



MAS'
CITIZEN



PEOPLE

Cooperate in fair partnership



AMBITION

Question yesterday to provide new solutions for today and tomorrow



SYNERGY

Share our strength

Corporate philosophy

PEOPLE – AMBITION – SYNERGY

These 3 components are the foundation for the success of MAS GmbH.

Trust the experts with more than 40 years of experience in cutting technologies. The specialists with the most modern equipment for the development, design and manufacture of tools. The partners who discover synergies between man and technology and who are able to harness them for your success.

The utmost objective of every project is our customers' and partners' success. Our own success goes hand in hand.

This is and will remain our guide for the future!



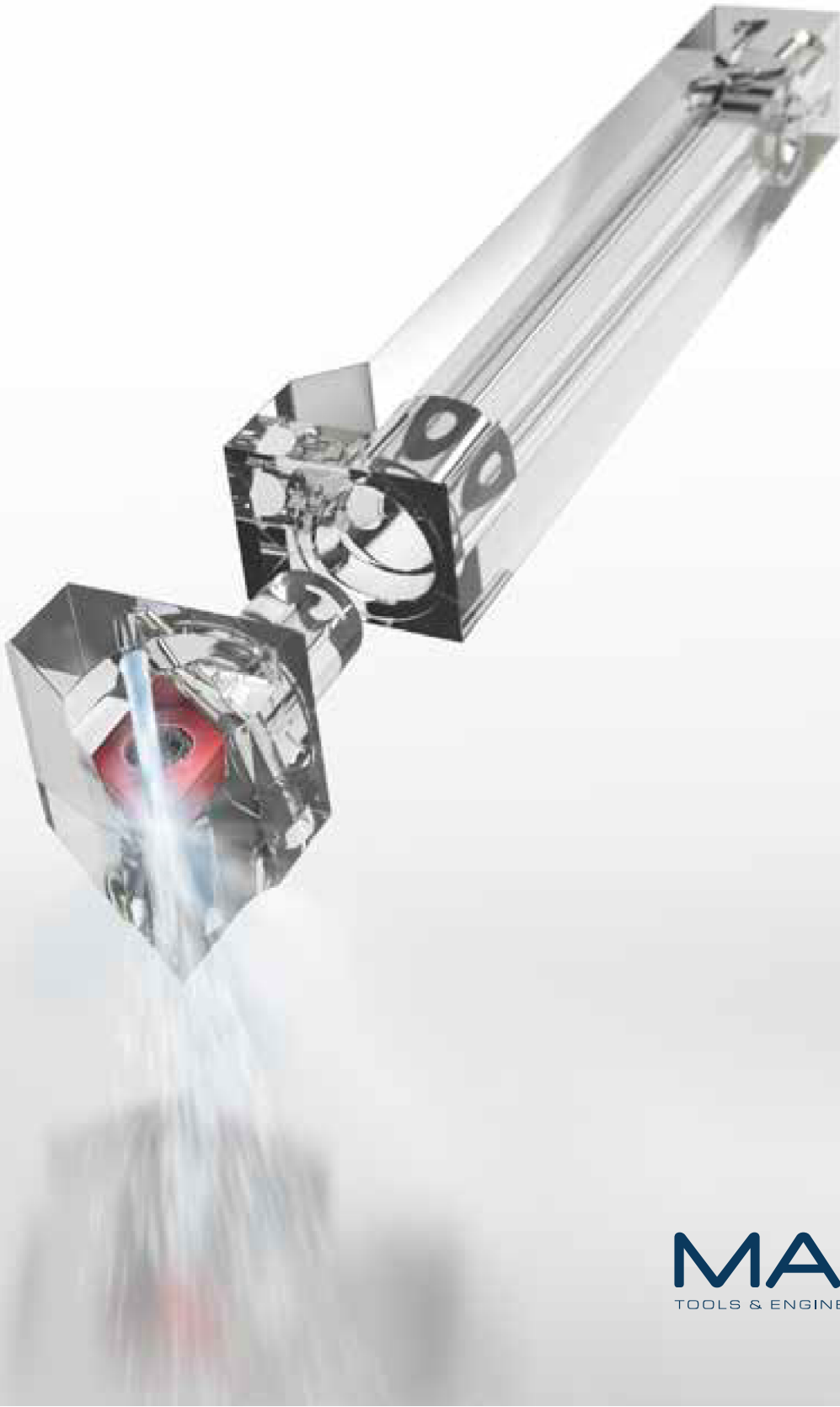
HUV`Y`c ZWc b hY b hg

PZ©turn A cXi`Uf`Hcc`GngYa`Zcf`G`X]b[`<YUX`Hi`fb]b[`Hcc`g	4	PZ©turn
GANG©plate	67	GANG©plate
Basic holder	89	Basic holder
PSI©turn Process-safe internal cooling	97	PSI©turn
GND-Stecksystem Monobloc and modular tools with internal cooling	110	GND
MEX©turn Center height to the nearest µm	116	MEX©turn
Internal turning tool	130	Internal turning tool

PZ[©]turn

Modulares Schnellwechselsystem

Modular quick-change system





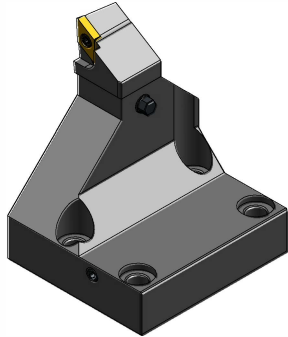
Contents

Benefits and features		4
System of order numbers		5
Shank series	Square shank	6
Cutting heads	Series:	7
	SCLC...	8
	SCLC...with shim	8
	SDAC...; SDHC...; SDJC...; SDJN...; SDNC...	8
	SVHC...; SVJC...; SVJB...; SVNB...; SVNC...	13
	LNEX; SWISSline inserts	16
	GND...; GXM...	18
	MA...SWISSline	21
	PC...	23
	PD...	24
	DWLN...	25
	PTFN...; PTGN...	26
	TGAR	27
	STS...thread cutting; IN [®] turn	27
	CXJB...; SWISSline XBG 20° inserts	28
	ER...thread cutting	29
Blanks and blind plugs		30
Special solutions		33
Accessories		37

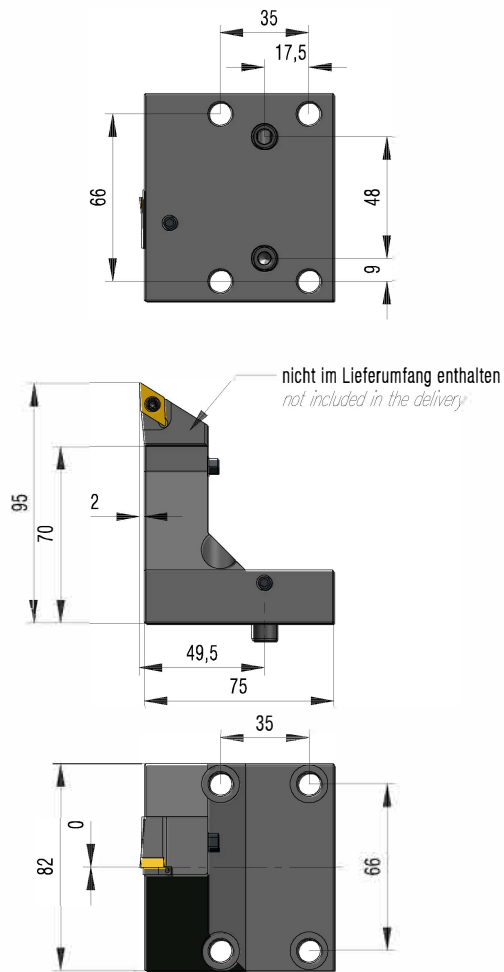
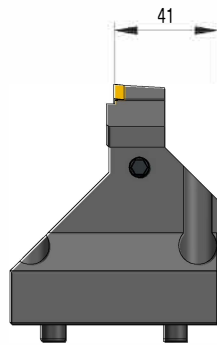
Citizen Miyano

BNJ

MAS PZ©turn Aufnahmen Sonder *MAS PZ©turn shots special*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001112	PZ20-CI-BNJ-R-Z1112



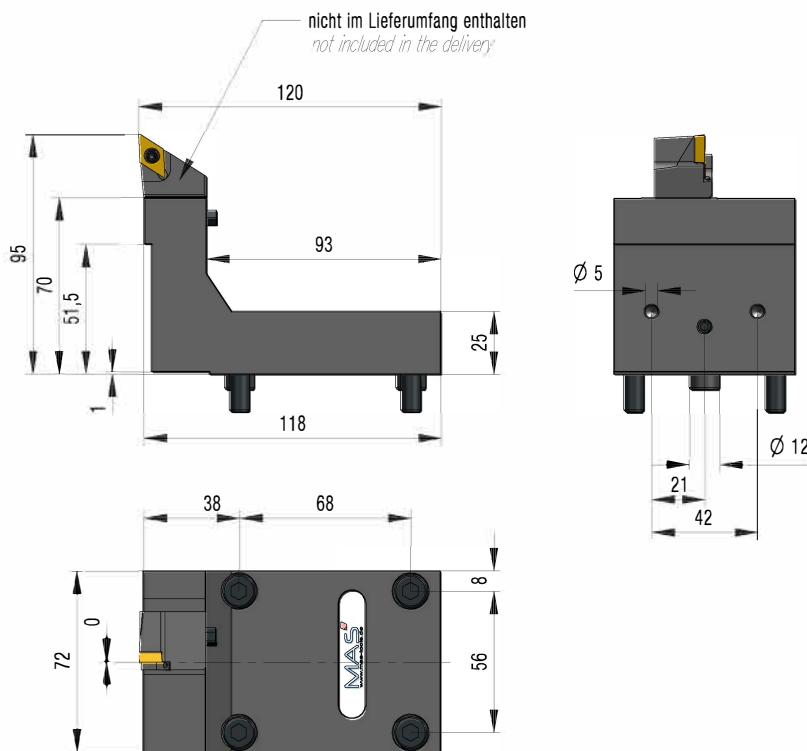
Citizen Miyano

BNE

MAS PZ©turn Aufnahmen Sonder *MAS PZ©turn shots special*



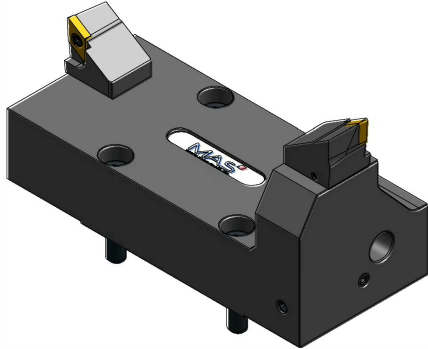
MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001361	PZ20-CI-BNE-1-Z1361



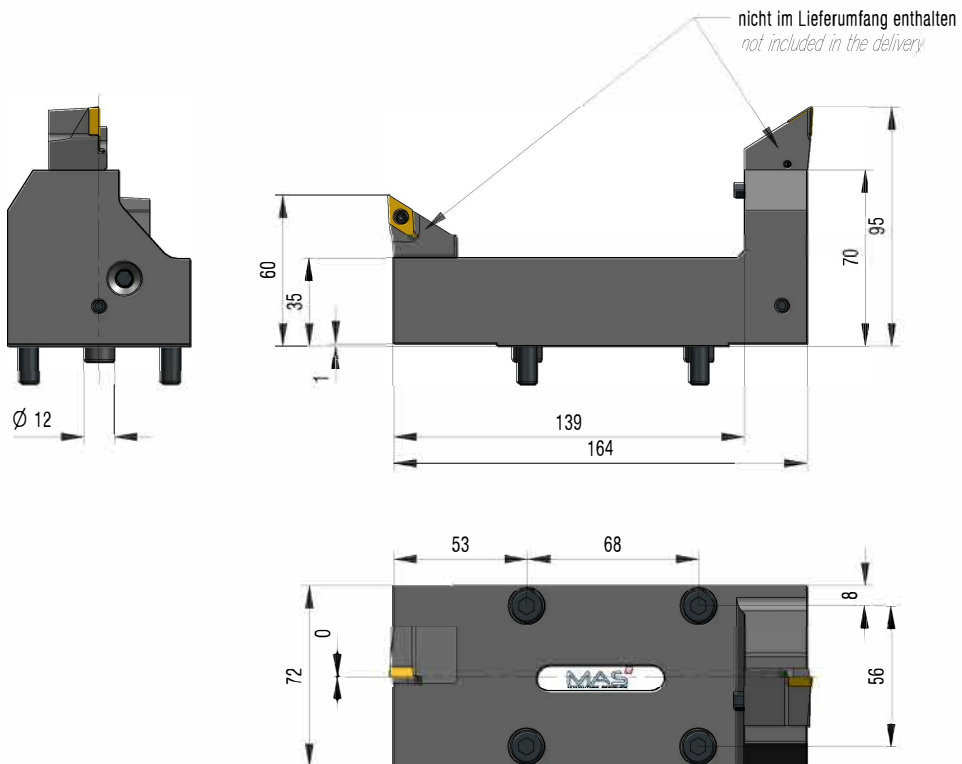
Citizen Miyano

BNE

MAS PZ©turn Aufnahmen Sonder *MAS PZ©turn shots special*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001362	PZ20-CI-BNE-2-Z1362



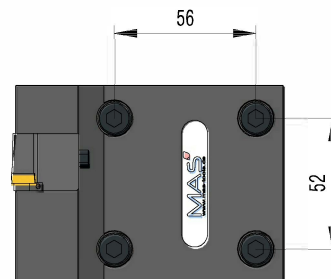
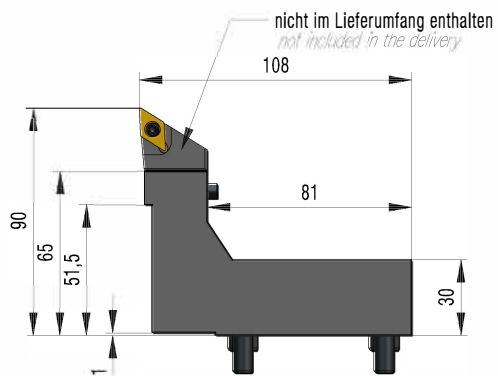
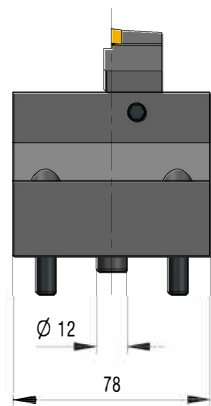
Citizen Miyano

BNA

MAS PZ©turn Aufnahmen Sonder *MAS PZ©turn shots special*



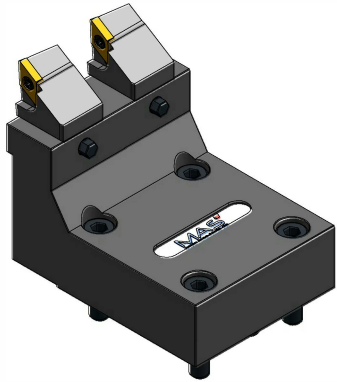
MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001358	PZ20-CI-BNA-1-Z1358



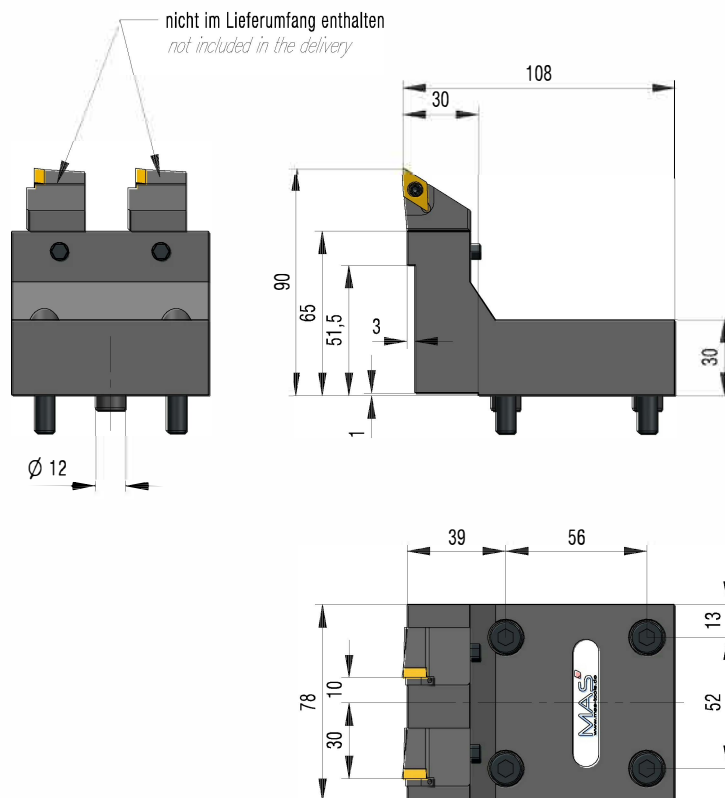
Citizen Miyano

BNA

MAS PZ©turn Aufnahmen Sonder *MAS PZ©turn shots special!*



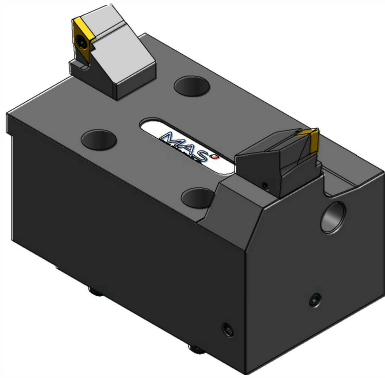
MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001360	PZ20-CI-BNA-2-Z1360



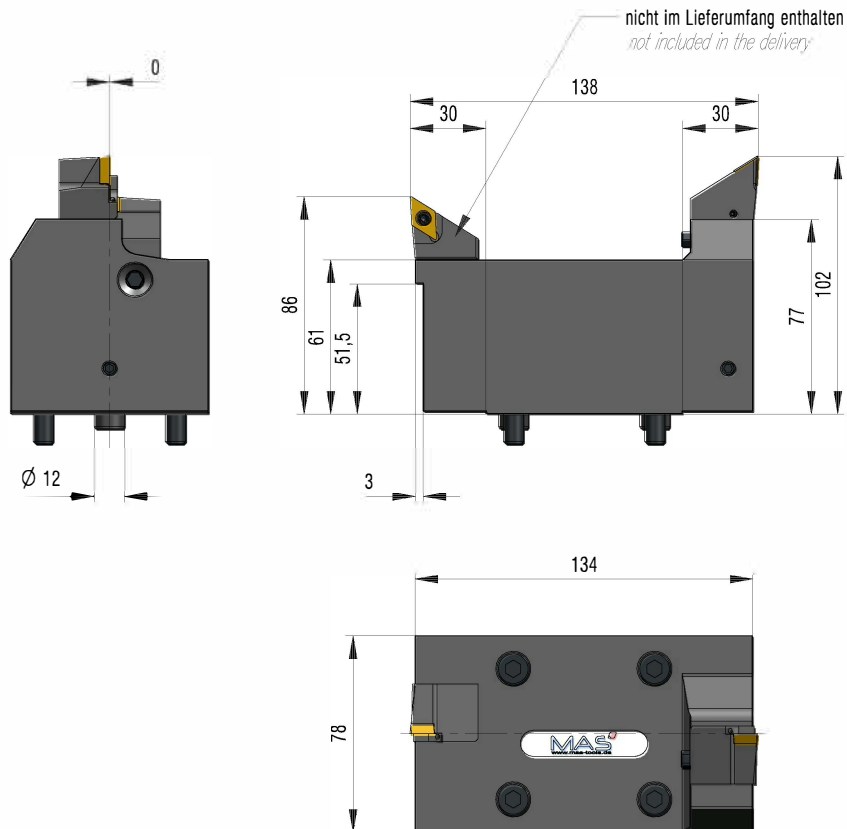
Citizen Miyano

BNA

MAS PZ©turn Aufnahmen Sonder *MAS PZ©turn shots special*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001359	PZ20-CI-BNA-2-Z1359



Citizen Miyano

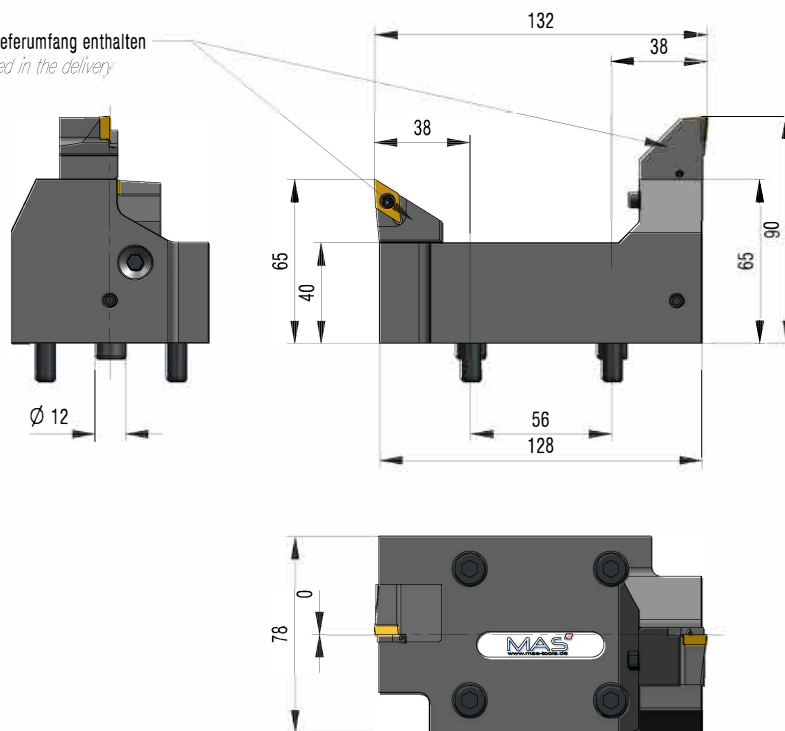
BNA

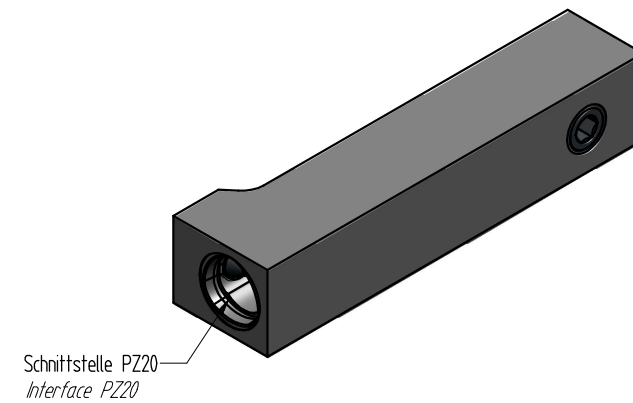
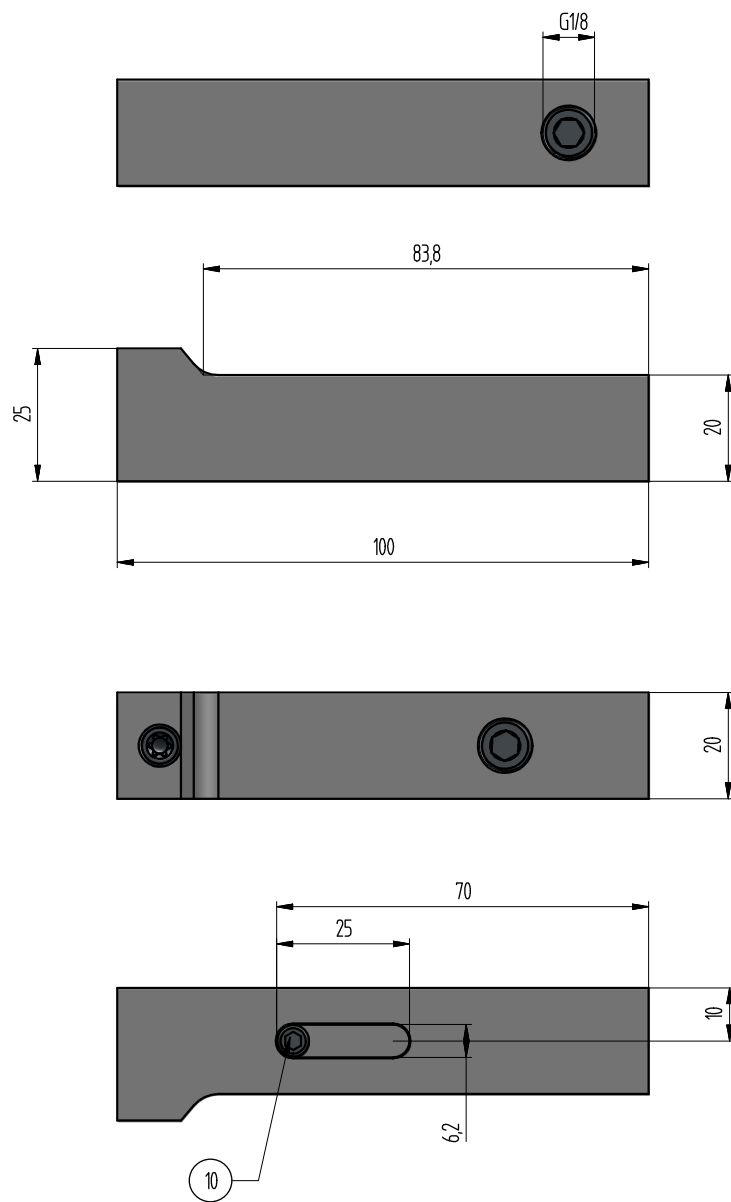
MAS PZ©turn Halter Sonder *MAS PZ©turn shots special*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001306	PZ20-CI-BNA-2-Z1306

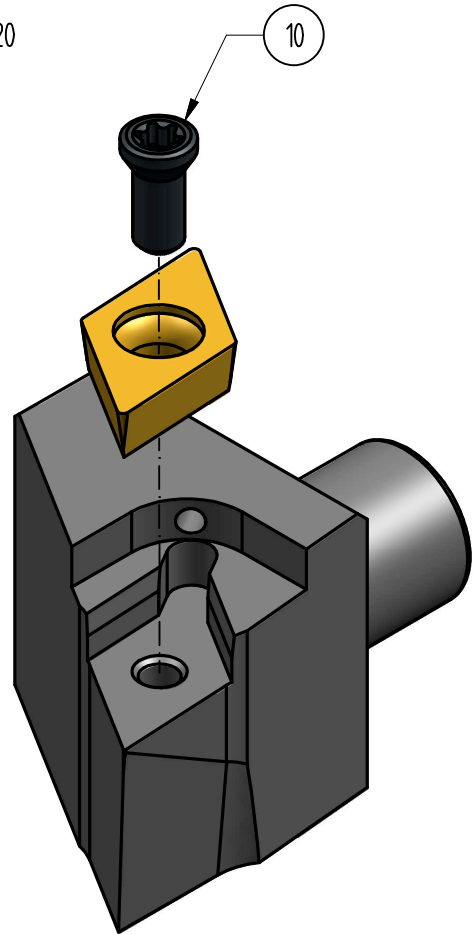
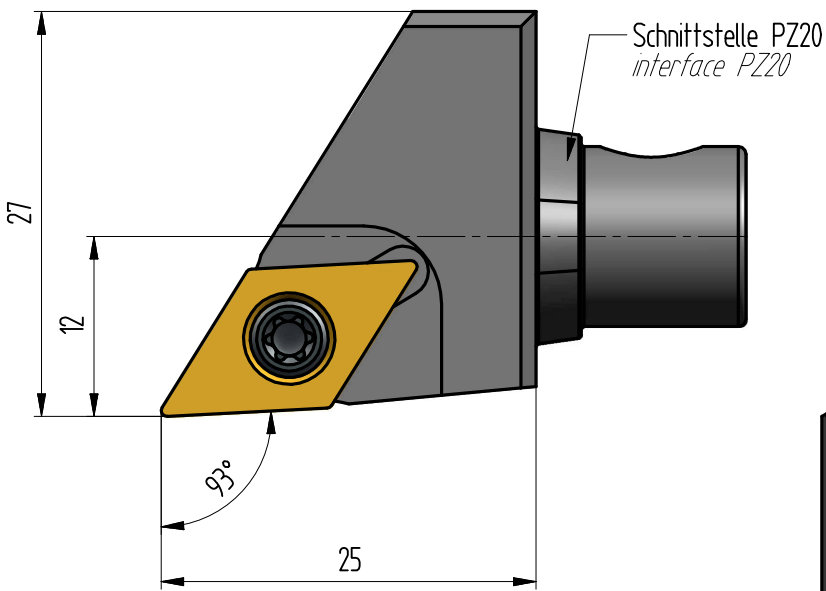
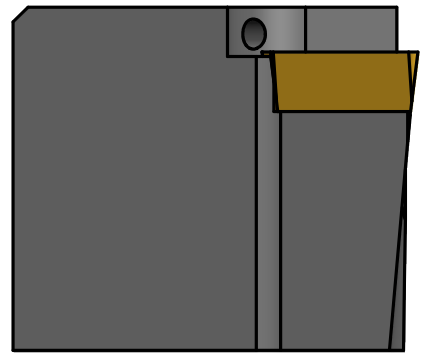
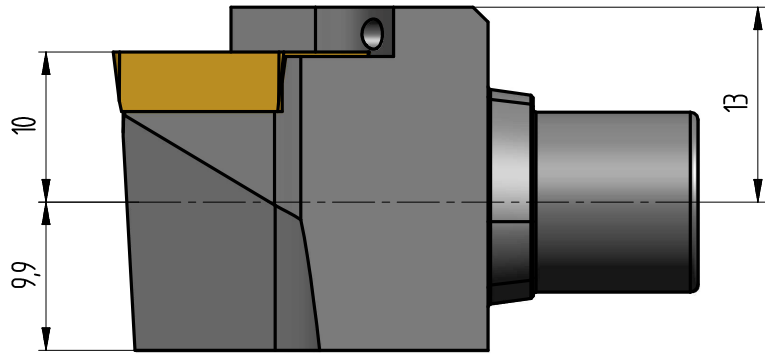
nicht im Lieferumfang enthalten
not included in the delivery





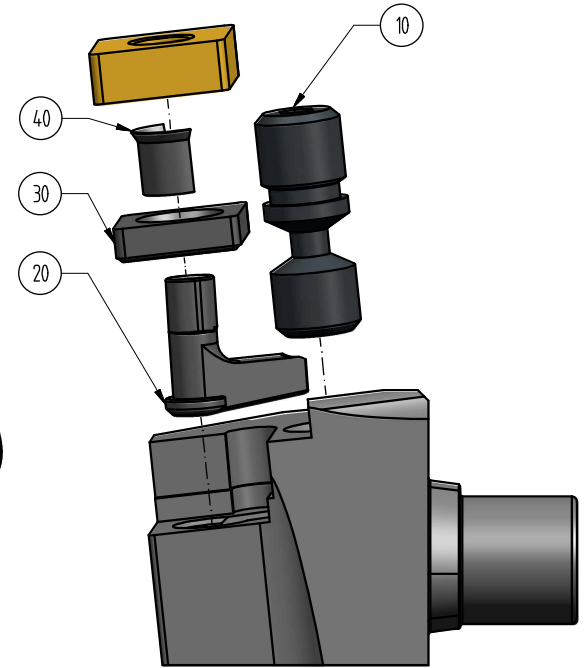
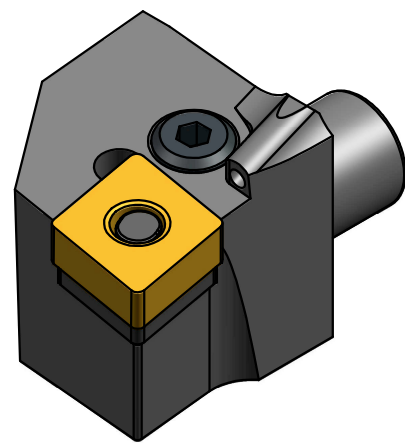
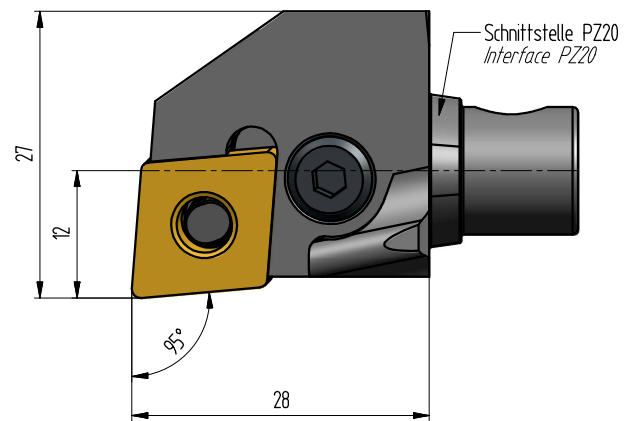
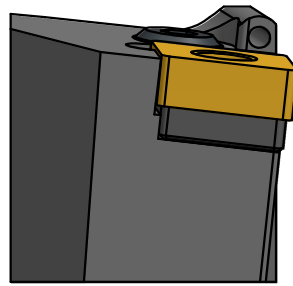
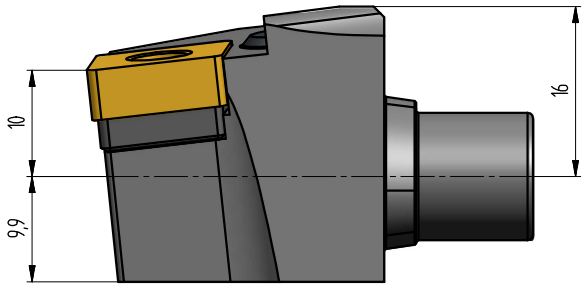
10	M8X1X115X60-E3685	E00003685	MAS Ersatzteile	PZ20-Spannschraube 60° TX25	1
Pos.	Art. Nummer (Item number)	TC Nummer (TC number)	Benennung (Designation)	Zus. Bezeichnung (Additional designation)	Stk (Qty)
			Benennung: WEBDA MAS PZ@turn Schafft <i>Designation</i>		<i>Gewicht</i> Weight (kg) <i>Maßstab</i> Scale 1:1 <i>Format</i> Format A3
<i>Schutzvermerk nach</i> <i>Protective note according to</i> ISO 16016			Artikel-Nr.: PZ2020R-100 <i>Item number</i>		<i>Bl</i> 1 <i>von</i> 1 CAD NX

TC-NR: WEBDA_E00019213-00



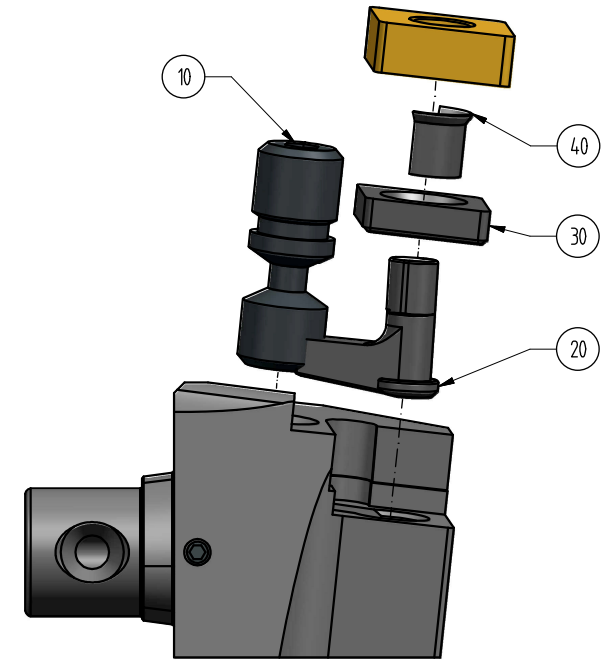
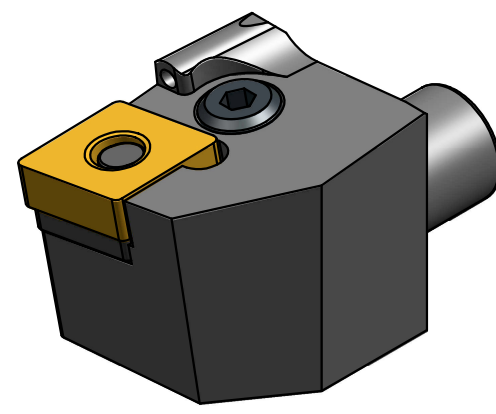
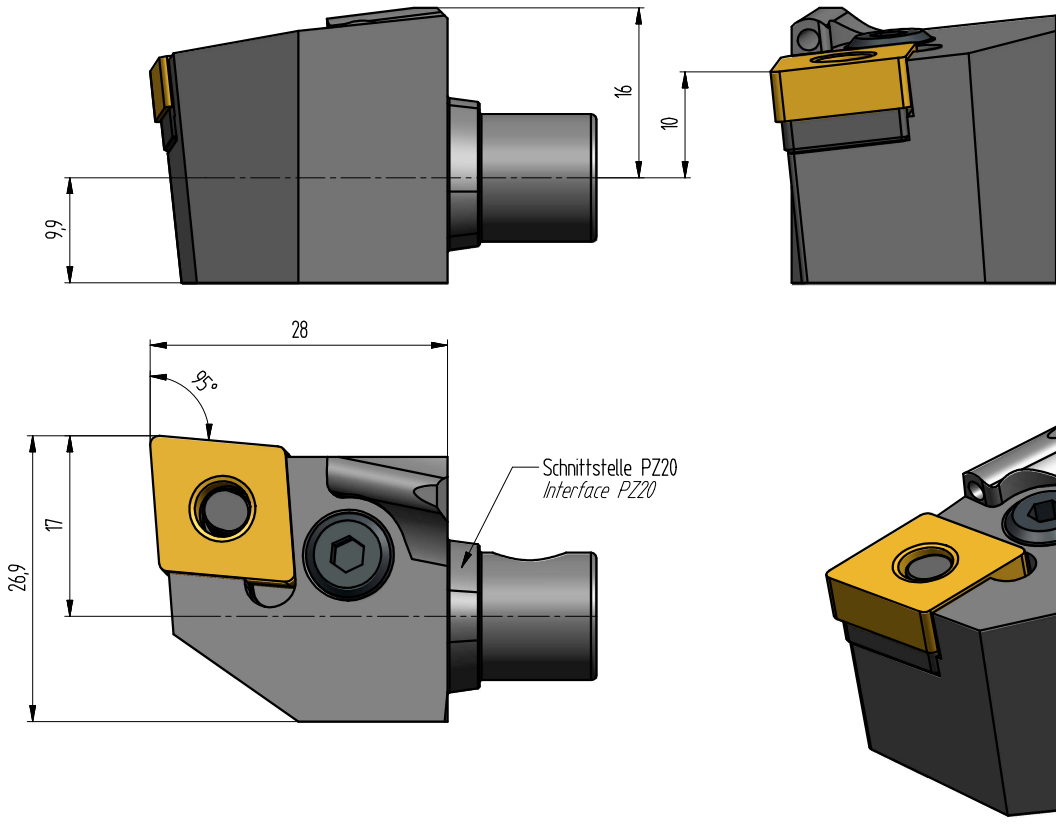
10	BFTX03588	S00000432	Spannschraube	BFTX03588 (M3.5x8.8 Tx15 3.4Nm)	1
Pos.	Art. Nummer (Item number)	TC Nummer (TC number)	Benennung (Designation)	Zus. Bezeichnung (Additional designation)	Stk (Qty)
		Benennung: WEBDA MAS PZ ^o turn Schneidkopf Designation für DC...11T304		Gewicht: Weight (kg) Maßstab: Scale 2:1 Format: Format	
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016		Artikel-Nr.: Item number PZ20-K-SDJCR-1225-11		Bl. 1 von 1 CAD NX	

TC-NR.: WEBDA_E00019496-00

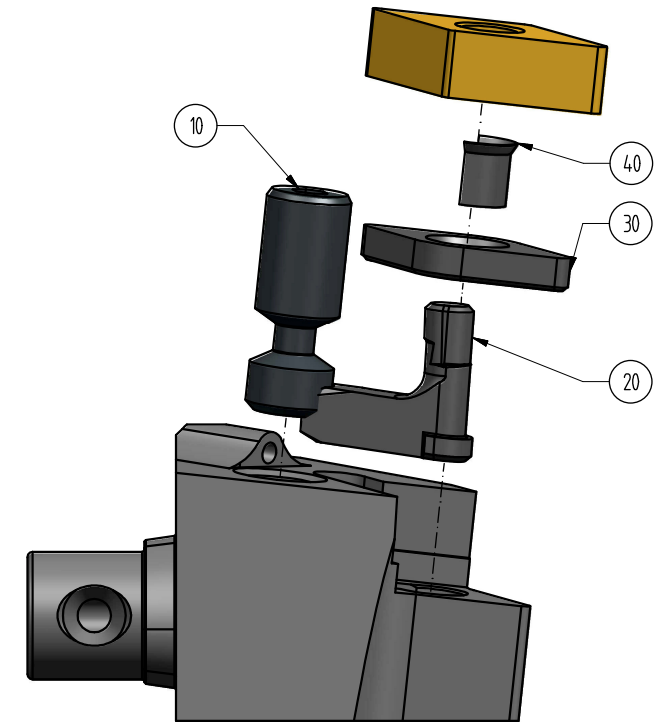
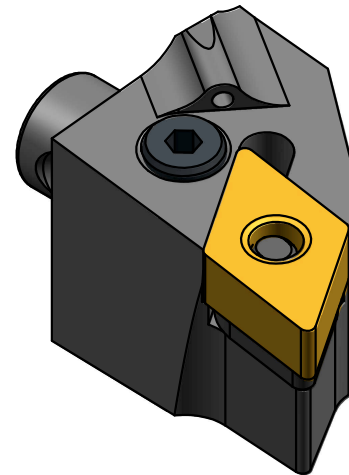
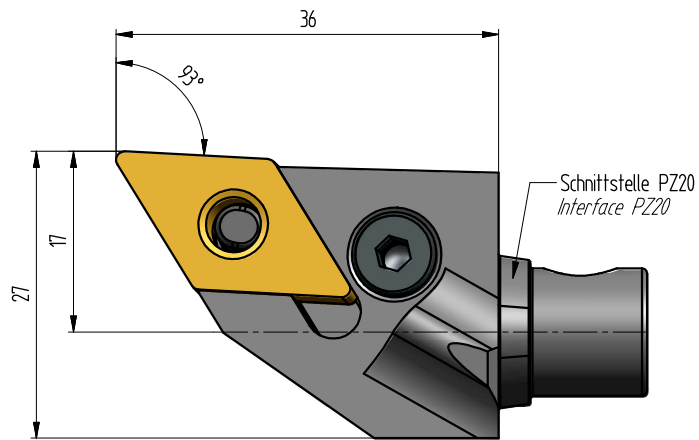
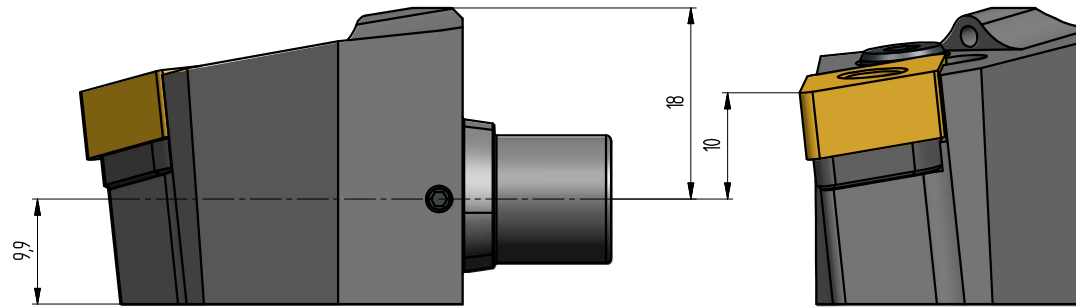


40	4112	S00000938	Rohrstift	4112 (D6.3)	1
30	3612	S00000079	Zwischenlage	3612 S=3.18	1
20	8012	S00000939	Kniehebel	8012 (SAU)	1
10	1608	S00000937	Spannschraube	1608 (M8x1x21 SW3 5Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck

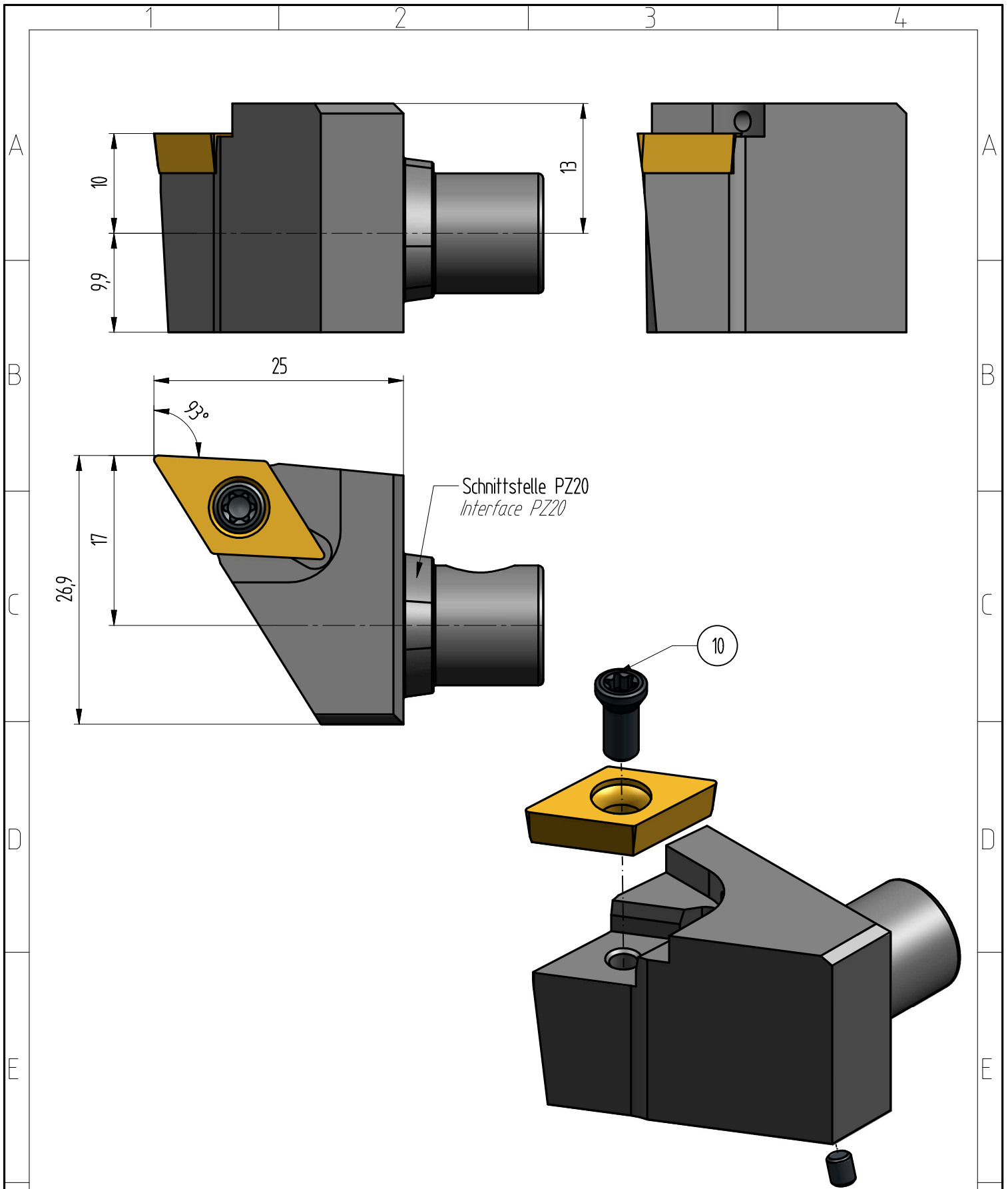
	Benennung: WEBDA PZ@turn Schneidkopf Neg. WP <i>Designation</i> für CN...120408	Gewicht/Weight (kg) Maßstab/Scale 2:1 Format/Format A3
	Artikel-Nr.: PZ20-K-PCLNR-1228-12 <i>Item number</i>	Bl 1 von 1 CAD NX



40	4112	S00000938	Rohrstift	4112 (D63)	1
30	3612	S00000079	Zwischenlage	3612 S=3.18	1
20	8012	S00000939	Kniehebel	8012 (SAU)	1
10	1608	S00000937	Spannschraube	1608 (M8x1x21 SW3 5Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
				Benennung: WEBDA PZ@turn Schneidkopf Neg. WP <i>Designation</i> für CN...120408	
Schutzvermerk nach <i>Protective note according to</i> ISO 16016				Artikel-Nr.: PZ20-K-PCLNL-1728-12 <i>Item number</i>	
				Gewicht/Weight (kg) Maßstab/Scale 2:1 Format/Format A3	von 1 CAD NX

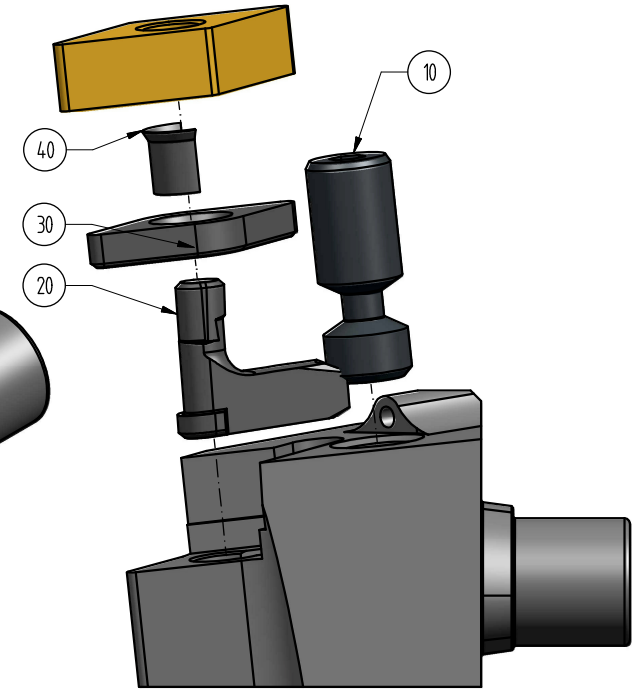
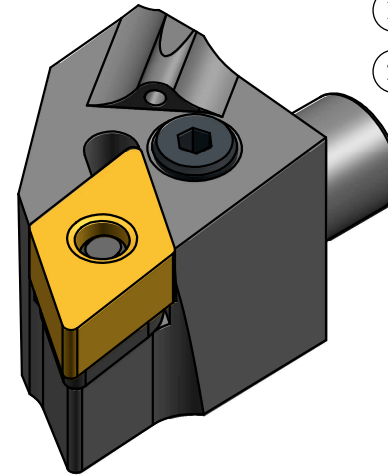
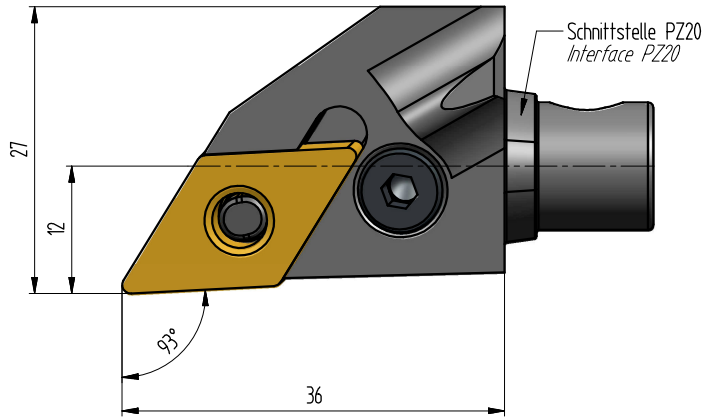
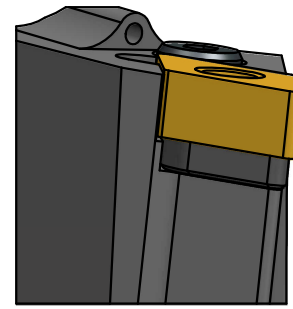
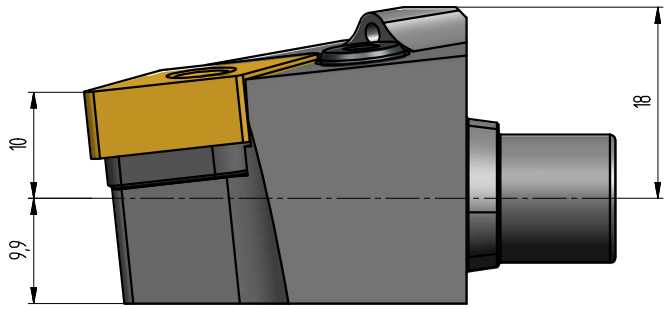


40	4112	S00000938	Rohrstift	4112 (D6.3)	1
30	3715	S00000080	Zwischentage	3715 S=3.18	1
20	8415	S00001593	Kniehebel	8415 (SAU)	1
10	1638	S00001592	Spannschraube	1638 (M8x17 SW3 5Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
				Benennung: WEBDA PZ@turn Schneidkopf Neg. WP <i>Designation</i> für DN_150608	
<i>Schutzvermerk nach</i> <i>Protective note according to</i> ISO 16016				Artikel-Nr.: PZ20-K-PDJNL-1736-15 <i>Item number</i>	
				<i>Gewicht: weight</i> (kg) <i>Maßstab</i> <i>Scale</i> 2:1 <i>Format</i> <i>Format</i> A3	<i>Bl</i> 1 <i>von</i> 1 <i>CAD</i> <i>NX</i>



10	BFTX03588	S00000432	Spannschraube	BFTX03588 (M3.5x8.8 Tx15 3.4Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA MAS PZ@turn Schneidkopf Designation für DC_11T304		Gewicht: Weight (kg) Maßstab Scale 2:1 Format Format	
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-SDJCL-1725-11 Item number		Bl. 1 von 1 CAD NX	

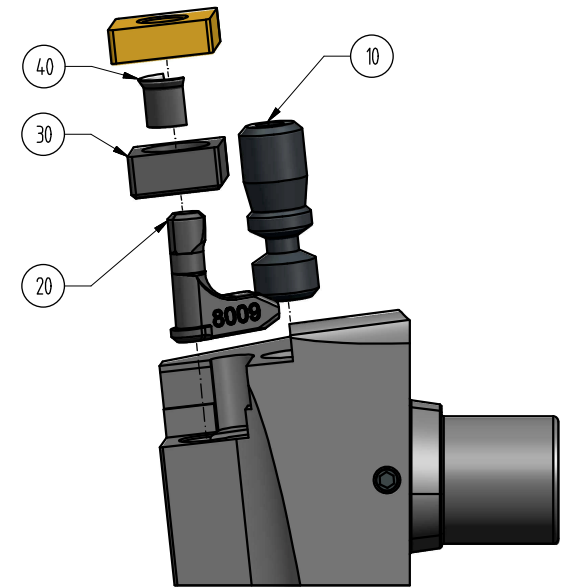
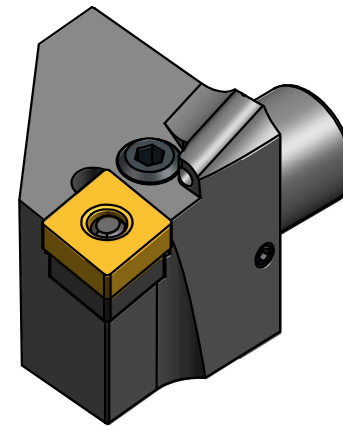
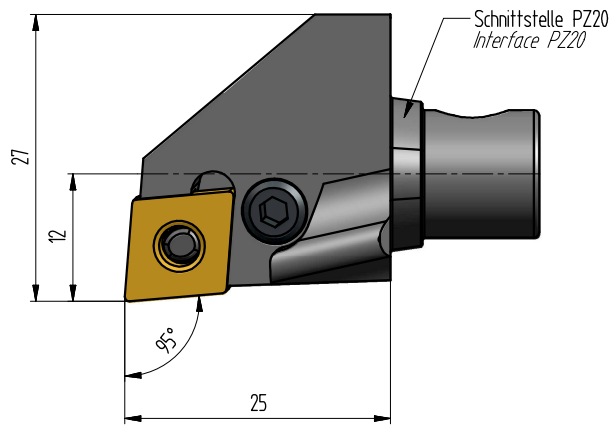
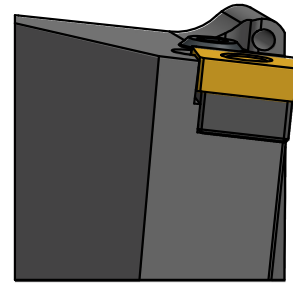
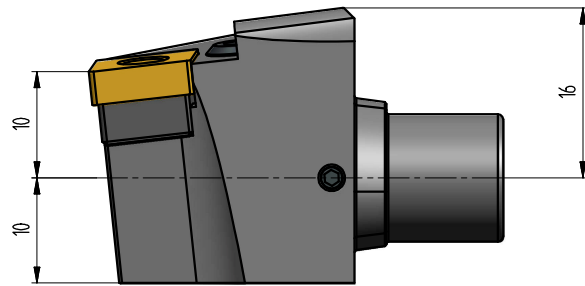
TC-NR.: WEBDA_E00024972-00



40	4112	S00000938	Rohrstift	4112 (D6.3)	1
30	3715	S00000080	Zwischenlage	3715 S=3.18	1
20	8415	S00001593	Kniehebel	8415 (SAU)	1
10	1638	S00001592	Spannschraube	1638 (M8x1x17 SW3 5Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.

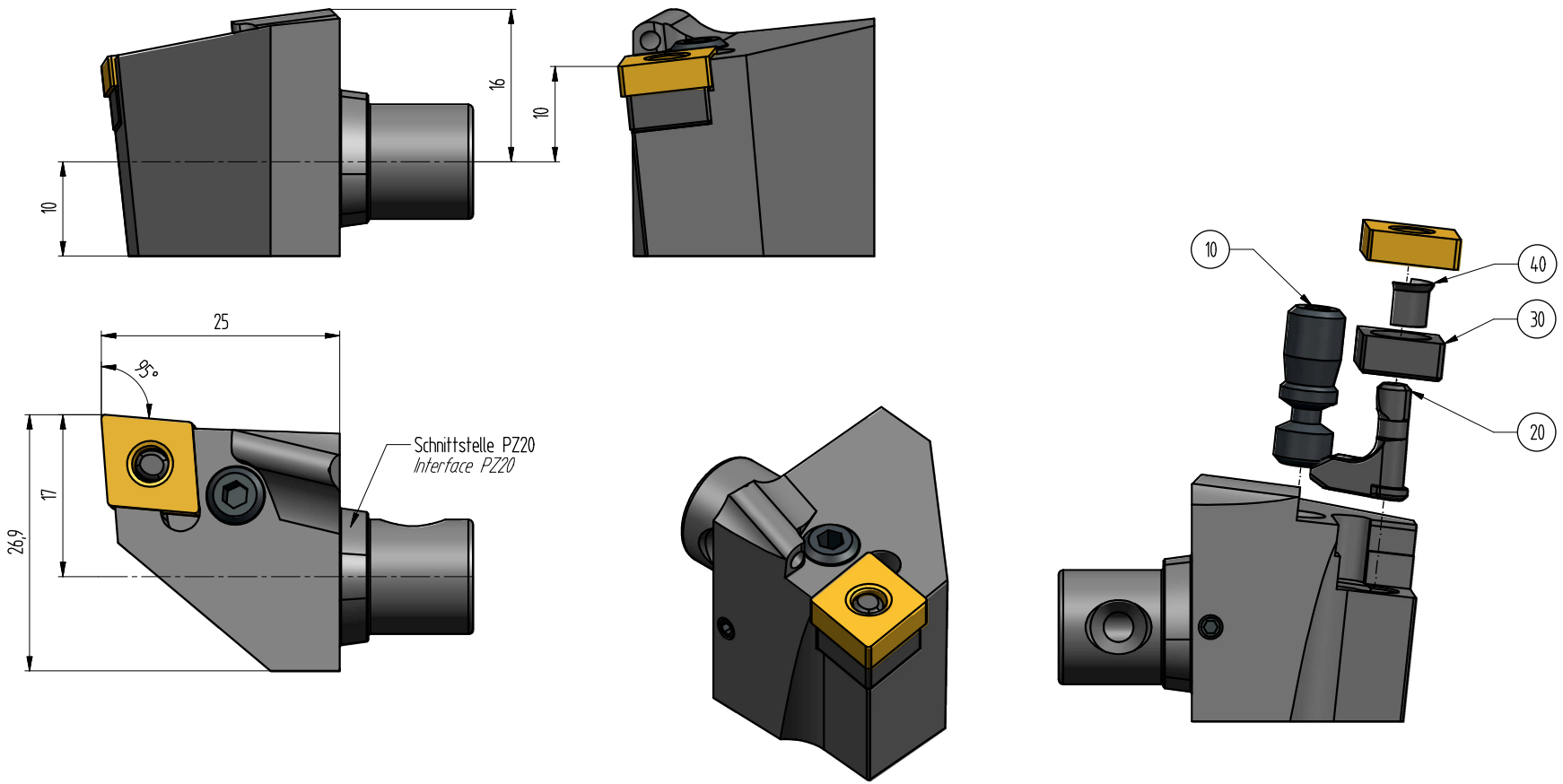
	Benennung: WEBDA PZ@turn Schneidkopf Neg. WP	Gewicht/Weight (kg) Maßstab/Scale 2:1 Format/Format A3
	Designation für DN...150608	
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016	Artikel-Nr.: PZ20-K-PDJNR-1236-15 Item number	Bl 1 von 1 CAD NX

TC-NR: WEBDA_E00024981-00



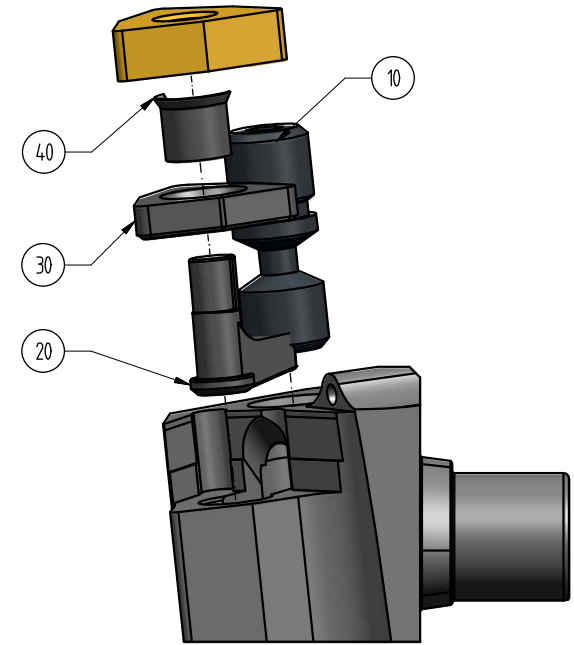
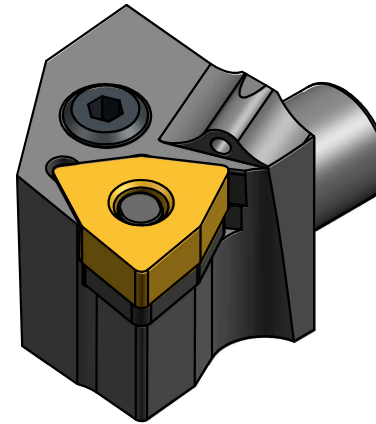
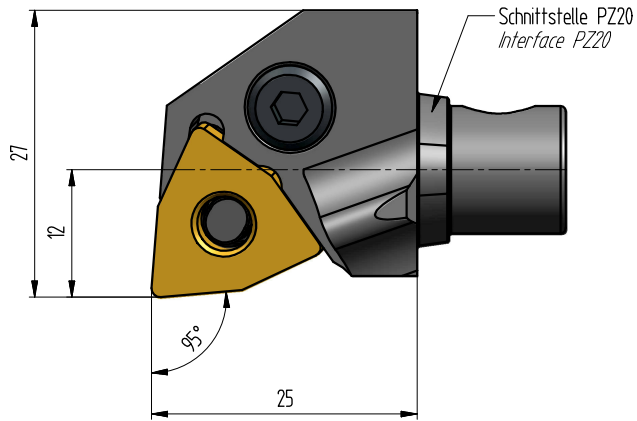
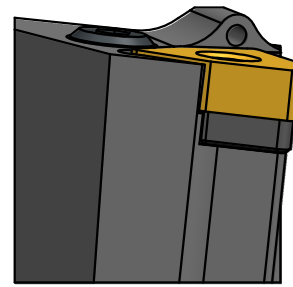
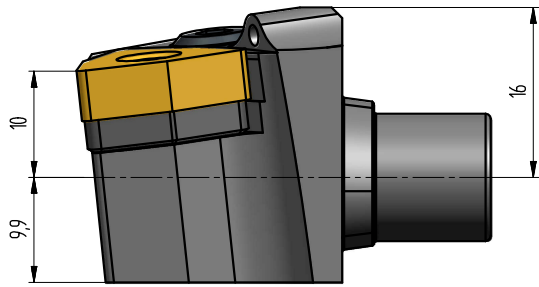
40	4109	S00001749	Rohrstift	4109 (D4.9)	1
30	3608	S00001929	Zwischentage	3611 S=3.97	1
20	8009	S00001699	Kniehebel	8009 (SAU)	1
10	1606	S00000172	Spannschraube	1606 (M6x1x17 SW2.5 3.5Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.

	Benennung: WEBDA_PZoturn Schneidkopf Neg. WP <i>Designation</i> für CN...090304	Gewicht <i>Weight</i> (kg) Maßstab <i>Scale</i> Scale 2:1 Format <i>Format</i> Format A3
	Artikel-Nr.: PZ20-K-PCLNR-1225-09 <i>Item number</i>	Bl 1 von 1 CAD NX



40	4109	S00001749	Rohrstift	4109 (D4.9)	1
30	3608	S00001929	Zwischentage	3611 S=3.97	1
20	8009	S00001699	Kniehebel	8009 (SAU)	1
10	1606	S00000172	Spannschraube	1606 (M6x1x17 SW2.5 3.5Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.

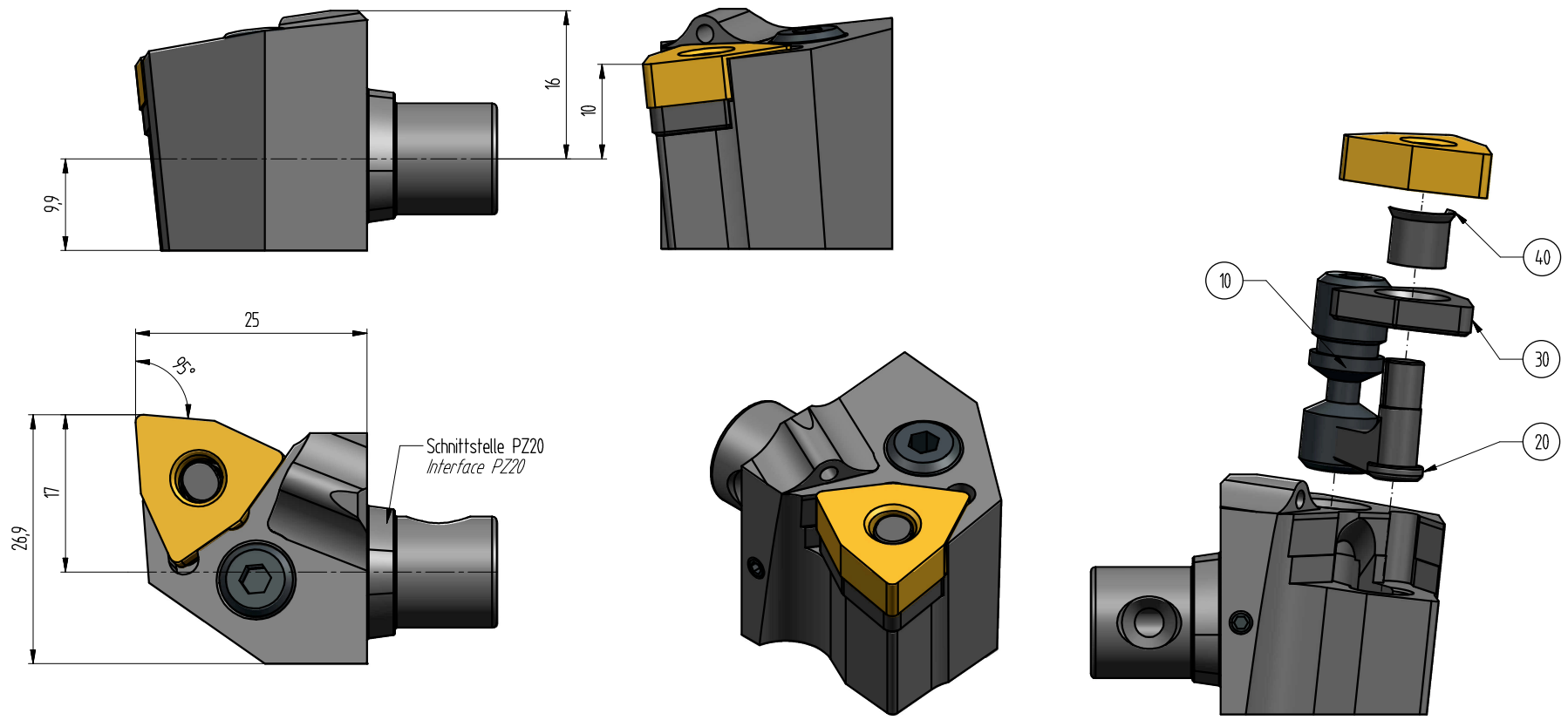
	Benennung: WEBDA PZ@turn Schneidkopf Neg. WP <i>Designation</i> für CN...090304	Gewicht <i>Weight</i> (kg) Maßstab <i>Scale</i> Scale 2:1 Format <i>Format</i> Format A3
	Artikel-Nr.: PZ20-K-PCLNL-1725-09 <i>Item number</i>	Bl 1 von 1 CAD NX



40	4112	S00000938	Rohrstift	4112 (D63)	1
30	3308M	S00001697	Zwischenlage	3308M S=3.18	1
20	8012	S00000939	Kniehebel	8012 (SAU)	1
10	1608	S00000937	Spannschraube	1608 (M8x1x21 SW3 5Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.

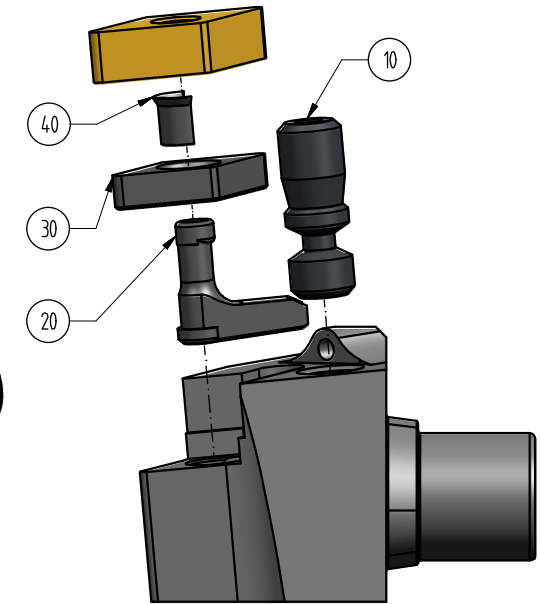
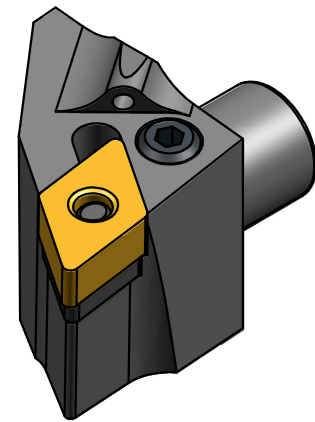
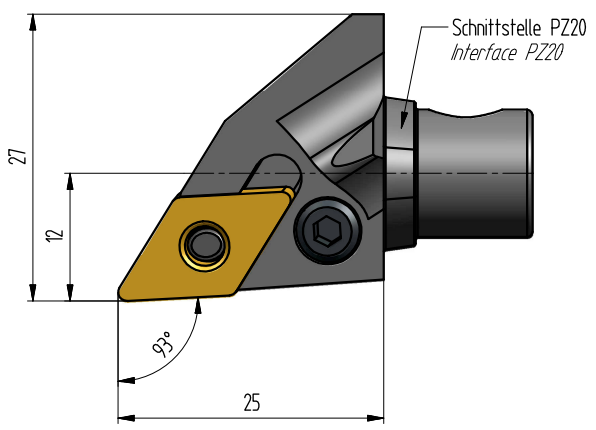
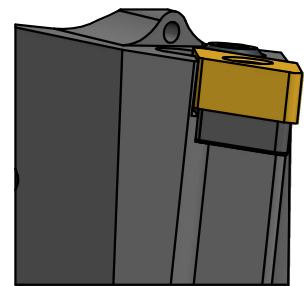
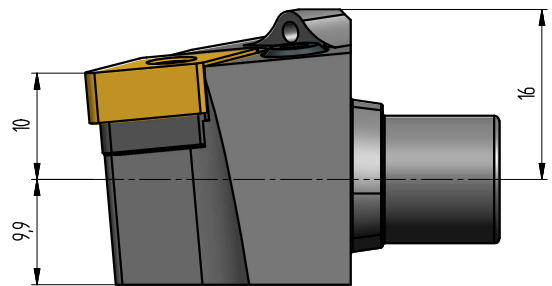
	Benennung: WEBDA PZ@turn Schneidkopf Neg. WP <i>Designation</i> für WN...080408	Gewicht <i>Weight</i> (kg) Maßstab <i>Scale</i> 2:1	Format <i>Format</i> A3
	Schutzvermerk nach <i>Protective note according to</i> ISO 16016	Artikel-Nr.: PZ20-K-PWLNR-1225-08 <i>Item number</i>	Bl 1 von 1

TC-NR: WEBDA_E00025026-00



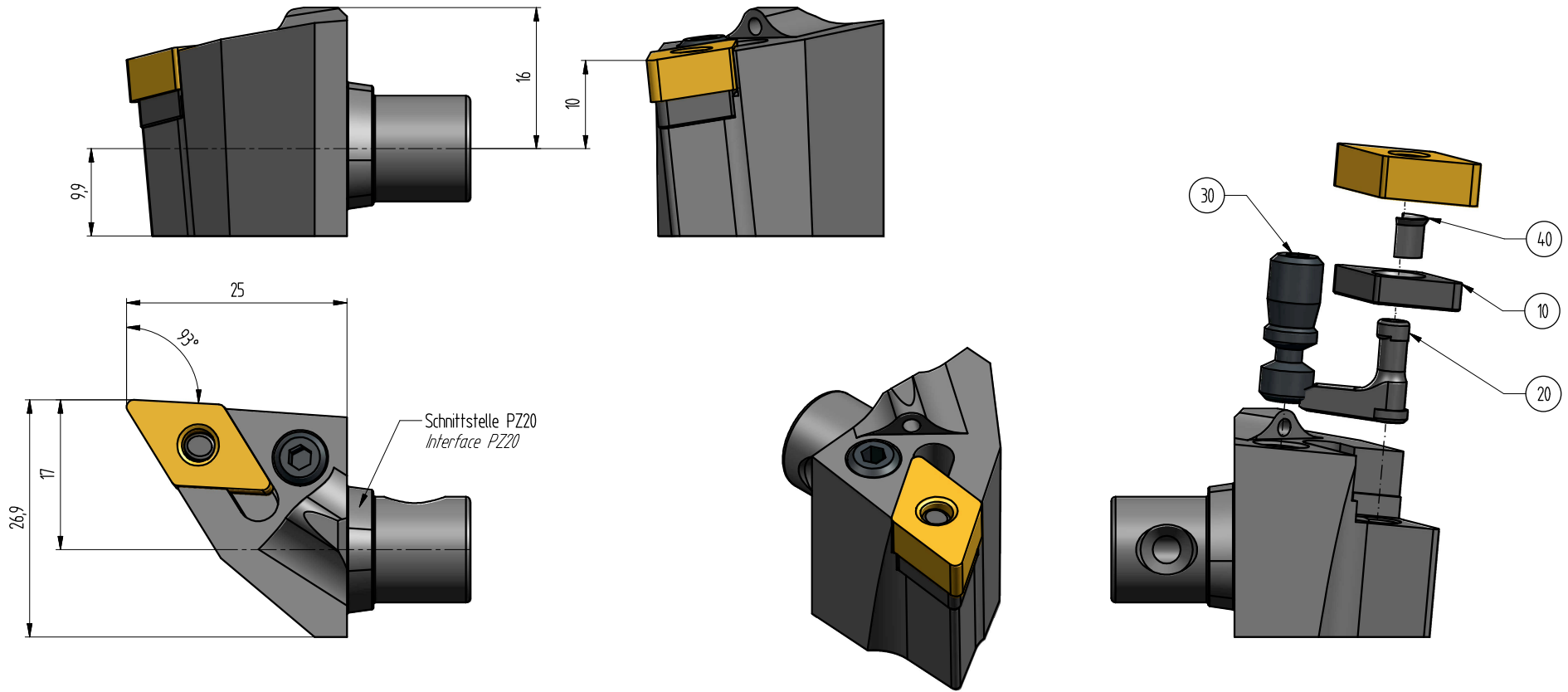
40	4112	S00000938	Rohrstift	4112 (D63)	1
30	3308M	S00001697	Zwischenlage	3308M S=3.18	1
20	8012	S00000939	Kniehebel	8012 (SAU)	1
10	1608	S00000937	Spannschraube	1608 (M8x1x21 SW3 5Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.

	Benennung: WEBDA PZ@turn Schneidkopf Neg. WP <i>Designation</i> für WN...080408	Gewicht <i>Weight</i> (kg) Maßstab <i>Scale</i> Scale 2:1 Format <i>Format</i> Format A3
	Artikel-Nr.: PZ20-K-PWLNL-1725-08 <i>Item number</i>	Bl 1 von 1 CAD NX



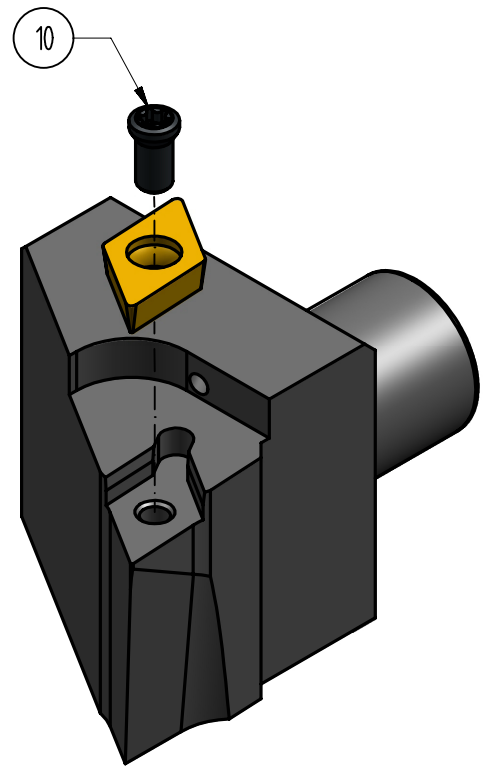
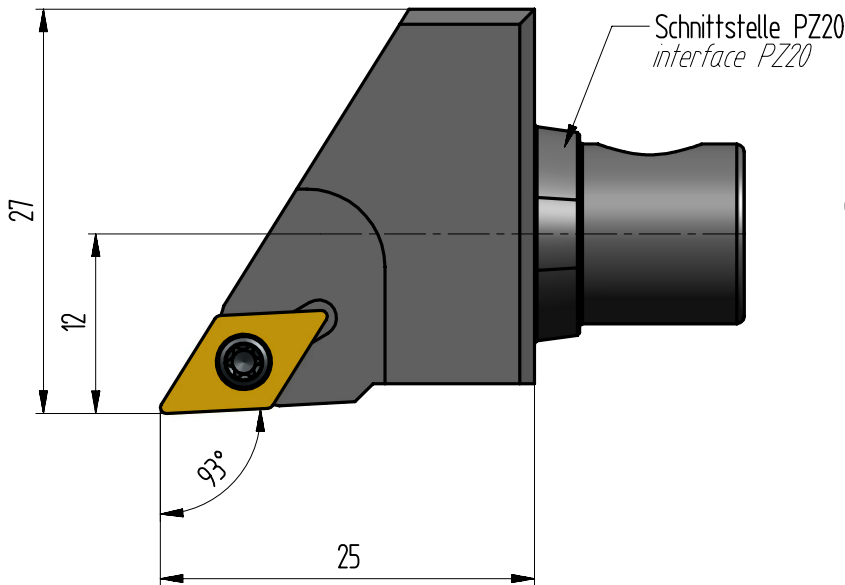
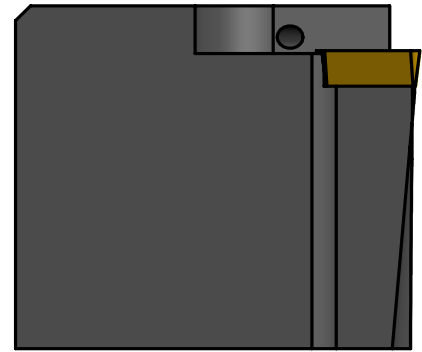
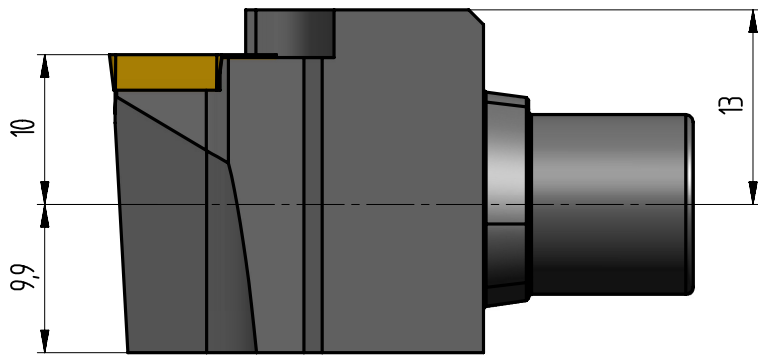
40	4108	S00000174	Rohrstift	4108 (D4.5)	1
30	3710	S00000173	Zwischenlage	3710 S=3.18	1
20	8411	S00000175	Kniehebel	8411 (SAU)	1
10	1606	S00000172	Spannschraube	1606 (M6x1x17 SW2.5 3.5Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.

	Benennung: WEBDA PZ@turn Schneidkopf Neg. WP <i>Designation</i> für DN_110408	Gewicht <i>Weight</i> (kg) Maßstab <i>Scale</i> 2:1 Format <i>Format</i> A3
	Artikel-Nr.: PZ20-K-PDJNR-1225-11 <i>Item number</i>	Bl 1 von 1 CAD NX



40	4108	S00000174	Rohrstift	4108 (D4.5)	1
30	1606	S00000172	Spannschraube	1606 (M6x1x17 SW2.5 3.5Nm)	1
20	8411	S00000175	Kniehebel	8411 (SAU)	1
10	3710	S00000173	Zwischentlage	3710 S=3.18	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
				Benennung: WEBDA PZ@turn Schneidkopf Neg. WP <i>Designation</i> für DN...110408	
Schutzvermerk nach <i>Protective note according to</i> ISO 16016				Artikel-Nr.: PZ20-K-PDJNL-1725-11 <i>Item number</i>	
				Gewicht <i>Weight</i> (kg) Maßstab <i>Scale</i> Scale 2:1 Format <i>Format</i> Format A3	
				Bl 1 von 1	CAD NX

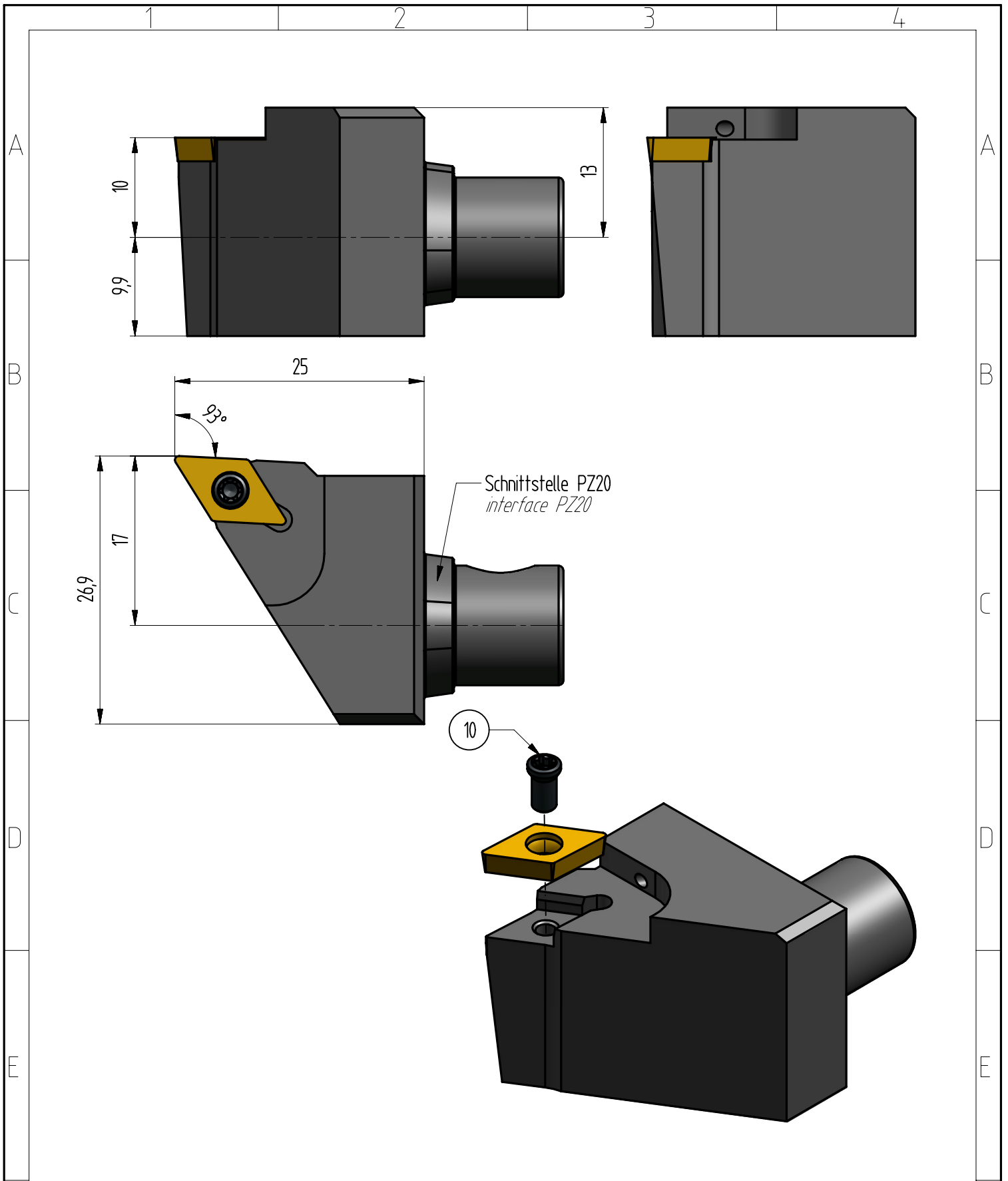
TC-NR: WEBDA_E00025033-00



10	BFTX02506N	S00000425	Spannschraube	BFTX02506N (M2.5x5.5 Tx8 15Nm)	1
Pos.	Art. Nummer (Item number)	TC Nummer (TC number)	Benennung (Designation)	Zus. Bezeichnung (Additional designation)	Stk (Qty)

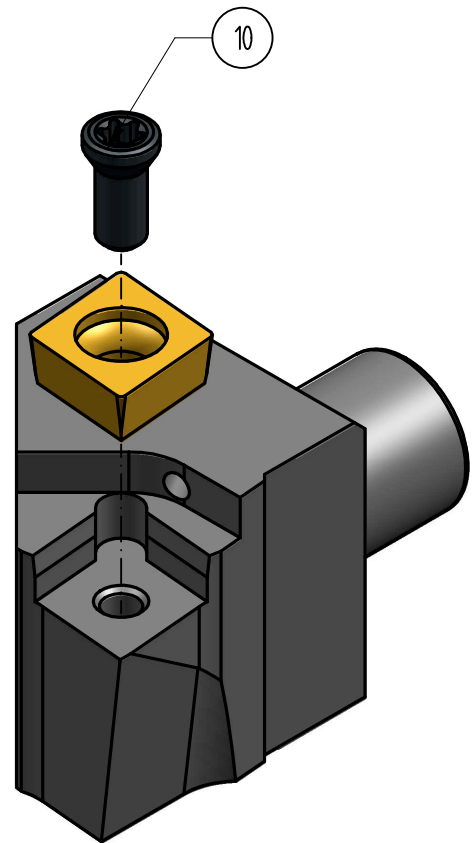
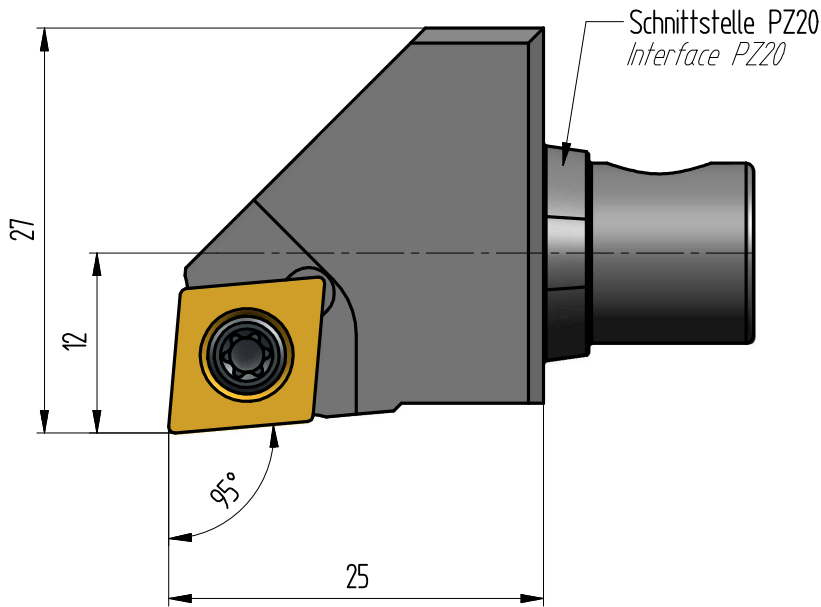
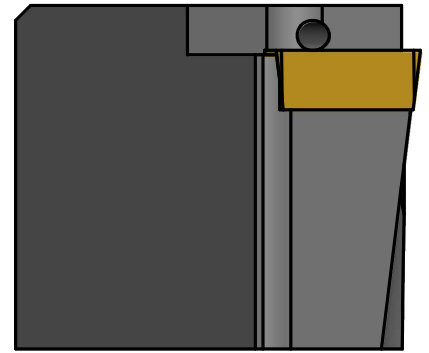
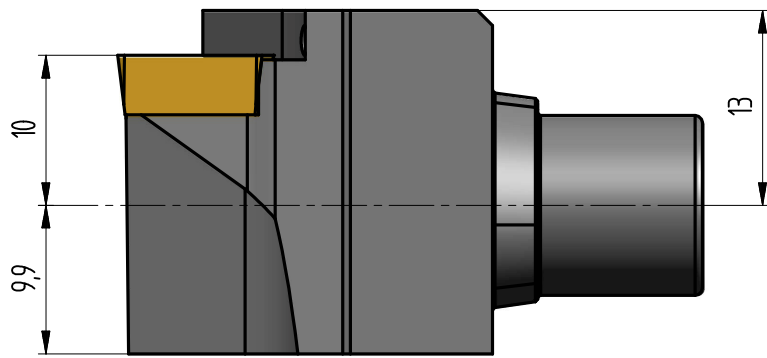
	Benennung: WEBDA MAS PZ \otimes turn Schneidkopf Designation für DC...070204	Gewicht: Weight (kg)	
	Artikel-Nr.: PZ20-K-SDJCR-1225-07 Item number	Maßstab Scale 2:1	Format Format CAD NX
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016		Bl. 1 von 1	

TC-NR.: WEBDA_E00025040-00



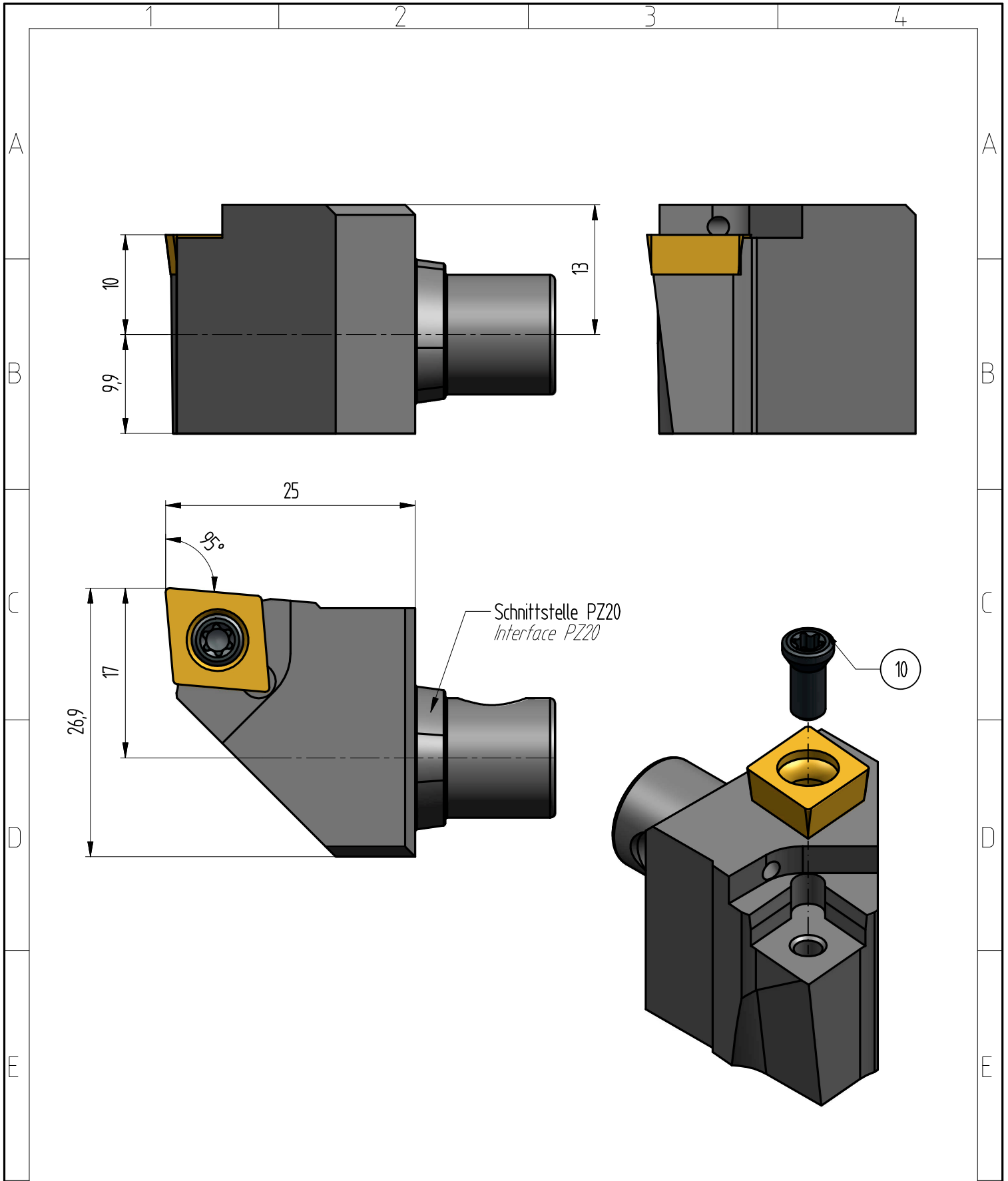
10	BFTX02506N	S00000425	Spannschraube	BFTX02506N (M2.5x5.5 Tx8 15Nm)	1
Pos.	Art. Nummer (Item number)	TC Nummer (TC number)	Benennung (Designation)	Zus. Bezeichnung (Additional designation)	Stk (Qty)
		Benennung: WEBDA MAS PZ \otimes turn Schneidkopf Designation für DC...070204		Gewicht: Weight (kg) Maßstab Scale 2:1 Format Format CAD NX	
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-SDJCL-1725-07 Item number		Bl. 1 von 1	

TC-NR: WEBDA_E00025041-00



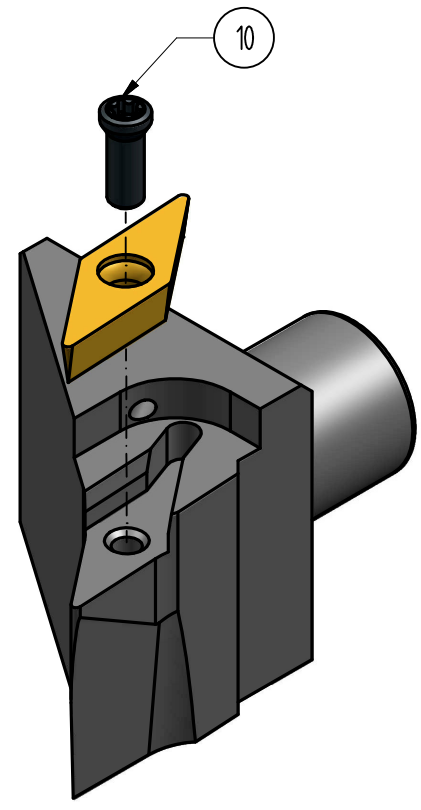
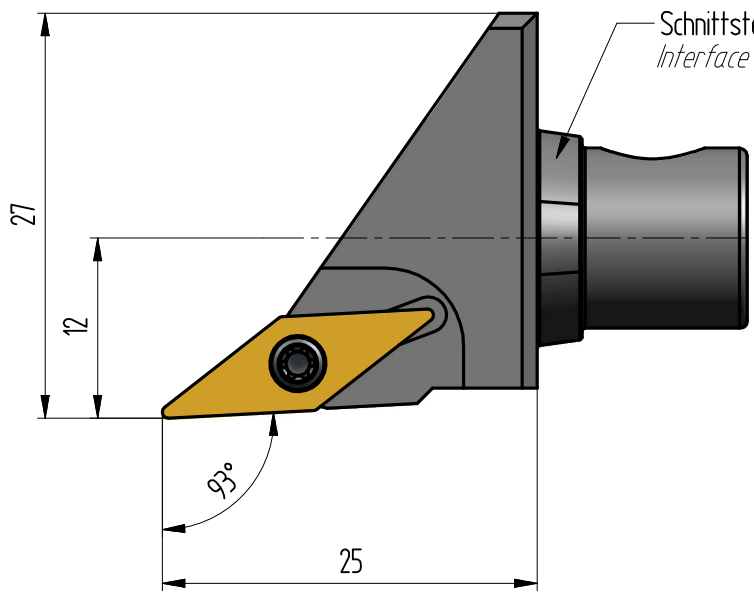
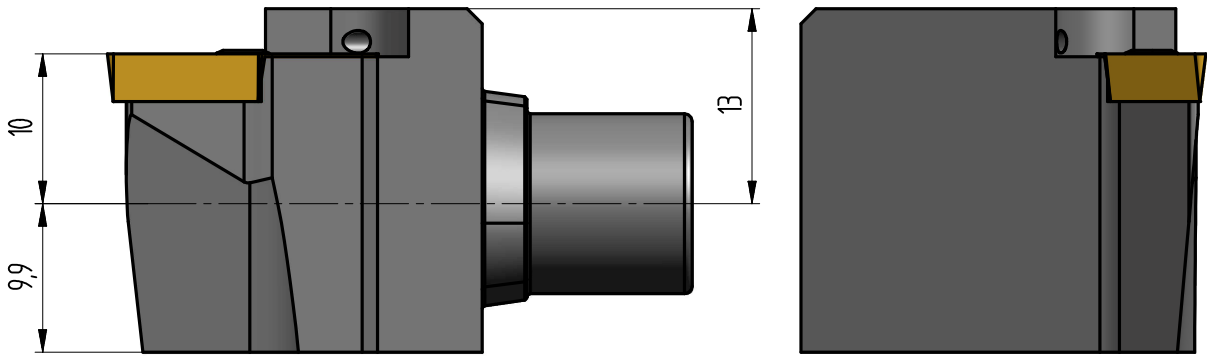
10	BFTX03588	S00000432	Spannschraube		1
Pos.	Art. Nummer (Item number)	TC Nummer (TC number)	Benennung (Designation)	Zus. Bezeichnung (Additional designation)	Stk (Qty)
		Benennung: WEBDA MAS PZ ^o turn Schneidkopf Designation für CC_09T304		Gewicht: Weight (kg) Maßstab: Scale 2:1 Format: Format	
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-SCLCR-1225-09 Item number		Bl. 1 von 1 CAD NX	

TC-NR.: WEBDA_E00025043-00



10	BFTX03588	S00000432	Spannschraube	BFTX03588 (M3.5x8.8 Tx15 3.4Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA MAS PZ@turn Schneidkopf Designation für CC_09T304		Gewicht: Weight (kg) Maßstab: Scale 2:1 Format: Format	
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-SCLCL-1725-09 Item number		Bl. 1 von 1 CAD NX	

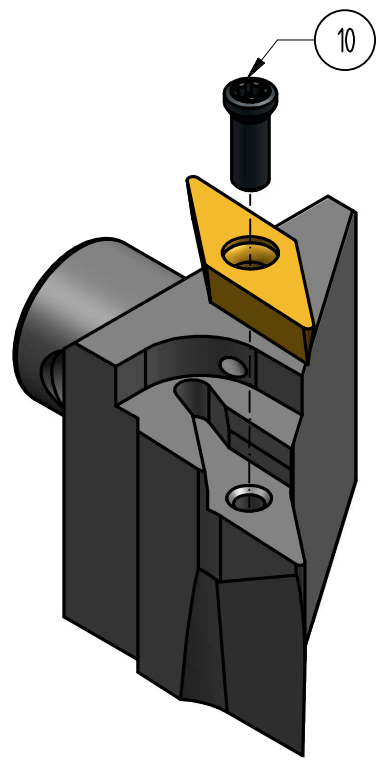
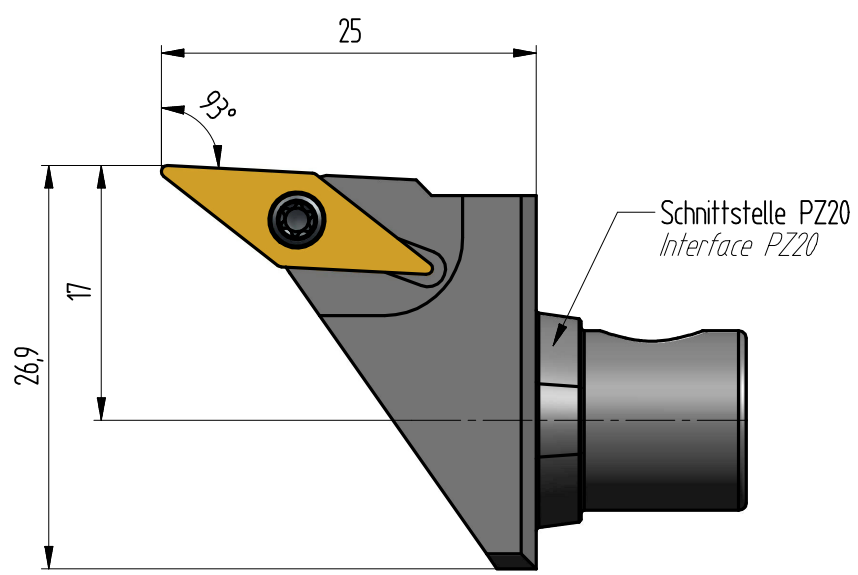
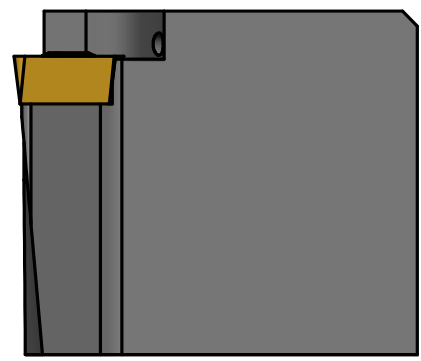
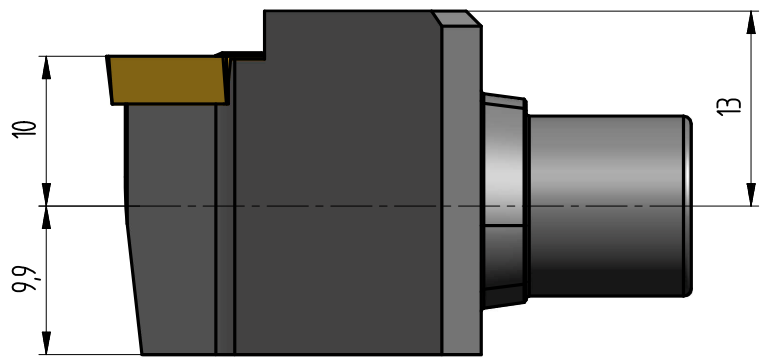
TC-NR.: WEBDA_E00025044-00



10	BFTX02508NV	S00001759	Spannschraube	BFTX02508NV (M2.5x75 Tx8 15Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.

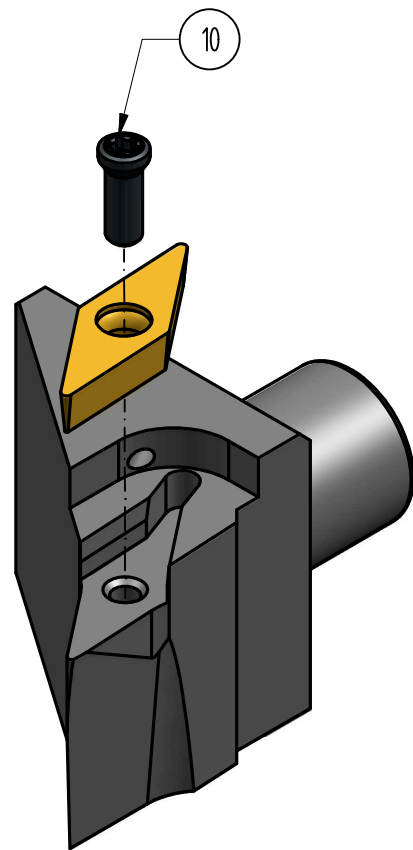
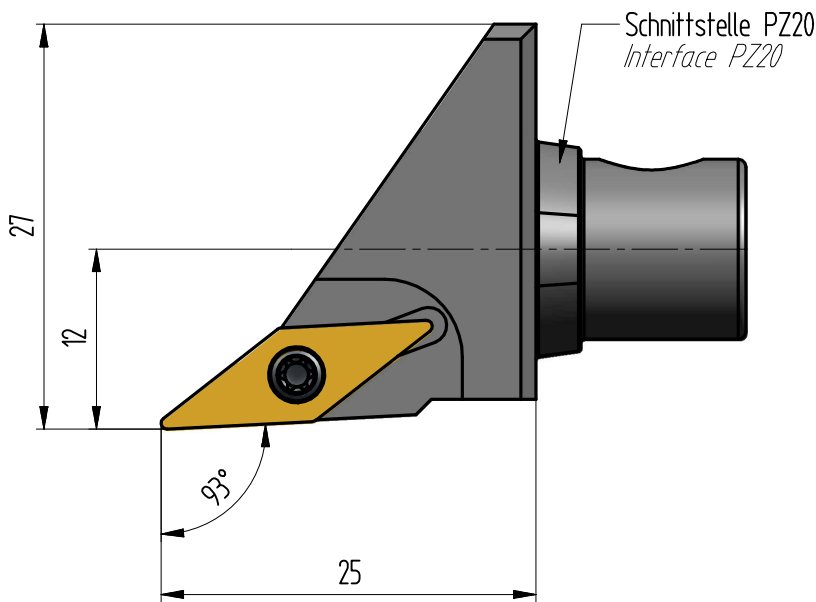
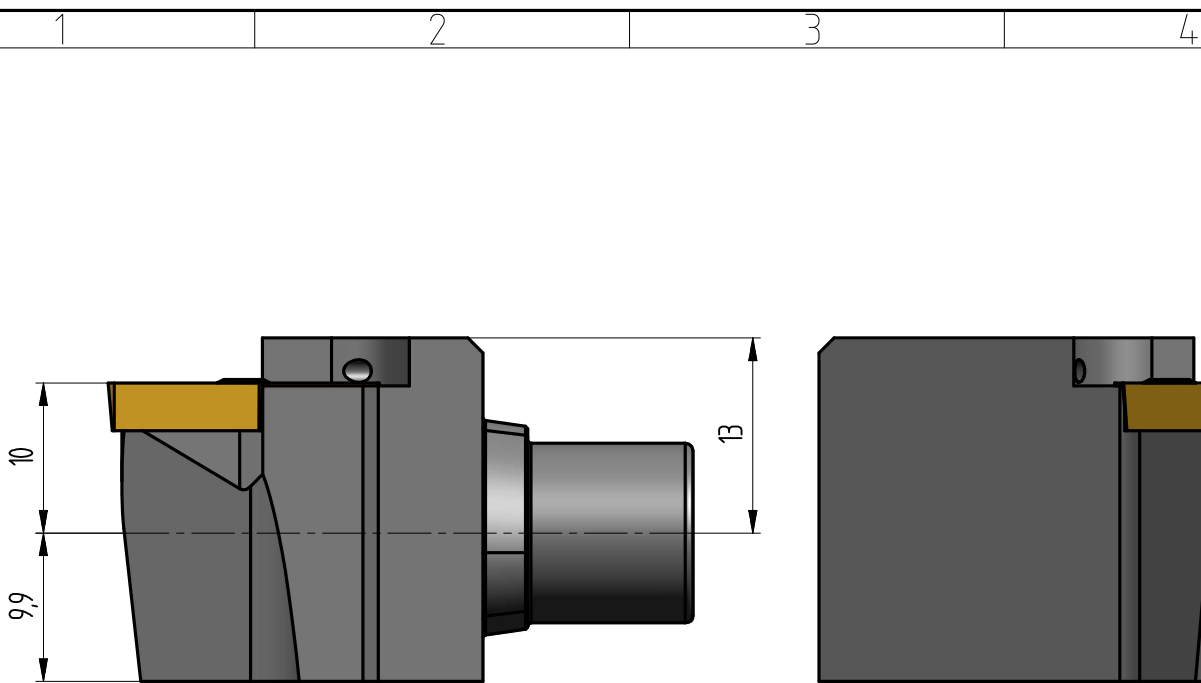
	Benennung: Designation	WEBDA PZøturn Schneidkopf für VC_110304	Gewicht: Weight (kg)	
	Artikel-Nr.: Item number	PZ20-K-SVCR-1225-11	Maßstab Scale	Format Format
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016			Bl. 1 von 1	CAD NX

TC-NR.: WEBDA_E00025049-00



10	BFTX02508NV	S00001759	Spannschraube	BFTX02508NV (M2.5x75 Tx8 15Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA PZøturn Schneidkopf Designation für VC_10304		Gewicht/Weight (kg) Maßstab/Scale 2:1 Format/Format	
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-SVCL-1725-11 Item number		Bl. 1 von 1 CAD NX	

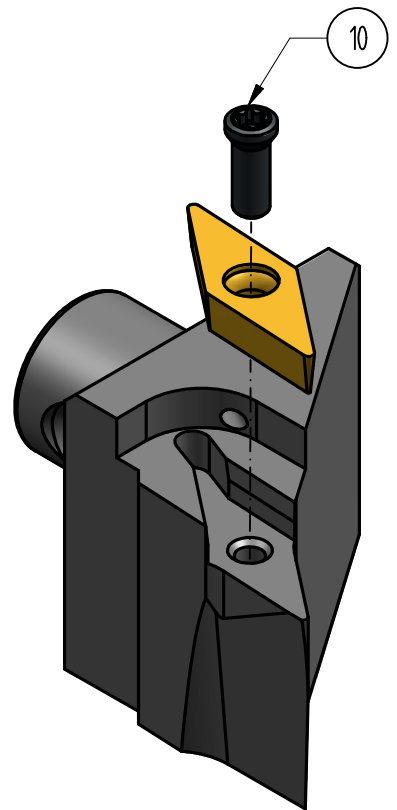
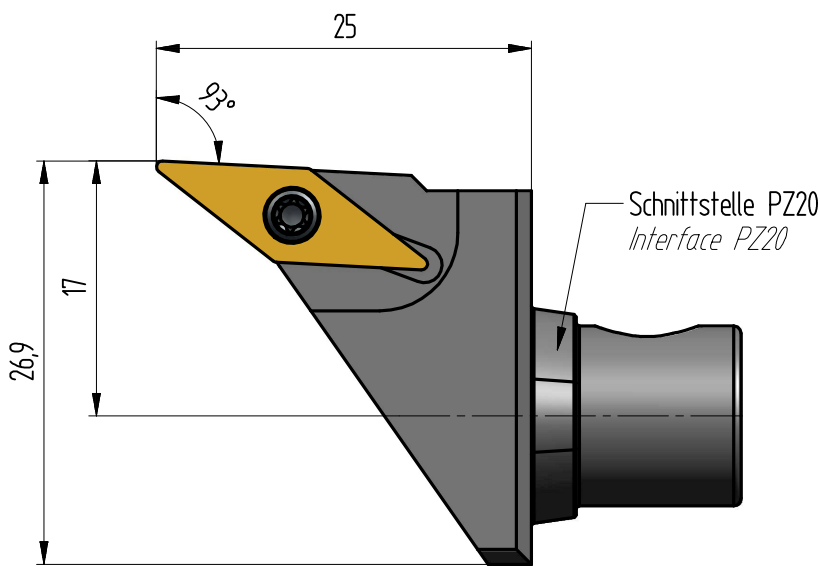
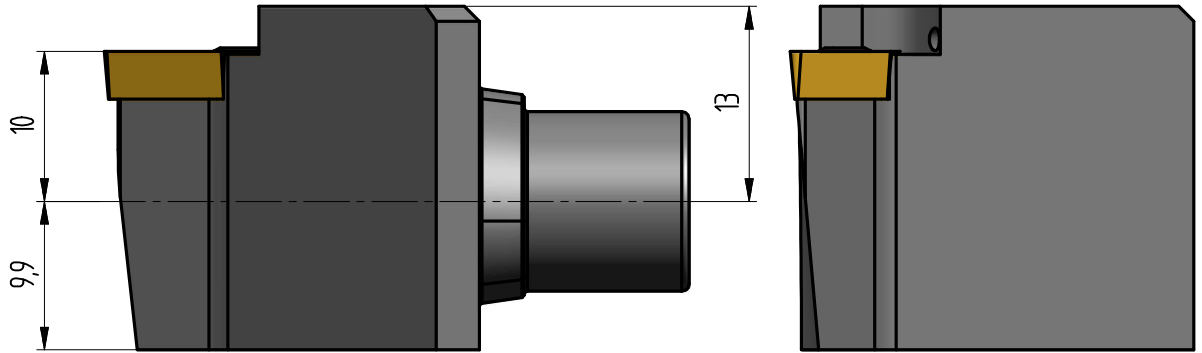
TC-NR.: WEBDA_E00025050-00



10	BFTX02508NV	S00001759	Spannschraube	BFTX02508NV (M2.5x75 Tx8 15Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.

	Benennung: Designation	WEBDA PZøturn Schneidkopf für VB_110304	Gewicht: Weight (kg)	
			Maßstab Scale	Format Format
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016	Artikel-Nr.: Item number	PZ20-K-SVBR-1225-11	Bl. 1 von 1	CAD NX

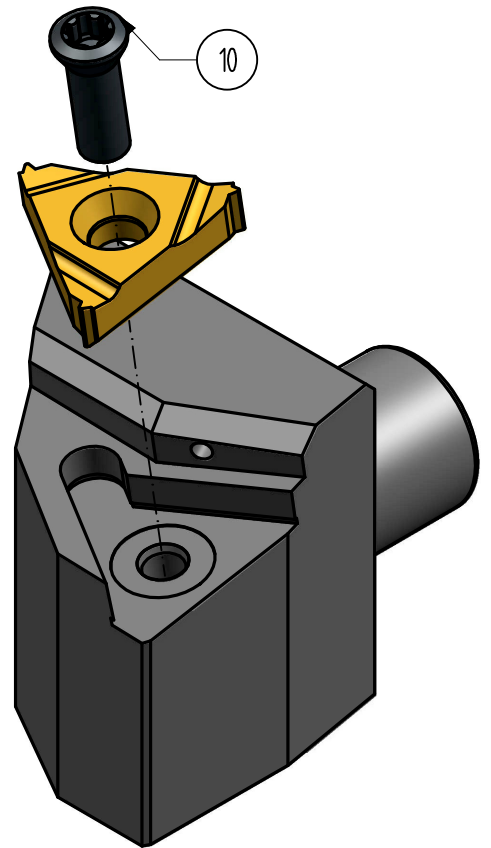
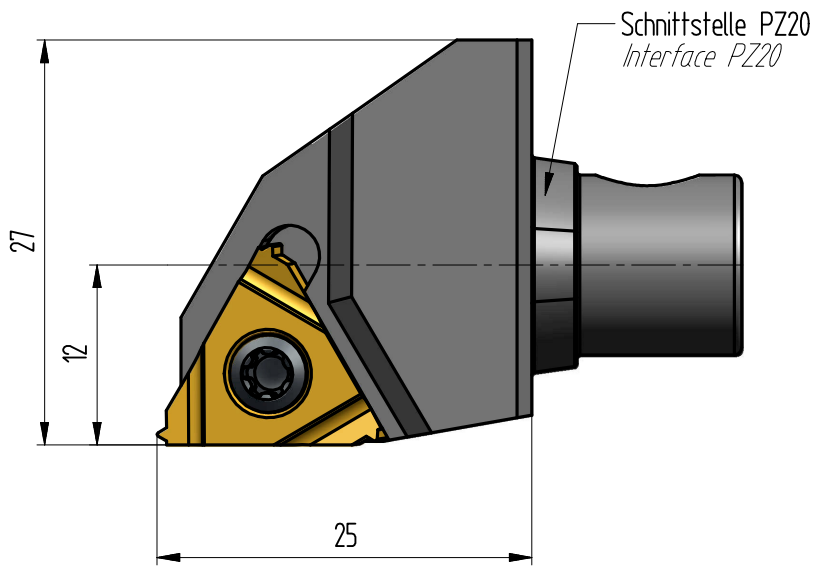
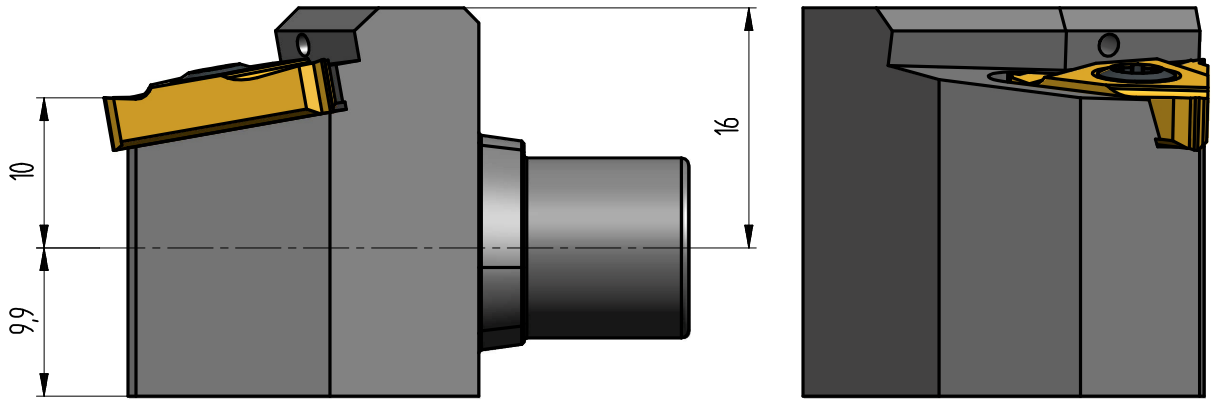
TC-NR.: WEBDA_E00025051-00



10	BFTX02508NV	S00001759	Spannschraube	BFTX02508NV (M2.5x75 Tx8 15Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.

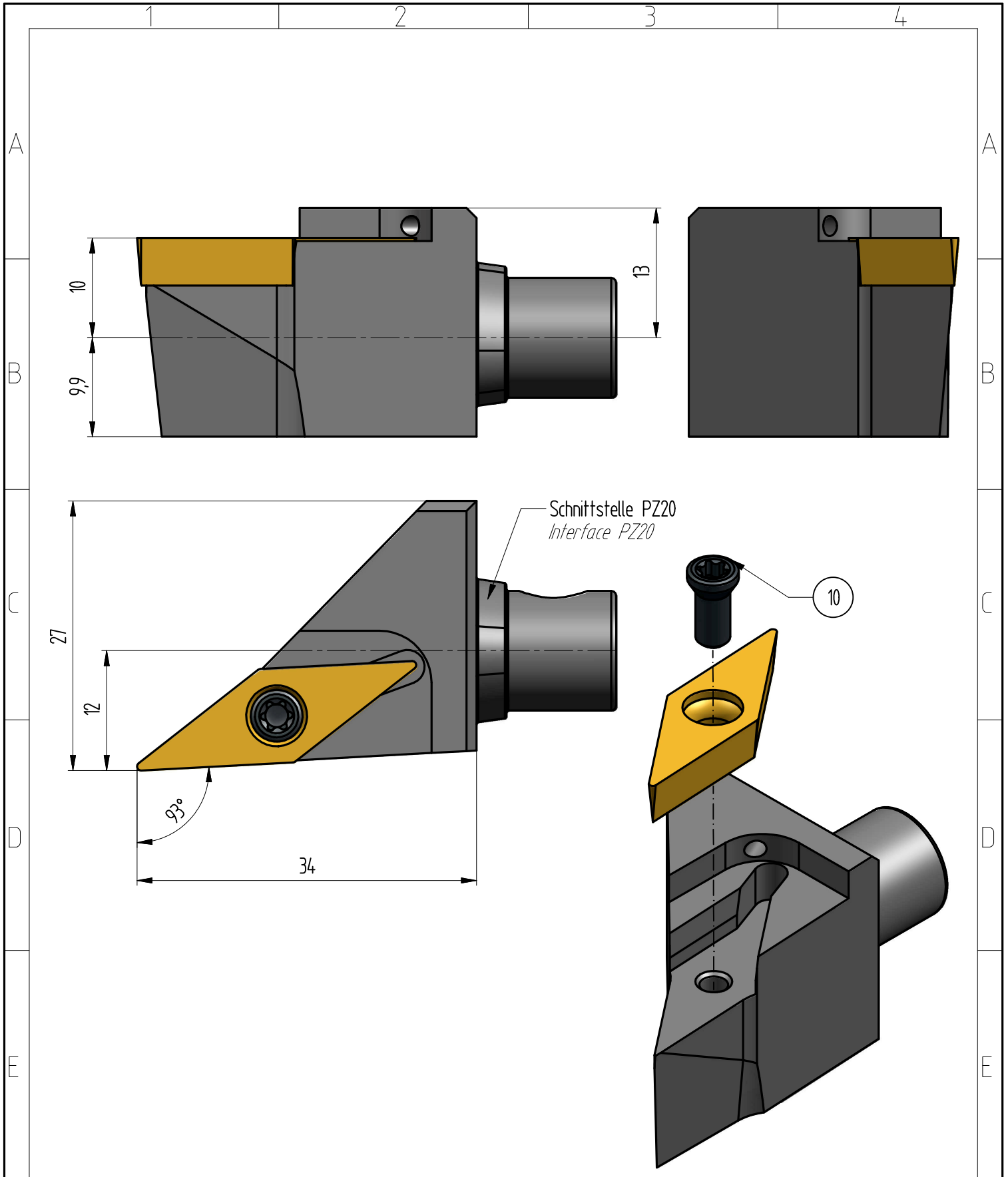
	Benennung: Designation	WEBDA PZøturn Schneidkopf für VC_10304	Gewicht: Weight (kg)	
	Artikel-Nr.: Item number	PZ20-K-SVIBL-1725-11	Maßstab Scale	Format Format
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016			Bl. 1 von 1	CAD NX

TC-NR.: WEBDA_E00025052-00



10	123511P	S00000185	Spannschraube	123511P (M3.5x11 15IP 3-3.5Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA MAS PZ@turn Schneidkopf Designation für 16ER...ISO		Gewicht: Weight (kg) Maßstab: Scale 2:1 Format: Format	
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-ER-1225-16-15 Item number		Bl. 1 von 1 CAD NX	

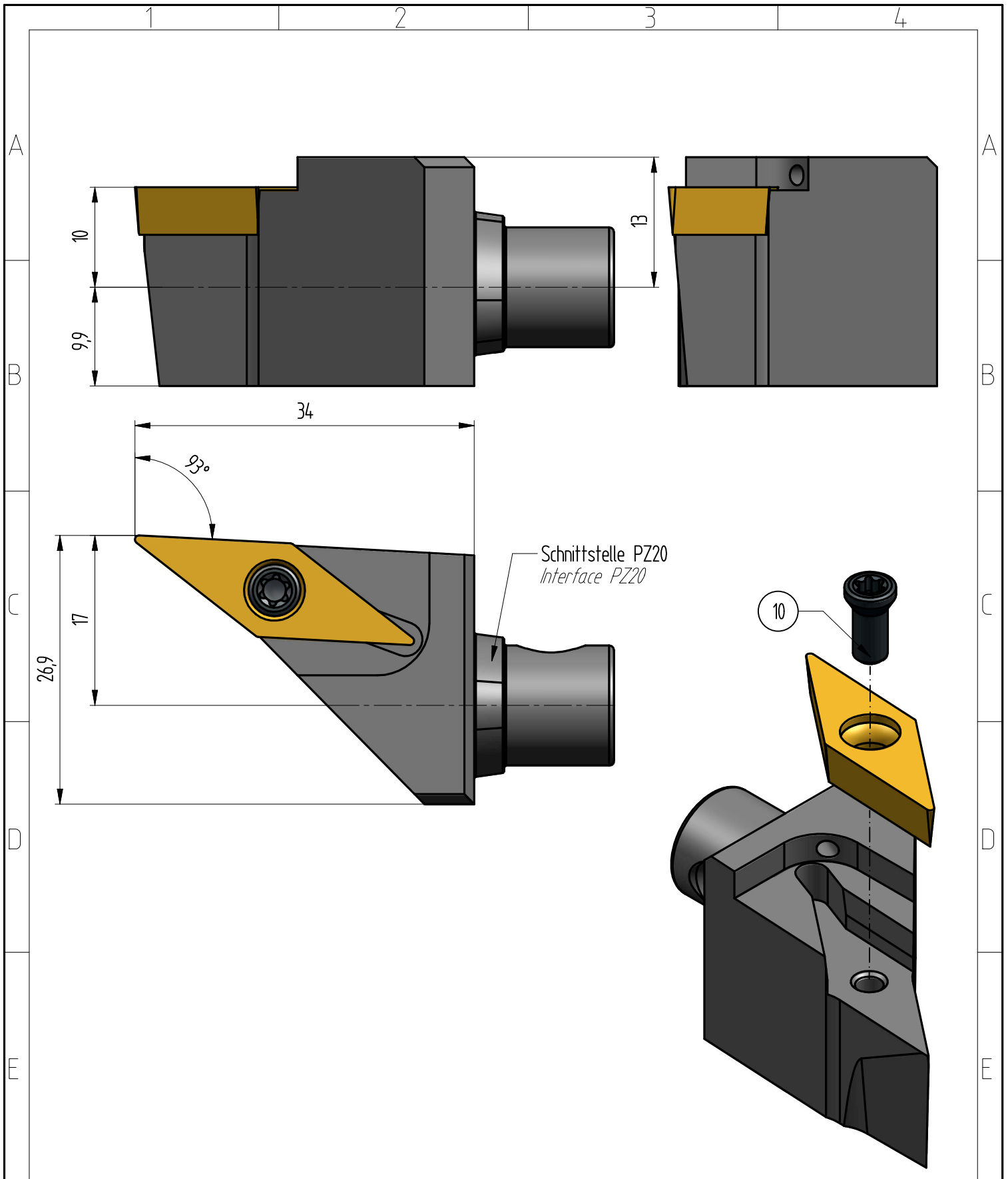
TC-NR.: WEBDA_E00025248-00



10	BFTX03588	S00000432	Spannschraube	BFTX03588 (M3.5x8.8 Tx15 3.4Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.

	Benennung: Designation	WEBDA MAS PZ©turn Schneidkopf für VB_160404	Gewicht: Weight (kg)	
			Maßstab Scale	Format Format
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016	Artikel-Nr.: Item number	PZ20-K-SVBR-1234-16	Bl. 1 von 1	CAD NX

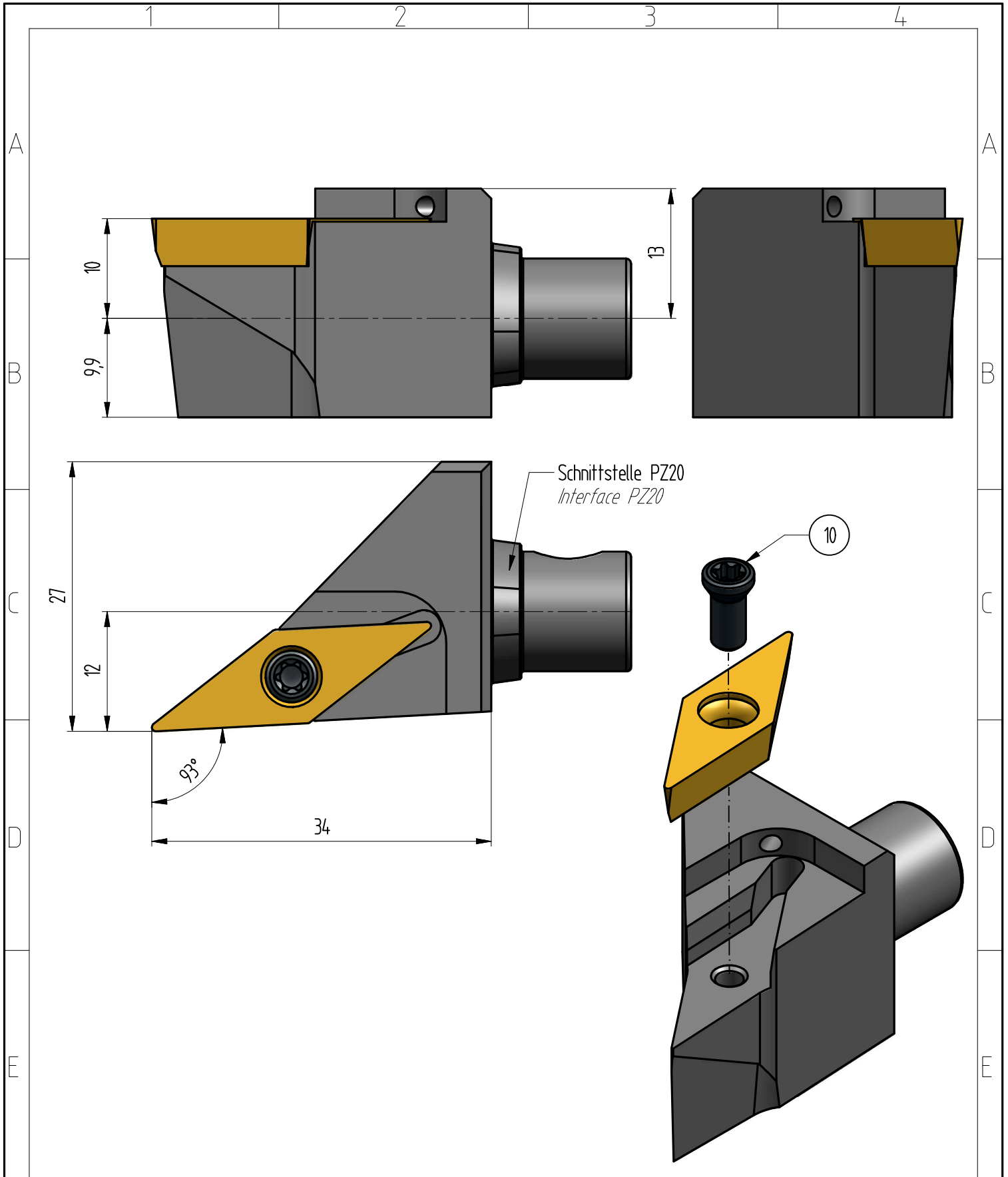
TC-NR.: WEBDA_E00025301-00



10	BFTX03588	S00000432	Spannschraube	BFTX03588 (M3,5x8,8 Tx15 3,4Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.

	Benennung: Designation	WEBDA MAS PZ ^o turn Schneidkopf für VB_160404	Gewicht: Weight (kg)	
			Maßstab Scale	Format Format
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016	Artikel-Nr.: Item number	PZ20-K-SVIBL-1734-16	Bl. 1 von 1	CAD NX

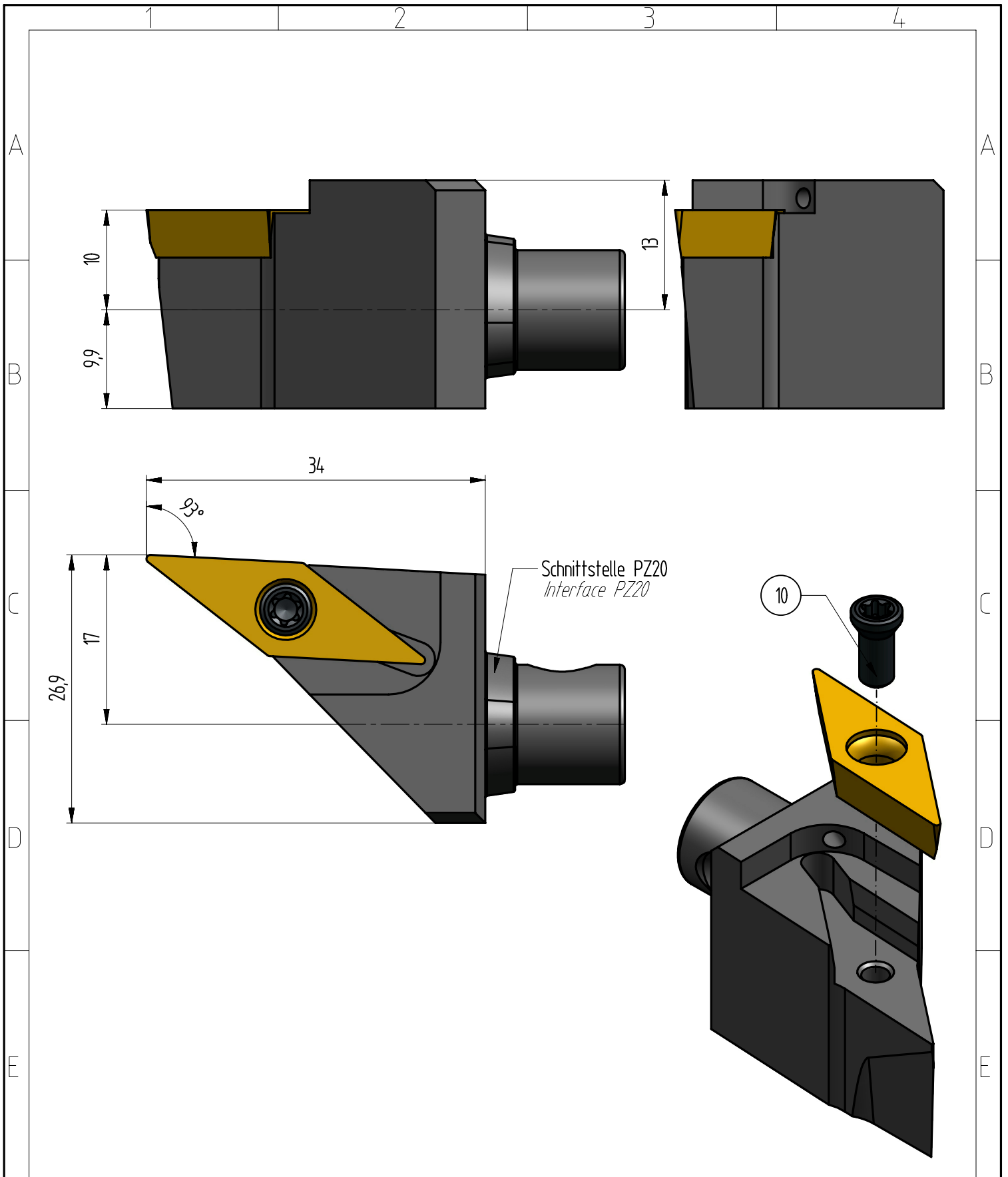
TC-NR.: WEBDA_E00025302-00



10	BFTX03588	S00000432	Spannschraube	BFTX03588 (M3.5x8.8 Tx15 3.4Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.

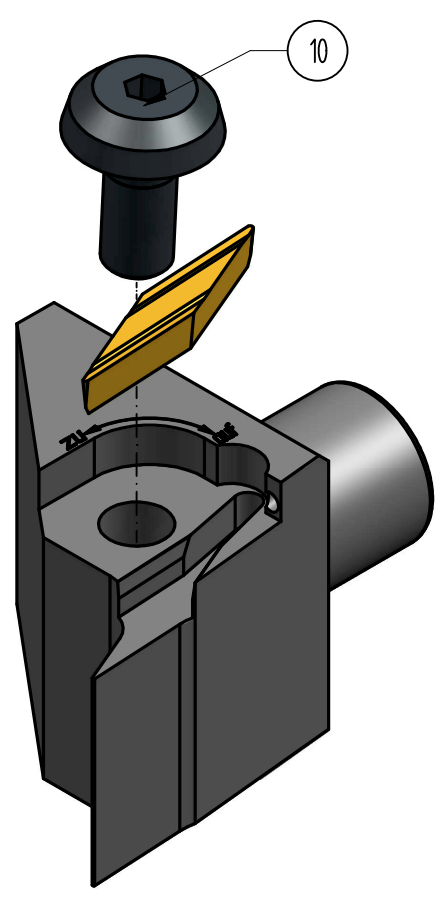
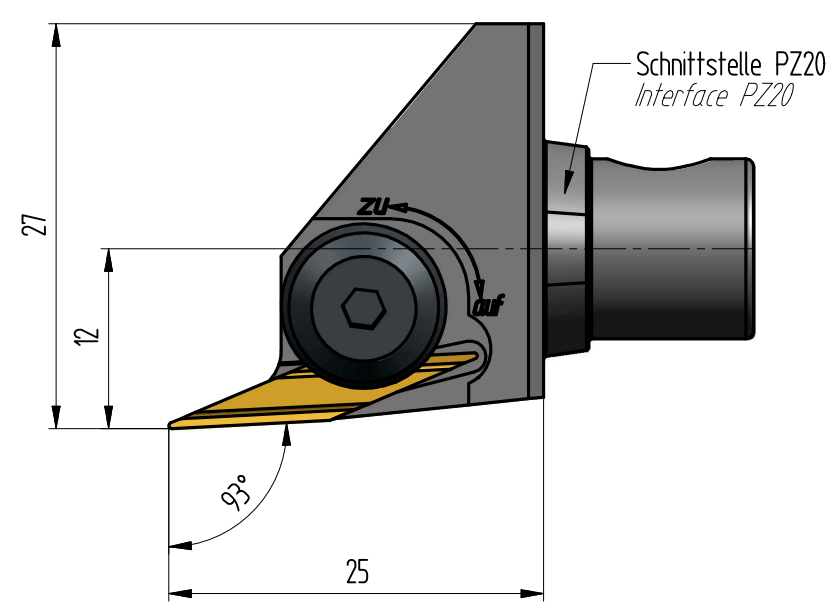
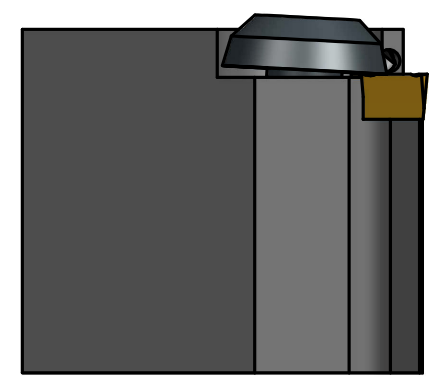
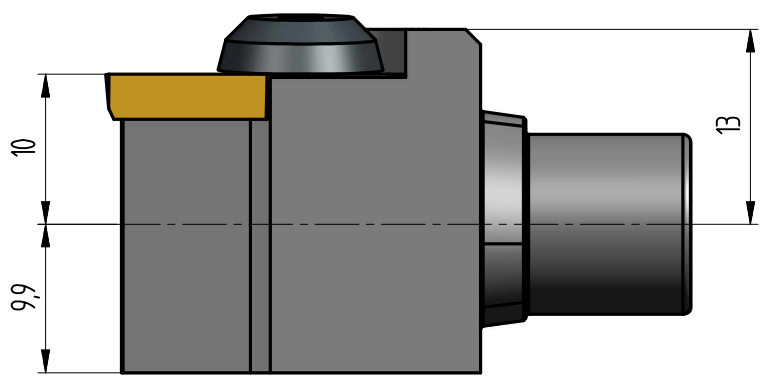
	Benennung: Designation	WEBDA MAS PZ@turn Schneidkopf für VC_160404	Gewicht: Weight (kg)	
			Maßstab Scale	Format Format
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016	Artikel-Nr.: Item number	PZ20-K-SVCR-1234-16	Bl. 1 von 1	CAD NX

TC-NR.: WEBDA_E00025307-00



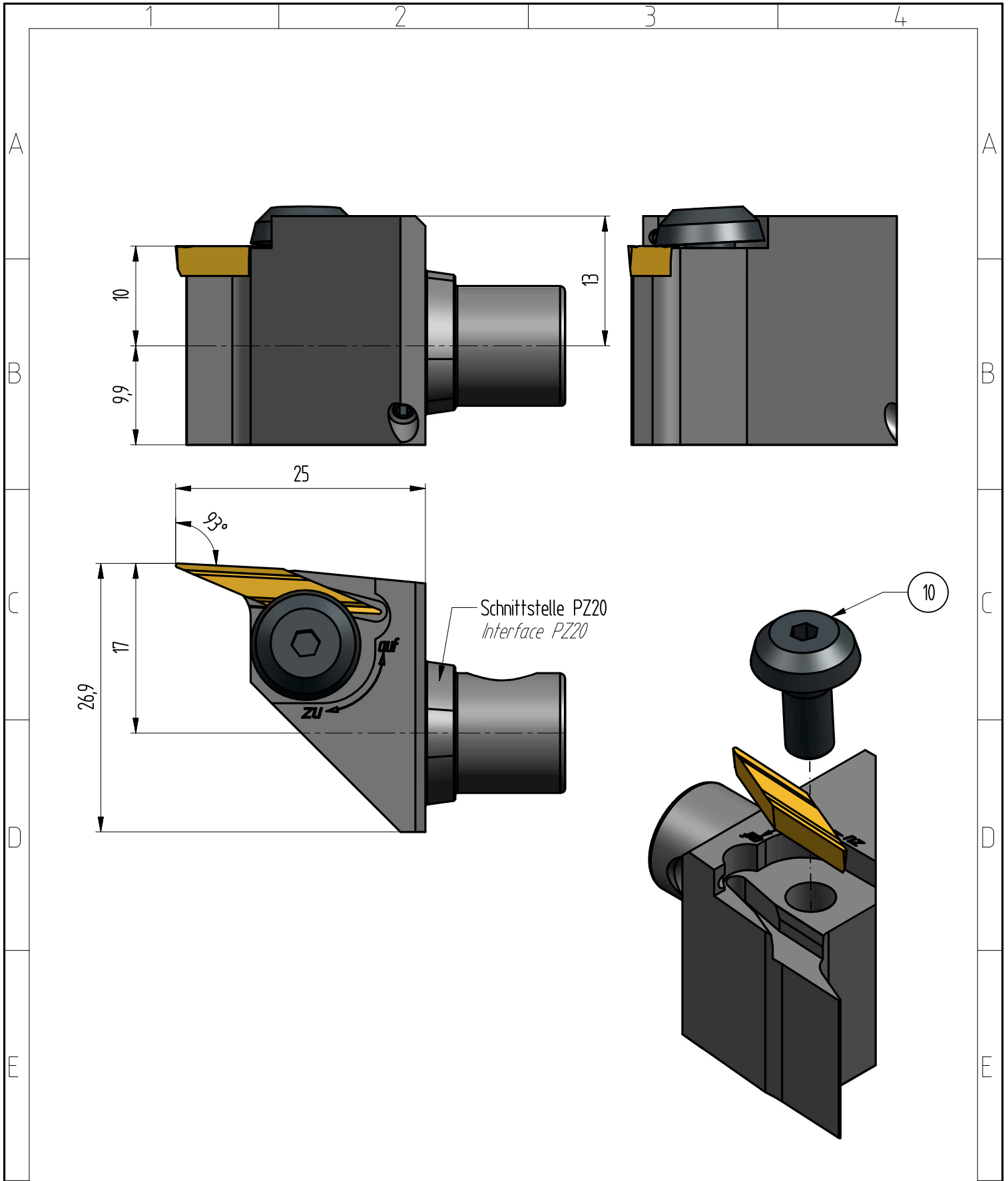
10	BFTX03588	S00000432	Spannschraube	BFTX03588 (M3.5x8.8 Tx15 3.4Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA MAS PZoturn Schneidkopf Designation für VC_160404		Gewicht: Weight (kg) Maßstab Scale 2:1 Format Format	
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-SVCL-1734-16 Item number		Bl. 1 von 1 CAD NX	

TC-NR: WEBDA_E00025308-00



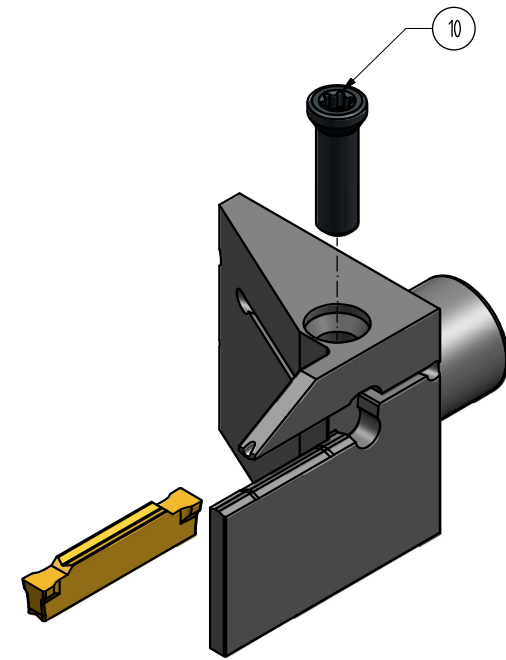
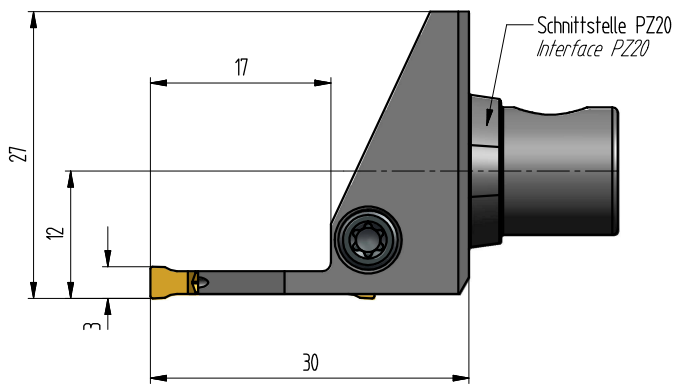
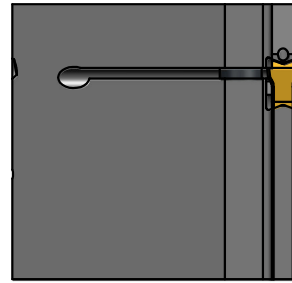
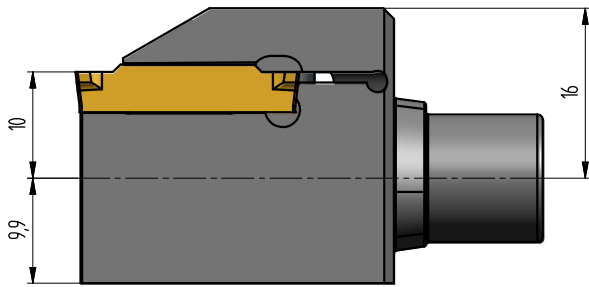
10	K17385 M5 LINKS	S00000969	WR Ersatzteile	174.18-641 (M5 links SW2.5 4Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA MAS PZ@turn Schneidkopf Designation für XB_100302		Gewicht: Weight (kg) Maßstab Scale 2:1 Format Format	
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-CXJBR-1225-10 Item number		Bl. 1 von 1 CAD NX	


TC-NR.: WEBDA_E00025314-00



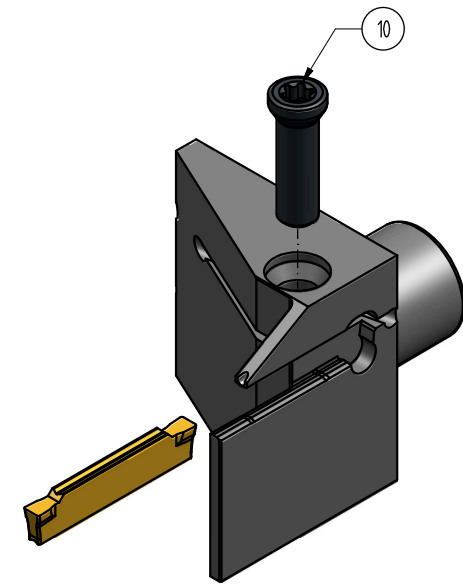
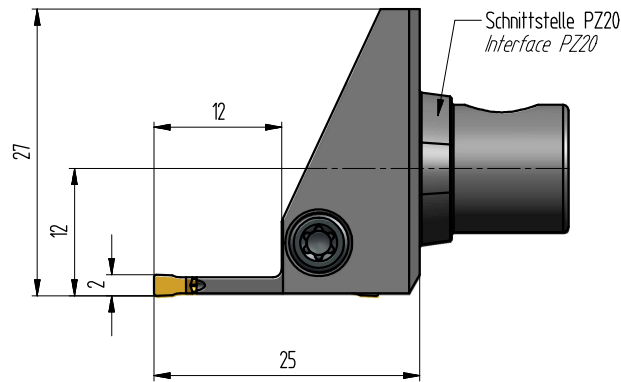
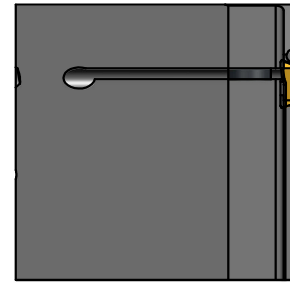
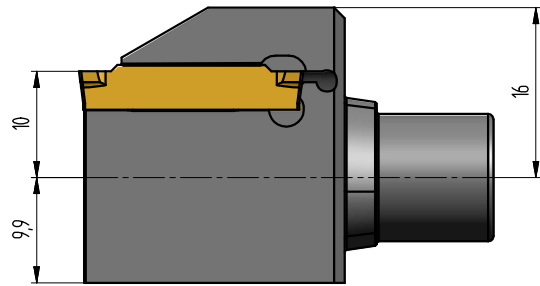
10	K18325 SCHRAUBE M5 RECHTS	S00000979	WR Ersatzteile	174.18-640 (M5 SW25 4Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA MAS PZ ^o turn Schneidkopf Designation für XBGR100302SPL		Gewicht: Weight (kg) Maßstab: Scale 2:1 Format: Format	
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016		Artikel-Nr.: Item number PZ20-K-CXJBL-1725-10		Bl. 1 von 1 CAD NX	


TC-NR.: WEBDA_E00025315-00



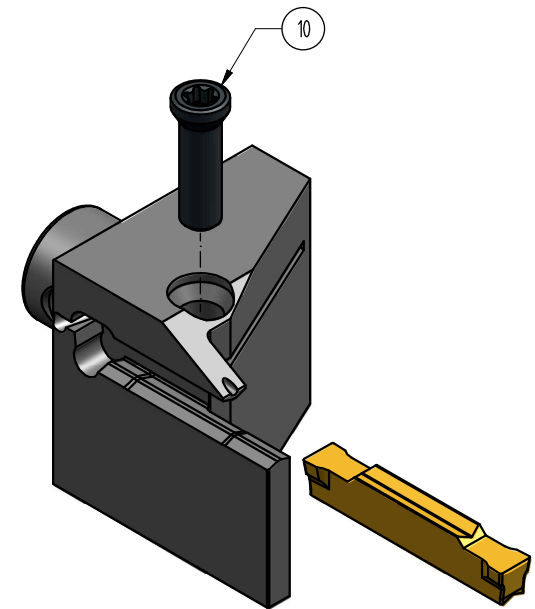
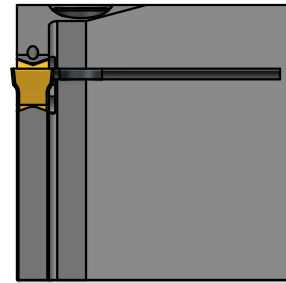
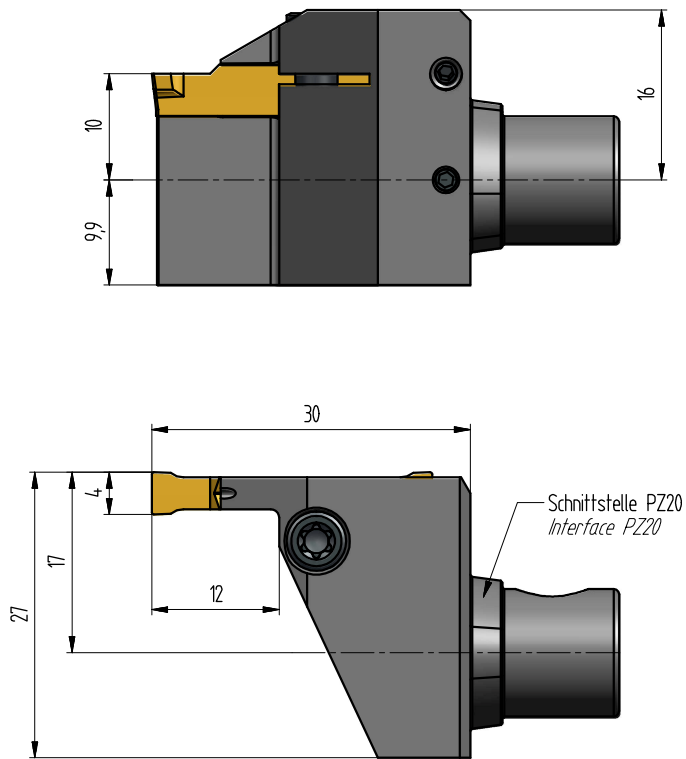
10	BFTX04.14	S000004.39	Spannschraube	BFTX04.14(M4x14.5 Tx15 3Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA MAS PZ@turn Schneidkopf <i>Designation</i> für GC...3002			Gewicht <i>Weight</i> (kg) Maßstab <i>Scale</i> 2:1 Format <i>Format</i> A3
Schutzvermerk nach <i>Protective note according to</i> ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-GNDR-1230-H317 <i>Item number</i>			Bl 1 von 1 CAD NX


TC-NR: WEBDA_E00025247-00



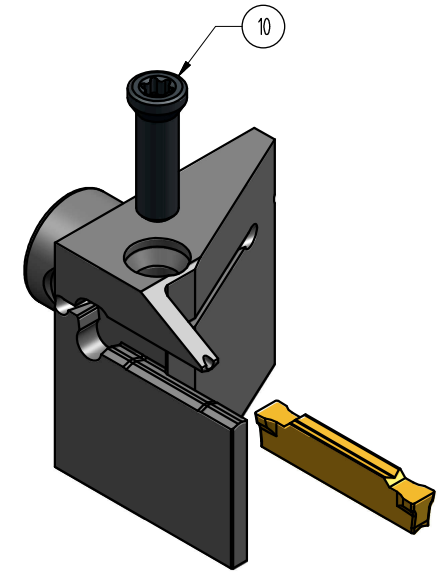
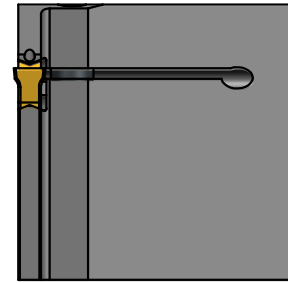
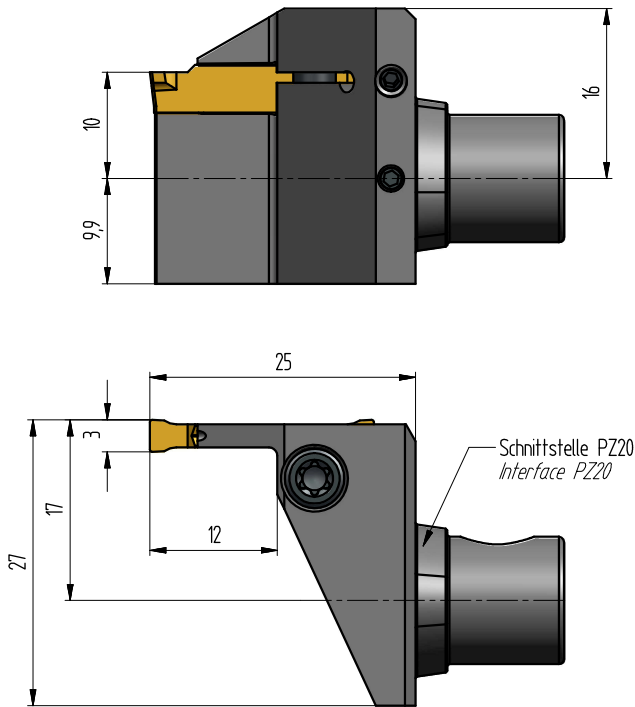
10	BFTX04.14	S000004.39	Spannschraube	BFTX04.14(M4x14.5 Tx15 3Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA MAS PZ@turn Schneidkopf <i>Designation</i> für GC...2002		<i>Gewicht/Weight</i> (kg) <i>Maßstab/Scale</i> 2:1 <i>Format/Format</i> A3	
<i>Schutzvermerk nach</i> <i>Protective note according to</i> ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-GNDR-1225-H212 <i>Item number</i>		<i>Bl</i> 1 <i>von</i> 1 <i>CAD</i> <i>NX</i>	


TC-NR: WEBDA_E00025349-00



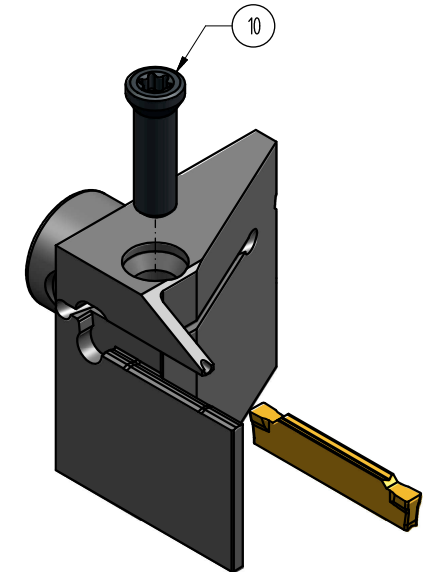
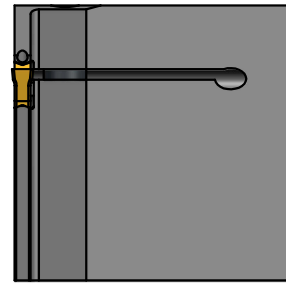
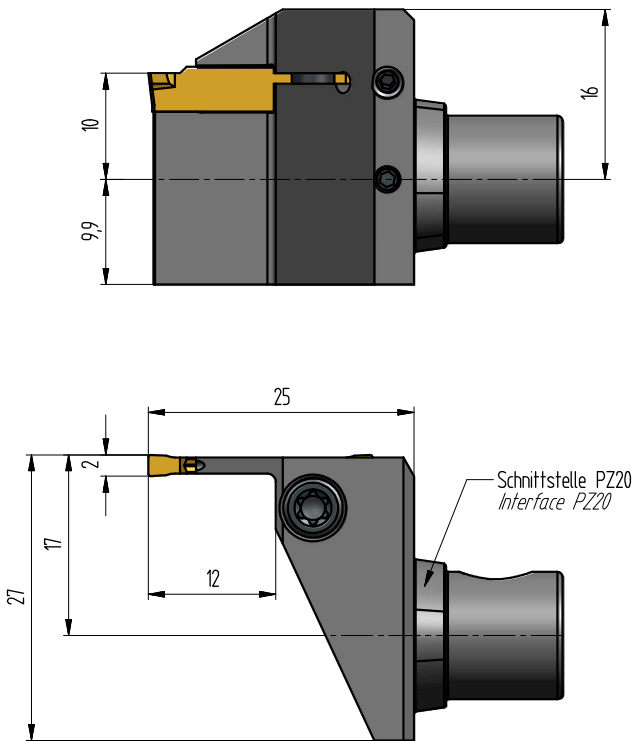
10	BFTX04.14	S000004.39	Spannschraube	BFTX04.14(M4x14.5 Tx15 3Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA MAS PZ@turn Schneidkopf <i>Designation</i> für GC...4002			Gewicht/Weight (kg) Maßstab/Scale 2:1 Format/Format A3
Schutzvermerk nach <i>Protective note according to</i> ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-GNDL-1730-H4.12 <i>Item number</i>			Bl 1 von 1 CAD NX


TC-NR: WEBDA_E00025350-00



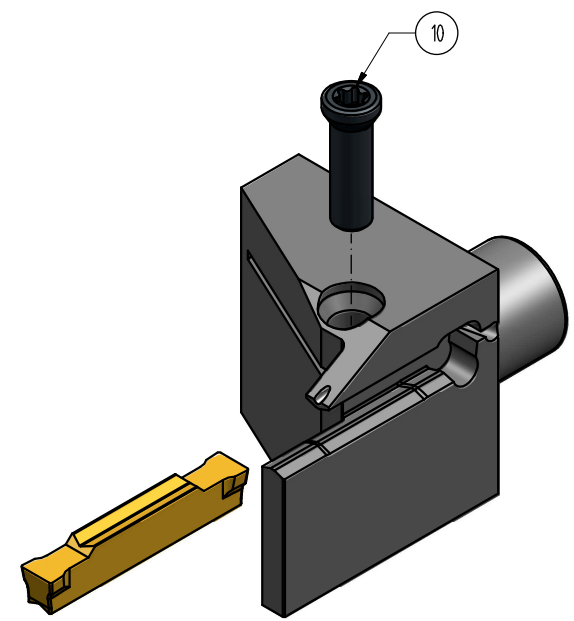
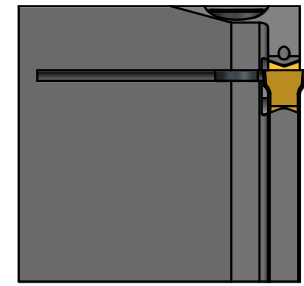
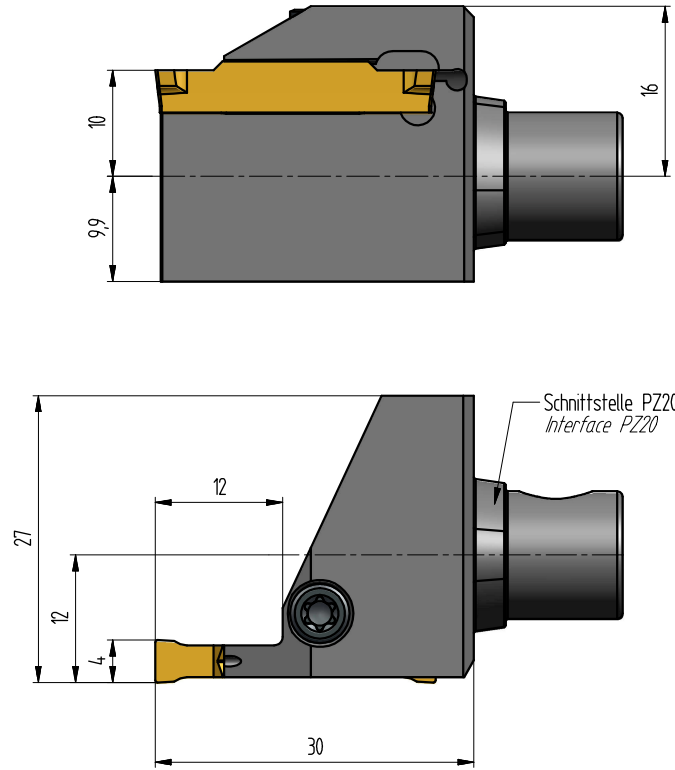
10	BFTX04.14	S000004.39	Spannschraube	BFTX04.14(M4x14.5 Tx15 3Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA MAS PZ@turn Schneidkopf <i>Designation</i> für GC...3002			Gewicht <i>weight</i> (kg) Maßstab <i>Scale</i> 2:1 Format <i>Format</i> A3
Schutzvermerk nach <i>Protective note according to</i> ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-GNDL-1725-H312 <i>Item number</i>			Bl 1 von 1 CAD NX


TC-NR: WEBDA_E00025351-00



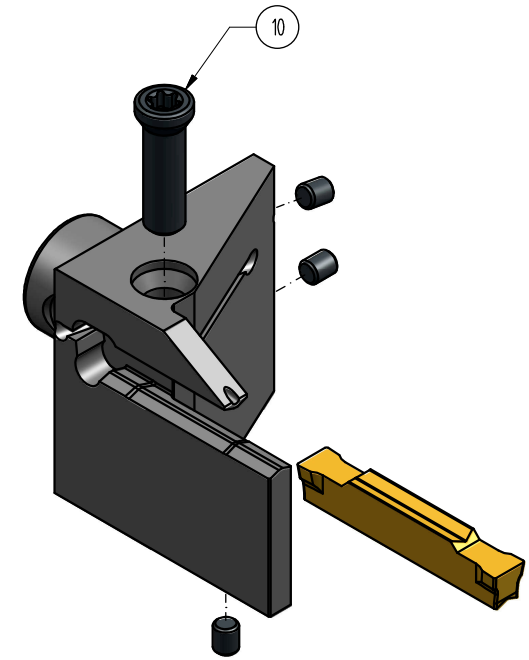
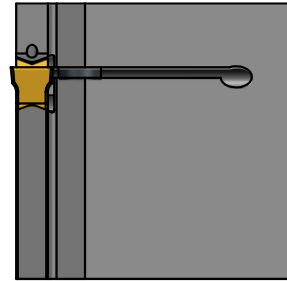
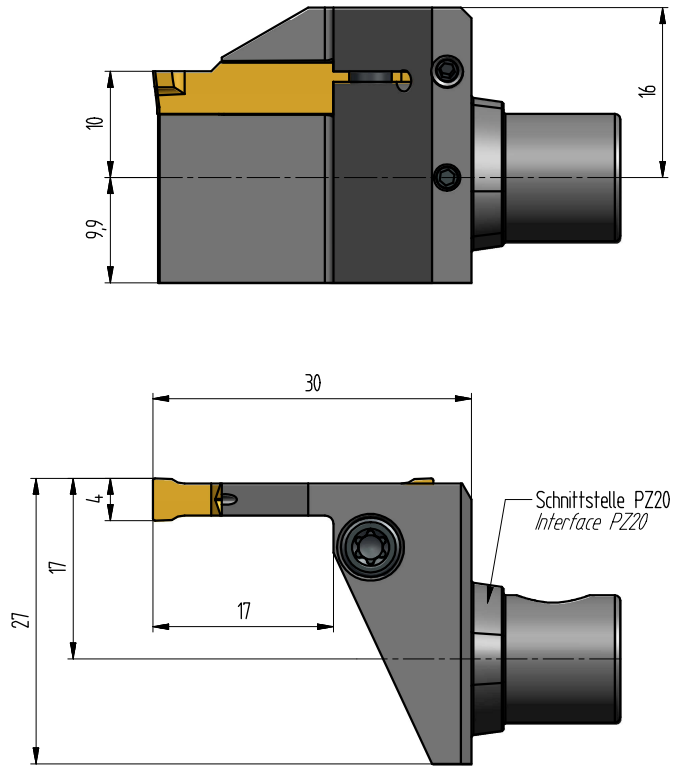
10	BFTX04.14	S000004.39	Spannschraube	BFTX04.14(M4x14.5 Tx15 3Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA MAS PZ@turn Schneidkopf <i>Designation</i> für GC...2002			<i>Gewicht Weight</i> (kg) <i>Maßstab Scale</i> 2:1 <i>Format Format</i> A3
<i>Schutzvermerk nach</i> <i>Protective note according to</i> ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-GNDL-1725-H212 <i>Item number</i>			<i>Bl</i> 1 <i>von</i> 1 <i>CAD</i> NX


TC-NR: WEBDA_E00025352-00



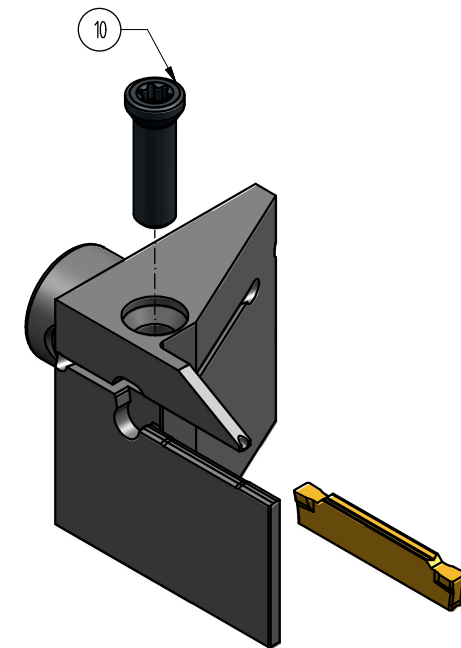
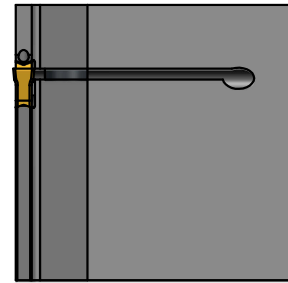
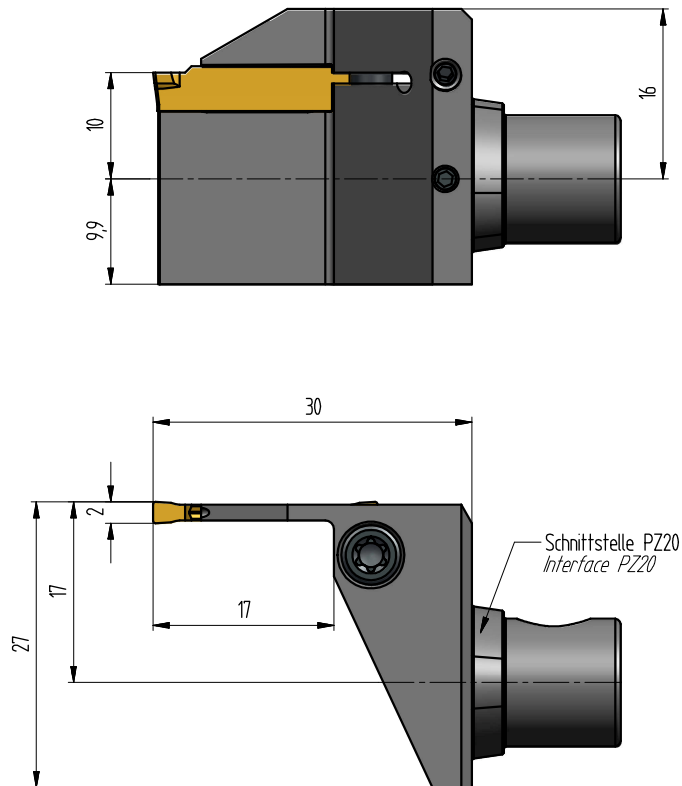
10	BFTX04.14	S000004.39	Spannschraube	BFTX04.14(M4x14.5 Tx15 3Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
				Benennung: WEBDA MAS PZ@turn Schneidkopf <i>Designation</i> für GC...4002	
<i>Schutzvermerk nach</i> <i>Protective note according to</i> ISO 16016				Artikel-Nr.: PZ20-K-GNDR-1230-H4.12 <i>Item number</i>	
				<i>Gewicht Weight</i> (kg) <i>Maßstab Scale</i> 2:1 <i>Format Format</i> A3	<i>Bl</i> 1 <i>von</i> 1 <i>Format</i> CAD <i>Format</i> NX

TC-NR: WEBDA_E00025353-00



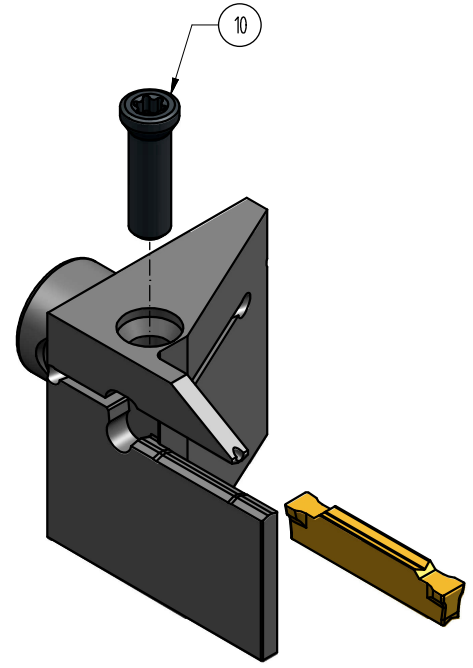
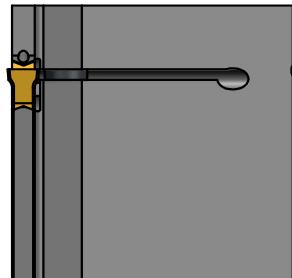
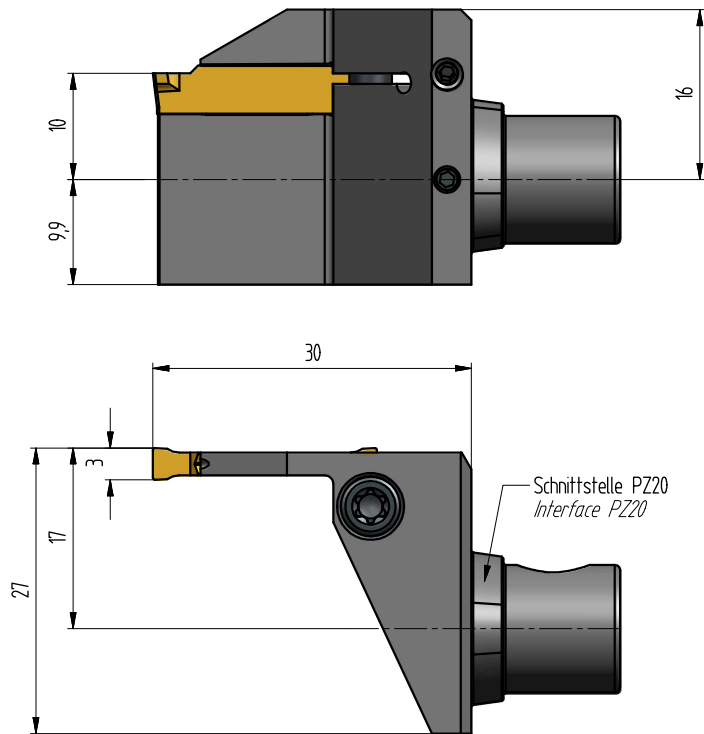
10	BFTX04.14	S000004.39	Spannschraube	BFTX04.14(M4x14.5 Tx15 3Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
				Benennung: WEBDA MAS PZoturn Schneidkopf Designation für GC...4002	Gewicht Weight (kg) Maßstab Scale 2:1 Format Format A3
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016				Artikel-Nr.: PZ20-K-GNDL-1730-H4.17 Item number	Bl 1 von 1 CAD NX


TC-NR: WEBDA_E00025361-00



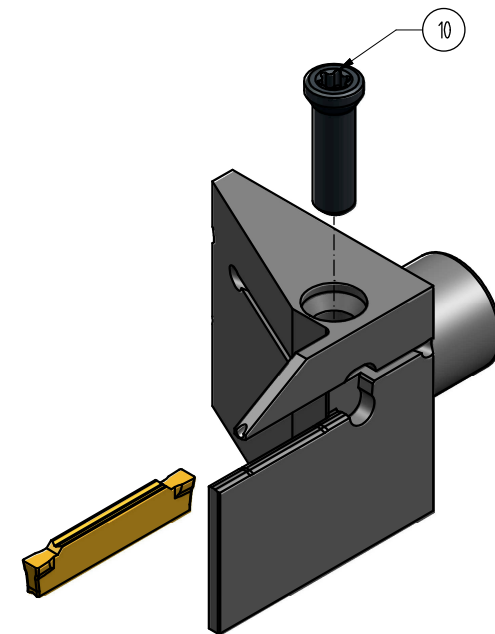
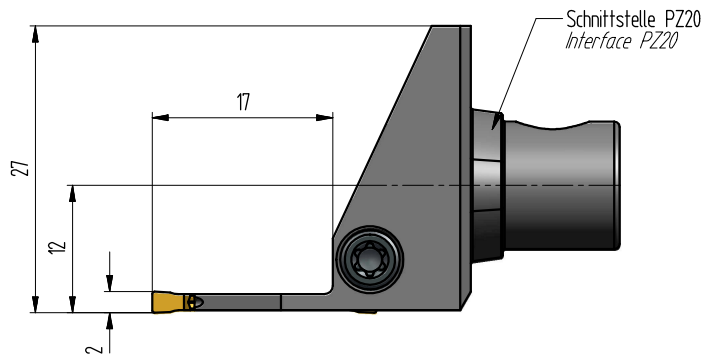
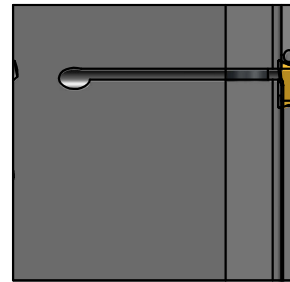
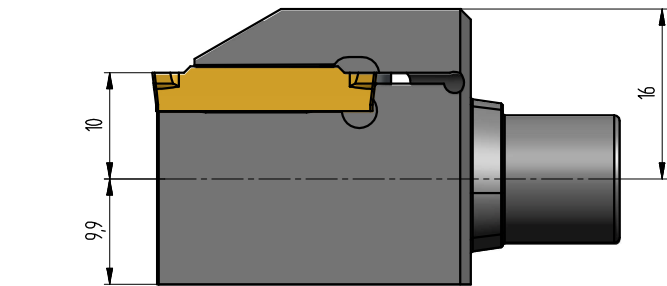
10	BFTX04.14	S000004.39	Spannschraube	BFTX04.14(M4x14.5 Tx15 3Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA MAS PZoturn Schneidkopf <i>Designation</i> für GC...2002			<i>Gewicht Weight</i> (kg) <i>Maßstab Scale</i> 2:1 <i>Format Format</i> A3
<i>Schutzvermerk nach</i> <i>Protective note according to</i> ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-GNDL-1730-H217 <i>Item number</i>			<i>Bl</i> 1 <i>von</i> 1 <i>CAD</i> NX


TC-NR: WEBDA_E00025363-00



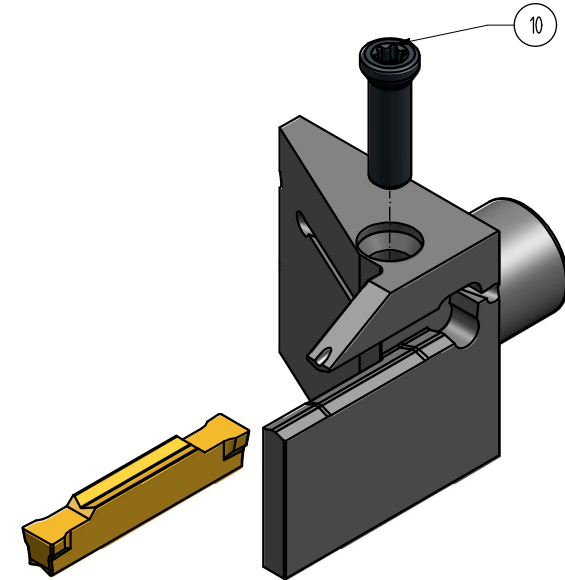
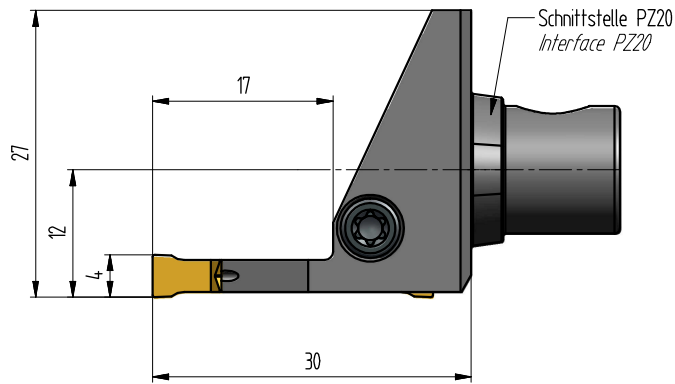
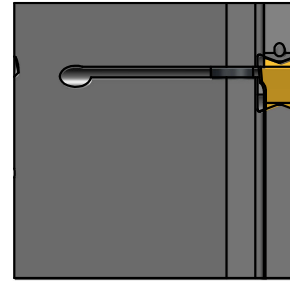
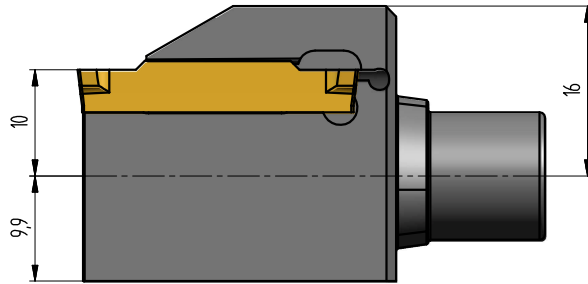
10	BFTX04.14	S000004.39	Spannschraube	BFTX04.14(M4x14.5 Tx15 3Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA MAS PZoturn Schneidkopf <i>Designation</i> für GC...3002			Gewicht <i>Weight</i> (kg) Maßstab <i>Scale</i> 2:1 Format <i>Format</i> A3
Schutzvermerk nach <i>Protective note according to</i> ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-GNDL-1730-H317 <i>Item number</i>			Bl 1 von 1 CAD NX


TC-NR: WEBDA_E00025362-00



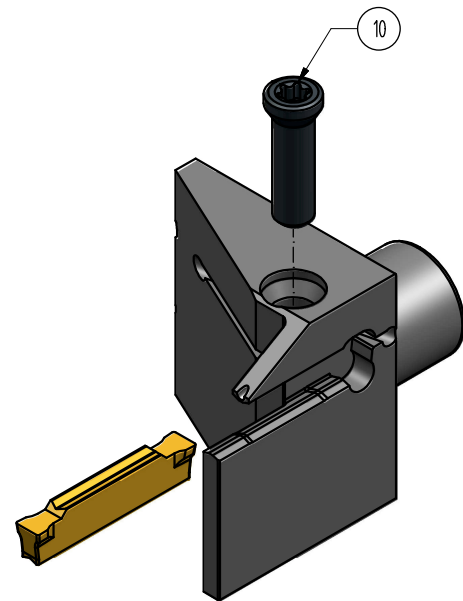
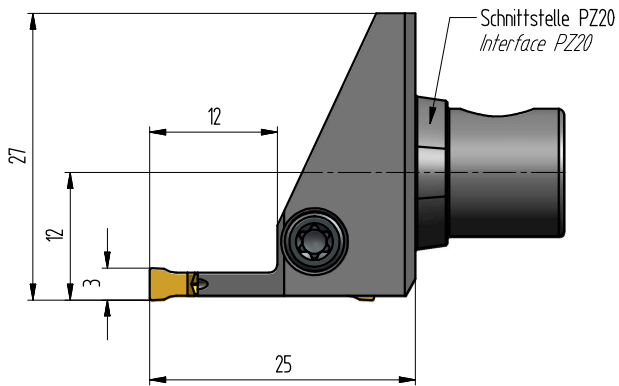
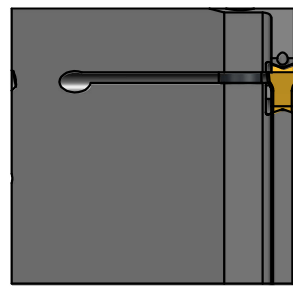
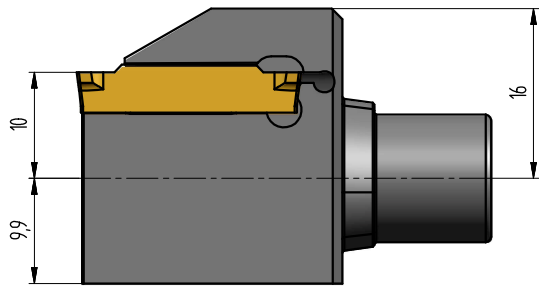
10	BFTX04.14	S000004.39	Spannschraube	BFTX04.14(M4x14.5 Tx15 3Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
			Benennung: WEBDA MAS PZoturn Schneidkopf <i>Designation</i> für GC...2002		Gewicht <i>Weight</i> (kg) Maßstab <i>Scale</i> 2:1 Format <i>Format</i> A3
Schutzvermerk nach <i>Protective note according to</i> ISO 16016			Artikel-Nr.: PZ20-K-GNDR-1230-H217 <i>Item number</i>		Bl 1 von 1 CAD NX


TC-NR: WEBDA_E00025365-00



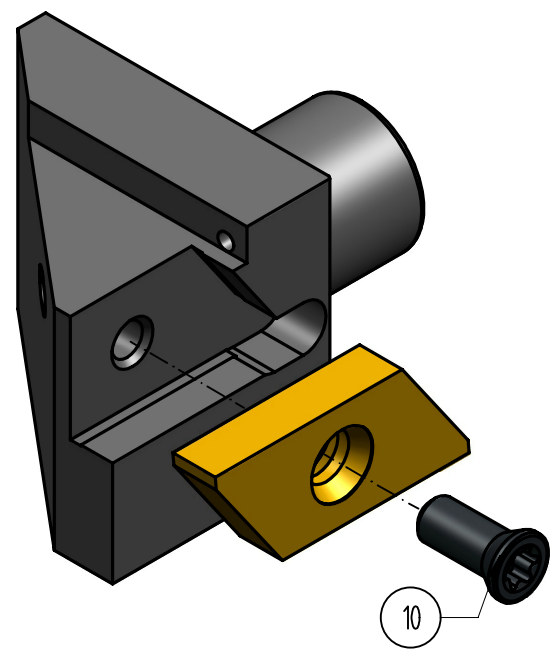
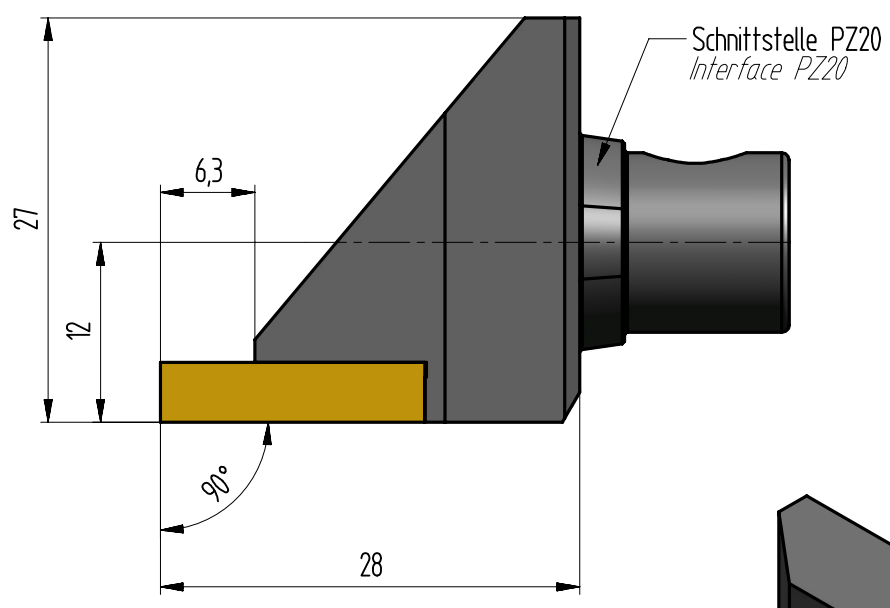
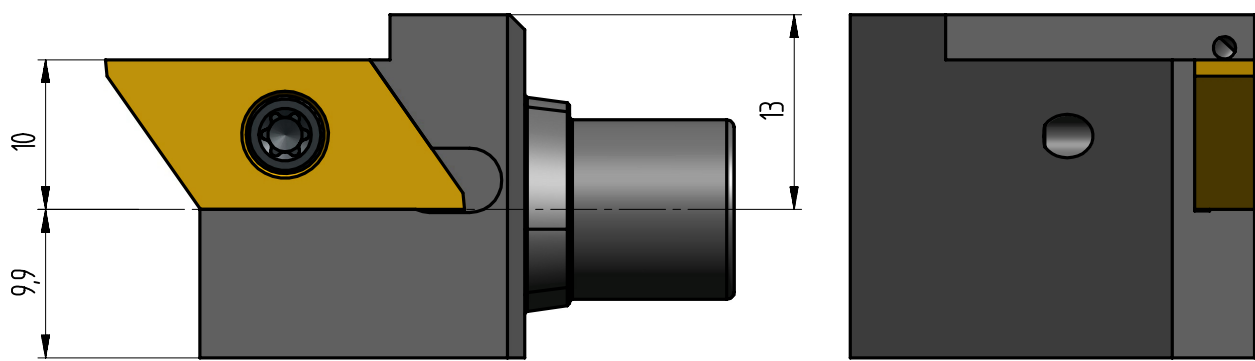
10	BFTX04.14	S000004.39	Spannschraube	BFTX04.14(M4x14.5 Tx15 3Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA MAS PZ@turn Schneidkopf <i>Designation</i> für GC...4002			Gewicht <i>Weight</i> (kg) Maßstab <i>Scale</i> 2:1 Format <i>Format</i> A3
Schutzvermerk nach <i>Protective note according to</i> ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-GNDR-1230-H4.17 <i>Item number</i>			Bl 1 von 1 CAD NX

TC-NR: WEBDA_E00025364-00



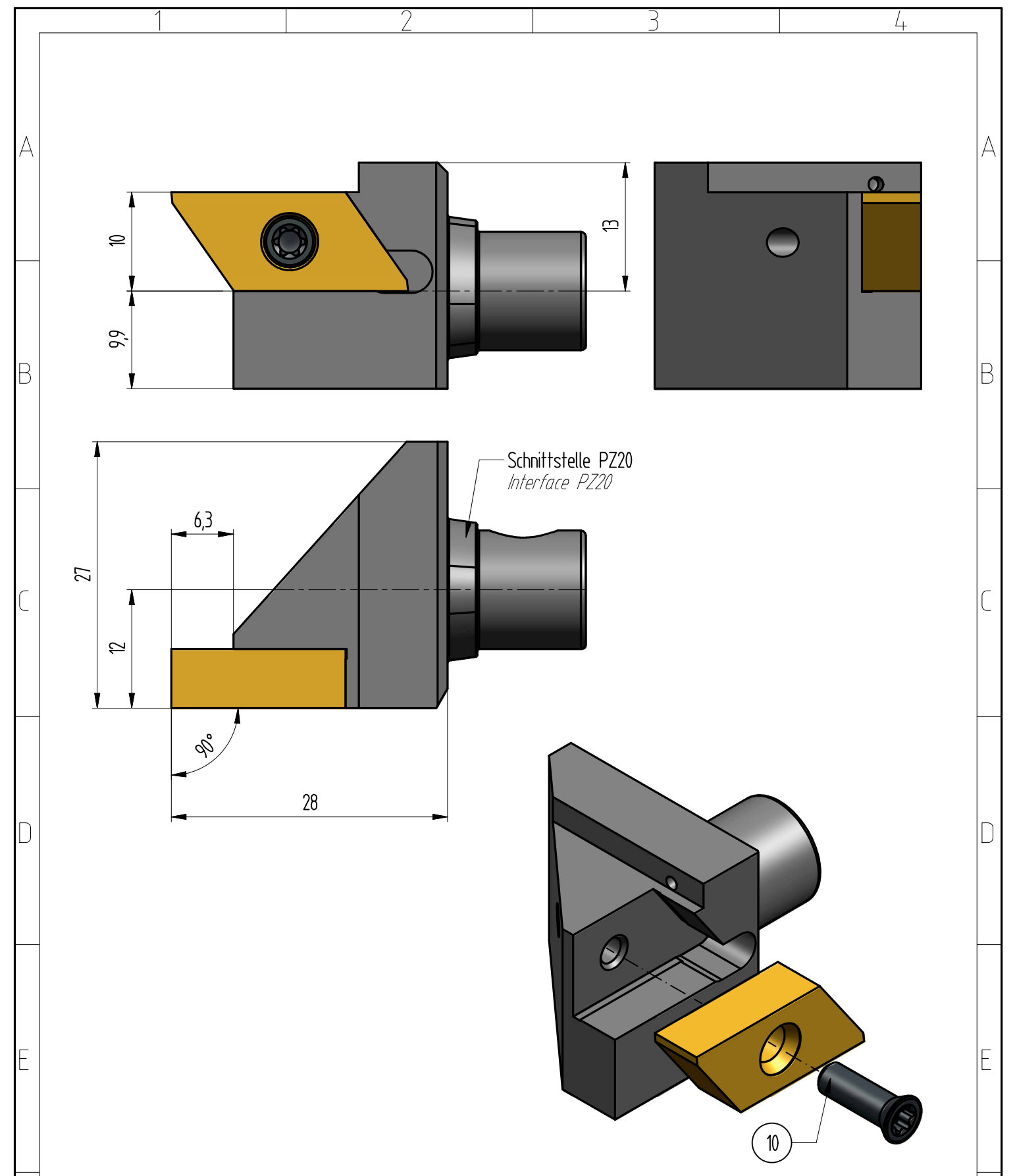
10	BFTX04.14	S000004.39	Spannschraube	BFTX04.14(M4x14.5 Tx15 3Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA MAS PZ@turn Schneidkopf <i>Designation</i> für GC...3002			Gewicht <i>weight</i> (kg) Maßstab <i>Scale</i> Scale 2:1 Format <i>Format</i> Format A3
Schutzvermerk nach <i>Protective note according to</i> ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-GNDR-1225-H312 <i>Item number</i>			Bl 1 von 1 CAD NX

TC-NR: WEBDA_E00025354-00



10	M35X8.6TX15	S00000966	Spannschraube	M35X8.6TX15 (M35x8.6 Tx15 3.4Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA PZ@turn Schneidkopf Semi Designation für H-L1004		Gewicht: Weight (kg) Maßstab Scale 2:1 Format Format	
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016		Artikel-Nr.: Item number PZ20-K-LNEX-1228-1004		Bl. 1 von 1 CAD NX	

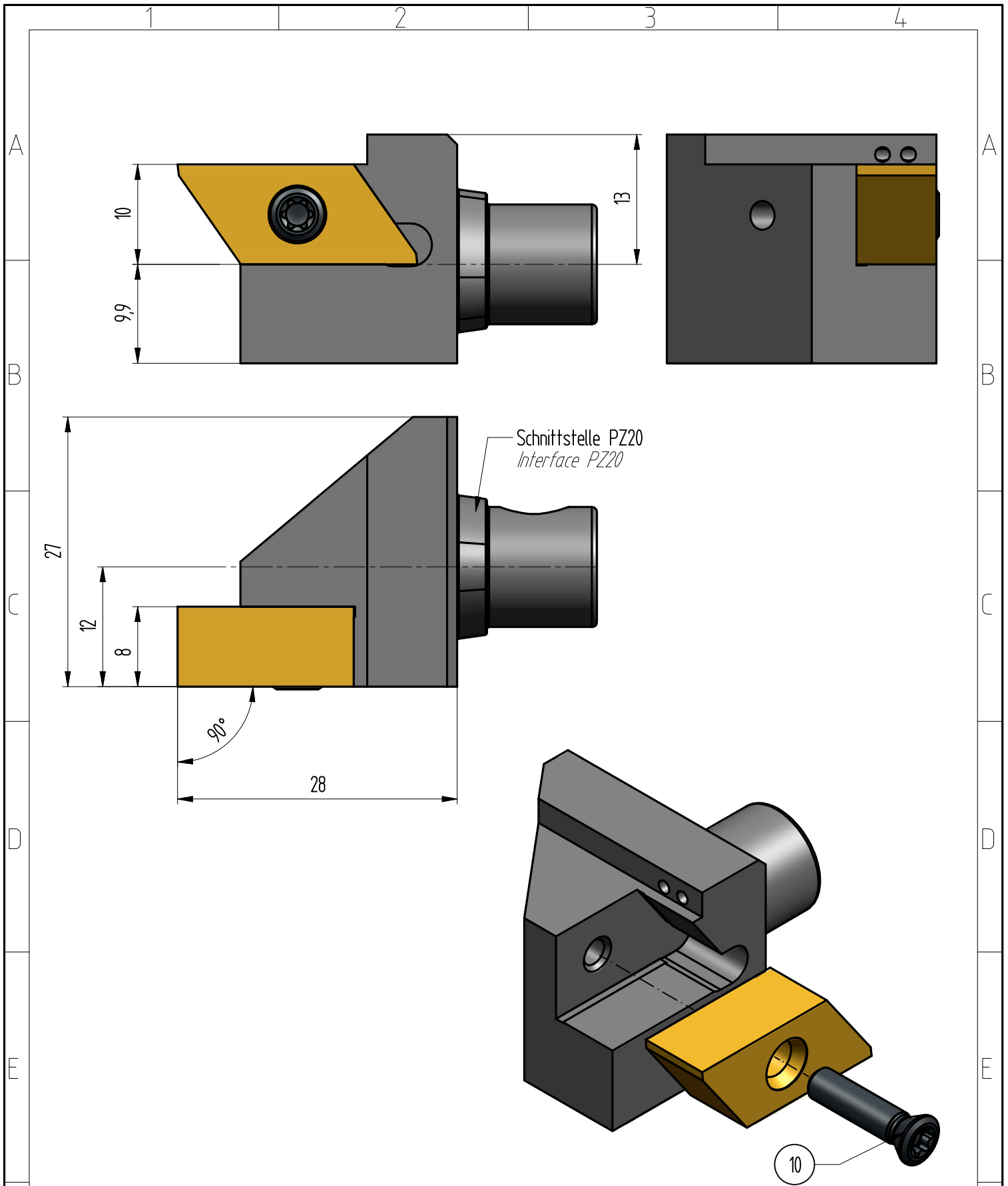
TC-NR.: WEBDA_E00025360-00



10	M35X11TX15	S00000967	Spannschraube	M35X11TX15 (M35x11 Tx15 3.4Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.

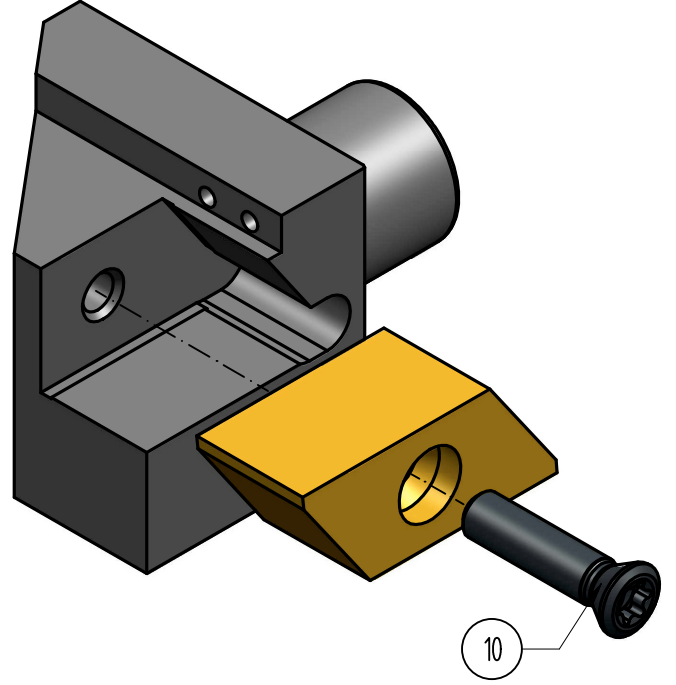
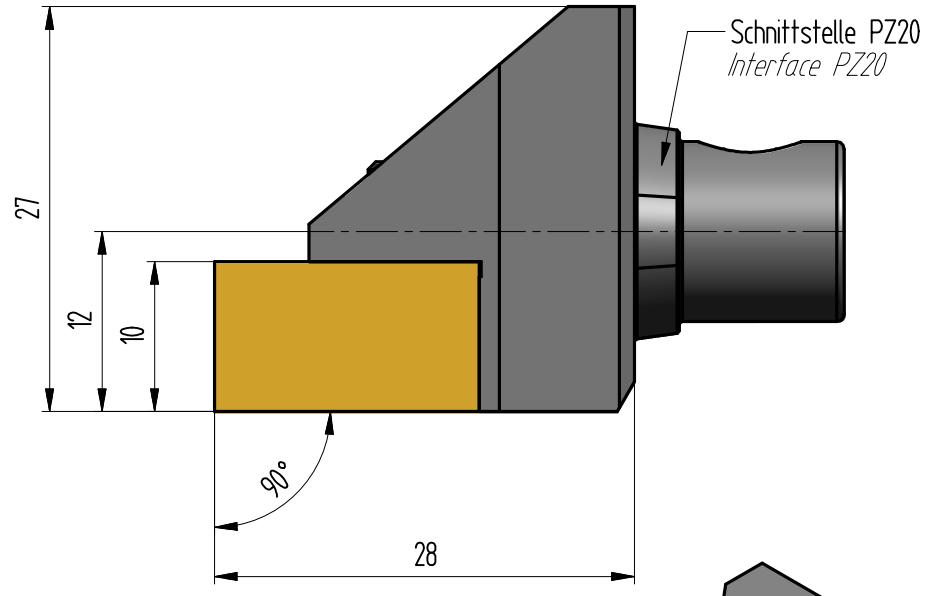
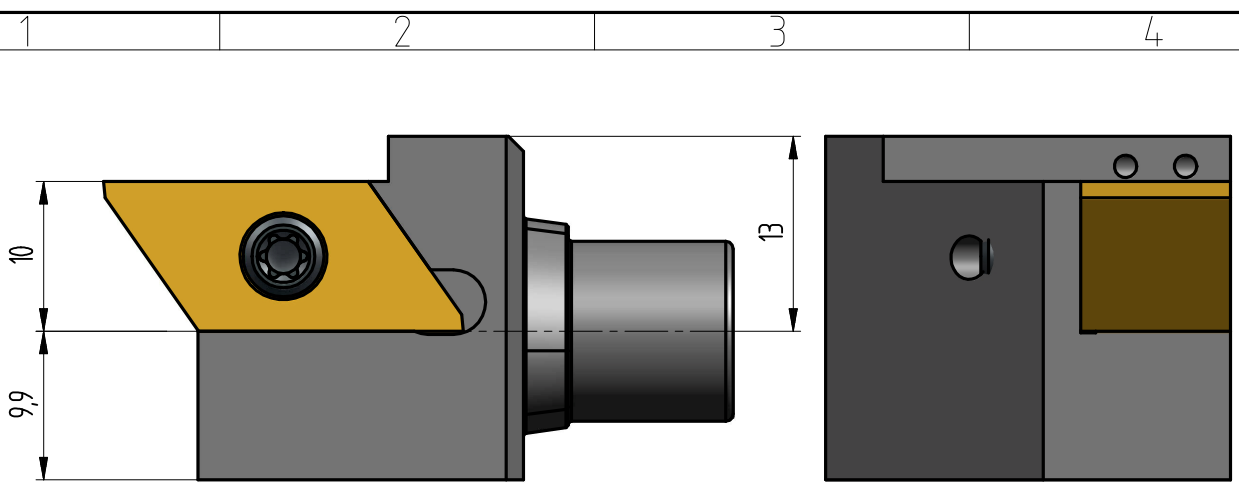
	Benennung: Designation	WEBDA PZoturn Schneidkopf Semi für H-L1006	Gewicht: Weight (kg)	
	Artikel-Nr.: Item number	PZ20-K-LNEX-1228-1006	Maßstab Scale	Format Format
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016			Bl. 1 von 1	CAD NX

TC-NR.: WEBDA_E00025359-00



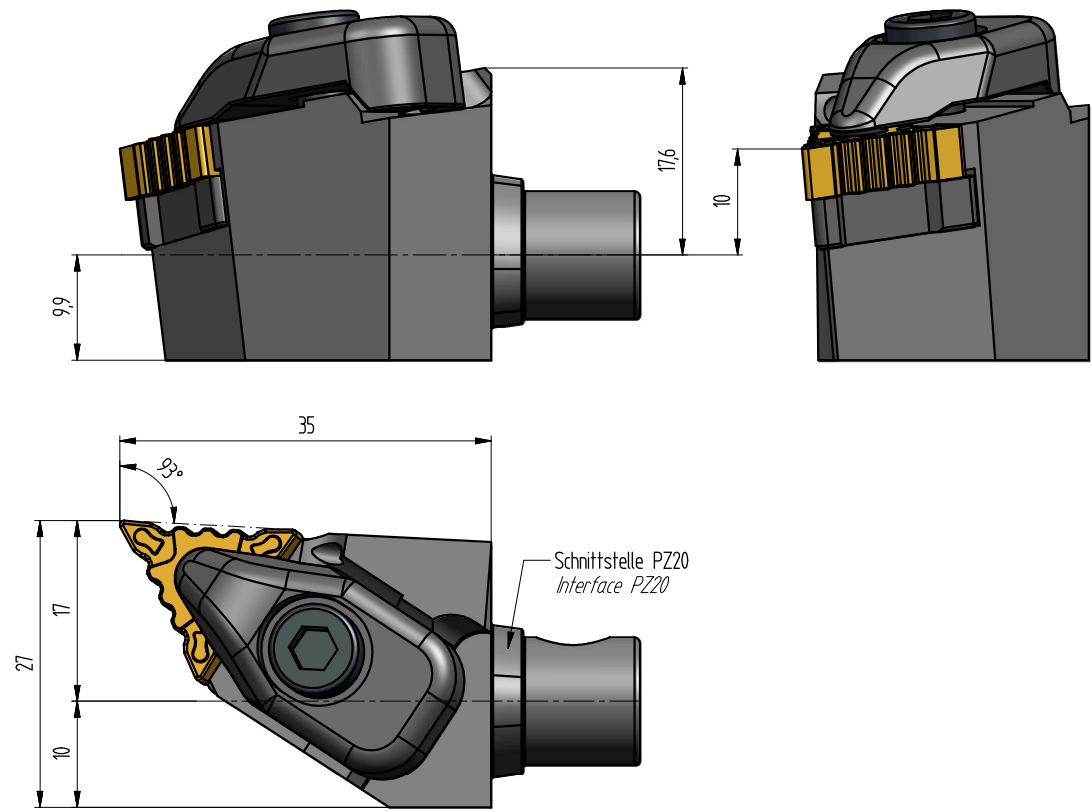
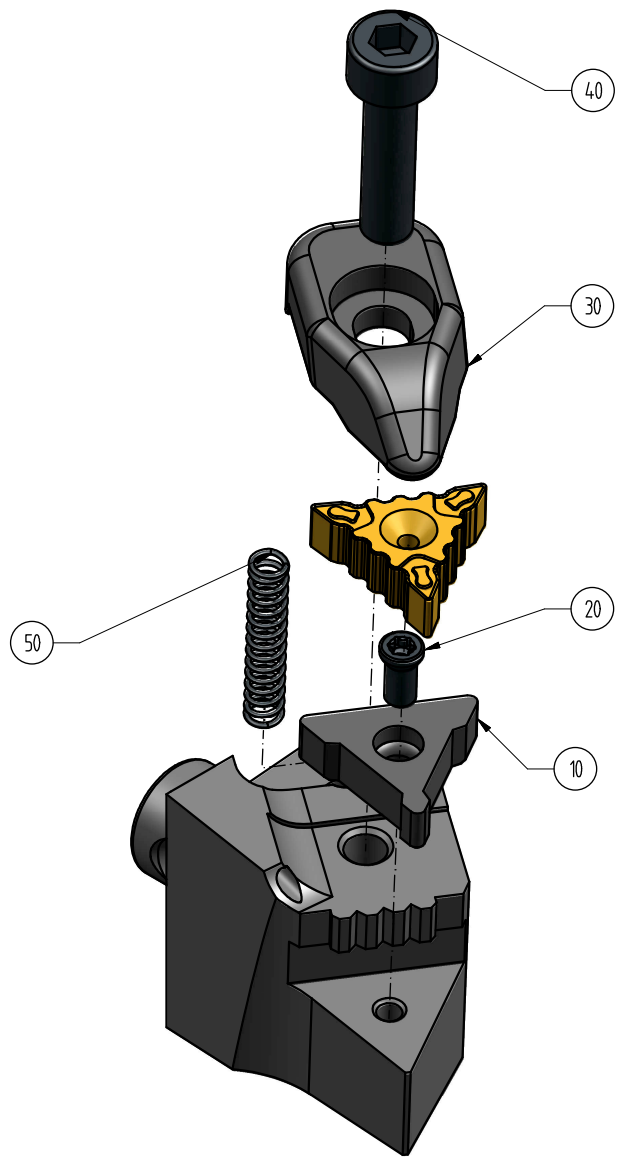
10	M3,5X15TX15	E00005489	WSP Spannschraube	M3,5x15 (M3,5X15 Tx15 3,4Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA PZoturn Schneidkopf Semi Designation für H-L1008		Gewicht: Weight (kg) Maßstab: Scale 2:1 Format: Format	
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016		Artikel-Nr.: Item number PZ20-K-LNEX-1228-1008		Bl. 1 von 1 CAD NX	

TC-NR.: WEBDA.E00025358-00

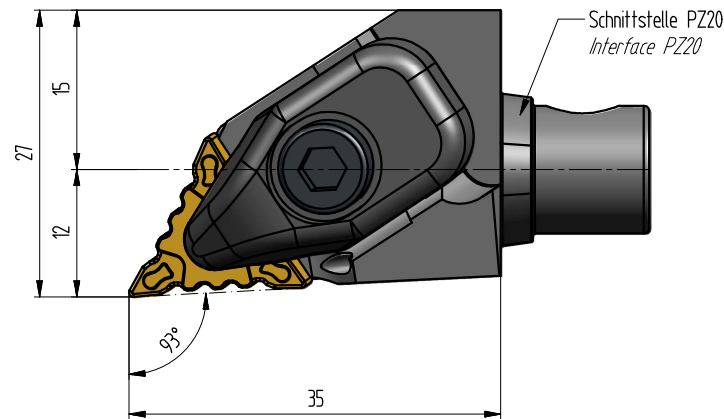
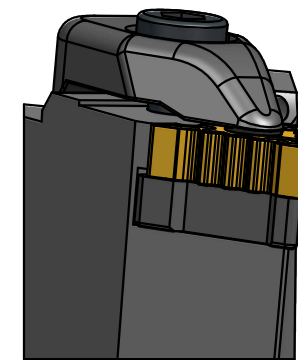
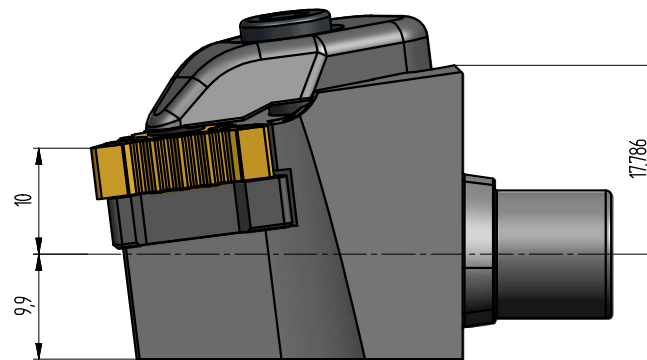
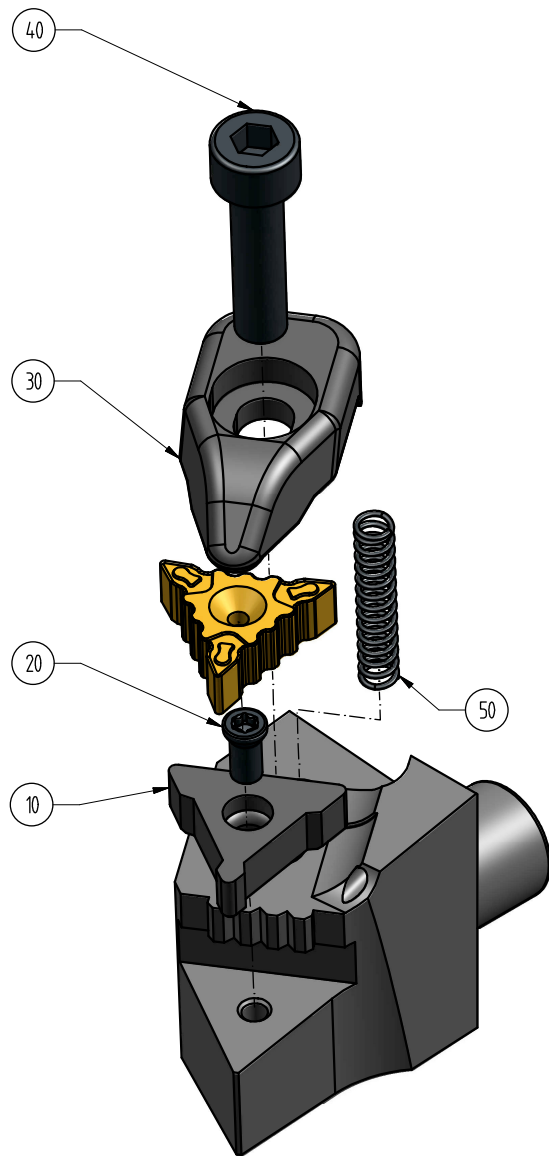


10	M35X15TX15	E00005489	WSP Spannschraube	M3,5x15 (M35X15 Tx15 3,4Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA PZ@turn Schneidkopf Semi Designation für H-L1008		Gewicht/Weight (kg) Maßstab/Scale 2:1 Format/Format	
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-LNEX-1228-1010 Item number		Bl. 1 von 1 CAD NX	

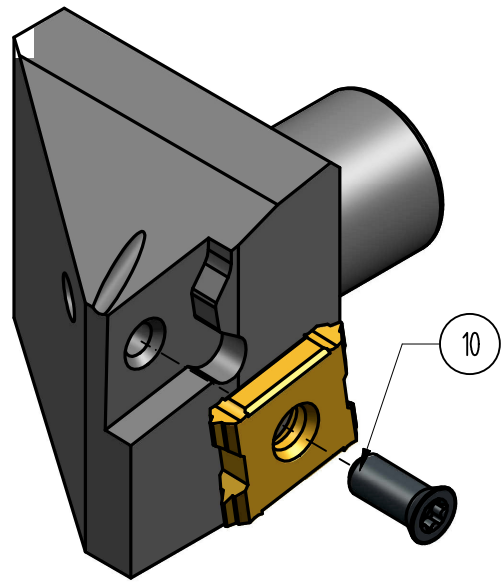
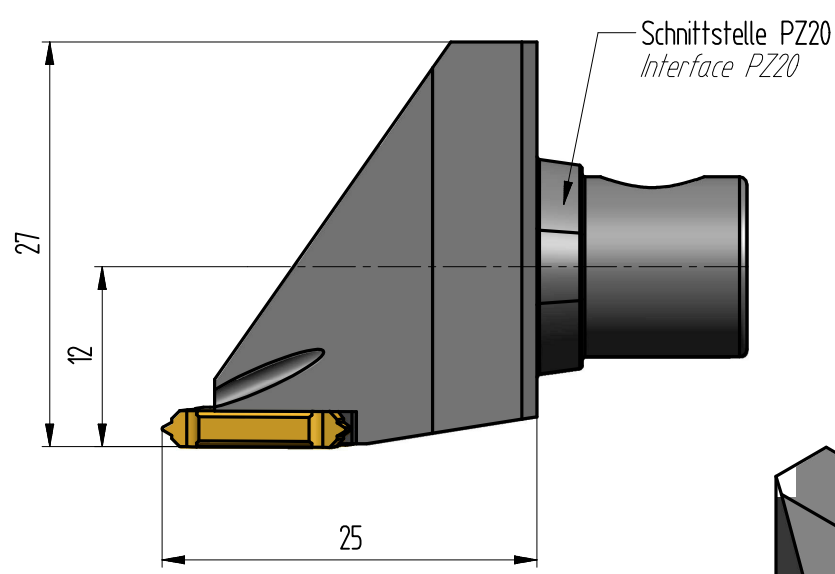
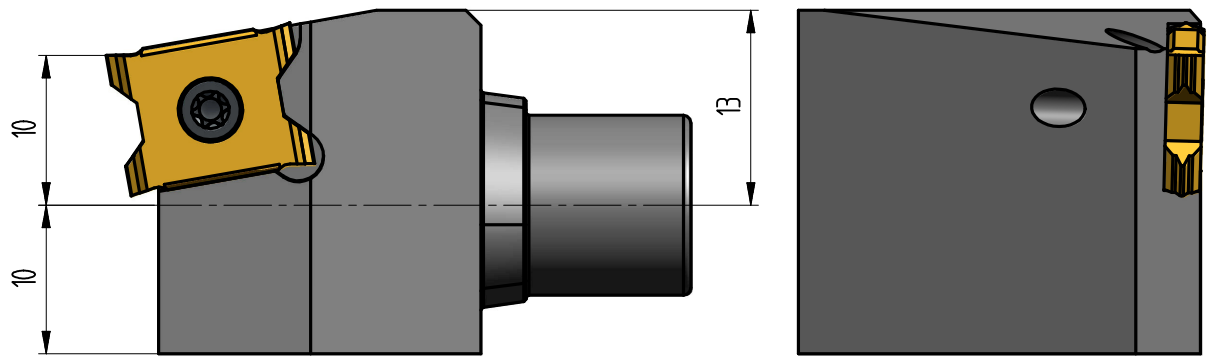
TC-NR.: WEBDA.E00025355-00



50	S-SP4-20	S00001973	Feder	Dm33 0.5 L20	1
40	BX0520	S00001963	Sumitomo Ersatzteile	M5x20 SW4 3.5-4.5Nm	1
30	TRCP3	S00001965	Sumitomo Ersatzteile		1
20	BFTX0307N	S00001042	Spannschraube	BFTX0307N (M3x7 Tx8 2Nm)	1
10	TRW5505	S00001961	Zwischenlage	TRW5505 (S=4.76)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
				Benennung: WEBDA PZ@turn Schneidkopf Neg. WP <i>Designation</i> für TRM 551704	
Schutzvermerk nach <i>Protective note according to</i> ISO 16016				Artikel-Nr.: PZ20-K-DTR55CL-1735 <i>Item number</i>	
				Gewicht <i>Weight</i> (kg) Maßstab <i>Scale</i> Scale 2:1	Format <i>Format</i> Format A3
				Bl 1 von 1	CAD NX

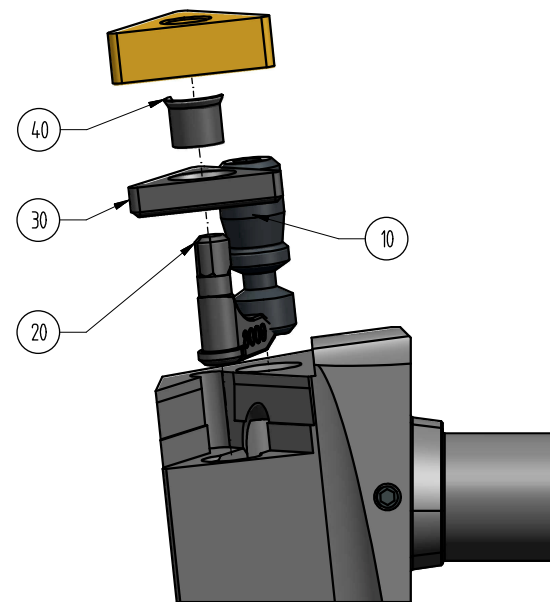
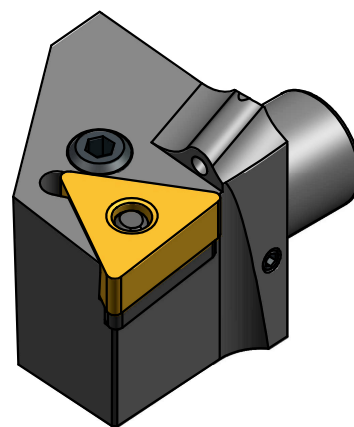
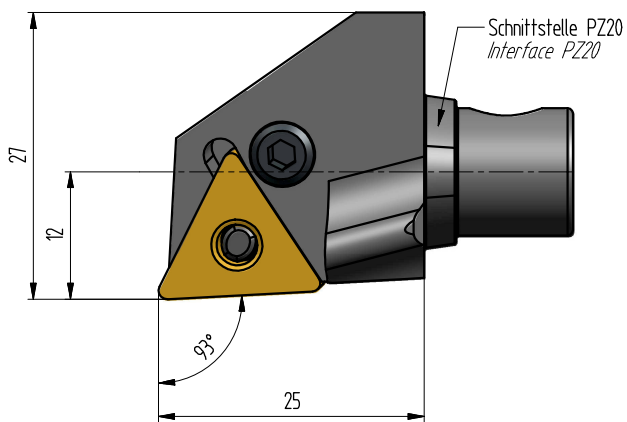
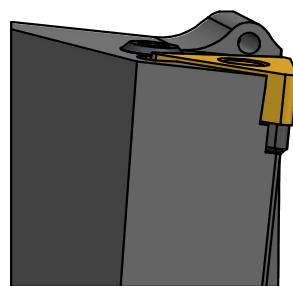
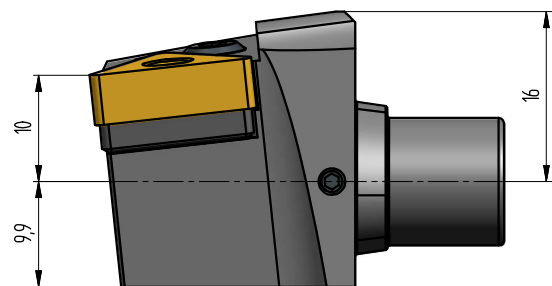


50	S-SP4-20	S00001973	Feder	Dm33 0.5 L20	1
40	BX0520	S00001963	Sumitomo Ersatzteile	M5x20 SW4 3.5-4.5Nm	1
30	TRCP3	S00001965	Sumitomo Ersatzteile		1
20	BFTX0307N	S00001042	Spannschraube	BFTX0307N (M3x7 Tx8 2Nm)	1
10	TRW5505	S00001961	Zwischenlage	TRW5505 (S=4.76)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
				Benennung: WEBDA PZ@turn Schneidkopf Neg. WP <i>Designation</i> für TRM 551404	
Schutzvermerk nach <i>Protective note according to</i> ISO 16016				Artikel-Nr.: PZ20-K-DTR55CR-1235 <i>Item number</i>	
				Gewicht <i>Weight</i> (kg) Maßstab <i>Scale</i> Scale 2:1	Format <i>Format</i> Format A3
				Bl 1 von 1	CAD NX



10	STS T9xM3	S00000074	Spannschraube	STS T9xM3 (M3x7 Tx9 2,0Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA MAS PZ@turn Schneidkopf Designation für 12E...		Gewicht/Weight (kg) Maßstab/Scale 2:1 Format/Format	
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-STS-1225-12 Item number		Bl. 1 von 1	CAD NX

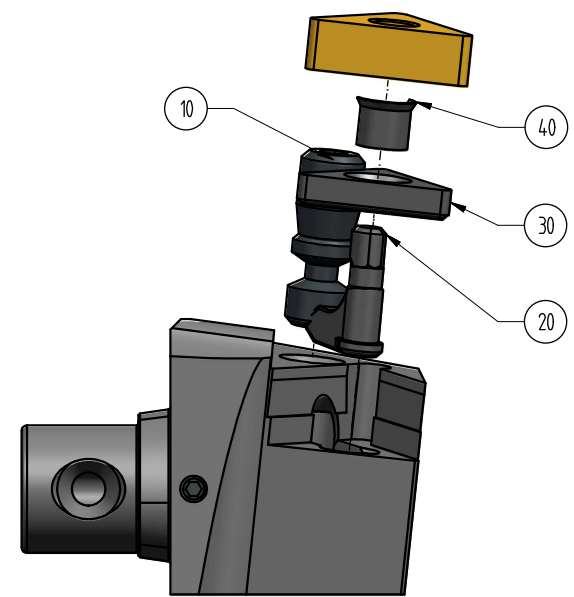
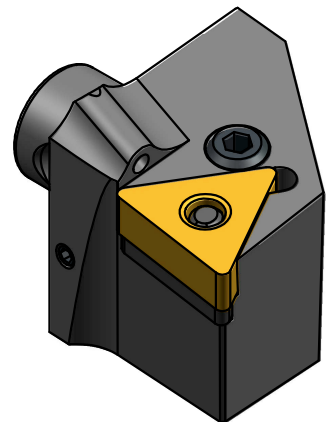
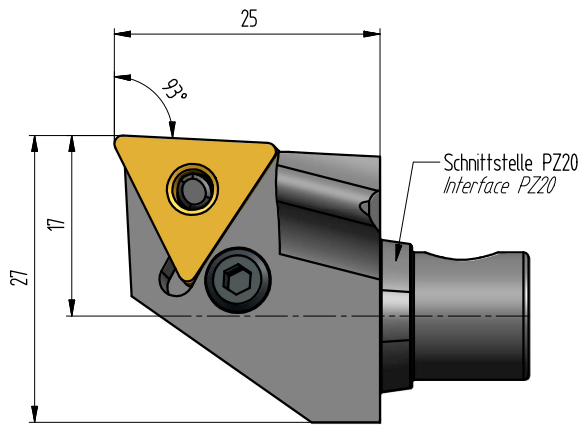
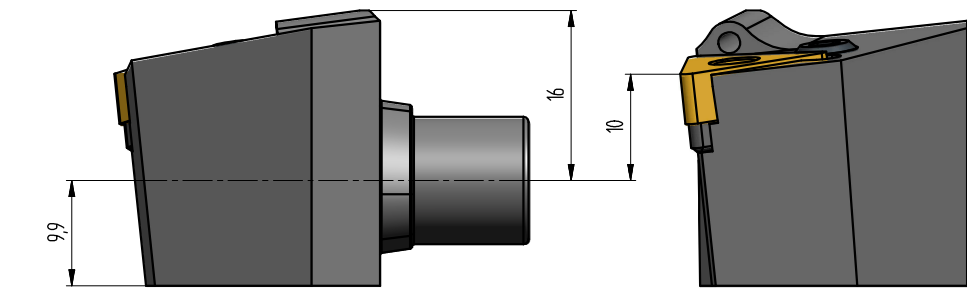
TC-NR.: WEBDA_E00025366-00



40	4109	S00001749	Rohrstift	4109 (D4.9)	1
30	3416	S00001748	Zwischentlage	3416 S-285	1
20	8009	S00001699	Kniehebel	8009 (SAU)	1
10	1606	S00000172	Spannschraube	1606 (M6x1x17 SW2.5 3.5Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.

	Benennung: WEBDA PZ@turn Schneidkopf Neg. WP	Gewicht Weight (kg)	
	Designation für TN_160408	Maßstab Scale 2:1	Format Format A3
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016	Artikel-Nr.: PZ20-K-PTNR-1225-16	Bl 1	CAD
		von 1	NX

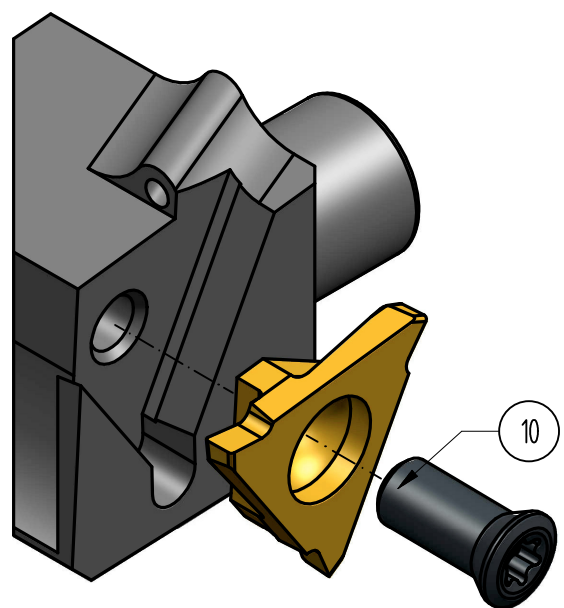
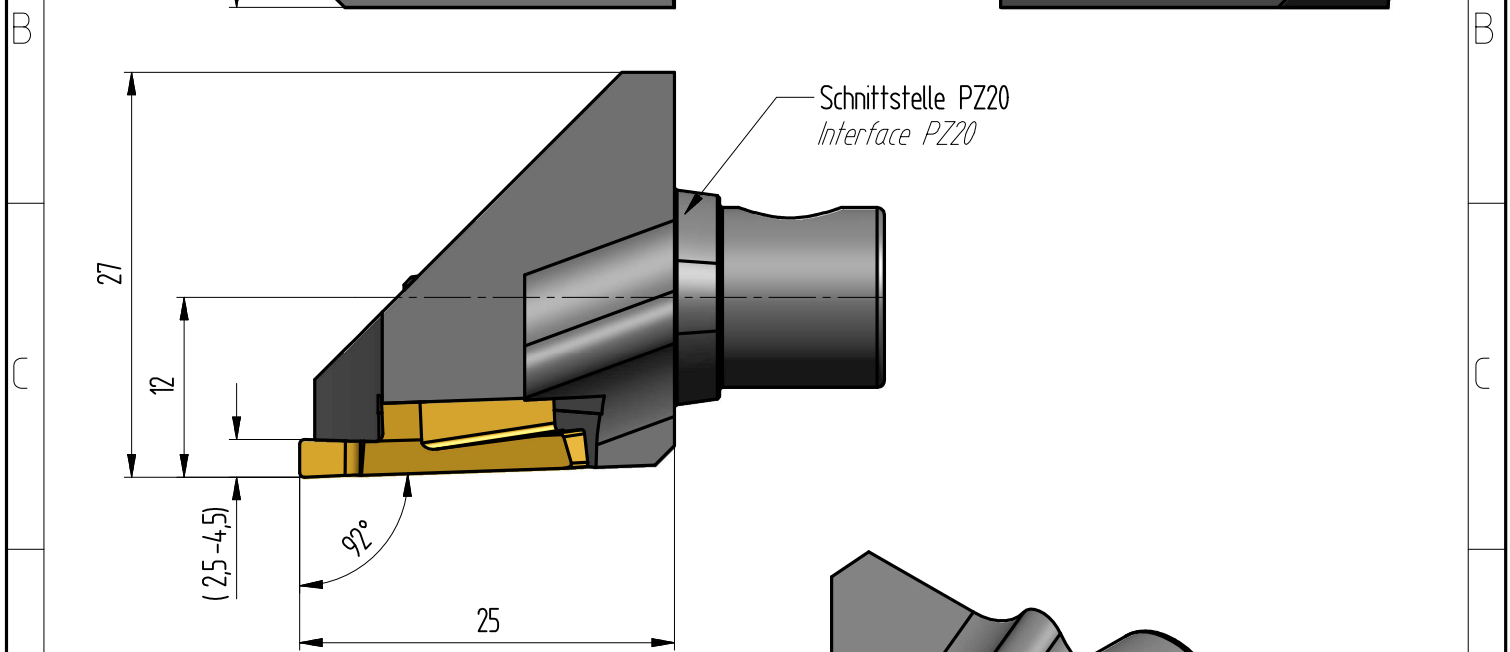
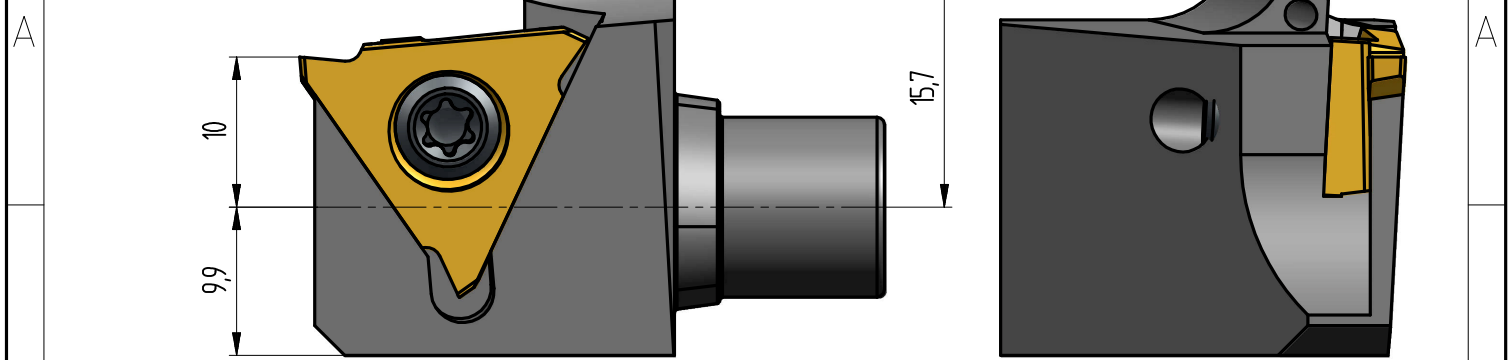
TC-NR: WEBDA_E00025420-00



Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
40	4109	S00001749	Rohrstift	4109 (D4.9)	1
30	3416	S00001748	Zwischenlage	3416 S=2.85	1
20	8009	S00001699	Kniehebel	8009 (SAU)	1
10	1606	S00000172	Spannschraube	1606 (M6x1x17 SW2.5 35Nm)	1

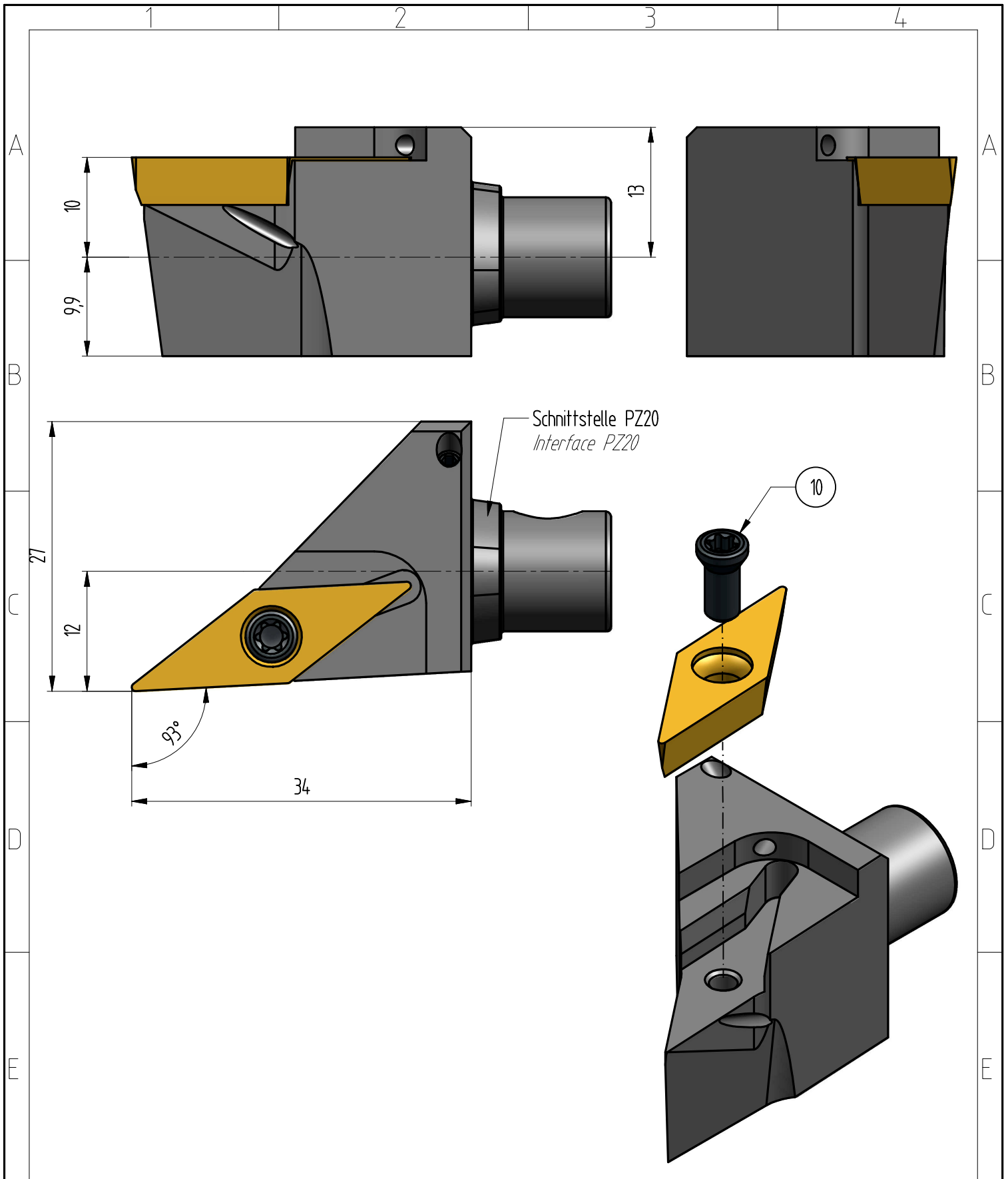
	Benennung: WEBDA PZ@turn Schneidkopf Neg. WP <i>Designation</i> für TN_160408	Gewicht/Weight (kg) Maßstab/Scale 2:1 Format/Format A3
	Artikel-Nr.: PZ20-K-PTNL-1725-16 <i>Item number</i>	Bl 1 von 1 CAD NX

1 2 3 4



10	BFTX0511N	S00000440	Spannschraube	BFTX0511N (M5x115 Tx20 5.0Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA PZøturn Schneidkopf Semi Designation für TGAR4250 - TGAR4450		Gewicht: Weight (kg) Maßstab: Scale 2:1 Format: Format	
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-TGAR-1225-35 Item number		Bl. 1 von 1 CAD NX	

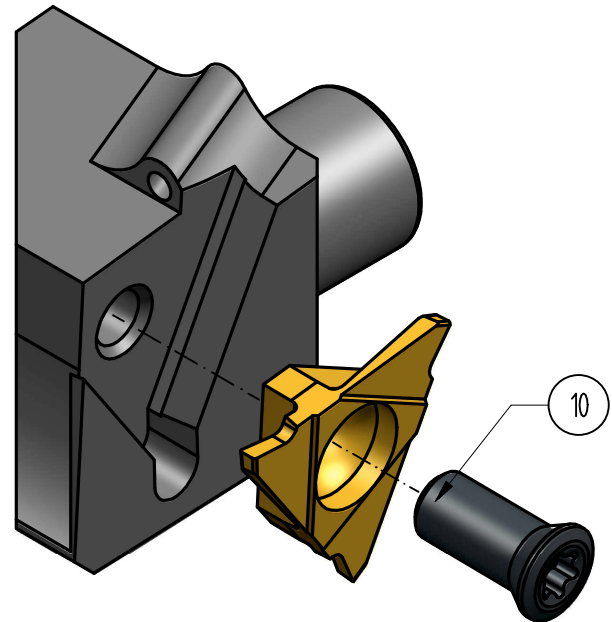
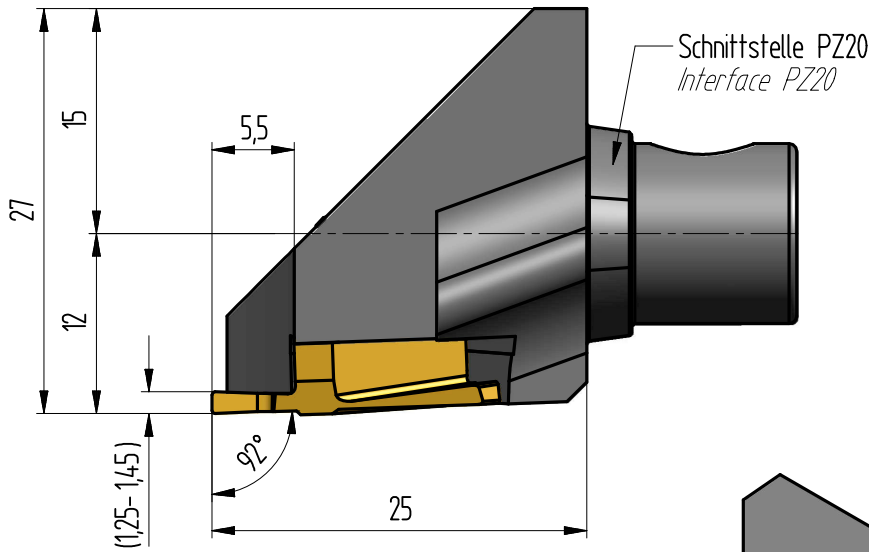
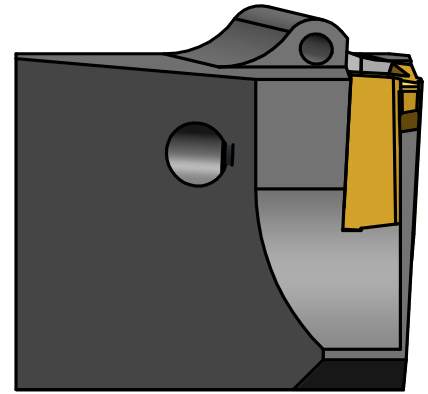
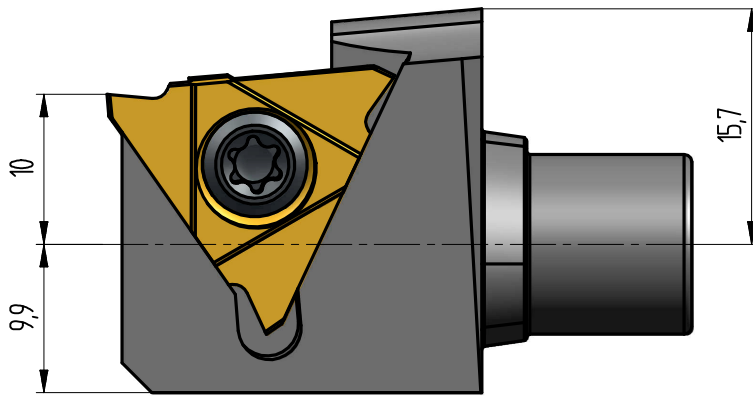
TC-NR.: WEBDA_E00025988-00



10	BFTX03588	S00000432	Spannschraube	BFTX03588 (M3.5x8.8 Tx15 3.4Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.

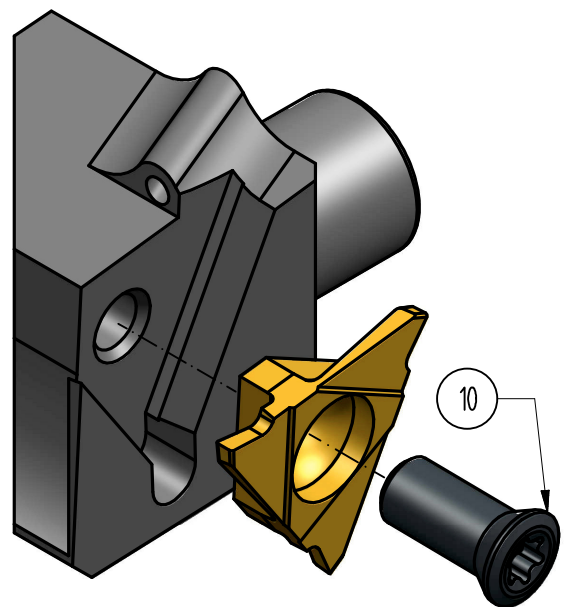
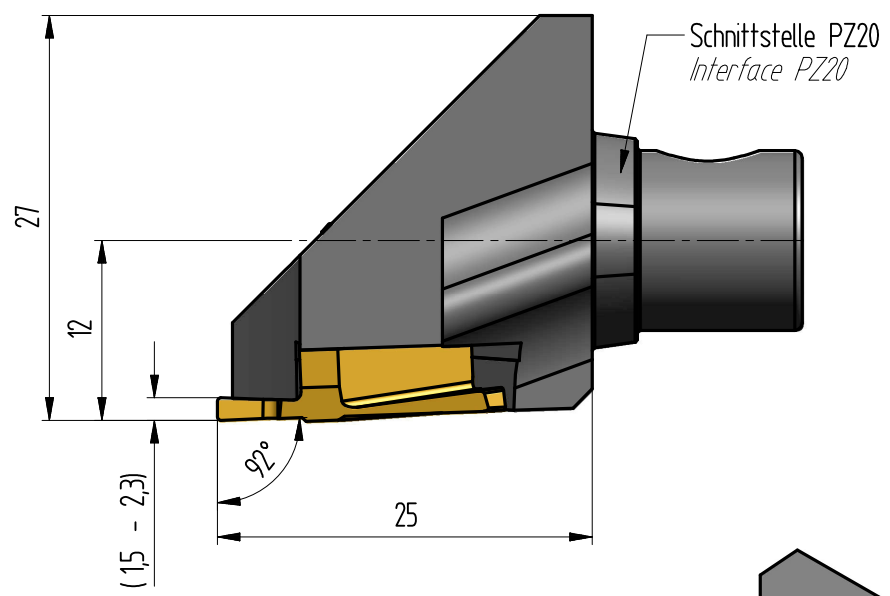
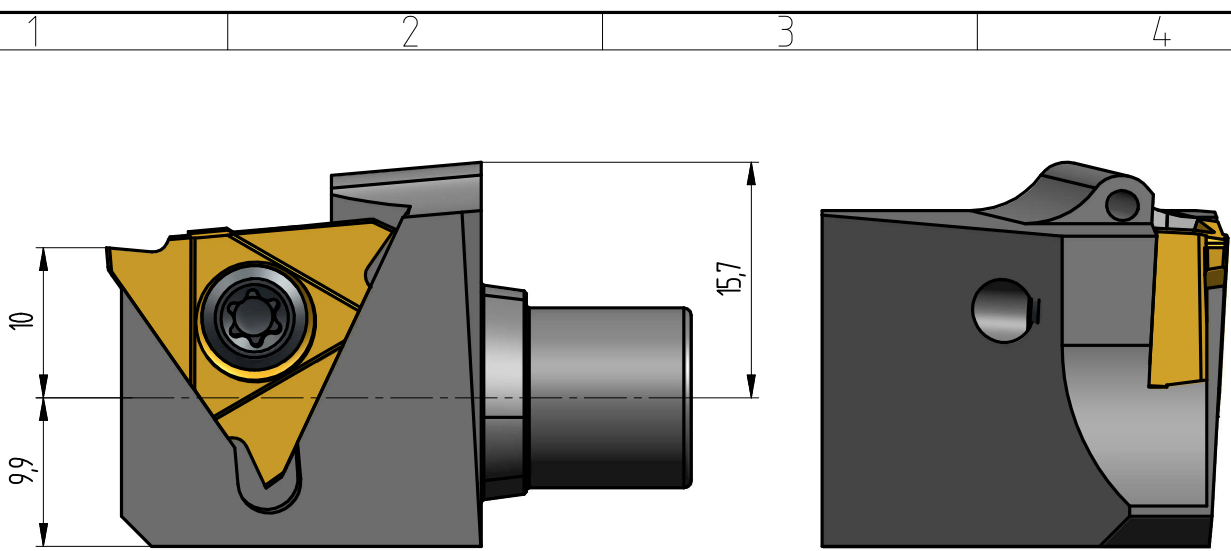
	Benennung: Designation	WEBDA PZøturn Schneidkopf Semi für VC_160404	Gewicht: Weight (kg)	
	Artikel-Nr.: Item number	PZ20-K-SVICR-1234-16-PSI	Maßstab Scale	Format Format
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016			Bl. 1 von 1	CAD NX

TC-NR.: WEBDA_E00026017-00



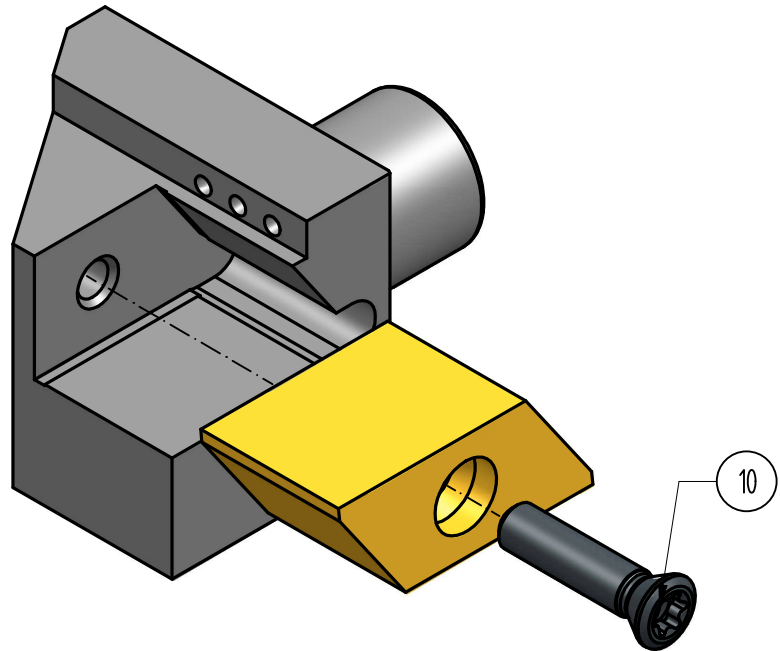
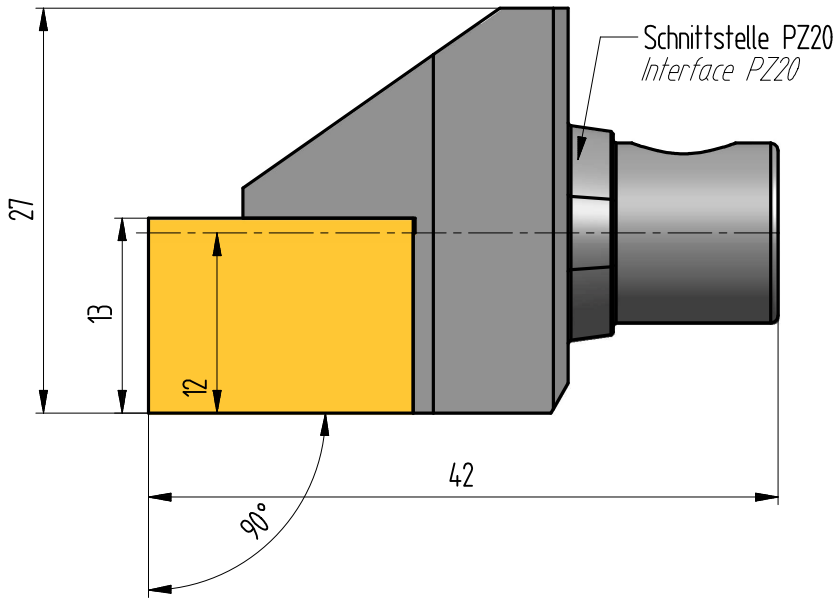
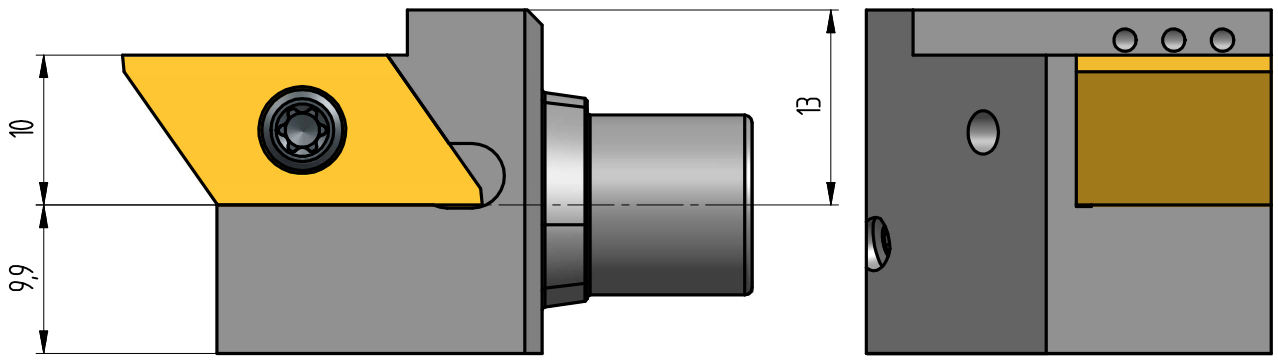
10	BFTX0511N	S00000440	Spannschraube	BFTX0511N (M5x115 Tx20 5.0Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA PZøturn Schneidkopf Semi Designation für TGAR4125- TGAR4145		Gewicht: Weight (kg) Maßstab Scale 2:1 Format Format	
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-TGAR-1225-15 Item number		Bl. 1 von 1 CAD NX	

TC-NR.: WEBDA_E00026413-00



10	BFTX0511N	S00000440	Spannschraube	BFTX0511N (M5x115 Tx20 5.0Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA PZøturn Schneidkopf Semi Designation für Tگار4150 - Tگار4230		Gewicht: Weight (kg) Maßstab: Scale 2:1 Format: Format	
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016		Artikel-Nr.: PZ20-K-Tگار-1225-25 Item number		Bl. 1 von 1 CAD NX	

TC-NR.: WEBDA_E00026414-00



10	M35X15TX15	E00005489	WSP Spannschraube	M3,5x15 (M35X15 Tx15 3,4Nm)	1
Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Benennung	Zus. Bezeichnung	Stck.
		Benennung: WEBDA MAS PZ©turn Schneidkopf Designation für H-L1013		Gewicht: Weight (kg) Maßstab: Scale 2:1	
Schutzvermerk nach Protective note according to ISO 16016		Artikel-Nr.: Item number PZ20-K-LNEX-1228-1013		Bl. 1 von 1	CAD NX

TC-NR.: WEBDA_E00026703-00

Flexible inner cooling

**Easy to switch:
High/Low Pressure/
OFF**

**Highest stability due
to polygon**

turret-lathe

linear-lathe

swiss-type

multi-spindle

GANG[©]plate

Plug & Play

- Easy set up, fast and precise changes
- High processability
- Perfect chip evacuation
- Universal for square shanks

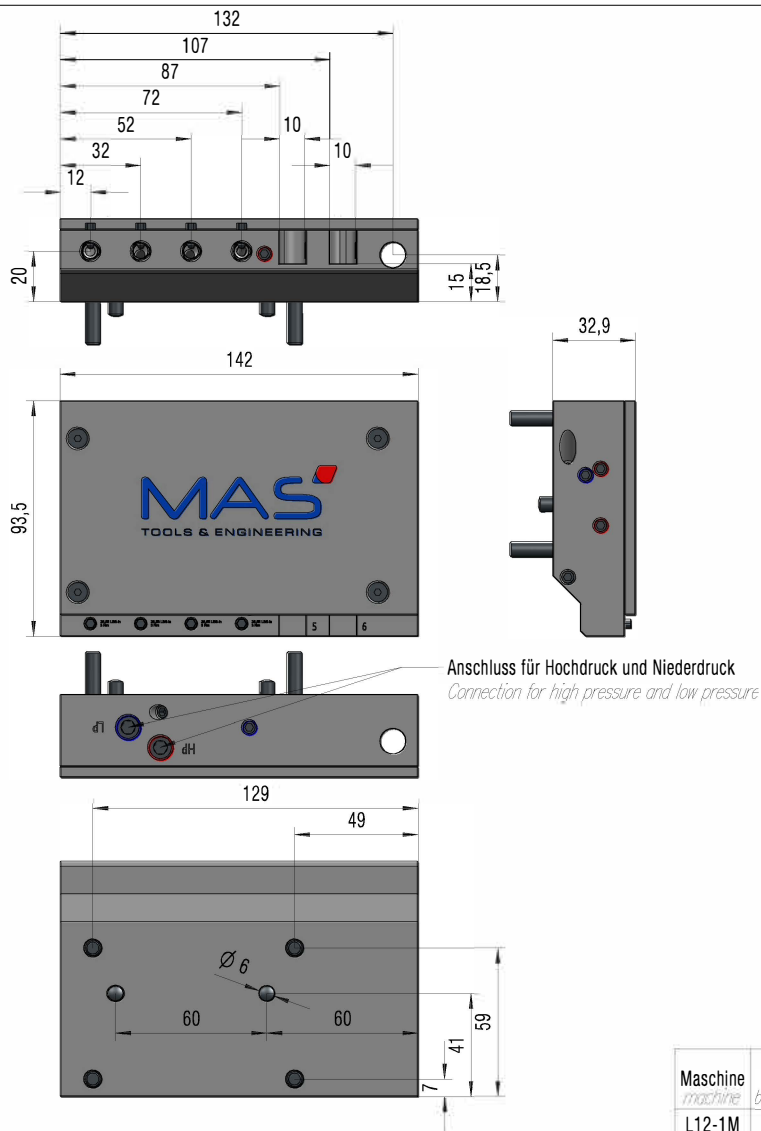
CITIZEN

L12-1M

4x PZ10-Schnittstelle / 2x 10x10 Quadratschaft *4x PZ10 interface / 2x 10x10 square shank*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001013	GPZ10-CI-4-2-Z1013



Maschine <i>machine</i>	Grundrechenplatte <i>basic arithmetic board</i>	Stichmaß <i>gauge</i>
L12-1M	GTF7010	5x20mm

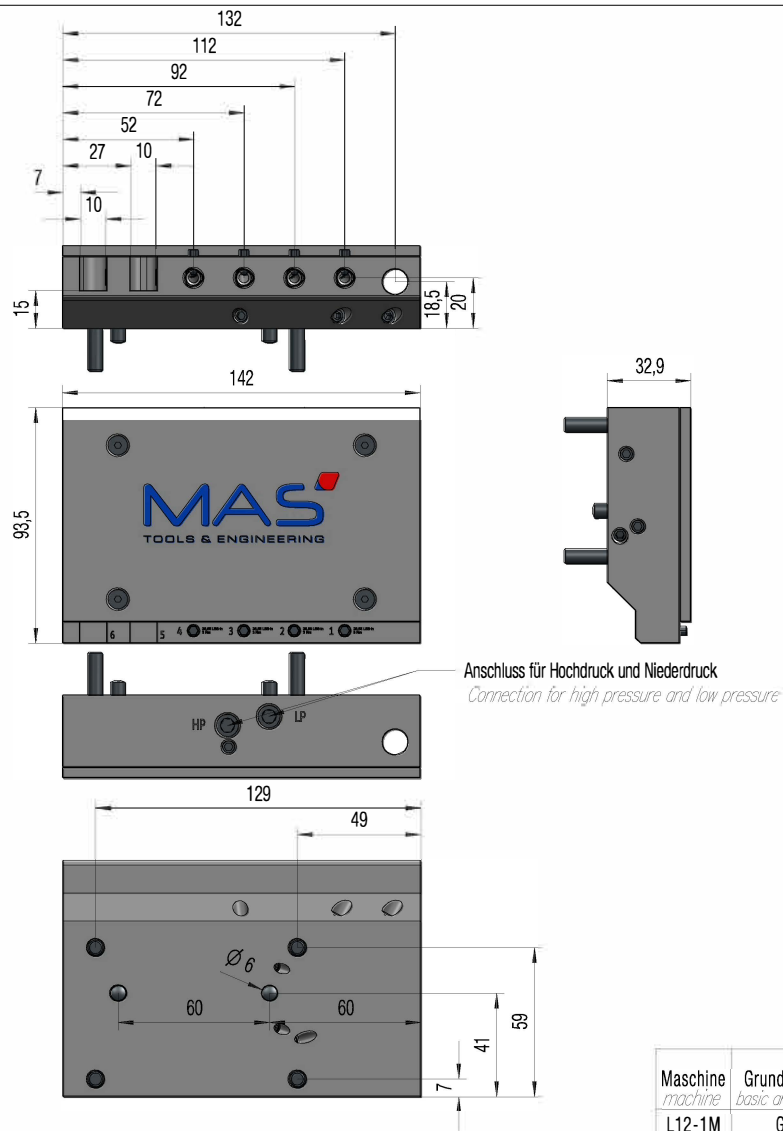
CITIZEN

L12-1M

4x PZ10-Schnittstelle / 2x 10x10 Quadratschaft *4x PZ10 interface / 2x 10x10 square shank*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001206	GPZ10-CI-4-2-Z1206



Maschine <i>machine</i>	Grundrechenplatte <i>basic arithmetic board</i>	Stichmaß <i>gauge</i>
L12-1M	GTF7010	5x20mm

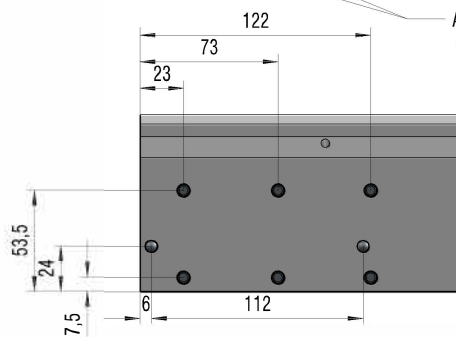
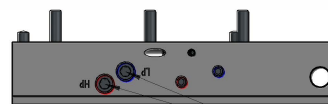
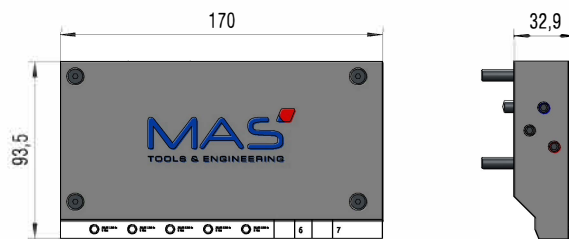
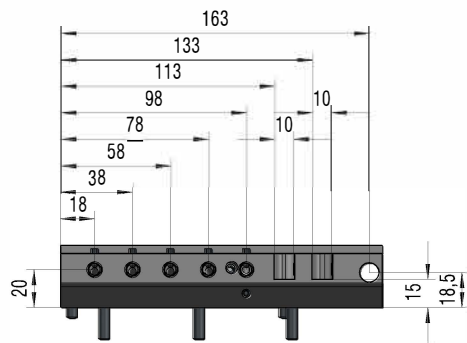
CITIZEN

L12-2M

5x PZ10-Schnittstelle / 2x 10x10 Quadratschaft *5x PZ10 interface / 2x 10x10 square shank*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001014	GPZ10-CI-5-2-Z1014



Anschluss für Hochdruck und Niederdruck
Connection for high pressure and low pressure

Maschine <i>machine</i>	Grundrechenplatte <i>basic arithmetic board</i>	Stichmaß <i>GROUP</i>
L12-2M	GTF7110	6x20mm

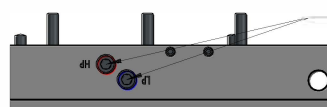
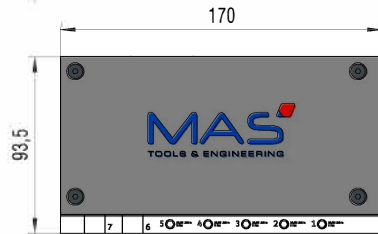
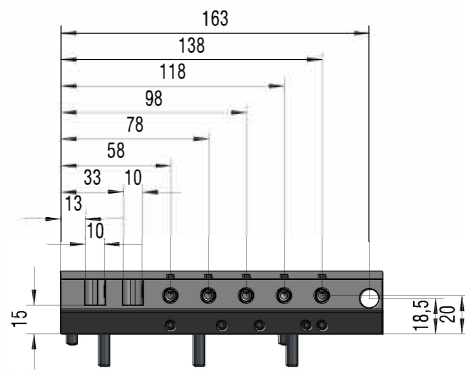
CITIZEN

L12-2M

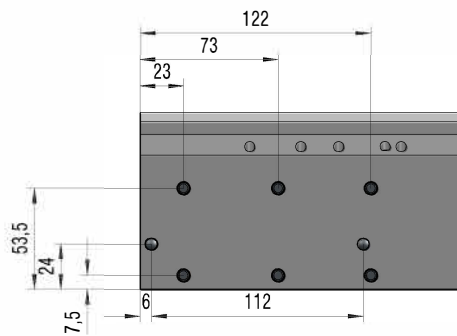
5x PZ10-Schnittstelle / 2x 10x10 Quadratschaft *5x PZ10 interface / 2x 10x10 square shank*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001207	GPZ10-CI-5-2-Z1207



Anschluss für Hochdruck und Niederdruck
Connection for high pressure and low pressure



Maschine <i>machine</i>	Grundrechenplatte <i>basic arithmetic board</i>	Stichmaß <i>gauge</i>
L12-2M	GTF7110	6x20mm

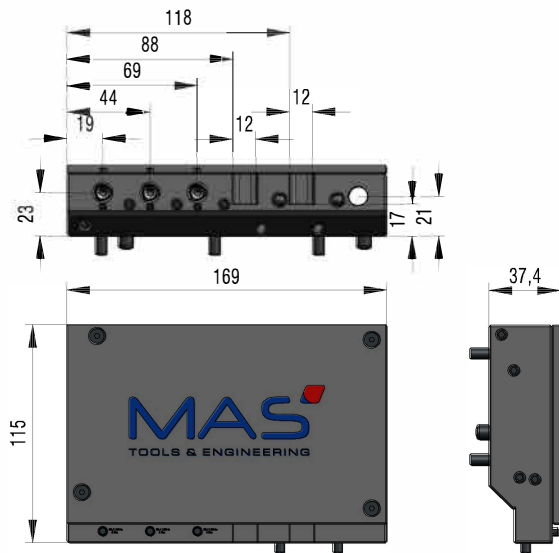
Citizen

A20

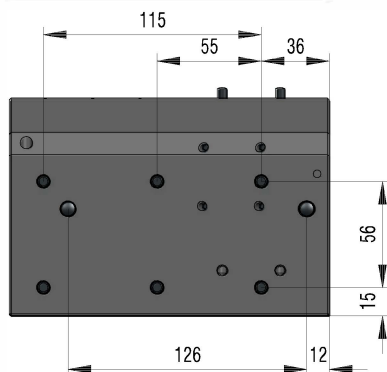
3x PZ12-Schnittstelle / 2x 12x12 Quadratschaft *3x PZ12 interface / 2x 12x12 square shaft*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00000759	GPZ12-CI-3-2-Z759



Anschluss für Hochdruck und Niederdruck12
Connection for high pressure and low pressure12



Maschine <i>machine</i>	Grundrechenplatte <i>basic arithmetic board</i>	Stichmaß <i>gauge</i>
A20	634-398	3x25 / 1x30

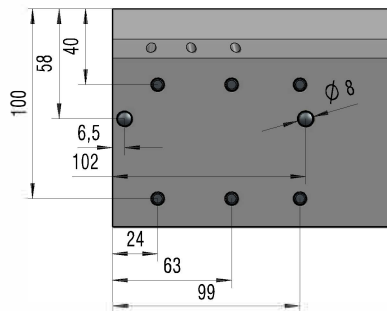
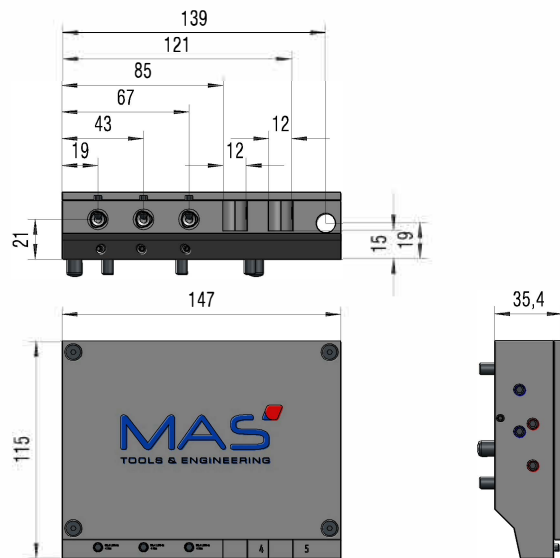
CITIZEN

A20/L20

3x PZ12-Schnittstelle / 2x 12x12 Quadratschaft *3x PZ12 interface / 2x 12x12 square shaft*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001008	GPZ12-CI-3-2-Z1008



Maschine <i>machine</i>	Grundrechenplatte <i>basic arithmetic board</i>	Stichmaß <i>gauge</i>
L12-1M	GTF7010	5x20mm

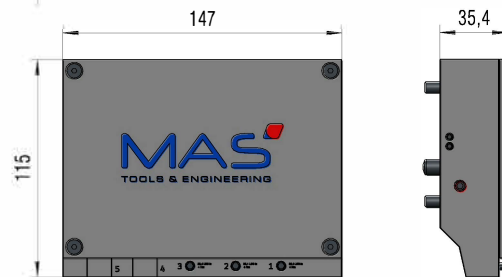
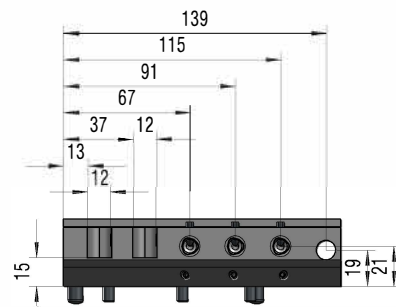
CITIZEN

A20/L20

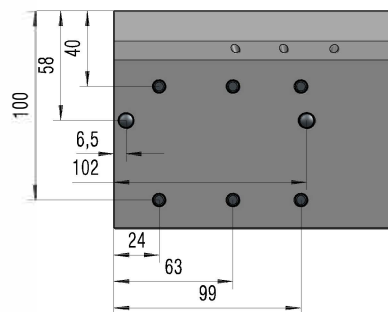
3x PZ12-Schnittstelle / 2x 12x12 Quadratschaft *3x PZ12 interface / 2x 12x12 square shaft*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001205	GPZ12-CI-3-2-Z1205



Anschluss für Hochdruck und Niederdruck
Connection for high pressure and low pressure



Maschine <i>machine</i>	Grundrechenplatte <i>basic arithmetic board</i>	Stichmaß <i>drawing</i>
A20/L20	GTF361219F18412S	4x24mm

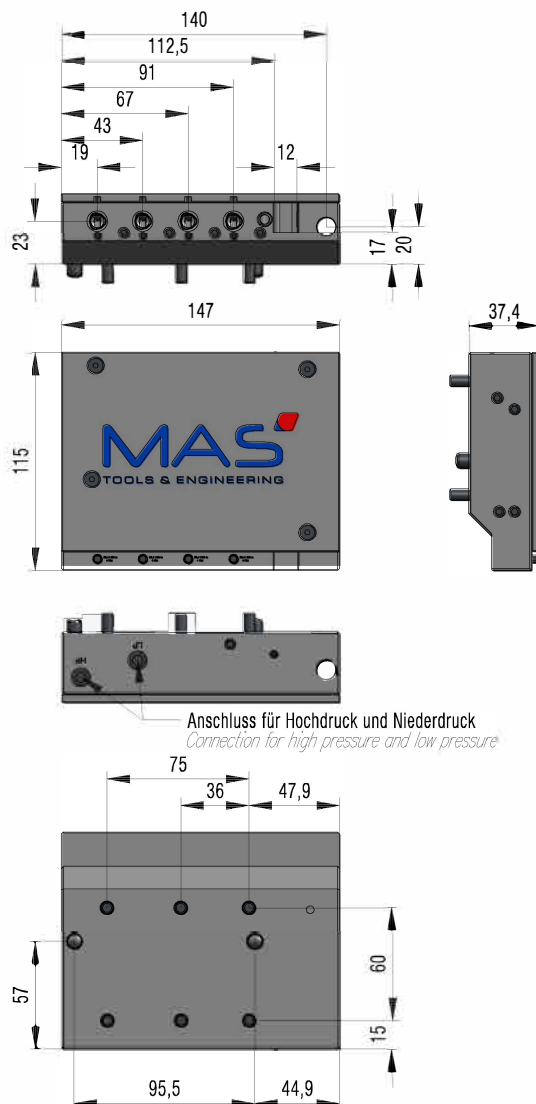
Citizen

A20

4x PZ12-Schnittstelle/ 1x 12x12 Quadratschaft *4x PZ12 interface/ 1x 12x12 square shaft*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00000979	GPZ12-CI-4-1-Z979



Maschine <i>machine</i>	Grundrechenplatte <i>basic arithmetic board</i>	Stichmaß <i>GAUGE</i>
A20	634-398	4x24 / 1x27.5

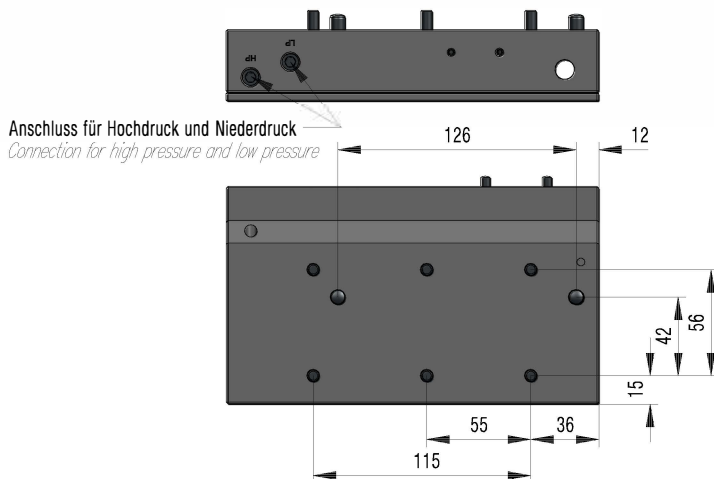
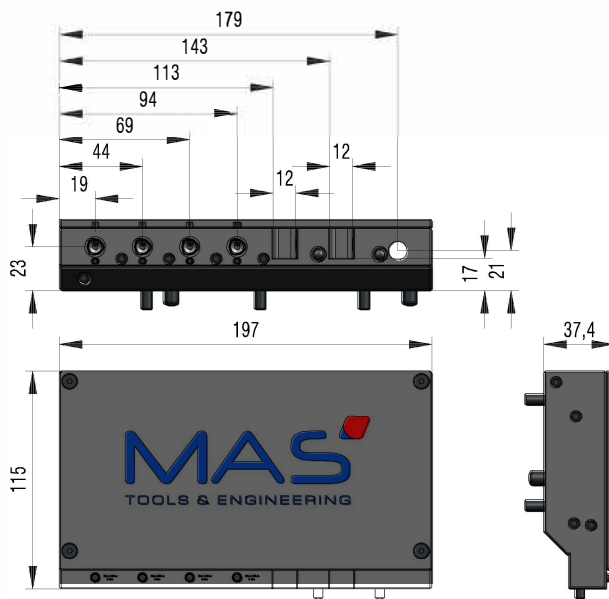
Citizen

A20

4x PZ12-Schnittstelle / 2x 12x12 Quadratschaft *4x PZ12 interface / 2x 12x12 square shaft*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00000762	GPZ12-CI-4-2-Z762



Maschine <i>machine</i>	Grundrechenplatte <i>basic arithmetic board</i>	Stichmaß <i>gauge</i>
A20	634-398	4x25 / 1x30

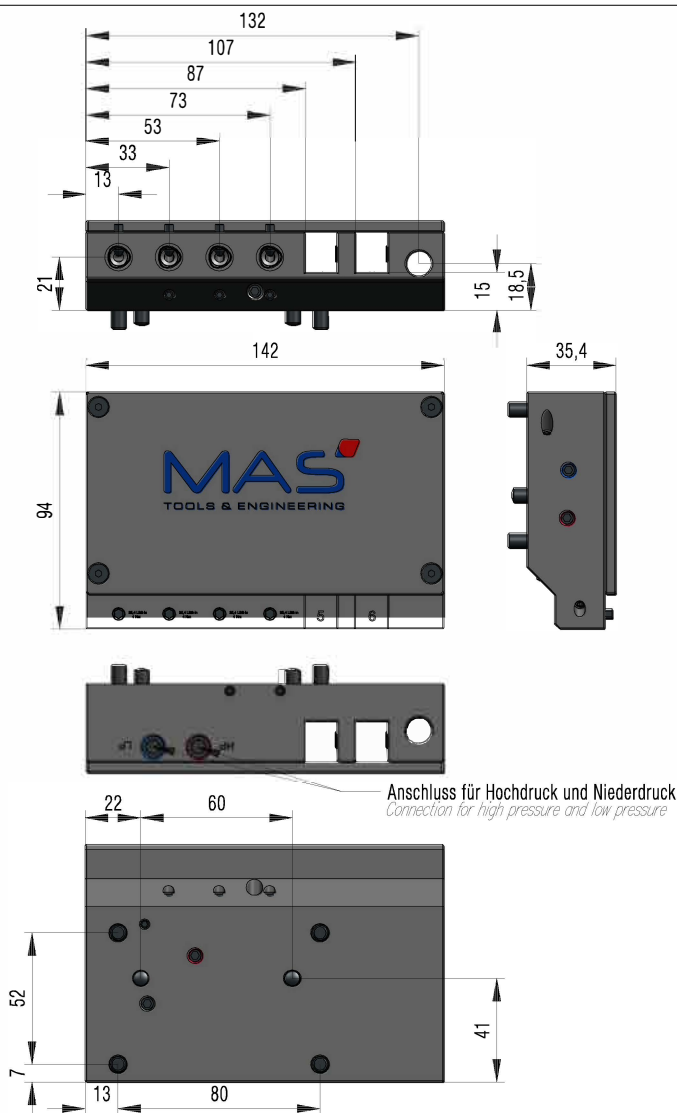
Citizen

L12

4x PZ12- Schnittstelle / 2x 12x12 Quadratschaft *4x PZ12 interface / 2x 12x12 square shaft*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00000787	GPZ12-CI-4-2-Z787



Maschine <i>machine</i>	Grundrechenplatte <i>basic arithmetic board</i>	Stichmaß <i>gauge</i>
L12	GTF7010	5x20mm

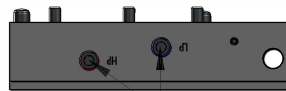
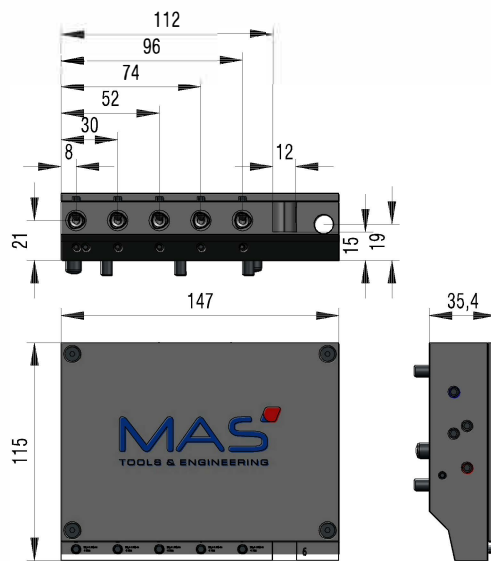
Citizen

L20

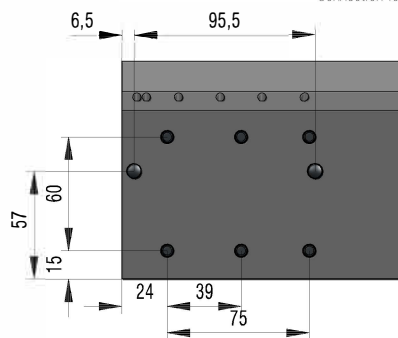
5x PZ12-Schnittstelle / 1x 12x12 Quadratschaft *5x PZ12 interface / 1x 12x12 square shank*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001001	GPZ12-CI-5-1-Z1001



Anschluss für Hochdruck und Niederdruck
Connection for high pressure and low pressure

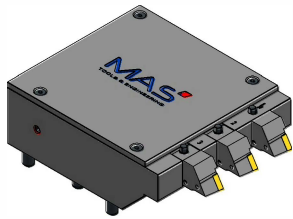


Maschine <i>machine</i>	Grundrechenplatte <i>basic arithmetic board</i>	Stichmaß <i>gauge</i>
L20	GTF3612	5x22mm

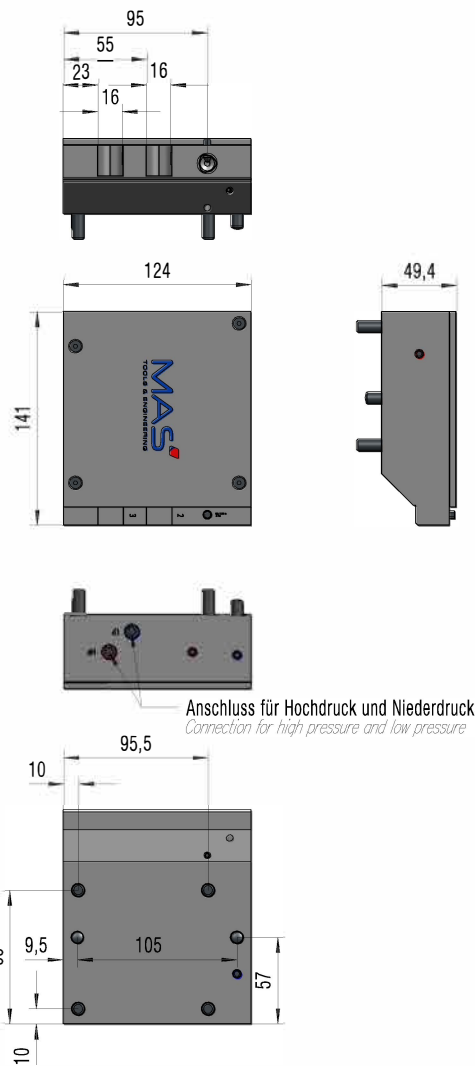
CITIZEN

D25-1M

1x PZ16-Schnittstelle / 2x 16x16 Quadratschaft *1x PZ16 interface / 2x 16x16 square shaft*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001016	GPZ16-CI-2-1-Z1016

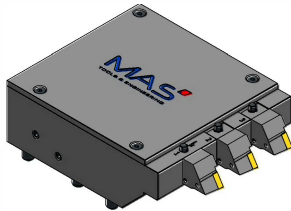


Maschine <i>machine</i>	Grundrechenplatte <i>basic arithmetic board</i>	Stichmaß <i>gauge</i>
D25-1M	DTF216	2x32mm

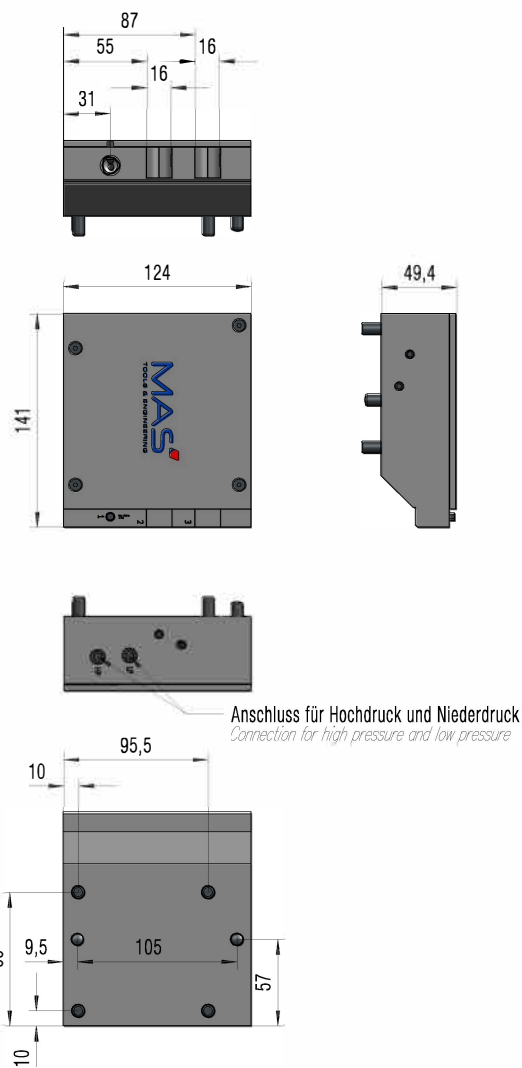
CITIZEN

D25-1M

1x PZ16-Schnittstelle / 2x 16x16 Quadratschaft *1x PZ16 interface / 2x 16x16 square shaft*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001210	GPZ16-CI-1-2-Z1210

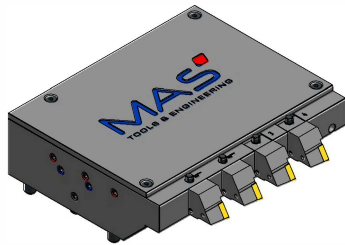


Maschine <i>machine</i>	Grundrechenplatte <i>basic arithmetic board</i>	Stichmaß <i>gauge</i>
D25-1M	DTF216	2x32mm

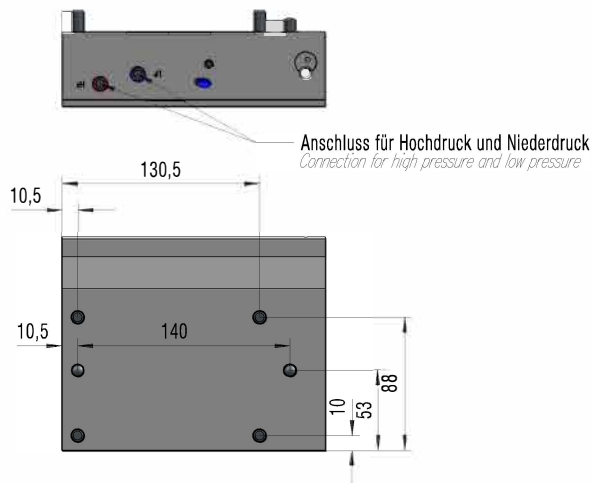
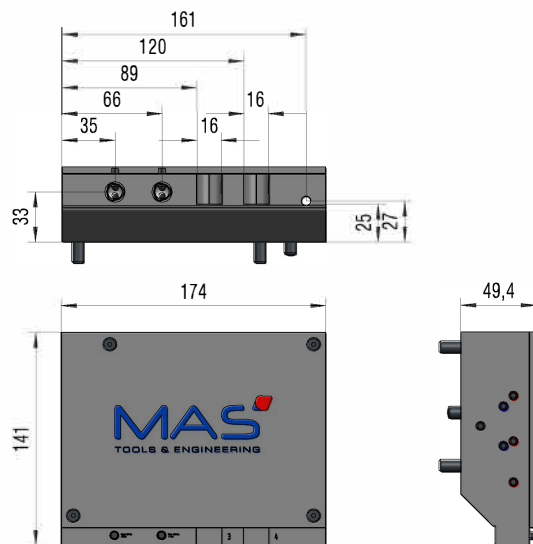
CITIZEN

D25-1M

2x PZ16-Schnittstelle / 2x 16x16 Quadratschaft *2x PZ16 interface / 2x 16x16 square shaft*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001015	GPZ16-CI-2-2-Z1015

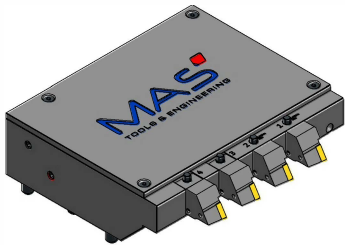


Maschine <i>machine</i>	Grundrechenplatte <i>basic arithmetic board</i>	Stichmaß <i>gauge</i>
D25-1M	DTF116	3x31mm

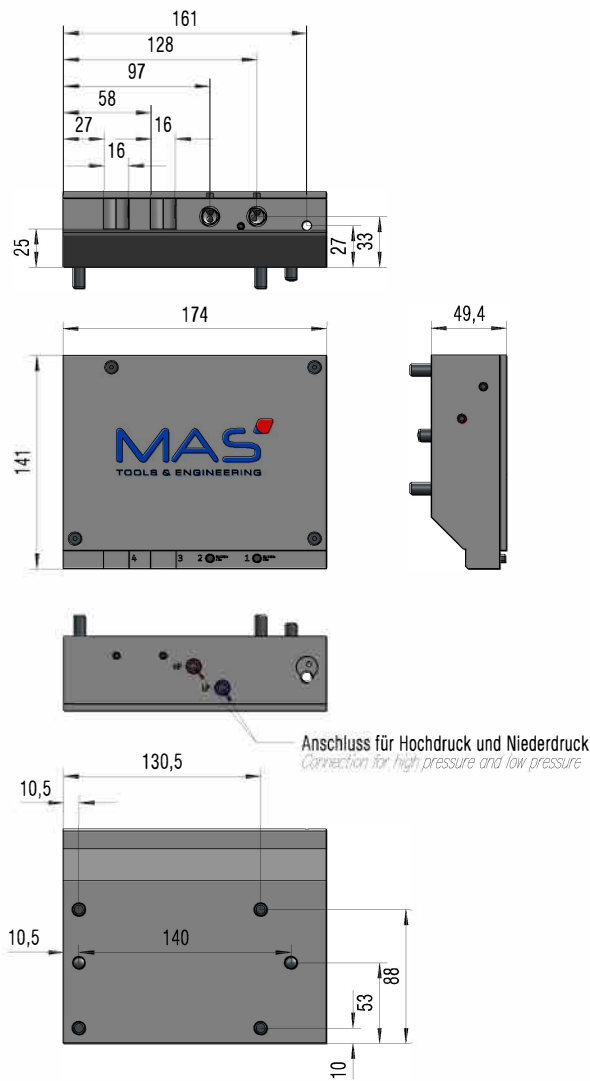
CITIZEN

D25-1M

2x PZ16-Schnittstelle / 2x 16x16 Quadratschaft *2x PZ16 interface / 2x 16x16 square shaft*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001208	GPZ16-CI-2-2-Z1208

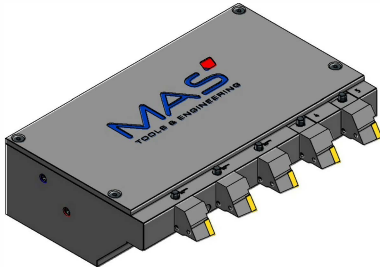


Maschine <i>machine</i>	Grundrechenplatte <i>basic arithmetic board</i>	Stichmaß <i>gauge</i>
D25-1M	DTF116	3x31mm

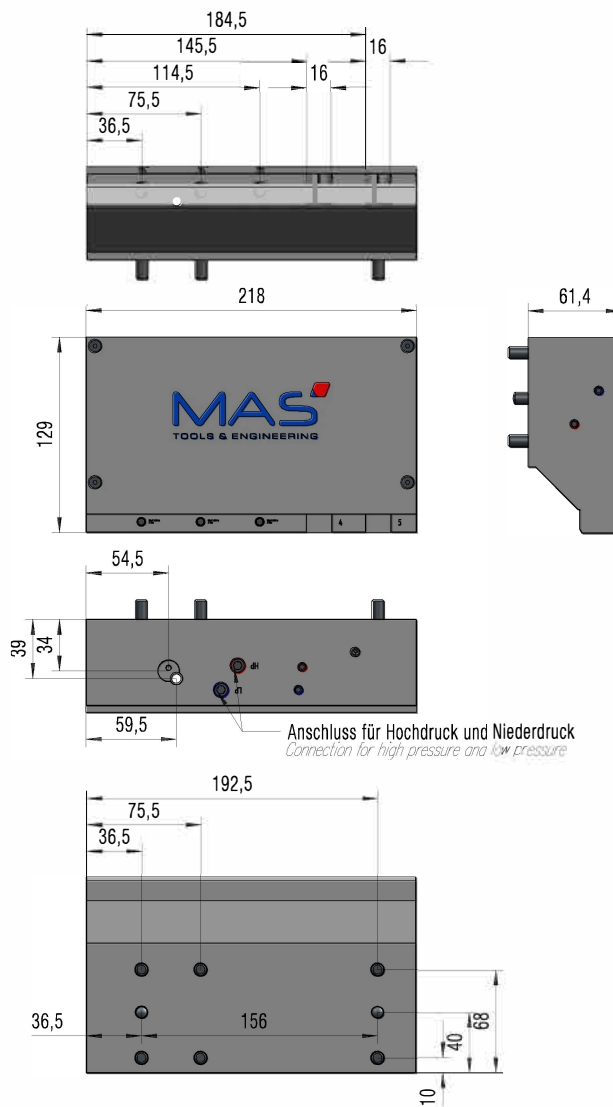
CITIZEN

M32-5M

3x PZ16-Schnittstelle / 2x 16x16 Quadratschaft *3x PZ16 interface / 2x 16x16 square shaft*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001018	GPZ16-CI-3-2-Z1018



Maschine <i>machine</i>	Grundrechenplatte <i>basic arithmetic board</i>	Stichmaß <i>gauge</i>
M32-5M	GTF6116	4x39mm

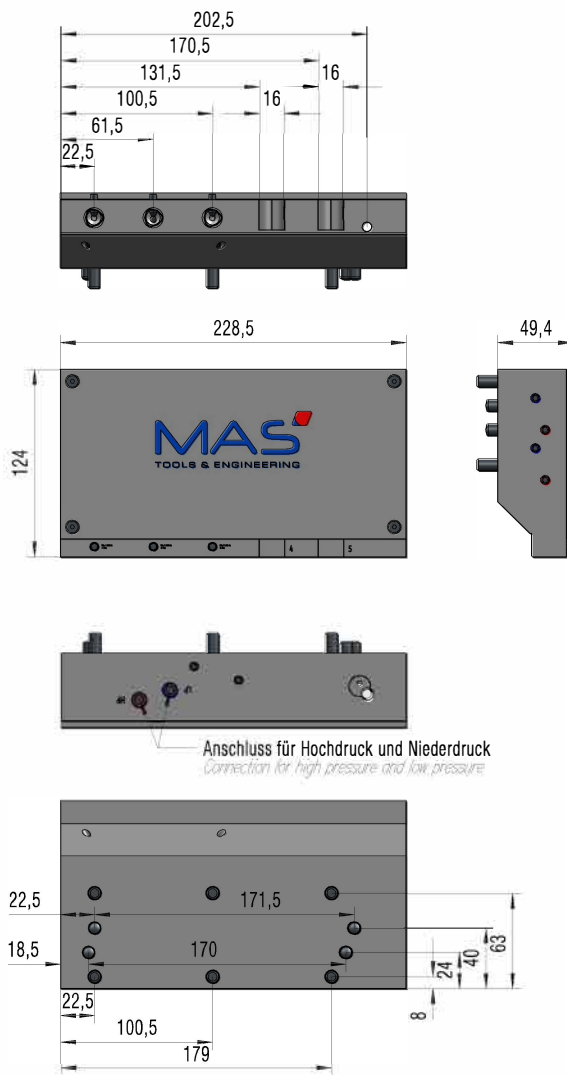
CITIZEN

L32-1M

3x PZ16-Schnittstelle / 2x 16x16 Quadratschaft *3x PZ16 interface / 2x 16x16 square shaft*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001028	GPZ16-CI-3-2-Z1028

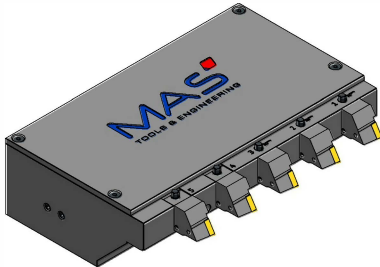


Maschine <i>maschine</i>	Grundrechenplatte <i>basic arithmetic board</i>	Stichmaß <i>gauge</i>
L32-1M	GTF6016	4x39mm

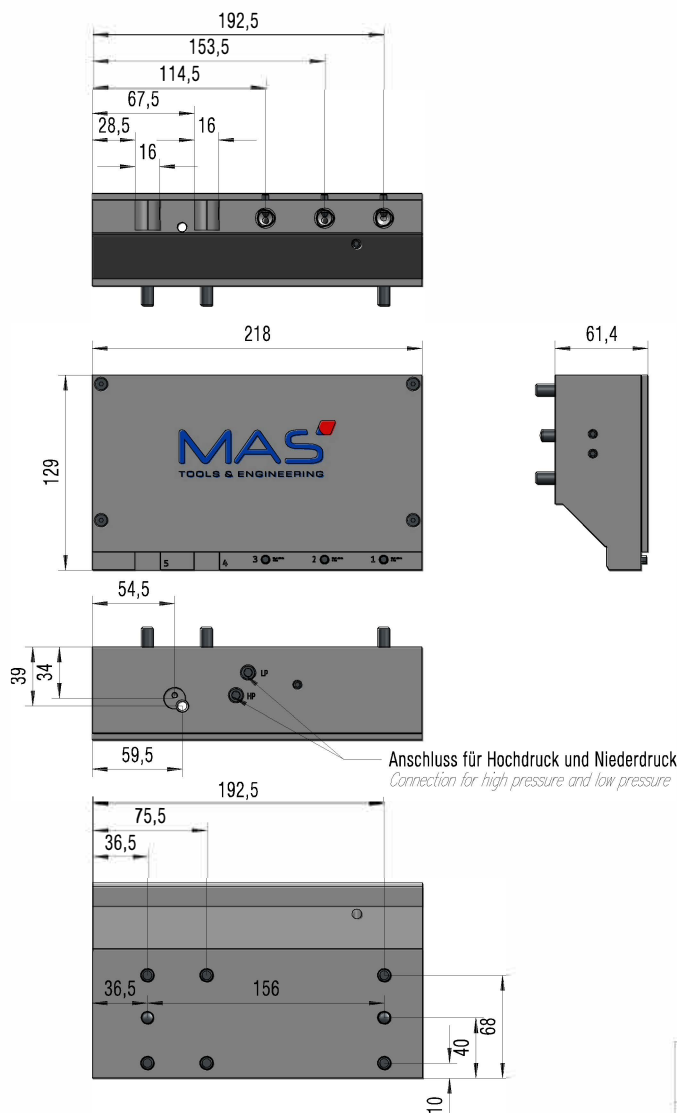
CITIZEN

M32-5M

3x PZ16-Schnittstelle / 2x 16x16 Quadratschaft *3x PZ16 interface / 2x 16x16 square shaft*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001212	GPZ16-CI-3-2-Z1212

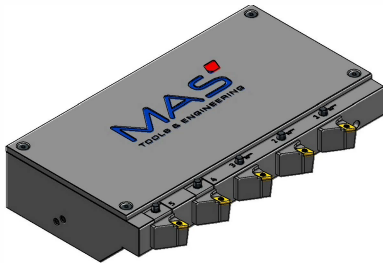


Maschine <i>machine</i>	Grundrechenplatte <i>basic arithmetic board</i>	Stichmaß <i>gauge</i>
M32-5M	GTF6116	4x39mm

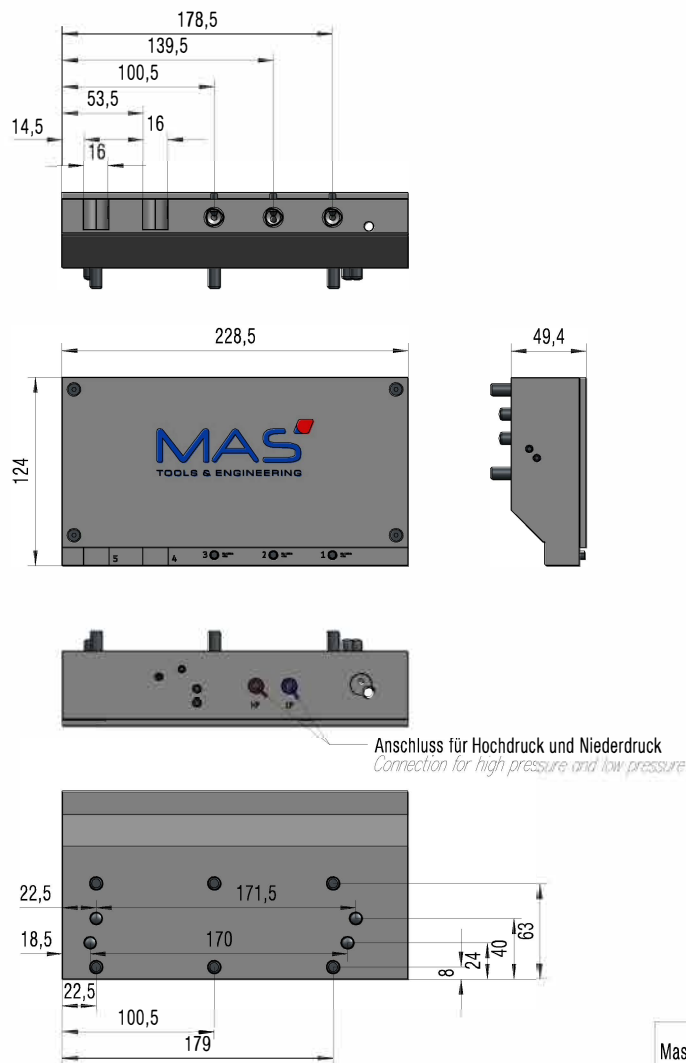
CITIZEN

L32-1M

3x PZ16-Schnittstelle / 2x 16x16 Quadratschaft *3x PZ16 interface / 2x 16x16 square shaft*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001214	GPZ16-CI-3-2-Z1214

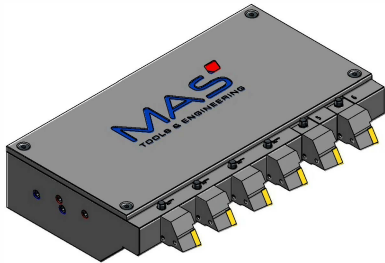


Maschine <i>machine</i>	Grundrechenplatte <i>basic arithmetic board</i>	Stichmaß <i>gauge</i>
L32-1M	GTF6016	4x39mm

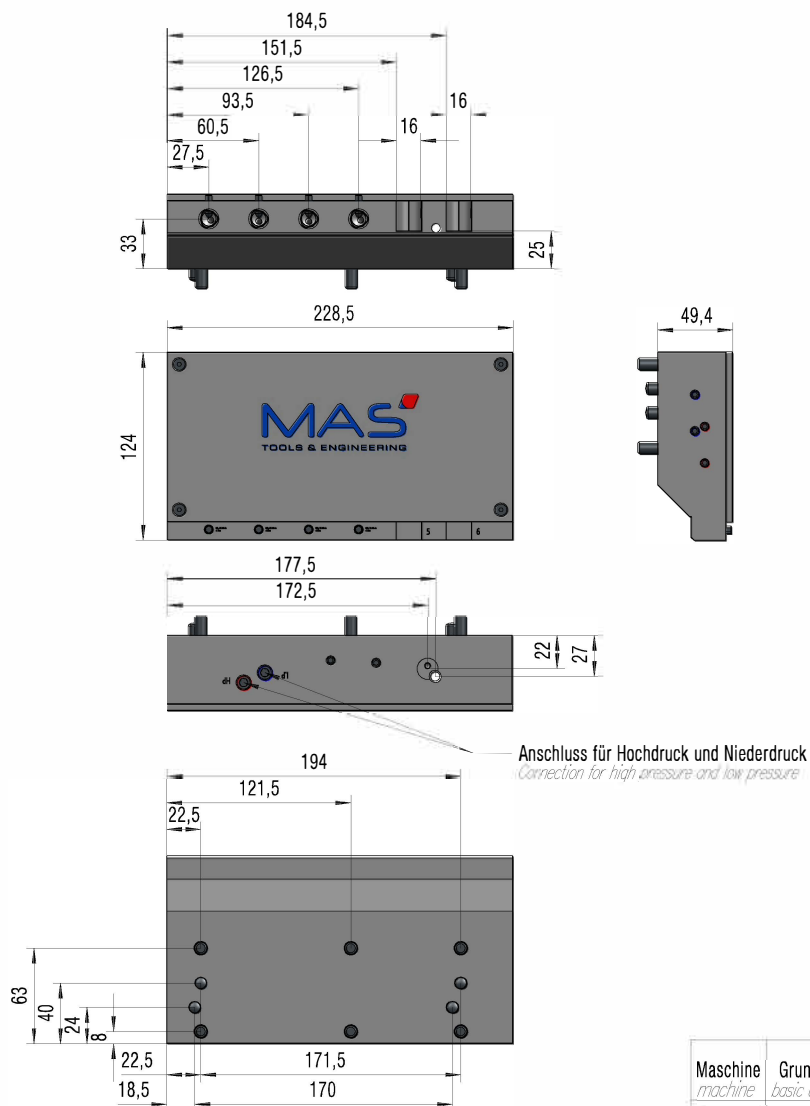
CITIZEN

L32-1M

4x PZ16-Schnittstelle / 2x 16x16 Quadratschaft *4x PZ16 interface / 2x 16x16 square shaft*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001017	GPZ16-CI-4-2-Z1017



Maschine <i>machine</i>	Grundrechenplatte <i>basic arithmetic board</i>	Stichmaß <i>gauge</i>
L32-1M	GTF5916	5x33mm

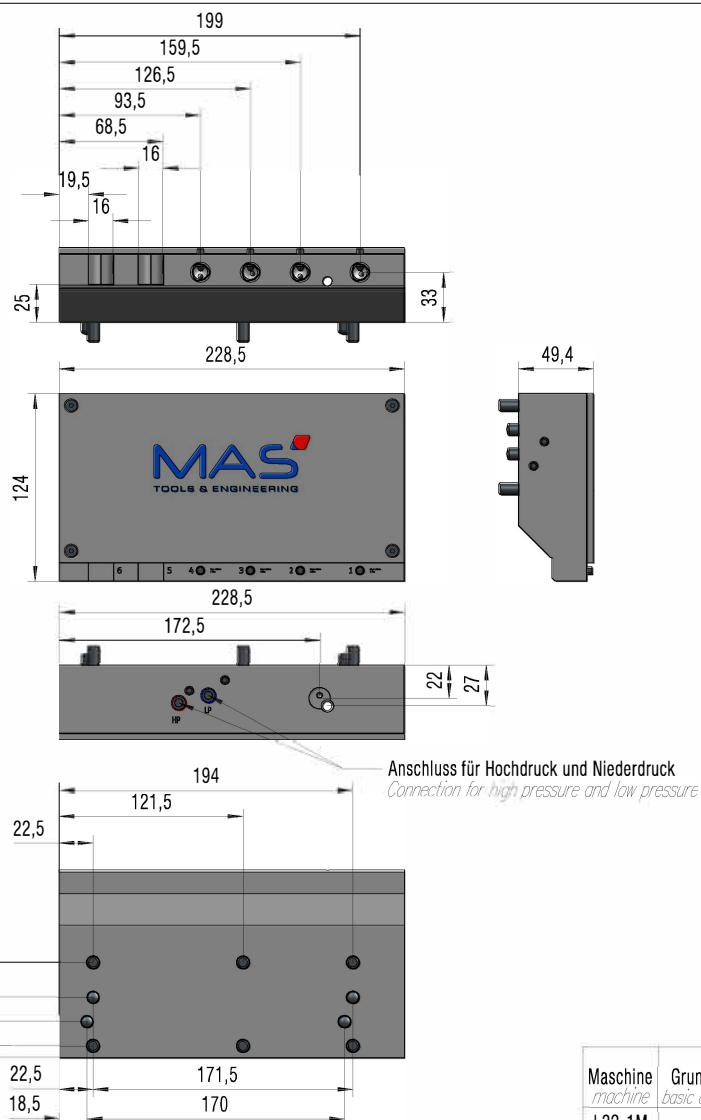
CITIZEN

L32-1M

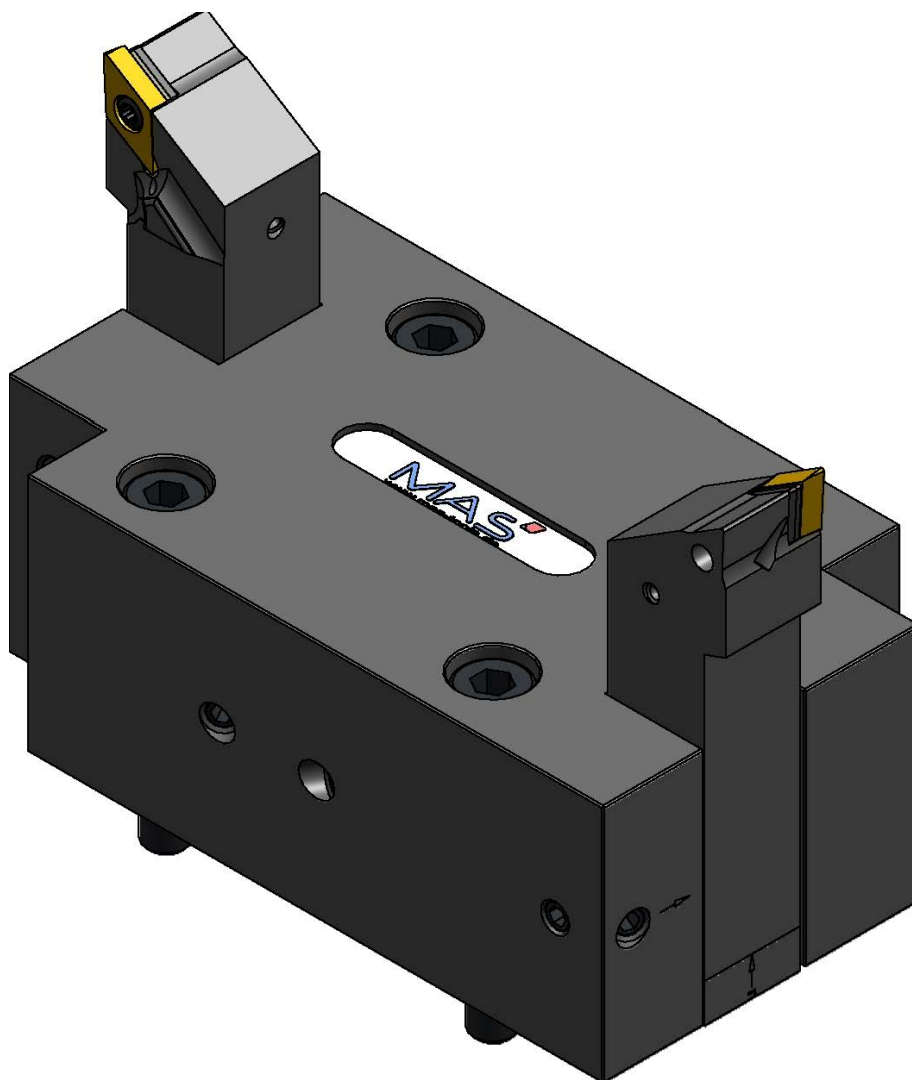
4x PZ16-Schnittstelle / 2x 16x16 Quadratschaft *4x PZ16 interface / 2x 16x16 square shaft*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001204	GPZ16-CI-4-2-Z1204



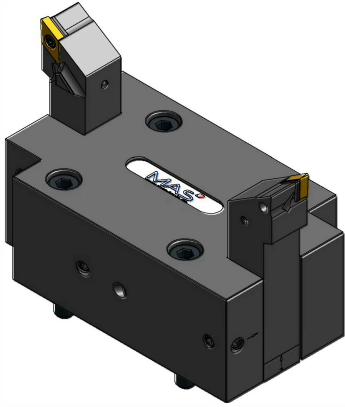
Basic holder



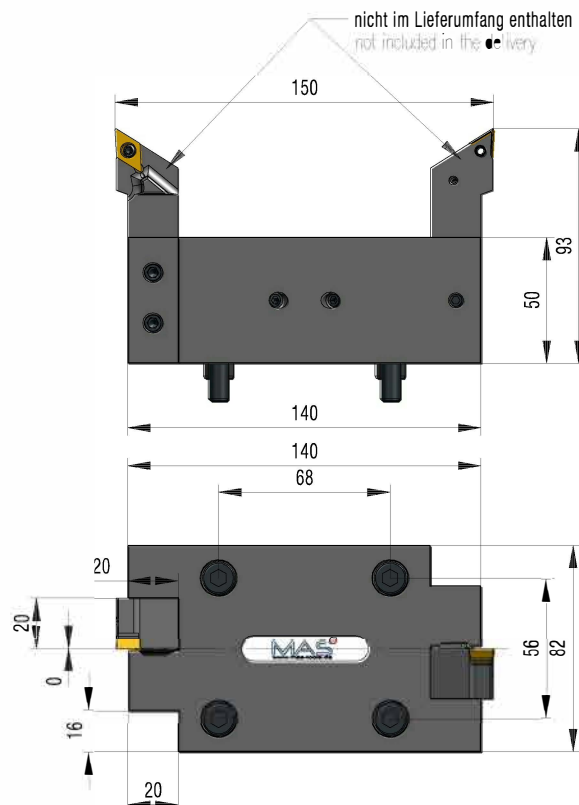
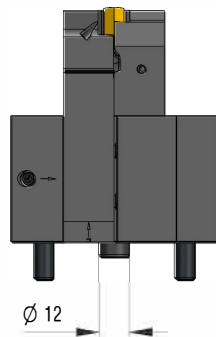
Citizen Miyano

BNE

MAS Werkzeughalter *MAS tool holder*



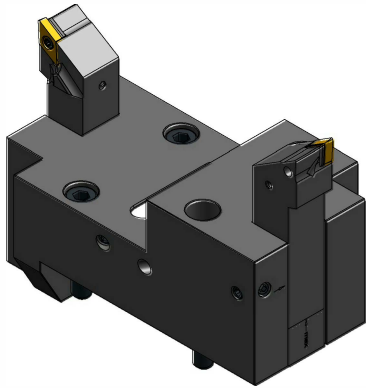
MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001333	GRH-2020-2-CI-BNE-Z1333



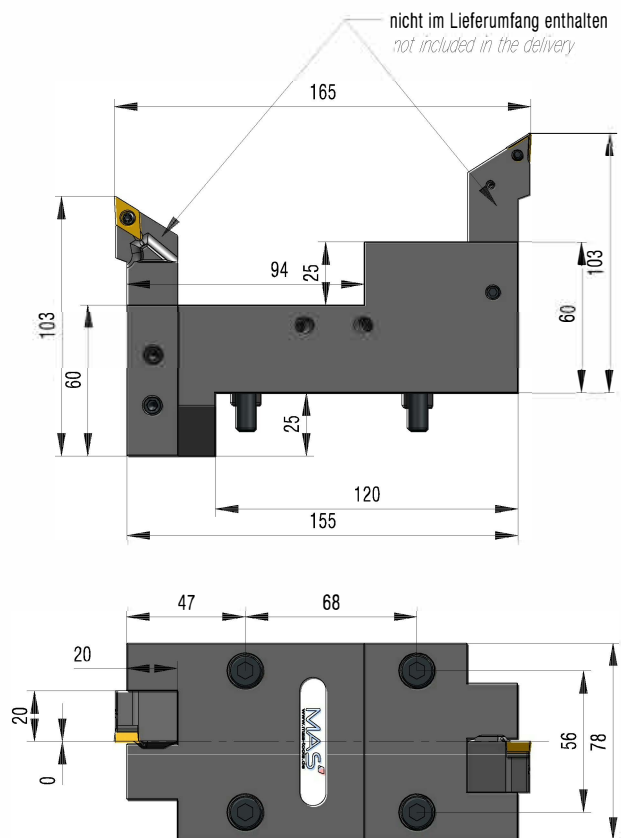
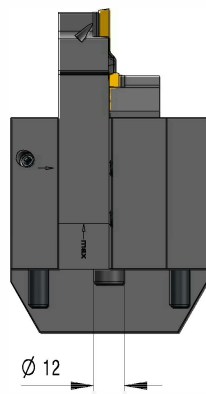
Citizen Miyano

BNE

MAS Werkzeughalter *MAS tool holder*



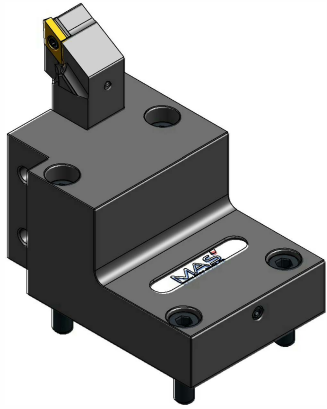
MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001346	GRH-2020-2-CI-BNE-Z1346



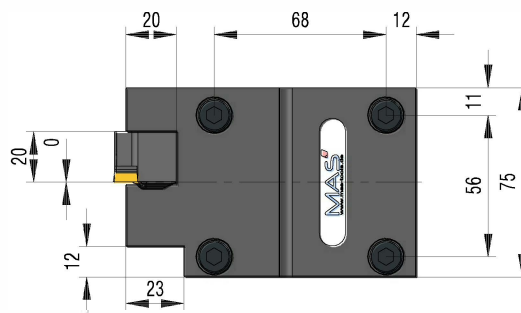
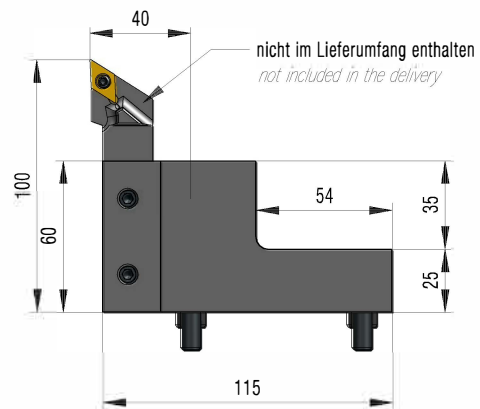
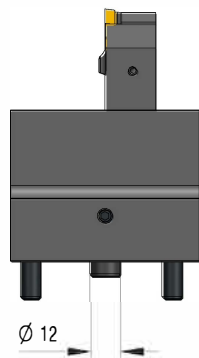
Citizen Miyano

BNE

MAS Werkzeughalter *MAS tool holder*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001351	GRH-2020-1-CI-BNE-Z1351



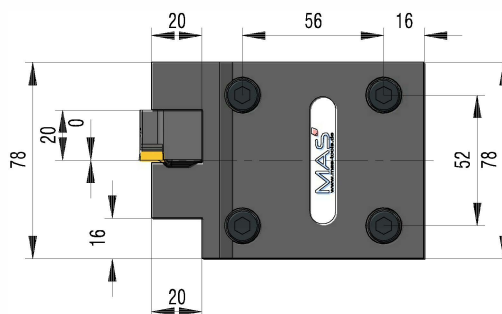
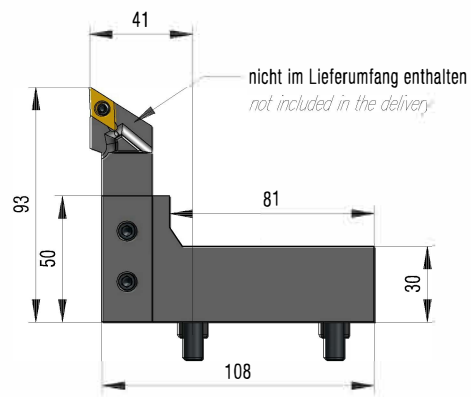
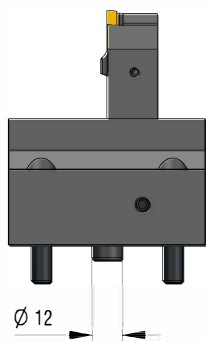
Citizen Miyano

BNA

MAS Werkzeughalter *MAS tool holder*



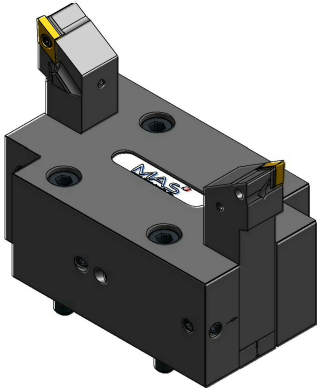
MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001357	GRH-2020-1-CI-BNA-Z1357



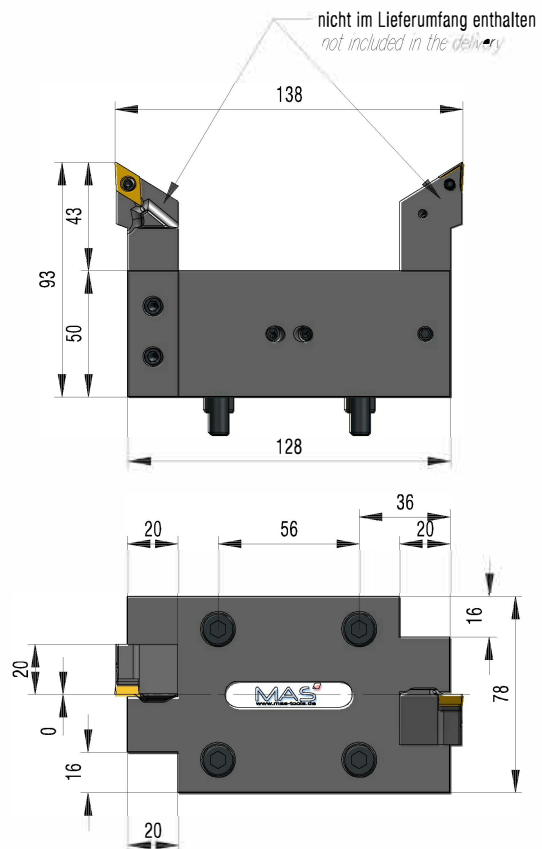
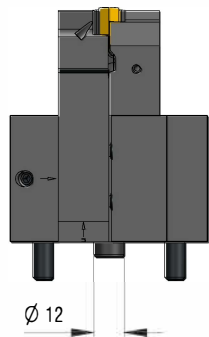
Citizen Miyano

BNA

MAS Werkzeughalter *MAS tool holder*



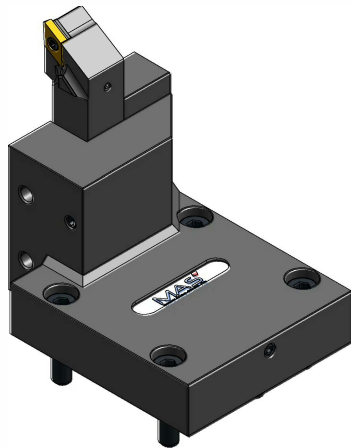
MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001356	GRH-2020-2-CI-BNA-Z1356



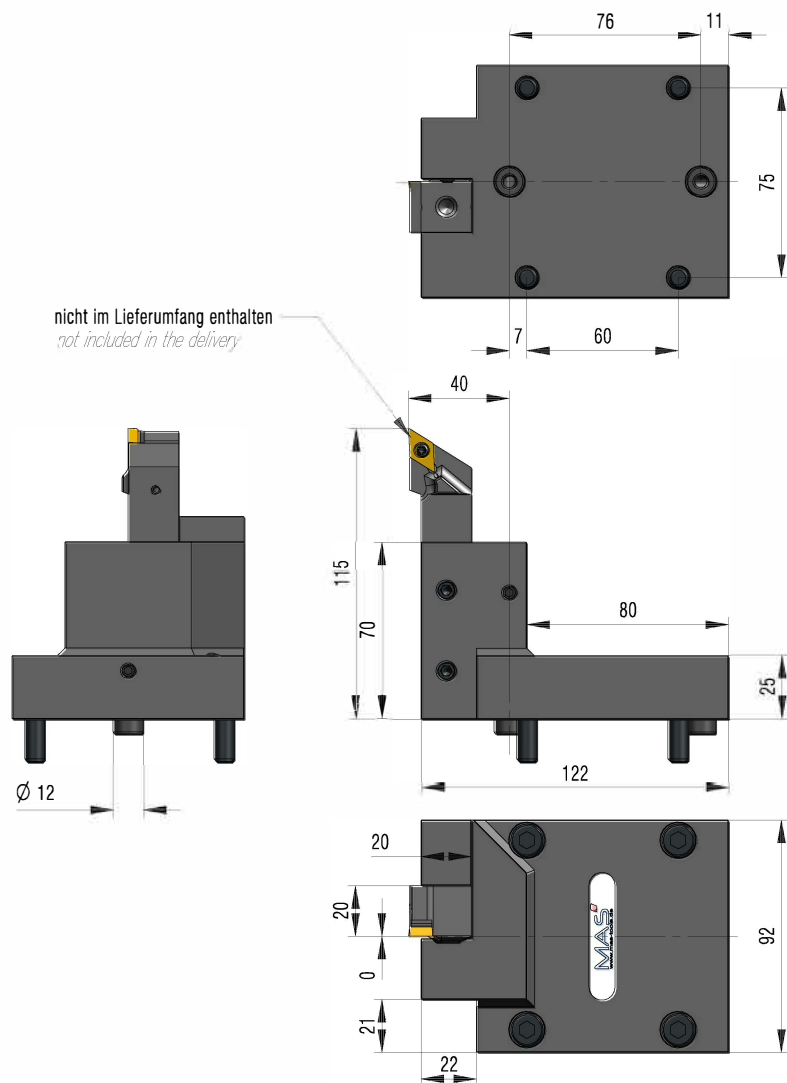
Citizen Miyano

ABX

MAS Werkzeughalter *MAS tool holder*



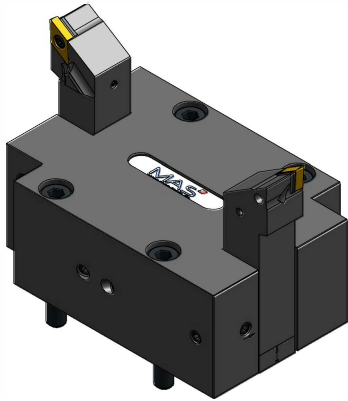
MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001350	GRH-2020-1-CI-ABX-Z1350



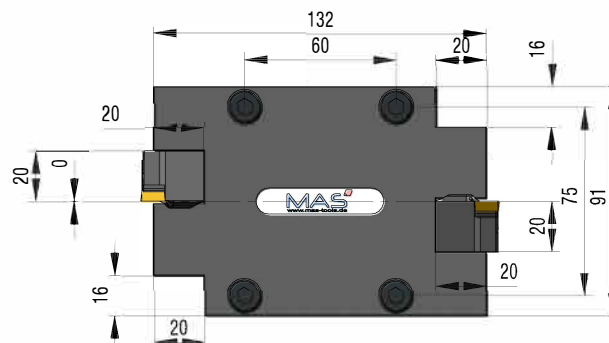
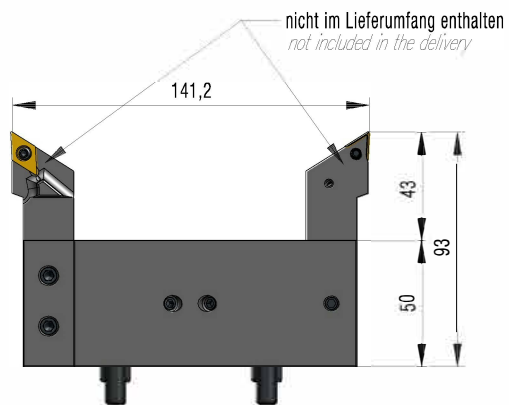
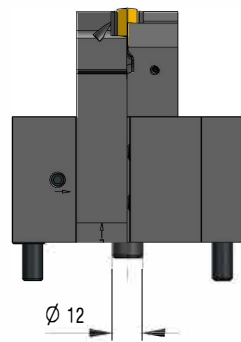
Citizen Miyano

ABX

MAS Werkzeughalter *MAS tool holder*



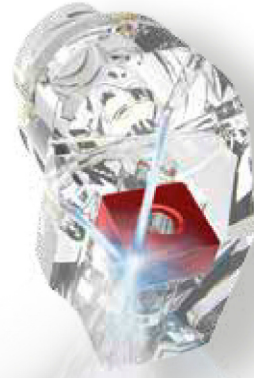
MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001332	GRH-2020-2-CI-ABX-Z1332



PSI[©]turn

Reliable internal cooling





Benefits and features

- Optimum chip control

- Improvement of tool life

- Reliable internal cooling

- Innovative new design

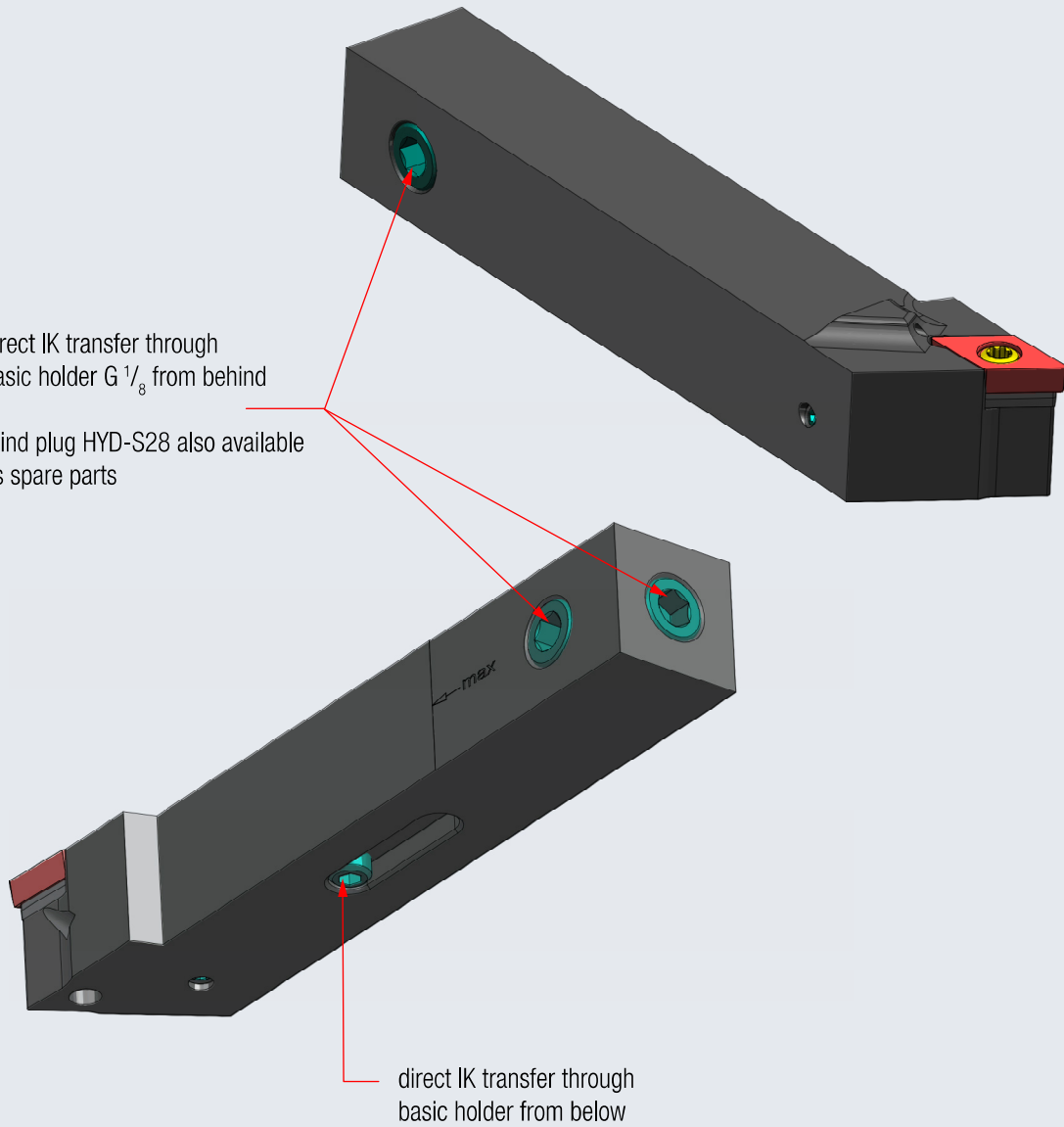
- Increased productivity

PSI©turn basic holder

Cooling connections

direct IK transfer through
basic holder G $\frac{1}{8}$ from behind

Blind plug HYD-S28 also available
as spare parts



System of order numbers

Square shanks

PSI@turn	1	2	3	4
PSI	2020	SCLCR	09	X

Square shanks designation system

1	Interface:	2020	Square shank 20x20mm
2	Indexable insert angulation	SCLCR	Indexable insert type, clamping, installation position
3	Indexable insert	09	Insert size
4		X	Code for special product

PSK-holders

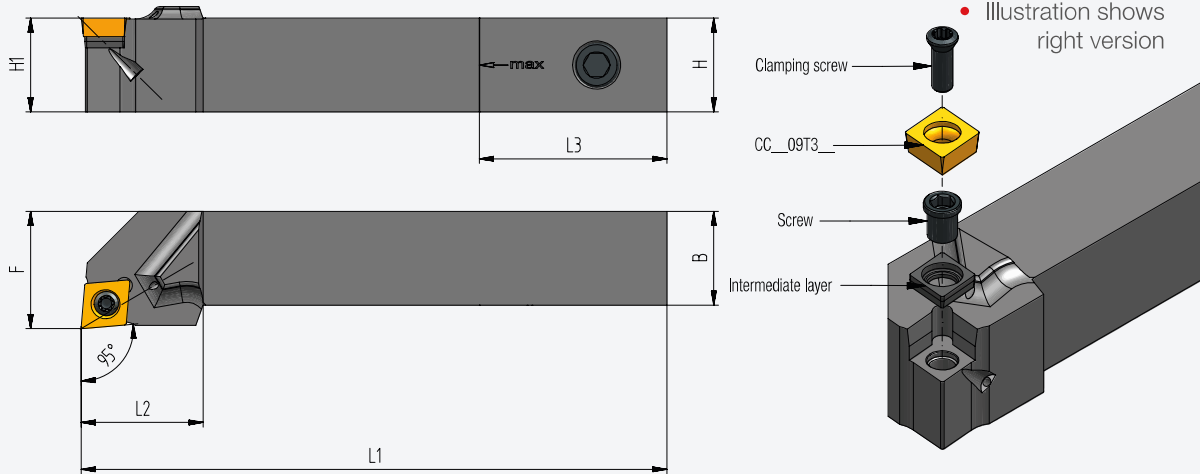
PSI@turn	1	2	3	4	5
PSI	C3	PDJNR	1745	15	X

PSK-holders designation system

1	Interface	C3	PSK-holder C3
2	Indexable insert angulation	PDJNR	Indexable insert type, clamping, installation position
3	F-dimension; L1:	1745	Dimensions
4	Indexable insert	15	Insert size
5		X	Code for special product

Square shanks for positive inserts

Model SCLCL/R...09

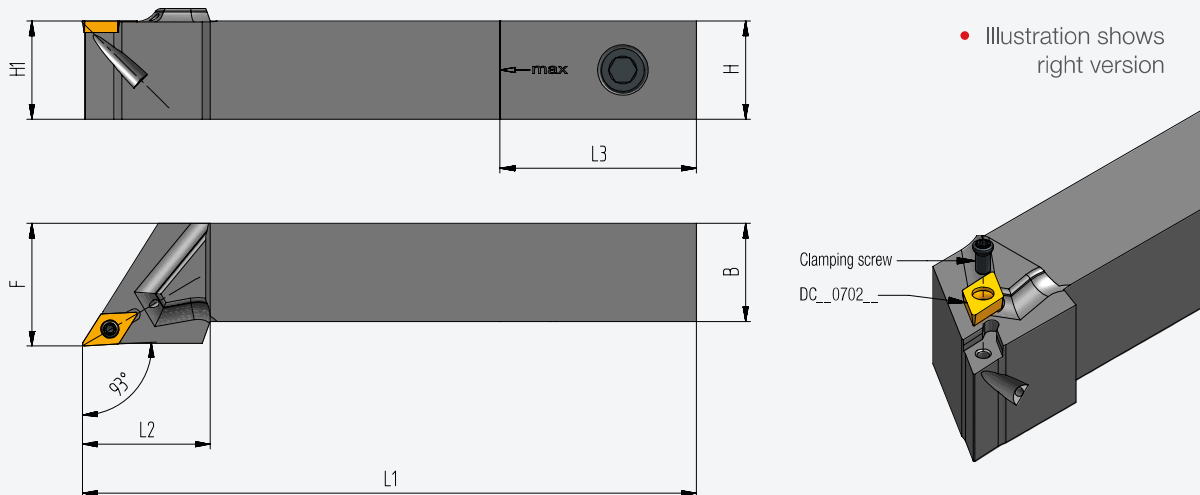


Holders									Spare parts			Indexable insert	
Order no.	Version	H1	H	F	B	L1	L2	L3*	Intermediate layer	Screw	Clamping screw		
PSI-2020-SCLCR09	right	20	20	25	20	125	26	40	●	3609	BCL7/3.5Nm	123511P/3.5Nm	CC...09
PSI-2020-SCLCL09	left	20	20	25	20	125	26	40	●				

* L3= Maximum cut-off length without loss of rear thread

● in stock ○ on request

Model SDJCL/R...07



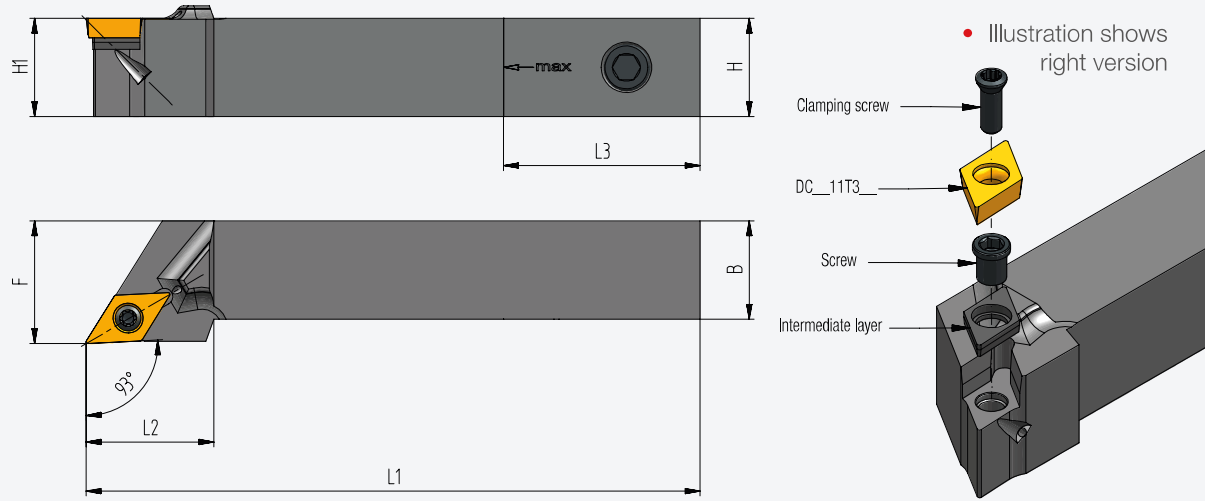
Holders									Spare parts			Indexable insert
Order no.	Version	H1	H	F	B	L1	L2	L3*	Intermediate layer	Screw	Clamping screw	
PSI-2020-SDJCR07	right	20	20	25	20	125	26	40	●	-	BFTX02506N/1.5Nm	DC...07
PSI-2020-SDJCL07	left	20	20	25	20	125	26	40	●			

* L3= Maximum cut-off length without loss of rear thread

● in stock ○ on request

Square shanks for positive inserts

Model SDJCL/R...11

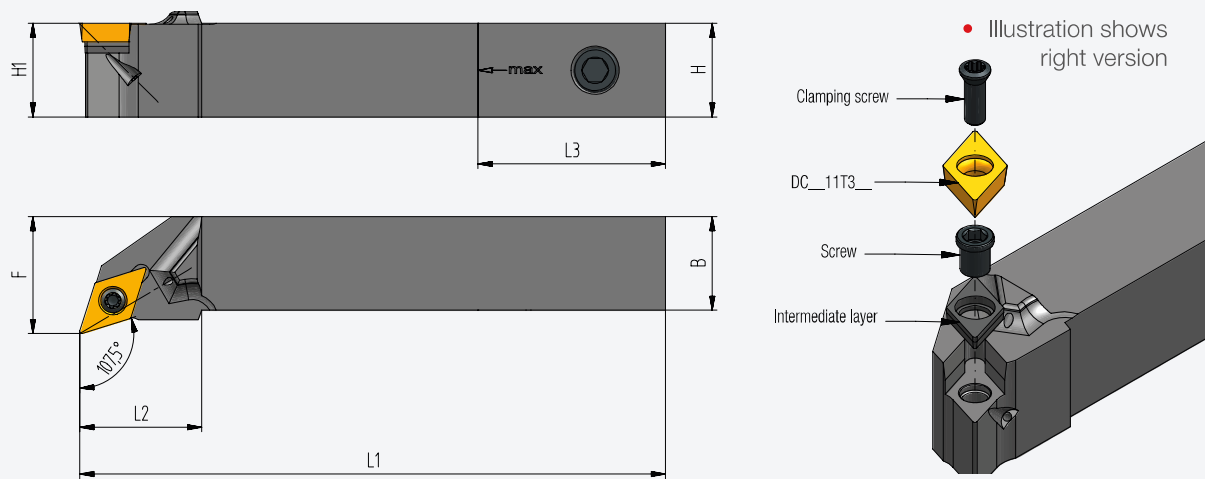


Holders									Spare parts			Indexable insert	
Order no.	Version	H1	H	F	B	L1	L2	L3*	Inter-mediate layer	Screw	Clamping screw		
PSI-2020-SDJCR11	right	20	20	25	20	125	26	40	●	3711	BCL7/3.5Nm	123511P/3.5Nm	DC...11
PSI-2020-SDJCL11	left	20	20	25	20	125	26	40	●				

* L3= Maximum cut-off length without loss of rear thread

● in stock ○ on request

Model SDHCL/R...11



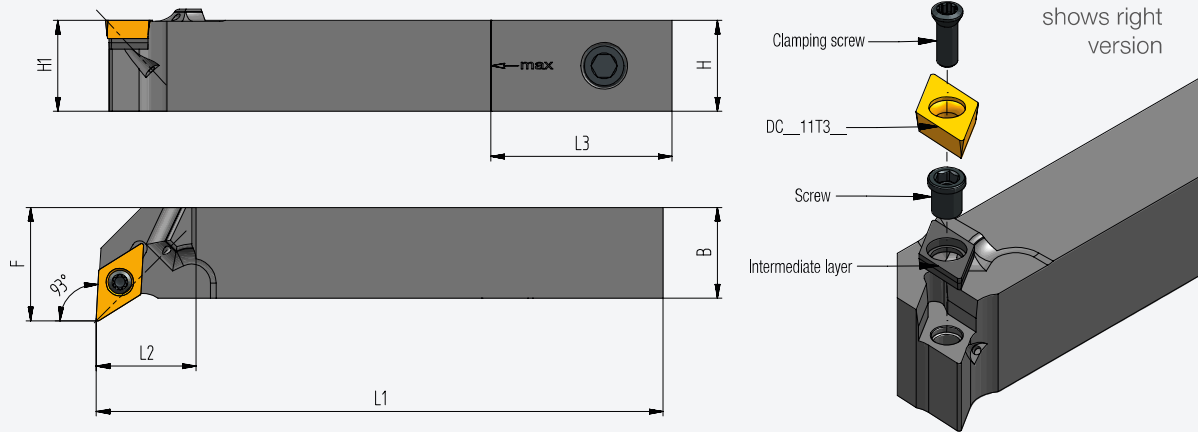
Holders									Spare parts			Indexable insert	
Order no.	Version	H1	H	F	B	L1	L2	L3*	Inter-mediate layer	Screw	Clamping screw		
PSI-2020-SDHCR11	right	20	20	25	20	125	26	40	●	3711	BCL7/3.5Nm	123511P/3.5Nm	DC...11
PSI-2020-SDHCL11	left	20	20	25	20	125	26	40	●				

* L3= Maximum cut-off length without loss of rear thread

● in stock ○ on request

Square shanks for positive inserts

Model SDUCL/R...11

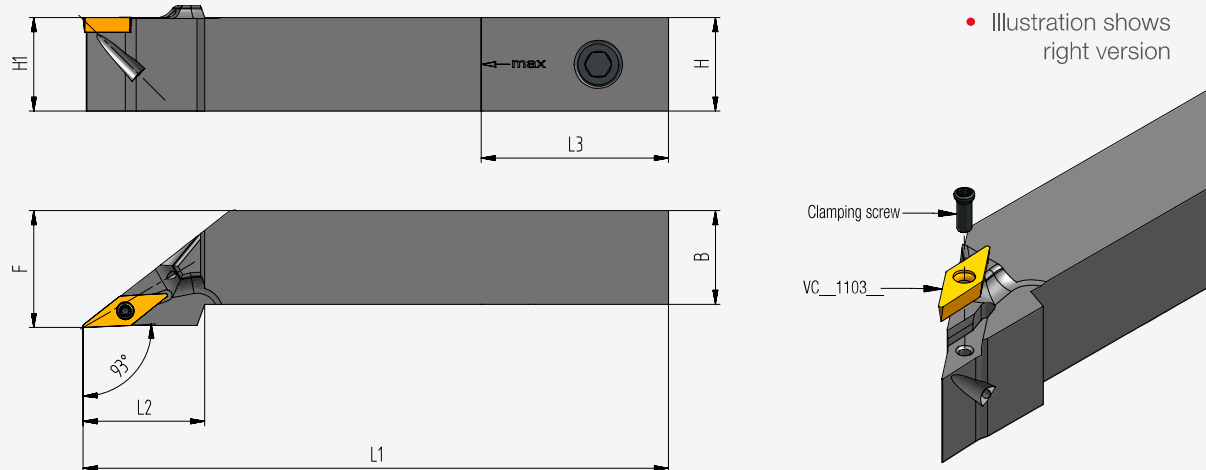


Holders									Spare parts			Indexable insert	
Order no.	Version	H1	H	F	B	L1	L2	L3*	Intermediate layer	Screw	Clamping screw		
PSI-2020-SDUCR11	right	20	20	25	20	125	22	40	○	3711	BCL7/3.5Nm	123511P/3.5Nm	DC...11
PSI-2020-SDUCL11	left	20	20	25	20	125	22	40	○				

* L3= Maximum cut-off length without loss of rear thread

● in stock ○ on request

Model SVJCL/R...11



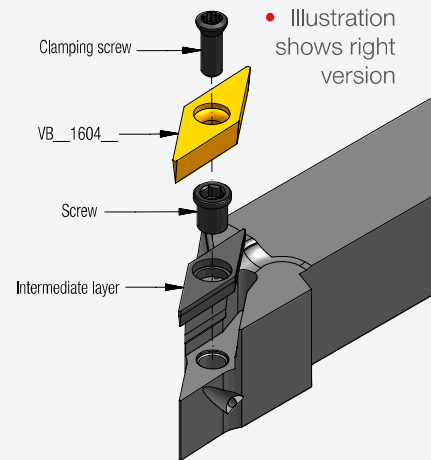
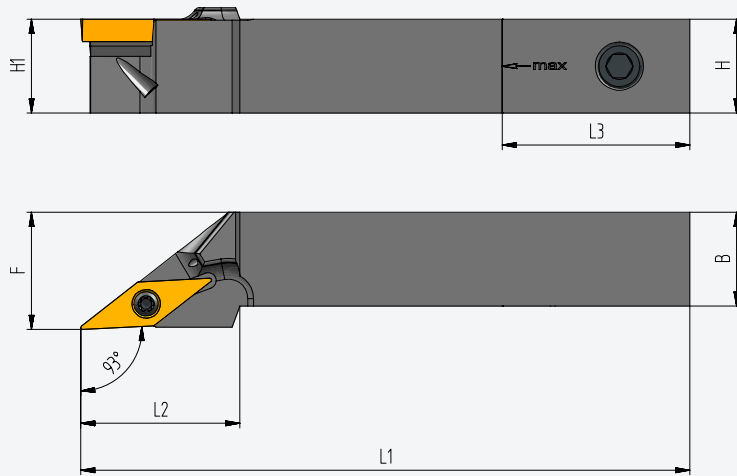
Holders									Spare parts			Indexable insert	
Order no.	Version	H1	H	F	B	L1	L2	L3*	Intermediate layer	Screw	Clamping screw		
PSI-2020-SVJCR11	right	20	20	25	20	125	26	40	○	-	-	BFTX02508 NV 1.5Nm	CC...09
PSI-2020-SVJCL11	left	20	20	25	20	125	26	40	○				

* L3= Maximum cut-off length without loss of rear thread

● in stock ○ on request

Square shanks for positive inserts

Model SVJBL/R...16

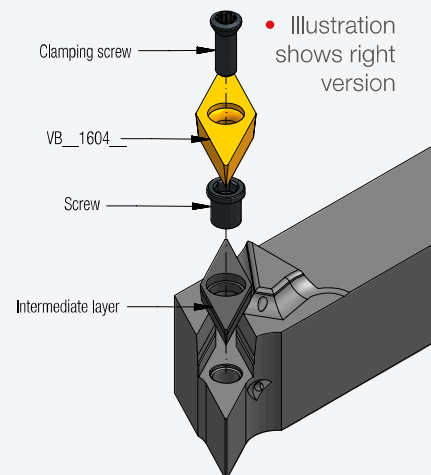
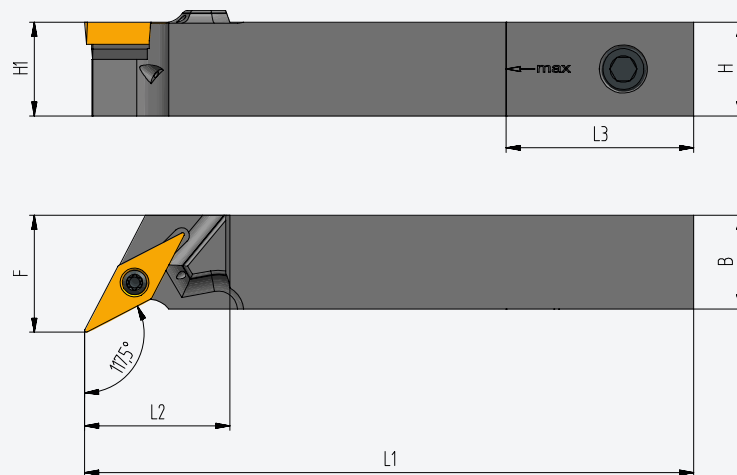


Holders									Spare parts			Indexable insert	
Order no.	Version	H1	H	F	B	L1	L2	L3*	Inter-mediate layer	Screw	Clamping screw		
PSI-2020-SVJBR16	right	20	20	25	20	125	34	40	○	3716	BLC7/3.5Nm	123511P/3.5Nm	VB...16
PSI-2020-SVJBL16	left	20	20	25	20	125	34	40	○				

* L3= Maximum cut-off length without loss of rear thread

● in stock ○ on request

Model SVPBL/R...16



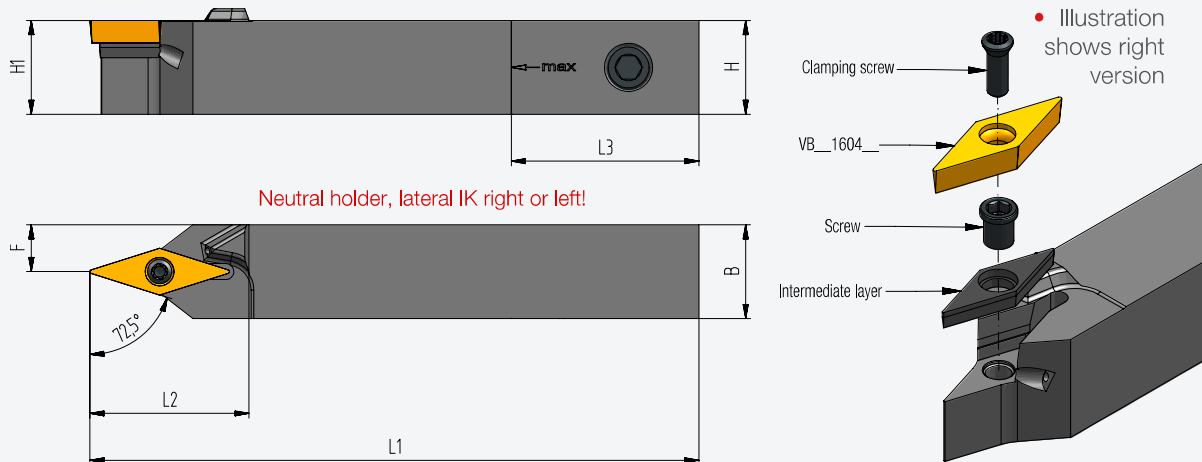
Holders									Spare parts			Indexable insert	
Order no.	Version	H1	H	F	B	L1	L2	L3*	Inter-mediate layer	Screw	Clamping screw		
PSI-2020-SVPBR16	right	20	20	25	20	125	31	40	○	3716	BLC7/3.5Nm	123511P/3.5Nm	VB...16
PSI-2020-SVPBL16	left	20	20	25	20	125	31	40	○				

* L3= Maximum cut-off length without loss of rear thread

● in stock ○ on request

Square shanks for positive inserts

Model SVBL/R...16



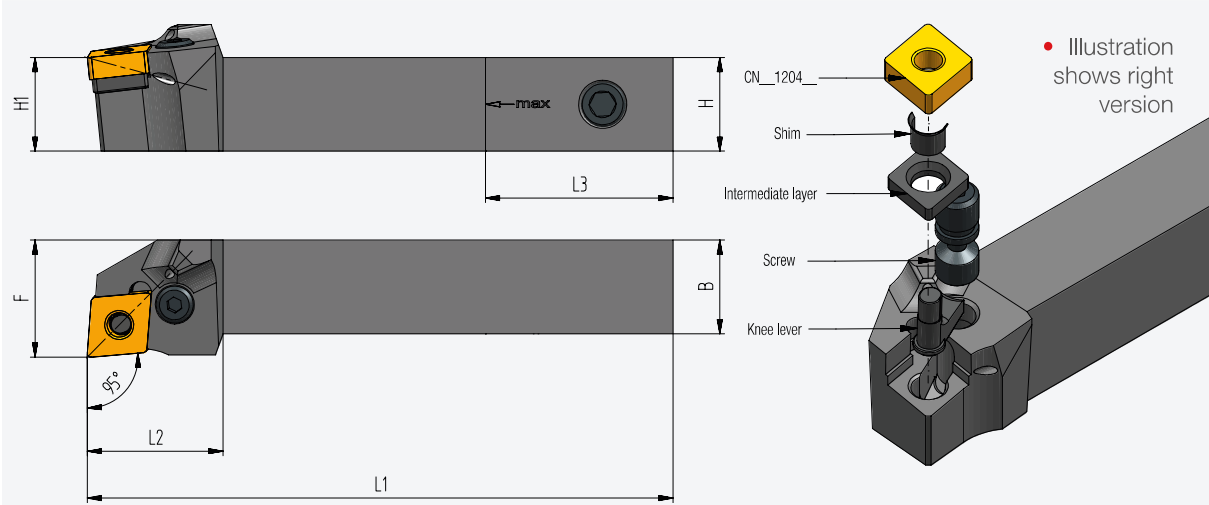
Holders									Spare parts			Indexable insert	
Order no.	Version	H1	H	F	B	L1	L2	I3*	Inter-mediate layer	Screw	Clamping screw		
PSI-2020-SVBR16	right	20	20	25	20	125	34	40	○	3711	BLC7/3.5Nm	123511P/3.5Nm	VB...16
PSI-2020-SVBBL16	left	20	20	25	20	125	34	40	○				

* L3= Maximum cut-off length without loss of rear thread

● in stock ○ on request

Square shanks for negative inserts

Model PCLNL/R...12

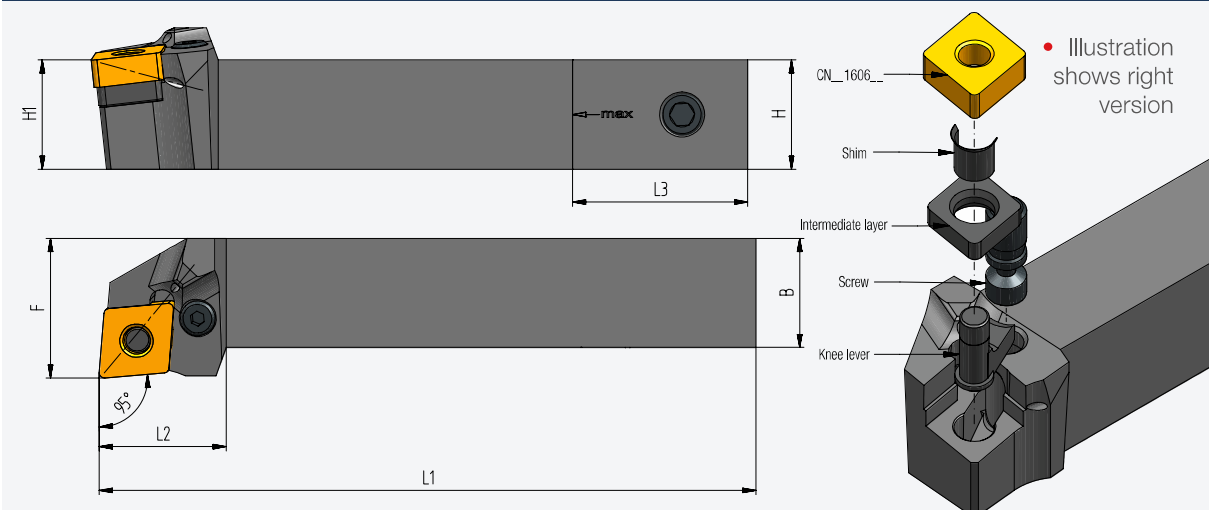


Holders									Spare parts				Indexable insert	
Order no.	Version	H1	H	F	B	L1	L2	L3*	Knee lever	Screw	Intermediate layer	Shim		
PSI-2020-PCLNR12	right	20	20	25	20	125	29	40	●	8012	1608/4Nm	3612	4112	CN...12
PSI-2020-PCLNL12	left	20	20	25	20	125	29	40	●					

* L3= Maximum cut-off length without loss of rear thread

● in stock ○ on request

Model PCLNL/R...16



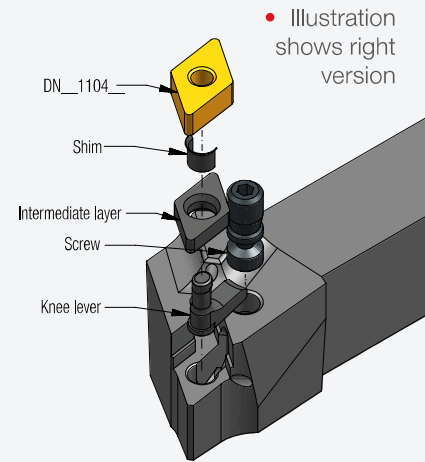
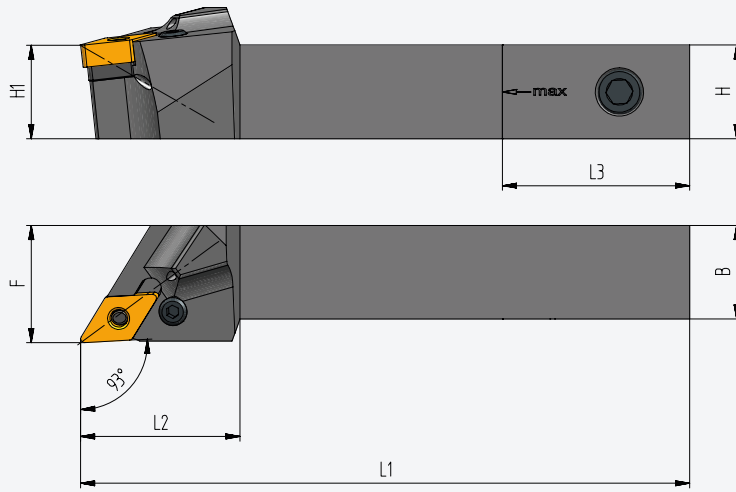
Holders									Spare parts				Indexable insert	
Order no.	Version	H1	H	F	B	L1	L2	L3*	Knee lever	Screw	Intermediate layer	Shim		
PSI-2020-PCLNR16	right	20	20	25	20	125	33.5	40	○	438,3-831	438,3-831 5Nm	171,31-852	174,3-864	CN...16
PSI-2020-PCLNL16	left	20	20	25	20	125	33.5	40	○					

* L3= Maximum cut-off length without loss of rear thread

● in stock ○ on request

Square shanks for negative inserts

Model PDJNL/R...11

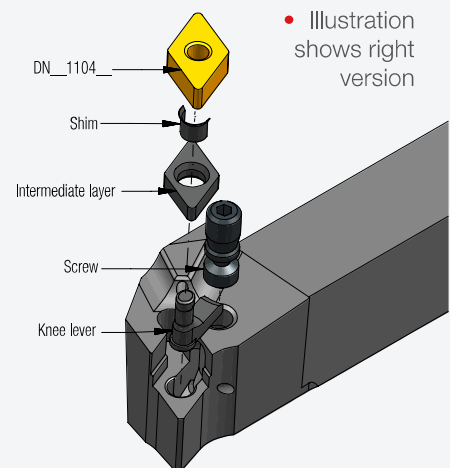
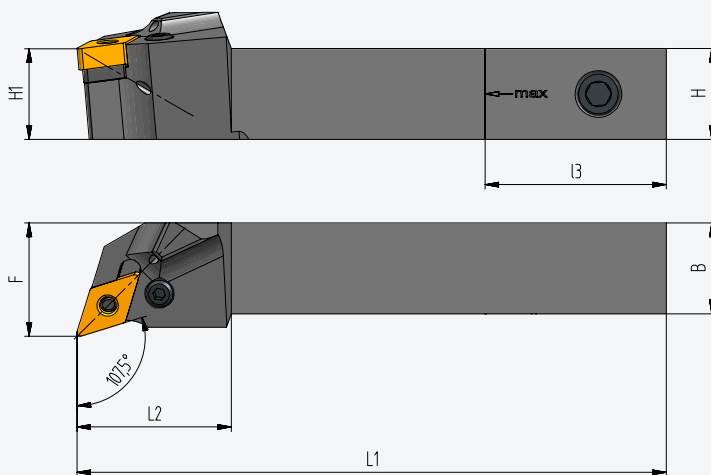


Holders									Spare parts				Indexable insert	
Order no.	Version	H1	H	F	B	L1	L2	L3*	Knee lever	Screw	Intermediate layer	Shim		
PSI-2020-PDJNR11	right	20	20	25	20	130	34	40	●	8411	1608/3.5Nm	3710	4108	DN...11
PSI-2020-PDJNL11	left	20	20	25	20	130	34	40	●					

* L3= Maximum cut-off length without loss of rear thread

● in stock ○ on request

Model PDHNL/R...11



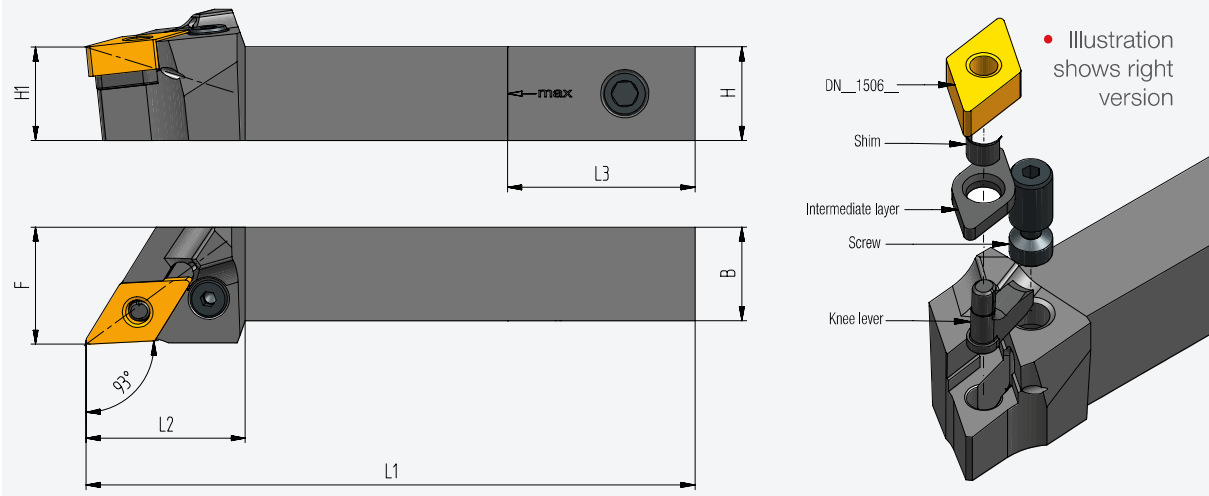
Holders									Spare parts				Indexable insert	
Order no.	Version	H1	H	F	B	L1	L2	L3*	Knee lever	Screw	Intermediate layer	Shim		
PSI-2020-PDHNR11	right	20	20	25	20	125	34	40	○	8411	1606/3.5Nm	3710	4108	DN...11
PSI-2020-PDHNL11	left	20	20	25	20	125	34	40	○					

* L3= Maximum cut-off length without loss of rear thread

● in stock ○ on request

Square shanks for negative inserts

Model PDJNL/R...15

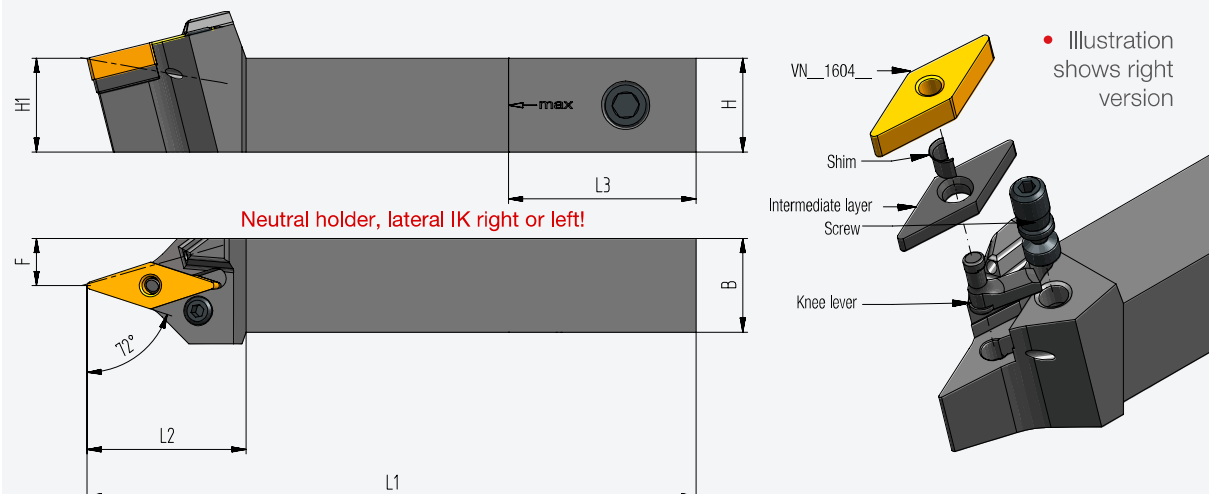


Holders									Spare parts				Indexable insert	
Order no.	Version	H1	H	F	B	L1	L2	L3*	Knee lever	Screw	Inter-mediate layer	Shim		
PSI-2020-PDJNR15	right	20	20	25	20	130	34	40	●	8415	1638/4Nm	3715	4112	DN...15
PSI-2020-PDJNL15	left	20	20	25	20	130	34	40	●					

* L3= Maximum cut-off length without loss of rear thread

● in stock ○ on request

Model PVVNL/R...16



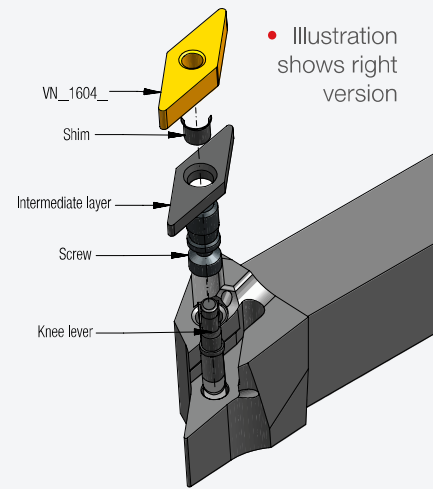
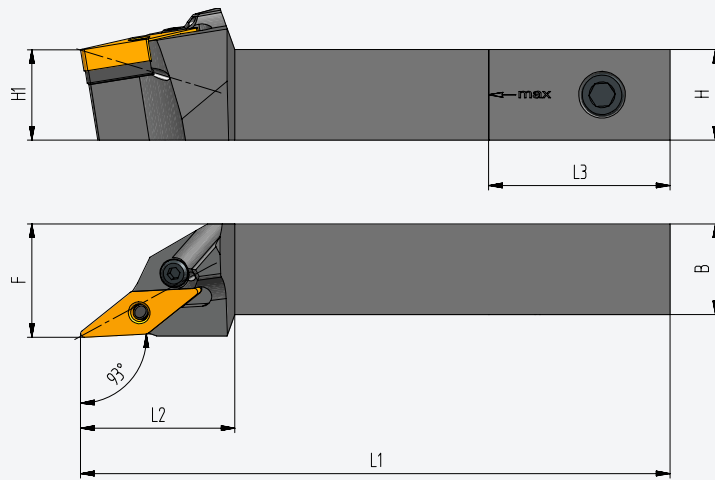
Holders									Spare parts				Indexable insert	
Order no.	Version	H1	H	F	B	L1	L2	L3*	Knee lever	Screw	Inter-mediate layer	Shim		
PSI-2020-PVVNR16	right	20	20	25	20	125	34	40	○	8411	1606/3.5Nm	5322256-01	4108	VN...16
PSI-2020-PVVNL16	left	20	20	25	20	125	34	40	○					

* L3= Maximum cut-off length without loss of rear thread

● in stock ○ on request

Square shanks for negative inserts

Model PVJNL/R...16

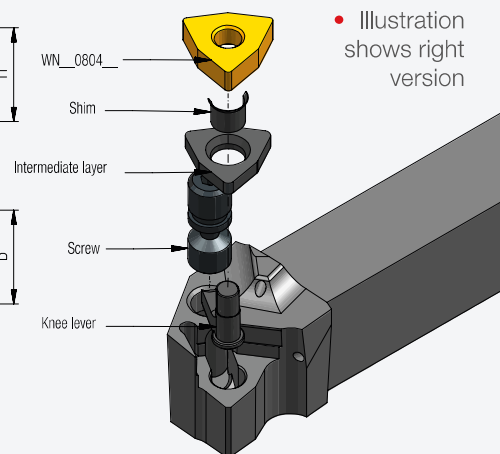
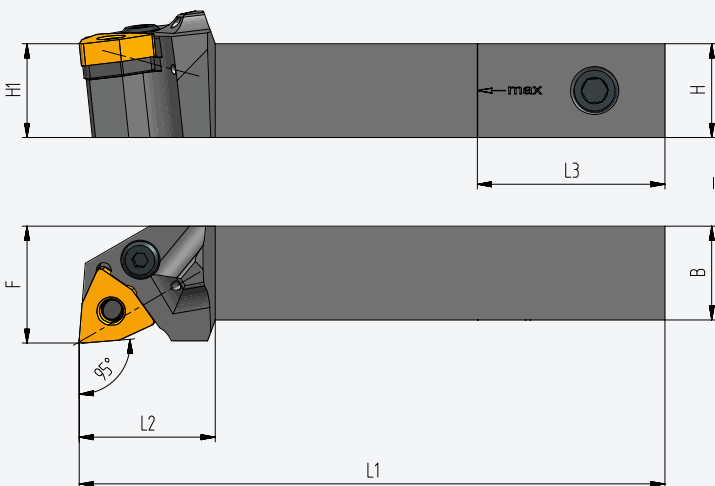


Holders									Spare parts				Indexable insert	
Order no.	Version	H1	H	F	B	L1	L2	L3*	Knee lever	Screw	Inter-mediate layer	Shim		
PSI-2020-PVJNR16	right	20	20	25	20	125	34	40	○	8411	1606/3.5Nm	5322256-01	4108	VN...16
PSI-2020-PVJNL16	left	20	20	25	20	125	34	40	○					

* L3= Maximum cut-off length without loss of rear thread

● in stock ○ on request

Model PWJNL/R...08



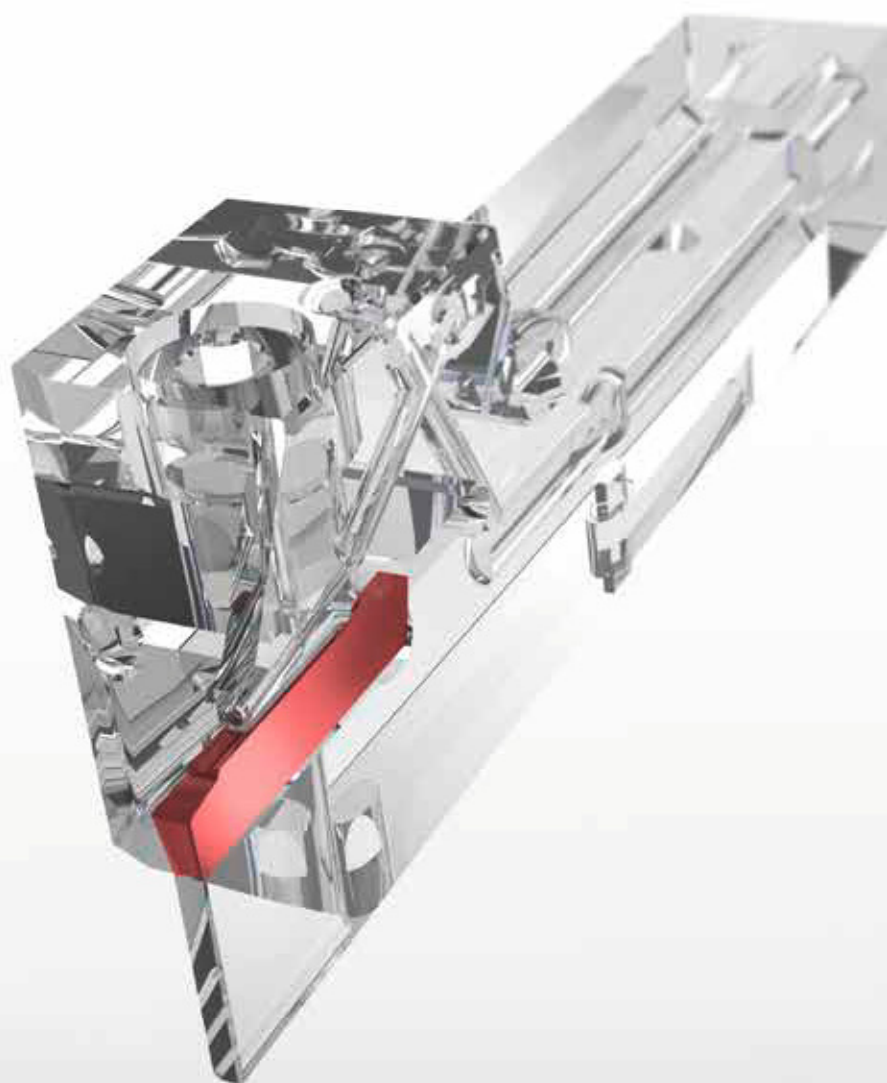
Holders									Spare parts				Indexable insert	
Order no.	Version	H1	H	F	B	L1	L2	L3*	Knee lever	Screw	Inter-mediate layer	Shim		
PSI-2020-PWJNR08	right	20	20	25	20	125	29	40	○	8412	1608/5Nm	3308M	4112	WN...08
PSI-2020-PWJNL08	left	20	20	25	20	125	29	40	○					

* L3= Maximum cut-off length without loss of rear thread

● in stock ○ on request

GND grooving system

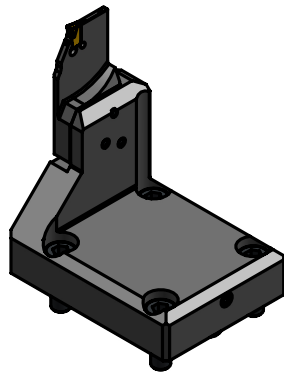
Monobloc and modular tools with
internal cooling



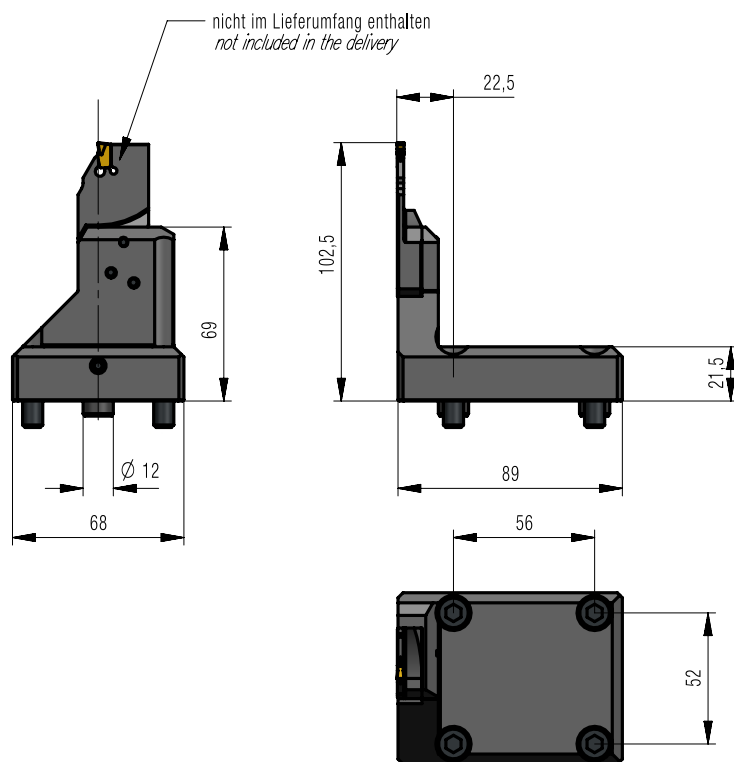
Citizen Miyano

BNA

MAS GND Kassetten Halter Sonder *MAS GND cassette holder special*



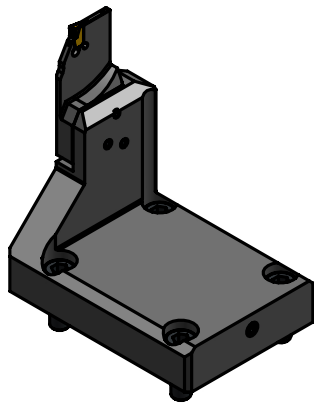
MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001390	GRH-L-CI-BNA-K20-Z1390



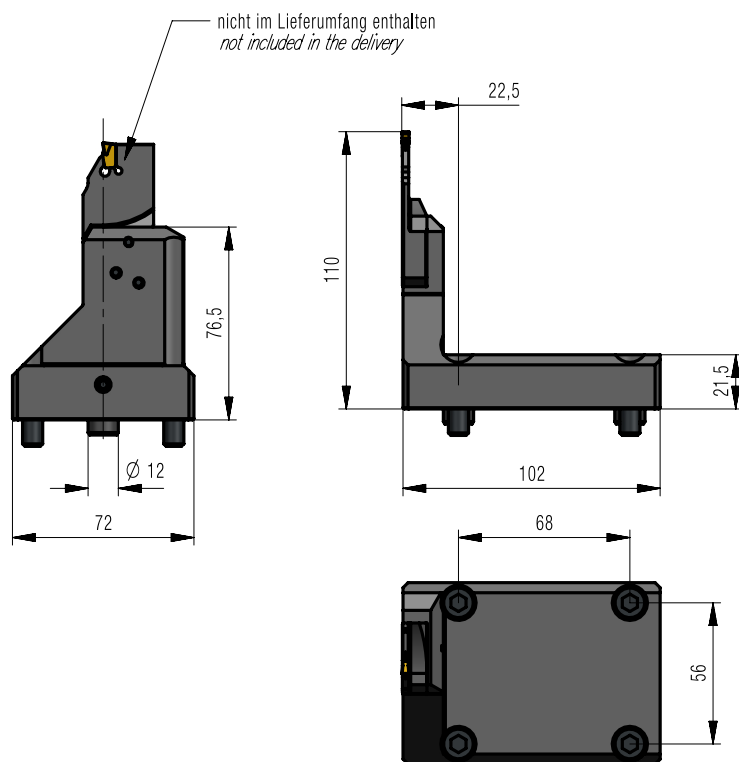
Citizen Miyano

BNE

MAS GND Kassetten Halter Sonder *MAS GND cassette holder special*



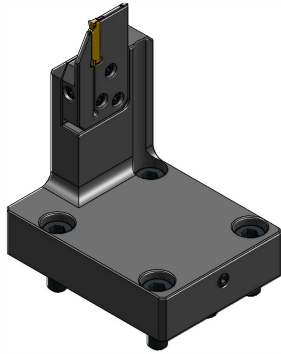
MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001389	GRH-L-CI-BNE-K20-Z1389



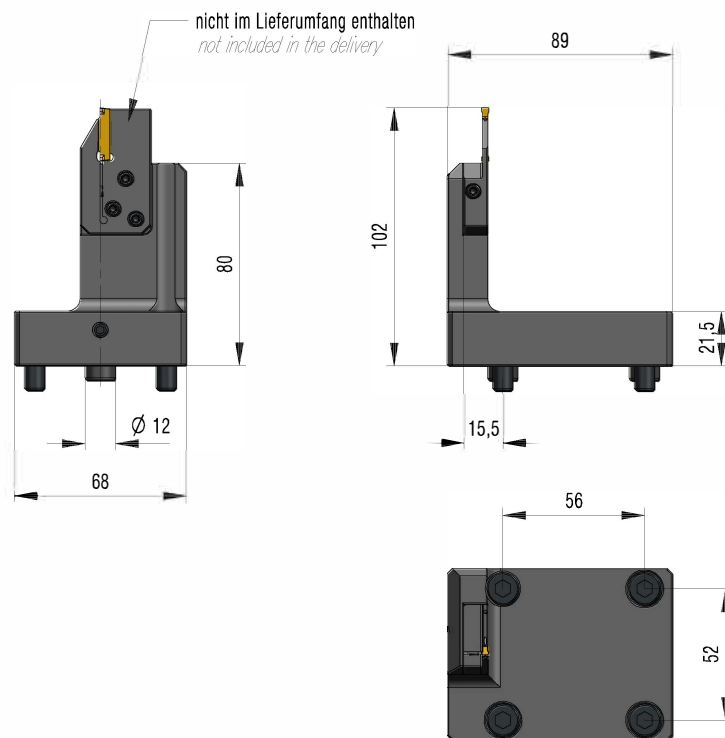
Citizen Miyano

ANX

MAS GND Kassetten Halter Sonder *MAS GND cassette holder special!*



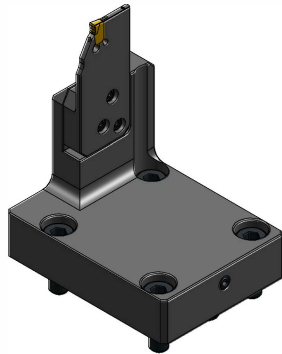
MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001304	GRH-L-CI-ANX-K20-Z1304



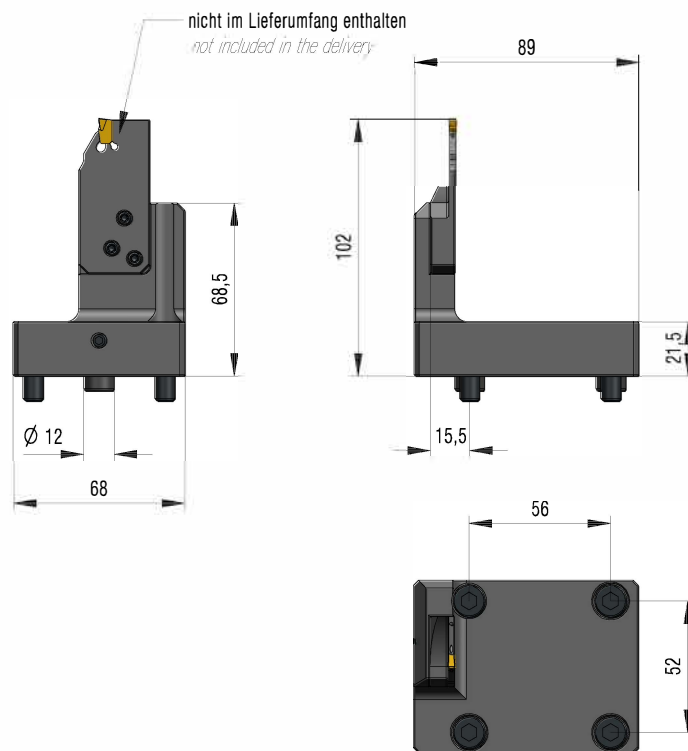
Citizen Miyano

BNA

MAS GND Kassetten Halter Sonder *MAS GND cassette holder special*



MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00000959	GRH-L-CI-BNA-K20-Z959



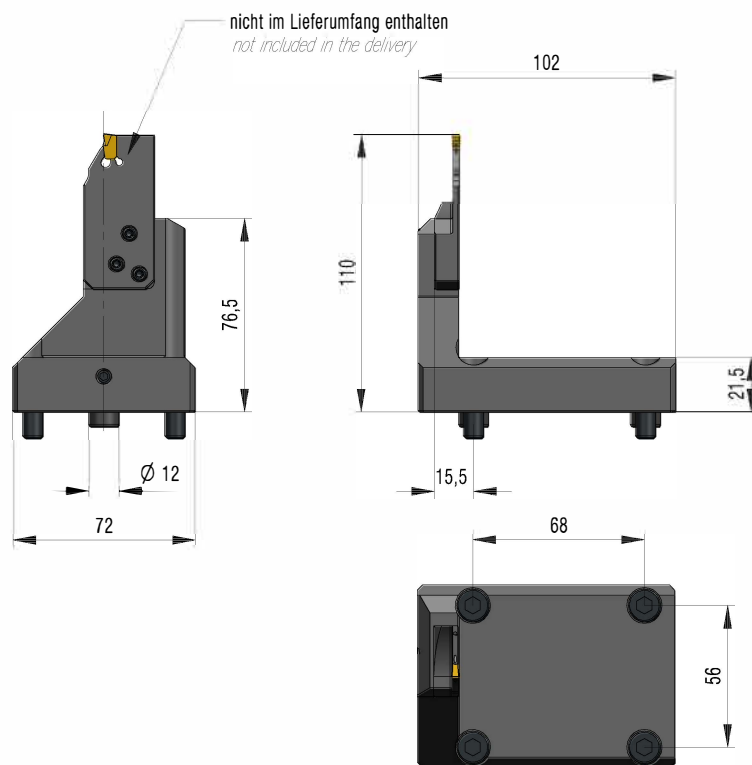
Citizen Miyano

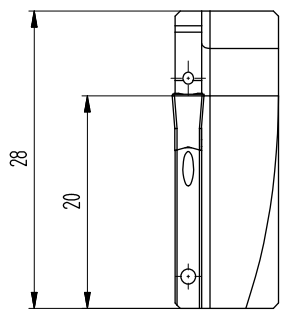
BNE

MAS GND Kassetten Halter Sonder *MAS GND cassette holder special*

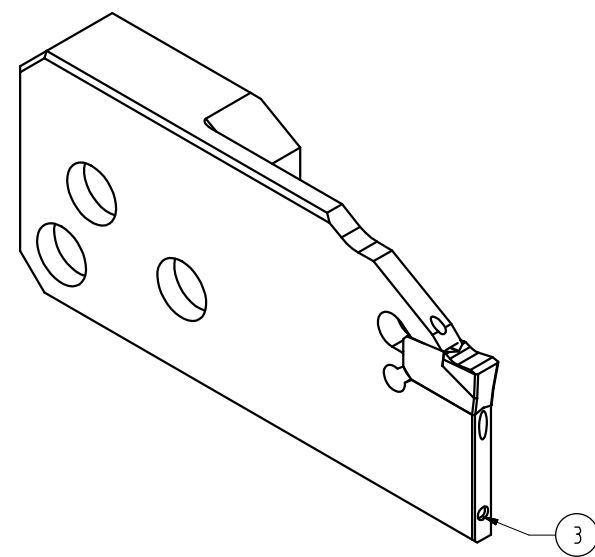
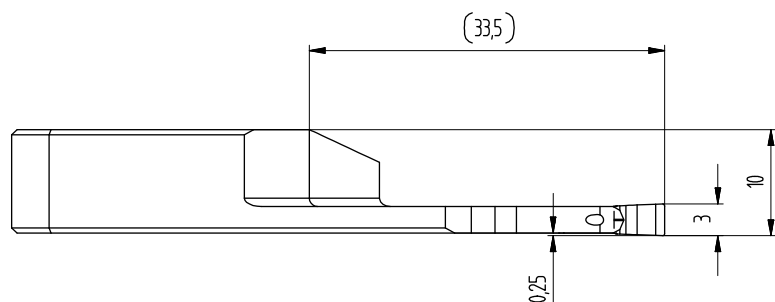
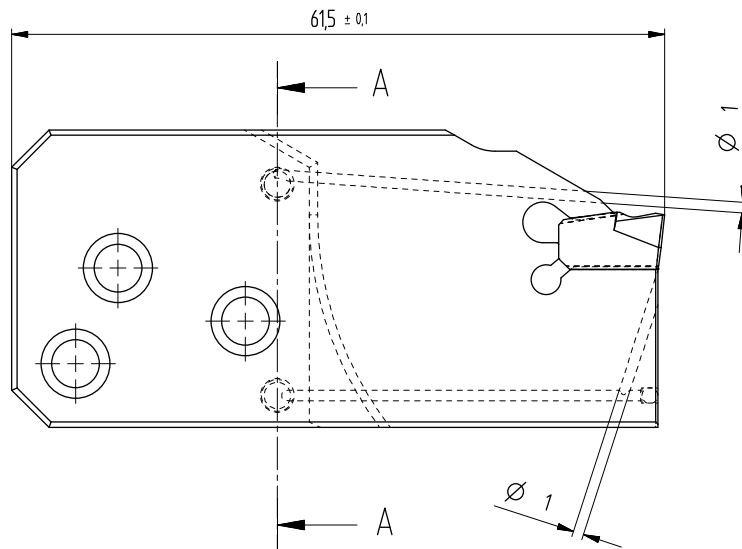
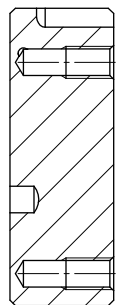


MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001035	GRH-L-CI-BNE-K20-Z1035





A-A



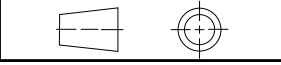
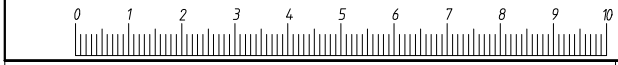
Hierzu gehoert:
1x WSP WCF _3_

Allgemeintoleranz nach ISO 2768-mK
Kanten gebrochen 0,3x45°

Pos.	Art. Nummer	TC Nummer	Rev	Benennung	Zus. Bezeichnung	Werkstoff	Stck
4	M3X3 DIN913	S00000616	-	Gewindestift		Gueete 45H	1
3	Kugel-DIN5401-D15	S00000042	-	Kugel D15		Kugel-DIN5401-D15	1
2	SL4	S00002142	-	Schlüssel			1

Rev	ELO-Nummer	Datum	Änderungsbeschreibung	Name

Ähnlich/Ersatz für:	gez. uw.boelke 18.12.2020		Benennung: MAS WCF Kassetten Sonder	Gewicht: (kg)	
Entstanden aus	gepr. uw.boelke 12.05.2021			Maßstab 2:1	Format A3



Schutzvermerk nach ISO 16016

Artikel-Nr.: WCFL-K20-H333-E25201

Bl 1	CAD
von 1	NX

Cartridges

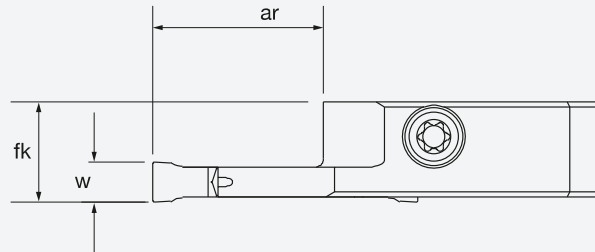
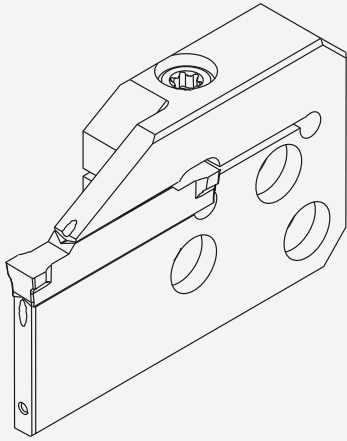


Illustration shows the right-hand version

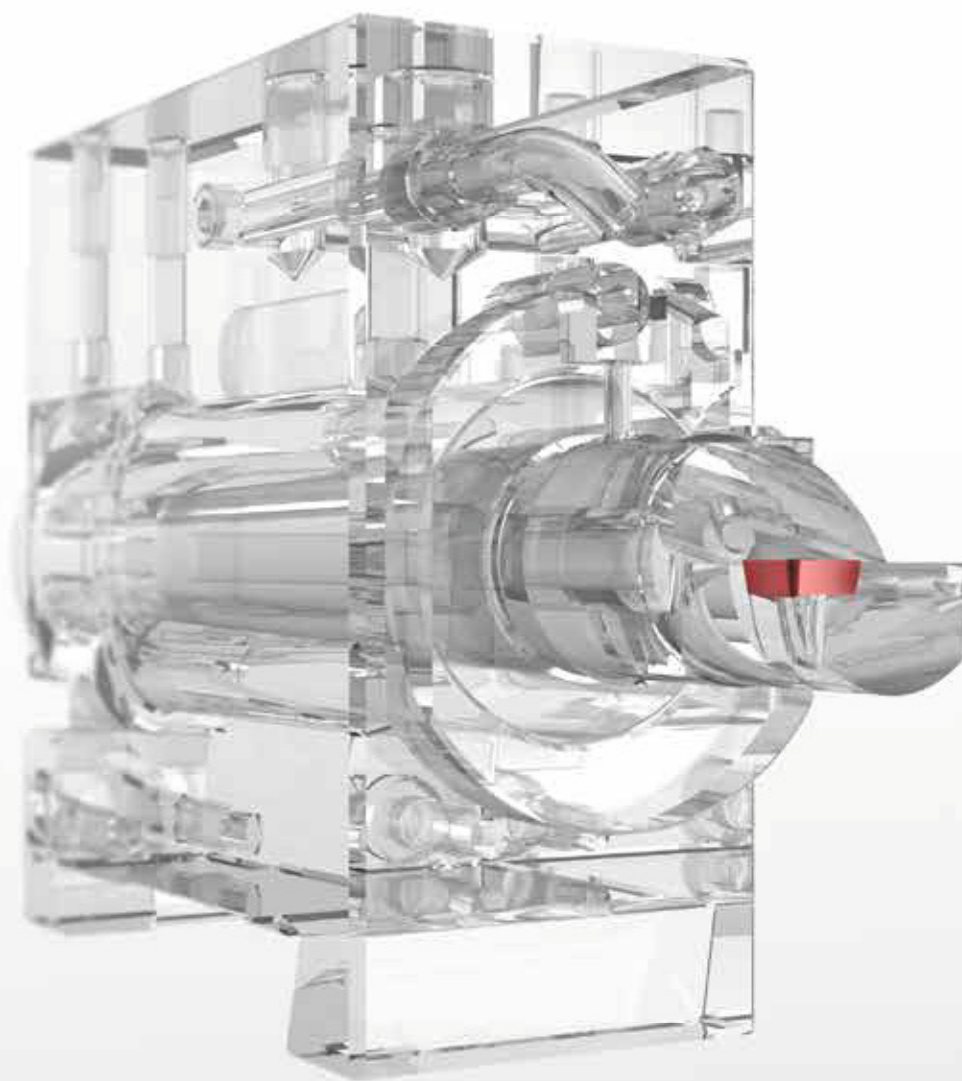
Order number	fk	w	ar	Cutting insert	R	L
GND R/L K20-H12507	10	1,25	7	GCM □ 1250 □□	●	●
GND R/L K20-H12512	10	1,25	12	GCM □ 1250 □□	●	●
GND R/L K20-H1507	10	1,5	7	GCM □ 1500 □□	●	●
GND R/L K20-H1512	10	1,5	12	GCM □ 1500 □□	●	●
GND R/L K20-H212	10	2	12	GCM □ 2000 □□		
GND R/L K20-H217	10	2	17	GCM □ 2000 □□		
GND R/L K20-H222	10	2	22	GCM □ 2000 □□		
GND R/L K20-H312	10	3	12	GCM □ 3000 □□		
GND R/L K20-H317	10	3	17	GCM □ 3000 □□		
GND R/L K20-H322	10	3	22	GCM □ 3000 □□		
GND R/L K20-H412	10	4	12	GCM □ 4000 □□		
GND R/L K20-H417	10	4	17	GCM □ 4000 □□		
GND R/L K20-H422	10	4	22	GCM □ 4000 □□		
GND R/L K20-H512	11	5	12	GCM □ 5000 □□		
GND R/L K20-H517	11	5	17	GCM □ 5000 □□		
GND R/L K20-H522	11	5	22	GCM □ 5000 □□		
GND R/L K20-H612	12	6	12	GCM □ 6000 □□		
GND R/L K20-H617	12	6	17	GCM □ 6000 □□		
GND R/L K20-H622	12	6	22	GCM □ 6000 □□		
GND R/L K20-H717	13	7	17	GCM □ 7000 □□		
GND R/L K20-H722	13	7	22	GCM □ 7000 □□		
GND R/L K20-H817	14	8	17	GCM □ 8000 □□		
GND R/L K20-H822	14	8	22	GCM □ 8000 □□		

● in stock ○ on request

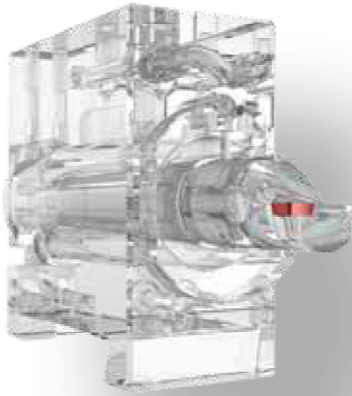
- Internal cooling from top and bottom: $w=2$
- Clamping screw BFTX0414
- Tightening torque (Nm) 3.4
- Wrench Tx15

MEX[®]turn

Center height to the nearest μm



MEX[®]turn



Benefits and Features

- Center height fast adjustable under 0,01 mm by an excenter system
Variation of center height for optimizing purposes possible

- Holders for div. machine types, f.i. linear-, turret-, multi-spindle-lathe
Special holders for customer requirements fast and cost-effectively realisable

- Presetable Quick-change-system
With center coolant

- Vibration damped characteristics, from experience: higher tool life,
better surfaces, greater diameter-length-ratio possible
→ higher process reliability

- Minimal tool overhang possible
Tool clamping in the base body

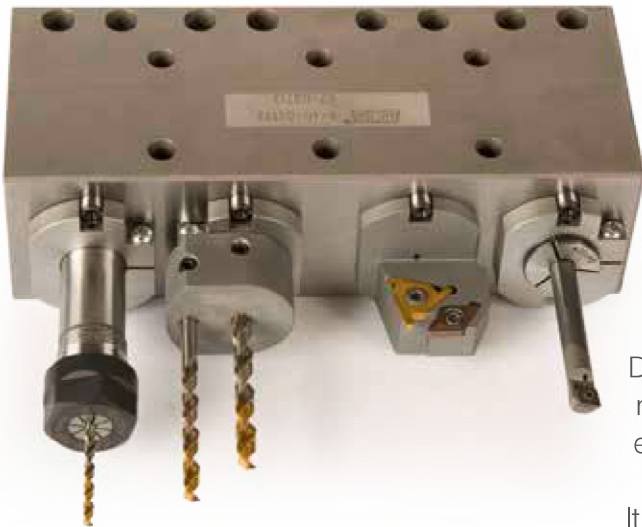
- Highest flexibility
Quick setup by separate adjusting of center height at multi-holders

- Clamping of high frequency spindles (HFS) Ø 25,4 and Ø 33 mm possible

The Genesis of MEX[©]turn

Clamping using a hydraulic eccentric bushing minimizes tooling up times

How our innovative MEX clamping system was born out of instructive practical experience and thorough knowledge of engineering design

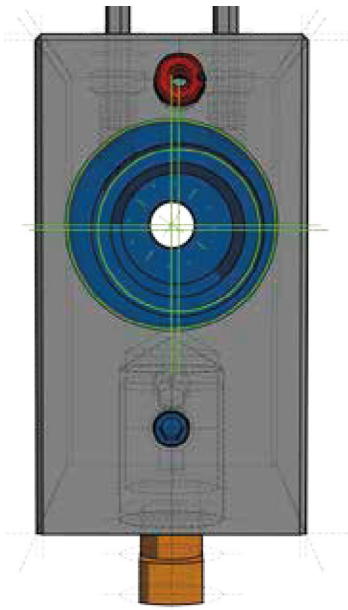


It was a typical situation: Manufacturing assignments had been scheduled, and this meant replacing the tools and the tool holders on several linear machines. As the contract manufacturer was able to keep the lathes working to full capacity during all shifts and from Sunday to Friday, there was only one day available for tool changing: the Saturday. Steffen Schmigalla, who with his brother Jochen represents the MAS management board, as well as our Technical Director Thomas Mörk, provided support to the contract manufacturer's machine setters during the work that it entailed.

It turned out, however, that adjusting the tool holders with the tools being used was extremely difficult and complicated. The normal holders with wedges could only be set inexactly by hand or using setting screws. Also, while clamping the tool the clamping screws exert so much force that the tool moves away from its set position. In the end, adjusting the tools at center height to an accuracy of 0.01 mm and clamping them firmly only succeeded after several hours and a great deal of trial and error.

As Thomas Mörk and the contract manufacturer's specialists realized, this adds up to an unacceptable amount of effort. "We have a highly-developed machine technology that has cost the company around half a million euros per machine, but when it comes to the tool clamping system we have to apply simple, almost primitive mechanical solutions that only deliver the required results thanks to the specialist staff's dexterity and patience. In many cases achieving the degree of precision is pretty much a question of chance," as Thomas Mörk summarizes his experience. He and Steffen Schmigalla left the contract manufacturer with a queasy feeling. For them it was simply not acceptable to leave a customer alone with that kind of headache.

And that is why Thomas Mörk, together with some of our specialists, worked out how to develop a significantly more sophisticated clamping system. The system was to feature dependable repeatability. It had to be operated easily, fast and reliably. And the result – accuracy to less than 0.01 mm while adjusting the tools to center height – was to be possible independently of the machine setter's dexterity and effort.



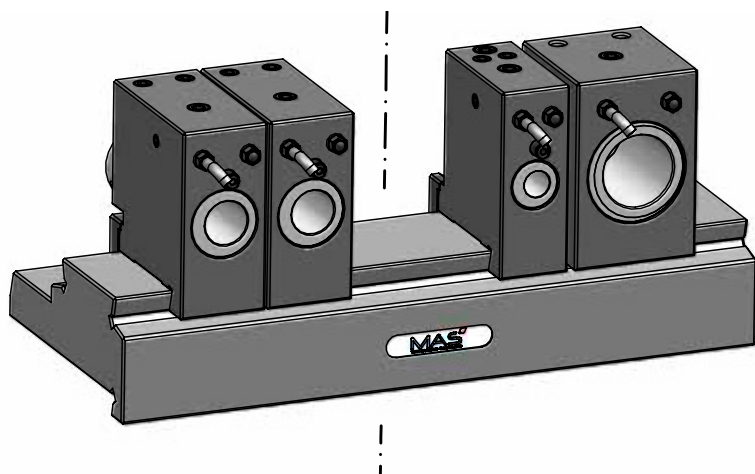
Thomas Mörk systematically compared the advantages and disadvantages of a large number of possible clamping systems. Mechanical devices are easy to set up and can be manufactured especially cheaply. However, it is difficult to achieve the required positioning precision. Also, using pressure screws for clamping unavoidably pushes the tool out of the exact position.

Systems that can avoid these disadvantages are either very bulky with a long overhang, or they can only be used with manufacturer-specific tool and holder interfaces. So such systems cannot be universally and flexibly deployed for all tools and on different turning machines. But Thomas Mörk wanted to be able to provide all manufacturing facilities with a stable and nevertheless highly precise holder system. Through these methodical comparisons of different concepts and functional principles it emerged that clamping by hydraulic means and using an eccentric bushing fulfills all the requirements and conditions. The investigations then crystallized into the MEX clamping system.

It clamps all tools with round shanks, which can also have a clamping surface. The clamped tool shanks are largely enclosed by the stable clamping block, with only minimal overhang. This ensures the greatest possible rigidity. The hydraulic clamping system clamps the tools reliably and centered without shifting them during the clamping process. The clamping pressure is applied uniformly to the eccentric bushing and a reducer sleeve or collet chuck as well as to the tool – from all sides. The machine setter can adjust the center height very exactly and with a precision of better than 0.01 mm by means of the eccentric bushing. To ensure repeatability when tools are removed and replaced there is a clamping ring with positioning pin that is fixed to the tool shank or collet chuck the first time the tool is adjusted. This makes MEX a sophisticated, innovative quick-clamping system for universal application with linear automatic lathes.

Read more about the standard sizes, the clampable tool lengths and diameters as well as the options available for our universal and flexible MEX quick-clamping system in the following catalog presentation.

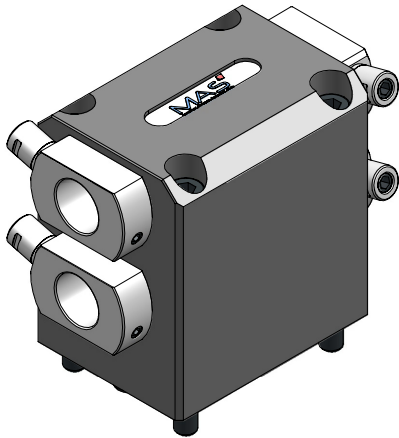
MEX®turn



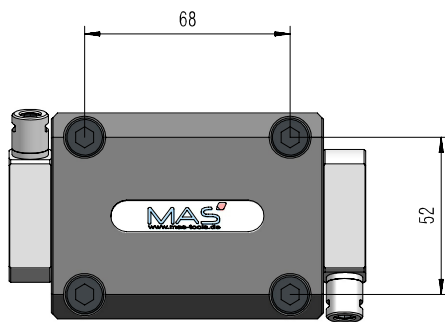
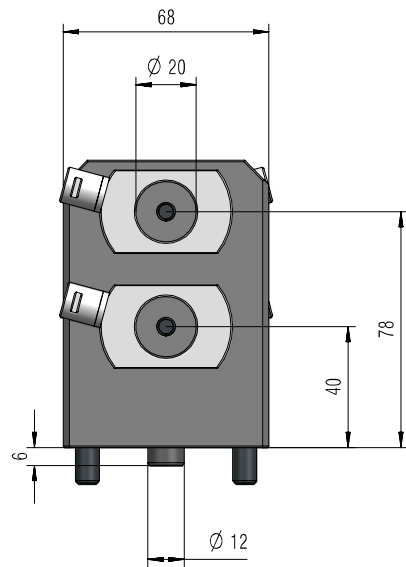
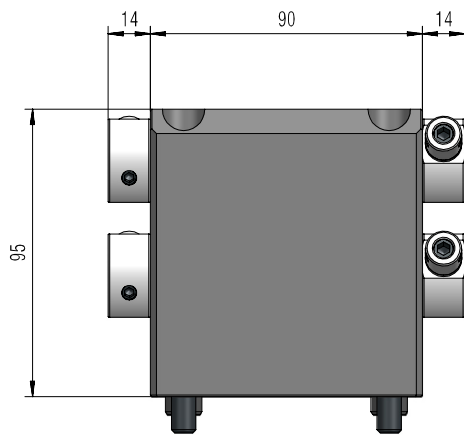
CITIZEN MIYANO

BNA

AUFNAHME HYDRODEHN / SPANN-Ø 4xD20 *Holder Hydrodehn / clamping Ø 4x D20*



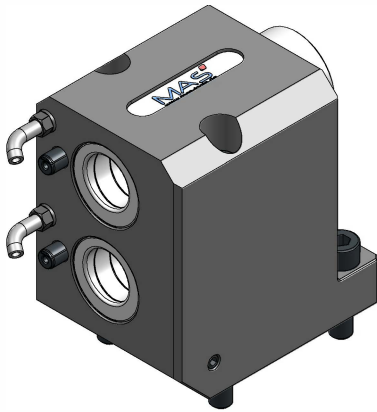
MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001382	D20-BNA-4-Z1382



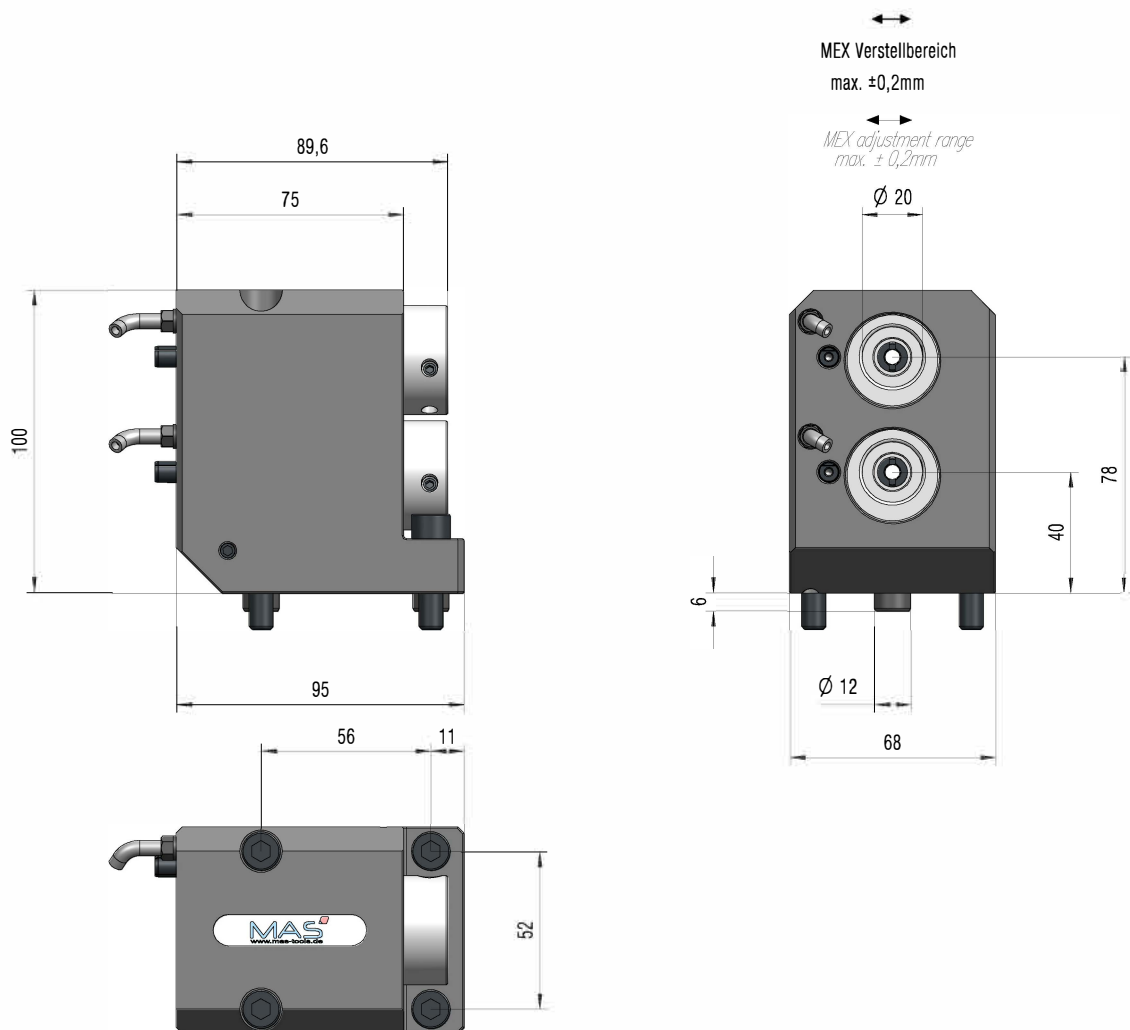
CITIZEN MIYANO

BNA

MEX-AUFNAHME / SPANNDURCHMESSER 2x D20 *MEX-holder / clamping \varnothing 2x D20*



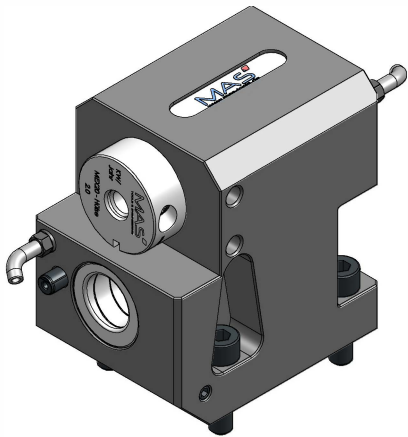
MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00001319	MEX20-BNA-2-Z1319



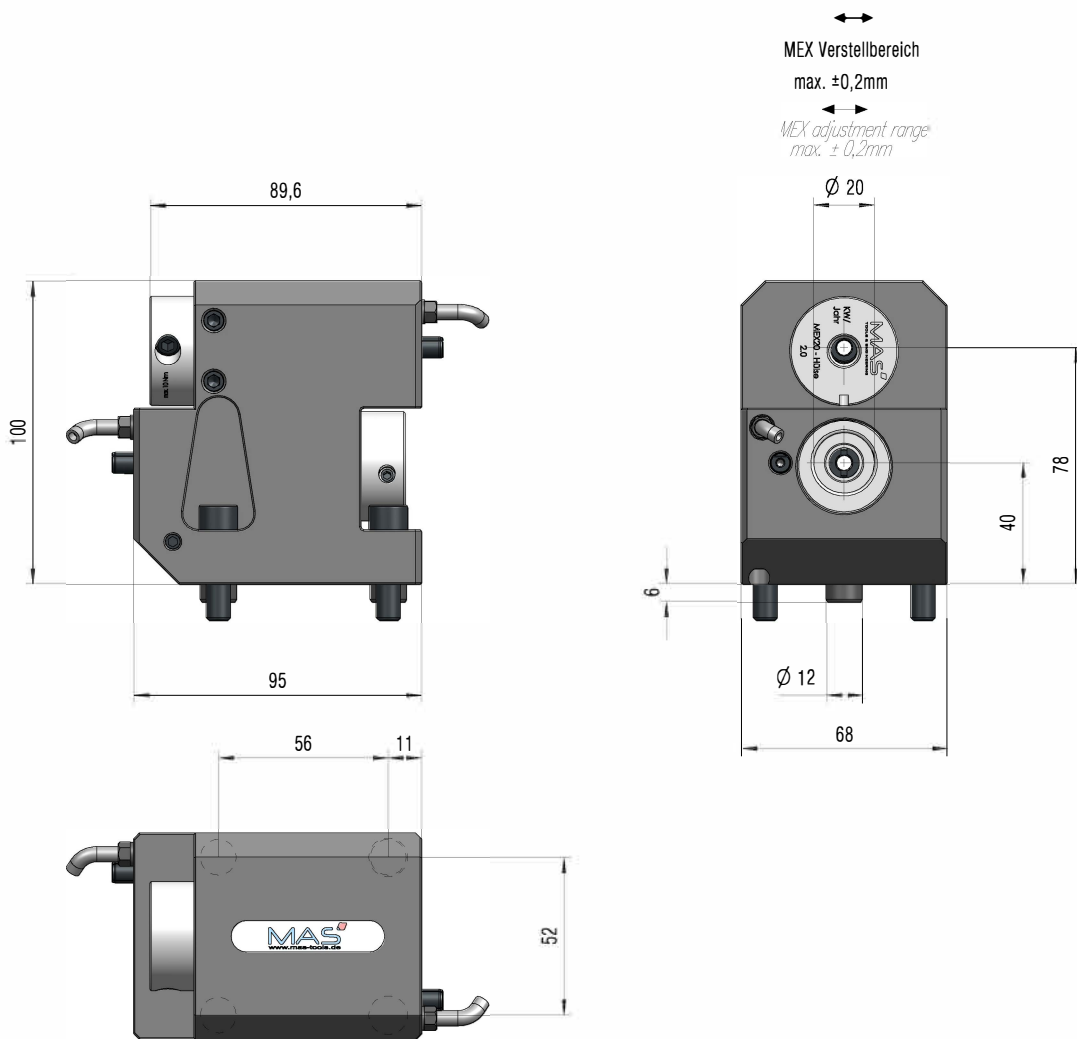
CITIZEN MIYANO

BNA

MEX-AUFNAHME / SPANNDURCHMESSER 2x D20 *MEX-holder / clamping \varnothing 2x D20*



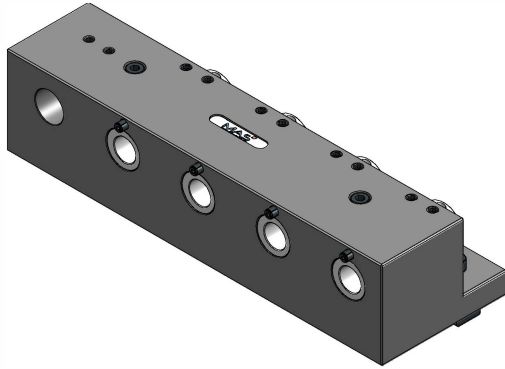
MAS-ID	Bestellnummer / Oeder number
Z00001321	MEX20-BNA-2-Z1321



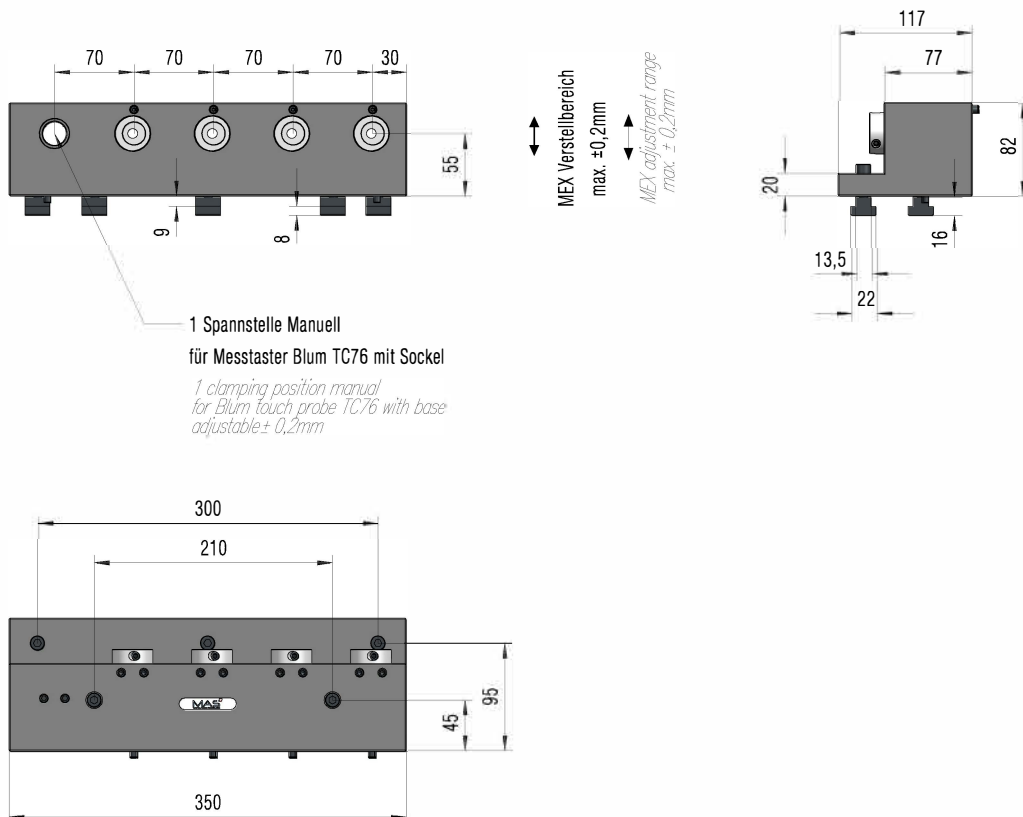
CITIZEN MIYANO

GN-4200

MEX-AUFNAHME / SPANNDURCHMESSER 4x D20 *MEX-holder / clamping Ø 4x D20*



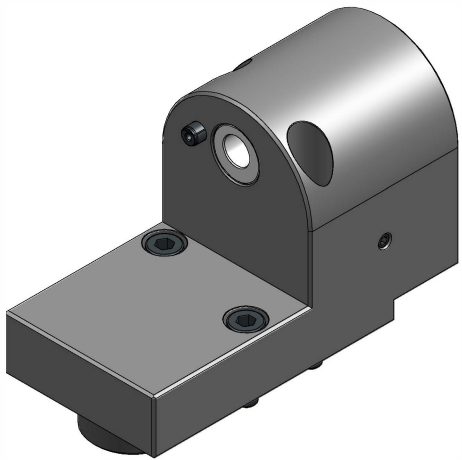
MAS-ID	Bestellnummer / Order number
Z00000273	MEX20-CI-5-Z273



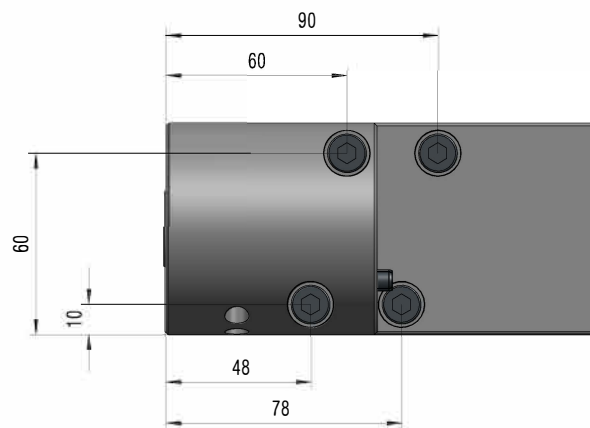
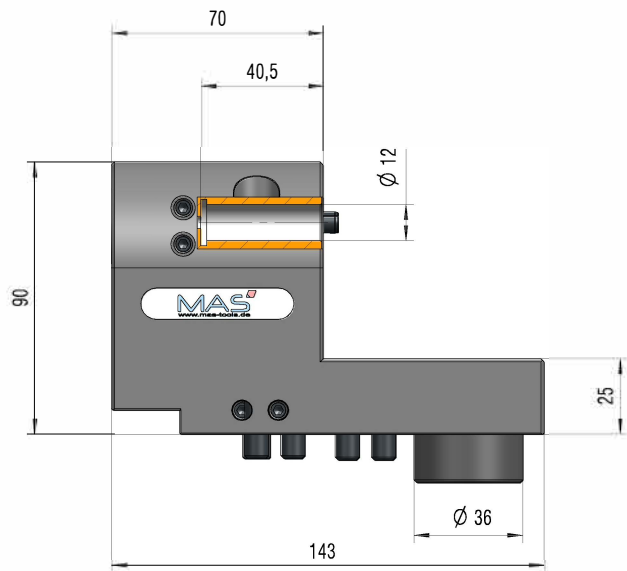
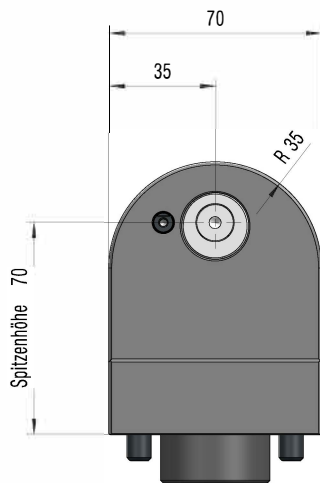
CITIZEN

M32

MEX-AUFNAHME / SPANNDURCHMESSER 1x D12



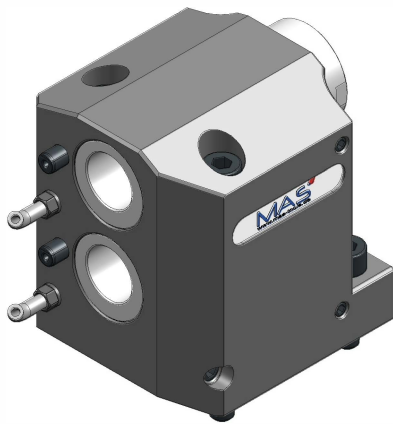
MAS-ID	Bestellnummer
Z00000090	MEX12-M32-1-S367H



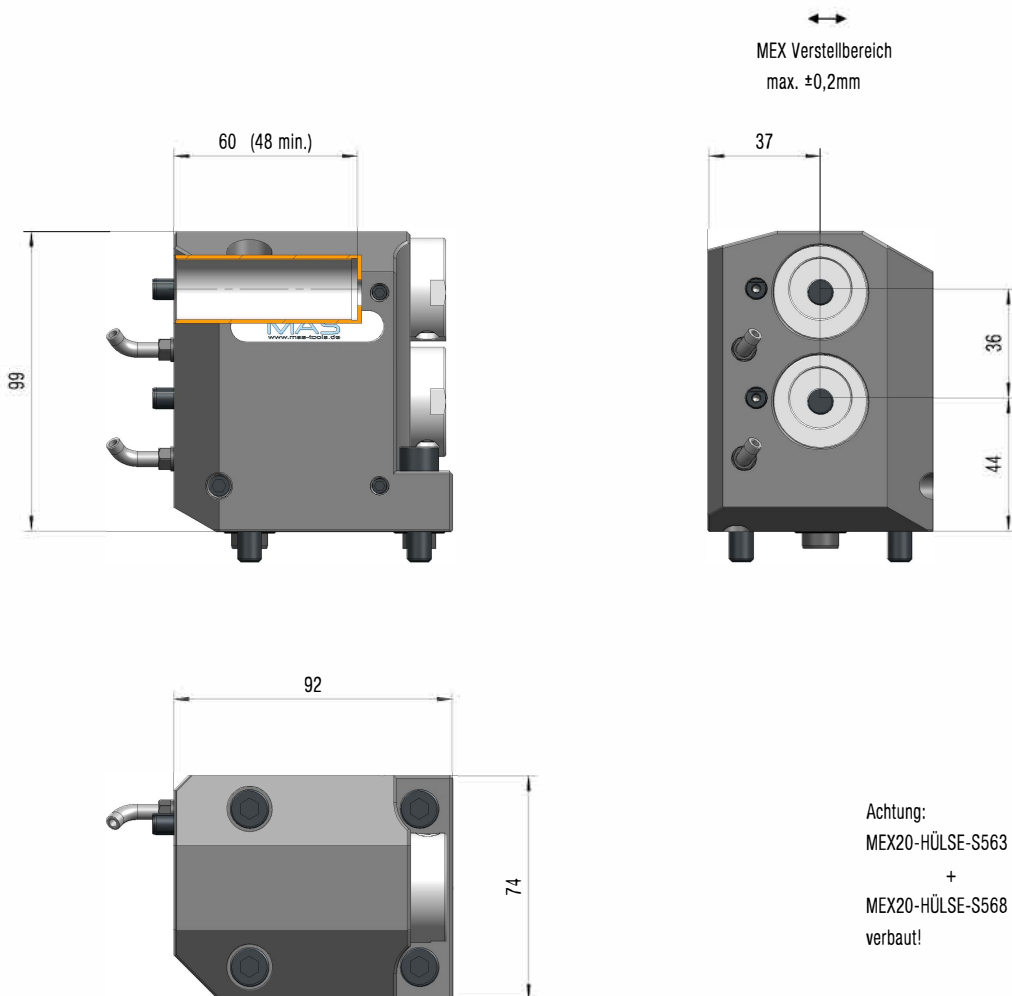
CITIZEN

Miyano BNA-34/42

MEX-AUFNAHME / SPANNDURCHMESSER 2x D20



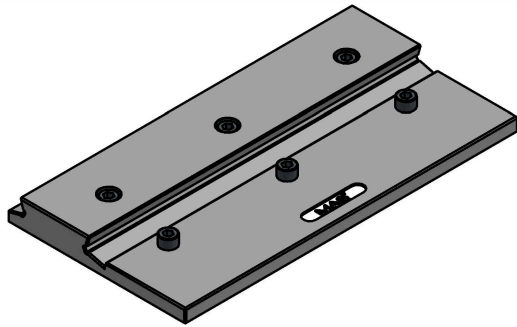
MAS-ID	Bestellnummer
Z00000106	MEX20-BNA-2-S567H



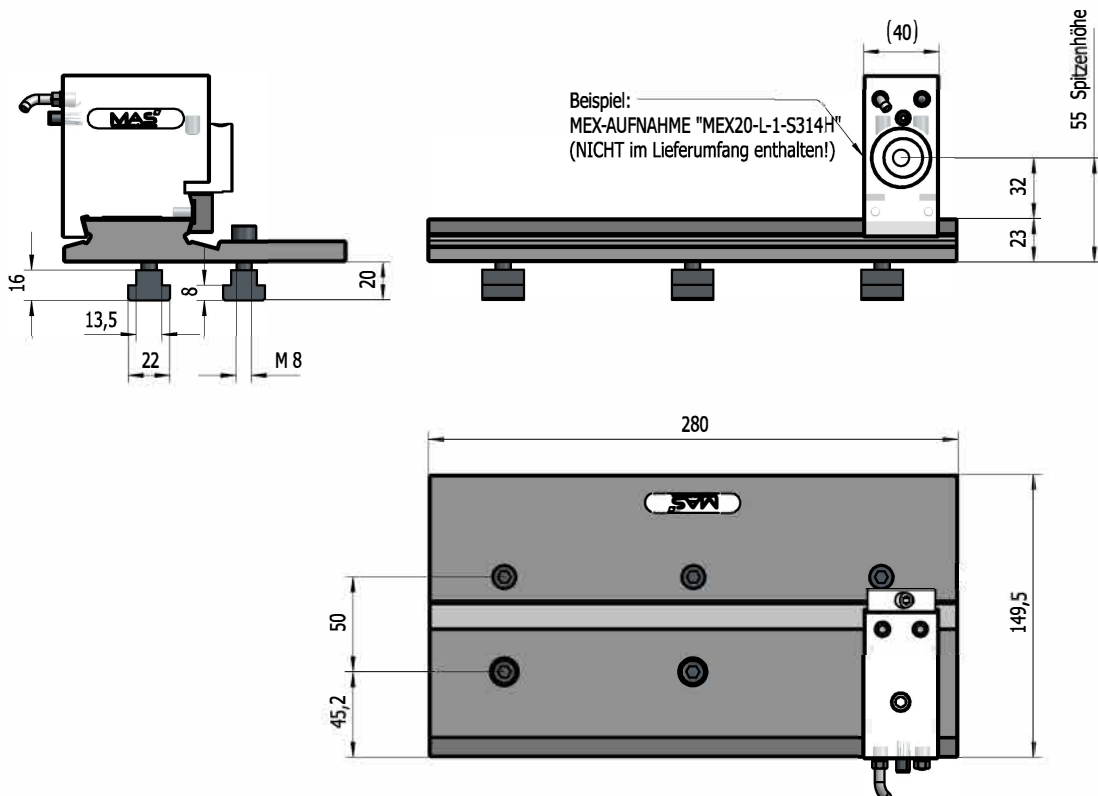
CITIZEN

MIYANO GN3200 / T-NUT

Adapterplatte für MAS Schwalbenschwanz



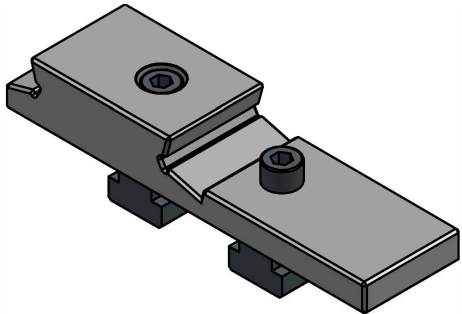
MAS-ID	Bestellnummer
Z00000252	ADP-Z252



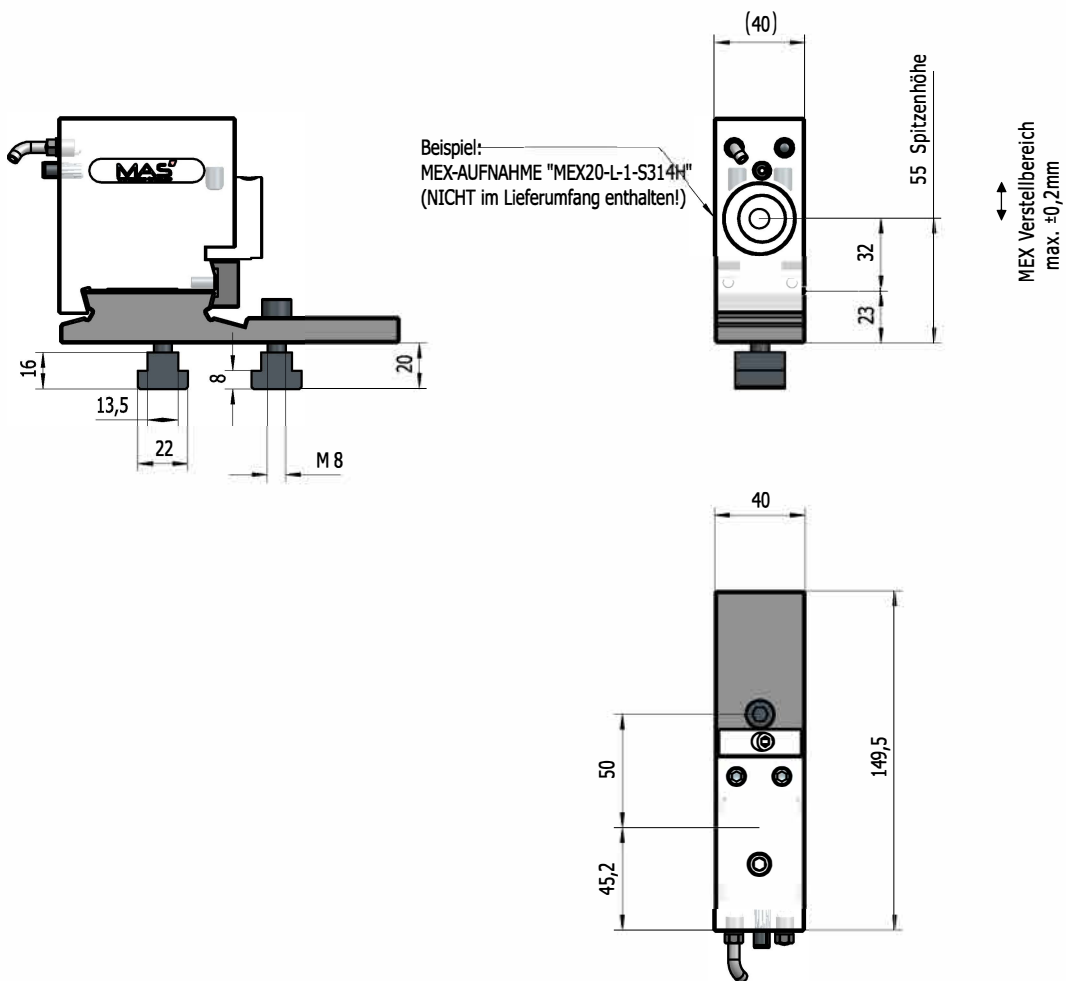
CITIZEN

MIYANO GN3200 / T-NUT

Adapterplatte für MAS Schwalbenschwanz



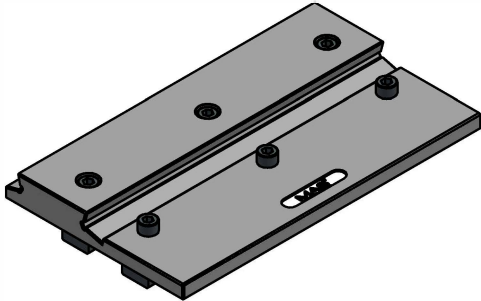
MAS-ID	Bestellnummer
Z00000726	ADP-Z726



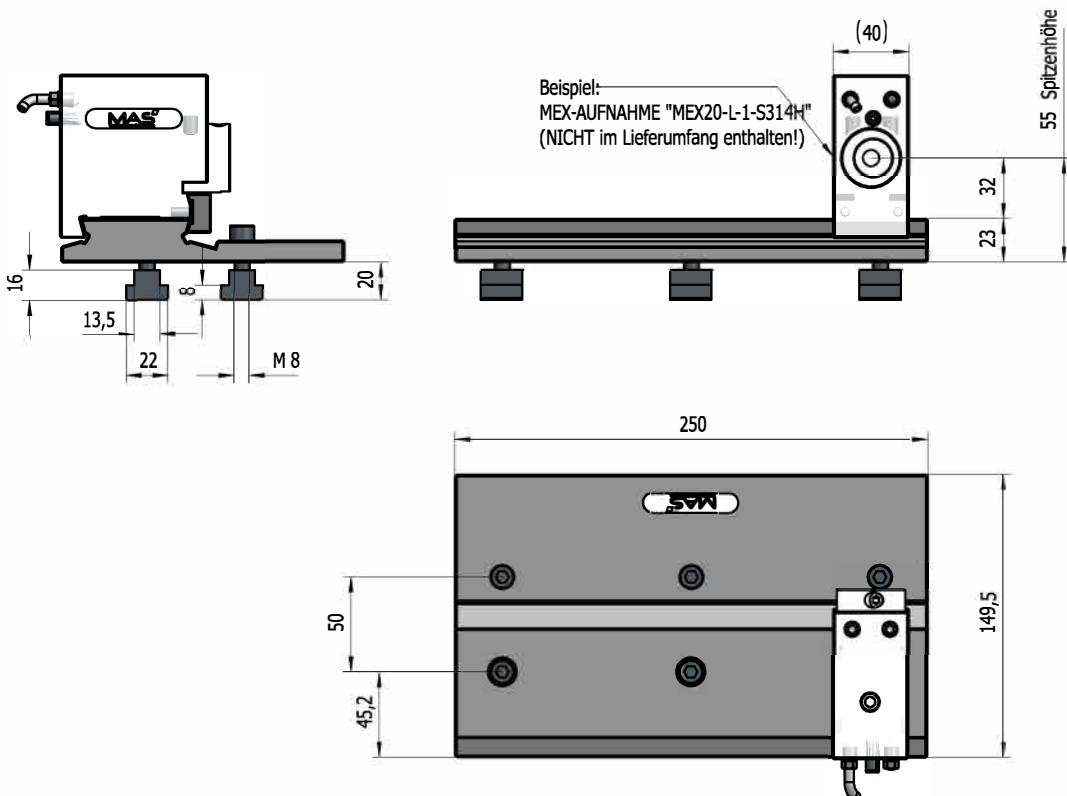
CITIZEN

MIYANO GN3200 / T-NUT

Adapterplatte für MAS Schwalbenschwanz



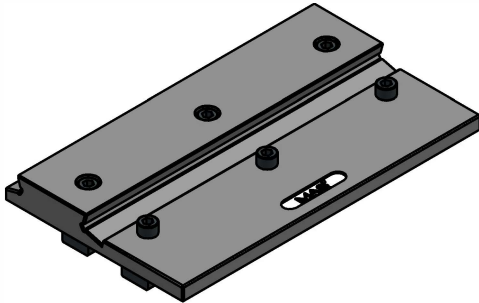
MAS-ID	Bestellnummer
Z00000800	ADP-Z800



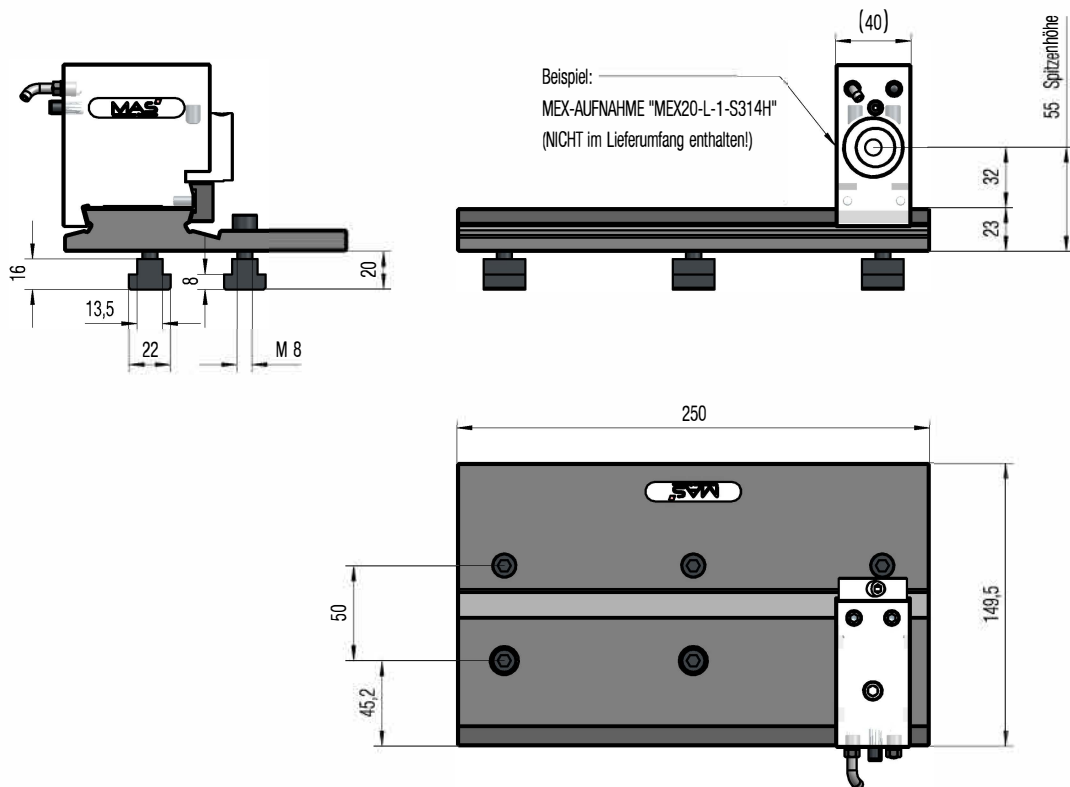
CITIZEN

MIYANO GN3200 / T-NUT

Adapterplatte für MAS Schwalbenschwanz

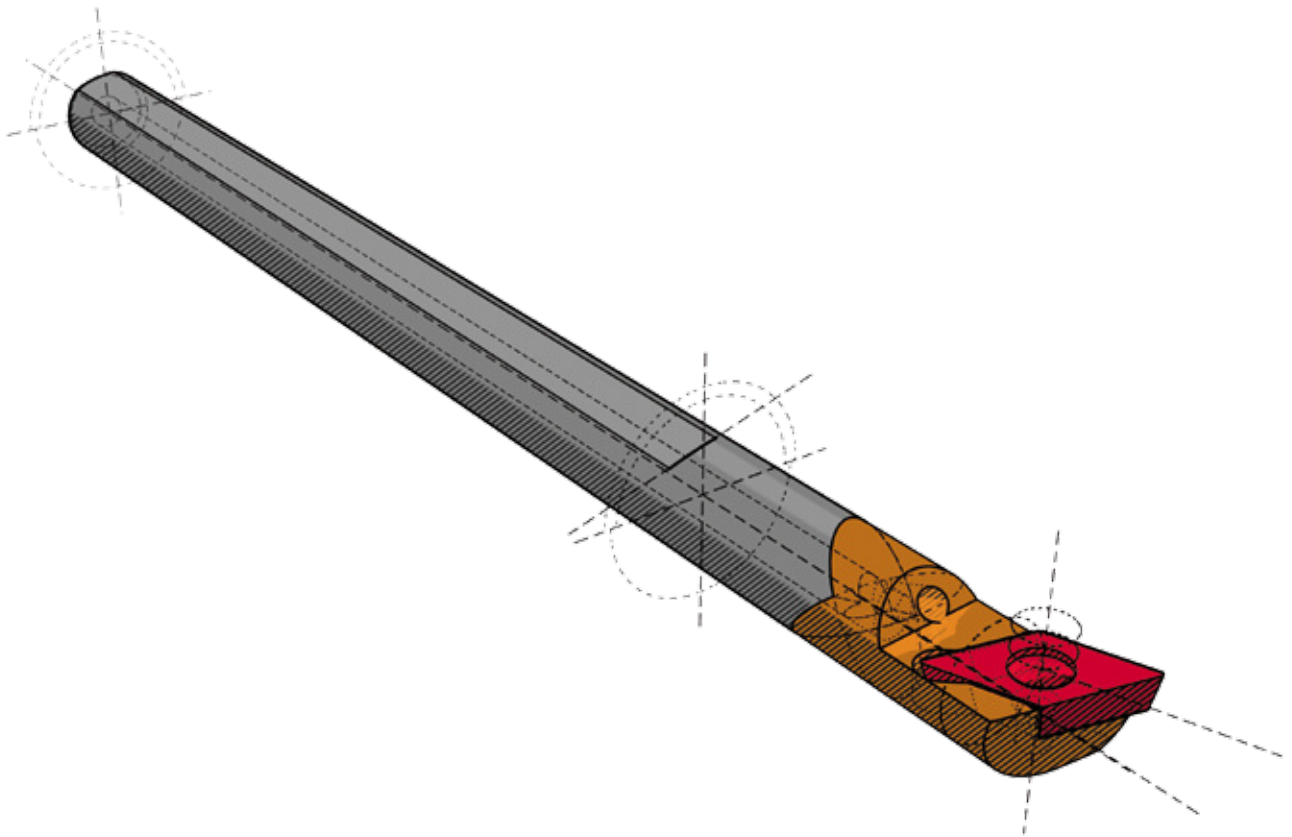


MAS-ID	Bestellnummer
Z00000800	ADP-Z800

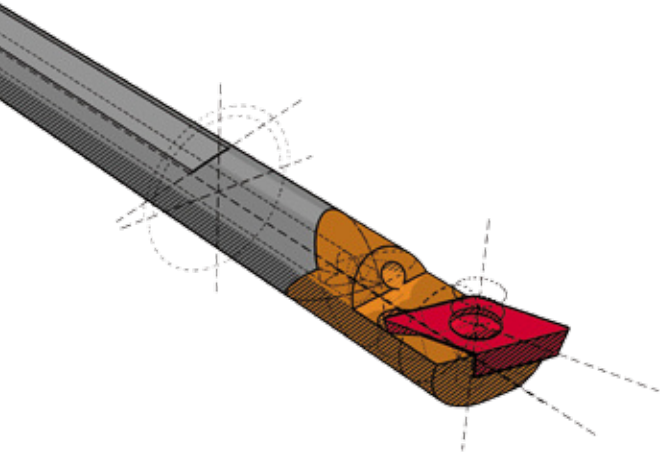




Drehwerkzeuge Innenbearbeitung



Drehwerkzeuge Innenbearbeitung



Inhaltsverzeichnis

Vorteile und Eigenschaften		4
DUAL-LOCK Technik		5
Aufbau der Artikelnummern		6
Übersicht Werkzeuge für Innenbearbeitung		8
Werkzeuge für Innenbearbeitung	Typ D	10
	Typ P	12
	Typ M	19
	Typ S	26

Alle mit A.. und S.. gekennzeichneten
Werkzeuge werden von der Firma
SAU tools engineering geliefert.



Drehwerkzeuge Innenbearbeitung

Vorteile und Eigenschaften

- Große Stabilität und präzise Positionierung

- Erhöhte Möglichkeit kleinste Toleranzwerte bei der Bearbeitung zu erreichen

- Optimal für schwierige Arbeitsbedingungen

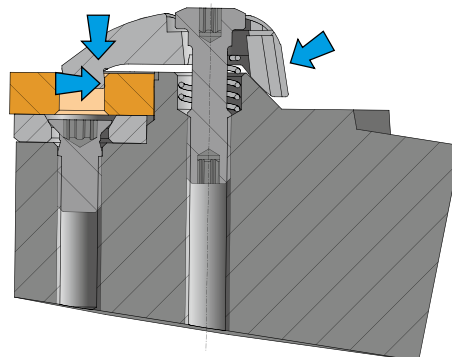
- Einfache Funktionsweise: mit nur einer Schraube wird eine zweifache optimale Spannung erreicht

- Auch auf dem Kopf stehend, sehr gute Bedienungseigenschaften

DUAL-LOCK Technik

Erläuterung

DUAL-LOCK ist ein neues Spannsystem, das eine erhöhte Stabilität und Sicherheit gewährleistet und gleichzeitig bei der Drehbearbeitung große Vorteile bietet. Die Robustheit und Verlässlichkeit des Systems DUAL-LOCK unterstützen die Eigenschaften der verwendeten Wendeschneidplatten, vor allem bei den schweren Bearbeitungen und beim unterbrochenen Schnitt, bei denen die Belastungen das Werkzeug auf eine harte Probe stellt. Die Stabilität und die optimale Präzision der Positionierung des Systems DUAL-LOCK werden von der zweifachen Spannung gewährleistet: Mit nur einer Verschraubung wird die Spannung



der Wendeschneidplatte in zwei Richtungen erreicht, welche einen optimalen Halt am Wendeschneidplattensitz sichert.

Klemmtypen

Kniehebel



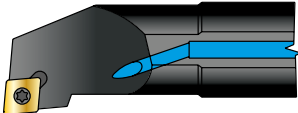
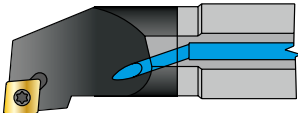
Pratze



Schraube



Empfohlenes Verhältnis von Ausspannlänge/Schaftdurchmesser (L/D)

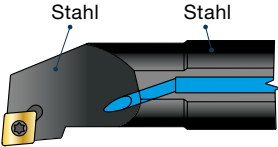
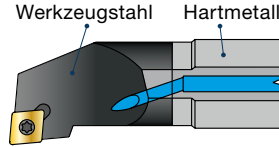
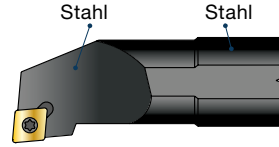
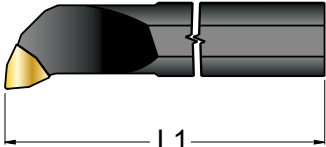
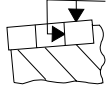
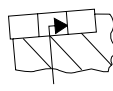
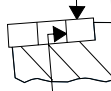
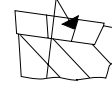
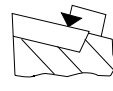
Bohrstange		Auskrägung (L/D)													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
Stahlschaft		█													
Hartmetallschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Verhindert Vibration • hohe Produktivität • verbesserte Qualität 	█													

Systematik der Artikelnummern

Beispiel

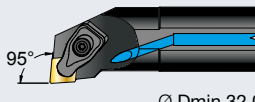

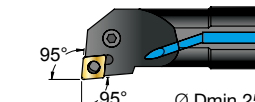



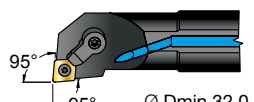



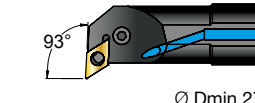

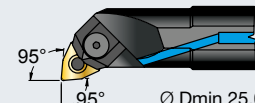

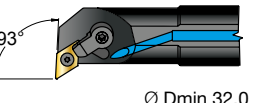

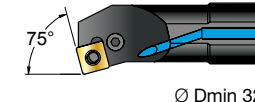

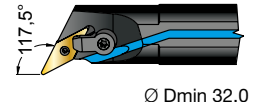

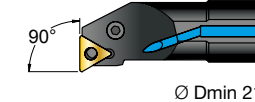

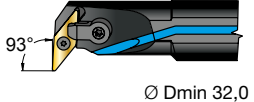

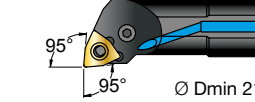

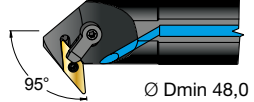

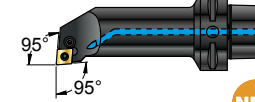

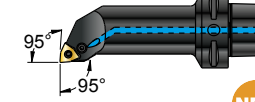

1	Ø Bohr- stange	2	3	4	5	6	7	WP Kanten- länge
S	20	S	C	T	F	P	R	16


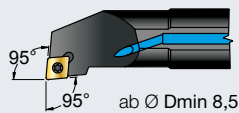
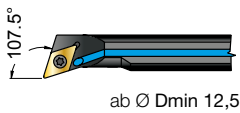
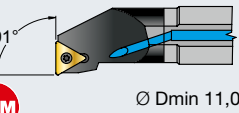
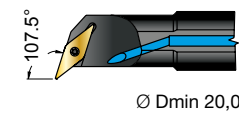
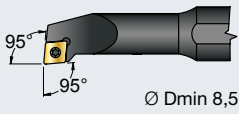
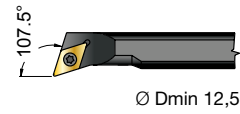
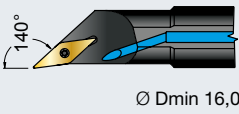
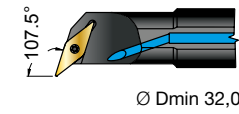
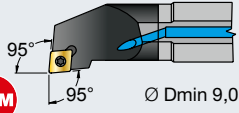
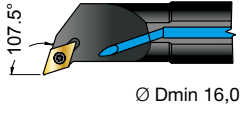
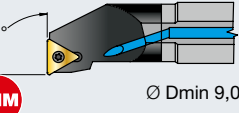
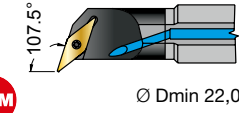
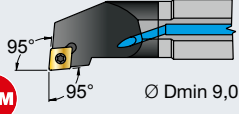
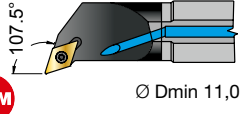
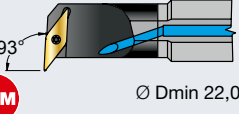
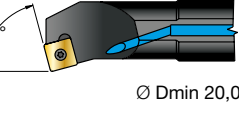
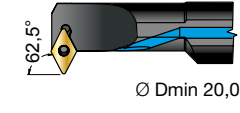
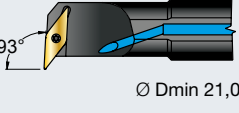
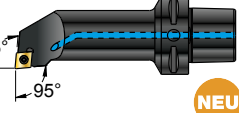
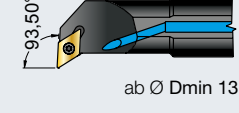
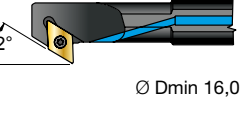
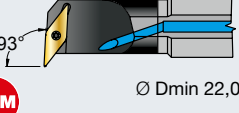
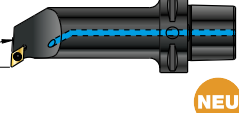
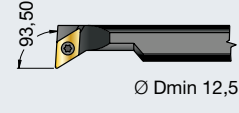
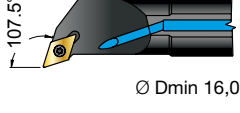
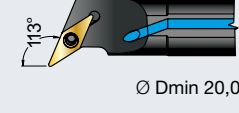
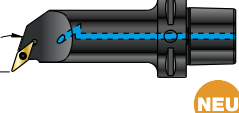

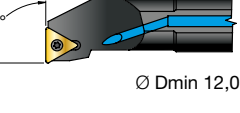
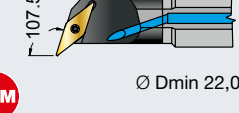
Ziffernschlüssel

1	A Stahlschaft mit IK	E Hartmetallschaft mit IK	S Stahlschaft		
					
2	Länge	L1 mm	ISO		
		32	A		
		40	B		
		50	C		
		60	D		
		70	E		
		80	F		
		90	G		
		100	H		
		110	J		
		125	K		
		140	L		
		150	M		
		160	N		
		170	P		
		180	Q		
		200	R		
		250	S		
		300	T		
		350	U		
	400	V			
	450	W			
	500	Y			
	Spezial	X			
3	D Doppelklemmung	P Kniehebel	M Mit Stift und Spannschraube	S Schraubspannung	C Mit Spannpratze
					

4	A	B	C	D	E
	H	K	L	M	O
	R	S	T	V	W
5	A	B	C	D	E
	F	G	J	H	K
	L	M	N	Q	R
	S	T	U	V	W
	X	Y			
6	A	B	C	D	E
	F	G	N	P	
7	R ←		N ↔		L →
					

Übersicht Werkzeuge für Innenbearbeitung

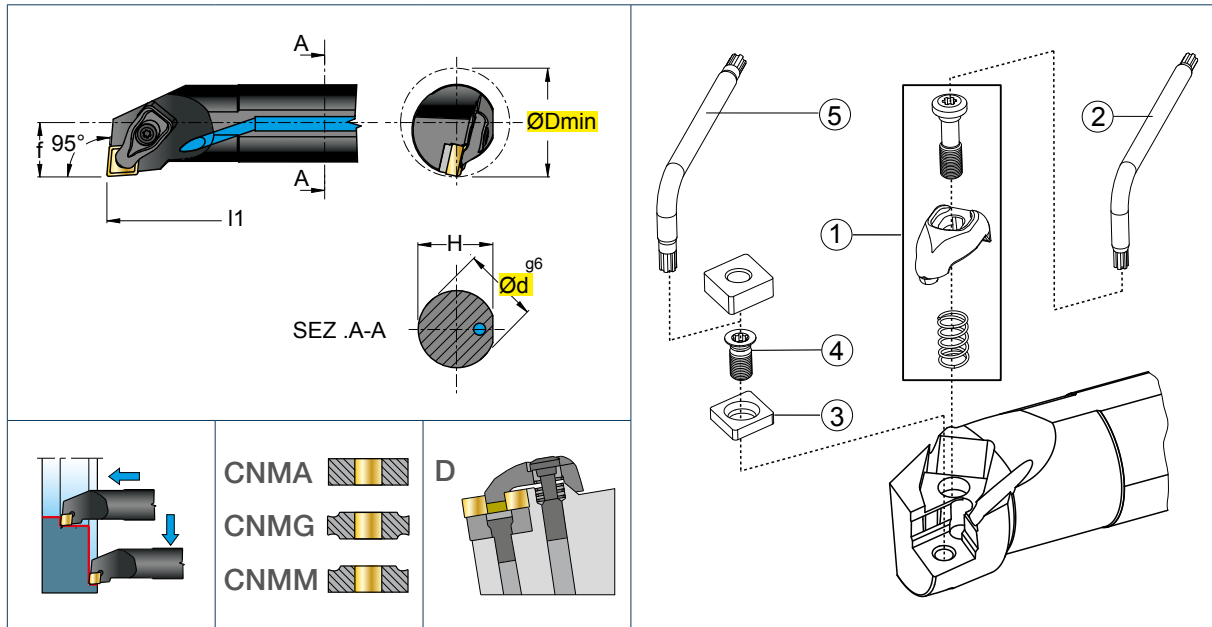
D	P	M	M
<p>A..DCLNR/L Seite 10</p>  <p>95° Ø Dmin 32,0</p> <p> CNM. 1204 1606</p>	<p>A..PCLNR/L Seite 12</p>  <p>95° 95° Ø Dmin 25,0</p> <p> CNM. 0903 1606 1204 1906</p>	<p>A..MTFNR/L Seite 19</p>  <p>91° Ø Dmin 32,0</p> <p> TNM. 1606 2204</p>	<p>A..MCLNR/L Seite 21</p>  <p>95° 95° Ø Dmin 32,0</p> <p> CNM. 1606 1204 1906</p>
<p>A..DDUNR/L Seite 11</p>  <p>93° Ø Dmin 32,0</p> <p> DNM. 1506</p>	<p>A..PDUNR/L Seite 13</p>  <p>93° Ø Dmin 27,0</p> <p> DNM. 1104 1506</p>	<p>A..MWLNR/L Seite 20</p>  <p>95° 95° Ø Dmin 25,0</p> <p> WNM. 0604 0804</p>	<p>A..MDUNR/L Seite 22</p>  <p>93° Ø Dmin 32,0</p> <p> DNM. 1506</p>
	<p>A..PSKNR/L Seite 14</p>  <p>75° Ø Dmin 32,0</p> <p> SNM. 1204</p>		<p>A..MVPNR/L Seite 23</p>  <p>117,5° Ø Dmin 32,0</p> <p> VNM. 1604</p>
	<p>A..PTFNR/L Seite 15</p>  <p>90° Ø Dmin 21,0</p> <p> TNM. 1604 1103 2204</p>		<p>A..MVUNR/L Seite 24</p>  <p>93° Ø Dmin 32,0</p> <p> VNM. 1604</p>
	<p>A..PWLNR/L Seite 16</p>  <p>95° 95° Ø Dmin 21,0</p> <p> WNM. 0604 0804</p>		<p>A..MVZNR/L Seite 25</p>  <p>95° Ø Dmin 48,0</p> <p> VNM. 1604</p>
	<p>SC..PCLNR/L Seite 17</p>  <p>95° 95°</p> <p> CNM. 1204</p> <p>NEU</p>		
	<p>SC..PWLNR/L Seite 18</p>  <p>95° 95°</p> <p> WNM. 0804</p> <p>NEU</p>		


S 			
<p>A..SCLCR/L Seite 26/27</p>  <p>95° 95° ab Ø Dmin 8,5</p> <p>CC. 09T3 0602 1204</p>	<p>A..SDQCR/L Seite 35</p>  <p>107.5° ab Ø Dmin 12,5</p> <p>DC. 0702</p>	<p>E..STFCR/L Seite 43</p>  <p>91° Ø Dmin 11,0</p> <p>VHM TC. 1102 0902 16T3</p>	<p>A..SVQCR/L Seite 52</p>  <p>107.5° Ø Dmin 20,0</p> <p>VC. 1103 1604</p>
<p>S..SCLCR/L Seite 28</p>  <p>95° 95° Ø Dmin 8,5</p> <p>CC. 0602</p>	<p>S..SDQCR/L Seite 36</p>  <p>107.5° Ø Dmin 12,5</p> <p>DC. 0702</p>	<p>A..SVOCR/L Seite 44-45</p>  <p>140° Ø Dmin 16,0</p> <p>VC. 1103 1604</p>	<p>A..SVQBR/L Seite 53</p>  <p>107.5° Ø Dmin 32,0</p> <p>VB. 1604</p>
<p>E..SCLCR/L Seite 29</p>  <p>95° 95° Ø Dmin 9,0</p> <p>VHM CC. 09T3 0602 1204</p>	<p>A..SDQCR/L Seite 37</p>  <p>107.5° Ø Dmin 16,0</p> <p>DC. 0702 11T3</p>	<p>E..STFPR/L Seite 46</p>  <p>91° Ø Dmin 9,0</p> <p>VHM TB./TP. 1102 0902 16T3</p>	<p>E..SVQCR/L Seite 54</p>  <p>107.5° Ø Dmin 22,0</p> <p>VHM VC. 1102 1604</p>
<p>E..SCLPR/L Seite 30</p>  <p>95° 95° Ø Dmin 9,0</p> <p>VHM CP. 0802 0903</p>	<p>E..SDQCR/L Seite 38</p>  <p>107.5° Ø Dmin 11,0</p> <p>VHM DC. 0702 11T3</p>	<p>E..SVUBR/L Seite 47</p>  <p>93° Ø Dmin 22,0</p> <p>VHM VB. 1102 1604</p>	<p>A..SSKCR/L Seite 55</p>  <p>75° Ø Dmin 20,0</p> <p>SC. 09T3 1204</p>
<p>A..SDUCR/L Seite 31</p> <p>8 LUNGHEZZA UTENSILE TOOL LENGTH</p> <p>ab Ø Dmin 12,5</p> <p>DC. 0702</p>	<p>A..SDNCR/L Seite 39</p>  <p>62.5° Ø Dmin 20,0</p> <p>DC. 0702 11T3</p>	<p>A..SVUCR/L Seite 48</p>  <p>93° Ø Dmin 21,0</p> <p>VC. 1102 1604</p>	<p>SC..SCLCR/L Seite 56</p>  <p>95° Ø Dmin 12,5</p> <p>CC. 0602</p> <p>NEU</p>
<p>A..SDUCR/L Seite 32</p>  <p>93.50° ab Ø Dmin 13</p> <p>DC. 0702 11T3</p>	<p>A..SDXCR/L Seite 40</p>  <p>32° Ø Dmin 16,0</p> <p>DC. 0702 11T3</p>	<p>E..SVUCR/L Seite 49</p>  <p>93° Ø Dmin 22,0</p> <p>VHM VC. 1102 1604</p>	<p>SC..SDUCR/L Seite 57</p>  <p>93° Ø Dmin 12,5</p> <p>DC. 11T3</p> <p>NEU</p>
<p>S..SDUCR/L Seite 33</p>  <p>93.50° Ø Dmin 12,5</p> <p>DC. 0702</p>	<p>A..STUCR/L Seite 41</p>  <p>107.5° Ø Dmin 16,0</p> <p>TC. 1102 16T3</p>	<p>A..SVXCR/L Seite 50</p>  <p>113° Ø Dmin 20,0</p> <p>VC. 1103 1604</p>	<p>SC..SVQBR/L Seite 58</p>  <p>107.5° Ø Dmin 22,0</p> <p>VB. 1604</p> <p>NEU</p>
<p>E..SDUCR/L Seite 34</p>  <p>93° ab Ø Dmin 12,0</p> <p>VHM DC. 0702 11T3</p>	<p>A..STFCR/L Seite 42</p>  <p>90° Ø Dmin 12,0</p> <p>TC. 1102 0902 16T3</p>	<p>E..SVQBR/L Seite 51</p>  <p>107.5° Ø Dmin 22,0</p> <p>VHM VB. 1102 1604</p>	

Werkzeuge Typ D

A..DCLNR/L

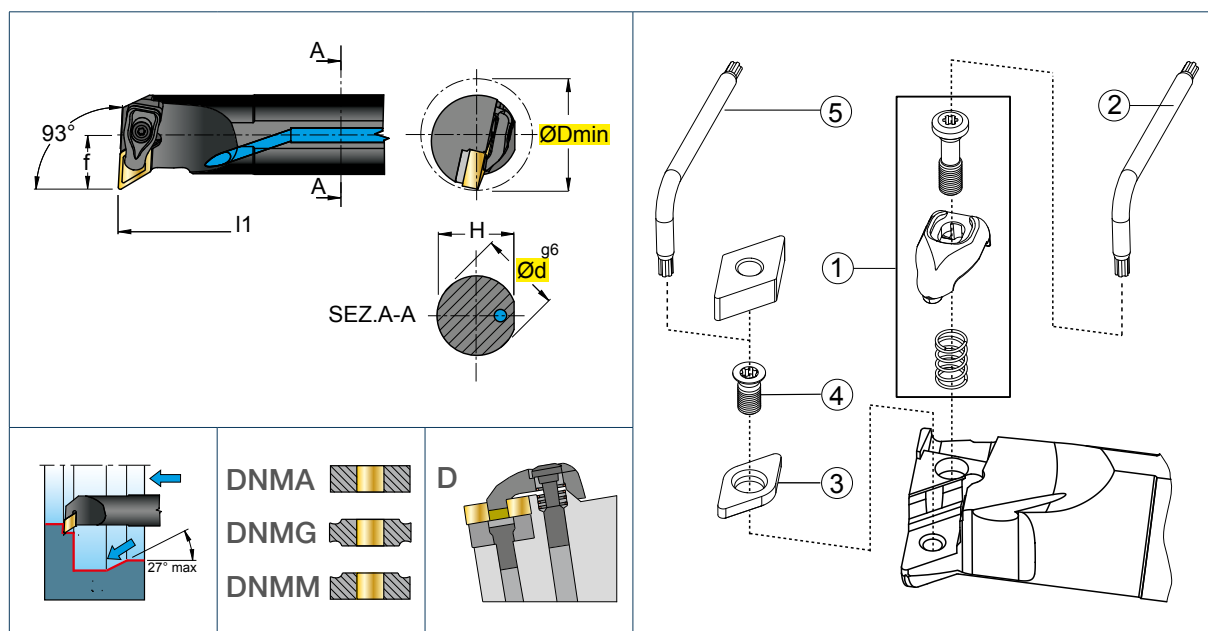
95°, Ø 25 - 50 mm




Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1	Nm	WSP	1	2	3	4	5
A25R DCLNR/L 12	×	32	25	17	24	200	3,9	1204	100-21	5415	3612	125009	5420
A32S DCLNR/L 12	×	40	32	22	31	250	3,9	1204	100-21	5415	3612	125011	5420
A40T DCLNR/L 12	×	50	40	27	38	300	3,9	1204	100-21	5415	3612	125011	5420
A50U DCLNR/L 12	×	63	50	35	48	350	3,9	1204	100-21	5415	3612	125011	5420
A50U DCLNR/L 16	×	63	50	35	48	350	6,4	1606	100-21	5420	3616	126011	5425

A..DDUNR/L

93°, Ø 32 - 50 mm

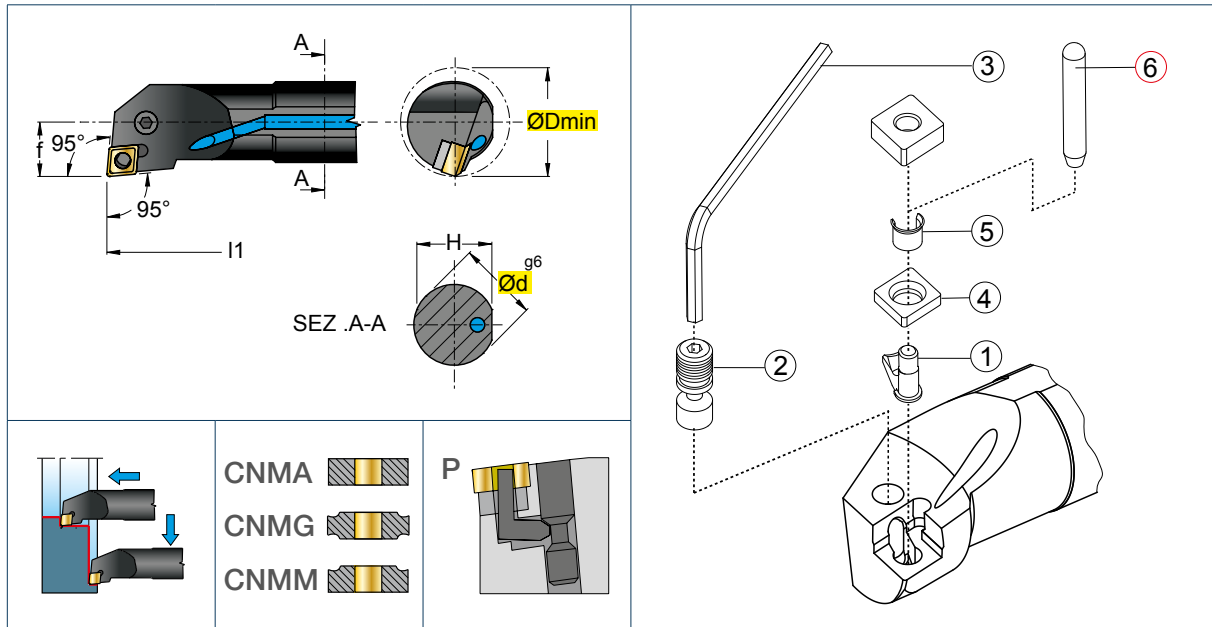




Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1	Nm	WSP	1	2	3	4	5
A32S DDUNR/L 15	×	40	32	22	31,0	250	3,9	1506	100-21	5415	3612	125011	5420
A40T DDUNR/L 15	×	50	40	27	38,5	300	3,9	1506	100-21	5415	3612	125011	5420
A50U DDUNR/L 15	×	63	50	35	48,0	350	3,9	1506	100-21	5415	3612	125011	5420

Werkzeuge Typ P

A..PCLNR/L

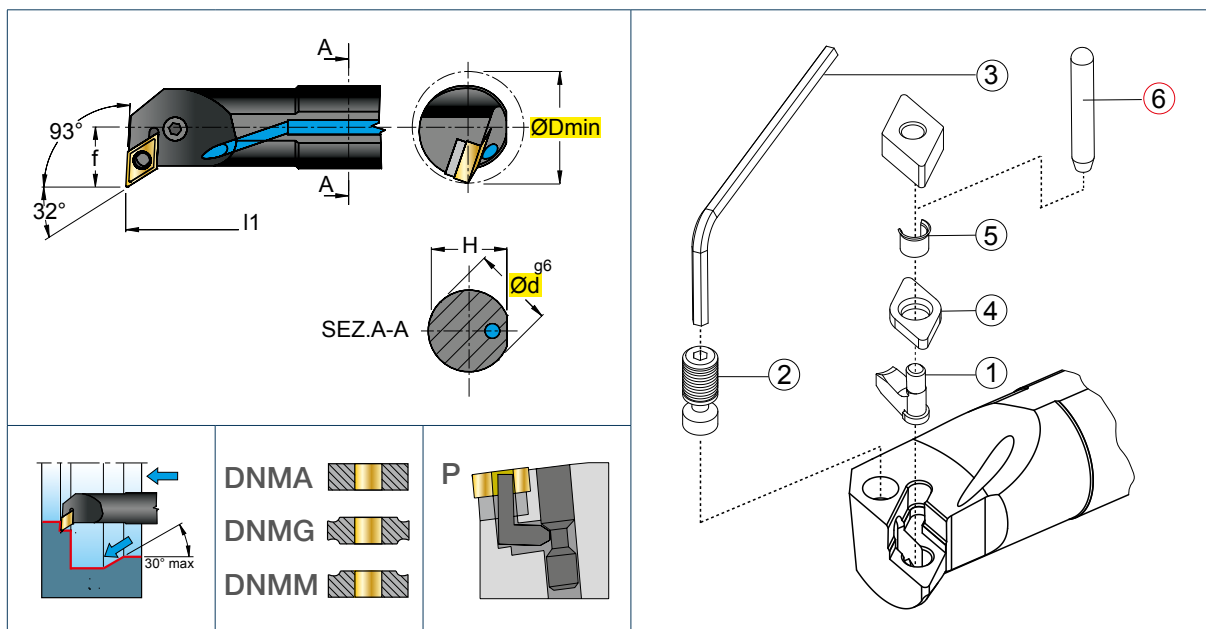
95°, Ø 20 - 50 mm



Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1		1	2	3	4	5	6
A20Q PCLNR/L 09	×	25	20	13	19,0	180	0903	8010	1605	5002	—	—	—
A25R PCLNR/L 09	×	32	25	17	24,0	200	0903	8410	1604	5025	3610	4108	0009
A25R PCLNR/L 12	×	32	25	17	24,0	200	1204	8012	1648	5003	3612	4112	0012
A32S PCLNR/L 12	×	40	32	22	31,0	250	1204	8012	1608	5003	3612	4112	0012
A40T PCLNR/L 12	×	50	40	27	38,5	300	1204	8012	1608	5003	3612	4112	0012
A50U PCLNR/L 12	×	63	50	35	48,0	350	1204	8012	1608	5003	3612	4112	0012
A40T PCLNR/L 16	×	50	40	27	38,5	300	1606	8016	1618	5003	3616	4115	0015
A50U PCLNR/L 16	×	63	50	35	48,0	350	1606	8016	1618	5003	3616	4115	0015
A50U PCLNR/L 19	×	63	50	35	48,0	350	1606	8019	1610	5004	3619	4119	0019

A..PDUNR/L

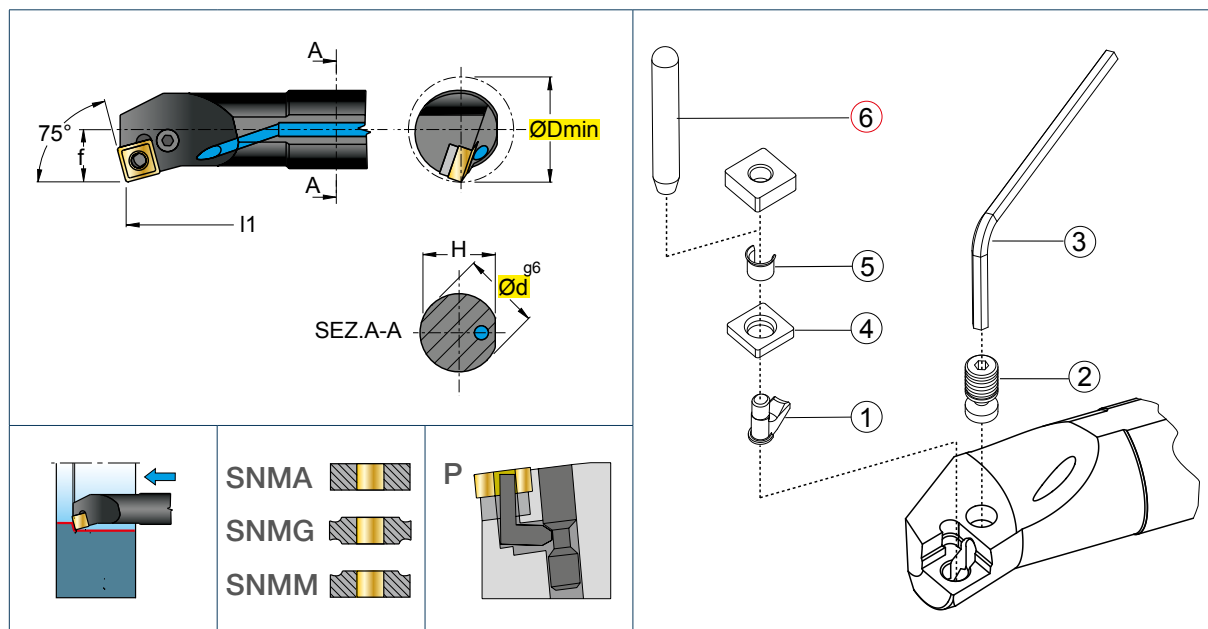
93°, Ø 20 - 50 mm











Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1		1	2	3	4	5	6
A20Q PDUNR/L 11	×	27	20	16	18,0	180	1104	8410	1604	5025	—	—	—
A25R PDUNR/L 11	×	32	25	17	23,0	200	1104	8411	1606	5025	3710	4108	0009
A32S PDUNR/L 11	×	40	32	22	30,0	250	1104	8411	1606	5025	3710	4108	0009
A32S PDUNR/L 15	×	40	32	22	31,0	250	1506	8415	1638	5003	3715	4112	0012
A40T PDUNR/L 15	×	50	40	27	38,5	300	1506	8415	1638	5003	3715	4112	0012
A50U PDUNR/L 15	×	63	50	35	48,0	350	1506	8415	1638	5003	3715	4112	0012

A..PSKNR/L

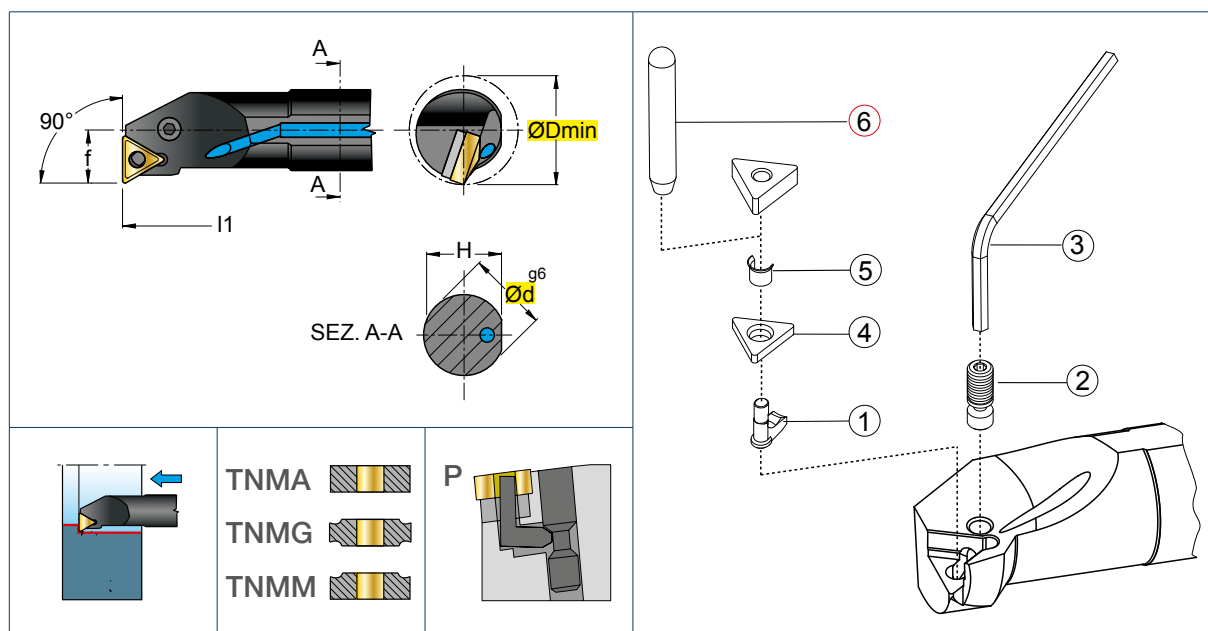
75°, Ø 25 - 40 mm





Art.Nr.		$\varnothing D_{min}$ (mm)	$\varnothing d^{g_6}$ (mm)	f	H	l_1		1 	2 	3 	4 	5 	6 
A25R PSKNR/L 12	×	32	25	17	24,0	200	1204	8012	1648	5003	3512	4112	0012
A32S PSKNR/L 12	×	40	32	22	31,0	250	1204	8012	1648	5003	3512	4112	0012
A40T PSKNR/L 12	×	50	40	27	38,5	300	1204	8012	1648	5003	3512	4112	0012

A..PTFNR/L

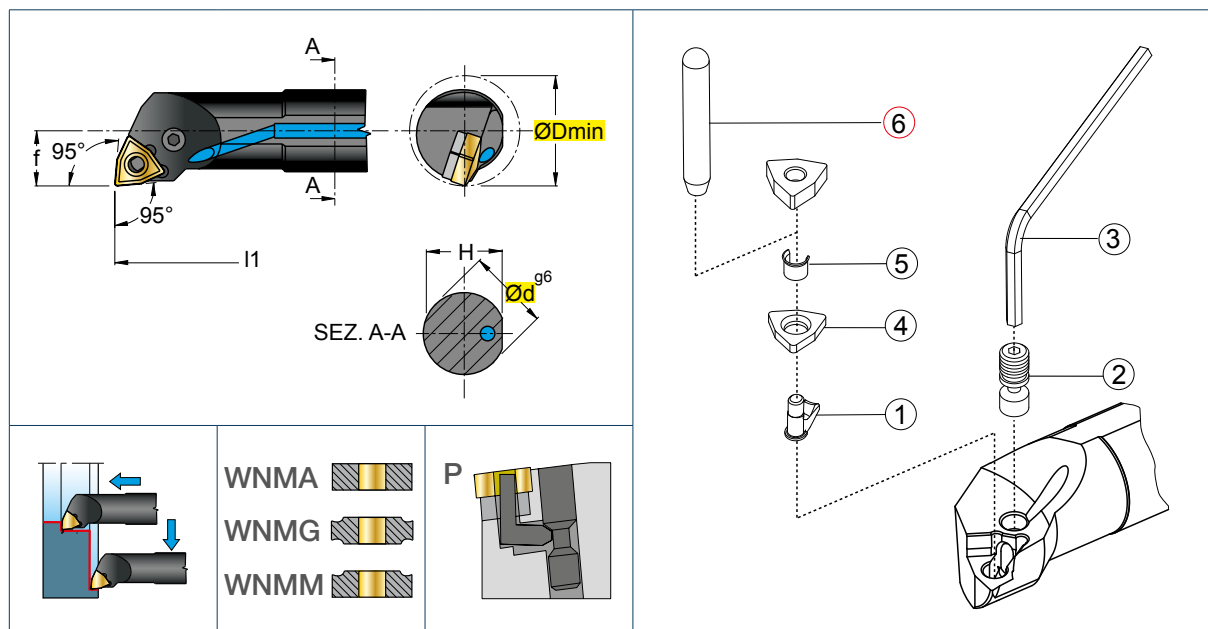
90°, Ø 16 - 40 mm





Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1		1	2	3	4	5	6
A16M PTFNR/L 11	×	21	16	11	15,25	150	1103	8008	1603	5002	—	—	—
A20Q PTFNR/L 11	×	25	20	13	19,0	180	1103	8008	1603	5002	—	—	—
A25R PTFNR/L 16	×	32	25	17	24,0	200	1604	8009	1606	5025	3416	4109	0009
A32S PTFNR/L 16	×	40	32	22	31,0	250	1604	8009	1606	5025	3416	4109	0009
A40T PTFNR/L 22	×	50	40	27	38,5	300	2204	8012	1608	5003	3422	4112	0012

A..PWLNR/L

95°, Ø 16 - 40 mm

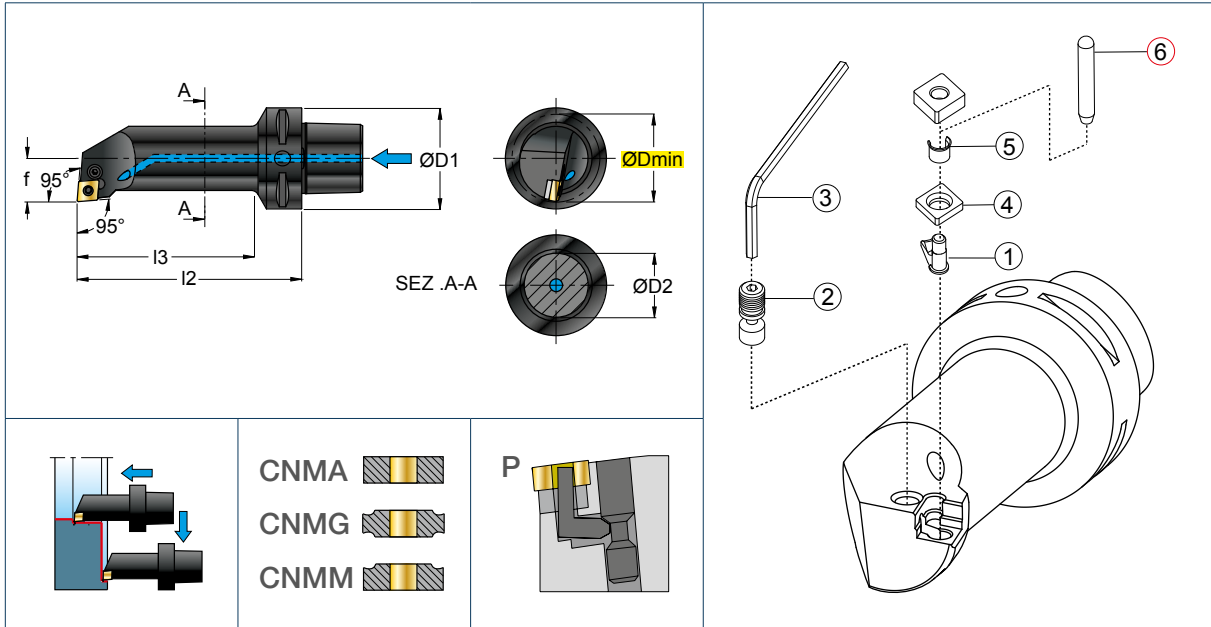


Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1		1	2	3	4	5	6
A16M PWLNR/L 06	×	21	16	11	15,25	150	0604	8216	1605	5002	—	—	—
A20Q PWLNR/L 06	×	25	20	13	19,0	180	0604	8216	1605	5002	—	—	—
A25R PWLNR/L 06	×	32	25	17	24,0	200	0604	8009	1606	5025	3606	4109	0009
A32S PWLNR/L 06	×	40	32	22	31,0	250	0604	8009	1606	5025	3606	4109	0009
A25R PWLNR/L 08	×	32	25	17	24,0	200	0804	8012	1648	5003	3308M	4112	0012
A32S PWLNR/L 08	×	40	32	22	31,0	250	0804	8012	1608	5003	3308M	4112	0012
A40T PWLNR/L 08	×	50	40	27	38,5	300	0804	8012	1618	5003	3308M	4112	0012

NEU

SC..PCLNR/L

95°

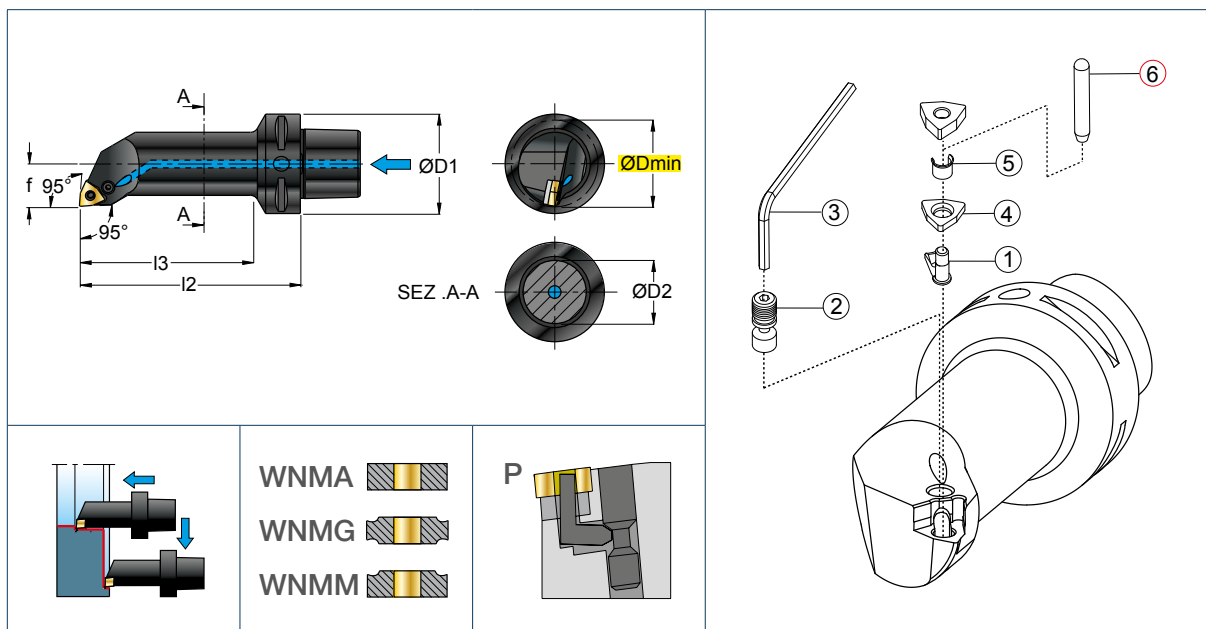


Art.Nr.			Ø Dmin (mm)	Ø D1 (mm)	Ø D2 (mm)	f	l2	l3		1	2	3	4	5	6
SC40 PCLNR/L 22110-12	×	PSK40	39	40	32	22	110	87	1204	8012	1608	5003	3612	4112	0012
SC50 PCLNR/L 22110-12	×	PSK50	39	50	32	22	110	87	1204	8412	1608	5003	3612	4112	0012
SC63 PCLNR/L 27140-12	×	PSK63	48	63	40	27	140	111	1204	8012	1608	5003	3612	4112	0012

SC..PWLNR/L

NEU

95°

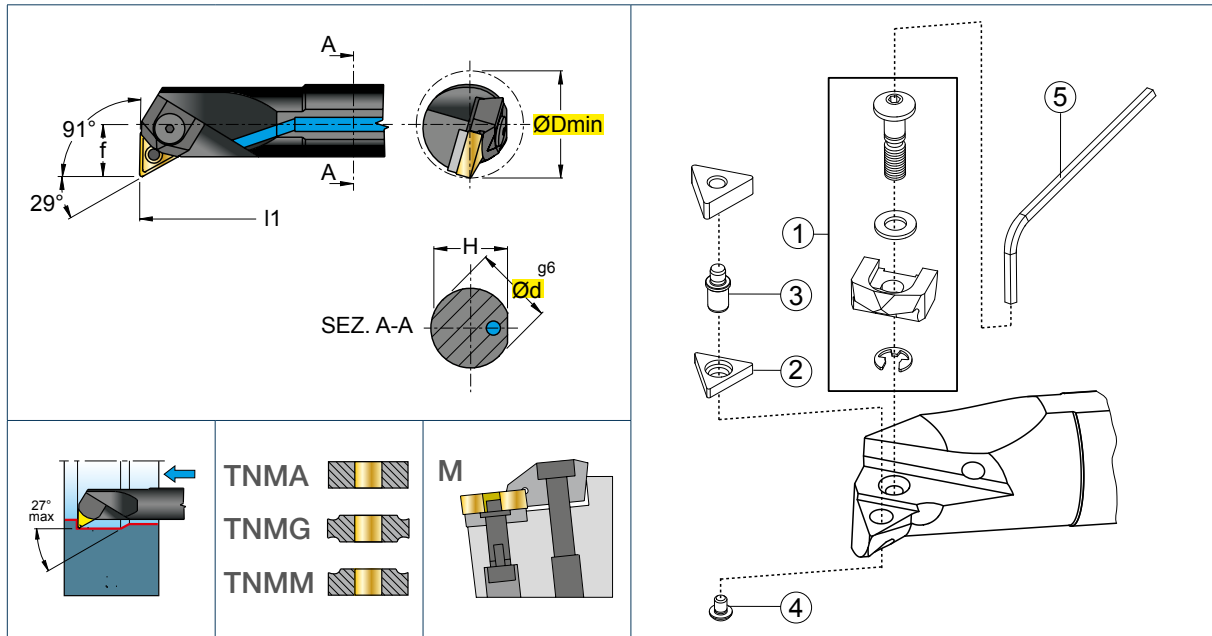




Art.Nr.			Ø Dmin (mm)	Ø D1 (mm)	Ø D2 (mm)	f	l2	l3		1	2	3	4	5	6
SC40 PWLNR/L 22110-12	×	PSK40	39	40	32	22	110	87	0804	8012	1608	5003	3308M	4112	0012
SC50 PWLNR/L 22110-12	×	PSK50	39	50	32	22	110	87	0804	8412	1608	5003	3308M	4112	0012
SC63 PWLNR/L 27140-12	×	PSK63	48	63	40	27	140	111	0804	8012	1608	5003	3308M	4112	0012

Werkzeuge Typ M

A..MTFNR/L

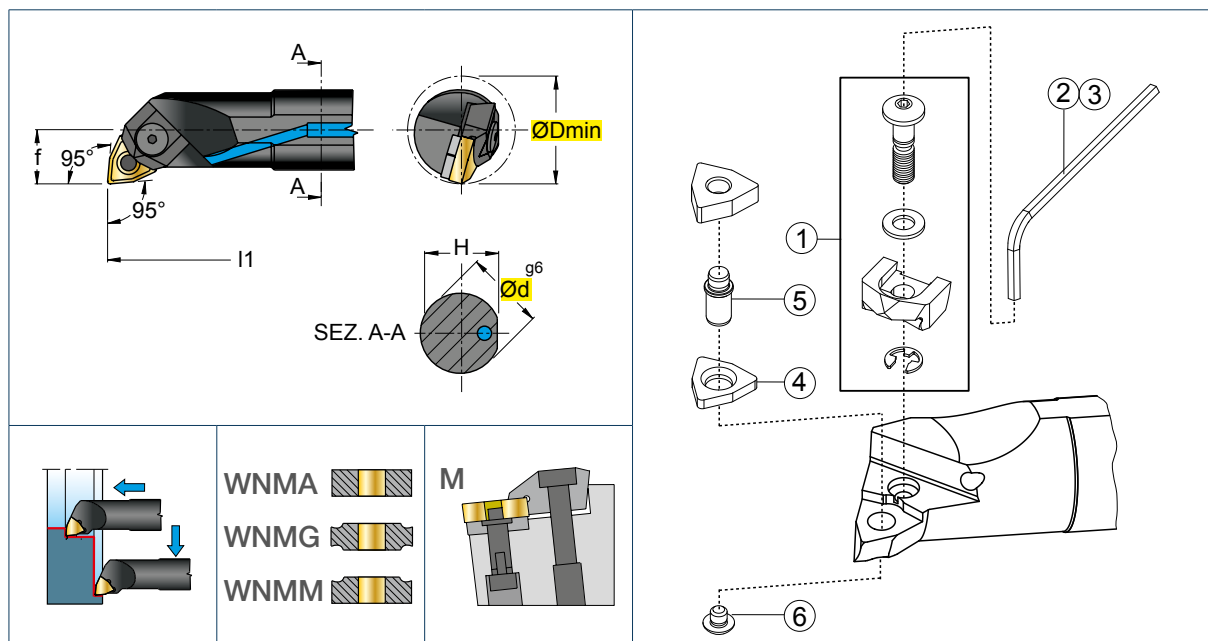
91°, Ø 25 - 50 mm



Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1		1	2	3	4	5
A25R MTFNR/L 16	×	32	25	17	24,0	200	1604	100-50	—	4187	100-86	5025
A32S MTFNR/L 16	×	40	32	22	31,0	250	1604	100-50	3216	4188	100-86	5025
A40T MTFNR/L 16	×	50	40	27	38,5	300	1604	100-50	3216	4188	100-86	5025
A50U MTFNR/L 16	×	63	50	35	48,0	350	1604	100-50	3216	4188	100-86	5025
A40T MTFNR/L 22	×	50	40	27	38,5	300	2204	100-51	3222	4190	100-87	5003
A50U MTFNR/L 22	×	63	50	35	48,0	350	2204	100-51	3222	4190	100-87	5003

A..MWLNR/L

95°, Ø 20 - 50 mm

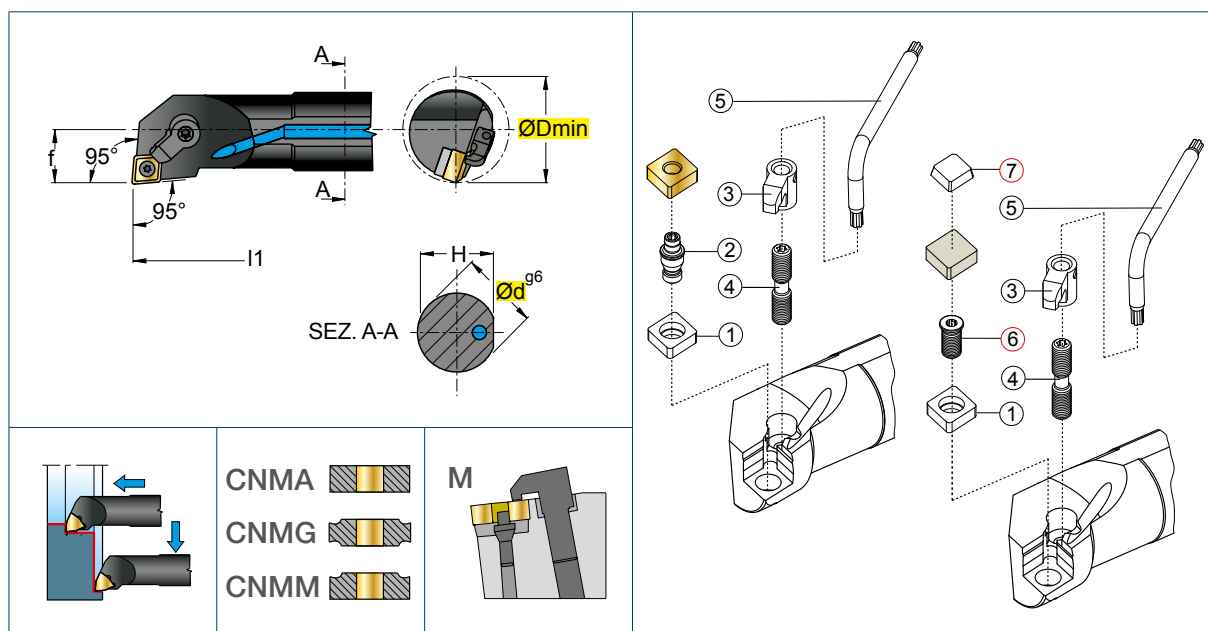


Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1		1	2	3	4	5	6
A20Q MWLNR/L 06	×	25	20	13	19,0	180	0604	100-53	5510	—	—	4184	—
A25R MWLNR/L 06	×	32	25	17	24,0	200	0604	100-53	5510	—	3304	4188	—
A32S MWLNR/L 06	×	40	32	22	31,0	250	0604	100-53	5510	—	3304	4188	—
A25R MWLNR/L 08N	×	32	25	17	24,0	200	0804	100-52	—	5025	3308M	4185	100-87
A32S MWLNR/L 08N	×	40	32	22	31,0	250	0804	100-52	—	5025	3308M	4190	100-87
A40T MWLNR/L 08N	×	50	40	27	38,5	300	0804	100-52	—	5025	3308M	4190	100-87
A50U MWLNR/L 08N*	×	63	50	35	47,0	350	0804	100-52	—	5025	3308M	4190	100-87



* Ohne Kühlmittelbohrung

A..MCLNR/L

95°, Ø 25 - 50 mm

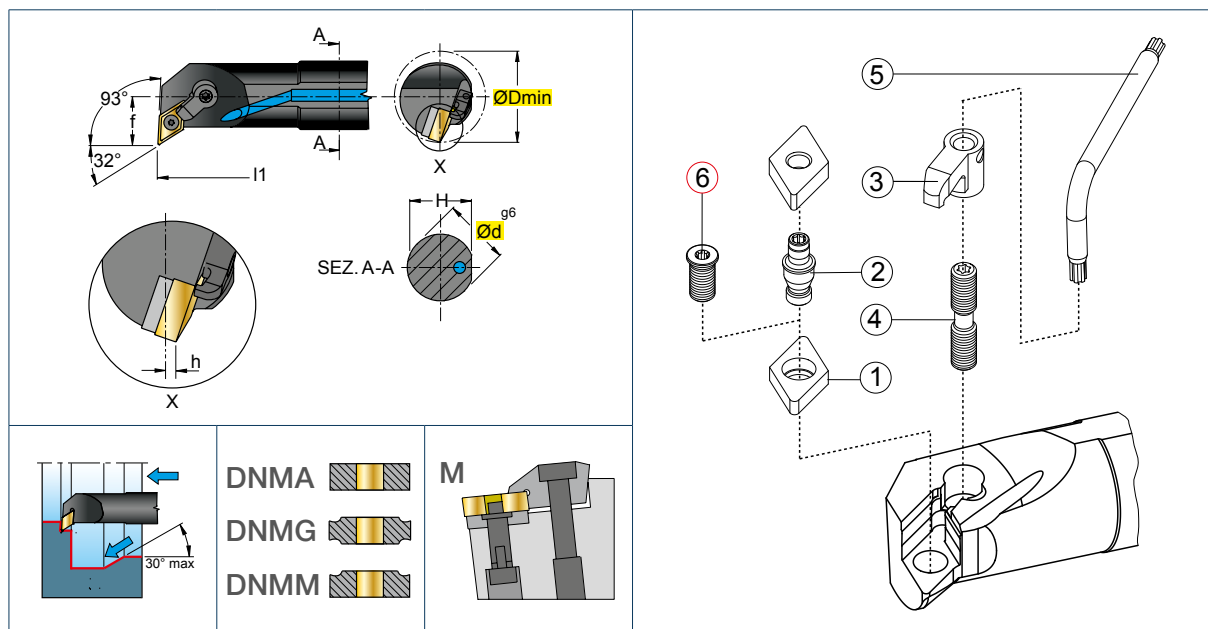


- ⑥ Unterlegplattenbefestigungsschraube für Wendepplatten ohne Bohrung
- ⑦ Spanbrecher für keramische Wendepplatten und für Wendepplatten ohne Bohrung


Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1		1	2	3	4	5	6	7
A25R MCLNR/L 12	×	32	25	17	24,0	200	1204	—	KLM44	CKM21	STCM20	5415	—	—
A32S MCLNR/L 12	×	40	32	22	31,0	250	1204	KCN433	KLM46	CKM21	STCM20	5415	KMS4	RCN1225
A40T MCLNR/L 12	×	50	40	27	38,5	300	1204	KCN433	KLM46	CKM21	STCM20	5415	KMS4	RCN1225
A50U MCLNR/L 12	×	63	50	35	48,0	350	1204	KCN433	KLM46	CKM21	STCM20	5415	KMS4	RCN1225
A40T MCLNR/L 16	×	50	40	27	38,5	300	1606	KCN533	KLM58	CKM21	STCM20	5415	KMS5	RCN1225
A50U MCLNR/L 16	×	63	50	35	48,0	350	1606	KCN533	KLM58	CKM21	STCM20	5415	KMS5	RCN1225
A50U MCLNR/L 16	×	63	50	35	48,0	350	1906	KCN533	KLM68	CKM12	STCM4	5425	KMS6	RCN1225

A..MDUNR/L

93°, Ø 25 - 40 mm

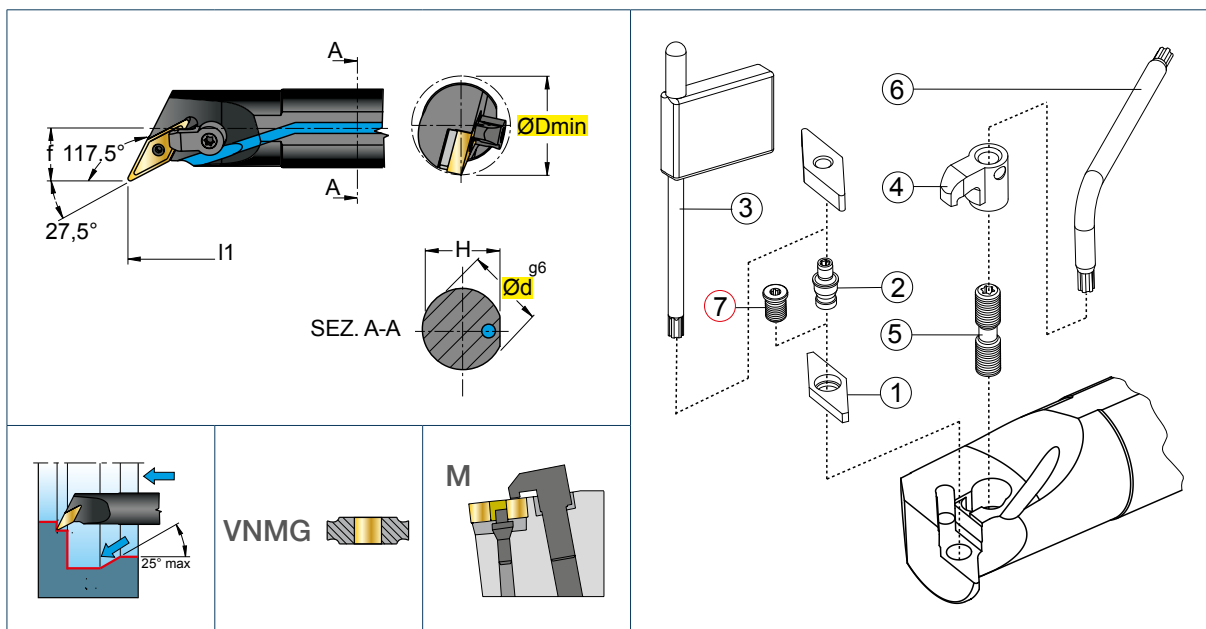


⑥ Unterlegplattenbefestigungsschraube für Wendepplatten ohne Bohrung










Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1	h		1	2	3	4	5	6
A25R MDUNR/L 15	×	32	25	17	24,0	200	1,5	1506	KDN433	KLM46	CKM22	STCM20	5415	KMS4
A32S MDUNR/L 15	×	40	32	22	31,0	250	1,5	1506	KDN433	KLM46L	CKM22	STCM20	5415	KMS4
A40T MDUNR/L 15	×	50	40	27	38,5	300	0	1506	KDN433	KLM46L	CKM22	STCM20	5415	KMS4

A..MVPNR/L

117,5°, Ø 25 - 40 mm

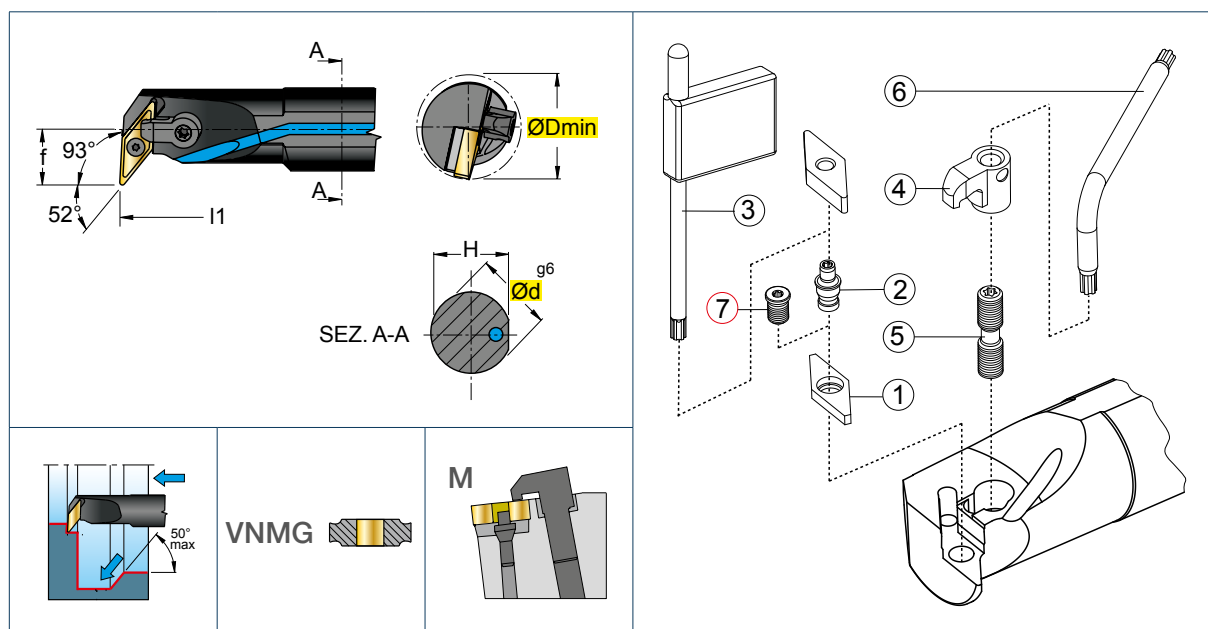


⑦ Unterlegplattenbefestigungsschraube für Wendepplatten ohne Bohrung



Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1		1 	2 	3 	4 	5 	6 	7 
A25R MVPNR/L 16	×	32	25	17	24,0	200	1604	KVN323	KLM34L	5508	CKM21	STCM20	5415	KMS3
A32S MVPNR/L 16	×	40	32	22	31,0	250	1604	KVN323	KLM34L	5508	CKM22	STCM20	5415	KMS3
A40T MVPNR/L 16	×	50	40	27	38,5	300	1604	KVN323	KLM34L	5508	CKM22	STCM25	5415	KMS3

A..MVUNR/L

93°, Ø 25 - 40 mm

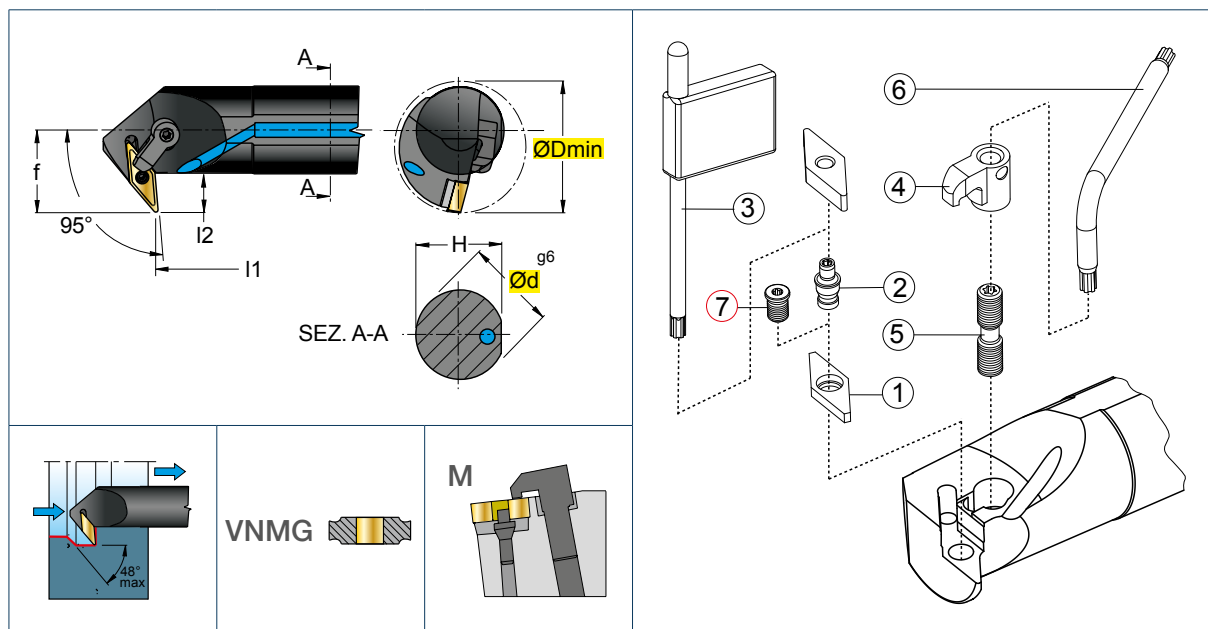


⑦ Unterlegplattenbefestigungsschraube für Wendepplatten ohne Bohrung

Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1		1	2	3	4	5	6	7
A25R MVUNR/L 16	×	32	25	17	24,0	200	1604	KVN323	KLM34L	5508	CKM21	STCM25	5415	KMS3
A32S MVUNR/L 16	×	40	32	22	31,0	250	1604	KVN323	KLM34L	5508	CKM21	STCM25	5415	KMS3
A40T MVUNR/L 16	×	50	40	27	38,5	300	1604	KVN323	KLM34L	5508	CKM21	STCM20	5415	KMS3

A.MVZNR/L

95°, Ø 32 - 40 mm



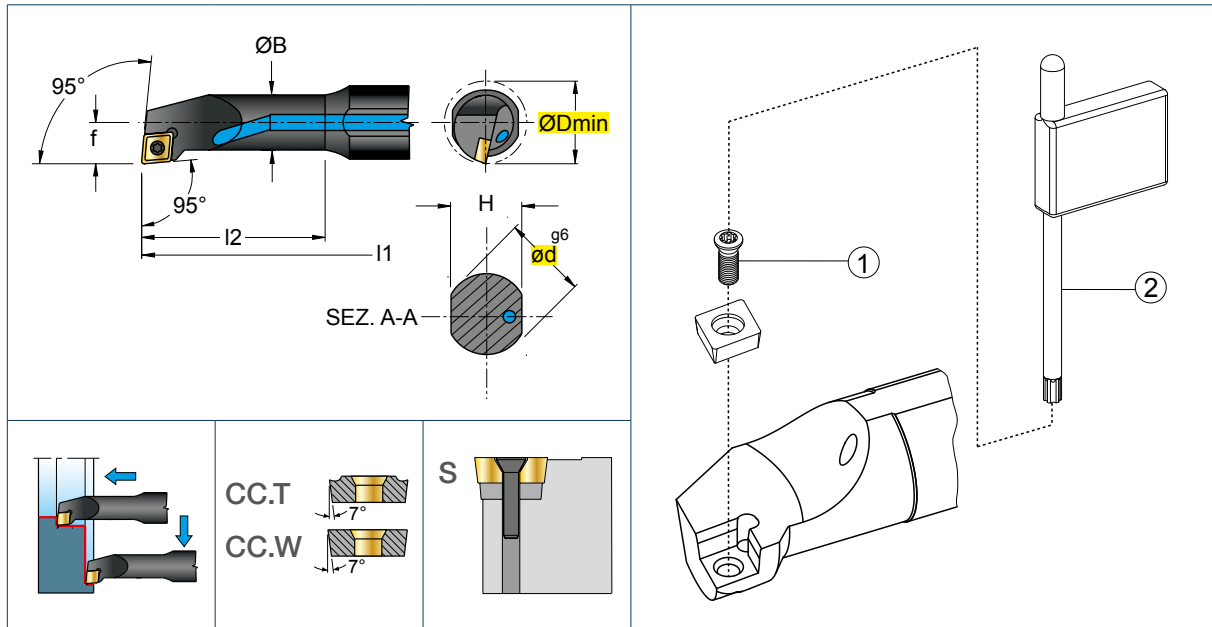
⑦ Unterlegplattenbefestigungsschraube für Wendepplatten ohne Bohrung



Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1	l2		1	2	3	4	5	6	7
A32S MVZNR/L 16	×	48	32	30	31,0	250	14	1604	KVN323	KLM34L	5508	CKM22	STCM25	5415	KMS3
A40T MVZNR/L 16	×	57	40	35	38,5	300	15	1604	KVN323	KLM34L	5508	CKM22	STCM25	5415	KMS3

Werkzeuge Typ S

A..SCLCR/L

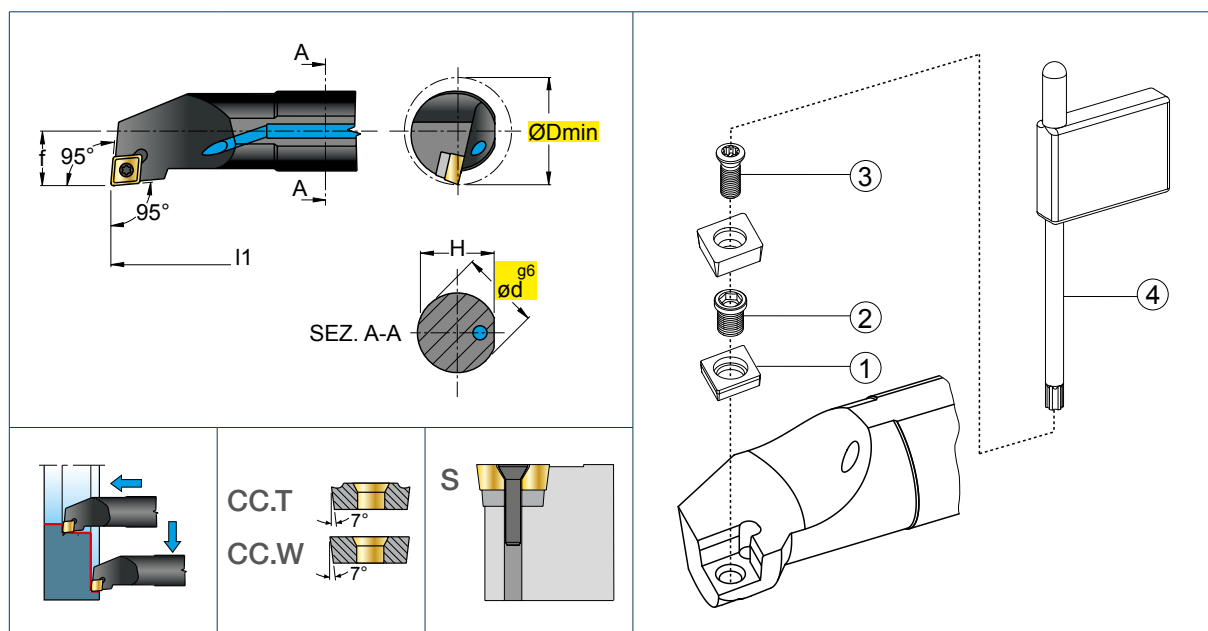
95°, Ø 8 - 16 mm



Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø dg ⁶ (mm)	Ø B	f	H	l1	l2	Nm		1	2
A0608H SCLCR/L 06	×	8,5	8	6	4	7	100	20	1,0 - 1,2	0602	12254P	5507P
A0810J SCLCR/L 06	×	10,5	10	8	6	9	110	26	1,0 - 1,2	0602	12254P	5507P
A1012K SCLCR/L 06	×	12,5	12	10	7	11	125	32	1,0 - 1,2	0602	12254P	5507P
A1216M SCLCR/L 06	×	15,5	16	12	9	15	150	40	1,0 - 1,2	0602	12254P	5507P

A..SCLCR/L

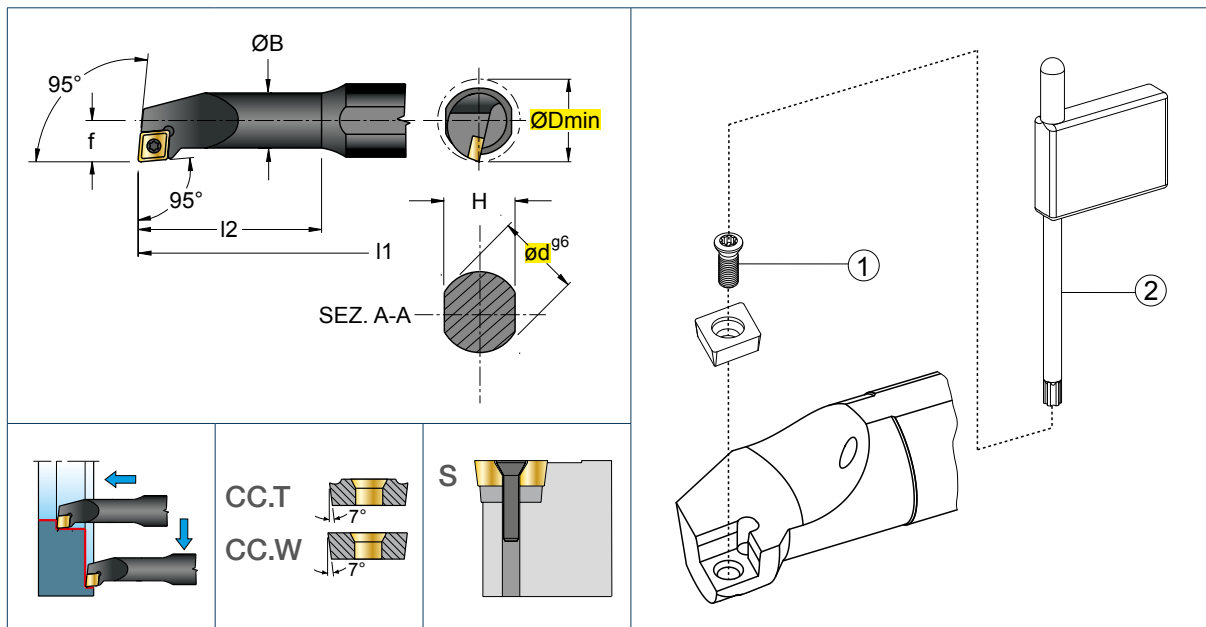
95°, Ø 8 - 40 mm





Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1	Nm		1	2	3	4
A08F SCLCR/L 06	×	10	8	5	7,6	80	1,0 - 1,2	0602	—	—	12254P	5507P
A10H SCLCR/L 06	×	12	10	7	9,5	100	1,1 - 1,3	0602	—	—	12256P	5507P
A12K SCLCR/L 06	×	16	12	9	11,5	125	1,1 - 1,3	0602	—	—	12256P	5507P
A16M SCLCR/L 09	×	20	16	11	15,25	150	3,8 - 5,0	09T3	—	—	12409P	5507P
A20Q SCLCR/L 09	×	25	20	13	19,0	180	3,8 - 5,0	09T3	—	—	12409P	5507P
A25R SCLCR/L 09	×	32	25	17	24,0	200	3,8 - 5,0	09T3	—	—	1240P	5507P
A25R SCLCR/L 12	×	32	25	17	24,0	200	4,0 - 5,0	1204	—	—	124510	5507
A32S SCLCR/L 12	×	40	32	22	31,0	250	4,0 - 5,0	1204	3611	BCL15	124513P	5507P
A40T SCLCR/L 12	×	50	40	27	38,5	300	4,0 - 5,0	1204	3611	BCL15	124513P	5507P

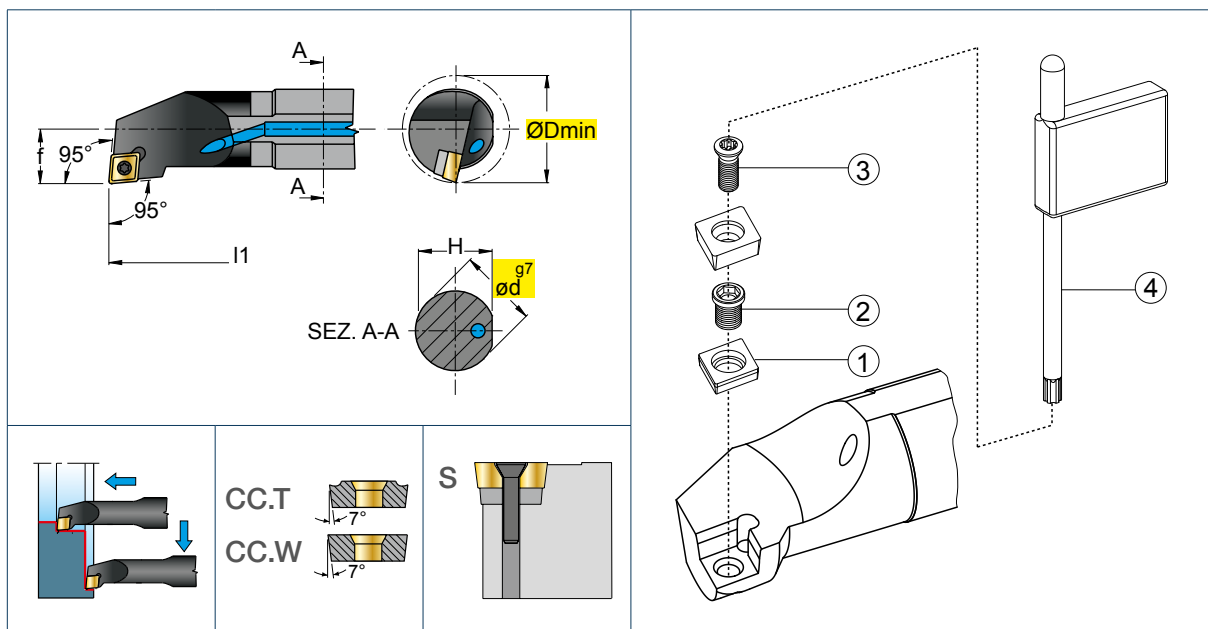
S..SCLCR/L

95°, Ø 8 - 16 mm



Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	Ø B	f	H	l1	l2	Nm		1	2
S0608H SCLCR/L 06	×	8,5	8	6	4	7	100	20	1,0 - 1,2	0602	12254P	5507P
S0810J SCLCR/L 06	×	10,5	10	8	6	9	110	26	1,0 - 1,2	0602	12254P	5507P
S1012K SCLCR/L 06	×	12,5	12	10	7	11	125	32	1,0 - 1,2	0602	12254P	5507P
S1216M SCLCR/L 06	×	15,5	16	12	9	15	150	40	1,0 - 1,2	0602	12254P	5507P

95°, Ø 8 - 32 mm



Art.Nr.			Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g7} (mm)	f	L*	H	l1	Nm		1	2	3	4
E08K-SCLCR/L 06	H03275	H03276	9	8	5	90	7,5	125	1,1 - 1,2	0602	—	—	K01351	K08862
E08K-SCLCR/L 06	H09073	H09074	10	8	6	90	7,5	125	1,1 - 1,2	0602	—	—	K01351	K08862
E10M-SCLCR/L 06	H09075	H09076	12	10	7	110	9,5	150	1,1 - 1,2	0602	—	—	K01351	K08862
E12Q-SCLCR/L 06	H09077	H09078	15	12	9	134	11,5	180	1,1 - 1,2	0602	—	—	K01351	K11884
E12Q-SCLCR/L 09	H09081	H09082	15	12	9	134	11,5	180	3,8 - 5,0	09T3	—	—	K00051	K08862
E16R-SCLCR/L 06	H09079	H09080	18	16	10	147	15,5	200	1,1 - 1,2	0602	—	—	K01351	K11884
E16R-SCLCR/L 09	H09083	H09084	18	16	10	147	15,5	200	3,8 - 5,0	09T3	—	—	K00051	K11884
E20S-SCLCR/L 09	H11390	H11391	23	20	13	185	19,5	250	3,8 - 5,0	09T3	—	—	K11386	K11884
E25T-SCLCR/L 09	H14660	H14661	29,5	25	17	185	24	300	3,8 - 5,0	09T3	—	—	K11386	K11884
E32U-SCLCR/L12	H26913	H26919	38	32	22	230	30	350	4,0 - 5,0	1204	K11463	K11423	K00098	K11884

*L ≙ Länge der Spannfläche

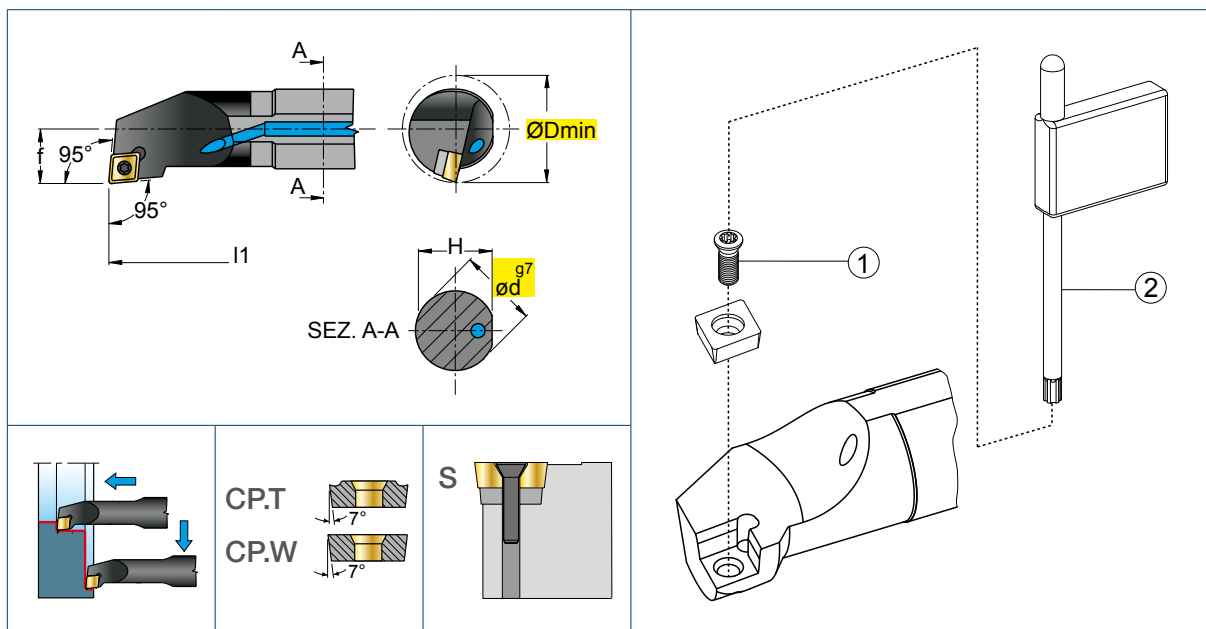
- Bestellbeispiel rechter Halter: E08K-SCLCR/L 06 H032275
- Wunschgemäß kürzen wir Ihre Bohrstange kostenlos. Beispiel: "Kürzen auf l1=..."
- Gerne verlängern wir Ihre Spannfläche ohne Mehrkosten. Beispiel: "Kürzen auf L=..."

E..SCLPR/L



Vollhartmetall

95°, Ø 10 - 20 mm



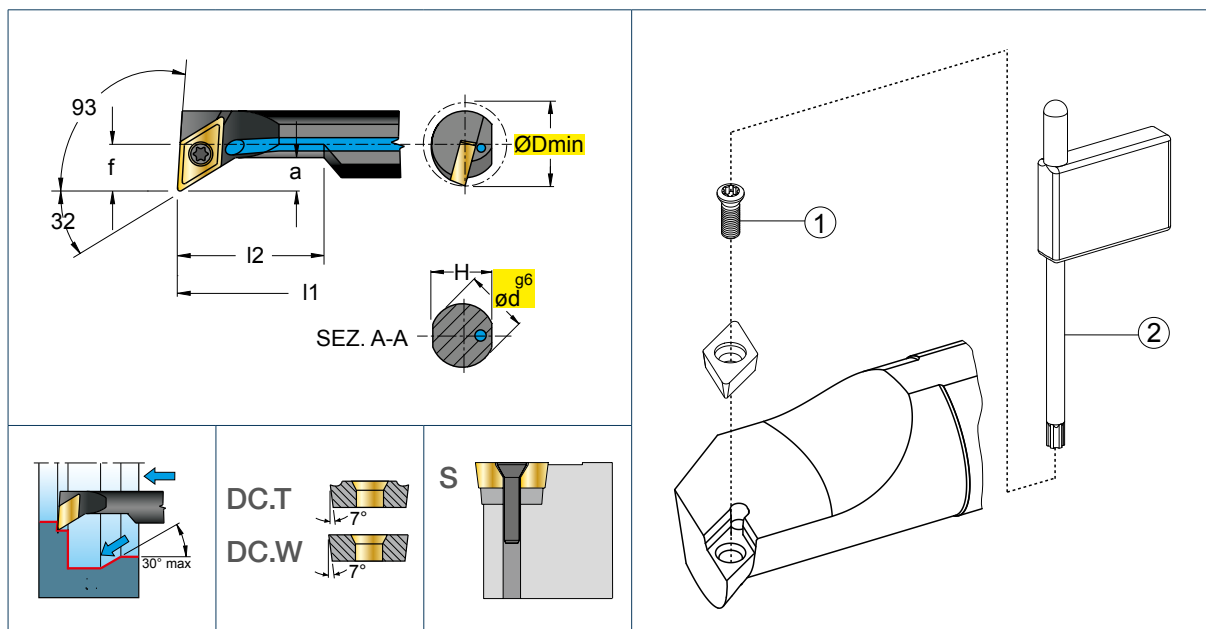
Art.Nr.			Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g7} (mm)	f	L*	H	l1	Nm		1	2
E10M-SCLPR/L 08	H03277	H03278	11,5	10	8	110	9,5	150	1,1 - 1,2	0802	K01354	K11258
E12Q-SCLPR/L 08	H03279	H03280	14,5	12	8	134	11,5	180	1,1 - 1,2	0802	K01354	K11258
E16R-SCLPR/L 09	H03281	H03282	18,5	18	10	147	15,5	200	1,1 - 1,3	0903	K11386	K11884
E20S-SCLPR/L 09	H11567	H11568	24	20	13	185	19	250	1,1 - 1,3	0903	K11386	K11884






*L Δ Länge der Spannfläche

- Bestellbeispiel rechter Halter: E10M-SCLPR/L 08 H03277
- Wunschgemäß kürzen wir Ihre Bohrstange kostenlos. Beispiel: "Kürzen auf l1=..."
- Gerne verlängern wir Ihre Spannfläche ohne Mehrkosten. Beispiel: "Kürzen auf L=..."

A.SDUCR/L

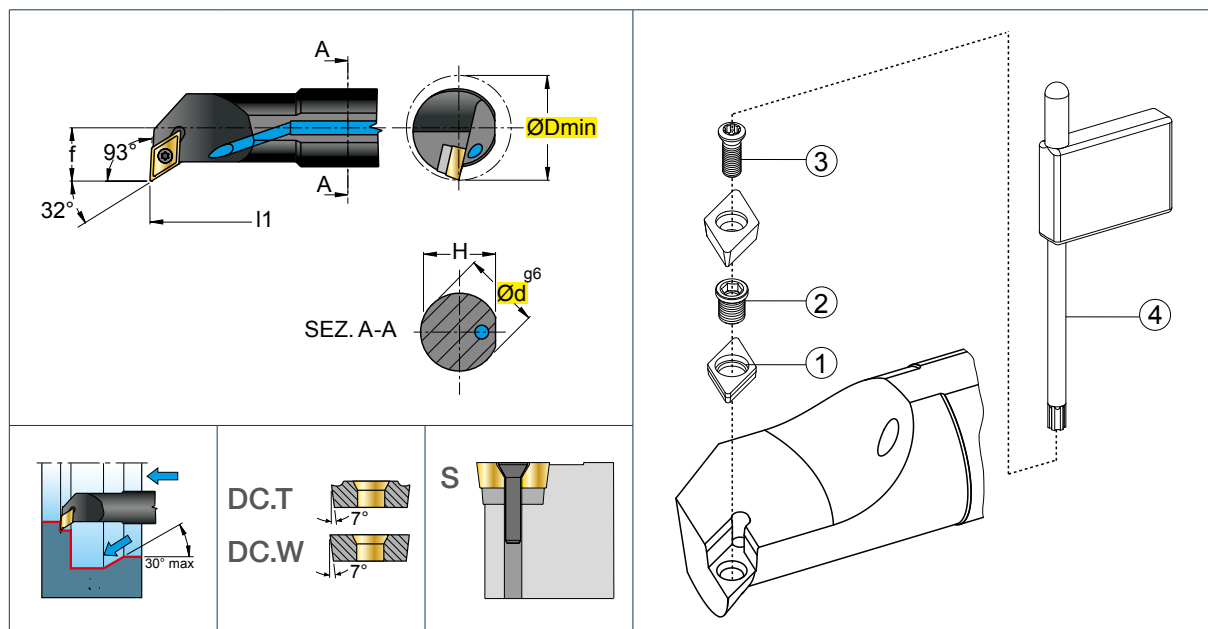
93°, Ø 10 - 16 mm





Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	a	H	l1	l2	Nm 		1 	2 
A0610H SDUCR/L 07	×	12,5	10	7	4	9	100	22	1,0 - 1,2	0702	12254P	5507P
A1012K SDUCR/L 07	×	15,5	12	9	5	11	125	28	1,0 - 1,2	0702	12254P	5507P
A1216M SDUCR/L 07	×	19,5	16	11	5	15	150	36	1,0 - 1,2	0702	12254P	5507P

A..SDUCR/L

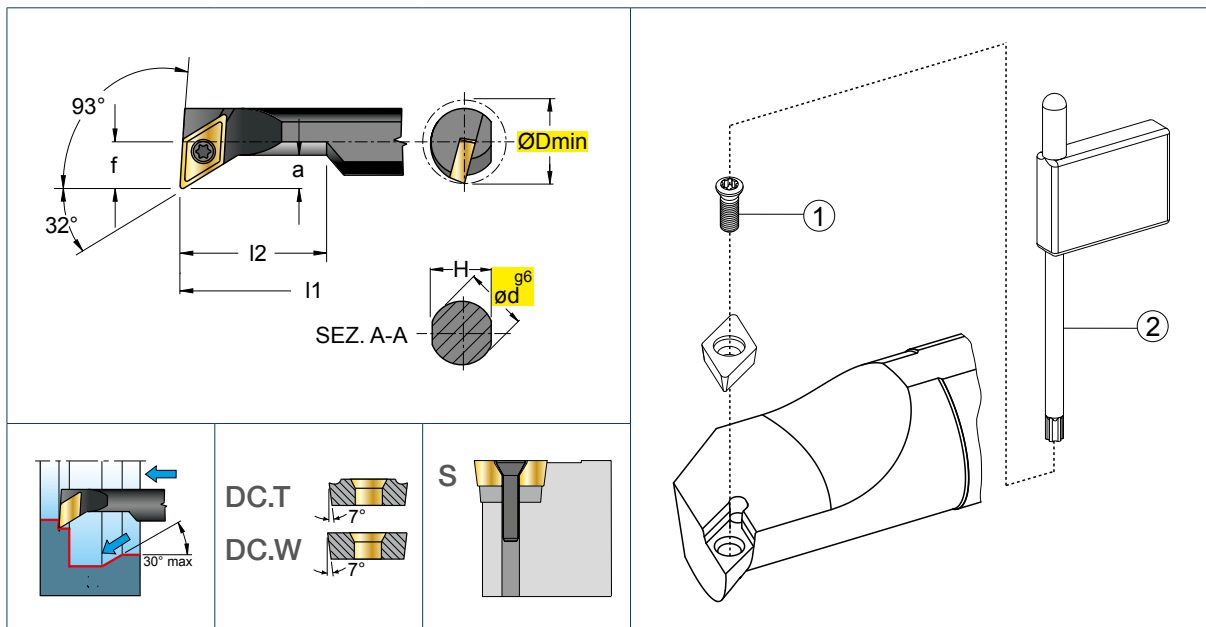
93°, Ø 10 - 32 mm





Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1	Nm		1	2	3	4
A10H SDUCR/L 07	×	13	10	8	9,5	100	1,1 - 1,3	0702	—	—	12256P	5508P
A12K SDUCR/L 07	×	16	12	9	11,5	125	1,1 - 1,3	0702	—	—	12256P	5508P
A16M SDUCR/L 07	×	20	16	11	15,25	150	1,1 - 1,3	0702	—	—	12256P	5508P
A20Q SDUCR/L 07	×	25	20	13	19,0	180	1,1 - 1,3	0702	—	—	12256P	5508P
A20Q SDUCR/L 11	×	25	20	13	19,0	180	3,8 - 5,0	11T3	—	—	12409P	5515P
A25R SDUCR/L 11	×	32	25	17	24,0	200	3,8 - 5,0	11T3	—	—	1240P	5515P
A32S SDUCR/L 11	×	40	32	22	31,0	250	3,0 - 3,5	11T3	3711	BCL7	123511P	5515P

S..SDUCR/L

93°, Ø 10 - 16 mm



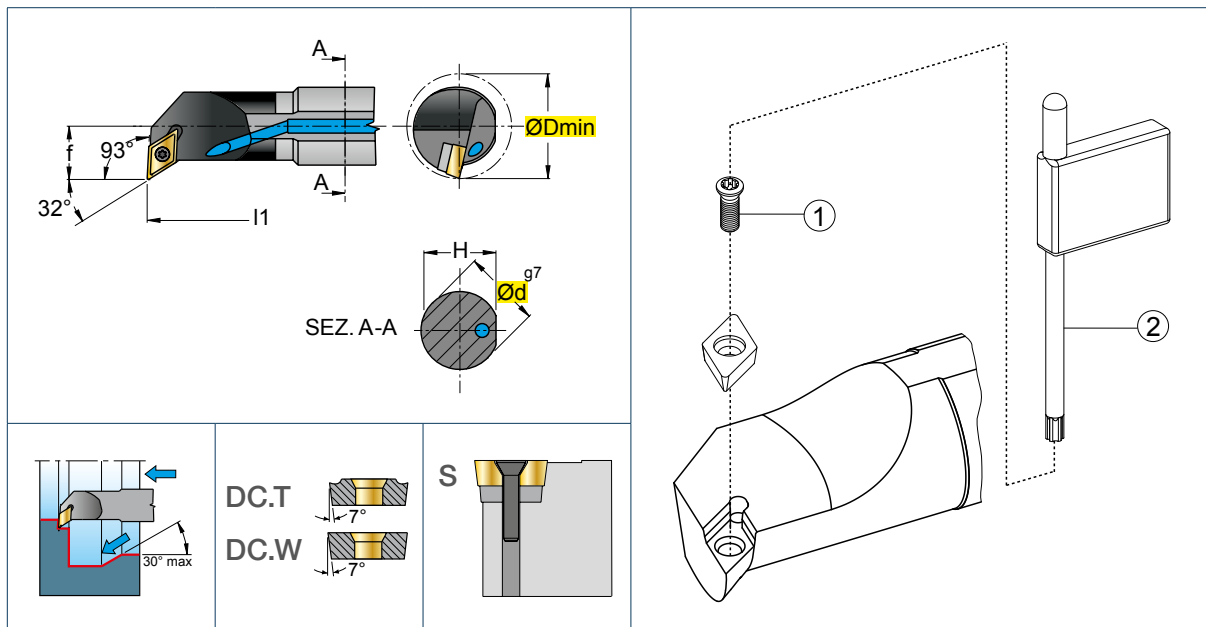
Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	a	H	l1	l2	Nm		1	2
S0810H SDUCR/L 07	×	12,5	10	7	4	9	100	22	1,0 - 1,2	0702	12254P	5507P
S1012K SDUCR/L 07	×	15,5	12	9	5	11	125	28	1,0 - 1,2	0702	12254P	5507P
S1216M SDUCR/L 07	×	19,5	16	11	5	15	150	36	1,0 - 1,2	0702	12254P	5507P



E..SDUCR/L

Vollhartmetall

93°, Ø 10 - 32 mm



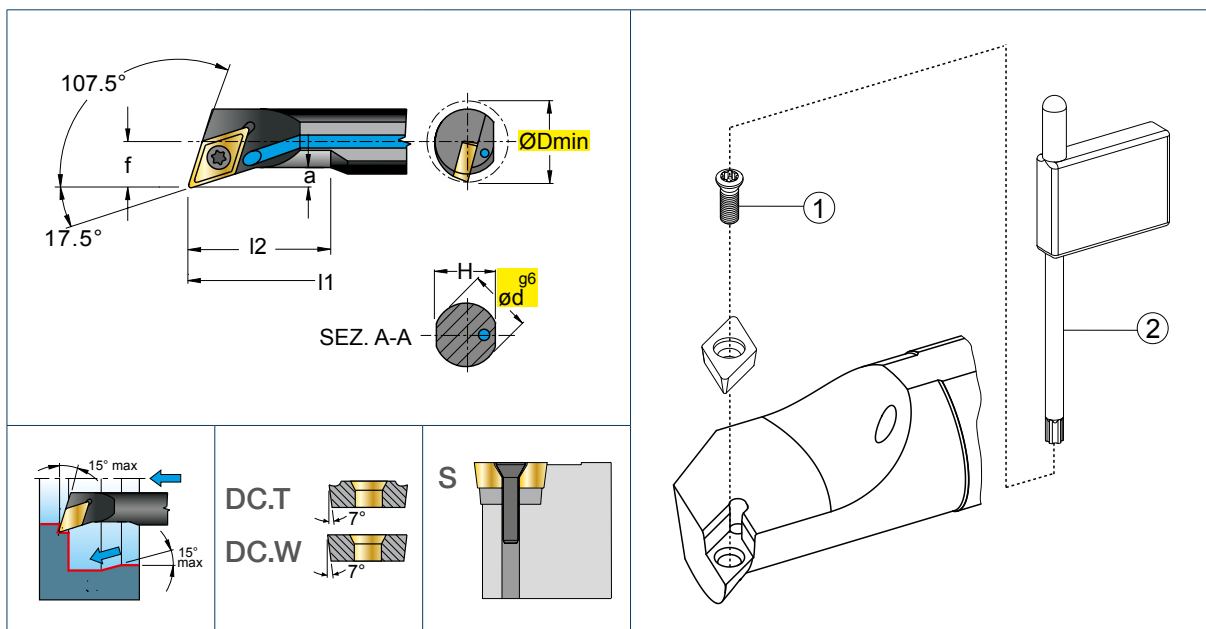
Art.Nr.			Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g7} (mm)	f	L*	H	l1	Nm		1	2
E10M-SDUCR/L 07	H11267	H11268	12	10	7	110	9,5	150	1,1 - 1,3	0702	K01351	K08862
E12Q-SDUCR/L 07	H11269	H11270	15	12	9	134	11,5	180	1,1 - 1,3	0702	K01351	K08862
E16R-SDUCR/L 07	H11271	H11272	18	16	10	147	15,5	200	1,1 - 1,3	0702	K01351	K08862
E16R-SDUCR/L 11	H11275	H11276	18	16	10	147	15,5	200	1,1 - 1,3	11T3	K01386	K11884
E20S-SDUCR/L 07	H11384	H11385	24	20	13	185	19,5	250	3,8 - 5,0	0702	K01351	K08862
E20S-SDUCR/L 11	H11386	H11387	24	20	13	185	19,5	250	3,8 - 5,0	11T3	K01386	K11884
E25T-SDUCR/L 11	H14042	H14659	31	25	17	185	24,0	300	3,8 - 5,0	11T3	K01386	K11884
E32U-SDUCR/L 11	H26915	H26916	40	32	22	230	30,0	350	3,8 - 5,0	11T3	K01386	K11884

*L ≙ Länge der Spannfläche

- Bestellbeispiel rechter Halter: E10M-SDUCR/L 07 H11267
- Wunschgemäß kürzen wir Ihre Bohrstange kostenlos. Beispiel: "Kürzen auf l1=..."
- Gerne verlängern wir Ihre Spannfläche ohne Mehrkosten. Beispiel: "Kürzen auf L=..."

A..SDQCR/L

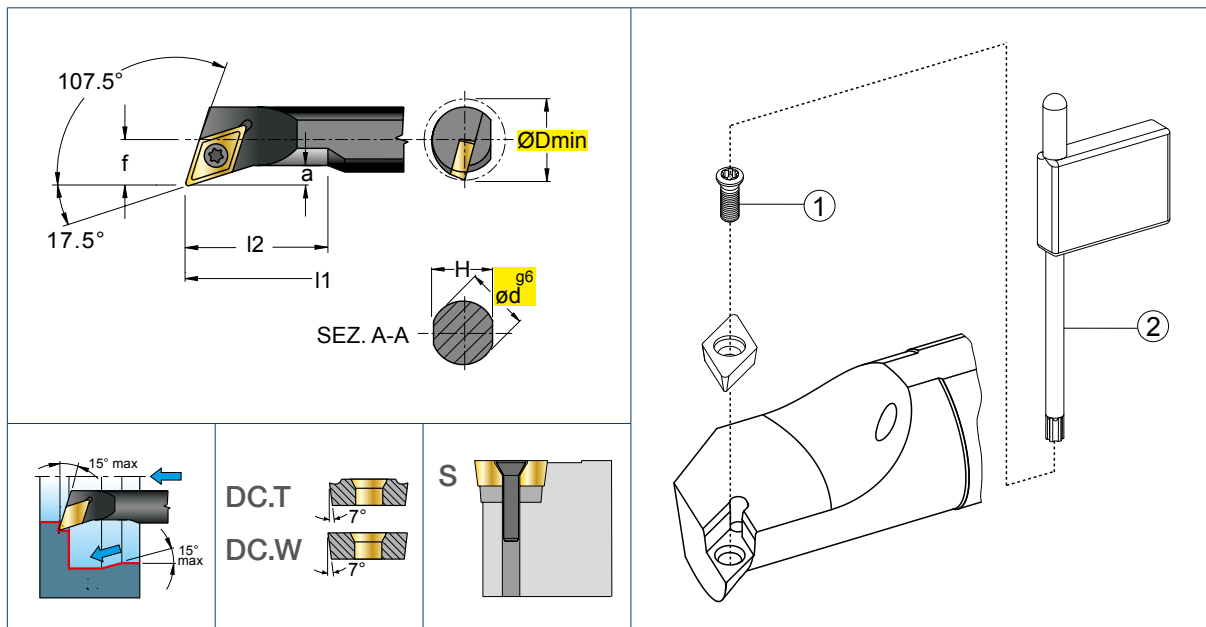
107,5°, Ø 10 - 16 mm



Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	a	H	l1	l2	Nm		1	2
A0810H SDQCR/L 07	×	12,5	10	7	3	9	100	22	1,0 - 1,2	0702	12254P	5507P
A1012K SDQCR/L 07	×	15,5	12	9	4	11	125	28	1,0 - 1,2	0702	12254P	5507P
A1216M SDQCR/L 07	×	19,5	16	11	5	15	150	36	1,0 - 1,2	0702	12254P	5507P

S..SDQCR/L

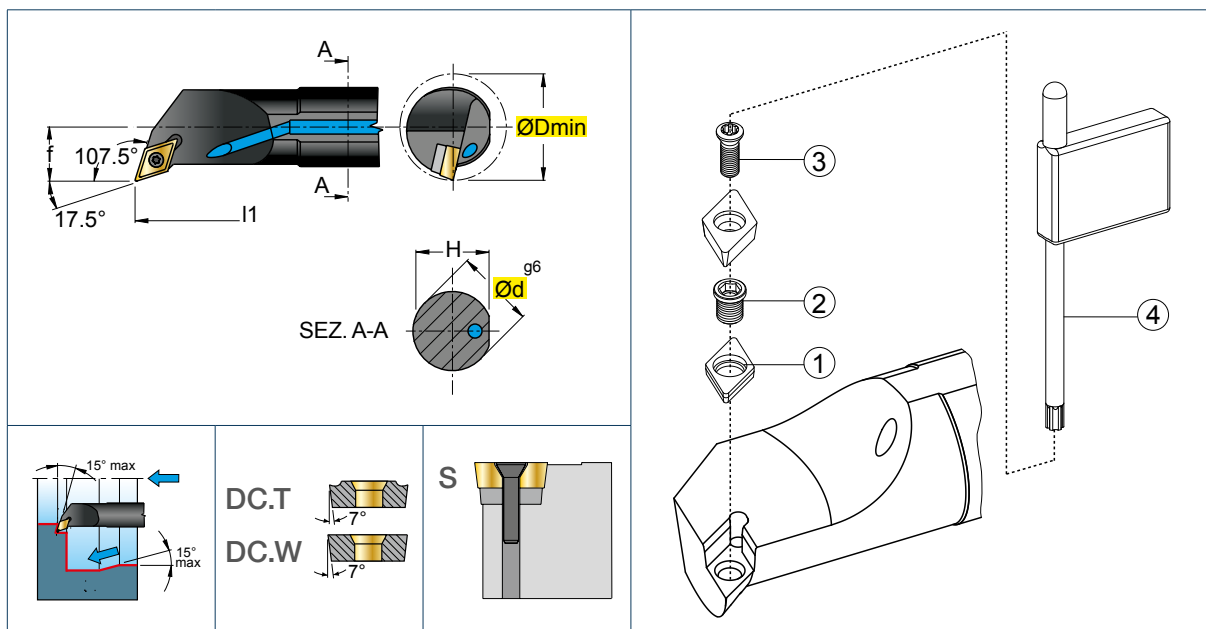
107,5°, Ø 10 - 16 mm





Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	a	H	l1	l2	Nm		1	2
S0810H SDQCR/L 07	×	12,5	10	7	3	9	100	22	1,0 - 1,2	0702	12254P	5507P
S1012K SDQCR/L 07	×	15,5	12	9	4	11	125	28	1,0 - 1,2	0702	12254P	5507P
S1216M SDQCR/L 07	×	19,5	16	11	5	15	150	36	1,0 - 1,2	0702	12254P	5507P

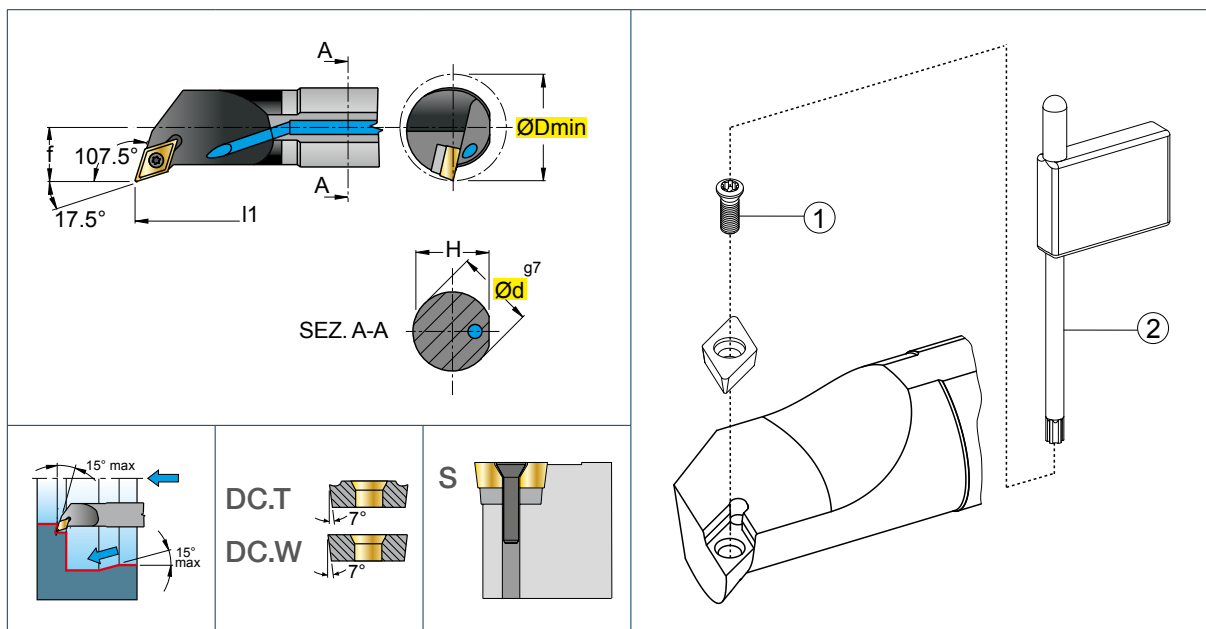
A..SDQCR/L

107,5°, Ø 12 - 32 mm



Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1	Nm		1	2	3	4
A12K SDQCR/L 07	×	16	12	9	11,5	125	1,1 - 1,3	0702	—	—	12256P	5508P
A16M SDQCR/L 07	×	20	16	11	15,25	150	1,1 - 1,3	0702	—	—	12256P	5508P
A20Q SDQCR/L 07	×	25	20	13	19,0	180	1,1 - 1,3	0702	—	—	12256P	5508P
A20Q SDQCR/L 11	×	25	20	13	19,0	180	3,8 - 5,0	11T3	—	—	12409P	5515P
A25R SDQCR/L 11	×	32	25	17	24,0	200	3,8 - 5,0	11T3	—	—	1240P	5515P
A32S SDQCR/L 11	×	40	32	22	31,0	250	3,8 - 5,0	11T3	3711	BCL7	123511P	5515P

107,5°, Ø 08 - 32 mm



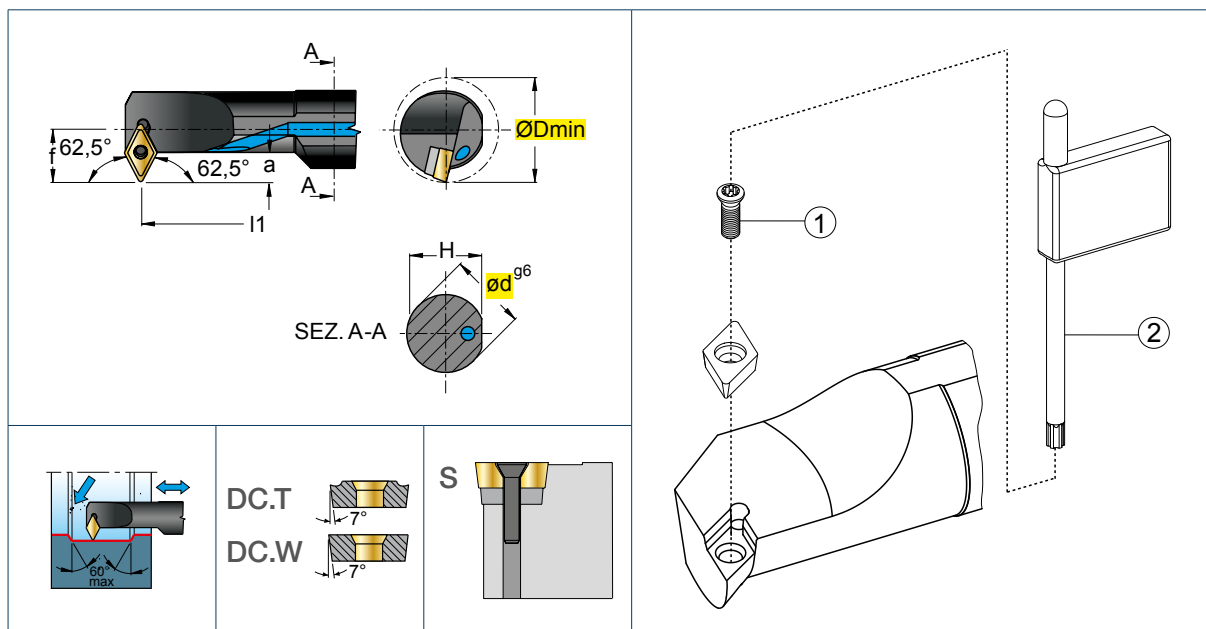
Art.Nr.			Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g7} (mm)	f	L*	H	l1	Nm		1	2
E08K-SDQCR/L 07	H11541	H11542	11	8	6,5	90	7,5	140	1,0 - 1,2	0702	K01351	K08862
E10M-SDQCR/L 07	H11545	H11546	12	10	7	110	9,5	150	1,1 - 1,3	0702	K01351	K08862
E12Q-SDQCR/L 07	H11549	H11550	15	12	9	134	11,5	180	1,1 - 1,3	0702	K01351	K08862
E16R-SDQCR/L 07	H11553	H11554	18	16	10	147	15,5	200	1,1 - 1,3	0702	K01351	K08862
E16R-SDQCR/L 11	H11557	H11558	18	16	10	147	15,5	200	1,1 - 1,3	11T3	K01386	K11884
E20S-SDQCR/L 07	H11561	H11562	24	20	13	185	19,5	250	1,1 - 1,3	0702	K01351	K08862
E20S-SDQCR/L 11	H11565	H11566	24	20	13	185	19,5	250	1,1 - 1,3	11T3	K01386	K11884
E25T-SDQCR/L 11	H11662	H11663	31	25	17	185	24,0	300	3,8 - 5,0	11T3	K01386	K11884
E32U-SDQCR/L 11	H26917	H26918	40	32	22	230	30,0	350	3,0 - 3,5	11T3	K01386	K11884


*L Δ Länge der Spannfläche

- Bestellbeispiel rechter Halter: E08K-SDQCR/L 07 H11541
- Wunschgemäß kürzen wir Ihre Bohrstange kostenlos. Beispiel: "Kürzen auf l1 =..."
- Gerne verlängern wir Ihre Spannfläche ohne Mehrkosten. Beispiel: "Kürzen auf L =..."

A..SDNCR/L

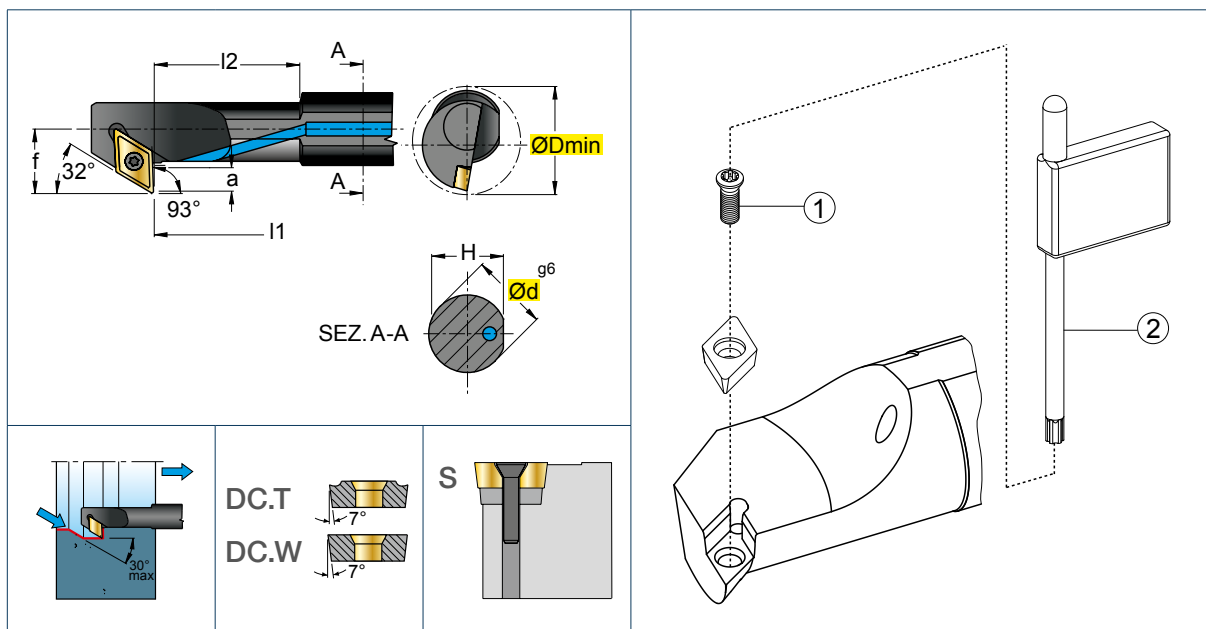
63°, Ø 16 - 25 mm







Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	a	H	l1	Nm		1 	2 
A16M SDNCR/L 07	×	20	16	11	6	15,25	150	1,1 - 1,3	0702	12256P	5508P
A20Q SDNCR/L 11	×	25	20	15	9	19,0	180	3,8 - 5,0	11T3	12409P	5515P
A25R SDNCR/L 11	×	32	25	17	9	24,0	200	3,8 - 5,0	11T3	1240P	5515P

A..SDXCR/L

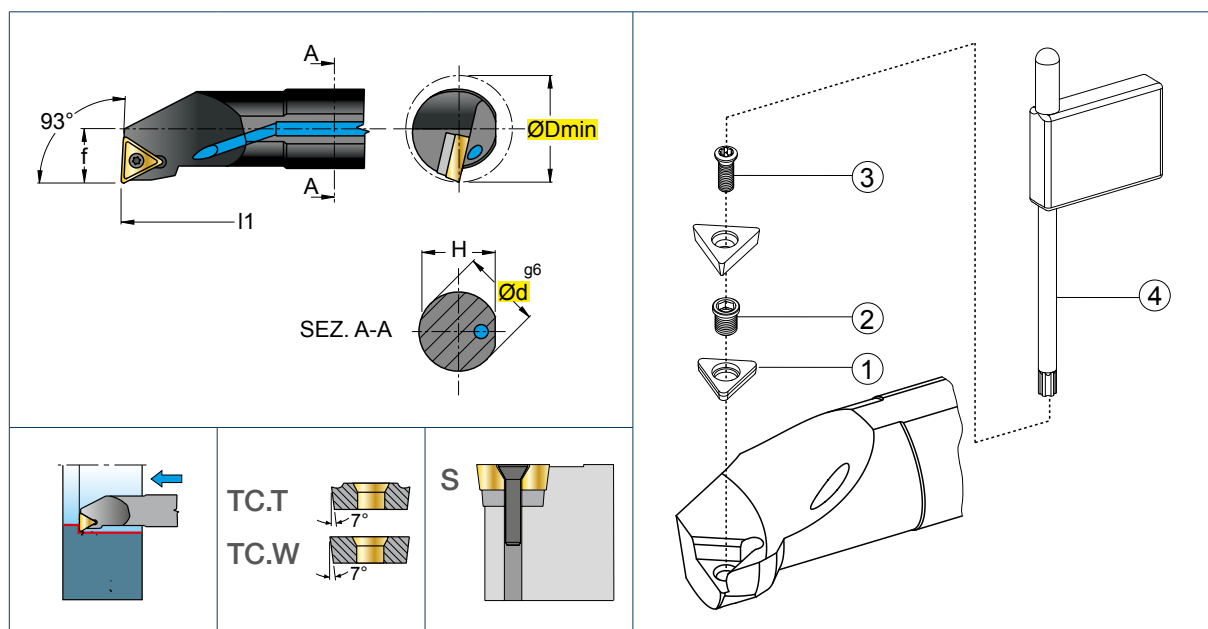
93°, Ø 12 - 25 mm





Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	a	H	l1	l2	Nm		1 	2 
A12K SDXCR/L 07	×	16	12	11,0	5,0	11,50	125	25	1,1 - 1,3	0702	12256P	5508P
A16M SDXCR/L 07	×	20	16	13,0	5,0	15,25	150	35	1,1 - 1,3	0702	12256P	5508P
A20Q SDXCR/L 11	×	25	20	16,5	6,5	19,0	180	40	3,8 - 5,0	11T3	12409P	5515P
A25R SDXCR/L 11	×	32	25	19,0	6,5	24,0	200	50	3,8 - 5,0	11T3	12409P	5515P

A..STUCR/L

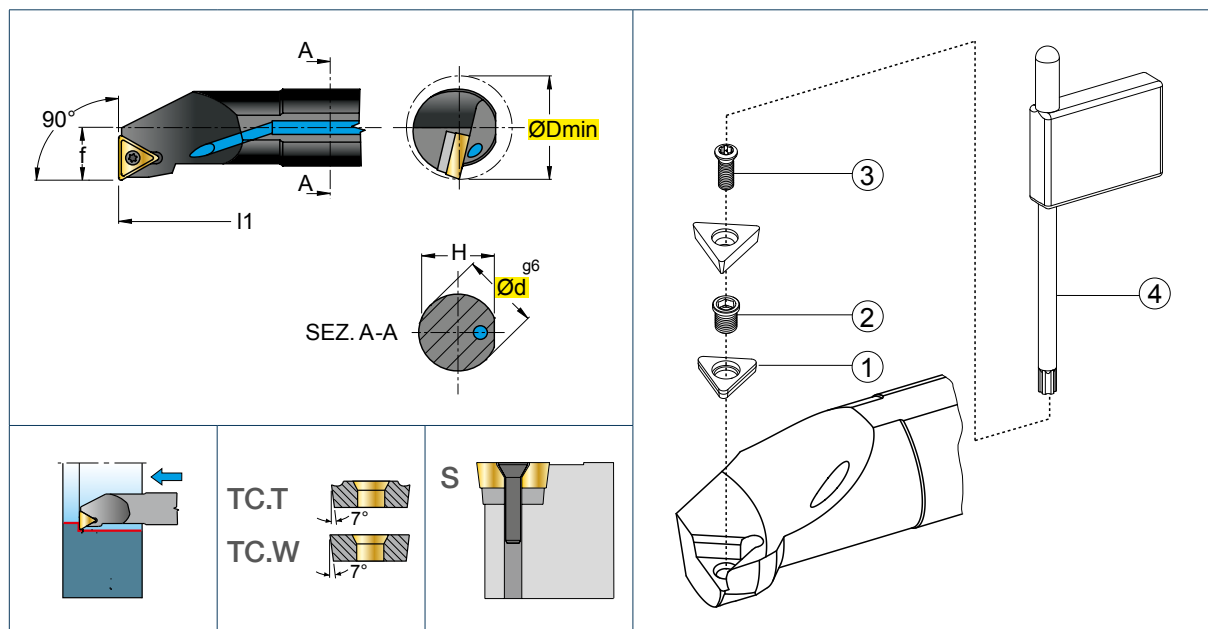
93°, Ø 12 - 32 mm





Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1	Nm		1	2	3	4
A12K STUCR/L 11	×	16	12	9	11,5	125	1,1 - 1,3	1102	—	—	12256P	5508P
A16M STUCR/L 16	×	20	16	11	15,25	150	3,8 - 5,0	16T3	—	—	12409P	5515P
A20Q STUCR/L 16	×	25	20	13	19,0	180	3,8 - 5,0	16T3	—	—	1240P	5515P
A25R STUCR/L 16	×	32	25	17	24,0	200	3,8 - 5,0	16T3	—	—	1240P	5515P
A32S STUCR/L 16	×	40	32	22	31,0	250	3,0 - 3,5	16T3	3415	BCL7	123511P	5515P

A..STFCR/L

90°, Ø 10 - 40 mm



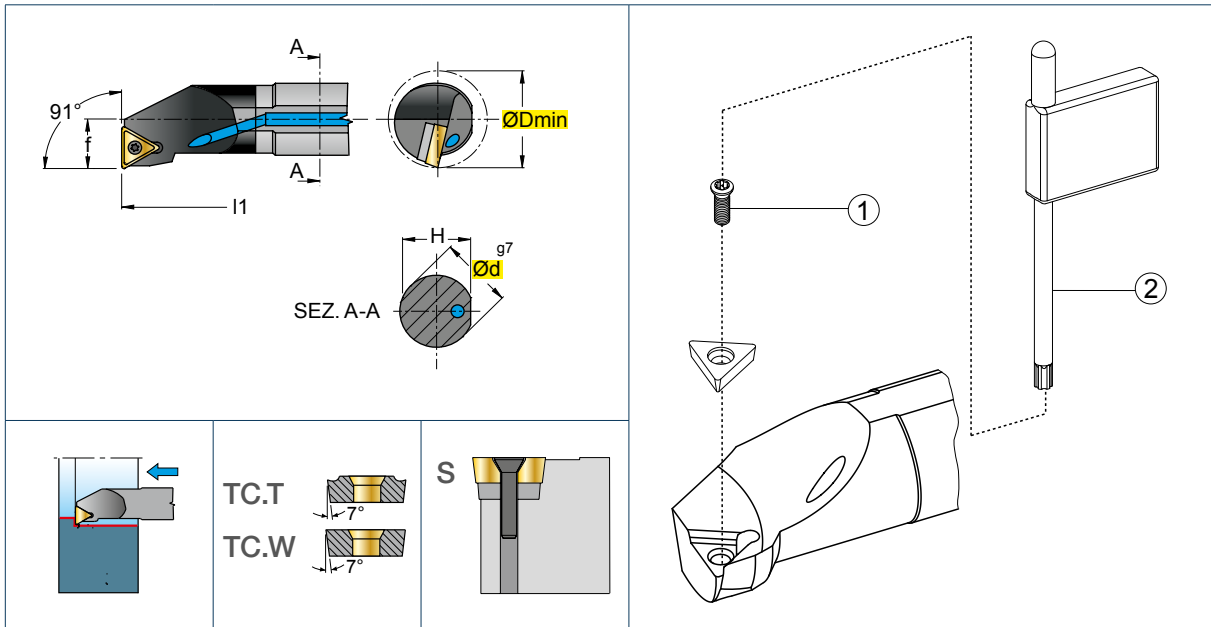
Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1	Nm		1	2	3	4
A10H STFCR/L 09	×	12	10	7	9,5	100	0,9 - 1,0	0902	—	—	12225P	5507P
A10H STFCR/L 11	×	12	10	7	9,5	100	1,1 - 1,3	1102	—	—	12256P	5508P
A12K STFCR/L 11	×	16	12	9	11,5	125	1,1 - 1,3	1102	—	—	12256P	5508P
A16M STFCR/L 11	×	20	16	11	15,25	150	1,1 - 1,3	1102	—	—	12256P	5508P
A16M STFCR/L 16	×	20	16	11	15,25	150	3,8 - 5,0	16T3	—	—	12409P	5515P
A20Q STFCR/L 16	×	25	20	13	19,0	180	3,8 - 5,0	16T3	—	—	1240P	5515P
A25R STFCR/L 16	×	32	25	17	24,0	200	3,8 - 5,0	16T3	—	—	1240P	5515P
A32S STFCR/L 16	×	40	32	22	31,0	250	3,0 - 3,5	16T3	3415	BCL7	123511P	5515P
A40T STFCR/L 16	×	50	40	27	38,5	300	3,0 - 3,5	16T3	3415	BCL7	123511P	5515P



E..STFCR/L

Vollhartmetall

90°, Ø 08 - 32 mm



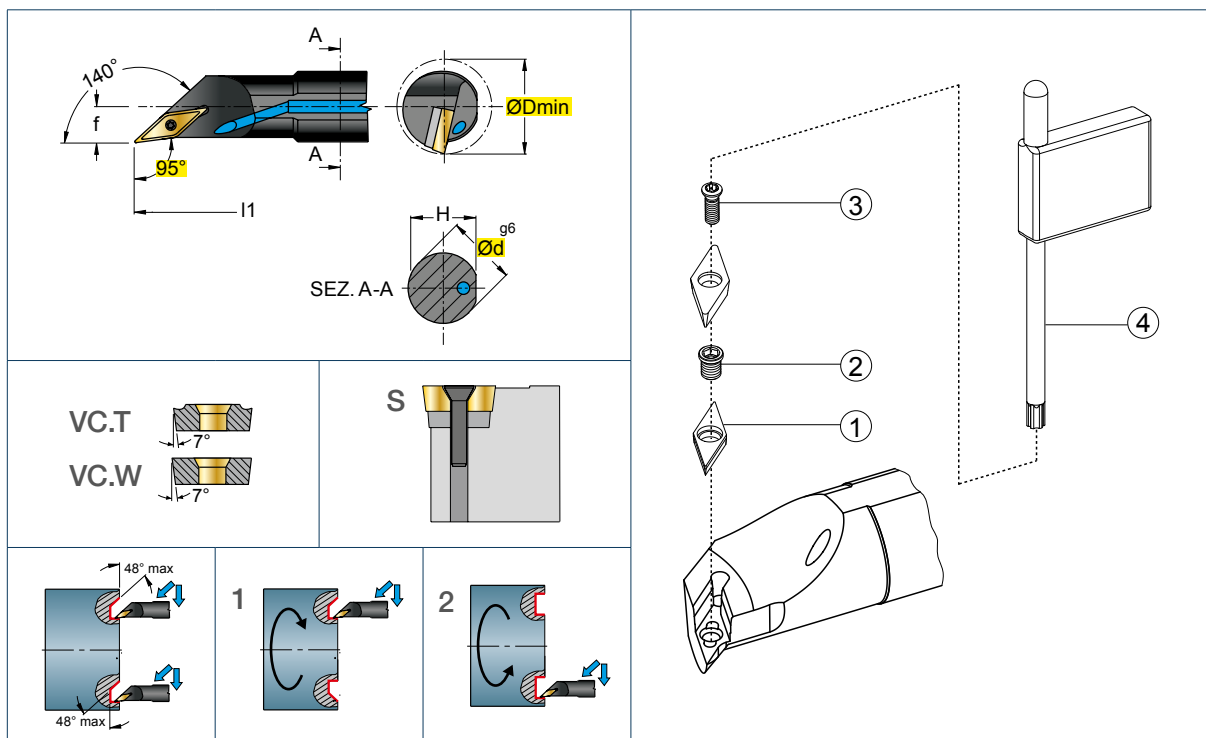
Art.Nr.			Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g7} (mm)	f	L*	H	l1	Nm		1	2
E08K-STFCR/L 09	H11285	H11286	11	8	6	90	7,5	125	1,0 - 1,2	0902	K01355	K11257
E10M-STFCR/L 09	H11287	H11288	12	10	7	110	9,5	150	1,1 - 1,3	0902	K01355	K11257
E12Q-STFCR/L 11	H11289	H11290	15	12	9	134	11,5	180	1,1 - 1,3	1102	K01351	K08862
E16R-STFCR/L 11	H11291	H11292	18	16	10	147	15,5	200	3,8 - 5,0	1102	K01351	K08862
E20S-STFCR/L 11	H11376	H11377	24	20	13	185	19,5	250	3,8 - 5,0	1102	K01351	K08862
E20S-STFCR/L 16	H11378	H11379	24	20	13	185	19,5	250	3,8 - 5,0	16T3	K11386	K11884
E25T-STFCR/L 16	H14594	H14658	31	25	17	185	24,0	300	4,0 - 5,0	16T3	K11386	K11884
E32U-STFCR/L 16	H30592	H26920	40	32	22	230	30,0	350	4,0 - 5,0	16T3	K11386	K11884



*L ≙ Länge der Spannfläche

- Bestellbeispiel rechter Halter: E08K-STFCR/L 09 H11285
- Wunschgemäß kürzen wir Ihre Bohrstange kostenlos. Beispiel: "Kürzen auf l1 =..."
- Gerne verlängern wir Ihre Spannfläche ohne Mehrkosten. Beispiel: "Kürzen auf L =..."

A..SVOCR/L

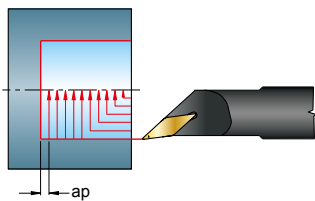
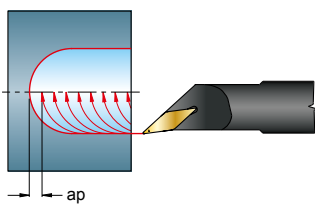
140°, Ø 12 - 25 mm



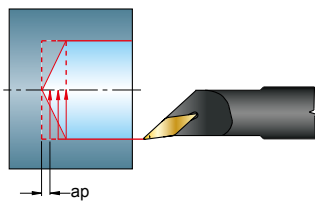
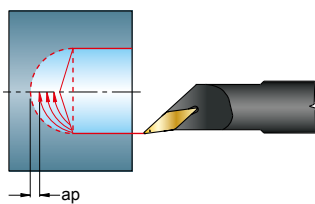
Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1	Nm		1	2	3	4
A12K SVOCR/L 11	×	16	12	9	11,5	125	1,1 - 1,3	1103	—	—	12256P	5508P
A16M SVOCR/L 11	×	20	16	11	15,0	150	1,1 - 1,3	1103	—	—	12256P	5508P
A20Q SVOCR/L 16	×	23	20	12,5	19,0	180	3,8 - 5,0	1604	—	—	12409P	5515P
A25R SVOCR/L 16	×	30	25	16,5	24,0	200	3,8 - 5,0	1604	—	—	12409P	5515P

Anwendungsbeispiele

Bearbeitung eines Werkstückes ohne vorbereitete Bohrung.



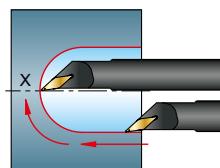
Bearbeitung eines Werkstückes mit vorbereiteter Bohrung.



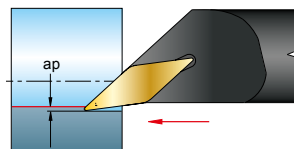
ap = Schnitttiefe



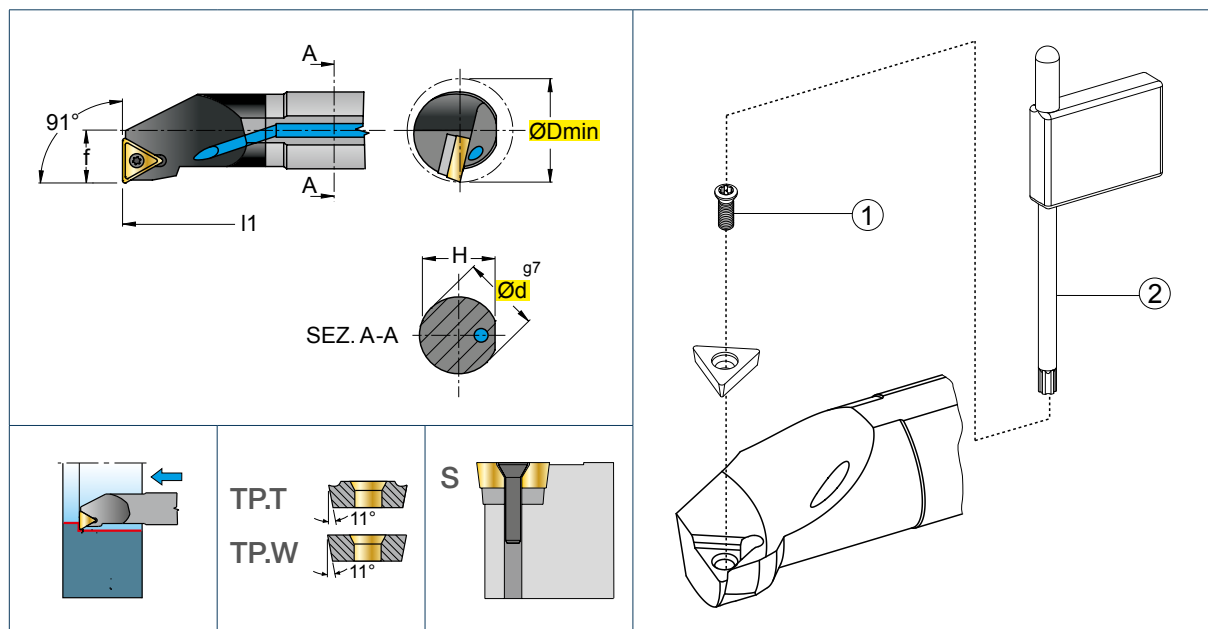
Stellen Sie sicher, dass die Schneide die Drehmitte nicht überschreitet.



Die Schnitttiefe ap muss kleiner sein als der Wendeplattenradius.



91°, Ø 08 - 20 mm



Art.Nr.			Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g7} (mm)	f	L*	H	l1	Nm		1	2
E08K-STFPR/L 06	H01496	H01497	9	8	4	90	7,5	125	1,0 - 1,2	0601	K00136	K11951
E08K-STFPR/L 08	H01498	H01499	10	8	5	90	7,5	125	1,0 - 1,2	0802	K00137	K11951
E10M-STFPR/L 11	H01500	H01501	12	10	6	110	9,5	150	0,9 - 1,0	1103	K00139	K11952
E12Q-STFPR/L 11	H01502	H01503	15	12	8	134	11,5	180	1,1 - 1,3	1103	K00139	K11952
E16R-STFPR/L 11	H01504	H01505	19	16	10	147	15,5	200	1,1 - 1,3	1103	K00139	K11952
E20S-STFPR/L 11	H11593	H11594	24	20	13	185	19	250	3,8 - 5,0	1103	K00139	K11952

*L ≙ Länge der Spannfläche

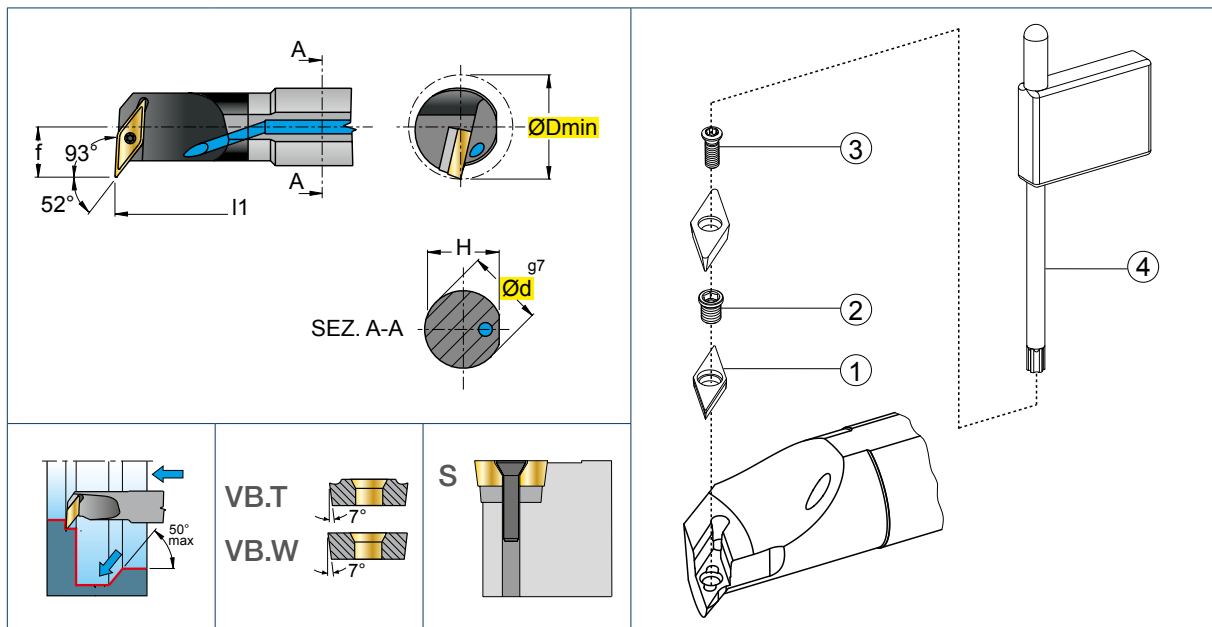
- Bestellbeispiel rechter Halter: E08K-STFPR/L 06 H01496
- Wunschgemäß kürzen wir Ihre Bohrstange kostenlos. Beispiel: "Kürzen auf l1=..."
- Gerne verlängern wir Ihre Spannfläche ohne Mehrkosten. Beispiel: "Kürzen auf L=..."



E..SVUBR/L

Vollhartmetall

93°, Ø 16 - 32 mm



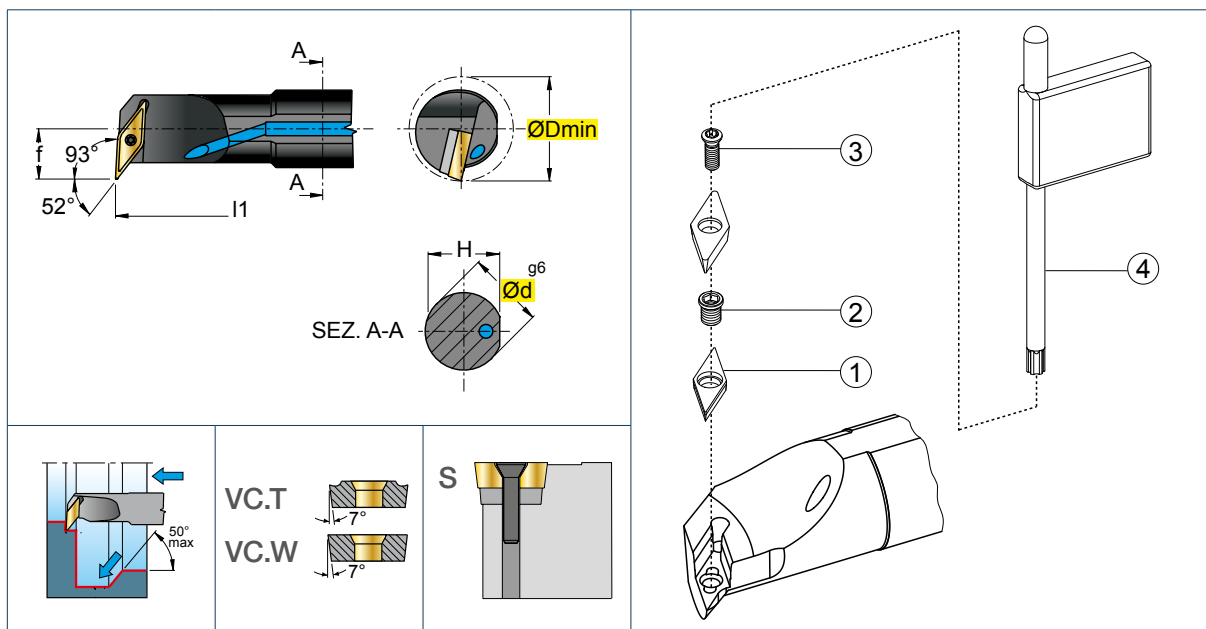
Art.Nr.			Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g7} (mm)	f	L*	H	l1	Nm					
E16R-SVUBR/L 11	H26889	H26890	22	16	13	147	15	200	1,1 - 1,3	1102	—	—	K01351	K08862
E20S-SVUBR/L 11	H26891	H26892	27	20	15	185	18	250	1,1 - 1,3	1102	—	—	K01351	K08862
E25T-SVUBR/L 16	H26893	H26894	35	25	20,5	185	23	300	3,8 - 5,0	1604	—	—	K02576	K11258
E32U-SVUBR/L16	H26895	H26896	40	32	22	230	30	350	3,0 - 3,5	1604	K11459	K11423	K00098	K11884



*L ≙ Länge der Spannfläche

- Bestellbeispiel rechter Halter: E16R-SVUBR/L 11 H26889
- Wunschgemäß kürzen wir Ihre Bohrstange kostenlos. Beispiel: "Kürzen auf l1=..."
- Gerne verlängern wir Ihre Spannfläche ohne Mehrkosten. Beispiel: "Kürzen auf L=..."

A..SVUCR/L

93°, Ø 16 - 40 mm



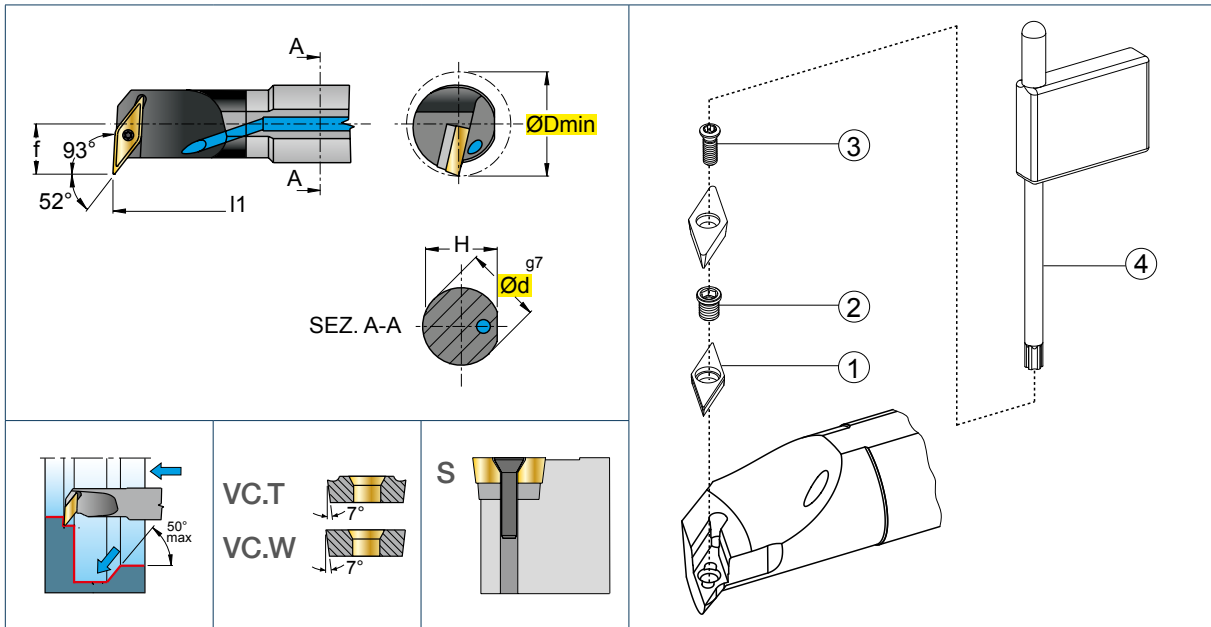
Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1	Nm		1	2	3	4
A16M SVUCR/L 11	×	21	16	12	15,25	150	1,1 - 1,3	1103	—	—	12256P	5508P
A20Q SVUCR/L 11	×	25	20	13	19,0	180	1,1 - 1,3	1103	—	—	12256P	5508P
A25R SVUCR/L 16	×	32	25	17	24,0	200	3,8 - 5,0	1604	—	—	1240P	5515P
A32S SVUCR/L 16	×	40	32	22	31,0	250	3,0 - 3,5	1604	3716	BCL7	123511P	5515P
A40T SVUCR/L 16	×	50	40	27	38,5	300	3,0 - 3,5	1604	3716	BCL7	123511P	5515P



E..SVUCR/L

Vollhartmetall

93°, Ø 16 - 32 mm



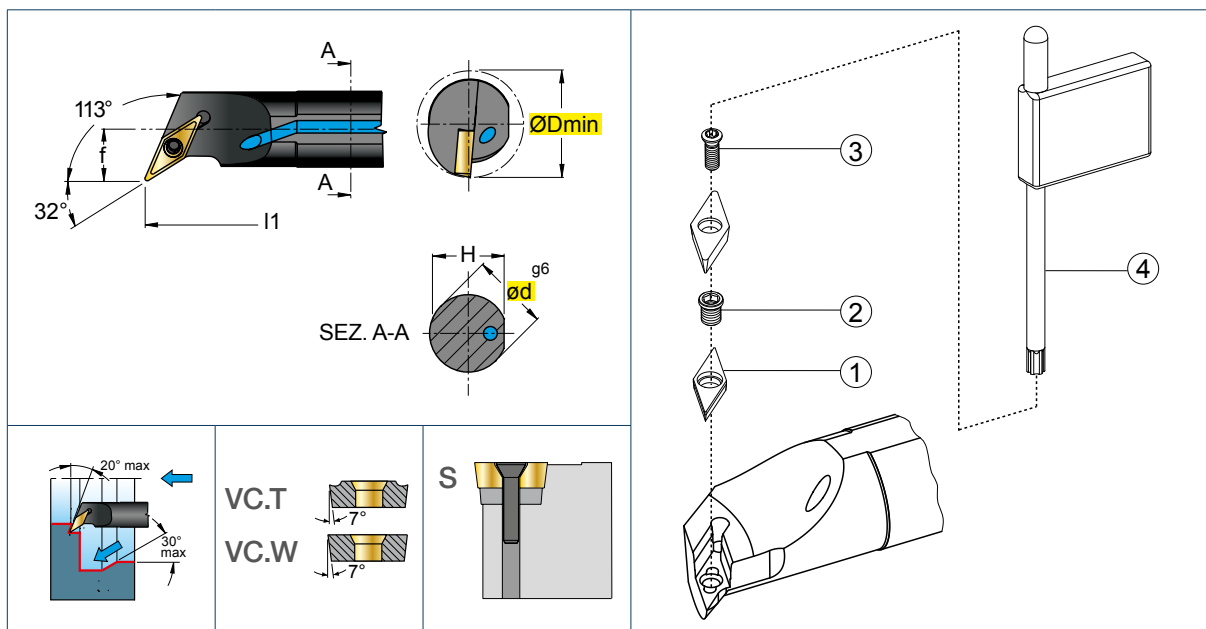
Art.Nr.			Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g7} (mm)	f	L*	H	l1	Nm		2	3	4	
E16R-SVUCR/L 11	H26905	H26906	22	16	13	147	15	200	1,1 - 1,3	1102	—	—	K01351	K08862
E20S-SVUCR/L 11	H26907	H26908	27	20	15	185	18	250	1,1 - 1,3	1102	—	—	K01351	K08862
E25T-SVUCR/L 16	H26909	H26910	35	25	20,5	185	23	300	3,8 - 5,0	1604	—	—	K02576	K11258
E32U-SVUCR/L16	H26911	H26912	40	32	22	230	30	350	3,0 - 3,5	1604	K11459	K11423	K00098	K11884



*L ≙ Länge der Spannfläche

- Bestellbeispiel rechter Halter: E16R-SVUCR/L 11 H26905
- Wunschgemäß kürzen wir Ihre Bohrstange kostenlos. Beispiel: "Kürzen auf l1=..."
- Gerne verlängern wir Ihre Spannfläche ohne Mehrkosten. Beispiel: "Kürzen auf L=..."

A..SVXCR/L

113°, Ø 16 - 25 mm



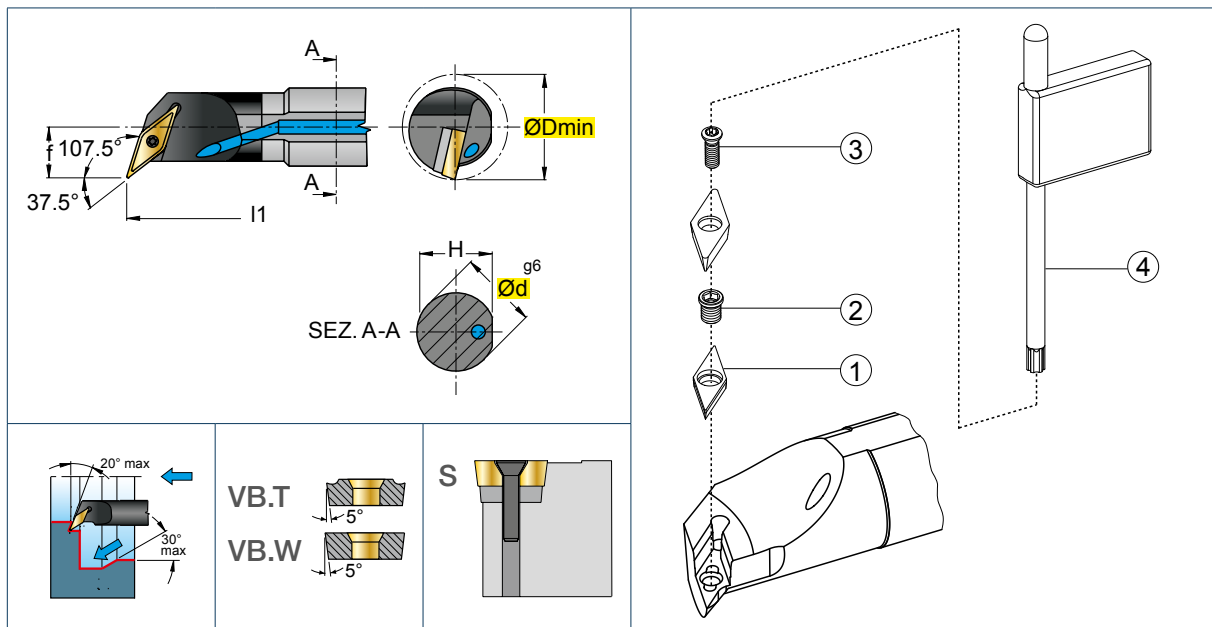
Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1	Nm		1	2	3	4
A16M SVXCR/L 11	×	20	16	11	15,25	150	1,1 - 1,3	1103	—	—	12256P	5508P
A20Q SVXCR/L 11	×	25	20	13	19,0	180	1,1 - 1,3	1103	—	—	12256P	5508P
A25R SVXCR/L 16	×	32	25	17	24,0	200	3,8 - 5,0	1604	—	—	1240P	5515P



E..SVQBR/L

Vollhartmetall

107,5°, Ø 16 - 32 mm



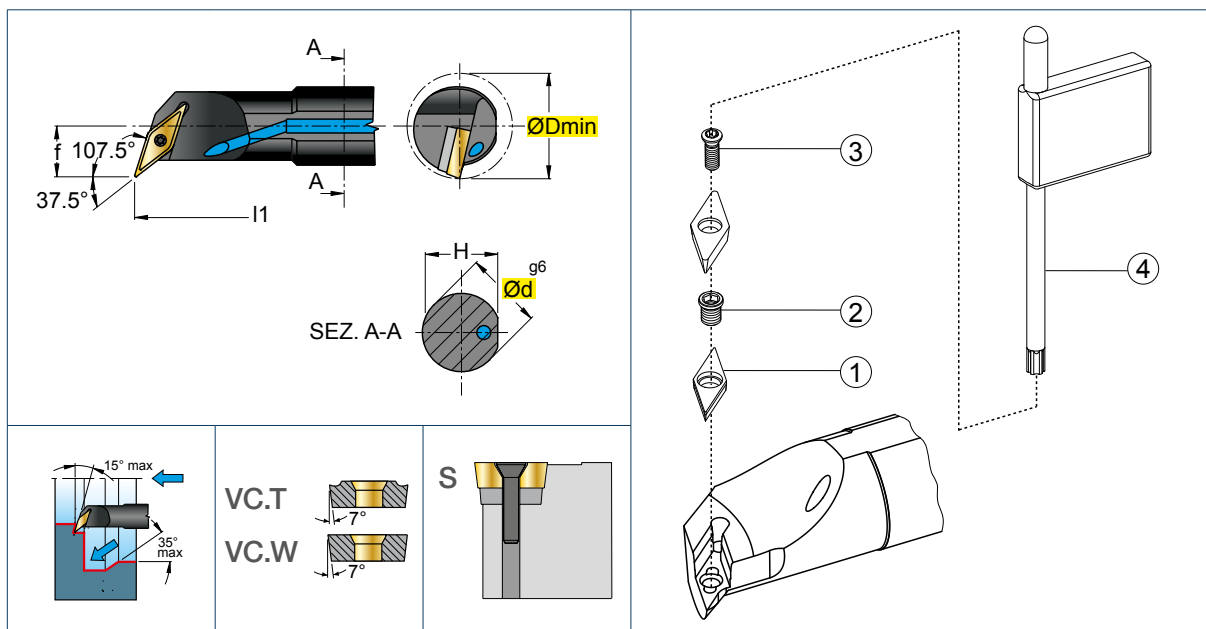
Art.Nr.			Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	L*	H	l1	Nm		1	2	3	4
E16R-SVQBR/L 11	H26881	H26882	22	16	13	147	15	200	1,1 - 1,3	1102	—	—	K01351	K08862
E20S-SVQBR/L 11	H26883	H26884	27	20	15	185	18	250	1,1 - 1,3	1102	—	—	K01351	K08862
E25T-SVQBR/L 16	H26885	H26886	35	25	20,5	185	23	300	3,8 - 5,0	1604	—	—	K02576	K11258
E32U-SVQBR/L16	H26887	H26888	40	32	22	230	30	350	3,0 - 3,5	1604	K11459	K11423	K00098	K11884



*L ≙ Länge der Spannfläche

- Bestellbeispiel rechter Halter: E16R-SVQBR/L 11 H26881
- Wunschgemäß kürzen wir Ihre Bohrstange kostenlos. Beispiel: "Kürzen auf l1=..."
- Gerne verlängern wir Ihre Spannfläche ohne Mehrkosten. Beispiel: "Kürzen auf L=..."

A..SVQCR/L

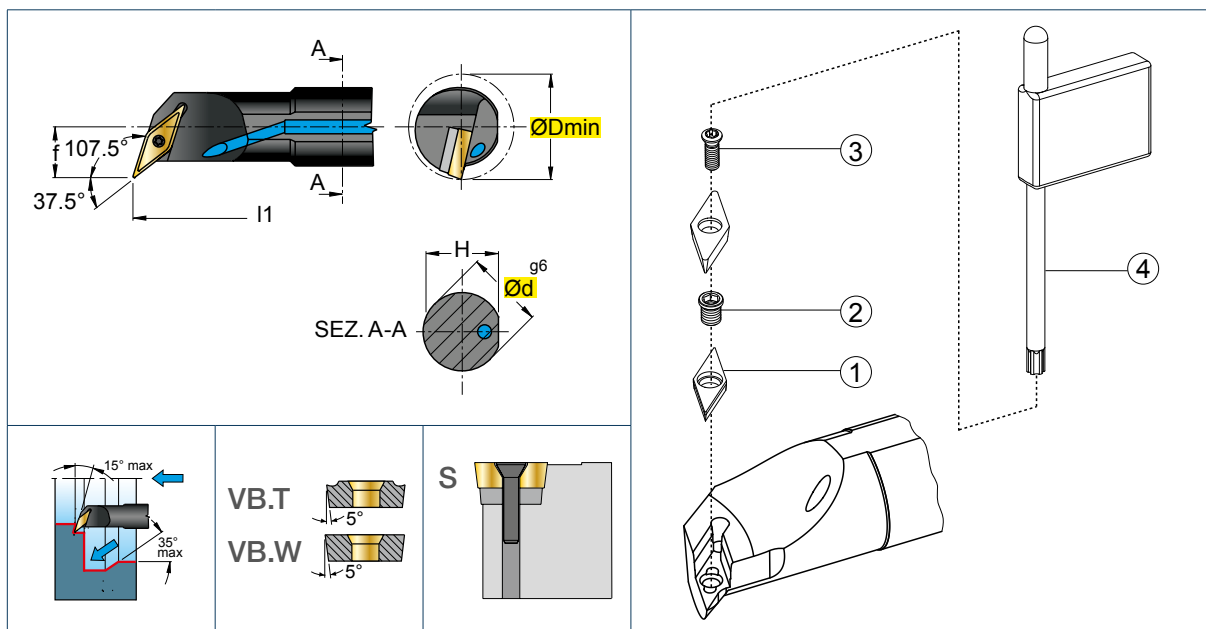
107,5°, Ø 16 - 40 mm








Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1	Nm		1	2	3	4
A16M SVQCR/L 11	×	20	16	11	15,25	150	1,1 - 1,3	1103	—	—	12256P	5508P
A20Q SVQCR/L 11	×	25	20	13	19,0	180	1,1 - 1,3	1103	—	—	12256P	5508P
A25R SVQCR/L 16	×	32	25	17	24,0	200	3,8 - 5,0	1604	—	—	1240P	5515P
A32S SVQCR/L 16	×	40	32	22	31,0	250	3,0 - 3,5	1604	3716	BCL7	123511P	5515P
A40T SVQCR/L 16	×	50	40	27	38,5	300	3,0 - 3,5	1604	3716	BCL7	123511P	5515P

A..SVQBR/L

107,5°, Ø 25 - 40 mm



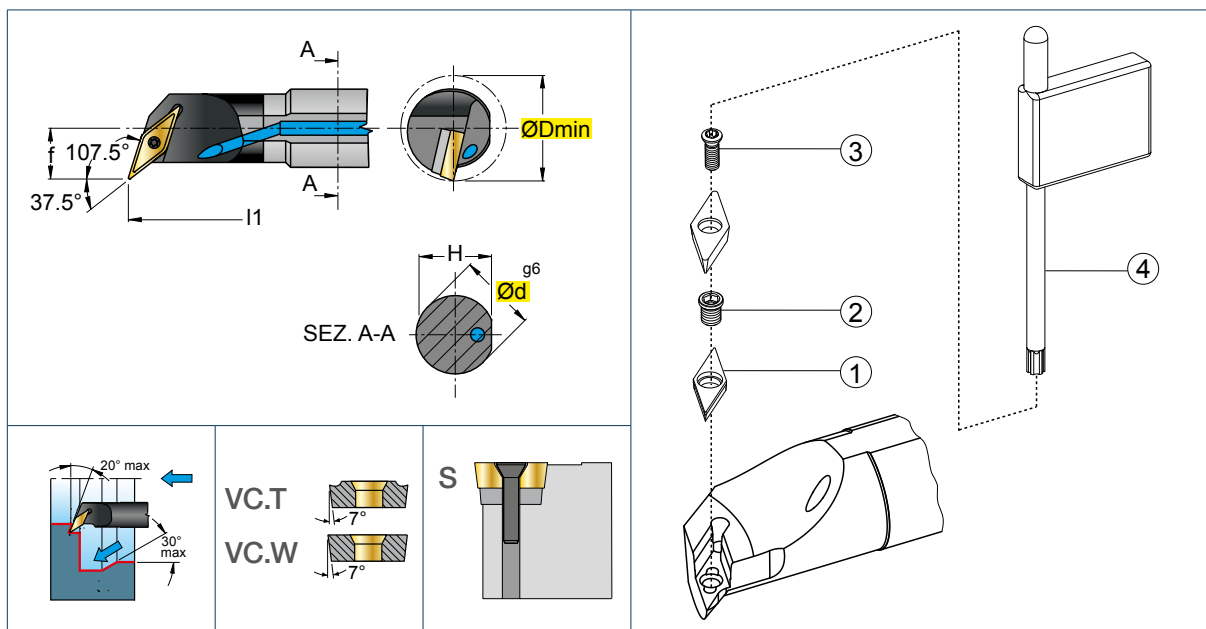
Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1	Nm		1	2	3	4
A25R SVQBR/L 16	×	32	25	17	24,0	200	3,8 - 5,0		—	—	1240P	5515P
A32S SVQBR/L 16	×	40	32	22	31,0	250	3,0 - 3,5		3716	BCL7	123511P	5515P
A40T SVQBR/L 16	×	50	40	27	38,5	300	3,0 - 3,5		3716	BCL7	123511P	5515P

E..SVQCR/L



Vollhartmetall

107,5°, Ø 16 - 32 mm



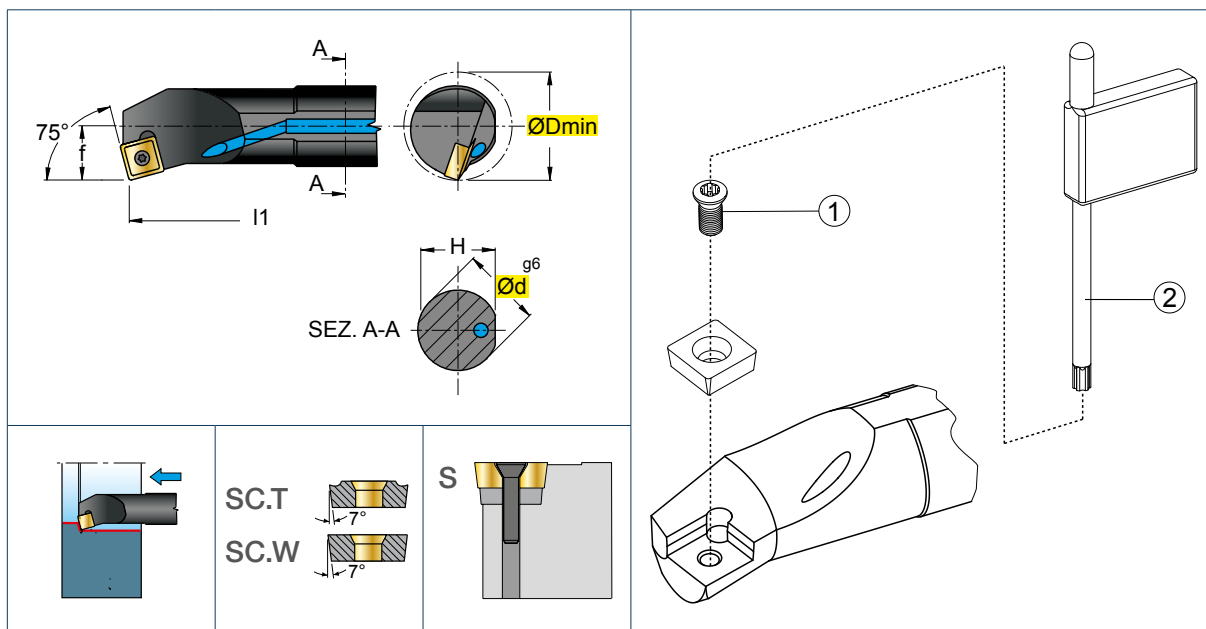
Art.Nr.			Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	L*	H	l1	Nm		1	2	3	4
E16R-SVQCR/L 11	H26897	H26898	22	16	13	147	15	200	1,1 - 1,3	1102	—	—	K01351	K08862
E20S-SVQCR/L 11	H26899	H26900	27	20	15	185	18	250	1,1 - 1,3	1102	—	—	K01351	K08862
E25T-SVQCR/L 16	H26901	H26902	35	25	20,5	185	23	300	3,8 - 5,0	1604	—	—	K02576	K11258
E32U-SVQCR/L16	H26903	H26904	40	32	22	230	30	350	3,0 - 3,5	1604	K11459	K11423	K00098	K11884

*L ≙ Länge der Spannfläche

- Bestellbeispiel rechter Halter: E16R-SVQCR/L 11 H26897
- Wunschgemäß kürzen wir Ihre Bohrstange kostenlos. Beispiel: "Kürzen auf l1=..."
- Gerne verlängern wir Ihre Spannfläche ohne Mehrkosten. Beispiel: "Kürzen auf L=..."

A..SSKCR/L

75°, Ø 16 - 25 mm

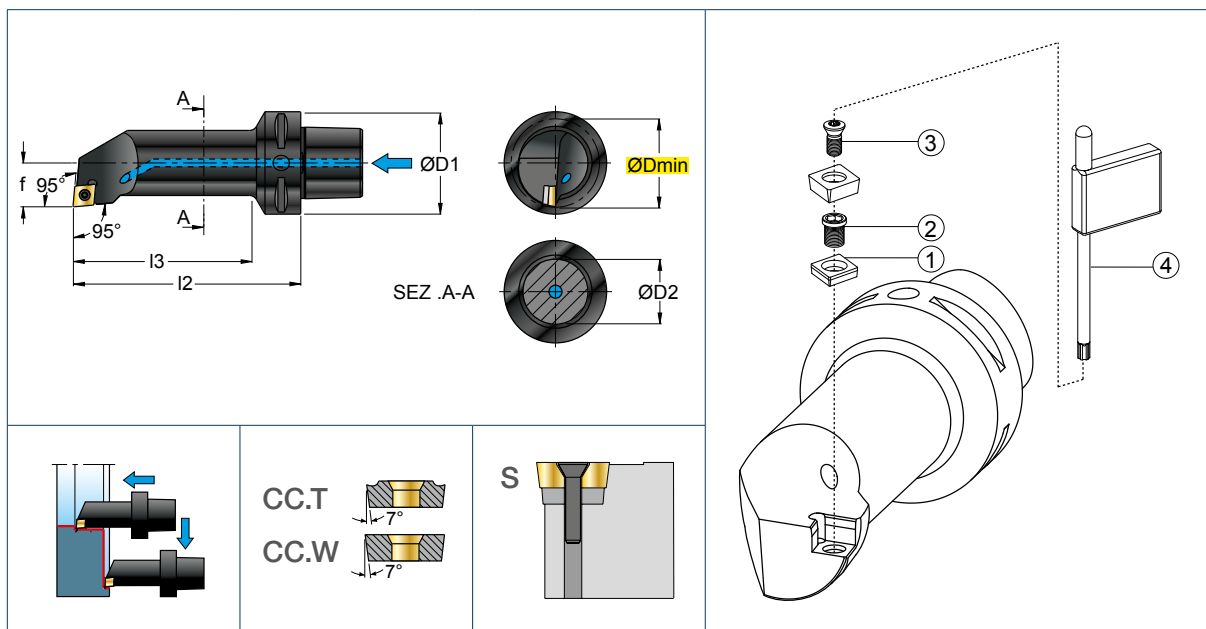


Art.Nr.		Ø Dmin (mm)	Ø d ^{g6} (mm)	f	H	l1	Nm		1	2
A16M SSKCR/L 09	×	20	16	11	15,25	150	3,8 - 5,0	09T3	12409P	5515P
A20Q SSKCR/L 09	×	25	20	13	19,0	180	3,8 - 5,0	09T3	12409P	5515P
A25R SSKCR/L 12	×	32	25	17	24,0	200	4,0 - 5,0	1204	124510	5520

SC..SCLCR/L

NEU

95°

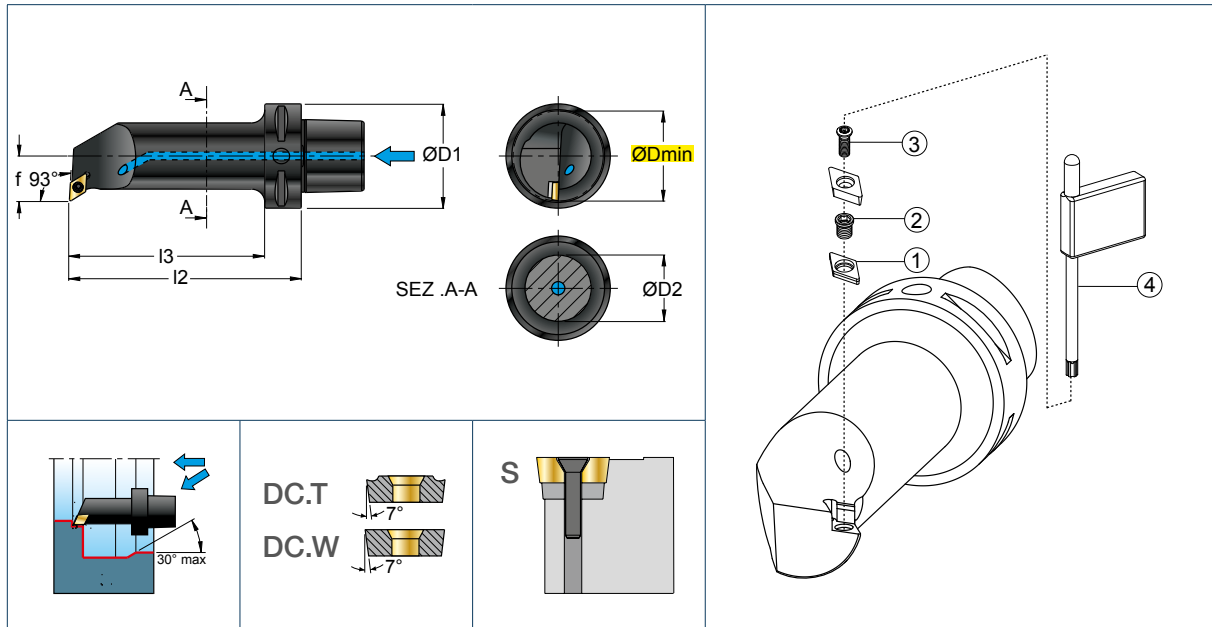


Art.Nr.			Ø Dmin (mm)	Ø D1 (mm)	Ø D2 (mm)	f	l2	l3	Nm		1	2	3	4
SC40 SCLCR/L 17090-12	×	PSK40	30	40	25	17	90	68	4,0-5,0	1204	—	—	124510	5520
SC40 SCLCR/L 22110-12	×	PSK40	39	40	32	22	110	87	4,0-5,0	1204	3611	BCL15	124513P	5520P
SC50 SCLCR/L17090-12	×	PSK50	30	50	25	17	90	68	4,0-5,0	1204	—	—	124510	5520
SC50 SCLCR/L 22110-12	×	PSK50	39	50	32	22	110	87	4,0-5,0	1204	3611	BCL15	124513P	5520P
SC63 SCLCR/L 22125-12	×	PSK63	39	63	32	22	125	102	4,0-5,0	1204	3611	BCL15	124513P	5520P
SC63 SCLCR/L 22160-12	×	PSK63	39	63	32	22	160	132	4,0-5,0	1204	3611	BCL15	124513P	5520P
SC63 SCLCR/L 27140-12	×	PSK63	48	63	40	27	140	111	4,0-5,0	1204	3611	BCL15	124513P	5520P
SC63 SCLCR/L 27180-12	×	PSK63	48	63	40	27	180	151	4,0-5,0	1204	3611	BCL15	124513P	5520P

NEU

SC..SDUCR/L

93°

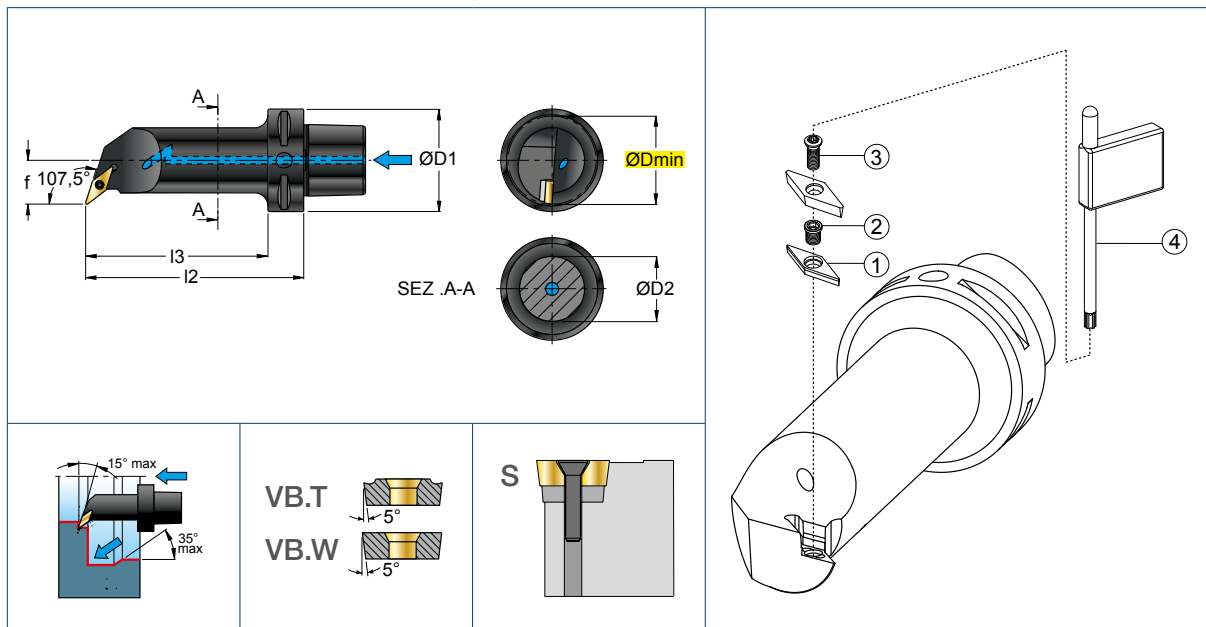





Art.Nr.			Ø Dmin (mm)	Ø D1 (mm)	Ø D2 (mm)	f	l2	l3	Nm		1	2	3	4
SC40 SDUCR/L 17090-12	×	PSK40	30	40	25	17	90	68	3,0-3,5	11T3	—	—	1240P	5515P
SC40 SDUCR/L 22110-12	×	PSK40	39	40	32	22	110	87	3,0-3,5	11T3	3711	BCL7	123511P	5515P
SC50 SDUCR/L 17090-12	×	PSK50	30	50	25	17	90	68	3,0-3,5	11T3	—	—	1240P	5515P
SC50 SDUCR/L 22110-12	×	PSK50	39	50	32	22	110	87	3,0-3,5	11T3	3711	BCL7	123511P	5515P
SC63 SDUCR/L 22125-12	×	PSK63	39	63	32	22	125	102	3,0-3,5	11T3	3711	BCL7	123511P	5515P
SC63 SDUCR/L 22160-12	×	PSK63	39	63	32	22	160	132	3,0-3,5	11T3	3711	BCL7	123511P	5515P
SC63 SDUCR/L 27140-12	×	PSK63	48	63	40	27	140	111	3,0-3,5	11T3	3711	BCL7	123511P	5515P
SC63 SDUCR/L 27180-12	×	PSK63	48	63	40	27	180	151	3,0-3,5	11T3	3711	BCL7	123511P	5515P

NEU

SC..SVQBR/L

107,5°



Art.Nr.			Ø Dmin (mm)	Ø D1 (mm)	Ø D2 (mm)	f	I2	I3	Nm		1	2	3	4
SC50 SVQBR/L 17090-16	×	PSK50	30	50	32	25	90	65	3,0-3,5	1604	3716	BCL7	123509P	5515P
SC63 SVQBR/L 22125-12	×	PSK63	39	63	32	32	125	95	3,0-3,5	1604	3716	BCL7	123511P	5515P
SC63 SVQBR/L 22160-12	×	PSK63	48	63	32	40	180	150	3,0-3,5	1604	3716	BCL7	123511P	5515P

Allgemeine Geschäftsbedingungen

Lieferbedingungen der MAS GmbH

1. Geltung

Für unsere sämtlichen, auch künftigen, Lieferungen und Leistungen gelten ausschließlich diese Bedingungen. Abweichende oder zusätzliche Bedingungen des Bestellers sind für uns unverbindlich, auch wenn wir im Einzelfall nicht widersprechen, es sei denn, wir erkennen sie ausdrücklich an. In diesem Fall haben sie nur Geltung für den jeweiligen Einzelvertrag. Zwischen uns und dem Besteller getroffene besondere Vereinbarungen bleiben hiervon unberührt.

2. Vertragsabschluss

2.1. Unsere Angebote sind stets freibleibend.

2.2. Bestellungen sind von uns erst angenommen, wenn wir sie bestätigt haben. Der Zugang eines Lieferscheins oder einer Rechnung beim Besteller sowie die Ausführung der Lieferung oder Leistung gelten als Bestätigung.

2.3. Der Vertragsabschluss steht unter dem Vorbehalt der Selbstbelieferung. Dies gilt nicht, wenn wir die Nichtbelieferung zu vertreten, insbesondere kein kongruentes Deckungsgeschäft abgeschlossen haben. Wir werden den Besteller unverzüglich über die Nichtverfügbarkeit der Ware informieren und erbrachte Gegenleistungen unverzüglich zurückerstatten.

3. Preise, Zahlungsbedingungen

3.1. Unsere Preise richten sich nach dem am Tag des Vertragsabschlusses gültigen Listenpreis zuzüglich der gesetzlichen Umsatzsteuer und verstehen sich ohne Verpackungs- und Transportkosten ab Werk. Nebenkosten werden auf Nachweis berechnet.

3.2. Wir sind zu Preiserhöhungen berechtigt, wenn die Lieferung erst mehr als vier Monate nach Vertragsschluss erfolgen soll oder aus Gründen, die der Besteller zu vertreten hat, erfolgen kann. Bei einer Lieferung mehr als sechs Wochen nach Vertragsschluss sind wir im Übrigen zu einer angemessenen Preiserhöhung berechtigt, wenn sich unsere Selbstkosten, insbesondere Materialpreise, Energiekosten, Tariflöhne, gesetzliche und tarifliche Sozialleistungen sowie Frachtkosten erhöhen und nicht durch anderweitige Kostensenkungen ausgeglichen werden.

3.3. Unsere Forderungen sind mit Ablieferung der Ware beim Besteller fällig und zahlbar ohne Abzug in EURO.

3.4. Die Annahme von Wechseln und Schecks behalten wir uns vor. Die Annahme erfolgt stets nur zahlungshalber unter Berücksichtigung aller Kosten und Spesen sowie ohne Gewähr für rechtzeitige Vorlegung und Protesterhebung.

3.5. Dem Besteller steht das Recht zur Aufrechnung nur zu, wenn sein Gegenanspruch rechtskräftig festgestellt oder unbestritten ist. Dieses Aufrechnungsverbot gilt nicht für einen Gegenanspruch wegen eines Mangels, der auf demselben Vertragsverhältnis wie unsere Forderung beruht. Zur Ausübung eines Zurückbehaltungsrechts ist der Besteller nur insoweit befugt, als sein Gegenanspruch auf demselben Vertragsverhältnis beruht.

4. Lieferung, Gefahrübergang

4.1. Angaben über die Lieferfrist sind unverbindlich, soweit nicht ausnahmsweise der Liefertermin ausdrücklich zugesagt wurde.

4.2. Wir sind zu Teillieferungen – soweit dem Besteller zumutbar – berechtigt, die wir jeweils gesondert in Rechnung stellen können.

4.3. Die Lieferung von Mehr- oder Mindermengen ist im Rahmen des Üblichen bis zu 10% zulässig.

4.4. Unsere Lieferungen erfolgen EX WORKS – EXW (Incoterms 2010), soweit nicht abweichend vereinbart. Ist die Versendung der Ware vereinbart, geht die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Ware – auch wenn wir die Lieferung vornehmen, die Versendungskosten übernommen haben oder die Aufstellung bzw. Inbetriebnahme durchführen - mit ihrer Absendung, spätestens mit Verlassen unseres Werks oder Lagers auf den Besteller über. Versandart, -weg und -verpackung werden mangels schriftlicher Weisung des Bestellers nach unserem Ermessen gewählt. Insbesondere im Falle der Ausfuhr ist der Besteller verpflichtet, uns sämtliche erforderlichen Unterlagen und Informationen rechtzeitig zur Verfügung zu stellen. Eine Transportversicherung schließen wir nur auf Wunsch und im Namen des Bestellers ab.

4.5. Erkennbare Transportschäden hat der Besteller der Transportperson unverzüglich durch Vermerk auf Frachtbrief, Speditionsauftrag oder Lieferschein anzuzeigen und abzeichnen zu lassen; ist dies nicht möglich, hat der Besteller ein Schadensprotokoll anzufertigen.

4.6. Verzögert sich der Versand infolge von Umständen, die der Besteller zu vertreten hat, geht die Gefahr vom Tage der Versandbereitschaft an auf den Besteller über. In diesem Fall sind wir berechtigt, die Ware auf Kosten und Gefahr des Bestellers nach unserem Ermessen zu lagern und Zahlung des vereinbarten Preises zu verlangen.

5. Eigentumsvorbehalt, Sicherungsrechte

5.1. Wir behalten uns das Eigentum an unserer Ware („Vorbehaltsware“) bis zur vollständigen Bezahlung sämtlicher, auch zukünftiger Forderungen aus der gesamten Geschäftsverbindung einschließlich aller Nebenforderungen vor. Bei laufender Rechnung gilt das vorbehaltene Eigentum als Sicherung für die Saldoforderung.

5.2. Der Besteller ist berechtigt, im Rahmen seines ordnungsgemäßen Geschäftsbetriebs unserem Eigentumsvorbehalt unterliegende Ware zu veräußern. Der Besteller tritt bereits jetzt sämtliche ihm aus der Veräußerung entstehenden Rechte einschließlich aller Nebenrechte an uns ab. Wir nehmen die Abtretung an.

5.3. Der Besteller darf die Vorbehaltsware nicht verpfänden oder zur Sicherung übereignen. Zugriffe Dritter auf die Vorbehaltsware und nach Ziff. 5.2 abgetretene Forderungen, insbesondere Pfändungen, sind uns vom Besteller schriftlich anzuzeigen. Der Besteller ist verpflichtet, Zugriffen unter Hinweis auf unsere Rechte sofort zu widersprechen.

5.4. Ein Antrag auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens über das Vermögen des Bestellers berechtigt uns, vom Vertrag zurückzutreten und die sofortige Rückgabe der Ware zu verlangen.

5.5. Wir verpflichten uns, Vorbehaltsware sowie gemäß Ziff. 5.2 abgetretene Forderungen insoweit freizugeben, soweit der realisierbare Wert der Sicherungsgegenstände 110% der gesicherten Forderung übersteigt. Die Freigabe erfolgt durch Übereignung bzw. Rückabtretung.

5.6. Die Kosten der Rücknahme und Verwertung der Vorbehaltsware trägt der Besteller. Die Kosten betragen pauschal 5 % des Verwertungserlöses einschließlich Umsatzsteuer, es sei denn wir weisen höhere oder der Besteller weist niedrigere Kosten nach.

6. Ansprüche bei Mängeln

6.1. Bei Mängeln werden wir nach unserer Wahl den Mangel beseitigen oder neu liefern (Nacherfüllung). Bei Fehlschlagen, Unzumutbarkeit oder Verweigerung der Nacherfüllung kann der Besteller den Preis mindern oder – bei nicht nur unerheblichen Mängeln – vom Vertrag zurücktreten oder Schadensersatz gemäß Ziff. 7 verlangen.

6.2. Der Besteller hat die handelsrechtlichen Pflichten zur unverzüglichen Untersuchung der Ware und unverzüglichen Rüge von Mängeln (§ 377 HGB) zu erfüllen; als „unverzüglich“ gilt dabei ein Zeitraum von längstens sieben Werktagen.

6.3. Aufwendungen im Zusammenhang mit der Nacherfüllung, die dadurch entstehen, dass die verkaufte Ware an einen anderen Ort als den vereinbarten Erfüllungsort verbracht worden ist, übernehmen wir nur bei entsprechender schriftlicher Vereinbarung.

6.4. Mängelansprüche kann der Besteller nicht abtreten.

7. Haftung auf Schadens- und Aufwendungsersatz

7.1. Wir haften unbeschränkt bei Personenschäden sowie für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit und für das Fehlen garantierter Beschaffenheit. Unsere Haftung für leichte Fahrlässigkeit ist, insbesondere wegen Verletzung von Pflichten aus dem Schuldverhältnis und aus unerlaubter Handlung, ausgeschlossen, es sei denn, wir haben eine wesentliche Vertragspflicht verletzt (zum Beispiel die Pflicht zur mangelfreien und rechtzeitigen Lieferung). In diesem Falle ist unsere Haftung auf den vertragstypischen Schaden begrenzt, mit dessen Eintritt wir bei Vertragsabschluss aufgrund der uns bekannten Umstände rechnen mussten.

7.2. Als vertragstypisch, vorhersehbar gelten Schäden von bis zu 25.000 €.

7.3. Bei der Bestimmung der Höhe der von uns zu erfüllenden Ersatzansprüche sind unsere wirtschaftlichen Gegebenheiten, Art, Umfang und Dauer der Geschäftsverbindung, etwaige Verursachungs- und/oder Verschuldensbeiträge des Bestellers gemäß § 254 BGB und besonders ungünstige Einbausituationen der Ware angemessen zu unseren Gunsten zu berücksichtigen. Insbesondere müssen die Ersatzleistungen, Kosten und Aufwendungen, die wir tragen sollen, in einem angemessenen Verhältnis zum Wert der Ware stehen.

7.4. Die vorstehenden Regelungen gelten für unsere Haftung auf Ersatz verboglicher Aufwendungen entsprechend.

8. Verjährung von Mängel- und Ersatzansprüchen

8.1. Die Verjährungsfrist für Ansprüche des Bestellers wegen eines Mangels beträgt ein Jahr. Dies gilt nicht für Schadens- und Aufwendungsersatzansprüche, die auf Ersatz eines Körper- oder Gesundheitsschadens gerichtet oder auf Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit gestützt sind.

8.2. Die Verjährungsfrist für Ansprüche des Bestellers auf Schadens- und Aufwendungsersatz, die nicht auf einem Mangel der Ware beruhen, beträgt ein Jahr. Unberührt bleibt die gesetzliche Verjährung von Ansprüchen wegen Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit sowie bei Verletzung von Körper oder Gesundheit und aufgrund des Produkthaftungsgesetzes.

9. Erfüllungsvorbehalt

9.1. Die Vertragserfüllung steht unter dem Vorbehalt, dass keine Hindernisse aufgrund von deutschen, US-amerikanischen sowie sonstigen anwendbaren nationalen, EU- oder internationalen Vorschriften des Außenwirtschaftsrechts sowie keine Embargos oder Sanktionen entgegenstehen.

9.2. Der Besteller ist verpflichtet, alle Informationen und Unterlagen beizubringen, die für die Ausfuhr, Verbringung bzw. Einfuhr benötigt werden.

10. Schlussbestimmungen

10.1. Als Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus und in Zusammenhang mit dem Vertragsverhältnis ist unser Sitz vereinbart. Wir sind jedoch berechtigt, auch am Sitz des Bestellers zu klagen.

10.2. Es gilt deutsches Recht.

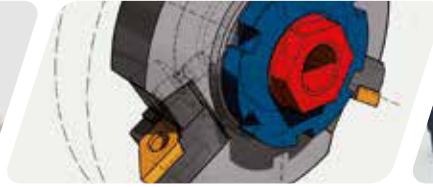
10.3. Sollte eine Bestimmung dieser Bedingungen unwirksam sein oder werden, so wird die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen hierdurch nicht berührt.

(Stand 03/2015)



MENSCHEN

Zusammenarbeit in
fairer Partnerschaft



ANSPRUCH

Gestriges in Frage stellen,
um heute und morgen neue
Lösungen zu erarbeiten



SYNERGIE

Stärken gemeinsam
nutzen




MAS GmbH

Postfach 1840 · 71208 Leonberg
Glemseckstraße 69 · 71229 Leonberg

Tel. +49 7152-6065-0
Fax +49 7152-6065-65

zentrale@mas-tools.de
www.mas-tools.de



 MAS DrehInnen 01.2017
Änderungen / Irrtümer vorbehalten