45 | 27.5 | 101.6 | 46 | 10 | 42 | 82.55 | M10x1 | 95 | 2 | 9205650 |
| 0203654Z | 5/8" | 38 | 44.45 | 33.5 | 101.6 | 49 | 10 | 50 | 82.55 | M10x1 | 185 | 2 | 9205650 |
| 0203655Z | 3/4" | 42 | 44.45 | 37.5 | 101.6 | 51 | 10 | 50 | 82.55 | M10x1 | 310 | 2.2 | 9205650 |

Ausführung

Kurze, schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Rundlaufgenauigkeit von 0 µm einstellbar

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechsrundschlüssel für TENDO Zero, ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Short, slim design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Run-out accuracy of 0 microns, adjustable

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Including hexalobular socket wrench for TENDO Zero, without actuation key

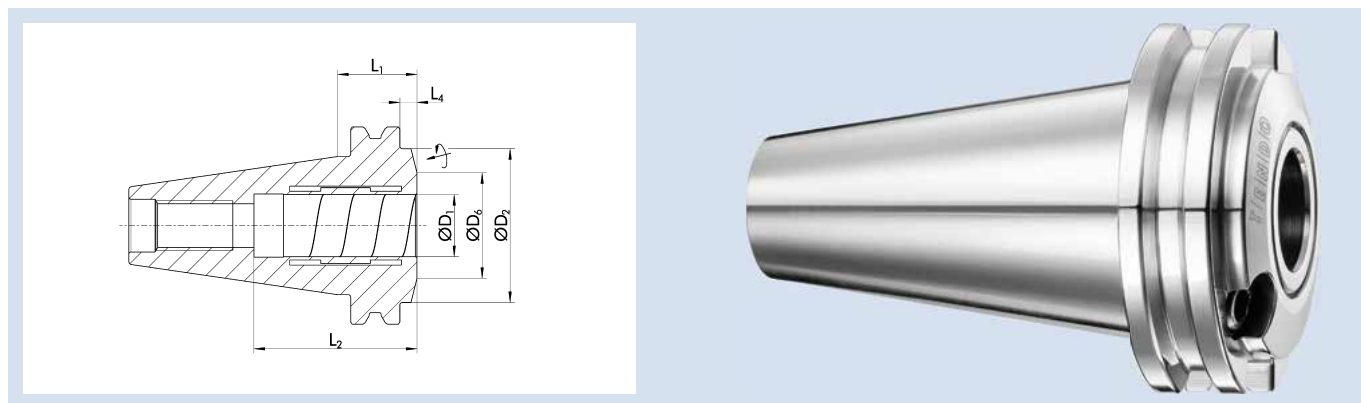
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO ES CAT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204298 | 20 | 44.45 | 34 | 24.6 | 48.05 | 5.55 | 330 | 0.8 | 9205650 |
| 0204297 | 3/4" | 44.45 | 34 | 24.6 | 48.05 | 5.55 | 310 | 0.8 | 9205650 |

Ausführung

Extra kurze Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Extra short design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

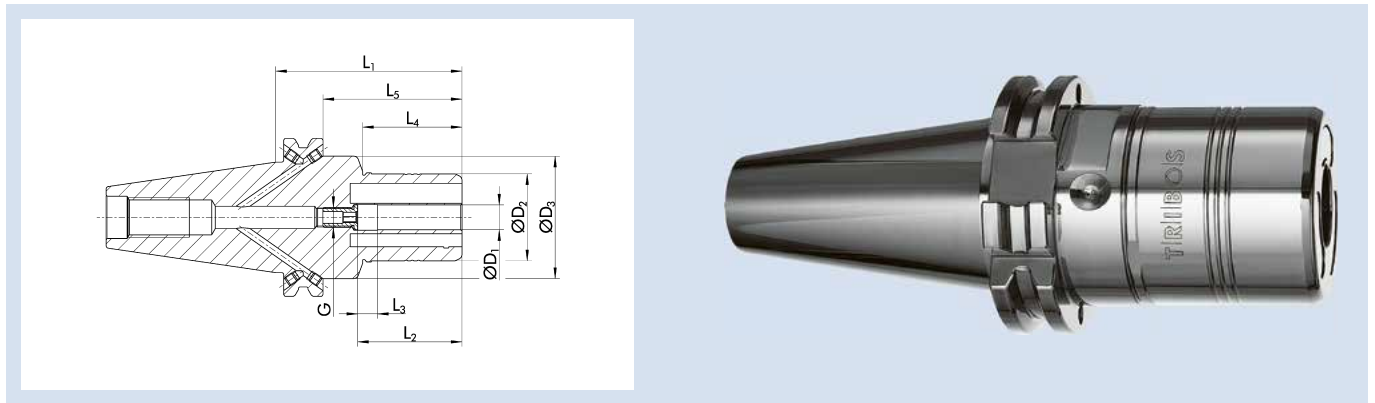
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-R CAT 40



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0235884 | 12 | 42 | 44.45 | 85 | 47 | 10 | 45 | 65.95 | M8x1 | 40 | 1.2 | 0201983 |
| 0235886 | 20 | 48 | 50 | 85 | 52 | 10 | 45 | 65.95 | M10x1 | 240 | 1.4 | 0201984 |
| 0233752 | 1/2" | 48 | 50 | 85 | 47 | 10 | 45 | 65.95 | M8x1 | 50 | 1.1 | 0201984 |
| 0233754 | 3/4" | 48 | 50 | 85 | 52 | 10 | 45 | 65.95 | M10x1 | 200 | 1.2 | 0201984 |

Ausführung

Kurze, schwere Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Short, rigid design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

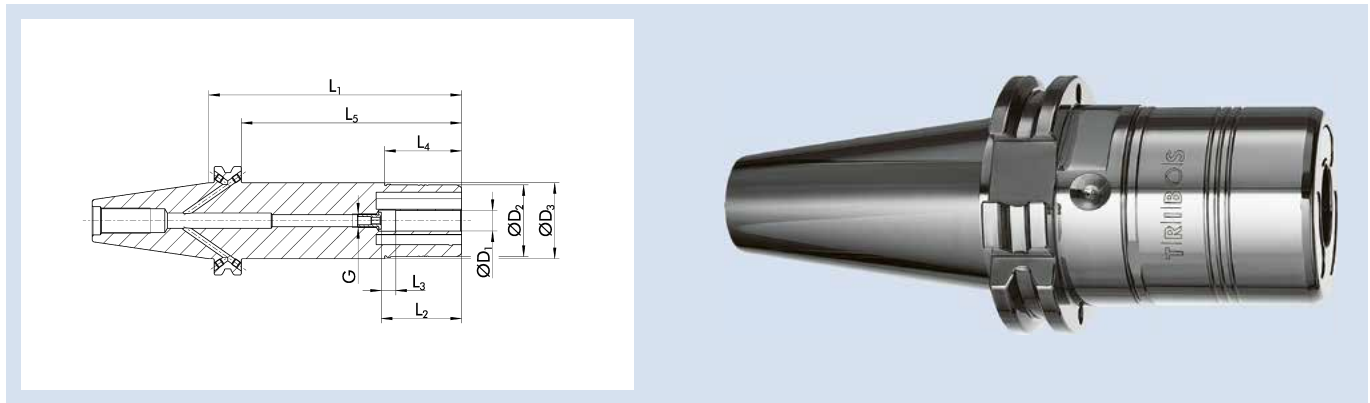
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-R CAT 40 L₁=150



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0233894 | 12 | 42 | 44.45 | 150 | 47 | 10 | 45 | 130.95 | M8x1 | 40 | 1.8 | 0201983 |
| 0233896 | 20 | 48 | 50.5 | 150 | 52 | 10 | 45 | 130.95 | M10x1 | 240 | 2 | 0201984 |
| 0233898 | 32 | 67 | 69.5 | 150 | 61 | 10 | 88 | 130.95 | M10x1 | 350 | 2.63 | 0201922 |
| 0235044 | 1/2" | 48 | 50.5 | 150 | 47 | 10 | 45 | 130.95 | M8x1 | 45 | 2 | 0201984 |
| 0235046 | 3/4" | 48 | 50.5 | 150 | 52 | 10 | 45 | 130.95 | M10x1 | 200 | 2 | 0201984 |

Ausführung

Lange, schwere Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Long, rigid design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

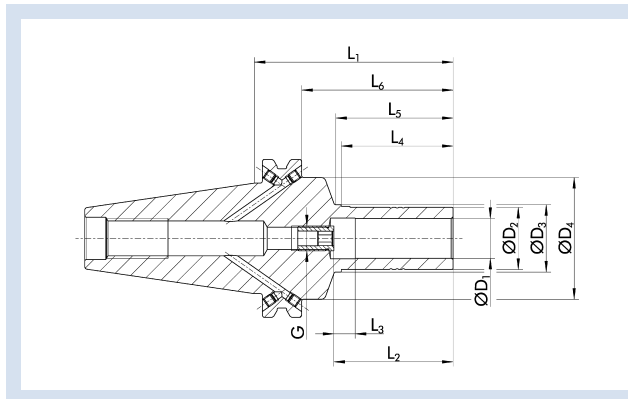
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-S CAT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0215911 | 6 | 10 | 13.1 | 44.45 | 90 | 37 | 10 | 35 | 37.2 | 70.95 | M5 | 5 | 0.9 | 0201972 |
| 0215914 | 12 | 19 | 21.1 | 44.45 | 90 | 47 | 10 | 45 | 47.2 | 70.95 | M8x1 | 30 | 1 | 0201975 |
| 0215916 | 20 | 30 | 32.1 | 44.45 | 90 | 52 | 10 | 45 | 47.2 | 70.95 | M10x1 | 150 | 1.05 | 0201981 |
| 0215917 | 25 | 36 | 38.1 | 44.45 | 90 | 57 | 10 | 45 | 47.2 | 70.95 | M10x1 | 200 | 1.1 | 0201987 |
| 0215918 | 32 | 45 | 47.1 | 44.45 | 90 | 61 | 10 | 45 | 55 | 70.95 | M10x1 | 280 | 1.12 | 0201998 |
| 0205360 | 1/4" | 10.3 | 13.1 | 44.45 | 90 | 37 | 10 | 35 | 37.2 | 70.95 | M5 | 6 | 0.9 | 0201988 |
| 0205363 | 1/2" | 20 | 22.1 | 44.45 | 90 | 47 | 10 | 45 | 47.2 | 70.95 | M8x1 | 40 | 1 | 0201991 |
| 0205365 | 3/4" | 29 | 31.1 | 44.45 | 90 | 52 | 10 | 45 | 47.2 | 70.95 | M10x1 | 120 | 1.05 | 0201992 |

Ausführung

Lange, schlanke Ausführung
Optimal für die leichte Zerspanung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50
Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Long, slim design
Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50
Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

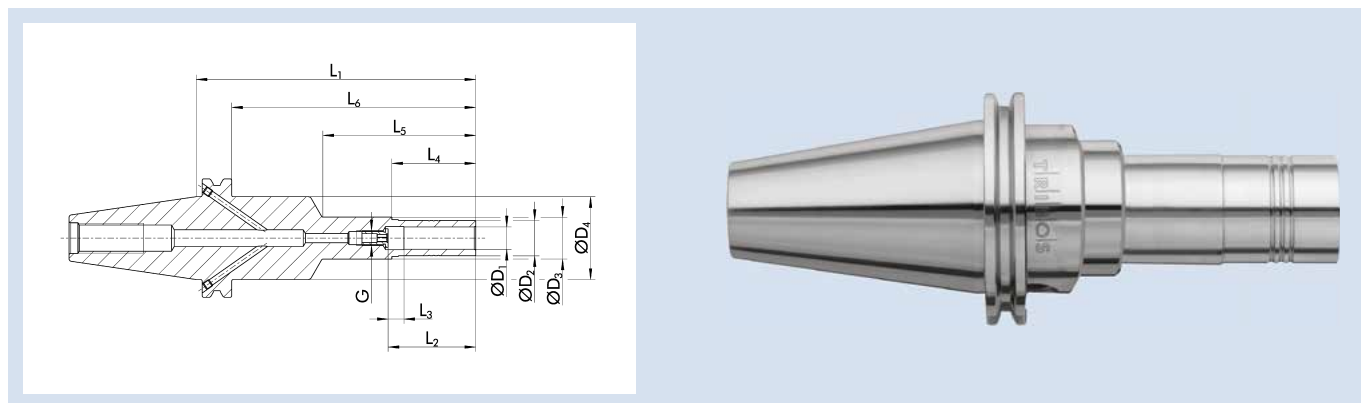
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-S CAT 40 L₁=150



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0205934 | 12 | 19 | 21.1 | 44.45 | 150 | 47 | 10 | 45 | 82 | 130.95 | M8x1 | 30 | 1.54 | 0201975 |
| 0205936 | 20 | 30 | 32.1 | 44.45 | 150 | 52 | 10 | 45 | 82 | 130.95 | M10x1 | 150 | 1.59 | 0201981 |
| 0205504 | 1/2" | 20 | 22.1 | 44.45 | 150 | 47 | 10 | 45 | 82 | 130.95 | M8x1 | 40 | 1.54 | 0201991 |
| 0205506 | 3/4" | 29 | 31.1 | 44.45 | 150 | 52 | 10 | 45 | 82 | 130.95 | M10x1 | 120 | 1.59 | 0201992 |

Ausführung

Lange, schlanke Ausführung
Optimal für die leichte Zerspaltung – Radialkräfte beachten

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50
Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Long, slim design
Optimum for light metal-cutting operations – consider the radial forces

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50
Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

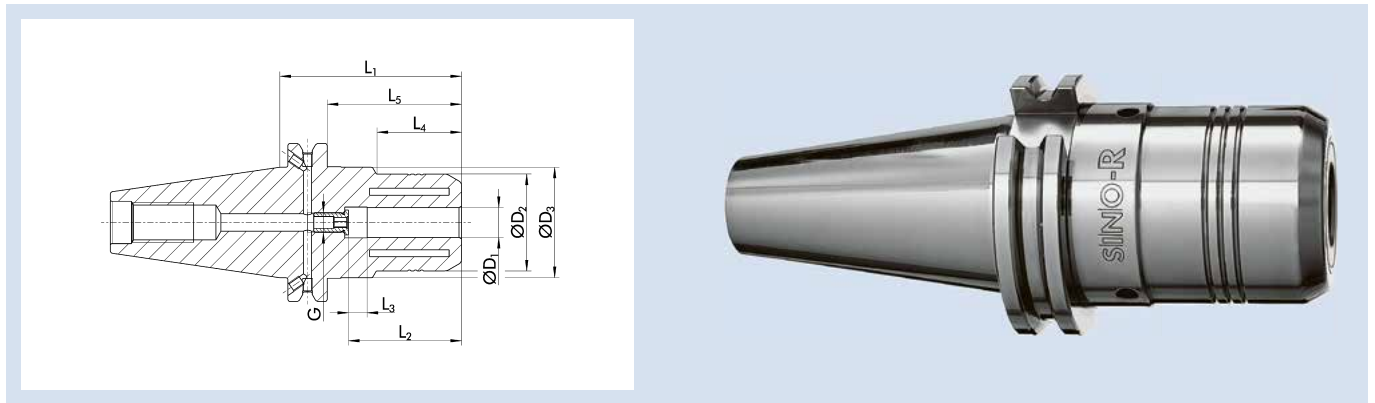
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

SINO-R CAT 40



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0209623 | 12 | 39 | 44.45 | 32.2 | 73 | 46 | 10 | 34 | 53.95 | M8x1 | 150 | 1.2 | 0208877 |
| 0209627 | 20 | 48.5 | 49.72 | 41.7 | 78 | 51 | 10 | 24 | 58.95 | M8x1 | 450 | 1.5 | 0208877 |
| 0209612 | 1/2" | 39 | 44.45 | 32.2 | 73 | 46 | 10 | 34 | 53.95 | M8x1 | 150 | 1.25 | 0208877 |
| 0209614 | 3/4" | 48.5 | 49.72 | 41.7 | 78 | 51 | 10 | 24 | 58.95 | M8x1 | 450 | 1.5 | 0208877 |
| 0209613 | 1" | 48.5 | 50 | 42.8 | 100 | 57 | 10 | 36 | 80.95 | M10x1 | 550 | 1.5 | 0208877 |
| 0209615 | 1 1/4" | 65 | 70 | 55.85 | 115 | 61 | 10 | 47 | 95.95 | M10x1 | 800 | 1.5 | 0208879 |

Ausführung

Optimal für die Schwerzerspannung

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G6,3 bei 15.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimal for heavy duty milling

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G6.3 at 15,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

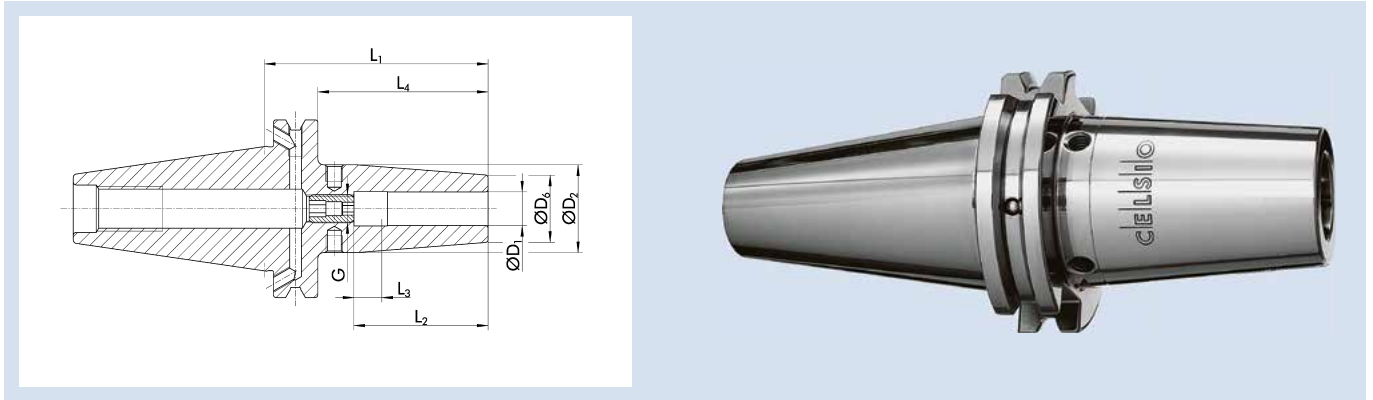
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO CAT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 1485928 | 6 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 61 | M5 | 20 | 1 |
| 26002051 | 8 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 61 | M6 | 52 | 1 |
| 26002042 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 61 | M8x1 | 70 | 1 |
| 26002041 | 12 | 32 | 24 | 80 | 47 | 10 | 61 | M10x1 | 150 | 1 |
| 26002045 | 16 | 34 | 27 | 80 | 50 | 10 | 61 | M12x1 | 300 | 1 |
| 26002555 | 20 | 42 | 33 | 80 | 52 | 10 | 61 | M16x1 | 420 | 1.2 |
| 26002043 | 25 | 53 | 44 | 100 | 58 | 10 | 81 | M16x1 | 550 | 1.6 |
| 1485941 | 32 | 53 | 44 | 100 | 58 | 10 | 81 | M16x1 | 600 | 1.5 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

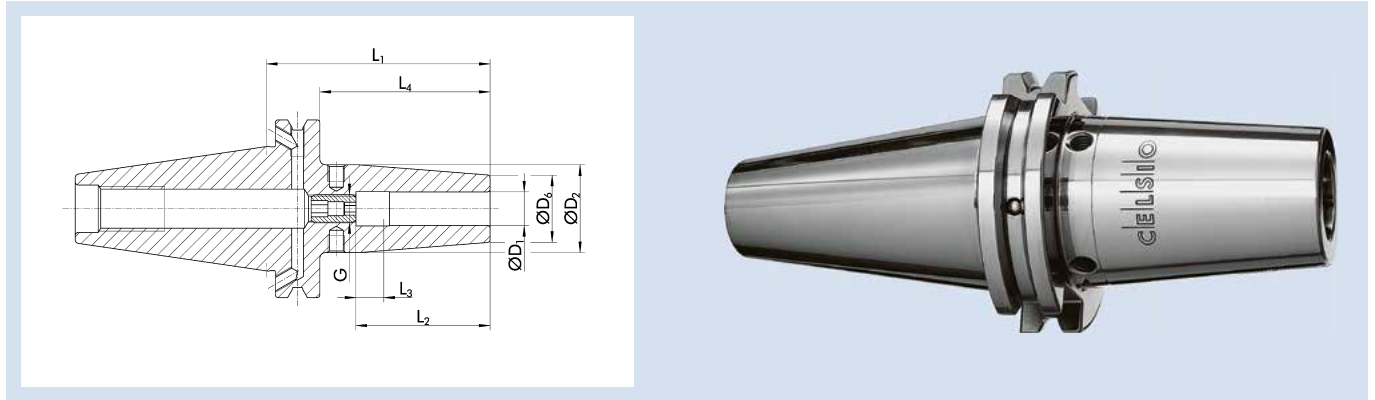
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CAT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 1485904 | 1/4" | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 61 | M5 | 20 | 1 |
| 1485896 | 3/8" | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 61 | M8x1 | 70 | 1 |
| 1485910 | 1/2" | 32 | 24 | 80 | 47 | 10 | 61 | M10x1 | 150 | 1 |
| 1485916 | 5/8" | 34 | 27 | 80 | 50 | 10 | 61 | M12x1 | 300 | 1 |
| 1485917 | 3/4" | 42 | 33 | 80 | 52 | 10 | 61 | M16x1 | 420 | 1.2 |
| 1485918 | 1" | 53 | 44 | 100 | 58 | 10 | 81 | M16x1 | 550 | 1.6 |
| 1485919 | 1 1/4" | 53 | 44 | 100 | 58 | 10 | 81 | M16x1 | 600 | 1.5 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

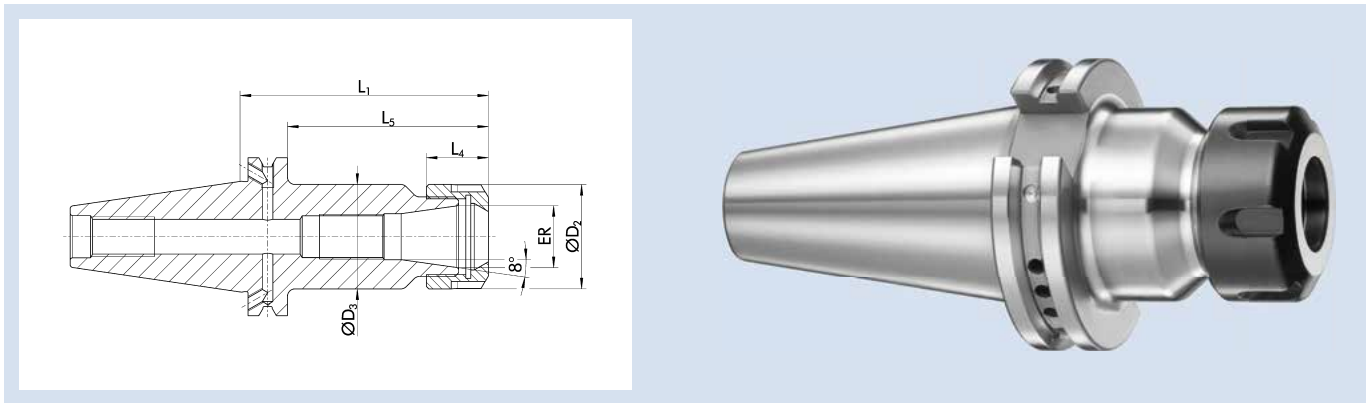
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER CAT 40 L₁=2 1/2"



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1388977 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 63.5 | 17.5 | 44.45 | 1.01 |
| 1388990 | ER 20 | 1 - 13 | 34 | 34 | 63.5 | 19 | 44.45 | 1.01 |
| 1388992 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 63.5 | 20 | 44.45 | 1.15 |
| 1388994 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 63.5 | 23 | 44.45 | 1.2 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Includes clamping nut

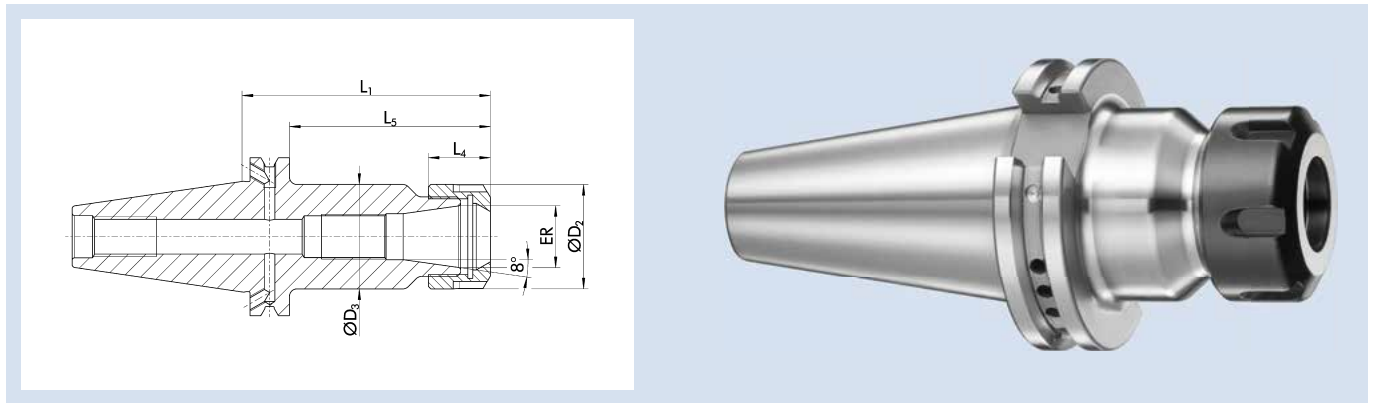
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAT 40 | ASME B5.50

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER CAT 40 L₁=4"



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1389047 | ER 11 | 1 - 7 | 19 | 19 | 101.6 | 11.3 | 82.55 | 0.935 |
| 1389018 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 101.6 | 17.5 | 82.55 | 1.01 |
| 1389019 | ER 20 | 1 - 13 | 34 | 34 | 101.6 | 19 | 82.55 | 1.01 |
| 1389020 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 101.6 | 20 | 82.55 | 1.15 |
| 1389021 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 101.6 | 23 | 82.55 | 1.2 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

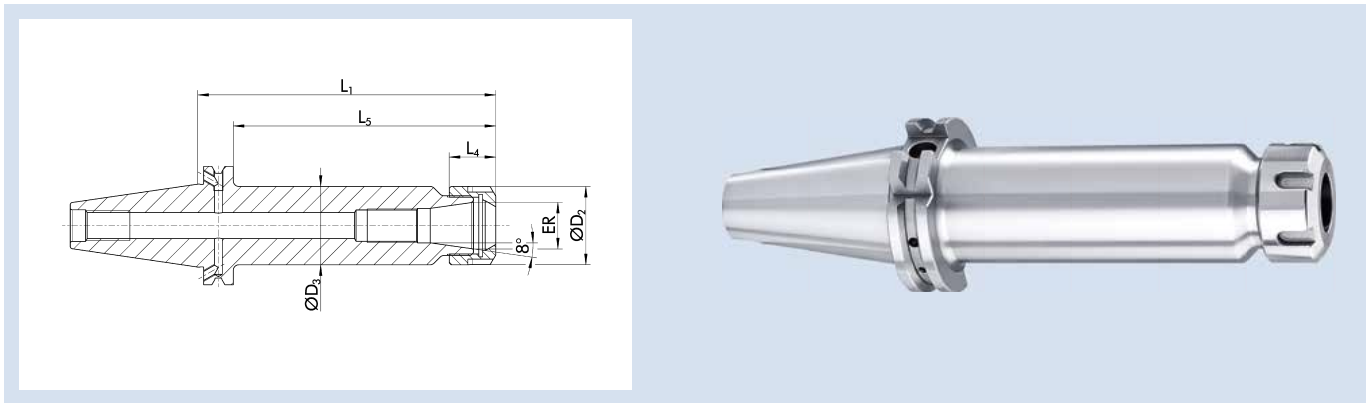
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER CAT 40 L₁=6"



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1389037 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 152.4 | 17.5 | 133.35 | 1.01 |
| 1389041 | ER 20 | 1 - 13 | 34 | 34 | 152.4 | 19 | 133.35 | 1.01 |
| 1389043 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 152.4 | 20 | 133.35 | 1.15 |
| 1389044 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 152.4 | 23 | 133.35 | 1.2 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Includes clamping nut

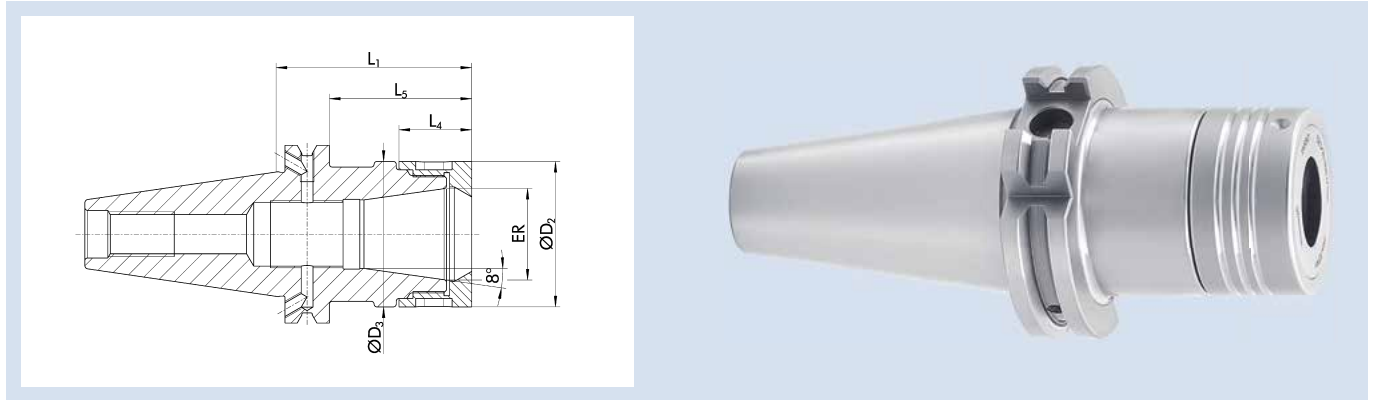
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAT 40 | ASME B5.50

ER Präzisions-Spannzangenfutter | ER Precision Collet Chucks

ER P CAT 40



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D_1 Clamping range D_1 [mm] | D_2 [mm] | D_3 [mm] | L_1 [mm] | L_4 [mm] | L_5 [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------|
| 1342361 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 44 | 50.8 | 24 | 31.7 | 1.03 |
| 1342369 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 52 | 63.5 | 26 | 44.4 | 1.14 |

Rundlaufgenauigkeit

$\leq 0,003$ mm bei $2,5 \times D$

Die Rundlaufgenauigkeit von $\leq 0,003$ mm bei $2,5 \times D$ unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min^{-1} oder $U_{\text{max}} < 1 \text{ gmm}$

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at $2.5 \times D$

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at $2.5 \times D$ when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or $U_{\text{max}} < 1 \text{ gmm}$

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

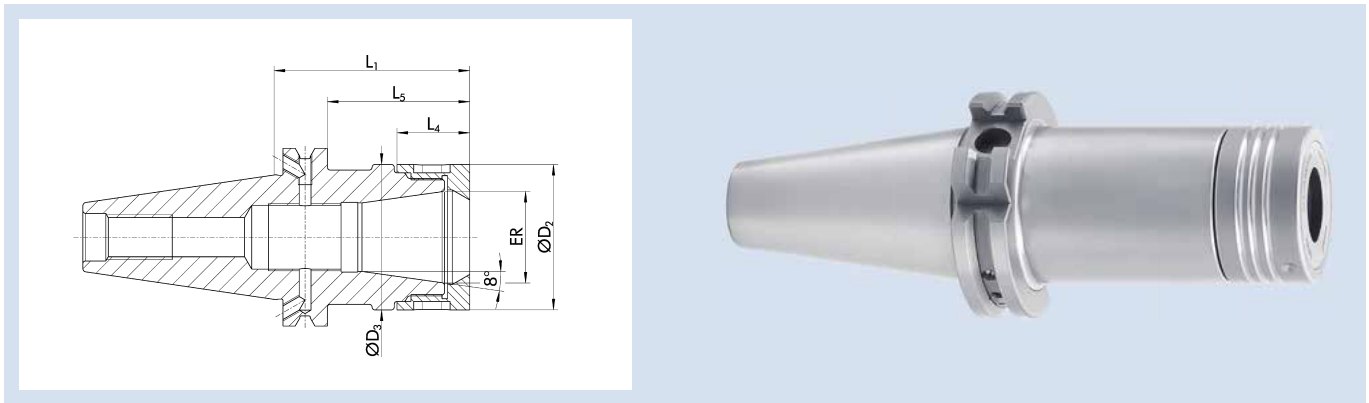
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER P CAT 40 L₁=4"



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1349018 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 44 | 101.6 | 24 | 82.5 | 1.59 |
| 1349019 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 52 | 101.6 | 26 | 82.5 | 1.68 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

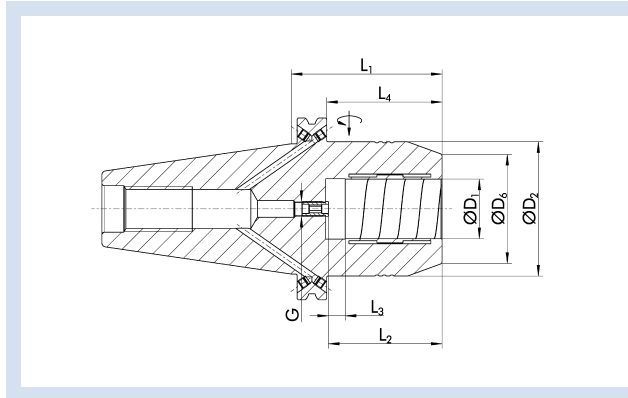
Scope of delivery

Includes clamping nut


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC CAT 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0206498 | 32 | 72 | 58.5 | 81 | 61 | 10 | 61.95 | M8x1 | 900 | 4.1 | 9205660 |
| 0206478 | 1 1/4" | 72 | 58.5 | 81 | 61 | 10 | 61.95 | M8x1 | 900 | 4.1 | 9205660 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)
Kurze, schwere Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Short, rigid design

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

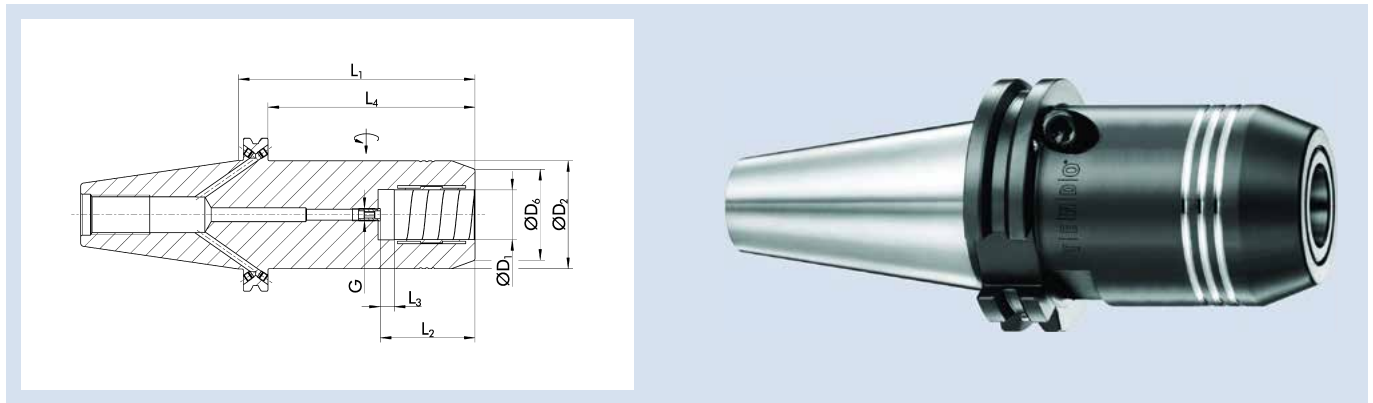
Does not include an actuation key

Individual


Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC CAT 50 L₁=6"

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1000070 | 32 | 69.5 | 58.5 | 152.4 | 61 | 10 | 133.35 | M8x1 | 900 | 6 | 9205660 |
| 1000069 | 1 1/4" | 69.5 | 58.5 | 152.4 | 61 | 10 | 133.35 | M8x1 | 900 | 6 | 9205660 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

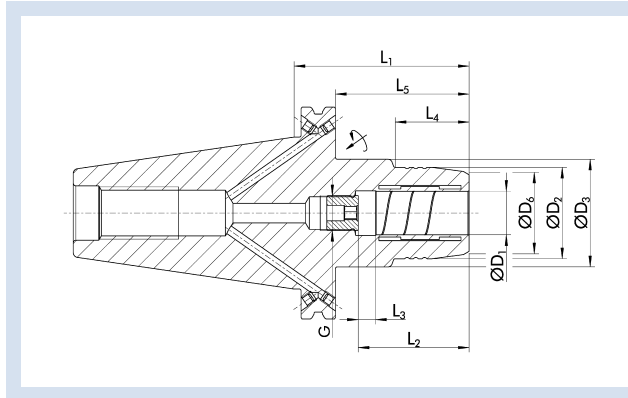
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P CAT 50 L₁=81



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1447941 | 6 | 26 | 49 | 19.8 | 81 | 37 | 10 | 24 | 61.95 | M5 | 16 | 3.3 | 9205650 |
| 1447942 | 10 | 30 | 49 | 23.8 | 81 | 41 | 10 | 35 | 61.95 | M5 | 45 | 3.2 | 9205650 |
| 1447943 | 12 | 32 | 49 | 25.5 | 81 | 46 | 10 | 40 | 61.95 | M10x1 | 90 | 3 | 9205650 |
| 1447944 | 14 | 34 | 49 | 27.8 | 81 | 46 | 10 | 40 | 61.95 | M10x1 | 110 | 3.1 | 9205650 |
| 1447945 | 16 | 38 | 49 | 31.5 | 81 | 49 | 10 | 45 | 61.95 | M10x1 | 185 | 3.1 | 9205650 |
| 1447946 | 20 | 42 | 51 | 35.5 | 81 | 51 | 10 | 46 | 61.95 | M10x1 | 330 | 3.1 | 9205650 |
| 1447947 | 25 | 48 | 68 | 41.5 | 81 | 57 | 10 | 35.4 | 61.95 | M10x1 | 400 | 3.4 | 9205660 |
| 1447948 | 32 | 62 | 75 | 55.5 | 81 | 61 | 10 | 40 | 61.95 | M10x1 | 650 | 3.7 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger standardmäßig vorhanden

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore hole for data carriers available as standard

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

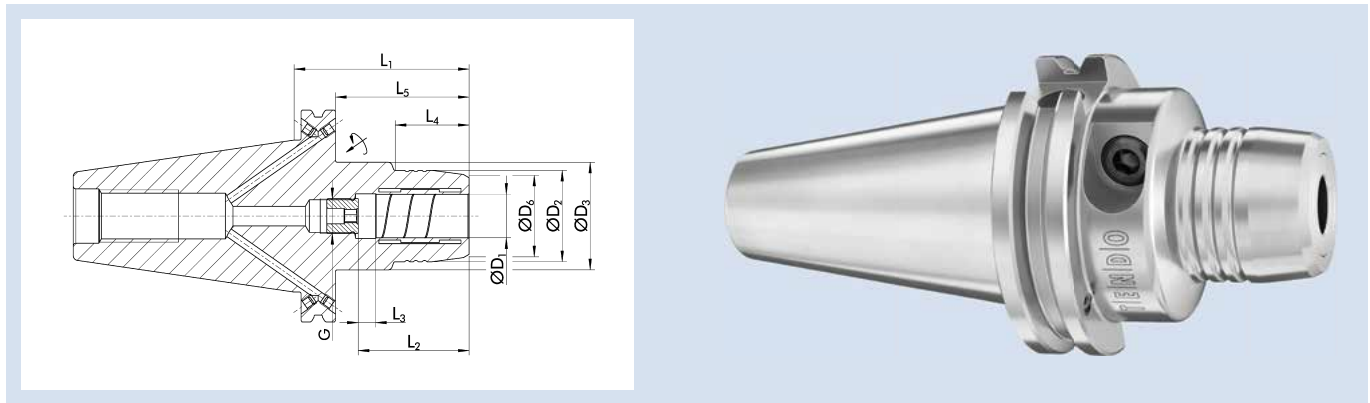
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P CAT 50 L₁=81

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1447932 | 1/4" | 26 | 44.45 | 19.8 | 81 | 37 | 10 | 22.6 | 61.95 | M5 | 17 | 3.1 | 9205650 |
| 1447934 | 3/8" | 30 | 44.45 | 24 | 81 | 41 | 10 | 35.37 | 61.95 | M5 | 45 | 3 | 9205650 |
| 1447935 | 1/2" | 32 | 44.45 | 25.8 | 81 | 46 | 10 | 31.5 | 61.95 | M10x1 | 95 | 3.1 | 9205650 |
| 1447936 | 5/8" | 38.05 | 49 | 31.8 | 81 | 49 | 10 | 33 | 61.95 | M10x1 | 185 | 3.2 | 9205650 |
| 1447937 | 3/4" | 44.45 | 49 | 35.02 | 81 | 51 | 10 | 43.17 | 61.95 | M10x1 | 310 | 3.2 | 9205650 |
| 1447939 | 1" | 55 | 63.5 | 48 | 81 | 57 | 10 | 38.45 | 61.95 | M10x1 | 400 | 3.4 | 9205660 |
| 1447940 | 1 1/4" | 62 | 80 | 55.5 | 81 | 61 | 10 | 38 | 61.95 | M10x1 | 650 | 3.9 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger standardmäßig vorhanden

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore hole for data carriers available as standard

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

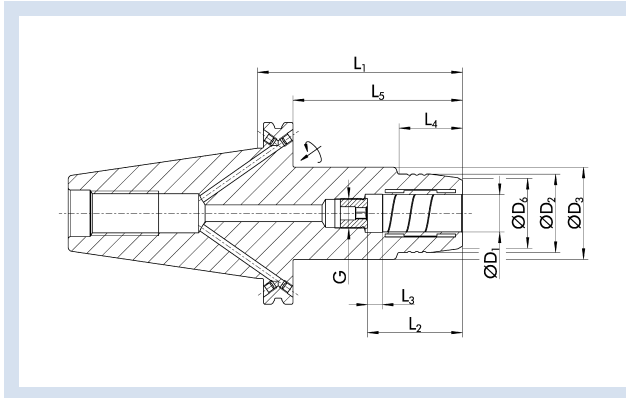
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P CAT 50 L₁=4"



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1447958 | 6 | 26 | 49 | 19.8 | 101.6 | 37 | 10 | 24 | 82.55 | M5 | 16 | 3.5 | 9205650 |
| 1447959 | 8 | 28 | 49 | 23.5 | 101.6 | 37 | 10 | 25 | 82.55 | M5 | 23 | 3.5 | 9205650 |
| 1447960 | 10 | 30 | 49 | 23.8 | 101.6 | 41 | 10 | 35 | 82.55 | M5 | 45 | 3.4 | 9205650 |
| 1447961 | 12 | 32 | 49 | 25.5 | 101.6 | 46 | 10 | 40 | 82.55 | M10x1 | 90 | 3.3 | 9205650 |
| 1447962 | 14 | 34 | 49 | 27.8 | 101.6 | 46 | 10 | 40 | 82.55 | M10x1 | 110 | 3.4 | 9205650 |
| 1447963 | 16 | 38 | 49 | 31.5 | 101.6 | 49 | 10 | 46 | 82.55 | M10x1 | 185 | 3.4 | 9205650 |
| 1447964 | 20 | 42 | 49 | 35.5 | 101.6 | 51 | 10 | 48 | 82.55 | M10x1 | 330 | 3.4 | 9205650 |
| 1447965 | 25 | 48 | 57 | 41.5 | 101.6 | 57 | 10 | 56 | 82.55 | M10x1 | 400 | 3.6 | 9205660 |
| 1447966 | 32 | 62 | | 55.5 | 101.6 | 61 | 10 | | 82.55 | M10x1 | 650 | 4 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger standardmäßig vorhanden

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore hole for data carriers available as standard

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

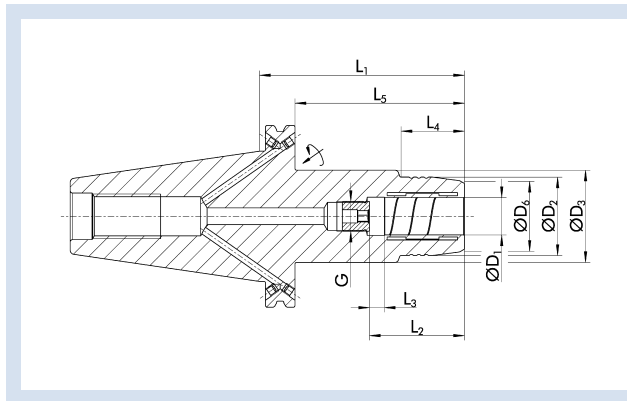
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P CAT 50 L₁=4"

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1447949 | 1/4" | 26 | 44.45 | 19.8 | 101.6 | 37 | 10 | 22.6 | 82.55 | M5 | 17 | 3.4 | 9205650 |
| 1447951 | 3/8" | 30 | 44.45 | 24 | 101.6 | 41 | 10 | 35.37 | 82.55 | M5 | 45 | 3.3 | 9205650 |
| 1447952 | 1/2" | 32 | 44.45 | 25.8 | 101.6 | 46 | 10 | 31.5 | 82.55 | M10x1 | 95 | 3.3 | 9205650 |
| 1447953 | 5/8" | 38.05 | 49 | 31.8 | 101.6 | 49 | 10 | 33 | 82.55 | M10x1 | 185 | 3.5 | 9205650 |
| 1447954 | 3/4" | 44.45 | 49 | 35.02 | 101.6 | 51 | 10 | 43.17 | 82.55 | M10x1 | 310 | 3.5 | 9205650 |
| 1447956 | 1" | 55 | 63.5 | 48 | 101.6 | 57 | 10 | 38.45 | 82.55 | M10x1 | 400 | 4.1 | 9205660 |
| 1447957 | 1 1/4" | 62 | 80 | 55.5 | 101.6 | 61 | 10 | 38 | 82.55 | M10x1 | 650 | 4.7 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger standardmäßig vorhanden

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore hole for data carriers available as standard

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

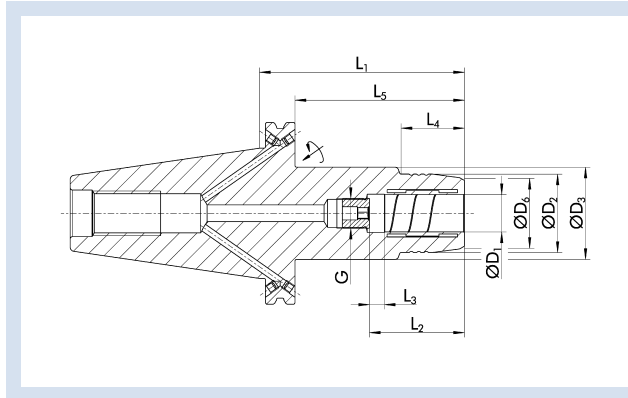
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P CAT 50 L₁=6"



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1447976 | 6 | 26 | 49 | 19.8 | 152.4 | 37 | 10 | 24 | 133.35 | M5 | 16 | 4.3 | 9205650 |
| 1447977 | 10 | 30 | 49 | 23.8 | 152.4 | 41 | 10 | 35 | 133.35 | M5 | 45 | 4.1 | 9205650 |
| 1447978 | 12 | 32 | 49 | 25.5 | 152.4 | 46 | 10 | 40 | 133.35 | M10x1 | 90 | 4.1 | 9205650 |
| 1447979 | 14 | 34 | 49 | 27.8 | 152.4 | 46 | 10 | 40 | 133.35 | M10x1 | 110 | 4.1 | 9205650 |
| 1447980 | 16 | 38 | 49 | 31.5 | 152.4 | 49 | 10 | 46 | 133.35 | M10x1 | 185 | 4.1 | 9205650 |
| 1447981 | 20 | 42 | 49 | 35.5 | 152.4 | 51 | 10 | 48 | 133.35 | M10x1 | 330 | 4.1 | 9205650 |
| 1447982 | 25 | 48 | 57 | 41.5 | 152.4 | 57 | 10 | 56 | 133.35 | M10x1 | 400 | 4.6 | 9205660 |
| 1447983 | 32 | 62 | | 55.5 | 152.4 | 61 | 10 | | 133.35 | M10x1 | 650 | 5.2 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger standardmäßig vorhanden

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore hole for data carriers available as standard

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

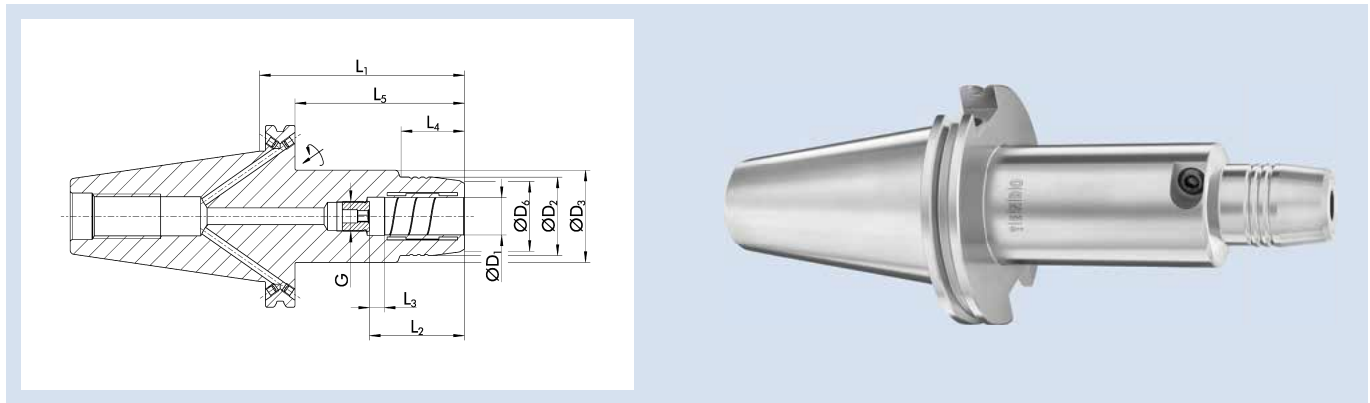
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P CAT 50 L₁=6"

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1447967 | 1/4" | 26 | 44.45 | 19.8 | 152.4 | 37 | 10 | 22.6 | 133.35 | M5 | 17 | 4 | 9205650 |
| 1447969 | 3/8" | 30 | 44.45 | 24 | 152.4 | 41 | 10 | 35.37 | 133.35 | M5 | 45 | 3.9 | 9205650 |
| 1447970 | 1/2" | 32 | 44.45 | 25.8 | 152.4 | 46 | 10 | 31.5 | 133.35 | M10x1 | 95 | 3.9 | 9205650 |
| 1447971 | 5/8" | 38.05 | 49 | 31.8 | 152.4 | 49 | 10 | 33 | 133.35 | M10x1 | 185 | 4.2 | 9205650 |
| 1447972 | 3/4" | 44.45 | 49 | 35.02 | 152.4 | 51 | 10 | 43.17 | 133.35 | M10x1 | 310 | 4.2 | 9205650 |
| 1447974 | 1" | 55 | 63.5 | 48 | 152.4 | 57 | 10 | 38.45 | 133.35 | M10x1 | 400 | 5.3 | 9205660 |
| 1447975 | 1 1/4" | 62 | 80 | 55.5 | 152.4 | 61 | 10 | 38 | 133.35 | M10x1 | 650 | 6.7 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger standardmäßig vorhanden

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore hole for data carriers available as standard

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

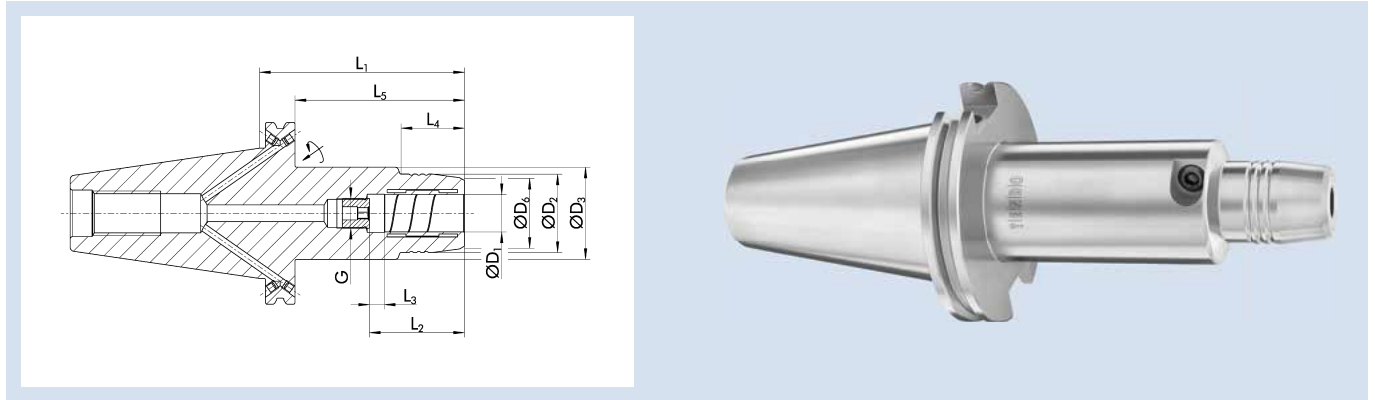
Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P CAT 50 L₁=8"



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | G | Gewicht Weight |  |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|-------------------|---|
| | [inch] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [kg] | |
| 1447984 | 1 1/4" | 62 | 80 | 55.5 | 203.2 | 61 | 10 | 38 | 184.15 | M10x1 | 8.6 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger standardmäßig vorhanden

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore hole for data carriers available as standard

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

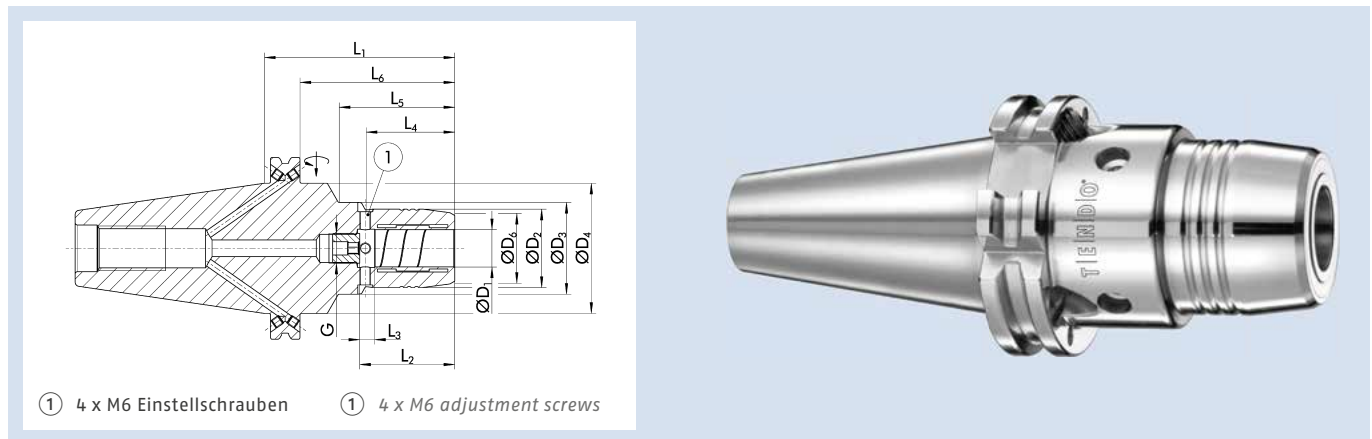
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


TENDO Platinum with Cool Flow available on request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Zero CAT 50 L₁=4"

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204664Z | 12 | 32 | 50.25 | 69.9 | 27.5 | 101.6 | 46 | 10 | 41.5 | 60.5 | 82.55 | M10x1 | 90 | 2.7 | 9205650 |
| 0204669Z | 14 | 34 | 50.25 | 69.9 | 29.5 | 101.6 | 46 | 10 | 41.5 | 60.5 | 82.55 | M10x1 | 110 | 2.7 | 9205650 |
| 0204665Z | 16 | 38 | 50.25 | 69.9 | 33.5 | 101.6 | 49 | 10 | 47.5 | 60.5 | 82.55 | M10x1 | 185 | 2.7 | 9205650 |
| 0204666Z | 20 | 42 | 50.25 | 69.9 | 37.5 | 101.6 | 51 | 10 | 49.5 | 60.5 | 82.55 | M10x1 | 330 | 2.8 | 9205650 |
| 0204667Z | 25 | 57 | 63 | 69.9 | 52.6 | 101.6 | 57 | 10 | 49.5 | 60.5 | 82.55 | M16x1 | 400 | 2.8 | 9205660 |
| 0204668Z | 32 | 64 | 69.9 | | 59.6 | 101.6 | 61 | 10 | 64.5 | 82.55 | | M16x1 | 650 | 4.1 | 9205660 |

Ausführung

Kurze, schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Rundlaufgenauigkeit von 0 µm einstellbar

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechsrundschlüssel für TENDO Zero, ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Short, slim design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Run-out accuracy of 0 microns, adjustable

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Including hexalobular socket wrench for TENDO Zero, without actuation key

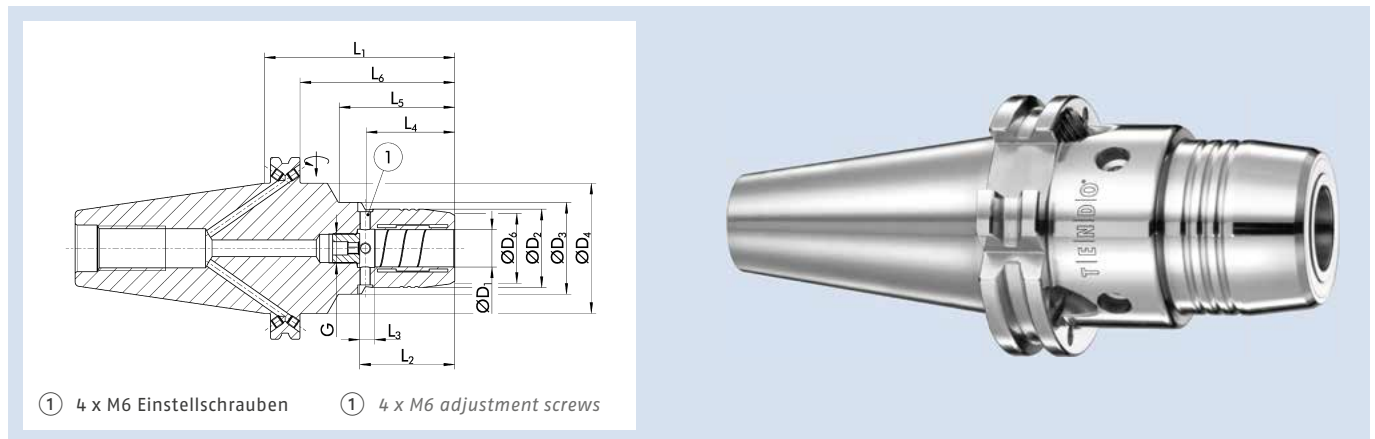
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Zero CAT 50 L₁=4"



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204653Z | 1/2" | 32 | 50.25 | 69.9 | 27.5 | 101.6 | 46 | 10 | 41.5 | 60.5 | 82.55 | M10x1 | 95 | 2.7 | 9205650 |
| 0204654Z | 5/8" | 38 | 50.25 | 69.9 | 33.5 | 101.6 | 49 | 10 | 47.5 | 60.5 | 82.55 | M10x1 | 185 | 2.7 | 9205650 |
| 0204655Z | 3/4" | 42 | 50.25 | 69.9 | 37.5 | 101.6 | 51 | 10 | 49.5 | 60.5 | 82.55 | M10x1 | 310 | 2.8 | 9205650 |
| 0204656Z | 1" | 57 | 63 | 69.9 | 52.6 | 101.6 | 57 | 10 | 49.5 | 60.5 | 82.55 | M16x1 | 400 | 2.8 | 9205660 |
| 0204657Z | 1 1/4" | 64 | 69.9 | | 59.6 | 101.6 | 61 | 10 | 64.5 | 82.55 | | M16x1 | 650 | 4.1 | 9205660 |

Ausführung

Kurze, schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Rundlaufgenauigkeit von 0 µm einstellbar

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Innensechsrundschlüssel für TENDO Zero, ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Short, slim design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Run-out accuracy of 0 microns, adjustable

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Including hexalobular socket wrench for TENDO Zero, without actuation key

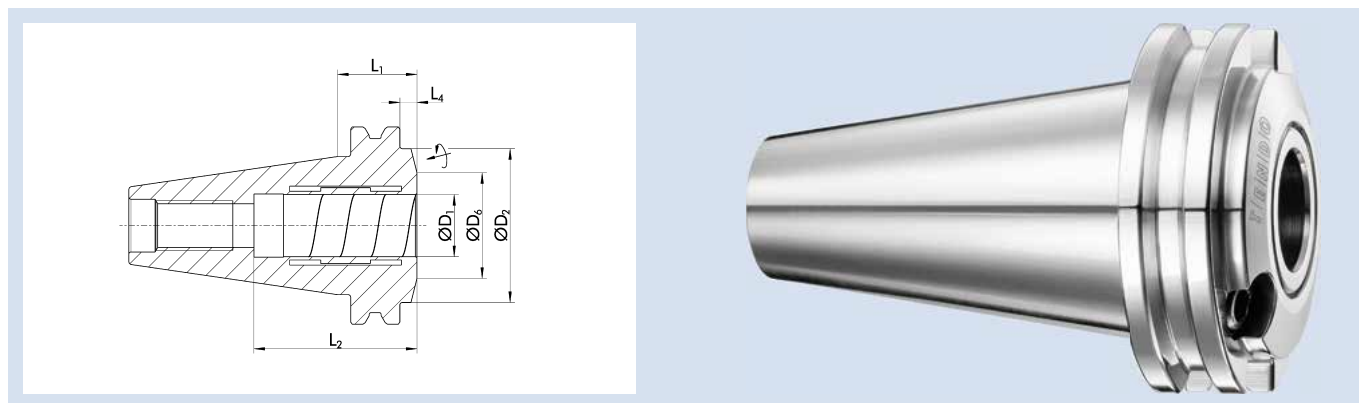
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO ES CAT 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0204319 | 32 | 69.85 | 48 | 30.9 | 59.75 | 11.85 | 650 | 2.5 | 9205660 |
| 0204318 | 1 1/4" | 69.85 | 48 | 30.9 | 59.75 | 11.85 | 650 | 2.5 | 9205660 |

Ausführung

Extra kurze Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ASME B5.50

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Extra short design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

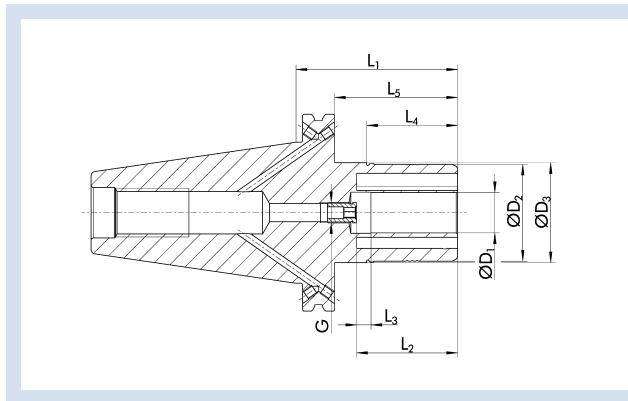
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-R CAT 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0235924 | 12 | 42 | 69.85 | 90 | 47 | 10 | 45 | 70.95 | M8x1 | 40 | 3.49 | 0201983 |
| 0235926 | 20 | 48 | 69.85 | 90 | 52 | 10 | 45 | 70.95 | M10x1 | 240 | 3.58 | 0201984 |
| 0235927 | 25 | 60 | 69.85 | 90 | 57 | 10 | 45 | 70.95 | M10x1 | 270 | 3.86 | 0201921 |
| 0235928 | 32 | 67 | 69.85 | 90 | 61 | 10 | 45 | 70.95 | M10x1 | 350 | 4.13 | 0201922 |
| 0233782 | 1/2" | 48 | 69.85 | 90 | 47 | 10 | 45 | 70.95 | M8x1 | 50 | 3.99 | 0201984 |
| 0233784 | 3/4" | 48 | 69.85 | 90 | 52 | 10 | 45 | 70.95 | M10x1 | 200 | 4.09 | 0201984 |
| 0233786 | 1" | 60 | 69.85 | 90 | 57 | 10 | 45 | 70.95 | M10x1 | 270 | 4.13 | 0201921 |
| 0233785 | 1 1/4" | 67 | 69.85 | 90 | 61 | 10 | 45 | 70.95 | M10x1 | 330 | 4.39 | 0201922 |

Ausführung

Kurze, schwere Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Short, rigid design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

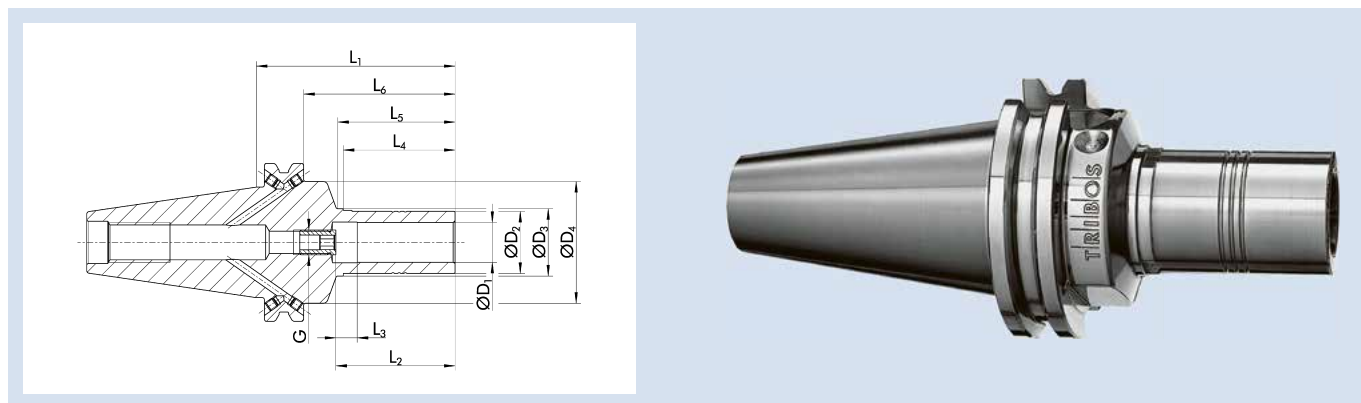
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-S CAT 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0205914 | 12 | 19 | 21.1 | 69.85 | 95 | 47 | 10 | 45 | 49 | 75.95 | M8x1 | 30 | 3.84 | 0201975 |
| 0205916 | 20 | 30 | 32.1 | 69.85 | 95 | 52 | 10 | 45 | 49 | 75.95 | M10x1 | 150 | 3.99 | 0201981 |
| 0205918 | 32 | 45 | 47.1 | 69.85 | 95 | 61 | 10 | 45 | 52 | 75.95 | M10x1 | 280 | 4.42 | 0201998 |
| 0205433 | 3/8" | 15 | 17.1 | 69.85 | 95 | 42 | 10 | 40 | 42 | 75.95 | M6 | 20 | 3.79 | 0201989 |
| 0205434 | 1/2" | 20 | 22.1 | 69.85 | 95 | 47 | 10 | 45 | 49 | 75.95 | M8x1 | 40 | 3.84 | 0201991 |
| 0205436 | 3/4" | 29 | 31.1 | 69.85 | 95 | 52 | 10 | 45 | 49 | 75.95 | M10x1 | 120 | 3.99 | 0201992 |
| 0205437 | 1" | 36.5 | 38.1 | 69.85 | 95 | 57 | 10 | 45 | 49 | 75.95 | M10x1 | 200 | 4.19 | 0201993 |

Ausführung

Lange, schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Long, slim design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

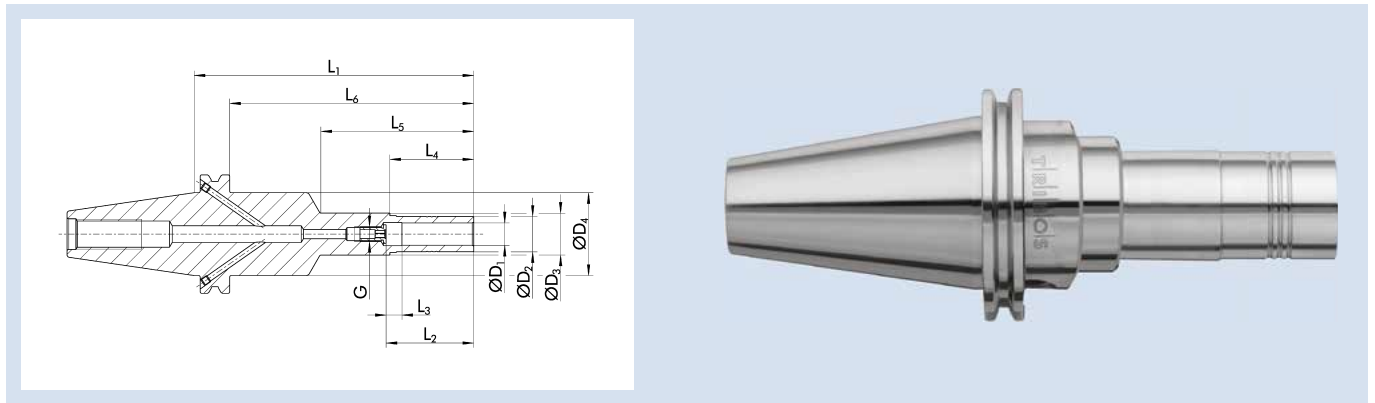
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-S CAT 50 L₁=150



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0205444 | 12 | 19 | 21.1 | 69.85 | 150 | 47 | 10 | 45 | 82 | 130.95 | M8x1 | 30 | 3.27 | 0201975 |
| 0205446 | 20 | 30 | 32.1 | 69.85 | 150 | 52 | 10 | 45 | 82 | 130.95 | M10x1 | 150 | 3.31 | 0201981 |
| 0205448 | 32 | 45 | 47.1 | 69.85 | 150 | 61 | 10 | 45 | 108 | 130.95 | M10x1 | 280 | 3.49 | 0201998 |
| 0205493 | 3/8" | 15 | 17.1 | 69.85 | 150 | 42 | 10 | 40 | 82 | 130.95 | M8x1 | 20 | 3.27 | 0201989 |
| 0205494 | 1/2" | 20 | 22.1 | 69.85 | 150 | 47 | 10 | 45 | 82 | 130.95 | M8x1 | 40 | 3.31 | 0201991 |
| 0205495 | 5/8" | 25 | 27.1 | 69.85 | 150 | 48 | 10 | 45 | 82 | 130.95 | M10x1 | 70 | 3.4 | 0201977 |
| 0205496 | 3/4" | 29 | 31.1 | 69.85 | 150 | 52 | 10 | 45 | 82 | 130.95 | M10x1 | 120 | 3.4 | 0201992 |
| 0205498 | 1 1/4" | 45 | 47.1 | 69.85 | 150 | 61 | 10 | 45 | 108 | 130.95 | M10x1 | 250 | 3.49 | 0201998 |

Ausführung

Lange, schlanke Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Long, slim design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

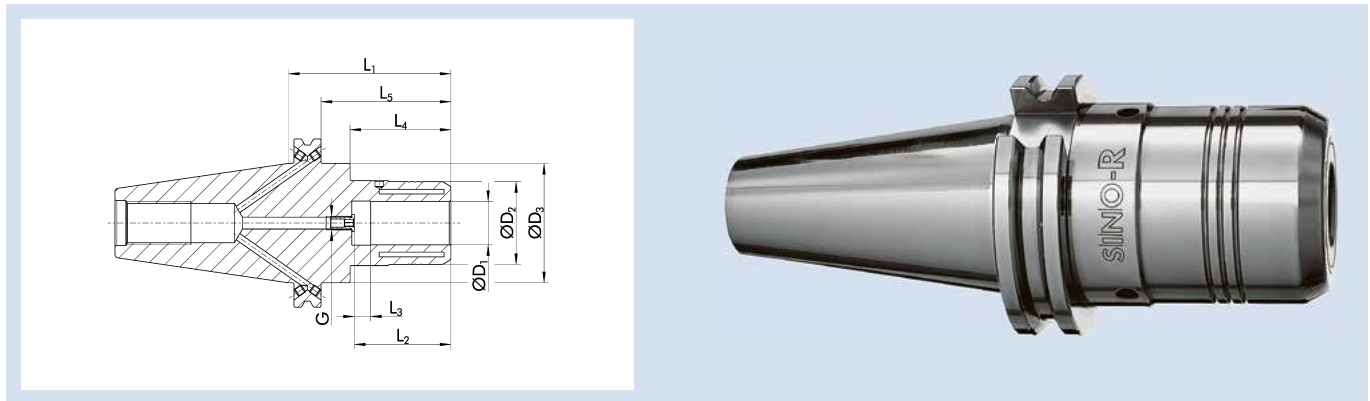
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

SINO-R CAT 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0209634 | 3/4" | 48.5 | 49.72 | 69.85 | 41.7 | 95 | 51 | 10 | 42 | 59 | 75.95 | M8x1 | 450 | 3.4 | 0208877 |
| 0209635 | 1" | 48.5 | 49.72 | 69.85 | 42.8 | 95 | 57 | 10 | 36 | 59 | 75.95 | M8x1 | 700 | 3.7 | 0208877 |
| 0209636 | 1 1/4" | 65 | 69.85 | | 55.85 | 90 | 61 | 10 | 47 | 70.95 | | M10x1 | 850 | 3.9 | 0208879 |

Ausführung

Optimal für die Schwerzerspannung

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G6,3 bei 15.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Optimal for heavy duty milling

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G6.3 at 15,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

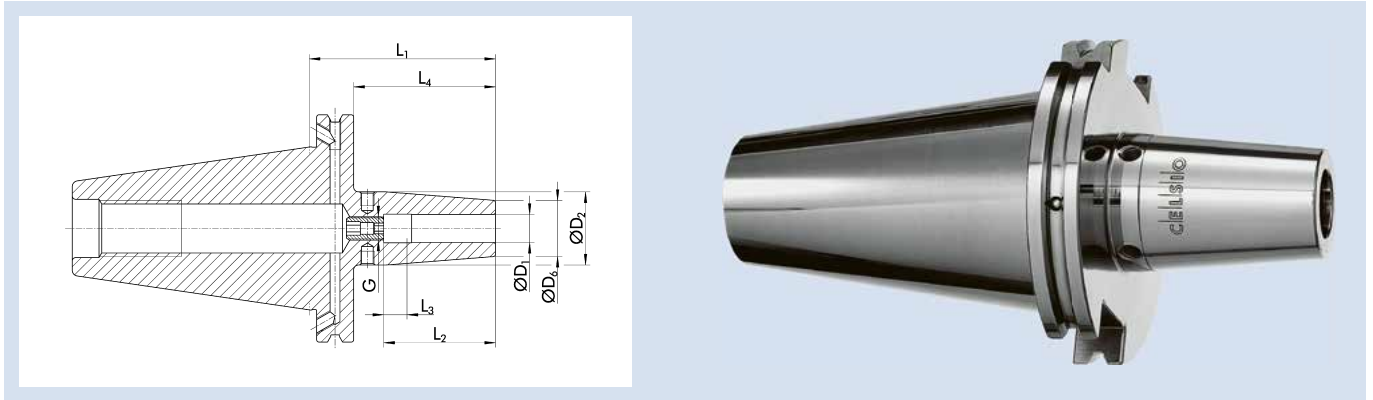
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO CAT 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 1486401 | 6 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 61 | M5 | 20 | 2.9 |
| 26002053 | 8 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 61 | M6 | 52 | 2.9 |
| 1486403 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 61 | M8x1 | 70 | 2.9 |
| 26002052 | 12 | 32 | 24 | 80 | 47 | 10 | 61 | M10x1 | 150 | 2.9 |
| 26002085 | 16 | 34 | 27 | 80 | 50 | 10 | 61 | M12x1 | 300 | 2.9 |
| 26002086 | 20 | 42 | 33 | 80 | 52 | 10 | 61 | M16x1 | 420 | 2.9 |
| 1486404 | 25 | 53 | 44 | 100 | 58 | 10 | 81 | M16x1 | 550 | 3.5 |
| 1430373 | 32 | 53 | 44 | 100 | 58 | 10 | 81 | M16x1 | 600 | 3.4 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

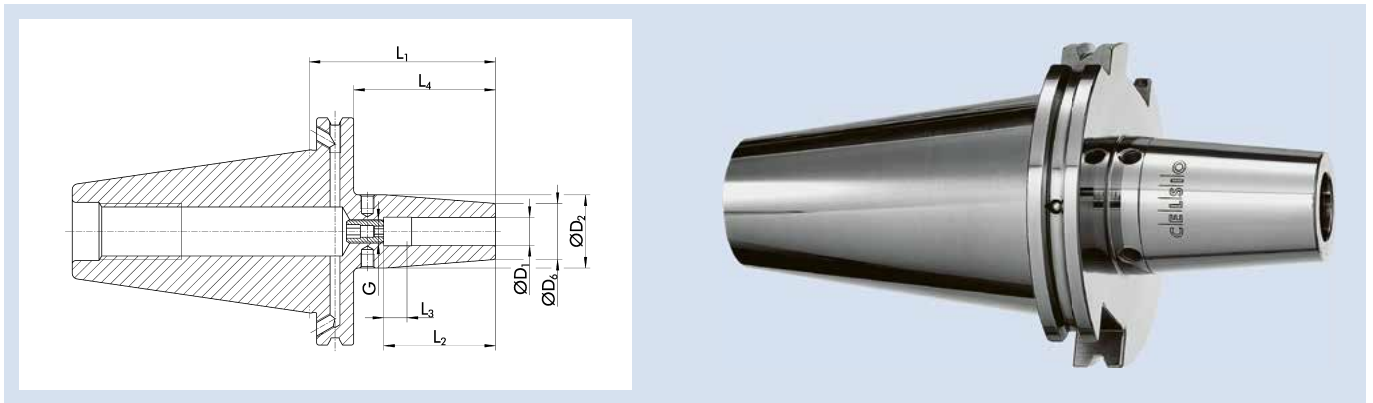
Balancing screw

With thread for balancing screws

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CAT 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 1485943 | 1/4" | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 61 | M5 | 20 | 2.9 |
| 1485944 | 3/8" | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 61 | M8x1 | 70 | 2.9 |
| 1485946 | 1/2" | 32 | 24 | 80 | 47 | 10 | 61 | M10x1 | 150 | 2.9 |
| 1485948 | 5/8" | 34 | 27 | 80 | 50 | 10 | 61 | M12x1 | 300 | 2.9 |
| 1485949 | 3/4" | 42 | 33 | 80 | 52 | 10 | 61 | M16x1 | 420 | 2.9 |
| 1485950 | 1" | 53 | 44 | 100 | 58 | 10 | 81 | M16x1 | 550 | 3.5 |
| 1485951 | 1 1/4" | 53 | 44 | 100 | 58 | 10 | 81 | M16x1 | 600 | 3.4 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Balancing screw

With thread for balancing screws

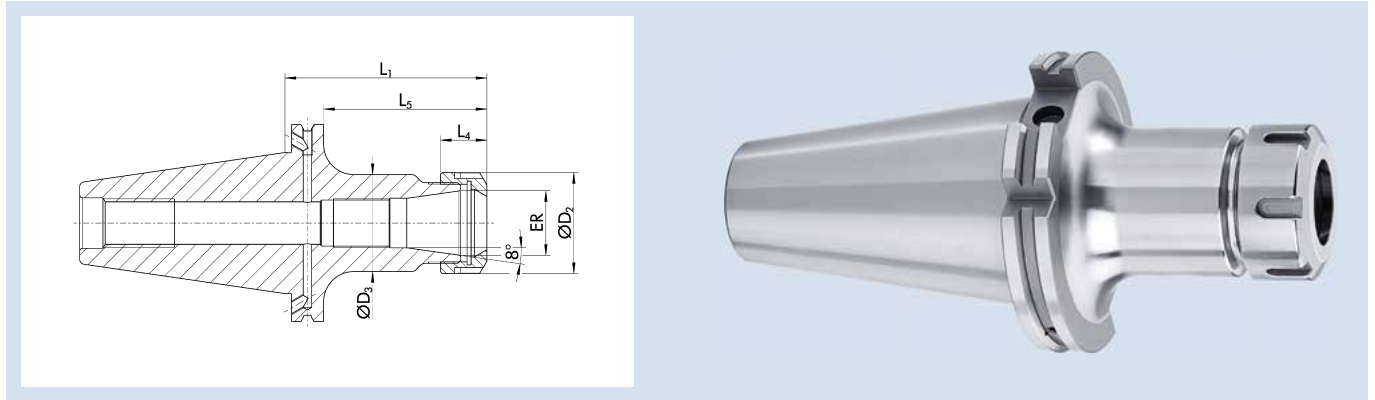
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAT 50 | ASME B5.50

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER CAT 50 L₁=2 1/2"



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1389138 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 63.5 | 17.5 | 44.45 | 1.01 |
| 1389139 | ER 20 | 1 - 13 | 34 | 34 | 63.5 | 19 | 44.45 | 1.01 |
| 1389141 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 63.5 | 20 | 44.45 | 1.15 |
| 1389143 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 63.5 | 23 | 44.45 | 1.2 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

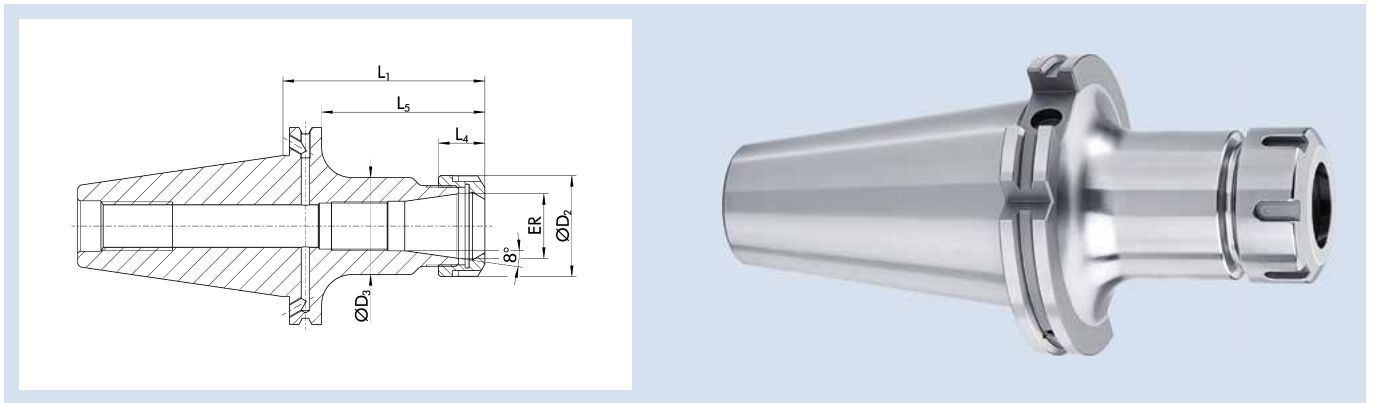
Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER CAT 50 L₁=4"



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1389157 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 101.6 | 17.5 | 82.55 | 1.26 |
| 1389161 | ER 20 | 1 - 13 | 34 | 34 | 101.6 | 19 | 82.55 | 1.01 |
| 1389162 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 101.6 | 20 | 82.55 | 1.01 |
| 1389165 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 101.6 | 23 | 82.55 | 1.2 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Includes clamping nut

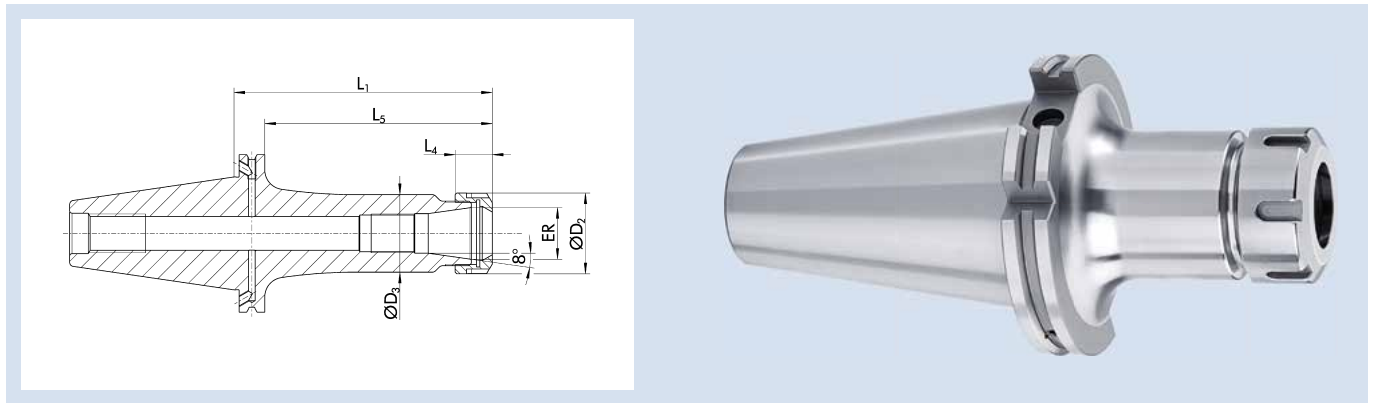
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAT 50 | ASME B5.50

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER CAT 50 L₁=6"



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1389200 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 152.4 | 17.5 | 133.35 | 1.01 |
| 1389201 | ER 20 | 1 - 13 | 34 | 34 | 152.4 | 19 | 133.35 | 1.01 |
| 1389202 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 152.4 | 20 | 133.35 | 1.15 |
| 1389204 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 152.4 | 23 | 133.35 | 1.2 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Kühlmittelezufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung verschlossen

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed for transport

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

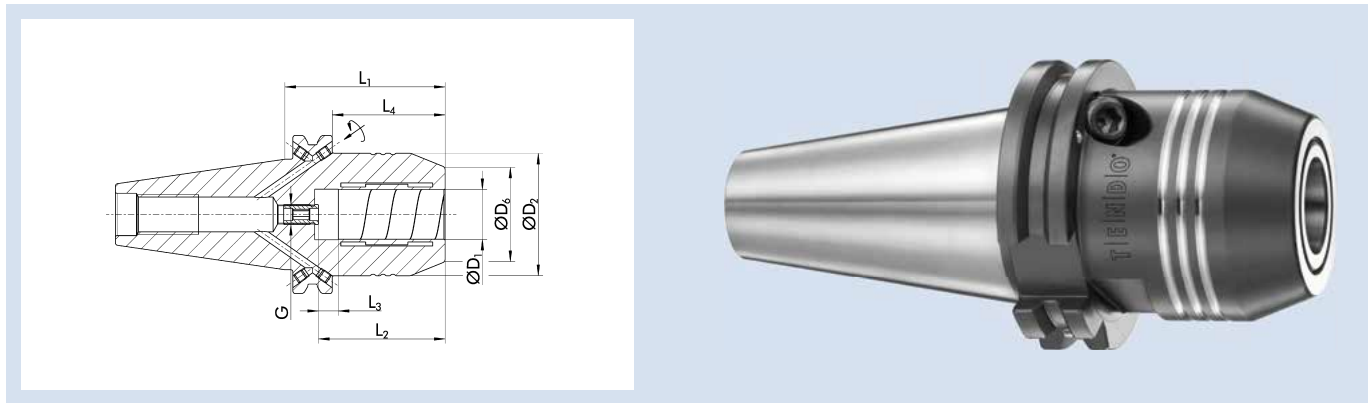
Scope of delivery

Includes clamping nut


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC CAT-DC 40



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₀ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1324767 | 20 | 49 | 38 | 64.5 | 51 | 10 | 45.45 | M8x1 | 520 | 1.3 | 9205650 |
| 1324768 | 3/4" | 49 | 38 | 64.5 | 51 | 10 | 45.45 | M8x1 | 520 | 1.3 | 9205650 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)
Kurze, schwere Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Plananlage

Ähnlich ASME B5.50 jedoch mit Plananlage

Ausführung Dual Contact mit simultaner Kegel- und Plananlage

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Short, rigid design

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Flange contact

Similar to ASME B5.50 however with face contact

Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

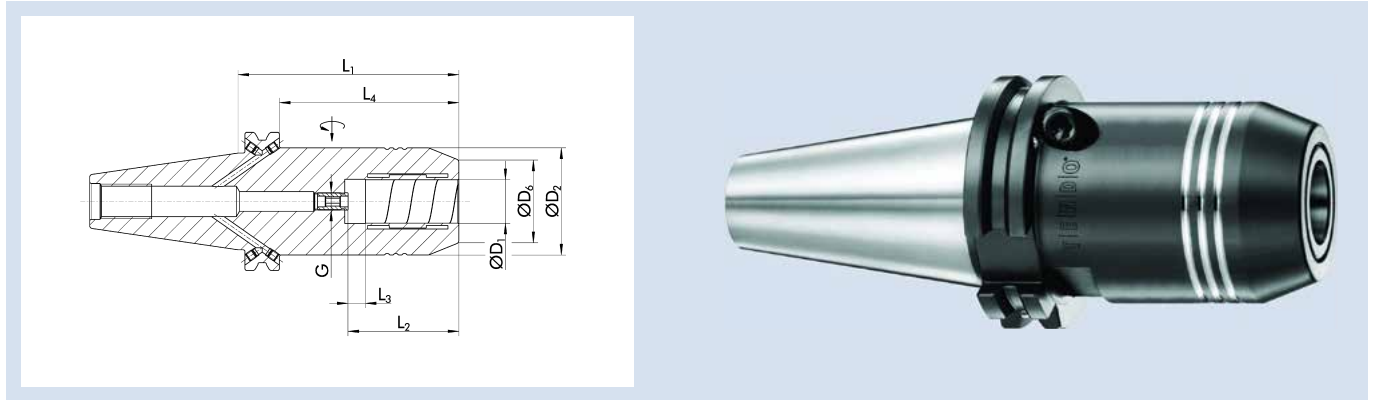
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC CAT-DC 40 L₁=4"



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1324775 | 20 | 49 | 38 | 101.6 | 51 | 10 | 82.55 | M8x1 | 520 | 1.8 | 9205650 |
| 1324776 | 3/4" | 49 | 38 | 101.6 | 51 | 10 | 82.55 | M8x1 | 520 | 1.8 | 9205650 |

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)
Kurze, schwere Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Plananlage

Ähnlich ASME B5.50 jedoch mit Plananlage

Ausführung Dual Contact mit simultaner Kegel- und Plananlage

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)
Short, rigid design

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

Flange contact

Similar to ASME B5.50 however with face contact

Dual Contact version with simultaneous tapered and flat work surfaces

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

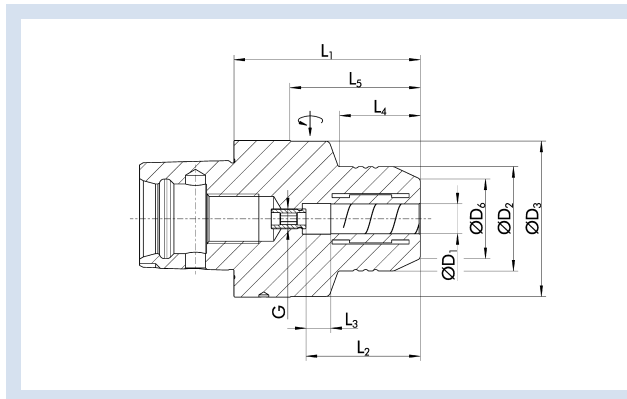
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC SCHUNK CAPTO C4



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0206804 | 12 | 39.5 | | 32 | 65 | 46 | 10 | 44 | | M8x1 | 110 | 0.65 | 9205650 |
| 0206806 | 20 | 45.5 | 46 | 38 | 83 | 51 | 10 | 42.4 | 62 | M8x1 | 440 | 0.85 | 9205650 |
| 0206834 | 1/2" | 39.5 | | 32 | 65 | 46 | 10 | 44 | | M8x1 | 120 | 0.65 | 9205650 |
| 0206836 | 3/4" | 45.5 | 46 | 38 | 83 | 51 | 10 | 42.4 | 62 | M8x1 | 400 | 0.85 | 9205650 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

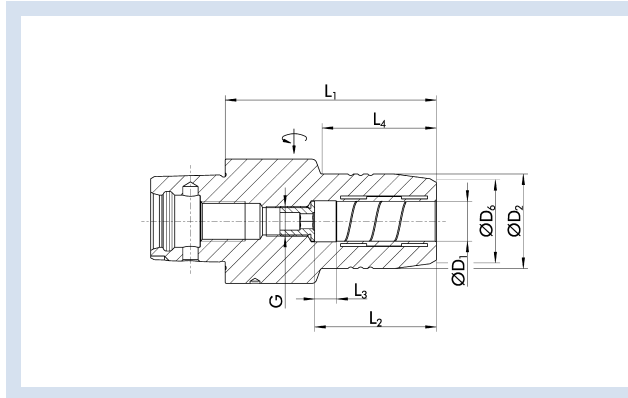
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P SCHUNK CAPTO C4



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0201831 | 6 | 26 | 22 | 66 | 37 | 10 | 35 | M5 | 16 | 0.5 | 9205640 |
| 0201832 | 8 | 28 | 24 | 66 | 37 | 10 | 36 | M6 | 23 | 0.5 | 9205640 |
| 0201833 | 10 | 30 | 26 | 76 | 41 | 10 | 41 | M8x1 | 45 | 0.6 | 9205640 |
| 0201834 | 12 | 32 | 28 | 81 | 46 | 10 | 47 | M8x1 | 90 | 0.7 | 9205640 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
TENDO Platinum with Cool Flow available on request

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

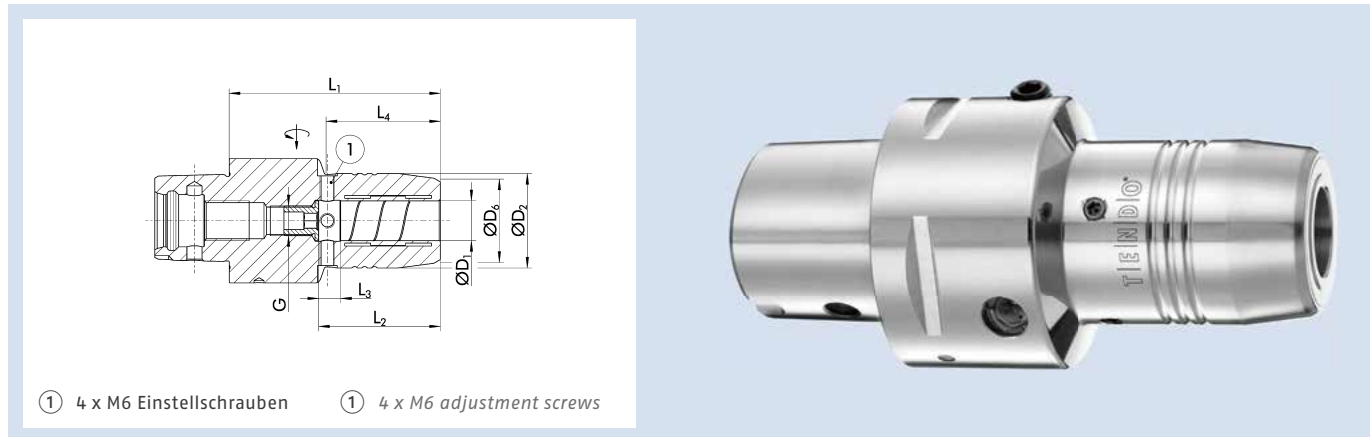
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Zero SCHUNK CAPTO C4



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0201834Z | 12 | 32 | 28 | 81 | 46 | 10 | 47 | M8x1 | 90 | 0.7 | 9205640 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Rundlaufgenauigkeit von 0 µm einstellbar

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Run-out accuracy of 0 microns, adjustable

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Innensechsrundschlüssel für TENDO Zero, ohne Betätigungsschlüssel

Scope of delivery

Including hexalobular socket wrench for TENDO Zero, without actuation key

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM SCHUNK CAPTO C4



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | L ₁ | L ₄ | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm]/[inch] | [mm] | | | | | |
| 25005556 | 3 | 20 | 50 | 30 | 3 | 0.41 | 0201892 |
| 25005558 | 4 | 20 | 50 | 30 | 4 | 0.41 | 0201892 |
| 25005559 | 5 | 20 | 50 | 30 | 8.5 | 0.41 | 0201892 |
| 25005560 | 6 | 20 | 50 | 30 | 10 | 0.41 | 0201892 |
| 25005561 | 8 | 20 | 50 | 30 | 15 | 0.41 | 0201892 |
| 25005562 | 10 | 20 | 50 | 30 | 20 | 0.41 | 0201892 |
| 25005563 | 12 | 20 | 50 | 30 | 20 | 0.41 | 0201892 |
| 25005557 | 1/8" | 20 | 50 | 30 | 3 | 0.41 | 0201892 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

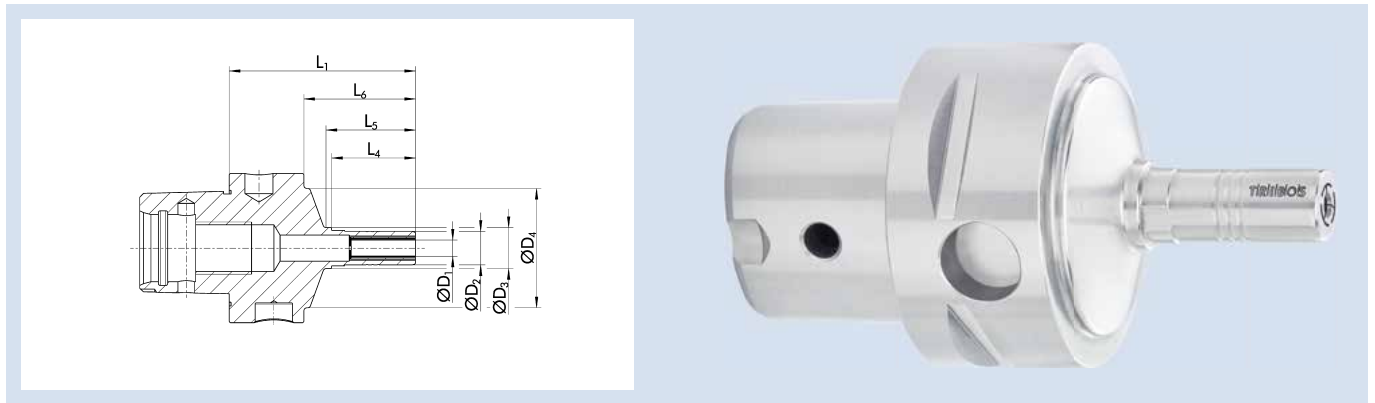
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M SCHUNK CAPTO C4



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|-----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 25005564 | 1 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 24 | 30 | | 0.23 | 0201971 |
| 25005565 | 1.5 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 24 | 30 | | 0.23 | 0201971 |
| 25005566 | 2 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 24 | 30 | 1 | 0.23 | 0201971 |
| 25005567 | 3 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 24 | 30 | 1.5 | 0.23 | 0201971 |
| 25005569 | 4 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 24 | 30 | 2.5 | 0.23 | 0201971 |
| 25005570 | 5 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 24 | 30 | 3.5 | 0.23 | 0201971 |
| 25005571* | 6 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 24 | 30 | 4.5 | 0.23 | 0201971 |
| 25005568 | 1/8" | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 24 | 30 | 1.5 | 0.23 | 0201971 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren
 * Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers
 * For Ø 6 mm, the run-out accuracy amounts to ≤ 0.005 mm at an unclamped length of 2.5 x D

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

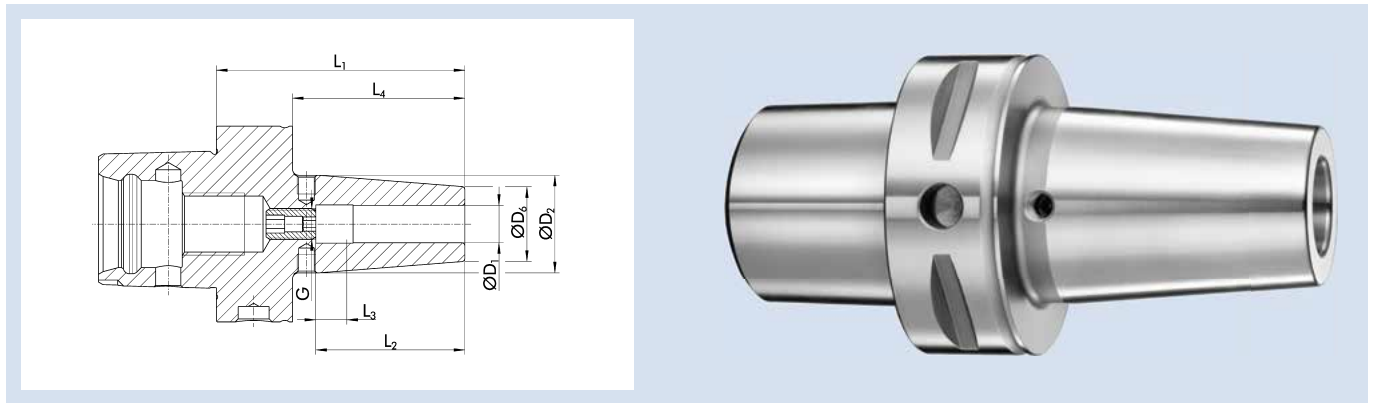
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO SCHUNK CAPTO C4



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26002698 | 6 | 27 | 21 | 75 | 26 | 10 | 52.5 | M5 | 20 | 0.6 |
| 26002836 | 8 | 27 | 21 | 75 | 26 | 10 | 52.5 | M6 | 50 | 0.6 |
| 26002837 | 10 | 31.4 | 24 | 75 | 42 | 10 | 52.5 | M8x1 | 70 | 0.7 |
| 26002838 | 12 | 31.4 | 24 | 75 | 47 | 10 | 52.5 | M10x1 | 150 | 0.7 |
| 26002839 | 14 | 34 | 27 | 80 | 47 | 10 | 57.5 | M10x1 | 180 | 0.7 |
| 26002840 | 16 | 34 | 27 | 80 | 50 | 10 | 57.5 | M12x1 | 300 | 0.7 |
| 26002841 | 18 | 41.4 | 33 | 80 | 50 | 10 | 57.5 | M12x1 | 370 | 0.8 |
| 26002842 | 20 | 41.4 | 33 | 85 | 52 | 10 | 62.5 | M16x1 | 450 | 0.9 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Balancing screw

With thread for balancing screws

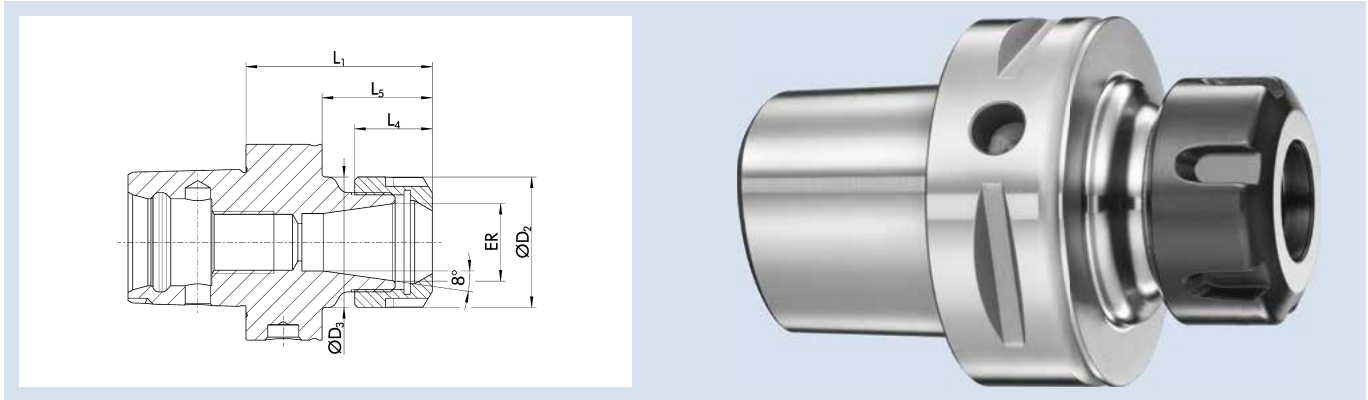
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER SCHUNK CAPTO C4



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D_1 Clamping range D_1 [mm] | D_2 [mm] | D_3 [mm] | L_1 [mm] | L_4 [mm] | L_5 [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------|
| 23004385 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 70 | 17.5 | 47.5 | 0.4 |
| 23004386 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 55 | 20 | 32.5 | 0.315 |
| 23004387 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 55 | 23 | 32.5 | 0.31 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder $U_{max} < 1$ gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or $U_{max} < 1$ gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

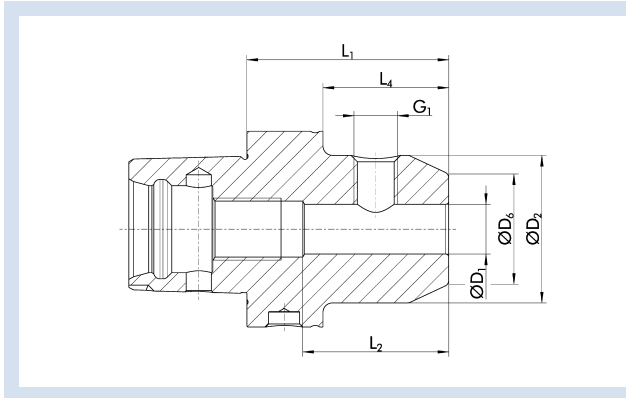
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C4 | ISO 26623-1

WELDON Flächenspannfutter | WELDON End Mill Holders

WEL SCHUNK CAPTO C4



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | G ₁ | Gewicht Weight |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [kg] |
| 23004395 | 6 | 25 | 14.5 | 50 | 35 | 27.5 | M6 | 0.4 |
| 23004396 | 8 | 28 | 19.5 | 50 | 35 | 27.5 | M8 | 0.4 |
| 23004397 | 10 | 35 | 24.5 | 50 | 41 | 27.5 | M10 | 0.4 |
| 23004398 | 12 | 42 | 29.5 | 55 | 48 | 32.5 | M12 | 0.5 |
| 23004399 | 14 | 44 | 31.5 | 55 | 48 | 32.5 | M12 | 0.56 |
| 23004400 | 16 | 48 | 35.5 | 55 | 51 | 32.5 | M14 | 0.61 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

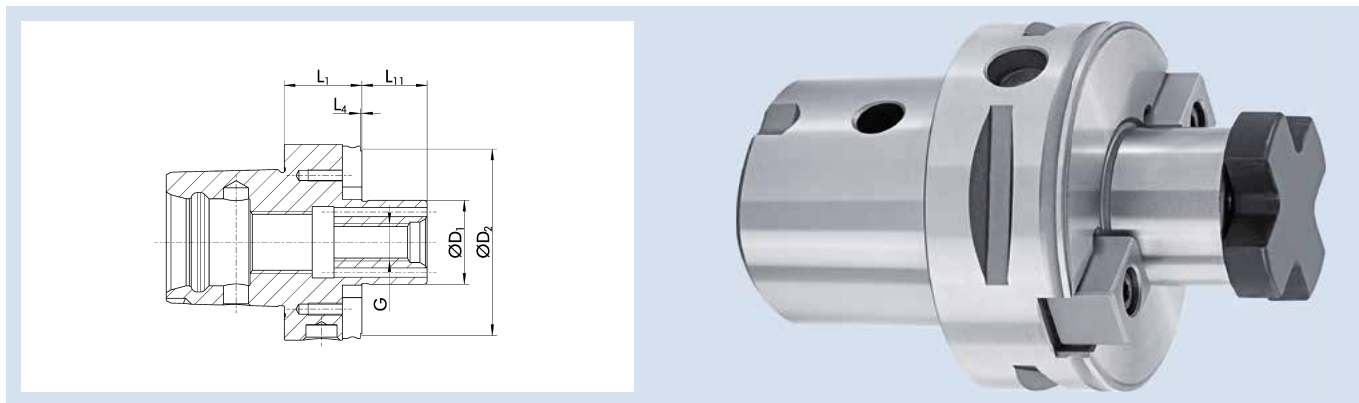
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES CF SCHUNK CAPTO C4



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23004437 | 16 | M8 | 38 | 32 | 9.5 | 17 | 0.395 |
| 23004438 | 22 | M10 | 48 | 25 | 12.5 | 19 | 0.325 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Kühlmittelzufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelzufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Scope of delivery

Includes tightening bolt

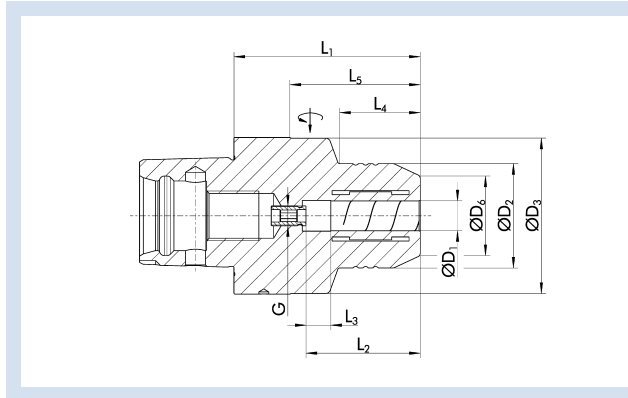
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC SCHUNK CAPTO C5



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0206814 | 12 | 42 | 49.5 | 32 | 70 | 46 | 10 | 33 | 49 | M8x1 | 110 | 0.9 | 9205650 |
| 0206816 | 20 | 49.5 | | 38 | 75 | 51 | 10 | 54 | | M8x1 | 440 | 1 | 9205650 |
| 0206844 | 1/2" | 42 | 49.5 | 32 | 70 | 46 | 10 | 33 | 49 | M8x1 | 120 | 0.9 | 9205650 |
| 0206846 | 3/4" | 49.5 | | 38 | 75 | 51 | 10 | 54 | | M8x1 | 440 | 1 | 9205650 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

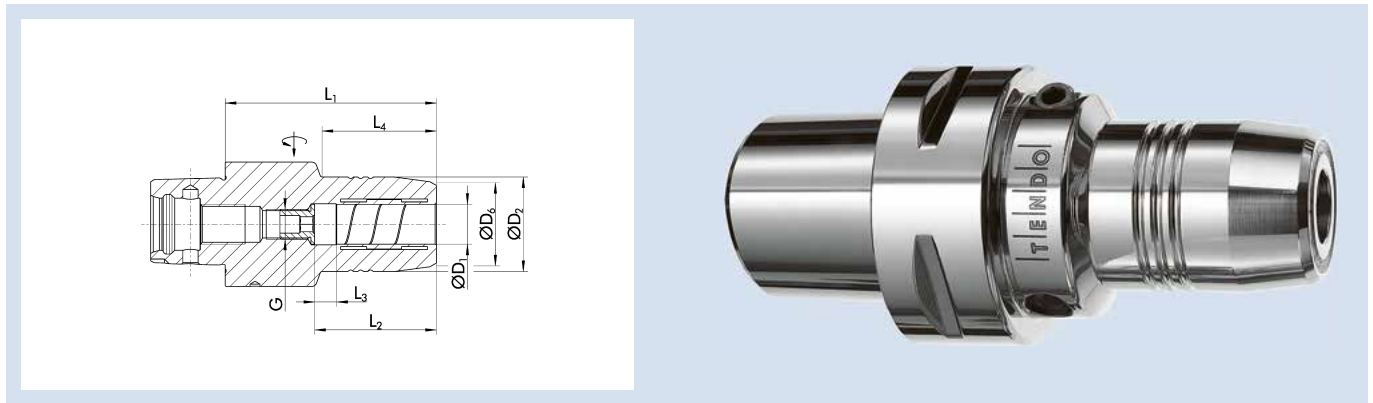
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P SCHUNK CAPTO C5



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0201841 | 6 | 26 | 22 | 70 | 37 | 10 | 30 | M5 | 16 | 0.8 | 9205650 |
| 0201842 | 8 | 28 | 24 | 70 | 37 | 10 | 30 | M6 | 23 | 0.8 | 9205650 |
| 0201843 | 10 | 30 | 26 | 80 | 41 | 10 | 35 | M8x1 | 45 | 0.95 | 9205650 |
| 0201844 | 12 | 32 | 28 | 85 | 46 | 10 | 44 | M10x1 | 90 | 0.9 | 9205650 |
| 0201849 | 14 | 34 | 30 | 85 | 46 | 10 | 46 | M10x1 | 110 | 1.05 | 9205650 |
| 0201845 | 16 | 38 | 34 | 90 | 49 | 10 | 51 | M12x1 | 185 | 1.05 | 9205650 |
| 0201840 | 18 | 40 | 36 | 90 | 49 | 10 | 51 | M12x1 | 240 | 1.05 | 9205650 |
| 0201846 | 20 | 42 | 38 | 90 | 51 | 10 | 52 | M16x1 | 330 | 1.05 | 9205650 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
TENDO Platinum with Cool Flow available on request

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

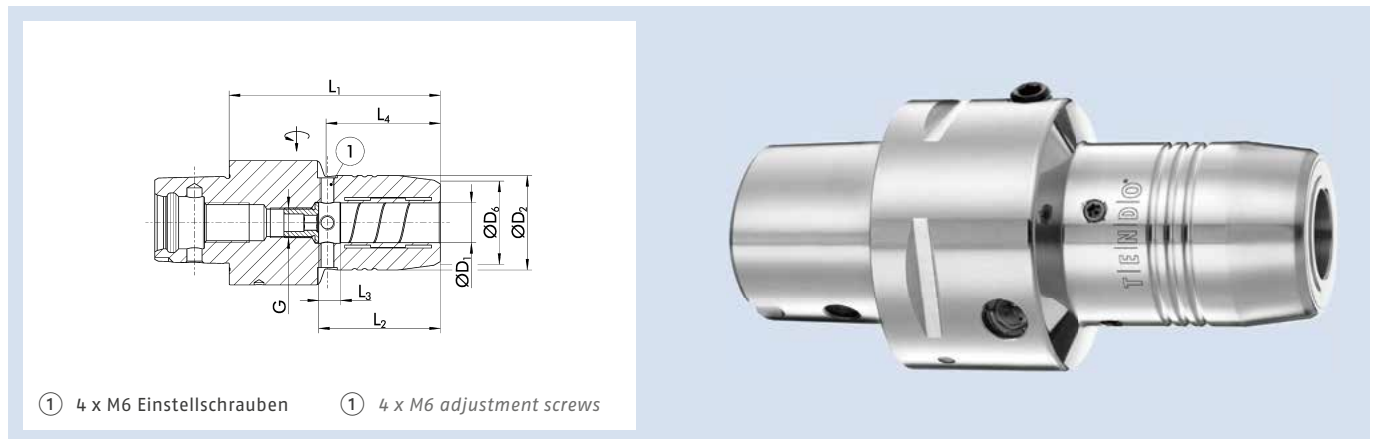
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Zero SCHUNK CAPTO C5



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0201844Z | 12 | 32 | 28 | 85 | 46 | 10 | 44 | M10x1 | 90 | 0.9 | 9205650 |
| 0201846Z | 20 | 42 | 38 | 90 | 51 | 10 | 52 | M16x1 | 330 | 1.05 | 9205650 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Rundlaufgenauigkeit von 0 µm einstellbar

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Run-out accuracy of 0 microns, adjustable

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Innensechsrundschlüssel für TENDO Zero, ohne Betätigungsschlüssel

Scope of delivery

Including hexalobular socket wrench for TENDO Zero, without actuation key

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

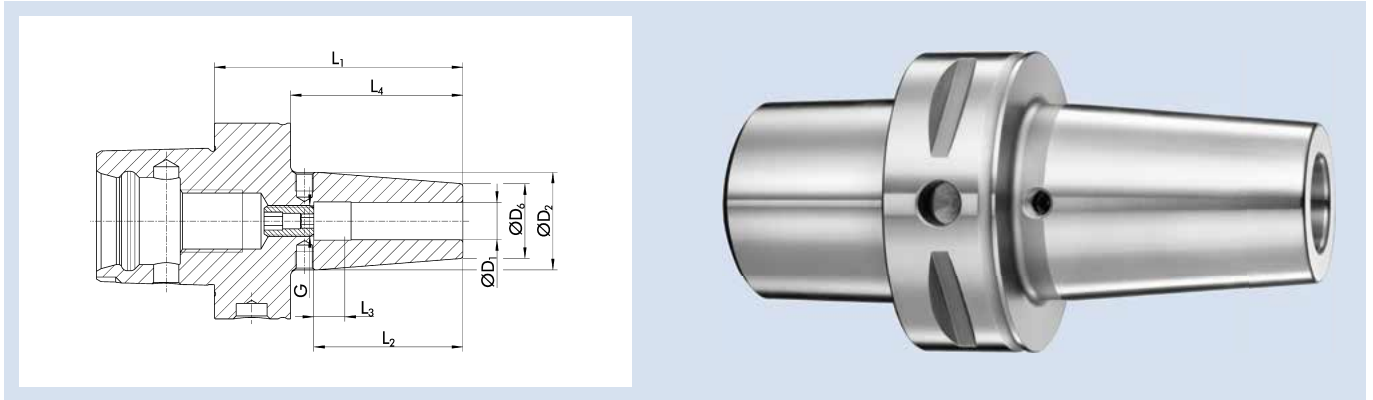
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO SCHUNK CAPTO C5



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26002843 | 6 | 27 | 21 | 75 | 36 | 10 | 52.5 | M5 | 20 | 0.6 |
| 26002844 | 8 | 27 | 21 | 75 | 36 | 10 | 52.5 | M6 | 50 | 0.6 |
| 26002845 | 10 | 31.4 | 24 | 75 | 42 | 10 | 52.5 | M8x1 | 70 | 0.7 |
| 26002846 | 12 | 31.4 | 24 | 75 | 47 | 10 | 52.5 | M10x1 | 150 | 0.7 |
| 26002847 | 14 | 34 | 27 | 80 | 47 | 10 | 57.5 | M10x1 | 180 | 0.7 |
| 26002848 | 16 | 34 | 27 | 80 | 50 | 10 | 57.5 | M12x1 | 300 | 0.7 |
| 26002849 | 18 | 41.4 | 33 | 80 | 50 | 10 | 57.5 | M12x1 | 370 | 0.8 |
| 26002850 | 20 | 41.4 | 33 | 85 | 52 | 10 | 62.5 | M16x1 | 450 | 0.9 |
| 26002851 | 25 | 52.4 | 44 | 90 | 58 | 10 | 67.5 | M16x1 | 680 | 1.2 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Balancing screw

With thread for balancing screws

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

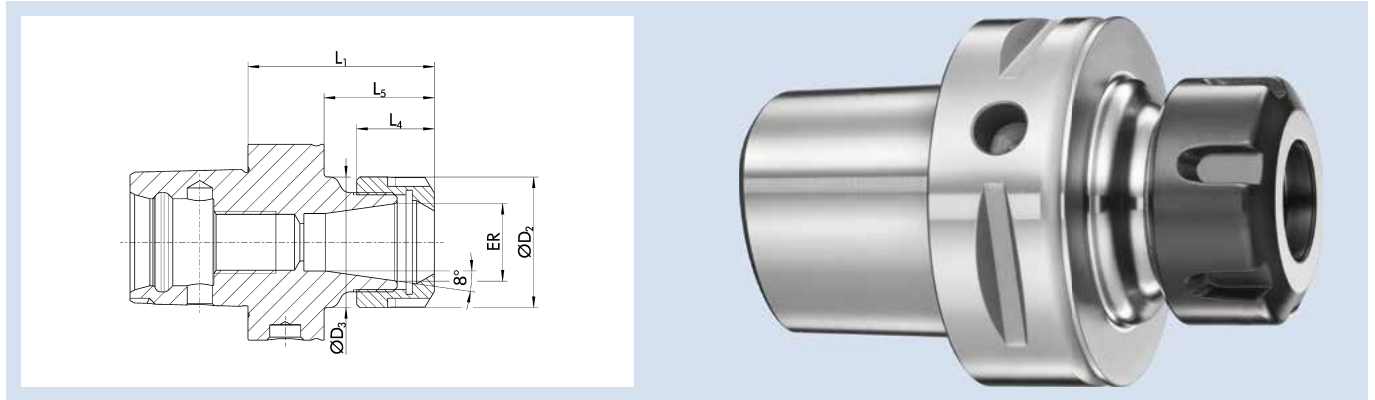
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C5 | ISO 26623-1

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER SCHUNK CAPTO C5



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 23004388 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 55 | 17.5 | 32.5 | 0.5 |
| 23004389 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 55 | 20 | 32.5 | 0.51 |
| 23004390 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 60 | 23 | 37.5 | 0.54 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

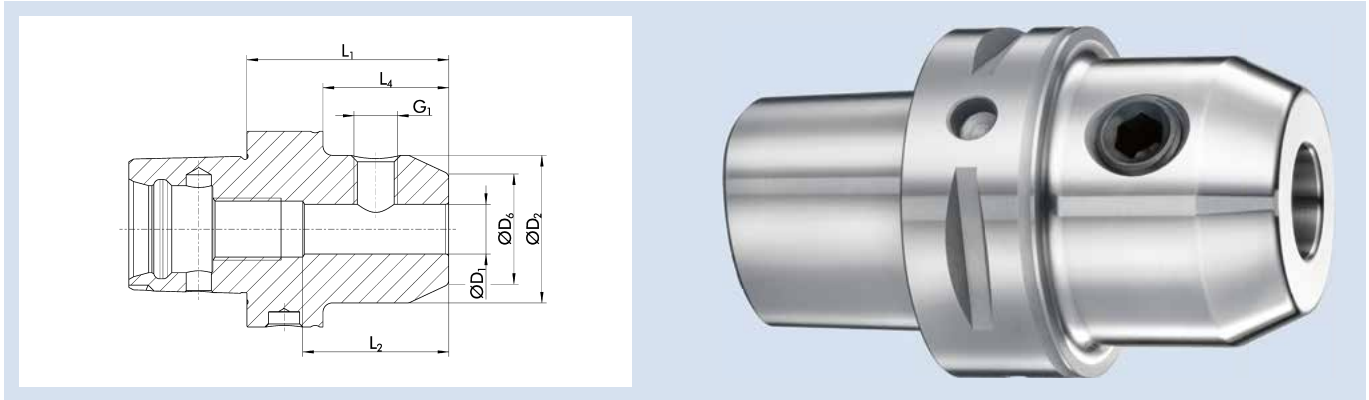
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL SCHUNK CAPTO C5



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 23004419 | 6 | 24.5 | 14.5 | 50 | 25 | 27.5 | M6 | 0.6 |
| 23004420 | 8 | 24.5 | 14.5 | 50 | 25 | 27.5 | M8 | 0.57 |
| 23004421 | 10 | 34.5 | 24.5 | 55 | 41 | 32.5 | M10 | 0.7 |
| 23004422 | 12 | 41.5 | 29.5 | 60 | 48 | 37.5 | M12 | 0.8 |
| 23004423 | 14 | 43.5 | 31.5 | 60 | 48 | 37.5 | M12 | 0.8 |
| 23004424 | 16 | 47.5 | 35.5 | 60 | 51 | 37.5 | M14 | 0.865 |
| 23004425 | 18 | 49.5 | 37.5 | 60 | 51 | 37.5 | M14 | 0.88 |
| 23004426 | 20 | 51.5 | 39.5 | 60 | 53 | 37.5 | M16 | 0.9 |
| 23004319 | 25 | 64.5 | 44.5 | 80 | 60 | 57.5 | M18x2 | 1.6 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

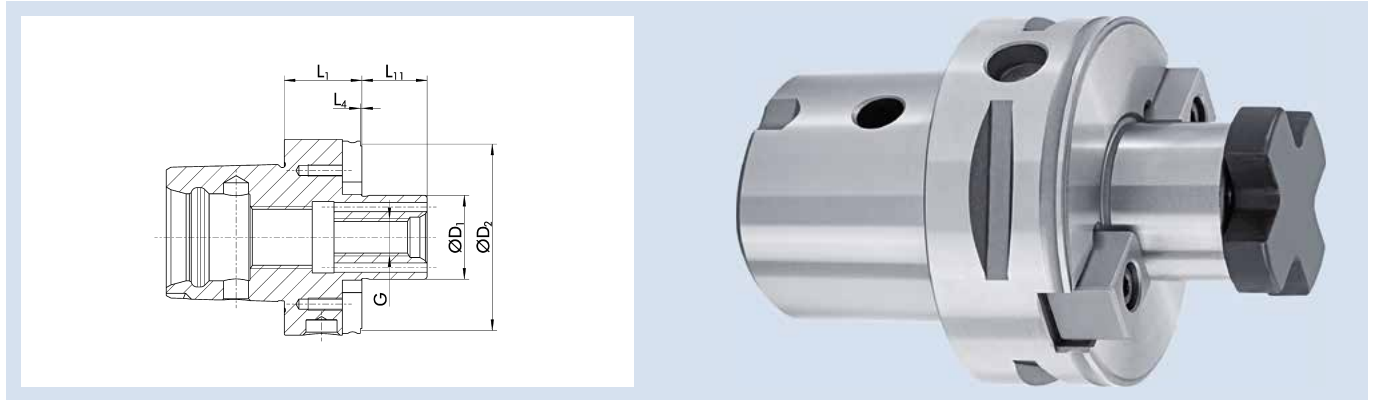
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C5 | ISO 26623-1

Messerkopfaufnahme Cool Flow | Face Mill Arbors Cool Flow

MES CF SCHUNK CAPTO C5



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23004450 | 16 | M8 | 38 | 35 | 12.5 | 17 | 0.605 |
| 23004451 | 22 | M10 | 48 | 25 | 2.5 | 19 | 0.57 |
| 23004452 | 27 | M12 | 60 | 25 | 2.5 | 21 | 0.545 |
| 23004453 | 32 | M16 | 63 | 40 | 17.5 | 24 | 0.935 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelezufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

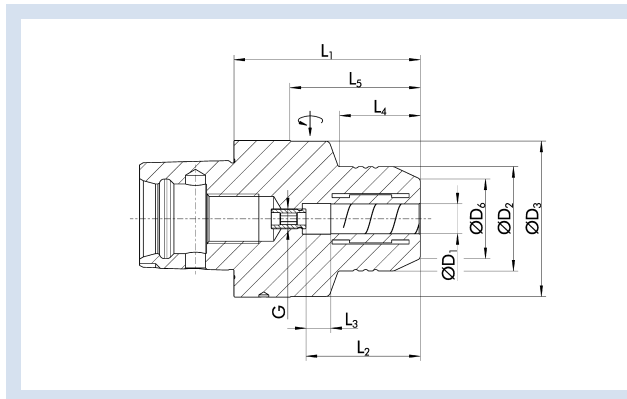
Scope of delivery

Includes tightening bolt


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0206824 | 12 | 42 | 62.5 | 32 | 75 | 46 | 10 | 33 | 52 | M8x1 | 110 | 1.5 | 9205650 |
| 0206826 | 20 | 52.5 | 62.5 | 38 | 80 | 51 | 10 | 41 | 57 | M8x1 | 440 | 1.6 | 9205650 |
| 0206828 | 32 | 62.5 | | 58.5 | 90 | 61 | 10 | 67 | | M8x1 | 800 | 1.95 | 9205660 |
| 0206856 | 3/4" | 52.5 | 62.5 | 38 | 80 | 51 | 10 | 41 | 57 | M8x1 | 440 | 1.6 | 9205650 |
| 0206858 | 1 1/4" | 62.5 | | 58.5 | 90 | 61 | 10 | 67 | | M8x1 | 800 | 1.95 | 9205660 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

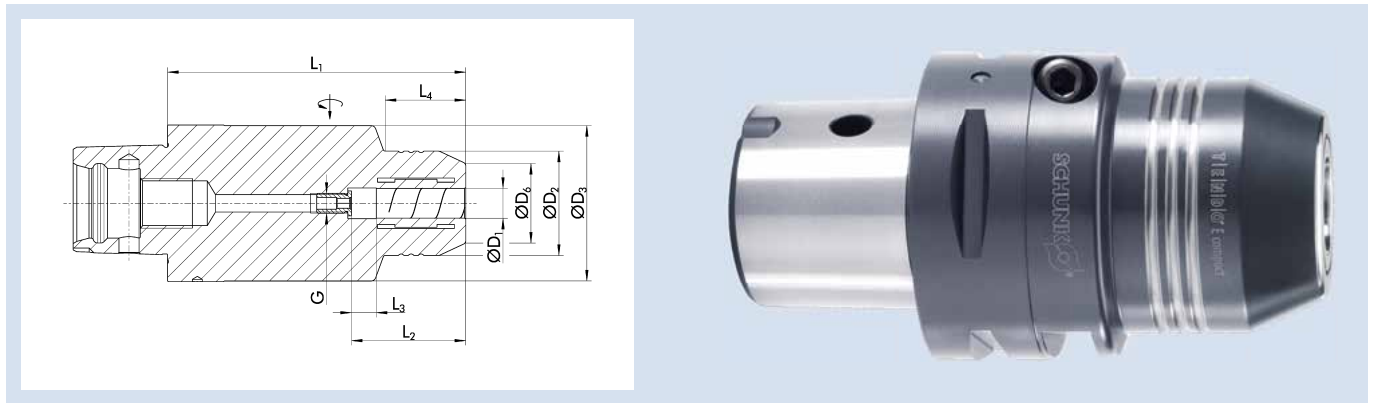
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC SCHUNK CAPTO C6 L₁=120



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | G | M _{min} | Gewicht Weight |  |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|------------------|-------------------|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 1320356 | 12 | 42 | 62.5 | 32 | 120 | 46 | 10 | 33 | 97 | M8x1 | 110 | 2.5 | 9205650 |
| 1320357 | 20 | 52.5 | 62.5 | 38 | 120 | 51 | 10 | 41 | 97 | M8x1 | 440 | 2.6 | 9205650 |

ⓘ Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

ⓘ These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Scope of delivery

Does not include an actuation key

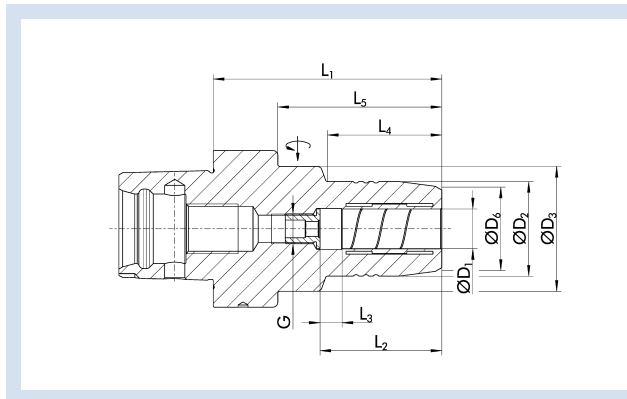
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0201851 | 6 | 26 | 50 | 22 | 72 | 37 | 10 | 25 | 46 | M5 | 16 | 1.3 | 9205650 |
| 0201852 | 8 | 28 | 50 | 24 | 72 | 37 | 10 | 25 | 46 | M6 | 23 | 1.3 | 9205650 |
| 0201853 | 10 | 30 | 50 | 26 | 82 | 41 | 10 | 36 | 56 | M8x1 | 45 | 1.3 | 9205650 |
| 0201854 | 12 | 32 | 50 | 28 | 87 | 46 | 10 | 39 | 61 | M10x1 | 90 | 1.3 | 9205650 |
| 0201859 | 14 | 34 | 50 | 30 | 87 | 46 | 10 | 41 | 61 | M10x1 | 110 | 1.3 | 9205650 |
| 0201855 | 16 | 38 | 50 | 34 | 92 | 49 | 10 | 46 | 66 | M12x1 | 185 | 1.5 | 9205650 |
| 0201850 | 18 | 40 | 50 | 36 | 92 | 49 | 10 | 46 | 66 | M12x1 | 240 | 1.5 | 9205650 |
| 0201856 | 20 | 42 | | 38 | 97 | 51 | 10 | 55 | | M16x1 | 330 | 1.6 | 9205650 |
| 0201857 | 25 | 57 | | 53 | 102 | 57 | 10 | 61 | | M16x1 | 400 | 2.4 | 9205660 |
| 0201858 | 32 | 62.5 | | 59 | 110 | 61 | 10 | 62 | | M16x1 | 650 | 2.8 | 9205660 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Platinum with Cool Flow available on request

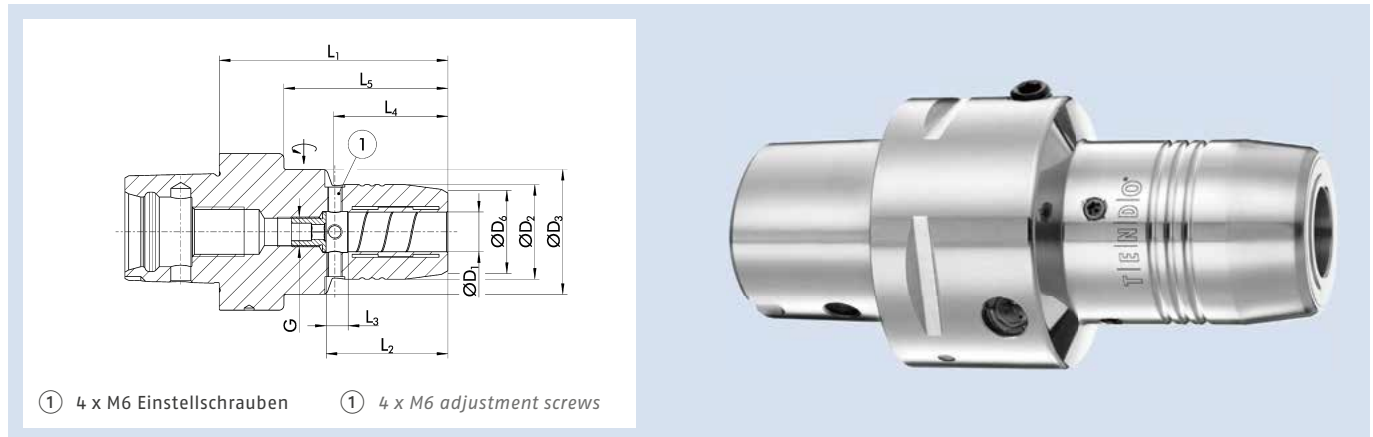
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Zero SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0201854Z | 12 | 32 | 50 | 28 | 87 | 46 | 10 | 39 | 61 | M10x1 | 90 | 1.3 | 9205650 |
| 0201856Z | 20 | 42 | | 38 | 97 | 51 | 10 | 55 | | M16x1 | 330 | 1.6 | 9205650 |
| 0201858Z | 32 | 62.5 | | 59 | 110 | 61 | 10 | 62 | | M16x1 | 650 | 2.8 | 9205660 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D
Rundlaufgenauigkeit von 0 µm einstellbar

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D
Run-out accuracy of 0 microns, adjustable

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Innensechsrundschlüssel für TENDO Zero, ohne Betätigungsschlüssel

Scope of delivery

Including hexalobular socket wrench for TENDO Zero, without actuation key

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

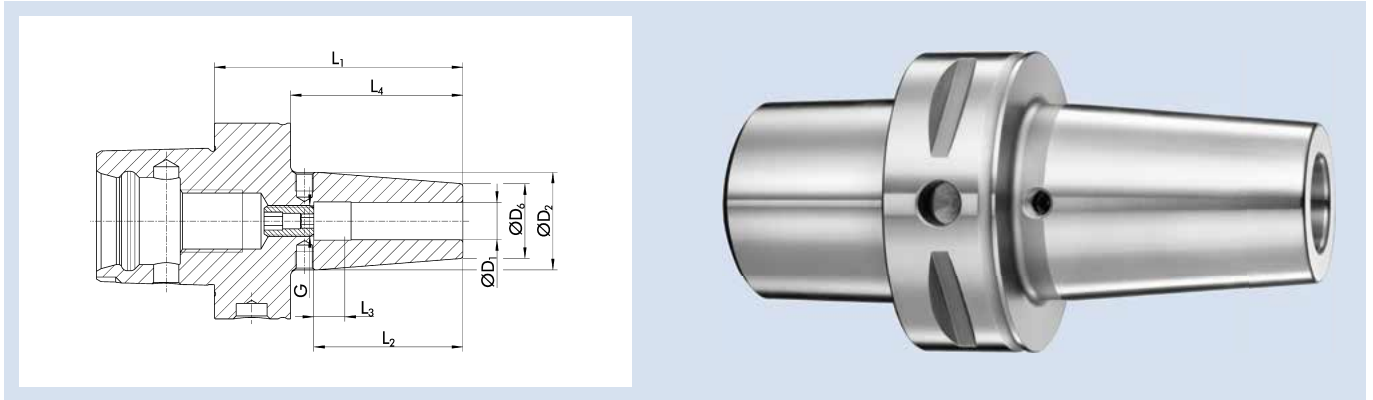
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26002319 | 3 | 17 | 12 | 80 | | | 55.5 | | 4 | 0.9 |
| 26001855 | 4 | 17 | 12 | 80 | | | 55.5 | | 6 | 0.9 |
| 26002458 | 5 | 17 | 12 | 80 | | | 55.5 | | 8 | 0.9 |
| 0243430 | 6 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 55.5 | M5 | 20 | 1 |
| 0243431 | 8 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 55.5 | M6 | 50 | 1 |
| 0243432 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 55.5 | M8x1 | 70 | 1 |
| 0243433 | 12 | 32 | 24 | 80 | 47 | 10 | 55.5 | M10x1 | 150 | 1 |
| 0243434 | 14 | 34 | 27 | 85 | 47 | 10 | 60.5 | M10x1 | 180 | 1.1 |
| 0243435 | 16 | 34 | 27 | 85 | 50 | 10 | 60.5 | M12x1 | 300 | 1.1 |
| 0243436 | 18 | 44 | 33 | 85 | 50 | 10 | 60.5 | M12x1 | 370 | 1.3 |
| 0243437 | 20 | 44 | 33 | 85 | 52 | 10 | 60.5 | M16x1 | 450 | 1.3 |
| 0243438 | 25 | 53 | 44 | 90 | 58 | 10 | 65.5 | M16x1 | 680 | 1.5 |
| 0243439 | 32 | 53 | 44 | 95 | 58 | 10 | 70.5 | M16x1 | 750 | 1.5 |

ⓘ Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

ⓘ These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

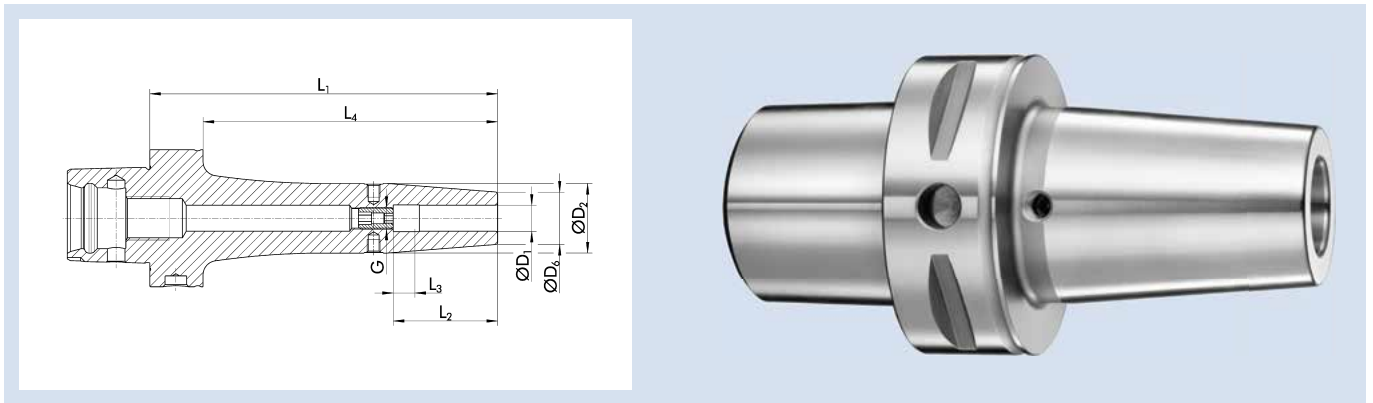
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO SCHUNK CAPTO C6 L₁=120



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0243440 | 6 | 27 | 21 | 120 | 36 | 10 | 95.5 | M5 | 20 | 1.3 |
| 0243441 | 8 | 27 | 21 | 120 | 36 | 10 | 95.5 | M6 | 50 | 1.3 |
| 0243442 | 10 | 32 | 24 | 120 | 42 | 10 | 95.5 | M8x1 | 70 | 1.4 |
| 0243443 | 12 | 32 | 24 | 120 | 47.5 | 10 | 95.5 | M10x1 | 150 | 1.5 |
| 0243444 | 14 | 34 | 27 | 120 | 47.5 | 10 | 95.5 | M10x1 | 180 | 1.5 |
| 0243445 | 16 | 34 | 27 | 120 | 50 | 10 | 95.5 | M12x1 | 300 | 1.6 |
| 0243446 | 18 | 42 | 33 | 120 | 50.5 | 10 | 95.5 | M12x1 | 370 | 1.6 |
| 0243447 | 20 | 44 | 33 | 120 | 52 | 10 | 95.5 | M16x1 | 450 | 1.8 |
| 0243448 | 25 | 53 | 44 | 120 | 59.5 | 10 | 95.5 | M16x1 | 680 | 2 |
| 0243449 | 32 | 53 | 44 | 120 | 64.5 | 10 | 95.5 | M16x1 | 750 | 2.2 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Balancing screw

With thread for balancing screws

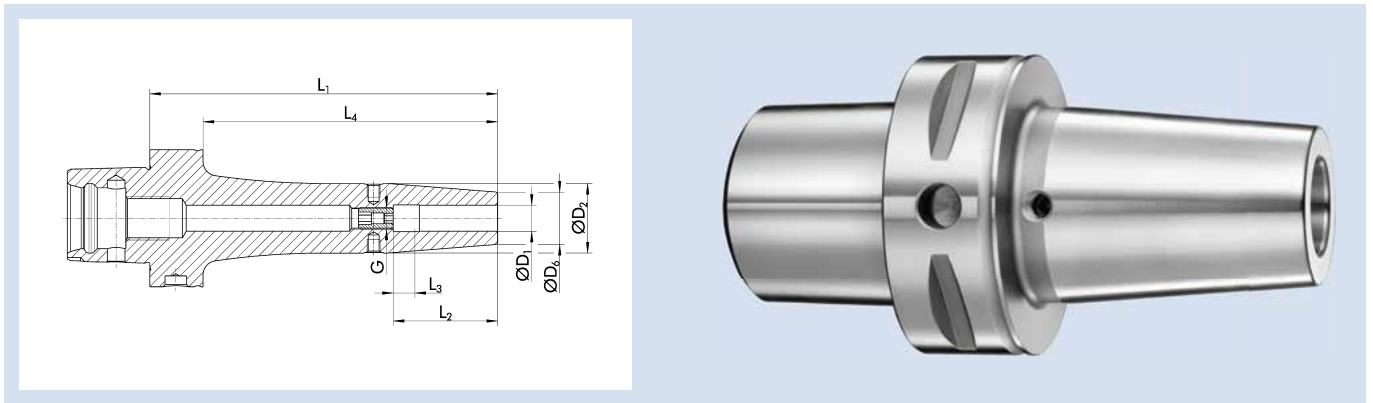
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO SCHUNK CAPTO C6 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0243450 | 6 | 27 | 21 | 160 | 36 | 10 | 135.5 | M5 | 20 | 1.6 |
| 0243451 | 8 | 27 | 21 | 160 | 36 | 10 | 135.5 | M6 | 50 | 1.6 |
| 0243452 | 10 | 32 | 24 | 160 | 42 | 10 | 135.5 | M8x1 | 70 | 1.8 |
| 0243453 | 12 | 32 | 24 | 160 | 47 | 10 | 135.5 | M10x1 | 150 | 1.9 |
| 0243454 | 14 | 34 | 27 | 160 | 47 | 10 | 135.5 | M10x1 | 180 | 1.9 |
| 0243455 | 16 | 34 | 27 | 160 | 50 | 10 | 135.5 | M12x1 | 300 | 1.9 |
| 0243456 | 18 | 44 | 33 | 160 | 50 | 10 | 135.5 | M12x1 | 370 | 2 |
| 0243457 | 20 | 44 | 33 | 160 | 52 | 10 | 135.5 | M16x1 | 450 | 2.2 |
| 0243458 | 25 | 53 | 44 | 160 | 58 | 10 | 135.5 | M16x1 | 680 | 2.4 |
| 0243459 | 32 | 53 | 44 | 160 | 58 | 10 | 135.5 | M16x1 | 750 | 2.8 |

ⓘ Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

ⓘ These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Balancing screw

With thread for balancing screws

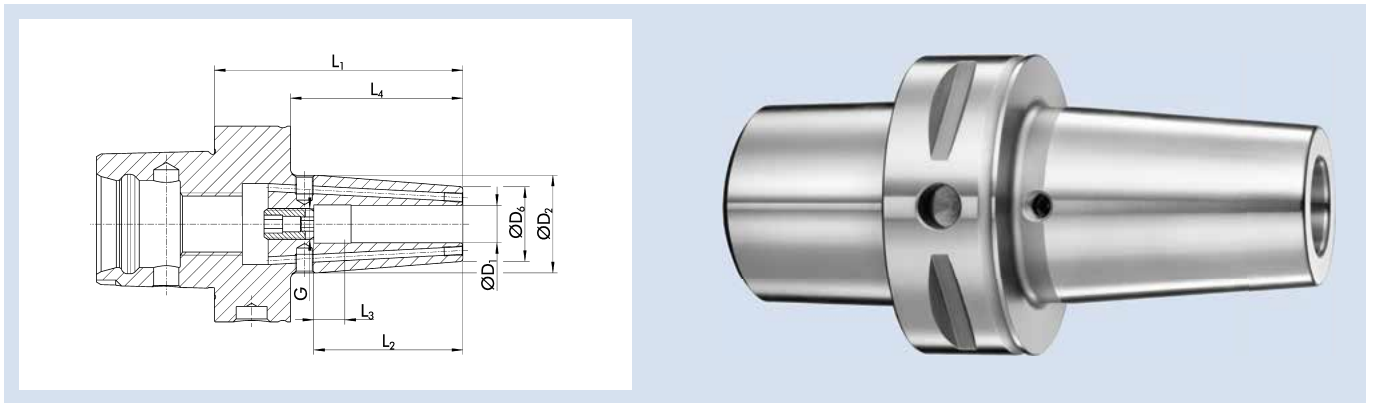
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CF SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 1474543 | 6 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 55.5 | M5 | 20 | 0.96 |
| 1474544 | 8 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 55.5 | M6 | 50 | 0.95 |
| 1474545 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 55.5 | M8x1 | 70 | 1.01 |
| 1474546 | 12 | 32 | 24 | 80 | 47 | 10 | 55.5 | M10x1 | 150 | 1.05 |
| 1474550 | 14 | 34 | 27 | 85 | 47 | 10 | 60.5 | M10x1 | 180 | 1.1 |
| 1474551 | 16 | 34 | 27 | 85 | 50 | 10 | 60.5 | M12x1 | 300 | 1.04 |
| 1474552 | 18 | 44 | 33 | 85 | 50 | 10 | 60.5 | M12x1 | 370 | 1.1 |
| 1474553 | 20 | 44 | 33 | 85 | 52 | 10 | 60.5 | M16x1 | 450 | 1.15 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Balancing screw

With thread for balancing screws

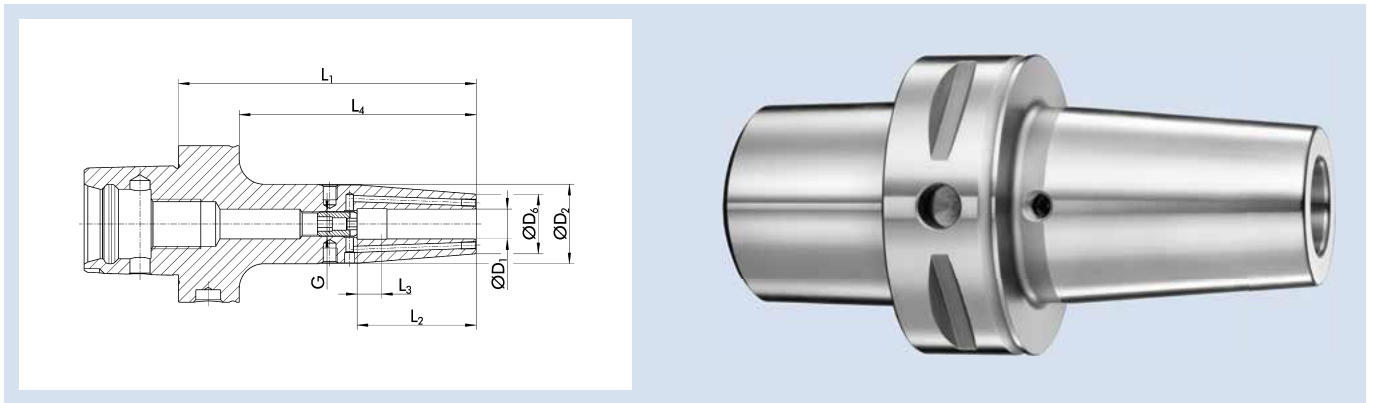
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CF SCHUNK CAPTO C6 L₁=120



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 1474555 | 6 | 27 | 21 | 120 | 36 | 10 | 95.5 | M5 | 20 | 1.22 |
| 1474556 | 8 | 27 | 21 | 120 | 36 | 10 | 95.5 | M6 | 50 | 1.2 |
| 1474557 | 10 | 32 | 24 | 120 | 42 | 10 | 95.5 | M8x1 | 70 | 1.32 |
| 1474562 | 12 | 32 | 24 | 120 | 47.5 | 10 | 95.5 | M10x1 | 150 | 1.29 |
| 1474563 | 12 | 34 | 27 | 120 | 50 | 10 | 95.5 | M12x1 | 300 | 1.33 |
| 1474564 | 20 | 44 | 33 | 120 | 52 | 10 | 95.5 | M16x1 | 450 | 1.53 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Balancing screw

With thread for balancing screws

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

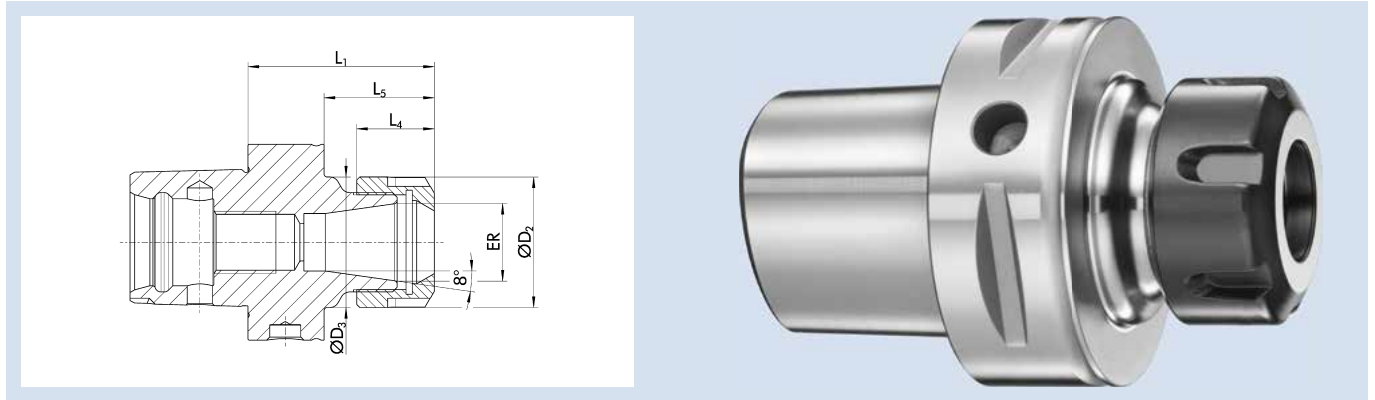
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C6 | ISO 26623-1

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D_1 Clamping range D_1 [mm] | D_2 [mm] | D_3 [mm] | L_1 [mm] | L_4 [mm] | L_5 [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------|
| 0243400 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 60 | 17.5 | 35.5 | 0.83 |
| 0243401 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 60 | 20 | 35.5 | 0.87 |
| 0243402 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 60 | 23 | 35.5 | 0.86 |
| 0243403 | ER 40 | 4 - 26 | 63 | 63 | 65 | 26 | 40.5 | 0.9 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder $U_{max} < 1$ gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or $U_{max} < 1$ gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

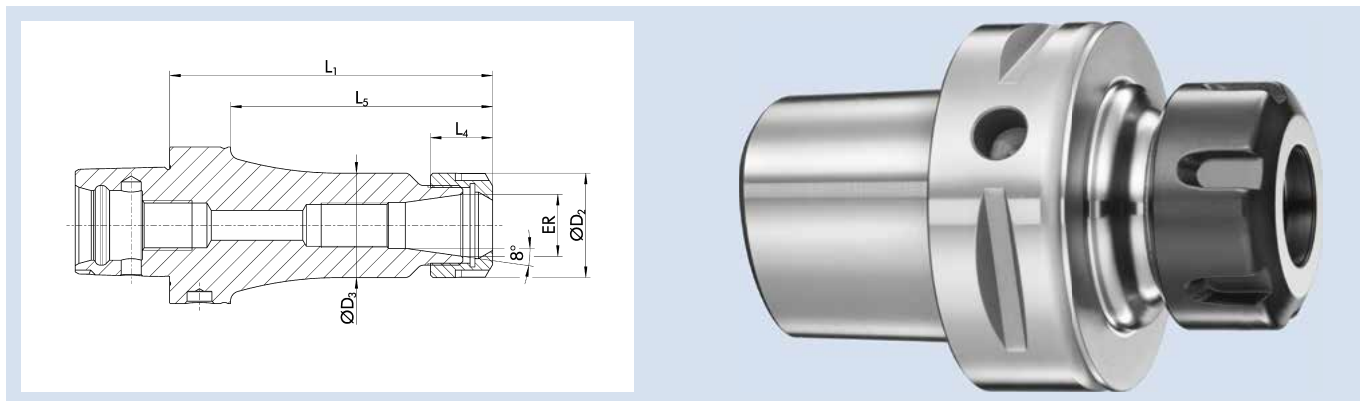
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER SCHUNK CAPTO C6 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 0243404 | ER 16 | 1 – 10 | 28 | 28 | 100 | 17.5 | 75.5 | M11x1 | 1.04 |
| 0243405 | ER 25 | 1 – 16 | 42 | 42 | 100 | 20 | 75.5 | M18x1.5 | 1.3 |
| 0243406 | ER 32 | 2 – 20 | 50 | 50 | 100 | 23 | 75.5 | M24x1.5 | 1.4 |
| 0243407 | ER 40 | 4 – 26 | 63 | 63 | 100 | 26 | 75.5 | M28x1.5 | 1.42 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

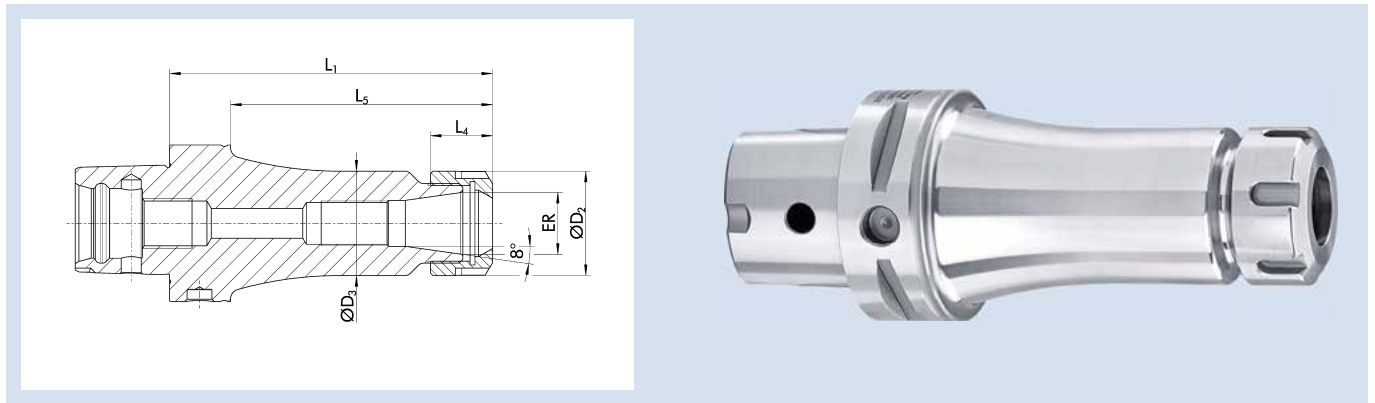
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C6 | ISO 26623-1

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER SCHUNK CAPTO C6 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 23005115 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 130 | 20 | 105.5 | 1.61 |
| 23003144 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 130 | 23 | 105.5 | 1.82 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 × D

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 × D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

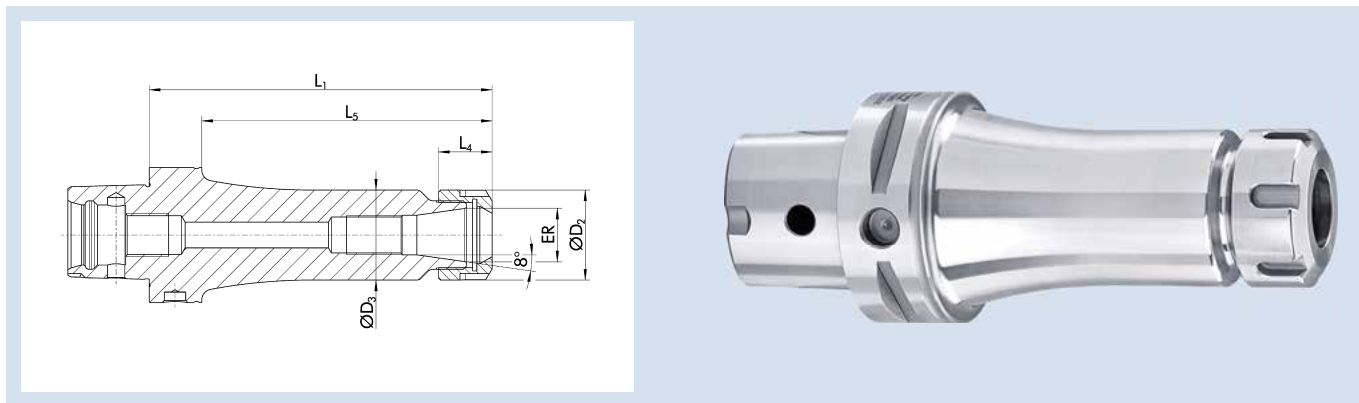
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER SCHUNK CAPTO C6 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 23003567 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 160 | 17.5 | 135.5 | 1.34 |
| 23005116 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 160 | 20 | 135.5 | 1.92 |
| 23005117 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 160 | 23 | 135.5 | 2.23 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

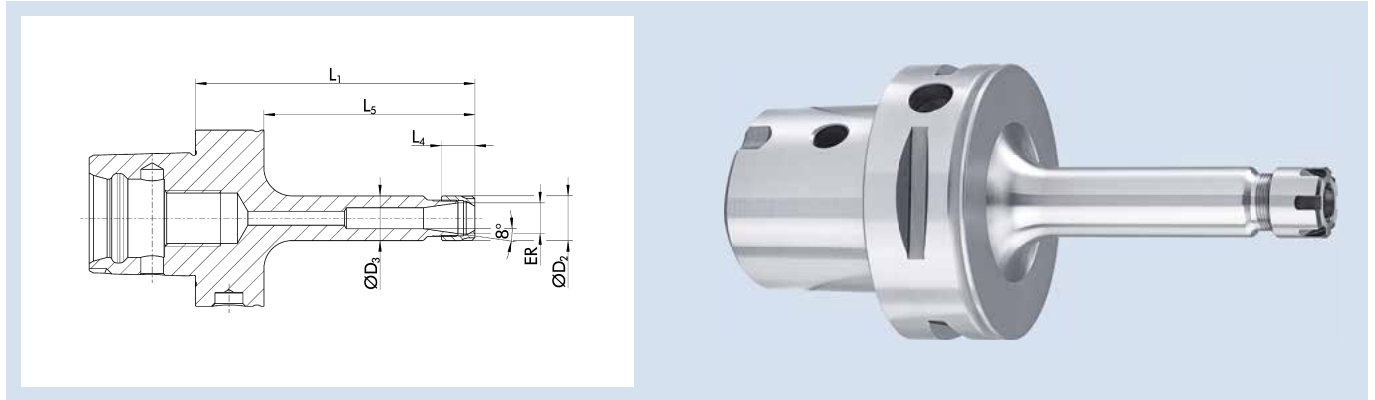
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C6 | ISO 26623-1

ER Spannzangenfutter Mini | ER Collet Chucks Mini

ER Mini SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|---------------------------|
| 23005118 | ER 11 | 1 - 7 | 16 | 16 | 100 | 12 | 75.5 | M8x1 | 0.94 |
| 23003122 | ER 16 | 1 - 10 | 22 | 22 | 100 | 18 | 75.5 | M11x1 | 1 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

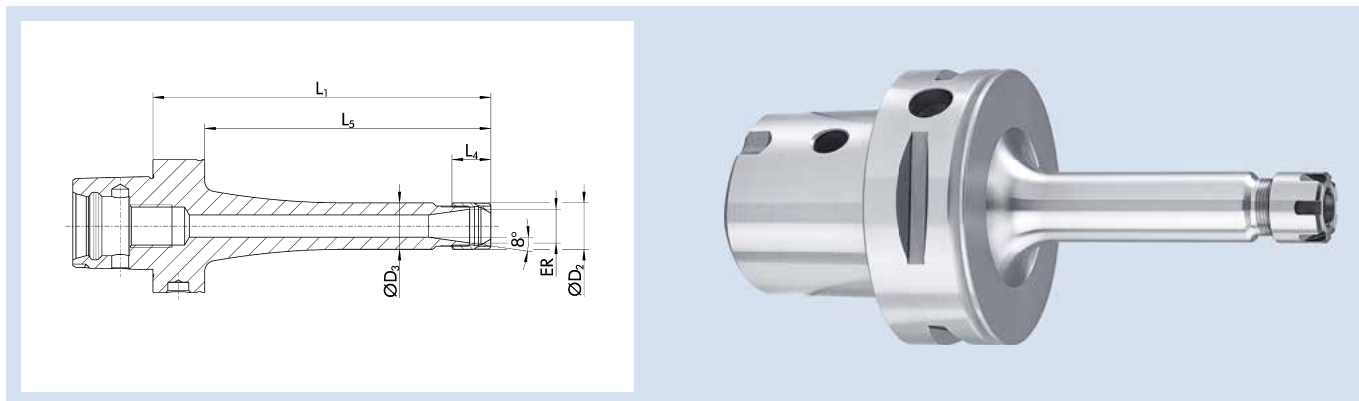
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER Mini SCHUNK CAPTO C6 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|---------------------------|
| 23005119 | ER 11 | 1 – 7 | 16 | 16 | 160 | 12 | 135.5 | M8x1 | 1 |
| 23005120 | ER 16 | 1 – 10 | 22 | 22 | 160 | 18 | 135.5 | M11x1 | 1.195 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

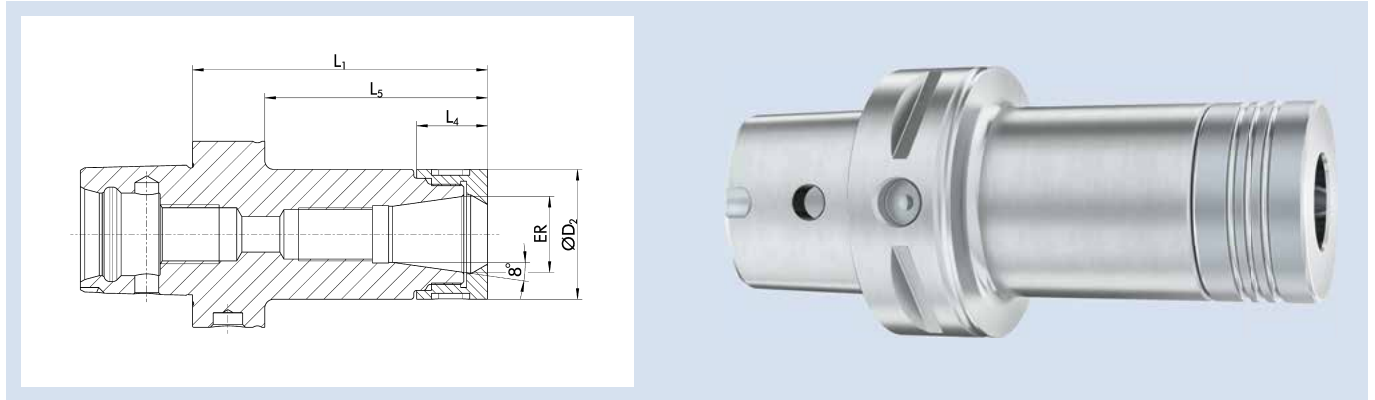
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C6 | ISO 26623-1

ER Präzisions-Spannzangenfutter | ER Precision Collet Chucks

ER P SCHUNK CAPTO C6 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1474529 | ER 16 | 1 - 10 | 34 | 100 | 20.6 | 75.5 | M11x1 | 1.18 |
| 1474530 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 100 | 24 | 75.5 | M18x1.5 | 1.38 |
| 1474531 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 100 | 26 | 75.5 | M24x1.5 | 1.5 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

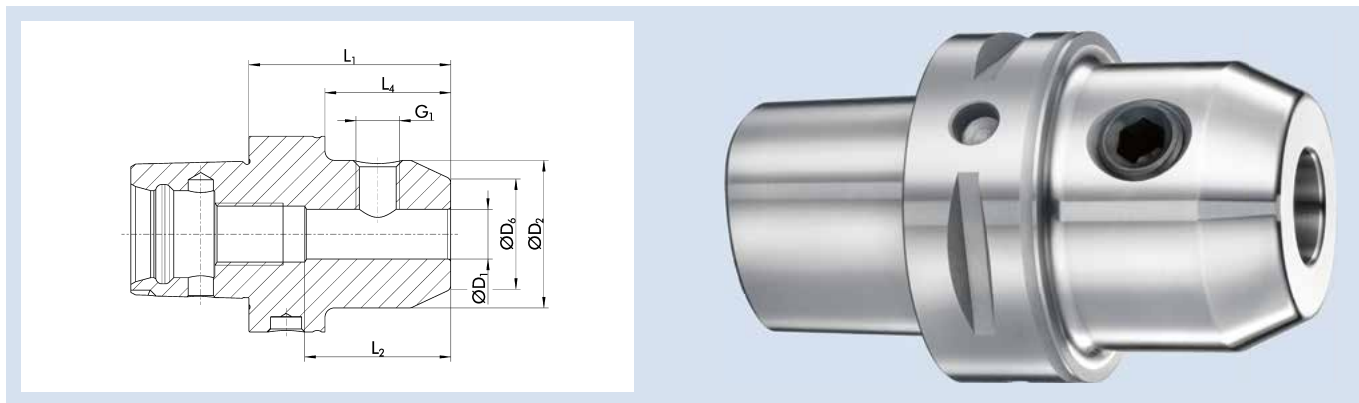
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 0243410 | 6 | 25 | 14.5 | 55 | 35 | 30.5 | M6 | 0.86 |
| 0243411 | 8 | 28 | 19.5 | 55 | 35 | 30.5 | M8 | 0.88 |
| 0243412 | 10 | 35 | 24.5 | 60 | 41 | 35.5 | M10 | 0.99 |
| 0243413 | 12 | 42 | 29.5 | 60 | 48 | 35.5 | M12 | 1.08 |
| 0243414 | 14 | 44 | 31.5 | 60 | 48 | 35.5 | M12 | 1.1 |
| 0243415 | 16 | 48 | 35.5 | 65 | 51 | 40.5 | M14 | 1.23 |
| 0243416 | 18 | 50 | 37.5 | 65 | 51 | 40.5 | M14 | 1.26 |
| 0243417 | 20 | 52 | 39.5 | 65 | 53 | 40.5 | M16 | 1.28 |
| 0243418 | 25 | 65 | 44.5 | 80 | 60 | 55.5 | M18x2 | 1.85 |
| 0243419 | 32 | 72 | 55.5 | 90 | 64 | 65.5 | M20x2 | 2.36 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

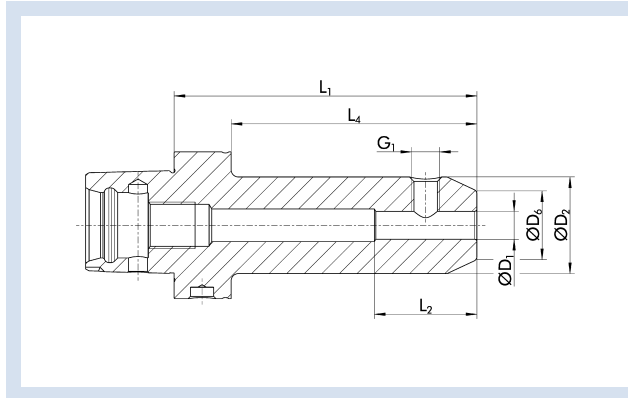
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C6 | ISO 26623-1

WELDON Flächenspannfutter | WELDON End Mill Holders

WEL SCHUNK CAPTO C6 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 0243420 | 6 | 25 | 14.5 | 100 | 35 | 75.5 | M6 | 1.1 |
| 0243421 | 8 | 28 | 19.5 | 100 | 35 | 75.5 | M8 | 1.155 |
| 0243422 | 10 | 35 | 24.5 | 100 | 41 | 75.5 | M10 | 1.32 |
| 0243423 | 12 | 42 | 29.5 | 100 | 48 | 75.5 | M12 | 1.535 |
| 0243424 | 14 | 44 | 31.5 | 100 | 48 | 75.5 | M12 | 1.59 |
| 0243425 | 16 | 48 | 35.5 | 100 | 51 | 75.5 | M14 | 1.735 |
| 0243426 | 18 | 50 | 37.5 | 100 | 51 | 75.5 | M14 | 1.795 |
| 0243427 | 20 | 52 | 39.5 | 100 | 53 | 75.5 | M16 | 1.855 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

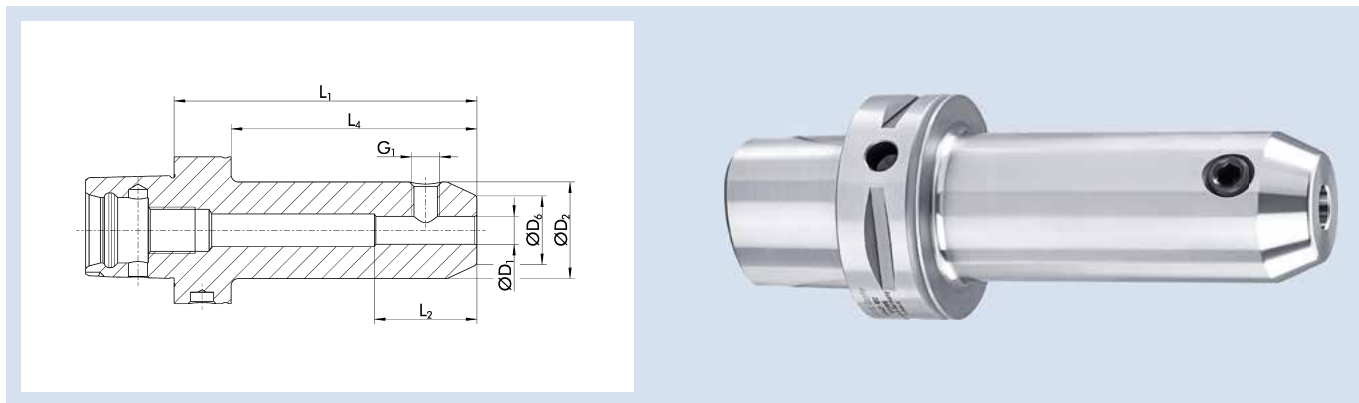
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL SCHUNK CAPTO C6 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 1348412 | 6 | 25 | 14.5 | 130 | 35 | 105.5 | M6 | 1.185 |
| 1348418 | 8 | 28 | 19.5 | 130 | 35 | 105.5 | M8 | 1.28 |
| 1348420 | 10 | 35 | 24.5 | 130 | 41 | 105.5 | M10 | 1.515 |
| 1348421 | 12 | 42 | 29.5 | 130 | 48 | 105.5 | M12 | 1.815 |
| 1348422 | 16 | 48 | 35.5 | 130 | 51 | 105.5 | M14 | 2.115 |
| 1348424 | 20 | 52 | 39.5 | 130 | 53 | 105.5 | M16 | 2.255 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

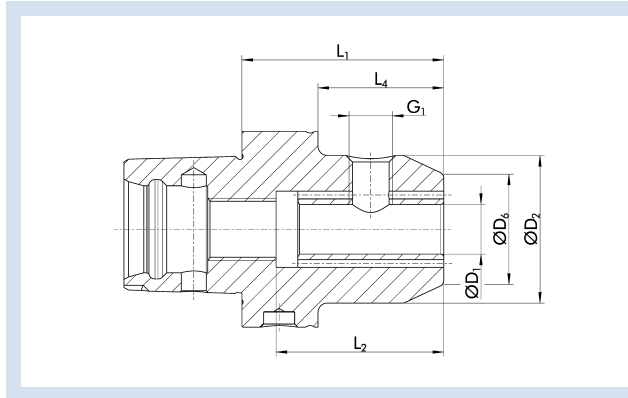
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C6 | ISO 26623-1

WELDON Flächenspannfutter Cool Flow | WELDON End Mill Holders Cool Flow

WEL CF SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 1324826 | 6 | 25 | 37 | 55 | 35 | 30.5 | M6 | 0.86 |
| 1324827 | 8 | 28 | 37 | 55 | 35 | 30.5 | M8 | 0.88 |
| 1324829 | 10 | 35 | 41 | 60 | 41 | 35.5 | M10 | 0.99 |
| 1324830 | 12 | 42 | 45 | 60 | 48 | 35.5 | M12 | 1.08 |
| 1324832 | 14 | 44 | 45 | 60 | 48 | 35.5 | M12 | 1.11 |
| 1324833 | 16 | 48 | 47 | 65 | 51 | 40.5 | M14 | 1.23 |
| 1324837 | 18 | 50 | 51 | 65 | 51 | 40.5 | M14 | 1.26 |
| 1324840 | 20 | 52 | 53 | 65 | 53 | 40.5 | M16 | 1.28 |
| 1324841 | 25 | 65 | 60 | 80 | 60 | 55.5 | M18x2 | 1.85 |
| 1324846 | 32 | 72 | 64 | 90 | 64 | 65.5 | M18x2 | 2.36 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube und zwei M3-Schrauben zum Verschließen der Cool Flow Option (bei Bedarf)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

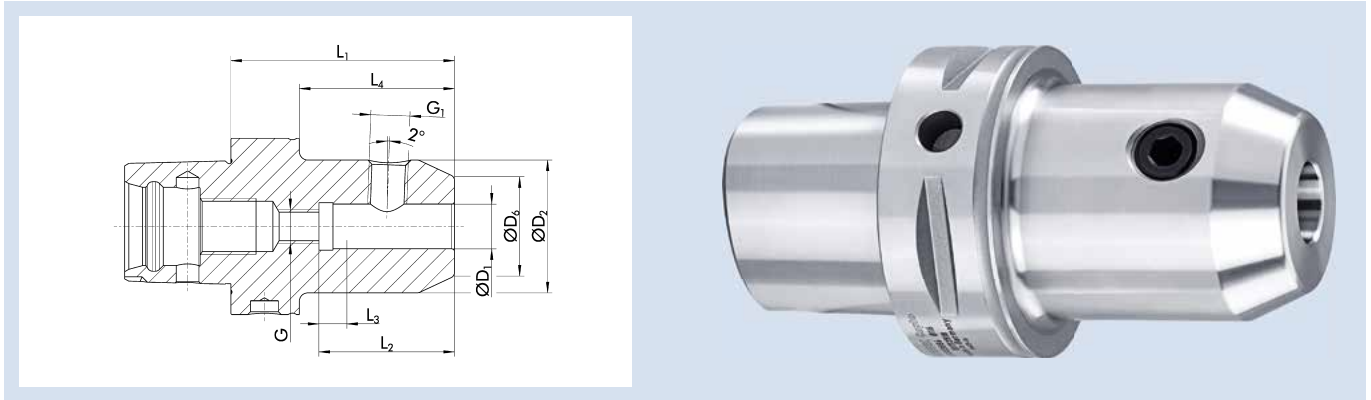
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw and two M3 screws for closing the cool flow option (if required)

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WHI SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | G | G ₁ | Gewicht Weight |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | | [kg] |
| 23003881 | 6 | 25 | 14.5 | 75 | 36.5 | 10 | 50.5 | M5 | M6 | 0.995 |
| 23003882 | 8 | 28 | 19.5 | 75 | 36.5 | 10 | 50.5 | M6 | M8 | 1.04 |
| 23003883 | 10 | 35 | 24.5 | 75 | 40.5 | 10 | 50.5 | M8 | M10 | 1.145 |
| 23003884 | 12 | 42 | 29.5 | 80 | 45.5 | 10 | 55.5 | M10 | M12 | 1.3 |
| 23003885 | 14 | 44 | 31.5 | 80 | 45.5 | 10 | 55.5 | M10 | M12 | 1.385 |
| 23003886 | 16 | 49 | 35.5 | 80 | 48.5 | 10 | 55.5 | M12 | M14 | 1.485 |
| 23003887 | 18 | 50 | 37.5 | 80 | 48.5 | 10 | 55.5 | M12 | M14 | 1.505 |
| 23003888 | 20 | 52 | 39.5 | 85 | 50.5 | 10 | 60.5 | M16 | M16 | 1.64 |
| 23003889 | 25 | 65 | 44.5 | 90 | 56.5 | 10 | 65.5 | M20 | M18x2 | 2.15 |
| 23003060 | 32 | 72 | 55.5 | 95 | 60.5 | 10 | 70.5 | M20 | M20x2 | 2.59 |

ⓘ Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

ⓘ These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835E/6359HE

Version

For clamping tools with cylindrical shanks as per DIN 1835E/6359HE

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Wuchtgüte

G6,3 bei 8.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G6.3 at 8,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Lieferumfang

Inklusive Spannschraube und Längeneinstellschraube

Scope of delivery

Includes clamping screw and length adjustment screw

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

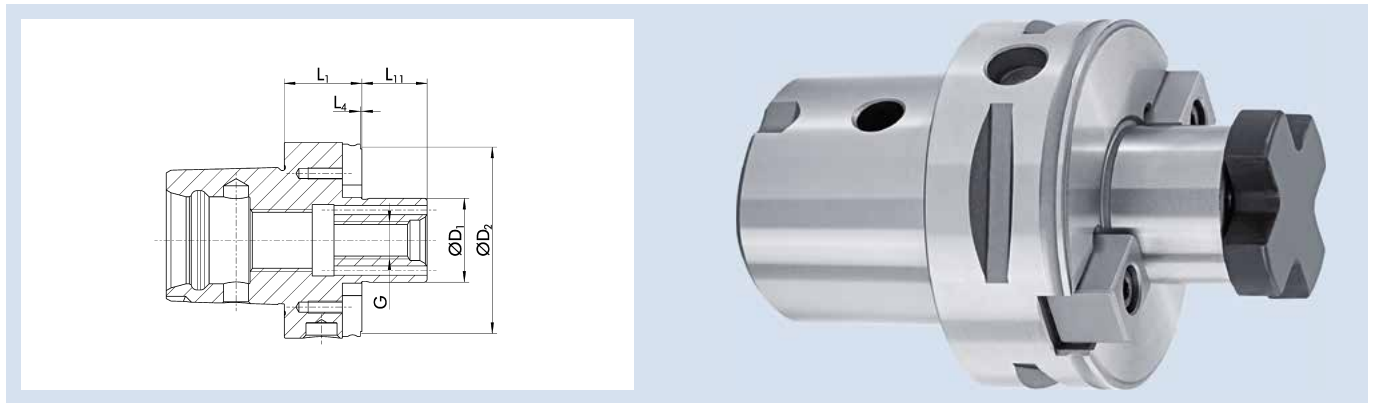
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C6 | ISO 26623-1

Messerkopfaufnahme Cool Flow | Face Mill Arbors Cool Flow

MES CF SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23004454 | 16 | M8 | 38 | 40 | 15.5 | 17 | 0.9 |
| 23004455 | 22 | M10 | 48 | 25 | 0.5 | 19 | 0.83 |
| 23004456 | 27 | M12 | 60 | 25 | 0.5 | 21 | 0.87 |
| 23004457 | 32 | M16 | 63 | 25 | 0.5 | 24 | 0.91 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelezufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

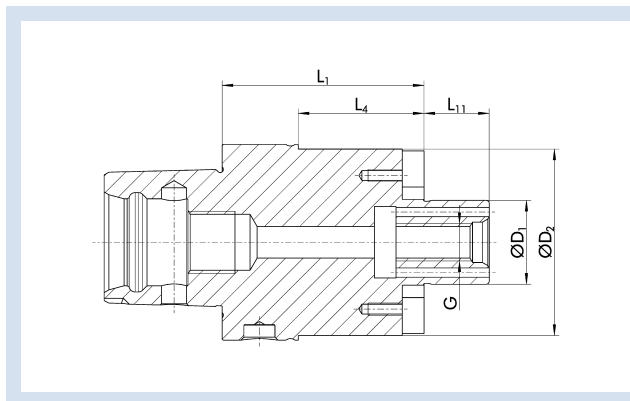
Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES CF SCHUNK CAPTO C6 L₁=65



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23004458 | 16 | M8 | 38 | 65 | 40.5 | 17 | 1.215 |
| 23004459 | 22 | M10 | 48 | 65 | 40.5 | 19 | 1.475 |
| 23004460 | 27 | M12 | 60 | 65 | 40.5 | 21 | 1.835 |
| 23004461 | 32 | M16 | 63 | 65 | 40.5 | 24 | 1.99 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Kühlmittelezufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelezufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Scope of delivery

Includes tightening bolt

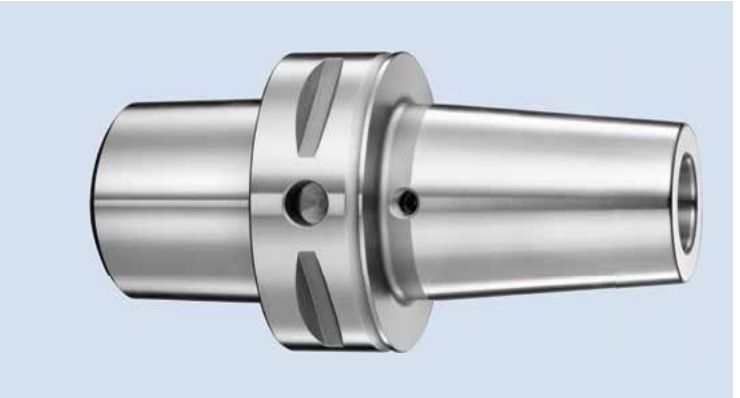
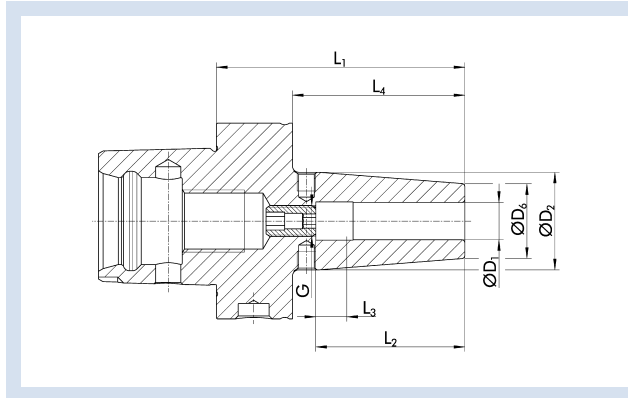
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO SCHUNK CAPTO C8



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26002852 | 6 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 50 | M5 | 20 | 1 |
| 26002853 | 8 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 50 | M6 | 50 | 1 |
| 26002854 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 50 | M8x1 | 70 | 1 |
| 26002855 | 12 | 32 | 24 | 80 | 47 | 10 | 50 | M10x1 | 150 | 1 |
| 26002856 | 14 | 34 | 27 | 85 | 47 | 10 | 55 | M10x1 | 180 | 1.1 |
| 26002857 | 16 | 34 | 27 | 85 | 50 | 10 | 55 | M12x1 | 300 | 1.1 |
| 26002858 | 18 | 40 | 33 | 85 | 50 | 10 | 55 | M12x1 | 370 | 1.3 |
| 26002859 | 20 | 40 | 33 | 85 | 52 | 10 | 55 | M16x1 | 450 | 1.3 |
| 26002860 | 25 | 53 | 44 | 90 | 58 | 10 | 60 | M16x1 | 680 | 1.5 |
| 26002861 | 32 | 53 | 44 | 95 | 58 | 10 | 65 | M16x1 | 750 | 1.5 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Balancing screw

With thread for balancing screws

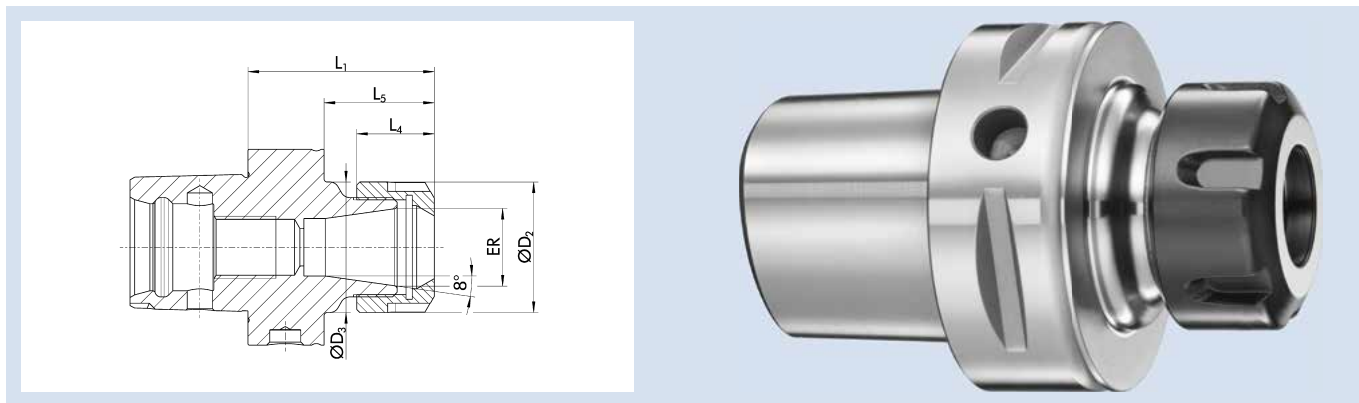
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER SCHUNK CAPTO C8



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D_1 Clamping range D_1 [mm] | D_2 [mm] | D_3 [mm] | L_1 [mm] | L_4 [mm] | L_5 [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------|
| 23004391 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 65 | 17.5 | 32.5 | 1.935 |
| 23004392 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 70 | 20 | 37.5 | 1.99 |
| 23004393 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 70 | 23 | 37.5 | 1.95 |
| 23004394 | ER 40 | 4 - 26 | 63 | 63 | 70 | 26 | 37.5 | 1.935 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder $U_{max} < 1$ gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or $U_{max} < 1$ gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

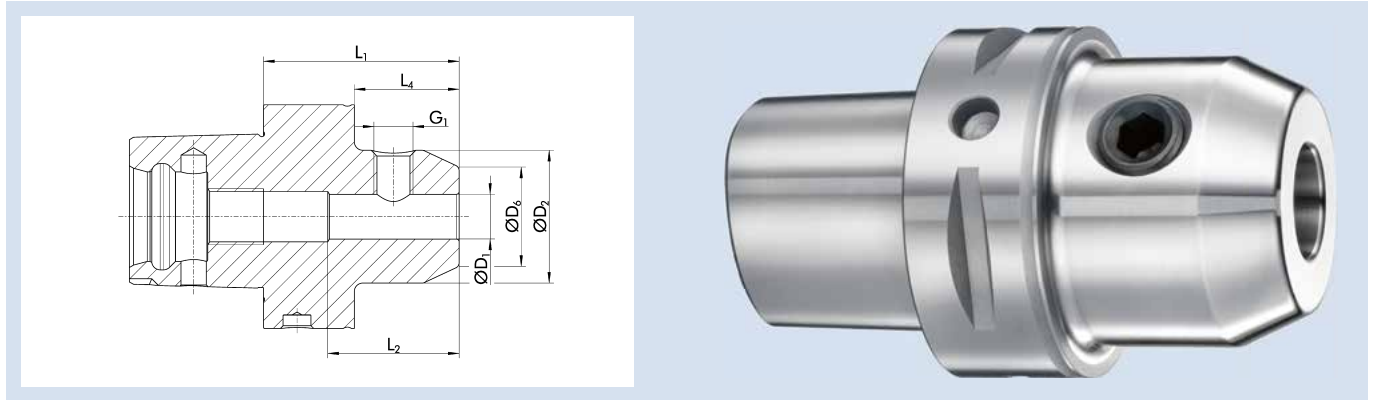
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C8 | ISO 26623-1

WELDON Flächenspannfutter | WELDON End Mill Holders

WEL SCHUNK CAPTO C8



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | G ₁ | Gewicht Weight |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [kg] |
| 23004427 | 6 | 25 | 14.5 | 70 | 35 | 37.5 | M6 | 2 |
| 23004428 | 8 | 28 | 19.5 | 70 | 35 | 37.5 | M8 | 2.03 |
| 23004429 | 10 | 35 | 24.5 | 70 | 41 | 37.5 | M10 | 2.105 |
| 23004430 | 12 | 42 | 29.5 | 70 | 48 | 37.5 | M12 | 2.215 |
| 23004431 | 14 | 44 | 31.5 | 70 | 48 | 37.5 | M12 | 2.21 |
| 23004432 | 16 | 48 | 35.5 | 70 | 51 | 7.5 | M14 | 2.27 |
| 23004433 | 18 | 50 | 37.5 | 70 | 51 | 37.5 | M14 | 2.29 |
| 23004434 | 20 | 52 | 39.5 | 70 | 53 | 37.5 | M16 | 2.305 |
| 23004435 | 25 | 65 | 44.5 | 80 | 60 | 47.5 | M18x2 | 2.735 |
| 23004436 | 32 | 72 | 55.5 | 80 | 64 | 47.5 | M20x2 | 2.865 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

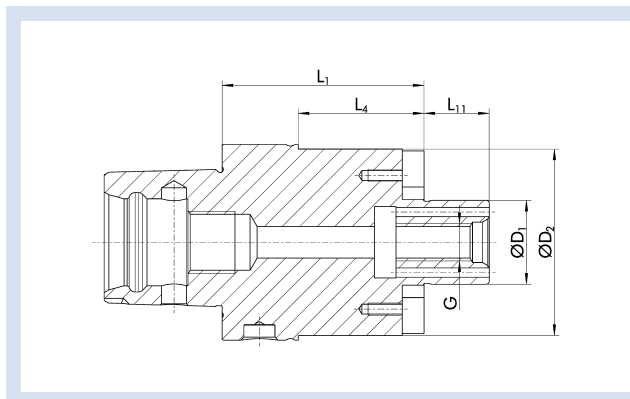
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES CF SCHUNK CAPTO C8 L₁=50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23004462 | 16 | M8 | 38 | 50 | 17.5 | 17 | 2.065 |
| 23004463 | 22 | M10 | 48 | 50 | 17.5 | 19 | 2.19 |
| 23004464 | 27 | M12 | 60 | 50 | 17.5 | 21 | 2.39 |
| 23004465 | 32 | M16 | 63 | 60 | 27.5 | 24 | 3.095 |
| 1422522 | 40 | M20 | 89 | 60 | 27.5 | 27 | 3.095 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Kühlmittelzufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelzufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individuell

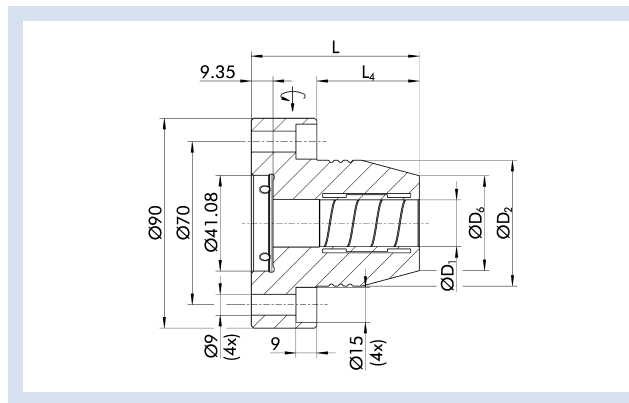
Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual


Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO FLANSCH

TENDO FLANGE



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---|
| 28000061 | 20 | 54 | 40.7 | 72 | 72 | 44 | 90 | 1.9 | 9205650 |
| 28000062 | 32 | 54 | 52.2 | 82 | 82 | 54 | 250 | 1.9 | 9205660 |
| 28000056 | 3/4" | 54 | 40.7 | 72 | 72 | 44 | 80 | 1.9 | 9205650 |
| 28000057 | 1" | 54 | 46.7 | 75 | 75 | 47 | 180 | 1.9 | 9205660 |
| 28000059 | 1 1/4" | 54 | 52.2 | 82 | 82 | 54 | 250 | 1.9 | 9205660 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Inklusive Betätigungsschlüssel

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

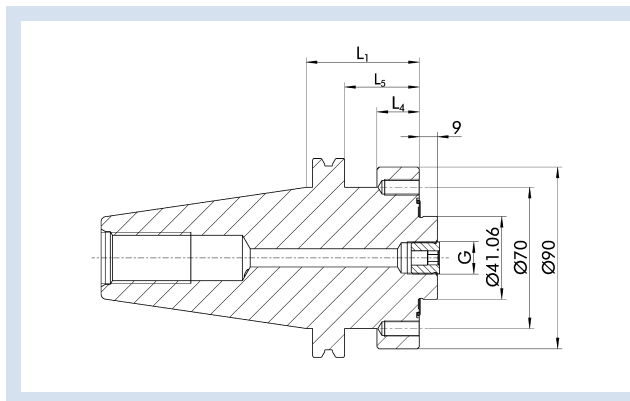
Includes actuation key

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO FLANSCH CAT Adapter

TENDO FLANGE CAT Adapter



Technische Daten | Technical data

| ID | Schnittstelle Interface | L ₁ | L ₄ | L ₅ | G | Gewicht Weight |
|----------|----------------------------|----------------|----------------|----------------|-------|-------------------|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | | |
| 28000184 | CAT 40 | 54 | 19 | 35 | M16x1 | 2.021 |
| 28000185 | CAT 50 | 56 | 21 | 37 | M16x1 | 4.166 |

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

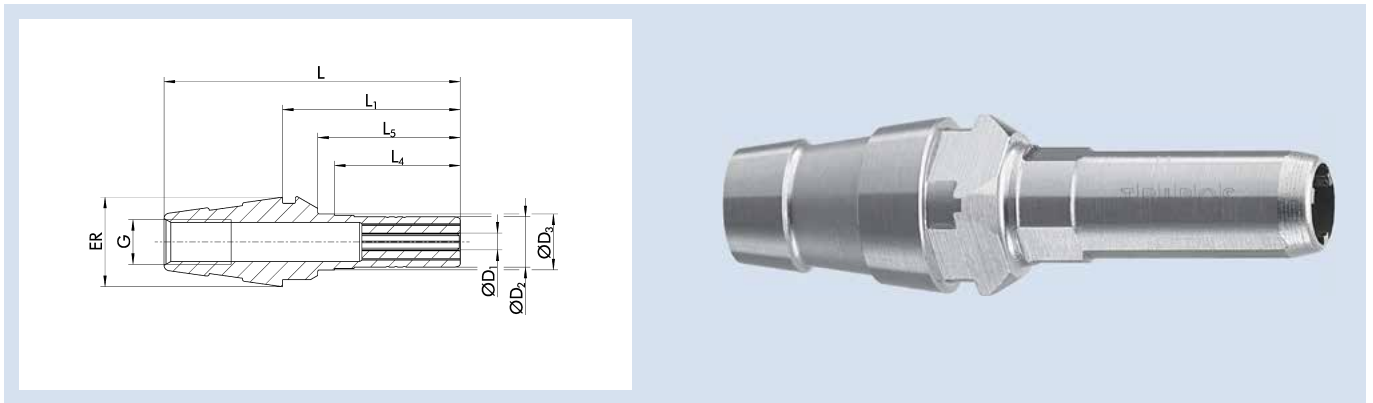
Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M ER 11



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|----------|
| 1355003 | 1 | ER 11 | 6.65 | 7.5 | 37.5 | 24 | 18.5 | 19.5 | M6x1 | 0.5 | 0.15 | 25005968 |
| 1355007 | 2 | ER 11 | 6.65 | 7.5 | 37.5 | 24 | 18.5 | 19.5 | M6x1 | 0.5 | 0.15 | 25005968 |
| 1355008 | 3 | ER 11 | 6.65 | 7.5 | 37.5 | 24 | 18.5 | 19.5 | M6x1 | 0.9 | 0.15 | 25005968 |
| 1355009 | 4 | ER 11 | 6.65 | 7.5 | 37.5 | 24 | 18.5 | 19.5 | M6x1 | 1.1 | 0.15 | 25005968 |
| 1412237 | 1/8" | ER 11 | 6.65 | 7.5 | 37.5 | 24 | 18.5 | 19.5 | M6x1 | 0.9 | 0.15 | 25005968 |
| 1412239 | 3/16" | ER 11 | 6.65 | 7.5 | 37.5 | 24 | 18.5 | 19.5 | M6x1 | 1.1 | 0.15 | 25005968 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

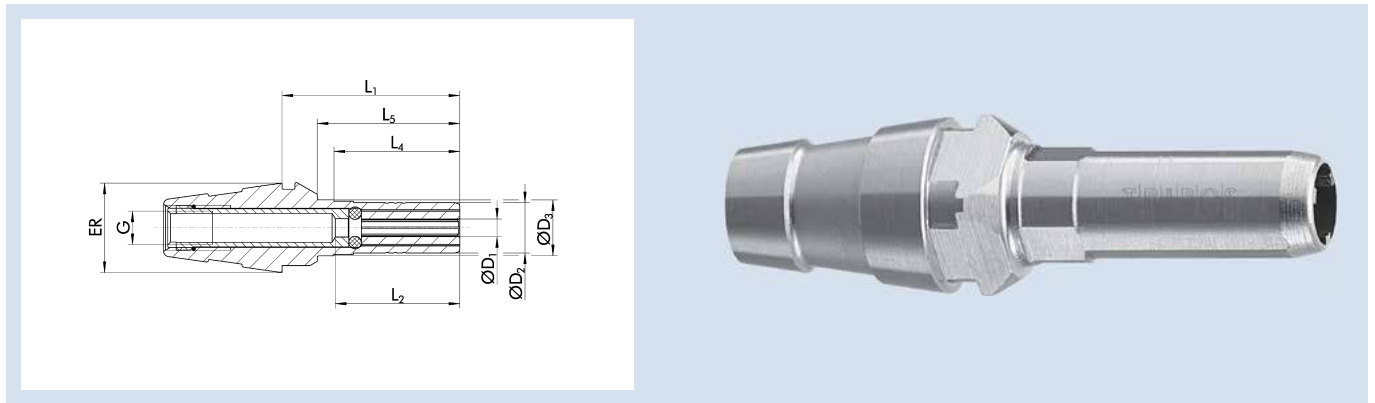
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M KD ER 11



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----|--------------------------|---------------------------|----------|
| 1404165 | 3 | ER 11 | 6.65 | 7.5 | 24 | 19 | 18.5 | 19.5 | M4 | 0.9 | 0.15 | 25005968 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388
Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388
Additional ER taper version available on request

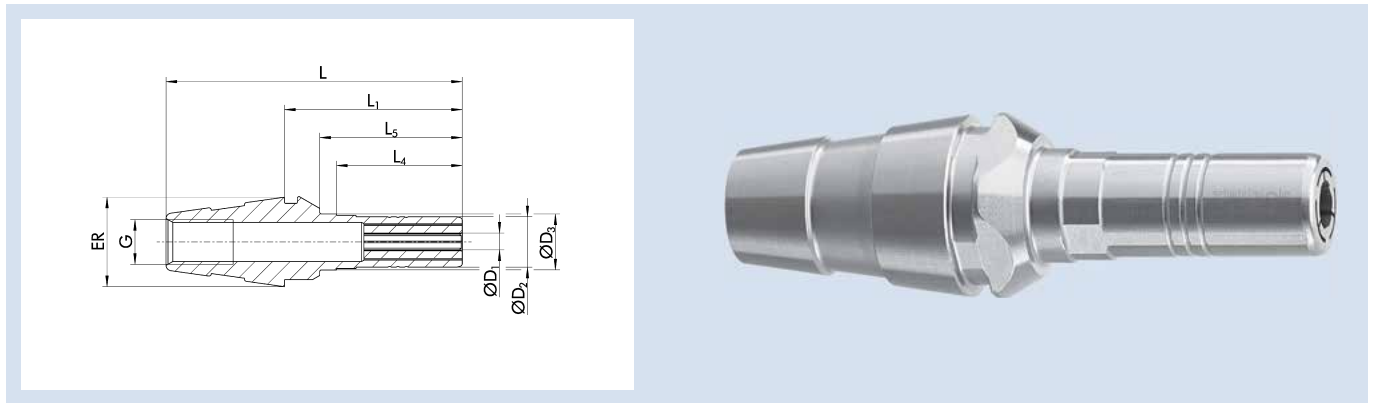
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M ER 16



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1356626 | 1 | ER 16 | 9 | 10 | 53 | 31.8 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 0.5 | 0.3 | 0201971 |
| 1356628 | 2 | ER 16 | 9 | 10 | 53 | 31.8 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1 | 0.3 | 0201971 |
| 1344678 | 3 | ER 16 | 9 | 10 | 53 | 31.8 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1.5 | 0.3 | 0201971 |
| 1356629 | 4 | ER 16 | 9 | 10 | 53 | 31.8 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 2.5 | 0.3 | 0201971 |
| 1356630 | 5 | ER 16 | 9 | 10 | 53 | 31.8 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 3.5 | 0.3 | 0201971 |
| 1356631 | 6 | ER 16 | 9 | 10 | 53 | 31.8 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 4.5 | 0.3 | 0201971 |
| 1412244 | 1/8" | ER 16 | 9 | 10 | 53 | 31.8 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1.5 | 0.3 | 0201971 |
| 1412246 | 3/16" | ER 16 | 9 | 10 | 53 | 31.8 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 3 | 0.3 | 0201971 |
| 1412248 | 1/4" | ER 16 | 9 | 10 | 53 | 31.8 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 4.5 | 0.3 | 0201971 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

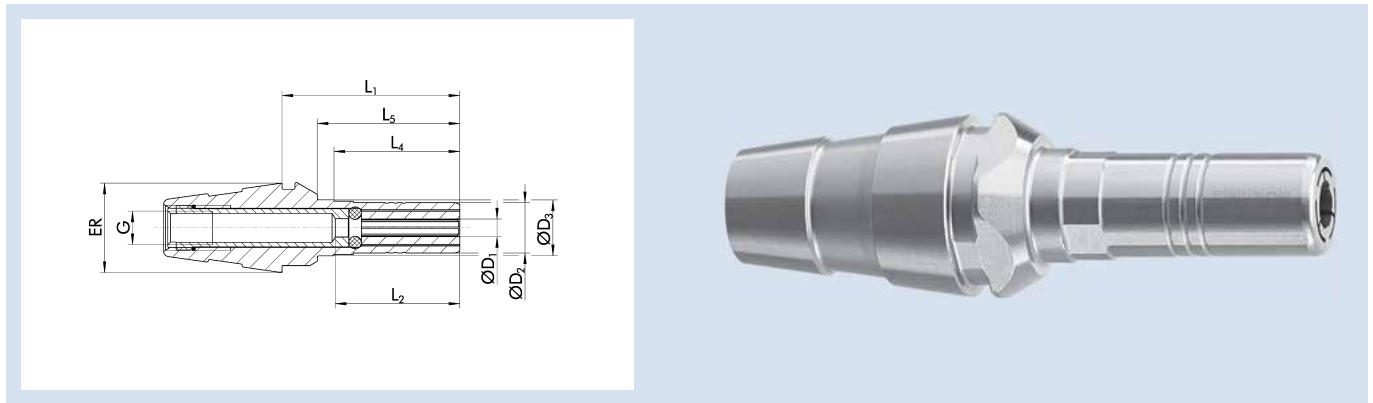
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M KD ER 16



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1388660 | 3 | ER 16 | 9 | 10 | 31.8 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 1.5 | 0.3 | 0201971 |
| 1388665 | 4 | ER 16 | 9 | 10 | 31.8 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 2.5 | 0.3 | 0201971 |
| 1388670 | 5 | ER 16 | 9 | 10 | 31.8 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 3.5 | 0.3 | 0201971 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

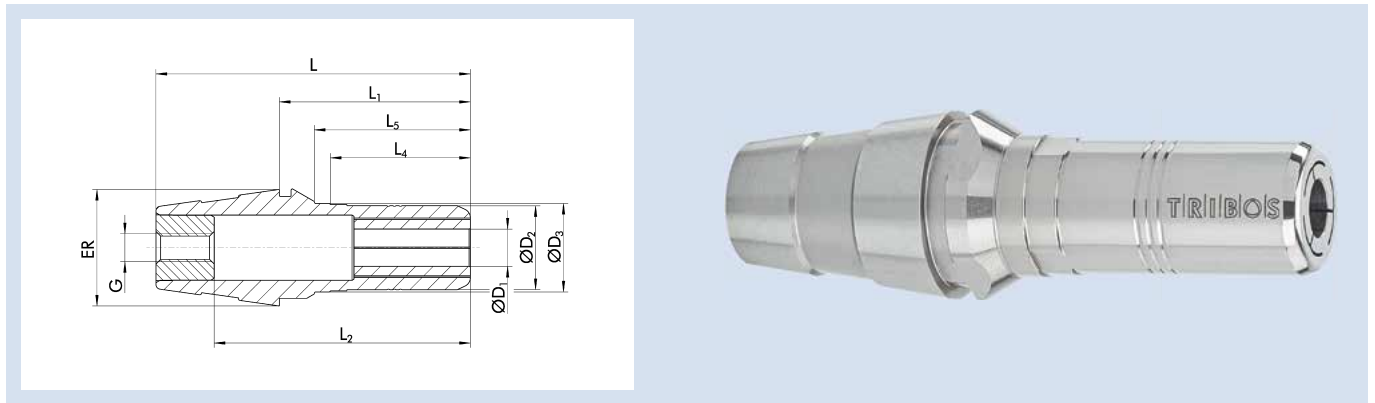
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM DLS ER 20



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|----------|
| 1419468 | 3 | ER 20 | 14 | 15 | 65 | 40.7 | 50 | 30 | 33.5 | M6x1 | 2 | 0.25 | 25004534 |
| 1419473 | 4 | ER 20 | 14 | 15 | 65 | 40.7 | 50 | 30 | 33.5 | M6x1 | 2.5 | 0.25 | 25004534 |
| 1419474 | 5 | ER 20 | 14 | 15 | 65 | 40.7 | 50 | 30 | 33.5 | M6x1 | 3 | 0.25 | 25004534 |
| 1419477 | 6 | ER 20 | 14 | 15 | 65 | 40.7 | 50 | 30 | 33.5 | M6x1 | 6 | 0.25 | 25004534 |
| 1419478 | 8 | ER 20 | 14 | 15 | 65 | 40.7 | 50 | 30 | 33.5 | M6x1 | 7 | 0.25 | 25004534 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationsymmetrische Bauweise
Ausführung mit definiertem Längenanschlag

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388
Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design
Version with defined length stop

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388
Additional ER taper version available on request

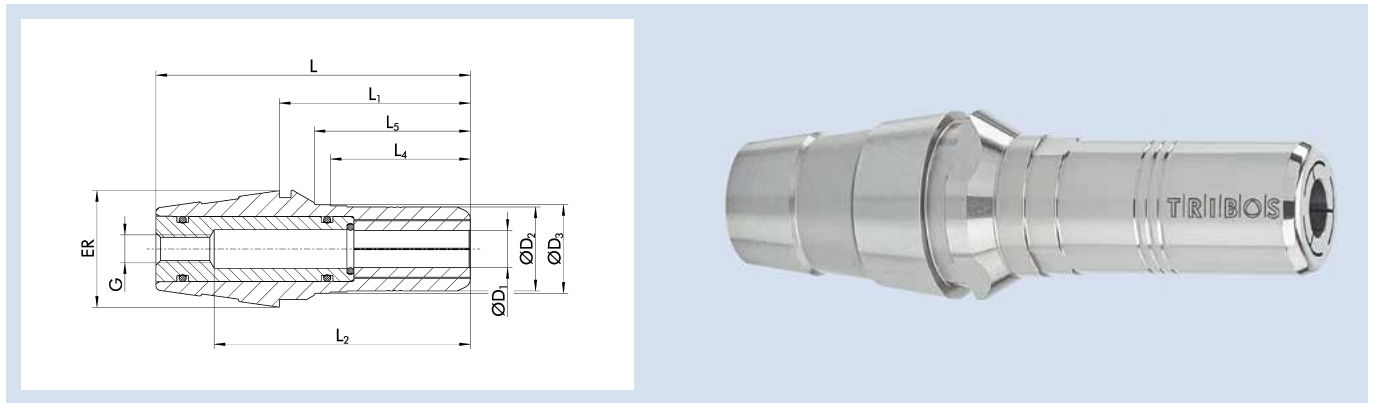
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM KD ER 20



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|----------|
| 1388717 | 3 | ER 20 | 14 | 15 | 65 | 40.7 | 50 | 30 | 33.5 | M6x1 | 2 | 0.25 | 25004534 |
| 1388719 | 4 | ER 20 | 14 | 15 | 65 | 40.7 | 50 | 30 | 33.5 | M6x1 | 2.5 | 0.25 | 25004534 |
| 1388722 | 5 | ER 20 | 14 | 15 | 65 | 40.7 | 50 | 30 | 33.5 | M6x1 | 3 | 0.25 | 25004534 |
| 1388724 | 6 | ER 20 | 14 | 15 | 65 | 40.7 | 50 | 30 | 33.5 | M6x1 | 6 | 0.25 | 25004534 |
| 1388725 | 8 | ER 20 | 14 | 15 | 65 | 40.7 | 50 | 30 | 33.5 | M6x1 | 7 | 0.25 | 25004534 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationsymmetrische Bauweise
Kühlmitteldichte Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388
Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design
Coolant-proof version

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388
Additional ER taper version available on request

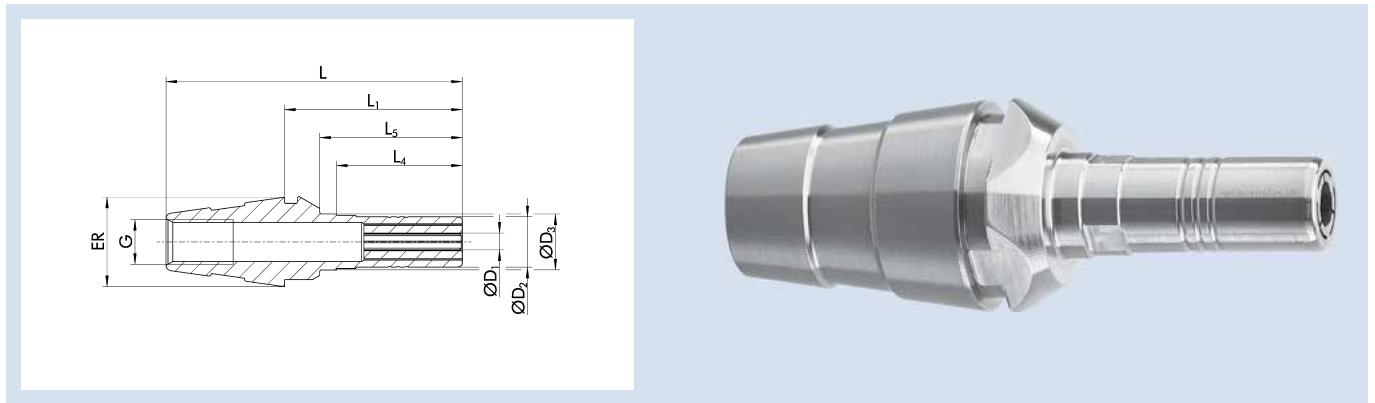
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M ER 20



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1355010 | 1 | ER 20 | 9 | 10 | 57 | 32.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 0.5 | 0.23 | 0201971 |
| 1355011 | 2 | ER 20 | 9 | 10 | 57 | 32.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1 | 0.23 | 0201971 |
| 1355012 | 3 | ER 20 | 9 | 10 | 57 | 32.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1.5 | 0.23 | 0201971 |
| 1355013 | 4 | ER 20 | 9 | 10 | 57 | 32.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 2.5 | 0.23 | 0201971 |
| 1355014 | 5 | ER 20 | 9 | 10 | 57 | 32.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 3.5 | 0.23 | 0201971 |
| 1355016 | 6 | ER 20 | 9 | 10 | 57 | 32.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 4.5 | 0.23 | 0201971 |
| 1412293 | 1/8" | ER 20 | 9 | 10 | 57 | 32.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1.5 | 0.23 | 0201971 |
| 1412295 | 3/16" | ER 20 | 9 | 10 | 57 | 32.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 3 | 0.23 | 0201971 |
| 1412296 | 1/4" | ER 20 | 9 | 10 | 57 | 32.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 4.5 | 0.23 | 0201971 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

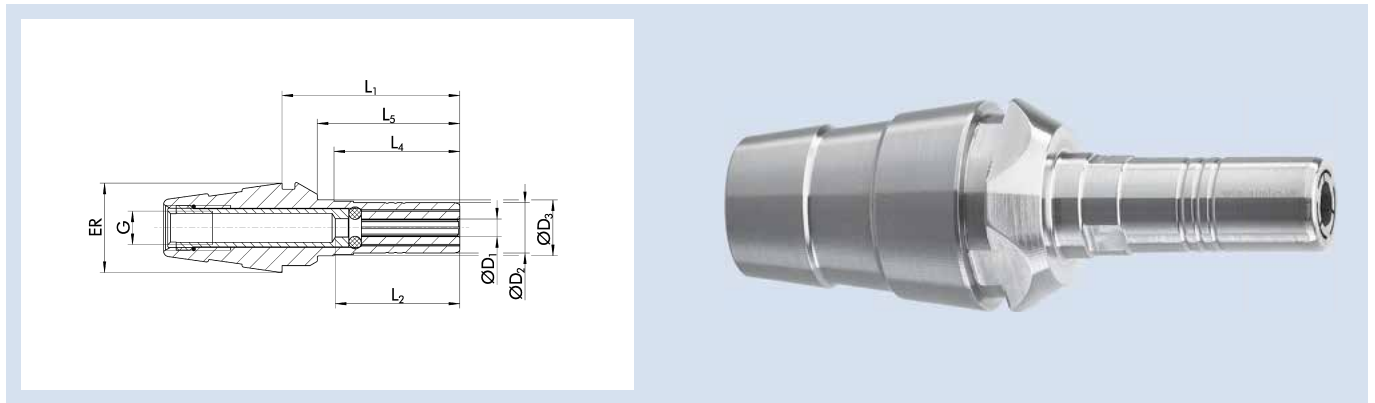
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M KD ER 20



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1388674 | 3 | ER 20 | 9 | 10 | 32.7 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 1.5 | 0.23 | 0201971 |
| 1388680 | 4 | ER 20 | 9 | 10 | 32.7 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 2.5 | 0.23 | 0201971 |
| 1388686 | 5 | ER 20 | 9 | 10 | 32.7 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 3.5 | 0.23 | 0201971 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

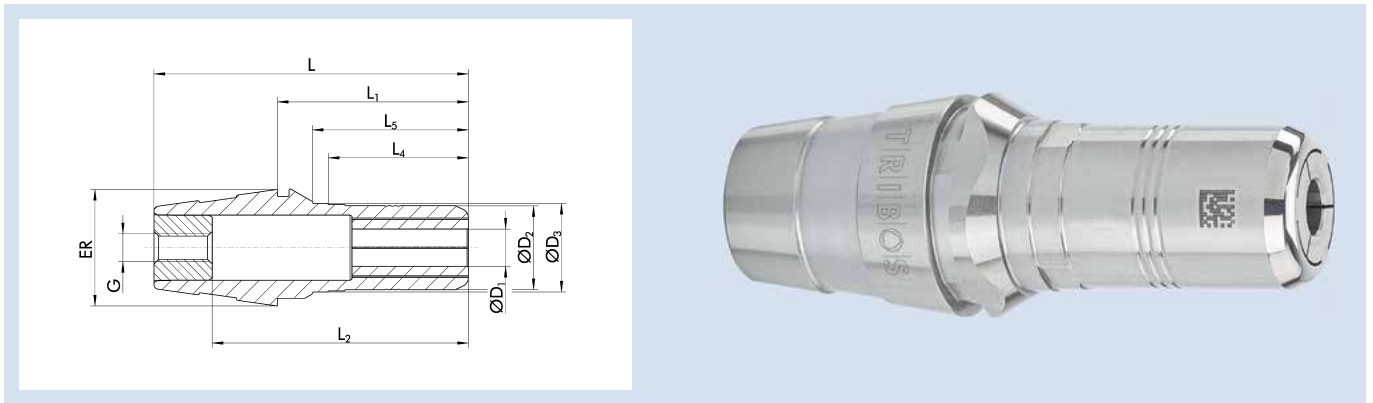
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM DLS ER 25



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1419483 | 3 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 3 | 0.27 | 1357345 |
| 1419484 | 4 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 4 | 0.27 | 1357345 |
| 1419485 | 5 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 5 | 0.27 | 1357345 |
| 1419486 | 6 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 10 | 0.27 | 1357345 |
| 1419488 | 8 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 15 | 0.27 | 1357345 |
| 1419489 | 10 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 15 | 0.27 | 1357345 |
| 1419490 | 12 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 30 | 0.27 | 1357345 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise
Ausführung mit definiertem Längenanschlag

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388
Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design
Version with defined length stop

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388
Additional ER taper version available on request

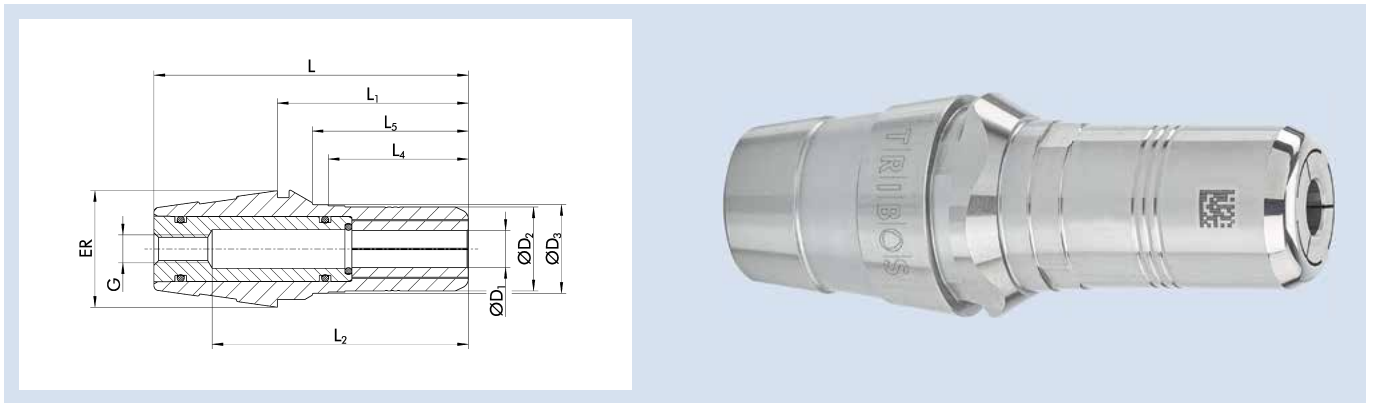
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM KD ER 25



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1388727 | 3 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 3 | 0.27 | 1357345 |
| 1388728 | 4 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 4 | 0.27 | 1357345 |
| 1388730 | 5 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 5 | 0.27 | 1357345 |
| 1388733 | 6 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 10 | 0.27 | 1357345 |
| 1388736 | 8 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 15 | 0.27 | 1357345 |
| 1388738 | 10 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 15 | 0.27 | 1357345 |
| 1388741 | 12 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 30 | 0.27 | 1357345 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise
Kühlmitteldichte Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388
Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design
Coolant-proof version

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388
Additional ER taper version available on request

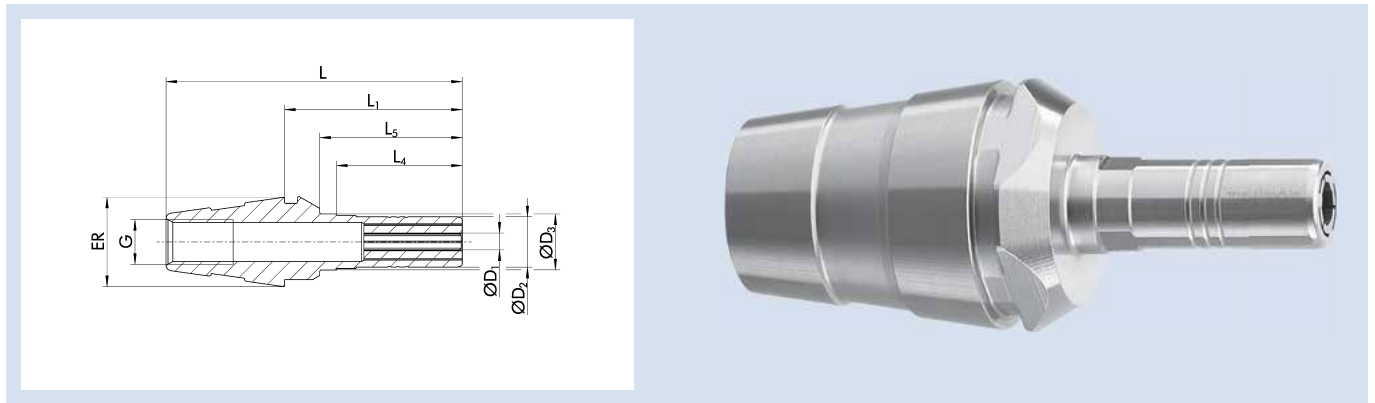
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M ER 25



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1356632 | 1 | ER 25 | 9 | 10 | 59.5 | 33 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 0.5 | 0.25 | 0201971 |
| 1356634 | 2 | ER 25 | 9 | 10 | 59.5 | 33 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1 | 0.25 | 0201971 |
| 1356635 | 3 | ER 25 | 9 | 10 | 59.5 | 33 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1.5 | 0.25 | 0201971 |
| 1356636 | 4 | ER 25 | 9 | 10 | 59.5 | 33 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 2.5 | 0.25 | 0201971 |
| 1356637 | 5 | ER 25 | 9 | 10 | 59.5 | 33 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 3.5 | 0.25 | 0201971 |
| 1344683 | 6 | ER 25 | 9 | 10 | 59.5 | 33 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 4.5 | 0.25 | 0201971 |
| 1412300 | 1/8" | ER 25 | 9 | 10 | 59.5 | 33 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1.5 | 0.25 | 0201971 |
| 1412301 | 3/16" | ER 25 | 9 | 10 | 59.5 | 33 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 3 | 0.25 | 0201971 |
| 1412302 | 1/4" | ER 25 | 9 | 10 | 59.5 | 33 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 4.5 | 0.25 | 0201971 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

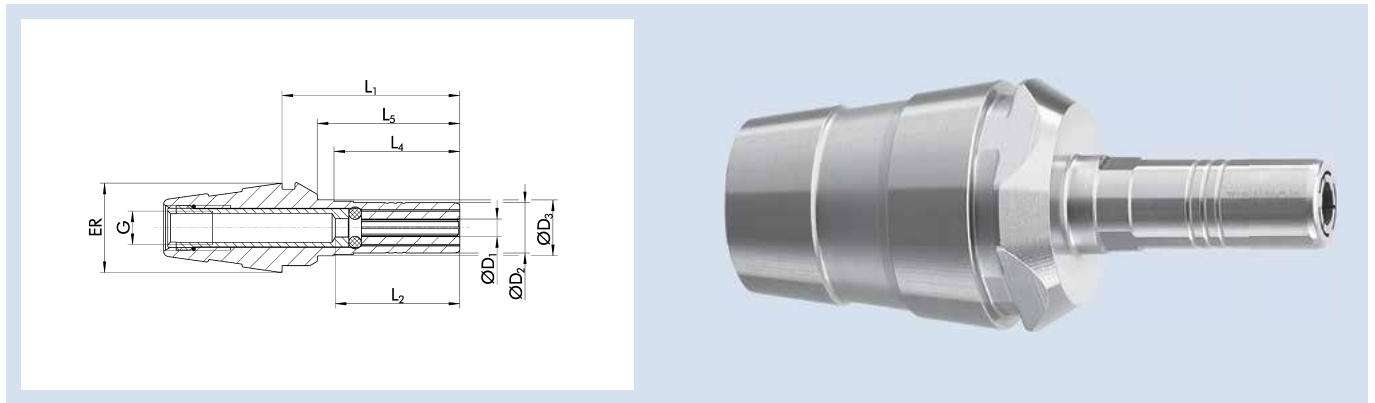
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M KD ER 25



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1388692 | 3 | ER 25 | 9 | 10 | 33 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 1.5 | 0.25 | 0201971 |
| 1388695 | 4 | ER 25 | 9 | 10 | 33 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 2.5 | 0.25 | 0201971 |
| 1388696 | 5 | ER 25 | 9 | 10 | 33 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 3.5 | 0.25 | 0201971 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

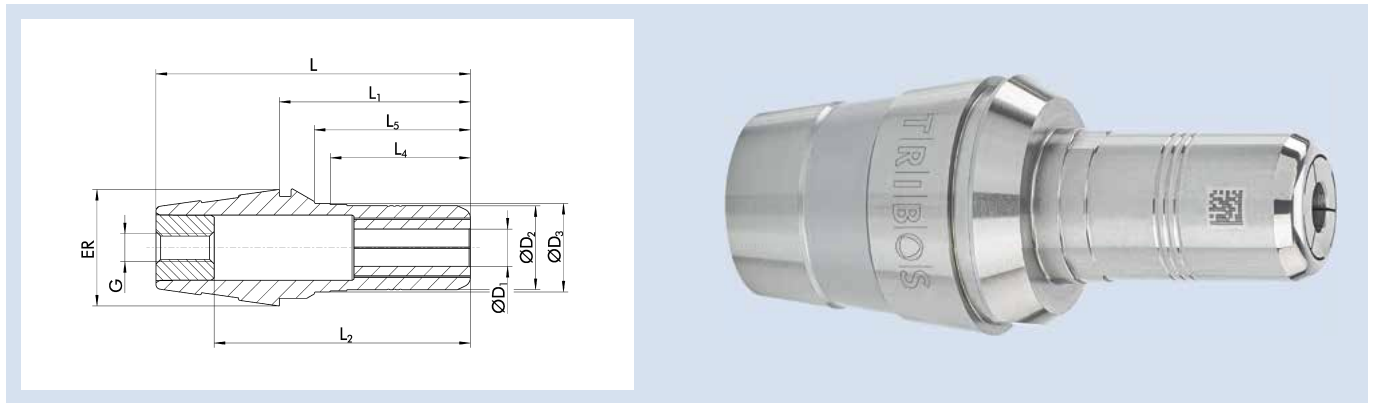
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM DLS ER 32



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1419491 | 3 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 3 | 0.3 | 1357345 |
| 1419492 | 4 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 4 | 0.3 | 1357345 |
| 1419493 | 5 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 5 | 0.3 | 1357345 |
| 1419494 | 6 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 10 | 0.3 | 1357345 |
| 1419495 | 8 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 15 | 0.3 | 1357345 |
| 1419496 | 10 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 15 | 0.3 | 1357345 |
| 1419497 | 12 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 30 | 0.3 | 1357345 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise
Ausführung mit definiertem Längenanschlag

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388
Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design
Version with defined length stop

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388
Additional ER taper version available on request

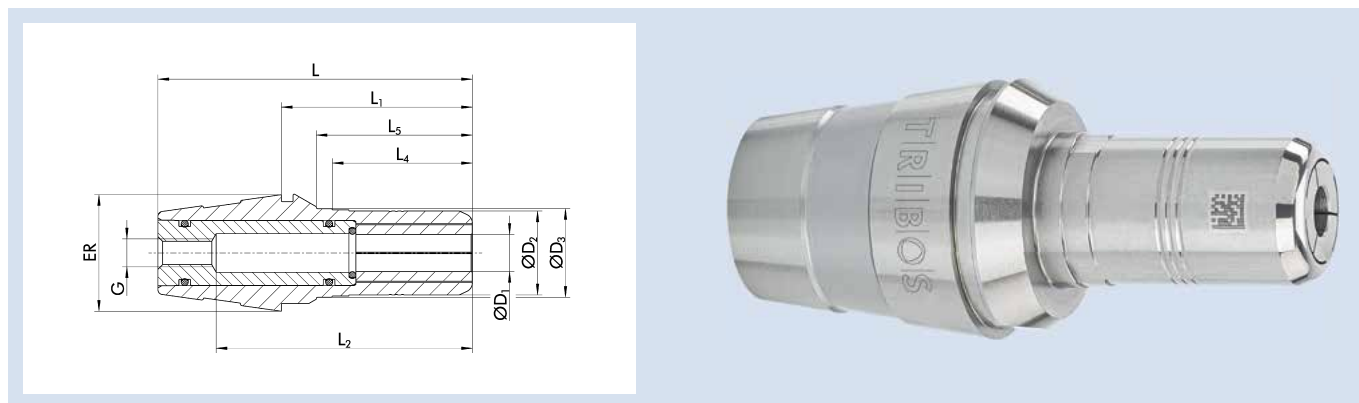
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM KD ER 32



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1388742 | 3 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 3 | 0.3 | 1357345 |
| 1388745 | 4 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 4 | 0.3 | 1357345 |
| 1388746 | 5 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 5 | 0.3 | 1357345 |
| 1388749 | 6 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 10 | 0.3 | 1357345 |
| 1388750 | 8 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 15 | 0.3 | 1357345 |
| 1388755 | 10 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 15 | 0.3 | 1357345 |
| 1388759 | 12 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 30 | 0.3 | 1357345 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise
Kühlmitteldichte Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388
Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design
Coolant-proof version

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388
Additional ER taper version available on request

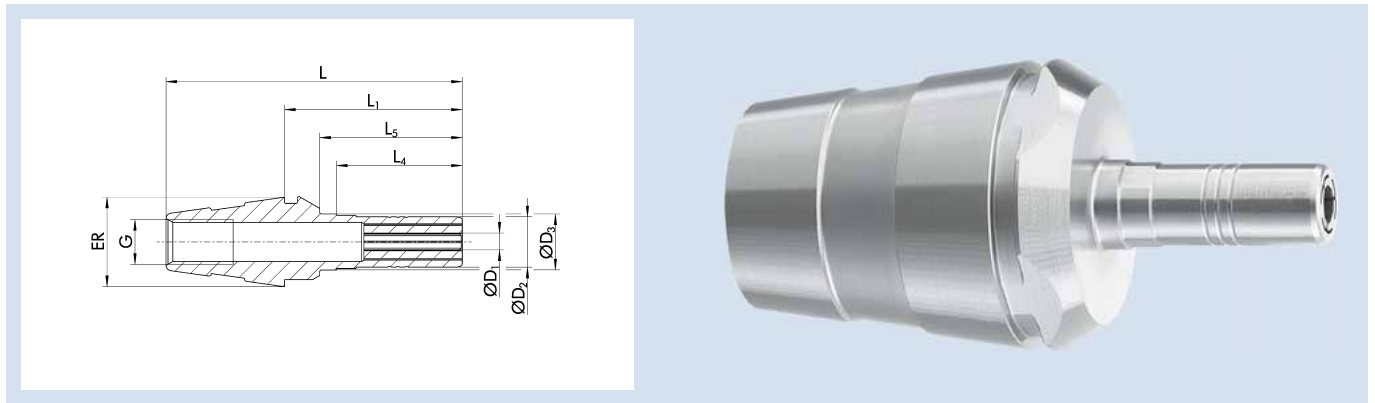
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M ER 32



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1355018 | 1 | ER 32 | 9 | 10 | 65.5 | 33.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 0.5 | 0.28 | 0201971 |
| 1355020 | 2 | ER 32 | 9 | 10 | 65.5 | 33.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1 | 0.28 | 0201971 |
| 1355021 | 3 | ER 32 | 9 | 10 | 65.5 | 33.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1.5 | 0.28 | 0201971 |
| 1355024 | 4 | ER 32 | 9 | 10 | 65.5 | 33.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 2.5 | 0.28 | 0201971 |
| 1355025 | 5 | ER 32 | 9 | 10 | 65.5 | 33.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 3.5 | 0.28 | 0201971 |
| 1355027 | 6 | ER 32 | 9 | 10 | 65.5 | 33.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 4.5 | 0.28 | 0201971 |
| 1412304 | 1/8" | ER 32 | 9 | 10 | 65.5 | 33.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1.5 | 0.28 | 0201971 |
| 1412305 | 3/16" | ER 32 | 9 | 10 | 65.5 | 33.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 3 | 0.28 | 0201971 |
| 1412306 | 1/4" | ER 32 | 9 | 10 | 65.5 | 33.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 4.5 | 0.28 | 0201971 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

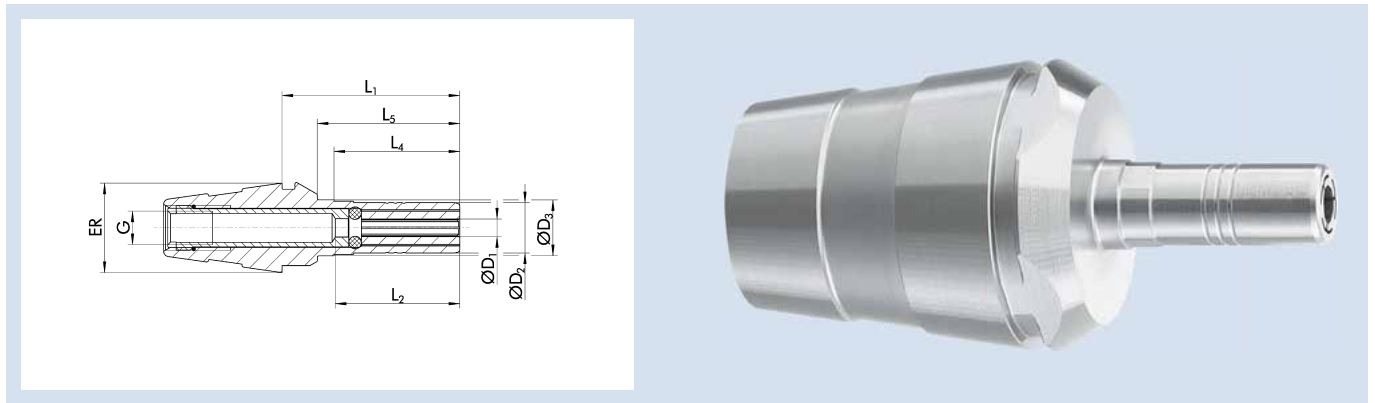
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M KD ER 32



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1388699 | 3 | ER 32 | 9 | 10 | 33.7 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 1.5 | 0.28 | 0201971 |
| 1388706 | 4 | ER 32 | 9 | 10 | 33.7 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 2.5 | 0.28 | 0201971 |
| 1388708 | 5 | ER 32 | 9 | 10 | 33.7 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 3.5 | 0.28 | 0201971 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

SCHUNK CAPTO

| | Seite <i>Page</i> |
|-----------------|---------------------|
| SCHUNK CAPTO C4 | 644 |
| SCHUNK CAPTO C5 | 653 |
| SCHUNK CAPTO C6 | 660 |
| SCHUNK CAPTO C8 | 683 |

ER

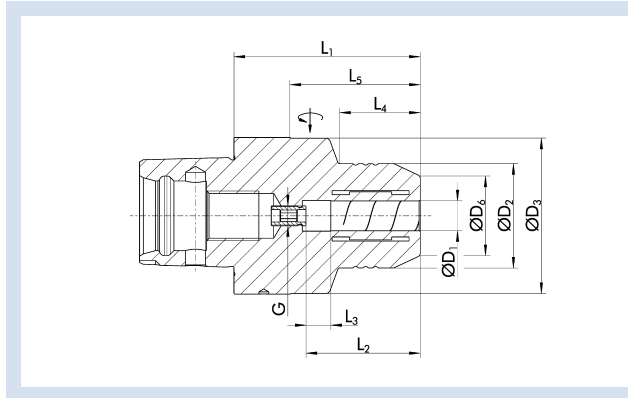
| | Seite <i>Page</i> |
|-------|---------------------|
| ER 11 | 687 |
| ER 16 | 689 |
| ER 20 | 691 |
| ER 25 | 695 |

| | Seite <i>Page</i> |
|-------|---------------------|
| ER 32 | 699 |


TENDO Turn

| | Seite <i>Page</i> |
|----------------|---------------------|
| TENDO Turn VDI | 703 |
| TENDO Turn DKE | 704 |
| TENDO Turn DSE | 705 |

TENDO EC SCHUNK CAPTO C4



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0206804 | 12 | 39.5 | | 32 | 65 | 46 | 10 | 44 | | M8x1 | 110 | 0.65 | 9205650 |
| 0206806 | 20 | 45.5 | 46 | 38 | 83 | 51 | 10 | 42.4 | 62 | M8x1 | 440 | 0.85 | 9205650 |
| 0206834 | 1/2" | 39.5 | | 32 | 65 | 46 | 10 | 44 | | M8x1 | 120 | 0.65 | 9205650 |
| 0206836 | 3/4" | 45.5 | 46 | 38 | 83 | 51 | 10 | 42.4 | 62 | M8x1 | 400 | 0.85 | 9205650 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

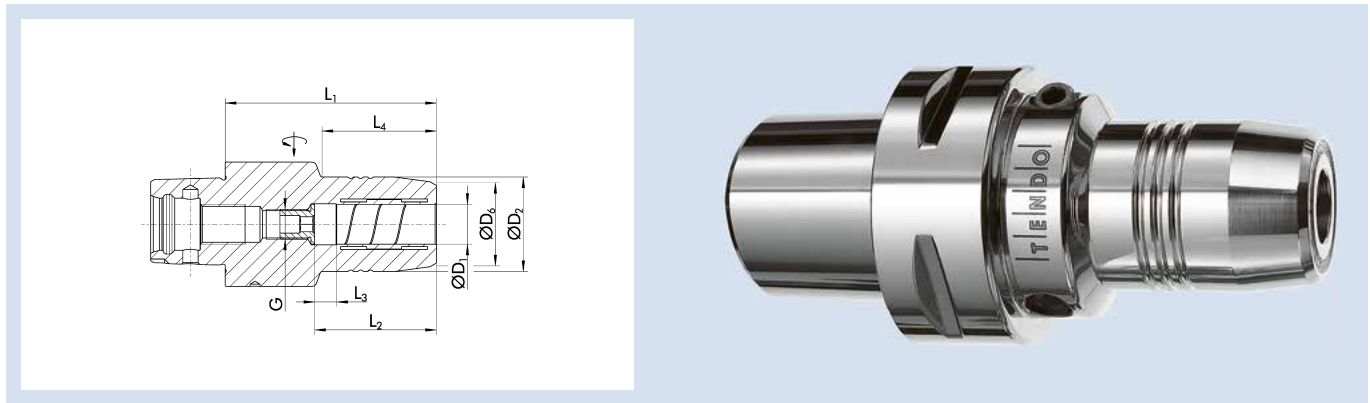
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P SCHUNK CAPTO C4



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0201831 | 6 | 26 | 22 | 66 | 37 | 10 | 35 | M5 | 16 | 0.5 | 9205640 |
| 0201832 | 8 | 28 | 24 | 66 | 37 | 10 | 36 | M6 | 23 | 0.5 | 9205640 |
| 0201833 | 10 | 30 | 26 | 76 | 41 | 10 | 41 | M8x1 | 45 | 0.6 | 9205640 |
| 0201834 | 12 | 32 | 28 | 81 | 46 | 10 | 47 | M8x1 | 90 | 0.7 | 9205640 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
TENDO Platinum with Cool Flow available on request

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

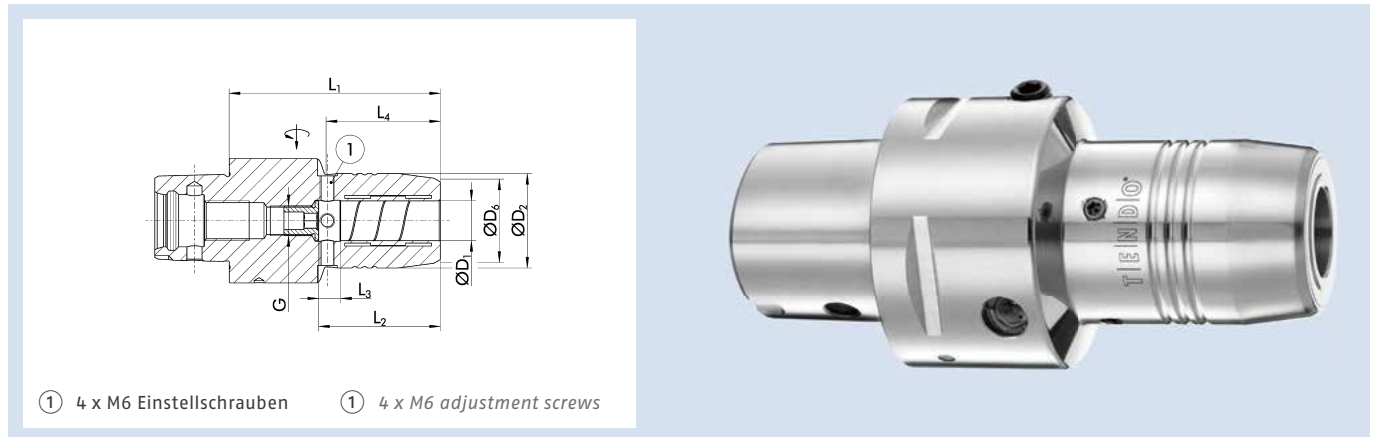
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Zero SCHUNK CAPTO C4



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0201834Z | 12 | 32 | 28 | 81 | 46 | 10 | 47 | M8x1 | 90 | 0.7 | 9205640 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D
Rundlaufgenauigkeit von 0 µm einstellbar

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D
Run-out accuracy of 0 microns, adjustable

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Innensechsrundschlüssel für TENDO Zero, ohne Betätigungsschlüssel

Scope of delivery

Including hexalobular socket wrench for TENDO Zero, without actuation key

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM SCHUNK CAPTO C4



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 25005556 | 3 | 20 | 50 | 30 | 3 | 0.41 | 0201892 |
| 25005558 | 4 | 20 | 50 | 30 | 4 | 0.41 | 0201892 |
| 25005559 | 5 | 20 | 50 | 30 | 8.5 | 0.41 | 0201892 |
| 25005560 | 6 | 20 | 50 | 30 | 10 | 0.41 | 0201892 |
| 25005561 | 8 | 20 | 50 | 30 | 15 | 0.41 | 0201892 |
| 25005562 | 10 | 20 | 50 | 30 | 20 | 0.41 | 0201892 |
| 25005563 | 12 | 20 | 50 | 30 | 20 | 0.41 | 0201892 |
| 25005557 | 1/8" | 20 | 50 | 30 | 3 | 0.41 | 0201892 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

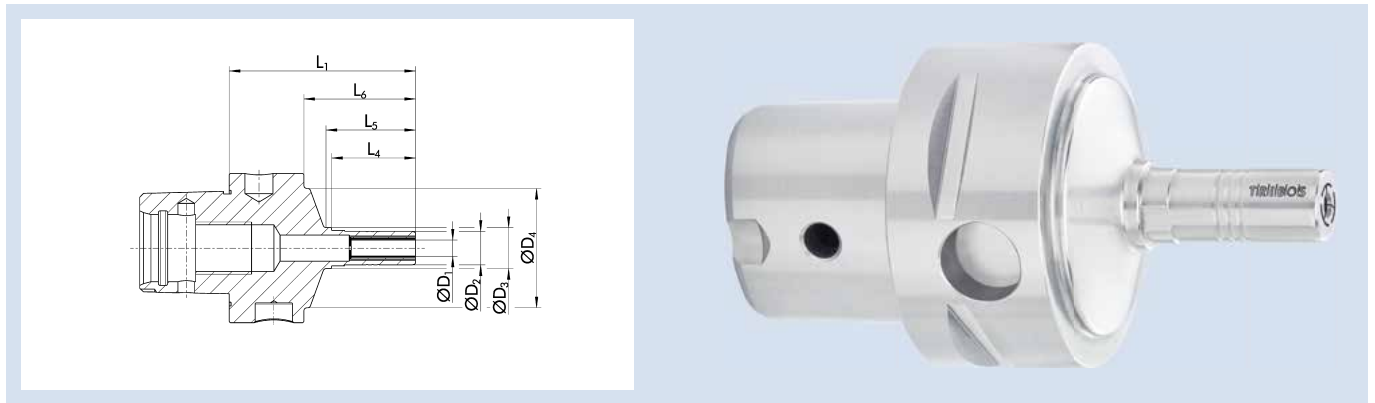
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M SCHUNK CAPTO C4



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|-----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 25005564 | 1 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 24 | 30 | | 0.23 | 0201971 |
| 25005565 | 1.5 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 24 | 30 | | 0.23 | 0201971 |
| 25005566 | 2 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 24 | 30 | 1 | 0.23 | 0201971 |
| 25005567 | 3 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 24 | 30 | 1.5 | 0.23 | 0201971 |
| 25005569 | 4 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 24 | 30 | 2.5 | 0.23 | 0201971 |
| 25005570 | 5 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 24 | 30 | 3.5 | 0.23 | 0201971 |
| 25005571* | 6 | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 24 | 30 | 4.5 | 0.23 | 0201971 |
| 25005568 | 1/8" | 9 | 11 | 32 | 50 | 22.5 | 24 | 30 | 1.5 | 0.23 | 0201971 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

* For Ø 6 mm, the run-out accuracy amounts to ≤ 0.005 mm at an unclamped length of 2.5 x D

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

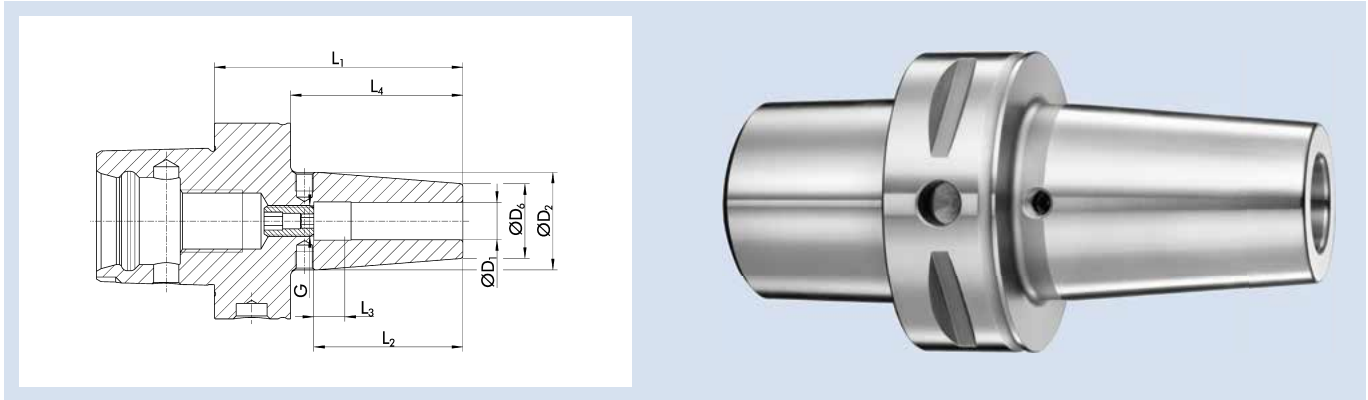
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO SCHUNK CAPTO C4



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26002698 | 6 | 27 | 21 | 75 | 26 | 10 | 52.5 | M5 | 20 | 0.6 |
| 26002836 | 8 | 27 | 21 | 75 | 26 | 10 | 52.5 | M6 | 50 | 0.6 |
| 26002837 | 10 | 31.4 | 24 | 75 | 42 | 10 | 52.5 | M8x1 | 70 | 0.7 |
| 26002838 | 12 | 31.4 | 24 | 75 | 47 | 10 | 52.5 | M10x1 | 150 | 0.7 |
| 26002839 | 14 | 34 | 27 | 80 | 47 | 10 | 57.5 | M10x1 | 180 | 0.7 |
| 26002840 | 16 | 34 | 27 | 80 | 50 | 10 | 57.5 | M12x1 | 300 | 0.7 |
| 26002841 | 18 | 41.4 | 33 | 80 | 50 | 10 | 57.5 | M12x1 | 370 | 0.8 |
| 26002842 | 20 | 41.4 | 33 | 85 | 52 | 10 | 62.5 | M16x1 | 450 | 0.9 |

ⓘ Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

ⓘ These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Balancing screw

With thread for balancing screws

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

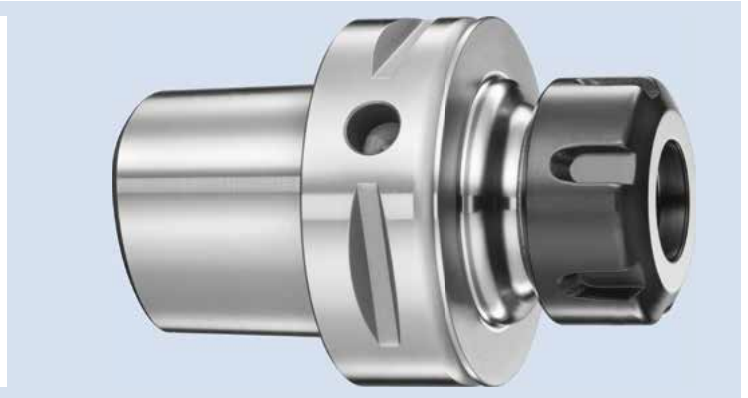
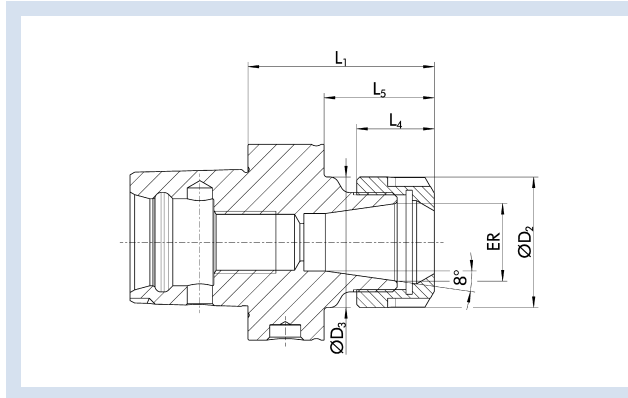
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C4 | ISO 26623-1

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER SCHUNK CAPTO C4



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D_1 Clamping range D_1 [mm] | D_2 [mm] | D_3 [mm] | L_1 [mm] | L_4 [mm] | L_5 [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------|
| 23004385 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 70 | 17.5 | 47.5 | 0.4 |
| 23004386 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 55 | 20 | 32.5 | 0.315 |
| 23004387 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 55 | 23 | 32.5 | 0.31 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder $U_{max} < 1$ gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or $U_{max} < 1$ gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

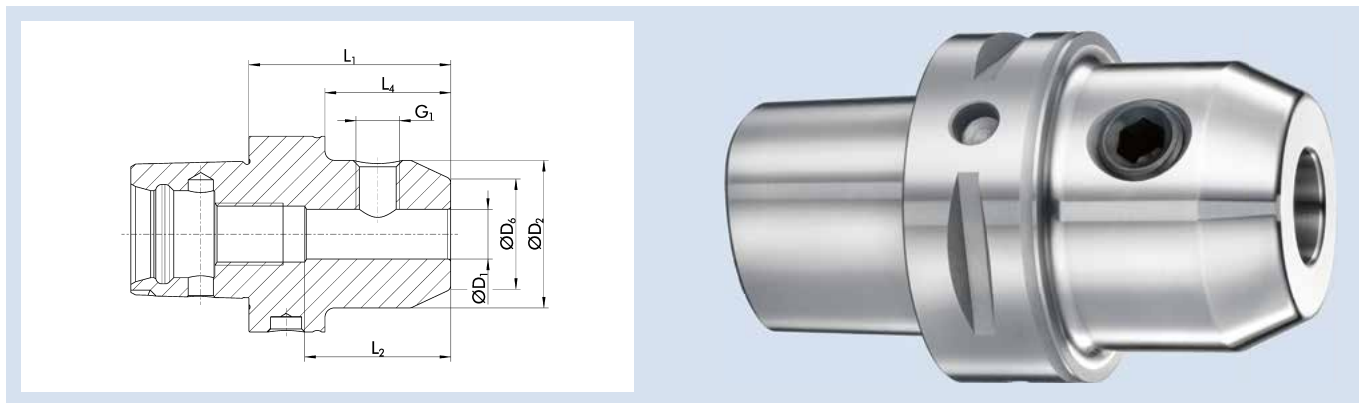
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL SCHUNK CAPTO C4



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 23004395 | 6 | 25 | 14.5 | 50 | 35 | 27.5 | M6 | 0.4 |
| 23004396 | 8 | 28 | 19.5 | 50 | 35 | 27.5 | M8 | 0.4 |
| 23004397 | 10 | 35 | 24.5 | 50 | 41 | 27.5 | M10 | 0.4 |
| 23004398 | 12 | 42 | 29.5 | 55 | 48 | 32.5 | M12 | 0.5 |
| 23004399 | 14 | 44 | 31.5 | 55 | 48 | 32.5 | M12 | 0.56 |
| 23004400 | 16 | 48 | 35.5 | 55 | 51 | 32.5 | M14 | 0.61 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

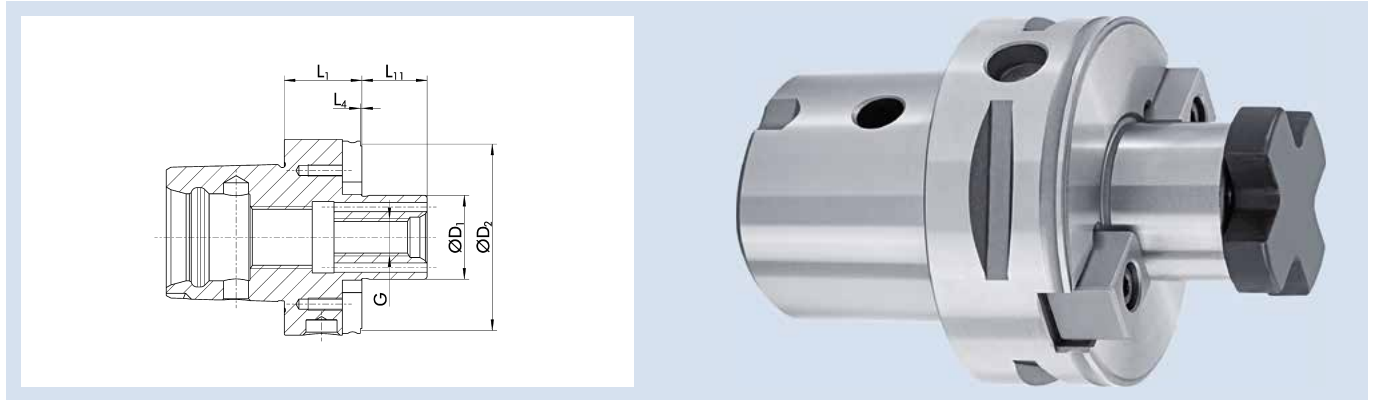
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C4 | ISO 26623-1

Messerkopfaufnahme Cool Flow | Face Mill Arbors Cool Flow

MES CF SCHUNK CAPTO C4



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23004437 | 16 | M8 | 38 | 32 | 9.5 | 17 | 0.395 |
| 23004438 | 22 | M10 | 48 | 25 | 12.5 | 19 | 0.325 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelzufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

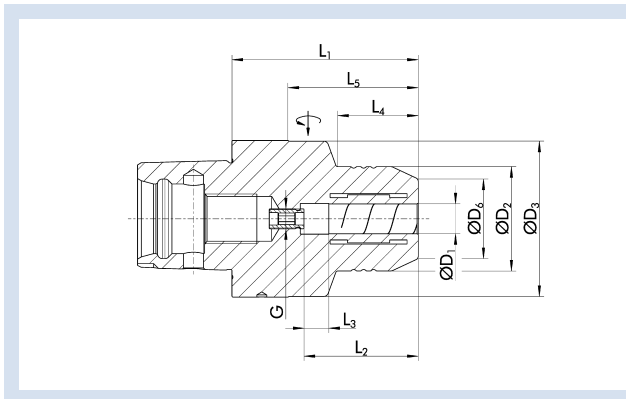
Scope of delivery

Includes tightening bolt


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC SCHUNK CAPTO C5



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0206814 | 12 | 42 | 49.5 | 32 | 70 | 46 | 10 | 33 | 49 | M8x1 | 110 | 0.9 | 9205650 |
| 0206816 | 20 | 49.5 | | 38 | 75 | 51 | 10 | 54 | | M8x1 | 440 | 1 | 9205650 |
| 0206844 | 1/2" | 42 | 49.5 | 32 | 70 | 46 | 10 | 33 | 49 | M8x1 | 120 | 0.9 | 9205650 |
| 0206846 | 3/4" | 49.5 | | 38 | 75 | 51 | 10 | 54 | | M8x1 | 440 | 1 | 9205650 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

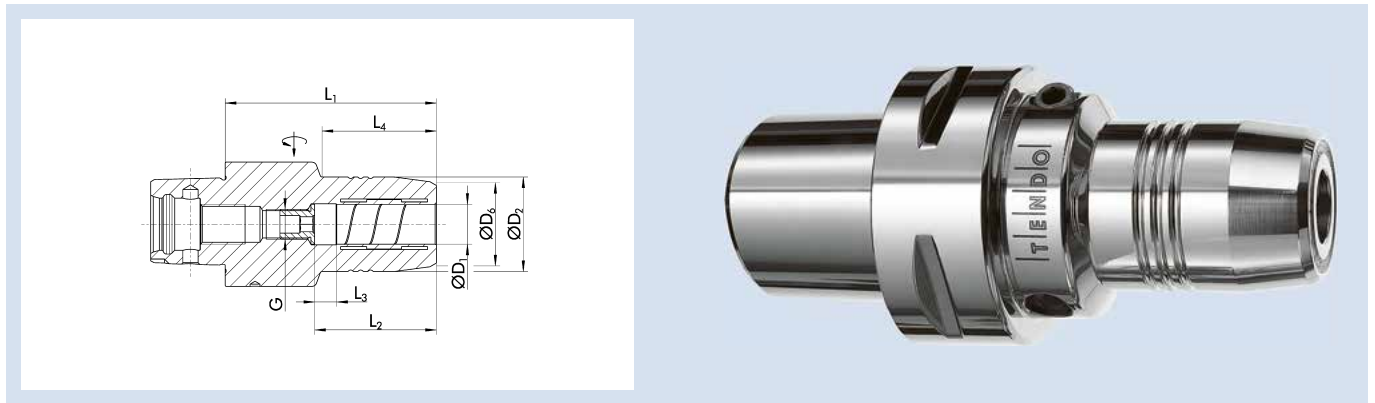
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P SCHUNK CAPTO C5



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0201841 | 6 | 26 | 22 | 70 | 37 | 10 | 30 | M5 | 16 | 0.8 | 9205650 |
| 0201842 | 8 | 28 | 24 | 70 | 37 | 10 | 30 | M6 | 23 | 0.8 | 9205650 |
| 0201843 | 10 | 30 | 26 | 80 | 41 | 10 | 35 | M8x1 | 45 | 0.95 | 9205650 |
| 0201844 | 12 | 32 | 28 | 85 | 46 | 10 | 44 | M10x1 | 90 | 0.9 | 9205650 |
| 0201849 | 14 | 34 | 30 | 85 | 46 | 10 | 46 | M10x1 | 110 | 1.05 | 9205650 |
| 0201845 | 16 | 38 | 34 | 90 | 49 | 10 | 51 | M12x1 | 185 | 1.05 | 9205650 |
| 0201840 | 18 | 40 | 36 | 90 | 49 | 10 | 51 | M12x1 | 240 | 1.05 | 9205650 |
| 0201846 | 20 | 42 | 38 | 90 | 51 | 10 | 52 | M16x1 | 330 | 1.05 | 9205650 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
TENDO Platinum with Cool Flow available on request

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

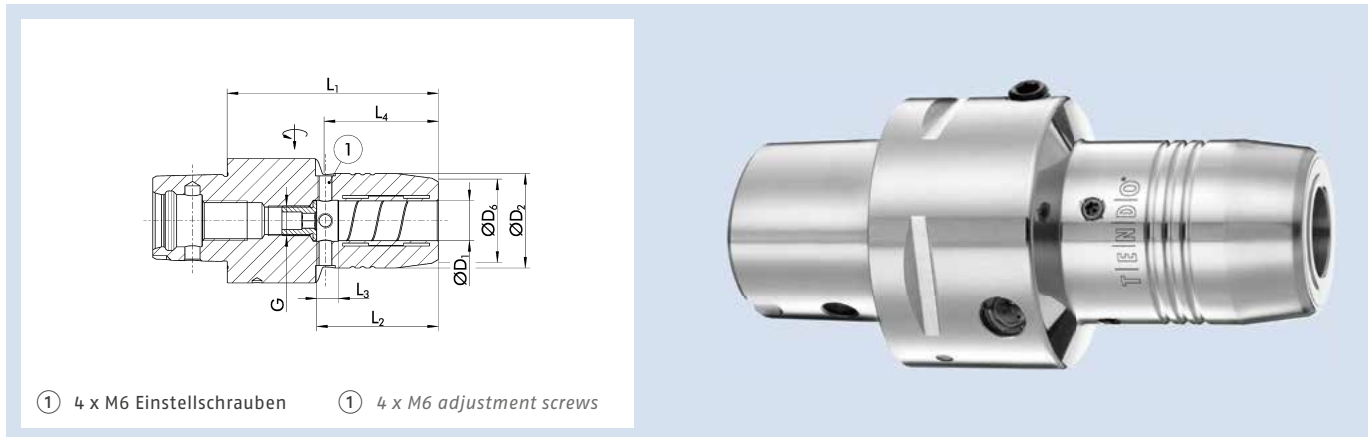
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

CAD data


Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Zero SCHUNK CAPTO C5



① 4 x M6 Einstellschrauben ① 4 x M6 adjustment screws

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0201844Z | 12 | 32 | 28 | 85 | 46 | 10 | 44 | M10x1 | 90 | 0.9 | 9205650 |
| 0201846Z | 20 | 42 | 38 | 90 | 51 | 10 | 52 | M16x1 | 330 | 1.05 | 9205650 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Rundlaufgenauigkeit von 0 µm einstellbar

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Run-out accuracy of 0 microns, adjustable

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Innensechsrundschlüssel für TENDO Zero, ohne Betätigungsschlüssel

Scope of delivery

Including hexalobular socket wrench for TENDO Zero, without actuation key

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

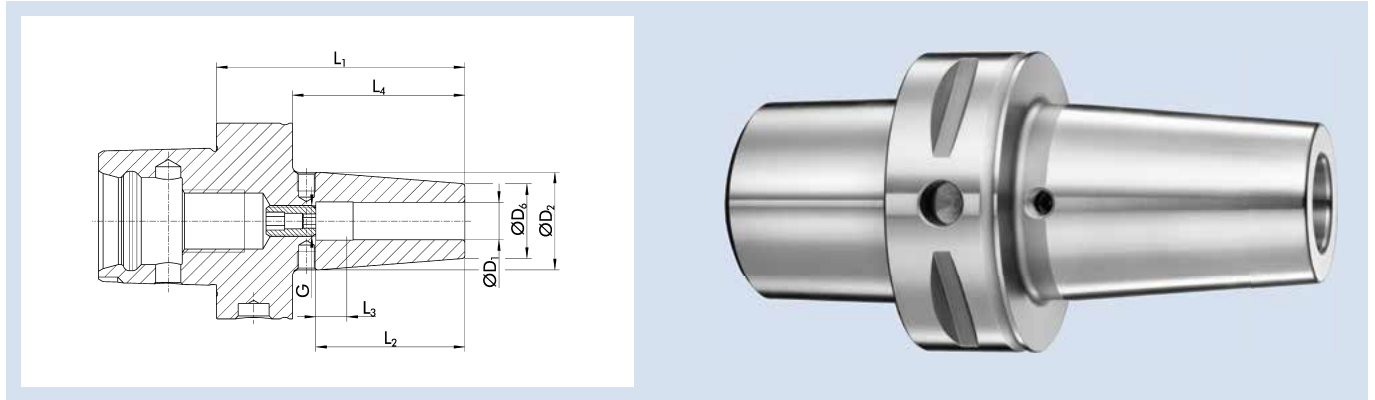
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO SCHUNK CAPTO C5



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | G | M _{min} | Gewicht Weight |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] |
| 26002843 | 6 | 27 | 21 | 75 | 36 | 10 | 52.5 | M5 | 20 | 0.6 |
| 26002844 | 8 | 27 | 21 | 75 | 36 | 10 | 52.5 | M6 | 50 | 0.6 |
| 26002845 | 10 | 31.4 | 24 | 75 | 42 | 10 | 52.5 | M8x1 | 70 | 0.7 |
| 26002846 | 12 | 31.4 | 24 | 75 | 47 | 10 | 52.5 | M10x1 | 150 | 0.7 |
| 26002847 | 14 | 34 | 27 | 80 | 47 | 10 | 57.5 | M10x1 | 180 | 0.7 |
| 26002848 | 16 | 34 | 27 | 80 | 50 | 10 | 57.5 | M12x1 | 300 | 0.7 |
| 26002849 | 18 | 41.4 | 33 | 80 | 50 | 10 | 57.5 | M12x1 | 370 | 0.8 |
| 26002850 | 20 | 41.4 | 33 | 85 | 52 | 10 | 62.5 | M16x1 | 450 | 0.9 |
| 26002851 | 25 | 52.4 | 44 | 90 | 58 | 10 | 67.5 | M16x1 | 680 | 1.2 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Balancing screw

With thread for balancing screws

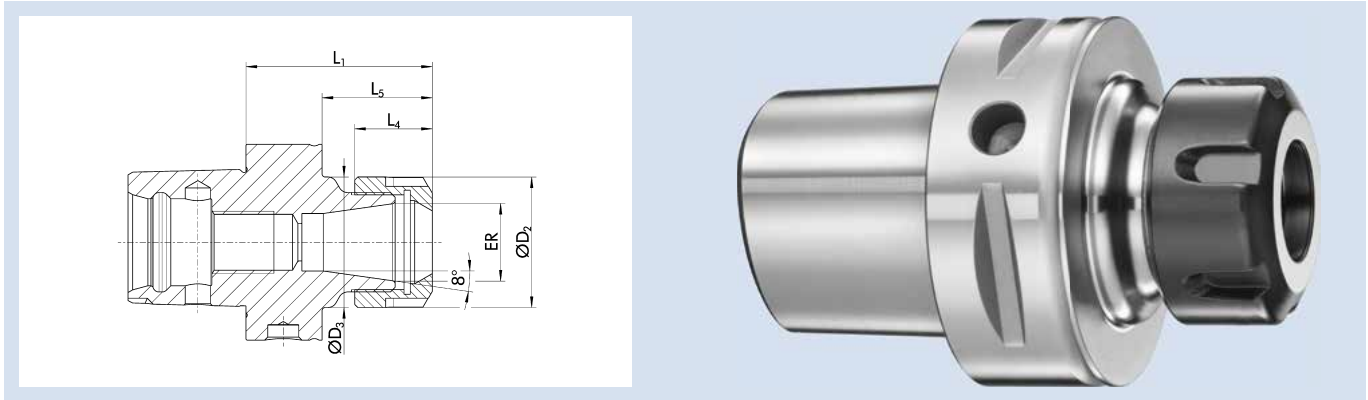
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER SCHUNK CAPTO C5



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D_1 Clamping range D_1 [mm] | D_2 [mm] | D_3 [mm] | L_1 [mm] | L_4 [mm] | L_5 [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------|
| 23004388 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 55 | 17.5 | 32.5 | 0.5 |
| 23004389 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 55 | 20 | 32.5 | 0.51 |
| 23004390 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 60 | 23 | 37.5 | 0.54 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder $U_{max} < 1$ gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or $U_{max} < 1$ gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

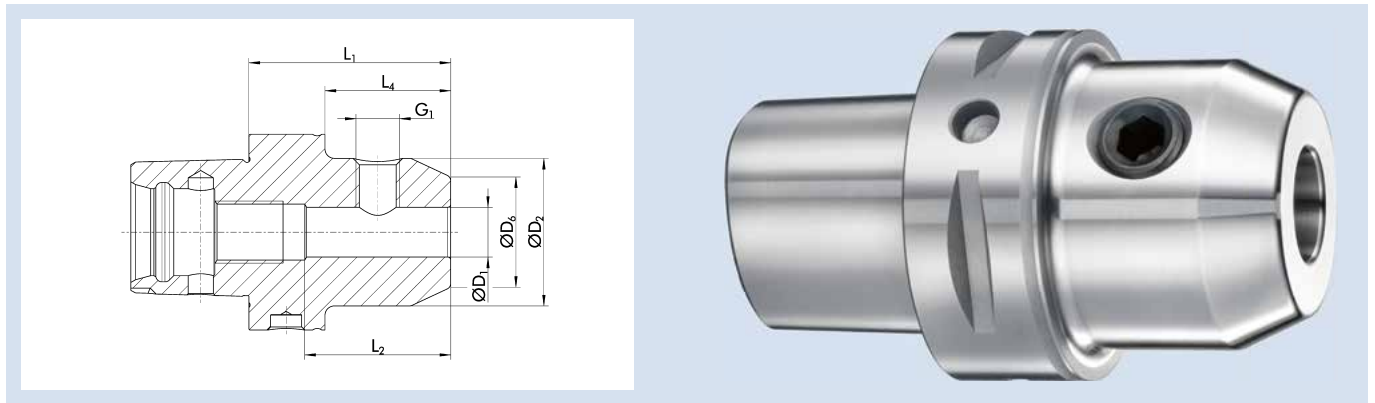
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C5 | ISO 26623-1

WELDON Flächenspannfutter | WELDON End Mill Holders

WEL SCHUNK CAPTO C5



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | G ₁ | Gewicht Weight |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [kg] |
| 23004419 | 6 | 24.5 | 14.5 | 50 | 25 | 27.5 | M6 | 0.6 |
| 23004420 | 8 | 24.5 | 14.5 | 50 | 25 | 27.5 | M8 | 0.57 |
| 23004421 | 10 | 34.5 | 24.5 | 55 | 41 | 32.5 | M10 | 0.7 |
| 23004422 | 12 | 41.5 | 29.5 | 60 | 48 | 37.5 | M12 | 0.8 |
| 23004423 | 14 | 43.5 | 31.5 | 60 | 48 | 37.5 | M12 | 0.8 |
| 23004424 | 16 | 47.5 | 35.5 | 60 | 51 | 37.5 | M14 | 0.865 |
| 23004425 | 18 | 49.5 | 37.5 | 60 | 51 | 37.5 | M14 | 0.88 |
| 23004426 | 20 | 51.5 | 39.5 | 60 | 53 | 37.5 | M16 | 0.9 |
| 23004319 | 25 | 64.5 | 44.5 | 80 | 60 | 57.5 | M18x2 | 1.6 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

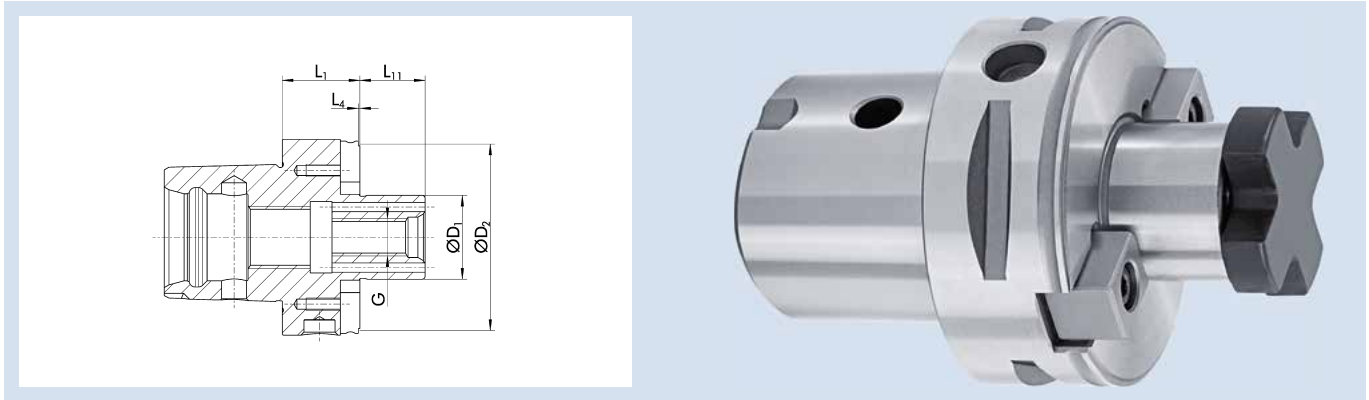
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES CF SCHUNK CAPTO C5



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23004450 | 16 | M8 | 38 | 35 | 12.5 | 17 | 0.605 |
| 23004451 | 22 | M10 | 48 | 25 | 2.5 | 19 | 0.57 |
| 23004452 | 27 | M12 | 60 | 25 | 2.5 | 21 | 0.545 |
| 23004453 | 32 | M16 | 63 | 40 | 17.5 | 24 | 0.935 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelzufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

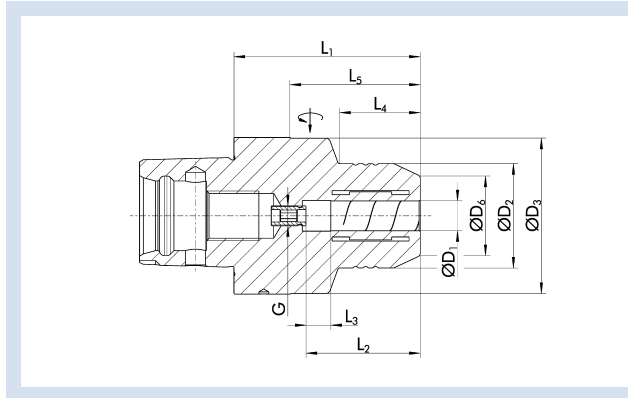
Scope of delivery

Includes tightening bolt


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO EC SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0206824 | 12 | 42 | 62.5 | 32 | 75 | 46 | 10 | 33 | 52 | M8x1 | 110 | 1.5 | 9205650 |
| 0206826 | 20 | 52.5 | 62.5 | 38 | 80 | 51 | 10 | 41 | 57 | M8x1 | 440 | 1.6 | 9205650 |
| 0206828 | 32 | 62.5 | | 58.5 | 90 | 61 | 10 | 67 | | M8x1 | 800 | 1.95 | 9205660 |
| 0206856 | 3/4" | 52.5 | 62.5 | 38 | 80 | 51 | 10 | 41 | 57 | M8x1 | 440 | 1.6 | 9205650 |
| 0206858 | 1 1/4" | 62.5 | | 58.5 | 90 | 61 | 10 | 67 | | M8x1 | 800 | 1.95 | 9205660 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

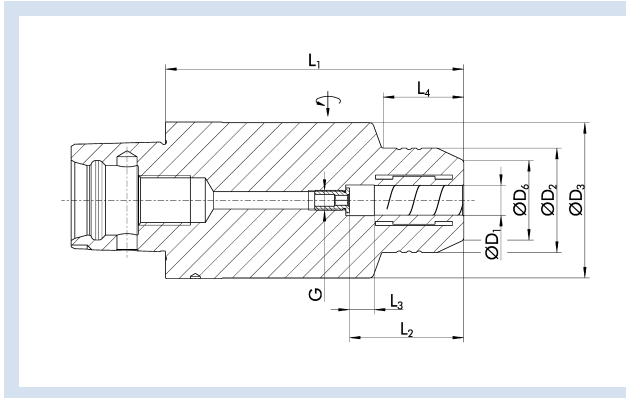
Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD-Daten


Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO EC SCHUNK CAPTO C6 L₁=120

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---|
| 1320356 | 12 | 42 | 62.5 | 32 | 120 | 46 | 10 | 33 | 97 | M8x1 | 110 | 2.5 | 9205650 |
| 1320357 | 20 | 52.5 | 62.5 | 38 | 120 | 51 | 10 | 41 | 97 | M8x1 | 440 | 2.6 | 9205650 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

TENDO E compact (E compact = preis-leistungs-optimiert)

Version

TENDO E compact (E compact = excellent cost-performance ratio)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Scope of delivery

Does not include an actuation key

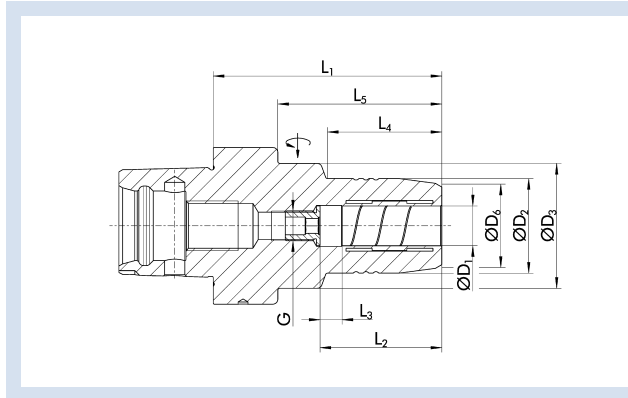
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO P SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0201851 | 6 | 26 | 50 | 22 | 72 | 37 | 10 | 25 | 46 | M5 | 16 | 1.3 | 9205650 |
| 0201852 | 8 | 28 | 50 | 24 | 72 | 37 | 10 | 25 | 46 | M6 | 23 | 1.3 | 9205650 |
| 0201853 | 10 | 30 | 50 | 26 | 82 | 41 | 10 | 36 | 56 | M8x1 | 45 | 1.3 | 9205650 |
| 0201854 | 12 | 32 | 50 | 28 | 87 | 46 | 10 | 39 | 61 | M10x1 | 90 | 1.3 | 9205650 |
| 0201859 | 14 | 34 | 50 | 30 | 87 | 46 | 10 | 41 | 61 | M10x1 | 110 | 1.3 | 9205650 |
| 0201855 | 16 | 38 | 50 | 34 | 92 | 49 | 10 | 46 | 66 | M12x1 | 185 | 1.5 | 9205650 |
| 0201850 | 18 | 40 | 50 | 36 | 92 | 49 | 10 | 46 | 66 | M12x1 | 240 | 1.5 | 9205650 |
| 0201856 | 20 | 42 | | 38 | 97 | 51 | 10 | 55 | | M16x1 | 330 | 1.6 | 9205650 |
| 0201857 | 25 | 57 | | 53 | 102 | 57 | 10 | 61 | | M16x1 | 400 | 2.4 | 9205660 |
| 0201858 | 32 | 62.5 | | 59 | 110 | 61 | 10 | 62 | | M16x1 | 650 | 2.8 | 9205660 |

ⓘ Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

ⓘ These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

TENDO Platinum mit Cool Flow auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
TENDO Platinum with Cool Flow available on request

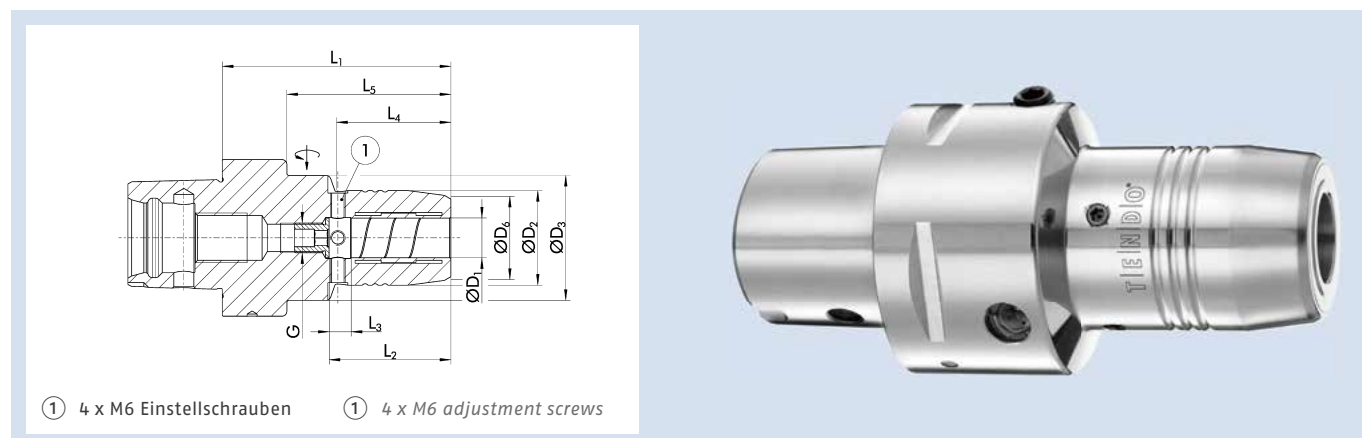
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Zero SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0201854Z | 12 | 32 | 50 | 28 | 87 | 46 | 10 | 39 | 61 | M10x1 | 90 | 1.3 | 9205650 |
| 0201856Z | 20 | 42 | | 38 | 97 | 51 | 10 | 55 | | M16x1 | 330 | 1.6 | 9205650 |
| 0201858Z | 32 | 62.5 | | 59 | 110 | 61 | 10 | 62 | | M16x1 | 650 | 2.8 | 9205660 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Rundlaufgenauigkeit von 0 µm einstellbar

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Run-out accuracy of 0 microns, adjustable

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Innensechsrundschlüssel für TENDO Zero, ohne Betätigungsschlüssel

Scope of delivery

Including hexalobular socket wrench for TENDO Zero, without actuation key

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

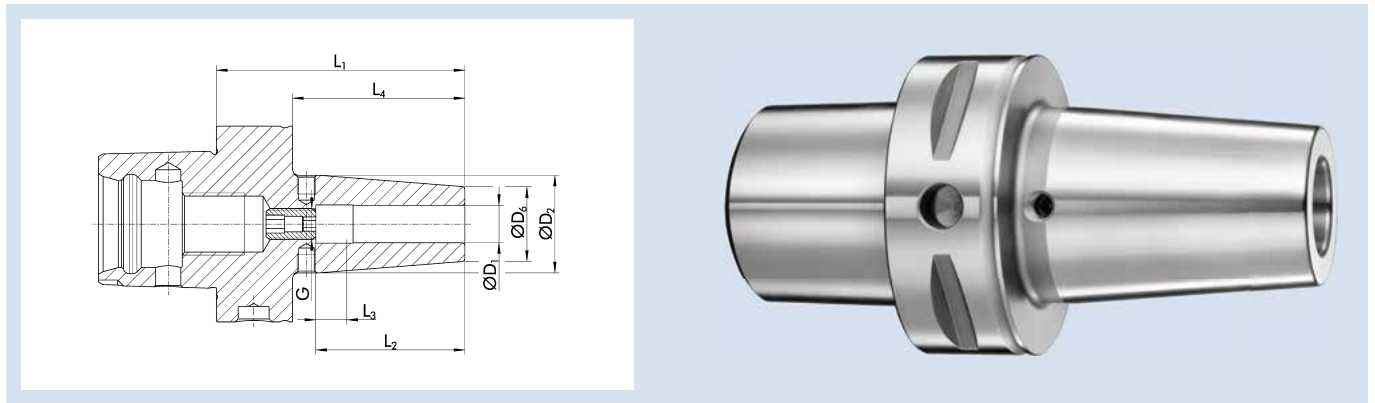
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26002319 | 3 | 17 | 12 | 80 | | | 55.5 | | 4 | 0.9 |
| 26001855 | 4 | 17 | 12 | 80 | | | 55.5 | | 6 | 0.9 |
| 26002458 | 5 | 17 | 12 | 80 | | | 55.5 | | 8 | 0.9 |
| 0243430 | 6 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 55.5 | M5 | 20 | 1 |
| 0243431 | 8 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 55.5 | M6 | 50 | 1 |
| 0243432 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 55.5 | M8x1 | 70 | 1 |
| 0243433 | 12 | 32 | 24 | 80 | 47 | 10 | 55.5 | M10x1 | 150 | 1 |
| 0243434 | 14 | 34 | 27 | 85 | 47 | 10 | 60.5 | M10x1 | 180 | 1.1 |
| 0243435 | 16 | 34 | 27 | 85 | 50 | 10 | 60.5 | M12x1 | 300 | 1.1 |
| 0243436 | 18 | 44 | 33 | 85 | 50 | 10 | 60.5 | M12x1 | 370 | 1.3 |
| 0243437 | 20 | 44 | 33 | 85 | 52 | 10 | 60.5 | M16x1 | 450 | 1.3 |
| 0243438 | 25 | 53 | 44 | 90 | 58 | 10 | 65.5 | M16x1 | 680 | 1.5 |
| 0243439 | 32 | 53 | 44 | 95 | 58 | 10 | 70.5 | M16x1 | 750 | 1.5 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben (außer Ø 3, Ø 4 und Ø 5)

Balancing screw

With thread for balancing screws (except Ø 3, Ø 4 and Ø 5)

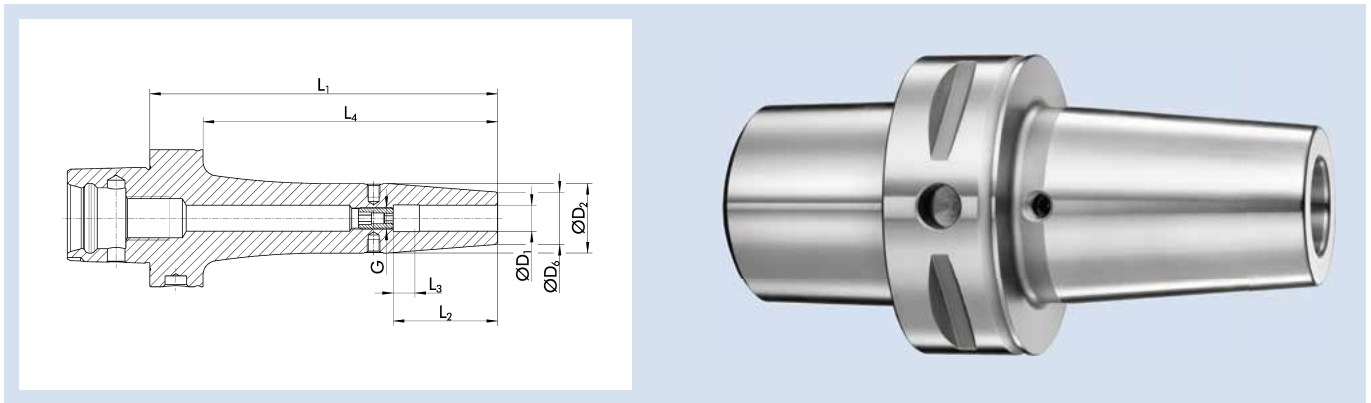
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO SCHUNK CAPTO C6 L₁=120



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0243440 | 6 | 27 | 21 | 120 | 36 | 10 | 95.5 | M5 | 20 | 1.3 |
| 0243441 | 8 | 27 | 21 | 120 | 36 | 10 | 95.5 | M6 | 50 | 1.3 |
| 0243442 | 10 | 32 | 24 | 120 | 42 | 10 | 95.5 | M8x1 | 70 | 1.4 |
| 0243443 | 12 | 32 | 24 | 120 | 47.5 | 10 | 95.5 | M10x1 | 150 | 1.5 |
| 0243444 | 14 | 34 | 27 | 120 | 47.5 | 10 | 95.5 | M10x1 | 180 | 1.5 |
| 0243445 | 16 | 34 | 27 | 120 | 50 | 10 | 95.5 | M12x1 | 300 | 1.6 |
| 0243446 | 18 | 42 | 33 | 120 | 50.5 | 10 | 95.5 | M12x1 | 370 | 1.6 |
| 0243447 | 20 | 44 | 33 | 120 | 52 | 10 | 95.5 | M16x1 | 450 | 1.8 |
| 0243448 | 25 | 53 | 44 | 120 | 59.5 | 10 | 95.5 | M16x1 | 680 | 2 |
| 0243449 | 32 | 53 | 44 | 120 | 64.5 | 10 | 95.5 | M16x1 | 750 | 2.2 |

ⓘ Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

ⓘ These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Balancing screw

With thread for balancing screws

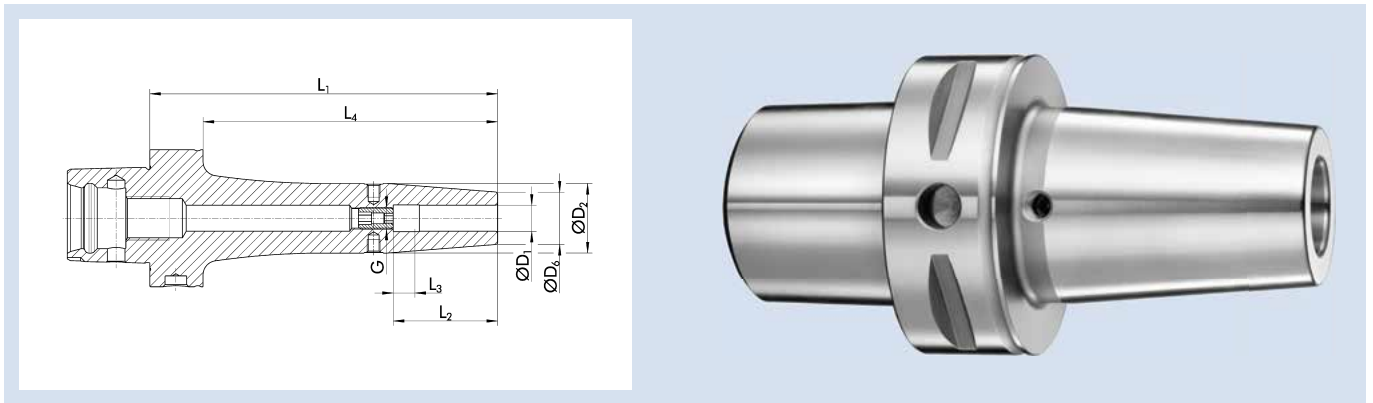
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO SCHUNK CAPTO C6 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0243450 | 6 | 27 | 21 | 160 | 36 | 10 | 135.5 | M5 | 20 | 1.6 |
| 0243451 | 8 | 27 | 21 | 160 | 36 | 10 | 135.5 | M6 | 50 | 1.6 |
| 0243452 | 10 | 32 | 24 | 160 | 42 | 10 | 135.5 | M8x1 | 70 | 1.8 |
| 0243453 | 12 | 32 | 24 | 160 | 47 | 10 | 135.5 | M10x1 | 150 | 1.9 |
| 0243454 | 14 | 34 | 27 | 160 | 47 | 10 | 135.5 | M10x1 | 180 | 1.9 |
| 0243455 | 16 | 34 | 27 | 160 | 50 | 10 | 135.5 | M12x1 | 300 | 1.9 |
| 0243456 | 18 | 44 | 33 | 160 | 50 | 10 | 135.5 | M12x1 | 370 | 2 |
| 0243457 | 20 | 44 | 33 | 160 | 52 | 10 | 135.5 | M16x1 | 450 | 2.2 |
| 0243458 | 25 | 53 | 44 | 160 | 58 | 10 | 135.5 | M16x1 | 680 | 2.4 |
| 0243459 | 32 | 53 | 44 | 160 | 58 | 10 | 135.5 | M16x1 | 750 | 2.8 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Balancing screw

With thread for balancing screws

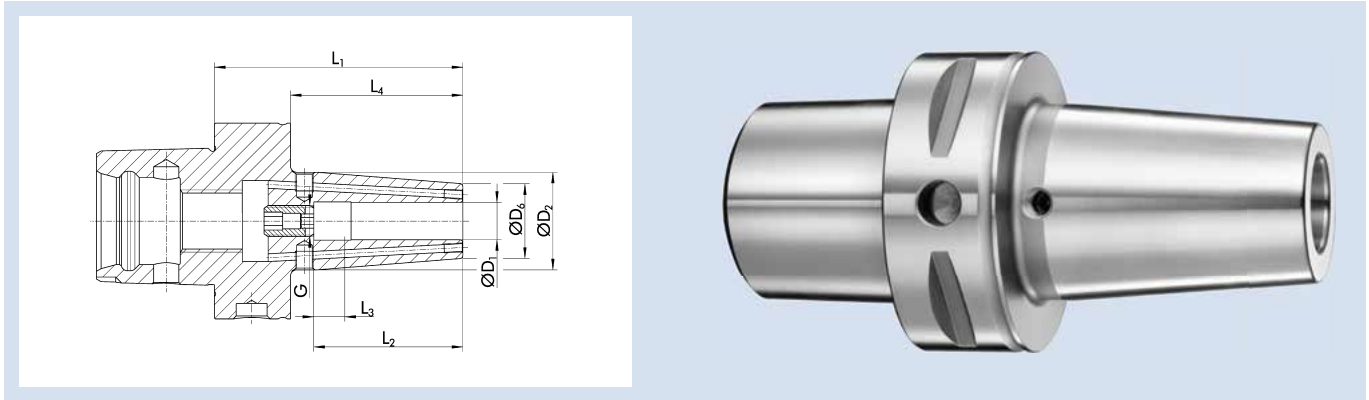
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CF SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 1474543 | 6 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 55.5 | M5 | 20 | 0.96 |
| 1474544 | 8 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 55.5 | M6 | 50 | 0.95 |
| 1474545 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 55.5 | M8x1 | 70 | 1.01 |
| 1474546 | 12 | 32 | 24 | 80 | 47 | 10 | 55.5 | M10x1 | 150 | 1.05 |
| 1474550 | 14 | 34 | 27 | 85 | 47 | 10 | 60.5 | M10x1 | 180 | 1.1 |
| 1474551 | 16 | 34 | 27 | 85 | 50 | 10 | 60.5 | M12x1 | 300 | 1.04 |
| 1474552 | 18 | 44 | 33 | 85 | 50 | 10 | 60.5 | M12x1 | 370 | 1.1 |
| 1474553 | 20 | 44 | 33 | 85 | 52 | 10 | 60.5 | M16x1 | 450 | 1.15 |

ⓘ Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

ⓘ These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow
Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Coolant supply

Cool Flow version
Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Balancing screw

With thread for balancing screws

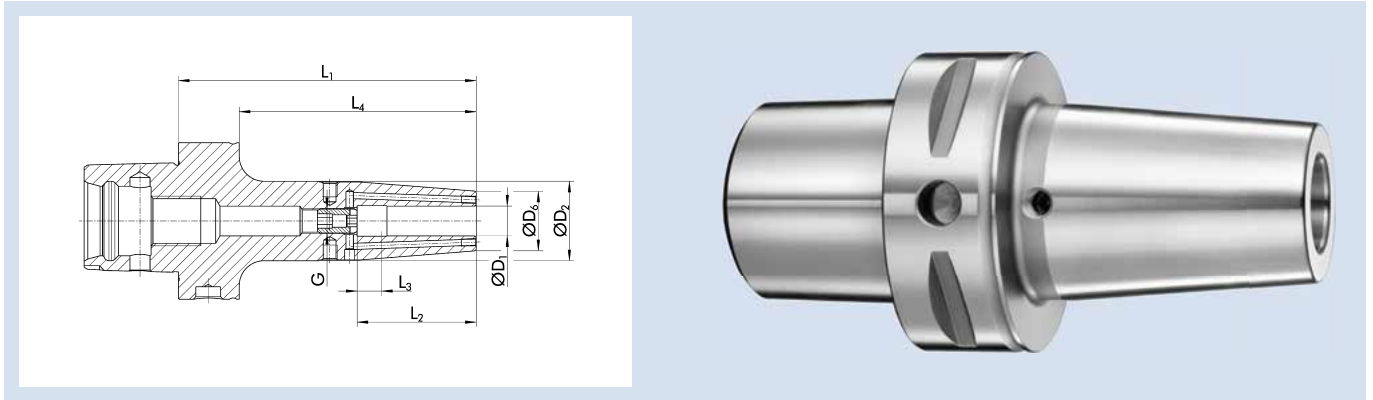
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO CF SCHUNK CAPTO C6 L₁=120



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 1474555 | 6 | 27 | 21 | 120 | 36 | 10 | 95.5 | M5 | 20 | 1.22 |
| 1474556 | 8 | 27 | 21 | 120 | 36 | 10 | 95.5 | M6 | 50 | 1.2 |
| 1474557 | 10 | 32 | 24 | 120 | 42 | 10 | 95.5 | M8x1 | 70 | 1.32 |
| 1474562 | 12 | 32 | 24 | 120 | 47.5 | 10 | 95.5 | M10x1 | 150 | 1.29 |
| 1474563 | 12 | 34 | 27 | 120 | 50 | 10 | 95.5 | M12x1 | 300 | 1.33 |
| 1474564 | 20 | 44 | 33 | 120 | 52 | 10 | 95.5 | M16x1 | 450 | 1.53 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Balancing screw

With thread for balancing screws

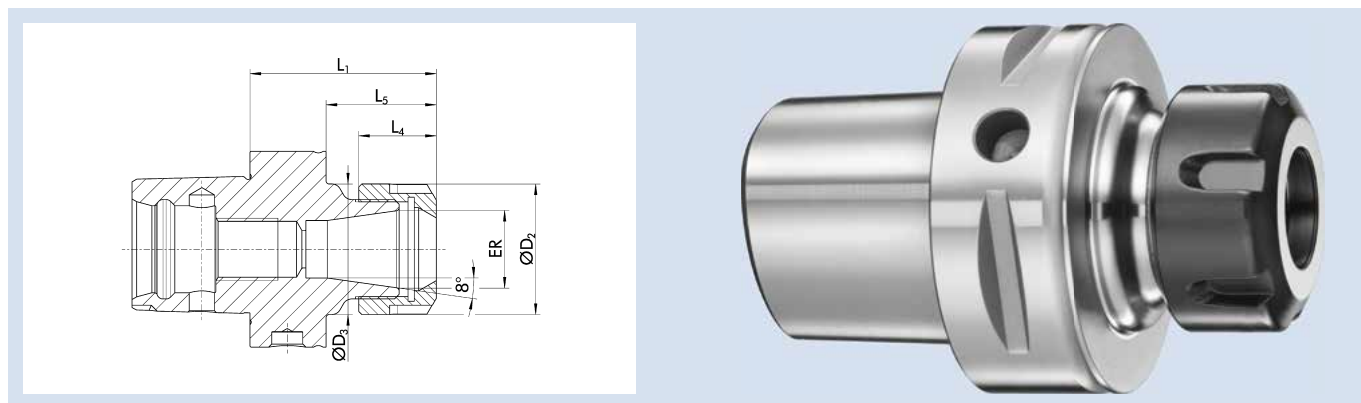
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D_1 Clamping range D_1 [mm] | D_2 [mm] | D_3 [mm] | L_1 [mm] | L_4 [mm] | L_5 [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------|
| 0243400 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 60 | 17.5 | 35.5 | 0.83 |
| 0243401 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 60 | 20 | 35.5 | 0.87 |
| 0243402 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 60 | 23 | 35.5 | 0.86 |
| 0243403 | ER 40 | 4 - 26 | 63 | 63 | 65 | 26 | 40.5 | 0.9 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder $U_{max} < 1$ gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or $U_{max} < 1$ gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

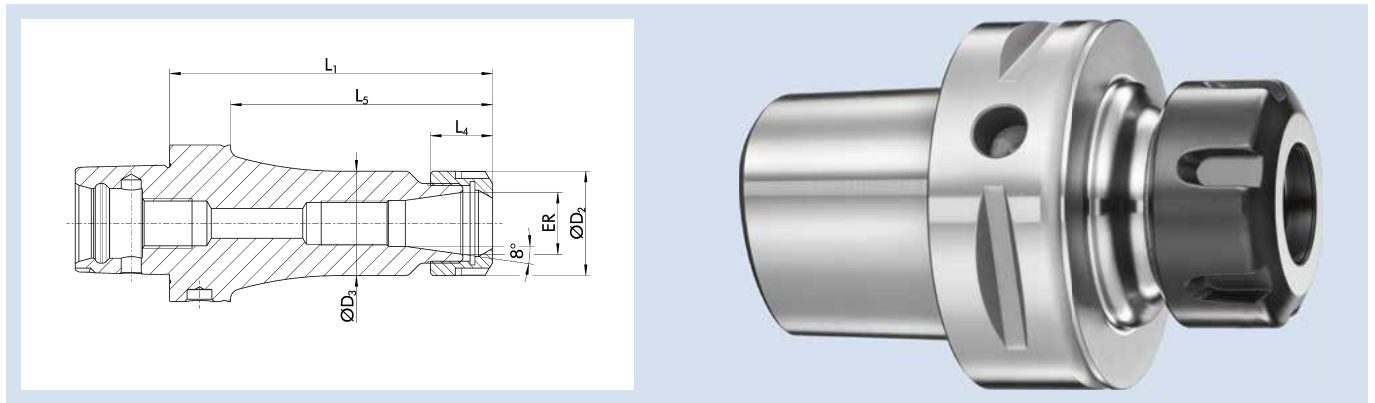
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C6 | ISO 26623-1

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER SCHUNK CAPTO C6 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 0243404 | ER 16 | 1 – 10 | 28 | 28 | 100 | 17.5 | 75.5 | M11x1 | 1.04 |
| 0243405 | ER 25 | 1 – 16 | 42 | 42 | 100 | 20 | 75.5 | M18x1.5 | 1.3 |
| 0243406 | ER 32 | 2 – 20 | 50 | 50 | 100 | 23 | 75.5 | M24x1.5 | 1.4 |
| 0243407 | ER 40 | 4 – 26 | 63 | 63 | 100 | 26 | 75.5 | M28x1.5 | 1.42 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

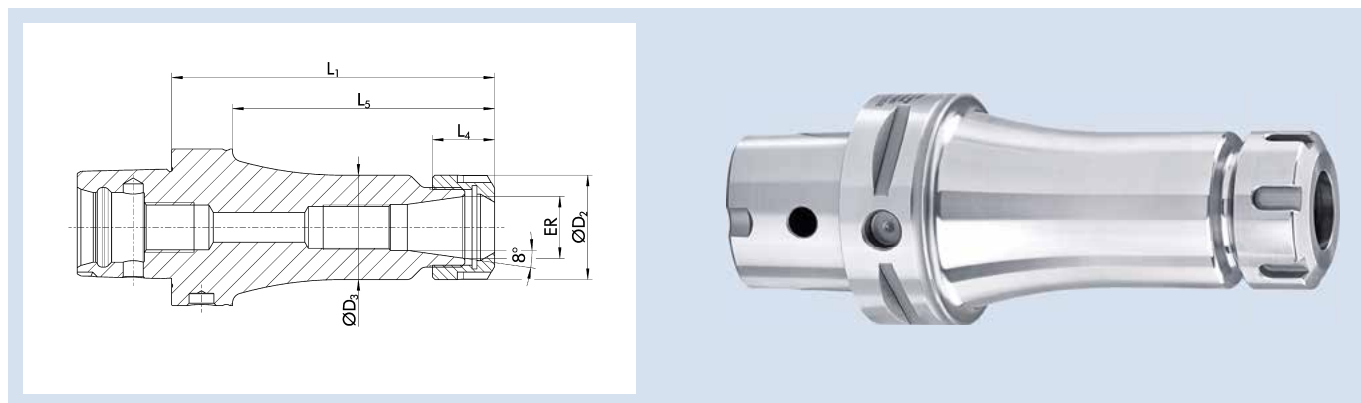
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER SCHUNK CAPTO C6 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 23005115 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 130 | 20 | 105.5 | 1.61 |
| 23003144 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 130 | 23 | 105.5 | 1.82 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 × D

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 × D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

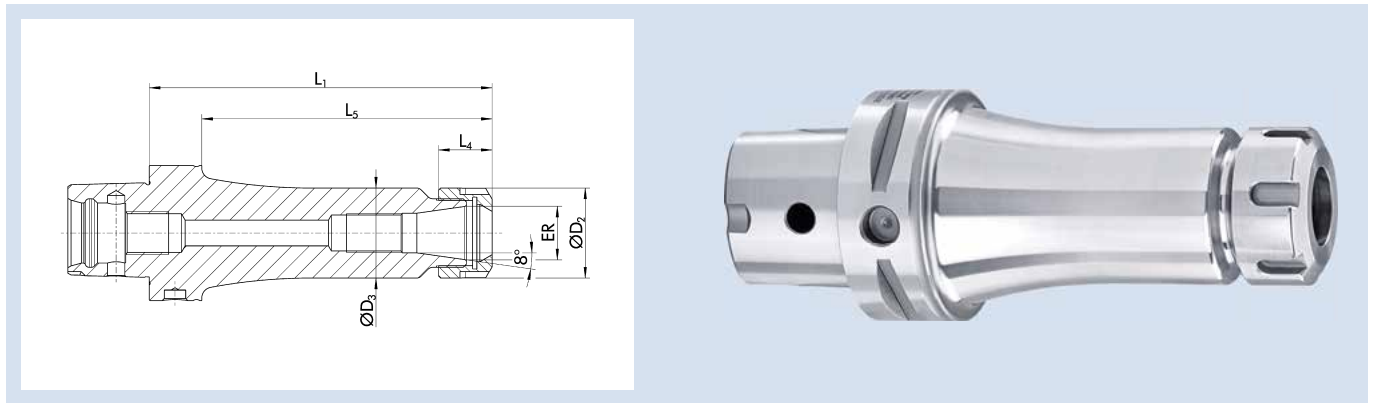
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C6 | ISO 26623-1

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER SCHUNK CAPTO C6 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| 23003567 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 160 | 17.5 | 135.5 | 1.34 |
| 23005116 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 160 | 20 | 135.5 | 1.92 |
| 23005117 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 160 | 23 | 135.5 | 2.23 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

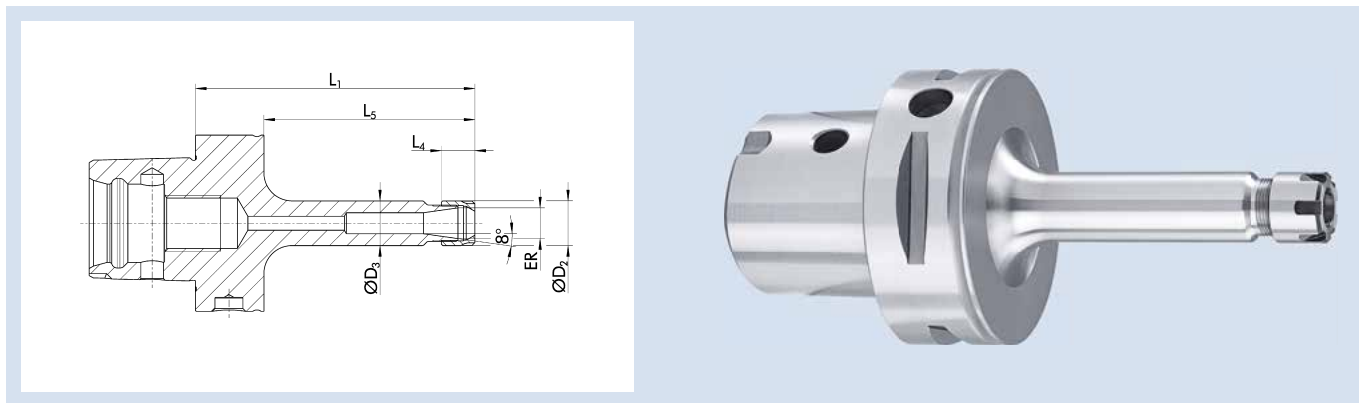
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER Mini SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|---------------------------|
| 23005118 | ER 11 | 1 - 7 | 16 | 16 | 100 | 12 | 75.5 | M8x1 | 0.94 |
| 23003122 | ER 16 | 1 - 10 | 22 | 22 | 100 | 18 | 75.5 | M11x1 | 1 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

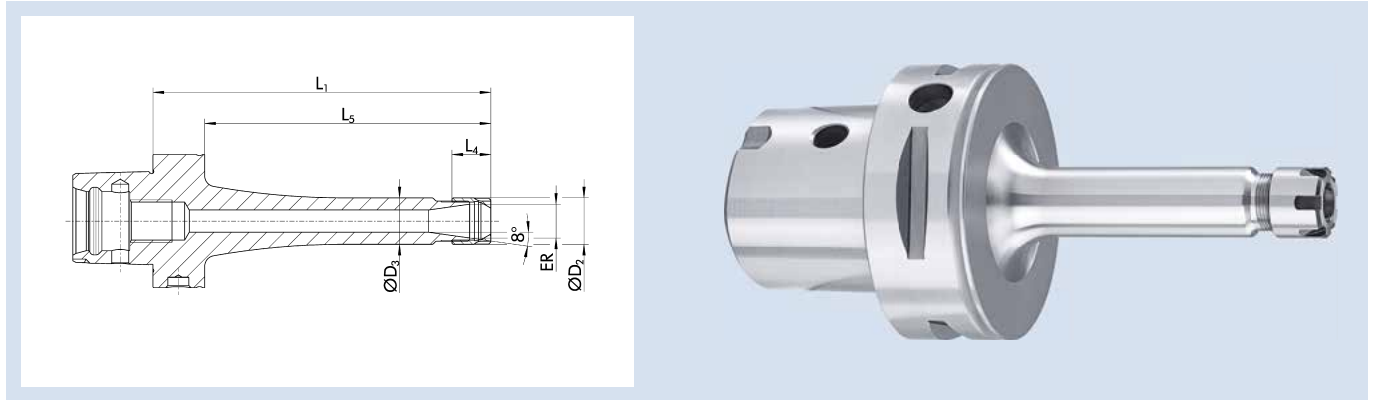
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C6 | ISO 26623-1

ER Spannzangenfutter Mini | ER Collet Chucks Mini

ER Mini SCHUNK CAPTO C6 L₁=160



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|---------------------------|
| 23005119 | ER 11 | 1 - 7 | 16 | 16 | 160 | 12 | 135.5 | M8x1 | 1 |
| 23005120 | ER 16 | 1 - 10 | 22 | 22 | 160 | 18 | 135.5 | M11x1 | 1.195 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Gewinde für eine Einstellschraube zur axialen Längenverstellung, aber ohne Einstellschraube

Length adjustment screw

With thread for an adjustment screw for axial length adjustment, but without adjustment screw

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

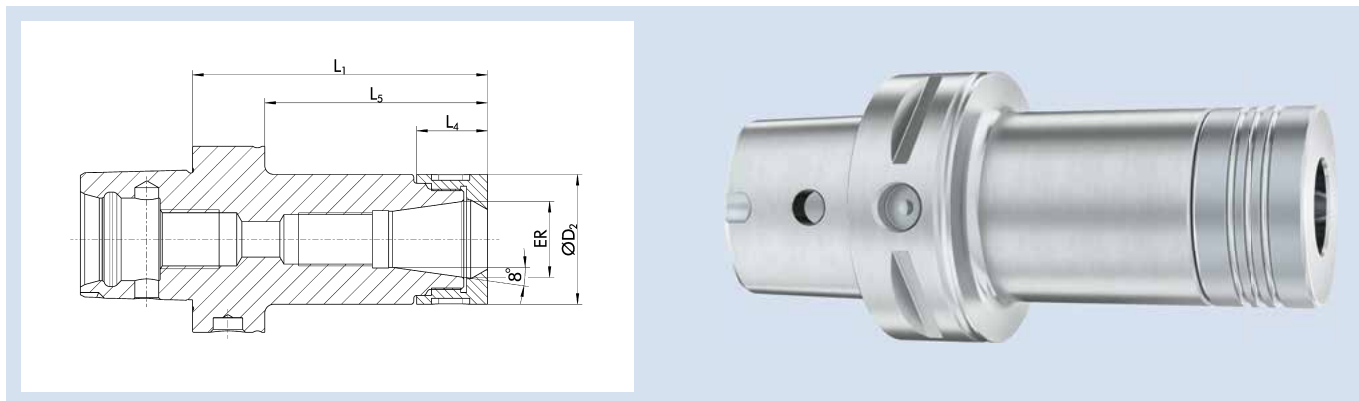
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER P SCHUNK CAPTO C6 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| 1474529 | ER 16 | 1 - 10 | 34 | 100 | 20.6 | 75.5 | M11x1 | 1.18 |
| 1474530 | ER 25 | 1 - 16 | 44 | 100 | 24 | 75.5 | M18x1.5 | 1.38 |
| 1474531 | ER 32 | 2 - 20 | 52 | 100 | 26 | 75.5 | M24x1.5 | 1.5 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm bei 2,5 x D

Die Rundlaufgenauigkeit von ≤ 0,003 mm bei 2,5 x D unter Verwendung der ER Präzisions-Spannzangen und einem definierten Drehmoment

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm at 2.5 x D

The run-out accuracy of ≤ 0.003 mm at 2.5 x D when using the ER precision collet and a defined torque

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

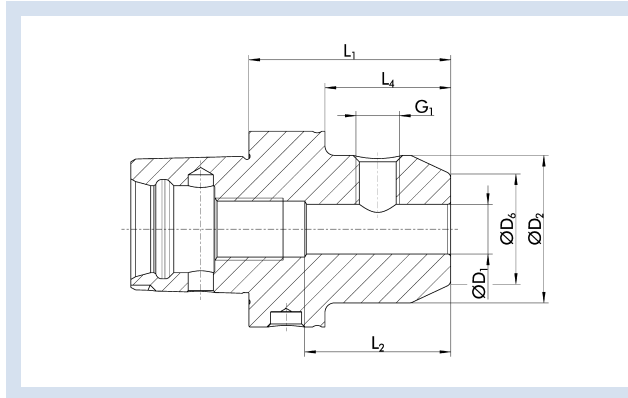
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C6 | ISO 26623-1

WELDON Flächenspannfutter | WELDON End Mill Holders

WEL SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | G ₁ | Gewicht Weight |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [kg] |
| 0243410 | 6 | 25 | 14.5 | 55 | 35 | 30.5 | M6 | 0.86 |
| 0243411 | 8 | 28 | 19.5 | 55 | 35 | 30.5 | M8 | 0.88 |
| 0243412 | 10 | 35 | 24.5 | 60 | 41 | 35.5 | M10 | 0.99 |
| 0243413 | 12 | 42 | 29.5 | 60 | 48 | 35.5 | M12 | 1.08 |
| 0243414 | 14 | 44 | 31.5 | 60 | 48 | 35.5 | M12 | 1.1 |
| 0243415 | 16 | 48 | 35.5 | 65 | 51 | 40.5 | M14 | 1.23 |
| 0243416 | 18 | 50 | 37.5 | 65 | 51 | 40.5 | M14 | 1.26 |
| 0243417 | 20 | 52 | 39.5 | 65 | 53 | 40.5 | M16 | 1.28 |
| 0243418 | 25 | 65 | 44.5 | 80 | 60 | 55.5 | M18x2 | 1.85 |
| 0243419 | 32 | 72 | 55.5 | 90 | 64 | 65.5 | M20x2 | 2.36 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

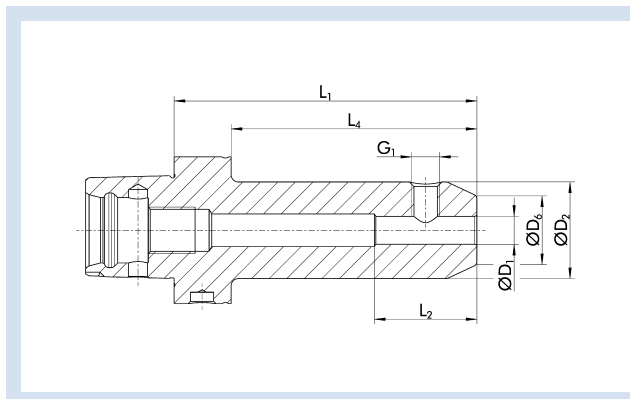
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL SCHUNK CAPTO C6 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 0243420 | 6 | 25 | 14.5 | 100 | 35 | 75.5 | M6 | 1.1 |
| 0243421 | 8 | 28 | 19.5 | 100 | 35 | 75.5 | M8 | 1.155 |
| 0243422 | 10 | 35 | 24.5 | 100 | 41 | 75.5 | M10 | 1.32 |
| 0243423 | 12 | 42 | 29.5 | 100 | 48 | 75.5 | M12 | 1.535 |
| 0243424 | 14 | 44 | 31.5 | 100 | 48 | 75.5 | M12 | 1.59 |
| 0243425 | 16 | 48 | 35.5 | 100 | 51 | 75.5 | M14 | 1.735 |
| 0243426 | 18 | 50 | 37.5 | 100 | 51 | 75.5 | M14 | 1.795 |
| 0243427 | 20 | 52 | 39.5 | 100 | 53 | 75.5 | M16 | 1.855 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

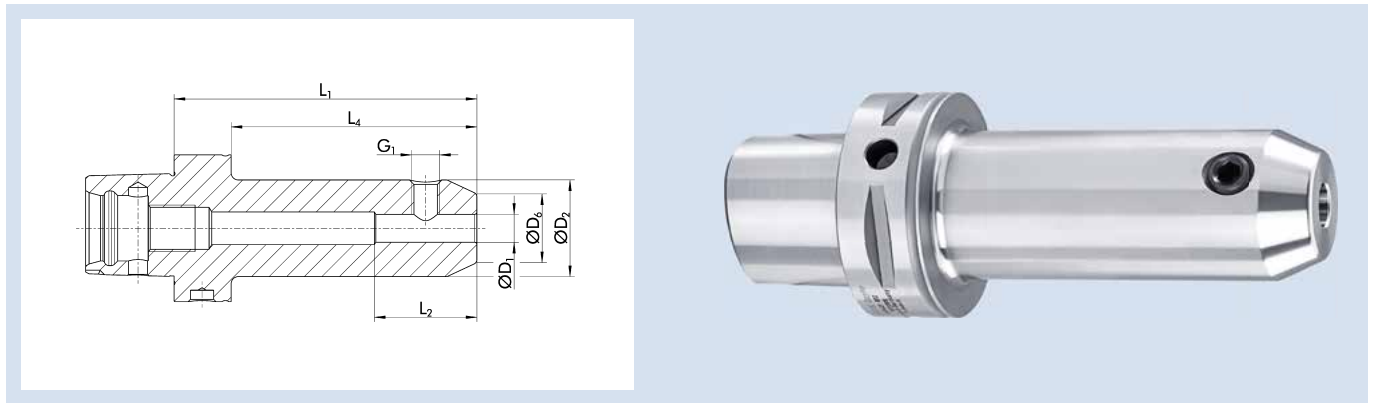
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C6 | ISO 26623-1

WELDON Flächenspannfutter | WELDON End Mill Holders

WEL SCHUNK CAPTO C6 L₁=130



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 1348412 | 6 | 25 | 14.5 | 130 | 35 | 105.5 | M6 | 1.185 |
| 1348418 | 8 | 28 | 19.5 | 130 | 35 | 105.5 | M8 | 1.28 |
| 1348420 | 10 | 35 | 24.5 | 130 | 41 | 105.5 | M10 | 1.515 |
| 1348421 | 12 | 42 | 29.5 | 130 | 48 | 105.5 | M12 | 1.815 |
| 1348422 | 16 | 48 | 35.5 | 130 | 51 | 105.5 | M14 | 2.115 |
| 1348424 | 20 | 52 | 39.5 | 130 | 53 | 105.5 | M16 | 2.255 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

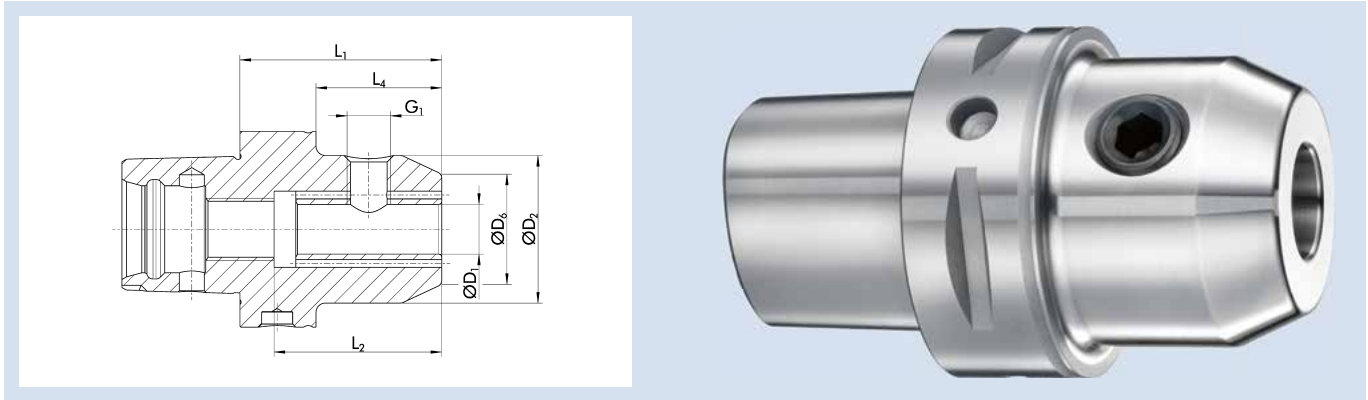
Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL CF SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 1324826 | 6 | 25 | 37 | 55 | 35 | 30.5 | M6 | 0.86 |
| 1324827 | 8 | 28 | 37 | 55 | 35 | 30.5 | M8 | 0.88 |
| 1324829 | 10 | 35 | 41 | 60 | 41 | 35.5 | M10 | 0.99 |
| 1324830 | 12 | 42 | 45 | 60 | 48 | 35.5 | M12 | 1.08 |
| 1324832 | 14 | 44 | 45 | 60 | 48 | 35.5 | M12 | 1.11 |
| 1324833 | 16 | 48 | 47 | 65 | 51 | 40.5 | M14 | 1.23 |
| 1324837 | 18 | 50 | 51 | 65 | 51 | 40.5 | M14 | 1.26 |
| 1324840 | 20 | 52 | 53 | 65 | 53 | 40.5 | M16 | 1.28 |
| 1324841 | 25 | 65 | 60 | 80 | 60 | 55.5 | M18x2 | 1.85 |
| 1324846 | 32 | 72 | 64 | 90 | 64 | 65.5 | M18x2 | 2.36 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelzufuhr

Version Cool Flow

Kühlmittel wird über zwei Kühlmittelbohrungen direkt an die Werkzeugschneide geleitet

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube und zwei M3-Schrauben zum Verschließen der Cool Flow Option (bei Bedarf)

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow version

Coolant is fed over two coolant channels directly to the cutting edge of the tool

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw and two M3 screws for closing the cool flow option (if required)

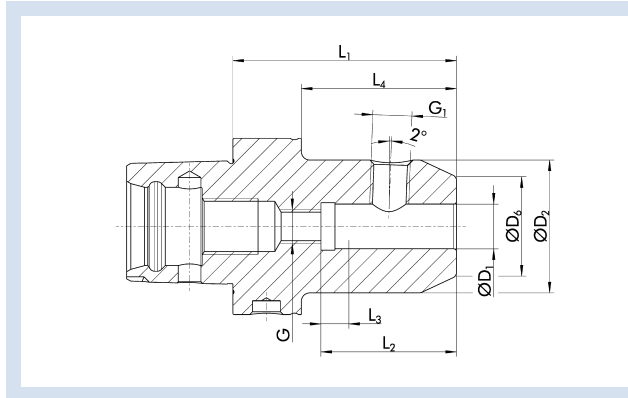
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C6 | ISO 26623-1

Whistle-Notch-Aufnahme | Whistle Notch Mounting

WHI SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----|----------------|---------------------------|
| 23003881 | 6 | 25 | 14.5 | 75 | 36.5 | 10 | 50.5 | M5 | M6 | 0.995 |
| 23003882 | 8 | 28 | 19.5 | 75 | 36.5 | 10 | 50.5 | M6 | M8 | 1.04 |
| 23003883 | 10 | 35 | 24.5 | 75 | 40.5 | 10 | 50.5 | M8 | M10 | 1.145 |
| 23003884 | 12 | 42 | 29.5 | 80 | 45.5 | 10 | 55.5 | M10 | M12 | 1.3 |
| 23003885 | 14 | 44 | 31.5 | 80 | 45.5 | 10 | 55.5 | M10 | M12 | 1.385 |
| 23003886 | 16 | 49 | 35.5 | 80 | 48.5 | 10 | 55.5 | M12 | M14 | 1.485 |
| 23003887 | 18 | 50 | 37.5 | 80 | 48.5 | 10 | 55.5 | M12 | M14 | 1.505 |
| 23003888 | 20 | 52 | 39.5 | 85 | 50.5 | 10 | 60.5 | M16 | M16 | 1.64 |
| 23003889 | 25 | 65 | 44.5 | 90 | 56.5 | 10 | 65.5 | M20 | M18x2 | 2.15 |
| 23003060 | 32 | 72 | 55.5 | 95 | 60.5 | 10 | 70.5 | M20 | M20x2 | 2.59 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835E/6359HE

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G6,3 bei 8.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive Spannschraube und Längeneinstellschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks as per DIN 1835E/6359HE

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G6.3 at 8,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

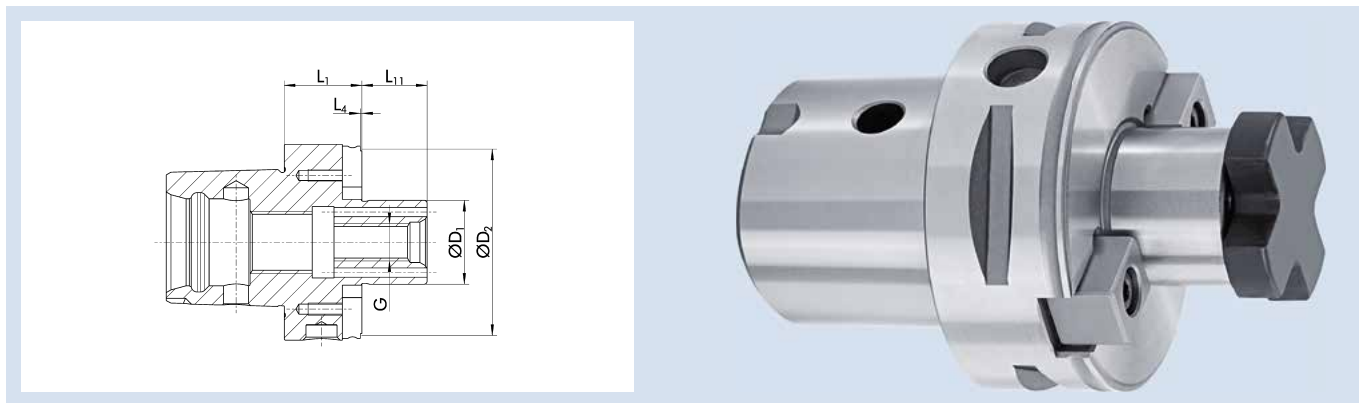
Scope of delivery

Includes clamping screw and length adjustment screw

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

MES CF SCHUNK CAPTO C6



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23004454 | 16 | M8 | 38 | 40 | 15.5 | 17 | 0.9 |
| 23004455 | 22 | M10 | 48 | 25 | 0.5 | 19 | 0.83 |
| 23004456 | 27 | M12 | 60 | 25 | 0.5 | 21 | 0.87 |
| 23004457 | 32 | M16 | 63 | 25 | 0.5 | 24 | 0.91 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Kühlmittelezufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelezufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

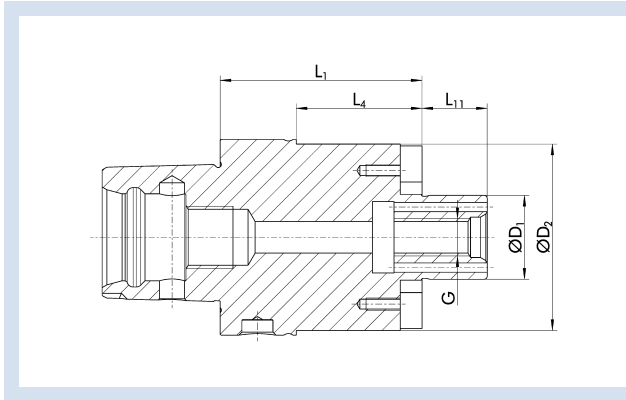
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C6 | ISO 26623-1

Messerkopfaufnahme Cool Flow | Face Mill Arbors Cool Flow

MES CF SCHUNK CAPTO C6 L₁=65



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23004458 | 16 | M8 | 38 | 65 | 40.5 | 17 | 1.215 |
| 23004459 | 22 | M10 | 48 | 65 | 40.5 | 19 | 1.475 |
| 23004460 | 27 | M12 | 60 | 65 | 40.5 | 21 | 1.835 |
| 23004461 | 32 | M16 | 63 | 65 | 40.5 | 24 | 1.99 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Kühlmittelezufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelezufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

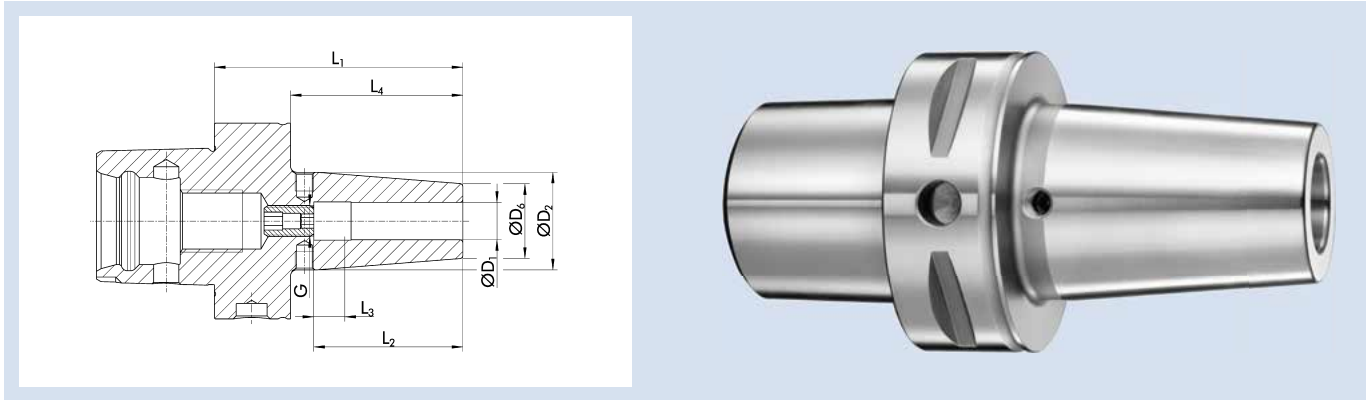
Scope of delivery

Includes tightening bolt

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO SCHUNK CAPTO C8



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 26002852 | 6 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 50 | M5 | 20 | 1 |
| 26002853 | 8 | 27 | 21 | 80 | 36 | 10 | 50 | M6 | 50 | 1 |
| 26002854 | 10 | 32 | 24 | 80 | 42 | 10 | 50 | M8x1 | 70 | 1 |
| 26002855 | 12 | 32 | 24 | 80 | 47 | 10 | 50 | M10x1 | 150 | 1 |
| 26002856 | 14 | 34 | 27 | 85 | 47 | 10 | 55 | M10x1 | 180 | 1.1 |
| 26002857 | 16 | 34 | 27 | 85 | 50 | 10 | 55 | M12x1 | 300 | 1.1 |
| 26002858 | 18 | 40 | 33 | 85 | 50 | 10 | 55 | M12x1 | 370 | 1.3 |
| 26002859 | 20 | 40 | 33 | 85 | 52 | 10 | 55 | M16x1 | 450 | 1.3 |
| 26002860 | 25 | 53 | 44 | 90 | 58 | 10 | 60 | M16x1 | 680 | 1.5 |
| 26002861 | 32 | 53 | 44 | 95 | 58 | 10 | 65 | M16x1 | 750 | 1.5 |

ⓘ Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

ⓘ These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Wuchtschraube

Mit Gewinde für Wuchtschrauben

Balancing screw

With thread for balancing screws

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

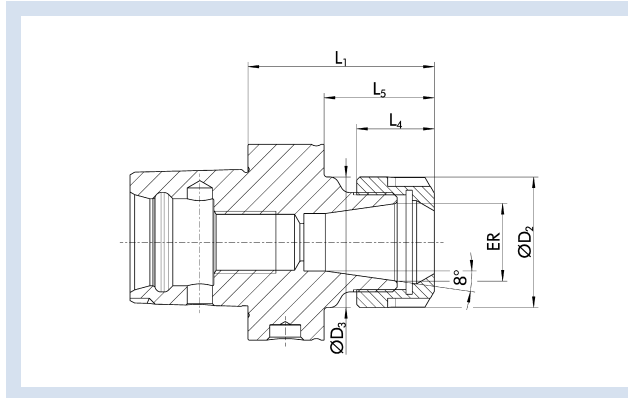
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C8 | ISO 26623-1

ER Spannzangenfutter | ER Collet Chucks

ER SCHUNK CAPTO C8



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich D_1 Clamping range D_1 [mm] | D_2 [mm] | D_3 [mm] | L_1 [mm] | L_4 [mm] | L_5 [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------------|
| 23004391 | ER 16 | 1 - 10 | 28 | 28 | 65 | 17.5 | 32.5 | 1.935 |
| 23004392 | ER 25 | 1 - 16 | 42 | 42 | 70 | 20 | 37.5 | 1.99 |
| 23004393 | ER 32 | 2 - 20 | 50 | 50 | 70 | 23 | 37.5 | 1.95 |
| 23004394 | ER 40 | 4 - 26 | 63 | 63 | 70 | 26 | 37.5 | 1.935 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,008 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.008 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder $U_{max} < 1$ gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or $U_{max} < 1$ gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Scope of delivery

Includes clamping nut

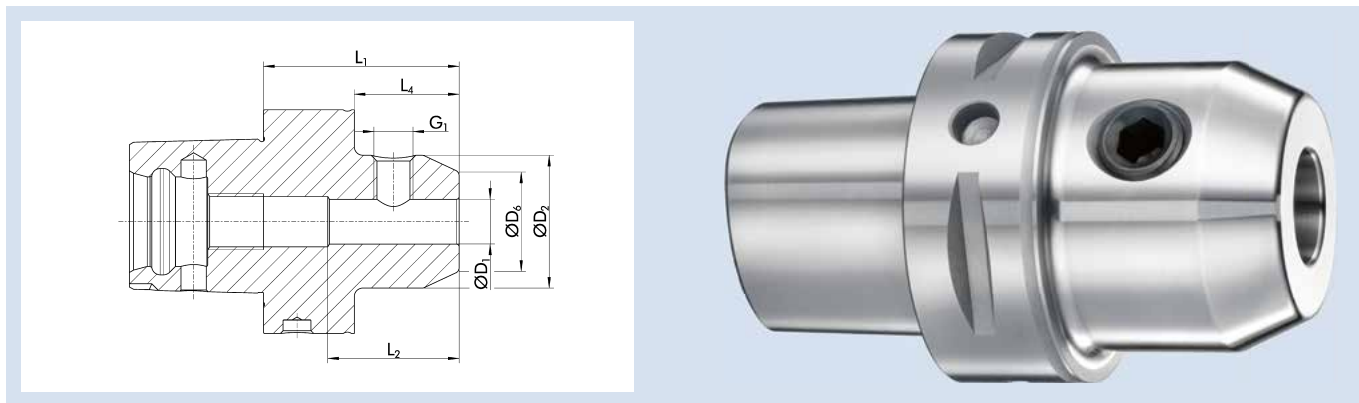
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WEL SCHUNK CAPTO C8



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| 23004427 | 6 | 25 | 14.5 | 70 | 35 | 37.5 | M6 | 2 |
| 23004428 | 8 | 28 | 19.5 | 70 | 35 | 37.5 | M8 | 2.03 |
| 23004429 | 10 | 35 | 24.5 | 70 | 41 | 37.5 | M10 | 2.105 |
| 23004430 | 12 | 42 | 29.5 | 70 | 48 | 37.5 | M12 | 2.215 |
| 23004431 | 14 | 44 | 31.5 | 70 | 48 | 37.5 | M12 | 2.21 |
| 23004432 | 16 | 48 | 35.5 | 70 | 51 | 7.5 | M14 | 2.27 |
| 23004433 | 18 | 50 | 37.5 | 70 | 51 | 37.5 | M14 | 2.29 |
| 23004434 | 20 | 52 | 39.5 | 70 | 53 | 37.5 | M16 | 2.305 |
| 23004435 | 25 | 65 | 44.5 | 80 | 60 | 47.5 | M18x2 | 2.735 |
| 23004436 | 32 | 72 | 55.5 | 80 | 64 | 47.5 | M20x2 | 2.865 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835B/6359HB

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Gewinde G₁

G₁ = Gewinde für Spannschraube

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Lieferumfang

Inklusive WELDON Spannschraube

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

For clamping tools with cylindrical shanks in accordance with DIN 1835B/6359HB

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured from taper to D₁

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Thread G₁

G₁ = thread for clamping screw

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Scope of delivery

Including WELDON clamping screw

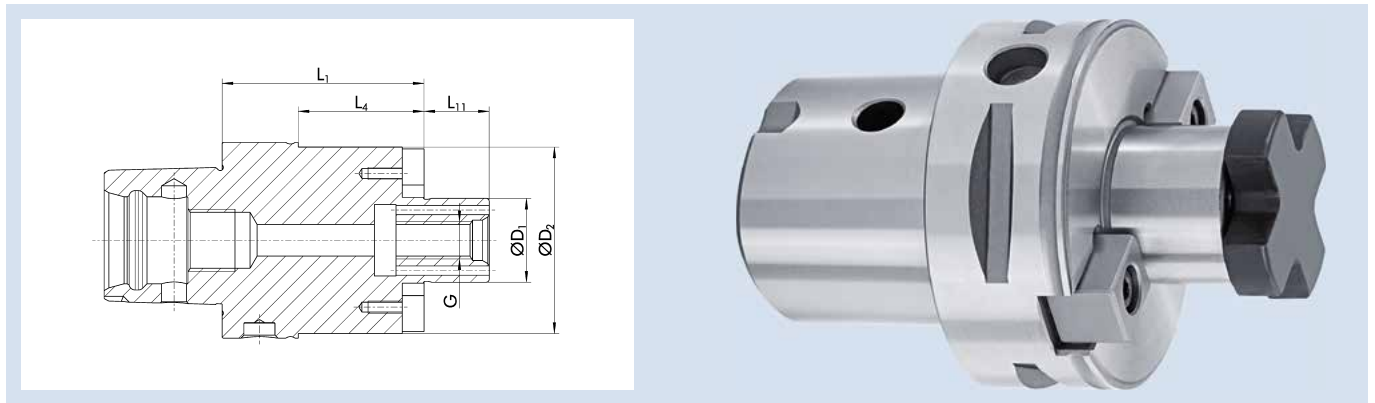
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

SCHUNK CAPTO C8 | ISO 26623-1

Messerkopfaufnahme Cool Flow | Face Mill Arbors Cool Flow

MES CF SCHUNK CAPTO C8 L₁=50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | G | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 23004462 | 16 | M8 | 38 | 50 | 17.5 | 17 | 2.065 |
| 23004463 | 22 | M10 | 48 | 50 | 17.5 | 19 | 2.19 |
| 23004464 | 27 | M12 | 60 | 50 | 17.5 | 21 | 2.39 |
| 23004465 | 32 | M16 | 63 | 60 | 27.5 | 24 | 3.095 |
| 1422522 | 40 | M20 | 89 | 60 | 27.5 | 27 | 3.095 |

① Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Zur Aufnahme von Fräsern mit Quernut

Version

For mounting cutters with crosswise slot

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,006 mm gemessen vom Kegel zu D₁

Run-out accuracy

≤ 0.006 mm measured from taper to D₁

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Datenträger

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Data carrier

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Werkzeughalterwechsel

Für automatischen Werkzeughalterwechsel

Toolholder changes

For automatic toolholder changes

Kühlmittelzufuhr

Cool-Flow-Ausführung – optimale Kühlmittelzufuhr direkt an die Werkzeugschneide

Coolant supply

Cool Flow design – optimal coolant supply directly to the cutting edge of the tool

Lieferumfang

Inklusive Fräseranzugsschraube

Scope of delivery

Includes tightening bolt

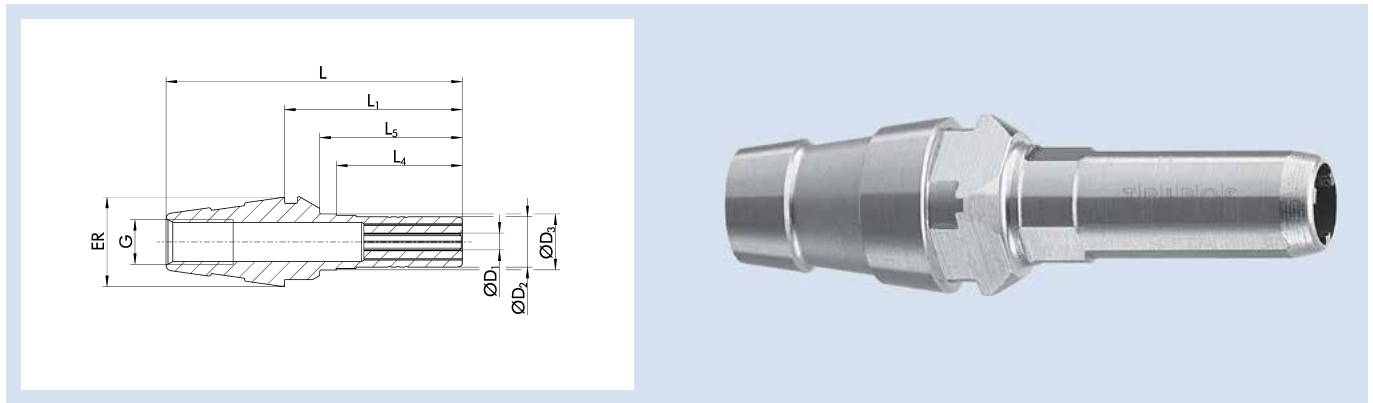
Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

TRIBOS-M ER 11



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|----------|
| 1355003 | 1 | ER 11 | 6.65 | 7.5 | 37.5 | 24 | 18.5 | 19.5 | M6x1 | 0.5 | 0.15 | 25005968 |
| 1355007 | 2 | ER 11 | 6.65 | 7.5 | 37.5 | 24 | 18.5 | 19.5 | M6x1 | 0.5 | 0.15 | 25005968 |
| 1355008 | 3 | ER 11 | 6.65 | 7.5 | 37.5 | 24 | 18.5 | 19.5 | M6x1 | 0.9 | 0.15 | 25005968 |
| 1355009 | 4 | ER 11 | 6.65 | 7.5 | 37.5 | 24 | 18.5 | 19.5 | M6x1 | 1.1 | 0.15 | 25005968 |
| 1412237 | 1/8" | ER 11 | 6.65 | 7.5 | 37.5 | 24 | 18.5 | 19.5 | M6x1 | 0.9 | 0.15 | 25005968 |
| 1412239 | 3/16" | ER 11 | 6.65 | 7.5 | 37.5 | 24 | 18.5 | 19.5 | M6x1 | 1.1 | 0.15 | 25005968 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Version

Rotationally symmetrical design

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

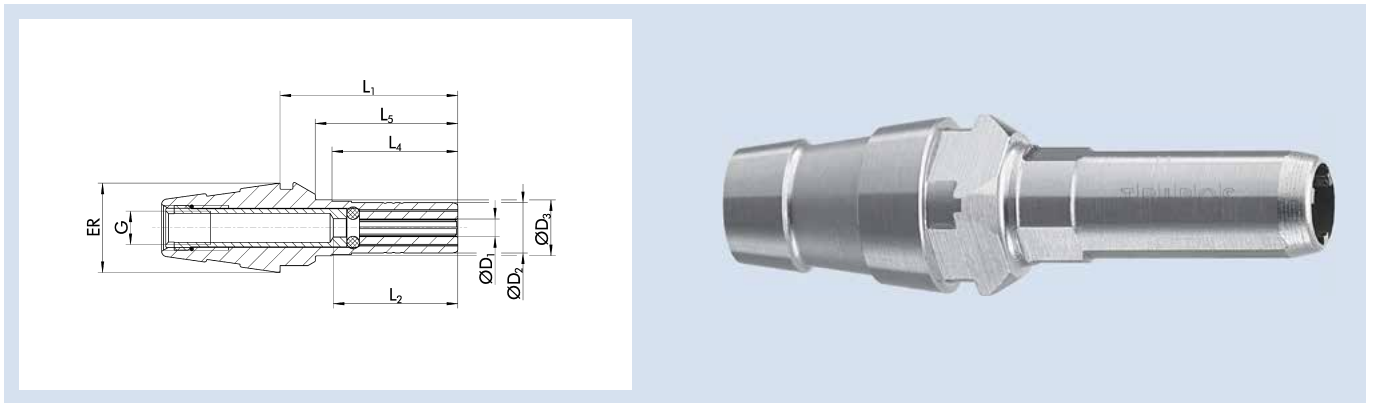
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M KD ER 11



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | ER | D ₂ | D ₃ | L ₁ | L ₂ | L ₄ | L ₅ | G | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|------------------|-------------------|----------|
| | [mm] | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 1404165 | 3 | ER 11 | 6.65 | 7.5 | 24 | 19 | 18.5 | 19.5 | M4 | 0.9 | 0.15 | 25005968 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388
Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388
Additional ER taper version available on request

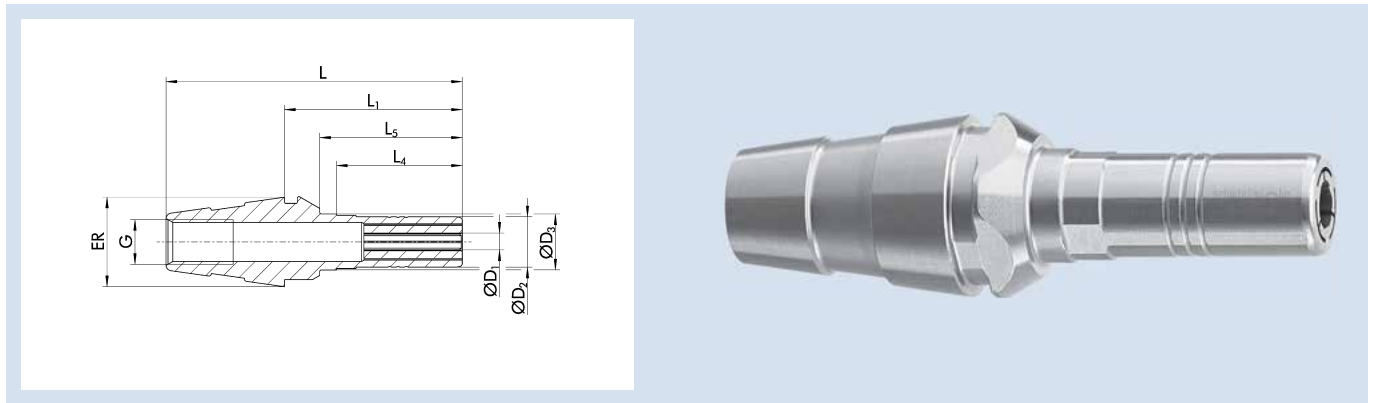
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M ER 16



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1356626 | 1 | ER 16 | 9 | 10 | 53 | 31.8 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 0.5 | 0.3 | 0201971 |
| 1356628 | 2 | ER 16 | 9 | 10 | 53 | 31.8 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1 | 0.3 | 0201971 |
| 1344678 | 3 | ER 16 | 9 | 10 | 53 | 31.8 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1.5 | 0.3 | 0201971 |
| 1356629 | 4 | ER 16 | 9 | 10 | 53 | 31.8 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 2.5 | 0.3 | 0201971 |
| 1356630 | 5 | ER 16 | 9 | 10 | 53 | 31.8 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 3.5 | 0.3 | 0201971 |
| 1356631 | 6 | ER 16 | 9 | 10 | 53 | 31.8 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 4.5 | 0.3 | 0201971 |
| 1412244 | 1/8" | ER 16 | 9 | 10 | 53 | 31.8 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1.5 | 0.3 | 0201971 |
| 1412246 | 3/16" | ER 16 | 9 | 10 | 53 | 31.8 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 3 | 0.3 | 0201971 |
| 1412248 | 1/4" | ER 16 | 9 | 10 | 53 | 31.8 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 4.5 | 0.3 | 0201971 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

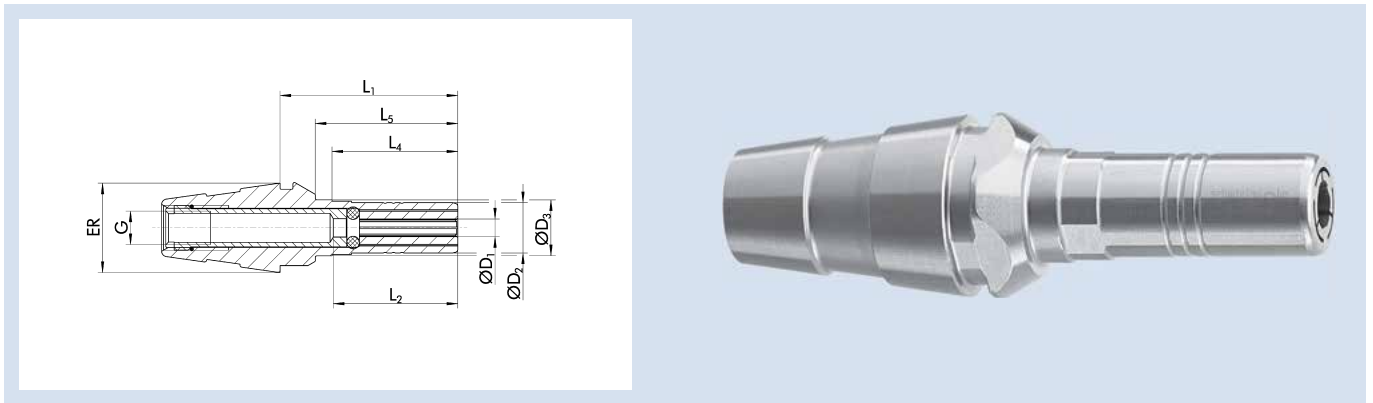
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M KD ER 16



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1388660 | 3 | ER 16 | 9 | 10 | 31.8 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 1.5 | 0.3 | 0201971 |
| 1388665 | 4 | ER 16 | 9 | 10 | 31.8 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 2.5 | 0.3 | 0201971 |
| 1388670 | 5 | ER 16 | 9 | 10 | 31.8 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 3.5 | 0.3 | 0201971 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

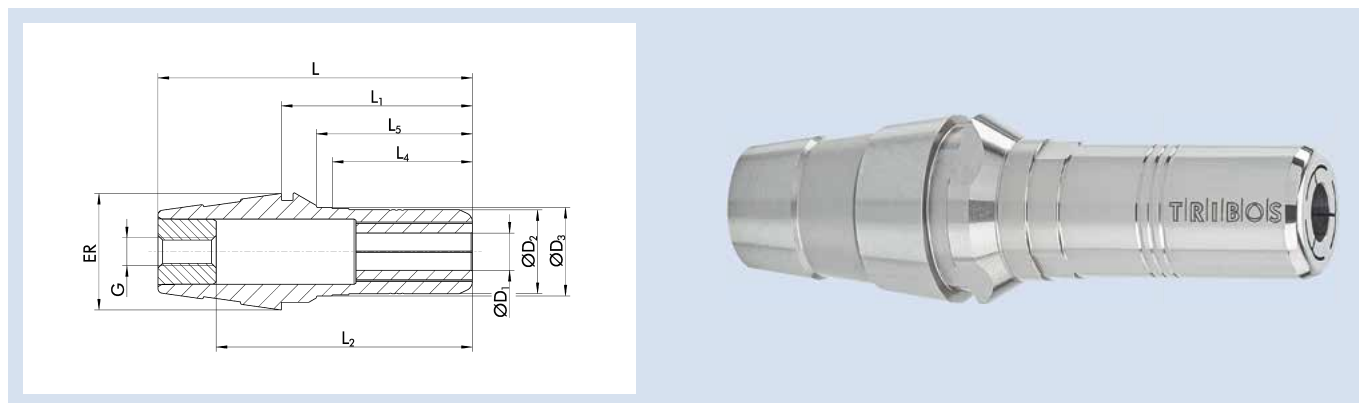
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM DLS ER 20



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|----------|
| 1419468 | 3 | ER 20 | 14 | 15 | 65 | 40.7 | 50 | 30 | 33.5 | M6x1 | 2 | 0.25 | 25004534 |
| 1419473 | 4 | ER 20 | 14 | 15 | 65 | 40.7 | 50 | 30 | 33.5 | M6x1 | 2.5 | 0.25 | 25004534 |
| 1419474 | 5 | ER 20 | 14 | 15 | 65 | 40.7 | 50 | 30 | 33.5 | M6x1 | 3 | 0.25 | 25004534 |
| 1419477 | 6 | ER 20 | 14 | 15 | 65 | 40.7 | 50 | 30 | 33.5 | M6x1 | 6 | 0.25 | 25004534 |
| 1419478 | 8 | ER 20 | 14 | 15 | 65 | 40.7 | 50 | 30 | 33.5 | M6x1 | 7 | 0.25 | 25004534 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationsymmetrische Bauweise
Ausführung mit definiertem Längenanschlag

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388
Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design
Version with defined length stop

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388
Additional ER taper version available on request

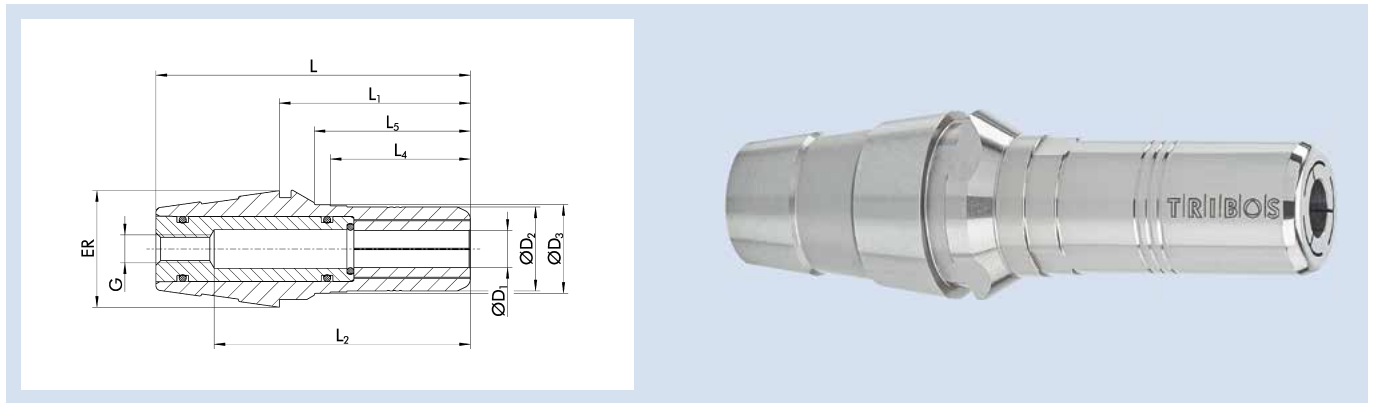
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM KD ER 20



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|----------|
| 1388717 | 3 | ER 20 | 14 | 15 | 65 | 40.7 | 50 | 30 | 33.5 | M6x1 | 2 | 0.25 | 25004534 |
| 1388719 | 4 | ER 20 | 14 | 15 | 65 | 40.7 | 50 | 30 | 33.5 | M6x1 | 2.5 | 0.25 | 25004534 |
| 1388722 | 5 | ER 20 | 14 | 15 | 65 | 40.7 | 50 | 30 | 33.5 | M6x1 | 3 | 0.25 | 25004534 |
| 1388724 | 6 | ER 20 | 14 | 15 | 65 | 40.7 | 50 | 30 | 33.5 | M6x1 | 6 | 0.25 | 25004534 |
| 1388725 | 8 | ER 20 | 14 | 15 | 65 | 40.7 | 50 | 30 | 33.5 | M6x1 | 7 | 0.25 | 25004534 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationsymmetrische Bauweise
Kühlmitteldichte Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388
Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design
Coolant-proof version

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388
Additional ER taper version available on request

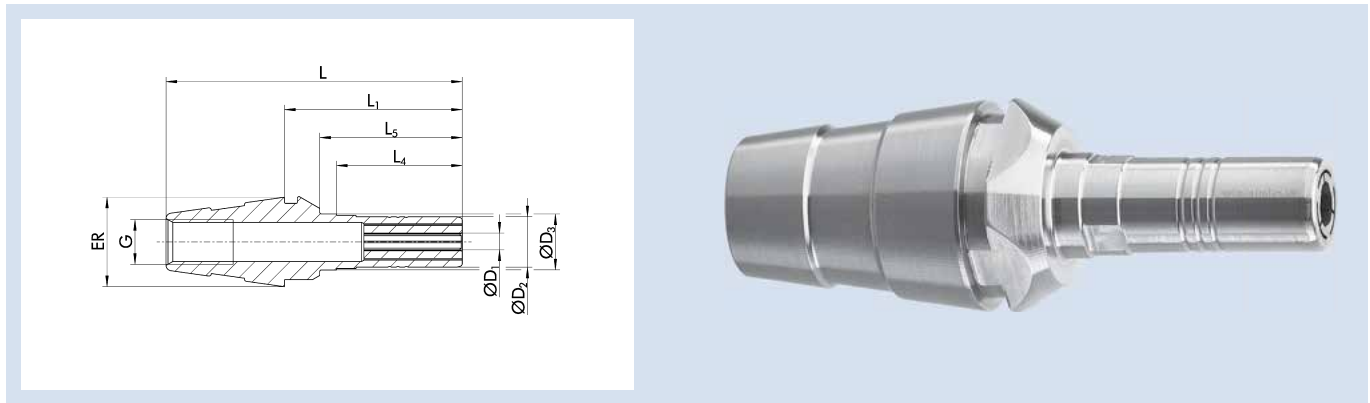
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M ER 20



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1355010 | 1 | ER 20 | 9 | 10 | 57 | 32.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 0.5 | 0.23 | 0201971 |
| 1355011 | 2 | ER 20 | 9 | 10 | 57 | 32.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1 | 0.23 | 0201971 |
| 1355012 | 3 | ER 20 | 9 | 10 | 57 | 32.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1.5 | 0.23 | 0201971 |
| 1355013 | 4 | ER 20 | 9 | 10 | 57 | 32.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 2.5 | 0.23 | 0201971 |
| 1355014 | 5 | ER 20 | 9 | 10 | 57 | 32.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 3.5 | 0.23 | 0201971 |
| 1355016 | 6 | ER 20 | 9 | 10 | 57 | 32.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 4.5 | 0.23 | 0201971 |
| 1412293 | 1/8" | ER 20 | 9 | 10 | 57 | 32.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1.5 | 0.23 | 0201971 |
| 1412295 | 3/16" | ER 20 | 9 | 10 | 57 | 32.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 3 | 0.23 | 0201971 |
| 1412296 | 1/4" | ER 20 | 9 | 10 | 57 | 32.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 4.5 | 0.23 | 0201971 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

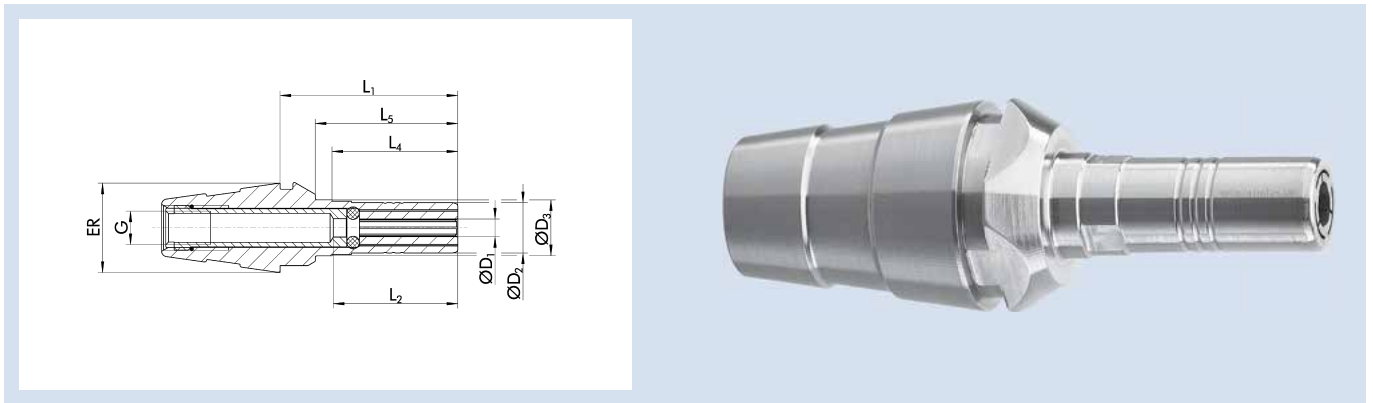
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M KD ER 20



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1388674 | 3 | ER 20 | 9 | 10 | 32.7 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 1.5 | 0.23 | 0201971 |
| 1388680 | 4 | ER 20 | 9 | 10 | 32.7 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 2.5 | 0.23 | 0201971 |
| 1388686 | 5 | ER 20 | 9 | 10 | 32.7 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 3.5 | 0.23 | 0201971 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

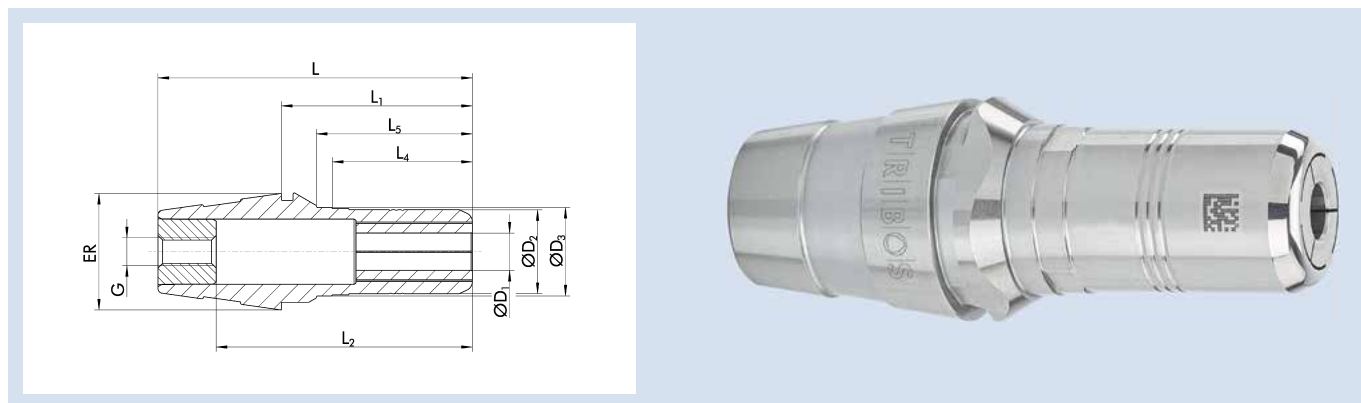
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM DLS ER 25



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1419483 | 3 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 3 | 0.27 | 1357345 |
| 1419484 | 4 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 4 | 0.27 | 1357345 |
| 1419485 | 5 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 5 | 0.27 | 1357345 |
| 1419486 | 6 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 10 | 0.27 | 1357345 |
| 1419488 | 8 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 15 | 0.27 | 1357345 |
| 1419489 | 10 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 15 | 0.27 | 1357345 |
| 1419490 | 12 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 30 | 0.27 | 1357345 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise
Ausführung mit definiertem Längenanschlag

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388
Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design
Version with defined length stop

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388
Additional ER taper version available on request

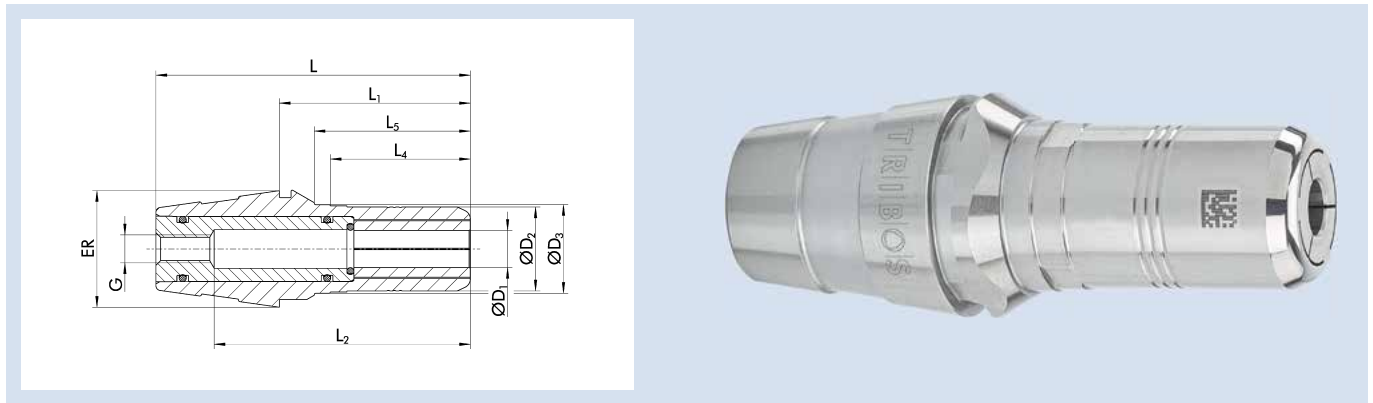
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM KD ER 25



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1388727 | 3 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 3 | 0.27 | 1357345 |
| 1388728 | 4 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 4 | 0.27 | 1357345 |
| 1388730 | 5 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 5 | 0.27 | 1357345 |
| 1388733 | 6 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 10 | 0.27 | 1357345 |
| 1388736 | 8 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 15 | 0.27 | 1357345 |
| 1388738 | 10 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 15 | 0.27 | 1357345 |
| 1388741 | 12 | ER 25 | 18 | 19 | 67.5 | 41 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 30 | 0.27 | 1357345 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise
Kühlmitteldichte Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388
Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design
Coolant-proof version

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388
Additional ER taper version available on request

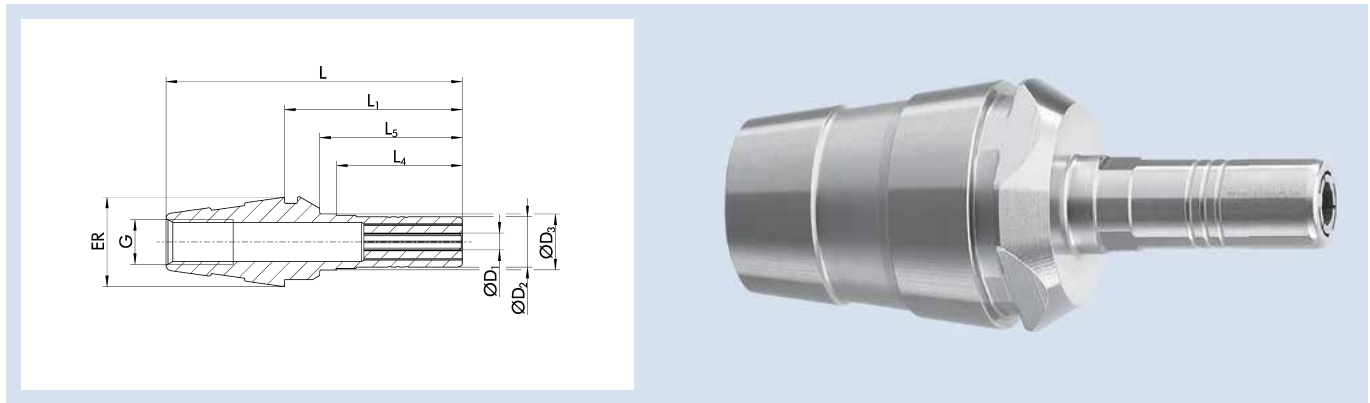
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M ER 25



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1356632 | 1 | ER 25 | 9 | 10 | 59.5 | 33 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 0.5 | 0.25 | 0201971 |
| 1356634 | 2 | ER 25 | 9 | 10 | 59.5 | 33 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1 | 0.25 | 0201971 |
| 1356635 | 3 | ER 25 | 9 | 10 | 59.5 | 33 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1.5 | 0.25 | 0201971 |
| 1356636 | 4 | ER 25 | 9 | 10 | 59.5 | 33 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 2.5 | 0.25 | 0201971 |
| 1356637 | 5 | ER 25 | 9 | 10 | 59.5 | 33 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 3.5 | 0.25 | 0201971 |
| 1344683 | 6 | ER 25 | 9 | 10 | 59.5 | 33 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 4.5 | 0.25 | 0201971 |
| 1412300 | 1/8" | ER 25 | 9 | 10 | 59.5 | 33 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1.5 | 0.25 | 0201971 |
| 1412301 | 3/16" | ER 25 | 9 | 10 | 59.5 | 33 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 3 | 0.25 | 0201971 |
| 1412302 | 1/4" | ER 25 | 9 | 10 | 59.5 | 33 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 4.5 | 0.25 | 0201971 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

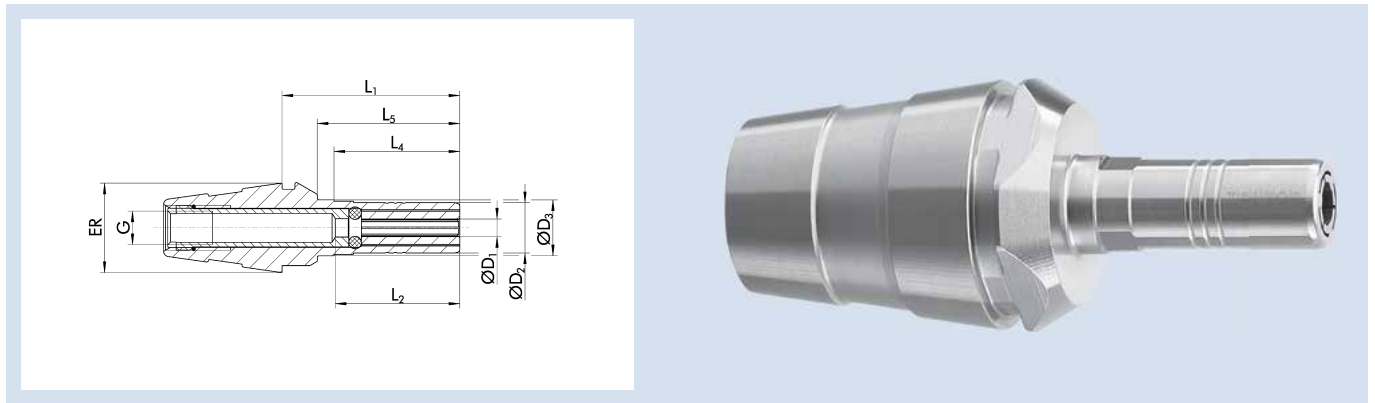
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M KD ER 25



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1388692 | 3 | ER 25 | 9 | 10 | 33 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 1.5 | 0.25 | 0201971 |
| 1388695 | 4 | ER 25 | 9 | 10 | 33 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 2.5 | 0.25 | 0201971 |
| 1388696 | 5 | ER 25 | 9 | 10 | 33 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 3.5 | 0.25 | 0201971 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

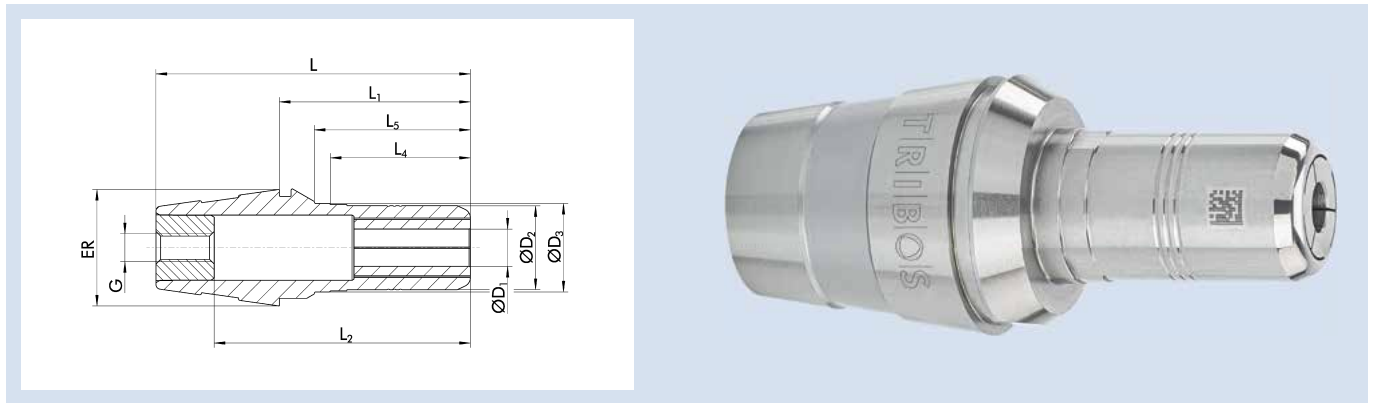
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM DLS ER 32



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1419491 | 3 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 3 | 0.3 | 1357345 |
| 1419492 | 4 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 4 | 0.3 | 1357345 |
| 1419493 | 5 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 5 | 0.3 | 1357345 |
| 1419494 | 6 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 10 | 0.3 | 1357345 |
| 1419495 | 8 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 15 | 0.3 | 1357345 |
| 1419496 | 10 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 15 | 0.3 | 1357345 |
| 1419497 | 12 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 30 | 0.3 | 1357345 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise
Ausführung mit definiertem Längenanschlag

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388
Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design
Version with defined length stop

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388
Additional ER taper version available on request

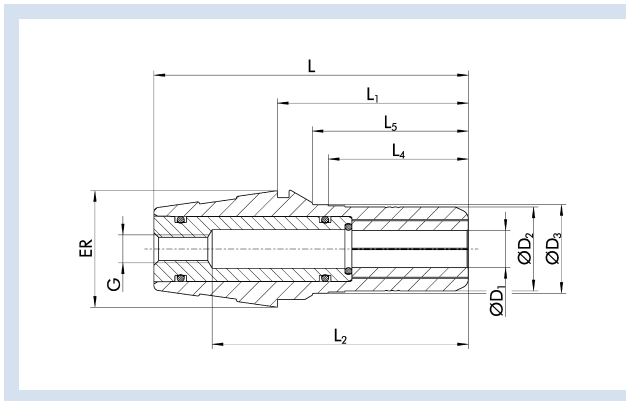
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM KD ER 32

Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1388742 | 3 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 3 | 0.3 | 1357345 |
| 1388745 | 4 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 4 | 0.3 | 1357345 |
| 1388746 | 5 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 5 | 0.3 | 1357345 |
| 1388749 | 6 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 10 | 0.3 | 1357345 |
| 1388750 | 8 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 15 | 0.3 | 1357345 |
| 1388755 | 10 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 15 | 0.3 | 1357345 |
| 1388759 | 12 | ER 32 | 18 | 19 | 73.5 | 41.7 | 55 | 30 | 33.5 | M6x1 | 30 | 0.3 | 1357345 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise
Kühlmitteldichte Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388
Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① *Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers*

Version

*Rotationally symmetrical design
Coolant-proof version*

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

*Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory*

Taper design

*ER taper according to form A DIN-6388
Additional ER taper version available on request*

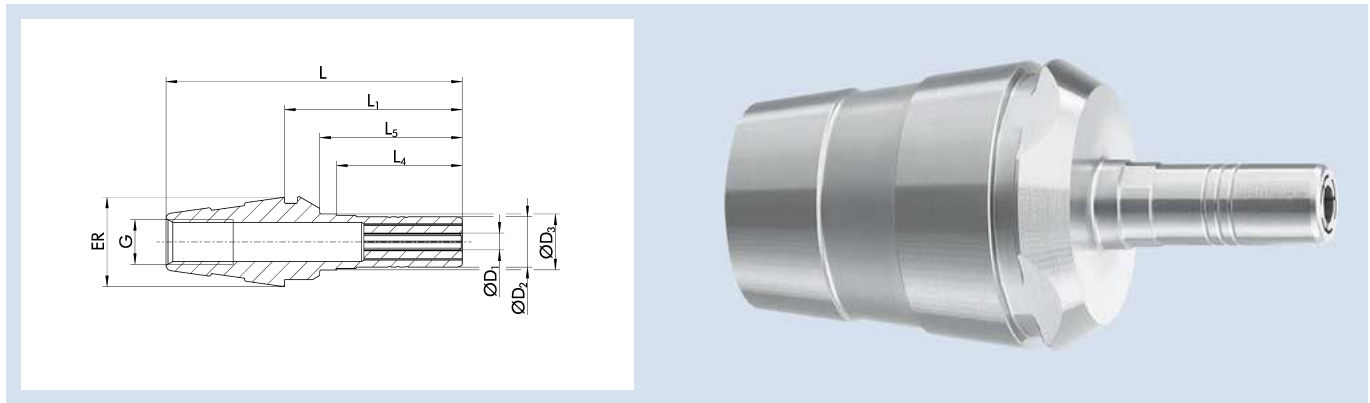
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M ER 32



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|-------------------------------|-------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1355018 | 1 | ER 32 | 9 | 10 | 65.5 | 33.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 0.5 | 0.28 | 0201971 |
| 1355020 | 2 | ER 32 | 9 | 10 | 65.5 | 33.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1 | 0.28 | 0201971 |
| 1355021 | 3 | ER 32 | 9 | 10 | 65.5 | 33.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1.5 | 0.28 | 0201971 |
| 1355024 | 4 | ER 32 | 9 | 10 | 65.5 | 33.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 2.5 | 0.28 | 0201971 |
| 1355025 | 5 | ER 32 | 9 | 10 | 65.5 | 33.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 3.5 | 0.28 | 0201971 |
| 1355027 | 6 | ER 32 | 9 | 10 | 65.5 | 33.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 4.5 | 0.28 | 0201971 |
| 1412304 | 1/8" | ER 32 | 9 | 10 | 65.5 | 33.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 1.5 | 0.28 | 0201971 |
| 1412305 | 3/16" | ER 32 | 9 | 10 | 65.5 | 33.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 3 | 0.28 | 0201971 |
| 1412306 | 1/4" | ER 32 | 9 | 10 | 65.5 | 33.7 | 22.5 | 25.5 | M8x1 | 4.5 | 0.28 | 0201971 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

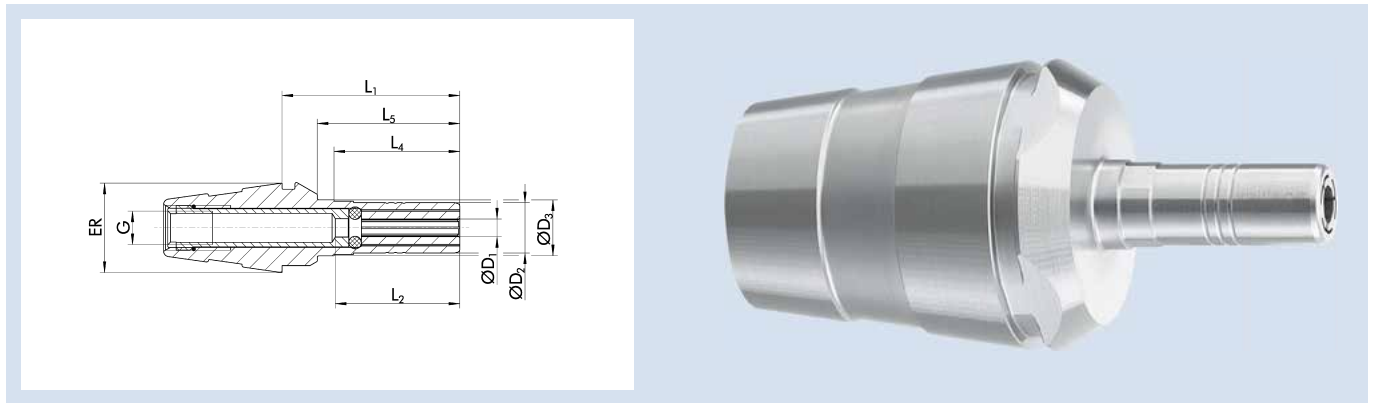
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M KD ER 32



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | ER | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 1388699 | 3 | ER 32 | 9 | 10 | 33.7 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 1.5 | 0.28 | 0201971 |
| 1388706 | 4 | ER 32 | 9 | 10 | 33.7 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 2.5 | 0.28 | 0201971 |
| 1388708 | 5 | ER 32 | 9 | 10 | 33.7 | 22 | 22.5 | 25.5 | M6x1 | 3.5 | 0.28 | 0201971 |

① Kompatibel mit allen gängigen ER Spannmuttern
Diese Produktvarianten eignen sich sowohl für Fräs- als auch für Drehzentren

Ausführung

Rotationssymmetrische Bauweise

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Tiefenanschlag als Zubehör erhältlich

Kegelausführung

ER-Kegel nach Form A DIN-6388

Weitere ER-Kegelausführung auf Anfrage erhältlich

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

① Compatible with all conventional ER clamping nuts
These product variants are suitable for both milling as well as turning centers

Version

Rotationally symmetrical design

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
Depth stop available as accessory

Taper design

ER taper according to form A DIN-6388

Additional ER taper version available on request

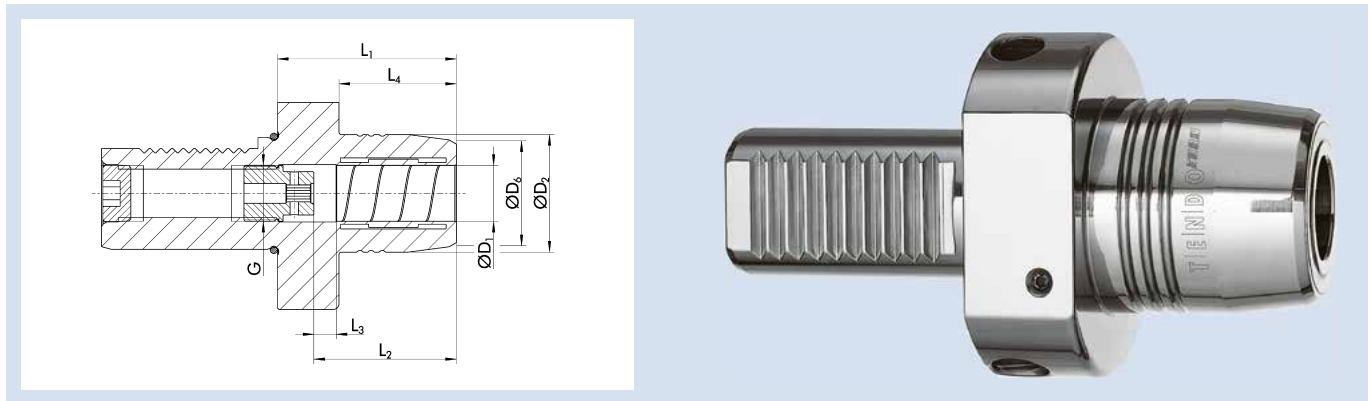
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Turn VDI



Technische Daten | Technical data

| ID | Schnitt- stelle Interface | D ₁ | D ₂ | D ₆ | L ₁ | L ₂ | L ₃ | L ₄ | G | M _{min} | Gewicht Weight |  |
|----------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|------------------|-------------------|---|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 0216103 | VDI 25 | 12 | 32 | 27.5 | 55 | 46 | 10 | 37 | M10x1 | 90 | 0.65 | 9205640 |
| 0216156 | VDI 30 | 20 | 42 | 37.5 | 64 | 51 | 10 | 42 | M16x1 | 330 | 1.1 | 9205650 |
| 0216206 | VDI 40 | 20 | 42 | 37.5 | 64 | 51 | 10 | 42 | M20x1.5 | 330 | 1.9 | 9205650 |
| 0216207* | VDI 40 | 20 | 42 | 37.5 | 64 | 112 | | 42 | | 330 | 1.9 | 9205650 |
| 0216209* | VDI 30 | 32 | 64 | 59.6 | 86 | 70 | | 64 | | 650 | 2.1 | 9205660 |
| 0216208* | VDI 40 | 32 | 64 | 59.6 | 86 | 71.5 | | 64 | | 650 | 2.8 | 9205660 |

* Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

* Without adjustment screw for axial length adjustment

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Kühlung

Für innere Kühlmittelzufuhr

Cooling

For internal coolant supply

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

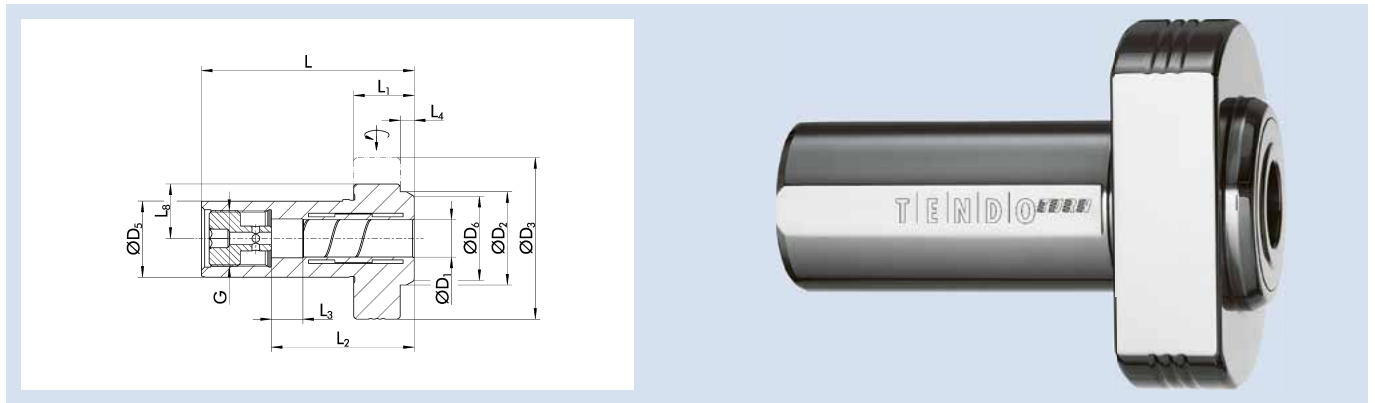
CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Turn DKE



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₅ [mm] | D ₆ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₈ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0216353 | 12 | 30 | 52 | 25 | 27.1 | 68.5 | 19.5 | 46 | 10 | 4.5 | 17.5 | M18x1 | 75 | 0.38 | 9205650 |
| 0216355 | 16 | 34 | 56 | 25 | 31.7 | 75.5 | 19.5 | 50.5 | 10 | 4.5 | 17.5 | M8x1 | 185 | 0.38 | 9205650 |
| 0216406 | 20 | 42 | 60 | 32 | 39.1 | 78.5 | 19.5 | 51 | 10 | 5.5 | 21.5 | M18x1 | 280 | 0.7 | 9205650 |
| 28003530 | 1/2" | 30 | 52 | 25.4 | 27.1 | 68.5 | 19.5 | 46 | 10 | 4.5 | 17.5 | M22x1 | 75 | 0.35 | 9205640 |
| 28003531 | 3/4" | 42 | 60 | 31.75 | 39.1 | 78.5 | 19.5 | 51 | 10 | 4.5 | 21.5 | M22x1 | 280 | 0.55 | 9205640 |
| 28003532 | 3/4" | 42 | 60 | 38.1 | 39.1 | 78.5 | 19.5 | 51 | 10 | 4.5 | 21.5 | M22x1 | 280 | 0.7 | 9205640 |

Ausführung

DIN 69880 Form E1 und E2 für Bohrwerkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr
Für Drehwerkzeuge mit Zylinderschaft

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

DIN 69880 form E1 and E2 for internal coolant supply
For turning tools with cylindric shanks

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

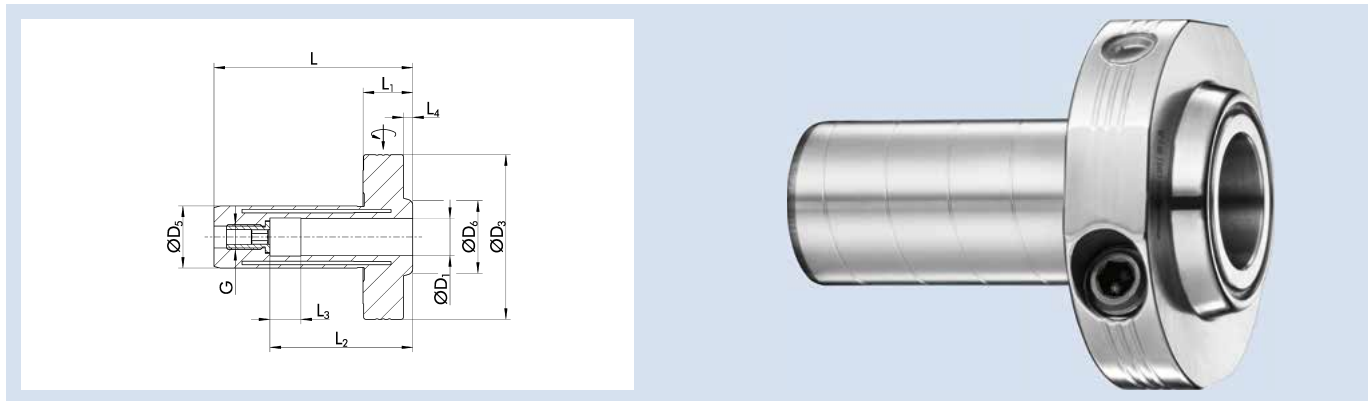
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request


CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO Turn DSE



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₃ [mm] | D ₅ [mm] | D ₆ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0216504* | 12 | 53 | 20 | 23.4 | 64 | 16 | 46 | 10 | 3.5 | M8x1 | 65 | 0.4 | 9205650 |
| 0216503 | 12 | 53 | 20 | 23.4 | 64 | 16 | 46 | 10 | 3.5 | M8x1 | 65 | 0.4 | 9205650 |
| 0216560* | 20 | 56 | 25 | 32.3 | 68 | 18 | 51 | 10 | 3.5 | M10x1 | 220 | 0.6 | 9205650 |
| 0216557 | 20 | 56 | 25 | 32.3 | 68 | 18 | 51 | 10 | 3.5 | M10x1 | 220 | 0.6 | 9205650 |

* Ausführung mit zwei Betätigungsschrauben für getrennte Innen-/Außenspannung

* Version with two actuation screws for internal-/external clamping

Ausführung

Vollzylindrisch zur Aufnahme in angetriebene Werkzeughalter

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Fully cylindric for driven tools

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

SK

| | Seite <i>Page</i> |
|-------|---------------------|
| SK 50 | 708 |

CAT

| | Seite <i>Page</i> |
|--------|---------------------|
| CAT 50 | 711 |

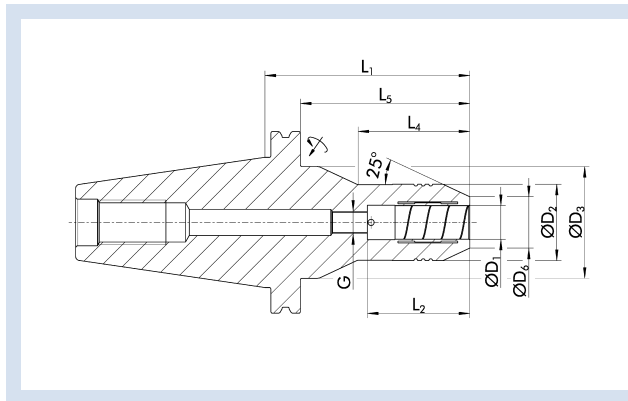
FLANSCH | FLANGE

| | Seite <i>Page</i> |
|------------------|---------------------|
| FLANSCH FLANGE | 712 |

HJND

| | Seite <i>Page</i> |
|---------|---------------------|
| HJND 21 | 720 |
| HJND 28 | 721 |
| HJND 50 | 722 |

TENDO WZS SK 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 0219221 | 6 | 32 | 60 | 15 | 110 | 43 | 55 | 90.9 | M5 | 4 | 3.6 | 9205640 |
| 0219222 | 8 | 33.5 | 60 | 17 | 110 | 43 | 55 | 90.9 | M6 | 7 | 3.6 | 9205640 |
| 0219223 | 10 | 35 | 60 | 19 | 110 | 43 | 55 | 90.9 | M8x1 | 14 | 3.7 | 9205640 |
| 0219224 | 12 | 36.5 | 60 | 21.5 | 110 | 50 | 55 | 90.9 | M8x1 | 22 | 3.7 | 9205640 |
| 0219229 | 14 | 38 | 60 | 23.5 | 110 | 50 | 60 | 90.9 | M10x1 | 35 | 3.7 | 9205640 |
| 0219225 | 16 | 39.5 | 60 | 25.5 | 110 | 53 | 60 | 90.9 | M12x1 | 50 | 3.8 | 9205640 |
| 0219220 | 18 | 41 | 60 | 27.5 | 110 | 53 | 60 | 90.9 | M12x1 | 70 | 3.8 | 9205640 |
| 0219226 | 20 | 42 | 70 | 28 | 110 | 95 | 47 | 90.9 | M16x1 | 90 | 3.9 | 9205640 |
| 0219227 | 22 | 44 | 70 | 30 | 110 | 95 | 49 | 90.9 | M16x1 | 100 | 3.9 | 9205640 |
| 0219228 | 32 | 54 | 70 | 40 | 110 | 95 | 62.5 | 90.9 | M16x1 | 250 | 4 | 9205640 |

Ausführung

Für Werkzeugschärf- und Schleifmaschinen, manuell betätigt

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Datenträger

Bohrung für Datenträger optional

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ISO 7388 AD

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

For tool-sharpening and grinding machines, manually actuated

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Data carrier

Bore for data carrier as an option

Coolant supply

Coolant supply as per ISO 7388 AD

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

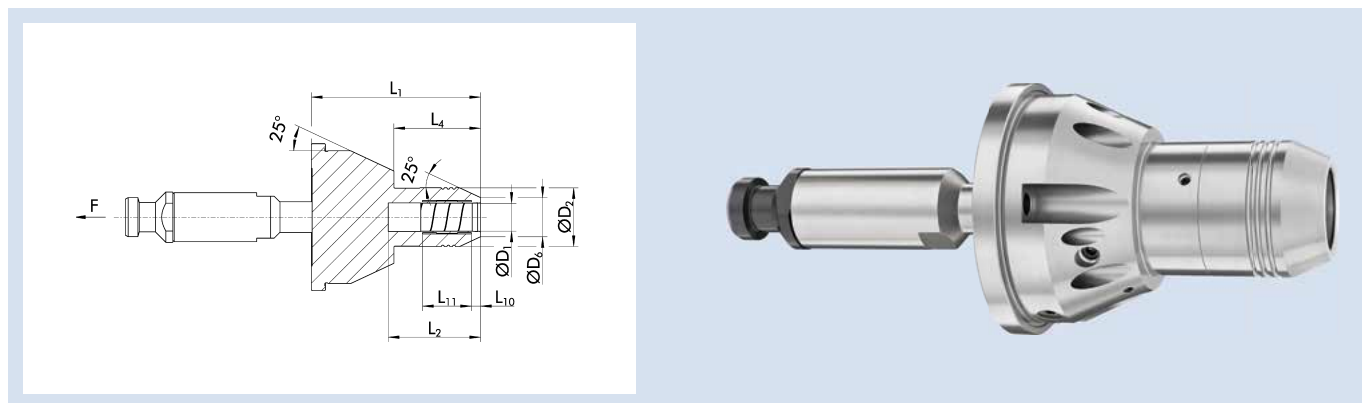
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

WZS ANCA



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₀ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0206746 | 12 | 36.5 | 21.5 | 111 | 50 | 52 | 5.5 | 32.1 | 3.3 |
| 0206747 | 20 | 42 | 28 | 121 | 60 | 62 | 5.5 | 31.5 | 3.4 |
| 0206749 | 32 | 54 | 40 | 131 | 70 | 72 | 6 | 42.5 | 3.8 |

Ausführung

Hydro-Dehnspannfutter Aufnahme \varnothing 105 mm
Kraftbetätigte Spannung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h7

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich
Auf Anfrage werden auch Sonderschnittstellen hergestellt.

Version

Hydraulic expansion toolholder mounting \varnothing 105 mm
Power-actuated clamping

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Tool shank quality

h7

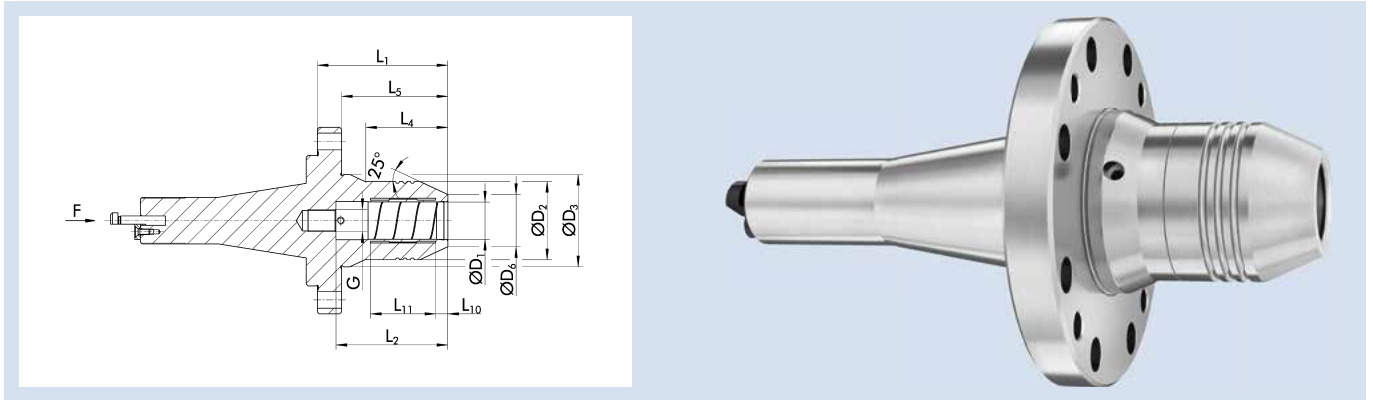
Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
Special interfaces can also be manufactured on request.

WZS WALTER



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₁₀ [mm] | L ₁₁ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------|---------------------------|
| 0206645 | 12 | 36.5 | 45 | 21.5 | 59 | 50 | 33 | 46 | 5.5 | 25.6 | M8x1 | 1.6 |
| 0206646 | 20 | 42 | 49.5 | 28 | 70 | 60 | 44 | 57 | 5.5 | 31.5 | M12x1 | 1.8 |
| 0206648 | 32 | 54 | 57 | 40 | 82 | 75 | 59 | 69 | 6 | 42.5 | M12x1 | 2.1 |

Ausführung

Hydro-Dehnspannfutter Aufnahme \varnothing 70 mm
Kraftbetätigte Spannung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h7

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich
Auf Anfrage werden auch Sonderschnittstellen hergestellt.

Version

Hydraulic expansion toolholder mounting \varnothing 70 mm
Power-actuated clamping

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Tool shank quality

h7

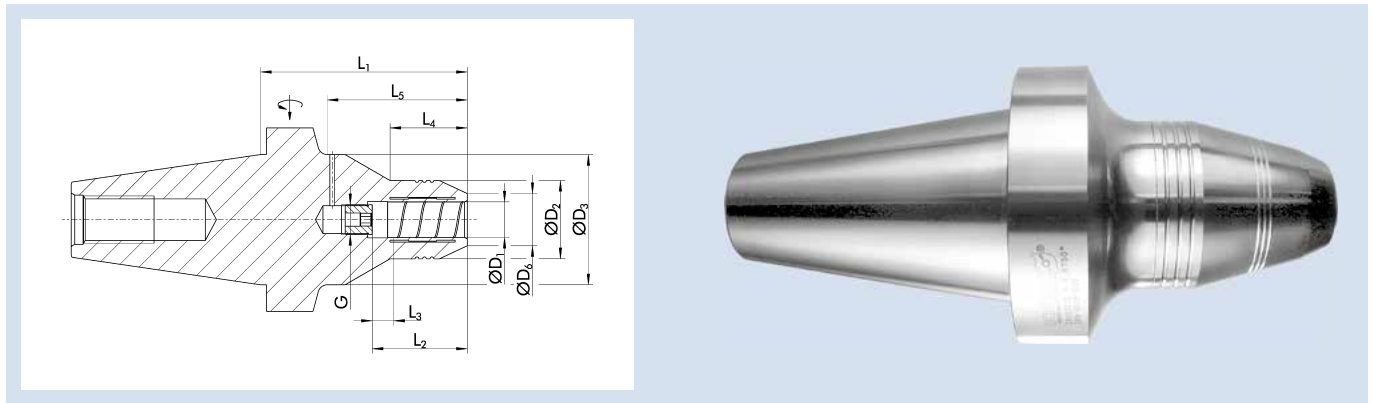
Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves


Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
Special interfaces can also be manufactured on request.

TENDO WZS CAT 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---|
| 28000629 | 3/8" | 30.5 | 69.85 | 16 | 111 | 44.8 | 10 | 35 | 79 | M6 | 11 | 2.7 | 9205640 |
| 28000630 | 1/2" | 36 | 69.85 | 20 | 111 | 46 | 10 | 37 | 79 | M10x1 | 30 | 2.7 | 9205640 |
| 28000631 | 5/8" | 36.8 | 69.85 | 22 | 111 | 47.5 | 10 | 39 | 79 | M10x1 | 50 | 2.7 | 9205640 |
| 28000632 | 3/4" | 42 | 69.85 | 28 | 111 | 52 | 10 | 41 | 79 | M16x1 | 80 | 2.8 | 9205640 |
| 28000633 | 7/8" | 45.2 | 69.85 | 31 | 111 | 52 | 10 | 41 | 79 | M16x1 | 100 | 2.8 | 9205640 |
| 28000634 | 1" | 48 | 69.85 | 34 | 111 | 63 | 10 | 52 | 79 | M16x1 | 180 | 2.8 | 9205640 |
| 28000635 | 1 1/4" | 54 | 69.85 | 40 | 111 | 63 | 10 | 55.5 | 79 | M16x1 | 250 | 4.4 | 9205640 |

Ausführung

Für Werkzeugschärf- und Schleifmaschinen, manuell betätigt
Kurze, schwere Ausführung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

For tool-sharpening and grinding machines, manually actuated
Short, rigid design

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Tool shank quality

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Scope of delivery

Does not include an actuation key

Individual

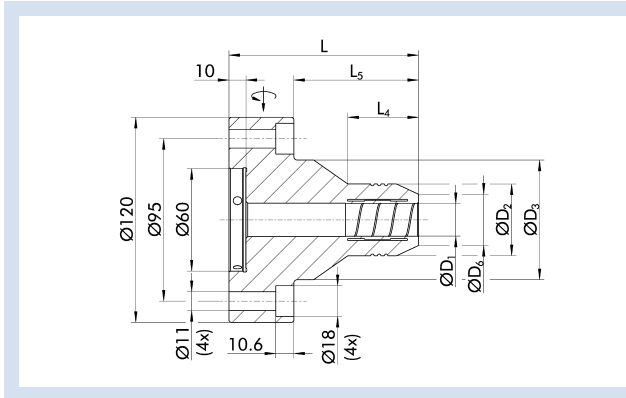
Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data


Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TENDO WZS FLANSCH

TENDO WZS FLANGE



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₆ [mm] | L [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |  |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---|
| 28003756 | 12 | 36.5 | 70 | 21.5 | 111 | 41 | 73 | 22 | 3 | 9205640 |
| 28003757 | 20 | 42 | 70 | 28 | 111 | 47.4 | 73 | 90 | 3 | 9205640 |
| 28003758 | 32 | 54 | 70 | 40 | 111 | 55 | 73 | 250 | 3 | 9205640 |
| 28003746 | 1/2" | 36 | 70 | 20 | 111 | 37 | 73 | 30 | 3 | 9205640 |
| 28003747 | 3/4" | 42 | 70 | 28 | 111 | 41 | 73 | 80 | 3 | 9205640 |
| 28003748 | 1 1/4" | 54 | 70 | 40 | 111 | 55 | 73 | 250 | 3 | 9205640 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Wuchtgüte

G2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm

Balancing grade

G2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm

Werkzeugschaftqualität

h6

Tool shank quality

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Längenverstellerschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Lieferumfang

Ohne Betätigungsschlüssel

Scope of delivery

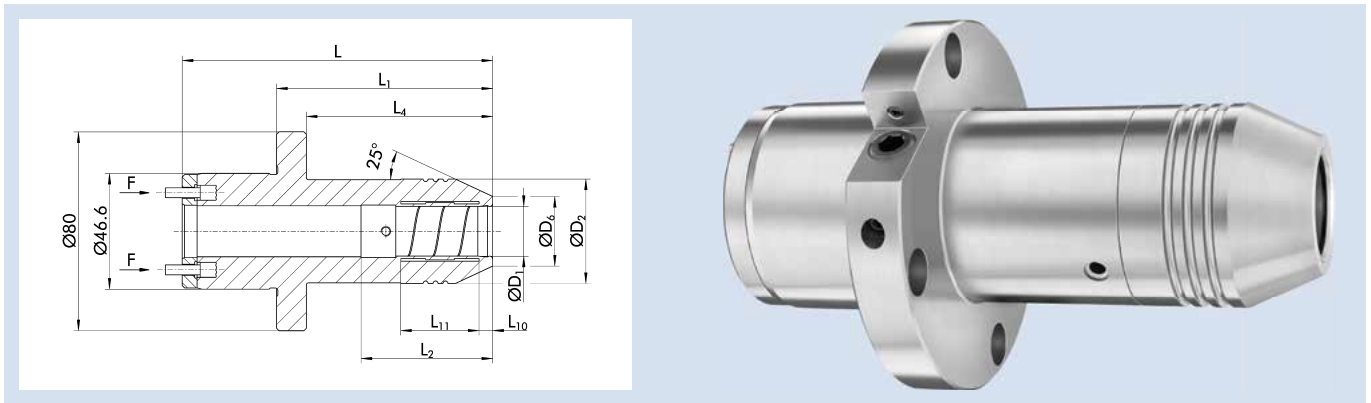
Does not include an actuation key

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

WZS EWAG

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₁₀ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0206766 | 12 | 36.5 | 21.5 | 125 | 87 | | 75 | 5.5 | 32.1 | 1.3 |
| 0206767 | 20 | 42 | 28 | 125 | 87 | | 75 | 5.5 | 31.5 | 1.4 |
| 0206769 | 32 | 54 | 40 | 125 | 87 | 61 | 75 | 6 | 42.5 | 1.6 |

Ausführung

Hydro-Dehnspannfutter Aufnahme EWAG Ø 46,6 mm
Kraftbetätigte Spannung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h7

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich
Auf Anfrage werden auch Sonderschnittstellen hergestellt.

Version

Hydraulic expansion toolholder mounting EWAG Ø 46.6 mm
Power-actuated clamping

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Tool shank quality

h7

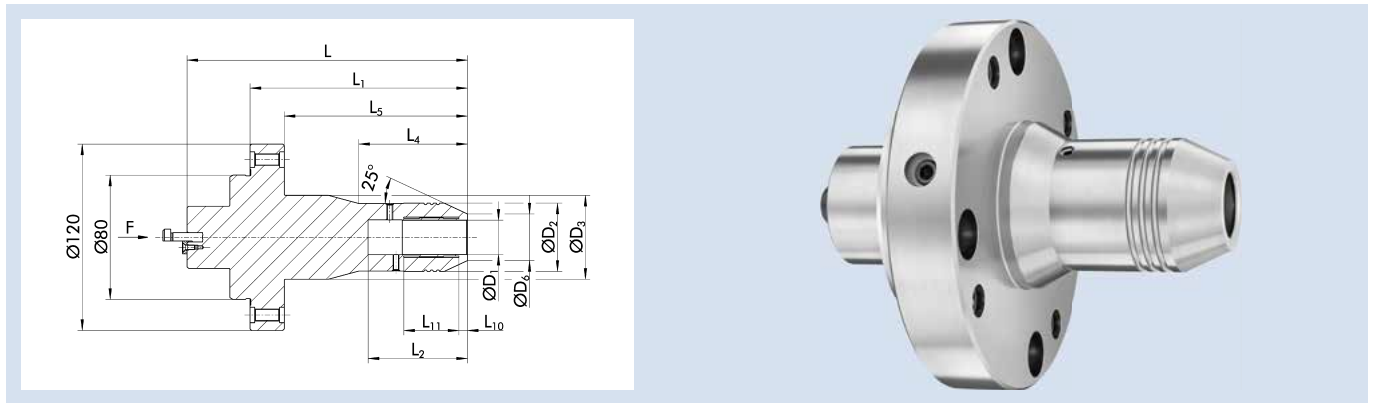
Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
Special interfaces can also be manufactured on request.

WZS SAACKE



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₆ | L | L ₁ | L ₂ | L ₄ | L ₅ | L ₁₀ | L ₁₁ | Gewicht Weight |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [kg] |
| 0206671 | 12 | 36.5 | 54 | 21.5 | 130.6 | 90 | 64 | 47 | 68 | 5.5 | 32.1 | 3.12 |
| 0206672 | 20 | 42 | 54 | 28 | 130.6 | 90 | 64 | 53 | 68 | 5.5 | 31.5 | 3.12 |
| 0206674 | 32 | 54 | | 40 | 130.6 | 90 | 70 | | 68 | 6 | 42.5 | 3.22 |

Ausführung

Hydro-Dehnspannfutter Aufnahme SAACKE Ø 80 mm
Kraftbetätigte Spannung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h7

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich
Auf Anfrage werden auch Sonderschnittstellen hergestellt.

Version

Hydraulic expansion toolholder mounting SAACKE Ø 80 mm
Power-actuated clamping

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Tool shank quality

h7

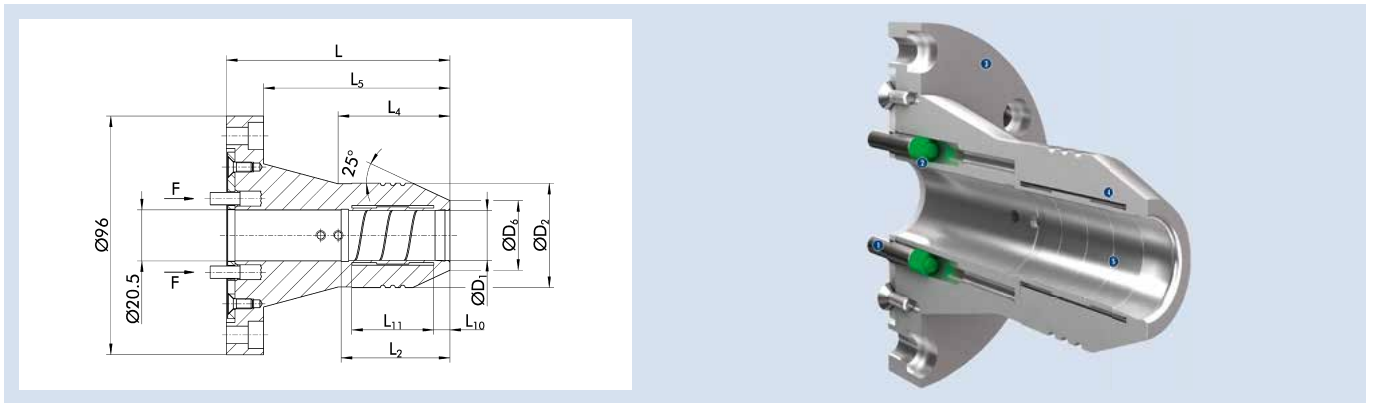
Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
Special interfaces can also be manufactured on request.

WZS SCHÜTTE



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L [mm] | L ₂ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₁₀ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0206686 | 12 | 36.5 | 21.5 | 90 | | 39 | 75 | 5.5 | 32.1 | 1.3 |
| 0206687 | 20 | 42 | 28 | 90 | | 45 | 73 | 5.5 | 31.5 | 1.4 |
| 0206689 | 32 | 54 | 40 | 90 | 70 | 58 | 75 | 6 | 42.5 | 1.6 |

Ausführung

Hydro-Dehnspannfutter Aufnahme Schütte Ø 20,5 mm
Kraftbetätigte Spannung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h7

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich
Auf Anfrage werden auch Sonderschnittstellen hergestellt.

Version

Hydraulic expansion toolholder mounting Schütte Ø 20.5 mm
Power-actuated clamping

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Tool shank quality

h7

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
Special interfaces can also be manufactured on request.

WZS ULMER



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₆ [mm] | L [mm] | L ₁₀ [mm] | L ₁₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0206696 | 12 | 36.5 | 21.5 | 115 | 5.5 | 32.1 | 3.2 |
| 0206697 | 20 | 42 | 28 | 115 | 5.5 | 31.5 | 3.3 |
| 0206699 | 32 | 54 | 40 | 115 | 6 | 42.5 | 3.5 |

Ausführung

Hydro-Dehnspannfutter Aufnahme Ulmer Ø 85 mm
Kraftbetätigte Spannung

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h7

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich
Auf Anfrage werden auch Sonderschnittstellen hergestellt.

Version

Hydraulic expansion toolholder mounting Ulmer Ø 85 mm
Power-actuated clamping

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Tool shank quality

h7

Intermediate sleeves

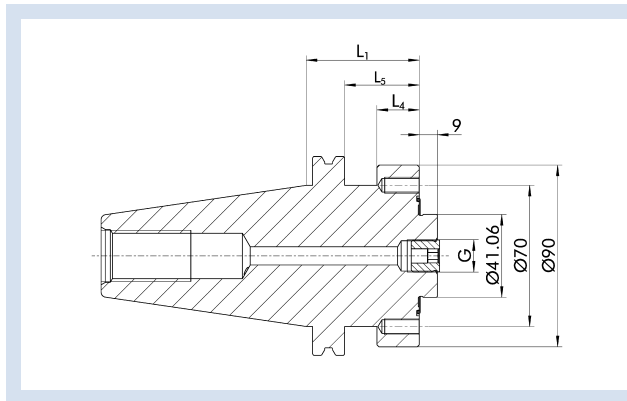
Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request
Special interfaces can also be manufactured on request.

TENDO FLANSCH CAT Adapter

TENDO FLANGE CAT Adapter



Technische Daten | Technical data

| ID | Schnittstelle Interface | L ₁ | L ₄ | L ₅ | G | Gewicht Weight |
|----------|----------------------------|----------------|----------------|----------------|-------|-------------------|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | | |
| 28000184 | CAT 40 | 54 | 19 | 35 | M16x1 | 2.021 |
| 28000185 | CAT 50 | 56 | 21 | 37 | M16x1 | 4.166 |

Kühlmittelzufuhr

Kühlmittelzufuhr gemäß ASME B5.50

Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Coolant supply

Coolant supply according to ASME B5.50

Bores for form AF are sealed with set-screws as transport safety

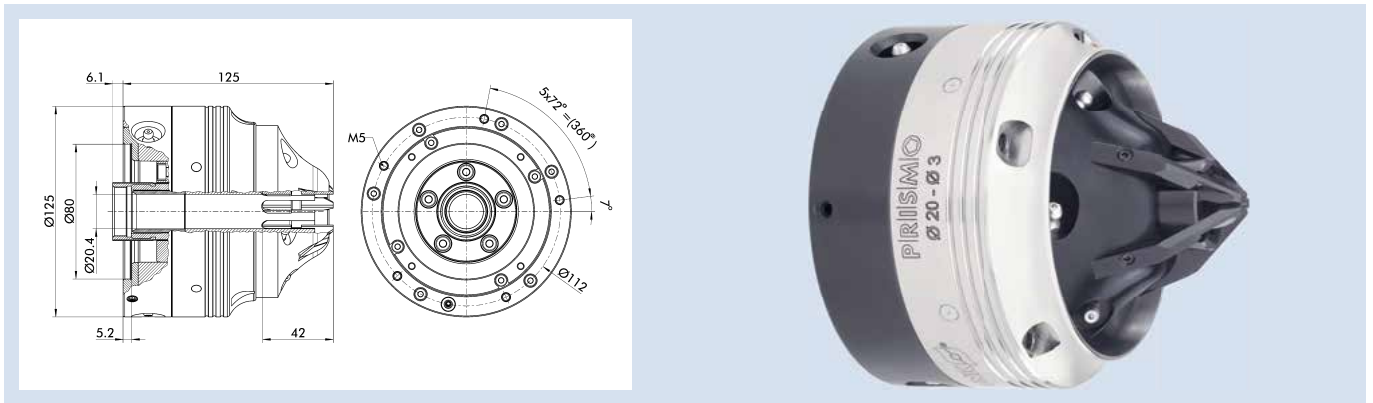
Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

PRISM03



Technische Daten | Technical data

| ID | Bezeichnung Description | Spannbereich D ₁ Clamping range D ₁ [mm] | G | Hub pro Backe Stroke per jaw [mm] | Kolbenhub Piston stroke [mm] | Max. Betätigungskraft Max. actuating force [kN] | Max. Spannkraft Max. clamping force [kN] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|----------------------------|--|---------|---|------------------------------------|---|--|---------------------------|
| 0206601 | PRISM03 - M30 | 3 - 20 | M30x1.5 | 8.5 | 22.5 | 10 | 12.5 | 6.4 |
| 0206602 | PRISM03 - M32 | 3 - 20 | M32x1.5 | 8.5 | 22.5 | 10 | 12.5 | 6.4 |

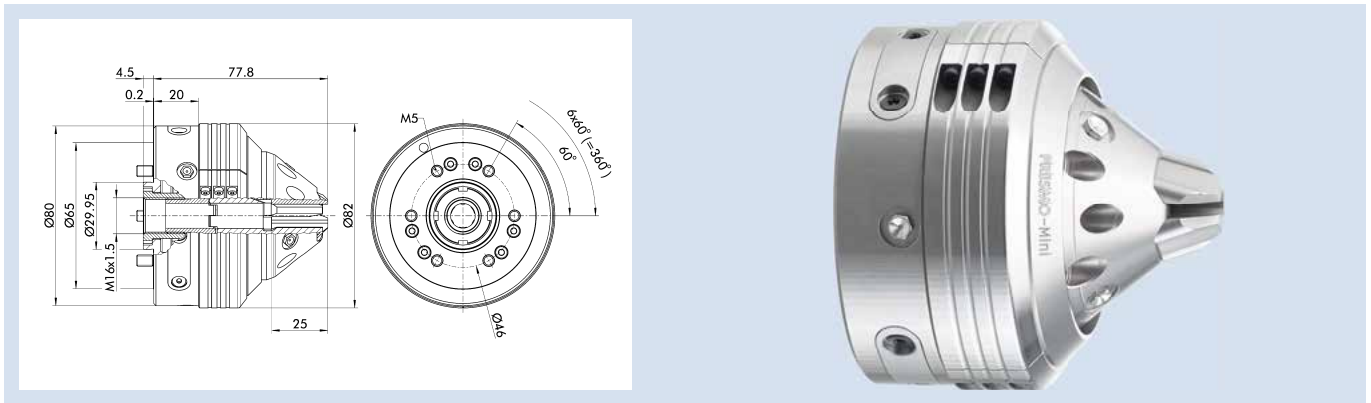
Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 45 mm Ausspannlänge über den gesamten Spannbereich bei max. Spannkraft
 Höhere Rundlaufgenauigkeiten können bei angepassten Prozessbedingungen garantiert werden
 Wiederholgenauigkeit liegt bei < 0,005 mm

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm for an unclamped length of 45 mm across the entire clamping range at max. clamping force
 Higher run-out accuracies can be ensured for adjusted process conditions
 Repeat accuracy of < 0.005 mm

PRISMO-Mini



Technische Daten | Technical data

| ID | Bezeichnung Description | Spannbereich D_1 Clamping range D_1 [mm] | Kolbenhub Piston stroke [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|----------------------------|--|------------------------------------|---------------------------|
| 1320554 | PRISMO-Mini | 1.8 - 10 | 12 | 1.8 |

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm bei 45 mm Ausspannlänge über den gesamten Spannbereich bei max. Spannkraft

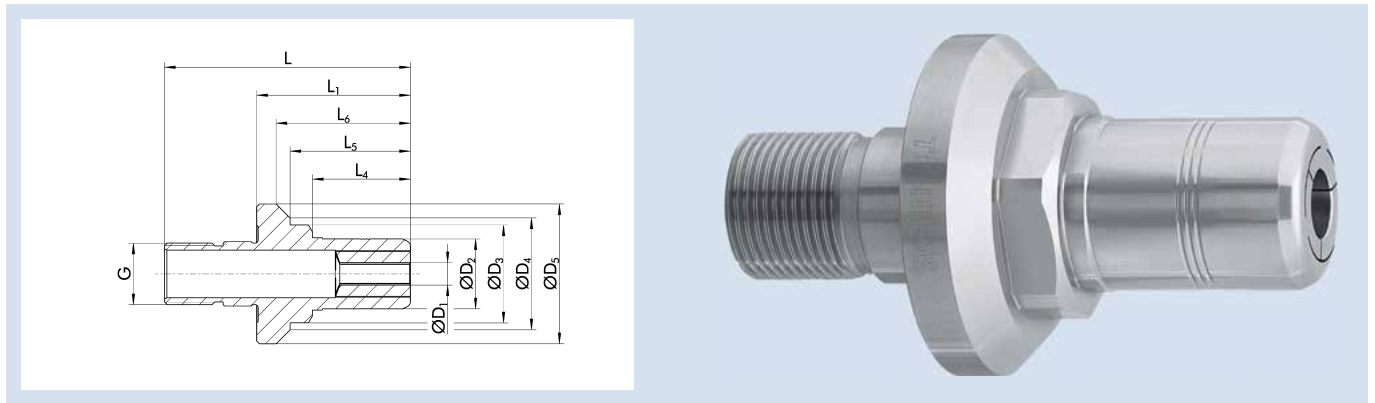
Wiederholgenauigkeit liegt bei < 0,005 mm

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm for an unclamped length of 45 mm across the entire clamping range at max. clamping force

Repeat accuracy of < 0.005 mm

TRIBOS-RM HJND 21



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | D ₅ | L | L ₁ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | G | M _{min} | Schlüsselweite SW Wrench size A/F | Max. Anzugsmoment Max. tightening torque | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|------------------|--------------------------------------|---|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | | [Nm] | |
| 1346206 | 7 | 25 | 35 | 40 | 50 | 88 | 55 | 35 | 43 | 48 | M22x1.5 | 17 | 32 | 40 | 0201893 |
| 1355401 | 8 | 25 | 35 | 40 | 50 | 88 | 55 | 35 | 43 | 48 | M22x1.5 | 20 | 32 | 40 | 0201893 |
| 1346208 | 9 | 25 | 35 | 40 | 50 | 88 | 55 | 35 | 43 | 48 | M22x1.5 | 25 | 32 | 40 | 0201893 |
| 1355405 | 10 | 25 | 35 | 40 | 50 | 88 | 55 | 35 | 43 | 48 | M22x1.5 | 27 | 32 | 40 | 0201893 |
| 1355407 | 11 | 25 | 35 | 40 | 50 | 88 | 55 | 35 | 43 | 48 | M22x1.5 | 29 | 32 | 40 | 0201893 |
| 1355410 | 12 | 25 | 35 | 40 | 50 | 88 | 55 | 35 | 43 | 48 | M22x1.5 | 34 | 32 | 40 | 0201893 |

Ausführung

Zu dieser Ausführung passt alternativ für das seitliche Fügen folgender Reduziereinsatz: TRIBOS-RM SRE S0 25 (1351507)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 4 x D

Wuchtgüte

Restunwucht 2 gmm/kg

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Die minimale Einspanntiefe für Ø 7 - Ø 9 entspricht 25 mm, für Ø 10 - Ø 12 entspricht sie 29 mm
Die maximale Einspanntiefe entspricht 88 mm

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

The following reduction insert is a suitable alternative for lateral joining: TRIBOS-RM SRE S0 25 (1351507)

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 4 x D

Balancing grade

Residual imbalance 2 gmm/kg

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
The minimum clamping depth for Ø 7 - Ø 9 is 25 mm and for Ø 10 - Ø 12, it is 29 mm
The maximum clamping depth is 88 mm

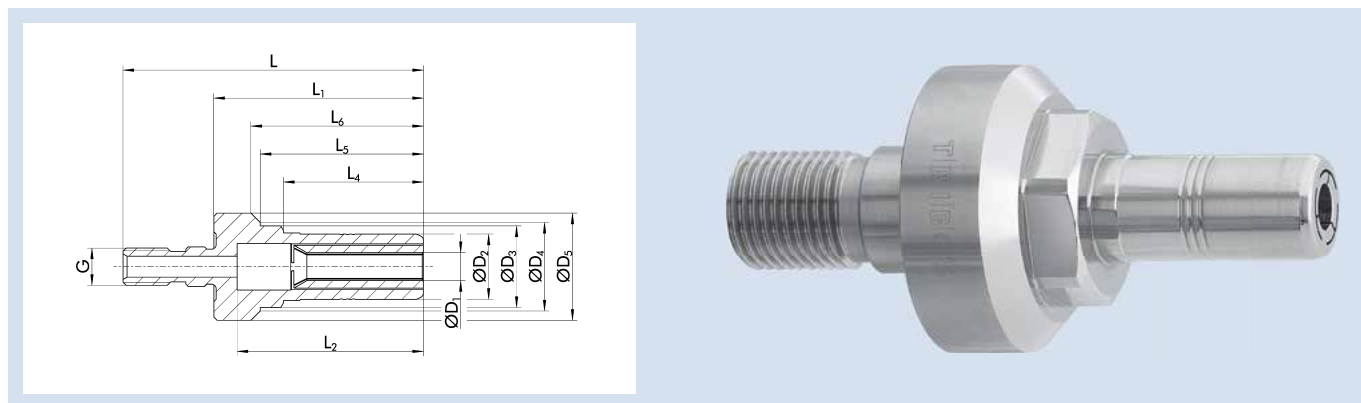
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM HJND 28



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | D ₅ | L | L ₁ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | G | M _{min} | Schlüsselweite SW Wrench size A/F | Max. Anzugsmoment Max. tightening torque | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|------------------|--------------------------------------|---|----------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | | [Nm] | |
| 1355385 | 5 | 14 | 26.5 | 30 | 38 | 81 | 52 | 30 | 37 | 41 | M16x1.5 | 4 | 24 | 20 | 25004534 |
| 1355388 | 6 | 14 | 26.5 | 30 | 38 | 81 | 52 | 30 | 37 | 41 | M16x1.5 | 5 | 24 | 20 | 25004534 |
| 1346197 | 7 | 14 | 26.5 | 30 | 38 | 81 | 52 | 30 | 37 | 41 | M16x1.5 | 6 | 24 | 20 | 25004534 |
| 1355391 | 8 | 14 | 26.5 | 30 | 38 | 81 | 52 | 30 | 37 | 41 | M16x1.5 | 7 | 24 | 20 | 25004534 |

Ausführung

Zu dieser Ausführung passen alternativ für das seitliche Fügen folgende Reduziereinsätze: für Ø5 - Ø8 TRIBOS-RM SRE SO 14 (1351506) und für Ø9 - Ø12 TRIBOS-RM SRE SO 20 (25003525)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 4 x D

Wuchtgüte

Restunwucht 2 gmm/kg

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Die minimale Einspanntiefe für Ø 5 - Ø 8 entspricht 25 mm, für Ø 9 - Ø 12 entspricht sie 29 mm
Die maximale Einspanntiefe für Ø 5 - Ø 8 entspricht 81 mm, für Ø 9 - Ø 12 entspricht die L₂ = 47 mm

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

The following reduction inserts are suitable alternatives for lateral joining: for Ø5 - Ø8 TRIBOS-RM SRE SO 14 (1351506) and for Ø9 - Ø12 TRIBOS-RM SRE SO 20 (25003525)

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 4 x D

Balancing grade

Residual imbalance 2 gmm/kg

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
The minimum clamping depth for Ø 5 - Ø 8 is 25 mm and for Ø 9 - Ø 12 it is 29 mm
The maximum clamping depth for Ø 5 - Ø 8 is 81 mm and for Ø 9 - Ø 12, L₂ = 47 mm

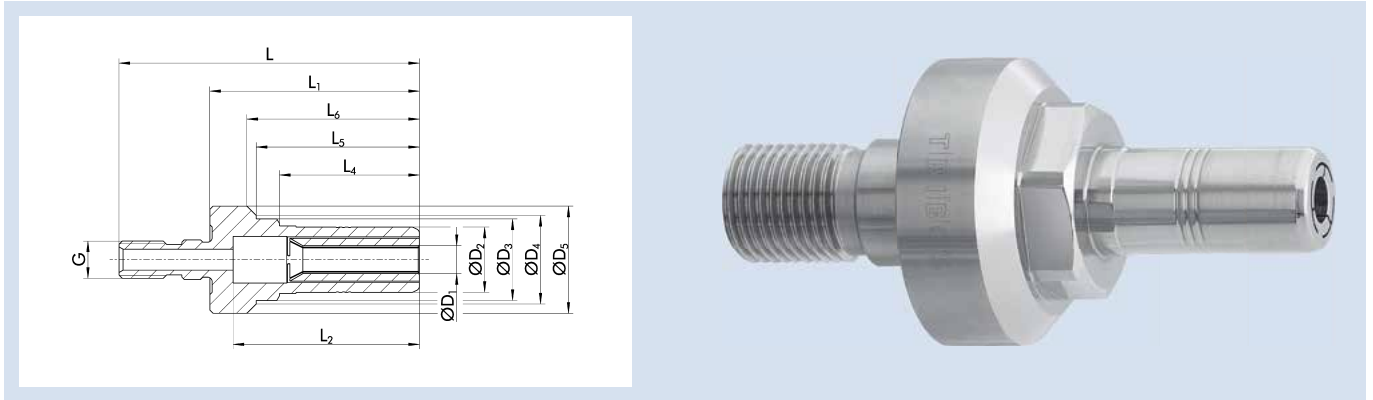
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-RM HJND 50



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | D ₅ | L | L ₁ | L ₂ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | G | M _{min} | Schlüsselweite SW Wrench size A/F | Max. Anzugs- moment Max. tightening torque [Nm] | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|------------------|--|--|----------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | | | |
| 1355378 | 6 | 14 | 17.5 | 19 | 23 | 64.5 | 45 | 40 | 30 | 35 | 37 | M8 | 5 | 16 | 8 | 25004534 |
| 1355381 | 7 | 14 | 17.5 | 19 | 23 | 64.5 | 45 | 40 | 30 | 35 | 37 | M8 | 6 | 16 | 8 | 25004534 |
| 1355384 | 8 | 14 | 17.5 | 19 | 23 | 64.5 | 45 | 40 | 30 | 35 | 37 | M8 | 7 | 16 | 8 | 25004534 |

Ausführung

Zu dieser Ausführung passt alternativ für das seitliche Fügen folgender Reduziereinsatz: TRIBOS-RM SRE S0 14 (1351506)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 4 x D

Wuchtgüte

Restunwucht 2 gmm/kg

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Die minimale Einspanntiefe entspricht 25 mm
Die maximale Einspanntiefe entspricht L₂ = 40 mm

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

The following reduction insert is suitable alternative for lateral joining:
TRIBOS-RM SRE S0 14 (1351506)

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 4 x D

Balancing grade

Residual imbalance 2 gmm/kg

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
The minimum clamping depth is 25 mm
The maximum clamping depth is L₂ = 40 mm

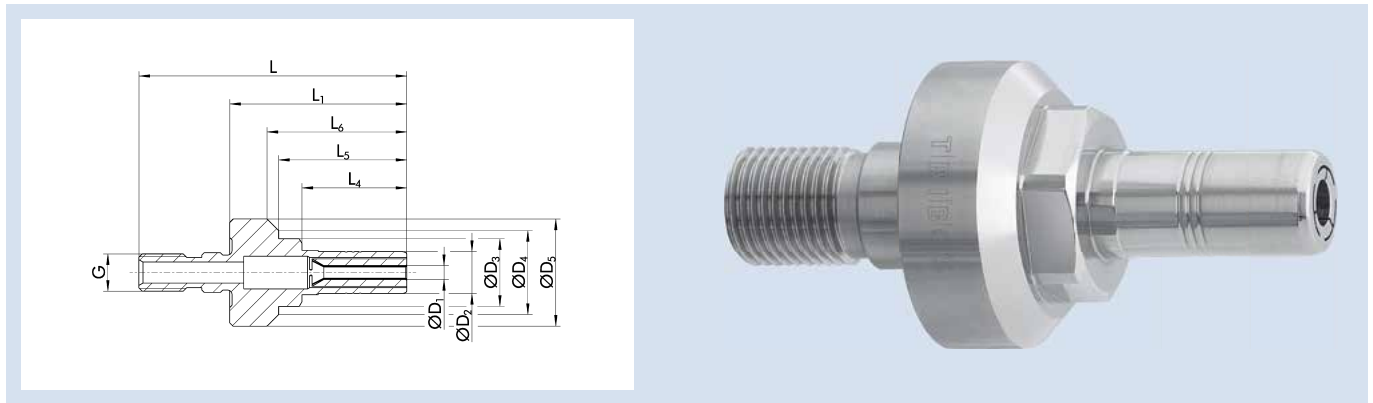
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M HJND 50



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₄ | D ₅ | L | L ₁ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | G | M _{min} | Schlüsselweite SW Wrench size A/F | Max. Anzugsmoment Max. tightening torque | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|------------------|--------------------------------------|---|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | | [Nm] | |
| 1355376 | 3 | 9 | 14.5 | 18 | 23 | 57.5 | 38 | 22.5 | 27.5 | 30 | M8 | 1.5 | 13 | 8 | 0201971 |
| 1355530 | 4 | 9 | 14.5 | 18 | 23 | 57.5 | 38 | 22.5 | 27.5 | 30 | M8 | 2 | 13 | 8 | 0201971 |

Ausführung

Zu dieser Ausführung passt alternativ für das seitliche Fügen folgender Reduziereinsatz: TRIBOS-S SRE 50 9 (0206080)

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 4 x D

Wuchtgüte

Restunwucht 2 gmm/kg

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung
Die minimale Einspanntiefe entspricht 17,5 mm
Die maximale Einspanntiefe entspricht 35 mm

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

The following reduction insert is a suitable alternative for lateral joining: TRIBOS-S SRE 50 9 (0206080)

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 4 x D

Balancing grade

Residual imbalance 2 gmm/kg

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment
The minimum clamping depth is 17.5 mm
The maximum clamping depth is 35 mm

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

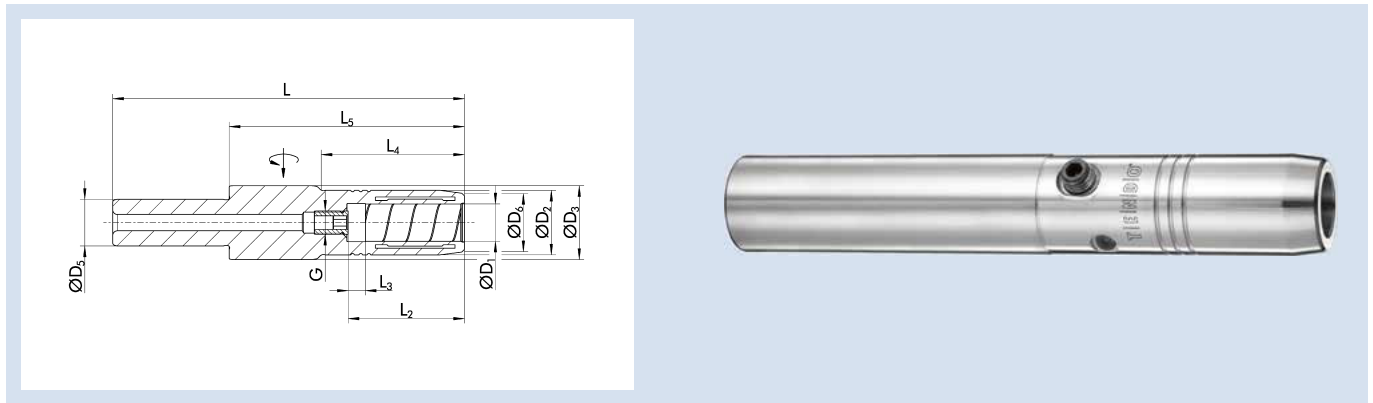
CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

| | Seite Page |
|-------------------------|---------------------|
| TENDO SVL | 726 |
| TRIBOS-M SVL-12 L1=100 | 727 |
| TRIBOS-M SVL-1/2" L1=4" | 728 |
| TRIBOS SVL-3/4" L1=4" | 729 |
| TRIBOS SVL-3/4" L1=6" | 730 |
| TRIBOS SVL-20 L1=100 | 731 |

| | Seite Page |
|----------------------|---------------------|
| TRIBOS SVL-20 L1=150 | 732 |
| TRIBOS SVL-20 L1=250 | 733 |
| TRIBOS SVL-32 L1=150 | 734 |
| CELSIO SVL LAS | 735 |
| CELSIO SVL | 736 |
| ER Mini SVL | 737 |

TENDO SVL



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₅ [mm]/[inch] | D ₆ [mm] | L [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0206301 | 6 | 16 | 25 | 20 | 14 | 150 | 37 | 10 | 52.3 | 100 | M5 | 16 | 0.45 | 9205650 |
| 0206302 | 8 | 18 | 25 | 20 | 16 | 150 | 37 | 10 | 52.3 | 100 | M5 | 23 | 0.45 | 9205650 |
| 0206303 | 10 | 20 | 25 | 20 | 17 | 150 | 41 | 10 | 52.3 | 100 | M6 | 45 | 0.45 | 9205650 |
| 0206304 | 12 | 25 | 25 | 20 | 21 | 150 | 46 | 10 | 100 | | M6 | 90 | 0.45 | 9205650 |
| 0206305 | 16 | 27.5 | 31.5 | 20 | 25 | 150 | 49 | 10 | 59.1 | 100 | M10x1 | 165 | 0.45 | 9205650 |
| 0206306 | 20 | 31.5 | 31.5 | 20 | 29 | 150 | 51 | 10 | 100 | | M10x1 | 300 | 0.55 | 9205650 |
| 0206316 | 20 | 31.5 | 31.5 | 32 | 29 | 150 | 51 | 10 | 90 | | M10x1 | 300 | 0.8 | 9205650 |
| 0206326 | 20 | 31.5 | 31.5 | 32 | 29 | 200 | 51 | 10 | 140 | | M10x1 | 300 | 1.1 | 9205650 |
| 0206310 | 1/2" | 25 | 25 | 3/4" | 21 | 150 | 46 | 10 | 100 | | M10x1 | 95 | 0.45 | 9205650 |
| 0206311 | 3/4" | 31.5 | 31.5 | 3/4" | 29 | 150 | 51 | 10 | 100 | | M10x1 | 300 | 0.55 | 9205650 |
| 28003239 | 3/4" | 31.5 | 31.5 | 1 1/4" | 29 | 150 | 51 | 10 | 90 | | M10x1 | 300 | 0.8 | 9205650 |
| 28003240 | 3/4" | 31.5 | 31.5 | 1 1/4" | 29 | 200 | 51 | 10 | 140 | | M10x1 | 300 | 1.1 | 9205650 |

Rundlaufgenauigkeit

< 0,006 mm bei 2,5 x D

WuchtgüteG2,5 bei 25.000 min⁻¹ oder U_{max} < 1 gmm**Werkzeugschaftqualität**

h6

Zwischenbüchsen

Weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

Längenverstellerschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Max. Grenzdrehzahl10.000 U/min⁻¹**Lieferumfang**

Ohne Betätigungsschlüssel

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Run-out accuracy

< 0.006 mm at 2.5 x D

Balancing gradeG2.5 at 25,000 RPM or U_{max} < 1 gmm**Tool shank quality**

h6

Intermediate sleeves

Additional shank diameters can be clamped using intermediate sleeves

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Max. speed limit

10.000 RPM

Scope of delivery

Does not include an actuation key

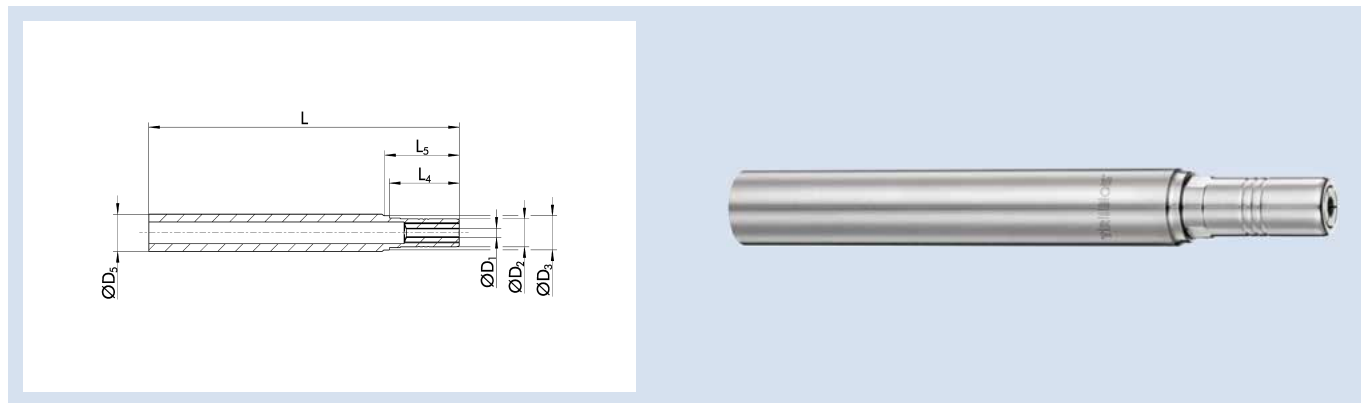
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M SVL-12 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₅ [mm] | L [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0215700 | 0.5 | 9 | 11 | 12 | 100 | 22.5 | 24 | | 0.08 | 0201971 |
| 0215701 | 1 | 9 | 11 | 12 | 100 | 22.5 | 24 | | 0.08 | 0201971 |
| 0215702 | 1.5 | 9 | 11 | 12 | 100 | 22.5 | 24 | | 0.08 | 0201971 |
| 0215703 | 2 | 9 | 11 | 12 | 100 | 22.5 | 24 | 1 | 0.08 | 0201971 |
| 0215704 | 2.5 | 9 | 11 | 12 | 100 | 22.5 | 24 | 1.5 | 0.08 | 0201971 |
| 0215705 | 3 | 9 | 11 | 12 | 100 | 22.5 | 24 | 1.5 | 0.08 | 0201971 |
| 0215706 | 3.5 | 9 | 11 | 12 | 100 | 22.5 | 24 | 2 | 0.08 | 0201971 |
| 0215707 | 4 | 9 | 11 | 12 | 100 | 22.5 | 24 | 2.5 | 0.08 | 0201971 |
| 0215708 | 4.5 | 9 | 11 | 12 | 100 | 22.5 | 24 | 3 | 0.08 | 0201971 |
| 0215709 | 5 | 9 | 11 | 12 | 100 | 22.5 | 24 | 3.5 | 0.08 | 0201971 |
| 0215711* | 6 | 9 | 11 | 12 | 100 | 22.5 | 24 | 4.5 | 0.08 | 0201971 |
| 0215710 | 1/8" | 9 | 11 | 12 | 100 | 22.5 | 24 | 1.5 | 0.08 | 0201971 |

* Für Ø 6 mm ist die Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,005 mm bei 2,5 x D

* For Ø 6 mm, the run-out accuracy amounts to ≤ 0.005 mm at an unclamped length of 2.5 x D

Ausführung

Ideal in Verbindung mit unseren TENDO oder TRIBOS Werkzeughaltersystemen

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Max. Grenzdrehzahl

52.000 U/min⁻¹

Individuell

Individuell von der Standardlänge 100 mm auf minimal 50 mm kürzbar
Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Works perfectly combined with our TENDO and TRIBOS toolholding systems

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Max. speed limit

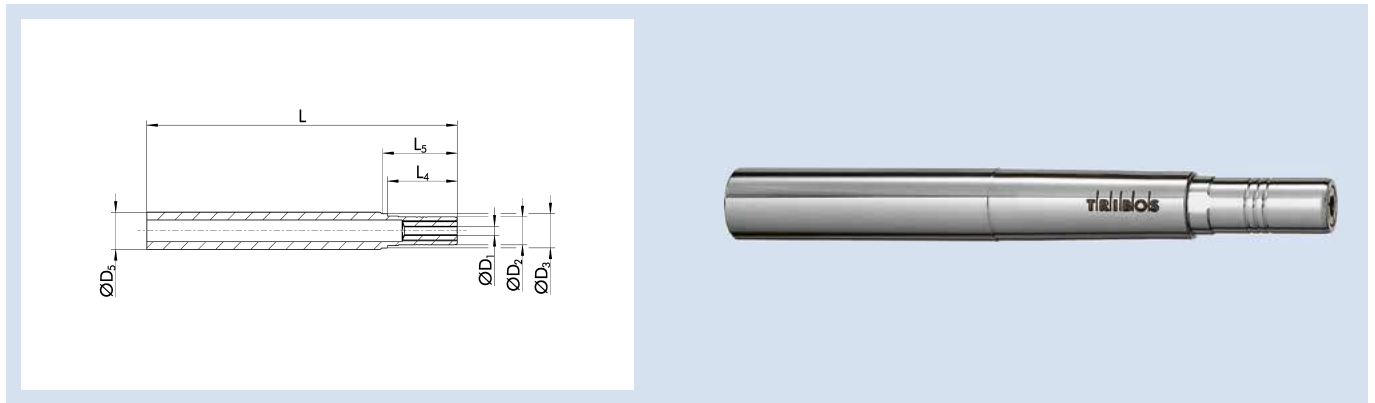
52.000 RPM

Individual

Can be individually shortened from the standard length of 100 mm to a minimum of 50 mm
Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS-M SVL-1/2" L₁=4"

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₅ | L | L ₄ | L ₅ | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|----------------|----------------|------------------|-------------------|---------|
| | [inch] | [mm] | [mm] | [inch] | [mm] | [mm] | [mm] | [Nm] | [kg] | |
| 25001518 | 1/8" | 9 | 10 | 1/2" | 101.6 | 22.5 | 29.5 | 1.5 | 0.08 | 0201971 |
| 25001296 | 3/16" | 9 | 10 | 1/2" | 101.6 | 22.5 | 29.5 | 3 | 0.08 | 0201971 |

Ausführung

Ideal in Verbindung mit unseren TENDO oder TRIBOS
Werkzeughaltersystemen

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Max. Grenzdrehzahl

52.000 U/min⁻¹

Individuell

Individuell von der Standardlänge 100 mm auf minimal 50 mm kürzbar
Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage
erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr
Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Works perfectly combined with our TENDO and TRIBOS toolholding systems

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Max. speed limit

52.000 RPM

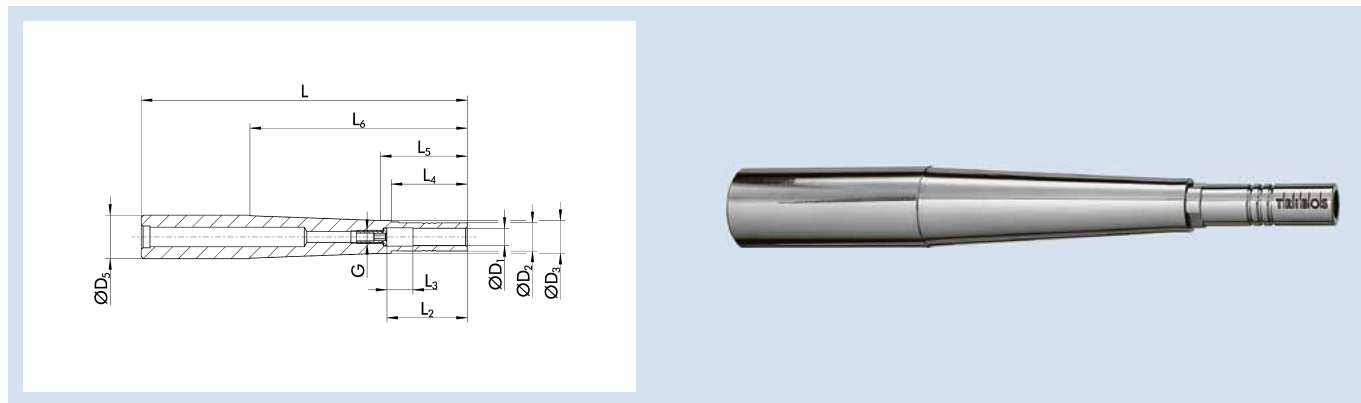
Individual

Can be individually shortened from the standard length of 100 mm to a
minimum of 50 mm
Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for
more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS SVL-3/4" L₁=4"



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₅ [inch] | L [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0205990 | 1/4" | 10.3 | 13.1 | 3/4" | 101.6 | 37 | 10 | 35 | 40 | 49.1 | M5 | 6 | 0.18 | 0201988 |
| 0205991 | 5/16" | 13 | 15.1 | 3/4" | 101.6 | 37 | 10 | 35 | 40 | 49.1 | M6 | 12 | 0.19 | 0201973 |
| 0205992 | 3/8" | 15 | 17.1 | 3/4" | 101.6 | 42 | 10 | 40 | 45 | 49.1 | M6 | 20 | 0.19 | 0201989 |
| 0205994 | 1/2" | 20 | 22.1 | 3/4" | 101.6 | 47 | 10 | 45 | 49.1 | | M8x1 | 40 | 0.19 | 0201991 |

Ausführung

Ideal in Verbindung mit unseren TENDO oder TRIBOS Werkzeughaltersystemen

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Max. Grenzdrehzahl

41.000 U/min⁻¹

Individuell

Auch in Schwermetallausführung erhältlich
Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Works perfectly combined with our TENDO and TRIBOS toolholding systems

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Max. speed limit

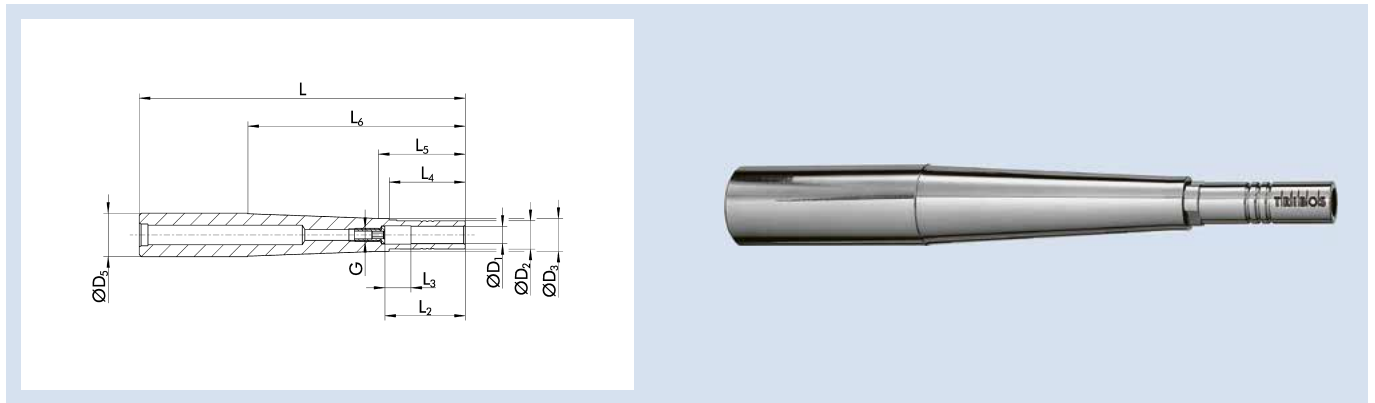
41.000 RPM

Individual

Also available in heavy metal
Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS SVL-3/4" L₁=6"

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₅ | L | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | G | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|---------|
| | [inch] | [mm] | [mm] | [inch] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 0205940 | 1/4" | 10.3 | 13.1 | 3/4" | 152.4 | 37 | 10 | 35 | 40 | 100 | M5 | 6 | 0.26 | 0201988 |
| 0205941 | 5/16" | 13 | 15.1 | 3/4" | 152.4 | 37 | 10 | 35 | 40 | 100 | M6 | 12 | 0.27 | 0201973 |
| 0205942 | 3/8" | 15 | 17.1 | 3/4" | 152.4 | 42 | 10 | 40 | 45 | 100 | M6 | 20 | 0.29 | 0201989 |
| 0205944 | 1/2" | 20 | 22.1 | 3/4" | 152.4 | 47 | 10 | 45 | 99.9 | | M8x1 | 40 | 0.31 | 0201991 |
| 0205995 | 5/8" | 25 | 27.1 | 3/4" | 152.4 | 48 | 10 | 45 | 99.9 | | M10x1 | 70 | 0.33 | 0201977 |
| 0205996 | 3/4" | 29 | 31.1 | 3/4" | 152.4 | 52 | 10 | 45 | 99.9 | | M10x1 | 120 | 0.35 | 0201992 |

Ausführung

Ideal in Verbindung mit unseren TENDO oder TRIBOS
Werkzeughaltersystemen

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Max. Grenzdrehzahl

41.000 U/min⁻¹

Individuell

Auch in Schwermetallausführung erhältlich
Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage
erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr
Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Works perfectly combined with our TENDO and TRIBOS toolholding systems

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Max. speed limit

41.000 RPM

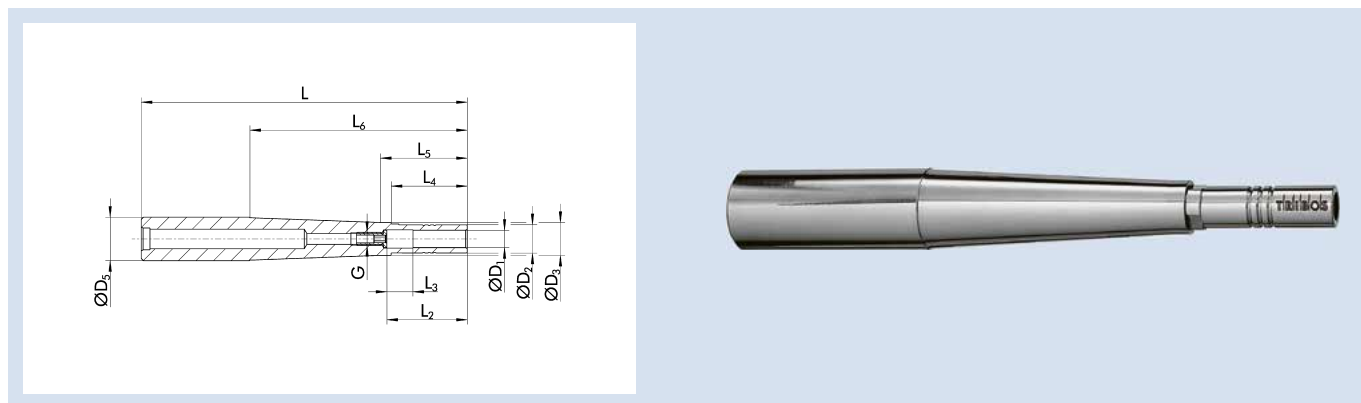
Individual

Also available in heavy metal
Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for
more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS SVL-20 L₁=100



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₅ [mm] | L [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0205600 | 6 | 9.9 | 13.1 | 20 | 100 | 37 | 10 | 35 | 40 | 50 | M5 | 5 | 0.186 | 0201972 |
| 0205601 | 8 | 13 | 15.1 | 20 | 100 | 37 | 10 | 35 | 40 | 50 | M6 | 12 | 0.195 | 0201973 |
| 0205602 | 10 | 16 | 18.1 | 20 | 100 | 42 | 10 | 40 | 45 | 50 | M8x1 | 20 | 0.198 | 0201974 |
| 0205603 | 12 | 19 | 19.9 | 20 | 100 | 47 | 10 | 45 | 50 | | M8x1 | 30 | 0.2 | 0201975 |

Ausführung

Ideal in Verbindung mit unseren TENDO oder TRIBOS Werkzeughaltersystemen

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Max. Grenzdrehzahl

43.000 U/min⁻¹

Individuell

Auch in Schwermetallausführung erhältlich
Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Works perfectly combined with our TENDO and TRIBOS toolholding systems

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Max. speed limit

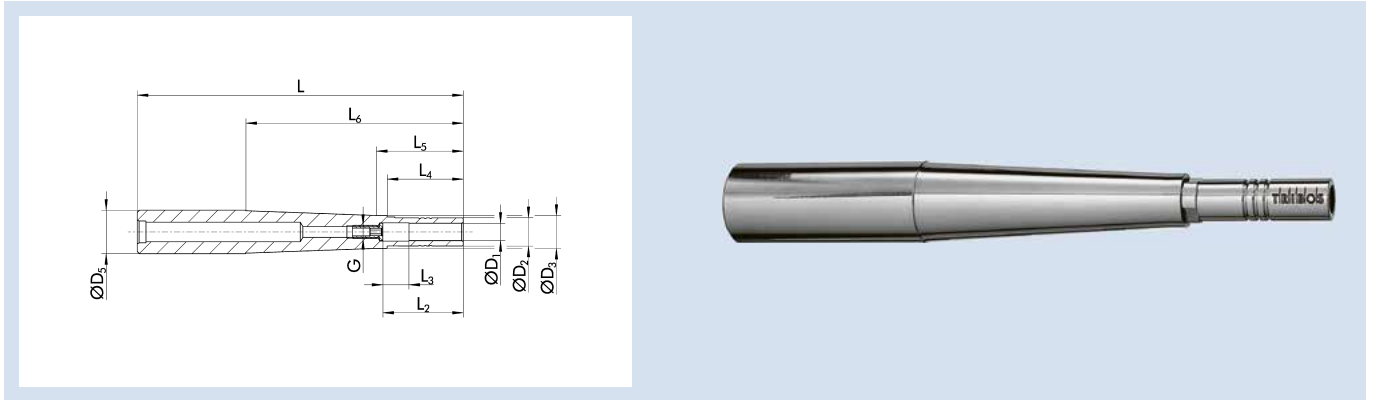
43.000 RPM

Individual

Also available in heavy metal
Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS SVL-20 L₁=150

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₅ | L | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | G | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 0205604 | 6 | 9.9 | 13.1 | 20 | 150 | 37 | 10 | 35 | 40 | 100 | M5 | 5 | 0.266 | 0201972 |
| 0205605 | 8 | 13 | 15.1 | 20 | 150 | 37 | 10 | 35 | 40 | 100 | M6 | 12 | 0.278 | 0201973 |
| 0205606 | 10 | 16 | 18.1 | 20 | 150 | 42 | 10 | 40 | 45 | 100 | M8x1 | 20 | 0.292 | 0201974 |
| 0205607 | 12 | 19 | 19.9 | 20 | 150 | 47 | 10 | 45 | 100 | | M8x1 | 30 | 0.318 | 0201975 |

Ausführung

Ideal in Verbindung mit unseren TENDO oder TRIBOS Werkzeughaltersystemen

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Max. Grenzdrehzahl

24.000 U/min⁻¹

Individuell

Auch in Schwermetallausführung erhältlich
Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Works perfectly combined with our TENDO and TRIBOS toolholding systems

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Max. speed limit

24.000 RPM

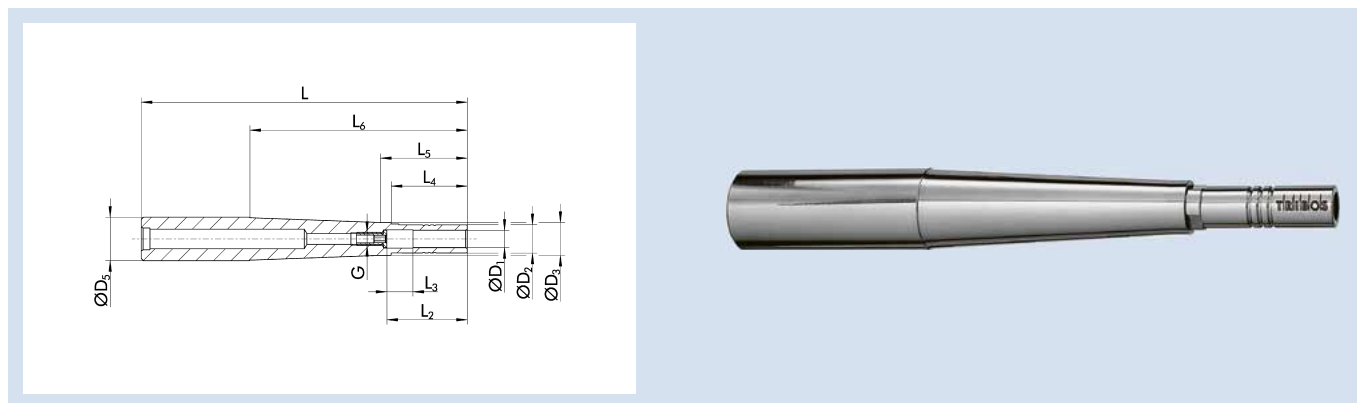
Individual

Also available in heavy metal
Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS SVL-20 L₁=250



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₅ [mm] | L [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₄ [mm] | L ₅ [mm] | L ₆ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] | SRE ID |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|--------------------------|---------------------------|---------|
| 0205645 | 6 | 9.9 | 13.1 | 20 | 250 | 37 | 10 | 35 | 40 | 50 | M5 | 5 | 0.36 | 0201972 |
| 0205646 | 8 | 13 | 15.1 | 20 | 250 | 37 | 10 | 35 | 40 | 50 | M6 | 12 | 0.39 | 0201973 |
| 0205647 | 10 | 16 | 18.1 | 20 | 250 | 42 | 10 | 40 | 45 | 50 | M8x1 | 20 | 0.4 | 0201974 |
| 0205648 | 12 | 19 | | 20 | 250 | 47 | 10 | 45 | | | M8x1 | 30 | 0.41 | 0201975 |

Ausführung

Ideal in Verbindung mit unseren TENDO oder TRIBOS Werkzeughaltersystemen

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,01 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Max. Grenzdrehzahl

6.000 U/min⁻¹

Individuell

Auch in Schwermetallausführung erhältlich
250 mm-Ausführung ist bis 200 mm kürzbar
Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Works perfectly combined with our TENDO and TRIBOS toolholding systems

Run-out accuracy

≤ 0.01 mm of 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Max. speed limit

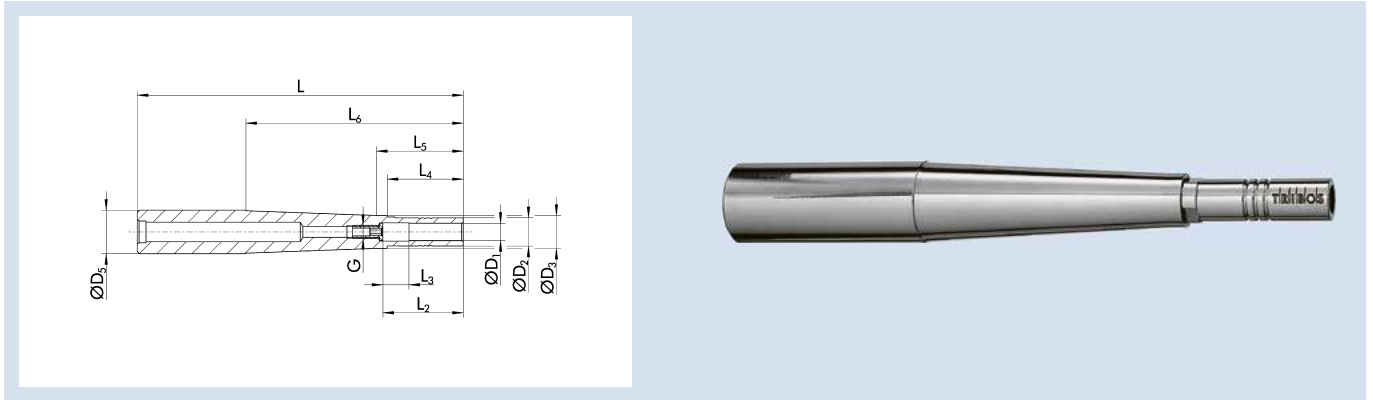
6.000 RPM

Individual

Also available in heavy metal
The 250 mm-version can be shortened up to 200 mm
Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

TRIBOS SVL-32 L₁=150

Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ | D ₂ | D ₃ | D ₅ | L | L ₂ | L ₃ | L ₄ | L ₅ | L ₆ | G | M _{min} | Gewicht Weight | SRE ID |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|------------------|-------------------|---------|
| | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | | [Nm] | [kg] | |
| 0205612 | 14 | 22 | 24.1 | 32 | 150 | 47 | 10 | 45 | 50 | 85 | M10x1 | 50 | 0.6 | 0201976 |
| 0205613 | 16 | 25 | 27.1 | 32 | 150 | 48 | 10 | 45 | 50 | 85 | M10x1 | 70 | 0.65 | 0201977 |
| 0205614 | 18 | 28 | 30.1 | 32 | 150 | 48 | 10 | 45 | 50 | 85 | M10x1 | 100 | 0.65 | 0201979 |
| 0205619 | 20 | 30 | | 32 | 150 | 52 | 10 | 45 | | | M10x1 | 150 | 0.7 | 0201981 |

Ausführung

Ideal in Verbindung mit unseren TENDO oder TRIBOS Werkzeughaltersystemen

Rundlaufgenauigkeit

< 0,003 mm bei 2,5 x D

Werkzeugschaftqualität

h6

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Max. Grenzdrehzahl

41.000 U/min⁻¹

Individuell

Auch in Schwermetallausführung erhältlich
Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

CAD-Daten

Zeichnungen nach DIN SPEC 69874 erhältlich unter schunk.com, für mehr Informationen bitte an cad.cax.daten@de.schunk.com wenden

Version

Works perfectly combined with our TENDO and TRIBOS toolholding systems

Run-out accuracy

< 0.003 mm at 2.5 x D

Tool shank quality

h6

Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Max. speed limit

41.000 RPM

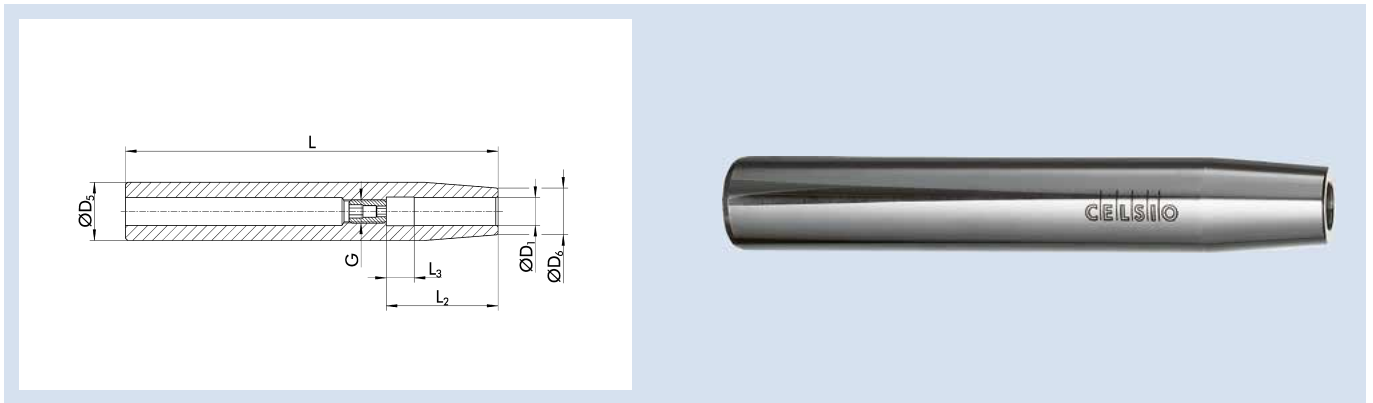
Individual

Also available in heavy metal
Additional sizes and customized designs are available upon request

CAD data

Drawings according to DIN SPEC 69874 are available at schunk.com; for more information please contact cad.cax.daten@de.schunk.com

CELSIO SVL LAS



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₅ [mm] | D ₆ [mm] | L [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | G | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|---------------------------|
| 0210121 | 6 | 16 | 10 | 160 | 28 | 10 | M5 | 20 | 0.25 |
| 0210123 | 6 | 20 | 14 | 160 | 28 | 10 | M5 | 20 | 0.35 |
| 0210124 | 8 | 20 | 14 | 160 | 34 | 10 | M6 | 52 | 0.35 |
| 0210125 | 8 | 25 | 19 | 160 | 34 | 10 | M6 | 52 | 0.55 |
| 0210126 | 10 | 25 | 20 | 160 | 42 | 10 | M8x1 | 70 | 0.55 |
| 0210127 | 12 | 25 | 20 | 160 | 47 | 10 | M10x1 | 150 | 0.55 |
| 0210128 | 14 | 25 | 20 | 160 | 47 | 10 | M10x1 | 180 | 0.45 |
| 0210129 | 16 | 25 | 22 | 160 | 50 | 10 | M12x1 | 200 | 0.45 |
| 0210130 | 10 | 32 | 24 | 160 | 42 | 10 | M8x1 | 70 | 0.95 |
| 0210131 | 12 | 32 | 24 | 160 | 47 | 10 | M10x1 | 150 | 0.95 |
| 0210132 | 14 | 32 | 27 | 160 | 47 | 10 | M10x1 | 180 | 0.95 |
| 0210133 | 16 | 32 | 27 | 160 | 50 | 10 | M12x1 | 200 | 0.95 |
| 23005128 | 18 | 32 | 27 | 160 | 51 | 10 | M12x1 | 250 | 0.95 |
| 0210134 | 20 | 32 | 27 | 160 | 52 | 10 | M16x1 | 300 | 0.95 |

Ausführung

Warm Schrumpferlängerung mit Einstellschraube

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Längenverstellungsschraube

Mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

Heat shrinking extension with adjusting screw

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

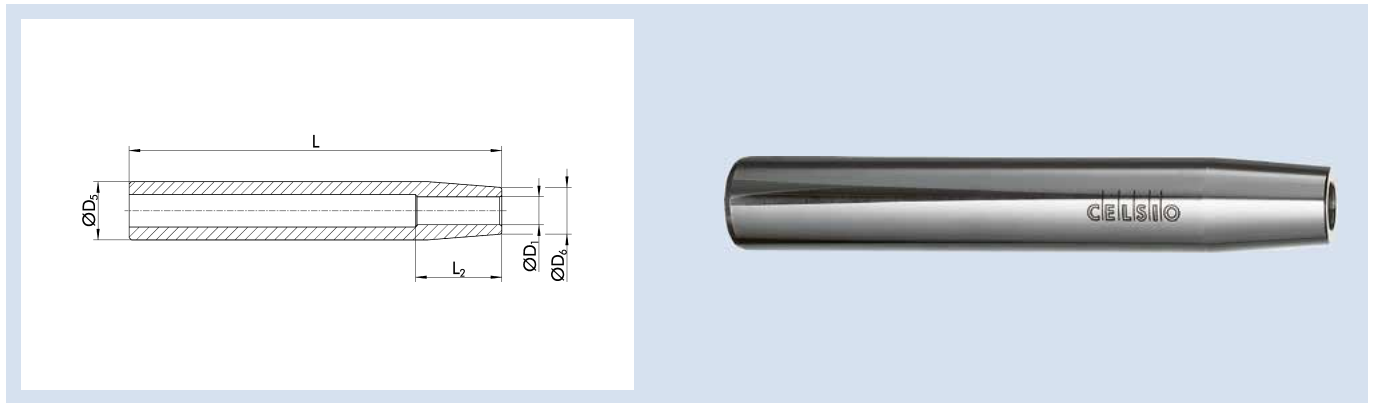
Length adjustment screw

With adjustment screw for axial length adjustment

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

CELSIO SVL



Technische Daten | Technical data

| ID | D ₁ [mm] | D ₅ [mm] | D ₆ [mm] | L [mm] | L ₂ [mm] | M _{min} [Nm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 0208933 | 3 | 12 | 8 | 160 | 9 | 8 | 0.15 |
| 0208934 | 4 | 12 | 8 | 160 | 12 | 10 | 0.1 |
| 0208953 | 3 | 16 | 10 | 160 | 9 | 8 | 0.25 |
| 0208954 | 4 | 16 | 10 | 160 | 12 | 10 | 0.25 |
| 0208955 | 5 | 16 | 10 | 160 | 15 | 12 | 0.25 |
| 0208950 | 6 | 16 | 10 | 160 | 22 | 20 | 0.25 |
| 1455911 | 8 | 16 | 14 | 160 | 26 | 52 | 0.25 |
| 0208975 | 5 | 20 | 14 | 160 | 15 | 12 | 0.4 |
| 0208970 | 6 | 20 | 14 | 160 | 22 | 20 | 0.35 |
| 0208971 | 8 | 20 | 14 | 160 | 26 | 52 | 0.35 |
| 0208981 | 8 | 25 | 19 | 160 | 26 | 52 | 0.55 |
| 0208982 | 10 | 25 | 20 | 160 | 31 | 70 | 0.55 |
| 0208983 | 12 | 25 | 20 | 160 | 36 | 150 | 0.55 |
| 0208984 | 14 | 25 | 20 | 160 | 36 | 180 | 0.45 |
| 0208985 | 16 | 25 | 22 | 160 | 39 | 300 | 0.45 |
| 0208992 | 10 | 32 | 24 | 160 | 31 | 70 | 0.95 |
| 0208993 | 12 | 32 | 24 | 160 | 36 | 150 | 0.95 |
| 0208994 | 14 | 32 | 27 | 160 | 36 | 180 | 0.9 |
| 0208995 | 16 | 32 | 27 | 160 | 39 | 200 | 0.9 |
| 0208997 | 20 | 32 | 27 | 160 | 47 | 300 | 0.85 |

Ausführung

Warm Schrumpferlängerung ohne Einstellschraube

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm gemessen in der Spannbohrung

Längenverstellungsschraube

Ohne Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

Heat shrinking extension without adjusting screw

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm measured in the clamping bore

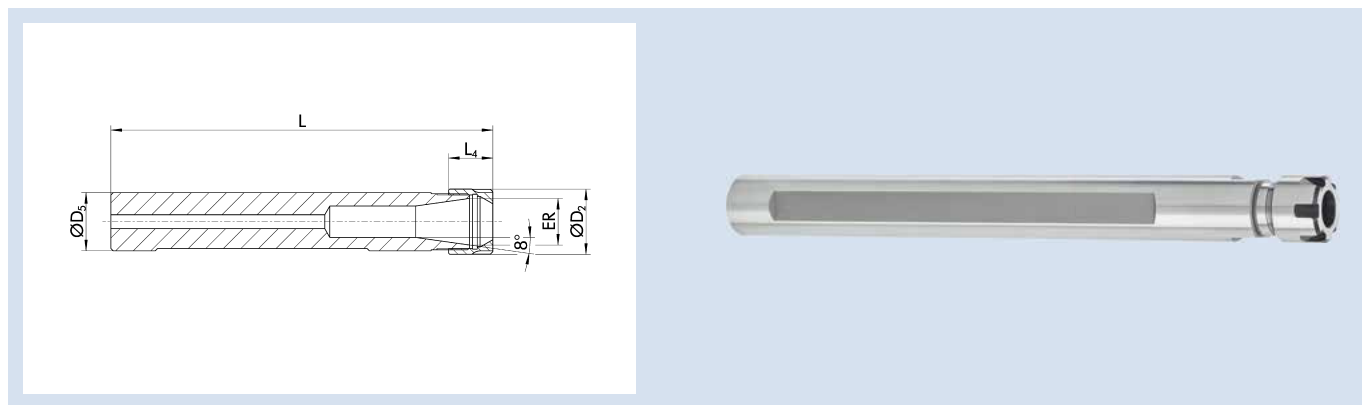
Length adjustment screw

Without adjustment screw for axial length adjustment

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

ER Mini SVL



Technische Daten | Technical data

| ID | ER | Spannbereich Clamping range [mm] | D ₂ [mm] | D ₅ [mm] | L [mm] | L ₄ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------|--|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|---------------------------|
| 23003892 | ER 11 | 1 - 7 | 16 | 16 | 169 | 12 | 0.22 |
| 23003894 | ER 16 | 1 - 10 | 22 | 20 | 163 | 18 | 0.32 |
| 23005121 | ER 20 | 1 - 13 | 28 | 25 | 164 | 19.5 | 0.52 |

Ausführung

Ideal in Verbindung mit unseren TENDO oder TRIBOS Werkzeughaltersystemen

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,005 mm gemessen vom Innenkegel zum Schaft

Lieferumfang

Inklusive Spannmutter

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

Works perfectly combined with our TENDO and TRIBOS toolholding systems

Run-out accuracy

≤ 0.005 mm measured from internal taper to shank

Scope of delivery

Includes clamping nut

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S

| | Seite Page |
|-------------------|---------------------|
| GZB-S Ø 12 KD | 740 |
| GZB-S Ø 20 KD | 741 |
| GZB-S Ø 22 KD | 743 |
| GZB-S Ø 25 KD | 744 |
| GZB-S Ø 32 KD | 745 |
| GZB-S Ø 1/2" KD | 747 |
| GZB-S Ø 3/4" KD | 748 |
| GZB-S Ø 1 1/4" KD | 749 |

WZS

| | Seite Page |
|--|---------------------|
| WZS GZB-S Ø 12 KD/RS | 759 |
| WZS GZB-S Ø 20 KD/RS | 760 |
| WZS GZB-S Ø 32 KD/RS | 761 |
| WZS GZB-S Ø 20 Bajonett <i>Bayonet</i> | 762 |

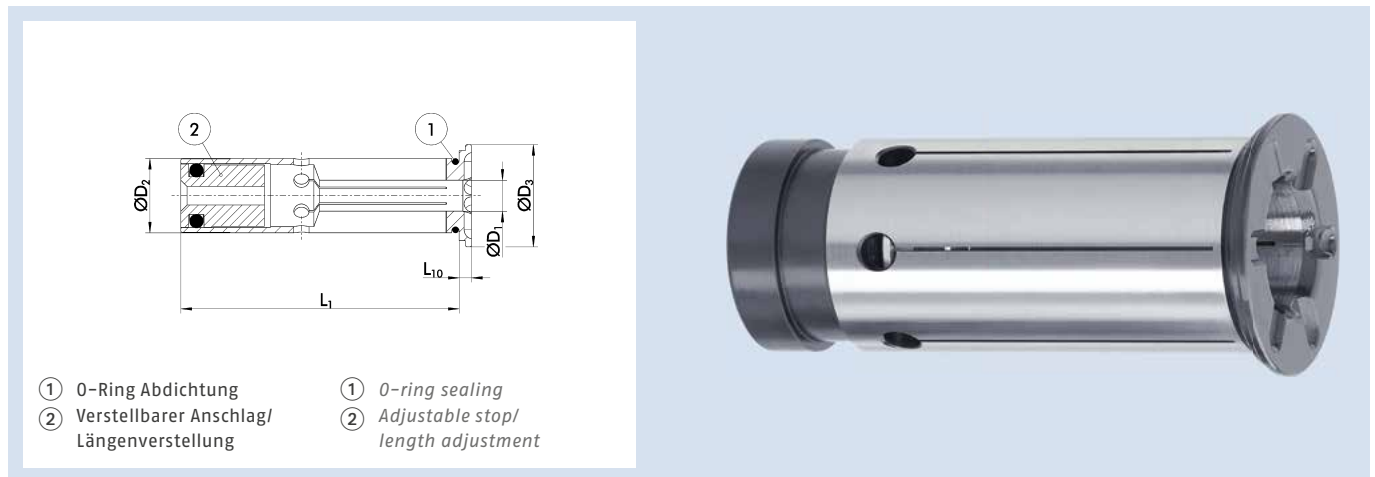
| | Seite Page |
|-------------------|---------------------|
| GZB-S Ø 8 PK | 751 |
| GZB-S Ø 12 PK | 752 |
| GZB-S Ø 20 PK | 753 |
| GZB-S Ø 32 PK | 755 |
| GZB-S Ø 1/2" PK | 756 |
| GZB-S Ø 3/4" PK | 757 |
| GZB-S Ø 1 1/4" PK | 758 |

| | Seite Page |
|--|---------------------|
| WZS GZB-S Ø 32 Bajonett <i>Bayonet</i> | 763 |

GZB-S Ø 12 KD

Zwischenbüchsen kühlmitteldicht | *Intermediate Sleeves, coolant-proof*

GZB-S Ø 12 KD



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0207910 | 3 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0207911 | 4 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0207912 | 5 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0207913 | 6 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 20024051 | 7 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0207915 | 8 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 20019450 | 9 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0207917 | 10 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0224429 | 1/8" | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0224430 | 3/16" | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0224431 | 1/4" | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0224432 | 5/16" | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0224433 | 3/8" | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |

Ausführung

Kühlmitteldicht

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm

Kühlung

Für innere Kühlmittelzufuhr
Kühlmitteldicht bis max. 80 bar
Bund geschlossen

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

Coolant-proof

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

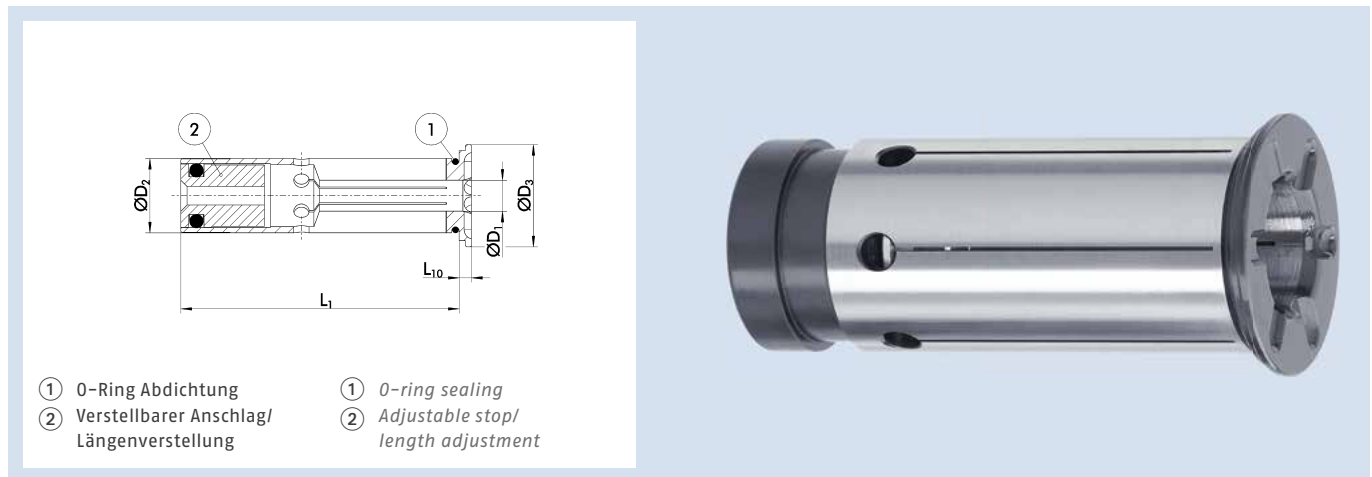
Cooling

For internal coolant supply
Coolant-proof up to max. 80 bar
Closed collar

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S Ø 20 KD

Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0207920 | 3 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207921 | 4 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207922 | 5 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207923 | 6 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207924 | 7 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207925 | 8 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207926 | 9 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207927 | 10 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207928 | 11 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207929 | 12 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207930 | 13 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207931 | 14 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207932 | 15 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0207933 | 16 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 20051938 | 17 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 20034637 | 18 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |

Ausführung

Kühlmitteldicht

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm

KühlungFür innere Kühlmittelzufuhr
Kühlmitteldicht bis max. 80 bar
Bund geschlossen**Individuell**

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

Coolant-proof

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

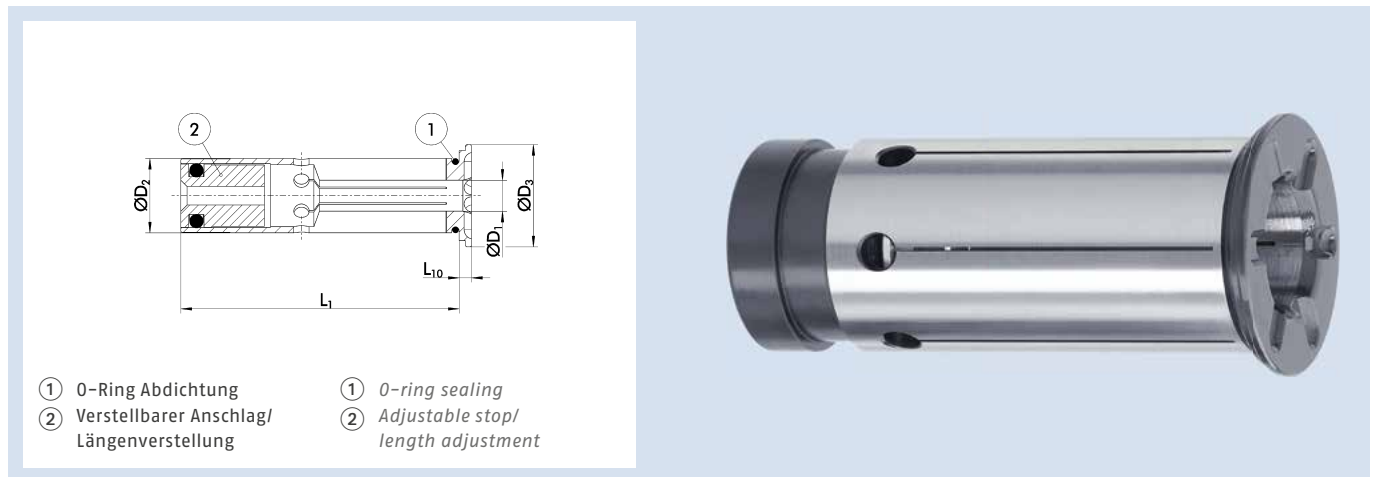
CoolingFor internal coolant supply
Coolant-proof up to max. 80 bar
Closed collar**Individual**

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S Ø 20 KD

Zwischenbüchsen kühlmitteldicht | *Intermediate Sleeves, coolant-proof*

GZB-S Ø 20 KD



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0224434 | 1/8" | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224435 | 3/16" | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224436 | 1/4" | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224437 | 5/16" | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224438 | 3/8" | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224439 | 7/16" | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224440 | 1/2" | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224441 | 9/16" | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224442 | 5/8" | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |

Ausführung

Kühlmitteldicht

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm

Kühlung

Für innere Kühlmittelzufuhr
Kühlmitteldicht bis max. 80 bar
Bund geschlossen

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

Coolant-proof

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

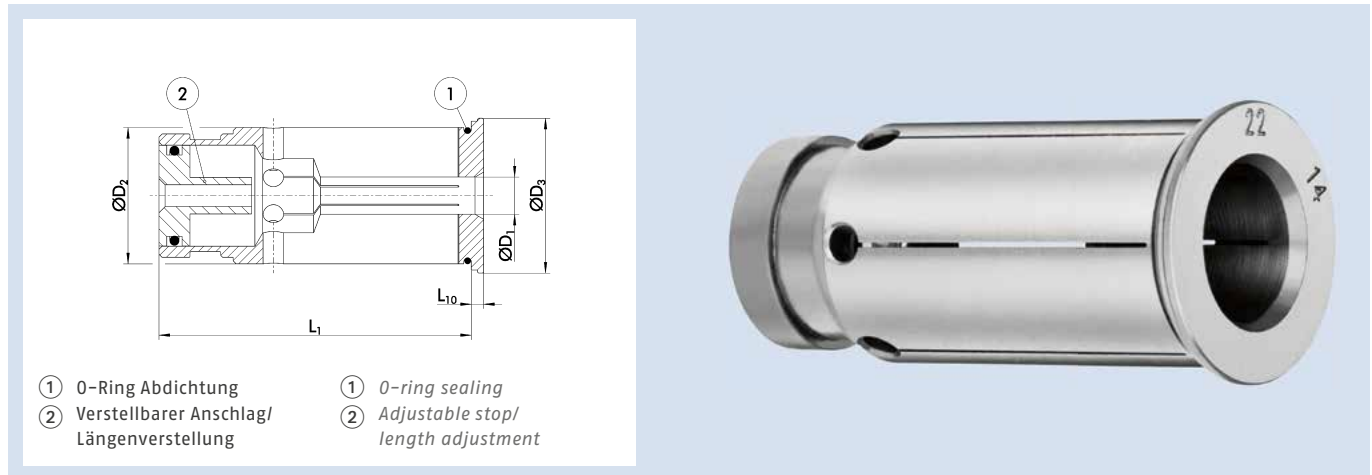
Cooling

For internal coolant supply
Coolant-proof up to max. 80 bar
Closed collar

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S Ø 22 KD

Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0207892 | 6 | 22 | 25 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| 0207893 | 8 | 22 | 25 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| 0207894 | 10 | 22 | 25 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| 0207895 | 12 | 22 | 25 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| 0207896 | 14 | 22 | 25 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| 0207897 | 16 | 22 | 25 | 50.5 | 2 | 0.2 |

Ausführung

Kühlmitteldicht

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm

KühlungFür innere Kühlmittelzufuhr
Kühlmitteldicht bis max. 80 bar
Bund geschlossen**Individuell**

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version*Coolant-proof***Run-out accuracy**

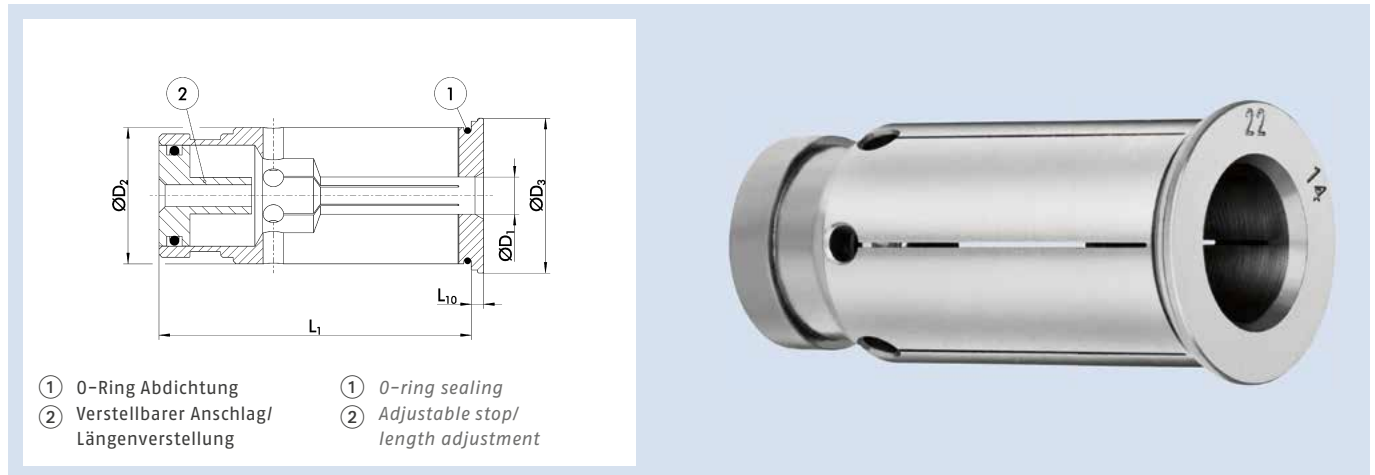
≤ 0.003 mm

Cooling*For internal coolant supply
Coolant-proof up to max. 80 bar
Closed collar***Individual***Additional sizes and customized designs are available upon request*

GZB-S Ø 25 KD

Zwischenbüchsen kühlmitteldicht | *Intermediate Sleeves, coolant-proof*

GZB-S Ø 25 KD



- ① O-Ring Abdichtung
② Verstellbarer Anschlag/
Längenverstellung
- ① O-ring sealing
② Adjustable stop/
length adjustment

Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0207865 | 6 | 25 | 29 | 54.5 | 2 | 0.1 |
| 0207866 | 8 | 25 | 29 | 54.5 | 2 | 0.1 |
| 0207867 | 10 | 25 | 29 | 54.5 | 2 | 0.1 |
| 0207868 | 12 | 25 | 29 | 54.5 | 2 | 0.1 |
| 0207869 | 14 | 25 | 29 | 54.5 | 2 | 0.1 |
| 0207870 | 16 | 25 | 29 | 54.5 | 2 | 0.1 |
| 0207871 | 18 | 25 | 29 | 54.5 | 2 | 0.1 |
| 0207872 | 20 | 25 | 29 | 54.5 | 2 | 0.1 |

Ausführung

Kühlmitteldicht

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm

Kühlung

Für innere Kühlmittelzufuhr
Kühlmitteldicht bis max. 80 bar
Bund geschlossen

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

Coolant-proof

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

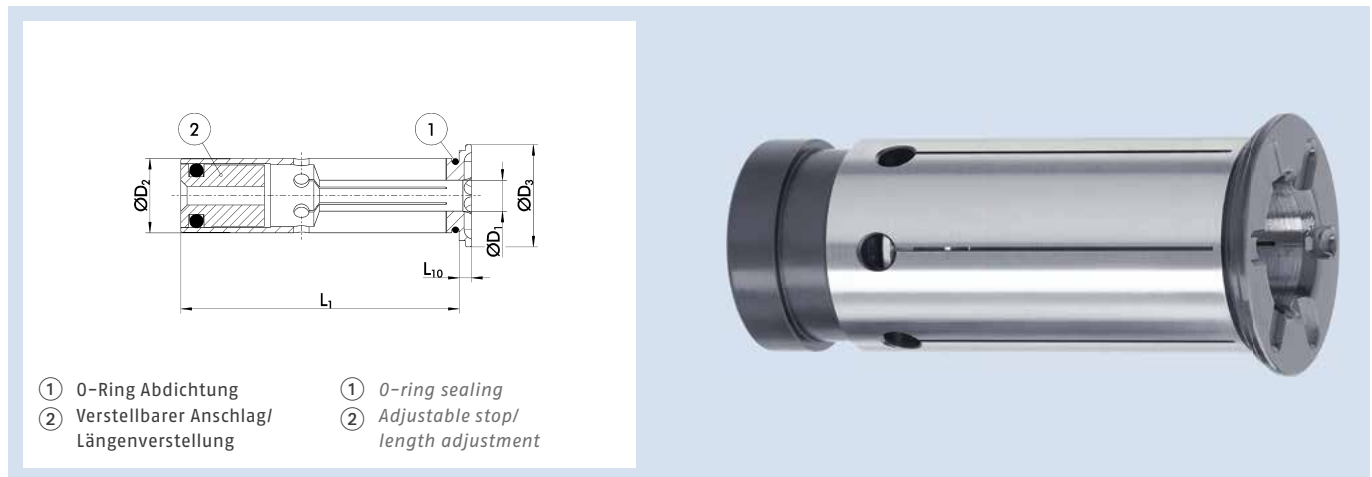
Cooling

For internal coolant supply
Coolant-proof up to max. 80 bar
Closed collar

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S Ø 32 KD

Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 20038806 | 3 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20027707 | 4 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20027602 | 5 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0207940 | 6 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20027601 | 7 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0207941 | 8 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20019807 | 9 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0207942 | 10 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20019481 | 11 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0207943 | 12 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20027597 | 13 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0207944 | 14 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20030304 | 15 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0207945 | 16 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20027594 | 17 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0207946 | 18 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20012603 | 19 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0207947 | 20 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20012604 | 21 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20011792 | 22 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20011793 | 23 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20012646 | 24 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0207948 | 25 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20020442 | 26 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20021164 | 28 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 20031546 | 30 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |

Ausführung
Kühlmitteldicht

Rundlaufgenauigkeit
≤ 0,003 mm

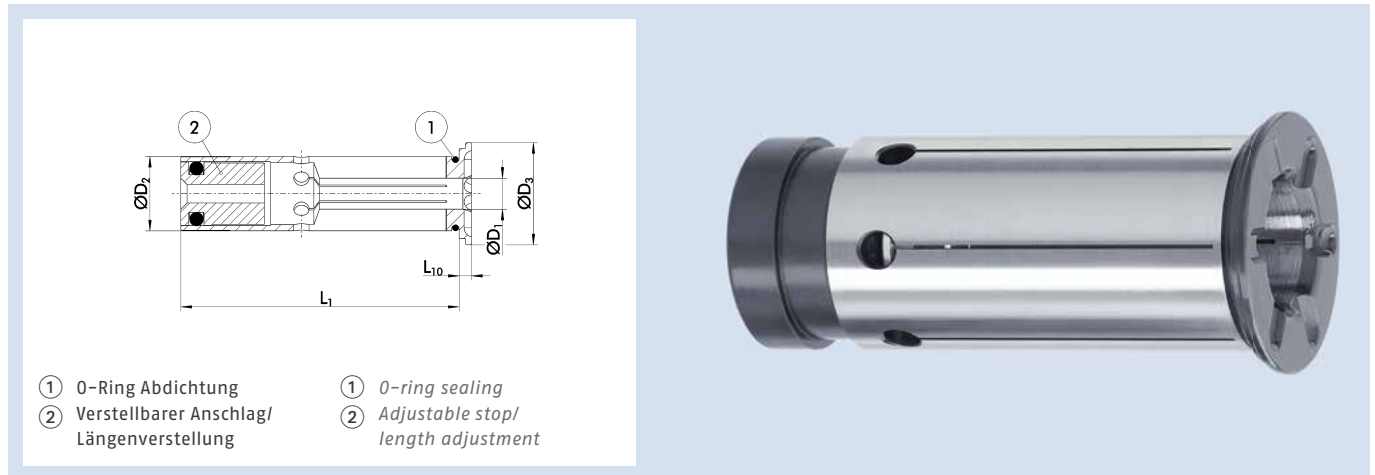
Version
Coolant-proof

Run-out accuracy
≤ 0.003 mm

GZB-S Ø 32 KD

Zwischenbüchsen kühlmitteldicht | *Intermediate Sleeves, coolant-proof*

GZB-S Ø 32 KD



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0224445 | 1/4" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224446 | 5/16" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224447 | 3/8" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224448 | 7/16" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224449 | 1/2" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224450 | 9/16" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224451 | 5/8" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224452 | 11/16" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224453 | 3/4" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224454 | 13/16" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224455 | 7/8" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224456 | 15/16" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224457 | 1" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |

Ausführung

Kühlmitteldicht

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm

Kühlung

Für innere Kühlmittelzufuhr
Kühlmitteldicht bis max. 80 bar
Bund geschlossen

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

Coolant-proof

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

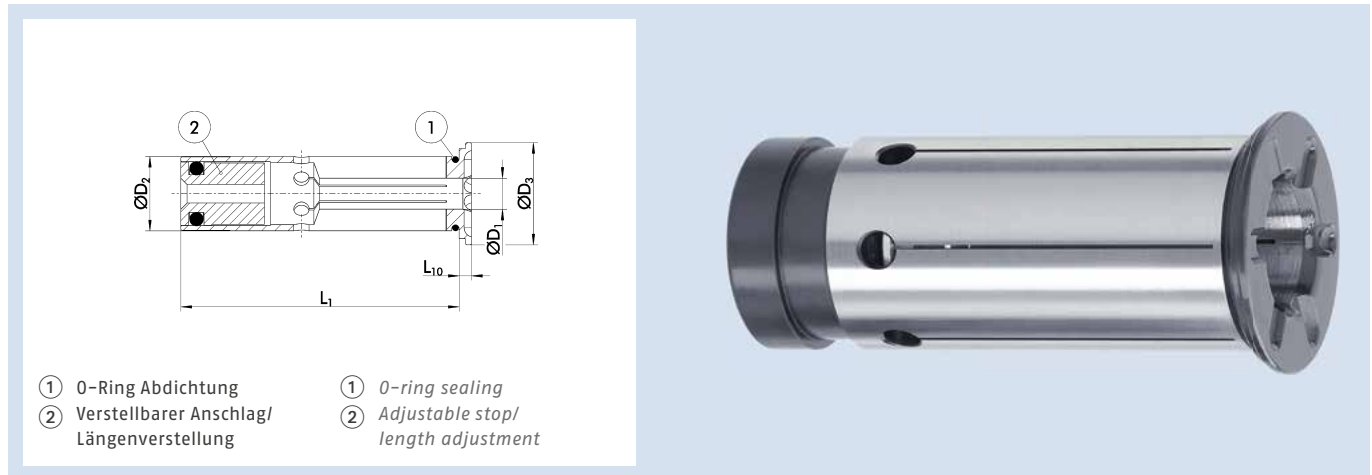
Cooling

For internal coolant supply
Coolant-proof up to max. 80 bar
Closed collar

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S Ø 1/2" KD



- | | |
|--|---|
| ① O-Ring Abdichtung | ① O-ring sealing |
| ② Verstellbarer Anschlag/ Längenverstellung | ② Adjustable stop/ length adjustment |

Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [inch] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0224381 | 3 | 1/2" | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0224382 | 4 | 1/2" | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0224383 | 5 | 1/2" | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0224384 | 6 | 1/2" | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0224385 | 8 | 1/2" | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0224376 | 1/8" | 1/2" | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0224377 | 3/16" | 1/2" | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0224378 | 1/4" | 1/2" | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0224379 | 5/16" | 1/2" | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0224380 | 3/8" | 1/2" | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |

Ausführung

Kühlmitteldicht

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm

Kühlung

Für innere Kühlmittelzufuhr
Kühlmitteldicht bis max. 80 bar
Bund geschlossen

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

Coolant-proof

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

Cooling

For internal coolant supply
Coolant-proof up to max. 80 bar
Closed collar

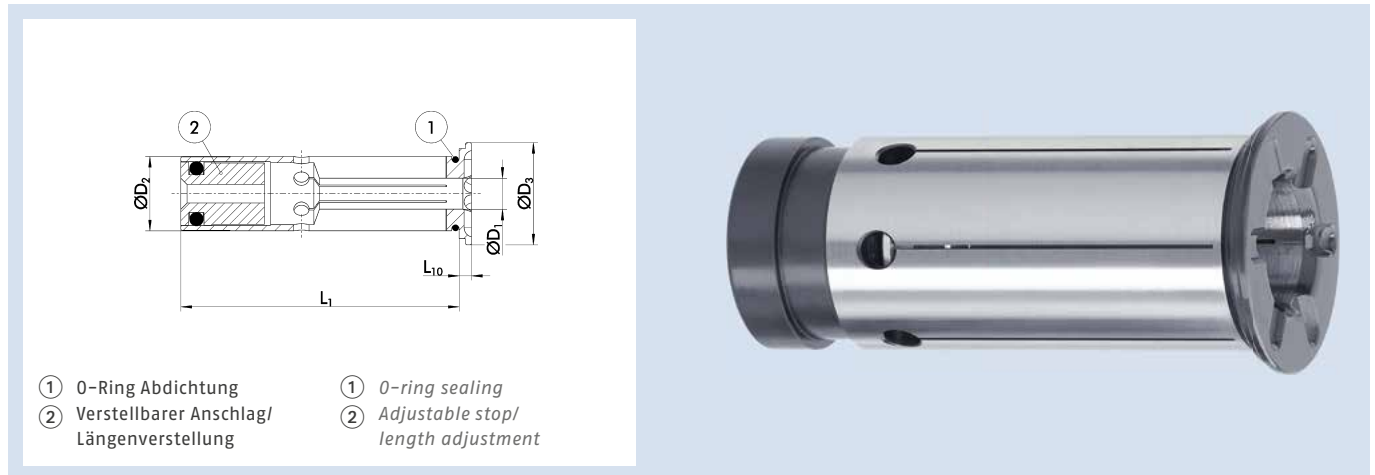
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S Ø 3/4" KD

Zwischenbüchsen kühlmitteldicht | *Intermediate Sleeves, coolant-proof*

GZB-S Ø 3/4" KD



- | | |
|--|---|
| ① O-Ring Abdichtung | ① O-ring sealing |
| ② Verstellbarer Anschlag/ Längenverstellung | ② Adjustable stop/ length adjustment |

Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [inch] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------|-------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0224395 | 3 | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224396 | 4 | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224397 | 5 | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224398 | 6 | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224399 | 8 | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224400 | 10 | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224401 | 12 | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224402 | 14 | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 20023434 | 16 | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224386 | 1/8" | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224387 | 3/16" | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224388 | 1/4" | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224389 | 5/16" | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224390 | 3/8" | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224391 | 7/16" | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224392 | 1/2" | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224393 | 9/16" | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0224394 | 5/8" | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |

Ausführung

Kühlmitteldicht

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm

Kühlung

Für innere Kühlmittelzufuhr
Kühlmitteldicht bis max. 80 bar
Bund geschlossen

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

Coolant-proof

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

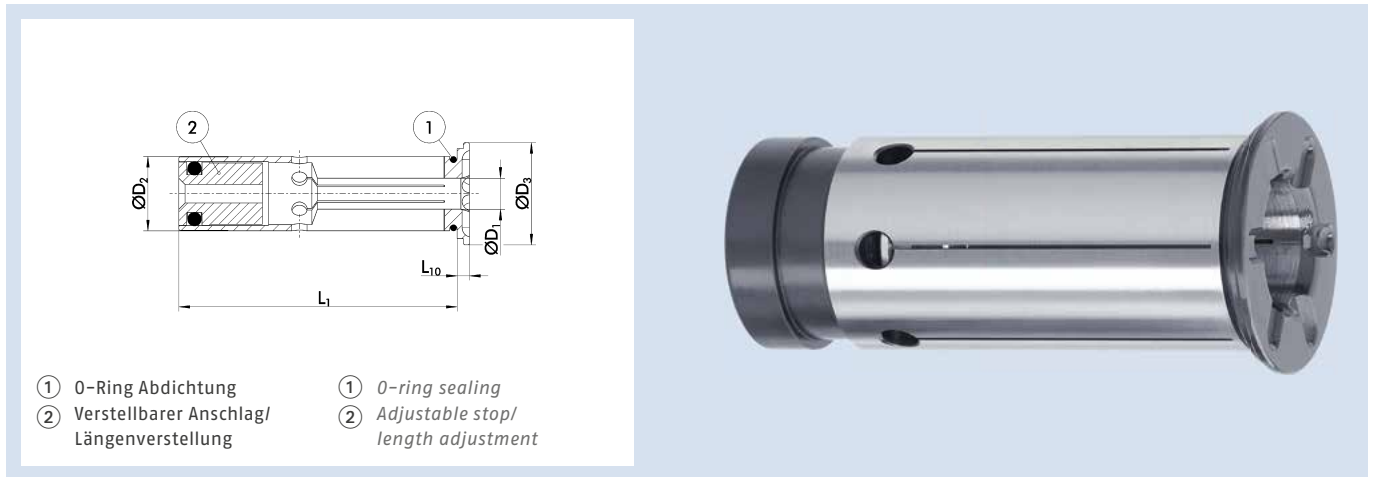
Cooling

For internal coolant supply
Coolant-proof up to max. 80 bar
Closed collar

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S Ø 1 1/4" KD



- | | |
|--|---|
| ① O-Ring Abdichtung | ① O-ring sealing |
| ② Verstellbarer Anschlag/ Längenverstellung | ② Adjustable stop/ length adjustment |

Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [inch] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0224421 | 8 | 1 1/4" | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224422 | 10 | 1 1/4" | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224423 | 12 | 1 1/4" | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224424 | 14 | 1 1/4" | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224425 | 16 | 1 1/4" | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224426 | 18 | 1 1/4" | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224427 | 20 | 1 1/4" | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224428 | 25 | 1 1/4" | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |

Ausführung

Kühlmitteldicht

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm

Kühlung

Für innere Kühlmittelzufuhr
Kühlmitteldicht bis max. 80 bar
Bund geschlossen

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

Coolant-proof

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

Cooling

For internal coolant supply
Coolant-proof up to max. 80 bar
Closed collar

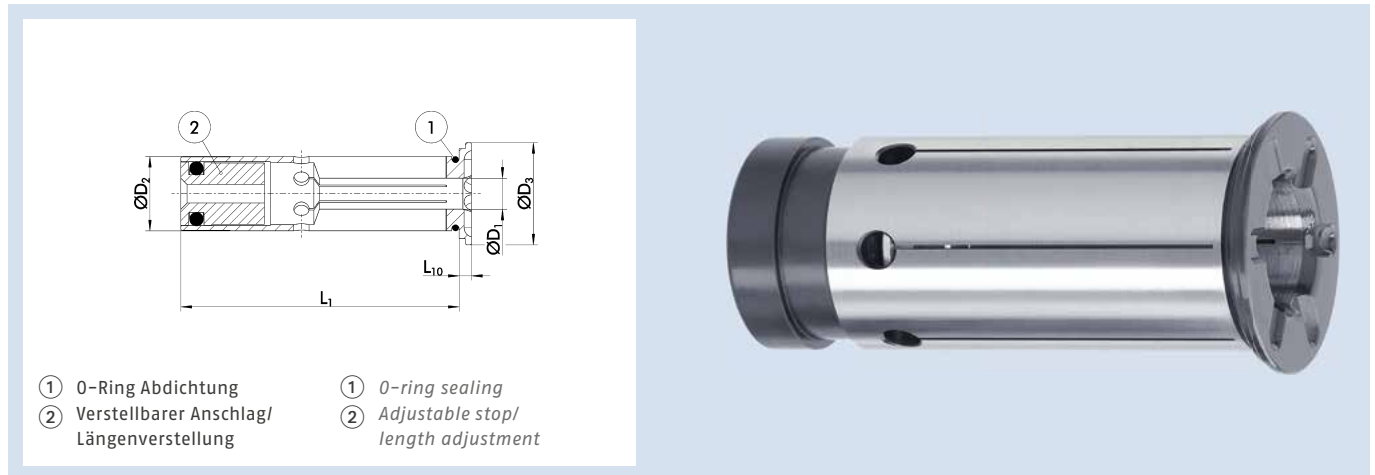
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S Ø 1 1/4" KD

Zwischenbüchsen kühlmitteldicht | *Intermediate Sleeves, coolant-proof*

GZB-S Ø 1 1/4" KD



- | | |
|--|---|
| ① O-Ring Abdichtung | ① O-ring sealing |
| ② Verstellbarer Anschlag/ Längenverstellung | ② Adjustable stop/ length adjustment |

Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [inch] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0224404 | 1/4" | 1 1/4" | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224405 | 5/16" | 1 1/4" | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224406 | 3/8" | 1 1/4" | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224407 | 7/16" | 1 1/4" | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224408 | 1/2" | 1 1/4" | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224409 | 9/16" | 1 1/4" | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224410 | 5/8" | 1 1/4" | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224411 | 11/16" | 1 1/4" | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224412 | 3/4" | 1 1/4" | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224413 | 13/16" | 1 1/4" | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224414 | 7/8" | 1 1/4" | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224415 | 15/16" | 1 1/4" | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0224416 | 1" | 1 1/4" | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |

Ausführung

Kühlmitteldicht

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm

Kühlung

Für innere Kühlmittelzufuhr
Kühlmitteldicht bis max. 80 bar
Bund geschlossen

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

Coolant-proof

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

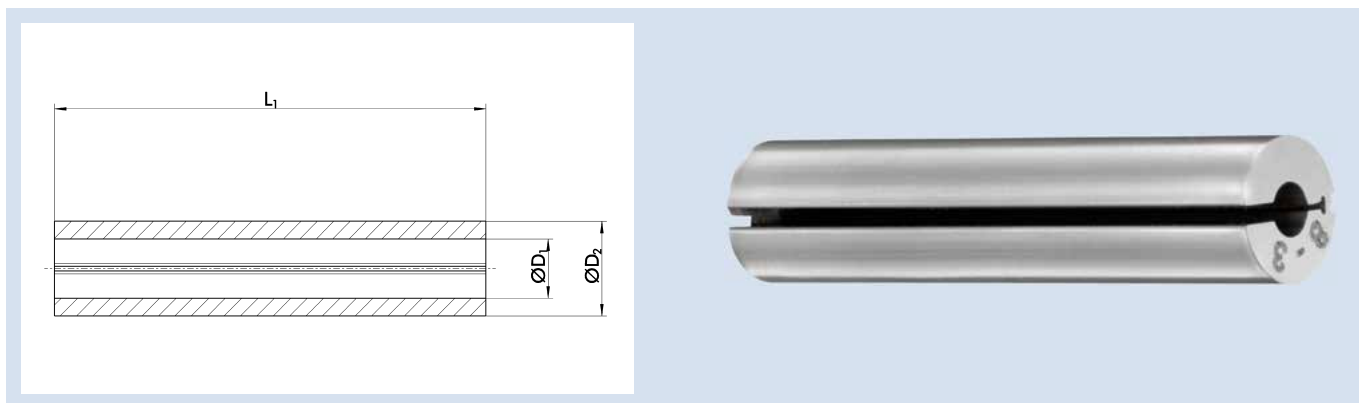
Cooling

For internal coolant supply
Coolant-proof up to max. 80 bar
Closed collar

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S Ø 8 PK

Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ | D ₂ | L ₁ | Gewicht Weight |
|---------|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| | [mm]/[inch] | [mm] | | |
| 0206237 | 1 | 8 | 37 | 0.1 |
| 0206242 | 1.5 | 8 | 37 | 0.1 |
| 0206247 | 2 | 8 | 37 | 0.1 |
| 0206252 | 2.5 | 8 | 37 | 0.1 |
| 0206257 | 3 | 8 | 37 | 0.1 |
| 0206262 | 3.5 | 8 | 37 | 0.1 |
| 0206267 | 4 | 8 | 37 | 0.1 |
| 0206272 | 4.5 | 8 | 37 | 0.1 |
| 0206277 | 5 | 8 | 37 | 0.1 |
| 0206282 | 5.5 | 8 | 37 | 0.1 |
| 0206287 | 6 | 8 | 37 | 0.1 |
| 0217955 | 1/8" | 8 | 37 | 0.1 |

Ausführung

Peripheriegekühlt

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm

KühlungMit Peripheriekühlung
Nicht kühlmitteldicht**Individuell**

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

Periphery-cooled

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

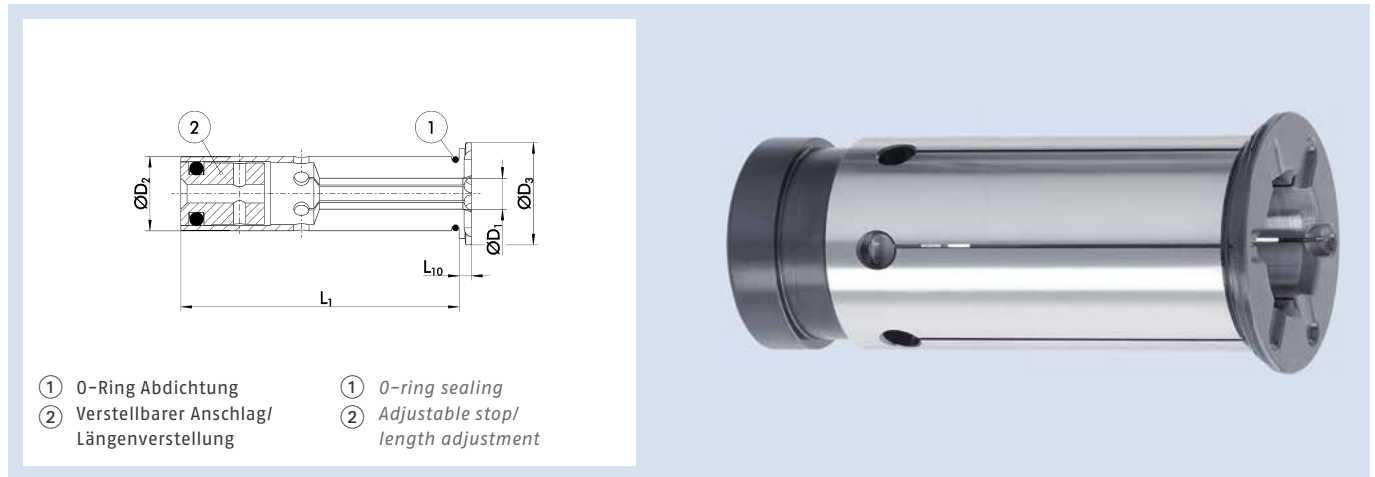
CoolingWith peripheral cooling
Not coolant-proof**Individual**

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S Ø 12 PK

Zwischenbüchsen mit Peripheriekühlung | *Intermediate Sleeves with Peripheral Cooling*

GZB-S Ø 12 PK



- | | |
|--|---|
| ① O-Ring Abdichtung | ① O-ring sealing |
| ② Verstellbarer Anschlag/ Längenverstellung | ② Adjustable stop/ length adjustment |

Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0217910 | 3 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217911 | 4 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217912 | 5 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217913 | 6 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217915 | 8 | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217900 | 1/8" | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217901 | 3/16" | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217902 | 1/4" | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217903 | 5/16" | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217904 | 3/8" | 12 | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |

Ausführung

Peripheriegekühlt

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm

Kühlung

Mit Peripheriekühlung

Nicht kühlmitteldicht

Bund geschlitzt

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

Periphery-cooled

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

Cooling

With peripheral cooling

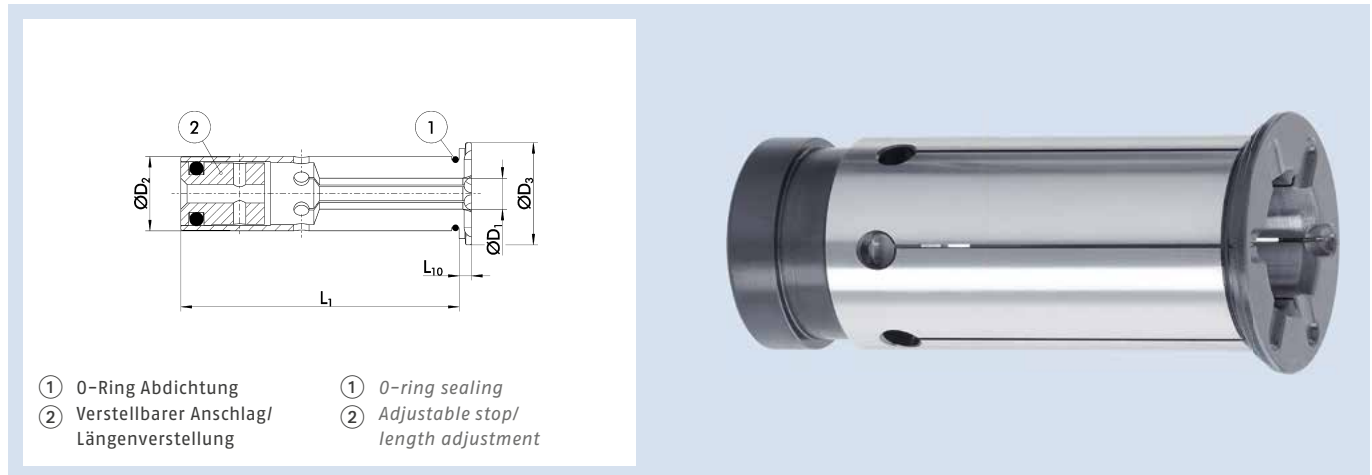
Not coolant-proof

Collar slotted

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S Ø 20 PK

Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0217920 | 3 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217921 | 4 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217922 | 5 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217923 | 6 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217924 | 7 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217925 | 8 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217926 | 9 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217927 | 10 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217928 | 11 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217929 | 12 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217930 | 13 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217931 | 14 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217932 | 15 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217933 | 16 | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |

Ausführung

Peripheriegekühlt

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm

Kühlung

Mit Peripheriekühlung

Nicht kühlmitteldicht

Bund geschlitzt

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

Periphery-cooled

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

Cooling

With peripheral cooling

Not coolant-proof

Collar slotted

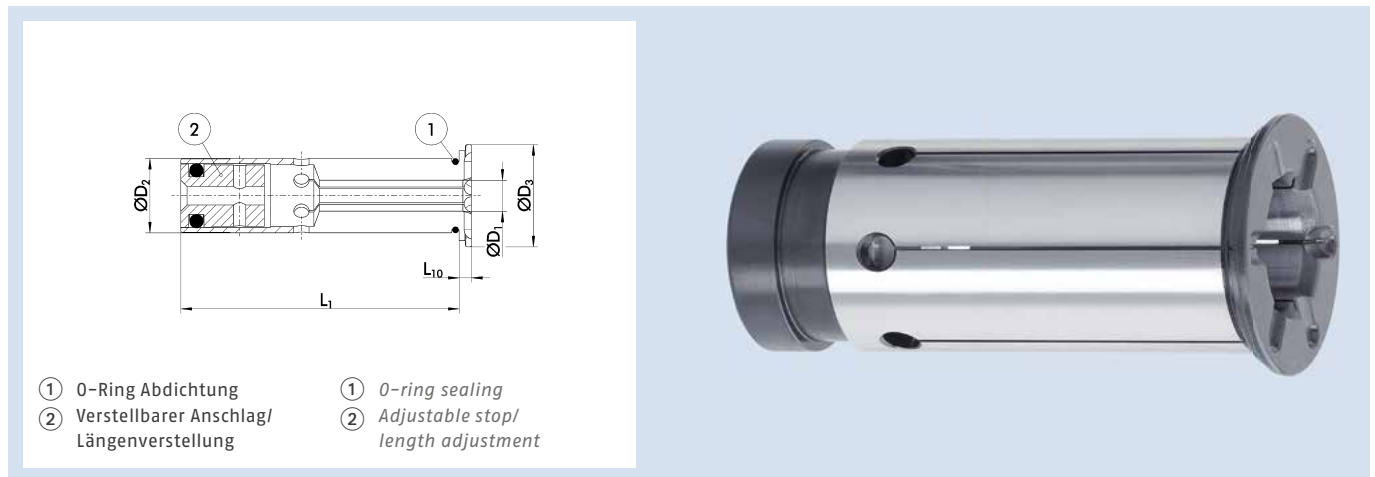
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S Ø 20 PK

Zwischenbüchsen mit Peripheriekühlung | *Intermediate Sleeves with Peripheral Cooling*

GZB-S Ø 20 PK



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0217880 | 1/8" | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217881 | 3/16" | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217882 | 1/4" | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217883 | 5/16" | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217884 | 3/8" | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217885 | 7/16" | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217886 | 1/2" | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217887 | 9/16" | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217888 | 5/8" | 20 | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |

Ausführung

Peripheriegekühlt

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm

Kühlung

Mit Peripheriekühlung
Nicht kühlmitteldicht
Bund geschlitzt

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

Periphery-cooled

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

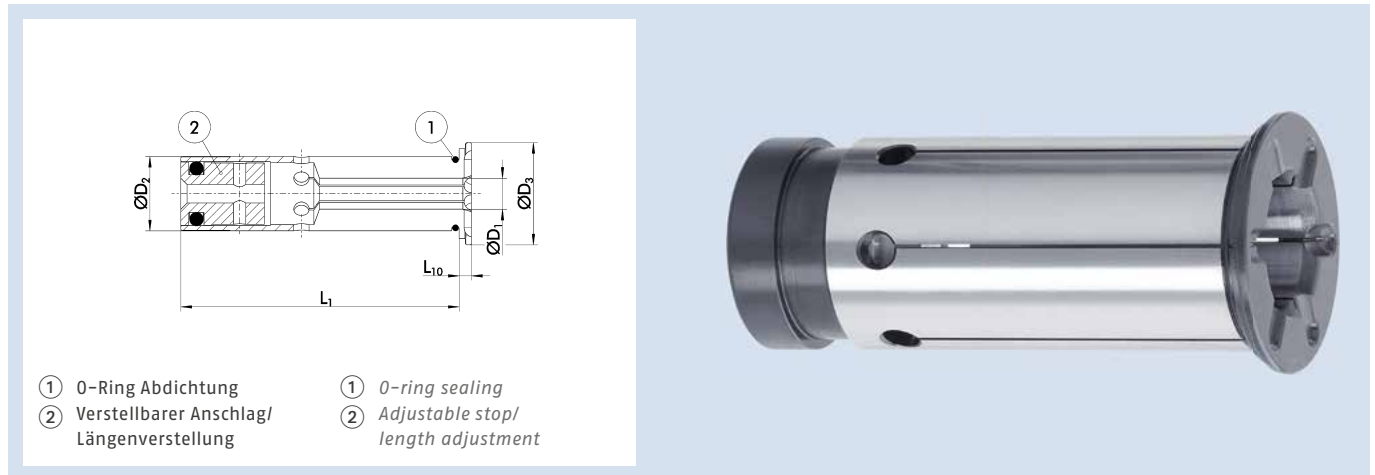
Cooling

With peripheral cooling
Not coolant-proof
Collar slotted

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S Ø 32 PK

Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0217940 | 6 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217941 | 8 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217942 | 10 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217943 | 12 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217944 | 14 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217945 | 16 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217946 | 18 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217947 | 20 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217948 | 25 | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217804 | 1/2" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217806 | 5/8" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217808 | 3/4" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217810 | 7/8" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217812 | 1" | 32 | 35.5 | 60.5 | 2 | 0.3 |

Ausführung

Peripheriegekühlt

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm

Kühlung

Mit Peripheriekühlung

Nicht kühlmitteldicht

Bund geschlitzt

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

Periphery-cooled

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

Cooling

With peripheral cooling

Not coolant-proof

Collar slotted

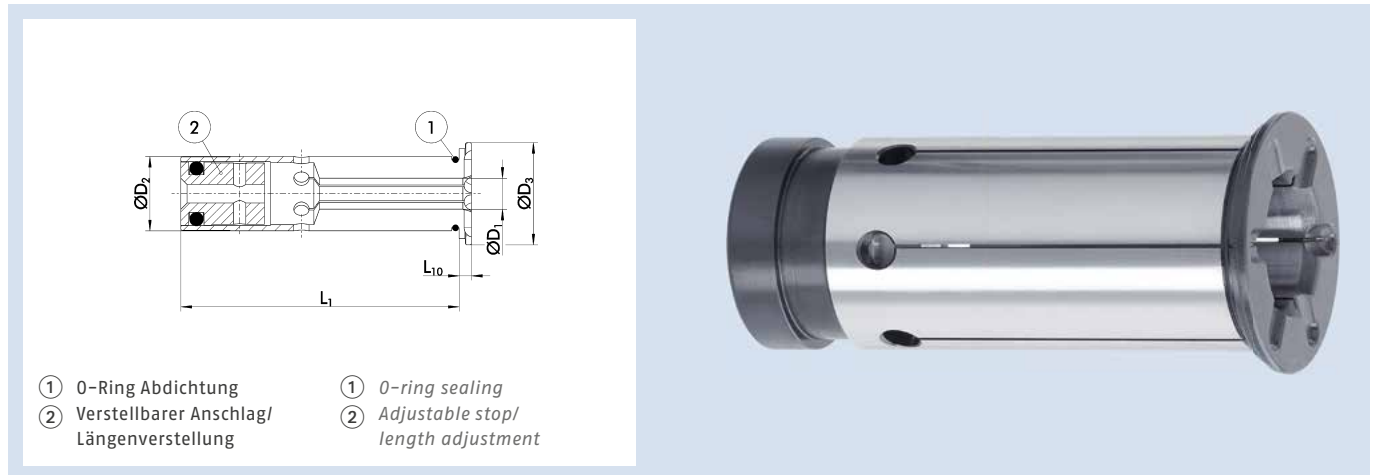
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S Ø 1/2" PK

Zwischenbüchsen mit Peripheriekühlung | *Intermediate Sleeves with Peripheral Cooling*

GZB-S Ø 1/2" PK



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [inch] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0217383 | 5 | 1/2" | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217384 | 6 | 1/2" | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217376 | 1/8" | 1/2" | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217377 | 3/16" | 1/2" | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217378 | 1/4" | 1/2" | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217379 | 5/16" | 1/2" | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |
| 0217380 | 3/8" | 1/2" | 16.5 | 45 | 2 | 0.1 |

Ausführung

Peripheriegekühlt

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm

Kühlung

Mit Peripheriekühlung
Nicht kühlmitteldicht
Bund geschlitzt

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

Periphery-cooled

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

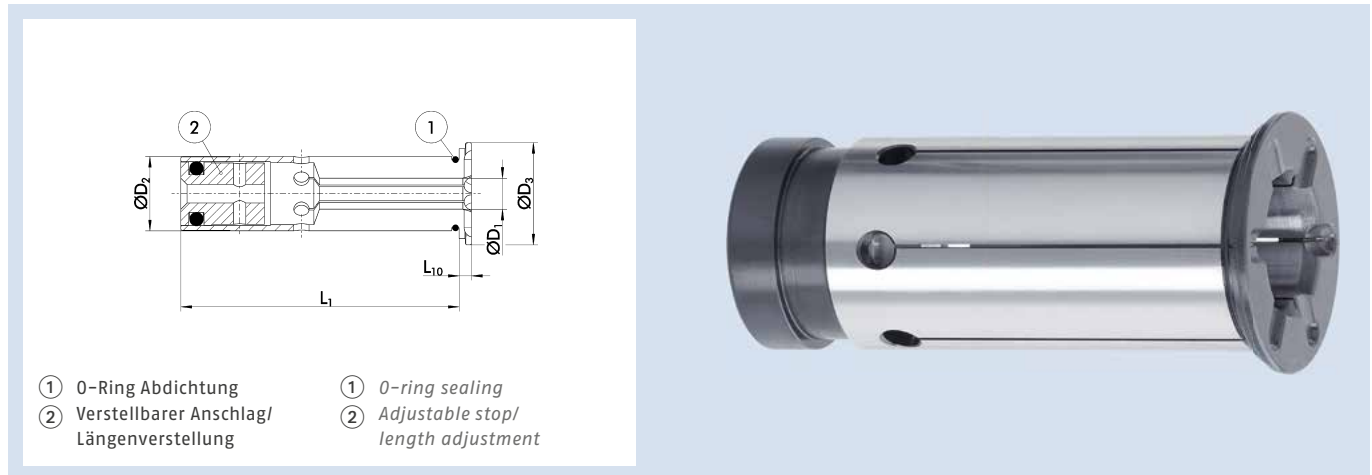
Cooling

With peripheral cooling
Not coolant-proof
Collar slotted

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S Ø 3/4" PK



- | | |
|--|---|
| ① O-Ring Abdichtung | ① O-ring sealing |
| ② Verstellbarer Anschlag/ Längenverstellung | ② Adjustable stop/ length adjustment |

Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [inch] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0217969 | 3 | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217970 | 4 | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217972 | 6 | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217973 | 8 | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217974 | 10 | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217975 | 12 | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217976 | 14 | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217960 | 1/8" | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217961 | 3/16" | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217962 | 1/4" | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217963 | 5/16" | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217964 | 3/8" | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217965 | 7/16" | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217966 | 1/2" | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217967 | 9/16" | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |
| 0217968 | 5/8" | 3/4" | 24 | 50.5 | 2 | 0.1 |

Ausführung

Peripheriegeköhlt

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm

Kühlung

Mit Peripheriekühlung

Nicht kühlmitteldicht

Bund geschlitzt

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

Periphery-cooled

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

Cooling

With peripheral cooling

Not coolant-proof

Collar slotted

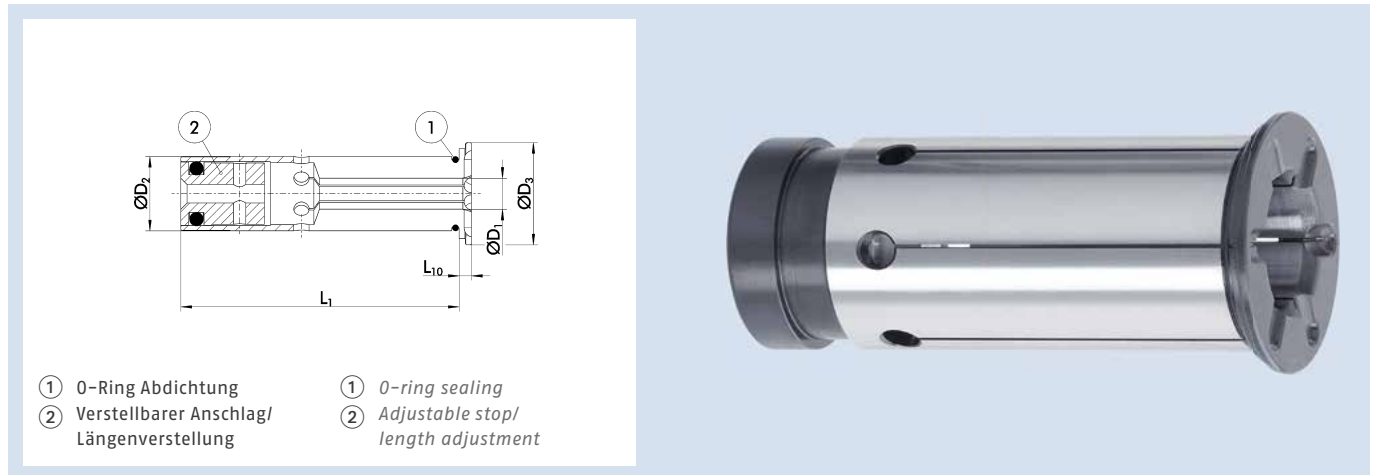
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

GZB-S Ø 1 1/4" PK

Zwischenbüchsen mit Peripheriekühlung | *Intermediate Sleeves with Peripheral Cooling*

GZB-S Ø 1 1/4" PK



- | | |
|--|---|
| ① O-Ring Abdichtung | ① O-ring sealing |
| ② Verstellbarer Anschlag/ Längenverstellung | ② Adjustable stop/ length adjustment |

Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm]/[inch] | D ₂ [inch] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|-------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0218010 | 20 | 1 1/4" | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0218011 | 25 | 1 1/4" | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217980 | 1/4" | 1 1/4" | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217981 | 5/16" | 1 1/4" | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217982 | 3/8" | 1 1/4" | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217984 | 1/2" | 1 1/4" | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217985 | 9/16" | 1 1/4" | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217986 | 5/8" | 1 1/4" | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217987 | 11/16" | 1 1/4" | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217988 | 3/4" | 1 1/4" | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217990 | 7/8" | 1 1/4" | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| 0217992 | 1" | 1 1/4" | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |

Ausführung

Peripheriegekühlt

Rundlaufgenauigkeit

≤ 0,003 mm

Kühlung

Mit Peripheriekühlung
Nicht kühlmitteldicht
Bund geschlitzt

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

Periphery-cooled

Run-out accuracy

≤ 0.003 mm

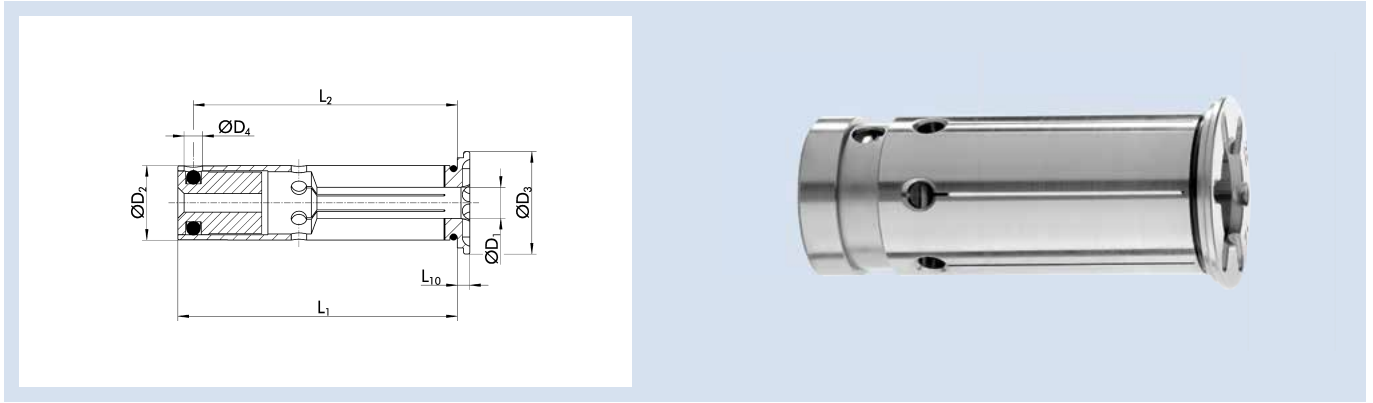
Cooling

With peripheral cooling
Not coolant-proof
Collar slotted

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WZS GZB-S Ø 12 KD/RS



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0207955 | 3 | 12 | 16.5 | 3.5 | 45 | 42.5 | 2 | 0.1 |
| 0207956 | 4 | 12 | 16.5 | 3.5 | 45 | 42.5 | 2 | 0.1 |
| 0207957 | 5 | 12 | 16.5 | 3.5 | 45 | 42.5 | 2 | 0.1 |
| 0207958 | 6 | 12 | 16.5 | 3.5 | 45 | 42.5 | 2 | 0.1 |
| 0207959 | 8 | 12 | 16.5 | 3.5 | 45 | 42.5 | 2 | 0.1 |

Ausführung

Mit radialer Sicherungsbohrung

Kühlung

Für innere Kühlmittelzufuhr
Kühlmitteldicht bis max. 80 bar
Bund geschlossen

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

With radial safety bore

Cooling

For internal coolant supply
Coolant-proof up to max. 80 bar
Closed collar

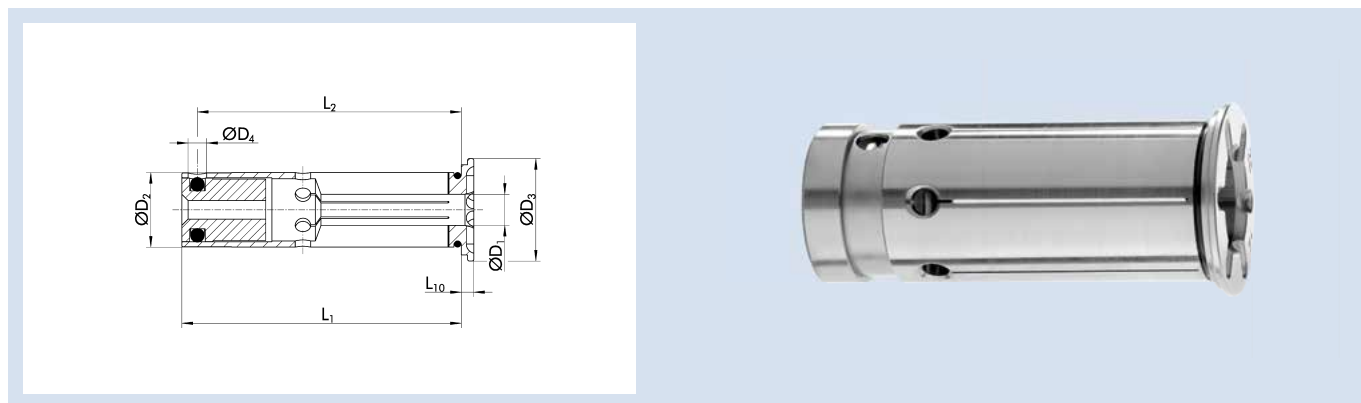
Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WZS GZB-S Ø 20 KD/RS

Zwischenbüchsen für Werkzeugschleiffutter | *Intermediate Sleeves for Tool Grinding Toolholders*

WZS GZB-S Ø 20 KD/RS



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0207965 | 3 | 20 | 24 | 4 | 50.5 | 43 | 2 | 0.1 |
| 0207966 | 4 | 20 | 24 | 4 | 50.5 | 43 | 2 | 0.1 |
| 0207967 | 5 | 20 | 24 | 4 | 50.5 | 43 | 2 | 0.1 |
| 0207968 | 6 | 20 | 24 | 4 | 50.5 | 43 | 2 | 0.1 |
| 0207969 | 7 | 20 | 24 | 4 | 50.5 | 43 | 2 | 0.1 |
| 0207970 | 8 | 20 | 24 | 4 | 50.5 | 43 | 2 | 0.1 |
| 0207971 | 9 | 20 | 24 | 4 | 50.5 | 43 | 2 | 0.1 |
| 0207972 | 10 | 20 | 24 | 4 | 50.5 | 43 | 2 | 0.1 |
| 0207973 | 11 | 20 | 24.1 | 4 | 50.5 | 43 | 2 | 0.1 |
| 0207974 | 12 | 20 | 24 | 4 | 50.5 | 43 | 2 | 0.1 |
| 0207975 | 13 | 20 | 24 | 4 | 50.5 | 43 | 2 | 0.1 |
| 0207976 | 14 | 20 | 24 | 4 | 50.5 | 43 | 2 | 0.1 |
| 0207977 | 15 | 20 | 24 | 4 | 50.5 | 43 | 2 | 0.1 |
| 0207978 | 16 | 20 | 24 | 4 | 50.5 | 43 | 2 | 0.1 |

Ausführung

Mit radialer Sicherungsbohrung

Kühlung

Für innere Kühlmittelzufuhr
Kühlmitteldicht bis max. 80 bar
Bund geschlossen

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

With radial safety bore

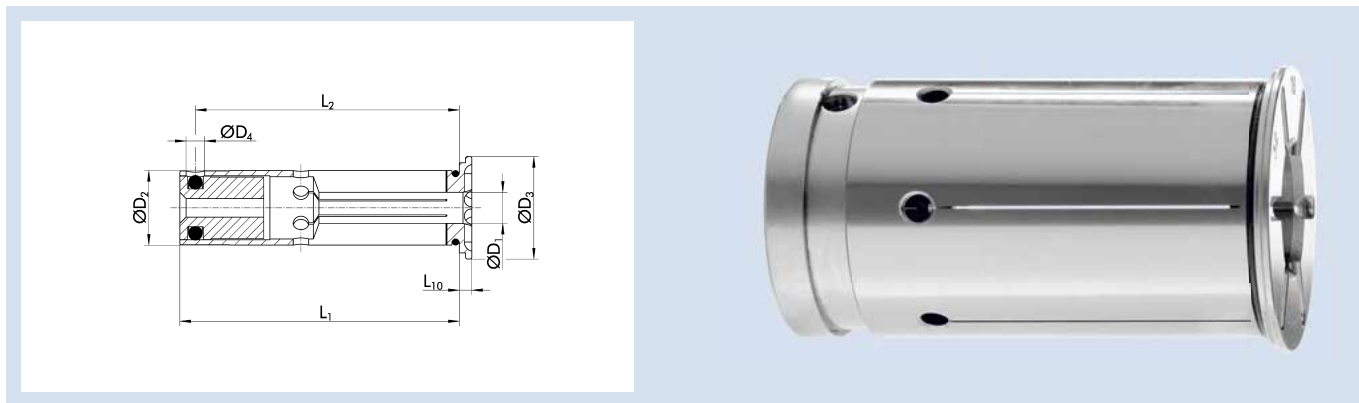
Cooling

For internal coolant supply
Coolant-proof up to max. 80 bar
Closed collar

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WZS GZB-S Ø 32 KD/RS



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | D ₄ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0207985 | 6 | 32 | 35.5 | 4 | 60.5 | 53.5 | 2 | 0.3 |
| 0207986 | 8 | 32 | 35.5 | 4 | 60.5 | 53.5 | 2 | 0.3 |
| 0207987 | 10 | 32 | 35.5 | 4 | 60.5 | 53.5 | 2 | 0.3 |
| 0207988 | 12 | 32 | 35.5 | 4 | 60.5 | 53.5 | 2 | 0.3 |
| 0207989 | 14 | 32 | 35.5 | 4 | 60.5 | 53.5 | 2 | 0.3 |
| 0207990 | 16 | 32 | 35.5 | 4 | 60.5 | 53.5 | 2 | 0.3 |
| 0207991 | 18 | 32 | 35.5 | 4 | 60.5 | 53.5 | 2 | 0.3 |
| 0207992 | 20 | 32 | 35.5 | 4 | 60.5 | 53.5 | 2 | 0.3 |
| 0207993 | 25 | 32 | 35.5 | 4 | 60.5 | 53.5 | 2 | 0.3 |

Ausführung

Mit radialer Sicherungsbohrung

Kühlung

Für innere Kühlmittelzufuhr
Kühlmitteldicht bis max. 80 bar
Bund geschlossen

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

With radial safety bore

Cooling

For internal coolant supply
Coolant-proof up to max. 80 bar
Closed collar

Individual

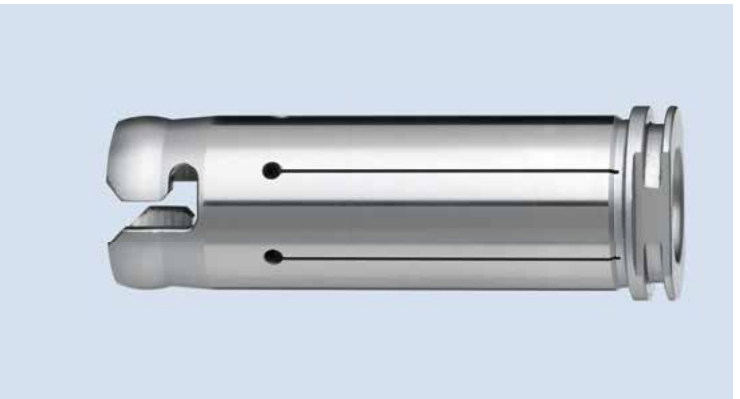
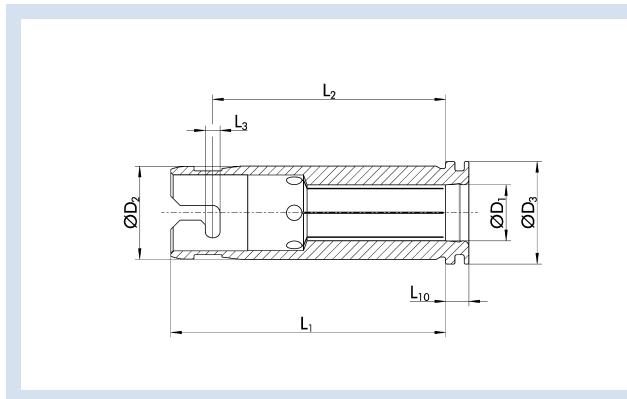
Additional sizes and customized designs are available upon request

WZS GZB-S Ø 20 Bajonett | Bayonet

Zwischenbüchsen für Werkzeugschleiffutter | *Intermediate Sleeves for Tool Grinding Toolholders*

WZS GZB-S Ø 20 Bajonett

WZS GZB-S Ø 20 Bayonet



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0207585 | 3 | 20 | 22 | 59 | 50 | 3 | 5 | 0.1 |
| 0207586 | 4 | 20 | 22 | 59 | 50 | 3 | 5 | 0.1 |
| 0207587 | 5 | 20 | 22 | 59 | 50 | 3 | 5 | 0.1 |
| 0207588 | 6 | 20 | 22 | 59 | 50 | 3 | 5 | 0.1 |
| 0207589 | 7 | 20 | 22 | 59 | 50 | 3 | 5 | 0.1 |
| 0207590 | 8 | 20 | 22 | 59 | 50 | 3 | 5 | 0.1 |
| 0207591 | 9 | 20 | 22 | 59 | 50 | 3 | 5 | 0.1 |
| 0207592 | 10 | 20 | 22 | 59 | 50 | 3 | 5 | 0.1 |
| 0207593 | 11 | 20 | 22 | 59 | 50 | 3 | 5 | 0.1 |
| 0207594 | 12 | 20 | 22 | 59 | 50 | 3 | 5 | 0.1 |
| 0207595 | 13 | 20 | 22 | 59 | 50 | 3 | 5 | 0.1 |
| 0207596 | 14 | 20 | 22 | 59 | 50 | 3 | 5 | 0.1 |
| 0207597 | 15 | 20 | 22 | 59 | 50 | 3 | 5 | 0.1 |
| 0207598 | 16 | 20 | 22 | 59 | 50 | 3 | 5 | 0.1 |
| 0207599 | 17 | 20 | 22 | 59 | 50 | 3 | 5 | 0.1 |

Ausführung

Mit Bajonett-Verriegelung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

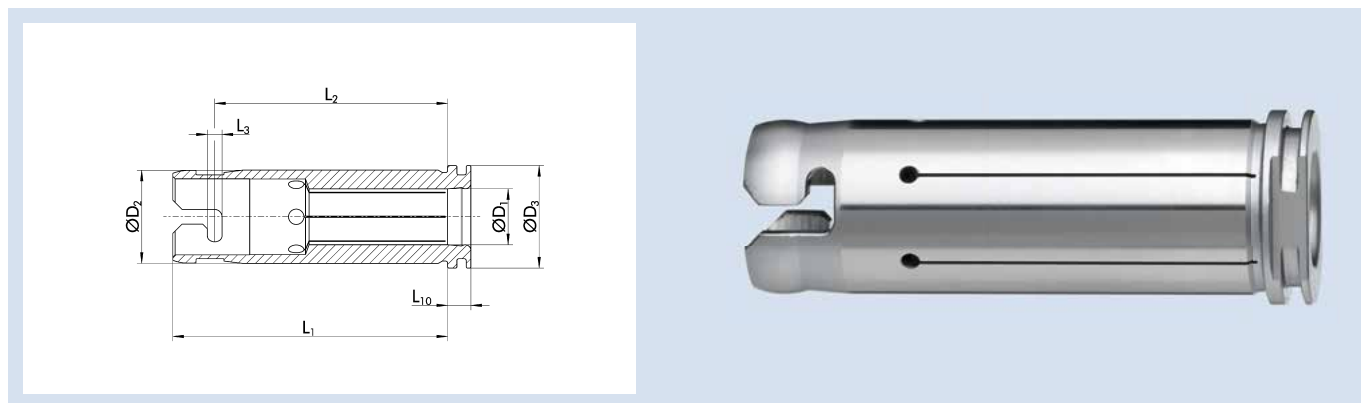
With bayonet locking

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

WZS GZB-S Ø 32 Bajonett

WZS GZB-S Ø 32 Bayonet



Technische Daten | *Technical data*

| ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | L ₁₀ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 0207605 | 6 | 32 | 34 | 69 | 61.5 | 4 | 5 | 0.3 |
| 0207606 | 8 | 32 | 34 | 69 | 61.5 | 4 | 5 | 0.3 |
| 0207607 | 10 | 32 | 34 | 69 | 61.5 | 4 | 5 | 0.3 |
| 0207608 | 12 | 32 | 34 | 69 | 61.5 | 4 | 5 | 0.3 |
| 0207609 | 14 | 32 | 34 | 69 | 61.5 | 4 | 5 | 0.3 |
| 0207610 | 16 | 32 | 34 | 69 | 61.5 | 4 | 5 | 0.3 |
| 0207611 | 18 | 32 | 34 | 69 | 61.5 | 4 | 5 | 0.3 |
| 0207612 | 20 | 32 | 34 | 69 | 61.5 | 4 | 5 | 0.3 |
| 0207613 | 25 | 32 | 34 | 69 | 61.5 | 4 | 5 | 0.3 |

Ausführung

Mit Bajonett-Verriegelung

Individuell

Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

Version

With bayonet locking

Individual

Additional sizes and customized designs are available upon request

Zubehör allgemein | *General Accessories*

| | Seite Page |
|--|--------------|
| TOOLFIX Mono WMS-M <i>TOOLFIX Mono WMS-M</i> | 768 |
| TOOLFIX Vario WMS-V <i>TOOLFIX Vario WMS-V</i> | 770 |
| Werkzeugwagen <i>Tool Cart</i> | 772 |
| Kühlmittelrohr <i>Coolant Tube</i> | 775 |
| Schlüssel für Kühlmittelrohre <i>Key for Coolant Tube</i> | 776 |
| Anzugsbolzen SK <i>Retention Knob SK</i> | 777 |
| Anzugsbolzen IIS-BT <i>Retention Knob IIS-BT</i> | 781 |
| Anzugsbolzen CAT <i>Retention Knob CAT</i> | 784 |

| | Seite Page |
|---|--------------|
| Umbausatz DIN 2080 <i>Conversion Kit DIN 2080</i> | 785 |
| HSK Spannkraftprüfer <i>HSK Clamping Force Tester</i> | 787 |
| Datenträger <i>Data Carrier</i> | 788 |
| Zylinderbürste <i>Cylindrical Brush</i> | 789 |
| TK-Cleaner <i>TK-Cleaner</i> | 790 |
| Konuswischer HSK <i>Cone Wiper HSK</i> | 791 |
| Kegelreiniger SK/BT/CAT <i>Tapered Cleaner SK/BT/CAT</i> | 792 |
| RGG <i>RGG</i> | 793 |

Zubehör TENDO | *TENDO Accessories*

| | Seite Page |
|---|--------------|
| TENDO GZB-S Büchsenzieher <i>TENDO GZB-S Sleeve Remover</i> | 795 |
| TENDO Spannkraftprüfwelle <i>TENDO Clamping Force Test Piece</i> | 796 |
| TENDO Aufbewahrungskoffer <i>TENDO Storage Box</i> | 797 |
| TENDO E compact Starter-Kit <i>TENDO E compact Starter Kit</i> | 798 |

| | Seite Page |
|---|--------------|
| TENDO Innensechskantschlüssel <i>TENDO Hexagon Socket Wrench</i> | 799 |
| TENDO RLA Innensechskantschlüssel <i>TENDO RLA Hexagon Socket Wrench</i> | 800 |
| TENDO Zero TORX PLUS <i>TENDO Zero TORX PLUS</i> | 801 |

Zubehör TRIBOS | *TRIBOS Accessories*

| | Seite Page |
|---|--------------|
| TRIBOS SVP-2 <i>TRIBOS SVP-2</i> | 802 |
| TRIBOS SVP-2D <i>TRIBOS SVP-2D</i> | 804 |
| TRIBOS SVP Scanner <i>TRIBOS SVP Scanner</i> | 805 |
| TRIBOS SVP-M <i>TRIBOS SVP-M</i> | 806 |
| TRIBOS SVP Cover <i>TRIBOS SVP Cover</i> | 807 |
| TRIBOS-RMI-Mini SVP <i>TRIBOS-RMI-Mini SVP</i> | 808 |
| TRIBOS-RMI-Mini SVP Montagevorrichtung <i>TRIBOS-RMI-Mini SVP Assembly Device</i> | 809 |
| TRIBOS-R SRE <i>TRIBOS-R SRE</i> | 810 |

| | Seite Page |
|---|--------------|
| TRIBOS-RM SRE <i>TRIBOS-RM SRE</i> | 811 |
| TRIBOS-Mini SRE <i>TRIBOS-Mini SRE</i> | 812 |
| TRIBOS-S SRE <i>TRIBOS-S SRE</i> | 813 |
| TRIBOS-R SRE SO <i>TRIBOS-R SRE SO</i> | 814 |
| TRIBOS-RM SRE SO <i>TRIBOS-RM SRE SO</i> | 816 |
| TRIBOS-S SRE SO <i>TRIBOS-S SRE SO</i> | 817 |
| TRIBOS-RMI-Mini Tiefenanschlag <i>TRIBOS-RMI-Mini Depth Stop</i> | 818 |
| TRIBOS LMG-M <i>TRIBOS LMG-M</i> | 819 |



Zubehör SINO | *SINO Accessories*

| | Seite Page |
|---|--------------|
| SINOclamp <i>SINOclamp</i> | 820 |
| SINO Hakenschlüssel <i>SINO Spanner Wrench</i> | 821 |

| | Seite Page |
|---------------------------|--------------|
| SINOmax <i>SINOmax</i> | 822 |



Zubehör CELSIO | *CELSIO Accessory*

| | Seite Page |
|---|--------------|
| Längeneinstellschraube für CELSIO und WELDON schlank <i>Length Adjustment Screw for CELSIO and WELDON slim</i> | 823 |



Zubehör Spannzangenfutter | *Accessory Collet Chucks*

| | Seite Page |
|--|--------------|
| ER Spannzangen <i>ER Collets</i> | 824 |
| ER Präzisions-Spannzangen <i>ER Precision Collets</i> | 832 |
| ER Spannzangenset <i>ER Set of Collets</i> | 838 |
| ER Spannmutter <i>ER Clamping Nut</i> | 839 |
| ER Spannmutter Mini <i>ER Clamping Nut Mini</i> | 840 |
| ER Präzisions-Spannmutter <i>ER Precision Clamping Nut</i> | 841 |
| Spannschlüssel für ER11 – ER20 Spannzangenfutter <i>Spanner Wrench for ER11 – ER20 Collet Chuck</i> | 842 |

| | Seite Page |
|---|--------------|
| Spannschlüssel für ER25 – ER40 Spannzangenfutter <i>Spanner Wrench for ER25 – ER40 Collet Chuck</i> | 843 |
| Spannschlüssel für ER Spannzangenfutter Mini <i>Spanner Wrench for ER Collet Chuck Mini</i> | 844 |
| Rollenschlüssel für ER Präzisions-Spannzangenfutter <i>Roller Wrench for ER Precision Collet Chuck</i> | 845 |
| Drehmomentschlüssel für ER Präzisions-Spannzangenfutter <i>Torque Wrench for ER Precision Collet Chuck</i> | 846 |



Zubehör Flächenspannfutter | *Accessory End Mill Holder*

| | Seite Page |
|---|--------------|
| Spannschraube für WELDON <i>Clamping Screw for WELDON</i> | 847 |
| Spannschraube für WELDON schlank <i>Clamping Screw for WELDON slim</i> | 848 |

| | Seite Page |
|--|--------------|
| Längeneinstellschraube für Whistle-Notch-Aufnahme <i>Length Adjustment Screw for Whistle Notch Mounting</i> | 849 |
| Verschlussschraube Cool Flow <i>Cool Flow Locking Screw</i> | 850 |


Zubehör Messerkopfaufnahme | Accessory Face Mill Arbor

| | Seite Page |
|---|--------------|
| Spannschlüssel für Messerkopfaufnahme und Kombi-Fräser-Aufsteckdorn <i>Spanner Wrench for Face Mill Arbor and Combination Shell and End Mill Adapter</i> | 851 |

| | Seite Page |
|--|--------------|
| Fräseranzugsschraube für Messerkopfaufnahme und Kombi-Fräser-Aufsteckdorn <i>Tightening Bolt for Face Mill Arbor and Combination Shell and End Mill Adapter</i> | 852 |
| Nutenstein für Messerkopfaufnahme <i>T-nut for Face Mill Arbor</i> | 853 |
| Schraube für Messerkopfaufnahme <i>Screw for Face Mill Arbor</i> | 854 |


Zubehör Aufsteckdorn | Accessories End Mill Adapters

| | Seite Page |
|---|--------------|
| Mitnehmerring für Kombi-Fräser-Aufsteckdorn <i>Drive Ring for Combination Shell and End Mill Adapter</i> | 855 |

| | Seite Page |
|--|--------------|
| Passfeder für Kombi-Fräser-Aufsteckdorn <i>Key for Combination Shell and End Mill Adapter</i> | 856 |

Zubehör allgemein | General Accessories

TOOLFIX Montagesystem | TOOLFIX Assembly System

TOOLFIX Mono WMS-M

TOOLFIX Mono WMS-M ist ein Montagesystem für alle gängigen Werkzeugschaffttypen. Das Werkzeug wird beim Einsetzen in den Adapter automatisch gesichert. Mittels Rastbolzen und automatischer Einrastung kann die ideale Rüstposition für eine ergonomische Arbeitsweise eingestellt werden.

TOOLFIX Mono WMS-M

TOOLFIX Mono WMS-M is an assembly system for all common types of tool shanks. The tool is automatically secured when it is inserted into the adapter. Locking bolts and automatic engagement can be used to find the ideal set-up position for ergonomic operation.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für Schnittstelle For interface | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|--|---------------------------|
| WMS-M VDI 25 | 0201927 | VDI 25 | 7.7 |
| WMS-M VDI 30 | 0201928 | VDI 30 | 7.7 |
| WMS-M VDI 40 | 0201929 | VDI 40 | 8.6 |
| WMS-M ISO 30 | 0201934 | SK30 / BT30 / BT-DC30 / CAT30 | 7.8 |
| WMS-M ISO 40 | 0201935 | SK40 / BT40 / BT-DC40 / CAT40 / CAT-DC40 | 7.9 |
| WMS-M ISO 50 | 0201936 | SK50 / BT50 / BT-DC50 / CAT50 | 10 |
| WMS-M HSK-A 32 | 0201937 | HSK-A32 | 3.5 |
| WMS-M HSK-A 40 | 0201938 | HSK-A40 | 8.2 |
| WMS-M HSK-A 50 | 0201939 | HSK-A50 | 8.8 |
| WMS-M HSK-A 63 | 0201940 | HSK-A63 | 9.7 |
| WMS-M HSK-A 80 | 0201941 | HSK-A80 | 10.2 |
| WMS-M HSK-A 100 | 0201942 | HSK-A100 | 11.8 |
| WMS-M HSK-E 32 | 0201943 | HSK-E32 | 8.2 |
| WMS-M HSK-E 40 | 0201944 | HSK-E40 | 8.2 |
| WMS-M HSK-E 50 | 0201945 | HSK-E50 | 8.7 |
| WMS-M HSK-E 63 | 0201946 | HSK-E63 | 9.5 |
| WMS-M HSK-F 63 | 0201611 | HSK-F63 | 9.6 |
| WMS-M CAPTO C4 | 0201911 | SCHUNK CAPTO C4 | 7.6 |
| WMS-M CAPTO C5 | 0201913 | SCHUNK CAPTO C5 | 7.6 |
| WMS-M CAPTO C6 | 0201914 | SCHUNK CAPTO C6 | 8.5 |
| WMS-M CAPTO C8 | 1312493 | SCHUNK CAPTO C8 | 3.5 |

① Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

① Additional sizes and customized designs are available upon request

Funktionsprinzip

Principle of function



- ① Rastbolzen
- ② Werkzeughalter
- ③ Verdrehsicherung
- ④ Werkzeugaufnahmekopf
- ⑤ Freigabeknopf (Schwenken)
- ⑥ Montageblock

- ① *Locking bolt*
- ② *Toolholder*
- ③ *Anti-twist protection*
- ④ *Tool mounting head*
- ⑤ *Release button (swiveling)*
- ⑥ *Assembly block*

TOOLFIX Vario WMS-V

TOOLFIX Vario WMS-V ist ein Montagesystem für alle gängigen Werkzeugschaffttypen. Es verfügt über einen Schnellwechselverschluss zum Auswechseln unterschiedlicher Werkzeugadapter, was dem Anwender die Möglichkeit bietet, verschiedene Adapterformen auf einem Basiskörper zu verwenden.

Mittels Rastbolzen und automatischer Einrastung kann die ideale Rüstposition für eine ergonomische Arbeitsweise eingestellt werden.

TOOLFIX Vario WMS-V

TOOLFIX Vario WMS-V is an assembly system for all common types of tool shanks. It has a quick-change lock for exchanging different tool adapters, allowing the user to use different types of adapters on a base body.

Locking bolts and automatic engagement can be used to find the ideal set-up position for ergonomic operation.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für Schnittstelle For interface | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|----------|--|---------------------------|
| WMS-VB | 0201947* | | 5.5 |
| WMS-V VDI 25 | 0201966 | VDI 25 | 3.5 |
| WMS-V VDI 30 | 0201967 | VDI 30 | 3.5 |
| WMS-V VDI 40 | 0201968 | VDI 40 | 3.5 |
| WMS-V ISO 30 | 0201948 | SK30 / BT30 / BT-DC30 / CAT30 | 3.5 |
| WMS-V ISO 40 | 0201949 | SK40 / BT40 / BT-DC40 / CAT40 / CAT-DC40 | 3.5 |
| WMS-V ISO 50 | 0201950 | SK50 / BT50 / BT-DC50 / CAT50 | 5.3 |
| WMS-V HSK-A 32 | 0201951 | HSK-A32 | 3.5 |
| WMS-V HSK-A 40 | 0201952 | HSK-A40 | 3.5 |
| WMS-V HSK-A 50 | 0201953 | HSK-A50 | 3.5 |
| WMS-V HSK-A 63 | 0201954 | HSK-A63 | 4.8 |
| WMS-V HSK-A 80 | 0201955 | HSK-A80 | 3.5 |
| WMS-V HSK-A 100 | 0201933 | HSK-A100 | 2.2 |
| WMS-V HSK-E 32 | 0201956 | HSK-E32 | 3.5 |
| WMS-V HSK-E 40 | 0201957 | HSK-E40 | 3.5 |
| WMS-V HSK-E 50 | 0201958 | HSK-E50 | 3.5 |
| WMS-V HSK-E 63 | 0201959 | HSK-E63 | 3.5 |
| WMS-V HSK-F 63 | 0201609 | HSK-F63 | 1.1 |
| WMS-V CAPTO C3 | 0201916 | SCHUNK CAPTO C3 | 3.5 |
| WMS-V CAPTO C4 | 0201917 | SCHUNK CAPTO C4 | 3.5 |
| WMS-V CAPTO C5 | 0201918 | SCHUNK CAPTO C5 | 2.5 |
| WMS-V CAPTO C6 | 0201919 | SCHUNK CAPTO C6 | 3.1 |
| WMS-V CAPTO C8 | 0201920 | SCHUNK CAPTO C8 | 3.5 |

① Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

* Basiskörper

① Additional sizes and customized designs are available upon request

* Base body

Funktionsprinzip

Principle of function



- ① Wechselbarer Aufnahmekopf
- ② Schnittstelle
- ③ Freigabeknopf (Wechseln)
- ④ Freigabeknopf (Schwenken)

- ① Exchangeable tool mounting head
- ② Interface
- ③ Release button (changing)
- ④ Release button (swiveling)

Werkzeugwagen

Werkzeugwagen als rollbarer Organisator aller Werkzeuge, welche nicht gerade im Einsatz sind

Vorteile – Ihr Nutzen

Minimale Unfallgefahr

Die scharfe Werkzeugschneide ist immer vom Werker abgewandt

Übersichtliche Organisation

Kein aufwendiges Suchen der Werkzeuge mehr nötig

Große Aufnahmevarianz

Für bis zu elf verschiedene Werkzeughaltersysteme und die unterschiedlichsten Werkzeuge mit einer Länge von bis zu 530 mm

Hochwertige Materialien

Garantieren eine lange Lebensdauer

Kundenseitige Zusatzoptionen möglich

Wie z. B. der Farbauswahl der Seitenwange bzw. der Topfwanne

Tool cart

Tool cart used as rollable organizer for all tools not currently in use

Advantages – Your benefits

Minimal risk of accident

The sharp cutting edge of the tool is always pointed away from the worker

Well arranged organization

Eliminates time-consuming searching for tools

Large variety of possible mountings

For up to eleven different toolholder systems and the largest variety of tools with a length of up to 530 mm

High-quality materials

Ensure long life span

Customer add-on options possible

Such as choice of color of lateral wall or pot tray

WZW-725



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | Ident.-Nr. ID | Max. Anzahl Werkzeughalter Max. number of toolholders | Vorbereitet für Werkzeughalter Prepared for toolholders | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|------------------|--|--|---------------------------|
| WZW-725 HSK A40-48 | 1154309 | 48 | HSK-A 40 | 72 |
| WZW-725 HSK A40-64 | 1154310 | 64 | HSK-A 40 | 72 |
| WZW-725 HSK A40-96 | 1154311 | 96 | HSK-A 40 | 72 |
| WZW-725 HSK A63-36 | 1154274 | 36 | HSK-A 63 | 72 |
| WZW-725 HSK A63-48 | 1154275 | 48 | HSK-A 63 | 72 |
| WZW-725 HSK A63-72 | 1154276 | 72 | HSK-A 63 | 72 |
| WZW-725 HSK A80-30 | 1341137 | 30 | HSK-A 80 | 72 |
| WZW-725 HSK A80-40 | 1341138 | 40 | HSK-A 80 | 72 |
| WZW-725 HSK A80-60 | 1341139 | 60 | HSK-A 80 | 72 |
| WZW-725 HSK A100-24 | 1154295 | 24 | HSK-A 100 | 72 |
| WZW-725 HSK A100-32 | 1154296 | 32 | HSK-A 100 | 72 |
| WZW-725 HSK A100-48 | 1154297 | 48 | HSK-A 100 | 72 |
| WZW-725 SK40/CAT40-36 | 1154279 | 36 | SK40/CAT40 | 72 |
| WZW-725 SK40/CAT40-48 | 1154281 | 48 | SK40/CAT40 | 72 |
| WZW-725 SK40/CAT40-72 | 1154283 | 72 | SK40/CAT40 | 72 |
| WZW-725 SK50/CAT50-24 | 1154299 | 24 | SK50/CAT50 | 72 |
| WZW-725 SK50/CAT50-32 | 1154300 | 32 | SK50/CAT50 | 72 |
| WZW-725 SK50/CAT50-48 | 1154301 | 48 | SK50/CAT50 | 72 |
| WZW-725 BT30-48 | 1154313 | 48 | BT30 | 72 |
| WZW-725 BT30-64 | 1154314 | 60 | BT30 | 72 |
| WZW-725 BT30-96 | 1154315 | 96 | BT30 | 72 |
| WZW-725 BT40-36 | 1154289 | 36 | BT40 | 72 |
| WZW-725 BT40-48 | 1154291 | 48 | BT40 | 72 |
| WZW-725 BT40-72 | 1154292 | 72 | BT40 | 72 |
| WZW-725 BT50-24 | 1154303 | 24 | BT50 | 72 |
| WZW-725 BT50-32 | 1154304 | 32 | BT50 | 72 |
| WZW-725 BT50-48 | 1154305 | 48 | BT50 | 72 |
| WZW-725 CAPTO C6-36 | 1154285 | 36 | CAPTO C6 | 72 |
| WZW-725 CAPTO C6-48 | 1154286 | 48 | CAPTO C6 | 72 |
| WZW-725 CAPTO C6-72 | 1154287 | 72 | CAPTO C6 | 72 |

WZW-1025



Technische Daten | Technical data

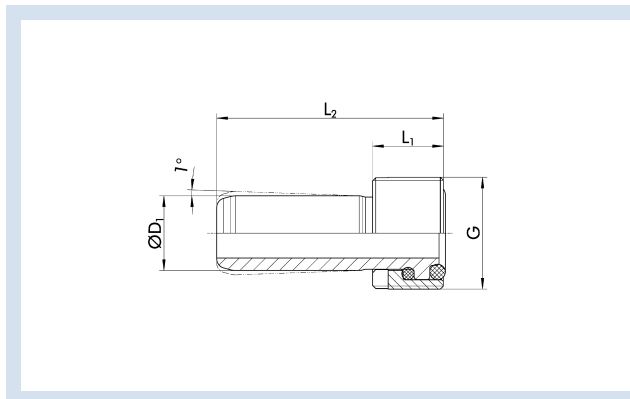
| Bezeichnung Description | Ident.-Nr. ID | Max. Anzahl Werkzeughalter Max. number of toolholders | Vorbereitet für Werkzeughalter Prepared for toolholders | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|------------------|--|--|---------------------------|
| WZW-1025 HSK A40-156 | 1154312 | 156 | HSK-A 40 | 84 |
| WZW-1025 HSK A63-120 | 1154277 | 120 | HSK-A 63 | 84 |
| WZW-1025 HSK A80-96 | 1341140 | 96 | HSK-A 80 | 84 |
| WZW-1025 HSK A100-72 | 1154298 | 72 | HSK-A 100 | 84 |
| WZW-1025 SK40/CAT40-120 | 1154284 | 120 | SK40/CAT40 | 84 |
| WZW-1025 SK50/CAT50-72 | 1154302 | 72 | SK50/CAT50 | 84 |
| WZW-1025 BT30-144 | 1154316 | 144 | BT30 | 84 |
| WZW-1025 BT40-120 | 1154293 | 120 | BT40 | 84 |
| WZW-1025 BT50-72 | 1154306 | 72 | BT50 | 84 |
| WZW-1025 CAPTO C6-120 | 1154288 | 120 | CAPTO C6 | 84 |

Kühlmittelrohr

Die Kühlmittelrohre KMR von SCHUNK verhindern die Verschmutzung der Maschinenspindel und schonen das Dichtsystem. Sie dienen zur Weiterleitung/Optimierung der inneren Kühlmittelzufuhr bei HSK-Spannmitteln. Die Kühlmittelrohre ermöglichen eine minimale, leichtgängige Winkelbeweglichkeit von $\pm 1^\circ$.

Coolant Tube

The coolant tubes KMR from SCHUNK prevent contamination of the machine spindle and protect the sealing system. They are used for transfer/optimization of the internal coolant supply of HSK clamping devices. The coolant tubes allow for minimal, smooth-running angular movements of the coolant tube $\pm 1^\circ$.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für Schnittstelle For interface | D ₁ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | G | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------------------------|
| KMR HSK 25 | 9799132 | HSK 25 | 5 | 4.5 | 24 | M8x1 | 0.002 |
| KMR HSK 32 | 9799136 | HSK 32 | 6 | 5.5 | 26 | M10x1 | 0.006 |
| KMR HSK 40 | 9799137 | HSK 40 | 8 | 7.5 | 29 | M12x1 | 0.009 |
| KMR HSK 50 | 9799138 | HSK 50 | 10 | 9.5 | 33 | M16x1 | 0.018 |
| KMR HSK 63 | 9799133 | HSK 63 | 12 | 11.5 | 36.5 | M18x1 | 0.025 |
| KMR HSK 80 | 9799135 | HSK 80 | 14 | 13.5 | 39.5 | M20x1.5 | 0.032 |
| KMR HSK 100 | 9799134 | HSK 100 | 16 | 15 | 43.5 | M24x1.5 | 0.047 |
| KMR SCHUNK CAPTO C4 | 1429632 | SCHUNK CAPTO C4 | 6 | 12 | 25.2 | M14x1.5 | 0.09 |
| KMR SCHUNK CAPTO C5 | 1422529 | SCHUNK CAPTO C5 | 7 | 14 | 28.3 | M16x1.5 | 0.09 |
| KMR SCHUNK CAPTO C6 | 1423744 | SCHUNK CAPTO C6 | 8 | 15 | 31 | M20x2 | 0.09 |
| KMR SCHUNK CAPTO C8 | 1422540 | SCHUNK CAPTO C8 | 10 | 15 | 31.5 | M20x2 | 0.09 |

① HSK-Ausführung mit zwei O-Ringen, axial abgedichtet, nach DIN 69895

① HSK design with two O-rings - axially sealed - according to DIN 69895

Zubehör allgemein | General Accessories

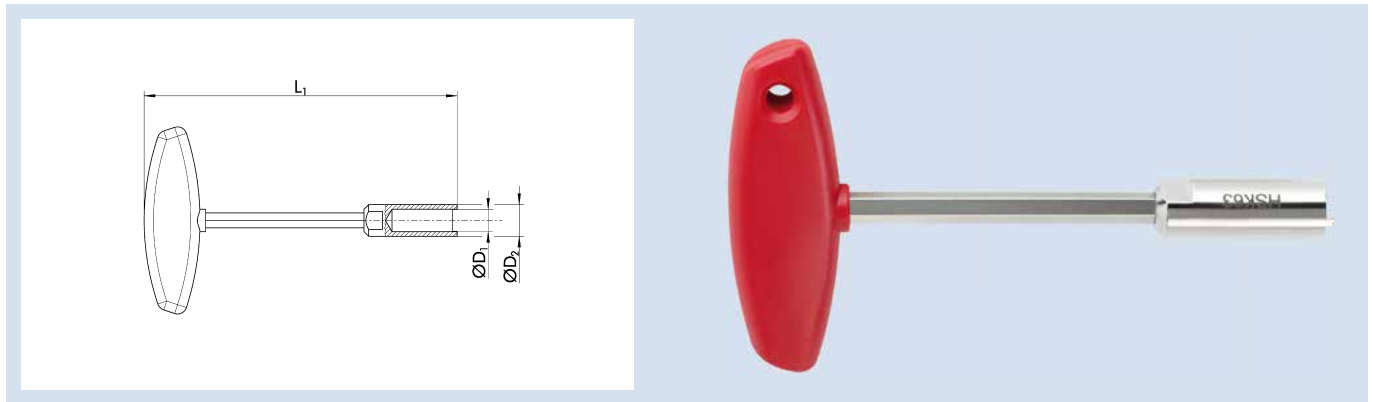
Schlüssel für Kühlmittelrohre | Key for Coolant Tube

Schlüssel für Kühlmittelrohre

Steckschlüssel KMRS für die Montage/Demontage von Kühlmittelrohren.

Key for Coolant Tube

KMRS socket wrench for assembly/disassembly of coolant tubes.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für Schnittstelle For interface | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| KMRS HSK 25 | 9799149 | HSK 25 | 5 | 7 | 105 | 0.15 |
| KMRS HSK 32 | 9799150 | HSK 32 | 6 | 9 | 107 | 0.045 |
| KMRS HSK 40 | 9799151 | HSK 40 | 8 | 11 | 111 | 0.05 |
| KMRS HSK 50 | 9799152 | HSK 50 | 10 | 15 | 120 | 0.058 |
| KMRS HSK 63 | 9799153 | HSK 63 | 12 | 17 | 122 | 0.068 |
| KMRS HSK 80 | 9799154 | HSK 80 | 14 | 18.5 | 126 | 0.143 |
| KMRS HSK 100 | 9799155 | HSK 100 | 16 | 22 | 141 | 0.167 |
| KMRS SCAPTO C4 | 1429643 | SCHUNK CAPTO C4 | 6 | 11 | 111 | 0.182 |
| KMRS SCAPTO C5 | 1422543 | SCHUNK CAPTO C5 | 7 | 15 | 120 | 0.15 |
| KMRS SCAPTO C6 | 1423748 | SCHUNK CAPTO C6 | 8 | 17 | 122 | 0.15 |
| KMRS SCAPTO C8 | 1422546 | SCHUNK CAPTO C8 | 10 | 18.5 | 126 | 0.15 |

Anzugsbolzen SK

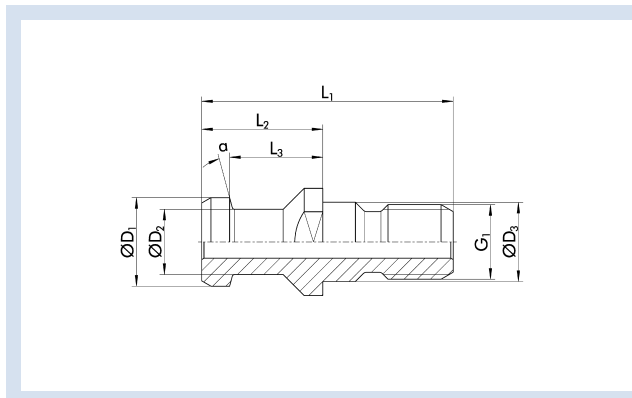
Anzugsbolzen für Steilkegelaufnahmen SK, als wichtiges Bindeglied zwischen Maschine und Werkzeug.

Retention Knob SK

Retention knob for steep taper toolholders SK, as an important connecting element between machine and tool.

Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung DIN ISO 7388-3 Form AD

Retention knob with through-hole DIN ISO 7388-3 form AD



Technische Daten | Technical data

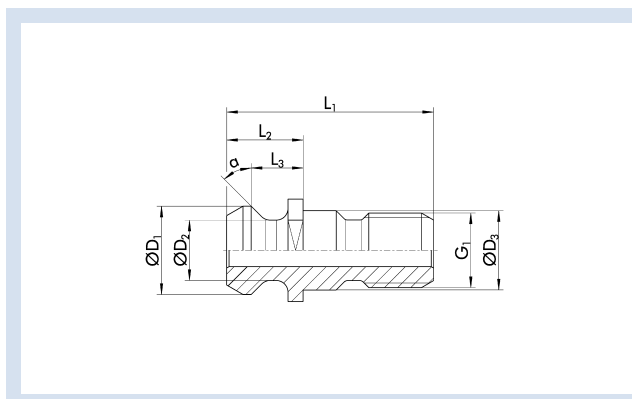
| Bezeichnung Description | ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | a [°] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|----------------|---------------------------|
| AZB SK40-15° ISO 7388-3 AD | 9938210 | 19 | 14 | 17 | 54 | 26 | 20 | 15 | M16 | 0.079 |
| AZB SK50-15° ISO 7388-3 AD | 9938211 | 28 | 21 | 25 | 74 | 34 | 25 | 15 | M24 | 0.227 |

① Ehemalige Norm: DIN 69872 Form A

① Former standard: DIN 69872 form A

Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung DIN ISO 7388-3 Form UD

Retention knob with through-hole DIN ISO 7388-3 form UD



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | a [°] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|----------------|---------------------------|
| AZB SK40-45° ISO 7388-3 UD | 9938218 | 18.95 | 12.95 | 17 | 44.5 | 16.4 | 11.5 | 45 | M16 | 0.238 |
| AZB SK50-45° ISO 7388-3 UD | 9938219 | 29.1 | 19.6 | 25 | 65.5 | 25.55 | 17.95 | 45 | M24 | 0.099 |

① Ehemalige Norm: ISO 7388-2 Form B

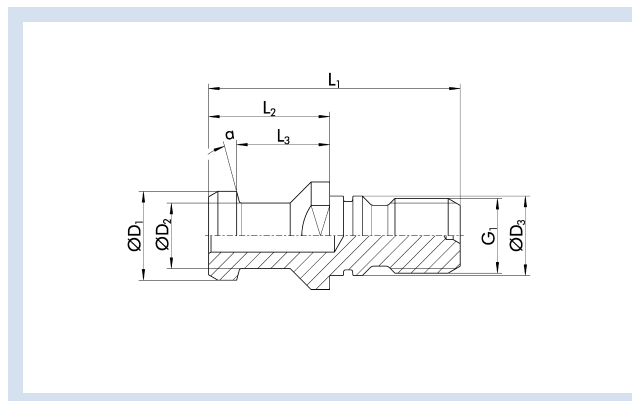
① Former standard: ISO 7388-2 form B

Zubehör allgemein | General Accessories

Anzugsbolzen | Retention Knobs

Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung DIN ISO 7388-3 Form AF

Retention knob without through-hole DIN ISO 7388-3 form AF



Technische Daten | Technical data

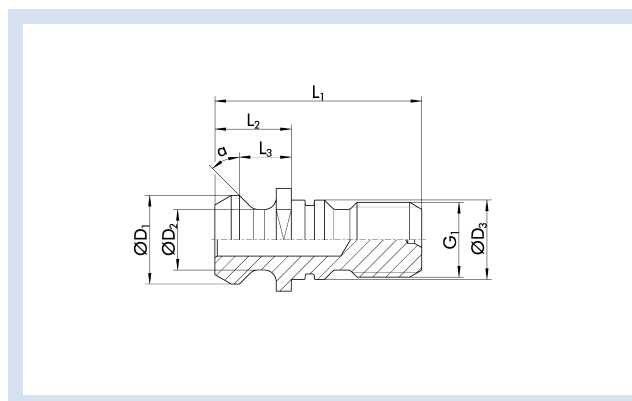
| Bezeichnung Description | ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | a [°] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|----------------|---------------------------|
| AZB SK30-15° ISO 7388-3 AF | 9150106 | 13 | 9 | 13 | 44 | 24 | 19 | 15 | M12 | 0.158 |
| AZB SK40-15° ISO 7388-3 AF | 9150117 | 19 | 14 | 17 | 54 | 26 | 20 | 15 | M16 | 0.122 |
| AZB SK50-15° ISO 7388-3 AF | 9150119 | 28 | 21 | 25 | 74 | 34 | 25 | 15 | M24 | 0.24 |

① Ehemalige Norm: DIN 69872 Form B

① Former standard: DIN 69872 form B

Anzugsbolzen ohne Durchgangsbohrung DIN ISO 7388-3 Form UF

Retention knob without through-hole DIN ISO 7388-3 form UF



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | a [°] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|----------------|---------------------------|
| AZB SK40-45° ISO 7388-3 UF | 9938220 | 18.95 | 12.95 | 17 | 44.5 | 16.4 | 11.5 | 45 | M16 | 0.067 |
| AZB SK50-45° ISO 7388-3 UF | 9938221 | 29.1 | 19.6 | 25 | 65.5 | 25.55 | 17.95 | 45 | M24 | 0.08 |

① Ehemalige Norm: ISO 7388-2 Form B

① Former standard: ISO 7388-2 form B

Anzugsbolzen mit Sägewinde S20x2 DIN 514

Retention knob with buttress thread, S20x2 DIN 514

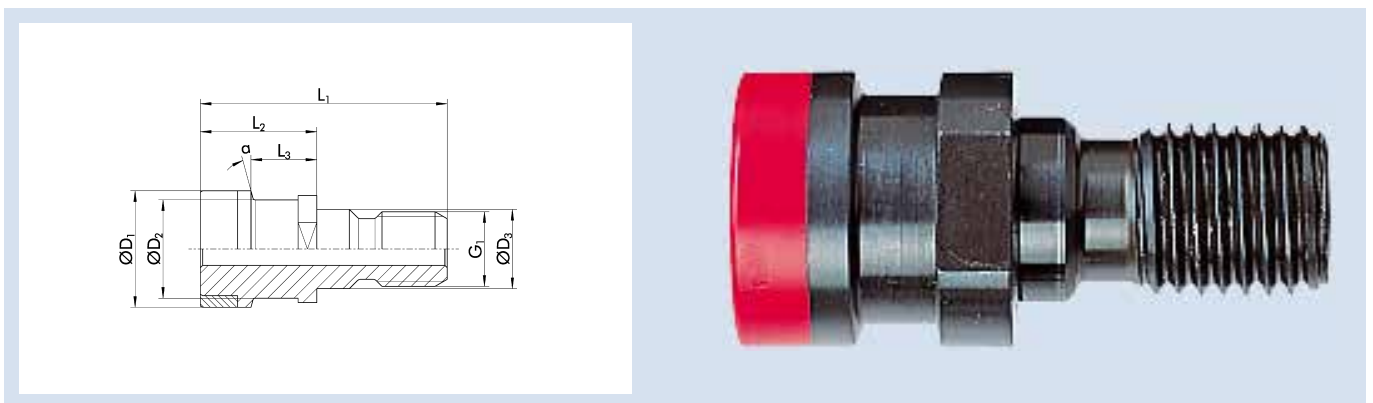


Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | G ₁ | G ₂ | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|----------------|---------------------------|
| AZB S20x2 SK40 DIN 514 | 9938225 | 17 | 53 | 25 | M16 | S20x2 | 0.037 |

Anzugsbolzen Ott-Ringnut mit Durchgangsbohrung

Retention knob, Ott-ring groove with through-bore



Technische Daten | Technical data

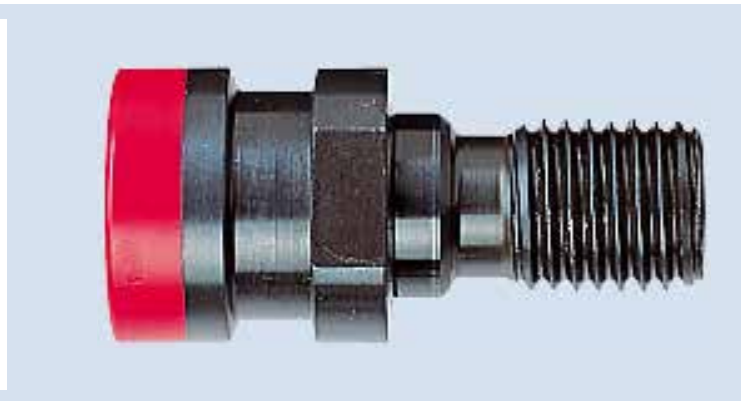
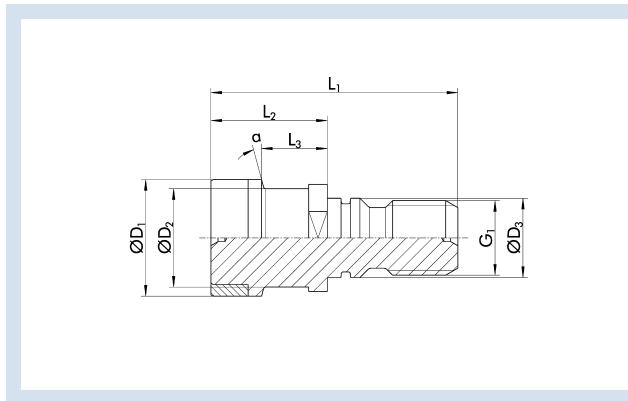
| Bezeichnung Description | ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|--|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| AZB OTT SK40 mit Durchgangsbohrung AZB OTT SK40 with through-bore | 9938212 | 25 | 21.1 | 17 | 53 | 25 | 13.6 | M16 | 0.071 |
| AZB OTT SK50 mit Durchgangsbohrung AZB OTT SK50 with through-bore | 9938213 | 39.3 | 32 | 25 | 65 | 25 | 13.35 | M24 | 0.053 |

Zubehör allgemein | General Accessories

Anzugsbolzen | Retention Knobs

Anzugsbolzen Ott-Ringnut ohne Durchgangsbohrung

Retention knob, Ott-ring groove without through-bore



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|--|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| AZB OTT SK40 ohne Durchgangsbohrung AZB OTT SK40 without through-bore | 9938214 | 25 | 21.1 | 17 | 53 | 25 | 13.6 | M16 | 0.213 |
| AZB OTT SK50 ohne Durchgangsbohrung AZB OTT SK50 without through-bore | 9938215 | 39.3 | 32 | 25 | 65 | 25 | 13.35 | M24 | 0.167 |

Anzugsbolzen JIS-BT

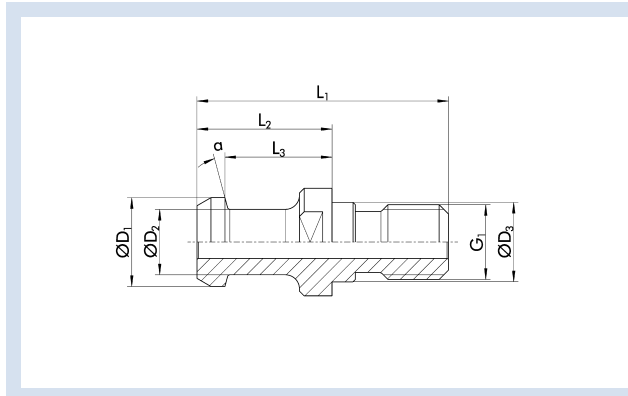
Anzugsbolzen für Steilkegelaufnahmen JIS-B, als wichtiges Bindeglied zwischen Maschine und Werkzeug.

Retention Knob JIS-BT

Retention knob for steep taper toolholders JIS-B, as an important connecting element between machine and tool.

Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung JIS B 6339 15°

Retention knob with through-bore, JIS B 6339 15°

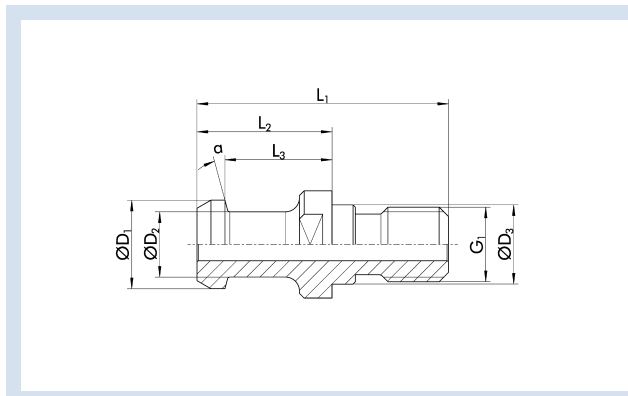


Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | a [°] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|-----------------------------|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|----------------|---------------------------|
| AZB JIS-BT40-15° JIS B 6339 | 9150116 | 19 | 14 | 17 | 54 | 29 | 23 | 15 | M16 | 0.032 |
| AZB JIS-BT50-15° JIS B 6339 | 9150118 | 28 | 21 | 25 | 74 | 34 | 25 | 15 | M24 | 0.263 |

Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung JIS B 6339 45°

Retention knob with through-bore, JIS B 6339 45°



Technische Daten | Technical data

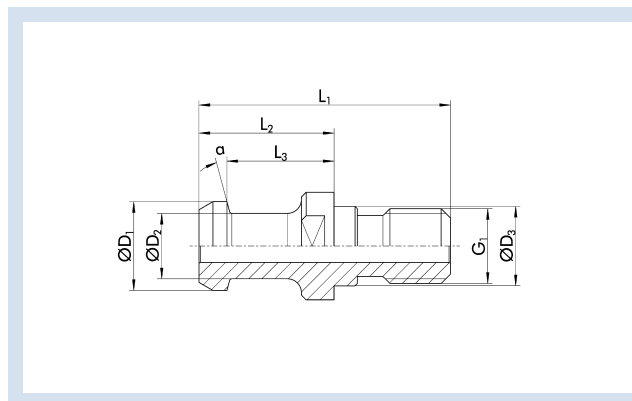
| Bezeichnung Description | ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | a [°] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|-----------------------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|----------------|---------------------------|
| AZB JIS-BT30-45° JIS B 6339 | 20043221 | 11 | 8 | 12.5 | 43 | 23 | 18 | 45 | M12 | 0.027 |
| AZB JIS-BT40-45° JIS B 6339 | 23003032 | 15 | 10 | 17 | 60 | 35 | 28 | 45 | M16 | 0.2 |

Zubehör allgemein | General Accessories

Anzugsbolzen | Retention Knobs

Anzugsbolzen mit Durchgangsbohrung DIN ISO 7388-3 Form JD

Retention knob with through-hole DIN ISO 7388-3 form JD



Technische Daten | Technical data

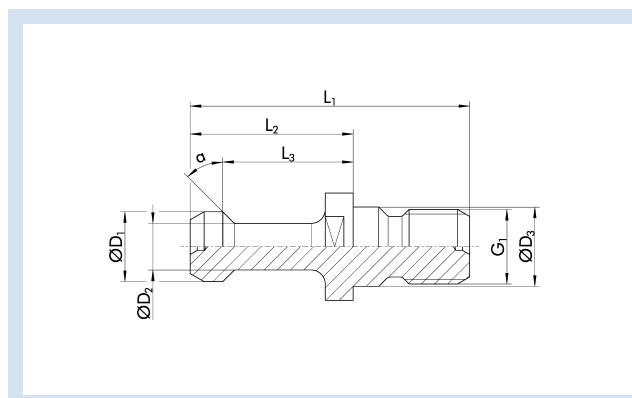
| Bezeichnung Description | ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | a [°] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|----------------|---------------------------|
| AZB JIS-BT30-30° MAS 403 | 23003012 | 11 | 7 | 12.5 | 43 | 23 | 18 | 30 | M12 | 0.053 |

① Ehemalige Norm: MAS 403 30°

① Former standard: MAS 403 30°

Anzugsbolzen DIN ISO 7388-3 Form JF

Retention knob DIN ISO 7388-3 form JF



Technische Daten | Technical data

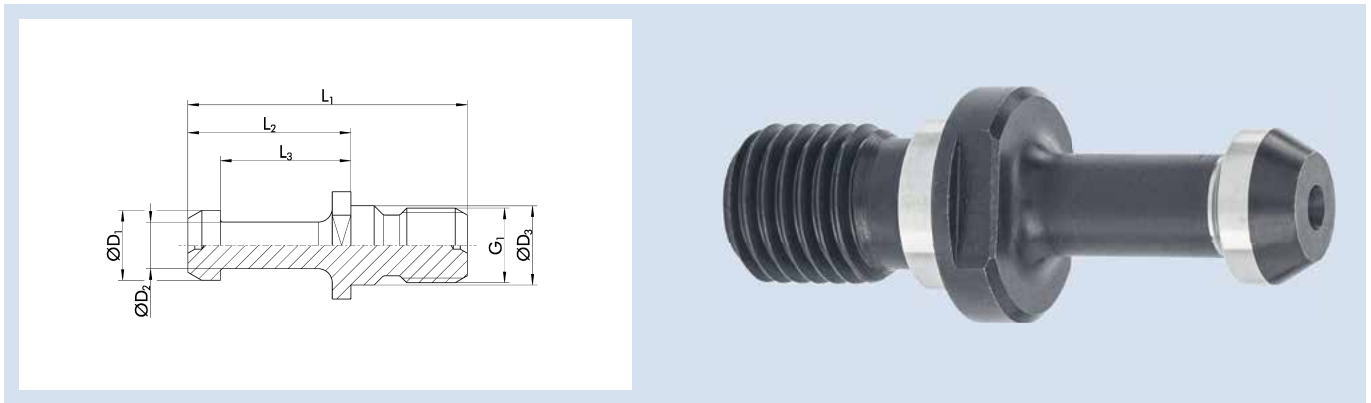
| Bezeichnung Description | ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | a [°] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|----------------|---------------------------|
| AZB JIS-BT30-30° MAS 403 | 9938228 | 11 | 7 | 12.5 | 43 | 23 | 18 | 30 | M12 | 0.069 |
| AZB JIS-BT30-45° MAS 403 | 23003307 | 11 | 7 | 12.5 | 43 | 23 | 18 | 45 | M12 | 0.068 |
| AZB JIS-BT40-30° MAS 403 | 9938229 | 15 | 10 | 17 | 60 | 35 | 28 | 30 | M16 | 0.03 |
| AZB JIS-BT40-45° MAS 403 | 9150122 | 15 | 10 | 17 | 60 | 35 | 28 | 45 | M16 | 0.076 |
| AZB JIS-BT50-30° MAS 403 | 9938230 | 23 | 17 | 25 | 85 | 45 | 35 | 30 | M24 | 0.075 |
| AZB JIS-BT50-45° MAS 403 | 9938226 | 23 | 17 | 25 | 85 | 45 | 35 | 45 | M24 | 0.53 |

① Ehemalige Norm: MAS 403 30°/45°

① Former standard: MAS 403 30°/45°

Anzugsbolzen Mori-Seiki MAS 90°

Retention knob Mori-Seiki MAS 90°



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|---------------------------------|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------------------|
| AZB JIS-BT40 Mori-Seiki MAS 90° | 9938208 | 15 | 10 | 17 | 60 | 35 | 28 | M16 | 0.028 |
| AZB JIS-BT50 Mori-Seiki MAS 90° | 9938209 | 23 | 17 | 25 | 85 | 45 | 35 | M24 | 0.278 |

Zubehör allgemein | General Accessories

Anzugsbolzen | Retention Knobs

Anzugsbolzen CAT

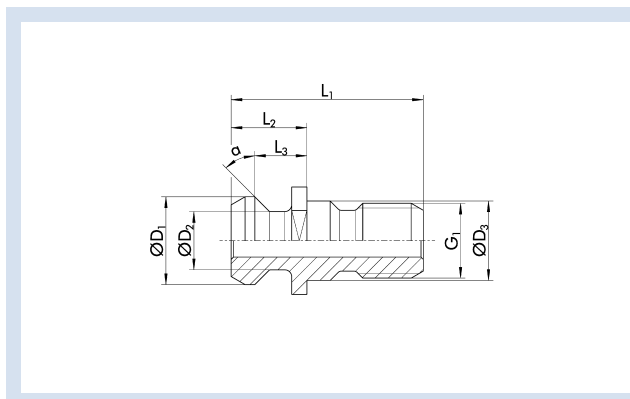
Anzugsbolzen für Steilkegelaufnahmen CAT (MAZAK), als wichtiges Bindeglied zwischen Maschine und Werkzeug.

Retention Knob CAT

Retention knob for steep taper toolholders CAT (MAZAK), as an important connecting element between machine and tool.

Anzugsbolzen ANSI-CAT 40 (MAZAK)

Retention knob ANSI-CAT 40 (MAZAK)



Technische Daten | Technical data

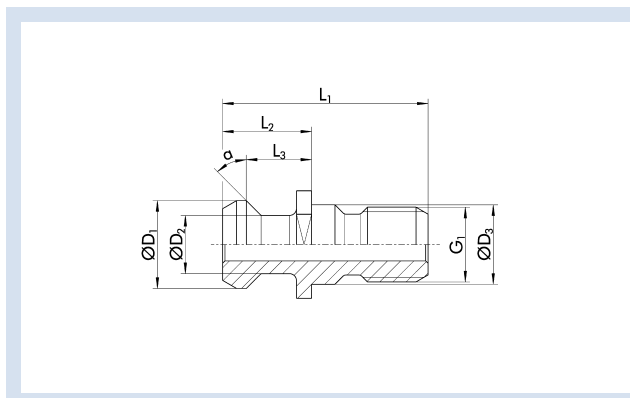
| Bezeichnung Description | ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | a [°] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|-----------------------------|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|----------------|---------------------------|
| AZB MAZAK CAT40-45° L1=41,3 | 9938222 | 18.796 | 12.446 | 17 | 41.3 | 16.3 | 11.2 | 45 | M16 | 0.052 |
| AZB MAZAK CAT40-45° L1=44,5 | 9938224 | 18.796 | 12.446 | 17 | 44.5 | 19.3 | 14.03 | 45 | M16 | 0.05 |

① Ausführungen mit metrischem Gewinde

① Versions with metric thread

Anzugsbolzen ANSI-CAT 50 (MAZAK)

Retention knob ANSI-CAT 50 (MAZAK)



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | a [°] | G ₁ | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|----------------|---------------------------|
| AZB MAZAK CAT50-45° | 9938223 | 28.95 | 20.82 | 25 | 65.4 | 25.4 | 17.78 | 45 | M24 | 0.188 |

① Ausführungen mit metrischem Gewinde

① Versions with metric thread

Umbausatz DIN 2080

Umbausatz DIN 2080 bestehend aus einem Spezial-Nutenstein Form C, DIN 2079 und einem Ott-Ringnut-Anzugsbolzen. Der Umbausatz dient zum Umrüsten von Spindeln nach DIN 2080 für Werkzeugaufnahmen nach DIN 69871.

Funktionsprinzip

Conversion Kit DIN 2080

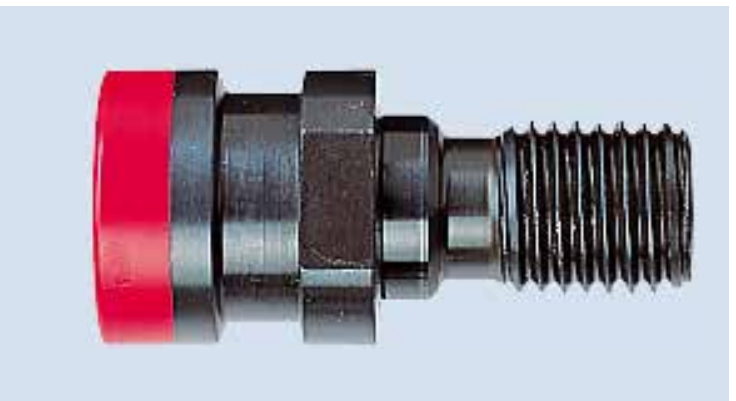
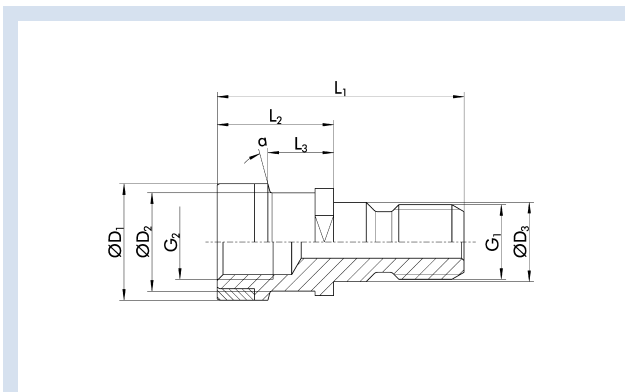
The DIN 2080 conversion kit consists of a special form C DIN 2079 T-nut, and an Ott ring groove retention knob. The conversion kit is used for converting spindles according to DIN 2080 to toolholder mountings according to DIN 69871.

Principle of function



Anzugsbolzen Ott-Ringnut mit Innengewinde

Retention knob, Ott-ring groove with internal thread



Technische Daten | Technical data

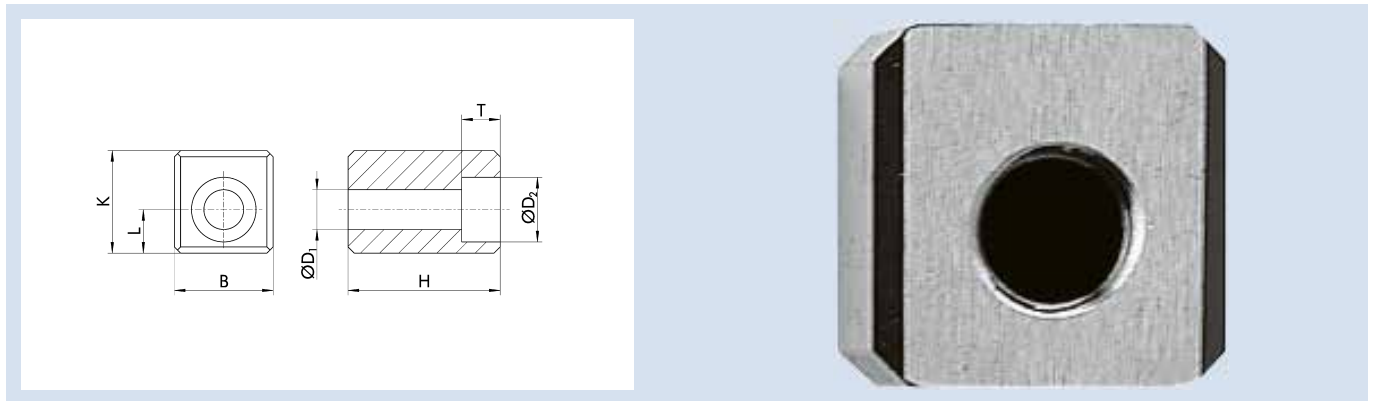
| Bezeichnung Description | ID | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | L ₃ [mm] | G ₁ | G ₂ | Gewicht Weight [kg] |
|--|---------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|----------------|---------------------------|
| AZB OTT SK40 mit Innengewinde AZB OTT SK40 with internal thread | 9150101 | 25 | 21.1 | 17 | 53 | 25 | 13.6 | M16 | M16 | 0.079 |
| AZB OTT SK50 mit Innengewinde AZB OTT SK50 with internal thread | 9150102 | 39.3 | 32 | 25 | 65 | 25 | 13.35 | M24 | M24 | 0.195 |

Zubehör allgemein | General Accessories

Umbausatz (Anzugsbolzen und Spezial-Nutenstein) | Conversion Kit (Retention Knob and Special T-nut)

Spezial-Nutenstein

Special T-nut



Technische Daten | Technical data

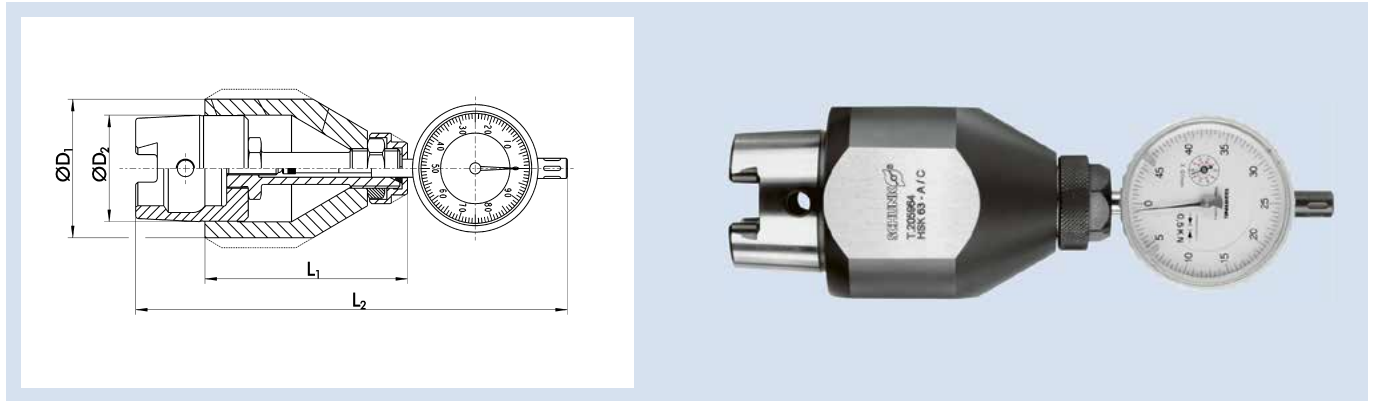
| Bezeichnung Description | ID | Für Schnittstelle For interface | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L [mm] | K [mm] | Breite B Width B [mm] | Höhe H Height H [mm] | Tiefe T Depth T [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|---------------------------------------|------------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|
| SNS 40 | 9150103 | SK 40 | 6.4 | 10.4 | 7 | 16.5 | 15.9 | 24.5 | 6.2 | 0.038 |
| SNS 50 | 9150104 | SK 50 | 13 | 19 | 11 | 24 | 25.4 | 29 | 12.3 | 0.09 |

HSK Spannkraftprüfer

Zur Gewährleistung der Betriebssicherheit empfiehlt sich eine regelmäßige Spannkraftkontrolle. SCHUNK bietet hierzu einen vollmechanischen Spannkraftprüfer für HSK-Schnittstellen. Seine Wirkungsweise beruht auf einer linearen Längenveränderung von Bauteilen, die proportional zur Kraft stehen. Der Längenänderung wird eine Kraft zugeordnet und durch eine Messuhr analog dargestellt.

HSK Clamping Force Tester

To ensure operational safety, the clamping force should be checked regularly. SCHUNK offers a fully mechanical clamping force tester for HSK interfaces. Its operation is based on components which are linear, adjustable in length, and are positioned proportionally to the force. A force is associated with the alteration in length and is displayed in a dial indicator.

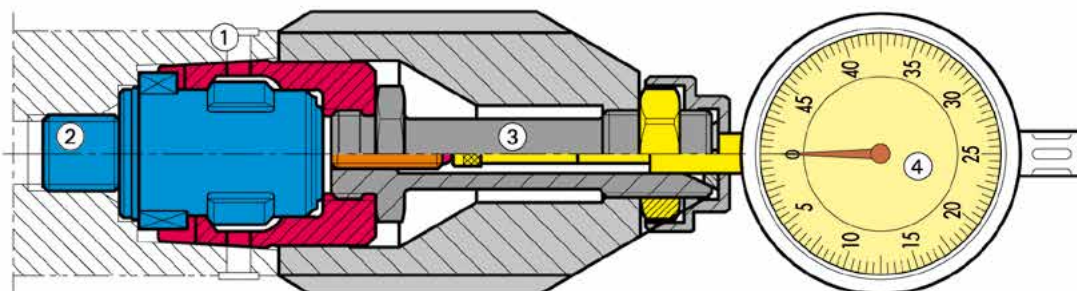


Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für Schnittstelle For interface | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | L ₂ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| SKP HSK 25 | 0205960 | HSK 25 | 25 | 19 | 95 | 108 | 0.4 |
| SKP HSK 32 | 0205961 | HSK 32 | 32 | 24 | 95 | 111 | 0.5 |
| SKP HSK 40 | 0205962 | HSK 40 | 40 | 30 | 95 | 115 | 0.7 |
| SKP HSK 50 | 0205963 | HSK 50 | 50 | 38 | 95 | 115 | 2.14 |
| SKP HSK 63 | 0205964 | HSK 63 | 63 | 48 | 95 | 127 | 2.8 |
| SKP HSK 80 | 0205965 | HSK 80 | 80 | 60 | 100 | 140 | 2.4 |
| SKP HSK 100 | 0205966 | HSK 100 | 100 | 75 | 100 | 150 | 3 |

Funktionsprinzip

Principle of function



- 1 HSK Mess-Schaft
- 2 Kontrollierter 4-Punkt-Spanner
- 3 Zugstange
- 4 Messuhr

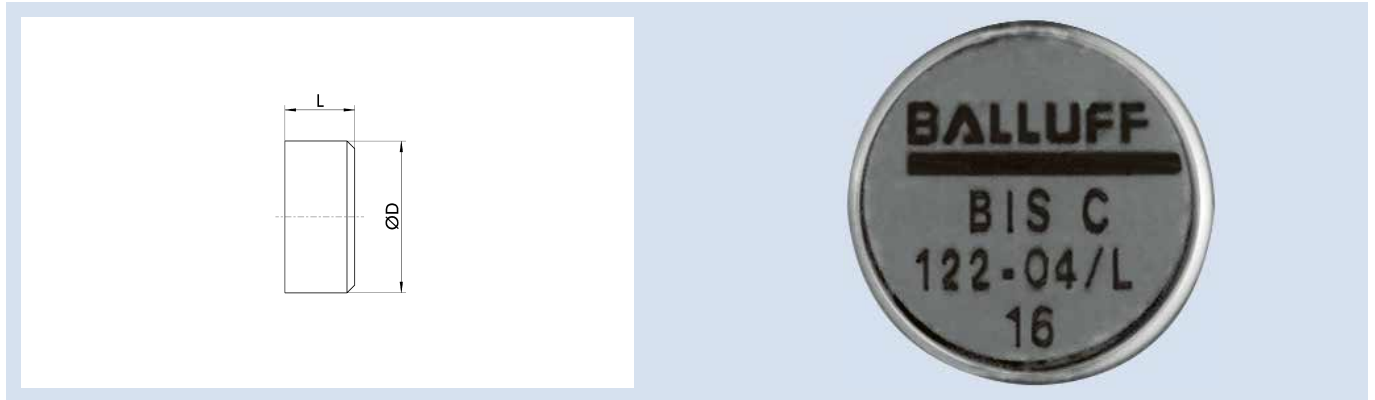
- 1 HSK measuring shank
- 2 Controlled 4-point clamping system
- 3 Drawbar
- 4 Dial indicator

Datenträger

Der Datenträger kann bei allen SCHUNK Spannfuttern mit SK, BT, HSK und SCHUNK CAPTO Aufnahme eingebaut werden. Er dient zur Erfassung von Daten und zur eindeutigen Zuordnung von Werkzeughaltern in einem Werkzeughalter-Identifikationssystem. Energie und Daten, die der Codeträger benötigt, werden induktiv vom Schreib-/Lesekopf eingekoppelt. Die Sicherheit der Datenübertragung wird durch eine Plausibilitätsprüfung gewährleistet.

Data Carrier

The data carrier can be installed on all SCHUNK toolholders with SK, BT, HSK, and SCHUNK CAPTO mountings. It is used for data collection and clear classification of toolholders in a toolholder identification system. Energy and data that the chip requires are inductively coupled by the reading and writing head. The security of the data transmission is ensured by a plausibility test.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Durchmesser D Diameter D [mm] | Länge L Length L [mm] | Speicherkapazität Storing capacity | IP Schutzklasse IP protection class | Min./max. Umgebungstemperatur Min./max. ambient temperature [°C] | Min./max. Lagertemperatur Min./max. stocking temperature [°C] | Gehäusematerial Housing material |
|----------------------------|----------|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|--|--|---|---|
| BIS-C-122-04-L | 9905355 | 10 | 4.5 | 511 Byte | 68 | 0 - 70 | -30 - 85 | Epoxidharz-Glasfaser Epoxy resin fiber optic |
| BIS-C-122-11-L | 23002833 | 10 | 4.5 | 2047 Byte | 68 | 0 - 70 | -30 - 85 | Epoxidharz-Glasfaser Epoxy resin fiber optic |
| BIS-M-122-02/A | 23002987 | 10 | 4.5 | 2000 Byte | 67 | -25 - 70 | -25 - 85 | PA 12, PU Verguss PA 12, PU seal |

Funktionsprinzip

Die Lesezyklen der Datenträger sind unbegrenzt, wobei der maximale Schreib-/Leseabstand bei 2,5 mm liegt. Die maximale Anzahl der Programmierzyklen bei einer maximalen Umgebungstemperatur von 70 °C beträgt 500.000 Zyklen. Die maximale Anzahl der Programmierzyklen bei einer maximalen Umgebungstemperatur von 30 °C beträgt 1.000.000 Zyklen.

Folgende Schreib-/Leseköpfe können hierfür verwendet werden:
BIS-C 300/302/305/306/325.

Principle of function

The reading cycles of the data carriers are unlimited. The maximum read/write distance is 2.5 mm. The maximum number of programming cycles at a maximum ambient temperature of 70°C is 500,000 cycles. The maximum number of programming cycles at a maximum ambient temperature of 30 °C is 1,000,000 cycles.

The following read/write heads can be used for this:
BIS-C 300/302/305/306/325.

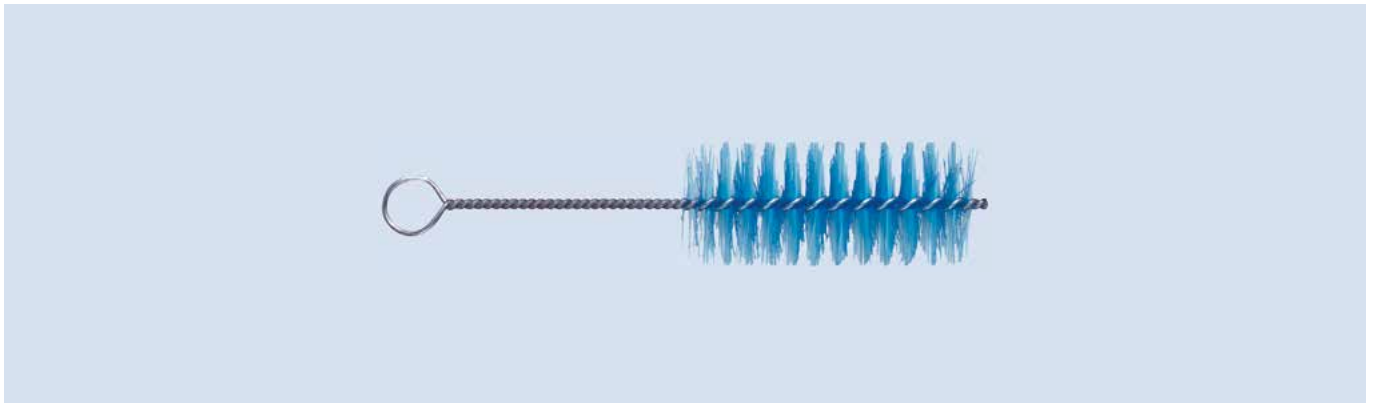


Zylinderbürste

Zylinderbürste, zur Säuberung des Spanndurchmessers von \varnothing 6 mm bis \varnothing 32 mm.

Cylindrical Brush

Cylindrical brush for cleaning clamping diameters from \varnothing 6 mm to \varnothing 32 mm.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | Gewicht Weight [kg] |
|--|---------|---|---------------------------|
| Zylinderbürste 6 Cleaning brush 6 | 9102002 | 6 mm | 0.03 |
| Zylinderbürste 8 Cleaning brush 8 | 9102003 | 8 mm | 0.03 |
| Zylinderbürste 10 Cleaning brush 10 | 9102004 | 10 mm | 0.03 |
| Zylinderbürste 12 Cleaning brush 12 | 9102005 | 12 mm | 0.03 |
| Zylinderbürste 16 Cleaning brush 16 | 9102017 | 16 mm | 0.04 |
| Zylinderbürste 20 Cleaning brush 20 | 9102007 | 20 mm | 0.04 |
| Zylinderbürste 25 Cleaning brush 25 | 9102009 | 25 mm | 0.04 |
| Zylinderbürste 32 Cleaning brush 32 | 9102016 | 32 mm | 0.04 |

Zubehör allgemein | General Accessories

Reinigungsbürste | Cleaning Brush

TK-Cleaner

Reinigungsbürste TK-Cleaner zur Säuberung des Spanndurchmessers.

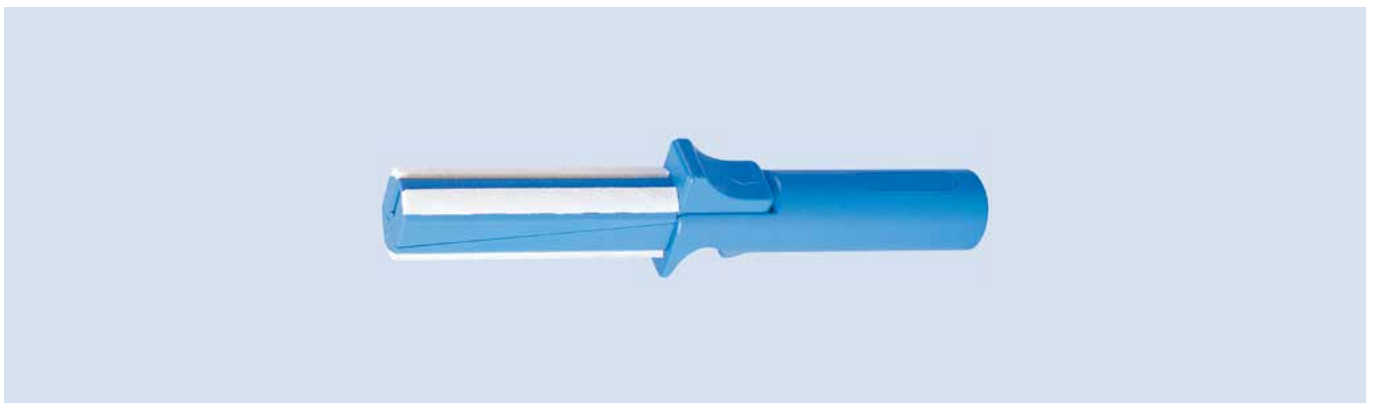
TK-Cleaner

Cleaning brush TK Cleaner for cleaning the clamping diameter.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|---|---------------------------|
| TK-Cleaner TKC 6 | 0280010 | 6 mm | 0.045 |
| TK-Cleaner TKC 8 | 0280011 | 8 mm | 0.045 |
| TK-Cleaner TKC 10 | 0280012 | 10 mm | 0.045 |
| TK-Cleaner TKC 12 | 0280013 | 12 mm | 0.044 |
| TK-Cleaner TKC 14 | 0280014 | 14 mm | 0.044 |



Technische Daten | Technical data

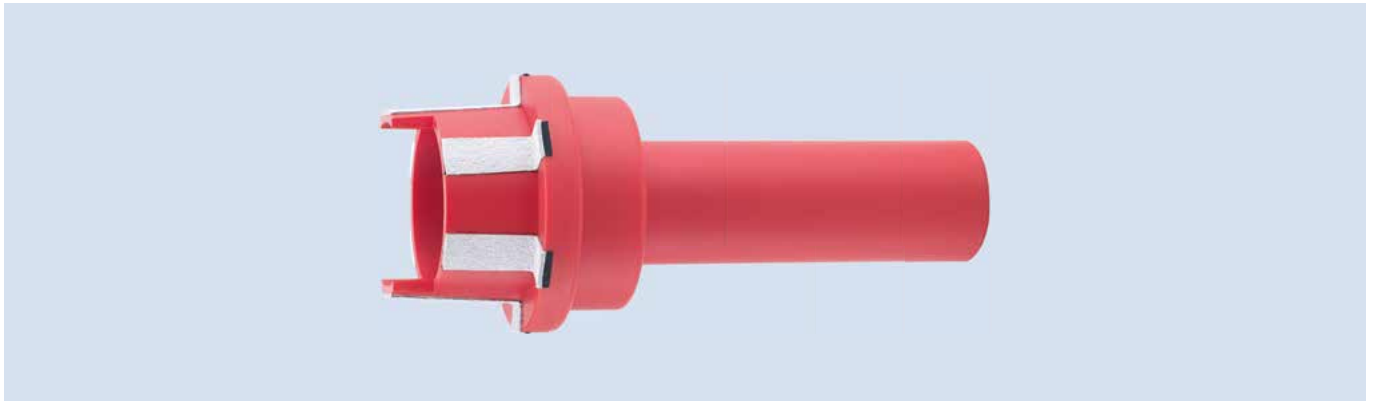
| Bezeichnung Description | ID | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|----------|---|---------------------------|
| TK-Cleaner TKC 16 | 0280015 | 16 mm | 0.042 |
| TK-Cleaner TKC 18 | 0280016 | 18 mm | 0.044 |
| TK-Cleaner TKC 20 | 0280017 | 20 mm | 0.052 |
| TK-Cleaner TKC 25 | 0280018 | 25 mm | 0.052 |
| TK-Cleaner TKC 32 | 0280019 | 32 mm | 0.089 |
| TK-Cleaner TKC 40 | 27000350 | 40 mm | 0.09 |
| TK-Cleaner TKC 42 | 27000351 | 42 mm | 0.095 |

Konuswischer HSK

Der Konuswischer HSK dient zur stirnseitigen Reinigung der HSK Spindel.

Cone Wiper HSK

The HSK cone wiper is used for cleaning the front side of the HSK spindle.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | Gewicht Weight [kg] |
|--|----------|---|---------------------------|
| Konuswischer HSK 32 Cone wiper HSK 32 | 23005129 | HSK 32 | 0.02 |
| Konuswischer HSK 40 Cone wiper HSK 40 | 23005130 | HSK 40 | 0.04 |
| Konuswischer HSK 50 Cone wiper HSK 50 | 23005131 | HSK 50 | 0.045 |
| Konuswischer HSK 63 Cone wiper HSK 63 | 23002483 | HSK 63 | 0.05 |
| Konuswischer HSK 80 Cone wiper HSK 80 | 23005132 | HSK 80 | 0.55 |
| Konuswischer HSK 100 Cone wiper HSK 100 | 23005133 | HSK 100 | 0.6 |

Zubehör allgemein | *General Accessories*

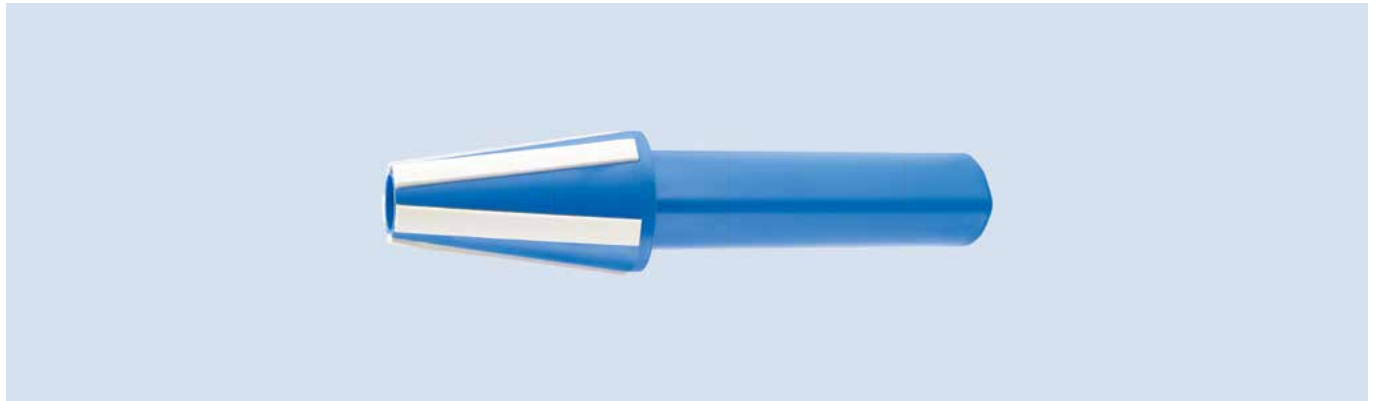
Kegelreiniger für SK/BT/CAT-Schnittstellen | *Tapered Cleaner for SK/BT/CAT Interfaces*

Kegelreiniger SK/BT/CAT

Der Kegelreiniger SK/BT/CAT dient zum Reinigen der Maschinenspindel.

Tapered cleaner SK/BT/CAT

The SK/BT/CAT tapered cleaner is used to clean the machine spindle.



Technische Daten | *Technical data*

| Bezeichnung <i>Description</i> | ID | Für Spanndurchmesser <i>For clamping diameter</i> | Gewicht <i>Weight</i> [kg] |
|---|----------|--|----------------------------------|
| Kegelreiniger SK/BT/CAT 30 <i>Tapered cleaner SK/BT/CAT 30</i> | 212211 | SK 30/BT 30/CAT 30 | 0.03 |
| Kegelreiniger SK/BT/CAT 40 <i>Tapered cleaner SK/BT/CAT 40</i> | 27001419 | SK 40/BT 40/CAT 40 | 0.063 |
| Kegelreiniger SK/BT/CAT 50 <i>Tapered cleaner SK/BT/CAT 50</i> | 27001086 | SK 50/BT 50/CAT 50 | 0.08 |

RGG

Zur Säuberung von Spannvorrichtungen und Automatisierung von Werkzeugmaschinen. Das Reinigungsgerät kann in jeder Maschine eingesetzt werden, die eine Druckluft- oder Kühlschmiermittelversorgung über die Werkzeugaufnahme zur Verfügung stellt.

Funktionsprinzip

Das Reinigungsgerät wird hydraulisch über die Maschinenflüssigkeit (gefiltert, max. Partikelgröße 30 µm) oder pneumatisch, über gefilterte Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [7:4:4] betrieben.

Sauberkeit auf die einfache Art – aus insgesamt sechs Düsen tritt am Kugelkopf ein kräftiger Strahl von Luft oder von Kühlschmiermittel aus, der aus der Werkzeugaufnahme über eine Bohrung im Schaft des Reinigungsgerätes gepresst wird.

Der Kopf kann beim Verfahren der Werkzeugmaschinen spindle zusätzlich rotieren und erreicht damit auch den letzten Winkel im Arbeitsraum.

RGG

For cleaning of clamping devices and automation of machine tools. The cleaning unit can be used in any machine, which provides compressed air or coolant supply via the tool mounting.

Principle of function

The cleaning unit is operated hydraulically with machine coolant (filtered, max. particle size of 30 µm) or pneumatically with filtered compressed air in accordance with ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

Cleanliness made simple – a total of six nozzles on the ballhead blow out a powerful jet of air or coolant, which is forced from the toolholder taper into the shaft of the cleaning unit via a bore.

The head can also rotate with the machine tool spindle when it moves, reaching all corners of the working area.



- 1 **Verschlusschrauben und Drosseleinsätze**
zum Verändern des Reinigungsstrahls
- 2 **Zentrale Bohrung**
zur Zuführung des Reinigungsmediums
- 3 **Austrittsöffnungen**
zur Erzeugung der Reinigungsstrahlen
- 4 **Spanndurchmesser**
zur Aufnahme in beliebige Werkzeughaltersysteme

- 1 **Locking screws and restrictor inserts**
for changing the cleaning jet
- 2 **Center bore**
for introduction of cleaning medium
- 3 **Outlet openings**
for producing cleaning jets
- 4 **Clamping diameter**
for mounting in any toolholding systems

Vorteile – Ihr Nutzen

Preiswerte Einheit
für eine flexible Automatisierung in Ihrer Maschine

Schnelles, automatisiertes Reinigen
für eine maximale Auslastung Ihrer Maschine

Erhöhte Sicherheit
für Maschinenbediener

Advantages – Your benefits

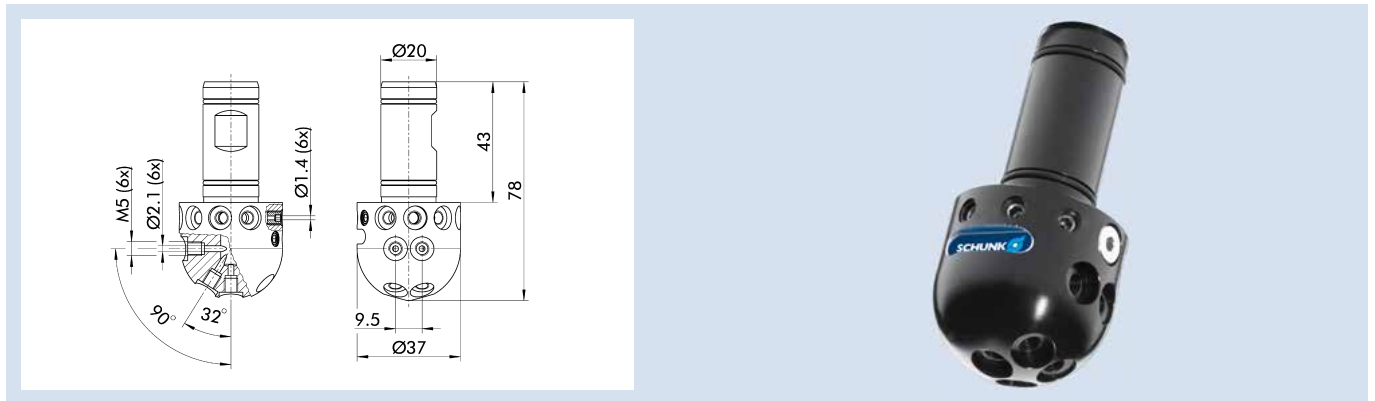
Low-cost module
for flexible automation in your machine

Fast, automatic cleaning
for a maximum machine utilization

Increased safety
for machine operator

Zubehör allgemein | General Accessories

Reinigungsgerät mit Schaftschnittstelle | Cleaning Unit with Shank Interface



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | Ident.-Nr. ID | Eigenmasse Weight [kg] | Min./max. Umgebungstemperatur Min./max. ambient temperature [°C] | Max. zul. Drehzahl Max. permissible speed | Max. Betriebsdruck Max. operating pressure [bar] | Abmaße Ø D x Z Dimensions Ø D x Z [mm] |
|----------------------------|------------------|------------------------------|--|--|--|--|
| RGG 20 | 0308590 | 0.10 | -10 - 90 | 100 | 80 | 37 x 78 |

ⓘ Bitte beachten Sie, dass der Einsatz unter extremen Bedingungen (z. B. Kühlschmiermittel, Guss- oder Schleifstaub) die Lebensdauer dieser Produkte deutlich reduzieren kann. Bitte beachten Sie, dass das Produkt nicht für Warmschrumpffutter geeignet ist.

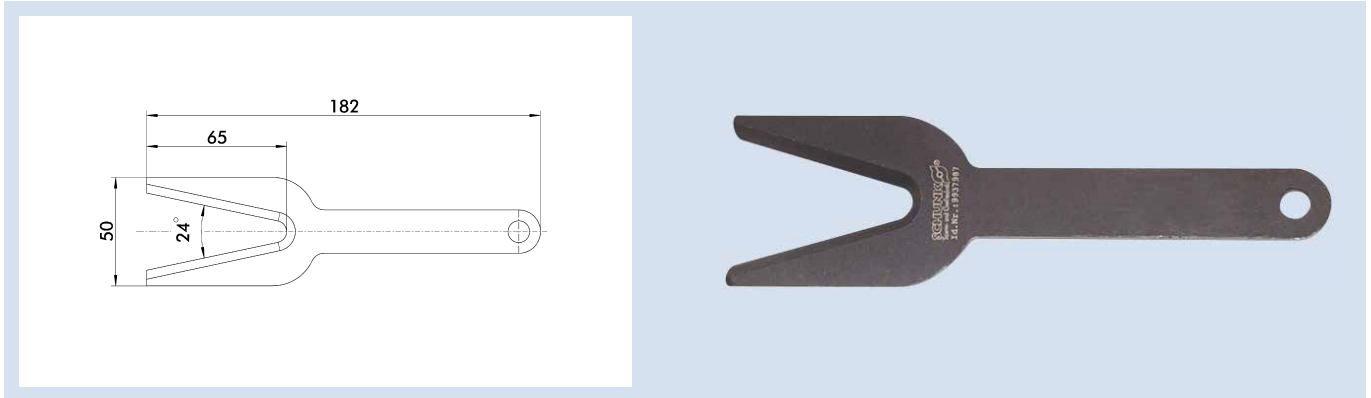
ⓘ Please note that applications under extreme conditions (e.g. coolant, casting or abrasive dust) will reduce the service life of this product considerably. Please note that the product is not suitable for heat shrinking toolholders.

TENDO GZB-S Büchsenzieher

TENDO GZB-S Büchsenzieher für Zwischenbüchsen GZB-S Ø 12 bis GZB-S Ø 32. Zur sicheren und einfachen Demontage der Zwischenbüchsen GZB-S aus den TENDO Hydro-Dehnspannfuttern.

TENDO GZB-S Sleeve Remover

TENDO GZB-S sleeve remover for intermediate sleeves GZB-S Ø 12 to GZB-S Ø 32. For safe and easy removal of intermediate sleeves GZB-S from TENDO hydraulic expansion toolholders.



Technische Daten | Technical data

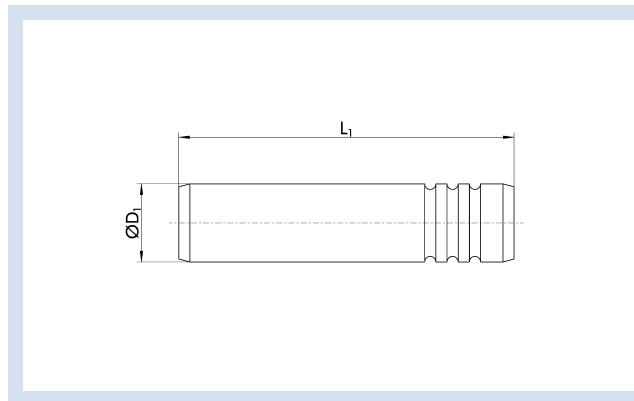
| Bezeichnung Description | ID | Gewicht Weight [kg] |
|---|---------|---------------------------|
| TENDO GZB-S Büchsenzieher TENDO GZB-S Sleeve remover | 9937987 | 0.118 |

TENDO Spannkraftprüfwelle

Mit der Spannkraftprüfwelle kann die Spannfunktion der Hydro-Dehnspannfutter TENDO Platinum, TENDO Slim 4ax, TENDO Zero, TENDO ES, TENDO RLA, TENDO LSS und TENDO E compact einfach und schnell geprüft werden. Die Spannkraftprüfwelle wird mindestens bis zur minimalen Einspanntiefe in das Futter eingeführt und die Spanschraube auf Anschlag zuge dreht. Lässt sich die Prüfwelle mit geringem Kraftaufwand mit zwei Fingern von Hand aus dem TENDO Hydro-Dehnspannfutter ziehen, ist die Spannkraft nicht mehr ausreichend.

TENDO Clamping Force Test Piece

With the clamping force test piece, the clamping function of the hydraulic expansion toolholder TENDO Platinum, TENDO Slim 4ax, TENDO Zero, TENDO ES, TENDO RLA, TENDO LSS and TENDO E compact can be tested quickly and easily. The clamping force test piece is inserted into the toolholder at least up to the minimum clamping depth and the clamping screw is turned until dead stop. The clamping force is no longer sufficient if the test shaft can be pulled out of the TENDO hydraulic expansion toolholder with little effort using two fingers.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | D ₁ [mm]/[inch] | L ₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|-------------------------------|------------------------|---------------------------|
| TENDO SPW Ø6 | 0200020 | 6 | 50 | 0.028 |
| TENDO SPW Ø8 | 0200021 | 8 | 50 | 0.034 |
| TENDO SPW Ø10 | 0200022 | 10 | 80 | 0.049 |
| TENDO SPW Ø12 | 0200023 | 12 | 80 | 0.07 |
| TENDO SPW Ø14 | 0200024 | 14 | 80 | 0.092 |
| TENDO SPW Ø16 | 0200025 | 16 | 70 | 0.119 |
| TENDO SPW Ø18 | 0200026 | 18 | 70 | 0.148 |
| TENDO SPW Ø20 | 0200027 | 20 | 80 | 0.182 |
| TENDO SPW Ø25 | 0200028 | 25 | 80 | 0.2 |
| TENDO SPW Ø32 | 0200029 | 32 | 80 | 0.23 |
| TENDO SPW Ø1 1/4" | 9646210 | 1 1/4" | 55 | 0.028 |
| TENDO SPW Ø3/8" | 9646211 | 3/8" | 60 | 0.035 |
| TENDO SPW Ø1/2" | 9646212 | 1/2" | 65 | 0.05 |
| TENDO SPW Ø5/8" | 9646213 | 5/8" | 68 | 0.107 |
| TENDO SPW Ø3/4" | 9646214 | 3/4" | 70 | 0.161 |
| TENDO SPW Ø7/8" | 9646215 | 7/8" | 70 | 0.213 |
| TENDO SPW Ø1" | 9646216 | 1" | 80 | 0.327 |
| TENDO SPW Ø1 1/4" | 9646217 | 1 1/4" | 93 | 0.534 |

① Auf Anfrage erhalten Sie eine Spannkraftprüfwelle für TENDO E compact Ø 16, TENDO E compact HSK-F63, TENDO P HSK-F63 und TENDO WZS

① On request, you can order a clamping force test shaft for TENDO E compact Ø 16, TENDO E compact HSK-F63, TENDO P HSK-F63 and TENDO WZS

TENDO Aufbewahrungskoffer

TENDO Prüfwellen Aufbewahrungskoffer für eine sichere und saubere Aufbewahrung der TENDO Spannkraftprüfwellen \varnothing 6 mm bis \varnothing 32 mm sowie \varnothing 1/4" bis \varnothing 1 1/4".

TENDO Storage Box

TENDO test shaft storage box for safe and clean storage of TENDO clamping force test shafts from \varnothing 6 mm to \varnothing 32 mm as well as \varnothing 1/4" to \varnothing 1 1/4".



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Gewicht Weight [kg] |
|--|---------|---------------------------|
| TENDO Aufbewahrungskoffer TENDO Storage box | 0200030 | 1 |

TENDO E compact Starter-Kit

Das TENDO E compact Starter-Kit ist ein Komplettpaket, welches sich aus einem Werkzeughalter TENDO E compact \varnothing 20, fünf kühlmitteldichten Zwischenbüchsen, einem Büchsenzieher und einem Betätigungsschlüssel zusammensetzt. Es kann wahlweise die Schnittstelle HSK-A 63, SK 40, JIS-BT 30, BT-DC 30, JIS-BT 40, BT-DC 40, CAT 40 oder SCHUNK CAPTO C 6 verwendet werden. Die Zwischenbüchsen umfassen die Spanndurchmesser \varnothing 6, \varnothing 8, \varnothing 10, \varnothing 12 und \varnothing 16.

TENDO E compact Starter Kit

The TENDO E compact starter kit is a complete package consisting of a toolholder TENDO E compact \varnothing 20, five coolant-proof intermediate sleeves, a sleeve remover, and an actuation key. Optionally, the interfaces HSK-A 63, SK 40, JIS-BT 30, BT-DC 30, JIS-BT 40, BT-DC 40, CAT 40 or SCHUNK CAPTO C 6 can be used. The intermediate sleeves include the clamping diameters \varnothing 6, \varnothing 8, \varnothing 10, \varnothing 12, and \varnothing 16.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Werkzeughalterschnittstelle Toolholder interface | Gewicht Weight [kg] |
|-------------------------------|---------|---|---------------------------|
| Starter-Kit HSK-A63 KD [mm] | 0299970 | HSK-A 63 | 2.48 |
| Starter-Kit HSK-A63 KD [inch] | 0299958 | HSK-A 63 | 2.23 |
| Starter-Kit SK40 KD | 0299969 | SK 40 | 2.45 |
| Starter-Kit BT-DC30 KD | 1329659 | BT-DC 30 | 2 |
| Starter-Kit BT-DC40 KD | 1329646 | BT-DC 40 | 2.4 |
| Starter-Kit JIS-BT30 KD | 0299934 | JIS-BT 30 | 2.2 |
| Starter-Kit JIS-BT40 KD | 0299968 | JIS-BT 40 | 2.6 |
| Starter-Kit CAT40 KD [mm] | 0299956 | CAT 40 | 2.25 |
| Starter-Kit CAT40 KD [inch] | 0299952 | CAT 40 | 2.3 |
| Starter-Kit SCAPTO C6 KD | 0299986 | SCHUNK CAPTO C6 | 2.8 |

① Weitere Größen und kundenspezifische Ausführungen sind auf Anfrage erhältlich

① Additional sizes and customized designs are available upon request

TENDO Innensechskantschlüssel

Innensechskantschlüssel mit Quergriff zum Spannen und Entspannen der Werkzeugschäfte in den TENDO Hydro-Dehnspannfuttern.

TENDO Hexagon Socket Wrench

Hexagon socket wrench with cross handle for clamping and unclamping tool shanks in TENDO hydraulic expansion toolholders.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Gewicht Weight [kg] |
|--|---------|---------------------------|
| Innensechskantschlüssel SW 4x100 Hexagon socket wrench SW 4x100 | 9205640 | 0.064 |
| Innensechskantschlüssel SW 5x100 Hexagon socket wrench SW 5x100 | 9205650 | 0.06 |
| Innensechskantschlüssel SW 6x100 Hexagon socket wrench SW 6x100 | 9205660 | 0.07 |
| Innensechskantschlüssel SW 5x200 Hexagon socket wrench SW 5x200 | 9949977 | 0.064 |
| Innensechskantschlüssel SW 6x200 Hexagon socket wrench SW 6x200 | 9205662 | 0.091 |

Zubehör TENDO | TENDO Accessories

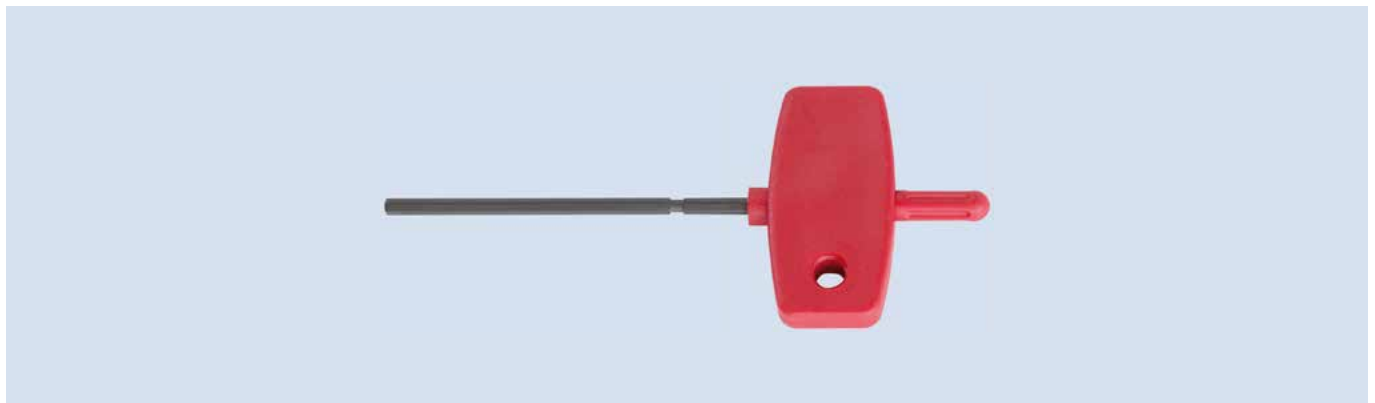
Innensechskantschlüssel mit Quergriff | Hexagon Socket Wrench with Cross Handle

TENDO RLA Innensechskantschlüssel

Innensechskantschlüssel mit Quergriff zur μ -genauen, radialen Werkzeuglängeneinstellung der Hydro-Dehnspannfutter TENDO RLA.

TENDO RLA Hexagon Socket Wrench

Hexagon socket wrench with cross handle for micron-precise, radial presetting of tool lengths for TENDO RLA hydraulic expansion toolholders.



Technische Daten | Technical data

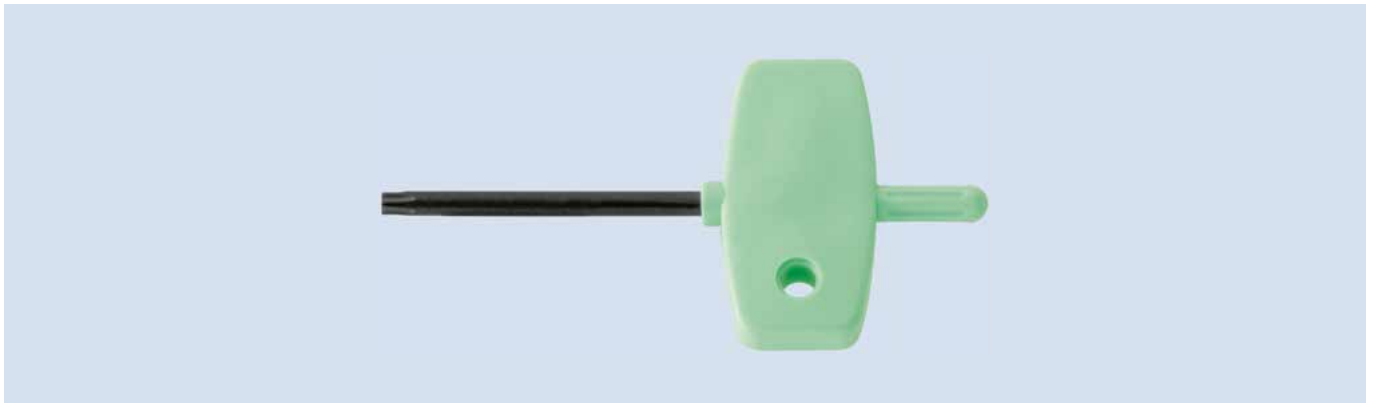
| Bezeichnung Description | ID | Gewicht Weight [kg] |
|--|---------|---------------------------|
| Innensechskantschlüssel SW 2.5x60 Hexagon socket wrench SW 2.5x60 | 9936185 | 0.2 |

TENDO Zero TORX PLUS

Innensechsrundschlüssel mit Quergriff zur manuellen Feinjustage des Rundlaufs bei dem Hydro-Dehnspannfutter TENDO Zero.

TENDO Zero TORX PLUS

Hexagon socket wrench with cross handle for manual fine adjustment of concentricity for TENDO Zero hydraulic expansion toolholders.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|---------------------------|
| TORX PLUS 15x80 | 9955034 | 0.01 |

Zubehör TRIBOS | *TRIBOS Accessories*

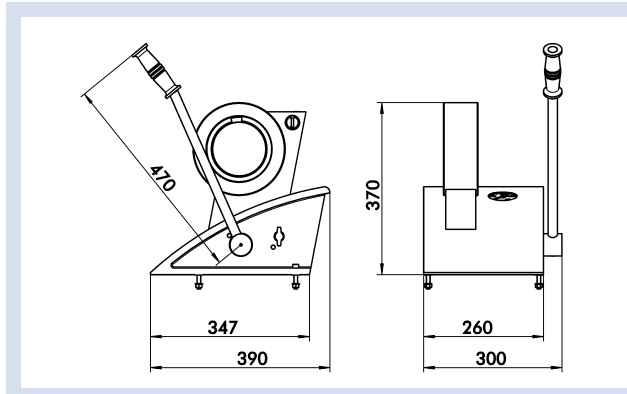
TRIBOS Spannvorrichtung | *TRIBOS Clamping Device*

TRIBOS SVP-2

Mit der Spannvorrichtung TRIBOS SVP-2 von SCHUNK werden Werkzeuge schnell und gleichmäßig mittels Handbetätigung gespannt. Mit der Handpumpe und dem serienmäßigen Manometer lässt sich der gewünschte Spanndruck exakt aufbauen.

TRIBOS SVP-2

The clamping device TRIBOS SVP-2 from SCHUNK can be used to clamp tools quickly and evenly by manual actuation. The desired clamping pressure can be built up precisely with the manual pump and the standard pressure indicator.



Technische Daten | *Technical data*

| Bezeichnung <i>Description</i> | ID | Gewicht <i>Weight</i> [kg] |
|-----------------------------------|---------|----------------------------------|
| TRIBOS SVP-2 | 0211760 | 39 |

① Reduziereinsätze separat bestellen

① Order reduction inserts separately

Vorteile – Ihr Nutzen

Gefahrloses Spannen bei Raumtemperatur
Schneller Spannvorgang/Werkzeugwechsel in Sekunden

Advantages – Your benefits

Operated at room temperature, therefore no heat, no danger
Quick clamping process/tool change-over in seconds

Funktionsprinzip

Bedienschritte zum Spannen/Entspannen der TRIBOS Spannfutter in SVP-2:

- Einsetzen der Spannfutter mit Reduziereinsatz in Spannvorrichtung
- Ventil am Vorrichtungsgehäuse schließen
- Mit Handhebel notwendigen Spanndruck erzeugen (siehe Beschriftung auf Spannfutter)
- Werkzeug kann eingesetzt oder entnommen werden

Principle of function

Instructions for clamping/releasing TRIBOS toolholders in SVP-2:

- Insert the toolholder with reduction insert into the clamping device
- Valve to be closed at the fixture housing
- Generate the necessary clamping pressure with the handle (see marking on toolholder)
- The tool can be inserted or removed



- 1 Aufnahme für Längenmess-Vorrichtung zur Werkzeug-Voreinstellung
- 2 Manometer zum Überwachen des Betätigungsdruckes
- 3 Ablassventil zum Entspannen
- 4 Handpumpe zum schnellen und exakten Aufbau des Betätigungsdruckes (Spannen)
- 5 Designkonzept vereint hervorragende Ergonomie mit moderner Optik

- 1 Mounting for length measuring system to pre-set the tool
- 2 Pressure indicator for monitoring of the actuating pressure
- 3 Drain valve for releasing
- 4 Manual pump for quick and exact setting of the actuation pressure (clamping)
- 5 Design combines outstanding ergonomics with a modern look

Zubehör TRIBOS | TRIBOS Accessories

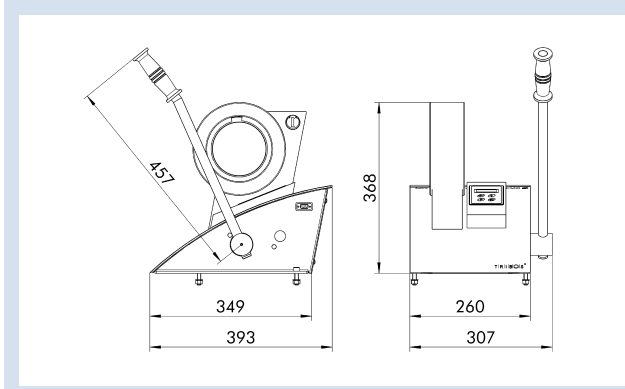
TRIBOS Spannvorrichtung | TRIBOS Clamping Device

TRIBOS SVP-2D

Mit der Spannvorrichtung TRIBOS SVP-2D von SCHUNK werden Werkzeuge schnell und gleichmäßig mittels einstellbarer Druckbegrenzung gespannt. Durch den Einsatz des entsprechenden Reduziereinsatzes SRE können alle TRIBOS-Systeme mit passendem Durchmesser gespannt werden.

TRIBOS SVP-2D

The clamping device TRIBOS SVP-2D from SCHUNK can be used to clamp tools quickly and evenly with adjustable pressure limitation. By using the appropriate reduction insert SRE, all TRIBOS systems can be clamped with the appropriate diameter.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|---------------------------|
| TRIBOS SVP-2D | 0211762 | 41.5 |

① Reduziereinsätze separat bestellen
Auf Anfrage erhalten Sie von uns ein länderspezifisches Netzkabel sowie einen Netzadapter.

① Order reduction inserts separately
On request, we offer country-specific mains cable and adapter.

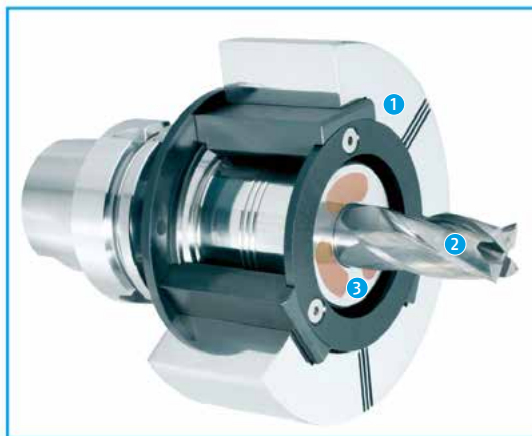
Vorteile – Ihr Nutzen

Prozesssicheres Spannen durch voreingestellten Spanndruck
Gefahrloses Spannen bei Raumtemperatur
Schneller Spannvorgang/Werkzeugwechsel in Sekunden

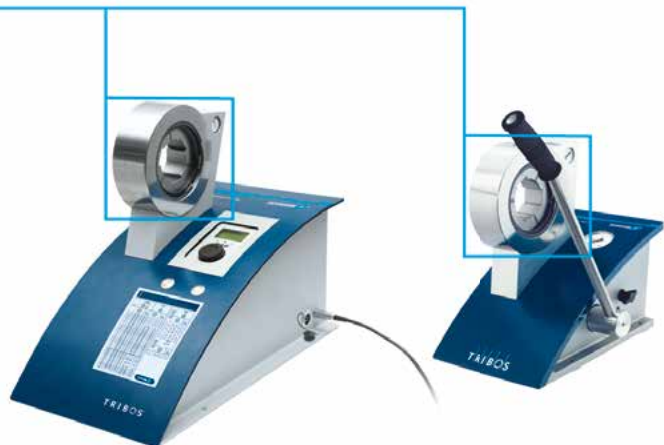
Advantages – Your benefits

Process reliable clamping due to pre-set clamping pressure
Operated at room temperature, therefore no heat, no danger
Quick clamping process/tool change-over in seconds

Funktionsprinzip



Principle of function



- 1 Wechselbarer Reduziereinsatz Typ SRE
- 2 Zerspannungswerkzeug
- 3 TRIBOS Werkzeughalter

- 1 Changeable reduction insert Type SRE
- 2 Cutting tool
- 3 TRIBOS toolholder

TRIBOS SVP Scanner

Der TRIBOS SVP Scanner und TRIBOS SVP Fixscanner dient zum Einlesen der Spanndrücke über einen Data-Matrix-Code am TRIBOS Spannfutter oder am Reduziereinsatz TRIBOS SRE. Er kann sowohl bei der Spannvorrichtung TRIBOS SVP-2D als auch bei SVP-2D/H nachgerüstet werden.

TRIBOS SVP Scanner

The TRIBOS SVP Scanner and TRIBOS SVP Fixscanner are used for reading the clamping pressures via a data matrix code on the TRIBOS toolholder or on reduction insert TRIBOS SRE. It can be retrofitted both for the clamping device TRIBOS SVP-2D as well as SVP-2D/H.

TRIBOS SVP Scanner

TRIBOS SVP Scanner



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|---------------------------|
| TRIBOS SVP-2D/2D-H Scanner | 0201756 | 0.6 |

TRIBOS SVP Fixscanner

TRIBOS SVP Fixscanner



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------------|---------|---------------------------|
| TRIBOS SVP-2D/2D-H Fixscanner I | 0201754 | 0.4 |
| TRIBOS SVP-2D/2D-H Fixscanner II | 0201755 | 0.025 |

① TRIBOS SVP-2D/2D-H Fixscanner I (Ident.-Nr. 0201754) für Spannvorrichtungen TRIBOS SVP ohne Befestigungsbohrung; TRIBOS SVP-2D/2D-H Fixscanner II (Ident.-Nr. 0201755) für Spannvorrichtungen TRIBOS SVP mit Befestigungsbohrung

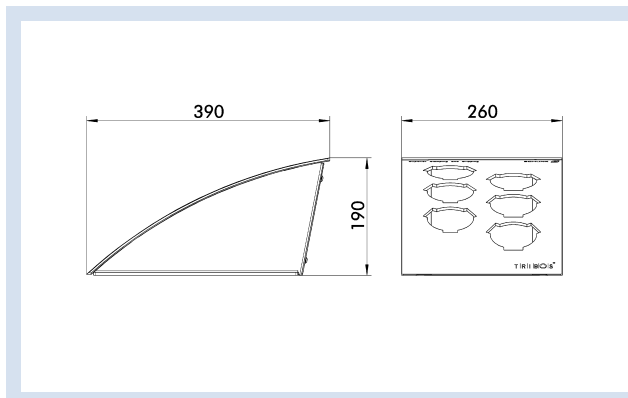
① TRIBOS SVP-2D/2D-H Fixscanner I (ID 0201754) for TRIBOS SVP clamping devices without mounting hole; TRIBOS SVP-2D/2D-H Fixscanner II (ID 0201755) for TRIBOS SVP clamping devices with mounting hole

TRIBOS SVP-M

Ablagemagazin TRIBOS SVP-M für eine geordnete und sichere Aufbewahrung von Reduziereinsätzen SRE.

TRIBOS SVP-M

Storage rack TRIBOS SVP-M for the orderly and safe storage of reduction inserts SRE.



Technische Daten | *Technical data*

| Bezeichnung <i>Description</i> | ID | Breite B <i>Width B</i> [mm] | Höhe H <i>Height H</i> [mm] | Tiefe T <i>Depth T</i> [mm] | Gewicht <i>Weight</i> [kg] |
|-----------------------------------|---------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| TRIBOS SVP-M | 0211768 | 260 | 190 | 390 | 8.9 |

TRIBOS SVP Cover

Abdeckhaube für die Spannvorrichtungen TRIBOS SVP-2 und SVP-2D sowie für das Ablagemagazin TRIBOS SVP-M.

TRIBOS SVP Cover

Cover for clamping devices TRIBOS SVP-2 and SVP-2D, and for storage rack TRIBOS SVP-M.

TRIBOS SVP Cover



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|---------------------------|
| TRIBOS SVP-2/SVP-2D Cover | 9935548 | 0.2 |

TRIBOS SVP-M Cover



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|---------------------------|
| TRIBOS SVP-M Cover | 9937963 | 0.005 |

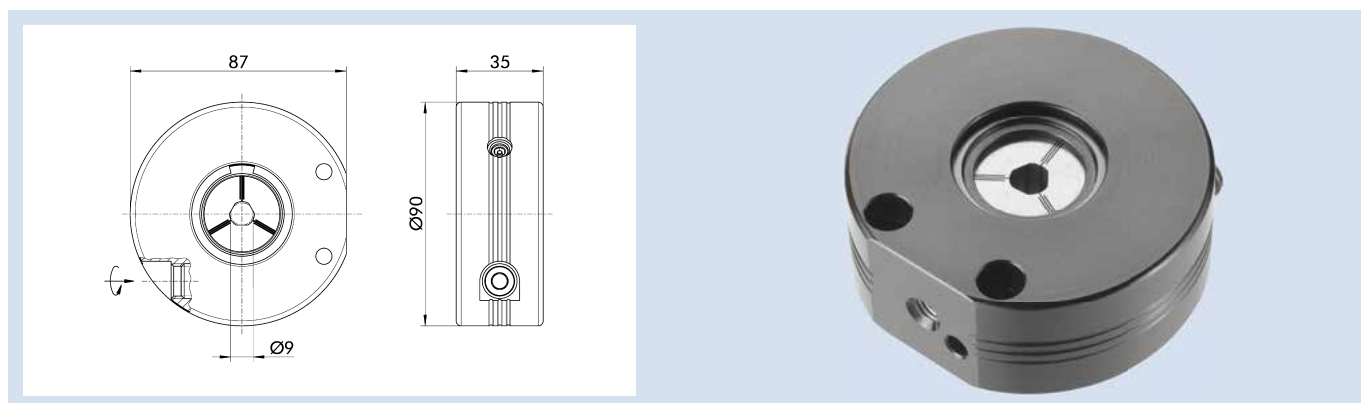
TRIBOS-RM/-Mini SVP

Mit den neu entwickelten Spannvorrichtungen TRIBOS-Mini SVP und TRIBOS-RM SVP lassen sich in Sekundenschnelle Werkzeuge wechseln. Spannvorrichtung auf TRIBOS-Mini oder TRIBOS-RM aufsetzen, Werkzeug einfügen, auf Anschlag spannen – fertig. Dank des voreingestellten Drucks ist das Werkzeug schnell und prozesssicher gespannt. Das spart Zeit und reduziert die Rüstkosten deutlich.

TRIBOS-RM/-Mini SVP

The newly developed clamping devices TRIBOS-Mini SVP and TRIBOS-RM SVP allow tool change in a matter of seconds. Attach the clamping device to TRIBOS-Mini or TRIBOS-RM, insert the tool, clamp to dead stop – finished! Due to the preset pressure, the tool is clamped quickly and process-reliably. This saves time and significantly reduces set-up costs.

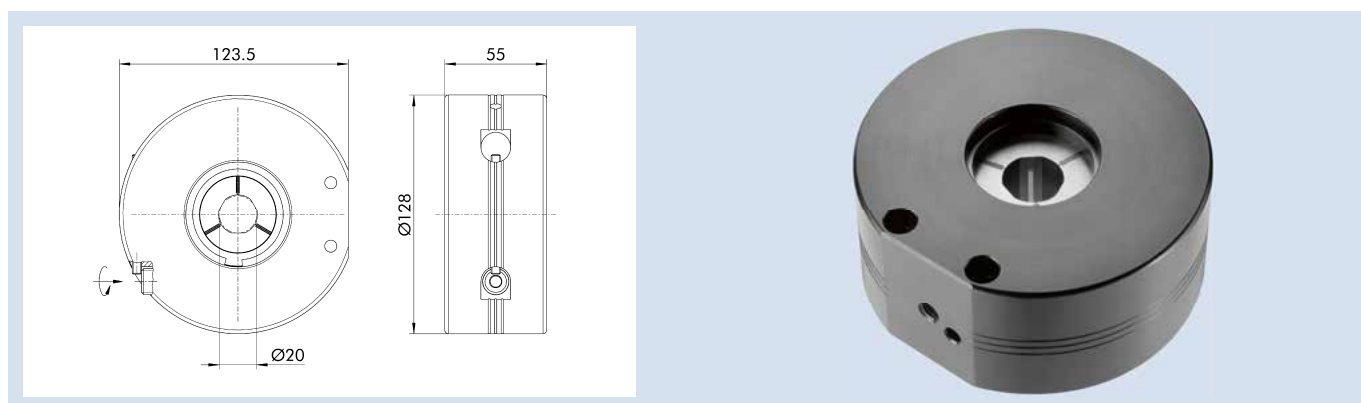
TRIBOS-Mini SVP



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|---------------------------|
| TRIBOS-Mini SVP Ø6.65 | 1357071 | 0.7 |
| TRIBOS-Mini SVP Ø9 | 0211763 | 0.7 |

TRIBOS-RM SVP



Technische Daten | Technical data

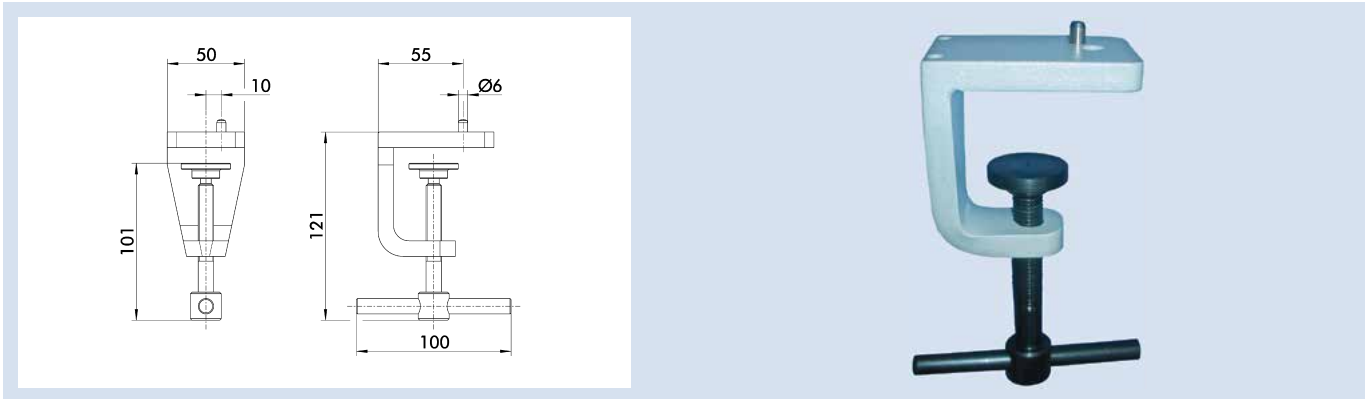
| Bezeichnung Description | ID | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|---------------------------|
| TRIBOS-RM SVP Ø14 | 1346220 | 1.95 |
| TRIBOS-RM SVP Ø18 | 1357074 | 1.95 |
| TRIBOS-RM SVP Ø20 | 0211764 | 5.6 |

TRIBOS-RMI-Mini SVP Montagevorrichtung

Die Montagevorrichtung TRIBOS-RMI-Mini SVP AS dient zur Befestigung der Handspannvorrichtung TRIBOS-RM SVP und TRIBOS-Mini SVP an Ihrem Arbeitsplatz. Diese gewährleistet eine schnelle und sichere Spannung.

TRIBOS-RMI-Mini SVP Assembly Device

The assembly device TRIBOS-RMI-Mini SVP AS is used for mounting the manual clamping device TRIBOS-RM SVP and TRIBOS-Mini SVP at your workplace. This ensures quick and easy clamping.



Technische Daten | Technical data

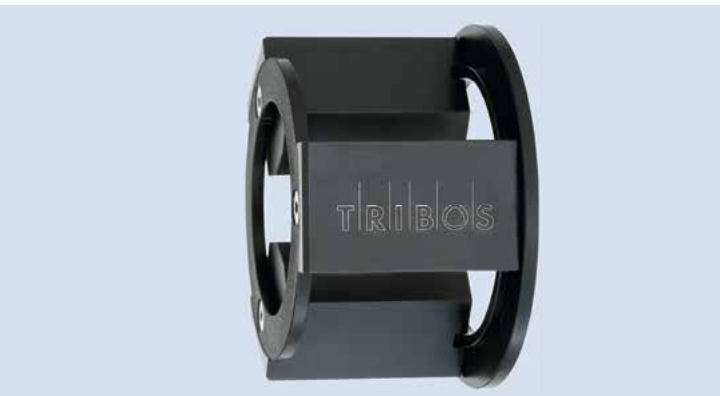
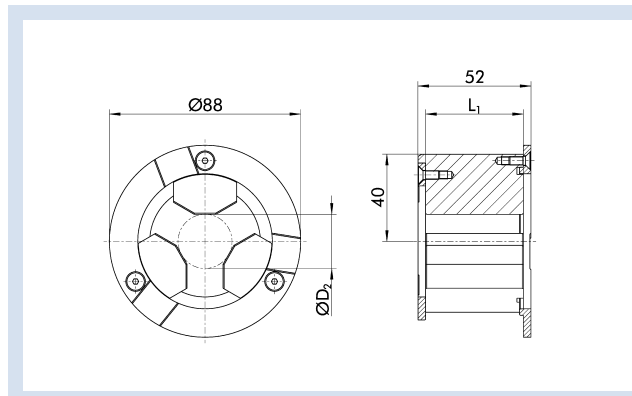
| Bezeichnung Description | ID | Gewicht Weight [kg] |
|---|---------|---------------------------|
| TRIBOS-RMI-Mini SVP Montagevorrichtung TRIBOS-RMI-Mini SVP Assembly device | 9954724 | 0.829 |

TRIBOS-R SRE

Ein Reduziereinsatz TRIBOS SRE ist ein Adapter zur Spannung von SCHUNK Polygonspannfuttern TRIBOS-R. Für einen Werkzeugwechsel kombiniert der Bediener die Präzisionsaufnahme mit dem passenden TRIBOS SRE und führt diese gemeinsam in die dafür vorgesehene Öffnung der Spannvorrichtung TRIBOS SVP ein.

TRIBOS-R SRE

A reduction insert TRIBOS SRE is an adapter for clamping SCHUNK polygonal toolholders TRIBOS-R. When exchanging tools, the operator combines the precision adapter with the appropriate TRIBOS SRE and inserts them together into the intended opening of the clamping device TRIBOS SVP.



Technische Daten | *Technical data*

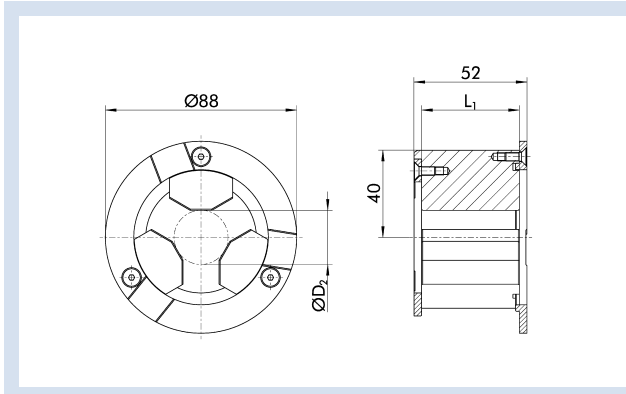
| Bezeichnung <i>Description</i> | ID | Für Spanndurchmesser <i>For clamping diameter</i> | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | Gewicht <i>Weight</i> [kg] | Ersatzring klein <i>Spare ring small</i> | Ersatzring groß <i>Spare ring big</i> |
|-----------------------------------|---------|---|----------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---|--|
| TRIBOS-R SRE 25 | 0201978 | Ø6 | 25 | 35 | 0.735 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-R SRE 28 | 0201980 | Ø8, Ø1/4" | 28 | 35 | 0.699 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-R SRE 35 | 0201982 | Ø10, Ø3/8" | 35 | 40 | 0.641 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-R SRE 42 | 0201983 | Ø12 | 42 | 45 | 0.555 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-R SRE 48 | 0201984 | Ø14-Ø20, Ø1/2", Ø5/8", Ø3/4" | 48 | 45 | 0.658 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-R SRE 60 | 0201921 | Ø25, Ø1" | 60 | 45 | 0.319 | 9942628 | 7008661 |
| TRIBOS-R SRE 67 | 0201922 | Ø32, Ø1 1/4" | 67 | 45 | 0.212 | 9942628 | 7008661 |

TRIBOS-RM SRE

Ein Reduziereinsatz TRIBOS SRE ist ein Adapter zur Spannung von SCHUNK Polygonspannfuttern TRIBOS-RM. Für einen Werkzeugwechsel kombiniert der Bediener die Präzisionsaufnahme mit dem passenden TRIBOS SRE und führt diese gemeinsam in die dafür vorgesehene Öffnung der Spannvorrichtung TRIBOS SVP ein.

TRIBOS-RM SRE

A reduction insert TRIBOS SRE is an adapter for clamping SCHUNK polygonal toolholders TRIBOS-RM. When exchanging tools, the operator combines the precision mounting with the appropriate TRIBOS SRE and inserts them together into the intended opening of the clamping device TRIBOS SVP.



Technische Daten | Technical data

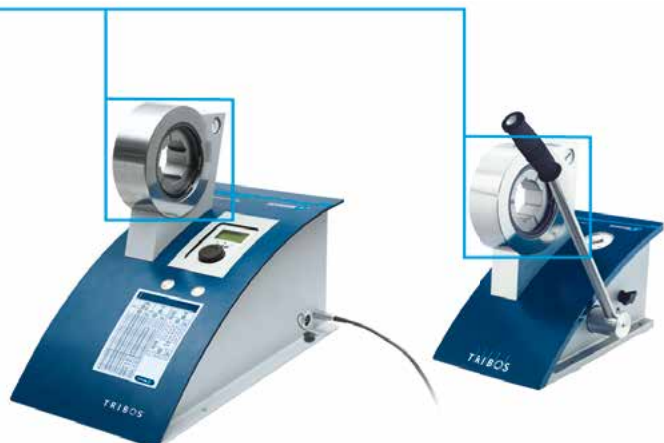
| Bezeichnung Description | ID | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | D ₂ | L ₁ | Gewicht Weight | Ersatzring klein Spare ring small | Ersatzring groß Spare ring big |
|-----------------------------|----------|--|----------------|----------------|-------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| | | | [mm] | [mm] | [kg] | | |
| TRIBOS-RM SRE 14 L1=27.2 | 25004534 | ER20 Ø3-Ø8, HJND50 Ø6-Ø8, HJND28 Ø5-Ø8 | 14 | 27.2 | 0.871 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-RM SRE 18 | 1357345 | ER25 Ø3-Ø12, ER25 Ø3/8", ER32 Ø3-Ø12, ER32 Ø3/8" | 18 | 27.2 | 0.7 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-RM SRE 20 | 0201892 | Ø3-Ø12, HJND28 Ø9-Ø12 | 20 | 27.2 | 0.871 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-RM SRE 25 | 0201893 | Ø3-Ø6, HJND21 Ø7-Ø12 | 25 | 35 | 0.5 | 9936839 | 9936840 |

① Der Spanndruck bei TRIBOS-RM darf maximal 180 bar betragen

① The maximum clamping pressure for TRIBOS-RM is 180 bar

Funktionsprinzip

Principle of function



- ① Wechselbarer Reduziereinsatz Typ SRE
- ② Zerspanungswerkzeug
- ③ TRIBOS Werkzeughalter

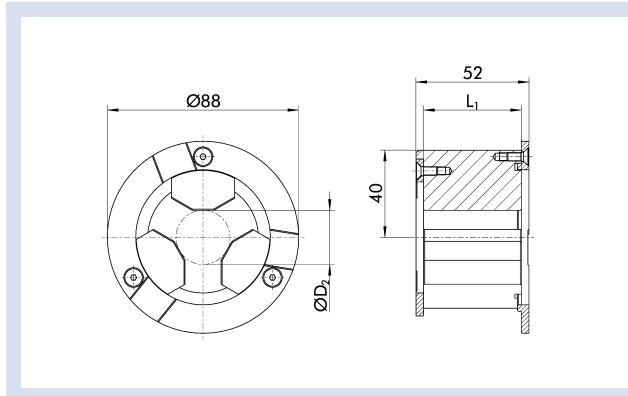
- ① Changeable reduction insert Type SRE
- ② Cutting tool
- ③ TRIBOS toolholder

TRIBOS-Mini SRE

Ein Reduziereinsatz TRIBOS SRE ist ein Adapter zur Spannung von SCHUNK Polygonspannfuttern TRIBOS-Mini sowie SCHUNK Polygonspannverlängerungen TRIBOS-Mini SVL. Für einen Werkzeugwechsel kombiniert der Bediener die Präzisionsaufnahme mit dem passenden TRIBOS SRE und führt diese gemeinsam in die dafür vorgesehene Öffnung der Spannvorrichtung TRIBOS SVP ein.

TRIBOS-Mini SRE

A reduction insert TRIBOS SRE is an adapter for clamping SCHUNK polygonal toolholders TRIBOS-Mini, as well as SCHUNK polygonal extensions TRIBOS-Mini SVL. When exchanging tools, the operator combines the precision mounting with the appropriate TRIBOS SRE and inserts them together into the intended opening of the clamping device TRIBOS SVP.



Technische Daten | Technical data

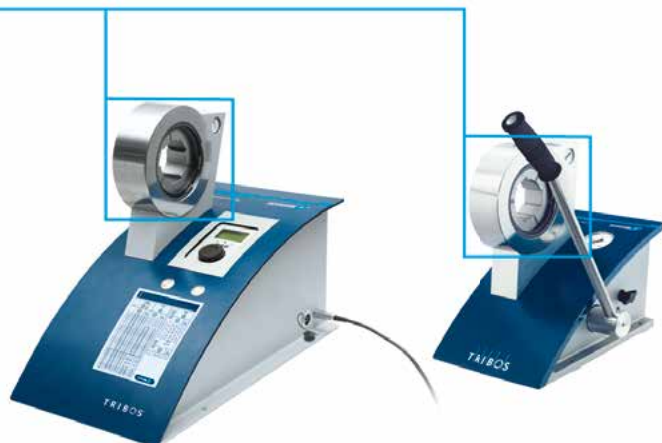
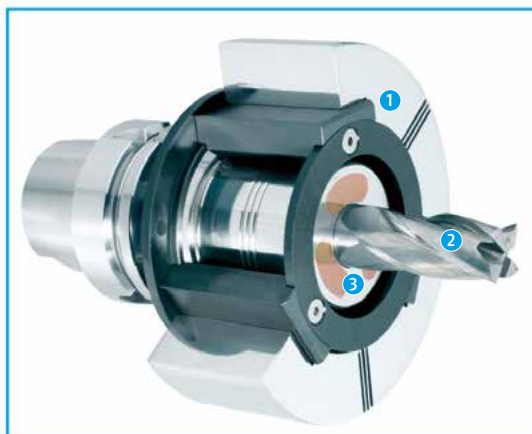
| Bezeichnung Description | ID | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | D ₂ | L ₁ | Gewicht Weight | Ersatzring klein Spare ring small | Ersatzring groß Spare ring big |
|----------------------------|----------|---|----------------|----------------|-------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| | | | [mm] | [mm] | [kg] | | |
| TRIBOS-Mini SRE 6.65 | 25005968 | Ø1-Ø4, Ø1/8", Ø3/16" | 6.65 | 17.5 | 0.8 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-Mini SRE 9 | 0201971 | Ø0.3-Ø6, Ø1/8", Ø3/16", HJND50 Ø3-Ø4, | 9 | 22.5 | 0.743 | 9936839 | 9936840 |

① Der Spanndruck bei TRIBOS-Mini und TRIBOS-Mini SVL darf maximal 85 bar betragen

① The maximum clamping pressure for TRIBOS-Mini and TRIBOS-Mini SVL is 85 bar

Funktionsprinzip

Principle of function



- ① Wechselbarer Reduziereinsatz Typ SRE
- ② Zerspanungswerkzeug
- ③ TRIBOS Werkzeughalter

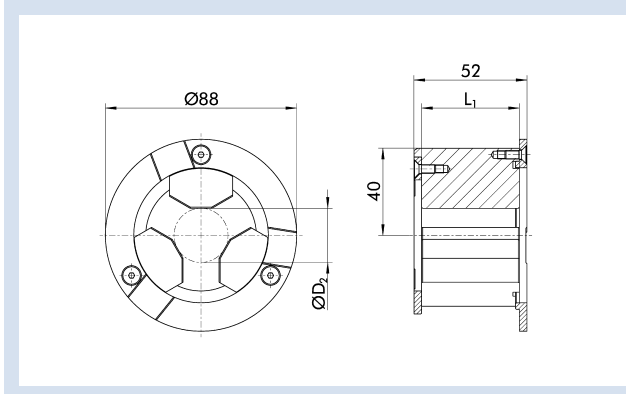
- ① Changeable reduction insert Type SRE
- ② Cutting tool
- ③ TRIBOS toolholder

TRIBOS-S SRE

Ein Reduziereinsatz TRIBOS-S SRE ist ein Adapter zur Spannung von SCHUNK Polygonspannfuttern TRIBOS-S sowie SCHUNK Polygonspannverlängerungen TRIBOS SVL. Für einen Werkzeugwechsel kombiniert der Bediener die Präzisionsaufnahme mit dem passenden TRIBOS SRE und führt diese gemeinsam in die dafür vorgesehene Öffnung der Spannvorrichtung TRIBOS SVP ein.

TRIBOS-S SRE

A reduction insert TRIBOS-S SRE is an adapter for clamping SCHUNK polygonal toolholders TRIBOS-S, as well as SCHUNK polygonal extensions TRIBOS SVL. When exchanging tools, the operator combines the precision mounting with the appropriate TRIBOS SRE and inserts them together into the intended opening of the clamping device TRIBOS SVP.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] | Ersatzring klein Spare ring small | Ersatzring groß Spare ring big |
|----------------------------|---------|---|------------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| TRIBOS-S SRE 10 | 0201972 | Ø6 | 10 | 35 | 0.915 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-S SRE 10.3 | 0201988 | Ø1/4" | 10.3 | 35 | 0.5 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-S SRE 13 | 0201973 | Ø8, Ø5/16" | 13 | 35 | 0.878 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-S SRE 15 | 0201989 | Ø3/8" | 15 | 45 | 0.45 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-S SRE 16 | 0201974 | Ø10 | 16 | 40 | 0.895 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-S SRE 17.8 | 0201990 | Ø7/16" | 17.8 | 45 | 0.4 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-S SRE 19 | 0201975 | Ø12 | 19 | 45 | 0.91 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-S SRE 20 | 0201991 | Ø1/2" | 20 | 45 | 0.4 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-S SRE 22 | 0201976 | Ø14 | 22 | 45 | 0.86 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-S SRE 25 | 0201977 | Ø16, Ø5/8" | 25 | 45 | 0.815 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-S SRE 28 | 0201979 | Ø18 | 28 | 45 | 0.769 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-S SRE 29 | 0201992 | Ø3/4" | 29 | 45 | 0.35 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-S SRE 30 | 0201981 | Ø20 | 30 | 45 | 0.737 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-S SRE 36 | 0201987 | Ø25 | 36 | 45 | 0.645 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-S SRE 36.5 | 0201993 | Ø1" | 36.5 | 45 | 0.35 | 9936839 | 9936840 |
| TRIBOS-S SRE 45 | 0201998 | Ø32, Ø1 1/4" | 45 | 45 | 0.506 | 9936839 | 9936840 |

Zubehör TRIBOS | TRIBOS Accessories

Reduziereinsatz seitlich offen | *Reduction Insert open on the side*

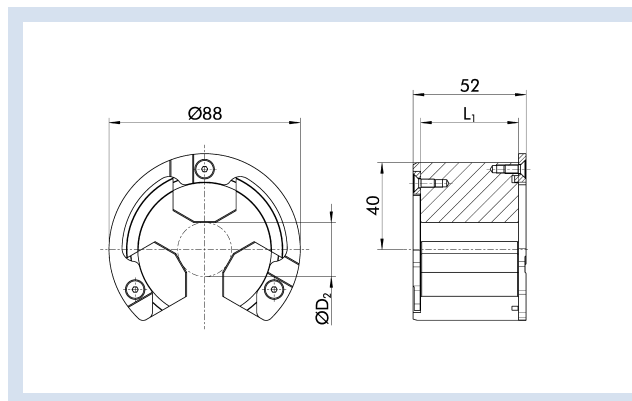
TRIBOS-R SRE 50

Ein Reduziereinsatz TRIBOS SRE 50 ist ein seitlich geöffneter Adapter zur Spannung von SCHUNK Polygonspannfuttern TRIBOS-R. Für einen Werkzeugwechsel kombiniert der Bediener die Präzisionsaufnahme mit dem passenden TRIBOS SRE und führt diese gemeinsam in die dafür vorgesehene Öffnung der Spannvorrichtung TRIBOS SVP ein. Der TRIBOS SRE mit seitlicher Öffnung dient als Alternative für seitliches Fügen.

TRIBOS-R SRE 50

A reduction insert TRIBOS SRE 50 is a laterally open adapter for clamping SCHUNK polygonal toolholders TRIBOS-R. When exchanging tools, the operator combines the precision mounting with the appropriate TRIBOS SRE and inserts them together into the intended opening of the clamping device TRIBOS SVP.

The TRIBOS SRE with side opening serves as an alternative for lateral insertion.

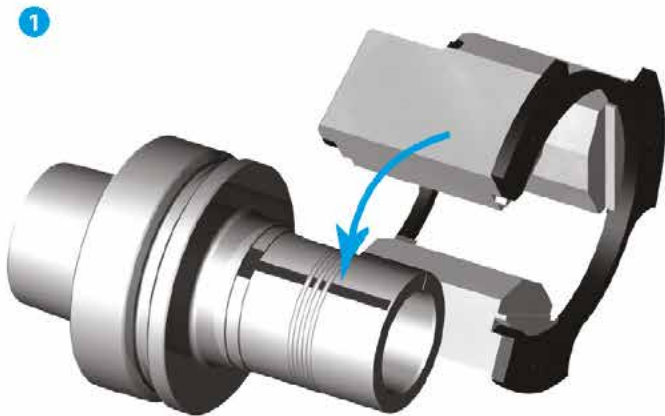


Technische Daten | *Technical data*

| Bezeichnung <i>Description</i> | ID | Für Spanndurchmesser <i>For clamping diameter</i> | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | Gewicht <i>Weight</i> [kg] | Ersatzring klein <i>Spare ring small</i> | Ersatzring groß <i>Spare ring big</i> |
|-----------------------------------|----------|---|----------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---|--|
| TRIBOS-R SRE 50 25 | 25000593 | Ø6 | 25 | 45 | 0.5 | 9938251 | 9938252 |
| TRIBOS-R SRE 50 28 | 25000594 | Ø8, Ø1/4" | 28 | 45 | 0.45 | 9938251 | 9938252 |
| TRIBOS-R SRE 50 48 | 25000596 | Ø14-Ø20, Ø1/2", Ø5/8", Ø3/4" | 48 | 45 | 0.3 | 9938251 | 9938252 |

Funktionsprinzip

Principle of function



Ein Reduziereinsatz TRIBOS SRE seitlich geöffnet dient zum Fügen von Werkzeugen, deren Umfang größer ist als der Außendurchmesser der Werkzeugaufnahme. Für einen Werkzeugwechsel kombiniert der Bediener die Werkzeugaufnahme mit dem passenden TRIBOS SRE und führt diese gemeinsam in die dafür vorgesehene Öffnung der Spannvorrichtung TRIBOS SVP. Anschließend wird die Werkzeugaufnahme mit gespanntem Werkzeug aus dem Reduziereinsatz TRIBOS SRE gezogen. Ist dies aufgrund des Umfangs des Werkzeugs nicht möglich, kann ein seitlich geöffneter SRE zum Spannen des Werkzeugs verwendet werden. Dieser eignet sich beispielsweise zum Spannen von Winkelstirnfräsern, Prismenfräsern, Schlichtfräsern oder Ähnlichem.

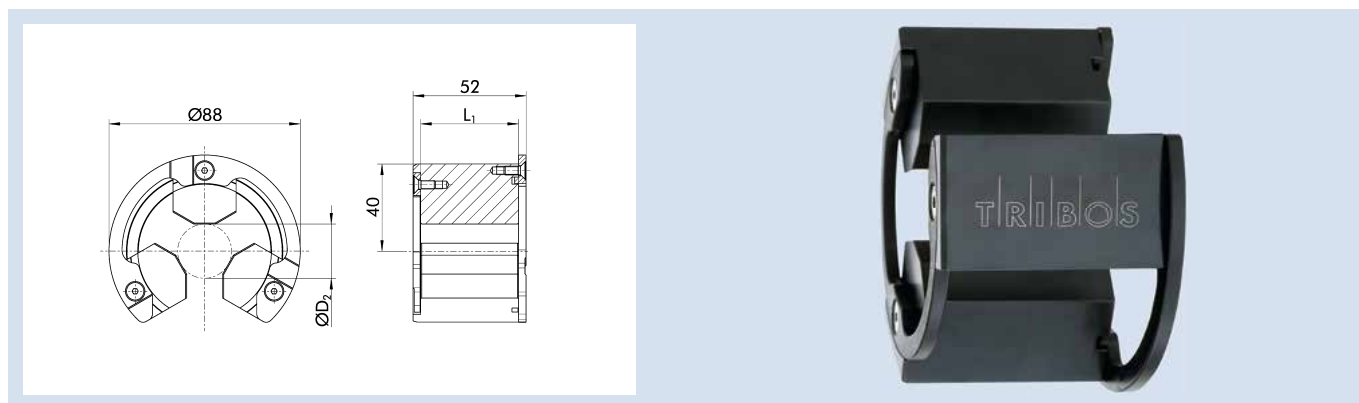
A laterally open TRIBOS SRE reduction insert is used for joining tools with a circumference larger than the outer diameter of the toolholder mounting. When exchanging tools, the operator combines the toolholder mounting with the appropriate TRIBOS SRE and inserts them together into the intended opening of the clamping device TRIBOS SVP. Then the toolholder mounting with clamped tool is pulled out of the TRIBOS SRE reduction insert. If this is not possible due to the circumference of the tool, a laterally open SRE can be used to clamp the tool. This is suitable, for clamping angular milling cutters, prismatic milling cutters, finishing cutters, among other.

TRIBOS-RM SRE SO

Ein Reduziereinsatz TRIBOS SRE SO ist ein seitlich geöffneter Adapter zur Spannung von SCHUNK Polygonspannfuttern TRIBOS-RM. Für einen Werkzeugwechsel kombiniert der Bediener die Präzisionsaufnahme mit dem passenden TRIBOS SRE und führt diese gemeinsam in die dafür vorgesehene Öffnung der Spannvorrichtung TRIBOS SVP ein. Der TRIBOS SRE mit seitlicher Öffnung dient als Alternative für seitliches Fügen.

TRIBOS-RM SRE SO

A TRIBOS SRE SO reduction insert is a laterally open adapter for clamping SCHUNK TRIBOS-RM polygonal toolholders. When exchanging tools, the operator combines the precision mounting with the appropriate TRIBOS SRE and inserts them together into the intended opening of the clamping device TRIBOS SVP. The TRIBOS SRE with side opening serves as an alternative for lateral insertion.



Technische Daten | Technical data

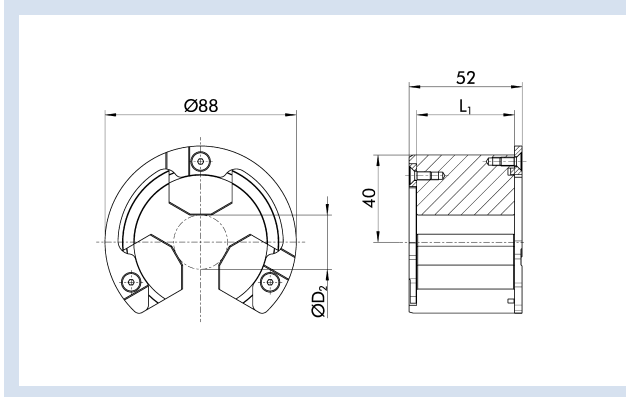
| Bezeichnung Description | ID | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] | Ersatzring klein Spare ring small | Ersatzring groß Spare ring big |
|----------------------------|----------|---|------------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| TRIBOS-Mini SRE SO 9 | 0206080 | Ø0.3-Ø6, Ø1/8"- Ø1/4", ER16-ER32 Ø1-Ø6, ER16-ER32 Ø1/8"-Ø1/4", HJND50 Ø3-Ø4 | 9 | 21.5 | 0.65 | 9938251 | 9938252 |
| TRIBOS-RM SRE SO 14 | 1351506 | ER20 Ø3-Ø8, HJND50 Ø6-Ø8, HJND28 Ø5-Ø8 | 14 | 28.5 | 0.5 | 9938251 | 9938252 |
| TRIBOS-RM SRE SO 20 | 25003525 | HJND28 Ø9-Ø12 | 20 | 27.2 | 0.6 | 9938251 | 9938252 |
| TRIBOS-RM SRE SO 25 | 1351507 | HJND21 Ø7-Ø12 | 25 | 32.5 | 0.5 | 9938251 | 9938252 |

TRIBOS-S SRE SO

Ein Reduziereinsatz TRIBOS SRE SO ist ein seitlich geöffneter Adapter zur Spannung von SCHUNK Polygonspannfuttern TRIBOS. Für einen Werkzeugwechsel kombiniert der Bediener die Präzisionsaufnahme mit dem passenden TRIBOS SRE und führt diese gemeinsam in die dafür vorgesehene Öffnung der Spannvorrichtung TRIBOS SVP ein. Der TRIBOS SRE mit seitlicher Öffnung dient als Alternative für seitliches Fügen.

TRIBOS-S SRE SO

A reduction insert TRIBOS SRE SO is a laterally open adapter for clamping TRIBOS polygonal toolholders from SCHUNK. When exchanging tools, the operator combines the precision mounting with the appropriate TRIBOS SRE and inserts them together into the intended opening of the clamping device TRIBOS SVP. The TRIBOS SRE with side opening serves as an alternative for lateral insertion.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] | Ersatzring klein Spare ring small | Ersatzring groß Spare ring big |
|----------------------------|----------|---|------------------------|------------------------|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| TRIBOS-S SRE SO 10 | 0206081 | Ø6 | 10 | 35 | 0.65 | 9938251 | 9938252 |
| TRIBOS-S SRE SO 10.3 | 25001067 | Ø1/4" | 10.3 | 45 | 0.5 | 9938251 | 9938252 |
| TRIBOS-S SRE SO 13 | 0206082 | Ø8, Ø5/16" | 13 | 35 | 0.35 | 9938251 | 9938252 |
| TRIBOS-S SRE SO 15 | 25000996 | Ø3/8" | 15 | 45 | 0.3 | 9938251 | 9938252 |
| TRIBOS-S SRE SO 16 | 0206083 | Ø10 | 16 | 40 | 0.35 | 9938251 | 9938252 |
| TRIBOS-S SRE SO 19 | 0206084 | Ø12 | 19 | 45 | 0.4 | 9938251 | 9938252 |
| TRIBOS-S SRE SO 20 | 25000910 | Ø1/2" | 20 | 45 | 0.3 | 9938251 | 9938252 |
| TRIBOS-S SRE SO 22 | 0206085 | Ø14 | 22 | 45 | 0.35 | 9938251 | 9938252 |
| TRIBOS-S SRE SO 25 | 0206086 | Ø16, Ø5/8" | 25 | 45 | 0.3 | 9938251 | 9938252 |
| TRIBOS-S SRE SO 28 | 0206087 | Ø18 | 28 | 45 | 0.35 | 9938251 | 9938252 |
| TRIBOS-S SRE SO 29 | 25001026 | Ø3/4" | 29 | 45 | 0.3 | 9938251 | 9938252 |
| TRIBOS-S SRE SO 30 | 0206088 | Ø20 | 30 | 45 | 0.35 | 9938251 | 9938252 |
| TRIBOS-S SRE SO 35 | 0206089* | Ø25 | 35 | 45 | 0.4 | 9938251 | 9938252 |
| TRIBOS-S SRE SO 36 | 0206090 | Ø25 | 36 | 45 | 0.32 | 9938251 | 9938252 |
| TRIBOS-S SRE SO 36.5 | 25001684 | Ø1" | 36.5 | 45 | 0.8 | 9938251 | 9938252 |
| TRIBOS-S SRE SO 45 | 0206091 | Ø32, Ø1 1/4" | 45 | 45 | 0.32 | 9938251 | 9938252 |

* Diese Variante kann nur für 202376/203769 verwendet werden

* This variant can only be used for ID 202376 and 203769

TRIBOS-RM/-Mini Tiefenanschlag

Tiefenanschlag für einfaches und reproduzierbares Einstellen der Werkzeugeinspanntiefe. Werkzeugwechsel durch definierten Tiefenanschlag, keine umständliche Längeneinstellung.

TRIBOS-RM/-Mini depth stop

Depth stop for easy and reproducible setting the tool clamping depth of the tool. Tool change through defined depth stop, no cumbersome length adjustment.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Gewicht Weight [kg] |
|--|---------|---------------------------|
| TRIBOS-Mini Tiefenanschlag ER11 Ø1-Ø4 TRIBOS-Mini depth stop ER11 Ø1-Ø4 | 1419517 | 0.02 |
| TRIBOS-Mini Tiefenanschlag ER11 Ø3 KD TRIBOS-Mini depth stop ER11 Ø3 KD | 1419498 | 0.02 |
| TRIBOS-Mini Tiefenanschlag ER16 Ø1-Ø6 TRIBOS-Mini depth stop ER16 Ø1-Ø6 | 1419518 | 0.02 |
| TRIBOS-Mini Tiefenanschlag ER16/20 Ø3-Ø5 KD TRIBOS-Mini depth stop ER16/20 Ø3-Ø5 KD | 1419500 | 0.02 |
| TRIBOS-RM Tiefenanschlag ER20 Ø3-Ø8 TRIBOS-RM depth stop ER20 Ø3-Ø8 | 1419521 | 0.02 |
| TRIBOS-Mini Tiefenanschlag ER20/25 Ø1-Ø6 TRIBOS-Mini depth stop ER20/25 Ø1-Ø6 | 1419519 | 0.02 |
| TRIBOS-RM Tiefenanschlag ER25 Ø3-Ø8 TRIBOS-RM depth stop ER25 Ø3-Ø8 | 1419523 | 0.02 |
| TRIBOS-RM Tiefenanschlag ER25 Ø10-Ø12 TRIBOS-RM depth stop ER25 Ø10-Ø12 | 1419526 | 0.02 |
| TRIBOS-Mini Tiefenanschlag ER25/32 Ø3-Ø5 KD TRIBOS-Mini depth stop ER25/32 Ø3-Ø5 KD | 1419503 | 0.02 |
| TRIBOS-Mini Tiefenanschlag ER32 Ø1-Ø6 TRIBOS-Mini depth stop ER32 Ø1-Ø6 | 1419520 | 0.02 |
| TRIBOS-RM Tiefenanschlag ER32 Ø3-Ø8 TRIBOS-RM depth stop ER32 Ø3-Ø8 | 1419528 | 0.02 |
| TRIBOS-RM Tiefenanschlag ER32 Ø10-Ø12 TRIBOS-RM depth stop ER32 Ø10-Ø12 | 1419529 | 0.02 |

TRIBOS LMG-M

Längenmessvorrichtung TRIBOS LMG-M für TRIBOS SVP.

TRIBOS LMG-M

Length measuring system TRIBOS LMG-M for TRIBOS SVP.



Technische Daten | Technical data

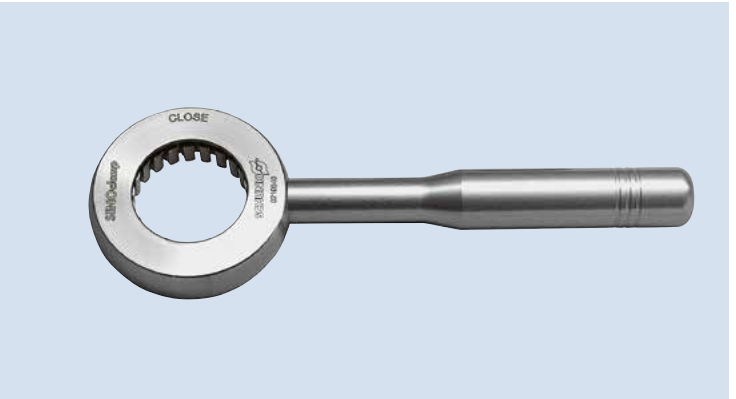
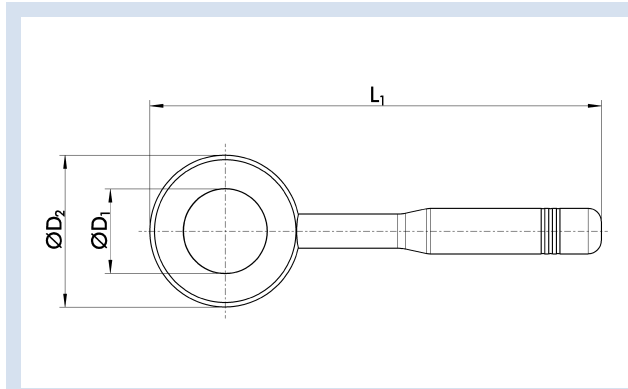
| Bezeichnung Description | ID | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|---------------------------|
| TRIBOS LMG-M | 0201961 | 1.24 |

SINOclamp

Der SINOclamp Ringspannschlüssel mit Freilauftechnik dient zum schnellen und sicheren Spannen von allen SINO-R Dehnspannfuttern. Der unkomplizierte Werkzeugwechsel minimiert Rüst- und Maschinenstillstandszeiten.

SINOclamp

The SINOclamp ring-shaped clamping key with freewheel technology is used for quick and safe clamping of all SINO-R expansion toolholders. The easy tool change minimizes set-up times and machine downtimes.



Technische Daten | Technical data

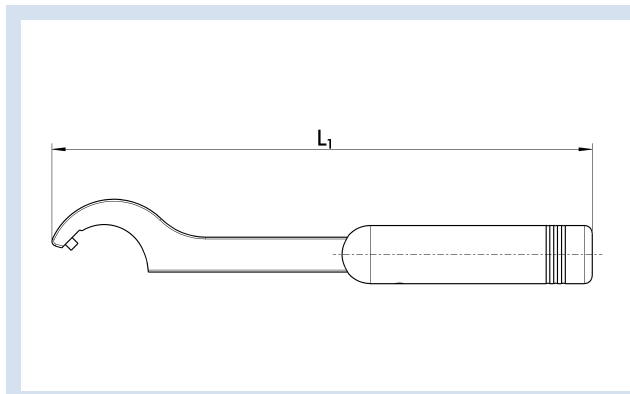
| Bezeichnung Description | ID | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | D ₁ [mm] | D ₂ [mm] | L ₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|---|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| SINOclamp D12 | 0210640 | Ø12, Ø1/2" | 44.45 | 80 | 261 | 0.96 |
| SINOclamp D16-25 | 0210641 | Ø16-Ø25, Ø3/4", Ø1" | 49.72 | 84 | 265 | 0.97 |
| SINOclamp D32 | 0210642 | Ø32, Ø1 1/4" | 69.85 | 108 | 371 | 1.19 |

SINO Hakenschlüssel

Passend zum Spannen aller SINO-R Dehnspannfutter.

SINO Spanner Wrench

Suitable for clamping all SINO-R expansion toolholders.



Technische Daten | Technical data

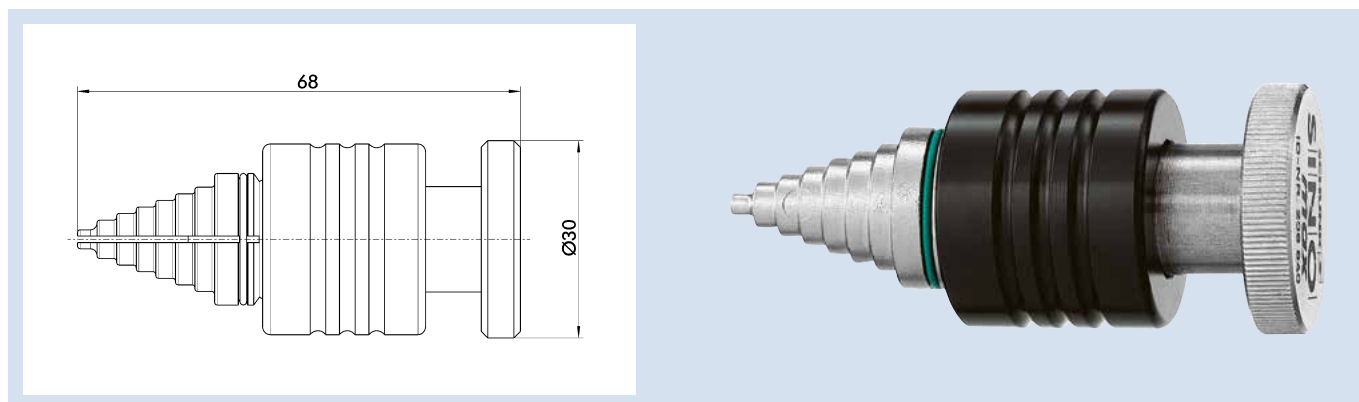
| Bezeichnung Description | ID | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | L_1 [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|--|---------|---|---------------|---------------------------|
| SINO Hakenschlüssel D12-25 SINO Spanner wrench D12-25 | 0208877 | $\emptyset 12\text{-}\emptyset 25, \emptyset 1/2\text{''-}\emptyset 1\text{''}$ | 367 | 0.428 |
| SINO Hakenschlüssel D32 SINO Spanner wrench D32 | 0208879 | $\emptyset 32, \emptyset 1\ 1/4\text{''}$ | 403 | 0.338 |

SINOmax

Büchsenzieher SINOmax zum einfachen Entfernen der Zwischenbüchsen aus dem Dehnspannfutter. Er ist vielseitig einsetzbar und kann auch bei Hydro-Dehnspannfuttern angewendet werden.

SINOmax

Sleeve remover SINOmax for easy removal of the intermediate sleeves from the expansion toolholder. It is versatile in use and can also be used for hydraulic expansion toolholders.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|---------------------------|
| SINOmax | 0208840 | 0.14 |

Längeneinstellschraube für CELSIO und WELDON schlank

Längeneinstellschrauben für CELSIO Warmschrumpffutter und verlängerte schlanke WELDON Flächenspannfutter inklusive Durchgangsbohrung für Innenkühlung.

Length Adjustment Screw for CELSIO and WELDON slim

Length adjustment screw for CELSIO heat shrinking toolholders and extended slim WELDON end mill holders, including through-hole for internal cooling.

**Technische Daten | Technical data**

| Bezeichnung Description | ID | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | G | Gewicht Weight [kg] |
|---|---------|---|-------|---------------------------|
| CELSIO/WEL S Längeneinstellschraube M5 CELSIO/WEL S length adjustment screw M5 | 0207160 | Ø6 | M5 | 0.001 |
| CELSIO/WEL S Längeneinstellschraube M6 CELSIO/WEL S length adjustment screw M6 | 0207161 | Ø8 | M6 | 0.002 |
| CELSIO/WEL S Längeneinstellschraube M8x1 CELSIO/WEL S length adjustment screw M8x1 | 0207162 | Ø10 | M8x1 | 0.003 |
| CELSIO/WEL S Längeneinstellschraube M10x1 CELSIO/WEL S length adjustment screw M10x1 | 0207163 | Ø12, Ø14 | M10x1 | 0.005 |
| CELSIO/WEL S Längeneinstellschraube M12x1 CELSIO/WEL S length adjustment screw M12x1 | 0207165 | Ø16, Ø18 | M12x1 | 0.007 |
| CELSIO/WEL S Längeneinstellschraube M16x1 CELSIO/WEL S length adjustment screw M16x1 | 0207167 | Ø20, Ø25, Ø32 | M16x1 | 0.015 |

Zubehör Spannzangenfutter | Accessories Collet Chucks

ER Spannzangen | ER Collets

ER Spannzangen

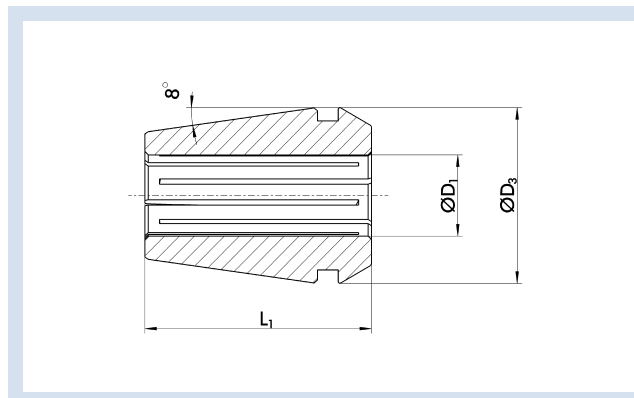
ER Spannzangen nach DIN ISO 15488-B (ER/ESX) zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Passend für alle ER Spannzangenfutter. Die Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit beträgt 5 µm.

ER collets

ER collets according to DIN ISO 15488-B (ER/ESX) for clamping tools with a cylindrical shank. Compatible with all ER collet chucks. The run-out and repeat accuracy is 5 microns.

Spannzangen ER11

Collets ER11



Technische Daten | Technical data

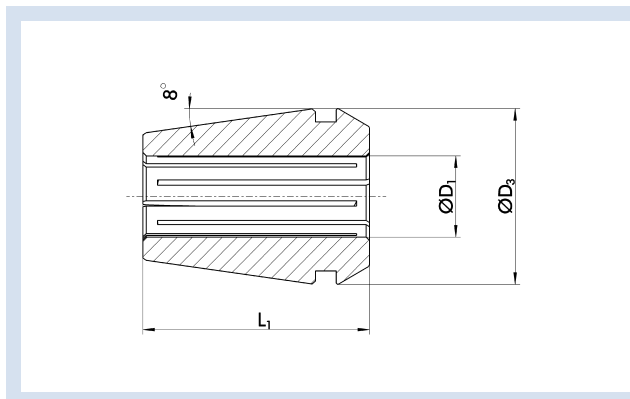
| Bezeichnung Description | ID | Für For | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|------------|---|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| CC ER 11 Ø0.5-1 | 0280100 | ER 11 | Ø0.5 - 1 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø1-1.5 | 0280101 | ER 11 | Ø1 - 1.5 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø1.5-2 | 0280102 | ER 11 | Ø1.5 - 2 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø2-2.5 | 0280103 | ER 11 | Ø2 - 2.5 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø2.5-3 | 0280104 | ER 11 | Ø2.5 - 3 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø3-3.5 | 0280105 | ER 11 | Ø3 - 3.5 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø3.5-4 | 0280106 | ER 11 | Ø3.5 - 4 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø4-4.5 | 0280107 | ER 11 | Ø4 - 4.5 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø4.5-5 | 0280108 | ER 11 | Ø4.5 - 5 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø5-5.5 | 0280109 | ER 11 | Ø5 - 5.5 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø5.5-6 | 0280110 | ER 11 | Ø5.5 - 6 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø6-6.5 | 0280111 | ER 11 | Ø6 - 6.5 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø6.5-7 | 0280112 | ER 11 | Ø6.5 - 7 | 11 | 11.5 | 18 | 0.034 |
| CC ER 11 Ø1/16" | 1403937 | ER 11 | Ø1/16" | 11 | 11.5 | 18 | 0.008 |
| CC ER 11 Ø3/32" | 1403938 | ER 11 | Ø3/32" | 11 | 11.5 | 18 | 0.008 |
| CC ER 11 Ø1/8" | 1403939 | ER 11 | Ø1/8" | 11 | 11.5 | 18 | 0.006 |
| CC ER 11 Ø5/32" | 1403940 | ER 11 | Ø5/32" | 11 | 11.5 | 18 | 0.007 |
| CC ER 11 Ø3/16" | 1403942 | ER 11 | Ø3/16" | 11 | 11.5 | 18 | 0.006 |
| CC ER 11 Ø7/32" | 1403943 | ER 11 | Ø7/32" | 11 | 11.5 | 18 | 0.005 |
| CC ER 11 Ø1/4" | 1403944 | ER 11 | Ø1/4" | 11 | 11.5 | 18 | 0.006 |

① ER Spannzangennorm DIN ISO 15488-B

① ER collet standard DIN ISO 15488-B

Spannzangen ER16

Collets ER16



Technische Daten | Technical data

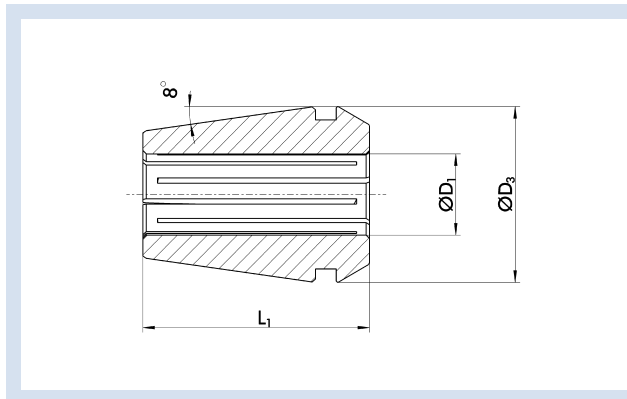
| Bezeichnung Description | ID | Für For | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|------------|---|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| CC ER 16 Ø0.5-1 | 0280115 | ER 16 | Ø0.5 - 1 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø1-1.5 | 0280116 | ER 16 | Ø1 - 1.5 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø1.5-2 | 0280117 | ER 16 | Ø1.5 - 2 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø1.5-2.5 | 0280118 | ER 16 | Ø1.5 - 2.5 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø2-3 | 0280119 | ER 16 | Ø2 - 3 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø3-4 | 0280120 | ER 16 | Ø3 - 4 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø4-5 | 0280121 | ER 16 | Ø4 - 5 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø5-6 | 0280122 | ER 16 | Ø5 - 6 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø6-7 | 0280123 | ER 16 | Ø6 - 7 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø7-8 | 0280124 | ER 16 | Ø7 - 8 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø8-9 | 0280125 | ER 16 | Ø8 - 9 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø9-10 | 0280126 | ER 16 | Ø9 - 10 | 16 | 17 | 27.5 | 0.034 |
| CC ER 16 Ø1/16" | 1403945 | ER 16 | Ø1/16" | 16 | 17 | 27.5 | 0.025 |
| CC ER 16 Ø3/32" | 1403946 | ER 16 | Ø3/32" | 16 | 17 | 27.5 | 0.026 |
| CC ER 16 Ø1/8" | 1403947 | ER 16 | Ø1/8" | 16 | 17 | 27.5 | 0.026 |
| CC ER 16 Ø5/32" | 1403948 | ER 16 | Ø5/32" | 16 | 17 | 27.5 | 0.025 |
| CC ER 16 Ø3/16" | 1403949 | ER 16 | Ø3/16" | 16 | 17 | 27.5 | 0.025 |
| CC ER 16 Ø7/32" | 1403950 | ER 16 | Ø7/32" | 16 | 17 | 27.5 | 0.023 |
| CC ER 16 Ø1/4" | 1403951 | ER 16 | Ø1/4" | 16 | 17 | 27.5 | 0.022 |
| CC ER 16 Ø9/32" | 1403952 | ER 16 | Ø9/32" | 16 | 17 | 27.5 | 0.021 |
| CC ER 16 Ø5/16" | 1403953 | ER 16 | Ø5/16" | 16 | 17 | 27.5 | 0.019 |
| CC ER 16 Ø11/32" | 1403954 | ER 16 | Ø11/32" | 16 | 17 | 27.5 | 0.019 |
| CC ER 16 Ø3/8" | 1403955 | ER 16 | Ø3/8" | 16 | 17 | 27.5 | 0.017 |
| CC ER 16 Ø13/32" | 1403956 | ER 16 | Ø13/32" | 16 | 17 | 27.5 | 0.017 |

① ER Spannzangennorm DIN ISO 15488-B

① ER collet standard DIN ISO 15488-B

Spannzangen ER20

Collets ER20



Technische Daten | Technical data

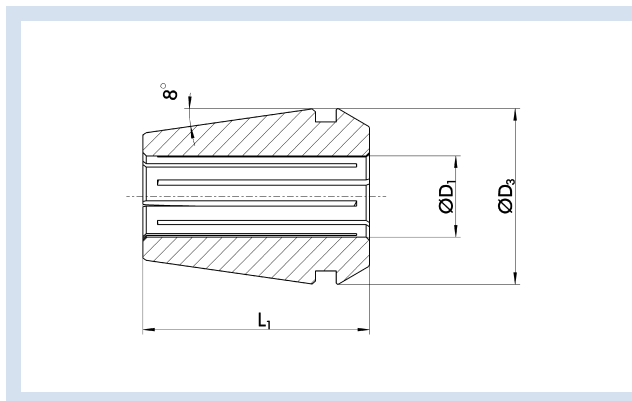
| Bezeichnung Description | ID | Für For | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|------------|---|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| CC ER 20 Ø1.5-2 | 0280130 | ER 20 | Ø1.5 - 2 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø2-3 | 0280131 | ER 20 | Ø2 - 3 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø3-4 | 0280132 | ER 20 | Ø3 - 4 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø4-5 | 0280133 | ER 20 | Ø4 - 5 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø5-6 | 0280134 | ER 20 | Ø5 - 6 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø6-7 | 0280135 | ER 20 | Ø6 - 7 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø7-8 | 0280136 | ER 20 | Ø7 - 8 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø8-9 | 0280137 | ER 20 | Ø8 - 9 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø9-10 | 0280138 | ER 20 | Ø9 - 10 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø10-11 | 0280139 | ER 20 | Ø10 - 11 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø11-12 | 0280140 | ER 20 | Ø11 - 12 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø12-13 | 0280141 | ER 20 | Ø12 - 13 | 20 | 21 | 31.5 | 0.034 |
| CC ER 20 Ø1/8" | 1403957 | ER 20 | Ø1/8" | 20 | 21 | 31.5 | 0.048 |
| CC ER 20 Ø3/16" | 1403958 | ER 20 | Ø3/16" | 20 | 21 | 31.5 | 0.043 |
| CC ER 20 Ø1/4" | 1403959 | ER 20 | Ø1/4" | 20 | 21 | 31.5 | 0.043 |
| CC ER 20 Ø5/16" | 1403960 | ER 20 | Ø5/16" | 20 | 21 | 31.5 | 0.04 |
| CC ER 20 Ø3/8" | 1403961 | ER 20 | Ø3/8" | 20 | 21 | 31.5 | 0.038 |
| CC ER 20 Ø7/16" | 1403962 | ER 20 | Ø7/16" | 20 | 21 | 31.5 | 0.033 |
| CC ER 20 Ø1/2" | 1403963 | ER 20 | Ø1/2" | 20 | 21 | 31.5 | 0.026 |

① ER Spannzangennorm DIN ISO 15488-B

① ER collet standard DIN ISO 15488-B

Spannzangen ER25

Collets ER25



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für For | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|------------|---|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| CC ER 25 Ø1-1.5 | 0280145 | ER 25 | Ø1 - 1.5 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø1.5-2 | 0280146 | ER 25 | Ø1.5 - 2 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø1.5-2.5 | 0280147 | ER 25 | Ø1.5 - 2.5 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø2-3 | 0280148 | ER 25 | Ø2 - 3 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø3-4 | 0280149 | ER 25 | Ø3 - 4 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø4-5 | 0280150 | ER 25 | Ø4 - 5 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø5-6 | 0280151 | ER 25 | Ø5 - 6 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø6-7 | 0280152 | ER 25 | Ø6 - 7 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø7-8 | 0280153 | ER 25 | Ø7 - 8 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø8-9 | 0280154 | ER 25 | Ø8 - 9 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø9-10 | 0280155 | ER 25 | Ø9 - 10 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø10-11 | 0280156 | ER 25 | Ø10 - 11 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø11-12 | 0280157 | ER 25 | Ø11 - 12 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø12-13 | 0280158 | ER 25 | Ø12 - 13 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø13-14 | 0280159 | ER 25 | Ø13 - 14 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø14-15 | 0280160 | ER 25 | Ø14 - 15 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø15-16 | 0280161 | ER 25 | Ø15 - 16 | 25 | 26 | 34 | 0.034 |
| CC ER 25 Ø1/8" | 1403964 | ER 25 | Ø1/8" | 25 | 26 | 34 | 0.079 |
| CC ER 25 Ø3/16" | 1403965 | ER 25 | Ø3/16" | 25 | 26 | 34 | 0.08 |
| CC ER 25 Ø1/4" | 1403966 | ER 25 | Ø1/4" | 25 | 26 | 34 | 0.078 |
| CC ER 25 Ø5/16" | 1403967 | ER 25 | Ø5/16" | 25 | 26 | 34 | 0.076 |
| CC ER 25 Ø3/8" | 1403968 | ER 25 | Ø3/8" | 25 | 26 | 34 | 0.073 |
| CC ER 25 Ø7/16" | 1403969 | ER 25 | Ø7/16" | 25 | 26 | 34 | 0.068 |
| CC ER 25 Ø1/2" | 1403970 | ER 25 | Ø1/2" | 25 | 26 | 34 | 0.064 |
| CC ER 25 Ø9/16" | 1403971 | ER 25 | Ø9/16" | 25 | 26 | 34 | 0.056 |
| CC ER 25 Ø5/8" | 1403972 | ER 25 | Ø5/8" | 25 | 26 | 34 | 0.05 |

① ER Spannzangennorm DIN ISO 15488-B

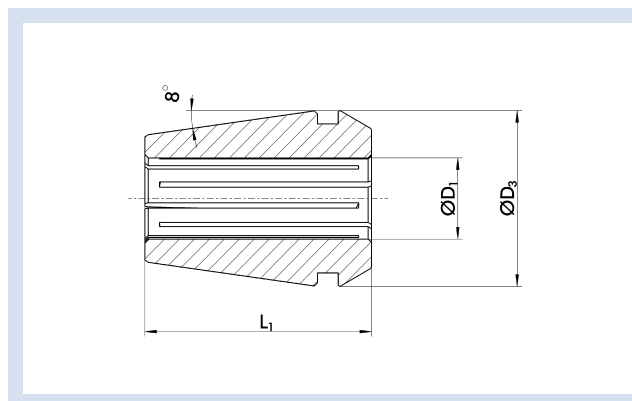
① ER collet standard DIN ISO 15488-B

Zubehör Spannzangenfutter | Accessories Collet Chucks

ER Spannzangen | ER Collets

Spannzangen ER32

Collets ER32



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für For | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|------------|---|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| CC ER 32 Ø1.5-2 | 0280165 | ER 32 | Ø1.5 - 2 | 32 | 33 | 40 | 0.167 |
| CC ER 32 Ø1.5-2.5 | 0280166 | ER 32 | Ø1.5 - 2.5 | 32 | 33 | 40 | 0.167 |
| CC ER 32 Ø2-3 | 0280167 | ER 32 | Ø2 - 3 | 32 | 33 | 40 | 0.167 |
| CC ER 32 Ø3-4 | 0280168 | ER 32 | Ø3 - 4 | 32 | 33 | 40 | 0.162 |
| CC ER 32 Ø4-5 | 0280169 | ER 32 | Ø4 - 5 | 32 | 33 | 40 | 0.16 |
| CC ER 32 Ø5-6 | 0280170 | ER 32 | Ø5 - 6 | 32 | 33 | 40 | 0.159 |
| CC ER 32 Ø6-7 | 0280171 | ER 32 | Ø6 - 7 | 32 | 33 | 40 | 0.159 |
| CC ER 32 Ø7-8 | 0280172 | ER 32 | Ø7 - 8 | 32 | 33 | 40 | 0.159 |
| CC ER 32 Ø8-9 | 0280173 | ER 32 | Ø8 - 9 | 32 | 33 | 40 | 0.159 |
| CC ER 32 Ø9-10 | 0280174 | ER 32 | Ø9 - 10 | 32 | 33 | 40 | 0.159 |
| CC ER 32 Ø10-11 | 0280175 | ER 32 | Ø10 - 11 | 32 | 33 | 40 | 0.155 |
| CC ER 32 Ø11-12 | 0280176 | ER 32 | Ø11 - 12 | 32 | 33 | 40 | 0.151 |
| CC ER 32 Ø12-13 | 0280177 | ER 32 | Ø12 - 13 | 32 | 33 | 40 | 0.148 |
| CC ER 32 Ø13-14 | 0280178 | ER 32 | Ø13 - 14 | 32 | 33 | 40 | 0.141 |
| CC ER 32 Ø14-15 | 0280179 | ER 32 | Ø14 - 15 | 32 | 33 | 40 | 0.136 |
| CC ER 32 Ø15-16 | 0280180 | ER 32 | Ø15 - 16 | 32 | 33 | 40 | 0.131 |
| CC ER 32 Ø16-17 | 0280181 | ER 32 | Ø16 - 17 | 32 | 33 | 40 | 0.125 |
| CC ER 32 Ø17-18 | 0280182 | ER 32 | Ø17 - 18 | 32 | 33 | 40 | 0.117 |
| CC ER 32 Ø18-19 | 0280183 | ER 32 | Ø18 - 19 | 32 | 33 | 40 | 0.11 |
| CC ER 32 Ø19-20 | 0280184 | ER 32 | Ø19 - 20 | 32 | 33 | 40 | 0.101 |
| CC ER 32 Ø1/8" | 1403973 | ER 32 | Ø1/8" | 32 | 33 | 40 | 0.167 |
| CC ER 32 Ø3/16" | 1403974 | ER 32 | Ø3/16" | 32 | 33 | 40 | 0.16 |
| CC ER 32 Ø1/4" | 1403975 | ER 32 | Ø1/4" | 32 | 33 | 40 | 0.159 |
| CC ER 32 Ø5/16" | 1403976 | ER 32 | Ø5/16" | 32 | 33 | 40 | 0.159 |
| CC ER 32 Ø3/8" | 1403977 | ER 32 | Ø3/8" | 32 | 33 | 40 | 0.16 |
| CC ER 32 Ø7/16" | 1403978 | ER 32 | Ø7/16" | 32 | 33 | 40 | 0.155 |
| CC ER 32 Ø1/2" | 1403979 | ER 32 | Ø1/2" | 32 | 33 | 40 | 0.148 |
| CC ER 32 Ø9/16" | 1403981 | ER 32 | Ø9/16" | 32 | 33 | 40 | 0.139 |
| CC ER 32 Ø5/8" | 1403982 | ER 32 | Ø5/8" | 32 | 33 | 40 | 0.131 |
| CC ER 32 Ø11/16" | 1403983 | ER 32 | Ø11/16" | 32 | 33 | 40 | 0.121 |
| CC ER 32 Ø3/4" | 1403984 | ER 32 | Ø3/4" | 32 | 33 | 40 | 0.11 |

| Bezeichnung Description | ID | Für For | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|------------|---|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| CC ER 32 Ø13/16" | 1403985 | ER 32 | Ø13/16" | 32 | 33 | 40 | 0.099 |

① ER Spannzangennorm DIN ISO 15488-B

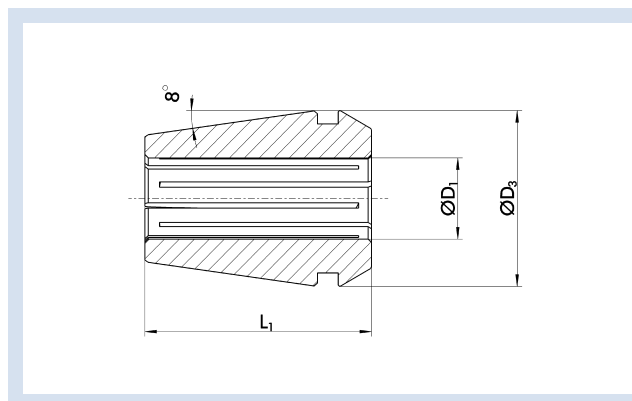
① ER collet standard DIN ISO 15488-B

Zubehör Spannzangenfutter | Accessories Collet Chucks

ER Spannzangen | ER Collets

Spannzangen ER40

Collets ER40



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für For | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|------------|---|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| CC ER 40 Ø2-3 | 0280190 | ER 40 | Ø2 - 3 | 40 | 41 | 46 | 0.317 |
| CC ER 40 Ø3-4 | 0280191 | ER 40 | Ø3 - 4 | 40 | 41 | 46 | 0.317 |
| CC ER 40 Ø4-5 | 0280192 | ER 40 | Ø4 - 5 | 40 | 41 | 46 | 0.318 |
| CC ER 40 Ø5-6 | 0280193 | ER 40 | Ø5 - 6 | 40 | 41 | 46 | 0.316 |
| CC ER 40 Ø6-7 | 0280194 | ER 40 | Ø6 - 7 | 40 | 41 | 46 | 0.316 |
| CC ER 40 Ø7-8 | 0280195 | ER 40 | Ø7 - 8 | 40 | 41 | 46 | 0.314 |
| CC ER 40 Ø8-9 | 0280196 | ER 40 | Ø8 - 9 | 40 | 41 | 46 | 0.312 |
| CC ER 40 Ø9-10 | 0280197 | ER 40 | Ø9 - 10 | 40 | 41 | 46 | 0.306 |
| CC ER 40 Ø10-11 | 0280198 | ER 40 | Ø10 - 11 | 40 | 41 | 46 | 0.298 |
| CC ER 40 Ø11-12 | 0280199 | ER 40 | Ø11 - 12 | 40 | 41 | 46 | 0.299 |
| CC ER 40 Ø12-13 | 0280200 | ER 40 | Ø12 - 13 | 40 | 41 | 46 | 0.29 |
| CC ER 40 Ø13-14 | 0280201 | ER 40 | Ø13 - 14 | 40 | 41 | 46 | 0.289 |
| CC ER 40 Ø14-15 | 0280202 | ER 40 | Ø14 - 15 | 40 | 41 | 46 | 0.277 |
| CC ER 40 Ø15-16 | 0280203 | ER 40 | Ø15 - 16 | 40 | 41 | 46 | 0.267 |
| CC ER 40 Ø16-17 | 0280204 | ER 40 | Ø16 - 17 | 40 | 41 | 46 | 0.268 |
| CC ER 40 Ø17-18 | 0280205 | ER 40 | Ø17 - 18 | 40 | 41 | 46 | 0.25 |
| CC ER 40 Ø18-19 | 0280206 | ER 40 | Ø18 - 19 | 40 | 41 | 46 | 0.251 |
| CC ER 40 Ø19-20 | 0280207 | ER 40 | Ø19 - 20 | 40 | 41 | 46 | 0.242 |
| CC ER 40 Ø20-21 | 0280208 | ER 40 | Ø20 - 21 | 40 | 41 | 46 | 0.224 |
| CC ER 40 Ø21-22 | 0280209 | ER 40 | Ø21 - 22 | 40 | 41 | 46 | 0.222 |
| CC ER 40 Ø22-23 | 0280210 | ER 40 | Ø22 - 23 | 40 | 41 | 46 | 0.21 |
| CC ER 40 Ø23-24 | 0280211 | ER 40 | Ø23 - 24 | 40 | 41 | 46 | 0.199 |
| CC ER 40 Ø24-25 | 0280212 | ER 40 | Ø24 - 25 | 40 | 41 | 46 | 0.184 |
| CC ER 40 Ø25-26 | 0280213 | ER 40 | Ø25 - 26 | 40 | 41 | 46 | 0.171 |
| CC ER 40 Ø1/8" | 1403986 | ER 40 | Ø1/8" | 40 | 41 | 46 | 0.3 |
| CC ER 40 Ø3/16" | 1403987 | ER 40 | Ø3/16" | 40 | 41 | 46 | 0.303 |
| CC ER 40 Ø1/4" | 1403988 | ER 40 | Ø1/4" | 40 | 41 | 46 | 0.319 |
| CC ER 40 Ø5/16" | 1403989 | ER 40 | Ø5/16" | 40 | 41 | 46 | 0.315 |
| CC ER 40 Ø3/8" | 1403990 | ER 40 | Ø3/8" | 40 | 41 | 46 | 0.299 |
| CC ER 40 Ø7/16" | 1403991 | ER 40 | Ø7/16" | 40 | 41 | 46 | 0.294 |
| CC ER 40 Ø1/2" | 1403992 | ER 40 | Ø1/2" | 40 | 41 | 46 | 0.299 |

| Bezeichnung Description | ID | Für For | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|------------|---|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| CC ER 40 Ø9/16" | 1403993 | ER 40 | Ø9/16" | 40 | 41 | 46 | 0.278 |
| CC ER 40 Ø5/8" | 1403994 | ER 40 | Ø5/8" | 40 | 41 | 46 | 0.277 |
| CC ER 40 Ø11/16" | 1403995 | ER 40 | Ø11/16" | 40 | 41 | 46 | 0.26 |
| CC ER 40 Ø3/4" | 1403996 | ER 40 | Ø3/4" | 40 | 41 | 46 | 0.26 |
| CC ER 40 Ø13/16" | 1403997 | ER 40 | Ø13/16" | 40 | 41 | 46 | 0.232 |
| CC ER 40 Ø7/8" | 1403998 | ER 40 | Ø7/8" | 40 | 41 | 46 | 0.215 |
| CC ER 40 Ø1" | 1403999 | ER 40 | Ø1" | 40 | 41 | 46 | 0.18 |

① ER Spannzangennorm DIN ISO 15488-B

① ER collet standard DIN ISO 15488-B

Zubehör Spannzangenfutter | Accessories Collet Chucks

ER Präzisions-Spannzangen | ER Precision Collets

ER Präzisions-Spannzangen

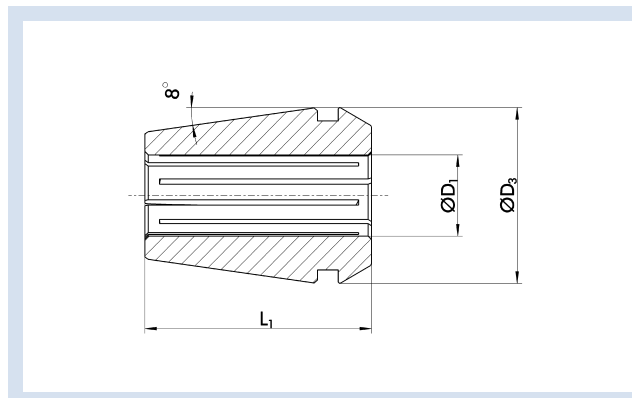
ER Präzisions-Spannzangen nach DIN ISO 15488-B (ER/ESX) zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft. Passend für alle ER Präzisions-Spannzangenfutter. Die Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit beträgt 2 µm.

ER Precision Collets

ER precision collets according to DIN ISO 15488-B (ER/ESX) for clamping tools with a cylindrical shank. Suitable for all ER precision collet chucks. The run-out and repeat accuracy is 2 µm.

Präzisions-Spannzangen ER16

Precision collets ER16



Technische Daten | Technical data

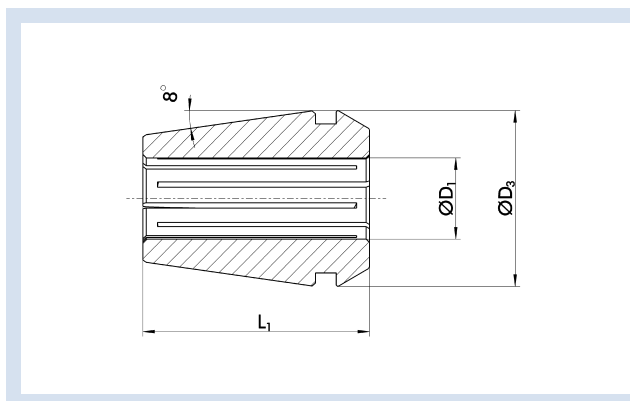
| Bezeichnung Description | ID | Für For | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|----------|------------|---|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| CC ER 16 P Ø0.5-1 | 23003585 | ER 16 | Ø1 | 16 | 17 | 27.5 | 0.025 |
| CC ER 16 P Ø1-1.5 | 23003586 | ER 16 | Ø1.5 | 16 | 17 | 27.5 | 0.025 |
| CC ER 16 P Ø1.5-2 | 23003587 | ER 16 | Ø2 | 16 | 17 | 27.5 | 0.025 |
| CC ER 16 P Ø2-2.5 | 23003588 | ER 16 | Ø2.5 | 16 | 17 | 27.5 | 0.025 |
| CC ER 16 P Ø2.5-3 | 23003589 | ER 16 | Ø3 | 16 | 17 | 27.5 | 0.025 |
| CC ER 16 P Ø3-3.5 | 1380818 | ER 16 | Ø3.5 | 16 | 17 | 27.5 | 0.025 |
| CC ER 16 P Ø3.5-4 | 23003590 | ER 16 | Ø4 | 16 | 17 | 27.5 | 0.025 |
| CC ER 16 P Ø4.5-5 | 23003591 | ER 16 | Ø5 | 16 | 17 | 27.5 | 0.025 |
| CC ER 16 P Ø5.5-6 | 23003592 | ER 16 | Ø6 | 16 | 17 | 27.5 | 0.025 |
| CC ER 16 P Ø6.5-7 | 23003593 | ER 16 | Ø7 | 16 | 17 | 27.5 | 0.025 |
| CC ER 16 P Ø7.5-8 | 23003594 | ER 16 | Ø8 | 16 | 17 | 27.5 | 0.022 |
| CC ER 16 P Ø8.5-9 | 23003595 | ER 16 | Ø9 | 16 | 17 | 27.5 | 0.022 |
| CC ER 16 P Ø9.5-10 | 23003596 | ER 16 | Ø10 | 16 | 17 | 27.5 | 0.019 |
| CC ER 16 P Ø1/16" | 1403885 | ER 16 | Ø1/16" | 16 | 17 | 27.5 | 0.025 |
| CC ER 16 P Ø3/32" | 1403887 | ER 16 | Ø3/32" | 16 | 17 | 27.5 | 0.026 |
| CC ER 16 P Ø1/8" | 1403889 | ER 16 | Ø1/8" | 16 | 17 | 27.5 | 0.026 |
| CC ER 16 P Ø5/32" | 1403890 | ER 16 | Ø5/32" | 16 | 17 | 27.5 | 0.025 |
| CC ER 16 P Ø3/16" | 1403891 | ER 16 | Ø3/16" | 16 | 17 | 27.5 | 0.025 |
| CC ER 16 P Ø7/32" | 1403892 | ER 16 | Ø7/32" | 16 | 17 | 27.5 | 0.023 |
| CC ER 16 P Ø1/4" | 1403894 | ER 16 | Ø1/4" | 16 | 17 | 27.5 | 0.022 |
| CC ER 16 P Ø9/32" | 1403895 | ER 16 | Ø9/32" | 16 | 17 | 27.5 | 0.022 |
| CC ER 16 P Ø5/16" | 1403896 | ER 16 | Ø5/16" | 16 | 17 | 27.5 | 0.021 |
| CC ER 16 P Ø11/32" | 1403898 | ER 16 | Ø11/32" | 16 | 17 | 27.5 | 0.019 |
| CC ER 16 P Ø3/8" | 1403899 | ER 16 | Ø3/8" | 16 | 17 | 27.5 | 0.017 |

① ER Spanznangennorm DIN ISO 15488-B

① ER collet standard DIN ISO 15488-B

Präzisions-Spannzangen ER25

Precision collets ER25



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für For | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|----------|------------|---|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| CC ER 25 P Ø1-1.5 | 1380876 | ER 25 | Ø1.5 | 25 | 26 | 34 | 0.079 |
| CC ER 25 P Ø1.5-2 | 23003597 | ER 25 | Ø2 | 25 | 26 | 34 | 0.079 |
| CC ER 25 P Ø2-2.5 | 1380892 | ER 25 | Ø2.5 | 25 | 26 | 34 | 0.079 |
| CC ER 25 P Ø2.5-3 | 23003598 | ER 25 | Ø3 | 25 | 26 | 34 | 0.079 |
| CC ER 25 P Ø3.5-4 | 23003599 | ER 25 | Ø4 | 25 | 26 | 34 | 0.075 |
| CC ER 25 P Ø4.5-5 | 23003600 | ER 25 | Ø5 | 25 | 26 | 34 | 0.079 |
| CC ER 25 P Ø5.5-6 | 23003601 | ER 25 | Ø6 | 25 | 26 | 34 | 0.079 |
| CC ER 25 P Ø6.5-7 | 23003602 | ER 25 | Ø7 | 25 | 26 | 34 | 0.081 |
| CC ER 25 P Ø7.5-8 | 23003603 | ER 25 | Ø8 | 25 | 26 | 34 | 0.079 |
| CC ER 16 P Ø8.5-9 | 23003604 | ER 25 | Ø9 | 25 | 26 | 34 | 0.076 |
| CC ER 25 P Ø9.5-10 | 23003605 | ER 25 | Ø10 | 25 | 26 | 34 | 0.073 |
| CC ER 25 P Ø10.5-11 | 1380900 | ER 25 | Ø11 | 25 | 26 | 34 | 0.071 |
| CC ER 25 P Ø11.5-12 | 23003606 | ER 25 | Ø12 | 25 | 26 | 34 | 0.067 |
| CC ER 25 P Ø12.5-13 | 1380903 | ER 25 | Ø13 | 25 | 26 | 34 | 0.063 |
| CC ER 25 P Ø13.5-14 | 23003607 | ER 25 | Ø14 | 25 | 26 | 34 | 0.059 |
| CC ER 25 P Ø14.5-15 | 1380905 | ER 25 | Ø15 | 25 | 26 | 34 | 0.054 |
| CC ER 25 P Ø15.5-16 | 23003608 | ER 25 | Ø16 | 25 | 26 | 34 | 0.049 |
| CC ER 25 P Ø1/8" | 1403900 | ER 25 | Ø1/8" | 25 | 26 | 34 | 0.081 |
| CC ER 25 P Ø3/16" | 1403902 | ER 25 | Ø3/16" | 25 | 26 | 34 | 0.079 |
| CC ER 25 P Ø1/4" | 1403903 | ER 25 | Ø1/4" | 25 | 26 | 34 | 0.074 |
| CC ER 25 P Ø5/16" | 1403904 | ER 25 | Ø5/16" | 25 | 26 | 34 | 0.077 |
| CC ER 25 P Ø3/8" | 1403906 | ER 25 | Ø3/8" | 25 | 26 | 34 | 0.072 |
| CC ER 25 P Ø7/16" | 1403907 | ER 25 | Ø7/16" | 25 | 26 | 34 | 0.067 |
| CC ER 25 P Ø1/2" | 1403908 | ER 25 | Ø1/2" | 25 | 26 | 34 | 0.062 |
| CC ER 25 P Ø9/16" | 1403910 | ER 25 | Ø9/16" | 25 | 26 | 34 | 0.055 |
| CC ER 25 P Ø5/8" | 1403911 | ER 25 | Ø5/8" | 25 | 26 | 34 | 0.051 |

① ER Spannzangennorm DIN ISO 15488-B

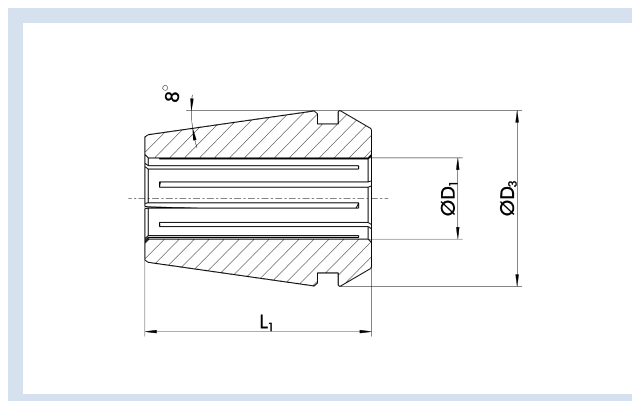
① ER collet standard DIN ISO 15488-B

Zubehör Spannzangenfutter | Accessories Collet Chucks

ER Präzisions-Spannzangen | ER Precision Collets

Präzisions-Spannzangen ER32

Precision collets ER32



Technische Daten | Technical data

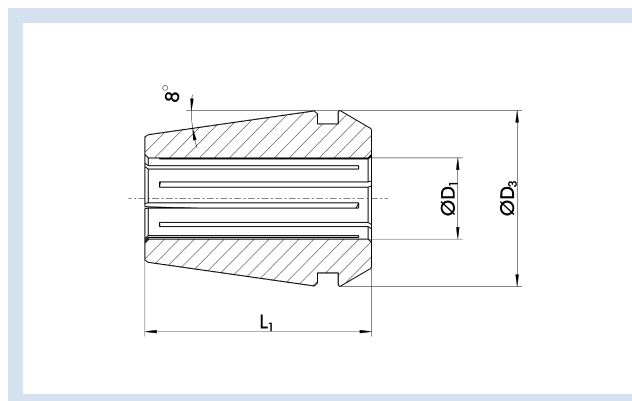
| Bezeichnung Description | ID | Für For | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|------------|---|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| CC ER 32 P Ø1.5-2 | 1380914 | ER 32 | Ø2 | 32 | 33 | 40 | 0.167 |
| CC ER 32 P Ø2-2,5 | 1380915 | ER 32 | Ø2.5 | 32 | 33 | 40 | 0.167 |
| CC ER 32 P Ø2.5-3 | 1380918 | ER 32 | Ø3 | 32 | 33 | 40 | 0.167 |
| CC ER 32 P Ø3.5-4 | 1380921 | ER 32 | Ø4 | 32 | 33 | 40 | 0.162 |
| CC ER 32 P Ø4.5-5 | 1380922 | ER 32 | Ø5 | 32 | 33 | 40 | 0.16 |
| CC ER 32 P Ø5.5-6 | 1380923 | ER 32 | Ø6 | 32 | 33 | 40 | 0.159 |
| CC ER 32 P Ø6.5-7 | 1380926 | ER 32 | Ø7 | 32 | 33 | 40 | 0.159 |
| CC ER 32 P Ø7.5-8 | 1380927 | ER 32 | Ø8 | 32 | 33 | 40 | 0.165 |
| CC ER 32 P Ø8.5-9 | 1380928 | ER 32 | Ø9 | 32 | 33 | 40 | 0.162 |
| CC ER 32 P Ø9.5-10 | 1380929 | ER 32 | Ø10 | 32 | 33 | 40 | 0.159 |
| CC ER 32 P Ø10.5-11 | 1380931 | ER 32 | Ø11 | 32 | 33 | 40 | 0.155 |
| CC ER 32 P Ø11.5-12 | 1304938 | ER 32 | Ø12 | 32 | 33 | 40 | 0.151 |
| CC ER 32 P Ø12.5-13 | 1380932 | ER 32 | Ø13 | 32 | 33 | 40 | 0.148 |
| CC ER 32 P Ø13.5-14 | 1380934 | ER 32 | Ø14 | 32 | 33 | 40 | 0.141 |
| CC ER 32 P Ø14.5-15 | 1380935 | ER 32 | Ø15 | 32 | 33 | 40 | 0.139 |
| CC ER 32 P Ø15.5-16 | 1380936 | ER 32 | Ø16 | 32 | 33 | 40 | 0.129 |
| CC ER 32 P Ø16.5-17 | 1380937 | ER 32 | Ø17 | 32 | 33 | 40 | 0.125 |
| CC ER 32 P Ø17.5-18 | 1380938 | ER 32 | Ø18 | 32 | 33 | 40 | 0.117 |
| CC ER 32 P Ø18.5-19 | 1380939 | ER 32 | Ø19 | 32 | 33 | 40 | 0.11 |
| CC ER 32 P Ø19.5-20 | 1361059 | ER 32 | Ø20 | 32 | 33 | 40 | 0.101 |
| CC ER 32 P Ø1/8" | 1403912 | ER 32 | Ø1/8" | 32 | 33 | 40 | 0.167 |
| CC ER 32 P Ø3/16" | 1403913 | ER 32 | Ø3/16" | 32 | 33 | 40 | 0.16 |
| CC ER 32 P Ø1/4" | 1403914 | ER 32 | Ø1/4" | 32 | 33 | 40 | 0.159 |
| CC ER 32 P Ø5/16" | 1403915 | ER 32 | Ø5/16" | 32 | 33 | 40 | 0.159 |
| CC ER 32 P Ø3/8" | 1403916 | ER 32 | Ø3/8" | 32 | 33 | 40 | 0.159 |
| CC ER 32 P Ø7/16" | 1403917 | ER 32 | Ø7/16" | 32 | 33 | 40 | 0.155 |
| CC ER 32 P Ø1/2" | 1403918 | ER 32 | Ø1/2" | 32 | 33 | 40 | 0.148 |
| CC ER 32 P Ø9/16" | 1403919 | ER 32 | Ø9/16" | 32 | 33 | 40 | 0.139 |
| CC ER 32 P Ø5/8" | 1403920 | ER 32 | Ø5/8" | 32 | 33 | 40 | 0.131 |
| CC ER 32 P Ø11/16" | 1403921 | ER 32 | Ø11/16" | 32 | 33 | 40 | 0.122 |
| CC ER 32 P Ø3/4" | 1403922 | ER 32 | Ø3/4" | 32 | 33 | 40 | 0.11 |

① ER Spanznangennorm DIN ISO 15488-B

① ER collet standard DIN ISO 15488-B

Präzisions-Spannzangen ER40

Precision collets ER40



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für For | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|------------|---|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| CC ER 40 P Ø2.5-3 | 1381015 | ER 40 | Ø3 | 40 | 41 | 46 | 0.317 |
| CC ER 40 P Ø3.5-4 | 1381016 | ER 40 | Ø4 | 40 | 41 | 46 | 0.317 |
| CC ER 40 P Ø4.5-5 | 1381017 | ER 40 | Ø5 | 40 | 41 | 46 | 0.317 |
| CC ER 40 P Ø5.5-6 | 1381018 | ER 40 | Ø6 | 40 | 41 | 46 | 0.317 |
| CC ER 40 P Ø6.5-7 | 1381019 | ER 40 | Ø7 | 40 | 41 | 46 | 0.308 |
| CC ER 40 P Ø7.5-8 | 1381020 | ER 40 | Ø8 | 40 | 41 | 46 | 0.308 |
| CC ER 40 P Ø8.5-9 | 1381021 | ER 40 | Ø9 | 40 | 41 | 46 | 0.312 |
| CC ER 40 P Ø9.5-10 | 1381023 | ER 40 | Ø10 | 40 | 41 | 46 | 0.306 |
| CC ER 40 P Ø10.5-11 | 1381024 | ER 40 | Ø11 | 40 | 41 | 46 | 0.298 |
| CC ER 40 P Ø11.5-12 | 1361102 | ER 40 | Ø12 | 40 | 41 | 46 | 0.299 |
| CC ER 40 P Ø12.5-13 | 1381025 | ER 40 | Ø13 | 40 | 41 | 46 | 0.29 |
| CC ER 40 P Ø13.5-14 | 1381026 | ER 40 | Ø14 | 40 | 41 | 46 | 0.289 |
| CC ER 40 P Ø14.5-15 | 1381030 | ER 40 | Ø15 | 40 | 41 | 46 | 0.277 |
| CC ER 40 P Ø15.5-16 | 1381031 | ER 40 | Ø16 | 40 | 41 | 46 | 0.267 |
| CC ER 40 P Ø16.5-17 | 1381032 | ER 40 | Ø17 | 40 | 41 | 46 | 0.268 |
| CC ER 40 P Ø17.5-18 | 1381033 | ER 40 | Ø18 | 40 | 41 | 46 | 0.25 |
| CC ER 40 P Ø18.5-19 | 1381034 | ER 40 | Ø19 | 40 | 41 | 46 | 0.251 |
| CC ER 40 P Ø19.5-20 | 1361103 | ER 40 | Ø20 | 40 | 41 | 46 | 0.242 |
| CC ER 40 P Ø20.5-21 | 1381035 | ER 40 | Ø21 | 40 | 41 | 46 | 0.224 |
| CC ER 40 P Ø21.5-22 | 1381037 | ER 40 | Ø22 | 40 | 41 | 46 | 0.222 |
| CC ER 40 P Ø22.5-23 | 1381038 | ER 40 | Ø23 | 40 | 41 | 46 | 0.21 |
| CC ER 40 P Ø23.5-24 | 1381039 | ER 40 | Ø24 | 40 | 41 | 46 | 0.199 |
| CC ER 40 P Ø24.5-25 | 1381040 | ER 40 | Ø25 | 40 | 41 | 46 | 0.184 |
| CC ER 40 P Ø25.5-26 | 1381041 | ER 40 | Ø26 | 40 | 41 | 46 | 0.171 |
| CC ER 40 P Ø1/8" | 1403923 | ER 40 | Ø1/8" | 40 | 41 | 46 | 0.3 |
| CC ER 40 P Ø3/16" | 1403924 | ER 40 | Ø3/16" | 40 | 41 | 46 | 0.304 |
| CC ER 40 P Ø1/4" | 1403925 | ER 40 | Ø1/4" | 40 | 41 | 46 | 0.32 |
| CC ER 40 P Ø5/16" | 1403926 | ER 40 | Ø5/16" | 40 | 41 | 46 | 0.316 |
| CC ER 40 P Ø3/8" | 1403927 | ER 40 | Ø3/8" | 40 | 41 | 46 | 0.299 |
| CC ER 40 P Ø7/16" | 1403928 | ER 40 | Ø7/16" | 40 | 41 | 46 | 0.295 |
| CC ER 40 P Ø1/2" | 1403929 | ER 40 | Ø1/2" | 40 | 41 | 46 | 0.277 |

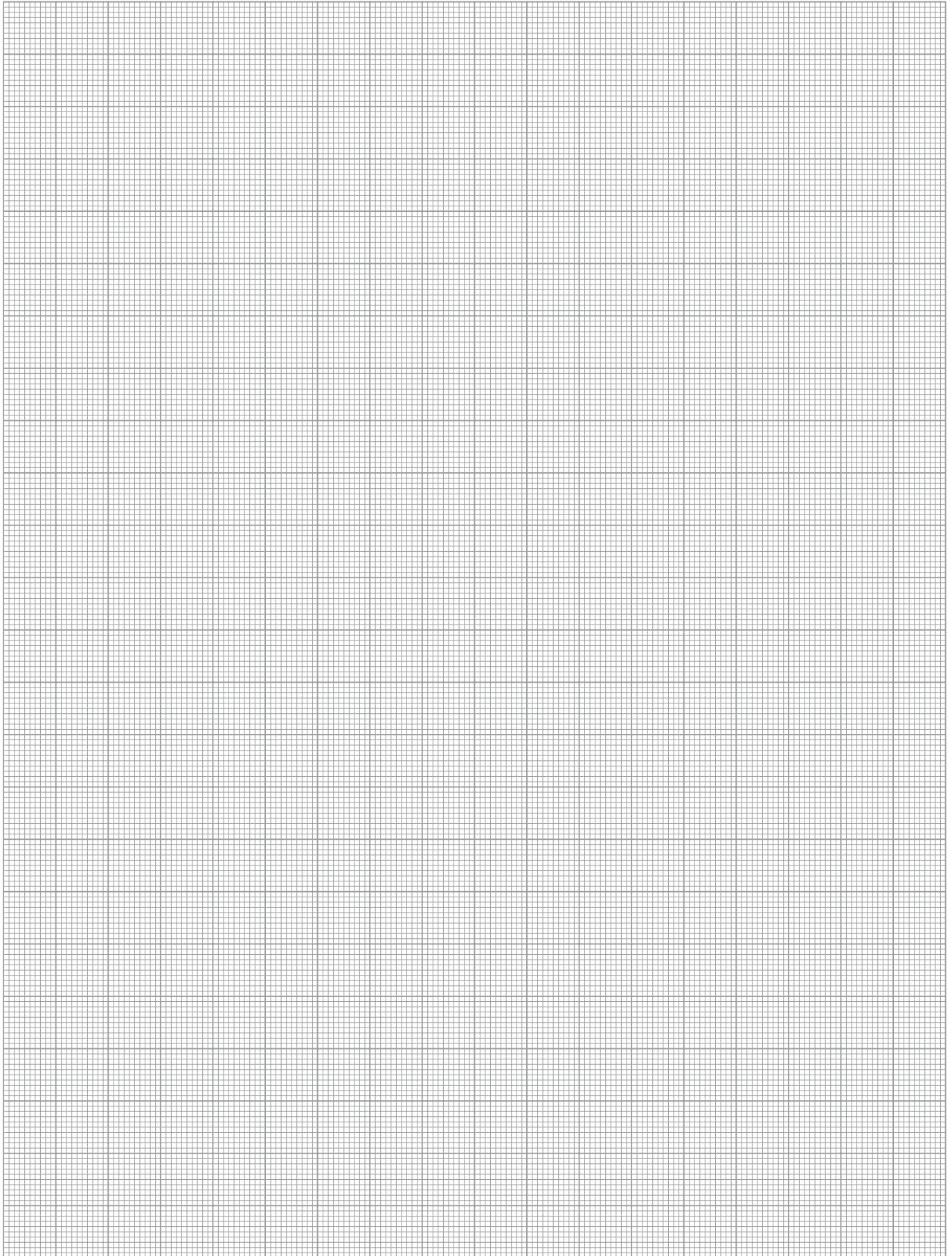
Zubehör Spannzangenfutter | Accessories Collet Chucks

ER Präzisions-Spannzangen | ER Precision Collets

| Bezeichnung Description | ID | Für For | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | D ₂ [mm] | D ₃ [mm] | L ₁ [mm] | Gewicht Weight [kg] |
|----------------------------|---------|------------|---|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| CC ER 40 P Ø9/16" | 1403930 | ER 40 | Ø9/16" | 40 | 41 | 46 | 0.279 |
| CC ER 40 P Ø5/8" | 1403931 | ER 40 | Ø5/8" | 40 | 41 | 46 | 0.26 |
| CC ER 40 P Ø11/16" | 1403932 | ER 40 | Ø11/16" | 40 | 41 | 46 | 0.26 |
| CC ER 40 P Ø3/4" | 1403933 | ER 40 | Ø3/4" | 40 | 41 | 46 | 0.25 |
| CC ER 40 P Ø13/16" | 1403934 | ER 40 | Ø13/16" | 40 | 41 | 46 | 0.023 |
| CC ER 40 P Ø7/8" | 1403935 | ER 40 | Ø7/8" | 40 | 41 | 46 | 0.021 |
| CC ER 40 P Ø1" | 1403936 | ER 40 | Ø1" | 40 | 41 | 46 | 0.18 |

① ER Spannzangennorm DIN ISO 15488-B

① ER collet standard DIN ISO 15488-B



Zubehör Spannzangenfutter | Accessories Collet Chucks

ER Spannzangenset | ER Set of Collets

ER Spannzangenset

Die ER Spannzangen für ER Spannzangenfutter sind als Set in einem Holzkasten verpackt.

ER set of collets

The ER collets for ER collet chuck sets are packed as a set in a wooden box.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für For | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | Gewicht Weight [kg] | Anzahl ER Spannzangen Number of ER collets |
|----------------------------|---------|------------|---|---------------------------|---|
| CC Set ER 11 | 0280220 | ER 11 | Ø1 – 7 | 0.263 | 13 |
| CC Set ER 16 | 0280221 | ER 16 | Ø1 – 10 | 0.1 | 10 |
| CC Set ER 20 | 0280222 | ER 20 | Ø2 – 13 | 0.775 | 12 |
| CC Set ER 25 | 0280223 | ER 25 | Ø2 – 16 | 1.43 | 15 |
| CC Set ER 32 | 0280224 | ER 32 | Ø3 – 20 | 3 | 18 |
| CC Set ER 40 | 0280225 | ER 40 | Ø4 – 26 | 6.88 | 23 |

① ER Spannzangennorm DIN ISO 15488-B

① ER collet standard DIN ISO 15488-B

ER Spannmutter

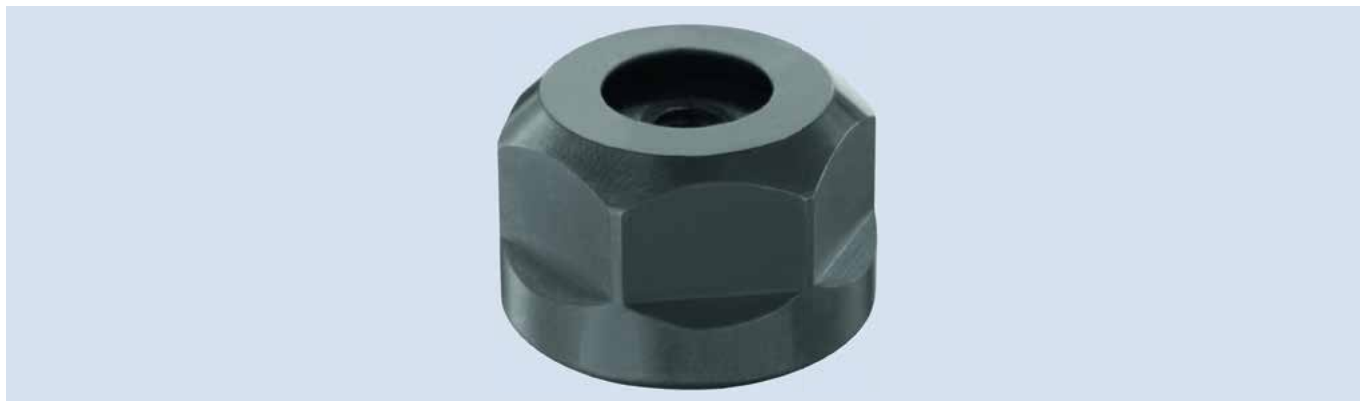
ER Spannmutter nach DIN ISO 15488 (ER/ESX) für alle ER Spannzangenfutter.

ER Clamping Nut

ER clamping nut to DIN ISO 15488-B (ER/ESX) for all ER collet chucks.

Spannmutter für ER11 – ER20 Spannzangenfutter

Clamping nut for ER11 – ER20 collet chucks



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für For | Gewicht Weight [kg] |
|---------------------------------------|---------|------------|---------------------------|
| ER11 Spannmutter ER11 clamping nut | 0280300 | ER 11 | 0.01 |
| ER16 Spannmutter ER16 clamping nut | 0280301 | ER 16 | 0.03 |
| ER20 Spannmutter ER20 clamping nut | 0280302 | ER 20 | 0.055 |

Spannmutter für ER25 – ER40 Spannzangenfutter

Clamping nut for ER25 – ER40 collet chucks



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für For | Gewicht Weight [kg] |
|---------------------------------------|---------|------------|---------------------------|
| ER25 Spannmutter ER25 clamping nut | 0280303 | ER 25 | 0.09 |
| ER32 Spannmutter ER32 clamping nut | 0280304 | ER 32 | 0.135 |
| ER40 Spannmutter ER40 clamping nut | 0280305 | ER 40 | 0.25 |

Zubehör Spannzangenfutter | Accessories Collet Chucks

Spannmutter für ER Spannzangenfutter Mini | Clamping Nut for ER Collet Chucks Mini

ER Spannmutter Mini

ER Spannmutter für alle ER Mini Spannzangenfutter und ER Mini Verlängerungen.

ER Clamping Nut Mini

ER clamping nut for all ER mini collet chucks and ER mini extensions.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für For | Gewicht Weight [kg] |
|---|----------|------------|---------------------------|
| ER11 Mini Spannmutter ER11 Mini clamping nut | 23003638 | ER 11 | 0.007 |
| ER16 Mini Spannmutter ER16 Mini clamping nut | 23003575 | ER 16 | 0.016 |
| ER20 Mini Spannmutter ER20 Mini clamping nut | 23005136 | ER 20 | 0.031 |
| ER25 Mini Spannmutter ER25 Mini clamping nut | 23005137 | ER 25 | 0.054 |

ER Präzisions-Spannmutter

ER Präzisions-Spannmutter mit kugelgelagertem Druckring mit Gleitschicht für alle SCHUNK ER Präzisions-Spannzangenfutter.

ER Precision Clamping Nut

ER precision clamping nut with ball-bearing mounted pressure ring with sliding layer for all SCHUNK ER precision collet chucks.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für For | Gewicht Weight [kg] |
|---|---------|------------|---------------------------|
| ER16 P Mini Spannmutter ER16 P mini clamping nut | 1475270 | ER 16 | 0.075 |
| ER16 P Spannmutter ER16 P clamping nut | 1376507 | ER 16 | 0.075 |
| ER25 P Spannmutter ER25 P clamping nut | 1376508 | ER 25 | 0.11 |
| ER32 P Spannmutter ER32 P clamping nut | 1376509 | ER 32 | 0.175 |
| ER40 P Spannmutter ER40 P clamping nut | 1376510 | ER 40 | 0.26 |

Zubehör Spannzangenfutter | Accessories Collet Chucks

ER Gabelschlüssel | ER Wrench

Spannschlüssel für ER11 – ER20 Spannzangenfutter

Gabelschlüssel zum Anziehen der ER Spannmutter von ER Spannzangenfuttern, verfügbar für ER 11, ER 16, ER 20.

Spanner wrench for ER11 – ER20 collet chucks

Wrench for tightening the ER clamping nut of ER collet chucks, available for ER 11, ER 16, ER 20.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für For | Schlüsselweite SW Wrench size A/F | Gewicht Weight [kg] |
|--|---------|------------|--------------------------------------|---------------------------|
| ER11 Spannschlüssel ER11 Spanner wrench | 0280307 | ER 11 | 17 | 0.065 |
| ER16 Spannschlüssel ER16 Spanner wrench | 0280308 | ER 16 | 25 | 0.165 |
| ER20 Spannschlüssel ER20 Spanner wrench | 0280309 | ER 20 | 30 | 0.29 |

Spannschlüssel für ER25 – ER40 Spannzangenfutter

Spannschlüssel zum Anziehen der ER Spannmutter von ER Spannzangenfutter, verfügbar für ER 25, ER 32, ER 40.

Spanner wrench for ER25 – ER40 collet chucks

Spanner wrench for tightening ER clamping nuts on ER collet chucks, available for ER 25, ER 32, ER 40.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für For | Gewicht Weight [kg] |
|--|---------|------------|---------------------------|
| ER25 Spannschlüssel ER25 Spanner wrench | 0280310 | ER 25 | 0.295 |
| ER32 Spannschlüssel ER32 Spanner wrench | 0280311 | ER 32 | 0.395 |
| ER40 Spannschlüssel ER40 Spanner wrench | 0280312 | ER 40 | 0.67 |

Zubehör Spannzangenfutter | Accessories Collet Chucks

ER Betätigungsschlüssel mit Nuten | ER Actuation Key with Grooves

Spannschlüssel für ER Spannzangenfutter Mini

Spannschlüssel zum Anziehen der ER Mini Spannmutter von ER Mini Spannzangenfutter und ER Mini Verlängerungen.

Spanner Wrench for ER Collet Chucks Mini

Spanner wrench for tightening ER Mini clamping nuts on ER Mini collet chucks and ER Mini extensions.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für For | Gewicht Weight [kg] |
|--|----------|------------|---------------------------|
| ER11 Mini Spannschlüssel ER11 Mini Spanner wrench | 23003645 | ER 11 | 0.02 |
| ER16 Mini Spannschlüssel ER16 Mini Spanner wrench | 23003424 | ER 16 | 0.055 |
| ER20 Mini Spannschlüssel ER20 Mini Spanner wrench | 23005134 | ER 20 | 0.08 |
| ER25 Mini Spannschlüssel ER25 Mini Spanner wrench | 23005135 | ER 25 | 0.125 |

Rollenschlüssel für ER Präzisions-Spannzangenfutter

Spannschlüssel zum Anziehen der ER Präzisions-Spannmutter von ER Präzisions-Spannzangenfuttern.

Roller Wrench for ER Precision Collet Chucks

Spanner wrench for tightening ER precision clamping nuts on ER precision collet chucks.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für For | Gewicht Weight [kg] |
|--|---------|------------|---------------------------|
| ER16 P Mini Rollenschlüssel ER16 P Mini roller wrench | 1477484 | ER 16 | 1.25 |
| ER16 P Rollenschlüssel ER16 P Roller wrench | 1410587 | ER 16 | 1.25 |
| ER25 P Rollenschlüssel ER25 P Roller wrench | 1410588 | ER 25 | 1.3 |
| ER32 P Rollenschlüssel ER32 P Roller wrench | 1410589 | ER 32 | 1.4 |
| ER40 P Rollenschlüssel ER40 P Roller wrench | 1410590 | ER 40 | 1.5 |

Zubehör Spannzangenfutter | Accessories Collet Chucks

Aufsatz für Drehmoment-Spannschlüssel | Attachment for Torque Wrench

Drehmomentschlüssel für ER Präzisions-Spannzangenfutter

Drehmoment-Spannschlüssel und Aufsatz zum Anziehen der ER Präzisions-Spannmutter von ER Präzisions-Spannzangenfuttern mit vorgegebenem Drehmoment.

Torque Wrench for ER Precision Collet Chucks

A torque wrench and attachment for tightening ER precision clamping nuts on ER precision collet chucks to a specified torque.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für For | Gewicht Weight [kg] | |
|---|---------|------------|---------------------------|---|
| ER P 9 x 12 Drehmomentschlüssel ER P 9 x 12 Torque wrench | 1449655 | | 0.82 | Mit Vierkantaufnahme 9 x 12 mm With square mount 9 x 12 mm |
| ER P 14 x 18 Drehmomentschlüssel ER P 14 x 18 Torque wrench | 1449656 | | 1.05 | Mit Vierkantaufnahme 14 x 18 mm With square mount 14 x 18 mm |
| ER16 P Mini Adapter für Drehmomentschlüssel ER16 P Mini adapter for torque wrench | 1477501 | ER 16 | 0.25 | Passender 4-Kant: 9 x 12 Suitable square: 9 x 12 |
| ER16 P Adapter für Drehmomentschlüssel ER16 P Adapter for torque wrench | 1410591 | ER 16 | 0.25 | Passender 4-Kant: 9 x 12 Suitable square: 9 x 12 |
| ER25 P Adapter für Drehmomentschlüssel ER25 P Adapter for torque wrench | 1410592 | ER 25 | 0.3 | Passender 4-Kant: 14 x 18 Suitable square: 14 x 18 |
| ER32 P Adapter für Drehmomentschlüssel ER32 P Adapter for torque wrench | 1410594 | ER 32 | 0.32 | Passender 4-Kant: 14 x 18 Suitable square: 14 x 18 |
| ER40 P Adapter für Drehmomentschlüssel ER40 P Adapter for torque wrench | 1410595 | ER 40 | 0.35 | Passender 4-Kant: 14 x 18 Suitable square: 14 x 18 |

Spannschraube für WELDON

Spannschraube für WELDON Flächenspannfutter und Whistle-Notch-Aufnahmen zum Spannen von Zylinderschäften nach DIN 1835 B.

Clamping Screw for WELDON

Clamping screw for WELDON end mill holders and Whistle Notch mountings for clamping cylindrical shanks according to DIN 1835 B.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | G | Gewicht Weight [kg] |
|---|---------|---|-------|---------------------------|
| WEL Spannschraube Ø 6 WEL Clamping screw Ø 6 | 0280336 | Ø6 | M6 | 0.001 |
| WEL Spannschraube Ø 8 WEL Clamping screw Ø 8 | 0280337 | Ø8 | M8 | 0.003 |
| WEL Spannschraube Ø 10 WEL Clamping screw Ø 10 | 0280338 | Ø10 | M10 | 0.005 |
| WEL Spannschraube Ø 12, Ø 14 WEL Clamping screw Ø 12, Ø 14 | 0280339 | Ø12, Ø14 | M12 | 0.009 |
| WEL Spannschraube Ø 16, Ø 18 WEL Clamping screw Ø 16, Ø 18 | 0280340 | Ø16, Ø18 | M14 | 0.013 |
| WEL Spannschraube Ø 20 WEL Clamping screw Ø 20 | 0280341 | Ø20 | M16 | 0.015 |
| WEL Spannschraube Ø 25 WEL Clamping screw Ø 25 | 0280342 | Ø25 | M18x2 | 0.023 |
| WEL Spannschraube Ø 32 WEL Clamping screw Ø 32 | 0280343 | Ø32 | M20x2 | 0.031 |

Zubehör Flächenspannfutter | Accessories End Mill Holders

WELDON Spannschraube | WELDON Clamping Screw

Spannschraube für WELDON schlank

Spannschraube mit Kugelkopf für verlängerte schlanke WELDON Flächenspannfutter.

Clamping Screw for WELDON slim

Clamping screw with ball head for extended slim WELDON end mill holder.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | G | Gewicht Weight [kg] |
|---|----------|---|----|---------------------------|
| WEL S Spannschraube $\emptyset 6 - \emptyset 12$ WEL S Clamping screw $\emptyset 6 - \emptyset 12$ | 23005138 | $\emptyset 6 - \emptyset 12$ | M6 | 0.001 |
| WEL S Spannschraube $\emptyset 14 - \emptyset 20$ WEL S Clamping screw $\emptyset 14 - \emptyset 20$ | 23005139 | $\emptyset 14 - \emptyset 20$ | M8 | 0.002 |

Längeneinstellschraube für Whistle-Notch-Aufnahme

Längeneinstellschraube mit Durchgangsbohrung für Whistle-Notch-Aufnahmen.

Length Adjustment Screw for Whistle Notch Mounting

Length adjustment screw with through-hole for Whistle Notch mountings.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | G | Gewicht Weight [kg] |
|---|----------|---|-----|---------------------------|
| WHI Längeneinstellschraube Ø 6 WHI Length adjustment screw Ø 6 | 23005141 | Ø6 | M5 | 0.001 |
| WHI Längeneinstellschraube Ø 8 WHI Length adjustment screw Ø 8 | 23005142 | Ø8 | M6 | 0.002 |
| WHI Längeneinstellschraube Ø 10 WHI Length adjustment screw Ø 10 | 23005143 | Ø10 | M8 | 0.003 |
| WHI Längeneinstellschraube Ø 12 WHI Length adjustment screw Ø 12 | 23005144 | Ø12 | M10 | 0.005 |
| WHI Längeneinstellschraube Ø 14 WHI Length adjustment screw Ø 14 | 23005145 | Ø14 | M10 | 0.007 |
| WHI Längeneinstellschraube Ø 16 WHI Length adjustment screw Ø 16 | 23005146 | Ø16 | M12 | 0.01 |
| WHI Längeneinstellschraube Ø 18 WHI Length adjustment screw Ø 18 | 23005147 | Ø18 | M12 | 0.009 |
| WHI Längeneinstellschraube Ø 20 WHI Length adjustment screw Ø 20 | 23005148 | Ø20 | M16 | 0.019 |
| WHI Längeneinstellschraube Ø 25, Ø 32 WHI Length adjustment screw Ø 25, Ø 32 | 1339961 | Ø25, Ø32 | M20 | 0.03 |

Zubehör Flächenspannfutter | Accessories End Mill Holders

Verschlusschraube Cool Flow | Cool Flow Locking Screw

Verschlusschraube Cool Flow

Verschlusschraube Cool Flow

Cool Flow Locking Screw

Cool Flow Locking Screw



Technische Daten | Technical data

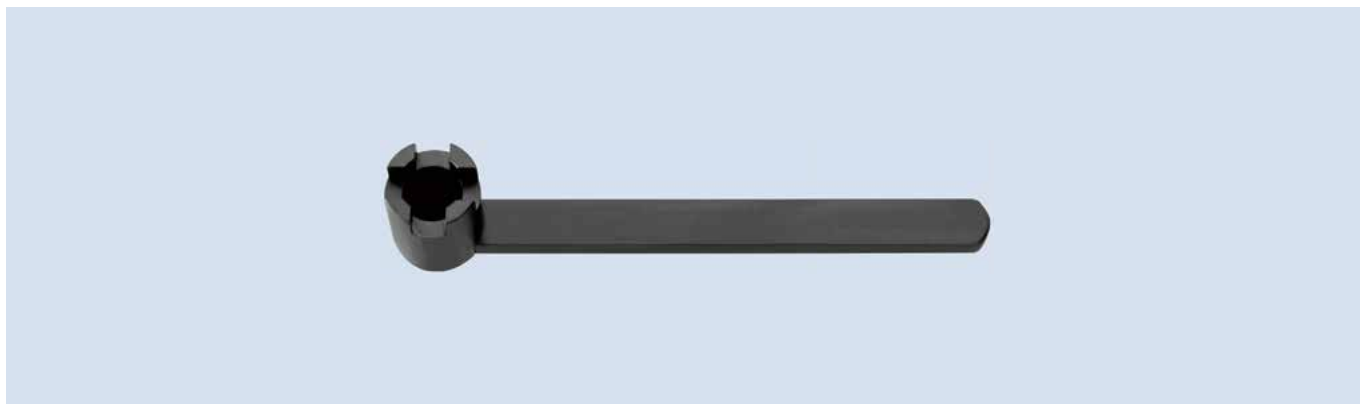
| Bezeichnung Description | ID | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | G | Gewicht Weight [kg] |
|--|----------|---|----|---------------------------|
| Verschlusschraube Cool Flow Locking screw Cool Flow | 23005140 | Ø6 - Ø32 | M3 | 0.001 |

Spannschlüssel für Messerkopfaufnahme und Kombi-Fräser-Aufsteckdorn

Nasenschlüssel nach DIN 6368 für Messerkopfaufnahmen und Kombi-Fräser-Aufsteckdorne für Durchmesser 16 mm bis 60 mm.

Spanner Wrench for Face Mill Arbor and Combination Shell and End Mill Adapter

DIN 6368 wrench for face mill arbors and combination shell and end mill adapters for diameters from 16 mm to 60 mm.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | Gewicht Weight [kg] |
|--|----------|---|---------------------------|
| MES/KOM Spannschlüssel Ø 16 MES/KOM Spanner wrench Ø 16 | 0280315 | Ø16 | 0.105 |
| MES/KOM Spannschlüssel Ø 22 MES/KOM Spanner wrench Ø 22 | 0280316 | Ø22 | 0.205 |
| MES/KOM Spannschlüssel Ø 27 MES/KOM Spanner wrench Ø 27 | 0280317 | Ø27 | 0.405 |
| MES/KOM Spannschlüssel Ø 32 MES/KOM Spanner wrench Ø 32 | 0280318 | Ø32 | 0.585 |
| MES/KOM Spannschlüssel Ø 40 MES/KOM Spanner wrench Ø 40 | 0280319 | Ø40 | 0.825 |
| MES/KOM Spannschlüssel Ø 50 MES/KOM Spanner wrench Ø 50 | 23002348 | Ø50 | 0.95 |
| MES/KOM Spannschlüssel Ø 60 MES/KOM Spanner wrench Ø 60 | 23002349 | Ø60 | 1 |

Zubehör Messerkopfaufnahme | Accessories Face Mill Arbors

Fräseranzugsschraube | *Tightening Bolt*

Fräseranzugsschraube für Messerkopfaufnahme und Kombi-Fräser-Aufsteckdorn

Fräseranzugsschraube nach DIN 6367 für Messerkopfaufnahmen und Kombi-Fräser-Aufsteckdorne.

Tightening Bolt for Face Mill Arbors and Combination Shell and End Mill Adapters

DIN 6367 tightening bolt for face mill arbors and combination shell and end mill adapters.



Technische Daten | *Technical data*

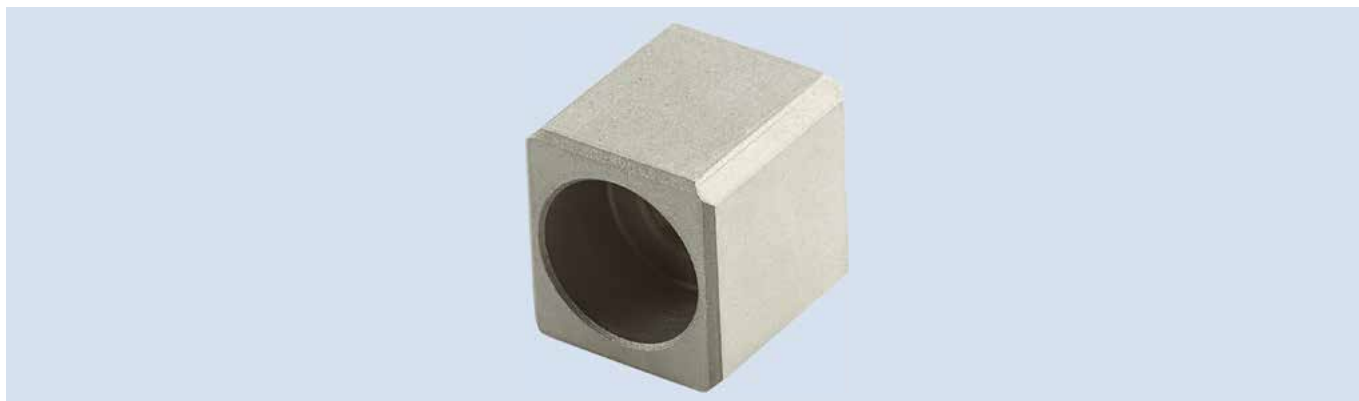
| Bezeichnung <i>Description</i> | ID | G | Gewicht <i>Weight</i> [kg] |
|--|----------|-----|----------------------------------|
| MES/KOM Fräseranzugsschraube M8 <i>MES/KOM Tightening bolt M8</i> | 0280320 | M8 | 0.015 |
| MES/KOM Fräseranzugsschraube M10 <i>MES/KOM Tightening bolt M10</i> | 0280321 | M10 | 0.03 |
| MES/KOM Fräseranzugsschraube M12 <i>MES/KOM Tightening bolt M12</i> | 0280322 | M12 | 0.055 |
| MES/KOM Fräseranzugsschraube M16 <i>MES/KOM Tightening bolt M16</i> | 0280323 | M16 | 0.105 |
| MES/KOM Fräseranzugsschraube M20 <i>MES/KOM Tightening bolt M20</i> | 0280324 | M20 | 0.185 |
| MES/KOM Fräseranzugsschraube M24 <i>MES/KOM Tightening bolt M24</i> | 23001845 | M24 | 0.325 |
| MES/KOM Fräseranzugsschraube M30 <i>MES/KOM Tightening bolt M30</i> | 23001846 | M30 | 0.565 |

Nutenstein für Messerkopfaufnahme

Eckiger Nutenstein für Messerkopfaufnahmen.

T-nut for Face Mill Arbors

Square T-nut for face mill arbors.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | Gewicht Weight [kg] |
|---------------------------------------|----------|---|---------------------------|
| MES Nutenstein Ø 16 MES T-nut Ø 16 | 23005150 | Ø16 | 0.005 |
| MES Nutenstein Ø 22 MES T-nut Ø 22 | 23005151 | Ø22 | 0.007 |
| MES Nutenstein Ø 27 MES T-nut Ø 27 | 23005152 | Ø27 | 0.014 |
| MES Nutenstein Ø 32 MES T-nut Ø 32 | 23005153 | Ø32 | 0.026 |
| MES Nutenstein Ø 40 MES T-nut Ø 40 | 23005154 | Ø40 | 0.035 |

Zubehör Messerkopfaufnahme | Accessories Face Mill Arbors

Schraube für Nutenstein | Screw for T-nut

Schraube für Messerkopfaufnahme

Schraube zur Montage von Nutensteinen.

Screw for Face Mill Arbor

Screw for fastening T-nuts.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | Gewicht Weight [kg] |
|--|----------|---|---------------------------|
| MES Schraube für Nutenstein Ø 16 MES Screw for T-nut Ø 16 | 23005157 | Ø16 | 0.001 |
| MES Schraube für Nutenstein Ø 22 MES Screw for T-nut Ø 22 | 23005158 | Ø22 | 0.002 |
| MES Schraube für Nutenstein Ø 27 MES Screw for T-nut Ø 27 | 23005159 | Ø27 | 0.002 |
| MES Schraube für Nutenstein Ø 32 MES Screw for T-nut Ø 32 | 23005160 | Ø32 | 0.004 |

Mitnehmerring für Kombi-Fräser-Aufsteckdorn

Mitnehmerring nach DIN 6366/1 für Kombi-Fräser-Aufsteckdorne.

Drive Ring for Combination Shell and End Mill Adapters

DIN 6366/1 drive ring for combination shell and end mill adapters.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | Gewicht Weight [kg] |
|---|---------|---|---------------------------|
| KOM Mitnehmerring Ø 16 KOM Drive ring Ø 16 | 0280325 | Ø16 | 0.05 |
| KOM Mitnehmerring Ø 22 KOM Drive ring Ø 22 | 0280326 | Ø22 | 0.09 |
| KOM Mitnehmerring Ø 27 KOM Drive ring Ø 27 | 0280327 | Ø27 | 0.125 |
| KOM Mitnehmerring Ø 32 KOM Drive ring Ø 32 | 0280328 | Ø32 | 0.22 |
| KOM Mitnehmerring Ø 40 KOM Drive ring Ø 40 | 0280329 | Ø40 | 0.32 |

Zubehör Aufsteckdorn | Accessories Shell End Mill Adapters

Passfeder | Feather Key

Passfeder für Kombi-Fräser-Aufsteckdorn

Passfeder nach DIN 6885 mit Abdrückschraube für Kombi-Fräser-Aufsteckdorne.

Key for Combination Shell and End Mill Adapters

DIN 6885 feather key with ejector screw for combination shell and end mill adapters.



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung Description | ID | Für Spanndurchmesser For clamping diameter | Gewicht Weight [kg] |
|--|---------|---|---------------------------|
| KOM Passfeder Ø 16 KOM Feather key Ø 16 | 0280330 | Ø16 | 0.002 |
| KOM Passfeder Ø 22 KOM Feather key Ø 22 | 0280331 | Ø22 | 0.006 |
| KOM Passfeder Ø 27 KOM Feather key Ø 27 | 0280332 | Ø27 | 0.008 |
| KOM Passfeder Ø 32 KOM Feather key Ø 32 | 0280333 | Ø32 | 0.01 |
| KOM Passfeder Ø 40 KOM Feather key Ø 40 | 0280334 | Ø40 | 0.015 |

TENDO Hydro-Dehnspannfutter bestens geeignet für den Einsatz mit MMS (Minimalmengenschmierung)

Was bedeutet MMS?

MMS ist eine Dosiertechnik, welche die benötigte Schmierstoffmenge auf ein Minimum reduziert. Die Schmierstoffmenge wird entweder direkt oder fein zerstäubt über einen Luftstrom der Wirkstelle zugeführt. Der Auf- und Zusammenbau der Komponenten im Werkzeughalter oder außerhalb des Werkzeughalters ähnelt einem Düsensystem.

MMS ist eine Verlust- oder Verbrauchsschmierung, das heißt, dass das eingesetzte Medium nahezu vollständig verdampft. Durch die Verdampfung und den Pressluftstrom wird das Werkstück zudem gekühlt.

SCHUNK arbeitet auf dem Gebiet MMS eng mit namhaften Partnern zusammen. Gemeinsam wird eine Standardisierung der einzelnen Schnittstellen-Komponenten angestrebt.

Auf Kundenwunsch und nach Abklärung sämtlicher Details können die MMS-geeigneten Werkzeughalter von SCHUNK für den MMS-Betrieb umgerüstet werden.

TENDO Hydraulic Expansion Toolholders are perfectly suited for MQL Applications (Minimum Quantity Lubrication)

What does MQL mean?

MQL is a dosing technology system that reduces the amount of lubricant required to a minimum. The amount of lubricant is either directly fed to the point of application or finely atomized in an air flow to the point of application. The design and assembly of the components inside the toolholder or outside the toolholder are similar to those of a nozzle system.

MQL is a loss or consumption lubrication, which means that the used medium is nearly completely vaporised. The vaporisation and the compressed air stream also cool the workpiece.

In the area of MQL, SCHUNK works in close cooperation with well-known partners. The aim is to standardise the individual interface components in a joint effort.

If the customer requires it, and once all details have been settled, these SCHUNK toolholders that are suitable for MMS can be re-equipped for MMS operation.

Am Beispiel von:
TENDO Hydro-Dehnspannfutter bestens geeignet für den Einsatz mit MMS (Minimalmengenschmierung)

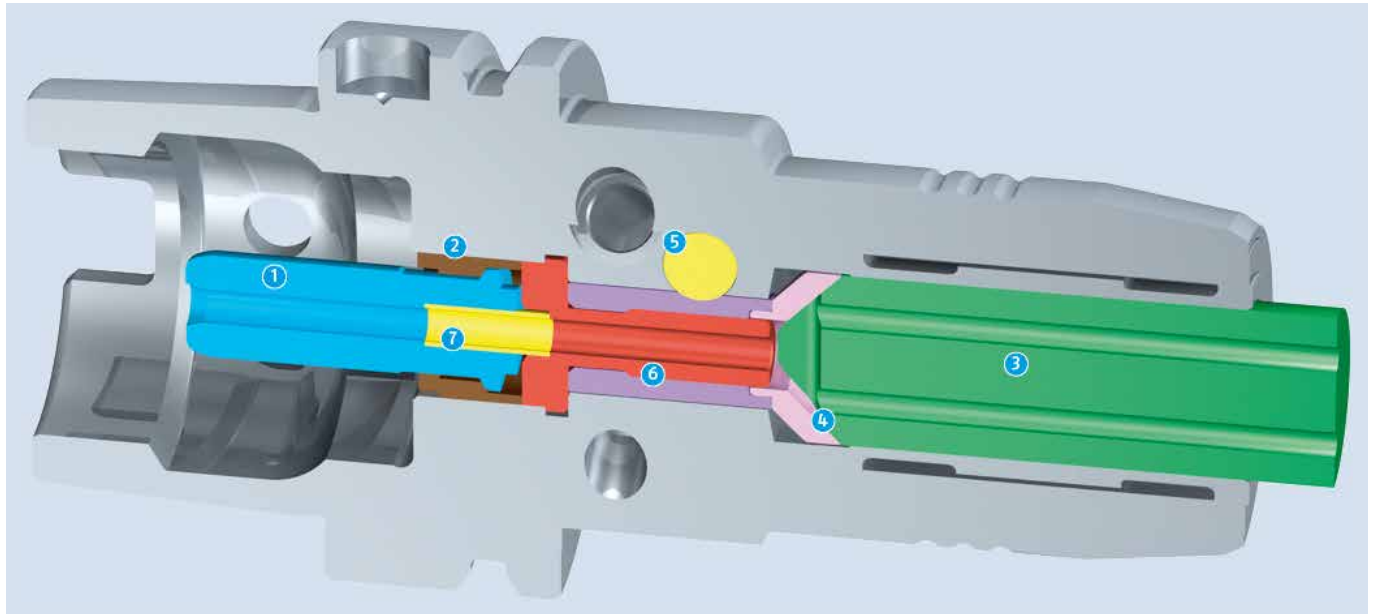
Example:
TENDO Hydraulic Expansion Toolholders are perfectly suited for MQL applications (Minimum Quantity Lubrication)

TENDO HSK-A 63

Schaftende 90°-Kegel mit Quernut, Längenverstellung radial betätigt

TENDO HSK-A 63

Shank end 90° taper with crosswise slot, Radial length adjustment actuated



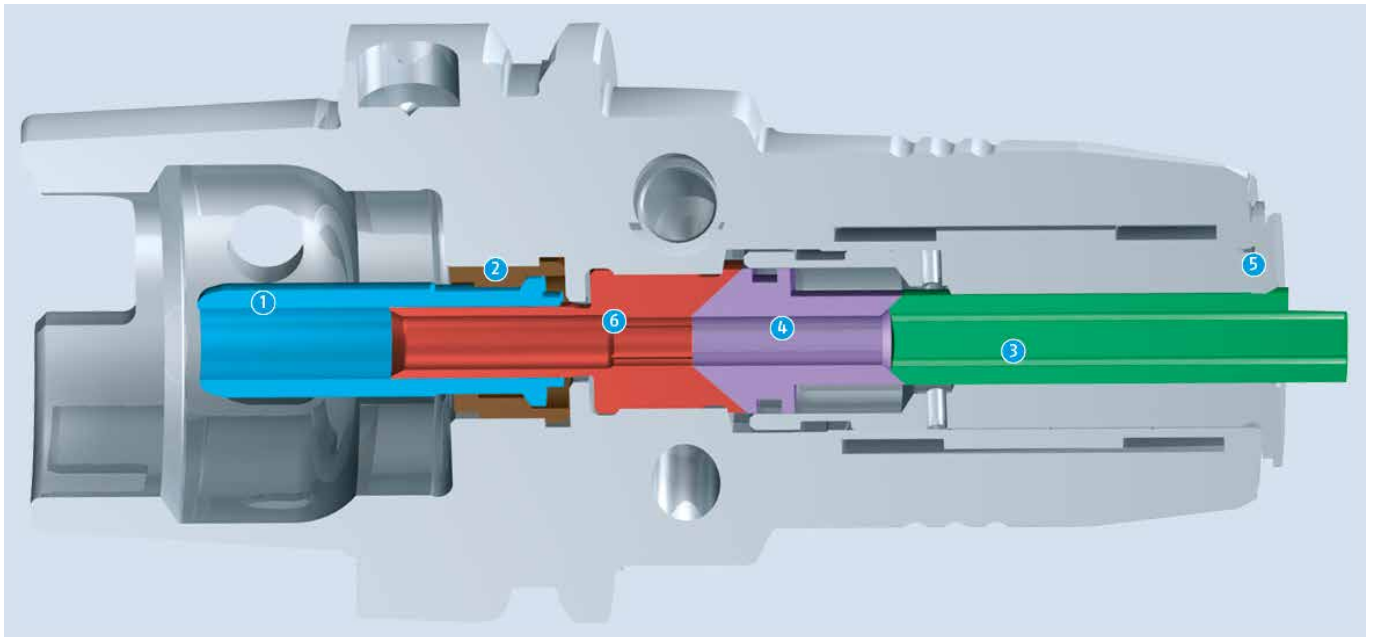
- | | |
|---|---|
| ① Üb ernahmerohr HSK-A | ① Connection tube HSK-A |
| ② Überwurfmutter für Übernahmerohr | ② Cap nut for connection tube |
| ③ Werkzeugschaft | ③ Tool shank |
| ④ Aufsatz LVS (abhängig vom Durchmesser) | ④ Top part LVS (depending on the diameter) |
| ⑤ Betätigung (radiale Längenverstellung) | ⑤ Actuation (radial length adjustment) |
| ⑥ Längenverstellungsschraube LVS (radial betätigt) mit Führungsdorn | ⑥ Length-setting screw LVS (radially actuated) with guiding pin |
| ⑦ Übergaberohr | ⑦ Connecting tube |

TENDO HSK-A 63

mit Zwischenbüchse und verschiebbarem Zwischenstück, Schaftende Kalotte, Längenverstellung axial betätigt

TENDO HSK-A 63

with intermediate sleeve and adjustable intermediate piece, calotte at the shank end, length adjustment axially actuated



- 1 Übernahmerohr KMR HSK-A
- 2 Überwurfmutter für Übernahmerohr
- 3 Werkzeugschaft
- 4 Verschiebbares Zwischenstück VZS
- 5 Zwischenbüchse Typ GZB-S
- 6 Längenverstellungsschraube LVS mit Übergaberohr

- 1 Connection tube KMR HSK-A
- 2 Cap nut for connection tube
- 3 Tool shank
- 4 Movable intermediate stop VZS
- 5 Intermediate sleeve type GZB-S
- 6 Length-setting screw LVS with connecting tube

Hydro-Dehnspannfutter sind zum Teil nach DIN 69882-7 genormt. Bei der Umrüstung auf ein MMS-fähiges TENDO Hydro-Dehnspannfutter entsprechen diese nicht mehr den DIN-Abmessungen.

Optional auch für TRIBOS Polygonspannfutter und CELSIO Warmschrumpffutter auf Anfrage erhältlich.

Hydraulic expansion toolholders are partly standardized according to DIN 69882-7. Upon conversion to an MQL-capable TENDO hydraulic expansion toolholder, these no longer match the DIN dimensions.

Optionally also available upon request for TRIBOS polygonal toolholder and CELSIO heat shrinking toolholder.

Unwuchteinflüsse auf Maschinenspindeln, Werkzeugaufnahmen und Werkzeuge

Effect of imbalance on machine spindles, toolholder mountings and tools

Die Unwucht

Eine Unwucht erzeugt bei drehender Spindel eine Fliehkraft, welche die Laufruhe des Werkzeugs stört. Diese Unwucht hat Einfluss auf den Arbeitsprozess und die Lebensdauer der Spindel. Die Fliehkraft F wächst linear mit der Unwucht U und quadratisch mit der Drehzahl ω .

Imbalance

An imbalance produces a centrifugal force at the rotating spindle, which impedes the smooth running of the tool. This imbalance influences the working process and the life span of the spindle bearings. The centrifugal force F increases linearly with the imbalance U and squared with the speed of rotation ω .

$$F = U \cdot \omega^2$$

$$\omega = 2 \cdot \pi \cdot n$$

Formelzeichen und Abkürzungen

| | |
|-------------------------------|-----------------------|
| F [N] | Fliehkraft |
| U [gmm] | Unwucht |
| ω [sec ⁻¹] | Winkelgeschwindigkeit |
| n [min ⁻¹] | Drehzahl |

Symbols and abbreviations

| | |
|-------------------------------|-------------------|
| F [N] | centrifugal force |
| U [gmm] | imbalance |
| ω [sec ⁻¹] | Angular velocity |
| n [min ⁻¹] | Speed |

Auswuchten

Um unerwünschte Fliehkräfte auszugleichen, muss die symmetrische Massenverteilung wiederhergestellt werden, mit dem Ziel, dass auf die Spindellagerung keine Fliehkräfte wirken. Bei Werkzeugaufnahmen sind Ausgleichsbohrungen oder -flächen üblich. Dadurch tendiert die Summe aller auf die Achse wirkenden Fliehkräfte gegen null (siehe DIN ISO1940).

Counter balancing

To compensate unwanted centrifugal forces, the symmetrical distribution of mass must be restored with the aim of eliminating any centrifugal forces influencing the spindle bearing. For toolholder tapers, compensating bores or surfaces are normally used. Therefore the sum of all the centrifugal forces acting on the axis tends towards zero (see DIN ISO1940).

Schwerpunktverlagerung

Durch die Unwucht einer Welle wird deren Schwerpunkt aus der Drehachse um einen Abstand in Richtung der Unwucht verlagert. Dieser Abstand wird auch Restexzentrizität e oder Schwerpunktverlagerung genannt. Je größer die Wuchtkörpermasse m ist, desto größer kann die zulässige Restunwucht U sein.

Eccentricity of gravity center

The imbalance of a spindle causes its center of gravity to deviate a certain distance from the rotating axis in direction of the imbalance. This distance is called residual eccentricity e or eccentricity of center of gravity. The heavier the weight of the body mass m , the greater the permissible residual imbalance U .

$$e = \frac{U}{m}$$

Formelzeichen und Abkürzungen

| | |
|----------|---------------------|
| e [µm] | Schwerpunkt Abstand |
| m [g] | Masse |

Symbols and abbreviations

| | |
|----------|----------------------------|
| e [µm] | center of gravity distance |
| m [g] | Mass |

Unwuchtberechnung

Die Unwucht U ist ein Maß, das angibt, wie viel unsymmetrisch verteilte Masse m in radialer Richtung von der Drehachse entfernt ist. Die Unwucht wird in [gmm] angegeben. Das Abstandsmaß e sagt aus, wie weit der Schwerpunkt eines Teils von der Drehachse entfernt ist. Die Unwucht ergibt sich aus:

Calculating Imbalance

Imbalance U is a measure specifying how much unsymmetrical distributed mass m deviates radially from the rotating axis. Imbalance is measured in [gmm]. The measure of distance e defines the distance of the center of gravity of an element to the rotating axis. Imbalance is calculated as follows:

$$U = m \cdot e$$

Da der Abstand in der Regel unbekannt ist, wird die Unwucht U auf einer Wuchtmaschine ermittelt und mithilfe von Abtragungen an einem definierten Ausgleichsradius r auf annähernd U_{null} minimiert. Das zulässige Abstandsmaß e ergibt sich aus den Kundenanforderungen. Durch das zulässige Abstandsmaß e_{zul} kann etwa abgeschätzt werden, wie schwierig das Auswuchten sein wird. Die zulässige Restmasse m_R errechnet sich mit der Formel:

As the distance is generally unknown, the imbalance U is calculated on a balancing machine and minimized to approx. U_{zero} with the help of reductions at a defined compensation radius r . The permissible measure of clearance e results from the customer requirements. The permissible measure of clearance e_{per} can be used to estimate how difficult balancing will be. The permissible residual mass m_R is calculated using the formula:

$$m_R = \frac{e_{acc} \cdot m}{r}$$

Formelzeichen und Abkürzungen

| | |
|----------------------|---|
| m_R [g] | Restmasse |
| e_{acc} [μ m] | zulässiges Abstandsmaß |
| r [mm] | Ausgleichsradius (Radius, in den beim Wuchten gebohrt wird) |

Symbols and abbreviations

| | |
|----------------------|--|
| m_R [g] | residual mass |
| e_{acc} [μ m] | permissible clearance |
| r [mm] | compensation radius (radius into which the drill holes are drilled during balancing) |

Beispiel:

Bei einem zulässigen Abstandsmaß von $e_{zul} = 2,0 \mu\text{m}$, das entspricht G 2,5 bei 25.000 min^{-1} , einem Futtergewicht (z. B. Hydro-Dehnspannfutter HSK-A 63, Spanndurchmesser $\varnothing 12$) von $m = 1.100 \text{ g}$ und einem Ausgleichsradius von $r = \text{ca. } 25 \text{ mm}$ (Bohren bei d_u), ergibt sich für die maximal zulässige Ausgleichsmasse m_R :

Example:

With a permissible clearance of $e_{per} = 2.0 \mu\text{m}$, which corresponds to G 2.5 at 25,000 RPM, a toolholder weight (e.g. hydraulic expansion toolholder HSK-A 63, clamping diameter $\varnothing 12$) of $m = 1,100 \text{ g}$ and a compensation radius of $r = \text{approx. } 25 \text{ mm}$ (drilling at d_u), the max. permissible compensation mass is m_R :

$$m_R = \frac{0.002 \text{ mm} \cdot 1100 \text{ g}}{25 \text{ mm}} = 0,09 \text{ g}$$

Unwuchtberechnung

Calculating Imbalance

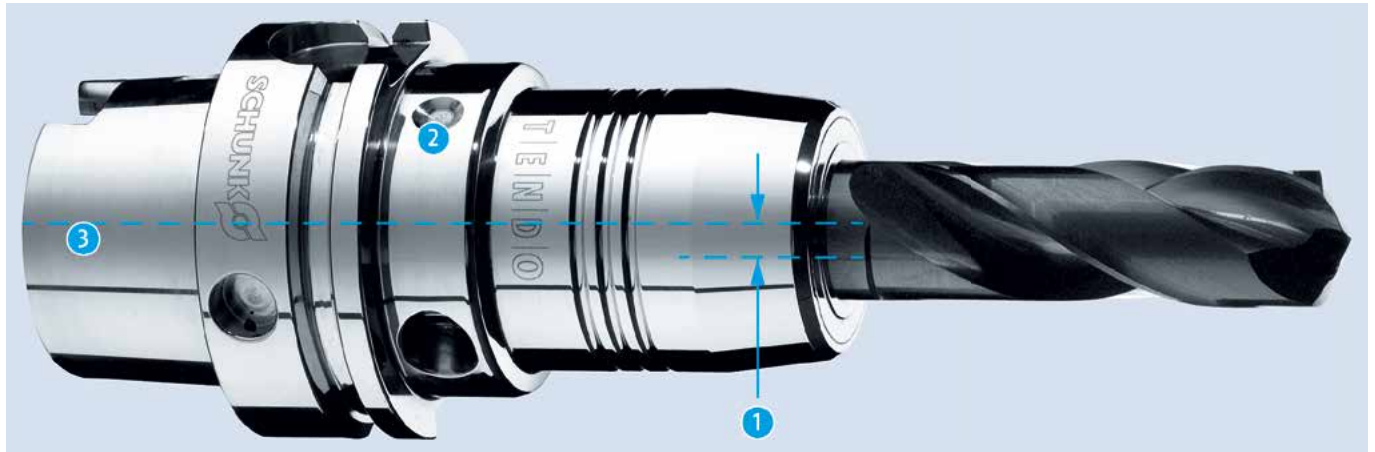
$$G = e \cdot \omega$$

Formelzeichen und Abkürzungen

G = Wuchtgüte

Symbols and abbreviations

G = Balancing grade



1 Schwerpunktabstand „e“ zur Drehachse

2 Wuchtbohrung

3 Drehachse

1 Eccentricity of center of gravity "e" to the rotating axis

2 Balancing hole

3 Rotating axis

Berechnung der Gesamtwuchtgüte des zusammengesetzten Systems

Calculation of the total Balancing Grade of the assembled System

Maschinenspindel - Werkzeugaufnahme - Werkzeug

Machine spindle - Toolholder Mounting - Tool

Formelzeichen und Abkürzungen

| | |
|------------------------|----------------------------------|
| G | = Wuchtgüte |
| m [g] | = Masse |
| m _G [g] | = Masse Gesamtsystem |
| n [min ⁻¹] | = Drehzahl |
| U _G [gmm] | = Wuchtgüte des Gesamtsystems |
| U _A [gmm] | = Wuchtgüte der Spindel |
| U _B [gmm] | = Wuchtgüte der Werkzeugaufnahme |

Symbols and abbreviations

| | |
|----------------------|--|
| G | = Balancing grade |
| m [g] | = Mass |
| m _G [g] | = Overall system mass |
| n [RPM] | = Speed |
| U _G [gmm] | = Balancing grade of the entire system |
| U _A [gmm] | = Balancing grade of the spindle |
| U _B [gmm] | = Balancing grade of the toolholder mounting |

Berechnung der Unwucht

Calculation of the imbalance

$$U = \frac{G \cdot 60}{2 \cdot \pi \cdot n} \cdot m$$

Berechnung der Unwucht des Gesamtsystems

Calculation of the imbalance of the entire system

$$U_G = U_A + U_B + U_C$$

Umrechnung der Wuchtgüte des Gesamtsystems

Balancing grade conversion of the total system

$$G = U_G \cdot 2 \cdot \pi \cdot \frac{n}{60 \cdot m_G}$$

Beispiel:

Example:

Wuchtgüte der Spindel

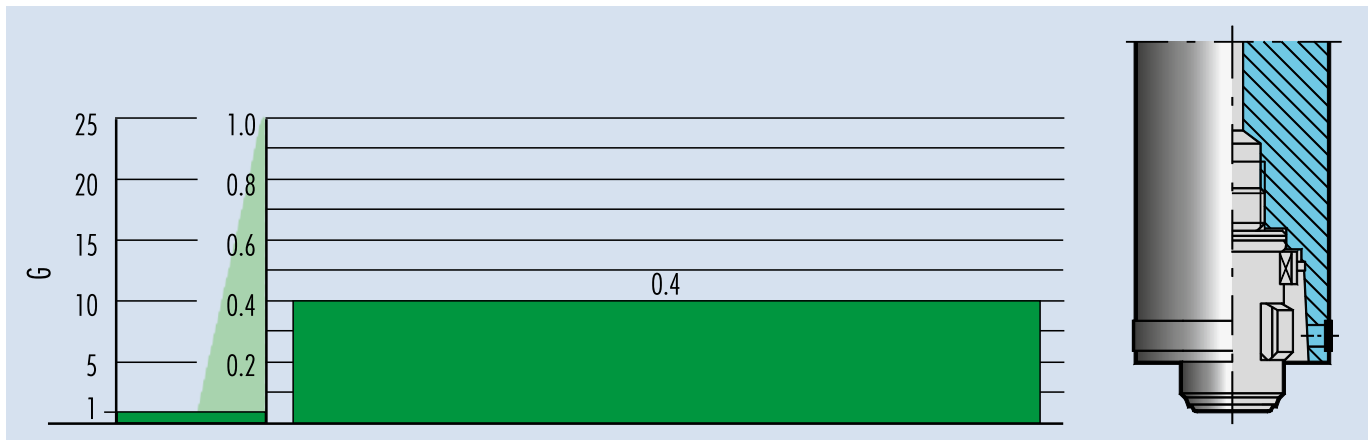
Balancing grade of the spindle

$$G_A = 0.4$$

$$U_A = \frac{0.4 \cdot 60}{2 \cdot \pi \cdot 30000} \cdot 15000 = 1.910 \text{ gmm}$$

Spindel-Wuchtgüte rotierender Teile

Spindle balancing grade of rotating parts



Wuchtgüte der Werkzeugaufnahme

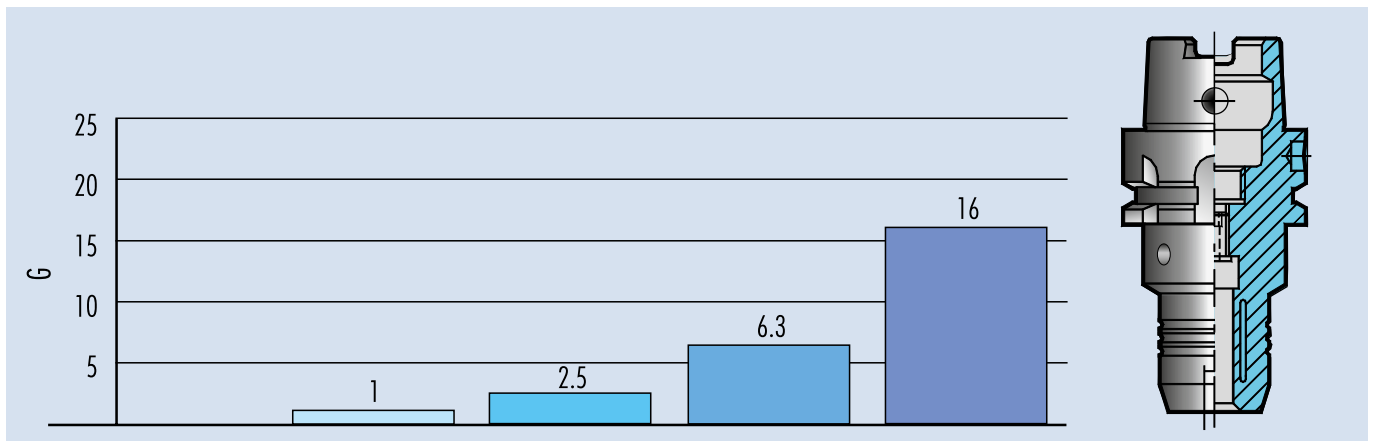
Balancing grade of the toolholder mounting

$$G_B = 2.5$$

$$U_B = \frac{2.5 \cdot 60}{2 \cdot \pi \cdot 30000} \cdot 1125 = 0.895 \text{ gmm}$$

Werkzeugaufnahme Exzentrizität 2 µm

Tool mounting eccentricity 2 µm



Wuchtgüte des Werkzeugs

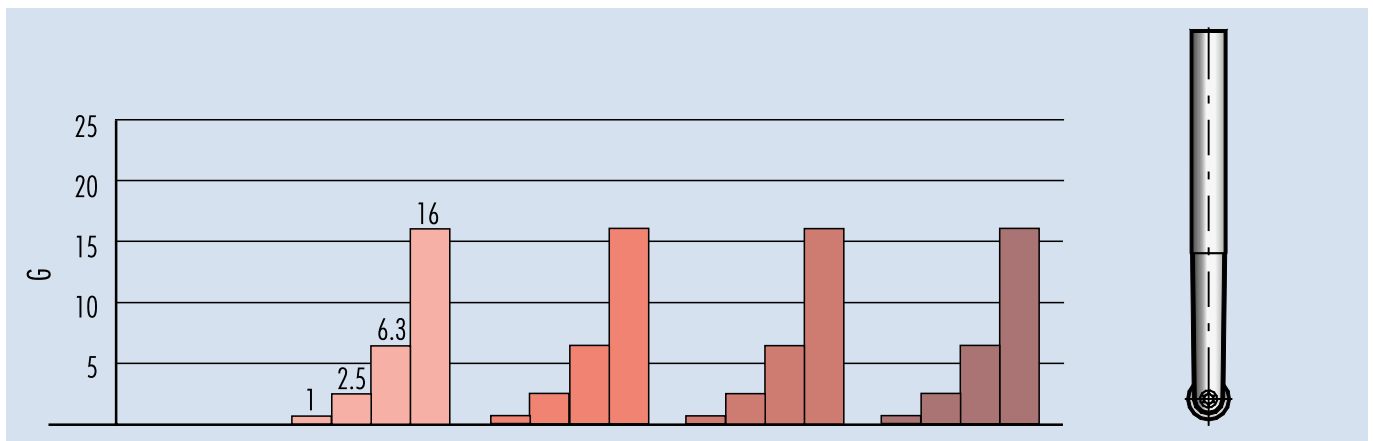
Balancing grade of the tool

$$G_C = 6.3$$

$$U_C = \frac{6.3 \cdot 60}{2 \cdot \pi \cdot 30000} \cdot 215 = 0.431 \text{ gmm}$$

Werkzeug Exzentrizität 3 μm

Tool eccentricity 3 μm



Wuchtgüte des Gesamtsystems

Balancing grade of the entire system

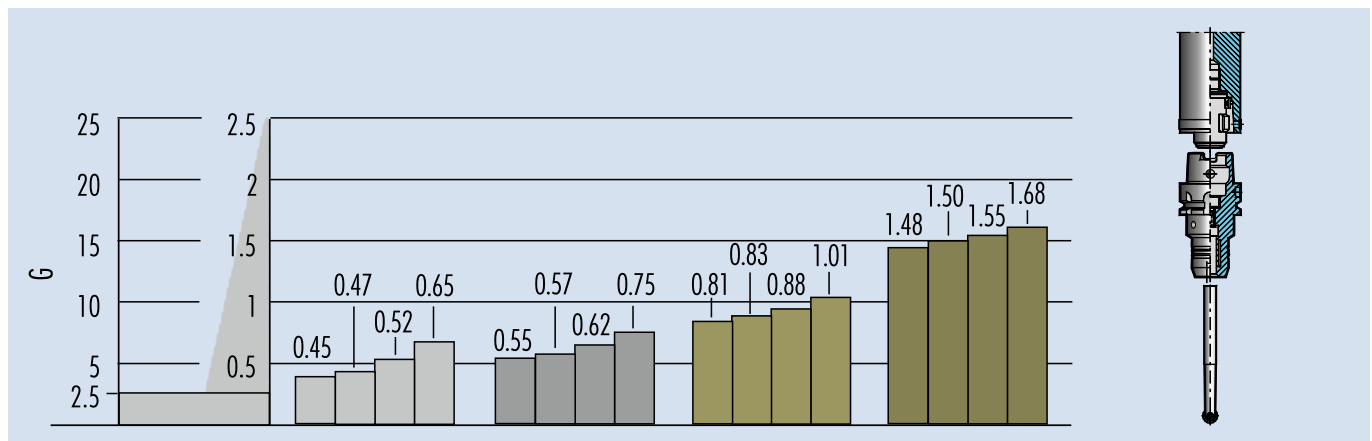
$$\begin{aligned}
 m_G &= m_A + m_B + m_C \\
 &= 15000 \text{ g} + 1125 \text{ g} + 215 \text{ g} \\
 &= 16340 \text{ g}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 U_G &= U_A + U_B + U_C \\
 &= 1.91 \text{ gmm} + 0.895 \text{ gmm} + 0.431 \text{ gmm} \\
 &= 3.236 \text{ gmm}
 \end{aligned}$$

$$G = 3.236 \text{ gmm} \cdot 2 \cdot \pi \cdot \frac{30000 \text{ min}^{-1}}{60 \text{ s} \cdot 16340 \text{ g}} = 0.62$$

Gesamtwuchtgüte $n = 30.000 \text{ min}^{-1}$

Total balance grade $n = 30,000 \text{ RPM}$



Berechnung der Gesamtwuchtgüte des zusammengesetzten Systems

Maschinenspindel - Werkzeugaufnahme - Werkzeug

Abbildung: Auswucht-Gütestufen für starre Wuchtkörper nach DIN ISO 1940-1. Zulässige, auf die Wuchtkörpermasse bezogene Restunwuchten für verschiedene Gütestufen G in Abhängigkeit von der höchsten Betriebsdrehzahl des Wuchtkörpers.

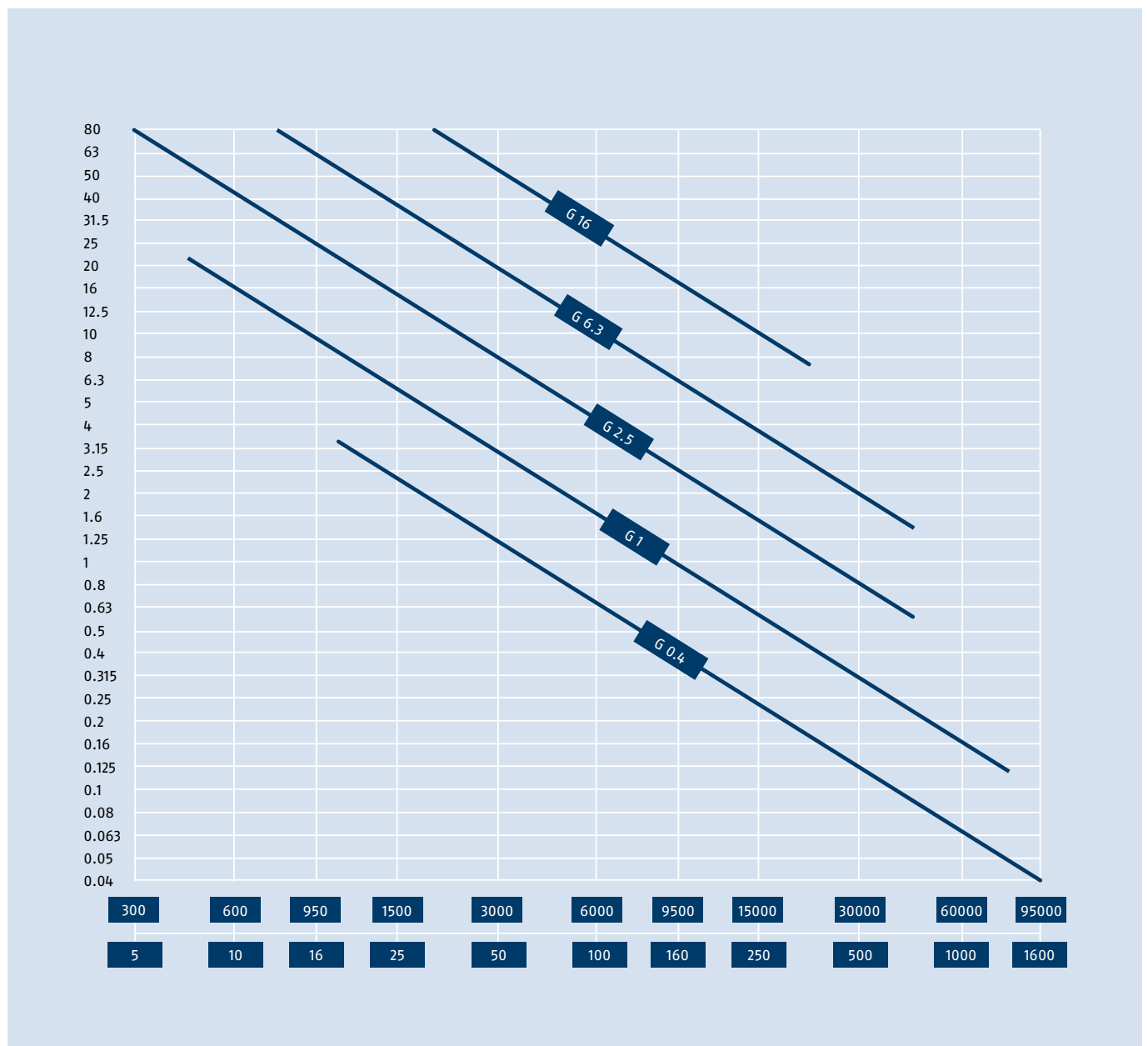
Für starre Wuchtkörper mit zwei Ausgleichsebenen gilt im Allgemeinen je Ebene die Hälfte des betreffenden Richtwertes. Für scheibenförmige, starre Wuchtkörper gilt der volle Richtwert.

Calculation of the total balancing grade of the assembled system

Machine spindle - Toolholder Mounting - Tool

Illustration: Quality levels of counterbalance for rigid balancing bodies according to DIN ISO 1940-1. Admissible imbalance with regard to the mass of the balancing body for different quality levels G depending on the highest rotational speed of the balancing body.

For rigid balancing bodies with two compensating levels, half of the relevant guide value applies to each level. For rigid, disk-shaped balancing bodies, the whole guide value applies.

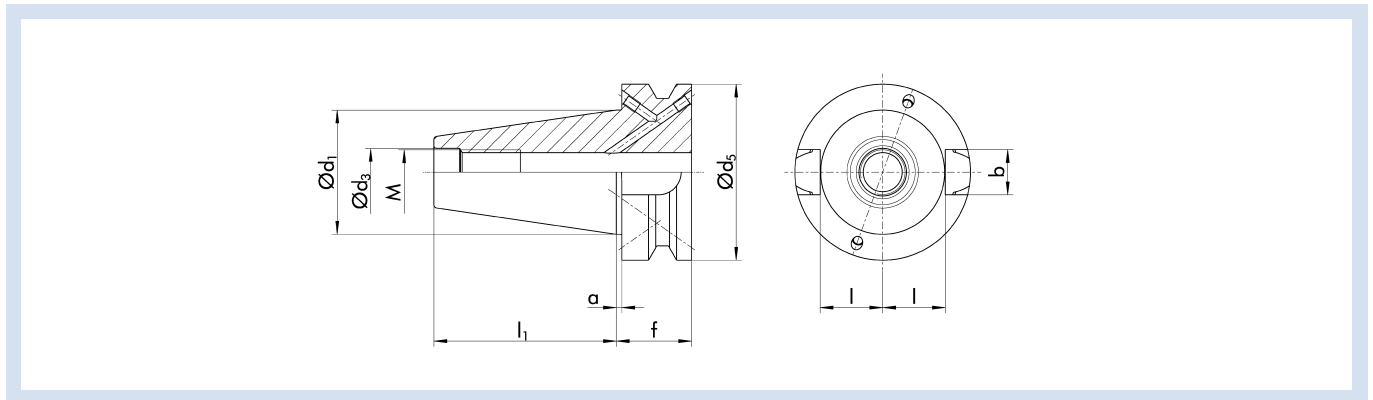


Steilkegel DIN ISO 7388-2 FORM JD/JF (ehemals JIS B 6339)

Steep taper DIN ISO 7388-2 FORM JD/JF (formerly JIS B 6339)

Die drei Formen der Steilkegel in ISO 7388-2 unterscheiden sich lediglich in der Kühlschmierstoffzuführung. Form J ohne Zuführung, Form JD über Durchgangsbohrung und Form JF über den Bund. Alle Formen sind auch mit Datenträger erhältlich.

The three forms of steep tapers in ISO 7388-2 differ only in their coolant supply. Form J without feed, Form JD via a through-hole and Form JF via the collar. All forms are also available with data carrier.



| SK | d_1 [mm] | d_3 [mm] | d_5 [mm] | l_1 [mm] | f [mm] | a [mm] | b [mm] | l [mm] | M |
|-----|------------|------------|------------|------------|----------|----------|----------|----------|-----|
| 30* | 31.75 | 12.5 | 46 | 48.4 | 22 | 2 | 16.1 | 16.3 | M12 |
| 40 | 44.45 | 17 | 63 | 65.4 | 27 | 2 | 16.1 | 22.6 | M16 |
| 50 | 69.85 | 25 | 100 | 101.8 | 38 | 3 | 25.7 | 35.4 | M24 |

* Ausführung JD

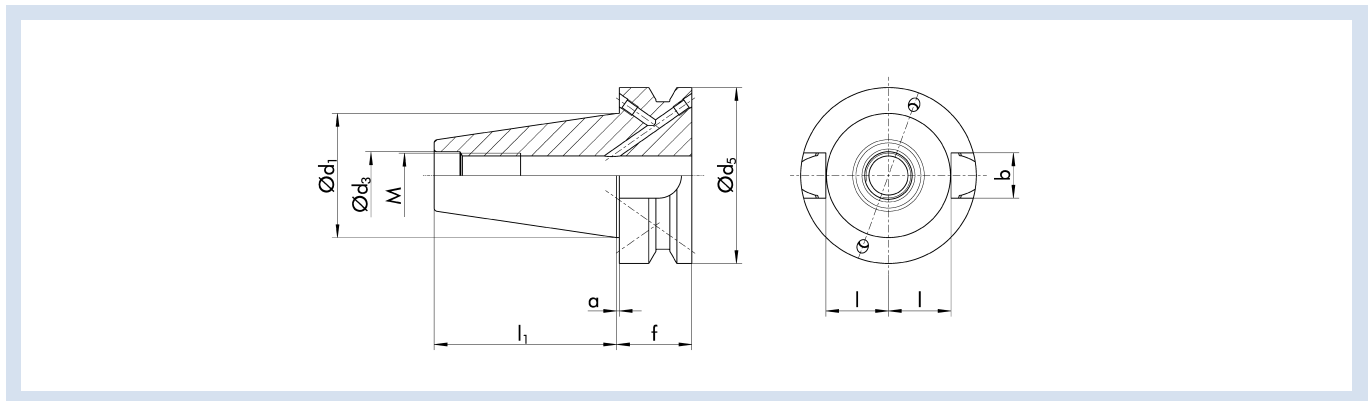
* Design JD

Steilkegel ähnlich DIN ISO 7388-2 FORM JD/JF mit Plananlage

Steep taper similar to DIN ISO 7388-2 FORM JD/JF with flat work surface

Bei diesem System wird der Abstand zwischen Werkzeugflansch und Maschinenspindel durch einen breiteren Bund bis zur vollständigen Plananlage verringert. Die dadurch erhöhte Radialsteifigkeit ermöglicht höhere Drehzahlen (bis 40.000 min⁻¹) sowie verbesserte Oberflächengüten und Maßhaltigkeit.

For this system, a wider collar reduces the distance between the tool flange and the spindle up to the complete flat work surface. The increased radial rigidity as a result permits a higher speed of rotation (up to 40,000 RPM), better surface qualities and dimensional accuracy.



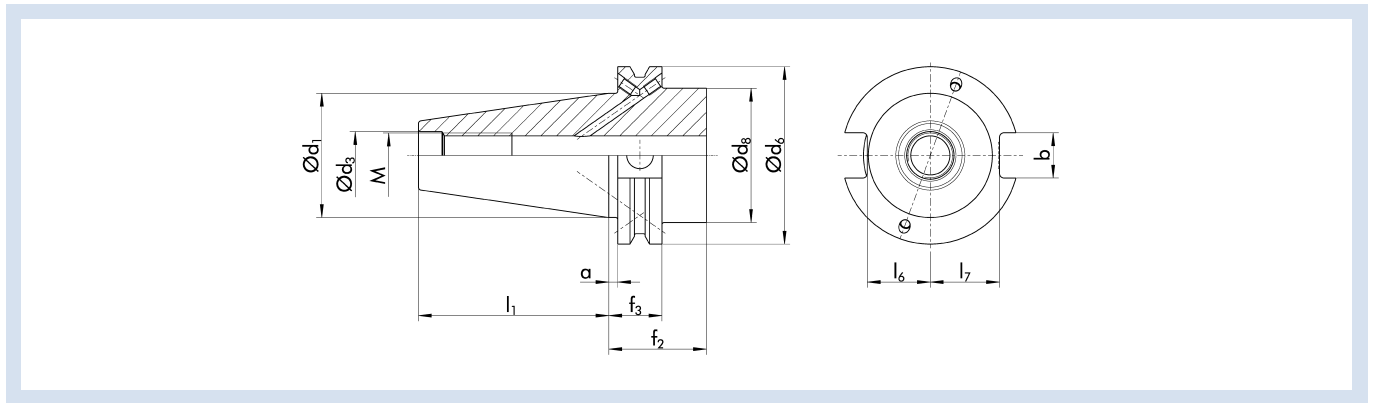
| SK | d ₁ [mm] | d ₃ [mm] | d ₅ [mm] | l ₁ [mm] | f [mm] | a [mm] | b [mm] | l [mm] | M |
|-----|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|-----|
| 30* | 31.75 | 12.5 | 46 | 48.4 | 22 | 1 | 16.1 | 16.3 | M12 |
| 40 | 44.45 | 17 | 63 | 65.4 | 27 | 1 | 16.1 | 22.6 | M16 |
| 50 | 69.85 | 25 | 100 | 101.8 | 38 | 1.5 | 25.7 | 35.4 | M24 |

* Ausführung JD

* Design JD

Steilkegel ANSI CAT ASME B5.50

Steep taper ANSI CAT ASME B5.50



| CAT | d_1 [inch] | d_3 [inch] | d_6 [inch] | d_{8max} [inch] | l_1 [inch] | l_6 [inch] | l_7 [inch] | f_2 [inch] | f_3 [inch] | a [inch] | b [inch] | M |
|-----|--------------|--------------|--------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|---------------------|
| 30 | 1.25" | 0.516" | 1.812" | 1.812" | 1.875" | 0.64" | 0.735" | 1.38" | 0.75" | 0.125" | 0.645" | UNC-2B 0.5"-13 |
| 40 | 1.75" | 0.641" | 2.5" | 2.5" | 2.687" | 0.89" | 0.89" | 1.38" | 0.75" | 0.125" | 0.645" | UNC-2B 0.625"-11 |
| 50 | 2.75" | 1.031" | 3.875" | 3.875" | 4" | 1.39" | 1.485" | 1.38" | 0.75" | 0.125" | 1.02" | UNC-2B 1"-8 |

| CAT | d_1 [mm] | d_3 [mm] | d_6 [mm] | d_{8max} [mm] | l_1 [mm] | l_6 [mm] | l_7 [mm] | f_2 [mm] | f_3 [mm] | a [mm] | b [mm] | M |
|-----|------------|------------|------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------|----------|---------------------|
| 30 | 31.75 | 13.106 | 46.02 | 31.75 | 47.625 | 16.256 | 18.669 | 35.05 | 19.05 | 3.175 | 16.383 | UNC-2B 0.5"-13 |
| 40 | 44.45 | 16.281 | 63.5 | 44.45 | 68.25 | 22.606 | 22.606 | 35.05 | 19.05 | 3.175 | 16.383 | UNC-2B 0.625"-11 |
| 50 | 69.85 | 26.187 | 98.425 | 69.95 | 101.6 | 35.306 | 37.719 | 35.05 | 19.05 | 3.175 | 16.383 | UNC-2B 1"-8 |

Übersicht Hohlenschaftkegel

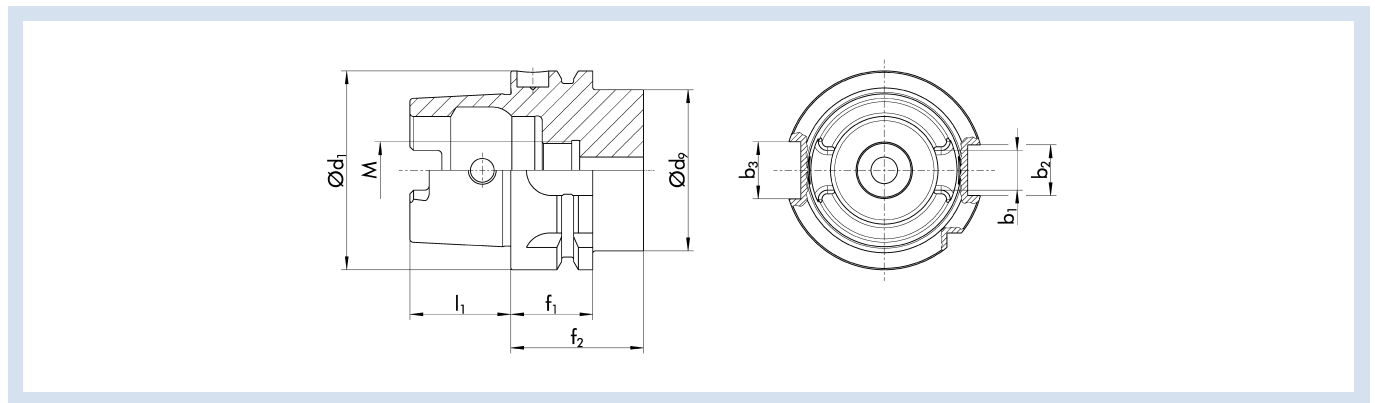
Overview of hollow shank tapers

Hohlenschaftkegel HSK-A ISO 12164-1

Hollow shank taper HSK-A ISO 12164-1

Hohlenschaftkegel für automatischen Werkzeugwechsel mit Greif- und Indexiernut. Manuelle Betätigung durch Zugriffsbohrung im Kegel möglich. Das Drehmoment wird kraft- und formschlüssig übertragen.

Hollow shank taper for automatic tool changing with gripping and locating groove. Manual actuation is possible through the access hole in the taper. Torque is transmitted both positively and non-positively.



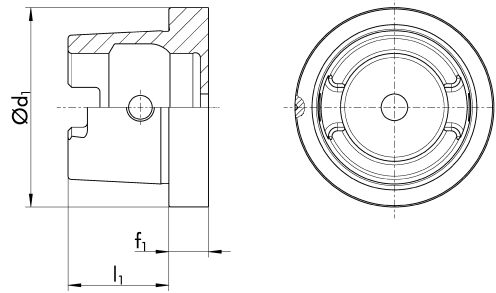
| HSK-A | d_1 [mm] | d_{2max} [mm] | l_1 [mm] | f_1 [mm] | f_2 [mm] | b_1 [mm] | b_2 [mm] | b_3 [mm] | M |
|-------|------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------|
| 32 | 32 | 26 | 16 | 20 | 35 | 7.05 | 7 | 9 | M10x1 |
| 40 | 40 | 34 | 20 | 20 | 35 | 8.05 | 9 | 11 | M12x1 |
| 50 | 50 | 42 | 25 | 26 | 42 | 10.54 | 12 | 14 | M16x1 |
| 63 | 63 | 53 | 32 | 26 | 42 | 12.54 | 16 | 18 | M18x1 |
| 80 | 80 | 68 | 40 | 26 | 42 | 16.04 | 18 | 20 | M20x1.5 |
| 100 | 100 | 85 | 50 | 29 | 45 | 20.02 | 20 | 22 | M24x1.5 |

Hohlschaftkegel HSK-C ISO 12164-1

Hohlschaftkegel für manuellen Werkzeugwechsel. Betätigung durch Zugriffsbohrung im Kegel. Das Drehmoment wird kraft- und formschlüssig übertragen.

Hollow shank taper HSK-C ISO 12164-1

Hollow shank taper for manual tool changing. Actuation is possible through the access hole in the taper. Torque is transmitted both positively and non-positively.



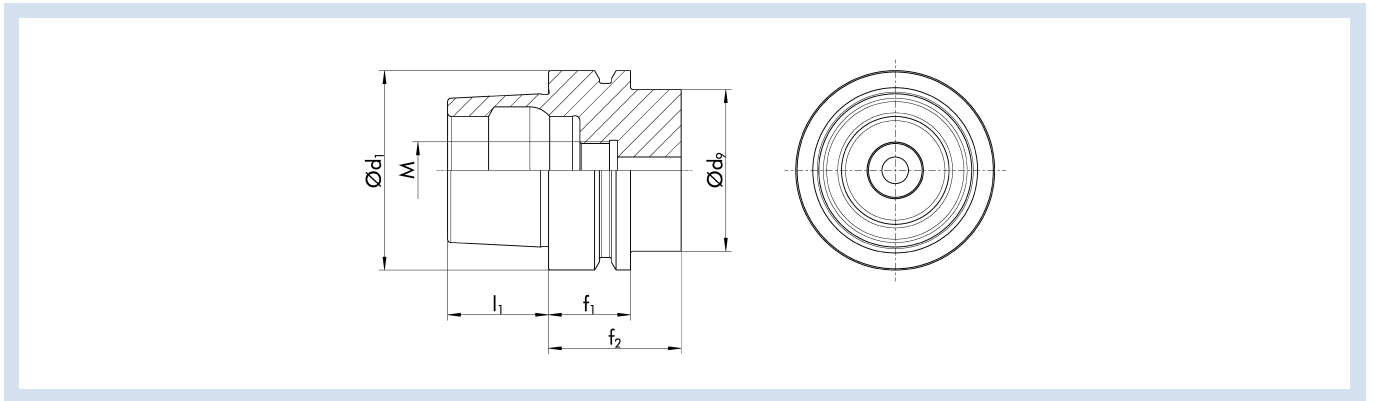
| HSK-C | d_1 [mm] | d_{gmax} [mm] | l_1 [mm] | f_1 [mm] |
|-------|------------|-----------------|------------|------------|
| 32 | 32 | 26 | 16 | 10 |
| 40 | 40 | 34 | 20 | 10 |
| 50 | 50 | 42 | 25 | 12.5 |
| 63 | 63 | 53 | 32 | 12.5 |

Hohlschaftkegel HSK-E DIN 69893-5

Hollow shank taper HSK-E DIN 69893-5

Hohlschaftkegel für automatischen Werkzeugwechsel (manuelle Betätigung durch Zugriffsbohrung im Kegel nicht möglich). Das Drehmoment wird kraftschlüssig übertragen.

Hollow shank taper for automatic tool changing (manual actuation through access hole in taper not possible). Torque is transmitted non-positively.



| HSK-E | d_i [mm] | d_{gmax} [mm] | l_1 [mm] | f_1 [mm] | f_2 [mm] | M |
|-------|------------|-----------------|------------|------------|------------|-------|
| 20* | 20 | 16 | 10 | 8 | 16 | - |
| 25* | 25 | 20 | 13 | 10 | 20 | - |
| 32 | 32 | 26 | 16 | 20 | 35 | M10x1 |
| 40 | 40 | 34 | 20 | 20 | 35 | M12x1 |
| 50 | 50 | 42 | 25 | 26 | 42 | M16x1 |

* ohne Gewinde M

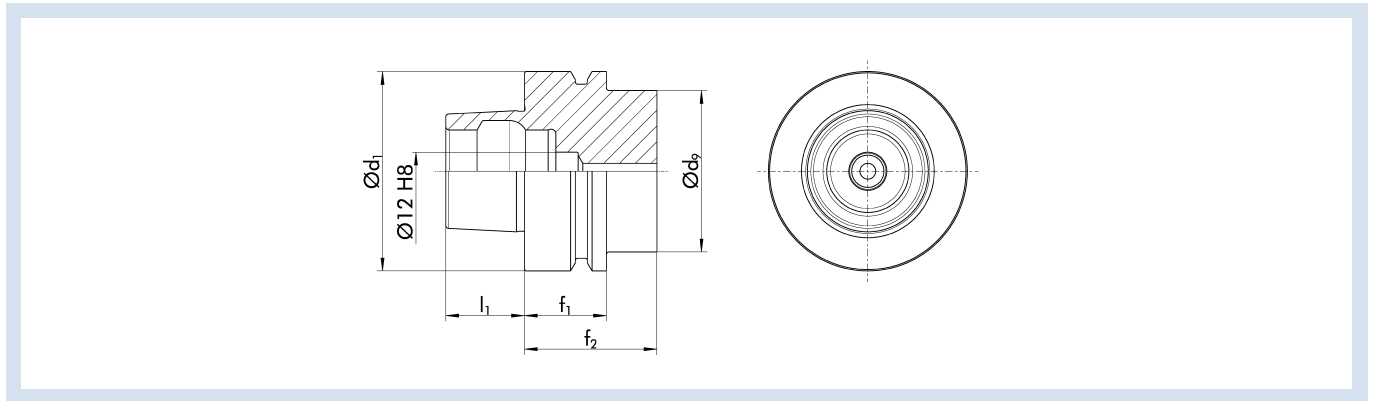
* without thread M

Hohlschaftkegel HSK-F DIN 69893-6

Hohlschaftkegel für automatischen Werkzeugwechsel (manuelle Betätigung durch Zugriffsbohrung im Kegel nicht möglich). Das Drehmoment wird kraftschlüssig übertragen.

Hollow shank taper HSK-F DIN 69893-6

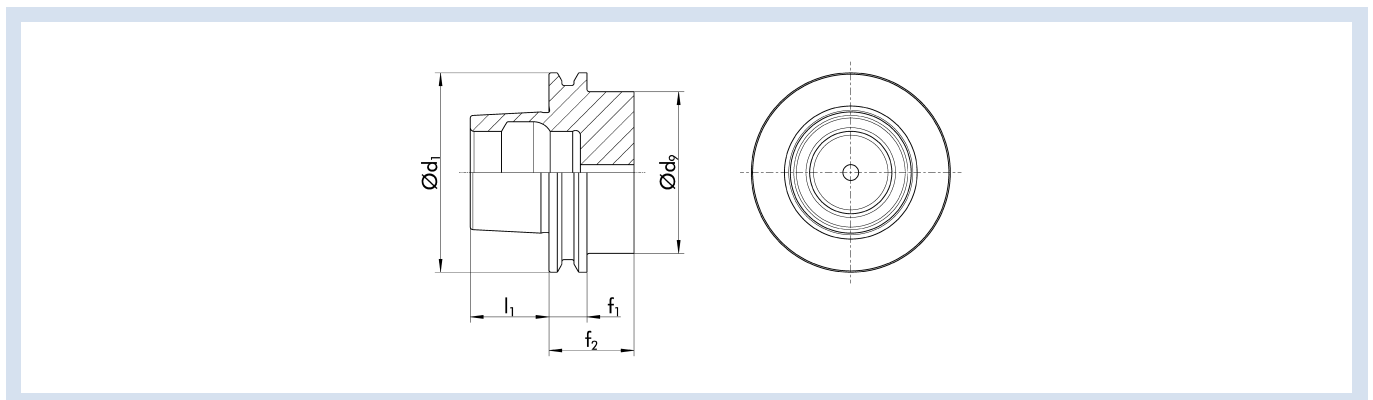
Hollow shank taper for automatic tool changing (manual actuation through access hole in taper not possible). Torque is transmitted non-positively.



| HSK-F | d ₁ [mm] | d _{9max} [mm] | l ₁ [mm] | f ₁ [mm] | f ₂ [mm] |
|-------|---------------------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 63 | 63 | 53 | 25 | 26 | 42 |

Ähnlich Hohlschaftkegel HSK-F 32 DIN 69893-6

Similar to hollow shank taper HSK-F 32 DIN 69893-6



| HSK-F | d ₁ [mm] | d _{9max} [mm] | l ₁ [mm] | f ₁ [mm] | f ₂ [mm] |
|-------|---------------------|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 32 | 32 | 26 | 13 | 8.15 | 20 |

Weitere Werkzeugmaschinenschnittstellen

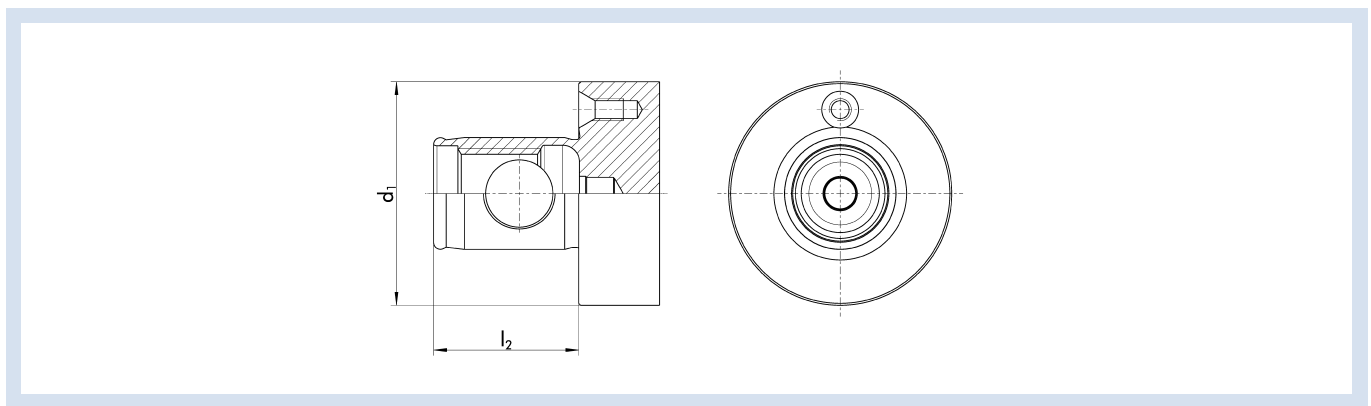
ABS-H KOMET

Durch Achsversatz des Bolzens mit den Spannschrauben entsteht beim Verschrauben eine doppel­seitige Verspannung. Die minimale Verformung durch äußerst geringes Passungsspiel führt zu einer selbstzentrierenden Vierpunktanlage. Dadurch werden eine erhöhte Biegefestigkeit und eine höhere Wechselgenauigkeit erreicht. Die Variante ABS-H hat eine erhöhte Rundlaufgenauigkeit. Beim Spannvorgang wird das Fügspiel kompensiert.

Additional machine tool interfaces

ABS-H KOMET

Using the clamping screw to offset the axis of the bolt creates a double-sided warping during the screwing. The minimum deformation through very small fit tolerances leads to a self-centering four-point contact. This will mean that greater bending strength and higher repeat accuracy will be achieved. The variant ABS-H has enhanced run-out accuracy. The fitting tolerance is compensated during clamping.



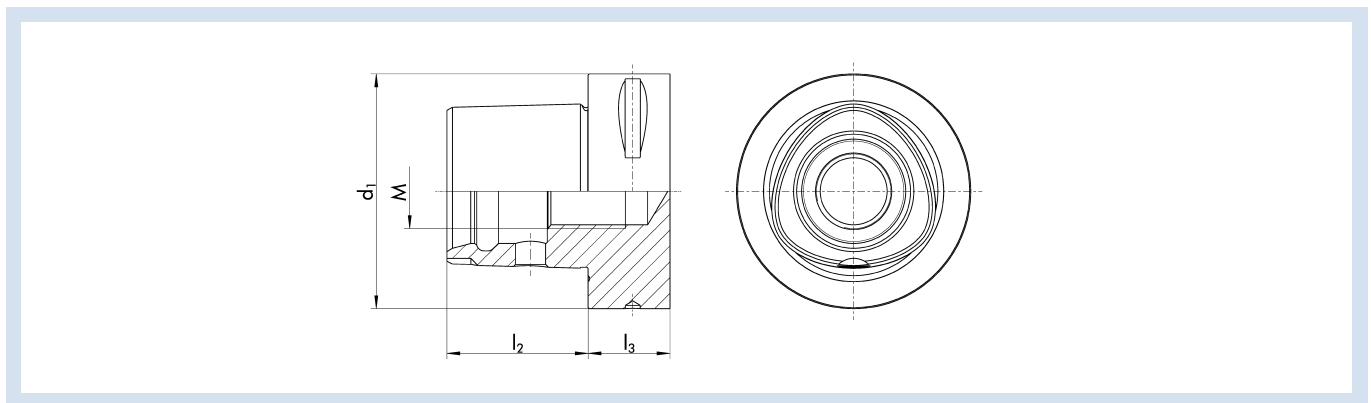
| ABS-H | d ₁ [mm] | l ₂ [mm] |
|-------|---------------------|---------------------|
| 40 | 40 | 26 |
| 50 | 50 | 31 |

SCHUNK CAPTO ISO 26623-1

Eine optimale Flächenpressung sorgt dafür, dass keinerlei Spiel in der Kupplung auftritt, sodass Drehmomente in beide Richtungen ohne Verlust der Zentrumsmittehöhe übertragen werden können. Das Aufnehmen des Drehmoments geschieht symmetrisch um das Polygon herum, ohne Auftreten irgendwelcher Belastungsspitzen und unabhängig von der Rotation. Durch die großen symmetrischen Kontaktflächen des Polygonkegels ergeben sich eine hohe schlupffreie Drehmomentübertragung und eine gute Kraftübertragung in beide Rotationsrichtungen.

SCHUNK CAPTO ISO 26623-1

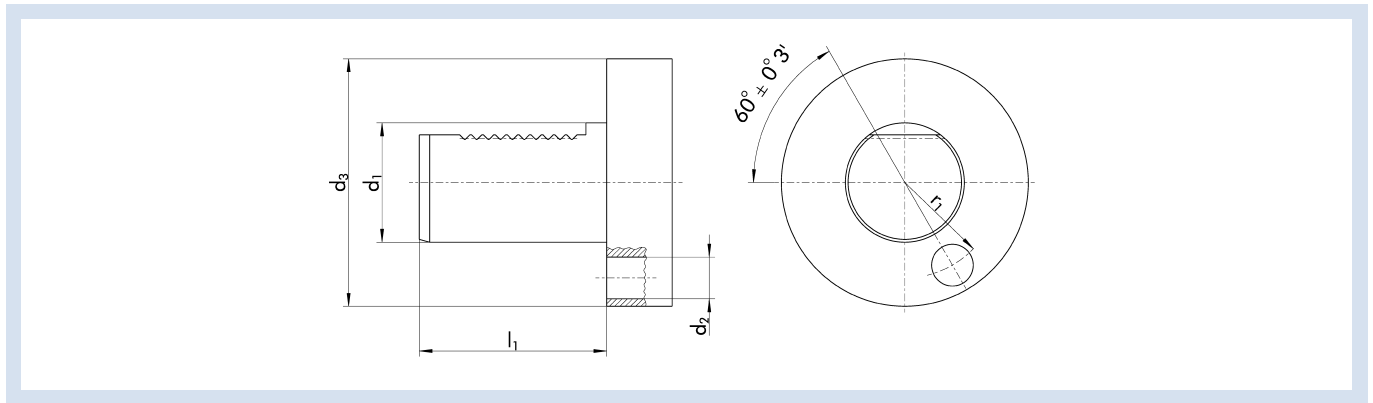
Optimum surface pressure ensures that no play develops in the coupling. This allows torques to be transferred in both directions without a loss of the center height. The torque transfer happens symmetrically around the polygon without the occurrence of any load peaks and is independent of rotation. The large symmetric contact surfaces of the polygon taper produce a high slip-free torque transfer and good force transfer in both rotational directions.



| C | d ₁ [mm] | l ₂ [mm] | l _{3 min} [mm] | M |
|---|---------------------|---------------------|-------------------------|---------|
| 4 | 40 | 24 | 20 | M14x1.5 |
| 5 | 50 | 30 | 20 | M16x1.5 |
| 6 | 63 | 38 | 22 | M20x2 |
| 8 | 80 | 48 | 30 | M20x2 |

Zylinderschaft DIN ISO 10889-1

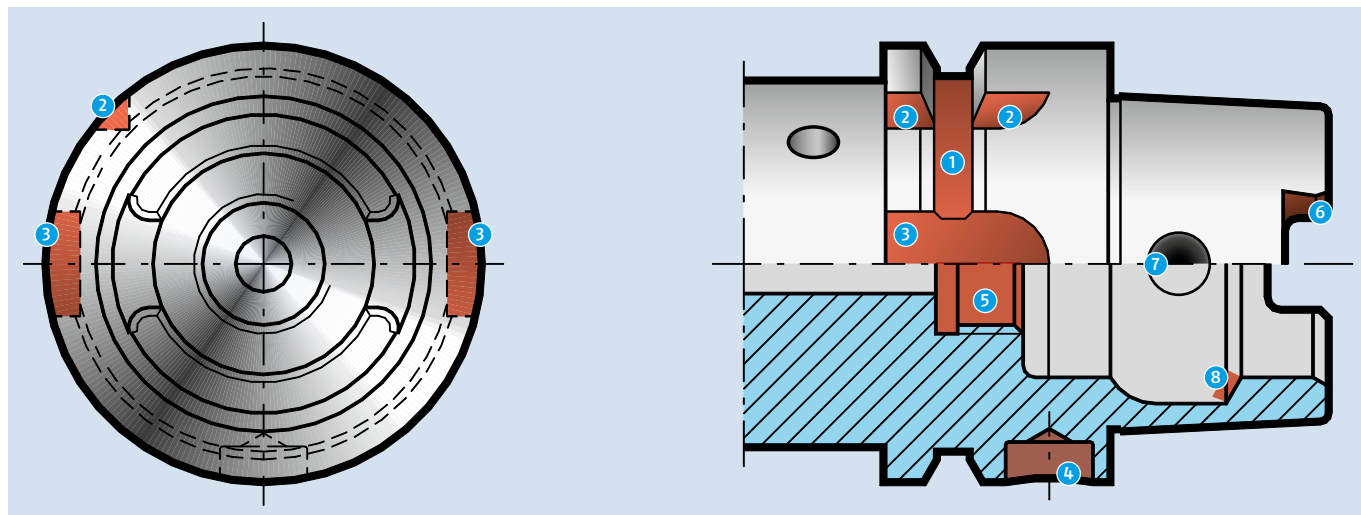
Cylindrical shank DIN ISO 10889-1



| VDI | d ₁ [mm] | d ₂ [mm] | d ₃ [mm] | l ₁ [mm] | r [mm] |
|-----|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------|
| 25 | 25 | 10 | 58 | 48 | 21 |
| 30 | 30 | 14 | 68 | 55 | 25 |
| 40 | 40 | 14 | 83 | 63 | 32 |

Begriffserläuterungen an HSK-A- Werkzeugaufnahmen für automa- tische Werkzeugsysteme

Term definitions of HSK-A toolholder tapers for automatic tooling systems



- 1 Greiferrille**
Umlaufende Nut
- 2 Indexierkerbe (Deutsches Eck)**
Sichelförmige Kerbe quer zur Greiferrille (dient zur Indexierung)
- 3 Mitnehmernut am Bund**
Zur Indexierung oder zur Aufnahme in einem Werkzeugmagazin oder Greifer. Bei HSK-B/D gleichzeitig zur formschlüssigen Drehmomentübertragung zur Spindel
- 4 Codierbohrung**
Zur Aufnahme eines Datenträgers (Codierchip) im Bund
- 5 Anschlussgewinde für Kühlmittelübergabeeinheit**
Zur Aufnahme des Kühlmittelrohres
- 6 Mitnehmernut am Kegelschaft**
Formschlüssige Drehmomentübertragung zur Spindel
- 7 Radiale Zugriffsbohrung im Kegelschaft**
Zur Betätigung manueller Spannsysteme
- 8 Spansschulter**
Ringfläche, an der das Werkzeug eingezogen wird

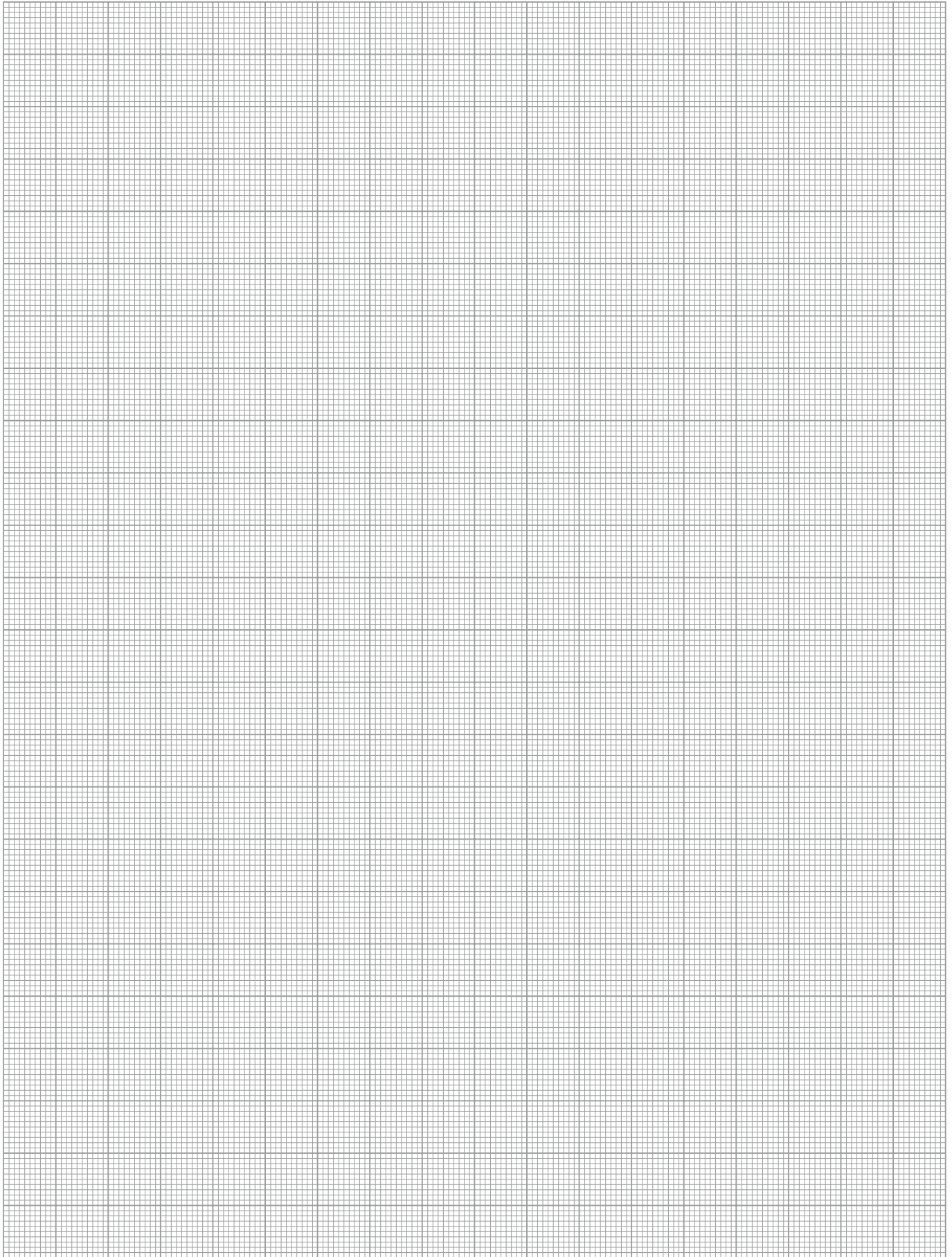
- 1 Gripper groove**
Circular groove
- 2 Index notch**
Sickle-shaped notch across the gripper groove (used for indexing)
- 3 Keyway on collar**
For indexing or for mounting in a tool rack or gripper. For HSK-B/D simultaneously for form-fit torque transmission to spindle
- 4 Coding / identification**
For mounting a RAM data carrier (code chip) in collar
- 5 Thread for coolant tube connection**
For mounting the coolant tube
- 6 Keyway on taper shank**
Form-fit torque transmission to spindle
- 7 Radial bore in taper shank**
For actuating manual clamping systems
- 8 Clamping shoulder**
Circular chamfer for clamping

Hinweis

Werkzeugaufnahmen HSK-A können, alternativ zur Ausführung HSK-C, auch bei manuellen Spannsystemen eingesetzt werden.

Note

We like to point out, that HSK-A can be used alternatively to HSK-C with manual clamping.





Australia

SCHUNK Intec Pty Ltd
32 Woodbine Street
North Balgowlah, NSW, 2093
Tel. +61 2 9401 6622
info@au.schunk.com



Austria

SCHUNK Intec GmbH
Friedrich-Schunk-Strasse 1
4511 Allhaming
Tel. +43-7227-22399-0
Fax +43-7227-21099
info@at.schunk.com



Belgium, Luxembourg

SCHUNK Intec N.V./S.A.
Industrielaan 4 | Zuid III
9320 Aalst-Erembodegem
Tel. +32-53-853504
info@be.schunk.com



Brazil, Chile

SCHUNK Intec-BR
Rua Doutor Jalles Martins Salgueiro
Nr. 241 - Galpão A
09372-000 - Mauá - SP
Tel. +55-11-4468-6888
Fax +55-11-4468-6883
info@br.schunk.com



Canada

SCHUNK Intec Corp.
370 Britannia Road E, Unit 3
Mississauga, ON L4Z 1X9
Tel. +1-905-712-2200
info@ca.schunk.com



China

SCHUNK Intec Precision Machinery Trading
(Shanghai) Co., Ltd.
Xinzhuang Industrial Park,
1F, Building 1, No. 420 Chungong Road,
Minhang District
Shanghai 201108
Tel. +86-21-54420007
Fax +86-21-54420067
info@cn.schunk.com

SCHUNK Intec Taiwan Ltd.
3F., No. 31-6, Sec. 1, Wanhe Rd.
Nantun District, Taichung City 408011
Taiwan
Tel. +886-4-2380-1788
info@tw.schunk.com



Czech Republic

SCHUNK Intec s.r.o.
Tuřanka 115 | CZ 627 00 Brno
Tel. +420-513-036-213
info@cz.schunk.com



Denmark

SCHUNK Intec A/S
Forskerparken 10 C
DK-5230 Odense M
Tel. +45-43601339
info@dk.schunk.com



Finland

SCHUNK Intec Oy
Telinetie 5A7
33880 Lempäälä
Tel. +358-9-23-193861
Fax +358-9-23-193862
info@fi.schunk.com



France

SCHUNK Intec SARL
Parc d'Activités des Trois Noyers
15, Avenue James de Rothschild
Ferrières-en-Brie
77614 Marne-la-Vallée, Cedex 3
Tel. +33-1-64663824
info@fr.schunk.com



Great Britain

SCHUNK Intec Ltd.
3 Drakes Mews
Crownhill
Milton Keynes MK8 0ER
Tel. +44-1908-611127
info@gb.schunk.com



Hungary

SCHUNK Intec Kft.
Edison utca 3 | 2040 Budaörs
Tel. +36-1-211-2403
info@hu.schunk.com



India

SCHUNK Intec India Private Ltd.
No 80/A3, Yeshwanthpur Industrial Suburbs
Bangalore 560022, India
Tel. +91-80-40538999
info@in.schunk.com



Indonesia

Trade Representative Office of
SCHUNK Intec Pte. Ltd.
Ruko Celebration Boulevard
Blok BA02 No. 03 Grand Wisata
Bekasi - Jawa Barat 17510
Tel. +62-811-21000-96
info@id.schunk.com



Ireland

SCHUNK Intec Ireland
Unit G8 | Maynooth Business Campus
Maynooth, Co. Kildare W23 C6T7
Tel. +353-1-223-3488
Fax +353-1-904-1612
info@ie.schunk.com



Italy

SCHUNK Intec S.r.l.
Via Barozzo | 22075 Lurate Caccivio (CO)
Tel. +39-031-4951311
info@it.schunk.com



Japan

SCHUNK Intec K.K.
Minamishinagawa JN Bld. 1F
2-2-13 Minamishinagawa
Shinagawa-ku Tokyo 140-0004, Japan
Tel. +81-3-6451-4321
Fax +81-3-6451-4327
info@jp.schunk.com



Mexico

SCHUNK Intec S.A. de C.V.
Calle Pirineos # 513 Nave 6
Zona Industrial Benito Juárez
Querétaro, Qro. 76120
Tel. +52-442-211-7800
Fax +52-442-211-7829
info@mx.schunk.com



Netherlands

SCHUNK Intec B.V.
Titaniumlaan 14
5221 CK 's-Hertogenbosch
Tel. +31-73-6441779
info@nl.schunk.com



Poland

SCHUNK Intec Sp. z o.o.
ul. Puławska 40A
05-500 Piaseczno
Tel. +48-22-7262500
info@pl.schunk.com



Romania

SCHUNK Intec SRL
Magheranului 113
550125 Sibiu
Tel. +40-269-702767
Fax +40-269-702744
info@ro.schunk.com



Russia

SCHUNK Intec 000
ul. Belostrovskaya, 17, korp. 2, lit. A
St. Petersburg, 197342
Tel. +7-812-326-78-35
Fax +7-812-326-78-38
info@ru.schunk.com



Singapore, Vietnam

SCHUNK Intec Pte. Ltd.
Mapex.
37 Jalan Pemimpin #08 - 14
Singapore 577177
Tel. +65-6240-6851
info@sg.schunk.com



Slovakia

SCHUNK Intec s.r.o.
Tehelná 4169/5C
94901 Nitra
Tel. +421-37-3260610
Fax +421-37-3260699
info@sk.schunk.com



South Korea

SCHUNK Intec Korea Ltd
1207 ACE HIGH-END Tower 11th,
361 Simin-daero, Dongan-gu,
Anyang-si, Gyeonggi-do, 14057, Korea
Tel. +82-31-382-6141
Fax +82-31-382-6142
info@kr.schunk.com



Spain, Portugal

SCHUNK Intec S.L.U.
Avda. Ernest Lluch, 32
TCM 3-6.01, ES-08302 Mataró (Barcelona)
Tel. +34-937-556-020
Fax +34-937-908-692
info@es.schunk.com



Sweden, Norway

SCHUNK Intec AB
Morabergsvägen 28
152 42 Södertälje
Tel. +46-8-554-421-00
info@se.schunk.com



Switzerland, Liechtenstein

SCHUNK Intec AG
Schützenstrasse 25 | 8355 Aadorf
Tel. +41-52-35431-31
info@ch.schunk.com



Turkey

SCHUNK Intec Bağlama Sistemleri ve
Otomasyon San. ve Tic. Ltd. Şti.
Cumhuriyet Mah.
Kartepi Sokak No: 4/1
34876 Kartal İstanbul
Tel. +90-216-366-2111
Fax +90-216-366-2277
info@tr.schunk.com



USA

SCHUNK Intec Inc.
211 Kitty Hawk Drive
Morrisville, NC 27560
Tel. +1-919-572-2705
info@us.schunk.com



Argentina
Integra Services
Bolivia 3589 – CABA
Tel. +11-4572-7510/1401
info@integraservices.com.ar
integraservices.com.ar



Australia
Romheld Automation PTY. LTD.
Unit 30 | 115 Woodpark Road
Smithfield NSW 2164
Tel. +61-2-97211799
Fax +61-2-97211766
sales@romheld.com.au
romheld.com.au



Chile
SCHUNK Intec-BR
Rua Doutor Jalles Martins Salgueiro
Nr. 241 – Galpão A
BR 09372-000 – Mauá – SP
Tel. +55-11-4468-6888
Fax +55-11-4468-6883
info@br.schunk.com

Mundos Virtuales
Miraflores 383
Torre Centenario, Piso 4
Santiago de Chile
Tel. +56-22-6340141
contacto@mundos-virtuales.com
mundos-virtuales.com



Colombia
DEMPRO
Detección, Empaque y Procesos S.A.S.
Calle 21 # 40-08 Oficina 402
Bogotá
Tel. +57 (1) 9262424
info@demprom.com
demprom.com



Costa Rica
RECTIFICACION ALAJUELENSE, S.A.
100 Mts Oeste y 75 Mts Sur
Cementerio General | Alajuela
Tel. +506-2430-5111
Fax +506-2430-5138
rect.alajuelense@gmail.com
rectificacionalajuelense.com



Croatia
Bibus Zagreb d.o.o.
Anina 91 | 10000 Zagreb
Tel. +385-138-18004
Fax +385-138-18005
info@bibus.hr | bibus.hr

Okret d.o.o.
Majurina 16 | 21215 Kastel Luksic
Tel. +385-21-228449
Fax +385-21-228464
okret@okret.hr | okret.hr



Ecuador
Elimed Cía. Ltda.
175 Progreso
Quito, Pichincha
Tel. +593 (02) 2679788 / 2911980
ventasuo@elimed.com.ec
elimed.com.ec



Estonia
DV-Tools OÜ
Peterburi tee 34/4 | 11415, Tallinn
Tel. +372-56-655954
Fax +372-6030508
info@dv-tools.ee | dv-tools.ee



Greece
G. Gousoulis & Co. OE
27, Riga Fereou Str.
14452 Metamorfosi-Athens
Tel. +30-210-2846771
Fax +30-210-2824568
mail@gousoulis.gr | gousoulis.gr



Iceland
Formula 1 ehf
Breydamörk 25 | 810 Hveragerdi
Tel. +354-5172200
Fax +354-5172201
formula1@formula1.is



Israel
Ilan and Gavish Automation Service Ltd.
26, Shenkar St. | 4951300 Petach Tikva
Tel. +972-3-9221824
Fax +972-3-9240761
nava@ilan-gavish.com
ilan-gavish.co.il

Neumo-Vargus Marketing Ltd.
26, Hamashbir St. | Holon 58859
Tel. +972-3-53732-75
Fax +972-3-53721-90
neumo@neumo-vargus.co.il
neumo-vargus.co.il



Lithuania
Mechta, UAB
Paneriu str. 5,
48337 Kaunas
Tel. +370-37-407230
Fax +370-37-407231
info@mecha.lt | mecha.lt



Latvia
Sia Instro
Lacplesa 87 | Riga, 1011
Tel. +371-67-288546
Fax +371-67-287787
instro@instro.com | instro.lv



Malaysia
Precisetech Sdn. Bhd
Plant 1, 15 Lorong Perusahaan Maju 11
13600 Perai | Prai Penang
Tel. +60-4-5080288
Fax +60-4-5080988
sales@precisetech.com.my
precisetech.com.my

SK-TEC
Automation & Engineering Sdn. Bhd
No. 54-A, Jalan PU7/3,
Taman Puchong Utama
47100 Puchong, Selangor D.E.
Tel. +60-3-8060-8771
Fax +60-3-8060-8772
jeffery.koo@sk-tec.com.my
sk-tec.com.my

PGTC Industries
No. 35-1 (1st Floor), Jalan Putri
4/1, Bandar Puteri Puchong
47100 Puchong, Selangor D.E.
Tel. +603-8060-3348
Fax +603-8060-7848
sales@pgtc.com.my



Panama
Rectificación Alajuelense, S.A.
100 Mts Oeste y 75 Mts Sur
Cementerio General
Alajuela
Tel. +506-2430-5111
Fax +506-2430-5138
rect.alajuelense@gmail.com
rectificacionalajuelense.com



Peru
ANDES TECHNOLOGY SAC
Av. Javier Prado Este 6210
Distrito de Lima 15024
Tel. +51-1-348 7611
info@andestecnology.com
andestecnology.com

GSS E.I.R.L.
Jr. Los Jazmines 149
Urb. Valle Hermoso
Surco – Lima
Tel. +51-1-279-2014
Fax +51-1-223-6717
info@cncperu.com
cncperu.com

MIRS
Av. Camino Real 456,
Torre Real, Oficina 1603
San Isidro, Lima
Tel. +51-1-7130494
mirsrobotics.com



Philippines
MESCO
Mesco Building
Brixton Streets | Pasing City
Tel. +63-631-1775
Fax +63-631-4028
mesco@mesco.com.ph
mesco.com.ph



Saudi Arabia
Alruqee Machine Tools Co. Ltd.
Head Office
New al Kharij Road Exit-18
11565 Riyadh
Tel. +966-3-8470449
Fax +966-3-8474992
mailbox2@alruqee.com
alruqee.net



Slovenia
MB-Naklo Trgovsko Podjetje D.O.O.
Toma Zupana 16 | 04202 Naklo
Tel. +386-42-771700
Fax +386-42-771717
mb-naklo@mb-naklo.si
mb-naklo.si



South Africa
AGM Maschinenbau Pty. Ltd.
42 Sonneblom Road, East Village
Sunward Park 1459, Boksburg
Tel. +27-11-913-2525
Fax +27-11-913-2994
meryl@agm-machinery.com
agm-machinery.com



South Korea
MAPAL HITECO Co., Ltd.
27, MTV24-R0, Siheung-Si,
Gyeonggi-do, 15117
Tel. +82-1661-0091
Fax +82-31-3190-861
mh@mapalHITECO.com
mapalHITECO.com



Thailand
BRAINWORKS CO., LTD.
1/161-162 Soi Watcharapol 2/7, Tharang
Bangkhen, Bangkok 10220
Tel. +66-2-0241470 to 1
Fax +66-2-0241472
chatchai@brainworks.co.th
brainworks.co.th

INTERTOOL TECHNOLOGIES
COMPANY LIMITED
907 MOO 15 Therpark Road,
Bangsaothong,
Bangsaothong Samuthprakarn 10570
Tel. +66-2-706-0899, 313-1199
info@theintertoolgroup.com
theintertoolgroup.com



Ukraine
Center of Technical Support „Mem“ LLC
Malysheva str., 11/25
Dnipropetrovsk 49026
Tel. | Fax. +38-056-378-4905
maxim.bayer@gmail.com
ctp-mem.com.ua



Uruguay
Integra Services
Bolivia 3589 – CABA
Tel. +11 4572-7510/1401
info@integraservices.com.ar
integraservices.com.ar



Venezuela
ALPIN VENEZUELA
Pirineos 515 Nave 18
Parque Micro-Industrial Santiago
Zona Industrial Benito Juárez
Querétaro, Qro. Mexico
Tel. +52-442-209-5092
Fax +52-442-209-5094
info@alpindemexico.com
alpindemexico.com



Headquarters
Lauffen/Neckar
SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik
Bahnhofstr. 106 - 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com
schunk.com



Werk | Plant
Brackenheim-Hausen
SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik
Robert-Bosch-Str. 12
D-74336 Brackenheim-Hausen
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com
schunk.com



Werk | Plant
Mengen
H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG
Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-0
Fax +49-7572-7614-1039
customercentermengen@de.schunk.com
schunk.com



Werk | Plant
St. Georgen
SCHUNK Electronic Solutions GmbH
Am Tannwald 17
D-78112 St. Georgen
Tel. +49-7725-9166-0
Fax +49-7725-9166-5055
electronic-solutions@de.schunk.com
schunk.com



Werk | Plant
Winkler Lauffen/Neckar
Winkler Präzisionswerkzeuge GmbH
Im Brühl 64
D-74348 Lauffen/Neckar
Member of SCHUNK Lauffen
Tel. +49-7133-97440-0
Fax +49-7133-97440-99
post@winkler-gmbh.de
schunk.com



Werk | Plant
Eberhardt Cleeborn
Eberhardt GmbH & Co. KG
Maybachstr. 2
D-74389 Cleeborn
Member of SCHUNK Lauffen
Tel. +49-7135-9862-0
Fax +49-7135-9862-299
info@eberhardt-stanztechnik.com
schunk.com



Werk | Plant
Morrisville/North Carolina, USA
SCHUNK Intec Inc.
211 Kitty Hawk Drive
Morrisville, NC 27560, USA
Tel. +1-919-572-2705
info@us.schunk.com
us.schunk.com



Werk | Plant
Aadorf, Schweiz | Switzerland
GRESSEL AG
Schützenstr. 25
CH-8355 Aadorf
Tel. +41-52-368-16-16
Fax +41-52-368-16-17



Werk | Plant
Caravaggio, Italien | Italy
S.p.D. S.p.A.
Via Galileo Galilei 2/4
IT-24043 Caravaggio (BG)
Tel. +39-0363-546511
Fax +39-0363-52578



SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

Bahnhofstr. 106 - 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-2599
Fax +49-7133-103-2239
info@de.schunk.com
schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

