



f. britsch

PRODUKT-KATALOG | product catalogue

v 2.0

PRODUKT	SEITE	PRODUKT	SEITE
A Abgreifzangen für Gildemeister GLD20	1.1.2	B Bohrerbruchsicherung DETECTOR Typ 101 + Typ 202	11.3.1
Abgreifzangen für Mehrspindeldrehautomaten		Bohrerhalter / Zangenfutter für STAR Maschinen Rückseite	4.9
GILDEMEISTER	1.11.1-1.11.2	Bohrerhalter / Zangenfutter mit B-Kegelaufnahme	4.10.2
Abgreifzangen für Mehrspindeldrehautomaten		Bohrerhalter / Zangenfutter mit Morsekonus	4.10.1 + 4.11.2
INDEX-STEINHÄUSER	1.11.4	Bohrerhalter / Zangenhalter für Spannzange 101 E + 109 E	4.1.11
Abgreifzangen für Mehrspindeldrehautomaten SCHÜTTE	1.11.3	Bohrerhalter / Zangenhalter für Spannzangen Reihe 400	4.11.1a
Abgreifzangen für Mehrspindeldrehautomaten TORNOS ...	1.11.5-1.11.6	Bohrerhalter / Zangenhalter für Spannzangen Reihe 600	4.11.3
Abgreifzangen für Mehrspindeldrehautomaten		Bohrerhalter / Zangenhalter mit Kühlmittelanschluss	4.2
TORNOS Multi Deco	1.11.6	Bohrerhalter B8 für Zugspannzange 302E	4.11.1
Abgreifzangen Reihe 9000		Bohrerhalter für Index und Traub Maschinen	5.5.3
für Mehrspindeldrehautomaten	1.11.1-1.11.6	Bohrerhalter/Zangenhalter für ER-Spannzangen	
Abstechstähle VHM	3.15.2-3.15.3	diverse Ausführungen	4.1.1-4.2
Angetriebene Werkzeughalter für BILGIA	7.5.1-7.5.2	Bohrerschleifmaschine Easy-Point EPG1	11.4.3-11.4.4
Angetriebene Werkzeughalter für BOLEY	7.4.1-7.4.2	Bohrerschleifmaschine Mega-Point Blue Line + Zubehör ...	11.4.1-11.4.2
Angetriebene Werkzeughalter für CITIZEN	7.3.1-7.3.19a	Bohrpinolen für Traub Maschinen	4.3
Angetriebene Werkzeughalter für NEXTURN	7.10	Bohrpinolenträger für STAR Maschinen	5.0.1
Angetriebene Werkzeughalter für OKUMA	7.6.1-7.6.2	Bohrstangen VHM	4.21.12-4.21.14
Angetriebene Werkzeughalter für TORNOS	7.8-7.8.3	Bohrstangenaufnahmen / Reduzierhülsen	
Angetriebene Werkzeughalter für Tornos DECO 2000 + andere	11.6	diverse Ausführungen	4.18.1-4.19.6
Angetriebene Werkzeughalter für TSUGAMI	7.9	Bohrstangenaufnahmen mit IK	
Anschläge für Spannzangen	1.22.1-1.22.2	für Rückseitenbearbeitung STAR	4.19.6
Aufbau-Stahlhalter für STAR Werkzeughalter	5.0.0	Bohrverlängerungen	4.12
Ausdrehalter für Index und Traub Maschinen	5.5.1	C Clottu Schleif- und Läppmaschine AB 175	11.2.1-11.2.2
Außenvorschubzangen Reihe 200	1.5	Clottu Schleif- und Läppmaschine AB 175 Zubehör	11.2.2
Außenzange für einstellbares RS-System	1.6	Conemaster CM-3 Stangenanfasmaschine	11.1.1-11.1.2
Auswerfer für Synchronzange SYF16	1.11.5	D DETECTOR Bohrerbruchsicherung Typ 101 + Typ 202	11.3.1
Automatenstähle VHM		DETECTOR Werkstücküberwachung PC2003	11.3.2
für Mehrspindeldrehautomaten Tornos	3.15.6-3.15.7	Dichtscheiben für Spannmuttern ER	1.14.4
B Beschriftungswerkzeug	4.17.6	Doppelhalter für ER-Spannzangen diverse Ausführungen	4.8.1-4.8.5
BIMU Doppelwerkzeughalter 400 RD	6.7-6.7a	Drehende Enden für Stoßstangen	1.19.5
BIMU Hakenstahl mit Wendeplatte	6.4.1	Drehlinge HSS	3.13
BIMU Polygonfräser für STAR SR 20	6.1.25	Drehstähle VHM	3.15.1
BIMU Polygonfräser für STAR SR 32	6.1.27	Drehwerkzeughalter für Rückseitenbearbeitung	
BIMU Polygonfräser für Tornos Deco 2000 13-20-26 /		Tornos + STAR	4.19.6a-4.19.6b
Traub TNL 12	6.1.27	Druckfedern	5.14.43-5.14.45
BIMU Polygonfräser für Tornos Deco 2000 7- 10	6.1.25	Druckhülsen und Überwurfmuttern	5.11.1-5.11.6
BIMU Polygonfräser mit Wendeplatte	6.1.25-6.1.28	Druckrohre und Distanzstücke für Kurvenautomaten	5.12
BIMU Wendeplatten 040 Linie R/L	6.1-6.1.11	Druckspannzangen	1-1.4d
BIMU Wendeplatten 140 Linie R/L	6.1.12-6.1.22	Druckspannzangen Diverse Ausführungen	1
BIMU Wendeplatten 240 Linie	6.1.23-6.1.24	Druckspannzangen für RIS-Maschinen	1.3
BIMU Wendeplatten für Polygonfräser	6.1.25-6.1.28	Druckspannzangen GHEZZI-FIX modulares Spannsystem	1.4b
BIMU Wendeplatten für Zentrierbohrung	6.4.2	Druckspannzangen KROKO Ausführung	1.4a
BIMU Wendeplatten Multiturn DEC VPGT	6.3-6.3.3	Druckspannzangen LongStar	1.4c-1.4d
BIMU Wendeplatten OxO Linie 1000 R/L	6.5.1-6.5.10	Druckspannzangen mit HM-Einsatz	1.3
BIMU Wendeplatten OxO Linie 1100 R	6.6.1-6.6.2	Druckspannzangen mit Kunststoffeinsatz	1.4a
BIMU Wendeplatten X-Centering 400 Linie R/L	6.2-6.2.7	Druckspannzangen mit Vorbau	1.4
BIMU Wendeplatten		Druckspannzangen Reihe 100	1.1.1-1.1.2
X-Centering 800 Linie (7,9 mm) R/L	6.2.17-6.2.20	Druckspannzangen Rundlaufabweichung	1
BIMU Wendeplatten X-Centering 800 Linie R/L	6.2.8-6.2.16	Druckspannzangen Spreizdorn EXP für 173E	1.2
BIMU Wendeplatten X-Centering 800+ Linie R	6.2.21-6.2.22	Druckspannzangen Typ Supergrip	1.4
BIMU Wendeplattenhalter 040 Linie R/L	6.1.1	Druckspannzangen WIFEX Spreizdorn	1.4b
BIMU Wendeplattenhalter 140 Linie R/L	6.1.13 + 6.1.18	E Easy-Point Bohrererschleifmaschine EPG1	11.4.3-11.4.4
BIMU Wendeplattenhalter 240 Linie		Einstechstähle VHM	3.15.2-3.15.3
für Tornos AS14 und SAS16	6.1.23	Einstellbare Vorschubzangen RS-System	1.6
BIMU Wendeplattenhalter Multiturn DEC VPGT	6.3.1-6.3.3	Entgratwerkzeuge	3.16.1-3.16.10
BIMU Wendeplattenhalter OxO Linie 1000 R/L	6.5.2-6.5.3	ER - Spannzangen	1.13.1-1.13.2a
BIMU Wendeplattenhalter OxO Linie 1100 R/L	6.6.1-6.6.2	ER - Spannzangen abgedichtet	1.13.2a
BIMU Wendeplattenhalter X-Centering 400 Linie R/L	6.2.1	ER - Spannzangen Doppelhalter diverse Ausführungen	4.8.1-4.8.5
BIMU Wendeplattenhalter X-Centering 800 Linie (7,9 mm) R/L	6.2.18	ER - Spannzangen mit Auszug für Gewindebohrer	7.1.1
BIMU Wendeplattenhalter X-Centering 800 Linie R/L	6.2.9	ER - Spannzangen mit pendelndem Ausgleich	1.13.2a
BIMU Wendeplattenhalter X-Centering 800+ Linie R	6.2.9	ER - Spannzangen Schnellwechselsystem	
BIMU Wendeplattensystem	6-6.9.1	für Zangenenaufnahmen	4.14.1-4.14.6
BIMU Werkzeughalter für Tornos Delta 12/20 und STAR	6.8		
BIMU Werkzeughalter mit Innenkühlung	6.9-6.9.1		

PRODUKT	SEITE	PRODUKT	SEITE
E ER - Spannzangen Zangenhalter/Bohrerhalter diverse Ausführungen	4.1.1–4.2	H Hohlspindelanschläge	1.23
ER - Spannzangensätze auf Holzleiste	1.13.1	HSCO - Fingerfräser Nr 552140	3.8.1
ER - Gewindebohrzangen mit Mitnehmervierkant	1.13.2	HSS - Kreissägen diverse Ausführungen	3.1.1–3.1.2
ER - Spannmuttern diverse Ausführungen	1.14.1–1.14.2	HSS - NC Anbohrer links	3.3.2
Erikson Spannzangen Typ DK	1.15.3	HSS - NC Anbohrer rechts	3.3.1
Erodierservice	2.1	HSS - Rändelräder / Formrändel	3.12.1
ER-Spannzange Reihe 400	1.13.1	HSS - Rändelräder / Fräsrändel	3.12.2
ESCO - Führungsbüchsen	1.17.2	HSS - Spiralbohrer	3.4
ESCO - Spannzangen	1.17.1	HSS - Drehlinge	3.13
ESCO - Spannmittel und Zubehör	1.17.1–1.17.2	HSS - Reibahlen	3.6. + 3.7.2
		Hülsen für verstellbare Führungsbüchsen	1.20.4
		Hydromat Zugspannzangen Reihe 300	1.10
F Fein - einstellbare Werkzeughalter	5.4.1–5.4.2	I IFANGER Doppelstahlhalter mit Rundschaft MTHE + MTHC	8.3.2
Feste Führungsbüchsen HM-bestückt	1.20.3	IFANGER Doppelstahlhalter mit Vierkantschaft MTHV	8.3.2a
Fingerfräser HSCO Nr 552140	3.8.1	IFANGER Ersatzteile für Stahlhalter MTH	8.3.3
Fräsdorne zur Aufnahme von Sägeblättern	4.14.2–4.14.8	IFANGER MicroTurn Innenausdrehwerkzeuge	8.1.1–8.3.8
Fräsrändelhalter	4.17.7–4.17.9	IFANGER MicroTurn Technische Informationen	8.1.1–8.1.5
Fräsrändelhalter Ersatzteilset (Deckel/Buchse/Schraube)	3.12.2	IFANGER Monoblock Werkzeughalter für Tornos MTAD	8.3.3a
Führungsbüchsen	1.20.1–1.20.3	IFANGER Schneideinsätze Axialstehstähle MTNX + MTNY	8.2.11
Führungsbüchsen Anzugmuttern	1.20.5–1.20.7a	IFANGER Schneideinsätze Eckstähle MTEC	8.2.1–8.2.3
Führungsbüchsen Ausführung WAVE	1.20.1b	IFANGER Schneideinsätze Eckstähle neutral MTEN	8.2.4–8.2.6
Führungsbüchsen fest HM-bestückt	1.20.3	IFANGER Schneideinsätze Facetierstähle MTFA	8.2.10
Führungsbüchsen für ESCO - Maschinen	1.17.2	IFANGER Schneideinsätze Gewindestähle MTGE + MTGW	8.2.8
Führungsbüchsen für Tornos	1.20.2	IFANGER Schneideinsätze Kopierstähle 3° / 47°	8.2.7a–8.2.7b
Führungsbüchsen für Traub TNL 32	1.20.3	IFANGER Schneideinsätze Kopierstähle 8° / 32° MTKO	8.2.7
Führungsbüchsen Hülsen	1.20.4	IFANGER Schneideinsätze Nutenstähle mit Vollradius MTNR	8.2.9b
Führungsbüchsen komplett aus Polymer	1.20.1d	IFANGER Schneideinsätze Nutenstähle MTNU	8.2.9–8.2.9a
Führungsbüchsen mit Polymereinsatz	1.20.1c	IFANGER Schneideinsätze Richtplatte	8.2.11a
Führungsbüchsen Muttern	1.20.4	IFANGER Schneideinsätze Rohlinge MTRO	8.2.11a
Führungsbüchsen programmierbar für Traub-Langdreher	1.20.3	IFANGER Stahlhalter	
Führungsbüchsen verstellbar mit HM-Einsatz	1.20.1	für Rückseitenbearbeitung auf STAR MTHB	8.3.3
Führungsbüchsen verstellbar mit verlängertem HM-Einsatz	1.20.1a	IFANGER Stahlhalter gekröpft MTAL	8.3.5
Führungsbüchsenheit mitlaufend für Strom und Tornos	1.20.8	IFANGER Stahlhalter gekröpft MTAR	8.3.4
		IFANGER Stahlhalter gekröpft	
G Gewindebohrer	3.9	ohne und mit Kühlkanal MTAN	8.3.6–8.3.7
Gewindebohrfutter / Gewindebohrhalter diverse Ausführungen	4.4.1–4.4.8	IFANGER Stahlhalter mit Rundschaft MTHA	8.3–8.3.1a
Gewindebohrhalter / Gewindebohrfutter diverse Ausführungen	4.4.1–4.4.8	IFANGER Stahlhalter neutral ohne Kühlkanal	
Gewindebohrhalter für Index Maschinen	5.7	für Rückseite MTAT	8.3.8
Gewindebohrhalter mit Kühlmittelanschluss	4.4.8	Innenausdrehwerkzeuge IFANGER MicroTurn	8.1.1–8.3.8
Gewindebohrzangen mit Auszug für Gewindebohrer	7.1.1	Innenzange für einstellbares RS-System	1.6
Gewindebohrzangen mit Mitnehmervierkant ER	1.13.2		
Gewindebohrzangen Weldon Serie WMT / WIT	7.1.2	K Kanonenbohrer	2.2
Gewindelehren	10.2.1–10.2.4	Kantentaster Optitast	10.5
Gewinderolleisen starr und verstellbar	3.11	Klemmleiste Nozzy für Langdrehmaschinen	12.5.1–12.5.2
Gewinderolleisenhalter für Rolleisen starr	4.7.1	Klemmplatte für Zylinderschaft Rückseite STAR	4.19.5a
Gewinderolleisenhalter für Rolleisen verstellbar	4.7.2–4.7.3	Kopfspannzangen mit weichem Kopf zum Ausdrehen	1.9
Gewinderolleisenhalter mit Ausgleichsvorrichtung für Rolleisen verstellbar	4.7.3	Kopfstähle VHM	3.15.4–3.15.5
GHEZZI-FIX Druckspannzangen modulares Spannsystem	1.4b	Kreissägen HSS diverse Ausführungen	3.1.1–3.1.2
Glimmerfräser VHM	3.2.16	Kreissägen VHM diverse Ausführungen	3.2.1–3.2.14
Greiferzangen für Kurvenautomaten und Kurzdreher	1.12.1	Kreissägenhalter mit Zylinderschaft	4.15
Grenzlehren	10.3	KROKO Druckspannzangen	1.4a
		Kühlfix	12.2.1–12.2.2
		Kühlflex / HEB Miniplug	12.4.1–12.4.2
		Kühlmitteldüsen	12.1.1–12.1.5
H Habegger Reduzierhülsen für STAR	1.21.2	Kühlmittelklemmleiste Nozzy für Landdrehmaschinen	12.5.1–12.5.2
Habegger Rollenführungsbüchsen Schmiersystem	1.21.3	Kühlmittelschläuche aus VA und AL	12.3.1–12.3.2
Habegger Rollenführungsbüchsenaufnahmen	1.21.4	Kühlmittelschläuche XXL aus VA und AL	12.3.3
Habegger Rollenführungsbüchsen-Ersatzteile	1.21.2	Kühlmittelsysteme	12.1.1–12.5.2
Habegger Rollenführungsbüchsen-System	1.21.1–1.21.4	Kurvenautomatenzubehör	5.14.1–5.14.48
Hakenstähle VHM	3.15.4		
Halter für Index und Traub Maschinen	5.5.1–5.5.3	L Lagerungen für automatische Stangenzufuhr Tornos	1.19.5
Halter für Schneidwerkzeuge	4.1.1–4.22.9	Lagerungen für Spannhülsen	1.19.1–1.19.4
Halter und Einsätze für Spinnerwerkzeugmaschinen	5.15–5.15.1	Lochplatten	10.4
Höhenverstellbare Wendeplattenhalter	4.22.1–4.22.9		

Inhalt

2013

STICHWORTVERZEICHNIS

L – S

BRITSCH werkzeuge | maschinen

Produkt-Katalog

Stand: August 2013

PRODUKT	SEITE	PRODUKT	SEITE
L LongStar Druckspannzangen1.4c-1.4d		R Rubber - Flex Ringschlüssel für Spannmutter.....1.16.3	
Lupe 10.7		Rubber - Flex Spannmuttern für Bohrerhalter1.16.3	
M Maschinen und Maschinenzubehör11.1.1-11.6		Rubber - Flex Spannzangen DIN Reihe1.16.1	
Mega-Point Bohrerschleifmaschine Blue Line		Rubber - Flex Spannzangen Reihe J1.16.2	
+ Zubehör.....11.4.1-11.4.2		S Schaftfräser VHM..... 3.8.2-3.8.5	
Mehrfachbohrerhalter für Tornos Deco 2000 und andere 5.17		Schleif- und Läppmaschine für Hartmetall AB 175 11.2.1-11.2.2	
Messlupe 10.7		Schleif- und Läppmaschine für Hartmetall AB 175 Zubehör.....11.2.2	
Messmittel..... 10.1-10.7		Schleifenscheiben Diamant und CBN	
Messstifte und Messstifthalter 10.1		diverse Ausführungen 9.6-9.9.1	
Mini-Präzisions-Schraubstock 10.6		Schleifenscheiben Technische Informationen 9.1	
Mitlaufende Führungsbüchsen für Strom und Tornos1.20.8		Schleifenscheiben Abrichtscheiben und Schleifzubehör9.10-9.10.1	
Mitlaufende Spitzen 5.9-5.9.2		Schleifenscheiben Drehzahlen..... 9.5.2	
Muttern für verstellbare Führungsbüchsen1.20.4		Schleifenscheiben Gegenhalter für EWAG9.10.2	
NC - Anbohrer VHM + HSS links 3.3.2		Schleifenscheiben Korngrößen für Diamant	
NC - Anbohrer VHM + HSS rechts 3.3.1		+ CBN Scheiben 9.3.1-9.3.2	
Nozy - Klemmleiste für Langdrehmaschinen.....12.5.1-12.5.2		Schleifenscheiben Lieferprogramm 9.2	
O Optitast Kantentaster 10.5		Schleifenscheiben Schnittgeschwindigkeit..... 9.5.1	
P PCM - Gewindebohrzangen mit Auszug für Gewindebohrer 7.1.1		Schleifenscheiben Übersicht Bindungen..... 9.4	
PCM - Gewindebohrzangen Weldon Serie WMT / WIT..... 7.1.2		Schleifenscheiben und Schleifmittel 9.1-9.10.2	
PCM Räumdorne Serie 2110 Schaft ø 8,0 x 28 7.2.6		Schleifservice..... 2.1	
PCM Räumdorne Serie 2151 Schaft ø 5,0 x 13-20 7.2.7		Schleifservice für Sonderwerkzeuge 2.2	
PCM Räumdorne Serie 6150 Schaft ø 12,0 x 55 7.2.7		Schlüssel für einstellbares RS-System 1.6	
PCM Räumhalter Serie 2100..... 7.2.1		Schlüssel für Spannmuttern ER1.14.3	
PCM Räumhalter Serie 2150..... 7.2.1		Schnabelzangen Reihe 300 1.8.2	
PCM Räumhalter Serie 2160..... 7.2.2		Schneideisen 3.10	
PCM Räumhalter Serie 6162..... 7.2.3		Schneideisenhalter diverse Ausführungen 4.6.1-4.6.3	
PCM Räumhalter Serie 6165..... 7.2.2		Schneideisenhalter für Index und Traub Maschinen..... 5.6.1-5.6.3	
PCM Räumhalter Serie 6180 / 6181 / 26200..... 7.2.4		Schneideisenkappen für Gewindebohrhalter	
PCM Räumhalter Serie 6190 / 6191 / 26300..... 7.2.5		diverse Ausführungen 4.5.1-4.5.5	
PCM Räumwerkzeuge / Räumhalter..... 7.2.1-7.2.7 (+ ab 5.8.1)		Schneidwerkzeuge..... 3.1.1-3.16.10	
PCM Spezialwerkzeuge 7.1.1-7.10		Schnellspannstock für Spannzangen Typ W,B..... 11.5	
PCM Technische Informationen zum Räumen7.2.8-7.2.11		Schnellspannstock pneumatisch für 161 E Spannzange 11.5	
Pendelhalter diverse Ausführungen 4.13.1-4.13.9		Schnellwechselsystem für Zangenaufnahmen	
Polymerführungsbüchse 1.20.1d		von ER-Spannzangen 4.14.1-4.14.6	
Prägewerkzeuge 2.3		Schraubstock Mini 10.6	
Prismenfräser VHM 3.2.16		Spanndorn für Lademagazine1.18.2	
Q Querbolzen für Spannhülsen / Spannhülsenlagerung1.19.2		Spannfinger 5.13.2-5.13.5	
R Radiusfräser VHM 3.2.15		Spannfingerlager 5.13.1	
Rändelhalter für Formrändelräder 4.17.1-4.17.5		Spannhülsen mit Querbolzen für Lademagazine1.18.1	
Rändelhalter für Fräsrändelräder 4.17.7-4.17.9		Spannhülsen für Bechler / Tornos Barboy Lademagazine 1.18.6c	
Rändelräder / Formrändel HSS und PM3.12.1		Spannhülsen für CHUCCI Lademagazine1.18.6	
Rändelräder / Formrändelräder VHM3.12.1		Spannhülsen für IEMCA Lademagazine 1.18.5-1.18.5b	
Rändelräder / Fräsrändel HSS und PM3.12.2		Spannhülsen für Lademagazine 1.18.1-1.18.6c	
Räumdorne Schaft ø 12,0 x 40 5.8.3		Spannhülsen für Tryton LNS Lademagazine1.18.6	
Räumdorne Schaft ø 8,0 x 30 5.8.3		Spannhülsen Gummi und Rubberfix.....1.18.1	
Räumwerkzeuge / Räumhalter taumelnd..... 5.8.1-5.8.4 (+ ab 7.2.1)		Spannhülsen Longlife mit Querbolzen für Lademagazine1.18.3	
Räumwerkzeuge Ersatzteile für U175 5.8.4		Spannhülsen Querbolzen für Spannhülsenlagerung1.19.2	
Räumwerkzeuge für Außenbearbeitung..... 5.8.2a-5.8.2c		Spannhülsen Turbo für Lademagazine1.18.4	
Räumwerkzeuge TORX 5.8.3		Spannhülsen Turbo Longlife für Lademagazine1.18.4	
Reduzierhülsen / Bohrstangenaufnahmen		Spannhülsenlagerungen diverse Ausführungen 1.19.1-1.19.4	
diverse Ausführungen 4.18.1-4.19.6		Spannköpfe 1.7	
Reibahlen HSS3.6 + 3.7.2		Spannmuttern für ER - Spannzangen	
Reibahlen VHM 3.7.1		diverse Ausführungen 1.14.1-1.14.2	
Ringschlüssel für Rubber - Flex Spannmuttern 1.16.3		Spannmuttern für Rubber-Flex Bohrerhalter1.16.3	
Rollenführungsbüchsen Habegger Aufnahmen1.21.4		Spannmuttern für Spannzangen Reihe 4001.15.2	
Rollenführungsbüchsen Habegger Ersatzteile.....1.21.2		Spannstock / Schnellspannstock für Spannzangen 11.5	
Rollenführungsbüchsen Habegger Schmiersystem1.21.3		Spannzangen ER Reihe 400 1.13.1-1.13.2a	
Rollenführungsbüchsen-System Habegger..... 1.21.1-1.21.4		Spannzangen für ESCO - Maschinen.....1.17.1	
Rubber - Flex Bohrerhalter..... 1.16.3 + 4.11.4		Spannzangen für Mehrspindeldrehautomaten	
		GILDEMEISTER 1.11.1-1.11.2	
		Spannzangen für Mehrspindeldrehautomaten	
		INDEX-STEINHÄUSER1.11.4	
		Spannzangen für Mehrspindeldrehautomaten SCHÜTTE1.11.3	

Inhalt

2013

STICHWORTVERZEICHNIS

S – Z

BRITSCH werkzeuge | maschinen

Produkt-Katalog

Stand: August 2013

PRODUKT

SEITE

S	Spreidzorn EXP für 173 E.....	1.2
	Spannzangen für Mehrspindeldrehautomaten	
	TORNOS.....	1.11.5–1.11.6
	Spannzangen für Mehrspindeldrehautomaten	
	TORNOS Multi Deco.....	1.11.6
	Spannzangen Reihe 100.....	1–1.4d
	Spannzangen Reihe 200.....	1.5–1.6
	Spannzangen Reihe 300.....	1.8.1–1.10
	Spannzangen Reihe 400.....	1.15.1–1.15.3
	Spannzangen Reihe 500.....	1.15.3
	Spannzangen Reihe 600.....	1.15.4
	Spannzangen Reihe 800.....	1.15.4
	Spannzangen Reihe 9000	
	für Mehrspindeldrehautomaten.....	1.11.1–1.11.6
	Spannzangen System Erikson Typ DK.....	1.15.3
	Spannzangenanschläge.....	1.22.1–1.22.2
	Spannzangenreduktionen/Verlängerungen.....	4.16.1–4.16.2
	Spiralbohrer HSS.....	3.4
	Spiralbohrer VHM.....	3.5.1–3.5.10
	Spitzbohrer.....	2.2
	Spreidzorn EXP für 173 E.....	1.2
	Stangenanfasmaschine Conemaster CM-3.....	11.1.1–11.1.2
	Stechhalter und Zubehör.....	5.1.1–5.1.7
	Steckschlüssel für Spannmuttern ER.....	1.14.3
	Stufenbohrer.....	2.2
	Synchronzangen für Kurvenautomaten und Kurzdreher.....	1.12.1
T	Tolerator.....	10.4
V	Verschiebehalter für Index und Traub Maschinen.....	5.5.2
	VHM - Automatenstähle für Mehrspindeldrehautomaten	
	Tornos.....	3.15.6–3.15.7
	VHM - Bohrstangen.....	4.21.12–4.21.14
	VHM - Drehstähle.....	3.15.1
	VHM - Ein- und Abstechstähle.....	3.15.2–3.15.3
	VHM - Glimmerfräser.....	3.2.16
	VHM - Kopfstähle.....	3.15.4–3.15.5
	VHM - Kreissägen diverse Ausführungen.....	3.2.1–3.2.14
	VHM - NC Anbohrer links.....	3.3.2
	VHM - NC Anbohrer rechts.....	3.3.1
	VHM - Rändelräder / Formrändel.....	3.12.1
	VHM - Reibahlen.....	3.7.1
	VHM - Schaftfräser.....	3.8.2–3.8.5
	VHM - Sonderwerkzeuge nach Zeichnung.....	2.2
	VHM - Spiralbohrer.....	3.5.1–3.5.10
	VHM - Stäbe.....	3.14.1–3.14.2
	VHM Hakenstähle.....	3.15.4
	VHM-Prismenfräser.....	3.2.16
	VHM-Radiusfräser.....	3.2.15
	Vorbau-Druckspannzangen.....	1.4
	Vorschubzangen einstellbar RS-System.....	1.6
	Vorschubzangen für Mehrspindeldrehautomaten	
	GILDEMEISTER.....	1.11.1–1.11.2
	Vorschubzangen für Mehrspindeldrehautomaten	
	INDEX-STEINHÄUSER.....	1.11.4
	Vorschubzangen für Mehrspindeldrehautomaten	
	SCHÜTTE.....	1.11.3
	Vorschubzangen für Mehrspindeldrehautomaten	
	TORNOS.....	1.11.5–1.11.6
	Vorschubzangen für Mehrspindeldrehautomaten	
	TORNOS Multi Deco.....	1.11.6
	Vorschubzangen konventionell Reihe 200.....	1.5
	Vorschubzangen Reihe 9000	
	für Mehrspindeldrehautomaten.....	1.11.1–1.11.6

PRODUKT

SEITE

W	WAVE Führungsbüchsen.....	1.20.1b
	Wendeplattenhalter für ISO-Wendeschneidplatten.....	4.21.1–4.21.11
	Werkstoffanschlag.....	5.10.1–5.10.2
	Werkstückspannung.....	1–1.12.2 + 1.16.1
	Werkstücküberwachung DETECTOR PC2003.....	11.3.2
	Werkzeughalter für Rundformstähle.....	5.1.8
	Werkzeughalter höhenverstellbar mit Feineinstellung.....	5.16
	Werkzeughaltersystem für Reihe 7900.....	7.7.1–7.7.8
	CNC Frontdrehmaschinen.....	1.13.1–1.16.3
	Werkzeugspannung.....	1.13.1–1.16.3
	WIFEX Spreidzorn.....	1.4b
Z	Zangenfutter / Bohrerhalter für STAR Maschinen Rückseite.....	4.9
	Zangenfutter / Bohrerhalter mit B-Kegelaufnahme.....	4.10.2
	Zangenfutter / Bohrerhalter mit Morsekonus.....	4.10.1 + 4.11.2
	Zangenhalter / Bohrerhalter	
	für Spannzange 101 E + 109 E.....	4.1.11
	Zangenhalter / Bohrerhalter für Spannzangen Reihe 400.....	4.11.1a
	Zangenhalter / Bohrerhalter für Spannzangen Reihe 600.....	4.11.3
	Zangenhalter / Bohrerhalter mit Kühlmittelanschluss.....	4.2
	Zangenhalter für Rubber-Flex Spannzangen.....	4.11.4 + 1.16.3
	Zangenhalter/Bohrerhalter für ER-Spannzangen	
	diverse Ausführungen.....	4.1.1–4.2
	Zentrierstahlhalter.....	4.20.1–4.20.2
	Zubehör für CNC- und	
	kurvengesteuerte Drehautomaten.....	5.0.0–5.17
	Zubehör für Index Maschinen.....	5.3.1–5.3.8
	Zubehör für Kurvenautomaten.....	5.14.1–5.14.48
	Zubehör für Traub Maschinen.....	5.2.2–5.2.4
	Zugspannzange Reihe 300 mit weichem Kopf zum Ausdrehen.....	1.9
	Zugspannzangen Reihe 300.....	1.8.1–1.10
	Zugspannzangen Reihe 300 für Pfiffner Hydromat.....	1.10
	Zugspannzangen Reihe 300 mit Vorbau.....	1.8.2



f. britsch

alles. immer. schnell.

ALLES AUS EINER HAND

Von Friedrich Britsch im Jahre 1976 als Handelshaus für Drehereibedarf gegründet, ist f.britsch heute ein stetig wachsendes modernes Unternehmen, das für Drehereien in ganz Deutschland und in aller Welt zuverlässiger Lieferant und bewährter Handelspartner ist.

Mit einem der größten Lager in Deutschland und mit unserer hauseigenen Änderungs- und Fertigungswerkstatt stellen wir sicher, dass kein einziger Kundenwunsch offen bleibt.

Auch in Sachen Qualität ist auf uns Verlass: Unser gesamtes Produkt-Sortiment beziehen wir nahezu nur von namhaften Herstellern aus Deutschland oder aus der Schweiz.

Und mittlerweile mehr als 50 bestens ausgebildete und service-orientierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sorgen dafür, dass alle Bestellungen von Lagerware am gleichen Tag ausgeliefert werden.



f. britsch

alles. immer. schnell.

alles.

ALLES AUS EINER HAND

Wenn wir **alles** sagen, dann meinen wir das auch so...
...vor allem, wenn es um Präzisionswerkzeuge geht:

- Druckspannzangen Reihe 100 bzw. F-Typen
- Zugspannzangen Reihe 300 bzw. W-Typen
- Hydromatspannzangen der HW-Typen
- Mehrspindlerspannzangen aller Typen
- Werkzeugspannzangen aller ER-Reihen
- Spannhülsen
- Spannfutter (und andere Spanntechnik bzw. Spannelemente)
- Führungsbüchsen
- Schneid-, Dreh- Rändelwerkzeuge und-Halter
- BIMU Wendeplattensysteme
- Ifanger MicroTurn-Ausdrehwerkzeuge
- Schleifscheiben

Was auch immer Sie fürs Drehen brauchen, wir haben's vorrätig.

Das gilt natürlich auch für Maschinen wie z. B. Bohrer-Schleifmaschinen, Anspitzmaschinen, Schleif-Läppmaschinen, Drehmaschinen.

Mehr als 34.000 Artikel ständig auf Lager!

Was nicht ganz passt, wird nach Ihren Zeichnungen und Angaben passend gemacht. Unser hauseigener Schleif- und Erodierservice macht's möglich – immer mit äußerster Präzision und nach strengen Qualitätsmaßstäben (DIN EN ISO 9001:2008).

f.britsch – wirklich **alles** rund ums Drehen!



f. britsch

alles. immer. schnell.

immer.

VERFÜGBARKEIT RUND UM DIE UHR

Wann **immer** Sie uns brauchen, wir sind für Sie da!

Für Beratung und Bestellung

- telefonisch Montag bis Freitag 7 bis 18 Uhr und samstags 8 bis 12 Uhr
- jederzeit nach Vereinbarung über unseren regionalen Außendienst
- jederzeit nach Vereinbarung bei uns in Pforzheim
- jederzeit per E-Mail an fbritsch@f-britsch.com

und für Bestellung

- rund um die Uhr in unserem Online-Shop unter www.f-britsch.com/shop

Und damit jede Bestellung auch wirklich immer sofort bedient werden kann, sorgen wir zuverlässig dafür, dass alle Artikel immer vorrätig sind.

f.britsch – wirklich **immer** alles rund ums Drehen!



f. britsch

alles. immer. schnell.

schnell.

SCHNELL BEI IHNEN

Wenn unsere Kunden bei uns bestellen, haben sie es in der Regel sehr eilig. Produktionsabläufe sind gestört oder stehen still, weil Ersatzteile oder Werkzeuge fehlen.

Und hier kommen wir von f.britsch ins Spiel: Mit ausgeklügelter Lager- und Versandlogistik und einem ständig erweiterten Angebot für Selbstabholer haben wir unseren Lieferservice so perfektioniert, dass nahezu alles, was Sie heute bestellen, garantiert morgen schon bei Ihnen im Einsatz ist. Und wenn's mal so richtig pressiert, sogar noch schneller.

f.britsch – wirklich alles immer **schnell!**



f. britsch

alles. immer. schnell.

mit uns!

WIR SIND FÜR SIE DA!

Friedrich Britsch GmbH & Co. KG
Mülleracker 6 · D-75177 Pforzheim

Tel: +49 7231-9365-0
Fax: +49 7231-9365-30
fbritsch@f-britsch.com
www.f-britsch.com

Cert
for you

Zertifikat

DIN EN ISO 9001:2008

f.britsch

Friedrich Britsch GmbH & Co. KG

Mülleräcker 6, 75177 Pforzheim

Geltungsbereich

**Handel mit Werkzeugen und Maschinen für die Metallbearbeitung,
Herstellung von Sonderwerkzeugen**

for you Cert bestätigt, dass ein Qualitätsmanagementsystem erfolgreich eingeführt wurde und angewendet wird. Das Managementsystem erfüllt die Forderungen der DIN EN ISO 9001:2008 und unterliegt einer regelmäßigen Überwachung.

Dieses Zertifikat gilt vom **01.08.2012** bis **17.08.2014**.

Zertifikats-Nr.: **931103Q2-2**



Andreas Trebs
Leiter Zertifizierungsstelle
Solingen, den 01.08.2012



for you Cert GmbH
Grünwalder Straße 29-31
42657 Solingen

Fon: +49 (0) 212 24 94 4 - 70
Fax: +49 (0) 212 24 94 4 - 74

info@foryoucert.de
www.foryoucert.de



DIVERSE AUSFÜHRUNGEN der Druckspannzange

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

Querrillen
Standard ab \varnothing 8,5



Glatt
Standard bis \varnothing 8,0



Längs- und Querrillen



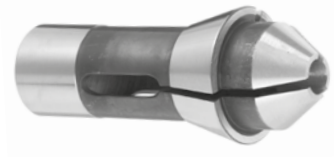
Supergrip



Auf Wunsch HM-bedampft



Vorbau



HM-Einsatz



KROKO



Kunststoffeinsatz



LONGSTAR



GHEZZI-FIX



WIFEX Spreizdorn



Spreizdorn
EXP173



Auf Wunsch Schlitze und Langlöcher
silikonisiert oder vulkanisiert



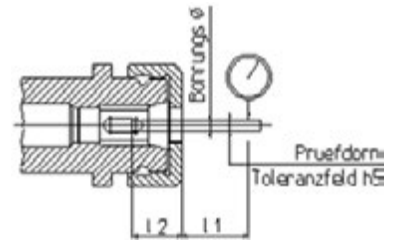
Sonderprofilzangen
innerhalb von max. 48h



RUNDLAUFABWEICHUNG für Spannzangen

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

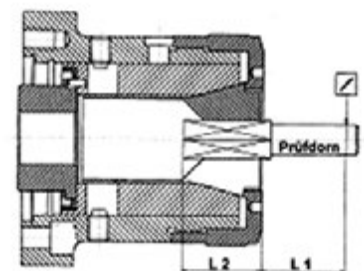
Bohrungs Ø	L ₁	L ₂	nach DIN 6341	Rundlaufgenauigkeit Ultra Präzision
0,5 - 1	3	3 - 5	0,015	0,005
über 1 - 1,6	6	5 - 8	0,02	0,01
über 1,6 - 3	10	8 - 12	0,02	0,01
über 3 - 6	16	12 - 18	0,02	0,01
über 6 - 10	25	18 - 24	0,02	0,01
über 10 - 18	40	24 - 32	0,03	0,015



RUNDLAUFABWEICHUNG für Profil-Druckspannzangen

Bei höherer Rundlaufgenauigkeit muß das Profil erodiert werden !

Profil - Schlüsselweite	L ₁	L ₂	max. Rundlaufabweichung
0,5 - 1	3	3 - 5	0,12
über 1 - 1,6	6	5 - 8	0,12
über 1,6 - 3	10	8 - 12	0,12
über 3 - 6	16	12 - 18	0,12
Über 6 -10	25	18 - 24	0,15
über 10 - 18	40	24 - 32	0,2
über 18 - 24	50	32 - 48	0,2
über 24 - 30	60	48 - 60	0,2
über 30 - 50	80	60	0,2
über 50	100	60 - 70	0,2



1

1.1

DRUCKSPANNZANGEN

Reihe 100

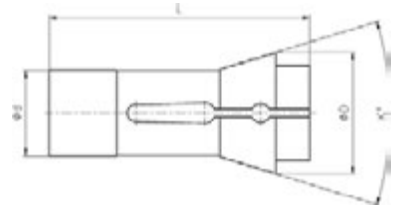
Spannzangen, Führungsbüchsen und Spannhülsen für alle Ein- und Mehrspindel-Drehautomaten



Standardausführung



Reihe 100 auch als Vorbauzange erhältlich



Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	K	Maximalbohrung			
					Ø	6-kt	4-kt	
EF 4.5	76-76	4,5	6,75	17,25	30°	3,5	-	-
100 E	F6 76-599	6	10	30	30°	4,5	-	-
1010 E	F7 76-576	7	11	41	30°	5,0	-	-
1020 E	F7 76-66	7	10,7	26	30°	5,5	-	-
101 E	F8 76-577	8	12	42	32°	6,35	-	-
102 E		8	13,7	30	42°	6,0	-	-
103 E		8	14	35	30°	5,0-	-	-
109 E	F10 76-86	10	15,5	47,5	40°	8,0	7,0	5,5
110 E	F10 76-720	10	16	43	30°	8,0	-	-
111 E	F10 76-1178	10	16	46	40°	8,0	auf Anfrage	
112 E	Gauthier 1H	11	18,7	41	44°	8,0	auf Anfrage	
113 E		12	15,5	30,5	20°	10,0	auf Anfrage	
114 E	F12 76-578	12	18	64	32°	10,0	-	-
1155 E	F12 76-78	12	18,1	44,5	30°	10,0	-	-
116 E	F13 76-357	13	19	63,5	32°	10,0	8,0	7,0
117 E	F14 76-98	14	18	46	26°	12,0	10,0	8,0
118 E		14	19,5	46	30°	10,5	auf Anfrage	
120 E	F15 76-580	15	21	64	32°	13,0	11,0	9,0
121 E	F15 76-358	15	22	47	40°	auf Anfrage		
123 E	F16 76-104	16	22	55	30°	auf Anfrage		
EF16-1076	1212 E	16	21	64	32°	13,0	10,0	8,0
125 E		17,5	22	51	30°	auf Anfrage		
127 E	F18 76-85	18	25	67	30°	auf Anfrage		
128 E	F18 76-579	18	24	64	32°	auf Anfrage		
1299 E	F20 76-02	20	27,5	60	32°	auf Anfrage		
136 E	F20 76-201	20	26	54	30°	16,0	14,0	10,0
137 E						auf Anfrage		
138 E	F20 76-87	20	28	67	32°	16,0	14,0	11,0
139 E	F22 76-88	22	28	67	26°	auf Anfrage		
140 E	F22 76-71	22	30	55	30°	16,0	15,0	10,0
143 E	F25 76-581	25	31	54	30°	20,0	14,0	14,0
144 E	F25 76-91	25	34	65	30°	20,0	17,0	14,0

1

1.2

DRUCKSPANNZANGEN

Reihe 100

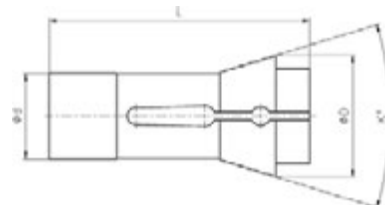
Spannzangen, Führungsbüchsen und Spannhülsen für alle Ein- und Mehrspindel-Drehautomaten



Standardausführung



Reihe 100 auch als Vorbauzange erhältlich



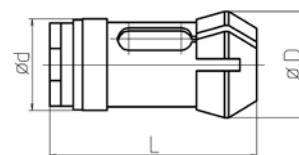
Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	K	Maximalbohrung			
					Ø	6-kt	4-kt	
145 E	F25 76-64	25	35	77	32°	20,0	17,0	14,0
E 145 sch schräggeschlitzt lieferbar!								
146 E	F26 76-90	26	32	67	26°	20,0	17,0	14,0
147 E	F27 76-22	27	38	72,7	30°	23,0	20,0	16,0
148 E	F28 76-93	28	38	70	30°	24,0	19,0	16,0
156 E		30	39,3	86,5	30°	auf Anfrage		
157 E	F30 76-63	30	42	80	32°	26,0	22,0	18,0
EF 30 / 1446 E	F76-101	30	38	65	30°	26,0	22,0	17,0
161 E	F32 76-221	32	45	75	30°	28,0	24,0	19,0
165 E / 1497 E	F34 76-77	34	44	80	32°	auf Anfrage		
162 E	F35 76-67	35	43	70	30°	30,0	24,0	20,0
163 E	F35 76-94	35	48	80	30°	30,0	27,0	20,0
EF37 / 1536 E	F76-740	37	47	92	32°	32,0	27,0	22,0
164 E	F38 76-72	38,1	49,3	108,7	30°	32,0	27,0	22,0
171 E	F42 76-99	42	55	94	30°	37,0	32,0	26,0
173 E	F48 76-81	48	60	94	30°	42,0	38,0	30,0
177 E	F58 17-355	58	70	94	30°	52,0		
185 E	F66 76-59	66	84	110	30°	60,0	55,0	41,0
190 E		88	106	115	30°	auf Anfrage		
193 E		90	107	130	30°	auf Anfrage		
196 E		112	138	120	30°	auf Anfrage		
187 E		72	90	142	30°	auf Anfrage		
188 E/194 E		84/95	100/116	142/200	30°/30°	auf Anfrage		
195 E/196 E		105/112	125/138	172/120	30°/30°	auf Anfrage		

Sonderdruckspannzangen auf Anfrage erhältlich

ABGREIFZANGE für Gildemeister GLD20

Spannzangen, Führungsbüchsen und Spannhülsen für alle Ein- und Mehrspindel-Drehautomaten

Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	Maximalbohrung Ø
Sy GL 20	28,5	32,5	67	20,0
Mit und ohne Vorbau lieferbar				
Schräg geschlitzt lieferbar				
Andere Typen auf Anfrage				



SPREIZDORN EXP für 173 E

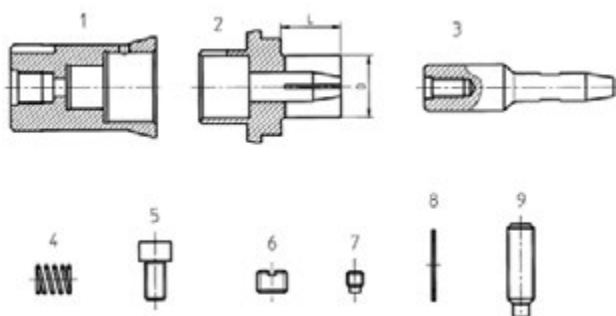
Spreizdorne dienen dazu, Teile von innen zu spannen. Sie sind geeignet für CNC-Maschinen sowie für herkömmliche Drehmaschinen, wenn diese mit Spannzangen 173 E ausgerüstet sind.

Die Spreizdorne werden mit vier verschiedenen Hülsengrößen sowie den passenden Druckstangen geliefert. Die Hülsen sind gehärtet auf 50 HRC und angelassen; somit ist es möglich, den gewünschten Spanndurchmesser zu drehen.

Um dies zu tun, muss man die Überwurfmutter und die Hülse (Teil 2) demontieren und die Scheibe (Teil 8) zwischen den Grundkörper (Teil 1) und die Hülse (Teil 2) einlegen, um den Spannweg der Druckstange zu begrenzen. Überwurfmutter montieren.

Nachdem der gewünschte Spanndurchmesser gedreht wurde, demontieren Sie die Überwurfmutter und die Hülse (Teil 2), entfernen die Scheibe (Teil 8) und montieren das Ganze wieder zusammen. Ihre Teile werden nun optimal gespannt; jetzt können Sie mit der Produktion beginnen.

Alle Teile des Spreizdornes werden mit Paßstiften positioniert, darum die Teile wieder so zusammensetzen, wie sie demontiert wurden.

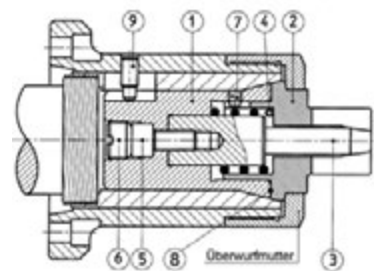


Spannzangen, Führungsbüchsen und Spannhülsen für alle Ein- und Mehrspindel-Drehautomaten



WICHTIG!

Um mit dem Spreizdorn optimal zu arbeiten, sollte man unbedingt die Schraube (Teil 9) als Verdrehsicherung nutzen.



Bestell-Nr.	Bezeichnung	Position
EXP 173 komplett	Aufnahme EXP für 173 E komplett mit Körper, Schrauben, Feder, Scheiben, je 1 St. Hülse u. Druckstange.	
EXP 173 Grund	Grundkörper	1
EXP 173 H 1521	Hülse Ø 15 - 21 / L= 30	2
EXP 173 H 2031	Hülse Ø 20 - 31 / L= 30	2
EXP 173 H 2942	Hülse Ø 29 - 42 / L= 30	2
EXP 173 H 3550	Hülse Ø 35 - 50 / L= 50	2
EXP 173 D 215	Druckstange	3
EXP 173 D 315	Druckstange	3
EXP 173 D 430	Druckstange	3
EXP 173 D 505	Druckstange	3
	Feder	4
	Schraube	5
	Schraube	6
	Schraube	7
	Scheibe	8
	Schraube	9

1

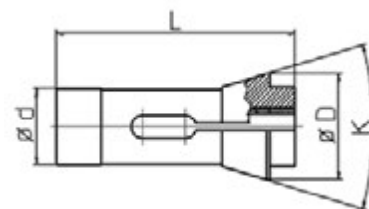
DRUCKSPANNZANGEN mit HM-Einsatz Reihe 100



Auch als Vorbauzange mit HM-Einsatz lieferbar

3

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



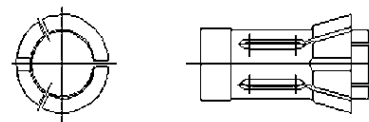
Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	K	Maximalbohrung Ø
HME 101	8	12	42	32	5,5
HME 109	10	15,5	47,5	20	6,0
HME 111	10	16	46	40	7,0
HME 116	13	19	63,5	20	8,0
HME 117	14	18	46	26	10,0
HME 118	14	19,5	46	30	10,0
HME 120	15	21	64	32	11,0
HMEF 16-1076	16	21	64	32	11,0
HME 138	20	28	67	32	16,0
HME 145	25	35	77	32	20,0
HME 157	30	42	80	32	26,0

Andere Typen auf Anfrage

DRUCKSPANNZANGEN für RIS-Maschinen

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

Bestell-Nr.
Ris 140 E
Ris 162 E
Ris 173 E



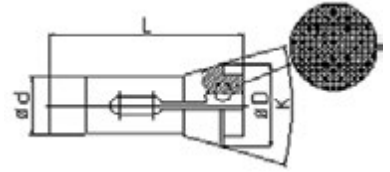
1

DRUCKSPANNZANGEN

Typ Supergrip
Reihe 100

4

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	K	Maximalbohrung		
					Ø	6-kt	4-kt
ES 120	15	21	64	32°	12,0	-	-
ES 140	22	30	55	30°	17,0	-	-
ES 148	28	38	70	30°	25,0	-	-
ES 157	30	42	80	32°	25,0	-	-
ES 161	32	45	75	30°	25,0	-	-
ES 162	35	43	70	30°	30,0	-	-
ES 163	35	48	80	30°	30,0	-	-
ES 171	42	55	94	30°	36,0	-	-
ES 173	48	60	94	30°	42,0	-	-
ES 185	66	84	110	30°	60,0	-	-

Andere Typen und Abmessungen auf Anfrage

VORBAUZANGEN

Bestell-Nr.

E 116 VOR
 E 120 VOR
 EF 16 VOR
 E 136 VOR
 E 138 VOR
 E 140 VOR
 E 144 VOR
 E 145 VOR
 E 148 VOR
 E 161 VOR
 E 162 VOR
 E 163 VOR
 E 173 VOR
 EF 30 VOR
 EF 37 VOR

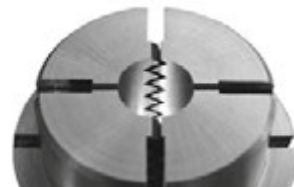
Vorbaulänge (gemessen ab Konus)
zwischen 15-30 mm.
Abweichende Sonderlängen auf
Anfrage lieferbar.



DRUCKSPANNZANGEN KROKO Ausführung



Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	K
Kroko116E F13 76-357	13	19	63,50	32°
Kroko120E F15 76-580	15	21	64	32°
Kroko1212E F16 76-1076	16	21	64	32°
Kroko136E F20 76-201	20	26	54	30°
Kroko138E F20 76-87	20	28	67	32°
Kroko145E F25 76-64	25	35	77	32°
Kroko1446E F30 76-101	30	38	65	30°
Kroko1536E F37 76-740	37	47	92	32°

Andere Spannzangentypen auf Anfrage lieferbar.

Ausführung mit Vorbau oder als HM-Zange auf Anfrage lieferbar.

**Spannzangen Typ 109E / 116E
/ 120E / 1212E / 136E / 138E /
145E / 1536E (F37)**

**Ausführung mit Vorbau, aus Stahl
oder als HM-Zange auf Anfrage**

Vorteile

- hochpräzise Spannung mit Rundlaufgenauigkeit < 0,005 mm
- erlaubt Durchmesserabweichungen auf der Stange
- Spannung von 6-kant oder 4-kant Profil möglich
- verhindert Riefenbildung
- hohe und gleichmäßige Spannkraft
- verhindert Späne und Schmutz in der Bohrung und in den Schlitzen
- ideal zum Spannen von Medizinschrauben, ermöglicht eine konstante Führung auf Gewindeflanken auch bei Toleranzabweichung

DRUCKSPANNZANGEN mit Kunststoffeinsatz

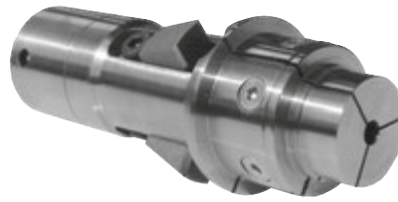


Kunststoffeinsatz in jede Spannzange ab Ø 2 mm möglich,
kleinere Ø auf Anfrage

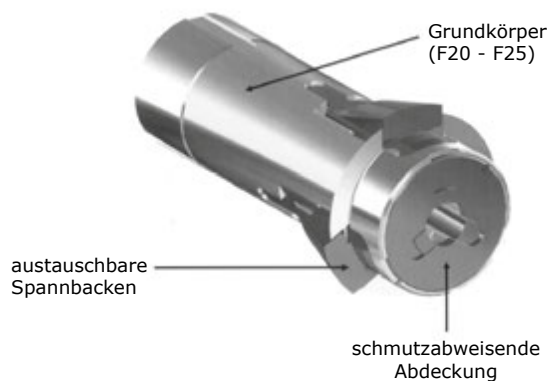
Die Vorteile im Überblick

- Abgreifen empfindlicher Teile
- Keine Druckstellen auf den Drehteilen
- Ermöglicht Drehteilspannung auf Gewindeflanken
- Alle Spannzangen-Typen erhältlich

WIFEX® SPREIZDORN

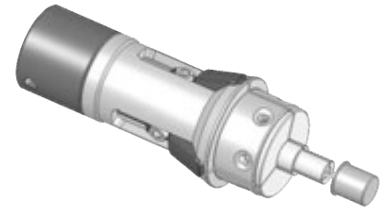

WIFEX® Spannzange Typ F20/136E - F20/138E - F25/145E - F37/1536E
Vorteile

- Backen austauschbar (3 Stück)
- Durchmesser ab 1,5 mm
- Hauptkörper mit Schaft F20 / F25 / F37
- „Nase“ wird zeichnungspezifisch geschliffen
- „Nase“ gehärtet und geschliffen (nach Kundenzeichnung)
- „Nase“ kann als Rohling geliefert werden, welcher vom Kunden selbst angepasst werden kann
- An der Abgreifspindel sind keinerlei Änderungen notwendig. Die Zange kann sofort eingesetzt werden.

**MODULARES SPANNZANGEN-SYSTEM
GHEZZI-FIX**

Anforderungsangaben

- Spannzagentypen (F20 - F25)
- Maschinenhersteller und Typ (z.B. Star SV-20)
- Druckhülsehub auf Abgreifspindel (z.B. 1,5 mm)
- Spann- ,bzw. Übergreifdurchmesser (z.B. Spann- \varnothing = 4,2 mm, Übergreif- \varnothing = 5,3 mm)
- Originalzeichnung der Druck-, bzw. Spannhülse auf der Abgreifspindel (diese wird benötigt, um eine Spannzange mit 45° Konuswinkel herzustellen)
- Werkstückzeichnung oder Skizze des zu spannenden Teils
- Wenn 6-kt. gestossen werden muss, wird vom Maschinenhersteller die Originalzeichnung der Abdeckmutter der Abgreifspindel benötigt

Spannzangen, Führungsbüchsen und Spannhülsen für alle Ein- und Mehrspindel-Drehautomaten


Übergreifbereich

Stufenloser Spannungsbereich


Spannbereich: 2,0 mm pro Backensatz

LONGSTAR
Reihe 100

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

**„LongStar“ ist die Spannkompone-
nte bei Langdrehautomaten.**

Die Vorteile gegenüber dem Einsatz von herkömmlichen Druckspannzangen liegt in höheren Spannkräften insbesondere bei der Bearbeitung größerer Werkstückdurchmesser. Die Bohrungsausführungen sind standardmäßig quer-gerillt.

Auf Anfrage alle Longstar mit Profil oder glatt.
Alle Druckspannzangen als Longstar auf Anfrage.

Die Vorteile

- Höhere Bohr- und Drehleistung durch erhöhte axiale Haltekraft, Stabilität und Drehmomentübertragung
- Gesteigerte Fertigungsqualität durch erhöhte Rundlaufgenauigkeit (<0,02 mm)
- Erhöhte Rundlaufgenauigkeit für den gesamten Spannbereich von 0,5 mm
- Genaues vibrationsarmes Spannen auch bei hohen Drehzahlen
- Späneschutz durch Gummielemente
- Kein Zangenbruch möglich
- Umrüsten ohne neues Futter

Der Einsatzbereich

- Alle Druckspannfutter in Drehmaschinen
- Vorzugsweise in Langdrehmaschinen

Die Merkmale

- Kompakte Segmentspannzange mit „paralleler“ Durchmesserspannung und elastischer Gummirückstellung
- Spannbereich: 0,5 mm
- Verwendbar bei großen Ø-Toleranzen
- Querrillen für verbesserte Haltekraft und Schmutzschutz
- Einfach austauschbar mit Standard-Druckspannzangen der Reihe F in vorhandenen Futter

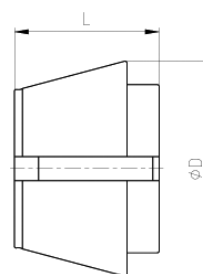


1

4d

LONGSTAR Reihe 100

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Longstar F25 76-64 E145

Bestell-Nr.	Ø d mm	Ø D mm	L mm	Innenform	Steigung
L145N	8-20,5	35	30	○	0,5
L145NV	8-14	35	30	□	0,5
L145NS	8-18	35	30	⬡	0,5
L145G	8-20,5	35	30	glatt	0,5

Longstar EF37 1536E

Bestell-Nr.	Ø d mm	Ø D mm	L mm	Innenform	Steigung
L1536N	8-32	47	29	○	0,5
L1536NV	8-23	47	29	□	0,5
L1536NS	8-28	47	29	⬡	0,5
L1536G	8-32	47	29	glatt	0,5

Longstar F42 76-99 E171

Bestell-Nr.	Ø d mm	Ø D mm	L mm	Innenform	Steigung
L171N	10-37	54,6	36	○	0,5
L171NV	16-25	54,6	36	□	0,5
L171NS	16-31	54,6	36	⬡	0,5
L171G	10-37	54,6	36	glatt	0,5

Longstar F48 76-81 E173

Bestell-Nr.	Ø d mm	Ø D mm	L mm	Innenform	Steigung
L173N	10-42	60	38	○	0,5
L173NV	10-30	60	38	□	0,5
L173NS	10-37	60	38	⬡	0,5
L173G	10-42	60	38	glatt	0,5

Longstar F66 76-59 E185

Bestell-Nr.	Ø d mm	Ø D mm	L mm	Innenform	Steigung
L185N	10-60	84	42	○	1,0
L185NV	16-43	84	42	□	1,0
L185NS	16-53	84	42	⬡	1,0
L185G	10-60	84	42	glatt	1,0

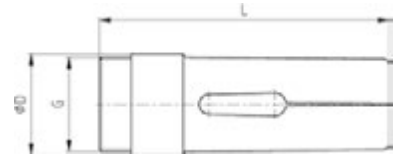
1

VORSCHUBZANGEN Reihe 200



5

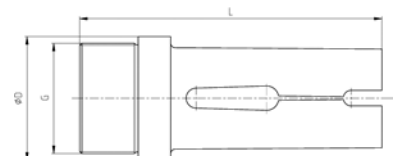
Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Bestell-Nr.	Ø D	L	G	Maximalbohrung		
				Ø	6-kt	4-kt
207 E	18	70	M16x1 L	13,0	12,0	9,0
217 E	21	70	M20x1 L	16,0	15,0	11,0
220 E	24	85	M22x1 L	18,0	16,0	12,0
236 E	30	95	M28x1 L	25,0	22,0	17,0
237 E	31	90	M29x1 L	25,0	22,0	18,0
254 E	42	116	M40x1 L	36,0	31,0	25,0
273 E	60	140	M58x1 L	52,0	45,0	40,0

AUSSENVORSCHUBZANGE Reihe 200

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

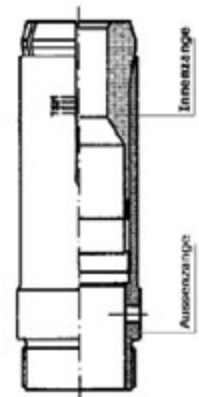
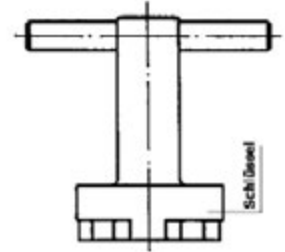


Bestell-Nr.	Ø D	L	G	Maximalbohrung		
				Ø	6-kt	4-kt
242 E	42	120	M36x1,5	auf Anfrage		
259 E	56	138	M50x1,5	auf Anfrage		
278 E	75	138	M68x1,5	auf Anfrage		

EINSTELLBARE RS-VORSCHUBZANGEN



Spannzangen, Führungsbüchsen und Spannhülsen für alle Ein- und Mehrspindel-Drehautomaten



RSA-Außenzange



RSV-Innenzange



RSS-Schlüssel

EINSPINDLER Typ/Index.	Außenzange Bestell-Nr.	Innenzange Bestell-Nr.	Schlüssel Bestell-Nr.
12-ON 12	RSA 207	RSV 12	RSS 12
ON erweitert	RSA 217	RSV 16	RSS 16
18-C 19	RSA 220	RSV 16	RSS 16
24-C 29-B 30	RSA 236	RSV 24	RSS 24
25	RSA 237	RSV 24	RSS 24
36-B 42	RSA 254	RSV 32	RSS 32
52-B 60	RSA 273	RSV 50	RSS 50
MEHRSPINDLER Gildemeister.			
GM20	RSA 9258	RSV 20	RSS 20
AS16-20/GS20			
AS20/AS25	RSA9258-2	RSV 24	RSS 24
AV/AS32	RSA 9316	RSV 32	RSS 32
Index ABC-Reihe			
ABC 25	RSA 237	RSV 24	RSS 24
ABC 36	RSA 254	RSV 32	RSS 32
ABC 52	RSA 273	RSV 50	RSS 50
Schütte			
SF 13	RSA 9261	RSV 12	RSS 12
SG18/AG20	RSA 9255	RSV 16	RSS 16
VD/SD/SE25	RSA 9282	RSV 25	RSS 25
SF26/AF26			
VD/SD32/S32PC	RSA 9319	RSV 32	RSS 32
SF32/AF32			
AD40/AF42	RSA 9372	RSV 40	RSS 40
SF42/SF40			
Tornos			
AS 14	RSA 9251	RSV 14	RSS 14
BS 20 B	RSA 9266	RSV 20	RSS 20

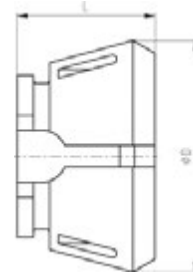
1

7

SPANKKÖPFE

Spannzangen, Führungsbüchsen und Spannhülsen für alle Ein- und Mehrspindel-Drehautomaten

Alle Spannköpfe auch in 4-kant, 6-kant oder sonstigen Profilen erhältlich



Bestell-Nr.	Ausführung		Spannbereich	Ø D	L
SK32 BZI	Bohrung rund	glatt	4-7,5 mm	57,7	47
	(1 mm steigend)	mit Querrillen	8-10,5 mm		
		mit L&Q Rillen	10-32 mm		
SK32 BZIG	Bohrung rund	glatt	4-32 mm	57,7	44
SK42 BZI	Bohrung rund	glatt	4-7,5 mm	79,3	47
	(0,5 mm steigend)	mit Querrillen	8-10,5 mm		
		mit L&Q Rillen	11-42 mm		
SK42 BZIG	Bohrung rund	glatt	4-42 mm	79,3	42
SK52 BZI	Bohrung rund	glatt	5-7,5 mm	79,2	46
	(0,5 mm steigend)	mit Querrillen	8-10,5 mm		
		mit L&Q Rillen	11-52 mm		
SK52 BZIG	Bohrung rund	glatt	4-52 mm	79,2	46
SK65 BZI	Bohrung rund	glatt	4-7,5 mm	99,5	58
	(0,5 mm steigend)	mit Querrillen	8-10,5 mm		
		mit L&Q Rillen	11-65 mm		
SK65 BZIG	Bohrung rund	glatt	5-65 mm	99,5	53
SK80 BZI	Bohrung rund	glatt	5-7 mm	114,5	53
	(1,0 mm steigend)	mit Querrillen	8-10 mm		
		mit L&Q Rillen	11-80 mm		
SK80 BZIG	Bohrung rund	glatt	5-80 mm	114,5	53
SK100 BZI	Bohrung rund	mit Querrillen	50-86 mm	144,5	59
	(1,0 mm steigend)				
		mit L&Q Rillen	15-100 mm		

Des weiteren sind auch kurzfristig lieferbar:

SK 32 ZW, SK 9022 ZW, SK 9039 ZW

SK 6970 ZW, SK 6970 BZ

HSW Spannköpfe zum selbst Ausdrehen

Glatte, kurze Spannköpfe BZIG

Und weitere Typen und Sonderabmessungen

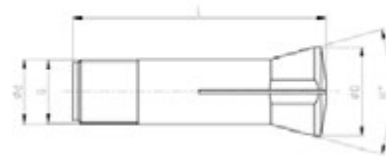
Auch in Sechseckiger Form erhältlich

Bitte fragen Sie bei uns an !

ZUGSPANNZANGEN

Reihe 300

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

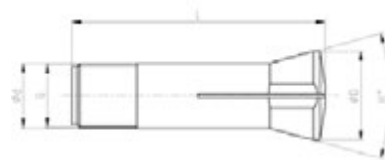


Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	K	Gewinde	Maximalbohrung			
						Ø	6-kt	4-kt	
ZB 6 128	6	10,5	31	40°	M5 x 36 f 55	6,0	-	-	
EB06 Schlüssel und 3 kant Kopf auf Anfrage lieferbar !									
302 E	B 8 72-137	8	12,7	35	40°	W6,82x6,25 55	8,0	-	-
302 E Schlüssel und 3 kant Kopf auf Anfrage lieferbar ! Halter für 302 E finden Sie in Kapitel 4 11.1 !									
314 E	W10 80-1	10	14	43,7	30°	M9,83x0,833	10,0	-	-
318 E	W12 80-2	12	16	45,6	30°	S11,75x8 Gg.	12,0	-	-
319 E		12	18	62,2	40°	Tr. 12x1	10,0	auf Anfrage	
321 E	W15 80-3	15	20,2	58,3	30°	S14,75x1,25	12,0	-	-
324 E	B15 72-139	15	21,5	55,5	40°	M13x1	15,0	-	-
330 E		16	24	72,8	40°	Tr. 16x1,5	13,0	auf Anfrage	
349 E	W20 80-4 Bis Ø 16	20	26,3	73	30°	S19,7x1,667	20,0	16,0	14,0
	verstärkt W20 80-107 Ø 16,5-20					3 Gg./5mm			
Schnabelspannzange ESW 20 auf Seite 1.8.2									
351 E		20	28	83	40°	Tr.20x1,5	17,5	auf Anfrage	
355 E	L20 77-122	20	28	123	35°	S20x2	18,0	-	-
358 E	B23	23	32	86	40°	M21,2x1	20,0	14,0	14,0
359 E		23	32	93,8	40°	Tr. 23x1,5	20,0	auf Anfrage	
362 E		25	34	89	30°	M21,2x1	22,0	auf Anfrage	
363 E		25	33,5	89	32°	M23x1	22,0	16,0	15,0
364 E	W25 80-5 Ø 0,5-21,0	25	34	97,6	30°	S25x1/15"	25,0	19,0	16,0
	verstärkt W 25 80-700 Ø 21,5-25,0								
Schnabelspannzange ESW 25 auf Seite 1.8.2									
366 E		28	36	106,5	37°	Tr.27x1/20"	25,0	19,0	16,0
367 E		28	38	104,4	40°	Tr.28x1,5	24,0	-	-
385 E C5	W31,75 80-842	31,75	37,5	89	20°	31,45x1/20"	26,0	26,0	22,0
386 E		32	45	115	40°	Tr.32 x 1,5	29,0	23,0	20,0
EB32/3713E	B32 72-65	32	40	106	30°	29,7x15f"	30,0	-	-

ZUGSPANNZANGEN

Reihe 300

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

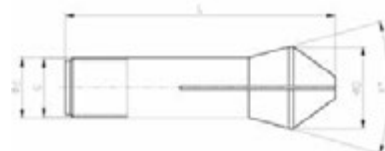


Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	K	Gewinde	Maximalbohrung			
						Ø	6-kt	4-kt	
EB 45	72-199	45	53	115	30°	M42x1,5	45,0	30,0	30,0
ES 0388 c	Tornomat	45	60	146	40°		auf Anfrage		
390 E		47	60	115	40°	Tr.47x1,5	42,0		

SCHNABELZANGEN

Reihe 300

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



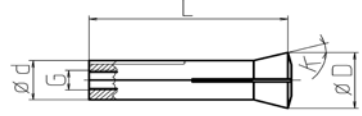
Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	K	Gewinde	Maximalbohrung			
						Ø	6-kt	4-kt	
ESW 20	W20 80-92744	20	26,3	84,5	30°	S19,7x1,667	16,0	-	-
ESW 20	W20 80-93286	20	26,3	84,5	30°	S19,7x1,667	20,0	-	-
ESW 25	W25 80-92872	25	33,7	112,2	30°	S25x1/15"	21,0	-	-

Weitere Zugspannzangen der Reihe 300 als Schnabelzange auf Anfrage lieferbar.

ZUGSPANNZANGEN

Reihe 300

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	K	Gewinde	Maximalbohrung			
						Ø	6-kt	4-kt	
ZP 4,5	78-153	4,5	6,75	22,5	15°	M3,35x0,6	4,5	-	-
ZP 5	78-154	5	7	22,5	15°	M3,5	5,0	-	-
ZP 6 (3023 E)	78-150	6	8,5	27	15°	M4	5,0	-	-
ZP 6	78-155	6	8,5	23,8	20°	M4	5,0	-	-
ZP 9	78-157	9	13,2	39,3	15°	M6	9,0	-	-
ZP 10 (3105 E)	78-228	10	14	39	15°	M7	10,0	-	-

KOPFSPANNZANGEN

Spannzangen, Führungsbüchsen und Spannhülsen für alle Ein- und Mehrspindel-Drehautomaten

Bild 1

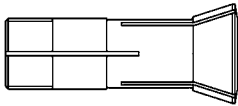


Bild 2

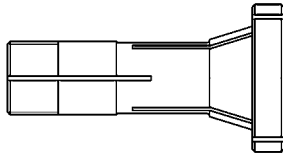


Bild 3

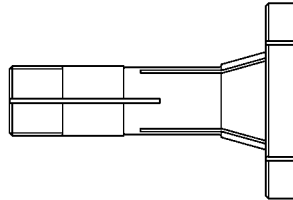


	Bild	K 349 E	K 358 E	K 359 E	K 363 E	K 364 E
Normale Kopfform	1	x	x	x	x	x
Größe 1.1 Ø 40 x 25	2	x	x	x	x	x
Größe 1.2 Ø 40 x 50	2	x	x	x	x	x
Größe 2.1 Ø 50 x 25	2	x	x	x	x	x
Größe 2.2 Ø 50 x 50	2	x	x	x	x	x
Größe 3.1 Ø 75 x 25	3		x	x	x	x
Größe 3.2 Ø 75 x 50	3		x	x	x	x

	Bild	K 366 E	K 367 E	K 385 E	K 386 E	K 390 E
Normale Kopfform	1	x	x	x	x	x
Größe 2.1 Ø 50 x 25	2	x	x	x	x	
Größe 2.2 Ø 50 x 50	2	x	x	x	x	
Größe 3.1 Ø 75 x 25	2	x	x	x	x	
Größe 3.2 Ø 75 x 50	2	x	x	x	x	
Größe 4.1 Ø 100 x 25	3	x	x	x	x	
Größe 4.2 Ø 100 x 50	3	x	x	x	x	

Achtung!

Die bei hohen Drehzahlen entstehenden Fliehkräfte können zum Nachlassen der Spannkraft und im Extremfall zum Bruch der Zange führen.

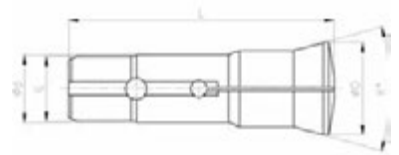
Bitte beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften.

1

10

ZUGSPANNZANGEN für Pfiffner-Hydrumat Reihe 300

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

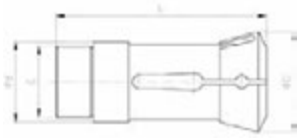


Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	K	Gewinde	Maximalbohrung			
						Ø	6-kt	4-kt	
EHW 20	80-2030	20	26,3	96,5	30°	Ø 19,7 x 1,666 45°/5°	20,0	17,00	14,00
EHW 25	80-93174	25	33,7	97,6	30°	Ø 24,7 x 1,693 45°/5°	25,40	22,00	19,00
EHW 25 (verstärkte Ausführung)	80-2033	25	33,7	97,6	30°	Ø 24,7 x 1,693 45°/5°	25,40	22,00	19,00
EHB 32	72-2030	32	40	106	30°	Ø 29,7 x 1,693 45°/5°	32,00	27,00	22,00
EHB 32/45	72-2033	32	53	122	30°	Ø 29,7 x 1,693 45°/5°	45,00	38,50	31,00
EHB 45	72-2036	45	53	115	30°	M 42 x 1,5	45,00	38,50	31,00

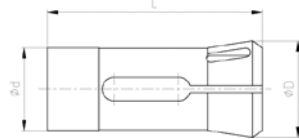
SPANNZANGEN, VORSCHUBZANGEN UND ABGREIFZANGEN

für Mehrspindeldrehautomaten; Reihe 9000

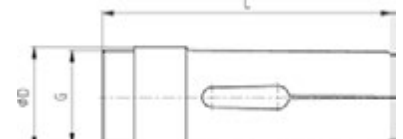
Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Spannzange



Abgreifzange



Vorschubzange

MASCHINE: GILDEMEISTER

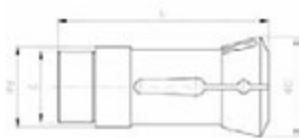
Typ	Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	K	Gewinde
AS 12						
Spannzange	9013 E	26,8	34	88	15°	M24x1 L
Vorschubzange	9259 E	-	19,5	82	-	M17x1
Greiferzange	-	15,8	22	85	5°	M13x0,75 L
AS 16/20, GM 20, GS 20						
Spannzange	9012 E	34	42	90	16°	M30x1 L
Vorschubzange	9258 E	-	25	90	-	M24x1
Greiferzange	9012 EG / 3560 E	26	28,5	80	6°	M21,5x0,75
AS 16/AS, GS 20-6 V.25, GMC 20 IMS						
Spannzange	9017 E	38	45,5	90	16°	M34,5x0,75 L
Vorschubzange	9288 E	-	30,5	90	-	M28,5x0,75 L
Greiferzange	auf Anfrage					
AS 25						
Spannzange	9045 E	45	60,4	164	15°	M40x1 L
Vorschubzange	9287 E	-	33	140	-	M30x1 L
Greiferzange	auf Anfrage					
GS 25 V.32						
Spannzange	9046 E	45	60,4	164	15°	M42x1 L
Vorschubzange	-	-	38,5	140	-	M36x1
Greiferzange	-	37	45	78	15°	M30x1,5
AS GS GM 32, GM 35-6/8, GMC 35 IMS						
Spannzange	9069 E	53	69,4	139	15°	M48x1,5 L
Vorschubzange	auf Anfrage					
Greiferzange	auf Anfrage					
AS GS GM42-6						
Spannzange	9115 E	64	80,5	134	15°	M59x1,5 L
Vorschubzange	9374 E	-	51,5	136	-	M48x1,5
Greiferzange	-	47	52,5	73	8°	AtcB ø29x2,7
AS 48						
Spannzange	9132 E	70	90,4	167,5	15°	M65x1,5 L
Vorschubzange	9368 E	-	57	160	-	M54x1,5 L
Greiferzange	auf Anfrage					

Spannzangen für weitere Maschinen-Typen auf Anfrage!

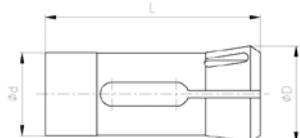
SPANNZANGEN, VORSCHUBZANGEN UND ABGREIFZANGEN

für Mehrspindeldrehautomaten; Reihe 9000

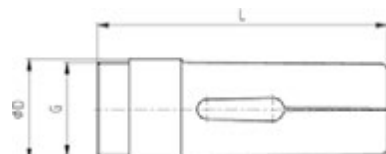
Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Spannzange



Abgreifzange



Vorschubzange

MASCHINE: GILDEMEISTER

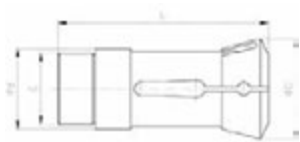
Typ	Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	K	Gewinde
AS 67						
Spannzange	9178 E	90	115,4	183,5	15°	M85x1,5 L
Vorschubzange	9447 E	-	77,5	170	-	M74x1,5 L
Greiferzange	auf Anfrage					
AS 82						
Spannzange	9209 E	109	138,4	201 m	15°	M102x1,5 L
Vorschubzange	9475 E	-	94	180	-	M88x1,5 L
Greiferzange	auf Anfrage					
AS 100						
Spannzange	9239 E	128	160	263 m	15°	M122x1,5 L
Vorschubzange	9483 E	-	114	235	-	M108x1,5 L
Greiferzange	auf Anfrage					

Spannzangen für weitere Maschinen-Typen auf Anfrage!

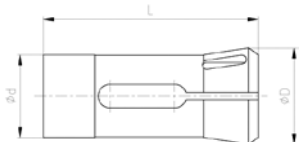
SPANNZANGEN, VORSCHUBZANGEN UND ABGREIFZANGEN

für Mehrspindeldrehautomaten; Reihe 9000

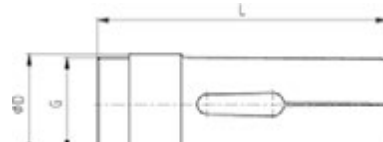
Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Spannzange



Abgreifzange



Vorschubzange

MASCHINE: SCHÜTTE

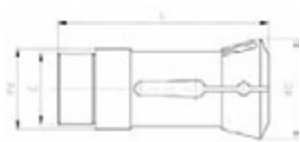
Typ	Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	K	Gewinde
SE 16, SF16, SE18						
Spannzange	9007 E	32	41,8	84	30°	M28x1 L
Vorschubzange	9255 E	-	25	88	-	M23x1
Greiferzange	9007 E/G-SE 3540E	25	35,1	58	-	M18x1,5 L
SF20						
Spannzange	9016 E	32	41,6	84	30°	M30x1 L
Vorschubzange	9262 E	-	27	88	-	M25x1
Greiferzange	9016 E/G 3607 E	28	36	50	-	M24x1,5 L
VD 25, SD25, SE 25						
Spannzange	9039 E	46	60,4	120	30°	M40x1,5 L
Vorschubzange	9282 E	-	35	118	-	M33x1,5
Greiferzange	9039 E/G-SD 3722E	32	45,1	71	-	M22x1,5 L
SF 26, SE 26, AF 26						
Spannzange	9039 E	46	60,4	120	30°	M40x1,5 L
Vorschubzange	9282 E	-	35	118	-	M33x1,5
Greiferzange	9039 E/G-SF 1495 E	34	42	53	-	-
SF 32, AF 32, SD 32, VD 32						
Spannzange	9070 E	53	69,7	136	30°	M47x1,5 L
Vorschubzange	9319 E	-	41,8	130	-	M38x1,5
Greiferzange	9070 E/G-SF 1700 E	52	60,6	60	-	-
SF 40, SF 42, AD 40						
Spannzange	9112 E	62,9	78,3	157	30°	M56x1,5 L
Vorschubzange	9372 E	-	51	152	-	M48x1,5
Greiferzange	9070 E/G-SF 1700 E	52	60,6	60	-	-

Spannzangen für weitere Maschinen-Typen auf Anfrage!

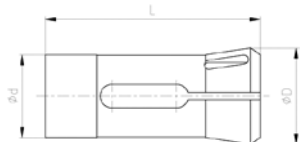
SPANNZANGEN, VORSCHUBZANGEN UND ABGREIFZANGEN

für Mehrspindeldrehautomaten; Reihe 9000

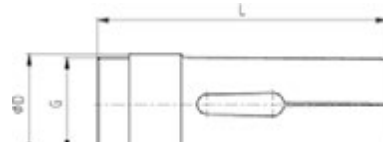
Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Spannzange



Abgreifzange



Vorschubzange

MASCHINE: INDEX-STEINHÄUSER

Typ	Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	K	Gewinde
MS 16						
Spannzange	9007 E	32	41,8	84	30°	M28x1 L
Vorschubzange	9255 E	-	25	88	-	M23x1
Greiferzange	auf Anfrage					
KS 20/22						
Spannzange	9033 E	40	55,2	102	30°	M35x1,5 L
Vorschubzange	9273 E	-	31	102	-	M28x1,5 L
Greiferzange	auf Anfrage					
KS/MS 25						
Spannzange	9039 E	46	60,4	120	30°	M40x1,5 L
Vorschubzange	9282 E	-	37	118	-	M33x1,5
Greiferzange	9039 E/SY GZI 25	25	35,4	65	-	-
KS 32						
Spannzange	9070 E	53	69,3	136	30°	M47x1,5 L
Vorschubzange	9319 E	-	41,8	130	-	M38x1,5
Greiferzange	9108 E/G	36	49	49,2/71	-	M28x1,5 L
mit und ohne Gewindezapfen lieferbar						
KS 42						
Spannzange	9108 E	62	82,4	180	30°	M58x1,5 L
Vorschubzange	9364 E	-	54	170	-	M50x1,5 L
Greiferzange	9108 E/G	36	49	49,2/71	-	M28x1,5 L
mit und ohne Gewindezapfen lieferbar						
KS 50						
Spannzange	9133 E	70	92	157	30°	M65x2 L
Vorschubzange	9402 E	-	60	156	-	M57x2 L
Greiferzange	9108 E/G	36	49	49,2/71	-	M28x1,5 L
mit und ohne Gewindezapfen lieferbar						

Spannzangen für weitere Maschinen-Typen auf Anfrage!

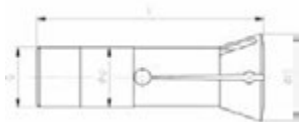
1

11.5

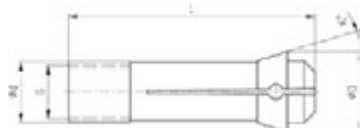
SPANNZANGEN, VORSCHUBZANGEN UND ABGREIFZANGEN

für Mehrspindeldrehautomaten; Reihe 9000

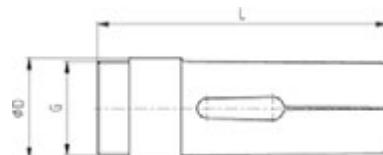
Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Spannzange



Abgreifzange



Vorschubzange

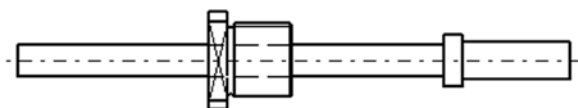
MASCHINE: TORNOS

Spannzangen, Vorschubzangen und Abgreifzangen für die Tornos MultiSwiss erhalten Sie ebenfalls bei uns.

Typ	Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	K	Gewinde
AS/BS 14						
Spannzange	9001 E/ P25 78-334	25	35	73	31°	M22x1
Vorschubzange	9251 E/ A17,9 71-335	-	17,9	70	-	M16x0,75
Greiferzange	SYF 16 / 3263 E	16	21	66	-	M14x0,75
AS/SAS 16						
Spannzange	9021 E/ W25 80-1923	25	35	92	31°	M25x1
Vorschubzange	9265 E/ A22,8 71-1922	-	22,8	98	-	M20x0,75
Greiferzange	SYF 16/3263 E	16	21	66	-	M14x0,75
BS 20/22						
Spannzange	9018 E	35	45	107	31°	M33x1
Vorschubzange	9263 E	-	29,7	116	-	M27x1
Greiferzange	SYF 16 / 3263 E	16	21	66	-	M14x0,75
BS 20B						
Spannzange	9020 E	36	45	107	31°	M33x1,25 innen
Vorschubzange	9266 E	-	27,7	116	-	M25x1
Greiferzange	SY 145 E	25	34,8	77	32°	M22x1

Spannzangen für weitere Maschinen-Typen auf Anfrage!

AUSWERFER FÜR SYNCHRONZANGE SYF 16



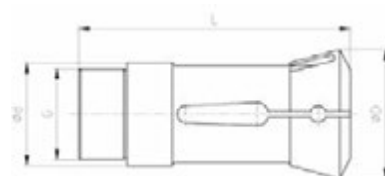
Best-Nr.: SYAUSWERFER

SPANNZANGEN, VORSCHUBZANGEN UND ABGREIFZANGEN

für Tornos Mehrspindel-Drehautomaten Multi Deco 20 + 26 + 32

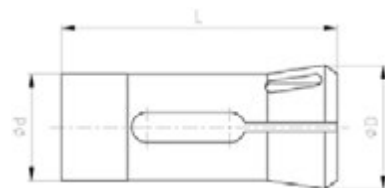
Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

Spannzangen, Vorschubzangen und Abgreifzangen für die
Tornos MultiSwiss erhalten Sie ebenfalls bei uns.



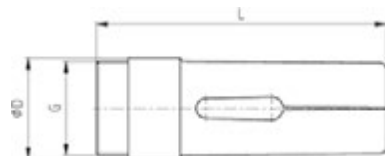
SPANNZANGEN

	Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	Gewinde	Maximalbohrung		
						Ø	6-kt	4-kt
Multi- Deco 20	ET 9012	34	42,3	90	M 30 x 1	25,0	21,0	17,0
Multi- Deco 26 32	ET 9039	46	60,3	120	M 40 x 1,5 L	33,0	29,0	24,0



ABGREIFZANGEN

	Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	Gewinde	Maximalbohrung		
						Ø	6-kt	4-kt
Multi- Deco 20	ETPU 9012	28	32	73		24,0	21,0	17,0
Multi- Deco 26 32	ETPU 9039	35,5	40	80		32,0	27,0	22,0



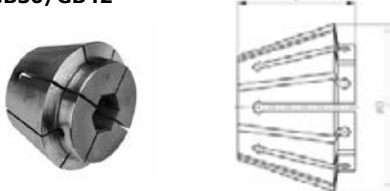
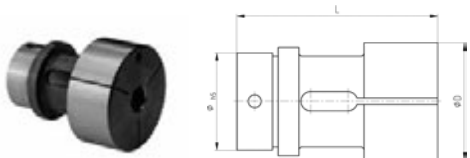
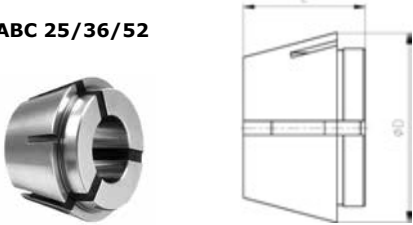

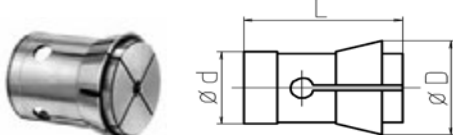
VORSCHUBZANGEN

	Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	Gewinde	Maximalbohrung		
						Ø	6-kt	4-kt
Multi- Deco 20	E 9258		25	90	M 24 x 1	20,0	17,0	14,0
Multi- Deco 26 32	E 9282		36	118	M 33 x 1,5	26,0	22,0	18,0

SYNCHRONZANGEN | GREIFERZANGEN

für Kurvenautomaten und Kurzdreher

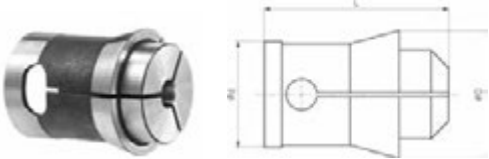
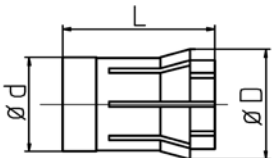
Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

Maschine/Typ	Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	Ø
Index GB30/GB42 	Sy GB30	-	48,9	34	30,00
	Sy GB42	-	60,9	39	50,00
Index GS30/GS42/GE42/GE65 	Sy GS30	-	36	62	30,00
	Sy GS42 1462 E 16311 H-Sy	-	48	62	42,00
	Sy GE42/GE65 1463 E	-	48	94	42,00
	Sy GS65 19701 H-Sy	-	62	94	56,00
Index ABC 25/36/52 	SZ 42 ...	-	60,9	39	42,50
Gauthier 	GZG 10	-	14	23	7,00
	Gewinde: M10x1				
Traub TNS30, TNS30/42, TNS60/42 TNS65 	GZT 16 Traub-Nr. 694285	16	19	22	10,00
	GZT 35 Traub-Nr. 612964	35	40	46	30,00
	GZT 46 Traub-Nr. 721799	46	54,7	65	42,00
	GZT 71 Traub-Nr. 725070	71	85	79,5	65,00

SYNCHRONZANGEN | GREIFERZANGEN

für Kurvenautomaten und Kurzdreher

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

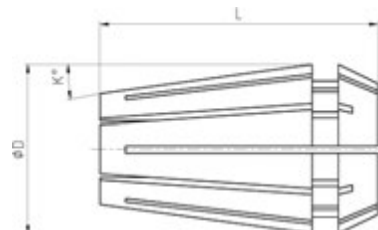
Maschine/Typ	Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	Ø
Strohm M105/M125/M205+M255 	GZS 12 (M105,M125)	12	14,5	21	8,50
	GZS15 (M125)	15	17	17	auf Anfrage
	GZS15 Vorb. (M125)	15	17	22,3	auf Anfrage
	GZS24 (M205/M255)	24	28	36	auf Anfrage
Manurhin KMX 20 / KMX 26 	EF 25 1778 (KMX 20)	25	30	34	auf Anfrage
	SYF 31 (KMX 26)	31	35	38	auf Anfrage
	Andere Typen auf Anfrage				

ER-SPANNZANGEN

Reihe 400

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

Bitte beachten Sie unser Zubehör:

Passende Halter finden Sie in Kapitel 4
Einen Auszug unserer Schneidwerkzeuge
finden Sie in Kapitel 3

Auch in Ultrapräzision lieferbar. Preis auf Anfrage.

Bestell-Nr.	Bild	Ø D	L	K	Normalabmessung von/bis	
ER 08	4004 E	1	8	13,8	8°	0,5-5,0
ESX 9	4006 E	1	9	14,5	8°	1,0-5,0
ER 11	4008 E	1	11	17	8°	1,0-7,0
		Sondermaße				7,5+8,0
ESX 12	424 E	1	12	18	8°	1,0-7,0
ER 16	426 E	1	17	28	8°	1,0-10,0
		Sondermaße				10,5+11+11,5+12
ER 20	428 E	1	21	32	8°	1,0-13,0
		Sondermaße				13,5+14+14,5+15
ER 25	430 E	1	26	34	8°	1,0-16,0
		Sondermaße				16,5+17+18+19+20
ER 32	470 E	1	33	40	8°	2,0-20,0
		Sondermaße				21,0+22,0
ER 40	472 E	1	41	46	8°	3,0-26,0
		Sondermaße				27+28+29+30
ER 50	477 E	1	52	60	8°	6,0-34,0

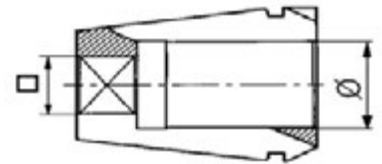
ER/ESX ZANGENSÄTZE
auf HolzleisteSpannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

Bestell-Nr.	Satz auf Holzleiste	Abmessung von/ bis	Stg.
ZWT ER 8	9 Stück	1,0 - 5,0	0,5
ZWT ESX 9	9 Stück	1,0 - 5,0	0,5
ZWT ER 11	13 Stück	1,0 - 7,0	0,5
ZWT ESX 12	9 Stück	1,0 - 7,0+1,5+2,5	1,0
ZWT ER 16	10 Stück	1,0 - 10,0	1,0
ZWT ER 20	12 Stück	2,0 - 13,0	1,0
ZWT ER 25	15 Stück	2,0 - 16,0	1,0
ZWT ER 32	18 Stück	3,0 - 20,0	1,0
ZWT ER 40	23 Stück	4,0 - 26,0	1,0
ZWT ER 50	12 Stück	12,0 - 34,0	2,0



ER-GEWINDEBOHRZANGEN mit Mitnehmervierkant ER/ESX DIN 6499

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Größe	Bohrungsdurchmesser x Innenvierkant
ERG 08	2,2x1,8 / 2,5x2,1 / 2,8x2,1 / 3,5x2,7
ERG 11	2,5x2,1 / 2,8x2,1 / 3,5x2,7 / 4,0x3,2 / 4,5x3,55 / 5,0x4,0 / 5,5x4,5 / 6,0x5,0
ERG 16	2,8x2,1 / 3,5x2,7 / 4,0x3,2 / 4,5x3,55 / 5,0x4,0 / 5,5x4,5 / 6,0x5,0 / 6,3x5,0 / 7,0x5,6 / 7,1x5,6 / 8,0x6,3 / 9,0x7,1 / 10,0x8,0
ERG 20	3,5x2,7 / 4,0x3,2 / 4,5x3,55 / 5,0x4,0 / 5,5x4,5 / 6,0x5,0 / 6,3x5,0 / 7,0x5,6 / 7,1x5,6 / 8,0x6,3 / 9,0x7,1 / 10,0x8,0 / 11,0x9,0 / 11,2x9,0 / 12,0x9,0
ERG 25	3,2x2,7 / 4,0x3,2 / 4,5x3,55 / 5,0x4,0 / 5,5x4,5 / 6,0x5,0 / 6,3x5,0 / 7,0x5,6 / 7,1x5,6 / 8,0x6,3 / 9,0x7,1 / 10,0x8,0 / 11,0x9,0 / 11,2x9,0 / 12,0x9,0 / 12,5x10,0 / 14,0x11,2 / 16,0x12,5
ERG 32	4,0x3,2 / 4,5x3,55 / 5,0x4,0 / 5,5x4,5 / 6,0x5,0 / 6,3x5,0 / 7,0x5,6 / 7,1x5,6 / 8,0x6,3 / 9,0x7,1 / 10,0x8,0 / 11,0x9,0 / 11,2x9,0 / 12,0x9,0 / 12,5x10,0 / 14,0x11,2 / 16,0x12,5 / 18,0x14,5 / 20,0x16,0
ERG 40	6,0x5,0 / 6,3x5,0 / 7,0x5,6 / 7,1x5,6 / 8,0x6,3 / 9,0x7,1 / 10,0x8,0 / 11,0x9,0 / 11,2x9,0 / 12,0x9,0 / 12,5x10,0 / 14,0x11,2 / 16,0x12,5 / 18,0x14,5 / 20,0x16,0 / 22,0x18,0 / 25,0x20,0

Für ISO und JIS Maße

Original Rego-Fix Bestell-Nr. ER...GB

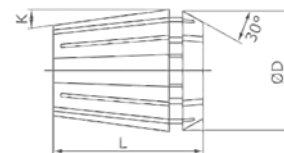
Bitte beachten Sie unser Zubehör:

Passende Halter finden Sie in Kapitel 4

Einen Auszug unserer Schneidwerkzeuge finden Sie in Kapitel 3

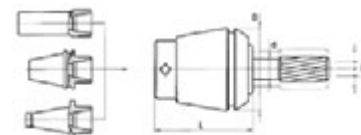
SPANNZANGEN ER/ESX DIN 6499 abgedichtet

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Größe	Bohrung
ER 11 S	3,0/3,5/4,0/4,5/5,0/5,5/6,0/6,5/7,0/7,5/8,0
ER 16 S	3,0/3,5/4,0/4,5/5,0/5,5/6,0/6,5/7,0/7,5/8,0/8,5/9,0/9,5/10,0/10,5/11,0/11,5/12,0
ER 20 S	3,0/4,0/5,0/6,0/7,0/8,0/9,0/10,0/11,0/12,0/13,0/13,5/14,0/14,5/15,0
ER 25 S	3,0/4,0/5,0/6,0/7,0/8,0/9,0/10,0/11,0/12,0/13,0/14,0/15,0/16,0/16,5/17,0/17,5/18,0/19,5/20,0
ER 32 S	3,0/4,0/5,0/6,0/7,0/8,0/9,0/10,0/11,0/12,0/13,0/14,0/15,0/16,0/17,0/18,0/19,0/20,0/21,0/22,0
ER 40 S	3,0/4,0/5,0/6,0/7,0/8,0/9,0/10,0/11,0/12,0/13,0/14,0/15,0/16,0/17,0/18,0/19,0/20,0/21,0/22,0 23,0/24,0/25,0/26,0/27,0/28,0/29,0/30,0

SPANNZANGE DIN 6499 B mit pendelndem Ausgleich



Bestell-Nr.	Zange	D	L	R	Bereich
ERP IM-CBA-16	ER16	17	29	0,5	2/3/4/5/6/7 1,5/2,5/3,2/3,5/3,55/4,5/5,5/5,6/6,3
ERP IM-CBA-20	ER20	21	32	0,5	3/4/5/6/7/8 1,5/2,5/3,2/3,5/3,55/4,5/5,5/5,6/6,3
ERP IM-CBA-25	ER25	26	35	0,5	3/4/5/6/7/8/9/10 1,5/2,5/3,2/3,5/3,55/4,5/5,5/5,6/6,3
ERP IM-CBA-32	ER32	33	44	0,5	4/5/6/7/8/9/10/11/12/13/14 2,5/3,2/3,5/3,55/4,5/5,5/5,6/6,3
ERP IM-CBA-40	ER40	41	56	0,5	5/6/7/8/9/10/11/12/13/14/15/16 2,5/3,2/3,5/3,55/4,5/5,5/5,6/6,3

Spannzangen für schwimmende
Halterung von Reibahlen und für
starres Gewindebohren mit
pendelndem Ausgleich.

Pendelnde Spannzangen ersetzen
Pendelhalter.

Vorzugsweise Einsatz in
angetriebenen Werkzeugen.

Bitte beachten Sie unser Zubehör:

Passende Halter finden Sie in Kapitel 4

Einen Auszug unserer Schneidwerkzeuge finden Sie in Kapitel 3

SPANNMÜTTERN für ER-Spannzangen

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

SPANNMÜTTERN UM/ER = Hi-Q/ER



Bestell-Nr.	Typ	Ø D	L	G	Schlüssel	Zangen
RFMUMER11	UM/ER 11	19	11,3	M14x0,75	RFSE11	ER11
RFMUMER16	UM/ER 16	28	17	M22x1,5	RFSE16	ER16
RFMUMER20	UM/ER 20	34	19	M25x1,5	RFSE20	ER20
RFMUMER25	UM/ER 25	42	20	M32x1,5	RFSE25	ER25
RFMUMER32	UM/ER 32	50	22,3	M40x1,5	RFSE32	ER32
RFMUMER40	UM/ER 40	63	25,3	M50x1,5	RFSE40	ER40
RFMUMER50	UM/ER 50	78	35,3	M64x2,0	RFSE50	ER50



SPANNMÜTTERN ER-M

Sind in Bezug auf minimale Aussenmaße besonders geeignet für
Mehrspindelbohrköpfe und Bohrstangen – Zangenhalter. Die dazu passenden Spann-
schlüssel haben die gleichen Aussenmaße wie die Spannmutter.



Bestell-Nr.	Typ	Ø D	L	G	Schlüssel	Zangen
RFMER08M	ER- 8M	12	10,8	M10x0,75	RFSE08M	ER08
RFMER11M	ER-11M	16	11,3	M13x0,75	RFSE11M	ER11
RFMER16M	ER-16M	22	17	M19x1,0	RFSE16M	ER16
RFMER20M	ER-20M	28	19	M24x1,0	RFSE20M	ER20
RFMER25M	ER-25M	35	20	M30x1,0	RFSE25M	ER25



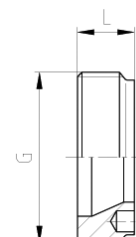
Muttern auch für ESX 12 Spannzangen lieferbar!

SPANNMÜTTERN ER-A

Bieten im speziellen Fall Vorteile,
indem die Spannmutter in der Spannzangenaufnahme versenkt wird.



Bestell-Nr.	Typ	L	G	Schlüssel	Zangen
RFMER11A	ER11A	6	M18x1,0	RFSE11A	ER11
RFMER16A	ER16A	8	M24x1,0	RFSE16A	ER16
RFMER20A	ER20A	11	M28x1,5	RFSE20A	ER20
RFMER25A	ER25A	12,5	M32x1,5	RFSE25A	ER25
RFMER32A	ER32A	14	M40x1,5	RFSE32A	ER32



Bitte beachten Sie unsere passenden Halter und Zubehör in Kapitel 4

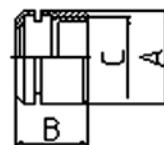
SPANNMUTTERN für ER-Spannzangen

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

SPANNMUTTERN ER – MS

Für hohe Drehzahlen ohne Exzenterausziehring, daher keine Unwucht.
Zangenauszug erfolgt mittels Spezialschlüssel EMS.
Konturen inkl. Gewinde und Konus geschliffen.

Bestell-Nr.	Typ	A	B	C	Schlüssel	Zangen
RFMER 8MS	ER-08MS	12	10,8	M10x0,75	RFSE08MS	ER08
RFMER11MS	ER-11MS	16	11,3	M13x0,75	RFSE11MS	ER11
RFMER16MS	ER-16MS	22	17,0	M19x1,0	RFSE16MS	ER16
RFMER20MS	ER-20MS	28	19,0	M24x1,0	RFSE20MS	ER20



STANDARD-SPANNMUTTER

für Halter mit innerer Kühlmittelzufuhr = Hi-Q/ERC

- Einsatz bis 150 bar Kühlmitteldruck •
- Verhindert das Eindringen von Schmutz und Spänen •

Bestell-Nr.	D	L	G	Zangen
RFMICER 16	28	22,5	M22x1,5	ER 16
RFMICER 20	34	24	M25x1,5	ER 20
RFMICER 25	42	25	M32x1,5	ER 25
RFMICER 32	50	27,5	M40x1,5	ER 32
RFMICER 40	63	30,5	M50x1,5	ER 40

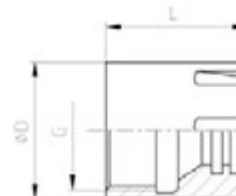


STANDARD-SPANNMUTTER

mit minimalem Aussendurchmesser
für Halter mit innerer Kühlmittelzufuhr = Hi-Q/ERMC

- Einsatz bis 150 bar Kühlmitteldruck •
- Verhindert das Eindringen von Schmutz und Spänen •

Bestell-Nr.	D	L	G	Zangen
RFMER11MC	16	14,6	M13x0,75	ER 11
RFMER16MC	22	22	M19x1,0	ER 16
RFMER20MC	28	24	M24x1,0	ER 20
RFMER25MC	35	25	M30x1,0	ER 25



Bitte beachten Sie unsere passenden Halter und Zubehör in Kapitel 4

SPANNMÜTERN

Schlüssel für Spannmuttern

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

SCHLÜSSEL

Bestell-Nr.	Bild	Typ	A	B	Mutter
RFSE 16	1	E16	50	160	UM / ER 16
RFSE 20	1	E20	55	180	UM / ER 20
RFSE 25	1	E25	65	210	UM / ER 25
RFSE 32	1	E32	75	250	UM / ER 32
RFSE 40	1	E40	90	290	UM / ER 40
RFSE 50	1	E50	110	350	UM / ER 50
RFSE 11	2	GS 17	40	155	UM / ER 11
RFSE 16	2	GS 25	53	210	UM / ER 16
RFSE 20	2	GS 30	60	250	UM / ER 20
RFSE 08M	3	E 08 M	12,4	70	ER - 08M
RFSE 11M	3	E 11 M	16,8	90	ER - 11M
RFSE 16M	3	E 16 M	22,5	110	ER - 16M
RFSE 20M	3	E 20 M	29	120	ER - 20M
RFSE 25M	3	E 25 M	36	130	ER - 25M
RFSE 11A	4	E 11 A	20	95	ER - 11A
RFSE 16A	4	E 16 A	24	120	ER - 16A
RFSE 20A	4	E 20 A	30	135	ER - 20A
RFSE 25A	4	E 25 A	33	150	ER - 25A
RFSE 32A	4	E 32 A	42	182	ER - 32A
Bestell-Nr.	Bild	Bezeichnung			Mutter
RFSE11MINIST	5	Steckschlüssel E-11 mini			ER - 11M
RFSE16MINIST	5	Steckschlüssel E-16 mini			ER - 16M
RFSE20MINIST	5	Steckschlüssel E-20 mini			ER - 20M
RFSE25MINIST	5	Steckschlüssel E-25 mini			ER - 25M

Bild 1

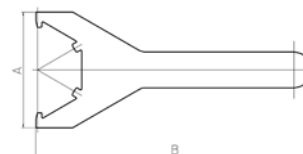


Bild 2

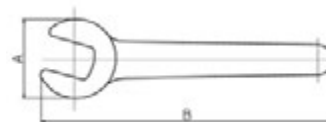


Bild 3



Bild 4

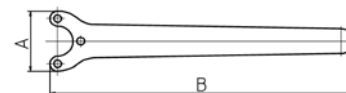


Bild 5

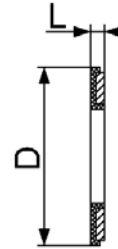


Bitte beachten Sie unsere passenden Halter und Zubehör in Kapitel 4

DICHTSCHEIBEN

Für Spannmütern
RFMICER.. + RFMER..MC

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Bestell-Nr.	Dichtbereich	Masse D	Masse L
RFDSER 16 ...	3,0 - 10,0	13,0 mm	4,0 mm
	0,5 mm steigend		
Dichtscheibensatz: RFDSER 16 SET	3,5 - 10,0 14 Scheiben / 1 Holzsockel		
RFDSER 20 ...	3,5 - 13,0	16 mm	4,0 mm
	0,5 mm steigend		
Dichtscheibensatz: RFDSER 20 SET	3,5 - 13,0 20 Scheiben / 1 Holzsockel		
RFDSER 25 ...	3,0 - 16,0	21 mm	4,0 mm
	0,5 mm steigend		
Dichtscheibensatz: RFDSER 25 SET	3,5 - 16,0 26 Scheiben / 1 Holzsockel		
RFDSER 32 ...	3,0 - 20,0	27 mm	4,0 mm
	0,5 mm steigend		
Dichtscheibensatz: RFDSER 32 SET	3,5 - 20,0 34 Scheiben / 1 Holzsockel		
RFDSER 40 ...	3,0 - 26,0	33,5 mm	4,0 mm
	0,5 mm steigend		
Dichtscheibensatz: RFDSER 40 SET	3,5 - 26,0 46 Scheiben / 1 Holzsockel		

Bitte beachten Sie unsere passenden Halter und Zubehör in Kapitel 4

SPANNZANGEN

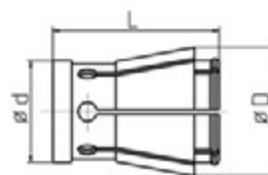
Reihe 400-800

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten**SPANNZANGEN**

für Bohr- und Fräsfutter

Reihe 400

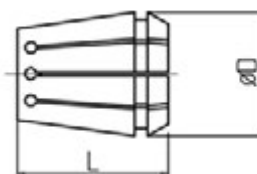
Bestell-Nr.	Ø d	L	Ø D	Maximalbohrung Ø
403 E	12	32	17	auf Anfrage
413 E	18	45	27	auf Anfrage
443 E	26	50	35	auf Anfrage
448 E	32	53	40,5	auf Anfrage
455 E	42	78	54	auf Anfrage

**SPANNZANGEN**

einseitig geschlitzt

Reihe 400

Bestell-Nr.	Ø D	L	Maximalbohrung Ø
400 E	11,5	21	6,0
401 E	14,5	26	8,0
404 E	17,2	30	10,0
407 E	19,9	34	12,0
410 E	25,5	40	16,0
4541 E alternativ	30	45	20,0
444 E	35,3	52	25,0
450 E	44	60	32,0
402 E für Deckel			auf Anfrage



Bitte beachten Sie unsere passenden Halter und Zubehör in Kapitel 4

SPANNZANGEN

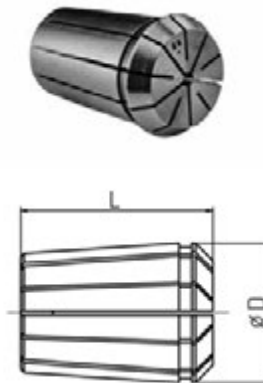
Reihe 400-800

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten**SPANNZANGEN**

doppelseitig geschlitzt

Reihe 400

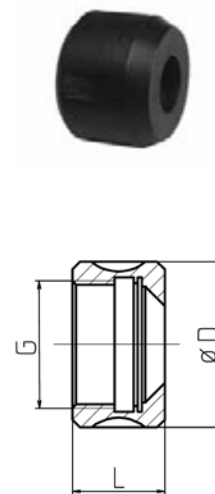
Bestell-Nr.	Ø D	L	Maximalbohrung Ø
415 E	25,5	40	16,0
4541 E			auf Anfrage
462 E	35,3	52	25,0

**SPANN - /ABZIEH-MUTTERN**

für Spannzangen

Reihe 400

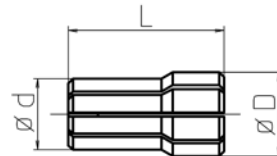
Bestell-Nr.	für Spannzangen	Ø D	L	Gewinde
E 400 Mutter	400 E	18	14	M 14 x 1,0
E 401 Mutter	401 E	26	19	M 20 x 1,5
E 404 Mutter	404 E	30	19	M 22 x 1,5
E 407 Mutter	407 E	35	21	M 27 x 1,5
E 410 Mutter	410 E	43	24	M 33 x 1,5
	415 E			
E 440 Mutter	440 E	53	28	M 42 x 2,0
	4541 E			
E 444 Mutter	444 E	60	30	M 48 x 2,0
	462 E			
E 450 Mutter	450 E	72	33,5	M 60 x 2,5
	467 E			
E 453 Mutter	453 E	85	37	M 68 x 2,5
	468 E			
E 486 Mutter	486 E	100	43	M 80 x 2,5



DIREKTSPANNZANGEN

Reihe 400-800
System Erikson Typ DK

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



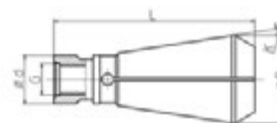
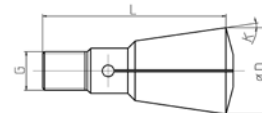
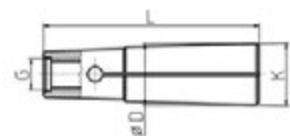
Bestell-Nr.	DK	Ø d	Ø D	L	Maximalbohrung Ø
412 E	Supra	5,54	6,8	16,3	4,0
416 E	30	7,62	9,5	25,5	6,5
417 E	20	11,34	13,6	30,4	10,0
418 E	10	16,51	19,47	36,7	14,5
419 E	18	22,08	26,04	41,7	20,0
465 E	40	30,6	36,9	50,8	25,5

DIREKTSPANNZANGEN

Reihe 500

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	Kegel	Gewinde	Maximalbohrung Ø
503 E		18	69	MK 2	M 10	auf Anfrage
536 E		24	85,5	MK 3	M 12	auf Anfrage
539 E		31,5	108,5	MK 4	M 16	auf Anfrage
540 E		31,54	109	MK 4	S 20x2	auf Anfrage
574 E		45	102	ISO 40	S 20x2	auf Anfrage
541 E	17,1	32	78,5	ISO 30	M 12	auf Anfrage
575 E	25	45	105	ISO 40	M 16	auf Anfrage



SPANNZANGEN

für Mehrspindel, Bohr- und Gewindeschneidmaschinen
Reihe 600

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Bild 1

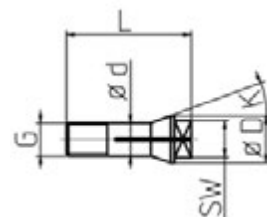


Bild 2

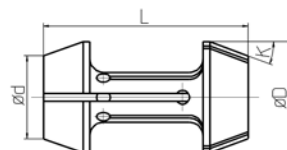
Bestell-Nr.	Bild	Ø d	Ø D	Gewinde	L	SW	K	Maximalbohrung Ø
600 E	1	6	9	M6x0,75	28,5	7	10°	4,0
601 E	1	8	11	M8x0,75	33	9	10°	6,5
6023 E	2	5	6,5	M5x0,6	20	5,5	20°	3,0
6043 E	2	6	8,5	M6x0,7	26,5	6,5	20°	5,0
Verlängerung für 6043 E auf Anfrage								
603 E	2	8	11,5	M8x0,85	30,5	9	20°	6,5
635 E	2	12	18	M12x0,75	34	14	15°	10,0

Die dazu passenden Halter finden Sie in Kapitel 4/11.3

DOPPELKONUSZANGEN

Reihe 800

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	K	Maximalbohrung	
					Ø	6-kt 4-kt
869 E	28	35	85	17°	auf Anfrage	
8789 E	30	40	75	20°	auf Anfrage	
8810 E	35	43	68	14°	auf Anfrage	

1

16.1

JACOBS RUBBER-FLEX SPANNZANGEN DIN-Reihe

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Spannbereich +/- 0,3mm

Reihe 12 140 E		Reihe 18 148 E		Reihe 20 161 E	
Bestell-Nr.	Spannbereich	Bestell-Nr.	Spannbereich	Bestell-Nr.	Spannbereich
JE 14003	3 - 4	JE 14804	4 - 6	JE 16104	4 - 6
JE 14004	4 - 5	JE 14806	6 - 8	JE 16106	6 - 8
JE 14005	5 - 6	JE 14808	8 - 10	JE 16108	8 - 10
JE 14006	6 - 7	JE 14810	10 - 12	JE 16110	10 - 12
JE 14007	7 - 8	JE 14812	12 - 14	JE 16112	12 - 14
JE 14008	8 - 9	JE 14814	14 - 16	JE 16114	14 - 16
JE 14009	9 - 10	JE 14816	16 - 18	JE 16116	16 - 18
JE 14010	10 - 11	JE 14818	18 - 20	JE 16118	18 - 20
JE 14011	11 - 12			JE 16120	20 - 22
JE 14012	12 - 13			JE 16122	22 - 24
JE 14013	13 - 14			JE 16124	24 - 26
JE 14014	14 - 15				
JE 14015	15 - 16				

Reihe 24 163 E		Reihe 36 173 E		Reihe 52 185 E	
Bestell-Nr.	Spannbereich	Bestell-Nr.	Spannbereich	Bestell-Nr.	Spannbereich
JE 16306	6 - 8	JE 17307	7 - 9	JE 18535	35 - 37
JE 16308	8 - 10	JE 17309	9 - 11	JE 18537	37 - 39
JE 16310	10 - 12	JE 17311	11 - 13	JE 18539	39 - 41
JE 16312	12 - 14	JE 17313	13 - 15	JE 18541	41 - 43
JE 16314	14 - 16	JE 17315	15 - 17	JE 18543	43 - 45
JE 16316	16 - 18	JE 17317	17 - 19	JE 18545	45 - 47
JE 16318	18 - 20	JE 17319	19 - 21	JE 18547	47 - 49
JE 16320	20 - 22	JE 17321	21 - 23	JE 18549	49 - 51
JE 16322	22 - 24	JE 17323	23 - 25	JE 18551	51 - 53
JE 16324	24 - 26	JE 17325	25 - 27	JE 18553	53 - 55
JE 16326	26 - 28	JE 17327	27 - 29	JE 18555	55 - 57
JE 16328	28 - 30	JE 17329	29 - 31	JE 18557	57 - 59
		JE 17331	31 - 33	JE 18559	59 - 61
		JE 17333	33 - 35		
		JE 17335	35 - 37		
		JE 17337	37 - 39		
		JE 17339	39 - 41		
		JE 17341	41 - 43		

JACOBS RUBBER-FLEX SPANNZANGEN

Reihe J

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

Bestell-Nr.	Typ	Spannbereich
J 115	41	1,0 - 2,5
J 116	41	2,5 - 4,5
J 117	41	4,5 - 6,5
J 420	42	4,5 - 8,0
J 421	42	3,5 - 6,5
J 422	42	6,5 - 10,0
J 423	42	2,0 - 4,5
J 440	44	7,0 - 13,0
J 441	44	4,5 - 10,0
J 443	44	2,8 - 7,0
J 444	44	1,8 - 4,5
J 445 *	44	10,0 - 15,0
J 460	46	6,0 - 10,0
J 461	46	10,0 - 16,0
J 462	46	16,0 - 23,0

* Diese Rubber - Spannzange kann nur mit einer Sonderspannmutter verwendet werden.

Für Typ 46: Nur verwendbar in Werkzeugeinsätzen zum Gewindeschneiden in Schnellwechselfuttern oder Gewindeschneideinheiten sowie kombinierten Bohrer - und Gewindebohrerhaltern.

**Bohrerhalter
Spannmuttern
Ringschlüssel**

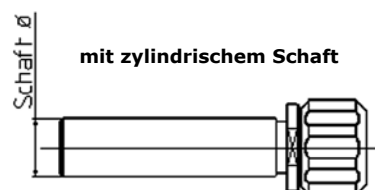
für Jacobs Rubber-Flex Spannzangen
finden Sie auf der nächsten Seite.

JACOBS RUBBER-FLEX BOHRERHALTER

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

Bestell-Nr.	Typ	Schaft Ø
JBH 3160	41	5/8"
JBH 3161	41	3/4"
JBH 3162	41	16mm
JBH 3163	41	20mm
JBH 3170	42	3/4"
JBH 3171	42	1"
JBH 3172	42	25mm
JBH 3173	42	20mm
JBH 3180	44	1"
JBH 3181	44	1 1/4"
JBH 3182	44	25mm
JBH 3183	44	30mm
JBH 3184	44	20mm
JBH 3185	44	3/4"

Incl. Mutter und Schlüssel



SPANNMÜTERN

für Rubber-Flex Spannzangen
Reihe J

Bestell-Nr.	Typ
JMO 41	41
JMO 42	42
JMO 44	44
JMO 44 A	44



RINGSCHLÜSSEL

für Rubber-Flex Spannzangen
Reihe J

Bestell-Nr.	Typ
JSO 41	41
JSO 42	42
JSO 44	44



ESCO-SPANNZANGEN

Spannzangen, Führungsbüchsen und Spannhülsen für alle Ein- und Mehrspindel-Drehautomaten

ED 215890



ED 6124750

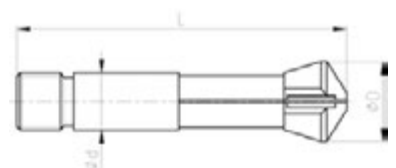
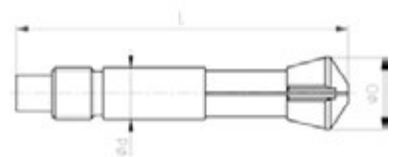
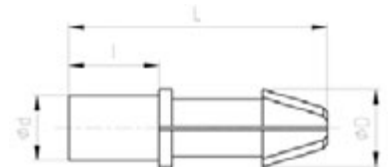
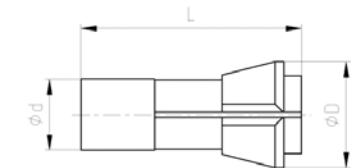
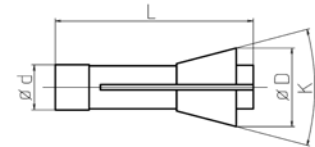


ED 6126630



Für D2, D6, New Mach

Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	L	I	Maximalbohrung Ø
EF 8...	8	11	19		6,0
76-1844					
Abgreifzange					
Für Maschine:					
ESCO-NM647;					
ESCO-NM640					
ED 612663...	8	12	25		6,0
Spannzange					
Haltezange					
Vorschubzange					
ED 21588...	5	6	20	7	1,0
ED 21589...	5	6	20	7	2,5
ED 21590...	5	7,5	20	7	4,0
Gegenzange					
ED 612475...	10	14	48		2,9
Gegenzange					
ED 612475...	10	14	48		5,9
Gegenzange					
ED 612475...	10	14	48		6,0
ED 6121354...	10	14	58		5,0
Gegenzange					



ESCO-FÜHRUNGSBÜCHSE und Ersatzteile

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

ESCO HARTMETALL- FÜHRUNGSBÜCHSE D2

Bestell-Nr.	Maximalbohrung Ø
ESCO D2...	5,0



ESCO HARTMETALL- FÜHRUNGSBÜCHSE D6

Bestell-Nr.	Maximalbohrung Ø
ESCO D6...	7,0



ESCO-New-Mach Büchse auf Anfrage lieferbar.

3-KT HM-STAHL für ESCO D2, geschliffen

Bestell-Nr.	Maß
ESCO 2...	auf Anfrage



HM-STAHL für ESCO D6, geschliffen

Bestell-Nr.	Maß
ESCO 6...	auf Anfrage



VHM-NOCKEN

Bestell-Nr.	Maß
ESCON10 ...	auf Anfrage



RICHTBACKEN, FEST

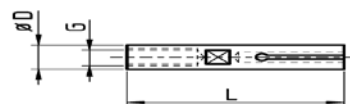
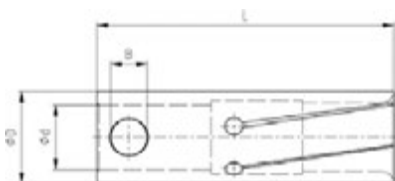
Bestell-Nr.	Maß
-	auf Anfrage



DIVERSE SPANNHÜLSEN

für Lademagazine
Traub-Hagenuk-FMB Miniturbo-IEMCA

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



SPH 05 + SPH 07

Bestell-Nr.		Ø D	Ø d	L	B	Abmessung von/bis	Stg.
SPH 05	(200 E)	5	M4	37	X	1,0 - 4,5	0,1
SPH 07	(208 E)	7	M5	37	X	1,0 - 6,3	0,1
SPH 10	(210 E)	10	7	40	4	1,5 - 8,5	0,5
SPH 11		11	7	40	4	9,0 - 10,0	0,5
SPH 12	(212 E)	12	8	40	4	2,0 - 12,0	0,5
SPH 13		13	8	40	4	2,0 - 12,0	0,5
SPH 15	(203 E)	15	11	40	6	2,0 - 15,5	0,5
SPH 16		16	11	40	6	12,0 - 15,0	0,5
SPH 18	(218 E)	18	11	40	6	2,5 - 16,5	0,5
SPH 20	(225 E)	20	14	65	8	2,0 - 20,0	0,5
SPH 22		22	14	65	8	12,0 - 21,0	0,5
SPH 25	(222 E)	25	20	65	8	3,0 - 25,0	0,5
SPH 28	(227 E)	28	20	65	8	8,0 - 27,0	0,5
SPH 30		30	20	65	8	4,0 - 28,0	0,5
SPH 32		32	20	65	8	5,0 - 30,0	0,5
SPH 36		36	20	65	8	4,0 - 33,0	0,5

Weitere Abmessungen auf Anfrage!

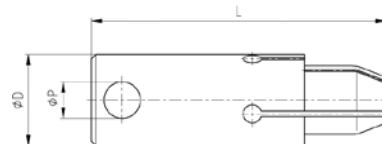
GUMMI- UND RUBBERFIX SPANNHÜLSEN

auf Anfrage lieferbar!



SPANNDORNE
für Lademagazin
Traub-Hagenuk-FMB IEMCA

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Bestell-Nr.	Ø P	Ø D	L	Stg.
SPD 07	M4	07	37	1,0
SPD 10	7	10	40	1,0
SPD 12	8	12	40	1,0
SPD 15	11	15	40	1,0
SPD 18	11	18	40	1,0
SPD 20	14	20	65	1,0
SPD 22	14	22	65	1,0
SPD 25	20	25	65	1,0

Auch für alle weiteren Spannhülse Typ TD (IEMCA, CUCCHI etc.) lieferbar!

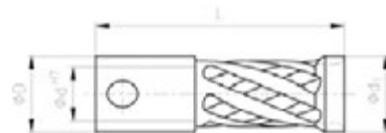
Auch vulkanisiert lieferbar. Vorteil => kein Austreten der Kühlflüssigkeit

Spanndorne aus Vollgummi! Auf Anfrage lieferbar!

DIVERSE SPANNHÜLSEN

Longlife-Spannhülsen

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Bestell-Nr.	Ø D	Ø d	L	Ø d ₁	Stg.
SPH D L 07...	7	M 5	37	5,0 - 6,5	0,5
10...	10	7	40	7,0 - 8,5	0,5
11...	11	7	40	9,0 - 10,0	0,5
	11			8,0 / 6-kt	-
12...	12	8	40	9,0 - 10,5	0,5
13...	13	8	40	11,0 - 12,0	0,5
	13			10,0 / 6-kt	-
15...	15	11	40	11,0 - 14,0	0,5
16...	16	11	40	14,0 - 15,0	0,5
	16			13,0 / 6-kt	-
17...	17	11	40	15,0 - 16,0	0,5
18...	18	11	40	12,0 - 17,0	0,5
19...	19	11	40	17,5 - 18,0	0,5
20...	20	14	65	15,0 - 19,0	0,5
21...	21	14	65	19,0 - 20,0	0,5
	21			17,0 / 6-kt	-
22...	22	14	65	16,0 - 21,0	0,5
	22			17,0 / 6-kt	-
23...	23	14	65	20,0 - 22,0	0,5
25...	25	20	65	20,0 - 24,0	0,5
26...	26	20	65	24,0 - 25,0	0,5
27...	27	20	65	24,0 - 26,0	0,5
28...	28	20	65	20,0 - 27,0	0,5
30...	30	20	65	25,0 - 29,0	0,5
31...	31	20	65	29,0 - 30,0	0,5
32...	32	20	65	25,0 - 31,0	0,5
	32			27,0 / 6-kt	-
33...	33	20	65	30,0 - 32,0	0,5
36...	36	20	65	30,0 - 35,0	0,5
	36			30,0 / 6-kt	-

Weitere Abmessungen auf Anfrage!

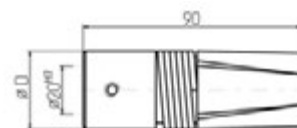


Longlifespannhülsen für
Sechskantmaterial lieferbar

DIVERSE SPANNHÜLSEN

Turbospannhülsen

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Auch in Ausführung XT lieferbar: mit definierter Spannkraft
Auch in Ausführung SF lieferbar: mit Spiralspannfeder

Bestell-Nr.	Ø D	Abmessung von/bis	Stg.
SPHTS 25	25	4,0 - 24,0	0,5
SPHTS 30	30	5,0 - 28,0	0,5
SPHTS 32	32	4,0 - 30,0	0,5
SPHTS 34	34	6,0 - 32,0	0,5
SPHTS 36	36	6,0 - 34,0	0,5
SPHTS 38	38	10,0 - 36,0	0,5
SPHTS 40	40	7,0 - 38,0	0,5
SPHTS 42	42	6,0 - 40,0	0,5
SPHTS 45	45	15,0 - 43,0	0,5
SPHTS 50 mit Feder	50	15,0 - 48,0	0,5
SPHTS 60	60	20,0 - 58,0	0,5
SPHTS 63	63	25,0 - 60,0	0,5
SPHTS 65	65	20,0 - 63,0	0,5
SPHTS 80	80	40,0 - 74,0	1,0

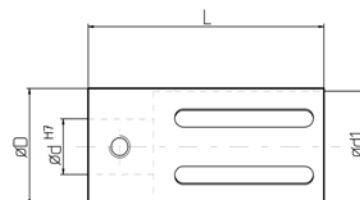
DIVERSE SPANNHÜLSEN

Turbo-Longlifespannhülsen

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

Bestell-Nr.	Ø D	Ø d	L	Ø d ₁	Stg.
SPH TD L 25	25	20	90	18,0 - 24,0	0,5
30...	30	20	90	24,0 - 29,0	0,5
				24 / 6-kt	-
32...	32	20	90	25,0 - 31,0	0,5
	32			22/24/27 / 6-kt	-
33...	33	20	90	30,0 - 31,0	0,5
34...	34	20	90	30,0 - 33,0	0,5
36...	36	20	90	28,0 - 35,0	0,5
	36			30 / 6-kt	-
38...	38	20	90	30,0 - 37,0	0,5
				32 / 6-kt	-
42...	42	20	90	30,0 - 41,5	0,5
				32 / 6-kt	-
45...	45	20	90	40,0 - 44,0	0,5
	45			36 / 6-kt	-
50...	50	20	90	40,0 - 49,0	0,5
	50			41 / 6-kt	-
60...	60	20	90	50,0 - 59,0	0,5
				46 / 6-kt	-
65...	65	20	90	55,0 - 64,0	0,5
				46 / 6-kt	-

Weitere Abmessungen auf Anfrage!



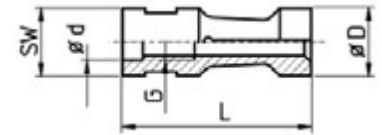
1

18.5

DIVERSE SPANNHÜLSEN

für IEMCA Lademagazin
mit Aufschraubgewinde

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Bestell-Nr.	Ø D	Gewinde	L	SW	Abmessung von/bis	Stg.	
SPHI07	2001 E	7,5	M5x0,5	40	6	1,5 - 6,5	0,1
SPHI10	2045 E	10	M6x0,75	40	8	2,0 - 9,0	0,1
SPHI12	2061 E	12	M7x0,75	42	10	3,0 - 11,0	0,1
SPHI15	2101 E	15	M8x1,0	42	13	4,0 - 14,0	0,1
SPHI16		16	M8x1,0	42	14	12,0 - 15,0	0,5
SPHI18		18	M8x1,0	42	14	12,5 - 16,5	0,5
SPHI20	2197 E	20	M10x1,0	59	17	4,0 - 18,5	0,1
SPHI23		23	M10x1,0	59	19	15,0 - 20,0	0,5
SPHI25	2289 E	25	M10x1,0	59	22	10,0 - 23,0	0,5
SPHI27	2316 E	27	M10x1,0	59	22	20,0 - 25,5	0,5
SPHI30		30	M10x1,0*	65	28	8,0 - 28,0	0,5
SPHI31		31	M10x1,0*	65	28	8,0 - 30,0	0,5
SPHI32		32	M10x1,0*	65	28	8,0 - 30,0	0,5
SPHI33		33	M10x1,0*	65	28	8,0 - 32,0	0,5
SPHI34		34	M10x1,0*	65	28	8,0 - 32,0	0,5
SPHI35		35	M25x1,5	65	30	20,0 - 33,0	0,5
SPHI40		40	M25x1,5	70	36	20,0 - 37,0	0,5
SPHI42		42	M25x1,5	70	36	20,0 - 40,0	0,5
SPHI46		46	M25x1,5	72	40	20,0 - 44,0	0,5
SPHI50		50	M25x1,5	80	46	43,0 - 48,0	0,5
SPHI52		52	M25x1,5	80	50	45,0 - 50,0	0,5
SPHI54		54	M25x1,5	80	50	47,0 - 52,0	0,5
SPHI55		55	M25x1,5	80	50	20,0 - 54,0	0,5
SPHI56		56	M25x1,5	80	50	20,0 - 54,0	0,5
SPHI58		58	M25x1,5	80	50	20,0 - 54,0	0,5
SPHI60		60	M25x1,5	80	55	20,0 - 57,0	0,5
SPHI65		65	M25x1,5	80	55	56,0 - 63,0	0,5
SPHI70		70	M25x1,5	80	55	60,0 - 68,0	0,5
SPHI75		75	M25x1,5	80	55	67,0 - 72,0	0,5

*** Auch in folgenden Gewinden lieferbar:**

M17x1 ; M25x1,5 : M25x1,5Lks ; M18x1,5 ; M18x1,5Lks

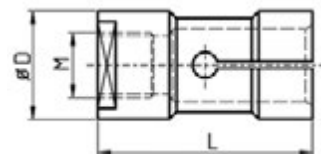
Alle Typen auch als Langloch-Ausführung lieferbar!

1

18.5b

DIVERSE SPANNHÜLSEN für IEMCA Lademagazin mit Aufschraubgewinde

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

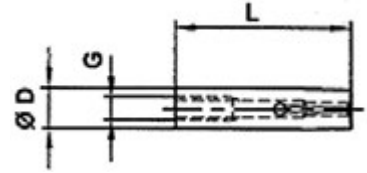


Bestell-Nr.	Ø D	Gewinde	L	SW	Abmessung von/bis	Stg.
SPHIL29	29	M17x1	80	27	5,0 - 27,0	0,5
SPHIL30	30	M17x1	80	27	5,0 - 28,0	0,5
SPHIL32	32	M25x1,5	80	30	5,0 - 30,0	0,5
SPHIL34	34	M25x1,5	80	30	20,0 - 32,0	0,5
SPHIL36	36	M25x1,5	80	30	20,0 - 34,0	0,5
SPHIL38	38	M25x1,5	80	36	20,0 - 36,0	0,5
SPHIL40	40	M25x1,5	80	36	10,0 - 38,0	0,5
SPHIL42	42	M25x1,5	80	36	10,0 - 40,0	0,5
SPHIL44	44	M25x1,5	80	41	38,0 - 42,0	0,5
SPHIL46	46	M25x1,5	80	41	39,0 - 44,0	0,5
SPHIL48	48	M25x1,5	80	46	40,0 - 46,0	0,5

Alle Typen auch als Langloch-Ausführung lieferbar!

DIVERSE SPANNHÜLSEN für Tryton LNS

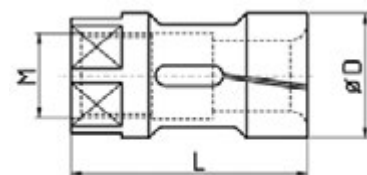
Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Bestell-Nr.	Ø D	L	Gewinde	Normalabmessung von/bis	Stg.
SPH LNS 06	6	30	M 4	0,8 - 5,0	0,1
SPH LNS 07	7	30	M 4	1,0 - 6,35	0,1
SPH LNS 10	10	30	M 5	1,5 - 9,0	0,1
SPH LNS 12	12	30	M 6	2,0 - 11,0	0,1
SPH LNS 125	12,5	30	M 6	2,0 - 12,0	0,1
SPH LNS 165	16,5	35	M 8	3,0 - 15,0	0,1
SPH LNS 17	17	35	M 10	3,0 - 15,5	0,1
SPH LNS 20	20	35	M 10	3,0 - 18,5	0,1
SPH LNS 22	22	35	M 10	3,0 - 20,5	0,1
SPH LNS 25	25	35	M 10	5,0 - 23,5	0,1
SPH LNS 30	30	35	M 10	6,0 - 28,5	0,1
SPH LNS 32	32	35	M 10	6,0 - 30,5	0,1

DIVERSE SPANNHÜLSEN für Cucchi

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



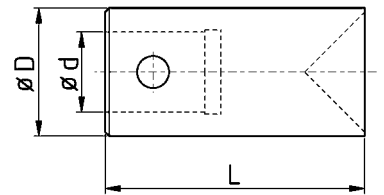
Bestell-Nr.	Ø D	L	M	Abmessungen
SPH CUCCHI 10	10	52	M 6 x 0,75	auf Anfrage
SPH CUCCHI 12	12	52	M 7 x 0,75	auf Anfrage
SPH CUCCHI 14	14	52	M 8 x 1	auf Anfrage
SPH CUCCHI 15	15	52	M 8 x 1	auf Anfrage
SPH CUCCHI 16	16	52	M 8 x 1	auf Anfrage
SPH CUCCHI 18	18	60	M 10 x 1	auf Anfrage
SPH CUCCHI 19	19	60	M 10 x 1	auf Anfrage
SPH CUCCHI 25	25	60	M 14 x 1	auf Anfrage
SPH CUCCHI 30	30	65	M 18 x 1,5	auf Anfrage
SPH CUCCHI 40	40	70	M 25 x 1,5	auf Anfrage

ZENTRIERHÜLSEN FÜR LADEMAGAZINE

FMB, IEMCA, LNS, TRAUB, TORNOS

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

Bestell-Nr.	D	d	L
D10K	10	7	40
D12K	12	8	40
D15K	15	11	40
D18K	18	11	40
D20K	20	14	65
D22K	22	14	65
D25K	25	20	65
D28K	28	20	65
D30K	30	20	65
D32K	32	20	65
D36K	36	20	65

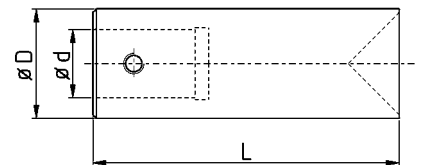


ZENTRIERHÜLSEN FÜR LADEMAGAZINE

FMB, IRCO, LNS, TORNOS


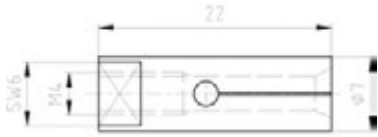

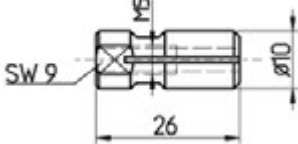
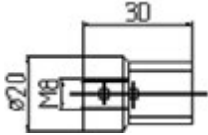
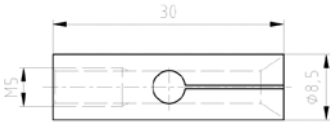
Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

Bestell-Nr.	D	d	L
TD25K	25	20	90
TD30K	30	20	90
TD32K	32	20	90
TD34K	34	20	90
TD36K	36	20	90
TD40K	40	20	90
TD42K	42	20	90
TD45K	45	20	90
TD50K	50	20	90
TD60K	60	20	90
TD65K	65	20	90
TD67K	67	20	90



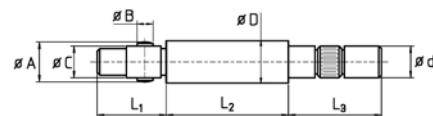
DIVERSE SPANNHÜLSEN für Lademagazine

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

Bestell-Nr.	Maximalbohrung Ø		
SPHB 07	6,0		Bechler Lademagazin 
SPHB 10	8,5		Bechler Lademagazin 
SPHB 20	auf Anfrage		Bechler Multibar 
SPHTB 85	7,0		Tornos Barboy 

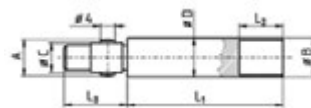
SPANNHÜSLENLAGERUNGEN für Lademagazine

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



FMB, HAGENUK, AB D15 TRAUB, SYMCO, IEMCA

Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	A	B	C	L ₁	L ₂	L ₃
SPHLD 10 H	8	10	9,8	4	7	24	45,5	31
SPHLD 12 H	8	12	11,8	4	8	24	45,5	31
SPHLD 13 H	8	13	14,8	6	11	24	50	31
SPHLD 15 H/T	12	15	14,8	6	11	24	50	31
SPHLD 16 H/T	12	16	14,8	6	11	24	50	31
SPHLD 18 H/T	12	18	14,8	6	11	24	50	31
SPHLD 20 H/T	17	20	19,8	8	14	40	50	31
SPHLD 22 H/T	17	22	19,8	8	14	40	50	31
SPHLD 25 H/T	20	25	24,8	8	20	40	50	31
SPHLD 28 H/T	20	28	27,8	8	20	40	50	31
SPHLD 30 H/T	20	30	29,8	8	20	40	50	31
SPHLD 32 H/T	20	32	31,8	8	20	42	47	31
SPHLD 36 H/T	20	36	24,8	8	20	42	47	31

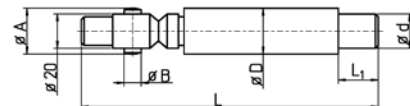


TRAUB

Bestell-Nr.	D	A	C	B	L ₃	L ₁	L ₂
SPHLD 10 T	10	9,9	7	9	24	63,5	18
SPHLD 12 T	12	11,9	8	11	24	63,5	18

TURBO SPANNHÜSLENLAGERUNGEN

Spannzangen, Führungsbüchsen und Spannhülsen für alle Ein- und Mehrspindel-Drehautomaten



für FMB Lademagazine

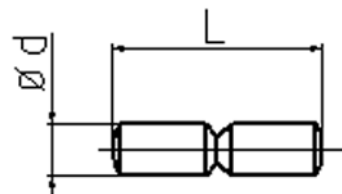
Bestell-Nr.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	A	B	L_1	L
SPHLDTS 25	20	25	24,8	8	40	197
SPHLDTS 28	20	28	25,8	8	40	197
SPHLDTS 30	25	30	25,8	8	40	197
SPHLDTS 32	25	32	31	8	40	197
SPHLDTS 34	30	34	31	8	40	197
SPHLDTS 36	30	36	35	8	40	207
SPHLDTS 38	30	38	-	-	40	207
SPHLDTS 42	33	42	-	-	50	207
SPHLDTS 50	42	50	-	-	50	207
SPHLDTS 60	51	60	-	-	75	232
SPHLDTS 63	51	63	-	-	75	232
SPHLDTS 65	51	65	-	-	75	232

für Tornos Lademagazine



Bestell-Nr.	$\varnothing d$	$\varnothing D$	A	B	L_1	L
SPHLDTR 32	22	32	31	8	30	192
SPHLDTR 36	25	36	35	8	30	192

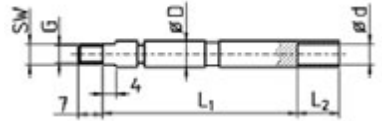
QUERBOLZEN für Spannhülsenlagerungen



Bestell-Nr.	$\varnothing d$	L
SPHSTIFT 10	4	10
SPHSTIFT 12	4	12
SPHSTIFT 15	6	15
SPHSTIFT 20	8	20
SPHSTIFT 25	8	25
SPHSTIFT 32	8	32

SPANNHÜSLENLAGERUNGEN für Lademagazine

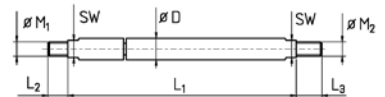
Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



TRAUB

Bestell-Nr.	Ø D	G	SW	L ₁	L ₂	Ø d
SPHLD 05 T	5	M4	4	56	12	4,5
SPHLD 07 T	7	M5	6	59	15	6,5

GAUTHIER / IEMCA / LNS



Bestell-Nr.	D	M ₁	M ₂	SW	L ₁	L ₂	L ₃	Magazin
SPHLD 05 GS	5,0	M4	M4	4	7	73	11	Gauthier / IEMCA
SPHLD 05 G	5,5	M4	M4	4	7	73	11	* Gauthier / IEMCA
SPHLD 07 GS	7,0	M5	M5	6	7	79	11	Gauthier
SPHLD 07 G	7,5	M5	M5	6	7	79	11	* Gauthier
SPHLD 07 S LNS	7,0	M4	M5	6	8	115	11	LNS Mini Sprint
SPHLD 07 LNS	7,5	M4	M5	6	8	115	11	* LNS Mini Sprint
SPHLD 12 LNS	12	M6	M6	9	Gesamtlänge 72 mm			LNS Mini Sprint

* Standardausführung für Kanal D7 bzw. D5

SPANNHÜLSENLAGERUNGEN für Lademagazine

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

IEMCA

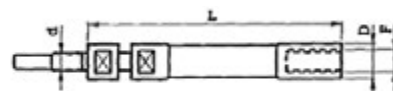
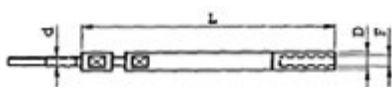
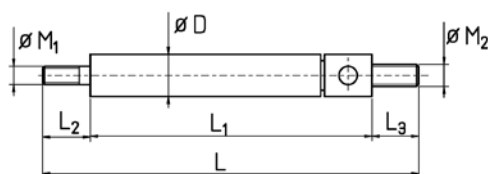


Bild 1

Bild 2

Bestell-Nr.	D	L	F	d	Bild
SPHLD 07 I	7,5	126	M6 x 0,75	M5 x 0,5	1
SPHLD 10 I	10	113	M8 x 1	M6 x 0,75	2
SPHLD 12 I	12	116	M10 x 1	M7 x 0,75	2
SPHLD 15 I	15	121	M12 x 1,5	M8 x 1	2
SPHLD 20 I	20	133	M14 x 1,5	M10 x 1	2
SPHLD 25 I	25	133	M14 x 1,5	M10 x 1	2
SPHLD 30 I	30	135	M14 x 1,5	M10 x 1	2

BECHLER

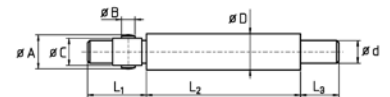


Bestell-Nr.	Ø D	M ₁	M ₂	L ₁	L
ERB0760	7	M5	M4	48	60
SPHLD 10 B 2	10	M6	M5	56	84
SPHLD 10 B 1	10	M6	M5	68	96

SPANNHÜLSENLAGERUNGEN für Lademagazine

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

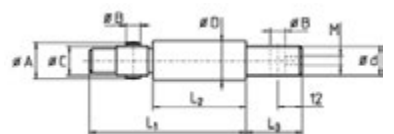
TORNOS ROBOBAR



Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	A	B	C	L ₁	L ₂	L ₃
SPHLD ROB 055	M 3	5,5	M 4	-	-	22	61	10
SPHLD ROB 075	5	7,5	M 5	-	-	20	64	16
SPHLD ROB 105	8	10,5	9,8	4	7	27	73	16
SPHLD ROB 120	8	12	11,8	4	8	26	73	16
SPHLD ROB 160	10	16	14,8	6	11	28	117	16
SPHLD ROB 180	12	18	14,8	6	11	25	115	16
SPHLD ROB 205	14	20,5	19,8	8	14	42	110	20
SPHLD ROB 250	20	25	24,8	8	20	44	114	22
SPHLD ROB 260	20	26	24,8	8	20	44	114	22

SPANNHÜLSENLAGERUNGEN für LNS Mini-Sprint S2

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



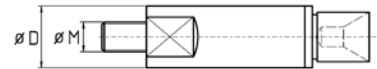
Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	Ø A	Ø B	Ø C	L ₁	L ₃	M
SPH 10 LNS	8	10	10	4	7	65	30	M 4
SPH 12 LNS	8	12	12	4	8	65	30	-
SPH 15 LNS	12	15	15	6	11	66	30	M 5
SPH 18 LNS	12	18	18	6	11	66	30	-
SPH 20 LNS	17	20	20	8	14	81	30	M 8
SPH 25 LNS	20	25	25	8	20	85,5	30	M 8
SPH 36 LNS	30	36	36	8/--	20	158	40	-
SPH 50 LNS	42	50	--	--	20	158	50	-

1

19.5

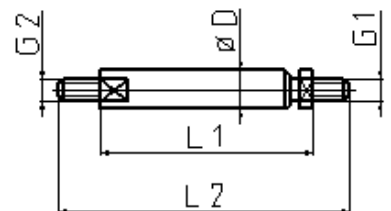
DREHENDE ENDEN für Stoßstangen mit HM-Einsatz für Einzelvorschub

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Bestell-Nr.	Maschine	Ø D	L ₁	Ø M
ESB 0450	Bechler AR 4	4,5	35	M 3,5
ESB 0550		5,5	40	M 4
ESB 0700	Bechler AS7/AR7	7,0	44	M 5
ESB 0750		7,5	44	M 5
ESB 0800		8,0	44	M 5
ESB 0850		8,5	44	M 5
ESB 085L		8,5	73	M 5
ESB 1000	Bechler AS10/AR10	10,0	49	M 6
ESB 1100		11,0	49	M 6
ESB 1200		12,0	49	M 6
ESB 1400		14,0	80	M 8
ESB 1500		15,0	80	M 10
ESB 1508		15,0	80	M 8
ESB 1600		16,0	80	M 10
ESB 1608		16,0	80	M 8
ESB 2000		20,0	88	M 10
ESB 2500		25,0	108	M 12
ESB 2800		28,0	108	M 12
ESB 3000		30,0	108	M 12
ESB 3200		32,0	108	M 12
ESB 3600		36,0	108	M 12

LAGERUNGEN für automatische Stangenzufuhr Tornos

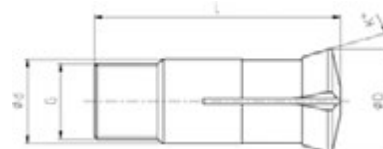


Bestell-Nr.	Maschine	Ø D	L ₁	L ₂	G ₁	G ₂
ERT 0450	Tornos	4,5		62	M3	M3
ERT 0550	Tornos	5,5		62	M3	M3
ERT 0700	Tornos	7,0	42	63	M4	M5
ERT 0750	Tornos	7,5	47	63	M4	M5
ERT 0850	Tornos/Barboy	8,5	47	63	M5	M5
ERT 1050	Tornos	10,5	52	70	M6	M6

VERSTELLBARE UND FESTE FÜHRUNGSBÜCHSEN für Langdrehautomaten mit Hartmetalleinsatz Typ B

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

Führungsbüchsen auch
in 4-kant und 6-kant lieferbar



Bestell-Nr.	Ø d	Ø D	Gewinde	L	K	Abmessungen von/bis	Stg.
F 351	9	13	M 8 x 0,6	50	30°	0,7 - 5,5	0,1
I 351 51.001/J3	9	12,5	M 8 x 0,75	44	16°	0,7 - 6,0	0,1
F 352 5.001	11	15	M 10 x 0,6	50	30°	1,0 - 7,5	0,1
I 352 498.001	11	14,5	M 10 x 0,8	53	16°	1,0 - 7,5	0,1
F 3001 3.001/J4	11	14,5	M 10 x 0,75	53	16°	1,0 - 7,0	0,1
F 103 B 211	12	16	M 12 x 1	50	30°	1,0 - 7,5	0,1
T 340 113.001/B300	13	16	M 12,5 x 0,75	41,5	15°	1,0 - 8,0	0,5
T 330 11.001	14	18	M 13 x 0,75	63	16°	2,0 - 9,0	0,5
I 353 8001/J6R	16	19,5	M 14 x 1	59	16°	1,0 - 12,0	0,1
F 853 166.001/B212A	18	22	M 16 x 1	61	30°	1,0 - 13,0	0,1
F 104 B208	20	24	M 20 x 1	55	30°	2,0 - 13,0	0,1
T 221 450.001/B301	21	24	M 18 x 1	57,5	12°	3,0 - 15,0	0,5
I 354 13.001/J7A	22	29	M 19 x 1	68	16°	2,0 - 16,0	0,5
F 391 39.001/J7AR	22	29	M 22 x 1	68	16°	3,0 - 18,0	0,5
F 605 61.002/B238	24	29,5	M 24 x 1	61	30°	2,0 - 17,0	0,5
TD 26 99.001	26	29	M 24 x 1	77	16°	2,0 - 20,0	0,5
T 223 22.001/B261	28	34	M 25 x 1	82	16°	1,5 - 20,0	0,5
T 223 S erweit. Durchlass	28	34	M 27 x 1	82	16°	21,0 - 23,0	1,0
I 357 18.001/B260	28	38	M 25 x 1	81	30°	3,0 - 21,0	0,5
F 355 282.001/B214	32	39	M 32 x 1	71	30°	3,0 - 22,0	0,5
T 227 451.001/B227	34	41	M 34 x 1	87,5	10°	3,0 - 25,0	0,5
F 854 172.001/B207A	40	48	M 36 x 1	71	30°	3,0 - 26,0	1,0
F 105 61.001/B207	40	48	M 40 x 1	71	30°	3,0 - 26,0	1,0
T 229 28.001/J9	42	49	M 40 x 1	82	16°	3,0 - 32,0	1,0
T 245 B250	45	52	M 42 x 1	82	16°	2,0 - 35,0	1,0
T 246 467.001/B246	46	53	M 42 x 1	92	16°	2,0 - 38,0	1,0
T 248 464.001	48	54	M 46 x 1	82	16°	2,0 - 38,0	1,0
T 249 B240/496.001	48	54	M 46 x 1	81	10°	2,0 - 38,0	1,0

mit verlängertem HM-Einsatz

mit Standard HM-Führung



mit verlängerter HM-Führung



Standardgrößen
ab Lager lieferbar –
Bitte fragen Sie an!

Sonderabmessungen
auf Anfrage!

VERSTELLBARE FÜHRUNGSBÜCHSEN mit langem HM-Einsatz

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

Die Merkmale

Qualitätsführungsbüchsen mit langem Hartmetalleinsatz eignen sich besonders für Langdrehautomaten, wenn lange Teile nochmals überdreht werden müssen, oder wie beispielsweise beim Strehlen eines langen Gewindes ein größerer Rückzug des Drehteils erforderlich ist. Durch den längeren Hartmetalleinsatz ist eine verbesserte Führung des Materials gewährleistet, ein Entweichen des Materials aus der Hartmetallführung wird verhindert. Dadurch ist eine noch präzisere Endbearbeitung möglich. Alle bei Britsch erhältlichen Führungsbüchsen-Typen sind mit langem Hartmetalleinsatz von $\varnothing 4,0$ bis $38,0$ mm erhältlich.

- Führungsbüchse mit langem HM-Einsatz ca. 28 mm ab Lager lieferbar
- Max. Länge 40 mm auf Anfrage



Die Vorteile

- Das Entweichen des Materials aus der Hartmetallführung wird verhindert
- Kürzere Bearbeitungszeiten möglich
- Längerer Rückzug des Materials beim Überdrehen möglich
- Weniger Verschleiß
- Schweizer Präzision
- Ideal zum Strehlen langer Gewinde

WAVE FÜHRUNGSBÜCHSE

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

**Vorteile**

- durch die Wellenform der Schlitze ist eine riefenfreie Oberfläche gewährleistet
- gute Eignung zum Führen von 4- und 6-kant-Material
- verhindert Späne und Schmutz in der Bohrung
- höchste Rundlaufgenauigkeit



STAHLFÜHRUNGSBÜCHSE mit Polymereinsatz

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Die Stahlführungsbüchse mit Polymereinsatz ist in allen gängigen Führungsbüchsen-Typen erhältlich. Zur **Bestellung** einer solchen Führungsbüchse benötigen wir lediglich die Angabe der gewünschten **Führungsbüchsen-Type** und den zu verarbeitenden **Material-durchmesser**.

Der maximale Durchmesser, den wir für Sie bei einer Führungsbüchse mit Polymereinsatz fertigen können, ist abhängig von der Führungsbüchsen-Type. Der maximale Bohrungsdurchmesser ist geringfügig kleiner, als bei Führungsbüchsen mit Hartmetalleinsatz.

Vorteile

- absolut riefenfreie Oberfläche auf den Drehteilen
- sehr geringer Reibungskoeffizient, demzufolge sehr gute Gleiteigenschaften des Polymereinsatzes
- Formschlüssigkeit und Stabilität wird durch den Stahlkörper gewährleistet
- gleiche Rundlaufgenauigkeit, wie der Anwender dies von einer Führungsbüchse gewohnt ist
- Polymereinsatz verläuft über die gesamte Länge der Führungsbüchse
- Polymereinsatz ist nicht wärmeempfindlich
- Polymereinsatz ist nicht abrasiv

Anwenderbericht

Entgegen unserer Skepsis setzten wir diese Führungsbüchse bei der Produktion einer Kleinserie von 25.000 Drehteilen, mit hohen Toleranz- und Oberflächenanforderungen, ein.

Nach optischer Vermessung aller Drehteile konnten keine Toleranz- bzw. Maßabweichungen festgestellt werden und die Oberflächengüte war einwandfrei.

Auf Grund dieses und weiterer positiver Ergebnisse, werden wir künftig mehrere unserer Langdrehautomaten mit diesen Führungsbüchsen rüsten.

Quelle: Fa. Böhmler Pforzheim, CNC Team

POLYMERFÜHRUNGSBÜCHSE

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Die Polymerführungsbüchse ist in allen gängigen Führungsbüchsen-
Typen erhältlich und ist sehr geeignet für Zerspanoperationen mit
geringen bzw. mittleren Kräften.

Zur **Bestellung** einer solchen Führungsbüchse benötigen wir ledig-
lich die Angabe der gewünschten **Führungsbüchsen-Type** und den
zu verarbeitenden **Materialdurchmesser**. Die Polymerführungs-
büchse kann ab Bohrungsdurchmesser 3mm hergestellt werden.

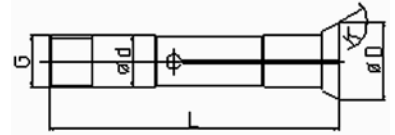
Vorteile

- absolut riefenfreie Oberfläche auf den Drehteilen
- sehr geringer Reibungskoeffizient, demzufolge sehr gute Gleiteigenschaf-
ten der Polymerführungsbüchse
- gute Rundlaufeigenschaften
- Polymer ist nicht wärmeempfindlich
- Polymer ist nicht abrasiv

FÜHRUNGSBÜCHSEN für Tornos

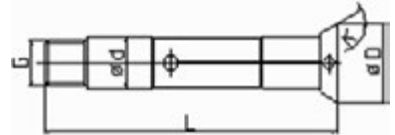
Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

FÜR TORNOS TOP 100



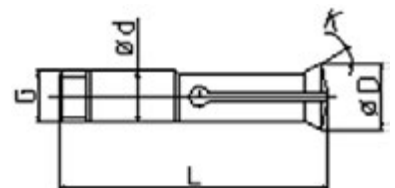
Bestell-Nr.	Ø d	Gewinde	Ø D	L	K	Maximalbohrung Ø
FTOP 100	18	M 18 x 1	22	100	36°	13,0

FÜR TORNOS TOP 200



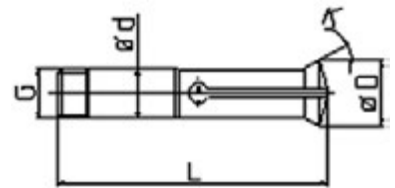
Bestell-Nr.	Ø d	Gewinde	Ø D	L	K	Maximalbohrung Ø
FTOP 200	34	M 32 x 1,5	42,3	150,3	20°	26,0

FÜR TORNOS MAGIC CRD 143



Bestell-Nr.	Ø d	Gewinde	Ø D	L	K	Maximalbohrung Ø
FMCRD143	13	M 13 x 1	17	68	36°	8,5

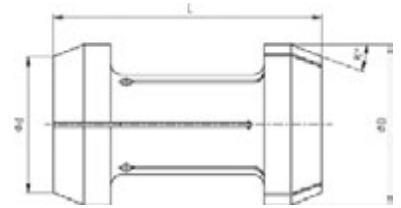
FÜR TORNOS MAGIC CRA 165



Bestell-Nr.	Ø d	Gewinde	Ø D	L	K	Maximalbohrung Ø
FMCR165	18	M 18 x 1	24	68	36°	13,0

FÜHRUNGSBÜCHSEN für Traub TNL 32

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Bestell-Nr.		Ø d	Ø D	L	K	Maximalbohrung		
						Ø	6-kt	4-kt
EC 42	STAHLAUSFÜHRUNG	35,4	42	50	22,5°	32,0	auf Anfrage	-
HM EC 42	IN HM-AUSFÜHRUNG	35,4	42	50	22,5°	auf Anfrage		

FÜHRUNGSBÜCHSEN mit Hartmetalleinsatz, programmierbar für Traub-Langdreher

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

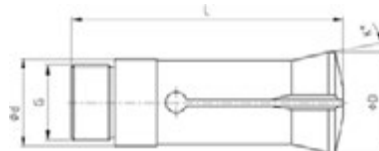


Bild 1

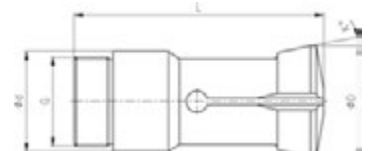


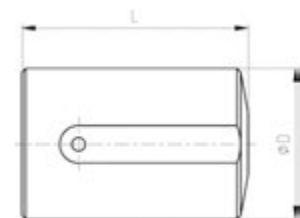
Bild 2

Bestell-Nr.	Traub Zchn.-Nr.	Bild	Ø d	Ø D	G	L	K	Maximalbohrung		
								Ø	6-kt	4-kt
FTS 221	989 468	1	21	24	M 18x1	65,5	12°	13,0	10,0	-
FTS 3402	989 517	2	27	30	M24x1	67,5	12°	16,0	-	-
FTS 223	902 860		28	34	-	81,2	16°	20,0	auf Anfrage	

FESTE FÜHRUNGSBÜCHSEN für Langdrehautomaten HM-bestückt

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

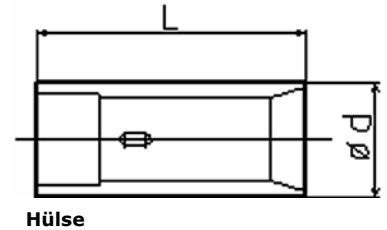
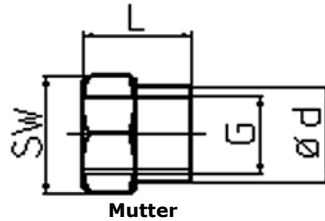
Bestell-Nr.	Ø D	L	Maximalbohrung Ø
FBF 12	12	26	auf Anfrage
FBF 13	13	26	auf Anfrage
FBF 15	15	26	auf Anfrage
FBF 16	16	26	auf Anfrage
FBF 20	20	30	auf Anfrage
FBF 22	22	30	auf Anfrage
FBF 25	25	35	auf Anfrage
FBF 30	30	35/40	auf Anfrage
FBF 32	32	40	auf Anfrage
FBF 40	40	45	auf Anfrage
FBF 50	50	55	auf Anfrage



VERSTELLBARE UND FESTE FÜHRUNGSBÜCHSEN

Muttern und Hülsen
für verstellbare Führungsbüchsen

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Bestell-Nr. Führungsbüchse	Bestell-Nr. Mutter	Gewinde	Ø d	L	SW	Bestell-Nr. Hülse	Ø d	L
F 351	FVM 410		12	17	13	FVH 410	13	40
I 351	FVM 1401		13	16	14	FVH 1401	13	39
I 351	FVM 1401E		12	16	14	FVH 1401E	12	39
F 352	FVM 402		14	18	15	FVH 402	15	40
I 352	FVM 1402		15	18	16	FVH 1402	15	50
F 103	FVM 153		15	18	17	FVH 153	16	40
T 340								
T 330								
I 353	FVM 1403	M14x1	17	19	21	FVH 1403	20	56
I 353	FVM 1404	M15x1	17	19	21	FVH 1404	22	52
F 850	FVM 1999		20	22	21	FVH 1999	20	40
F 853	FVM 903		20	19	21	FVH 903	22	44
F 104	FVM 104		25	14	27	FVH 104	34	40
T 221								
I 354	FVM 1405		30	25	27	FVH 1405	32	64
I 354	FVM 1705		23	21	27	FVH 1705	32	64
F 391								
F 605	FVM 655		30	25	27	FVH 655	30	50
F 605	FVM 656 N		30	25	27	FVH 656	35	50
T 223	FVMCL20	M27x1						
T 223	FVMCL20ERW							
I 357	FVM 1407		32	18	29	FVH 1407	40	71
F 355	FVM 405 N		45	8	*	FVH 405	40	50
T 227								
F 854	FVM 904 N		52	8	*	FVH 904	50	53
F 105	FVM 155 N		52	8	*	FVH 155	56	50
F 105						FVH 658	50	53

FÜHRUNGSBÜCHSEN-ANZUGSMUTTERN für Citizen

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

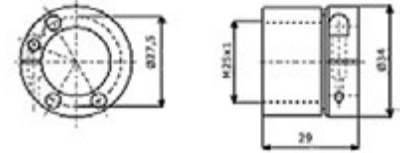
CITIZEN M20 L20

Bestell-Nr.

FVM.CL20

FVM.CL20erw

(mit Gew. M27x1 für vergrößerten
Durchlaß bis 23mm)



CITIZEN M25 L25

Bestell-Nr.

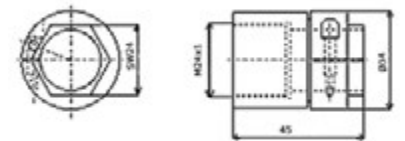
FVM.CL25



CITIZEN L16

Bestell-Nr.

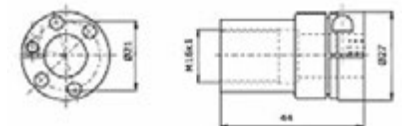
FVM.CL16



CITIZEN B12

Bestell-Nr.

FVM.CB12



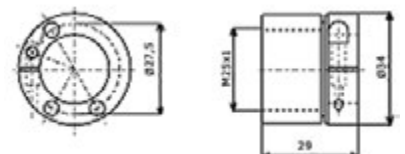
CITIZEN L20

Bestell-Nr.

FVM.L20

FVM.L20erw

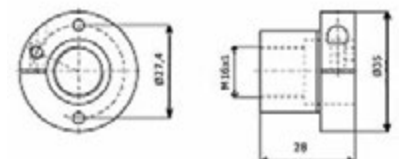
(mit Gew. M27x1 für vergrößerten
Durchlaß bis 23mm)



CITIZEN

Bestell-Nr.

FVM.F853



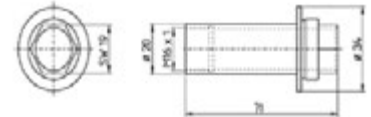
FÜHRUNGSBÜCHSEN-ANZUGSMÜTTERN für STAR

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

STAR 4070

Bestell-Nr.

FVM.JNC12



STAR 10017

Bestell-Nr.

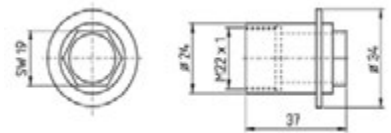
FVM.RNC16



STAR 1087

Bestell-Nr.

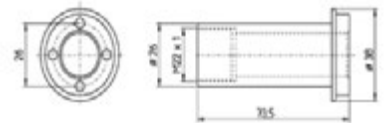
FVM.X16



STAR SV12

Bestell-Nr.

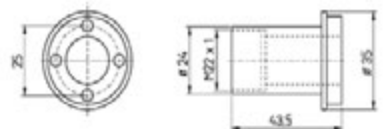
FVM.SV12



STAR

Bestell-Nr.

FVM.Y16



STAR SB16

Bestell-Nr.

FVM.SB16

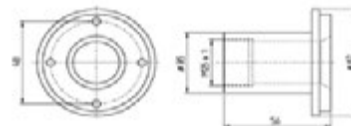


FÜHRUNGSBÜCHSEN-ANZUGSMÜTTERN für STAR

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

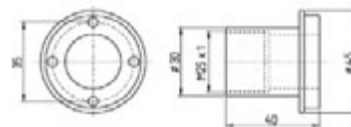
STAR SV20

Bestell-Nr.
FVM.SV20
FVM.SV20X

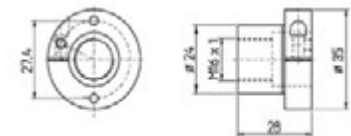
 (mit Gew. M27x1 für vergrößerten
Durchlaß bis 23mm)


STAR SR20 ALT

Bestell-Nr.
FVM.SR20
FVM.SR20X

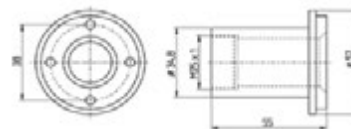
 (mit Gew. M27x1 für vergrößerten
Durchlaß bis 23mm)


STAR

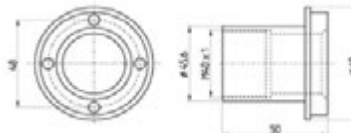
Bestell-Nr.
FVM.16


STAR SR20R-37026

Bestell-Nr.
FVM.SRR20
FVM.SRR20X

 (mit Gew. M27x1 für vergrößerten
Durchlaß bis 23mm)


STAR SV32 / SR32 / ECAS32

Bestell-Nr.
FVM.ECAS32


FÜHRUNGSBÜCHSEN-ANZUGSMÜTTERN für STAR

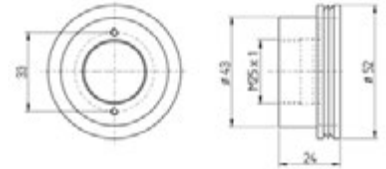
Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

STAR SB20

Bestell-Nr.

FVM.SB20

Erweitert M27x1:
FVM.SB20X



STAR SW7

Bestell-Nr.

FVM.38701060

L

51

G

M10x0,75

d

15

FVM.38701220

50

M14x1

16,5

FVM.38701330

45

M14x1

16,5



STAR SR10J

Bestell-Nr.

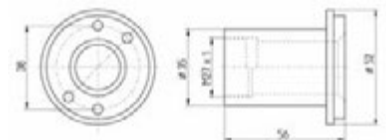
FVM.SR10J



STAR SR20J / SR20RIII

Bestell-Nr.

FVM.SR20J

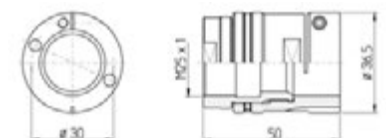


STAR SW20 / SR20RIV

Bestell-Nr.

FVM.SW20

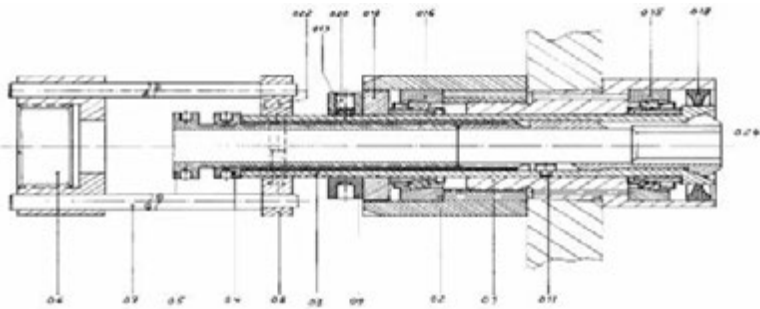
Erweitert M27x1:
FVM.SW20X



MITLAUFENDE FÜHRUNGSBÜCHSENEINHEIT

Nachstellbar mit auswechselbaren Kegelrollenlagern
für Strohm und Tornos Drehautomaten bis \varnothing 12 mm

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type
FBEIN01	Lagerkörper	FBEIN07	Mitnehmerbolzen	FBEIN015	vorderes Kegelrollenlager
FBEIN02	Gegenlager	FBEIN08	Mitnehmerring	FBEIN016	hinteres Kegelrollenlager
FBEIN03	Aufnahmhülse	FBEIN09	Nutmutter	FBEIN018	Dichtring
FBEIN04	Spannhülse	FBEIN10	Spannring	FBEIN020	Feststellschraube
FBEIN05	Stellhülse	FBEIN11	Mitnehmerstift	FBEIN022	Innensechskantschraube
FBEIN06	Überwurfmutter	FBEIN13	Bolzen	FBEIN024	nachstellbare Führungsbüchse

Auch als komplette Einheit bestellbar mit der Bestell-Nr.: FBEINHEIT

Technische Daten:

max. Drehlänge 70 mm, max. Durchlass 2,7 mm (\varnothing , Maßgenauigkeit 0,01 mm).

Bei mitlaufenden Führungseinrichtungen treten nach längerer Laufzeit Maßungenauigkeiten an den zu fertigenden Drehteilen auf. Ein Auswechseln der Lager führt bei den bisher bekannten, nadelgelagerten Führungseinrichtungen zu keiner befriedigenden Lösung, da sich auch am Lagerkörper und an der Aufnahmhülse irreparable Verschleißerscheinungen ergeben.

Der Vorteil dieser mitlaufenden, nachstellbaren Führungseinrichtung liegt eindeutig darin, dass durch zwei gegeneinander anziehbare Kegelrollenlager sowohl radiales, als auch axiales Lagerspiel nachgestellt werden kann. Sollte nach längerer Betriebszeit der Verschleiß der Kegelrollenlager durch verstärkte Anstellung der Lagerringe nicht mehr ausgeglichen werden können, so wird durch den Einsatz neuer Kegelrollenlager, ohne größeren Kosten- und Zeitaufwand, ein neuwertiger Zustand der Führungseinrichtung wieder erreicht.

EINBAU: Lagerkörper 01 wird in den Wippenständer mit der Fläche nach unten eingesetzt, dabei muss unter Umständen an der Wippe oberhalb des Wippenbolzens etwas abgeschliffen werden. Gegenlager 02 von hinten auf Lagerkörper 01 fest aufschrauben. Aufnahmhülse 03 und hinteres Kegelrollenlager 016 saugend aufdrücken.

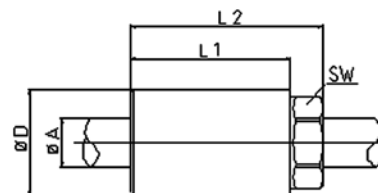
Spannring 010 über Aufnahmhülse 03 schieben und mittels Nutmutter 09 Lagerspiel einstellen, danach Feststellschraube 020 anziehen. Mitnehmerring 08 auf Aufnahmhülse 03 mittels Innensechskantschraube 02 befestigen. Dichtring 018 in Lagerkörper 01 eindrücken. Führungsbüchse 024 in Aufnahmhülse 03 einbringen und durch Spannhülse 04 und Stellhülse 05 auf benötigte Weite einstellen.

HABEGGER HM-ROLLENFÜHRUNGSBÜCHSE und Zubehör

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

Die Büchse darf nur für den Stangendurchmesser verwendet werden,
der den auf dem Deckel angegebenen Abmessungen entspricht.

Montage auf der Maschine und Einstellung des Stangenspiels:
Wie eine gewöhnliche Führungsbüchse.



Hinweis!

Wenn die Stange beim Öffnen der Zange zurückläuft und die Teile zu
kurz werden, bedeutet dies, dass die Stange zu stark geklemmt wird
und das Vorschubgewicht nicht ausreicht, sie vorzuschieben.

Vermeiden Sie, dass die Stange durch eine zu stark angezogene
Büchse poliert wird. Die größte Genauigkeit der Büchse wird nach ein-
igen Tagen des Gebrauchs erreicht, wenn die Laufbahnen der Lager
sich stabilisiert haben.

Wenn es nach einer gewissen Zeit zu Unregelmäßigkeiten beim
Werkstückdurchmesser kommt, genügt es, die Rollen umzudrehen.



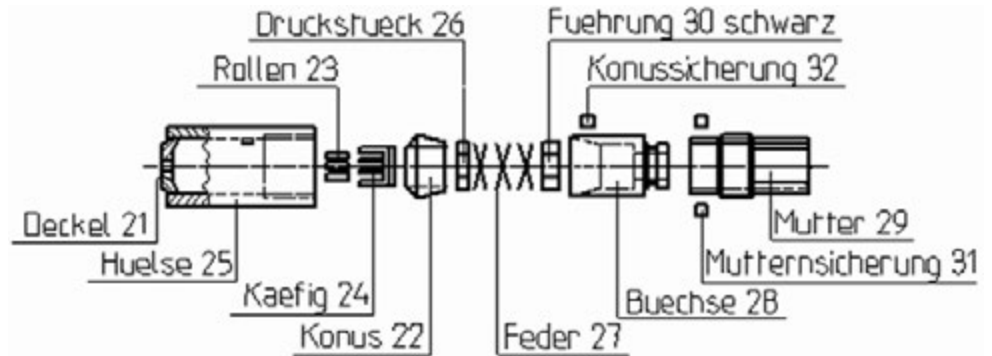
Bestell-Nr.	Größe	Ø A	Ø D	L1	L2	SW
RFB Ø	D 15	1,70 - 3,37	15	35	59	10
	D 18	3,38 - 4,76	18	35	59	12
	D 22	4,77 - 5,67	22	40	59	14
	D 25	5,68 - 7,36	25	45	59	17
	D 30	7,37 - 10,45	30	50	62	22
	D 35 a	10,46 - 14,07	35	55	67	25
	D 35 b	14,08 - 15,57	35	55	67	25
	D 35 c	15,58 - 18,10	35	55	67	25
	D 40	18,11 - 22,00	40	60	72	30
	D 50	22,01 - 26,00	50	65	79	40

Bestellbeispiel: RFB D15 030 = Ø 3,0

Rollenführungsbüchsen anderer Typen auf Anfrage!

HABEGGER HM-ROLLENFÜHRUNGSBÜCHSE Ersatzteile

Spannzangen, Führungsbüchsen und Spannhülsen für alle Ein- und Mehrspindel-Drehautomaten



Bestell-Nr.	Ersatzteil	Bestell-Nr.	Ersatzteil
RFB 21 D Ø	Deckel	RFB 27 F Ø Satz	Feder
RFB 22 K Ø	Konus	RFB 28 B Ø	Büchse
RFB 22 K Ø SET	Konus Set	RFB 29 M Ø	Mutter
besteht aus: 1 Konus 22; 1 Büchse 28	RFB 30 F Ø	RFB 30 F Ø	Führung
3 Konussicherungen 32.	RFB 31 M Ø	RFB 31 M Ø	Muttersicherung
RFB 23 R Ø Satz	Rollen	RFB 32 K Ø	Konussicherung
RFB 24 K Ø	Käfig		
RFB 25 H Ø	Hülse		
RFB 26 D Ø	Druckstück		

HABEGGER REDUZIERHÜLSEN für Star

Spannzangen, Führungsbüchsen und Spannhülsen für alle Ein- und Mehrspindel-Drehautomaten

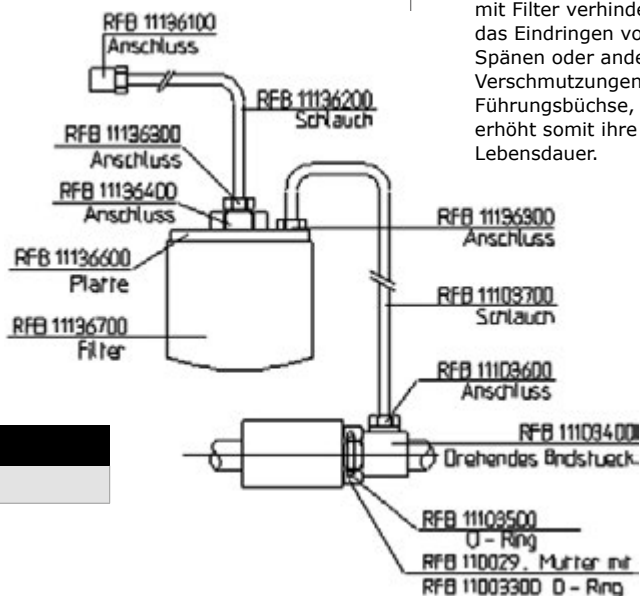


Bestell-Nr.	Ø A	Ø B	L
RFBRH 42 15 40	42	15	40
RFBRH 42 18 40	42	18	40
RFBRH 42 22 45	42	22	45
RFBRH 42 25 45	42	25	45
RFBRH 42 30 45	42	30	45
RFBRH 42 35 45	42	35	45

HABEGGER HM-ROLLENFÜHRUNGSBÜCHSE Schmiersystem

Spannzangen, Führungsbüchsen und Spannhülsen für alle Ein- und Mehrspindel-Drehautomaten

Das Schmiersystem mit Filter verhindert das Eindringen von Spänen oder anderen Verschmutzungen in die Führungsbüchse, und erhöht somit ihre Lebensdauer.



Bestell-Nr.

RFBSCHMIER

ANSCHLUSS

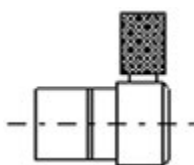
für RFB Schmiersystem

Bestell-Nr.

RFB D15 - D22 VEK

RFB D25 - D35 VEK

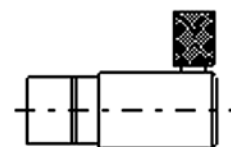
RFB D40 VEK



Bestell-Nr.

RFB D15 - D22 VEL

RFB D25 - D35 VEL



VERLÄNGERTE ROLLEN-FÜHRUNGSBÜCHSEN

mit Anschluss für Tornos

Bestell-Nr.

D 15 - D 25

D 30

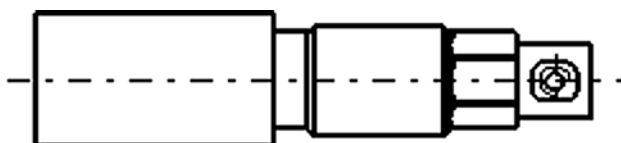
D 35 a

D 35 b

D 35 c

Bestell-Nr. RFBEXT 15 *

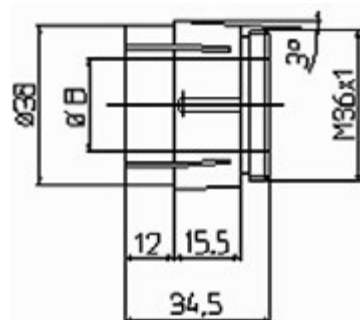
* z.B. Ø 3,0 = 030



HABEGGER HM-ROLLENFÜHRUNGSBÜCHSE

Führungsbüchsenaufnahmen

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten



Beispiel: Strohm

Bestell-Nr. + * = Ø B	Maschine	Ø B *	Außen Ø
FBAUF GM 16 B *	GM 16	15-18-22-30-35	
FBAUF M 04 B *	Tornos M4	15-18	
FBAUF M 07 B *	Tornos M7	15-18	
FBAUF M 10 B *	Tornos M10	15-18-22	
FBAUF R 10 B *	R10/MS7	15-18-20-22-25-30	
FBAUF R 16 B *	R 16	15-18-22-25-30	
FBAUF NA B *	NA 12	15-18-22-25-30	
FBAUF AR B *	Bechler AR 10/AS7	15-18-20-22-25-30	
FBAUF BR B *	BR16/BR20	15-18-22-25-30-35	
FBAUF MR B *	AR 10	F104 Direktaufnahme	
FBAUF MB *	Strohm M105-125	15-18-20-22-25-30-35	
FBAUF 42 B *	Star/SNC 10	15-18-22-25-30	42
FBAUF 42 BX *	Star/SNC 15	15-18-22-25-30-35	42
FBAUF 56 B *	Star/SNC 25	15-18-22-25-30-35-40-50	56
FBAUF 70 B *	STAR/VNC 32	35-50	70
FBAUF 50 B *	Citizen/L 16 / Star SR20 R	15-18-22-25-30-35-40	50

* Auf Anfrage lieferbar!

SPANNZANGEN-ANSCHLÄGE

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

Bild 1



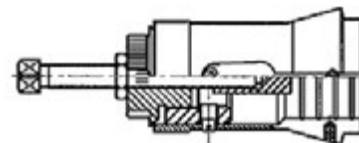
Der HD – Spannzangen – Anschlag ist der ideale Anschlag für Spannzangen aller Art, weil er in 29 verschiedenen Größen zwischen 3,9 und 63mm Durchmesser geliefert werden kann. Die Aufgliederung der Größen ist auf der nächsten Seite ersichtlich.

Mit dem Spannzangen – Anschlag können auch kleine Serien von Schrauben, Stiften und ähnlichem auf der Drehmaschine hergestellt werden, ohne dass ständig gemessen und geprüft werden muss. Somit lassen sich wesentlich Zeit- und Lohnersparnisse erzielen.

Der besondere Vorteil des HD – Spannzangen – Anschlages besteht darin, dass am Körperumfang drei kleine Kugeln eingesetzt sind, die durch Verstellung einer Rändelmutter an die Innenwand der Spannzange gedrückt werden und so einen festen Sitz des Anschlages in der Spannzange gewährleisten.

Absolut fester Sitz und schnelle Montage. Für Rund, Vier- und Sechskant verwendbar. Spannzangenschaft wird nicht deformiert und das Spannverhalten nicht beeinflusst. Auch als Anschlag für Hohlteile geeignet.

Bild 2



Montagehinweis:

Die drei (bzw. vier) Querschrauben ganz eindrehen und dann den Anschlag in die Spannzange einführen, so dass sich die Querschrauben mit den Spannzangenschlitzten decken. Jetzt die Querschrauben herausdrehen und den Anschlag mit der Kontermutter festziehen.

Achtung:

Für andere Spannzangentypen sind diejenigen Anschläge geeignet, deren Außendurchmesser zu dem Innendurchmesser der betreffenden Spannzange passt. Bei größeren Stückzahlen sind auch Sonderanfertigungen möglich.

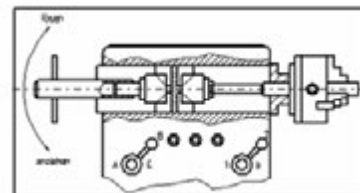
SPANNZANGEN-ANSCHLÄGE

Spannzangen, Führungsbüchsen
und Spannhülsen für alle Ein- und
Mehrspindel-Drehautomaten

Größe	Schaublin- Spannzangen	deutsche Spannzangen	Bestell-Nr. Anschlag	Bild
3,9 / 4,5	B8 – F6	100 E	HDAN 039	1
4,5 / 5,4	W8 – W9 F7	101 E - 102 E - 103 E – 313 E	HDAN 045	1
5,4 / 6,6	F7 – F8		HDAN 054	1
6,5 / 7,5	W10 – F9 F 10	109 E – 111 E - 112 E	HDAN 065	1
8 / 9,9	W12	318 E – 323 E - 324 E	HDAN 080	1
9,3 / 11	B15 – W15 – F12 – F14 – F15	113 E – 118 E – 120 E - 127 E – 328 E – 329 E - 350 E – 355	HDAN 093	1
	72 – 199	EB 45	HDAN EB 45	2
12 / 13,9	W16 – W50 – F15 – F16 – F18		HDAN 120	1
13,5 / 15,3	W20 349 E	125 E	HDAN 135	1
		E349	HDAN W20	2
		140 E	HDAN 140 E	2
		145 E	HDAN 145 E	1
		148 E	HDAN 148 E	2
15 / 16,1	B23 – F20	137 E – 358 E - 359 E	HDAN 150	1
		161 E	HDAN 161 E	2
		162 E – 163 E	HDAN 163 E	2
16,4 / 18,4	F22	364 E	HDAN 164	1
		164 E	HDAN 164 E	2
16,5 / 19,9	W25 364 E	136 E – 140 E - 362 E – 363 E	HDAN 165	1
		171 E	HDAN 171 E	2
		173 E	HDAN 173 E	2
		177 E	HDAN 177 E	1
		185 E	HDAN 185 E	2
19,8 / 23	F26 – F25	144 E – 366 E	HDAN 198	1
22 / 24	F27 – F28	367 E	HDAN 220	1
23 / 25	B 32	148 E – 156 E	HDAN 230	1
24,6 / 28	F30 – F32 – W31	156 E – 157 E -	HDAN 246	1
		161 E – 385 E - 386 E		
27,6 / 31	F35 – F34		HDAN 276	1
30 / 34	F38	162 E	HDAN 300	1
34,8 / 41	F42	171 E	HDAN 348	1
		349 E	HDAN 349	2
		364 E	HDAN 364	2
		173 E	HDAN 398	1
39,8 / 45	F48	173 E	HDAN 398	1
54 / 58	F64		HDAN 540	1
59 / 63	F66	185 E	HDAN 590	1

HOHLSPINDELANSCHLÄGE

Spannzangen, Führungsbüchsen und Spannhülsen für alle Ein- und Mehrspindel-Drehautomaten



Hohlspindelanschlätze sind unentbehrlich für jede Drehbank. Sie ermöglichen beim Arbeiten mit dem Drehfutter den gewünschten Anschlag in der Hauptspindel und sind so für eine rationelle Fertigung ein bewährtes und unfallsicheres Hilfswerkzeug.

Der Anschlag wird von hinten in die Drehbank eingeführt und mit dem Spezialschlüssel in der gewünschten Stellung angezogen. Die Spannbacken des Anschlages werden so gespreizt, und es ergibt sich ein sicherer und fester Halt des Anschlages in der Spindel.

Bestell-Nr .	Typ	Verstellbereich	Schlüssel-Länge
Hohl 1	1	von 19 bis 23 mm	540 mm
Hohl 2	2	von 22 bis 26 mm	540 mm
Hohl 3	3	von 25 bis 31 mm	540 mm
Hohl 4	4	von 30 bis 38 mm	640 mm
Hohl 5	5	von 38 bis 48 mm	640 mm
Hohl 6	6	von 46 bis 58 mm	740 mm
Hohl 7	7	von 56 bis 66 mm	740 mm
Hohl 8	8	von 64 bis 81 mm	940 mm
Hohl 9	9	von 79 bis 91 mm	940 mm

2

1

48 STUNDEN SCHLEIF- UND ERODIERSERVICE

Schleif- und Erodierservice

In unserer mit modernen CNC -Schleif- und Erodiermaschinen ausgerüsteten Werkstatt schleifen oder erodieren wir für Sie nach Ihren Anforderungen Spannzangen und Führungsbüchsen auf das gewünschte Maß oder die gewünschte Form. Und das innerhalb von max. 48 Stunden.



Testen Sie uns!

Für Ihre Sonderanfertigungen benötigen wir Ihre aktuelle Zeichnung.



Herstellung von Sonderwerkzeugen zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2008.



SCHLEIFSERVICE FÜR SONDERWERKZEUGE

Kanonenbohrer, Spitzbohrer, Stufenbohrer
für Ihre Spezialanforderungen

Schleif- und Erodierservice

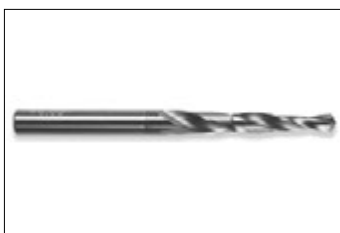
Für Ihre Spezialanforderungen bieten wir Ihnen die
Möglichkeit, nach Ihren Zeichnungen Vollhartmetall-
Werkzeuge zu fertigen.

Nachfolgend sehen Sie eine kleine Auswahl.

Nutzen Sie unseren Service!

SONDERFRÄSER

Nutenfräser
Polygonfräser
Kronenfräser
Sägen
Gewindewirbler
Senker

SONDERBOHRER

Kanonenbohrer
Stufenspiralbohrer
Spitz- und Flachbohrer
Steilnutbohrer

**Zur Angebotserstellung und Fertigung benötigen wir
Ihre Zeichnungen mit allen relevanten technischen
Angaben**

SCHLEIFSERVICE FÜR SONDERWERKZEUGE

Kanonenbohrer, Spitzbohrer, Stufenbohrer
für Ihre Spezialanforderungen

PRÄGEWERKZEUGE**INNENBEARBEITUNG****INDIVIDUELLE WERKZEUGE**

Schleif- und Erodierservice

Prüfdorne
Prägestempel
Verschleißteile für Escomaten
Ritznadel
Gleitnoken für D2 und D6

Reibahlen
Ausdrehwerkzeuge

**Zur Angebotserstellung und Fertigung benötigen wir
Ihre Zeichnungen mit allen relevanten technischen
Angaben**

HSS-KREISSÄGEN

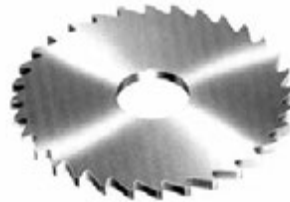
unbeschichtet , fein verzahnt
DIN 1837

Bestell-Nr.
KS...

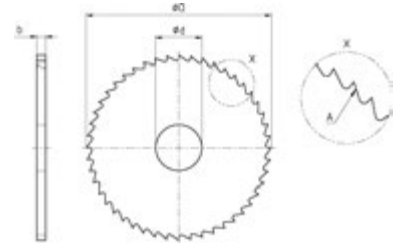
Winkelzahn A 

HSS - Kreissägen nach DIN 1837
von Außen \varnothing 20 bis \varnothing 160
in verschiedenen Breiten ab Lager lieferbar.

Sonderabmessungen auf Anfrage.



Schneidwerkzeuge



HSS-KREISSÄGEN

unbeschichtet , grob verzahnt
DIN 1838

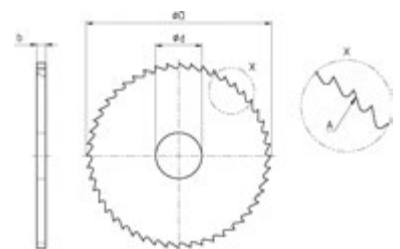
Bestell-Nr.
KSG...

Bogenzahn B 

HSS - Kreissägen nach DIN 1838
von Außen \varnothing 30 bis \varnothing 160
in verschiedenen Breiten ab Lager lieferbar.

Sonderabmessungen auf Anfrage.

Schneidwerkzeuge



HSS-BIJOUTERIE-KREISSÄGEN

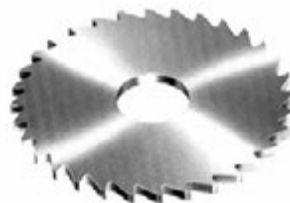
unbeschichtet , extra fein verzahnt

Bestell-Nr.
KSB...

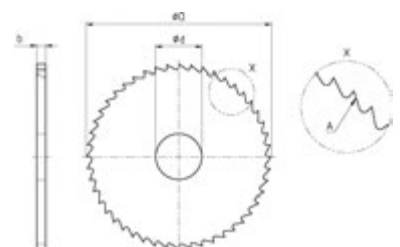
Winkelzahn A 

HSS - Kreissägen extra fein verzahnt
von Außen \varnothing 25 bis \varnothing 63
in verschiedenen Breiten ab Lager lieferbar.

Sonderabmessungen auf Anfrage.



Schneidwerkzeuge



HSS-KREISSÄGEN

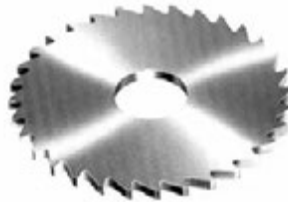
unbeschichtet, fein verzahnt
DIN 1837 mit Nute 4,1 x 2,0

Bestell-Nr.
KS...Nute

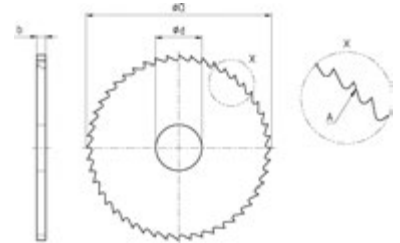
HSS - Kreissägen nach DIN 1837
in Außen \varnothing 80 und Bohrung \varnothing 16
in verschiedenen Breiten ab Lager lieferbar.

Sonderabmessungen auf Anfrage.

Winkelzahn A 

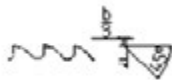


Schneidwerkzeuge

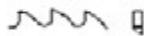


HSS-E KREISSÄGEN

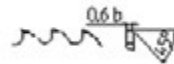
dampfbehandelt



Bogenzahn C
mit Vor- und
Nachschneider



Bogenzahn B

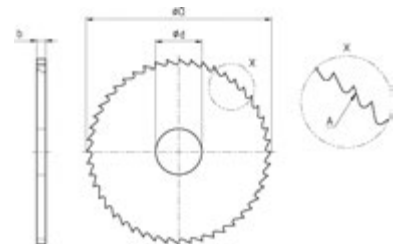


Bogenzahn BW
mit wechselseitiger
Abkantung

HSS - Kreissägen in verschiedenen Außen \varnothing
und Bohrungen, ab Lager lieferbar.
Bitte fragen Sie an.

Bestell-Nr.
KSD...

Schneidwerkzeuge

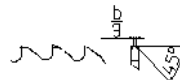


HSS-E KREISSÄGEN

dampfbehandelt
mit Nute und Nebenloch



Bogenzahn B

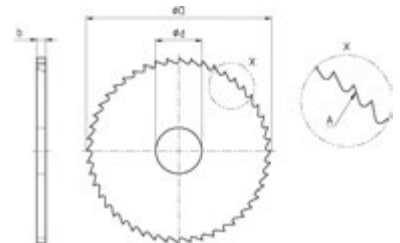


Bogenzahn C
mit Vor- und
Nachschneider

HSS - Kreissägen in Außen \varnothing 160
in verschiedenen Breiten,
ab Lager lieferbar.
Bitte fragen Sie an.

Bestell-Nr.
KSD160...

Schneidwerkzeuge



VHM-KREISSÄGENfein verzahnt, ähnlich DIN 1837
Typ 101

fein verzahnt, ähnlich DIN 1837

Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.: VHM...

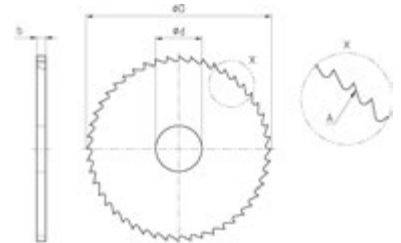
Bestellbeispiel:

VHM 015 025

Außendurchmesser = $\varnothing D$

Breite = b

Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl	Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl
Außen $\varnothing D15$ - Bohrung $\varnothing d5$					
VHM 015 010	0,10	64	VHM 015 110	1,10	40
VHM 015 020	0,20	64	VHM 015 120	1,20	40
VHM 015 025	0,25	64	VHM 015 130	1,30	40
VHM 015 030	0,30	64	VHM 015 140	1,40	40
VHM 015 035	0,35	64	VHM 015 150	1,50	40
VHM 015 040	0,40	64	VHM 015 160	1,60	40
VHM 015 045	0,45	48	VHM 015 170	1,70	40
VHM 015 050	0,50	48	VHM 015 180	1,80	40
VHM 015 060	0,60	48	VHM 015 190	1,90	40
VHM 015 070	0,70	48	VHM 015 200	2,00	40
VHM 015 080	0,80	40	VHM 015 300	3,00	40
VHM 015 090	0,90	40	VHM 015 400	4,00	24
VHM 015 100	1,00	40			
Außen $\varnothing D20$ - Bohrung $\varnothing d5$					
VHM 020 010	0,10	80	VHM 020 110	1,10	40
VHM 020 015	0,15	80	VHM 020 120	1,20	40
VHM 020 020	0,20	80	VHM 020 130	1,30	40
VHM 020 025	0,25	64	VHM 020 140	1,40	40
VHM 020 030	0,30	64	VHM 020 150	1,50	40
VHM 020 035	0,35	64	VHM 020 160	1,60	40
VHM 020 040	0,40	64	VHM 020 170	1,70	32
VHM 020 045	0,45	48	VHM 020 180	1,80	32
VHM 020 050	0,50	48	VHM 020 190	1,90	32
VHM 020 055	0,55	48	VHM 020 200	2,00	32
VHM 020 060	0,60	48	VHM 020 220	2,20	32
VHM 020 065	0,65	48	VHM 020 230	2,30	32
VHM 020 070	0,70	48	VHM 020 250	2,50	32
VHM 020 075	0,75	48	VHM 020 300	3,00	32
VHM 020 080	0,80	40	VHM 020 350	3,50	24
VHM 020 090	0,90	40	VHM 020 400	4,00	35
VHM 020 100	1,00	40			



Sonderabmessungen - auf Anfrage lieferbar!

VHM-KREISSÄGENfein verzahnt, ähnlich DIN 1837
Typ 101

fein verzahnt, ähnlich DIN 1837

Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.: VHM...

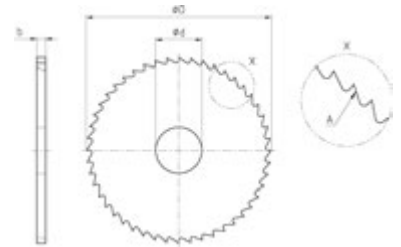
Bestellbeispiel:

VHM 025 025

Außendurchmesser = $\varnothing D$

Breite = b

Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl	Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl
Außen \varnothing D25 - Bohrung \varnothing d8					
VHM 025 010	0,10	80	VHM 025 150	1,50	40
VHM 025 015	0,15	80	VHM 025 160	1,60	40
VHM 025 020	0,20	80	VHM 025 170	1,70	40
VHM 025 025	0,25	80	VHM 025 180	1,80	40
VHM 025 030	0,30	80	VHM 025 190	1,90	40
VHM 025 035	0,35	64	VHM 025 200	2,00	40
VHM 025 040	0,40	64	VHM 025 210	2,10	40
VHM 025 045	0,45	64	VHM 025 220	2,20	40
VHM 025 050	0,50	64	VHM 025 230	2,30	40
VHM 025 060	0,60	64	VHM 025 240	2,40	40
VHM 025 070	0,70	48	VHM 025 250	2,50	40
VHM 025 080	0,80	48	VHM 025 300	3,00	32
VHM 025 090	0,90	48	VHM 025 350	3,50	32
VHM 025 100	1,00	48	VHM 025 400	4,00	32
VHM 025 110	1,10	48	VHM 025 500	5,00	32
VHM 025 120	1,20	48	VHM 025 550	5,50	32
VHM 025 130	1,30	40	VHM 025 600	6,00	24
VHM 025 140	1,40	40			
Außen \varnothing D30 - Bohrung \varnothing d8					
VHM 030 010	0,10	100	VHM 030 075	0,75	64
VHM 030 015	0,15	100	VHM 030 080	0,80	64
VHM 030 020	0,20	100	VHM 030 085	0,85	64
VHM 030 025	0,25	100	VHM 030 090	0,90	64
VHM 030 030	0,30	80	VHM 030 095	0,95	64
VHM 030 035	0,35	80	VHM 030 100	1,00	64
VHM 030 040	0,40	80	VHM 030 105	1,05	48
VHM 030 045	0,45	80	VHM 030 110	1,10	48
VHM 030 050	0,50	80	VHM 030 115	1,15	48
VHM 030 055	0,55	64	VHM 030 120	1,20	48
VHM 030 060	0,60	64	VHM 030 125	1,25	48
VHM 030 065	0,65	64	VHM 030 130	1,30	48
VHM 030 070	0,70	64	VHM 030 135	1,35	48

Sonderabmessungen - auf
Anfrage lieferbar!

VHM-KREISSÄGEN

fein verzahnt, ähnlich DIN 1837
Typ 101



fein verzahnt, ähnlich DIN 1837

Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.: VHM...

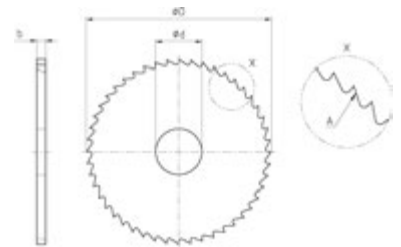
Bestellbeispiel:

VHM 030 025

Außendurchmesser = $\varnothing D$

Breite = b

Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl	Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl
Außen $\varnothing D30$ - Bohrung $\varnothing d8$					
VHM 030 140	1,40	48	VHM 030 250	2,50	40
VHM 030 145	1,45	48	VHM 030 260	2,60	40
VHM 030 150	1,50	48	VHM 030 270	2,70	40
VHM 030 155	1,55	48	VHM 030 280	2,80	40
VHM 030 160	1,60	48	VHM 030 290	2,90	40
VHM 030 170	1,70	48	VHM 030 300	3,00	40
VHM 030 180	1,80	48	VHM 030 350	3,50	40
VHM 030 190	1,90	48	VHM 030 400	4,00	40
VHM 030 200	2,00	48	VHM 030 450	4,50	40
VHM 030 210	2,10	40	VHM 030 500	5,00	32
VHM 030 220	2,20	40	VHM 030 550	5,50	32
VHM 030 230	2,30	40	VHM 030 600	6,00	32
VHM 030 240	2,40	40			
Außen $\varnothing D40$ - Bohrung $\varnothing d10$					
VHM 040 010	0,10	128	VHM 040 100	1,00	64
VHM 040 015	0,15	128	VHM 040 105	1,05	64
VHM 040 020	0,20	128	VHM 040 110	1,10	64
VHM 040 025	0,25	100	VHM 040 115	1,15	64
VHM 040 030	0,30	100	VHM 040 120	1,20	64
VHM 040 035	0,35	100	VHM 040 125	1,25	64
VHM 040 040	0,40	100	VHM 040 130	1,30	64
VHM 040 045	0,45	80	VHM 040 135	1,35	64
VHM 040 050	0,50	80	VHM 040 140	1,40	64
VHM 040 055	0,55	80	VHM 040 145	1,45	64
VHM 040 060	0,60	80	VHM 040 150	1,50	64
VHM 040 065	0,65	80	VHM 040 155	1,55	64
VHM 040 070	0,70	80	VHM 040 160	1,60	64
VHM 040 075	0,75	80	VHM 040 170	1,70	48
VHM 040 080	0,80	80	VHM 040 180	1,80	48
VHM 040 085	0,85	64	VHM 040 190	1,90	48
VHM 040 090	0,90	64	VHM 040 200	2,00	48
VHM 040 095	0,95	64	VHM 040 210	2,10	48



Sonderabmessungen - auf Anfrage lieferbar!

VHM-KREISSÄGENfein verzahnt, ähnlich DIN 1837
Typ 101

fein verzahnt, ähnlich DIN 1837

Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.: VHM...

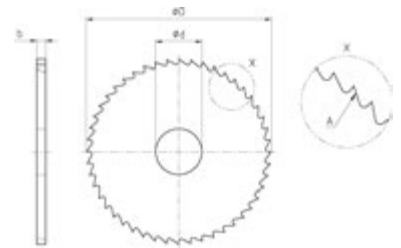
Bestellbeispiel:

VHM 050 025

Außendurchmesser = $\varnothing D$

Breite = b

Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl	Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl
Außen $\varnothing D40$ - Bohrung $\varnothing d10$					
VHM 040 220	2,20	48	VHM 040 300	3,00	48
VHM 040 230	2,30	48	VHM 040 325	3,25	48
VHM 040 240	2,40	48	VHM 040 350	3,50	40
VHM 040 250	2,50	48	VHM 040 400	4,00	40
VHM 040 260	2,60	48	VHM 040 450	4,50	40
VHM 040 270	2,70	48	VHM 040 500	5,00	40
VHM 040 280	2,80	48	VHM 040 550	5,50	40
VHM 040 290	2,90	48	VHM 040 600	6,00	40
Außen $\varnothing D50$ - Bohrung $\varnothing d13$					
VHM 050 010	0,10	128	VHM 050 130	1,30	64
VHM 050 015	0,15	128	VHM 050 135	1,35	64
VHM 050 020	0,20	128	VHM 050 140	1,40	64
VHM 050 025	0,25	128	VHM 050 145	1,45	64
VHM 050 030	0,30	128	VHM 050 150	1,50	64
VHM 050 035	0,35	100	VHM 050 155	1,55	64
VHM 050 040	0,40	100	VHM 050 160	1,60	64
VHM 050 045	0,45	100	VHM 050 170	1,70	64
VHM 050 050	0,50	100	VHM 050 180	1,80	64
VHM 050 055	0,55	100	VHM 050 190	1,90	64
VHM 050 060	0,60	100	VHM 050 200	2,00	64
VHM 050 065	0,65	80	VHM 050 210	2,10	64
VHM 050 070	0,70	80	VHM 050 220	2,20	64
VHM 050 075	0,75	80	VHM 050 230	2,30	64
VHM 050 080	0,80	80	VHM 050 240	2,40	64
VHM 050 085	0,85	80	VHM 050 250	2,50	64
VHM 050 090	0,90	80	VHM 050 300	3,00	48
VHM 050 095	0,95	80	VHM 050 350	3,50	48
VHM 050 100	1,00	80	VHM 050 400	4,00	48
VHM 050 105	1,05	80	VHM 050 450	4,50	48
VHM 050 110	1,10	80	VHM 050 500	5,00	48
VHM 050 115	1,15	80	VHM 050 550	5,50	40
VHM 050 120	1,20	80	VHM 050 600	6,00	40
VHM 050 125	1,25	64			



Sonderabmessungen - auf Anfrage lieferbar!

VHM-KREISSÄGENfein verzahnt, ähnlich DIN 1837
Typ 101

fein verzahnt, ähnlich DIN 1837

Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.: VHM...

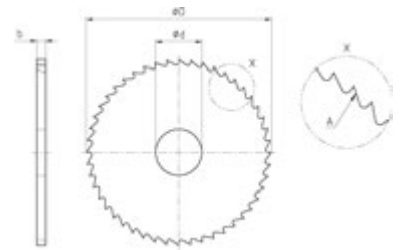
Bestellbeispiel:

VHM 063 025

Außendurchmesser = $\varnothing D$

Breite = b

Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl	Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl
Außen \varnothing D63 - Bohrung \varnothing d16					
VHM 063 020	0,20	160	VHM 063 180	1,80	80
VHM 063 025	0,25	128	VHM 063 190	1,90	80
VHM 063 030	0,30	128	VHM 053 200	2,00	80
VHM 063 035	0,35	128	VHM 063 210	2,10	64
VHM 063 040	0,40	128	VHM 063 220	2,20	64
VHM 063 045	0,45	128	VHM 063 230	2,30	64
VHM 063 050	0,50	128	VHM 063 240	2,40	64
VHM 063 060	0,60	100	VHM 063 250	2,50	64
VHM 063 070	0,70	100	VHM 063 255	2,55	64
VHM 063 080	0,80	100	VHM 063 260	2,60	64
VHM 063 085	0,85	100	VHM 063 270	2,70	64
VHM 063 090	0,90	100	VHM 063 280	2,80	64
VHM 063 100	1,00	100	VHM 063 290	2,90	64
VHM 063 110	1,10	80	VHM 063 300	3,00	64
VHM 063 120	1,20	80	VHM 063 350	3,50	64
VHM 063 130	1,30	80	VHM 063 400	4,00	64
VHM 063 140	1,40	80	VHM 063 450	4,50	48
VHM 063 150	1,50	80	VHM 063 500	5,00	48
VHM 063 160	1,60	80	VHM 063 550	5,50	48
VHM 063 170	1,70	80	VHM 063 600	6,00	48
Außen \varnothing D80 - Bohrung \varnothing d22					
VHM 080 025	0,25	160	VHM 080 110	1,10	100
VHM 080 030	0,30	160	VHM 080 120	1,20	100
VHM 080 035	0,35	160	VHM 080 130	1,30	100
VHM 080 040	0,40	160	VHM 080 140	1,40	100
VHM 080 050	0,50	128	VHM 080 150	1,50	100
VHM 080 060	0,60	128	VHM 080 160	1,60	100
VHM 080 070	0,70	128	VHM 080 170	1,70	80
VHM 080 080	0,80	128	VHM 080 180	1,80	80
VHM 080 090	0,90	100	VHM 080 190	1,90	80
VHM 080 100	1,00	100	VHM 080 200	2,00	80

Sonderabmessungen - auf
Anfrage lieferbar!

VHM-KREISSÄGEN

fein verzahnt, ähnlich DIN 1837
Typ 101



fein verzahnt, ähnlich DIN 1837

Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.: VHM...

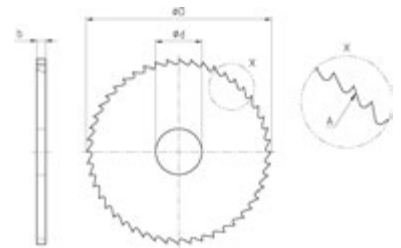
Bestellbeispiel:

VHM 0100 025

Außendurchmesser = $\varnothing D$

Breite = b

Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl	Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl
Außen $\varnothing D80$ - Bohrung $\varnothing d22$					
VHM 080 210	2,10	80	VHM 080 300	3,00	80
VHM 080 220	2,20	80	VHM 080 320	3,20	64
VHM 080 230	2,30	80	VHM 080 350	3,50	64
VHM 080 240	2,40	80	VHM 080 400	4,00	64
VHM 080 250	2,50	80	VHM 080 450	4,50	64
VHM 080 260	2,60	80	VHM 080 500	5,00	64
VHM 080 270	2,70	80	VHM 080 550	5,50	64
VHM 080 280	2,80	80	VHM 080 600	6,00	64
VHM 080 290	2,90	80			
Außen $\varnothing D100$ - Bohrung $\varnothing d22$					
VHM 100 050	0,50	160	VHM 100 170	1,70	100
VHM 100 060	0,60	160	VHM 100 180	1,80	100
VHM 100 070	0,70	128	VHM 100 190	1,90	100
VHM 100 080	0,80	128	VHM 100 200	2,00	100
VHM 100 090	0,90	128	VHM 100 250	2,50	100
VHM 100 100	1,00	128	VHM 100 300	3,00	80
VHM 100 110	1,10	128	VHM 100 350	3,50	80
VHM 100 120	1,20	128	VHM 100 400	4,00	80
VHM 053 130	1,30	100	VHM 100 450	4,50	80
VHM 100 140	1,40	100	VHM 100 500	5,00	80
VHM 100 150	1,50	100	VHM 100 550	5,50	64
VHM 100 160	1,60	100	VHM 100 600	6,00	64



Sonderabmessungen - auf Anfrage lieferbar!

VHM-KREISSÄGEN

fein verzahnt, ähnlich DIN 1837
Typ 101



fein verzahnt, ähnlich DIN 1837

Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.: VHM...

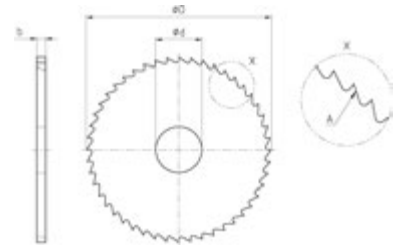
Bestellbeispiel:

VHM 0100 025

Außendurchmesser = \varnothing D

Breite = b

Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl	Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl
Außen \varnothing D125 - Bohrung \varnothing d22					
VHM 125 060	0,60	160	VHM 125 180	1,80	128
VHM 125 070	0,70	160	VHM 125 190	1,90	128
VHM 125 080	0,80	160	VHM 125 200	2,00	128
VHM 125 090	0,90	160	VHM 125 250	2,50	100
VHM 125 100	1,00	160	VHM 125 300	3,00	100
VHM 125 110	1,10	128	VHM 125 350	3,50	100
VHM 125 120	1,20	128	VHM 125 400	4,00	100
VHM 125 130	1,30	128	VHM 125 450	4,50	100
VHM 125 140	1,40	128	VHM 125 500	5,00	100
VHM 125 150	1,50	128	VHM 125 550	5,50	100
VHM 125 160	1,60	128	VHM 125 600	6,00	100
VHM 125 170	1,70	128			
Außen \varnothing D160 - Bohrung \varnothing d32					
VHM 160 100	1,00	160	VHM 160 200	2,00	128
VHM 160 120	1,20	160	VHM 160 250	2,50	128



Sonderabmessungen - auf Anfrage lieferbar!

VHM-KREISSÄGENgrob verzahnt, ähnlich DIN 1838
Typ 102

grob verzahnt, ähnlich DIN 1838

Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.: VHM...

Bestellbeispiel:

VHM 015 025

Außendurchmesser = Ø D

Breite = b

Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl	Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl
Außen Ø D15 - Bohrung Ø d5					
VHM 015 040	0,40	20	VHM 015 120	1,20	20
VHM 015 060	0,60	20	VHM 015 250	2,50	20
VHM 015 070	0,70	20			
Außen Ø D20 - Bohrung Ø d5					
VHM 020 020	0,20	20	VHM 020 200	2,00	20
VHM 020 100	1,00	20	VHM 020 250	2,50	20
VHM 020 150	1,50	20	VHM 020 300	3,00	20
VHM 020 160	1,60	20	VHM 020 350	3,50	20
Außen Ø D25 - Bohrung Ø d8					
VHM 025 020	0,20	20	VHM 025 080	0,80	20
VHM 025 030	0,30	20	VHM 025 090	0,90	20
VHM 025 040	0,40	20	VHM 025 100	1,00	20
VHM 025 050	0,50	20	VHM 025 110	1,10	20
VHM 025 060	0,60	20	VHM 025 130	1,30	20
VHM 025 070	0,70	20	VHM 025 150	1,50	20
Außen Ø D30 - Bohrung Ø d8					
VHM 030 020	0,20	30	VHM 030 100	1,00	24
VHM 030 030	0,30	30	VHM 030 120	1,20	24
VHM 030 040	0,40	30	VHM 030 140	1,40	24
VHM 030 050	0,50	30	VHM 030 150	1,50	24
VHM 030 060	0,60	30	VHM 030 160	1,60	24
VHM 030 070	0,70	30	VHM 030 200	2,00	24
VHM 030 080	0,80	24	VHM 030 220	2,20	24
VHM 030 090	0,90	24	VHM 030 300	3,00	24

Sonderabmessungen - auf Anfrage lieferbar!

VHM-KREISSÄGENgrob verzahnt, ähnlich DIN 1838
Typ 102

grob verzahnt, ähnlich DIN 1838

Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.: VHMG...

Bestellbeispiel:

VHMG 040 025

Außendurchmesser = Ø D

Breite = b

Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl	Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl
Außen Ø D40 - Bohrung Ø d10					
VHMG 040 015	0,15	40	VHMG 040 110	1,10	32
VHMG 040 020	0,20	40	VHMG 040 120	1,20	32
VHMG 040 025	0,25	40	VHMG 040 150	1,50	32
VHMG 040 030	0,30	40	VHMG 040 170	1,70	24
VHMG 040 040	0,40	40	VHMG 040 180	1,80	24
VHMG 040 050	0,50	40	VHMG 040 200	2,00	24
VHMG 040 060	0,60	40	VHMG 040 250	2,50	24
VHMG 040 070	0,70	40	VHMG 040 270	2,70	24
VHMG 040 080	0,80	32	VHMG 040 300	3,00	24
VHMG 040 090	0,90	32	VHMG 040 400	4,00	24
VHMG 040 100	1,00	32			
Außen Ø D50 - Bohrung Ø d13					
VHMG 050 020	0,20	48	VHMG 050 110	1,10	40
VHMG 050 030	0,30	48	VHMG 050 120	1,20	40
VHMG 050 040	0,40	48	VHMG 050 130	1,30	32
VHMG 050 050	0,50	48	VHMG 050 140	1,40	32
VHMG 050 060	0,60	48	VHMG 050 150	1,50	32
VHMG 050 070	0,70	40	VHMG 050 160	1,60	32
VHMG 050 080	0,80	40	VHMG 050 200	2,00	32
VHMG 050 090	0,90	40	VHMG 050 300	3,00	24
VHMG 050 100	1,00	40	VHMG 050 600	6,00	20
Außen Ø D63 - Bohrung Ø d16					
VHMG 063 030	0,30	64	VHMG 063 140	1,40	40
VHMG 063 040	0,40	64	VHMG 063 150	1,50	40
VHMG 063 050	0,50	64	VHMG 063 160	1,60	40
VHMG 063 060	0,60	48	VHMG 063 180	1,80	40
VHMG 063 070	0,70	48	VHMG 063 200	2,00	40
VHMG 063 080	0,80	48	VHMG 063 220	2,20	32
VHMG 063 090	0,90	48	VHMG 063 250	2,50	32
VHMG 063 100	1,00	48	VHMG 063 300	3,00	32
VHMG 063 120	1,20	40	VHMG 063 400	4,00	32
VHMG 063 130	1,30	40	VHMG 063 450	4,50	24

Sonderabmessungen - auf
Anfrage lieferbar!

VHM-KREISSÄGENgrob verzahnt, ähnlich DIN 1838
Typ 102

grob verzahnt, ähnlich DIN 1838

Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.: VHMG...

Bestellbeispiel:

VHMG 080 025

Außendurchmesser = $\varnothing D$

Breite = b

Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl	Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl
Außen \varnothing D80 - Bohrung \varnothing d22					
VHMG 080 030	0,30	64	VHMG 080 150	1,50	48
VHMG 080 050	0,50	64	VHMG 080 160	1,60	48
VHMG 080 060	0,60	64	VHMG 080 170	1,70	40
VHMG 080 070	0,70	64	VHMG 080 180	1,80	40
VHMG 080 080	0,80	64	VHMG 080 190	1,90	40
VHMG 080 090	0,90	48	VHMG 080 200	2,00	40
VHMG 080 100	1,00	48	VHMG 080 250	2,50	40
VHMG 080 110	1,10	48	VHMG 080 350	3,50	32
VHMG 080 120	1,20	48	VHMG 080 400	4,00	32
VHMG 080 130	1,30	48	VHMG 080 450	4,50	32
VHMG 080 140	1,40	48	VHMG 080 500	5,00	32
Außen \varnothing D100 - Bohrung \varnothing d22					
VHMG 100 100	1,00	64	VHMG 100 180	1,80	48
VHMG 100 120	1,20	64	VHMG 100 190	1,90	48
VHMG 100 130	1,30	48	VHMG 100 200	2,00	48
VHMG 100 140	1,40	48	VHMG 100 250	2,50	48
VHMG 100 150	1,50	48	VHMG 100 300	3,00	40
VHMG 100 160	1,60	48	VHMG 100 350	3,50	40
VHMG 100 170	1,70	48			
Außen \varnothing D125 - Bohrung \varnothing d22					
VHMG 125 120	1,20	64	VHMG 125 350	3,50	48
VHMG 125 160	1,60	64			
Außen \varnothing D160 - Bohrung \varnothing d22					
VHMG 160 250	2,50	80			

Sonderabmessungen - auf Anfrage lieferbar!

VHM-KREISSÄGEN BIJOUTERIE

extra fein verzahnt
Typ 110



extra fein verzahnt

Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.: VHMB...

Bestellbeispiel:

VHMB 080 025

Außendurchmesser = \varnothing D

Breite = b

Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl	Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl
Außen \varnothing D15 - Bohrung \varnothing d5					
VHMB 015 020	0,20	80	VHMB 015 070	0,70	80
VHMB 015 030	0,30	80	VHMB 015 080	0,80	80
VHMB 015 040	0,40	80	VHMB 015 090	0,90	80
VHMB 015 050	0,50	80	VHMB 015 100	1,00	80
VHMB 015 060	0,60	80			
Außen \varnothing D20 - Bohrung \varnothing d5					
VHMB 020 020	0,20	80	VHMB 020 070	0,70	80
VHMB 020 025	0,25	80	VHMB 020 080	0,80	80
VHMB 020 050	0,50	80	VHMB 020 090	0,90	80
VHMB 020 060	0,60	80	VHMB 020 100	1,00	80
Außen \varnothing D20 - Bohrung \varnothing d6					
VHMB 020 030 6	0,30	80	VHMB 020 150 6	1,50	80
VHMB 020 040 6	0,40	80	VHMB 020 160 6	1,60	80
VHMB 020 050 6	0,50	80	VHMB 020 190 6	1,90	80
VHMB 020 130 6	1,30	80	VHMB 020 200 6	2,00	80
VHMB 020 140 6	1,40	80			
Außen \varnothing D20 - Bohrung \varnothing d8					
VHMB 020 025 8	0,25	80	VHMB 020 050 8	0,50	80
Außen \varnothing D25 - Bohrung \varnothing d5					
VHMB 025 010 5	1,20	80	VHMB 025 030 5	3,50	80
VHMB 025 010 8	1,60	80			

Sonderabmessungen - auf Anfrage lieferbar!

VHM-KREISSÄGEN BIJOUTERIEextra fein verzahnt
Typ 110

extra fein verzahnt

Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.: VHMB...

Bestellbeispiel:

VHMB 080 025

Außendurchmesser = Ø D

Breite = b

Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl	Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl
Außen Ø D25 - Bohrung Ø d8					
VHMB 025 020	0,20	100	VHMB 025 100	1,00	100
VHMB 025 025	0,25	100	VHMB 025 120	1,20	100
VHMB 025 040	0,40	100	VHMB 025 140	1,40	100
VHMB 025 050	0,50	100	VHMB 025 150	1,50	100
VHMB 025 060	0,60	100	VHMB 025 180	1,80	100
VHMB 025 080	0,80	100	VHMB 025 200	2,00	80
VHMB 025 090	0,90	100			
Außen Ø D30 - Bohrung Ø d8					
VHMB 030 020	0,20	100	VHMB 030 120	1,20	100
VHMB 030 025	0,25	100	VHMB 030 130	1,30	100
VHMB 030 030	0,30	100	VHMB 030 140	1,40	100
VHMB 030 040	0,40	100	VHMB 030 150	1,50	100
VHMB 030 045	0,45	100	VHMB 030 160	1,60	100
VHMB 030 050	0,50	100	VHMB 030 170	1,70	100
VHMB 030 060	0,60	100	VHMB 030 180	1,80	100
VHMB 030 070	0,70	100	VHMB 030 190	1,90	100
VHMB 030 080	0,80	100	VHMB 030 200	2,00	100
VHMB 030 090	0,90	100	VHMB 030 250	2,50	100
VHMB 030 100	1,00	100	VHMB 030 300	3,00	100
VHMB 030 110	1,10	100	VHMB 030 400	4,00	100
Außen Ø D35 - Bohrung Ø d8					
VHMB 035 040	0,40	96	VHMB 035 090	0,90	96
VHMB 035 050	0,50	96	VHMB 035 100	1,00	96
VHMB 035 060	0,60	96	VHMB 035 110	1,10	96
VHMB 035 070	0,70	96	VHMB 035 200	2,00	96
Außen Ø D40 - Bohrung Ø d8					
VHMB 040 020	0,20	160	VHMB 040 045	0,45	160
VHMB 040 025	0,25	160	VHMB 040 050	0,50	160
VHMB 040 030	0,30	160	VHMB 040 055	0,55	160
VHMB 040 035	0,35	160	VHMB 040 060	0,60	160
VHMB 040 040	0,40	160	VHMB 040 070	0,70	160

Sonderabmessungen - auf
Anfrage lieferbar!

VHM-KREISSÄGEN BIJOUTERIE

extra fein verzahnt
Typ 110



extra fein verzahnt

Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.: VHMB...

Bestellbeispiel:

VHMB 080 025

Außendurchmesser = Ø D

Breite = b

Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl	Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl
Außen Ø D40 - Bohrung Ø d8					
VHMB 040 080	0,80	160	VHMB 040 160	1,60	160
VHMB 040 090	0,90	160	VHMB 040 170	1,70	160
VHMB 040 100	1,00	160	VHMB 040 200	2,00	160
VHMB 040 110	1,10	160	VHMB 040 250	2,50	160
VHMB 040 120	1,20	160	VHMB 040 300	3,00	160
VHMB 040 130	1,30	160	VHMB 040 350	3,50	160
VHMB 040 140	1,40	160	VHMB 040 400	4,00	160
VHMB 040 150	1,50	160			
Außen Ø D40 - Bohrung Ø d10					
VHMB 040 015	0,15	160	VHMB 040 060	0,60	160
VHMB 040 020	0,20	160	VHMB 040 080	0,80	160
VHMB 040 030	0,30	160	VHMB 040 090	0,90	160
VHMB 040 040	0,40	160	VHMB 040 250	2,50	100
VHMB 040 050	0,50	160	VHMB 040 400	4,00	160
Außen Ø D45 - Bohrung Ø d8					
VHMB 045 015	0,15	160	VHMB 045 090	0,90	160
VHMB 045 020	0,20	160	VHMB 045 100	1,00	160
VHMB 045 025	0,25	160	VHMB 045 110	1,10	160
VHMB 045 030	0,30	160	VHMB 045 120	1,20	160
VHMB 045 035	0,35	160	VHMB 045 130	1,30	160
VHMB 045 040	0,40	160	VHMB 045 150	1,50	160
VHMB 045 045	0,45	160	VHMB 045 160	1,60	160
VHMB 045 050	0,50	160	VHMB 045 180	1,80	160
VHMB 045 060	0,60	160	VHMB 045 190	1,90	160
VHMB 045 070	0,70	160	VHMB 045 200	2,00	160
VHMB 045 080	0,80	160	VHMB 045 250	2,50	160

Sonderabmessungen - auf Anfrage lieferbar!

VHM-KREISSÄGEN BIJOUTERIEextra fein verzahnt
Typ 110

extra fein verzahnt

Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.: VHMB...

Bestellbeispiel:

VHMB 080 025

Außendurchmesser = Ø D

Breite = b

Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl	Bestell-Nr.	Breite b	Zähnezahl
Außen Ø D50 - Bohrung Ø d13					
VHMB 050 015	0,15	120	VHMB 050 100	1,00	120
VHMB 050 030	0,30	120	VHMB 050 120	1,20	120
VHMB 050 040	0,40	120	VHMB 050 150	1,50	120
VHMB 050 050	0,50	120	VHMB 050 200	2,00	100
VHMB 050 060	0,60	120	VHMB 050 300	3,00	100
VHMB 050 080	0,80	120			
Außen Ø D63 - Bohrung Ø d16					
VHMB 063 030	0,30	120	VHMB 063 100	1,00	120
VHMB 063 040	0,40	120	VHMB 063 150	1,50	120
VHMB 063 050	0,50	120	VHMB 063 160	1,60	120
VHMB 063 060	0,60	120	VHMB 063 200	2,00	120
VHMB 063 070	0,70	120	VHMB 063 250	2,50	120
VHMB 063 080	0,80	120	VHMB 063 300	3,00	120
Außen Ø D80 - Bohrung Ø d22					
VHMB 080 030	0,30	128	VHMB 080 310	3,10	128
VHMB 080 040	0,40	128			

Sonderabmessungen - auf Anfrage lieferbar!

VHM-RADIUSFRÄSER

Schneidwerkzeuge



VHM - Radiusfräser Nr. 105

Bestell-Nr.: VHM...

Bestellbeispiel:

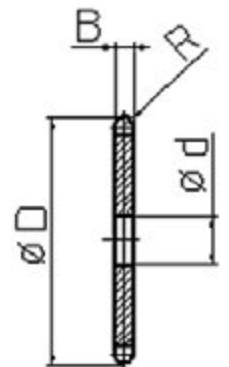
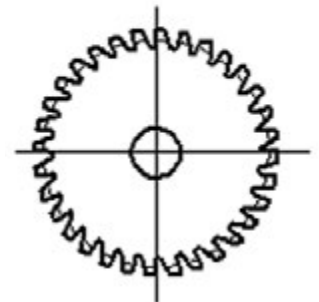
VHM 050 35 13

Ø D = 50

B = 3,5

Ø d = 13

Durchm. Ø D	30	40	40	50	63	80
Bohrungs Ø d	8	8	10	13	16	22
Zähnezahl	30	40	40	48	60	80
Breite B 0,8		*040 08 08			*063 08 16	
1,0	*030 10 08	*040 10 08	*040 10 10	*050 10 13	*063 10 16	*080 10 22
1,2	*030 12 08	*040 12 08	*040 12 10		*063 12 16	
1,3		*040 13 08				
1,4			*040 14 10			
1,5		*040 15 08	*040 15 10	*040 15 13	*040 15 16	*040 15 22
1,6	*030 16 08	*040 16 08	*040 16 10		*063 16 16	
2,0	*030 20 08	*040 20 08	*040 20 10	*050 20 13	*063 20 16	
2,5	*030 25 08	*040 25 08	*040 25 10	*050 25 13	*063 25 16	
3,0	*030 30 08	*040 30 08	*040 30 10	*050 30 13	*063 30 16	
3,5				*050 35 13	*063 35 16	
4,0			*040 40 10	*050 40 13	*063 40 16	
5,0					*063 50 16	
5,5					*063 55 16	



Sonderabmessungen - auf Anfrage lieferbar!

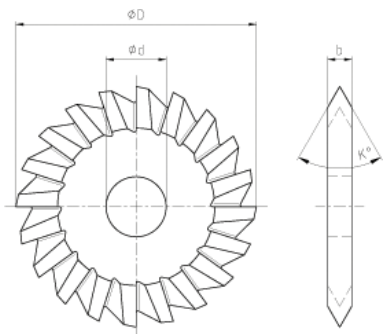
VHM-PRISMENFRÄSER

60° UND 90 °

Schneidwerkzeuge



VHM - Prismenfräser 60° und 90°



Bestell-Nr. für 60°	Ø D	Ø d	B	Zähnezahl
V 060 G 20 20	20	5,0	2,0	20
V 060 G 20 30	20	5,0	3,0	20
V 060 G 40 30	40	10,0	3,0	32
Bestell-Nr. für 90°	Ø D	Ø d	B	Zähnezahl
V 090 G 20 30	20	5,0	3,0	20
V 090 G 25 25	25	8,0	2,5	20
V 090 G 30 20	30	8,0	2,0	24
V 090 G 40 20	40	10,0	2,0	32
V 090 G 50 30	50	13,0	3,0	32

Sonderabmessungen - auf Anfrage lieferbar!

VHM- UND HSS-NC-ANBOHRER
rechts

Schneidwerkzeuge



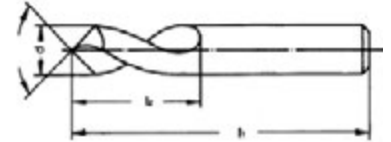
60°



90°



120°



Bestell-Nr. VHM	Bestell-Nr. HSS	Ø d	L ₁	L ₂
NC – Anbohrer 60° rechts				
B722020	B507020	2,0	40	11
B722030	B507030	3,0	50	15
B722040	B507040	4,0	50	15
B722050	B507050	5,0	60	16
B722060	B507060	6,0	60	16
B722080	B507080	8,0	60	24
B722100	B507100	10,0	70	26
B722120	B507120	12,0	70	26
NC – Anbohrer 90° rechts				
B723020	B557020	2,0	50	12
B723030	B557030	3,0	50	12
B723040	B557040	4,0	50	14
B723050	B557050	5,0	60	16
B723060	B557060	6,0	60	16
B723080	B557080	8,0	60	24
B723100	B557100	10,0	70	26
B723120	B557120	12,0	70	26
NC – Anbohrer 120° rechts				
B724030	B556030	3,0	50	12
B724040	B556040	4,0	50	14
B724050	B556050	5,0	60	16
B724060	B556060	6,0	60	16
B724080	B556080	8,0	60	24
B724100	B556100	10,0	70	26
B724120	B556120	12,0	70	26

TiALN-beschichtet kurzfristig lieferbar!
Andere Abmessungen auf Anfrage!

VHM- UND HSS-NC-ANBOHRER
links

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr. VHM	Bestell-Nr. HSS	Ø d	L ₁	L ₂
NC – Anbohrer 60° links				
B726030	B508030	3,0	50	15
B726040	B508040	4,0	50	15
B726050	B508050	5,0	60	16
B726060	B508060	6,0	60	16
B726080	B508080	8,0	60	24
B726100	B508100	10,0	70	26
B726120	B508120	12,0	70	26
NC – Anbohrer 90° links				
B725020	B500020	2,0	50	12
B725030	B500030	3,0	50	12
B725040	B500040	4,0	50	14
B725050	B500050	5,0	60	16
B725060	B500060	6,0	60	16
B725080	B500080	8,0	60	24
B725100	B500100	10,0	70	26
B725120	B500120	12,0	70	26
NC – Anbohrer 120° links				
auf Anfrage	B501030	3,0	50	12
auf Anfrage	B501040	4,0	50	14
auf Anfrage	B501050	5,0	60	16
auf Anfrage	B501060	6,0	60	16
auf Anfrage	B501080	8,0	60	24
auf Anfrage	B501100	10,0	70	26
auf Anfrage	B501120	12,0	70	26

TiALN-beschichtet kurzfristig lieferbar!
Andere Abmessungen auf Anfrage!

3

SPIRALBOHRER

4

Schneidwerkzeuge



Umfangreiches Sortiment an Spiralbohrern in unterschiedlichsten Ausführungen erhältlich. Fragen Sie uns!

VHM-SPIRALBOHRERTyp 300 rechts
ähnlich DIN 1897

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Ø d	L2	L1	Bestell-Nr.	Ø d	L2	L1
A300R0025	0,25	4	30	A300R0155	1,55	12	30
A300R0030	0,30	4	30	A300R0160	1,60	16	40
A300R0035	0,35	4	30	A300R0161	1,61	16	40
A300R0040	0,40	6	30	A300R0165	1,65	16	40
A300R0045	0,45	6	30	A300R0167	1,67	16	40
A300R0050	0,50	6	30	A300R0168	1,68	16	40
A300R0055	0,55	6	30	A300R0170	1,70	16	40
A300R0060	0,60	6	30	A300R0171	1,71	16	40
A300R0065	0,65	6	30	A300R0172	1,72	16	40
A300R0070	0,70	6	30	A300R0175	1,75	16	40
A300R0075	0,75	8	30	A300R0180	1,80	16	40
A300R0076	0,76	8	30	A300R0181	1,81	16	40
A300R0077	0,77	8	30	A300R0185	1,85	16	40
A300R0080	0,80	8	30	A300R0190	1,90	16	40
A300R0081	0,81	8	30	A300R0191	1,91	16	40
A300R0085	0,85	8	30	A300R0195	1,95	16	40
A300R0090	0,90	9	30	A300R0200	2,00	18	40
A300R0095	0,95	9	30	A300R0201	2,01	18	40
A300R0100	1,00	10	30	A300R0205	2,05	18	40
A300R0101	1,01	10	30	A300R0210	2,10	18	40
A300R0105	1,05	10	30	A300R0211	2,11	18	40
A300R0110	1,10	10	30	A300R0215	2,15	18	40
A300R0111	1,11	10	30	A300R0220	2,20	18	40
A300R0115	1,15	10	30	A300R0221	2,21	18	40
A300R0120	1,20	12	30	A300R0225	2,25	18	40
A300R0121	1,21	12	30	A300R0230	2,30	18	40
A300R0125	1,25	12	30	A300R0231	2,31	18	40
A300R0129	1,29	12	30	A300R0235	2,35	18	40
A300R0130	1,30	12	30	A300R0240	2,40	18	40
A300R0131	1,31	12	30	A300R0241	2,41	18	40
A300R0135	1,35	12	30	A300R0245	2,45	18	40
A300R0140	1,40	12	30	A300R0250	2,50	18	40
A300R0141	1,41	12	30	A300R0251	2,51	18	40
A300R0143	1,43	12	30	A300R0255	2,55	18	40
A300R0145	1,45	12	30	A300R0260	2,60	18	40
A300R0150	1,50	12	30	A300R0261	2,61	18	40



Zwischenmaße auf Anfrage

VHM-SPIRALBOHRERTyp 300 rechts
ähnlich DIN 1897

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Ø d	L2	L1	Bestell-Nr.	Ø d	L2	L1
A300R0265	2,65	18	40	A300R0385	3,85	22	50
A300R0270	2,70	20	50	A300R0390	3,90	22	50
A300R0271	2,71	20	50	A300R0391	3,91	22	50
A300R0275	2,75	20	50	A300R0395	3,95	22	50
A300R0280	2,80	20	50	A300R0400	4,00	22	50
A300R0281	2,81	20	50	A300R0401	4,01	22	50
A300R0285	2,85	20	50	A300R0405	4,05	25	50
A300R0290	2,90	20	50	A300R0410	4,10	25	50
A300R0291	2,91	20	50	A300R0411	4,11	25	50
A300R0295	2,95	20	50	A300R0415	4,15	25	60
A300R0300	3,00	20	50	A300R0420	4,20	25	60
A300R0301	3,01	20	50	A300R0421	4,21	25	60
A300R0305	3,05	22	50	A300R0425	4,25	25	60
A300R0310	3,10	22	50	A300R0430	4,30	25	60
A300R0311	3,11	22	50	A300R0431	4,31	25	60
A300R0315	3,15	22	50	A300R0435	4,35	25	60
A300R0320	3,20	22	50	A300R0440	4,40	25	60
A300R0321	3,21	22	50	A300R0441	4,41	25	60
A300R0325	3,25	22	50	A300R0445	4,45	25	60
A300R0330	3,30	22	50	A300R0450	4,50	25	60
A300R0331	3,31	22	50	A300R0451	4,51	25	60
A300R0335	3,35	22	50	A300R0455	4,55	25	60
A300R0340	3,40	22	50	A300R0460	4,60	25	60
A300R0341	3,41	22	50	A300R0461	4,61	25	60
A300R0345	3,45	22	50	A300R0465	4,65	25	60
A300R0350	3,50	22	50	A300R0470	4,70	25	60
A300R0351	3,51	22	50	A300R0471	4,71	25	60
A300R0355	3,55	22	50	A300R0475	4,75	26	60
A300R0360	3,60	22	50	A300R0480	4,80	26	60
A300R0361	3,61	22	50	A300R0481	4,81	26	60
A300R0365	3,65	22	50	A300R0485	4,85	26	60
A300R0370	3,70	22	50	A300R0490	4,90	26	60
A300R0371	3,71	22	50	A300R0491	4,91	26	60
A300R0375	3,75	22	50	A300R0495	4,95	26	60
A300R0380	3,80	22	50	A300R0500	5,00	26	60
A300R0381	3,81	22	50	A300R0501	5,01	26	60

Zwischenmaße auf Anfrage



VHM-SPIRALBOHRERTyp 300 rechts
ähnlich DIN 1897

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Ø d	L2	L1	Bestell-Nr.	Ø d	L2	L1
A300R0505	5,05	26	60	A300R0640	6,40	31	70
A300R0510	5,10	26	60	A300R0645	6,45	31	70
A300R0511	5,11	26	60	A300R0650	6,50	31	70
A300R0515	5,15	26	60	A300R0655	6,55	31	70
A300R0520	5,20	26	60	A300R0660	6,60	31	70
A300R0521	5,21	26	60	A300R0665	6,65	31	70
A300R0525	5,25	26	60	A300R0670	6,70	31	70
A300R0530	5,30	26	60	A300R0675	6,75	31	70
A300R0531	5,31	26	60	A300R0680	6,80	34	74
A300R0535	5,35	28	60	A300R0685	6,85	34	74
A300R0540	5,40	28	60	A300R0690	6,90	34	74
A300R0541	5,41	28	60	A300R0695	6,95	34	74
A300R0545	5,45	28	60	A300R0700	7,00	34	74
A300R0550	5,00	28	60	A300R0705	7,05	34	74
A300R0555	5,55	28	60	A300R0710	7,10	34	74
A300R0560	5,60	28	60	A300R0714	7,14	34	74
A300R0561	5,61	28	60	A300R0715	7,15	34	74
A300R0565	5,65	28	60	A300R0720	7,20	34	74
A300R0570	5,70	28	60	A300R0725	7,25	34	74
A300R0571	5,71	28	60	A300R0730	7,45	34	74
A300R0575	5,75	28	60	A300R0735	7,35	34	74
A300R0580	5,80	28	60	A300R0740	7,40	34	74
A300R0581	5,81	28	60	A300R0745	7,45	34	74
A300R0585	5,85	28	60	A300R0750	7,50	34	74
A300R0590	5,90	28	60	A300R0755	7,55	34	74
A300R0591	5,91	28	60	A300R0760	7,60	37	79
A300R0595	5,95	28	60	A300R0765	7,65	37	79
A300R0600	6,00	28	60	A300R0770	7,70	37	79
A300R0601	6,01	28	60	A300R0775	7,75	37	79
A300R0605	6,05	28	60	A300R0780	7,80	37	79
A300R0610	6,10	31	70	A300R0785	7,85	37	79
A300R0615	6,15	31	70	A300R0790	7,90	37	79
A300R0620	6,20	31	70	A300R0800	8,00	37	79
A300R0625	6,25	31	70	A300R0805	8,05	37	79
A300R0630	6,30	31	70	A300R0810	8,10	37	79
A300R0635	6,35	31	70	A300R0815	8,15	37	79

Zwischenmaße auf Anfrage



VHM-SPIRALBOHRERTyp 300 rechts
ähnlich DIN 1897

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Ø d	L2	L1	Bestell-Nr.	Ø d	L2	L1
A300R0820	8,20	37	79	A300R0910	9,10	40	85
A300R0825	8,25	37	79	A300R0920	9,20	40	85
A300R0830	8,30	37	79	A300R0930	9,30	40	85
A300R0835	8,35	37	79	A300R0940	9,40	40	85
A300R0840	8,40	37	79	A300R0950	9,50	40	85
A300R0845	8,45	40	80	A300R0960	9,60	40	85
A300R0850	8,50	40	80	A300R0970	9,70	40	85
A300R0855	8,55	40	85	A300R0980	9,80	44	89
A300R0860	8,60	40	85	A300R0990	9,90	44	89
A300R0865	8,65	40	85	A300R1000	10,00	44	89
A300R0870	8,70	40	85	A300R1020	10,20	44	89
A300R0875	8,75	40	85	A300R1050	10,50	44	89
A300R0880	8,80	40	85	A300R1100	11,00	48	90
A300R0885	8,85	40	85	A300R1150	11,50	48	94
A300R0890	8,90	40	85	A300R1200	12,00	52	102
A300R0895	8,95	40	85	A300R1250	12,50	52	102
A300R0900	9,00	40	85	A300R1300	13,00	52	102

Zwischenmaße auf Anfrage



3

5.5

VHM-SPIRALBOHRER

Typ 301 links
ähnlich DIN 1897

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Ø d	L2	L1	Bestell-Nr.	Ø d	L2	L1
A301L0027	0,27	4	30	A301L0150	1,50	12	30
A301L0029	0,29	4	30	A301L0155	1,55	16	40
A301L0030	0,30	4	30	A301L0160	1,60	16	30
A301L0031	0,31	4	30	A301L0165	1,65	16	40
A301L0035	0,35	4	30	A301L0170	1,70	16	40
A301L0039	0,39	4	30	A301L0175	1,75	16	40
A301L0040	0,40	6	30	A301L0180	1,80	16	40
A301L0041	0,41	6	30	A301L0185	1,85	16	40
A301L0045	0,45	6	30	A301L0190	1,90	16	40
A301L0048	0,48	6	30	A301L0195	1,95	16	40
A301L0050	0,50	6	30	A301L0200	2,00	18	40
A301L0052	0,52	6	30	A301L0201	2,01	18	40
A301L0055	0,55	6	30	A301L0205	2,05	18	40
A301L0060	0,60	6	30	A301L0210	2,10	18	40
A301L0061	0,61	6	30	A301L0215	2,15	18	40
A301L0065	0,65	6	30	A301L0220	2,20	18	40
A301L0066	0,66	6	30	A301L0225	2,25	18	40
A301L0070	0,70	6	30	A301L0230	2,30	18	40
A301L0075	0,75	8	30	A301L0235	2,35	18	40
A301L0080	0,80	8	30	A301L0240	2,40	18	40
A301L0085	0,85	8	30	A301L0245	2,45	18	40
A301L0090	0,90	9	30	A301L0250	2,50	18	40
A301L0095	0,95	9	30	A301L0253	2,53	18	40
A301L0097	0,97	9	30	A301L0255	2,55	18	40
A301L0100	1,00	10	30	A301L0260	2,60	18	40
A301L0101	1,01	10	30	A301L0265	2,65	18	40
A301L0105	1,05	10	30	A301L0270	2,70	20	50
A301L0110	1,10	10	30	A301L0275	2,75	20	50
A301L0115	1,15	10	30	A301L0280	2,80	20	50
A301L0120	1,20	12	30	A301L0285	2,85	20	50
A301L0121	1,21	12	30	A301L0290	2,90	20	50
A301L0125	1,25	12	30	A301L0295	2,95	20	50
A301L0130	1,30	12	30	A301L0297	2,97	20	50
A301L0135	1,35	12	30	A301L0300	3,00	20	50
A301L0140	1,40	12	30	A301L0305	3,05	22	50
A301L0145	1,45	12	30	A301L0310	3,10	22	50



Zwischenmaße auf Anfrage

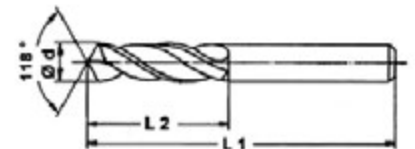
VHM-SPIRALBOHRERTyp 301 links
ähnlich DIN 1897

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Ø d	L2	L1	Bestell-Nr.	Ø d	L2	L1
A301L0315	3,15	22	50	A301L0495	4,95	26	60
A301L0320	3,20	22	50	A301L0500	5,00	26	60
A301L0325	3,25	22	50	A301L0505	5,05	26	60
A301L0330	3,30	22	50	A301L0510	5,10	26	60
A301L0335	3,35	22	50	A301L0520	5,20	26	60
A301L0340	3,40	22	50	A301L0530	5,30	26	60
A301L0345	3,45	22	50	A301L0540	5,40	28	60
A301L0350	3,50	22	50	A301L0545	5,45	28	60
A301L0355	3,55	22	50	A301L0550	5,50	28	60
A301L0360	3,60	22	50	A301L0560	5,60	28	60
A301L0365	3,65	22	50	A301L0570	5,70	28	60
A301L0370	3,70	22	50	A301L0580	5,80	28	60
A301L0375	3,75	22	50	A301L0590	5,90	28	60
A301L0380	3,80	22	50	A301L0600	6,00	28	60
A301L0385	3,85	22	50	A301L0610	6,10	31	70
A301L0390	3,90	22	50	A301L0615	6,15	31	70
A301L0395	3,95	22	50	A301L0620	6,20	31	70
A301L0400	4,00	22	50	A301L0630	6,30	31	70
A301L0405	4,05	25	50	A301L0640	6,40	31	70
A301L0410	4,10	25	50	A301L0650	6,50	31	70
A301L0415	4,15	25	60	A301L0660	6,60	31	70
A301L0420	4,20	25	60	A301L0665	6,65	31	70
A301L0425	4,25	25	60	A301L0670	6,70	31	70
A301L0430	4,30	25	60	A301L0675	6,75	31	70
A301L0435	4,35	25	60	A301L0680	6,80	34	74
A301L0440	4,40	25	60	A301L0685	6,85	34	74
A301L0445	4,45	25	60	A301L0690	6,90	34	74
A301L0450	4,50	25	60	A301L0700	7,00	34	74
A301L0455	4,55	25	60	A301L0701	7,01	34	74
A301L0460	4,60	25	60	A301L0710	7,10	34	74
A301L0465	4,65	25	60	A301L0715	7,15	34	74
A301L0470	4,70	25	60	A301L0720	7,20	34	74
A301L0475	4,75	26	60	A301L0725	7,25	34	74
A301L0480	4,80	26	60	A301L0730	7,30	34	74
A301L0485	4,85	26	60	A301L0740	7,40	34	74
A301L0490	4,90	26	60	A301L0750	7,50	34	74

Zwischenmaße auf Anfrage



VHM-SPIRALBOHRERTyp 301 links
ähnlich DIN 1897

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Ø d	L2	L1	Bestell-Nr.	Ø d	L2	L1
A301L0780	7,80	37	79	A301L0980	9,80	40	85
A301L0800	8,00	37	79	A301L1000	10,00	44	89
A301L0810	8,10	37	79	A301L1005	10,05	44	89
A301L0820	8,20	37	79	A301L1050	10,50	44	89
A301L0850	8,50	40	80	A301L1100	11,00	48	90
A301L0900	9,00	40	85	A301L1150	11,50	48	94
A301L0910	9,10	40	85	A301L1200	12,00	52	102
A301L0920	9,20	40	85	A301L1250	12,50	52	102
A301L0930	9,30	40	85	A301L1300	13,00	52	102
A301L0950	9,50	40	85				

Zwischenmaße auf Anfrage



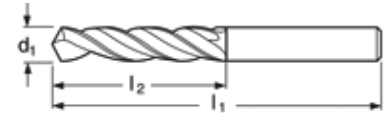
3

5.8

VHM-SPIRALBOHRER

Typ 732 rechts
DIN 338

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Ø d	L2	L1	Bestell-Nr.	Ø d	L2	L1
A732R010	1,0	12	34	A732R070	7,0	69	109
A732R015	1,5	18	40	A732R075	7,5	69	109
A732R020	2,0	24	49	A732R080	8,0	75	117
A732R025	2,5	30	57	A732R085	8,5	75	117
A732R030	3,0	33	61	A732R090	9,0	81	125
A732R035	3,5	39	70	A732R095	9,5	81	125
A732R040	4,0	43	75	A732R100	10,0	87	133
A732R045	4,5	47	80	A732R105	10,5	87	133
A732R050	5,0	52	86	A732R110	11,0	94	142
A732R055	5,5	57	93	A732R115	11,5	94	142
A732R060	6,0	57	93	A732R120	12,0	101	151
A732R065	6,5	63	101				

weitere Abmessungen auf Anfrage

3

5.9

VHM-MITTY-SPIRALBOHRER

Typ 200 rechts
DIN 338 progressiver Drill

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Ø d	L2	L1	Bestell-Nr.	Ø d	L2	L1
MI200015	1,5	40	18	MI200052	5,2	86	52
MI200016	1,6	43	20	MI200053	5,3	86	52
MI200018	1,8	46	22	MI200054	5,4	93	57
MI200019	1,9	46	22	MI200055	5,5	93	57
MI200020	2,0	49	24	MI200056	5,6	93	57
MI200021	2,1	49	24	MI200057	5,7	93	57
MI200022	2,2	53	27	MI200058	5,8	93	57
MI200023	2,3	53	27	MI200059	5,9	93	57
MI200024	2,4	57	30	MI200060	6,0	93	57
MI200025	2,5	57	30	MI200061	6,1	101	63
MI200026	2,6	57	30	MI200062	6,2	101	63
MI200027	2,7	61	33	MI200063	6,3	101	63
MI200028	2,8	61	33	MI200064	6,4	101	63
MI200029	2,9	61	33	MI200065	6,5	101	63
MI200030	3,0	61	33	MI200066	6,6	101	63
MI200031	3,1	65	36	MI200067	6,7	101	63
MI200032	3,2	65	36	MI200068	6,8	109	69
MI200033	3,3	65	36	MI200069	6,9	109	69
MI200034	3,4	70	39	MI200070	7,0	109	69
MI200035	3,5	70	39	MI200071	7,1	109	69
MI200036	3,6	70	39	MI200072	7,2	109	69
MI200037	3,7	70	39	MI200073	7,3	109	69
MI200038	3,8	75	43	MI200074	7,4	109	69
MI200039	3,9	75	43	MI200075	7,5	109	69
MI200040	4,0	75	43	MI200076	7,6	117	75
MI200041	4,1	75	43	MI200079	7,9	117	75
MI200042	4,2	75	43	MI200080	8,0	117	75
MI200043	4,3	80	47	MI200085	8,5	117	75
MI200044	4,4	80	47	MI200090	9,0	125	81
MI200045	4,5	80	47	MI200091	9,1	125	81
MI200046	4,6	80	47	MI200095	9,5	125	81
MI200047	4,7	80	47	MI200100	10,0	133	87
MI200048	4,8	86	52	MI200105	10,5	133	87
MI200049	4,9	86	52	MI200110	11,0	142	94
MI200050	5,0	86	52	MI200115	11,5	142	94
MI200051	5,1	86	52	MI200120	12,0	151	101

3

5.10

VHM-MITTY-SPIRALBOHRER

Typ 201 links

DIN 338 progressiver Drill

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Ø d	L2	L1	Bestell-Nr.	Ø d	L2	L1
MI2010165	1,65	43	20	MI2010450	4,50	80	47
MI2010190	1,90	46	22	MI2010460	4,60	80	47
MI2010200	2,00	49	24	MI2010480	4,80	86	52
MI2010220	2,20	53	27	MI2010490	4,90	86	52
MI2010230	2,30	53	27	MI2010500	5,00	86	52
MI2010250	2,50	57	30	MI2010550	5,50	93	57
MI2010260	2,60	57	30	MI2010580	5,80	93	57
MI2010280	2,80	61	33	MI2010600	6,00	93	57
MI2010300	3,00	61	33	MI2010610	6,10	101	63
MI2010320	3,20	65	36	MI2010630	6,30	101	63
MI2010330	3,30	65	36	MI2010650	6,50	101	63
MI2010340	3,40	70	39	MI2010680	6,80	109	69
MI2010350	3,50	70	39	MI2010700	7,00	109	69
MI2010360	3,60	70	39	MI2010750	7,50	109	69
MI2010400	4,00	75	43	MI2010800	8,00	117	75
MI2010420	4,20	75	43	MI2010850	8,50	117	75
MI2010430	4,30	80	47	MI2010000	10,00	133	87
MI2010440	4,40	80	47				

HSS-E MASCHINEN-REIBAHLEN

Bestell-Nr.

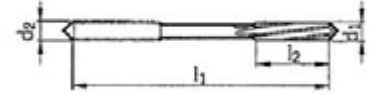
HRA...

Maschinen-Reibahlen nach DIN 212
aus HSS-E, von \varnothing 0,95 bis \varnothing 3,75;
0,01mm steigend; ab Lager lieferbar !

- mit Zylinderschaft
- rechtsschneidend
- beidseitig mit Zentrierspitze
 - Form B drallgenutet
 - mit Linksdrall



Schneidwerkzeuge



AUTOMATEN-REIBAHLEN

Bestell-Nr.

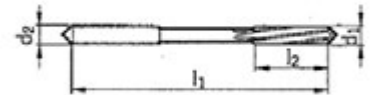
HRA...

Automaten-Reibahlen nach DIN 8089
aus HSS-E, von \varnothing 3,76 bis \varnothing 20,0;
0,01mm steigend; ab Lager lieferbar !

- mit Zylinderschaft
- rechtsschneidend
- Form B drallgenutet
- mit Linksdrall



Schneidwerkzeuge

MASCHINEN-REIBAHLEN
DIN 212

Bestell-Nr.

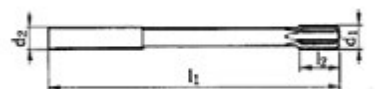
MRA...

Maschinen – Reibahlen nach DIN 212 von \varnothing
1,00 bis \varnothing 20,0; 0,5 steigend lieferbar.

- Form A
- mit Zylinderschaft
- geradegenutet
- rechtsschneidend



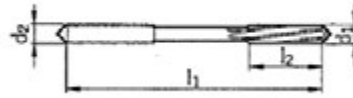
Schneidwerkzeuge



VHM-REIBAHLEN

um 0,01mm steigend, mit Zylinderschaft, rechtsschneidend
ähnlich DIN 212

Schneidwerkzeuge



Bis ø 14,0 lieferbar,
bitte fragen Sie an!

Auch mit Innenkühlung lieferbar.

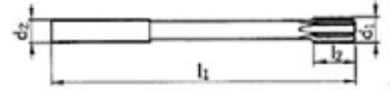
Sonderausführungen auf Anfrage!

Bestell-Nr. +*	Nenn Ø d1mm 0,01mm stg. von – bis	Schaft Ø d2 mm	L ₁	L ₂
HMRA 0080090	0,80 - 0,90	1,50	35,00	6,00
HMRA 0091100	0,91 - 1,00	1,50	35,00	8,00
HMRA 0101120	1,01 - 1,20	1,50	35,00	10,00
HMRA 0121150	1,21 - 1,50	1,50-2,00	40,00	14,00
HMRA 0151270	1,51 - 2,00	2,00	45,00	16,00
HMRA 0201240	2,01 - 2,40	2,00	50,00	18,00
HMRA 0241270	2,41 - 2,70	2,00-2,50	55,00	20,00
HMRA 0271310	2,71 - 3,10	2,50-3,00	60,00	20,00
HMRA 0311370	3,11 - 3,70	3,00-3,50	60,00	22,00
HMRA 0371410	3,71 - 4,10	3,50-4,00	65,00	24,00
HMRA 0411460	4,11 - 4,60	4,00-4,50	65,00	24,00
HMRA 0461490	4,61 - 4,90	4,50-5,00	65,00	26,00
HMRA 0491520	4,91 - 5,20	5,00	75,00	28,00
HMRA 0521570	5,21 - 5,70	5,00	75,00	28,00
HMRA 0571620	5,71 - 6,20	5,00-6,00	75,00	28,00
HMRA 0621660	6,21 - 6,60	6,00	80,00	30,00
HMRA 0661690	6,61 - 6,90	6,00-7,00	80,00	30,00
HMRA 0691720	6,91 - 7,20	7,00	90,00	35,00
HMRA 0721770	7,21 - 7,70	7,00	90,00	35,00
HMRA 0771820	7,71 - 8,20	7,00-8,00	95,00	35,00
HMRA 0821870	8,21 - 8,70	8,00	95,00	35,00
HMRA 0871890	8,71 - 8,90	8,00-9,00	100,00	35,00
HMRA 0891920	8,91 - 9,20	9,00	100,00	35,00
HMRA 0921970	9,21 - 9,70	9,00	100,00	35,00
HMRA 09711020	9,71 - 10,20	9,00-10,00	100,00	35,00
HMRA 10211070	10,21 - 10,70	10,00	100,00	35,00
HMRA 10711090	10,71 - 10,90	10,00-11,00	100,00	35,00
HMRA 10911120	10,91 - 11,20	11,00	100,00	35,00
HMRA 11211170	11,21 - 11,70	11,00	100,00	35,00
HMRA 11711210	11,71 - 12,10	11,00-12,00	100,00	35,00
HMRA 12111260	12,11 - 12,60	12,00	100,00	35,00
HMRA 12611310	12,61 - 13,10	12,00-13,00	100,00	35,00

MASCHINEN REIBAHLEN

nachstellbar

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Nenn \varnothing d1...H7/mm	Schaft \varnothing d2 mm	l1	l2
DEHNRA 08	8,00	8,00	117,00	16,00
DEHNRA 09	9,00	9,00	125,00	19,00
DEHNRA 10	10,00	10,00	133,00	19,00
DEHNRA 11	11,00	10,00	142,00	19,00
DEHNRA 12	12,00	10,00	151,00	19,00
DEHNRA 13	13,00	10,00	151,00	19,00
DEHNRA 14	14,00	12,50	160,00	19,00
DEHNRA 15	15,00	12,50	162,00	19,00
DEHNRA 16	16,00	12,50	170,00	22,00
DEHNRA 17	17,00	14,00	175,00	22,00
DEHNRA 18	18,00	14,00	182,00	22,00
DEHNRA 19	19,00	16,00	189,00	22,00
DEHNRA 20	20,00	16,00	195,00	22,00

Durch Stirnschraube nachstellbarer \varnothing Bereich

8,0 - 15,0 mm um ca. 0,02 mm
16,0 - 20,0 mm um ca. 0,03 mm

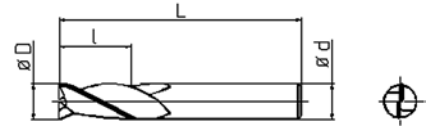
3

8.1

HSCO-FINGERFRÄSER

Nr. 552140

Schneidwerkzeuge



mit Zylinderschaft, 0,1 steigend, rechtsschneidend,
mit Rechtsspirale 30°, Zentrumschnitt, 2 Schneiden

Bestellbeispiel:

FF 55 023

Ø D=2,3

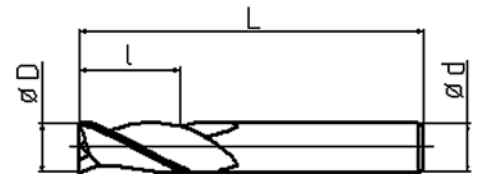
Bestell-Nr. + * = Ø D	* Ø D ± 0,01	Ø d h6	I	L
FF 55	0,3 - 0,4	3	1	37
	0,5 - 0,6	3	1	37
	0,7 - 0,9	4	2	37
	1,0 - 1,1	4	3	37
	1,2 - 1,6	4	4	37
	1,7 - 2,2	4	5	37
	2,3 - 2,7	4	7	40
	2,8 - 3,2	5	8	44
	3,3 - 3,7	5	10	44
	3,8 - 4,7	6	12	51
	4,8 - 5,7	6	14	52
	5,8 - 7,7	8	16	60
	7,8 - 8,0	8	18	61
	8,1 - 8,7	10	18	69
	8,8 - 9,7	10	18	69
	9,8 - 10,0	10	20	69
	10,1 - 11,0	12	22	70
11,1 - 12,0	12	26	79	
12,1 - 14,0	12	26	83	

VHM-SCHAFTFRÄSER

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Ø D h10	Ø d h6	I	L	2 lippig	3 lippig	4 lippig
VHMF 2020 K40	2,0	2,0	8,0	32	x		
VHMF 2025 K40	2,5	2,5	8,0	32	x		
VHMF 2030 K40	3,0	3,0	10,0	38	x		
VHMF 2035 K40	3,5	3,5	12,0	38	x		
VHMF 2040 K40	4,0	4,0	12,0	50	x		
VHMF 2045 K40	4,5	4,5	12,0	50	x		
VHMF 2050 K40	5,0	5,0	14,0	50	x		
VHMF 2060 K40	6,0	6,0	16,0	50	x		
VHMF 2070 K40	7,0	7,0	18,0	60	x		
VHMF 2080 K40	8,0	8,0	20,0	63	x		
VHMF 2090 K40	9,0	9,0	20,0	67	x		
VHMF 2100 K40	10,0	10,0	22,0	72	x		
VHMF 2110 K40	11,0	11,0	22,0	73	x		
VHMF 2120 K40	12,0	12,0	22,0	73	x		
VHMF 2130 K40	13,0	13,0	25,0	75	x		
VHMF 2140 K40	14,0	14,0	25,0	75	x		
VHMF 2150 K40	15,0	15,0	25,0	75	x		
VHMF 2160 K40	16,0	16,0	27,0	82	x		
VHMF 2180 K40	18,0	18,0	27,0	82	x		
VHMF 2200 K40	20,0	20,0	27,0	82	x		
VHMF 2250 P25	25,0	25,0	27,0	82	x		
VHMF 3020 K40	2,0	2,0	8,0	32		x	
VHMF 3025 K40	2,5	2,5	8,0	32		x	
VHMF 3030 K40	3,0	3,0	10,0	38		x	
VHMF 3035 K40	3,5	3,5	12,0	38		x	
VHMF 3040 K40	4,0	4,0	18,0	50		x	
VHMF 3045 K40	4,5	4,5	18,0	50		x	
VHMF 3050 K40	5,0	5,0	18,0	50		x	
VHMF 3055 K40	5,5	5,5	18,0	50		x	
VHMF 3060 K40	6,0	6,0	18,0	50		x	
VHMF 3065 K40	6,5	6,5	18,0	50		x	
VHMF 3070 K40	7,0	7,0	20,0	60		x	
VHMF 3080 K40	8,0	8,0	25,0	63		x	
VHMF 3090 K40	9,0	9,0	25,0	67		x	
VHMF 3100 K40	10,0	10,0	30,0	72		x	
VHMF 3110 K40	11,0	11,0	30	73		x	
VHMF 3120 K40	12,0	12,0	30	73		x	
VHMF 3130 K40	13,0	13,0	30	75		x	



VHM-SCHAFTFRÄSER

Schneidwerkzeuge

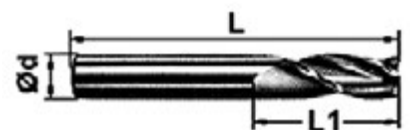
Bestell-Nr.	Ø D h10	Ø d h6	I	L	2 lippig	3 lippig	4 lippig
VHMF 3140 K40	14,0	14,0	30	75		x	
VHMF 3150 P20	15,0	15,0	30	75		x	
VHMF 3160 K40	16,0	16,0	30	92		x	
VHMF 3180 K40	18,0	18,0	40	125		x	
VHMF 3200 K40	20,0	20,0	40	130		x	
VHMF 4020 K40	2,0	2,0	8,0	32			x
VHMF 4025 K40	2,5	2,5	8,0	32			x
VHMF 4030 K40	3,0	3,0	10,0	38			x
VHMF 4035 K40	3,5	3,5	10,0	38			x
VHMF 4040 K40	4,0	4,0	12,0	50			x
VHMF 4045 K40	4,5	4,5	12,0	50			x
VHMF 4050 K40	5,0	5,0	14,0	50			x
VHMF 4060 K40	6,0	6,0	18,0	60			x
VHMF 4070 K40	7,0	7,0	16,0	63			x
VHMF 4080 K40	8,0	8,0	19,0	63			x
VHMF 4090 K40	9,0	9,0	19,0	72			x
VHMF 4100 K40	10,0	10,0	22,0	72			x
VHMF 4110 K40	11,0	11,0	22,0	72			x
VHMF 4120 K40	12,0	12,0	26,0	83			x
VHMF 4130 K40	13,0	13,0	26,0	83			x
VHMF 4140 K40	14,0	14,0	26,0	83			x
VHMF 4150 K40	15,0	15,0	26,0	83			x
VHMF 4160 K40	16,0	16,0	32,0	92			x
VHMF 4180 K40	18,0	18,0	32,0	92			x
VHMF 4200 K40	20,0	20,0	38,0	104			x

VHM-SCHAFTFRÄSER
kurz, 3 lippig

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Ø d	L	L ₁
VHMK 3040 K40	4	30	10
VHMK 3050 K40	5	30	10
VHMK 3060 K40	6	30	10
VHMK 3080 K40	8	30	10
VHMK 3100 K40	10	30	10



VHM -HPC HOCHLEISTUNGSFRÄSER

Ausführung kurz

Schneidwerkzeuge

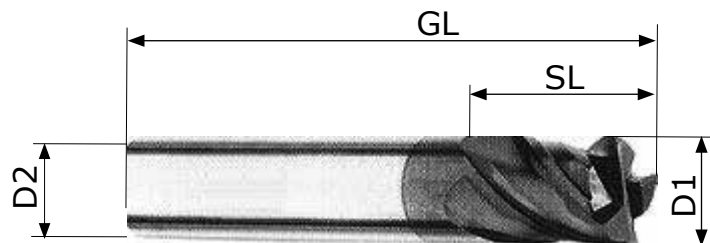


- Feinstkornhartmetall
- verminderte Radialschwingungen
- dynamische Schneide durch ungleichen Drallwinkel 35° bzw. 38°
- Eckfase
- TiAlN - Beschichtung
- Schneidendurchmesser e8

Bestell-Nr.	D1 (e8)	Abmessung (mm)					Z	D2 (h5)
		SL	GL	EF				
754 HP 030	3	8	54	0,1 x 45°	4	6		
754 HP 040	4	8	54	0,1 x 45°	4	6		
754 HP 050	5	9	54	0,1 x 45°	4	6		
754 HP 060	6	10	54	0,2 x 45°	4	6		
754 HP 080	8	12	58	0,2 x 45°	4	8		
754 HP 100	10	14	66	0,25 x 45°	4	10		
754 HP 120	12	16	73	0,3 x 45°	4	12		
754 HP 160	16	22	82	0,4 x 45°	4	16		
754 HP 200	20	26	93	0,5 x 45°	4	20		

Weitere HPC-Fräser auf Anfrage

- mit Eckradius
- mit Vollradius
- Schruppausführung
- Z3-Z4-Z6
- Sonderabmessungen
- Schneidendurchmesser
- Schaftdurchmesser
- Halsdurchmesser
- Halslänge
- mit Weldon-Fläche



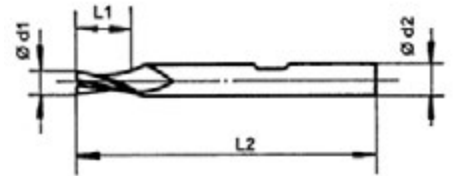
ohne Freischliff

VHM-WELDONFRÄSER

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Ø d ₁	Ø d ₂	L ₁	L ₂	2			3		4
					lippig	lippig	lippig	lippig	lippig	
VHM 2 W15	1,5	6	3	47	X					
VHM 2 W20	2,0	6	4	48	X					
VHM 2 W25	2,5	6	5	49	X					
VHM 2 W30	3,0	6	5	49	X					
VHM 2 W35	3,5	6	5	49	X					
VHM 2 W40	4,0	6	7	51	X					
VHM 2 W45	4,5	6	7	51	X					
VHM 2 W50	5,0	6	8	52	X					
VHM 2 W60	6,0	6	8	52	X					
VHM 3 W20	2,0	6	7	51				X		
VHM 3 W25	2,5	6	8	52				X		
VHM 3 W30	3,0	6	8	52				X		
VHM 3 W35	3,5	6	8	52				X		
VHM 3 W40	4,0	6	11	55				X		
VHM 3 W50	5,0	6	13	57				X		
VHM 3 W60	6,0	6	13	57				X		
VHM 4 W20	2,0	6	8	52						X
VHM 4 W25	2,5	6	8	52						X
VHM 4 W30	3,0	6	8	52						X
VHM 4 W35	3,5	6	8	52						X
VHM 4 W40	4,0	6	11	55						X
VHM 4 W50	5,0	6	13	57						X
VHM 4 W60	6,0	6	13	57						X

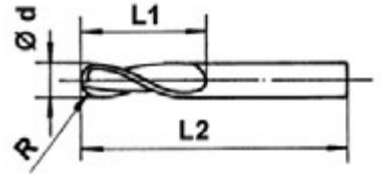


3

8.5

VHM-RADIUSFRÄSER mit runder Stirn 2-lippig

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	$\varnothing d$	R	L_1	L_2
VHMRF 025	2,5	1,25	12	32
VHMRF 030	3,0	1,50	12	32
VHMRF 035	3,5	1,75	12	32
VHMRF 040	4,0	2,00	12	40
VHMRF 050	5,0	2,50	14	50
VHMRF 060	6,0	3,00	16	50
VHMRF 070	7,0	3,50	20	60
VHMRF 080	8,0	4,00	20	60
VHMRF 100	10,0	5,00	22	70
VHMRF 120	12,0	6,00	22	70



**Umfangreiches Sortiment an Gewindebohrern verfügbar.
Fragen Sie uns!**



**Umfangreiches Sortiment an Schneideisen verfügbar.
Fragen Sie uns!**

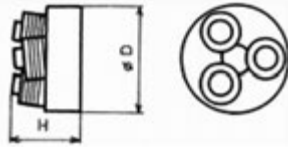
HABEGGER-GEWINDEROLLEISEN

metrisches ISO-Gewinde DIN 13

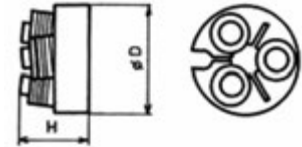
Schneidwerkzeuge



starre
Ausführung



verstellbare
Ausführung



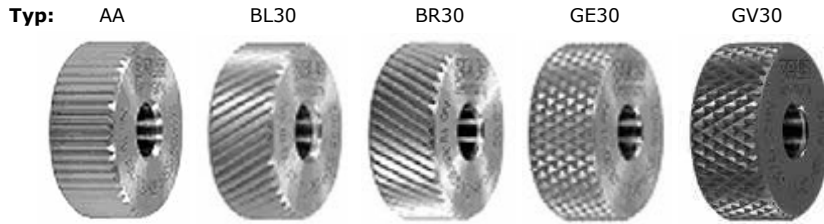
Bestell-Nr. STARR Schweizer Form	Gewinde	Außen Ø x Höhe (mm)	Rolleisen- halter	Bestell-Nr. VERSTELLBAR Schweizer Form	Gewinde	Außen Ø x Höhe (mm)	Rolleisen- halter
GEWE 0035	M 0,35	6 x 2	N6				
GEWE 004	M 0,4	6 x 2	N6				
GEWE 005	M 0,5	6 x 3	N6				
GEWE 006	M 0,6	6 x 3	N6	GRSV 006	M 0,6	8 x 3	R8
GEWE 007	M 0,7	6 x 3	N6	GRSV 007	M 0,7	8 x 3	R8
GEWE 008	M 0,8	8 x 5	N8	GRSV 008	M 0,8	8 x 5	R8
GEWE 009	M 0,9	8 x 5	N8	GRSV 009	M 0,9	8 x 5	R8
GEWE 010	M 1,0	8 x 5	N8	GRSV 010	M 1,0	10 x 5	R10
GEWE 011	M 1,1	8 x 5	N8	GRSV 011	M 1,1	10 x 5	R10
GEWE 012	M 1,2	8 x 5	N8	GRSV 012	M 1,2	10 x 5	R10
GEWE 013PM	M 1,3	8/10 x 6	N8	GRSV 013	M 1,3	10 x 6	R10
GEWE 014PM	M 1,4	8/10 x 6	N8	GRSV 014	M 1,4	10 x 6	R10
GEWE 015PM	M 1,5	8/10 x 6	N8	GRSV 015	M 1,5	10 x 6	R10
GEWE 016	M 1,6	12 x 6	N12	GRSV 016	M 1,6	14 x 6	R14
GEWE 017	M 1,7	12 x 6	N12	GRSV 017	M 1,7	14 x 6	R14
GEWE 018	M 1,8	12 x 6	N12	GRSV 018	M 1,8	14 x 6	R14
GEWE 020	M 2,0	12 x 6	N12	GRSV 020	M 2,0	14 x 6	R14
GEWE 022PM	M 2,2	12/16 x 8	N12	GRSV 022	M 2,2	16 x 8	R16
GEWE 025PM	M 2,5	12/16 x 8	N12	GRSV 025	M 2,5	16 x 8	R16
GEWE 026PM	M 2,6	12/16 x 8	N12	GRSV 026	M 2,6	16 x 8	R16
GEWE 030PM	M 3,0	12/16 x 12	N12				
GEWE 030	M 3,0	22 x 11	F8	GRSV 030	M 3,0	25 x 11	R25
GEWE 035	M 3,5	22 x 11	F8				
				GRSV 035	M 3,5	25 x 12	R25
GEWE 040	M 4,0	22 x 11	F8	GRSV 040	M 4,0	25 x 12	R25
				GRSV 045	M 4,5	25 x 12	R25
GEWE 050	M 5,0	25 x 13	F8	GRSV 050	M 5,0	27 x 13	R27
GEWE 060	M 6,0	30 x 16	V10/F10	GRSV 060	M 6,0	32 x 16	R32
				GRSV 080	M 8,0	35 x 20	R35

Auch in Feingewinde, UNC - und UNF - Gewinde lieferbar !

Passende Halter auf 4.7

RÄNDELRÄDER aus HSS und PM (Pulvermetall) | Formrändelung

Schneidwerkzeuge



Bestellbeispiel:
Typ AußenØ Breite Bohr-Ø Teilung
AA 10 4 4 0,5

Bestell-Nr.
RAA 10 4 4 05

Ausführung Typ:

- AA:** Rändelrad mit achsparallelen Rillen
- BL:** Linksrändelrad 30°
- BR:** Rechtsrändelrad 30°
- GE:** Links – Rechtsrändelrad, Spitzen erhöht, 30°
- GV:** Links – Rechtsrändelrad, Spitzen vertieft, 30°
- KE:** Kreuzrändelrad, Spitzen erhöht, 90°
- KV:** Kreuzrändelrad, Spitzen vertieft, 90°

Zähne fein auf Teilung gefräst, Planseiten und Bohrung geschliffen, mit Fase

Passende Halter in Kapitel
4 17.1 - 4 17.5

No.	Ø mm	Breite mm	Bohrung mm	Form									
				AA	BL30°	BR30°	BL45°	BR45°	GE30°	GV30°	KE	KV	
10	8	4	4										
10	10	2	4										
10	10	3	4										
10	10	4	4										
10	12	4	4										
10	15	2	4										
10	15	4	4										
10	15	6	4										
10	15	8	4										
10	20	6	6										
10	20	8	6										
10	20	8	6/8										
10	20	10	6/8										
10	20	10	6										

RÄNDELRÄDER aus VHM | Formrändelung



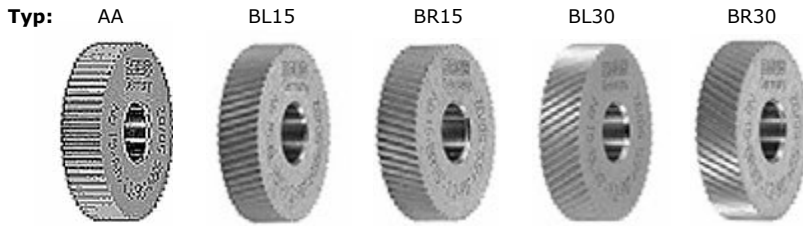
Bestellbeispiel:
Typ AußenØ Breite Bohr-Ø Teilung
AA 10 4 4 0,5

Bestell-Nr.
HMRAA 10 4 4 05

Außen Ø	Breite	Bohrung Ø
10	4	4
15	4/6	4
20	6	6

RÄNDELRÄDER aus HSS und PM (Pulvermetall) | Rändelfräsen

Schneidwerkzeuge

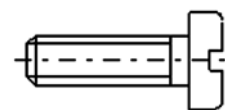
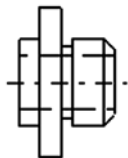


Zähne fein auf Teilung gefräst, Planseiten und Bohrung geschliffen, ohne Fase

Passende Halter in Kapitel
4 17.6 - 4 17.9

No.	Ø mm	Breite mm	Bohrung mm	Form								
				AA	BL15°	BR15°	BL30°	BR30°				
15	8,9	2,5	4									
15	14,5	3	5									
15	21,5	5	8									
15	10	3	6									
15	15	4	8									
15	25	6	8									

ERSATZTEILE für Rändelhalter



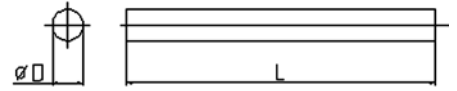
Typ	Bestell-Nr.	bestehend aus:
8,9	Q 089 Set	1x Buchse, 1x Deckel, 1x Schraube
14,5	Q 145 Set	
21,5	Q 215 Set	



**HSS-Drehlinge in der Qualität ASP-60 oder Calmet 10
in verschiedenen Formen und Abmessungen,
ab Lager lieferbar.**

VHM-STÄBE

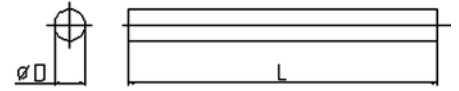
Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr. K10 h6 100mm lang	Ø D von - bis	L	Bestell-Nr. Ramet 100 mm lang	Ø D	L
HMSTA6101114	1,01 - 1,14	100	HMSTRAMET020	2,0	100
HMSTA6115164	1,15 - 1,64	100	HMSTRAMET030	3,0	100
HMSTA6165214	1,65 - 2,14	100	HMSTRAMET040	4,0	100
HMSTA6215264	2,15 - 2,64	100	HMSTRAMET050	5,0	100
HMSTA6265314	2,65 - 3,14	100	HMSTRAMET060	6,0	100
HMSTA6315364	3,15 - 3,64	100	HMSTRAMET070	7,0	100
HMSTA6365414	3,65 - 4,14	100	HMSTRAMET080	8,0	100
HMSTA6415464	4,15 - 4,64	100	HMSTRAMET090	9,0	100
HMSTA6465514	4,65 - 5,14	100	HMSTRAMET100	10,0	100
HMSTA6515564	5,15 - 5,64	100	HMSTRAMET120	12,0	100
HMSTA6565590	5,65 - 5,90	100			

VHM-STÄBE

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr. * =G(H7)+K(h7) 100 mm lang	Ø D	L	Bestell-Nr. * = G(H7) + K(h7) 70 mm lang	Ø D	L	Bestell-Nr. 310/330 mm lang	Ø D	L
HMSTÄ 010 *	1,00	100	HMSTÄ 020 * 07	2,00	70	HMSTÄ 060 K 31	6,00	310
HMSTÄ 015 *	1,50	100	HMSTÄ 025 * 07	2,50	70	HMSTÄ 080 K 31	8,00	310
HMSTÄ 018 *	1,80	100	HMSTÄ 030 * 07	3,00	70	HMSTÄ 100 K 31	10,00	310
HMSTÄ 020 *	2,00	100	HMSTÄ 035 * 07	3,50	70	HMSTÄ 105 K 31	10,50	310
HMSTÄ 025 *	2,50	100	HMSTÄ 040 * 07	4,00	70	HMSTÄ 110 K 31	11,00	310
HMSTÄ 030 *	3,00	100	HMSTÄ 045 * 07	4,50	70	HMSTÄ 120 K 31	12,00	310
HMSTÄ 035 *	3,50	100	HMSTÄ 050 * 07	5,00	70	HMSTÄ 140 K 33	14,00	330
HMSTÄ 040 *	4,00	100	HMSTÄ 055 * 07	5,50	70	HMSTÄ 150 K 33	15,00	330
HMSTÄ 045 *	4,50	100	HMSTÄ 060 * 07	6,00	70	HMSTÄ 200 K 33	20,00	330
HMSTÄ 050 *	5,00	100	HMSTÄ 065 * 07	6,50	70			
HMSTÄ 055 *	5,50	100	HMSTÄ 070 * 07	7,00	70			
HMSTÄ 060 *	6,00	100	HMSTÄ 075 * 07	7,50	70			
HMSTÄ 065 *	6,50	100	HMSTÄ 080 * 07	8,00	70			
HMSTÄ 070 *	7,00	100	HMSTÄ 085 * 07	8,50	70			
HMSTÄ 075 *	7,50	100	HMSTÄ 090 * 07	9,00	70			
HMSTÄ 080 *	8,00	100	HMSTÄ 095 * 07	9,50	70			
HMSTÄ 085 *	8,50	100	HMSTÄ 100 * 07	10,00	70			
HMSTÄ 090 *	9,00	10	HMSTÄ 110 * 07	11,00	70			
HMSTÄ 095 *	9,50	100	HMSTÄ 120 * 07	12,00	70			
HMSTÄ 100 *	10,00	100	HMSTÄ 130 * 07	13,00	70			
HMSTÄ 105 *	10,50	100	HMSTÄ 140 * 07	14,00	70			
HMSTÄ 110 *	11,00	100	HMSTÄ 150 * 07	15,00	70			
HMSTÄ 115 *	11,50	100	HMSTÄ 160 * 07	16,00	70			
HMSTÄ 120 *	12,00	100						
HMSTÄ 130 *	13,00	100						
HMSTÄ 140 *	14,00	100						
HMSTÄ 150 *	15,00	100						
HMSTÄ 160 *	16,00	100						
HMSTÄ 170 *	17,00	100						
HMSTÄ 180 *	18,00	100						
HMSTÄ 190 *	19,00	100						
HMSTÄ 200 *	20,00	100						
HMSTÄ 220 *	22,00	100						
HMSTÄ 250 *	25,00	100						

Bestellbeispiel:

HMSTÄ 020 G 07

Ø 2,00
H7
70 lang

VHM-AUTOMATENSTÄHLE

Drehstähle

Schneidwerkzeuge

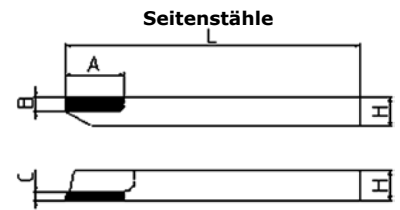
HM-Platte:
geschliffen und feinstgeläppt

Qualität:
Carboly 883 K15 – K30 Sonderausführung mit Ramet 1. Ideal für hochlegierte Stähle, Chrom-Nickel-Stähle und V2A. Ramet 1 ergibt gegenüber K10 eine bis zu 10-fache Standzeit.

Schaftmaterial:
750 N mm² Mindestfestigkeit

* = L (links)

* = R (rechts)

Bestellbeispiel: ASR 1132

Bestell-Nr. + *Ramet 1	Bestell-Nr. + *C 883	Schaft H x H x L / mm	Platte A x B x C / mm
AS * 1132	AS * 1332	6 x 6 x 130	20 x 3 x 2
AS * 2132	AS * 2332	7 x 7 x 140	20 x 3 x 2
	AS * 2343		20 x 4 x 3
AS * 3132	AS * 3332	8 x 8 x 140	20 x 3 x 2
AS * 3142			20 x 4 x 2
AS * 3143	AS * 3343		20 x 4 x 3
AS * 3153	AS * 3353		20 x 5 x 3
	AS * 3363		20 x 6 x 3
	AS * 3364		20 x 6 x 4
	AS * 3383		20 x 8 x 3
	AS * 4332	10 x 10 x 150	20 x 3 x 2
AS * 4142	AS * 4342		20 x 4 x 2
AS * 4143			20 x 4 x 3
AS * 4153	AS * 4353		20 x 5 x 3
AS * 4154	AS * 4354		20 x 5 x 4
	AS * 4363		20 x 6 x 3
	AS * 4364		20 x 6 x 4
	AS * 4383		20 x 8 x 3
	AS * 5333	12 x 12 x 150	20 x 3 x 3
	AS * 5334		20 x 3 x 4
AS * 5143	AS * 5343		20 x 4 x 3
AS * 5144	AS * 5344		20 x 4 x 4
AS * 5153			20 x 5 x 3
AS * 5154	AS * 5354		20 x 5 x 4
	AS * 5363		20 x 6 x 3
	AS * 5364		20 x 6 x 4
	AS * 5383		20 x 8 x 3
AS * 5184	AS * 5384		20 x 8 x 4
	AS * 6343	14 x 14 x 150	20 x 4 x 3
AS * 6153	AS * 6353		20 x 5 x 3
	AS * 6363		20 x 6 x 3
	AS * 6365		20 x 6 x 5
AS * 7153	AS * 7353	16 x 16 x 150	20 x 5 x 3
	AS * 7354		20 x 5 x 4
	AS * 7363		20 x 6 x 3
AS * 7164			20 x 6 x 4
Vertikal	ASV77	7 x 7 x 140	20 x 2 x 3
	ASV88	8 x 8 x 140	20 x 2 x 3

VHM-AUTOMATENSTÄHLE

Ein- und Abstechstähle

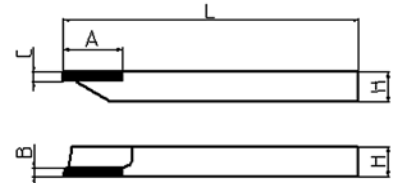
Schneidwerkzeuge

HM-Platte:

geschliffen und feinstgeläppt

Qualität:

Carboloy 883 oder Sonderausführung mit Ramet 1. Ideal für hochlegierte Stähle, und V2A.
Ramet 1 ergibt gegenüber C883 eine bis zu 10-fache Standzeit.

**Schaftmaterial:**750 N mm² Mindestfestigkeit**Bestellbeispiel: ABL13010**

* = L (links) * = R (rechts)

Bestell-Nr. + *C 883	Bestell-Nr. + *Ramet 1	Schaft H x H x L mm	Platte A x B x C mm
AB * 13010	AB * 11010	6 x 6 x 130	20 x 3 x 1,0
AB * 13015	AB * 11015		20 x 3 x 1,5
	AB * 11018		20 x 3 x 1,8
AB * 13020	AB * 11020		20 x 3 x 2,0
AB * 13025	AB * 11025		20 x 3 x 2,5
AB * 13030			20 x 3 x 3,0
AB * 23010	AB * 21010	7 x 7 x 140	20 x 3 x 1,0
AB * 23012	AB * 21012		20 x 3 x 1,2
AB * 23015	AB * 21015		20 x 3 x 1,5
	AB * 21018		20 x 3 x 1,8
AB * 23020	AB * 21020		20 x 3 x 2,0
AB * 23025	AB * 21025		20 x 3 x 2,5
AB * 23030	AB * 21030		20 x 3 x 3,0
AB * 33010	AB * 31010	8 x 8 x 140	20 x 3 x 1,0
AB * 33012	AB * 31012		20 x 3 x 1,2
AB * 33015	AB * 31015		20 x 3 x 1,5
AB * 33018	AB * 31018		20 x 3 x 1,8
AB * 33020	AB * 31020		20 x 3 x 2,0
AB * 33025	AB * 31025		20 x 3 x 2,5
AB * 33030	AB * 31030		20 x 3 x 3,0
AB * 33040	AB * 31040		20 x 3 x 4,0
AB * 43010	AB * 41010	10 x 10 x 150	20 x 4 x 1,0
AB * 43012			20 x 4 x 1,2
AB * 43015	AB * 41015		20 x 4 x 1,5
AB * 43020	AB * 41020		20 x 4 x 2,0
AB * 43025	AB * 41025		20 x 4 x 2,5
AB * 43030	AB * 41030		20 x 4 x 3,0
	AB * 41035		20 x 4 x 3,5
AB * 43040	AB * 41040		20 x 4 x 4,0
AB * 43050	AB * 41050		20 x 4 x 5,0

VHM-AUTOMATENSTÄHLE
 Ein- und Abstechstähle

Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr. + *C 883	Bestell-Nr. + *Ramet 1	Schaft H x H x L mm	Platte A x B x C mm
AB * 53010	AB * 51010	12 x 12 x 150	20 x 4 x 1,0
AB * 53015	AB * 51015		20 x 4 x 1,5
AB * 53020	AB * 51020		20 x 4 x 2,0
AB * 53025	AB * 51025		20 x 4 x 2,5
AB * 53030	AB * 51030		20 x 4 x 3,0
AB * 53035	AB * 51035		20 x 4 x 3,5
AB * 53040	AB * 51040		20 x 4 x 4,0
AB * 53050	AB * 51050		20 x 4 x 5,0
AB * 53060	AB * 51060		20 x 4 x 6,0
AB * 53080	AB * 51080		20 x 4 x 8,0
AB * 63015		14 x 14 x 160	20 x 4 x 1,5
AB * 63020	AB * 61020		20 x 4 x 2,0
AB * 63025	AB * 61025		20 x 4 x 2,5
AB * 63030	AB * 61030		20 x 4 x 3,0
AB * 63040	AB * 61040		20 x 4 x 4,0
AB * 63050	AB * 61050		20 x 4 x 5,0
AB * 63060			20 x 4 x 6,0
AB * 73015		16 x 16 x 160	20 x 4 x 1,5
AB * 73020	AB * 71020		20 x 4 x 2,0
AB * 73025	AB * 71025		20 x 4 x 2,5
AB * 73030	AB * 71030		20 x 4 x 3,0
AB * 73040	AB * 71040		20 x 4 x 4,0
AB * 73050	AB * 71050		20 x 4 x 5,0
AB * 93030		20 x 20 x 150	20 x 5 x 3,0
AB * 93060			20 x 5 x 6,0

VHM-AUTOMATENSTÄHLE

Hakenstähle



Linksschneidend

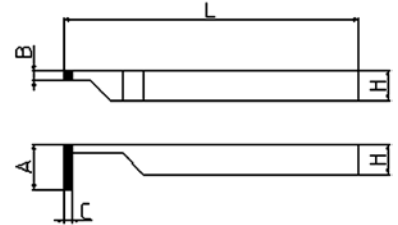
Qualität: Carboly 883

* = L (links)

* = R (rechts)

Bestellbeispiel: SHR 8325

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr. + *	Schaft H x H x L mm	Platte A x B x C mm
SH * 8325	8 x 8 x 150	9 x 3 x 2,5
SH * 8330	8 x 8 x 150	11 x 3 x 3,0
SH * 1025	10 x 10 x 150	10 x 3 x 2,5
SH * 1225	12 x 12 x 150	auf Anfrage
SH * 1230	12 x 12 x 150	auf Anfrage

VHM-AUTOMATENSTÄHLE

Kopfstähle



Mit quadratischem Schaft

HM-Platte:
geschliffen und feinstgeläppt

Qualität:
Carboly 883 oder Sonderausführung mit Ramet 1.

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr. Ramet 1	Bestell-Nr. C883	Schaft H x B x L mm	Platte l x h x b mm
AKS 1106	AKS 3106	6 x 6 x 130	15 x 2,5 x 6
AKS 1207	AKS 3207	7 x 7 x 140	15 x 3,0 x 7
AKS 1308	AKS 3308	8 x 8 x 140	15 x 3,0 x 8
AKS 1410	AKS 3410	10 x 10 x 150	16 x 4,0 x 10
AKS 1512	AKS 3512	12 x 12 x 150	16 x 4,0 x 12
AKS 1614	AKS 3614	14 x 14 x 150	16 x 4,0 x 14
AKS 1716	AKS 3716	16 x 16 x 160	16 x 4,0 x 16
	AKS 3820	20 x 20 x 160	16 x 4,0 x 20

3

15.5

VHM-AUTOMATENSTÄHLE Kopfstähle

Schneidwerkzeuge

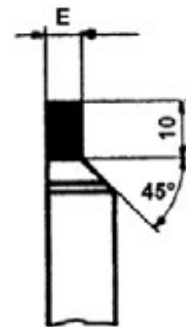
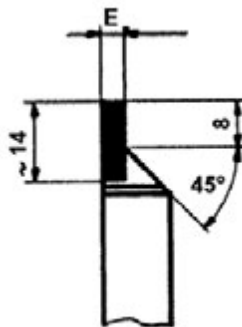
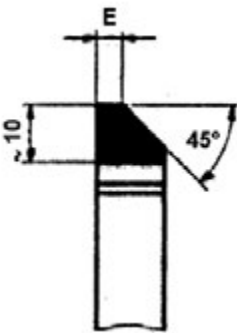
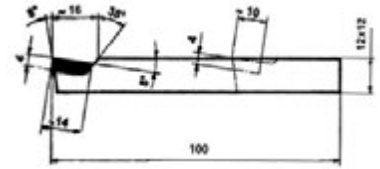
Mit rechteckigem Schaft



Bestell-Nr. Ramet	Bestell-Nr. C 883	Schaft H x B x L mm	Platte l x h x b mm
K 1100413	K 3100413	10 x 4 x 130	16 x 4 x 4
K 1100613	K 3100613	10 x 6 x 130	16 x 4 x 6
K 1101215	K 3101215	10 x 12 x 150	16 x 4 x 12
K 1101415	K 3101415	10 x 14 x 150	16 x 4 x 14
K 1101615	K 3101615	10 x 16 x 150	16 x 4 x 16
K 1101815	K 3101815	10 x 18 x 150	16 x 4 x 18
K 1102015	K 3102015	10 x 20 x 150	16 x 4 x 20
K 1120615	K 3120615	12 x 6 x 150	16 x 4 x 6
	K 3121415	12 x 14 x 150	16 x 4 x 14
K 1121615	K 3121615	12 x 16 x 150	16 x 4 x 16
K 1122015	K 3122015	12 x 20 x 150	16 x 4 x 20
K 1122515	K 3122515	12 x 25 x 150	16 x 4 x 25
	K 3123015	12 x 30 x 150	16 x 4 x 30
K 1140615	K 3140615	14 x 6 x 150	16 x 4 x 6
K 1140815	K 3140815	14 x 8 x 150	16 x 4 x 8
	K 3141015	14 x 10 x 150	16 x 4 x 10
K 1141615	K 3141615	14 x 16 x 150	16 x 4 x 16
K 1142013		14 x 20 x 130	16 x 4 x 20
	K 3142015	14 x 20 x 150	16 x 4 x 20
	K 3142515	14 x 25 x 150	16 x 4 x 25
K 1160615	K 3160615	16 x 6 x 150	16 x 4 x 6
K 1160815	K 3160815	16 x 8 x 150	16 x 4 x 8
K 1161010		16 x 10 x 100	16 x 4 x 10
K 1161015	K 3161015	16 x 10 x 150	16 x 4 x 10
K 1161215	K 3161215	16 x 12 x 150	16 x 4 x 12
K 1161415		16 x 14 x 150	16 x 4 x 14
K 1162015	K 3162015	16 x 20 x 150	16 x 4 x 20
	K 3162515	16 x 25 x 150	16 x 4 x 25
K 1163015	K 3163015	16 x 30 x 150	16 x 4 x 30
	K 3163515	16 x 35 x 150	16 x 4 x 35
	K 3164015	16 x 40 x 150	14 x 4 x 40
	K 3201015	20 x 10 x 150	16 x 4 x 10
K1201215	K 3201215	20 x 12 x 150	16 x 4 x 12
K1201415	K 3201415	20 x 14 x 150	16 x 4 x 14
K1201615	K 3201615	20 x 16 x 150	16 x 4 x 16
	K 3202515	20 x 25 x 150	16 x 4 x 25

VHM-AUTOMATENSTÄHLE für Mehrspindelautomaten „Tornos“

Schneidwerkzeuge

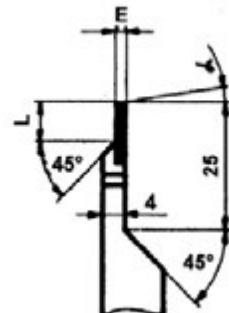
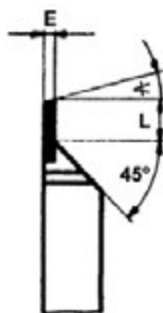
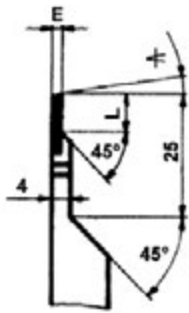
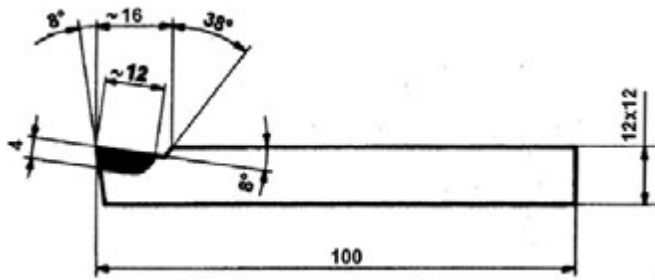


Bestell-Nr. Ramet 1	E +0,2	Bestell-Nr. Ramet 1	E +0,1	Bestell-Nr. Ramet 1	E +0,1
AS110006301	1	AS120006302	2	AS120006305	5
AS110006302	2	AS120006303	3	AS120006306	6
AS110006303	3	AS120006304	4	AS120006307	7
AS110006304	4			AS120006308	8
AS110006305	5			AS120006309	9
AS110006306	6			AS120006310	10
AS110006308	8			AS120006312	12
AS110006310	10				

Bestell-Nr. C883	E +0,2	Bestell-Nr. C883	E +0,1	Bestell-Nr. C883	E +0,1
AS310006301	1	AS320006302	2	AS320006305	5
		AS320006303	3	AS320006306	6
		AS320006304	4	AS320006307	7
				AS320006308	8
				AS320006310	10
				AS320006312	12

VHM-AUTOMATENSTÄHLE
für Mehrspindelautomaten „Tornos“

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr. Ramet 1	Bestell-Nr. C 883	Bild	E +0,5	L +1,0	κ
	AS 310006216	1	1,6	7	15°
AS 110006218	AS 310006218	1	1,8	8	15°
AS 120006214		2	1,4	6	8°
AS 120006216	AS 320006216	2	1,6	7	8°
AS 120006218	AS 320006218	2	1,8	8	8°
AS 120006220	AS 320006220	2	2,0		
AS 130006214	AS 330006214	3	1,4	6	8°
AS 130006216	AS 330006216	3	1,6	7	8°
AS 130006218	AS 320006218	3	1,8	8	8°

ENTGRATWERKZEUGE

Vor- und rückwärts,
Entgraten und Fasen mit einem Werkzeug

Schneidwerkzeuge

Das Entgraten von Löchern ist normalerweise eine sehr kostspielige und zeitaufwendige Operation. Die Rückseite von gebohrten Löchern ist besonders schwer zu Entgraten weil sie häufig mit herkömmlichen Werkzeugen nicht bearbeitet werden können.

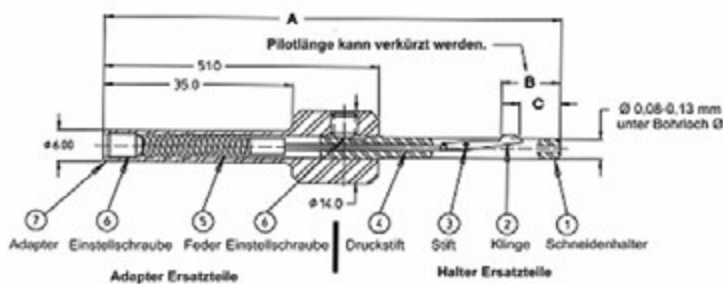
Burraway entfernt Bohrrückstände an der Vorder- und Rückseite gebohrter Löcher in einem Zug.

Eine schnelle, einfache und günstige Lösung für Ihre Probleme mit Bohrrückständen.

Das **Burraway** Werkzeug verfügt über eine austauschbare und kostengünstige Schneide, die unterschiedlich eingestellt werden kann, um verschiedene Größen von Bohrrückständen zu entfernen. Das Werkzeug entfernt leicht oder stark ausgefranste Kanten auf beiden Seiten der Bohrung, wobei es nur von einer Seite angewandt werden muss. Der **Burraway** kann in CNC Maschinen sowohl als auch in Handbohrmaschinen verwendet werden; besondere Einstellarbeiten sind nicht notwendig.



Entgrater Typ MA



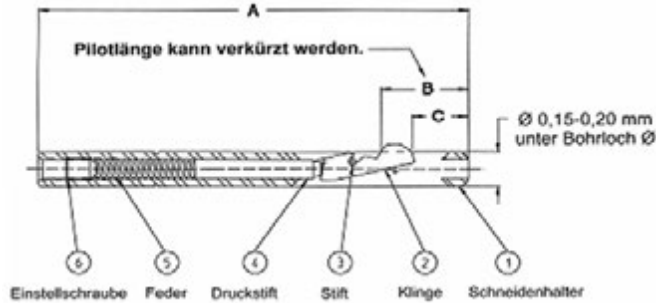
Bestell-Nr.	Loch Ø	A	B	C	Klingen Größe
MA 20	2,0	84,6	11,4	6,4	2,0 mm
25	2,5	84,6	11,4	6,4	3/32
30	3,0	84,6	11,4	6,4	3,0 mm
35	3,5	84,6	11,4	6,4	1/8
40	4,0	84,6	11,4	6,4	5/32
45	4,5	103,4	18,3	11,2	3/16
50	5,0	103,4	18,3	11,2	3/16

Zollabmessungen auf Anfrage.

ENTGRATWERKZEUGE

Entgrater Typ MB

Schneidwerkzeuge



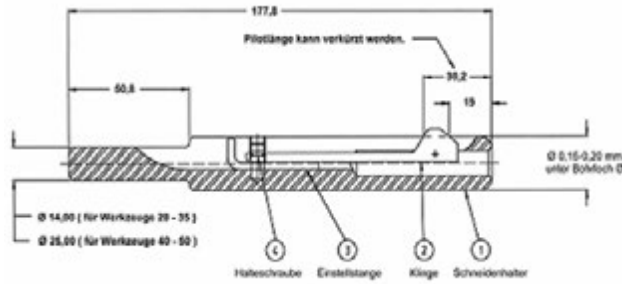
Bestell-Nr.	Loch Ø	A	B	C	Klingen Grösse
MB 55	5,5	114	22,1	14,2	#1
60	6,0	114	22,1	14,2	#1
65	6,5	114	22,1	14,2	#1
70	7,0	114	22,1	14,2	#1
75	7,5	114	24,4	17,3	#2
80	8,0	114	24,4	17,3	#2
85	8,5	114	24,4	17,3	#2
90	9,0	127	25,4	17,3	#3
95	9,5	127	25,4	17,3	#3
100	10,0	127	25,4	17,3	#3
105	10,5	140	26,2	18,3	#3-1/2
110	11,0	140	26,2	18,3	#3-1/2
115	11,5	140	26,2	18,3	#3-1/2
120	12,0	140	26,2	18,3	#3-1/2
125	12,5	140	26,2	18,3	#3-1/2
130	13,0	140	26,2	18,3	#3-1/2
135	13,5	140	26,2	18,3	#3-1/2
140	14,0	165	33,3	22,9	#4
145	14,5	165	33,3	22,9	#4
150	15,0	165	33,3	22,9	#4
155	15,5	165	33,3	22,9	#4
160	16,0	165	33,3	22,9	#4
165	16,5	165	33,3	22,9	#4
170	17,0	165	33,3	22,9	#4
175	17,5	165	33,3	22,9	#4
180	18,0	165	33,3	22,9	#4
185	18,5	165	33,3	22,9	#4
190	19,0	165	33,3	22,9	#4

Zollabmessungen auf Anfrage.

ENTGRATWERKZEUGE

Entgrater Typ MC

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Loch Ø	Klingen Grösse		
MC 20	20,0			110
25	25,0			110
30	30,0			110
35	35,0			110
40	40,0			110
45	45,0			110
50	50,0			110

Zollabmessungen auf Anfrage.

Klingendaten

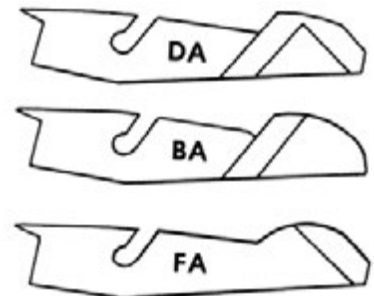
3 Typen von Klingen

Doppelt aktiv (DA)
zum Entgraten der Vorder- und Rückseite von Bohrlöchern

Rückseitig aktiv (BA)
zum Entgraten der Rückseite

Vorderseitig aktiv (FA)
zum Entgraten der Vorderseite

Doppelt aktive Klinge (DA) ist standardmäßig im Burraway eingebaut.



Materialtyp	Empfohlene Klingentypen
Maschinenbaustahl	4° positiv
Werkzeugstahl	
Vergütungsstahl	
Monel- Metall	
nichtrostender Stahl	
Titan	0°
Gusseisen	
Aluminium	
Messing & Bronze	4° negativ

Schneidenwinkel

Die drei oben genannten Typen sind als Standardtypen mit positivem Spanwinkel auf Bestellung erhältlich. Negative und neutrale Spanwinkel sind auf Anfrage hin erhältlich. Empfohlene Klingentypen für den Materialtyp siehe nebenstehende Tabelle.

ENTGRATWERKZEUGE

Austausch der Klingen

Das Austauschen der Klingen für Werkzeuge in Standardgrößen ab 3,0 mm und größer ist schnell und einfach. Durch das Lockern der Schraube im Schaft bei Typ MA öffnet sich der Schlitz soweit, dass das Blatt herausgleitet. Die neue Schneide wird eingesetzt und durch Anziehen der Schraube befestigt.

Bei Typ MC muss die Schraube am Führungsteil gelockert werden und sowohl die Schneide als auch der Spannungskeil herausgenommen werden. In umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

Achtung!

Burraway Klingen für Werkzeuggrößen von 2,0 bis 2,5 m werden mit einem Loch anstatt eines Schlitzes produziert. Der offene Schlitz ist bei dieser Werkzeuggröße nicht möglich. Die Schneide kann nur ersetzt werden, wenn der Spannstift aus der Welle entfernt wird, was ein Brechen der Schneide verursachen kann. Wir empfehlend daher nicht, bei so kleinen Werkzeugen die Schneide auszutauschen, sondern dass der gesamte Führungsteil ausgetauscht wird.

Gebrauchsanweisung und Werkzeugeinstellungen

Vielseitig und leicht verwendbar

Der Burraway kann auf Handbohrmaschinen und Bohrmaschinen, CNC Maschinen oder eigentlich auf jeder Art von Bearbeitungszentren angewandt werden. Fachkenntnisse sind nicht nötig.

Schnelle und leichte Anbringung

Die Größe der Fase variiert mit der Materialfestigkeit. Stellen Sie die Schraube am Schaftende ein, um die gewünschte Fasengröße zu erhalten. (Vorsicht: Achten Sie darauf, die Einstellschraube nicht zu fest anzuziehen, andernfalls wäre die Funktionsweise der Klinge beeinträchtigt). Wenn die vorgenommene Einstellung nicht das gewünschte Ergebnis erzielt, könnte ein anderer Schneidenwinkel oder zu geringe Federspannung der Grund sein. Bitte Werkstückzeichnung für die optimale Werkzeugauswahl beilegen.

Drehzahlen und Vorschübe

Wenden Sie dieselbe Geschwindigkeit und denselben Vorschub an, die Sie bei einem standardmäßigen Spiralbohrer anwenden würden. Der Anwender wird in Kürze das richtige Gefühl für den geringen Druck erlangen, der für das Entfernen von Bohrrückständen notwendig ist.

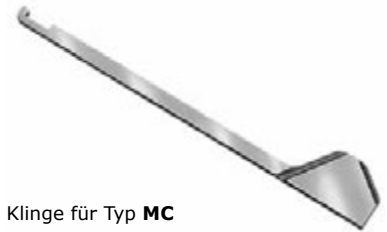
Lebensdauer der Klingen und ihre Wiederverwertung

Burraway Klingen haben eine vier- bis zehnmal längere Lebensdauer als herkömmliche Spiralbohrer. Aufgrund der kostengünstigen Klingen ziehen es die meisten unserer Kunden vor, abgenutzte Klingen durch neue zu ersetzen. Die Klingen können jedoch ohne weiteres neu geschliffen und wiederverwendet werden. Schneidblätter können im allgemeinen fünf bis zehnmal bis zu 0,25 mm geschliffen werden bevor sie entsorgt werden müssen.

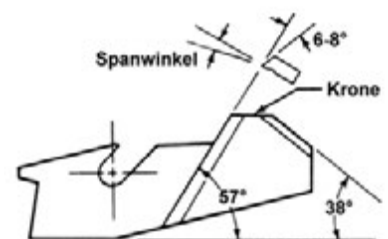
Schneidwerkzeuge



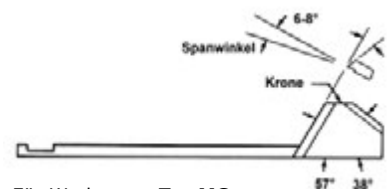
Klinge für Typ **MA** und Typ **MB**



Klinge für Typ **MC**



Für Werkzeuge Typ **MA** und Typ **MB**



Für Werkzeuge Typ **MC**

ENTGRATWERKZEUGE

Vor- und rückwärts,
Entgraten und Fasen mit einem Werkzeug

Schneidwerkzeuge

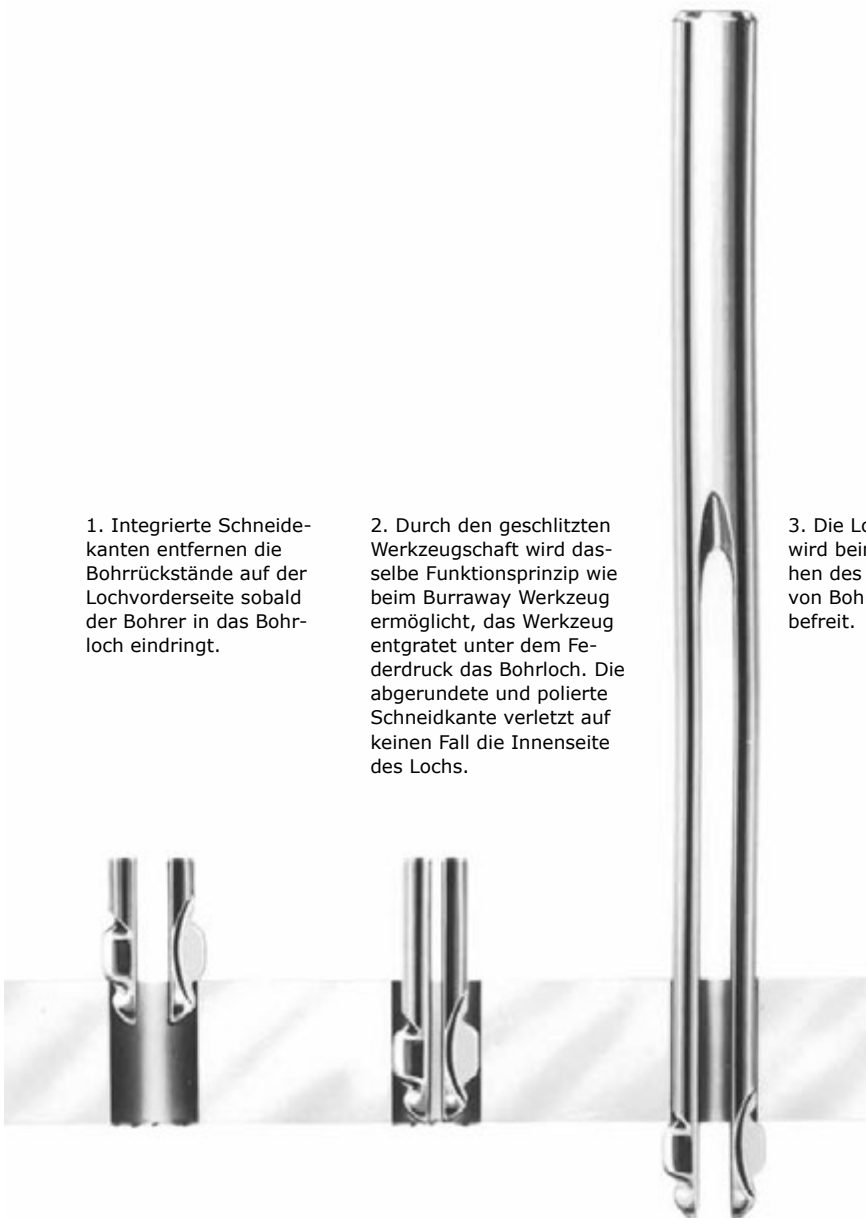
Der **Burr- Off** arbeitet auf dem gleichen Basisprinzip wie der **Burraway**, ist aber für höhere Produktionskapazitäten und automatisierte Vorgänge vorgesehen.

Das Werkzeug mit dem offenen Schlitz ermöglicht, dass Späne leicht entfernt werden können; ideal für den Einsatz auf automatischen Mehrspindelmaschinen.

1. Integrierte Schneidkanten entfernen die Bohrrückstände auf der Lochvorderseite sobald der Bohrer in das Bohrloch eindringt.

2. Durch den geschlitzten Werkzeugschaft wird dasselbe Funktionsprinzip wie beim Burraway Werkzeug ermöglicht, das Werkzeug entgratet unter dem Federdruck das Bohrloch. Die abgerundete und polierte Schneidkante verletzt auf keinen Fall die Innenseite des Lochs.

3. Die Lochrückseite wird beim Zurückziehen des Werkzeuges von Bohrrückständen befreit.



ENTGRATWERKZEUGE

Charakteristika und Designs

Schneidwerkzeuge

Der **Burr- Off** ist eine einfache Konstruktion in einem Stück.
Die integrierten Schneidkanten können auf Wunsch
für Vorder- oder Rückseitenschliff angefertigt werden.

Alle **Burr- Off** Werkzeuge (außer CP- 8 und CP- 9) sind mit einer
Vorrichtung ausgerüstet, die es erlaubt, den Federdruck gleitend zu erhöhen
oder zu verringern, um die Größe des Kantenbruchs zu kontrollieren.

Standard und Spezialanfertigungen

Zusätzlich zum Standard **Burr- Off** sind andere Ausführungen auf Bestellung erhältlich.
Größere Größen, veränderte Standards und besondere Ausführungen sind erhältlich um
Ihren Anforderungen gerecht zu werden. Werkstückzeichnung erforderlich.



CP- 8 bis CP- 13:

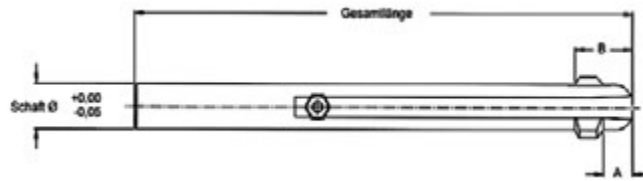
Löcher von \varnothing 3,17 mm bis \varnothing 5,56 mm haben eine
Schneidkante.
Größere Werkzeuge haben zwei Schneidkanten.



ENTGRATWERKZEUGE

Entgrater Typ CP

Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Lochgröße	Schaft Ø	Gesamtlänge	A	B
CP 8	3,17-3,55	3,14	101,6	3,30	7,62
9	3,55-3,96	3,53	101,6	3,30	7,62
10	3,96-4,36	3,93	101,6	3,30	7,62
11	4,36-4,74	4,34	101,6	3,30	7,62
12	4,74-5,15	4,72	101,6	3,30	9,39
13	5,15-5,56	5,13	101,6	3,30	9,39
14	5,56-5,94	5,53	101,6	6,35	12,7
15	5,94-6,35	5,91	101,6	6,35	12,7
16	6,35-6,75	6,32	101,6	6,35	12,7
17	6,75-7,13	6,73	101,6	6,35	12,7
18	7,13-7,54	7,11	101,6	6,35	12,7
19	7,54-7,95	7,51	101,6	7,36	13,71
20	7,95-8,33	7,92	101,6	7,36	13,71
21	8,33-8,71	8,3	101,6	7,36	13,71
22	8,71-9,11	8,68	101,6	7,36	13,71
23	9,11-9,52	9,09	101,6	7,36	13,71
24	9,52-9,9	9,49	112,5	8,12	13,97
25	9,9-10,31	9,88	112,5	8,12	13,97
26	10,31-10,71	10,28	112,5	8,12	13,97
27	10,71-11,09	10,66	112,5	8,12	13,97
28	11,09-11,5	11,07	139,7	8,89	15,74
29	11,5-11,88	11,48	139,7	8,89	15,74
30	11,88-12,29	11,86	139,7	8,89	15,74
31	12,29-12,7	12,26	139,7	8,89	15,74
32	12,7-13,08	12,67	177,8	9,65	17,27
33	13,08-13,48	13,05	177,8	9,65	17,27
34	13,48-13,89	13,46	177,8	9,65	17,27
35	13,89-14,3	13,84	177,8	9,65	17,27
36	14,3-14,68	14,27	190,5	10,66	20,82
37	14,68-15,08	14,65	190,5	10,66	20,82
38	15,08-15,46	15,06	190,5	10,66	20,57
39	15,46-15,87	15,44	190,5	10,66	20,57
40	15,87-16,28	15,84	190,5	11,43	22,35

ENTGRATWERKZEUGE

Werkzeugeinstellungen und Vorschläge zur Anwendung

Schneidwerkzeuge

Schnelle und leichte Einstellung

Die Größe der Entgratung hängt von der Materialfestigkeit ab. Lockern Sie die Schraube an der verstellbaren Spannungsvorrichtung und bewegen Sie diese auf oder ab entlang des Schlitzes, um eine kleinere oder größere Wirkung zu erzielen.

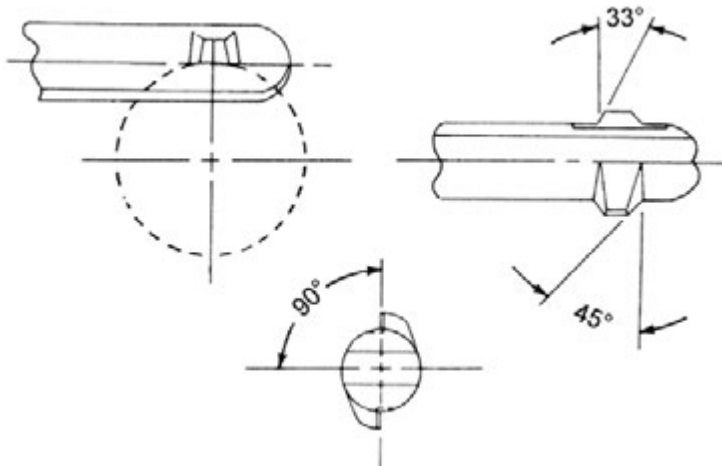
Drehzahl und Vorschub

Sie können die gleichen Schnittdaten wie mit dem **Burraway** verwenden.

Wartung und Kantenschleifen

Der **Burr-Off** sollte regelmäßig auf Späne und Fremdkörper überprüft werden und wenn nötig, gereinigt werden. Die Schneidekanten können bis zu viermal nachgeschliffen werden um die Lebensdauer des Werkzeuges zu verlängern.

Siehe Bild unten, das den richtigen Schleifvorgang beschreibt.



Werkzeuggröße	Schleifscheiben Ø
CP- 8 bis CP- 11	15,7
CP- 12 bis CP- 27	19,1
CP- 28 bis CP- 35	22,1
CP- 36 bis CP- 40	31,7

Die Schneiden können von 0,25 mm bis 0,38 mm mit dem jeweiligen Schleifscheiben Ø wie oben gezeigt wird, nachgeschliffen werden.

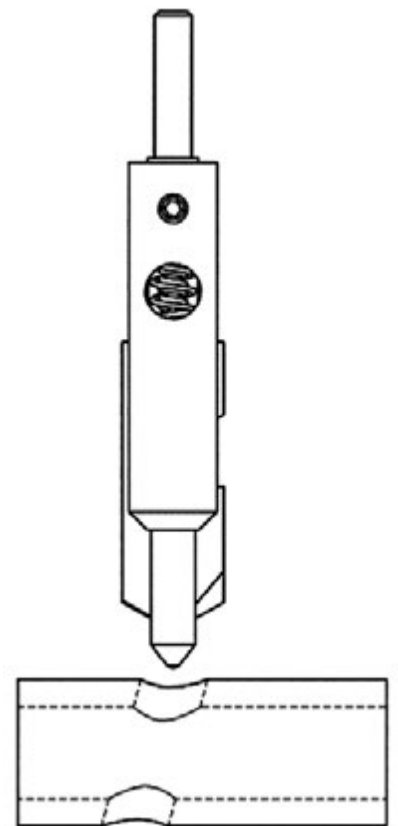
ENTGRATWERKZEUGE

Senkwerkzeug

Schneidwerkzeuge

Der **Ellipti Bur** wurde für das Entgraten von unregelmäßigen Bohrlochoberflächen konstruiert wie zum Beispiel solche, die beim Bohren in gewölbten Oberflächen oder beim Bohren unter einem Winkel entstehen. Der **Ellipti Bur** ermöglicht dem Anwender, diese schwierigen Bohrungen schnell und gründlich zu Entgraten ohne spezielle Vorkenntnisse.

Wenn der Bohrkopf in das Bohrloch gebracht wird, ist das Gerät in der richtigen Ausgangsstellung. Sobald das Werkzeug nach vorne gefahren wird, wird der Bohrkopf zurück in den Schaft des Werkzeugs gegen die Feder gedrückt, sodass die Schneide mit der Kante des Bohrlochs in Berührung kommt. Während das Werkzeug weiter nach vorne geht, wird der Bohrkopf immer weiter in den Schaft des Gerätes gedrückt und die Schneide dringt in das Werkstück ein. Die Schneide ist frei, um sich der unebenen Oberfläche des Loches anzupassen, indem sie sich sowohl radial als auch axial weiterbewegen kann. Radial, aufgrund der Ellipsenform von schräg angebohrten Löchern; axial, aufgrund der Wellenform der gewölbten Beschaffenheit von Löchern, die in zylindrische Oberflächen gebohrt wurden. Diese automatische selbststeuernde Eigenschaft erlaubt eine relativ einheitliche Entgratung der Bohrung.



ENTGRATWERKZEUGE

Charakteristika und Design

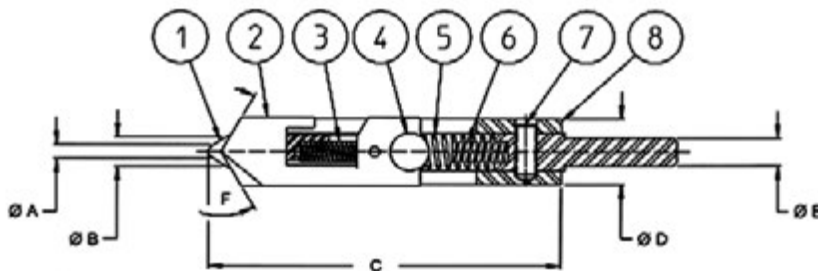
Schneidwerkzeuge

Der **ELLIPTI BUR** besteht aus einem federgelagerten sowie einem selbststeuernden konischen Bohrkopf, der das Gerät genau positioniert, um optimale und konstante Resultate zu erzielen.

Alle wichtigen Werkzeugteile wurden gehärtet und geschliffen für eine lange Lebensdauer. Drei Modelle decken eine große Anzahl an Lochgrößen von 3,96 mm bis 25,4 mm ab. Das Schneidenteil, das über zwei kreuzweise entgegengestellten Schneidkanten verfügt ist aus gehärtetem Hochgeschwindigkeitsstahl. Eine zusätzliche Oberflächenbehandlung garantiert eine erhöhte Werkzeugstandzeit.

ELLIPTI BUR

Standardwerkzeug Typ BEL



- | | |
|----------------|--------------------|
| 1 Pilot | 5 Feder |
| 2 Klinge | 6 Schaftfeder |
| 3 Klingenfeder | 7 Einstellschraube |
| 4 Kugel | 8 Körper |

Bestell-Nr.	Einsatzbereich					
	A min.	B max.	C	D	E	F
EL 5	3,96	7,93	79,37	15,87	6,35	120°
5 XT *	3,96	7,93	79,37	15,87	6,35	120°
8	6,35	12,7	82,55	19,05	6,35	120°
16	9,52	25,4	120,65	25,4	12,7	120°

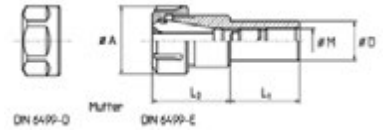
* Klingen für das Werkzeug **EL 5 XT** bestehen aus hochwertigem HSS und sind besonders geeignet bei Anwendungen ohne Kühlschmierstoff.

ZANGENHALTER

für Drehautomaten, Revolvermaschinen und als Bohrverlängerung



Halter für Schneidwerkzeuge



Alle Halter sind mit Schlüsselflächen am Kopf versehen.

Bestell-Nr.	Typ	D	A	L ₁	L ₂	M	Bereich	Zange	Mutter	Schlüssel
EU111425	14x25 ER11	14	19	25	18	M7	0,3 - 7	ER 11	UM/ER11	GS17
EU1118310	18x310 ER11	18	19	285	18	-	0,3 - 7	ER 11	UM/ER11	GS17
EU111929	3/4"x29 ER11	3/4"	19	29	18	7,5	0,3 - 7	ER 11	UM/ER11	GS17
EU111938	3/4"x38 ER11	3/4"	19	38	18	7,5	0,3 - 7	ER 11	UM/ER11	GS17
EU111950	3/4"x50 ER11	3/4"	19	50	18	M7,5	0,3 - 7	ER 11	UM/ER11	GS17
EU111955	3/4"x55 ER11	3/4"	19	55	18	M7,5	0,3 - 7	ER 11	UM/ER11	GS17
EU111960	3/4"x60 ER11	3/4"	19	60	18	M7,5	0,3 - 7	ER 11	UM/ER11	GS17
EU111970	3/4"x70 ER11	3/4"	19	70	18	M7,5	0,3 - 7	ER 11	UM/ER11	GS17
EU111980	3/4"x80 ER11	3/4"	19	80	18	M7,5	0,3 - 7	ER 11	UM/ER11	GS17
EU1119125	3/4"x125ER11	3/4"	19	125	18	M7,5	0,3 - 7	ER 11	UM/ER11	GS17
EU112060	20x60 ER11	20	19	60	18	M7,5	0,3 - 7	ER 11	UM/ER11	GS17
EU112080	20x80 ER11	20	19	80	18	M7,5	0,3 - 7	ER 11	UM/ER11	GS17
EU1120100	20x100 ER11	20	19	100	18	M7,5	0,3 - 7	ER 11	UM/ER11	GS17
EU1120170	20x170 ER11	20	19	170	18	-	0,3 - 7	ER 11	UM/ER11	GS17
EU1120240	20x240 ER11	20	19	240	18	-	0,3 - 7	ER 11	UM/ER11	GS17
EU1122120	22x120 ER11	22	19	120	18	M7,5	0,3 - 7	ER 11	UM/ER11	GS17
EU112270	22x70 ER11	22	19	70	18	M7,5	0,3 - 7	ER 11	UM/ER11	GS17
EU112290	22x90 ER11	22	19	90	18	M7,5	0,3 - 7	ER 11	UM/ER11	GS17
EU112570	25x70 ER11	25	19	70	18	M7,5	0,3 - 7	ER 11	UM/ER11	GS17
EU112585	25x85 ER11	25	19	85	18	M7,5	0,3 - 7	ER 11	UM/ER11	GS17
EU112675	1"x75 ER11	1"	19	75	18	M7,5	0,3 - 7	ER 11	UM/ER11	GS17

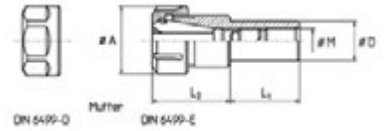
Standard ohne Fläche / mit Fläche: Bestellnummer mit -WD ergänzenAlle Zangenfutter sind auch (gegen Aufpreis) mit Hydraulik-Kühlmittelanschluss hinten lieferbar.
Bestellbeispiel: EU112270 IK**Bohrstangen bzw. Spannzangenhalter in weiteren Ausführungen auf Anfrage erhältlich.**

ZANGENHALTER

für Drehautomaten, Revolvermaschinen und als Bohrverlängerung



Halter für Schneidwerkzeuge



Alle Halter sind mit Schlüsselflächen am Kopf versehen.

Bestell-Nr.	Typ	D	A	L ₁	L ₂	M	Bereich	Zange	Mutter	Schlüssel
EU161060	10x60 ER16	10	28	60	36	-	0,5 - 10	ER 16	UM/ER16	GS25
EU161240	12x40 ER16	12	28	40	36	-	0,5 - 10	ER 16	UM/ER16	GS25
EU161460	14x60 ER16	14	28	60	36	M8	0,5 - 10	ER 16	UM/ER16	GS25
EU161660	16x60 ER16	16	28	60	36	M8	0,5 - 10	ER 16	UM/ER16	GS25
EU162050	20x50 ER16	20	28	50	28	M11	0,5 - 10	ER 16	UM/ER16	GS25
EU1620100	20x100 ER16	20	28	100	28	M11	0,5 - 10	ER 16	UM/ER16	GS25
EU165860	5/8"x60 ER16	5/8"	28	60	28	M11	0,5 - 10	ER 16	UM/ER16	GS25
EU161938	3/4"x38 ER16	3/4"	28	38	28	M11	0,5 - 10	ER 16	UM/ER16	GS25
EU161950	3/4"x50 ER16	3/4"	28	50	28	M11	0,5 - 10	ER 16	UM/ER16	GS25
EU1619100	3/4"x100 ER16	3/4"	28	100	28	M11	0,5 - 10	ER 16	UM/ER16	GS25
EU162658	1"x60 ER16	1"	28	60	22	M11	0,5 - 10	ER 16	UM/ER16	GS25
EU162674	1"x75 ER16	1"	28	75	22	M11	0,5 - 10	ER 16	UM/ER16	GS25
EU1626100	1"x100 ER16	1"	28	100	22	M11	0,5 - 10	ER 16	UM/ER16	GS25
EU163260	32x60 ER16	32	28	60	22	M11	0,5 - 10	ER 16	UM/ER16	GS25
EU164070	40x70 ER16	40	28	70	22	M11	0,5 - 10	ER 16	UM/ER16	GS25
EU202030	20x30 ER20	20	34	30	37	M12	0,5 - 13	ER 20	UM/ER20	GS30
EU202050	20x50 ER20	20	34	50	36	M12	0,5 - 13	ER 20	UM/ER20	GS30
EU202060	20x60 ER20	20	34	60	36	M12	0,5 - 13	ER 20	UM/ER20	GS30
EU202050K	20x50 ER20	20	34	50	25	M12	0,5 - 13	ER 20	UM/ER20	GS30
EU2020100	20x100 ER20	20	34	100	36	M14	0,5 - 13	ER 20	UM/ER20	GS30
EU201950	3/4"x50 ER20	3/4"	34	50	37	M12	0,5 - 13	ER 20	UM/ER20	GS30
EU201950K	3/4"x50 ER20 *	3/4"	34	50	24	M12	0,5 - 13	ER 20	UM/ER20	GS30
EU201936	3/4"x36 ER20 *	3/4"	34	36	24	M12	0,5 - 13	ER 20	UM/ER20	GS30
EU2025100	25x100 ER20	25	34	100	27	M14	0,5 - 13	ER 20	UM/ER20	GS30
EU202638	1"x38 ER20	1"	34	38	27	M14	0,5 - 13	ER 20	UM/ER20	GS30
EU2026100	1"x100 ER20	1"	34	100	27	M14	0,5 - 13	ER 20	UM/ER20	GS30

Standard ohne Fläche / mit Fläche: Bestellnummer mit -WD ergänzen

* Ohne Schlüsselfläche, dadurch extrem kurzer Kopf

Für ER 16 auch Mutter UX / ER 16 (Form E) mit Schlüssel E 16 verwendbar

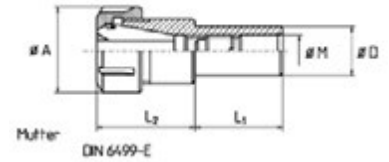
Für ER 20 auch Mutter UX / ER 20 (Form E) mit Schlüssel E 20 verwendbar

**Bohrstangen bzw. Spannzangenhalter in weiteren
Ausführungen auf Anfrage erhältlich.**

ZANGENHALTER

für Drehautomaten, Revolvermaschinen und als Bohrverlängerung

Halter für Schneidwerkzeuge



Alle Halter sind mit Schlüsselflächen am Kopf versehen.

Bestell-Nr.	Typ	D	A	L ₁	L ₂	M	Bereich	Zange	Mutter	Schlüssel
EU2516100	16x100 ER25	16	42	100	46	-	1 - 16	ER 25	UM/ER25	E 25
EU252050	20x50 ER25	20	42	50	46	M12	1 - 16	ER 25	UM/ER25	E 25
EU2520100	20x100 ER25	20	42	100	46	M12	1 - 16	ER 25	UM/ER25	E 25
EU252550	25x50 ER25	25	42	50	39	M18	1 - 16	ER 25	UM/ER25	E 25
EU2525100	25x100 ER25	25	42	100	39	M18	1 - 16	ER 25	UM/ER25	E 25
EU251950*	3/4"x50 ER25	3/4"	42	50	45	M12	1 - 16	ER 25	UM/ER25	E 25
EU2519100*	3/4"x100 ER25	3/4"	42	100	45	M12	1 - 16	ER 25	UM/ER25	E 25
EU252650	1"x50 ER25	1"	42	50	39	M18	1 - 16	ER 25	UM/ER25	E 25
EU2526100	1"x100 ER25	1"	42	100	39	M18	1 - 16	ER 25	UM/ER25	E 25
EU253180	1 1/4"x80 ER25	1 1/4"	42	80	25	M18	1 - 16	ER 25	UM/ER25	E 25
EU253060	30x60 ER25	30	42	60	39	M18	1 - 16	ER 25	UM/ER25	E 25
EU2532110	32x110 ER25	32	42	110	39	M18	1 - 16	ER 25	UM/ER25	E 25
EU321950*	3/4"x 50 ER32	3/4"	50	50	54	M12	2 - 20	ER 32	UM/ER32	E 32
EU3219100*	3/4"x100 ER32	3/4"	50	100	54	M12	2 - 20	ER 32	UM/ER32	E 32
EU322050	20x50 ER32	20	50	50	54	M12	2 - 20	ER 32	UM/ER32	E 32
EU3220100	20x100 ER32	20	50	100	54	M12	2 - 20	ER 32	UM/ER32	E 32
EU322550	25x50 ER32	25	50	50	52	M18	2 - 20	ER 32	UM/ER32	E 32
EU3225100	25x100 ER32	25	50	100	52	M18	2 - 20	ER 32	UM/ER32	E 32
EU323260	32x60 ER32	32	50	60	40	M22	2 - 20	ER 32	UM/ER32	E 32
EU323060	30x60 ER32	30	50	60	40	M20	2 - 20	ER 32	UM/ER32	E 32
EU322650	1"x50 ER32	1"	50	50	52	M18	2 - 20	ER 32	UM/ER32	E 32
EU3226100	1"x100 ER32	1"	50	100	52	M18	2 - 20	ER 32	UM/ER32	E 32
EU323160	1 1/4"x60 ER32	1 1/4"	50	60	40	M20	2 - 20	ER 32	UM/ER32	E 32
EU401960*	3/4"x50 ER40	3/4"	63	50	60	M18	3 - 26	ER 40	UM/ER40	E 40
EU402060	20x50 ER40	20	63	50	60	M18	3 - 26	ER 40	UM/ER40	E 40
EU402550	25x50 ER40	25	63	50	60	M18	3 - 26	ER 40	UM/ER40	E 40
EU402650	1"x50 ER40	1"	63	50	60	M18	3 - 26	ER 40	UM/ER40	E 40
EU403260*	32x60 ER40	32	63	60	57	M22	3 - 26	ER 40	UM/ER40	E 40
EU403160	1 1/4"x60 ER40	1 1/4"	63	60	57	M22	3 - 26	ER 40	UM/ER40	E 40

Standard ohne Fläche / mit Fläche: Bestellnummer mit -WD ergänzen * nur ohne Fläche

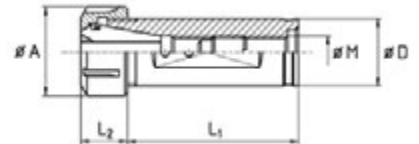
Bohrstangen bzw. Spannzangenhalter in weiteren Ausführungen auf Anfrage erhältlich.

ZANGENHALTERmit Anschlagbund, für Revolvermaschinen
und Index MS 25

Halter für Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Typ	D	H	L ₁	L ₂	M	Bereich	Zange	Mutter	Schlüssel
EB111621	SW17 am Bund	16	22	21	27	7,5	0,5 - 7	ER11	ER11M	E11M
EU162646	W32 122.0010	1"	28	46	22	12	0,5 - 10	ER16	UM/ER16	GS25
EU162546		25	28	46	22	12	0,5 - 10	ER16	UM/ER16	GS25
EU252646K	W32.122.0016	1"	42	46	28	18	1 - 16	ER25	UM/ER25	E25
EU252546		25	42	46	28	18	1 - 16	ER25	UM/ER25	E25
EB324038		40	49	37,5	32,5 - 36,0	8	2 - 20	ER32	UM/ER32	E32
EB255080		50	59	80	37	10	1 - 16	ER25	UM/ER25	E25
EB325080		50	59	80	37	10	2 - 20	ER32	UM/ER32	E32

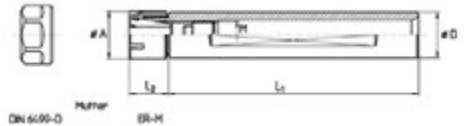
CNC ZANGENFUTTERmit Klemmfläche für innere Kühlmittelzufuhr
axiale, seitliche und rückseitige Abdichtung

Bestell-Nr.	Typ	D	A	L ₁	L ₂	M	Bereich	Zange	Mutter	Schlüssel
EU253275	CYL32ER25	32	42	75	20	18	1 - 16	ER25	UM/ER25	E25
EU323260	CYL32ER32	32	50	60	39	22	2 - 20	ER32	UM/ER32	E32
EU403260	CYL32ER40	32	63	60	57	22	3 - 26	ER40	UM/ER40	E40
EU254080	CYL40ER25	40	42	80	25	18	1 - 16	ER25	UM/ER25	E25
EU324080	CYL40ER32	40	50	80	25	22	2 - 20	ER32	UM/ER32	E32
EU3250120	CYL50ER32	50	50	120	25	22	2 - 20	ER32	UM/ER32	E32
EU404075	CYL40ER40	40	63	75	37	24	3 - 26	ER40	UM/ER40	E40
EU3245100	CYL45ER32	45	50	100	36	22	2 - 20	ER32	UM/ER32	E32
EU4045100	CYL45ER40	45	63	100	36	24	3 - 26	ER40	UM/ER40	E40
EU4050120	CYL50ER40	50	63	120	27	24	3 - 26	ER40	UM/ER40	E40

Bohrstangen bzw. Spannzangenhalter in weiteren
Ausführungen auf Anfrage erhältlich.

ZANGENHALTERBohrstangen-Fräsverlängerungen
mit Weldonschaft (auf Wunsch*)

Halter für Schneidwerkzeuge

**EM-Halter = Ausführung mit Mini-Mutter (RFMER..M)**

Bestell-Nr.	Typ	D	A	L ₁	L ₂	M	Bereich	Zange	Mutter	Schlüssel
EM080670#	6x70 ER8	6	12	70	16	-	0,3 - 5	ER8	ER8M	E8M
EM0808125#	8x125 ER8	8	12	125	16	-	0,3 - 5	ER8	ER8M	E8M
EM0810120#	10x120 ER8	10	12	120	16	-	0,3 - 5	ER8	ER8M	E8M
EM081080#	10x80 ER8	10	12	80	16	-	0,3 - 5	ER8	ER8M	E8M
EM0812125#	12x125 ER8	12	12	125	16	-	0,3 - 5	ER8	ER8M	E8M
EM081280#	12x80 ER8	12	12	80	16	-	0,3 - 5	ER8	ER8M	E8M
EM1158125	5/8"x125 ER11	5/8"	16	125	19	M7	0,3 - 7	ER11	ER11M	E11M
EM111080#	10x80 ER11	10	16	80	22	-	0,3 - 7	ER11	ER11M	E11M
EM1110120#	10x120 ER11	10	16	120	22	-	0,3 - 7	ER11	ER11M	E11M
EM1112125#	12x125 ER11	12	16	125	19	-	0,3 - 7	ER11	ER11M	E11M
EM1116125	16x125 ER11	16	16	125	19	M7,5	0,3 - 7	ER11	ER11M	E11M
EM1116140	16x140 ER11	16	16	140	19	-	0,3 - 7	ER11	ER11M	E11M
EM1116150#	16x150 ER11	16	16	150	19	M7,5	0,3 - 7	ER11	ER11M	E11M
EM1116180#	16x180 ER11	16	16	180	19	-	0,3 - 7	ER11	ER11M	E11M
EU1120100	20x100 ER11	20	19	100	19	M7,5	0,3 - 7	ER11	UM/ER11	GS17
EU1120170#	20x170 ER11	20	19	170	19	-	0,3 - 7	ER11	UM/ER11	GS17
EU1120240#	20x240 ER11	20	19	240	19	-	0,3 - 7	ER11	UM/ER11	GS17
EM1120240#	20x240 ER11	20	19	240	19	-	0,3 - 7	ER11	UM/ER11	GS17
EM1616150#	16x150 ER16	16	22	150	36	-	0,5 - 10	ER16	ER16M	E16M
EM1616100	16x100 ER16	16	22	100	36	M8	0,5 - 10	ER16	ER16M	E16M
EM1619125	3/4"x125 ER16	3/4"	22	125	23	M11	0,5 - 10	ER16	ER16M	E16M
EM1620140	20x140 ER16	20	22	140	23	M11	0,5 - 10	ER16	ER16M	E16M
EM1620170*#	20x170 ER16	20	22	170	22	M11	0,5 - 10	ER16	ER16M	E16M
EM1620200*#	20x200 ER16	20	22	200	22	M11	0,5 - 10	ER16	ER16M	E16M
EU1625100	25x100 ER16	25	28	100	22	M11	0,5 - 10	ER16	UM/ER16	GS25
EU1625125	25x125 ER16	25	28	125	22	M11	0,5 - 10	ER16	UM/ER16	GS25
EM1625150	25x150 ER16	25	22	150	22	M11	0,5 - 10	ER16	ER16M	E16M
EM1626150	1"x150 ER16	1"	22	150	22	M11	0,5 - 10	ER16	ER16M	E16M

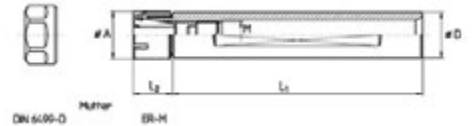
Standard ohne Fläche / mit Fläche: Bestellnummer mit -WD ergänzen

Schaft in Standardausführung nicht durchbohrt

**Bohrstangen bzw. Spannzangenhalter in weiteren
Ausführungen auf Anfrage erhältlich.**

ZANGENHALTERBohrstangen-Fräsverlängerungen
mit Weldonschaft (auf Wunsch*)

Halter für Schneidwerkzeuge

**EM-Halter = Ausführung mit Mini-Mutter (RFMER..M)**

Bestell-Nr.	Typ	D	A	L ₁	L ₂	M	Bereich	Zange	Mutter	Schlüssel
EM2020150	20x150 ER20	20	28	150	24	M14	1 - 13	ER20	ER20M	E20M
EM2025140	25x140 ER20	25	28	140	24	M14	1 - 13	ER20	ER20M	E20M
EM2025150	25x150 ER20	25	28	150	24	M14	1 - 13	ER20	ER20M	E20M
EM2025170	25x170 ER20	25	28	170	24	M14	1 - 13	ER20	ER20M	E20M
EM2025200	25x200 ER20	25	28	200	24	M14	1 - 13	ER20	ER20M	E20M
EM2026140	1"x140 ER20	1"	28	140	24	M14	1 - 13	ER20	ER20M	E20M
EM2520150	20x150 ER25	20	35	150	45	M14	1 - 16	ER25	ER25M	E25M
EM2525150	25x150 ER25	25	35	150	36	M18	1 - 16	ER25	ER25M	E25M
EM2525100	25x100 ER25	25	35	100	36	M18	1 - 16	ER25	ER25M	E25M
EM2530150	30x150 ER25	30	35	180	28	M18	1 - 16	ER25	ER25M	E25M
EU2532180	32x180 ER25	32	42	180	28	M18	1 - 16	ER25	UM/ER25	E25
EM2532180	32x180 ER25	32	35	180	28	M18	1 - 16	ER25	ER25M	E25M

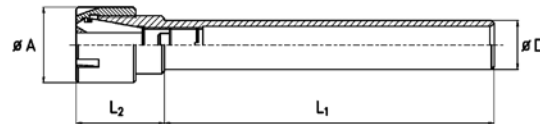
Standard ohne Fläche / mit Fläche: Bestellnummer mit -WD ergänzen.

**Bohrstangen bzw. Spannzangenhalter in weiteren
Ausführungen auf Anfrage erhältlich.**

ZANGENHALTER

Zangenfutter-Bohrverlängerungen
mit Klemmkonus für (Lang)Drehautomaten

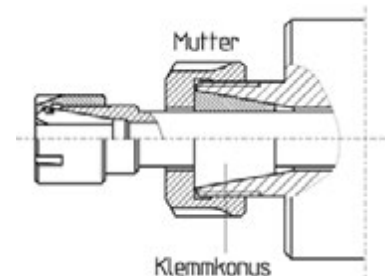
Halter für Schneidwerkzeuge

**EM-Halter = Ausführung mit Mini-Mutter (RFMER..M)**

Bestell-Nr.	Typ	D	A	L ₁	L ₂	Bereich	Zange	Mutter	Schlüssel
EM080670	CYL 6 ER8M	6	12	70	25	0,3 - 5	ER8	ER8M	E8M
EM080870	CYL 8 ER8M	8	12	70	25	0,3 - 5	ER8	ER8M	E8M
EM081080	CYL 10 ER8M	10	12	80	25	0,3 - 5	ER8	ER8M	E8M
EM081280	CYL 12 ER8M	12	12	80	16	0,3 - 5	ER8	ER8M	E8M
EM110556	CYL 5 ER11M	5	16	56	32	0,5 - 7	ER11	ER11M	E11M
EM110656	CYL 6 ER11M	6	16	56	29	0,5 - 7	ER11	ER11M	E11M
EM110756	CYL 7 ER11M	7	16	56	26	0,5 - 7	ER11	ER11M	E11M
EM110856	CYL 8 ER11M	8	16	56	26	0,5 - 7	ER11	ER11M	E11M
EM160860	CYL 8 ER16M	8	22	60	37	1 - 10	ER16	ER16M	E16M
EM161060	CYL 10 ER16M	10	22	60	37	1 - 10	ER16	ER16M	E16M
EM161260	CYL 12 ER16M	12	22	80	37	1 - 10	ER16	ER16M	E16M
EM2015100	CYL 15 ER20M	15	28	100	38	1 - 13	ER20	ER20M	E20M
EM2016100	CYL 16 ER20M	16	28	100	38	1 - 13	ER20	ER20M	E20M
EM201870	CYL 18 ER20M	18	28	70	38	1 - 13	ER20	ER20M	E20M

KLEMMKONUSSE

Bestell-Nr.	Typ	ersetzt Zange Nr.
KKF 0715	KKF 7 - 15°	1020E F7 Art. 66
KKF 0716	KKF 7 - 16°	1010E F7 Art. 576
KKF 0816	KKF 8 - 16°	101E F8 Art. 577
KKF 0821	KKF 8 - 21°	102 E
KKF 1020	KKF 10 - 20°	109E 111E F10 Art. 86 F10 Art. 720
KKF 1216	KKF 12 - 16°	1155E F12 Art.78
KKF 1516	KKF 15 - 16°	120E F15 Art.580
KKF 1615	KKF 16 - 15°	123E F16 Art.104
KKF 1616	KKF 16 - 16°	F16 Art. 1076
KKF 1815	KKF 18 - 15°	127E F18 Art. 85
KKF 2015	KKF 20 - 15°	Gildemeister AS16/20



**Bohrstangen bzw. Spannzangenhalter in weiteren
Ausführungen auf Anfrage erhältlich.**

ZANGENHALTERBohrerhalter-Kompakthalter
mit Klemmfläche

Halter für Schneidwerkzeuge

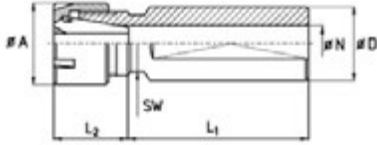


Bild 1

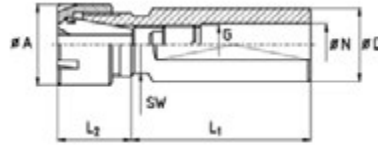


Bild 2

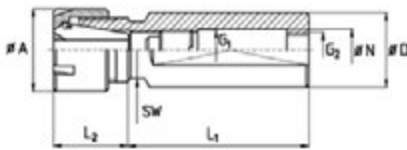


Bild 3 (*auf Anfrage)

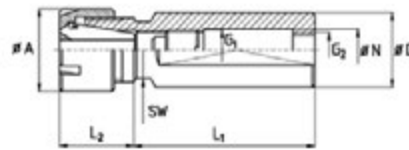


Bild 4

Für diverse Werkzeugmaschinen mit engen Platzverhältnissen
Großer Spannereich - kleinste Baumaße

Bestell-Nr.	D	A	L ₁	L ₂	M/G ₁	G ₂	N	SW	Bereich	Zange	Mutter	Schlüssel	Bild
EM085830	5/8"	12	30	14	-		5,5	13	0,5 - 5	ER8	ER08M	E08M	1
EM085845	5/8"	12	45	14	-		5,5	13	0,5 - 5	ER8	ER08M	E08M	1
EM081645	16	12	45	14	-		5,5	13	0,5 - 5	ER8	ER08M	E08M	1
EM111240	12	16	40	19	M6			12	0,5 - 7	ER11	ER11M	E11M	4
EM111418#	14	16	18	19	M6		7,5	-	0,5 - 7	ER11	ER11M	E11M	4
EM115850#	5/8"	16	50	19	M7		7,5	14	0,5 - 7	ER11	ER11M	E11M	2
EM111680#	16	16	80	19	M7		7,5	14	0,5 - 7	ER11	ER11M	E11M	1/2
EM111630#	16	16	30	19	M7		7,5	-	0,5 - 7	ER11	ER11M	E11M	1/2
EM111620	16	16	20	19	M7			-	0,5 - 7	ER11	ER11M	E11M	2
EM1118285	18	16	285	19	-			15	0,5 - 7	ER11	ER11M	E11M	1
EM111950#	3/4"	16	50	19	M7,5			17	0,5 - 7	ER11	ER11M	E11M	2/3*
EM111960#	3/4"	16	60	19	M7,5			17	0,5 - 7	ER11	ER11M	E11M	2/3*
EM111970#	3/4"	16	70	19	M7,5			17	0,5 - 7	ER11	ER11M	E11M	2/3*
EM112060#	20	16	60	19	M7,5			17	0,5 - 7	ER11	ER11M	E11M	2/3*
EM1120100#	20	16	100	19	M7,5			17	0,5 - 7	ER11	ER11M	E11M	2/3*
EM112290#	22	16	90	19	M7,5			17	0,5 - 7	ER11	ER11M	E11M	2/3*
EM1122120#	22	16	120	19	M7,5			17	0,5 - 7	ER11	ER11M	E11M	2/3*
Standard ohne Fläche / mit Fläche: Bestellnummer mit -WD ergänzen													
# Auch mit Durchgangsbohrung „N“ lieferbar.													

Bohrstangen bzw. Spannzangenhalter in weiteren
Ausführungen auf Anfrage erhältlich.

ZANGENHALTER

Bohrerhalter-Kompakthalter
mit Klemmfläche

Halter für Schneidwerkzeuge

Für diverse Werkzeugmaschinen mit engen Platzverhältnissen
Großer Spannbereich - kleinste Baumaße

Bestell-Nr.	D	A	L ₁	L ₂	M/G ₁	G ₂	N	SW	Bereich	Zange	Mutter	Schlüssel	Bild
EM161418	14	22	18	36	M8			17	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	4
EM165835	5/8"	22	35	36	M8			17	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	4
EM161620	16	22	20	36	M8			17	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	4
EM161630	16	22	30	36	M8			17	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	4
EM161635	16	22	35	36	M8			17	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	4
EM161670	16	22	70	36	M8			17	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	4
EM161600	16	22	100	36	M8			17	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	4
EM161831	18	22	280	30	-			17	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	1
EM162038*	20	22	38	23	M11			17	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	2/3*
EM162050	20	22	50	23	M11			17	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	2/3*
EM162070	20	22	70	23	M11		12#	17	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	2/3*
EM1620100	20	22	100	23	M11			17	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	2/3*
EM1620120	20	22	120	23	M11			17	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	2/3*
EM161938	3/4"	22	38	23	M11			17	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	2/3*
EM161950	3/4"	22	50	23	M11		12#	17	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	2/3*
EM161970	3/4"	22	70	23	M11		12#	17	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	2/3*
EM1619100	3/4"	22	100	23	M11			17	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	4
EM1619120	3/4"	22	120	23	M11			17	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	4
EM162238	22	22	38	23	M11		12#	19	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	2/3*
EM162270	22	22	70	23	M11		12#	19	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	2/3*
EM162290	22	22	90	23	M11		12#	19	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	2/3*
EM1622105	22	22	105	23	M11		12#	19	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	2/3*
EM1622120	22	22	120	23	M11		12#	19	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	2/3*
EM162560	25	22	60	23	M11			22	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	2/3*
EM162575	25	22	75	23	M11			22	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	2/3*
EM1625100	25	22	100	23	M11			22	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	2/3*
EM162660	1"	22	60	23	M11			22	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	2/3*
EM162675	1"	22	75	23	M11			22	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	2/3*
EM1626100	1"	22	100	23	M11			22	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	2/3*
EM1626150	1"	22	150	23	M11			22	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	2/3*
EM162890 ¹	28	22	90	23	(¹)			24	1 - 10	ER16	ER16M	E16M	3

Standard ohne Fläche / mit Fläche: Bestellnummer mit -WD ergänzen

¹ für Traub TNL mit Kühlmittelanschlussgewinde M12x1,5

Alle Zangenfutter sind auch (gegen Aufpreis) mit Hydraulik- Kühlmittelanschluss hinten lieferbar.

Bestellbeispiel: EM162270 IK

Auch mit Durchgangsbohrung „N“ lieferbar.

**Bohrstangen bzw. Spannzangenhalter in weiteren
Ausführungen auf Anfrage erhältlich.**

ZANGENHALTERBohrerhalter-Kompakthalter
mit Klemmfläche

Halter für Schneidwerkzeuge

Für diverse Werkzeugmaschinen mit engen Platzverhältnissen
Großer Spannbereich - kleinste Baumaße

Bestell-Nr.	D	A	L ₁	L ₂	M/G ₁	N/G ₂	SW	Bereich	Zange	Mutter	Schlüssel	Bild
EM201950	3/4"	28	50	31	M12		--	1 - 13	ER20	ER20M	E20M	2/3*
EM2019125	3/4"	28	125	31	M12		--	1 - 13	ER20	ER20M	E20M	
EM202050	20	28	50	31	M14		--	1 - 13	ER20	ER20M	E20M	2/3*
EM202085	20	28	85	31	M12		--	1 - 13	ER20	ER20M	E20M	2/3*
EM202270	22	28	70	31	-	14	19	1 - 13	ER20	ER20M	E20M	2/3*
EM202550	25	28	50	25	M14	14	22	1 - 13	ER20	ER20M	E20M	2/3*
EM202575	25	28	75	25	M14	14	22	1 - 13	ER20	ER20M	E20M	2/3*
EM2025100	25	28	100	27	M14	14#	22	1 - 13	ER20	ER20M	E20M	2/3*
EM202638	1"	28	38	27	M14	14#	22	1 - 13	ER20	ER20M	E20M	2/3*
EM202670	1"	28	70	27	M14	14#	22	1 - 13	ER20	ER20M	E20M	2/3*
EM2026100	1"	28	100	27	M14	14#	22	1 - 13	ER20	ER20M	E20M	2/3*
EM203280	32	28	80	27	M14		22	1 - 13	ER20	ER20M	E20M	2/3*
EM2032105	32	28	105	25	M14	G1/4	22	1 - 13	ER20	ER20M	E20M	2/3*
EM202890 ¹	28	28	90	25	M14	- ¹	24	1 - 13	ER20	ER20M	E20M	3
EM252075	20	35	75	44	M12		27	1 - 16	ER25	ER25M	E25M	2
EM251975	3/4"	35	75	44	M12		27	1 - 16	ER25	ER25M	E25M	2
EM251950	3/4"	35	50	44	M12		27	1 - 16	ER25	ER25M	E25M	2
EM252275	22	35	75	44	M14		27	1 - 16	ER25	ER25M	E25M	2
EM252575	25	35	75	38	M18		27	1 - 16	ER25	ER25M	E25M	2/3*
EM2525100	25	35	100	38	M18		27	1 - 16	ER25	ER25M	E25M	2/3*
EM2525150	25	35	150	38	M18	M14x1,5	27	1 - 16	ER25	ER25M	E25M	3
EM252675	1"	35	75	38	M18		27	1 - 16	ER25	ER25M	E25M	2/3*
EM2526100	1"	35	100	38	M18		27	1 - 16	ER25	ER25M	E25M	2/3*
EM2526150	1"	35	150	38	M18		27	1 - 16	ER25	ER25M	E25M	2/3*
EM252890 ¹	28	35	90	25	(¹)	M12x1,5	24	1 - 16	ER25	ER25M	E25M	3

Standard ohne Fläche / mit Fläche: Bestellnummer mit -WD ergänzen¹ Für Traub TNL mit Kühlmittelanschlussgewinde M12x1,5

Alle Zangenfutter sind auch (gegen Aufpreis) mit Hydraulik-Kühlmittelanschluss hinten lieferbar.

Bestellbeispiel: EM162270 IK

Auch mit 14mm Durchgangsbohrung lieferbar.

PINOLENANSCHLÄGE EM-PA

für Bohrpinoles, Bohrerhalter, Bohrverlängerungen

Bestell-Nr.	B	A	Bild
EM-PA16	16	20	1
EM-PA19	3/4"	25	1
EM-PA20	20	25	1
EM-PA20B	20	34	2
EM-PA22	22	25	1
EM-PA22B	22	34	2
EM-PA25	25	30	1
EM-PA26	1"	30	1
EM-PA28	28		
EM-PA32	32		

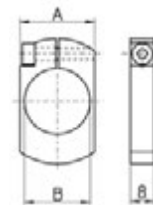


Bild 1

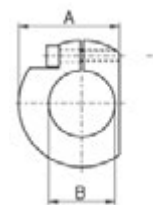


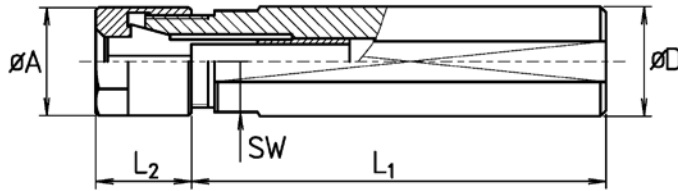
Bild 2

Bohrstangen bzw. Spannzangenhalter in weiteren Ausführungen auf Anfrage erhältlich.

ZANGENHALTER

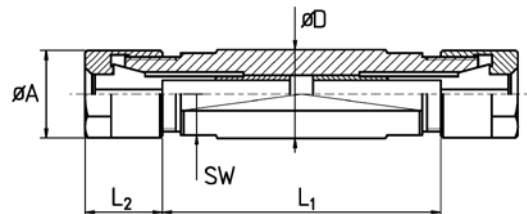
Zangenfutter für Zangen
Reihe 100 (E101/E109) mit Zylinderschaft

Halter für Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	D	L ₁	L ₂	A	SW	Zange	Bereich	Mutter
EF101/1635	16	35	18	20	14	101E/F8	1-6,3	
EF101/1680	16	80	18	20	14	101E/F8	1-6,3	
EF101/3470	3/4"	70	18	20	17	101E/F8	1-6,3	
EF101/3412	3/4"	125	18	20	17	101E/F8	1-6,3	
EF101/2070	20	70	18	20	17	101E/F8	1-6,3	
EF101/2012	20	125	18	20	17	101E/F8	1-6,3	
EF109/2270	22	70	24	28	19	109E/F10	1-8,0	
EF109/2212	22	125	24	28	19	109E/F10	1-8,0	

DOPPELHALTER FÜR ZANGEN REIHE 100
mit Zylinderschaft

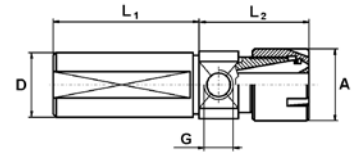


Bestell-Nr.	D	L ₁	L ₂	A	SW	Zange	Bereich	Mutter
EDF101/3452	3/4"	52	21	20	17	101E/F8	1-6,3	
EDF101/2052	20	52	21	20	17	101E/F8	1-6,3	
EDF109/2295	22	95	24	28	19	109E/F10	1-8,0	

**Bohrstangen bzw. Spannzangenhalter in weiteren
Ausführungen auf Anfrage erhältlich.**

ZANGENHALTER MIT KÜHLMITTELANSCHLUSS

Halter für Schneidwerkzeuge



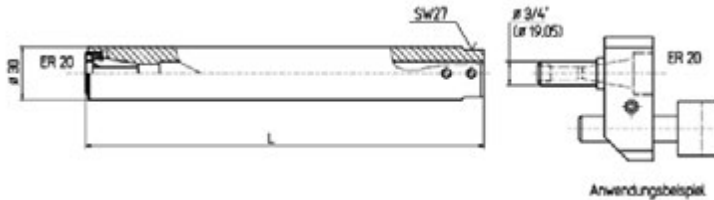
Bestell-Nr.	D	D ₁	L ₁	L ₂	G *	L	Mutter **
EM 16 16 50 AK 1	16	22	50	40	AK1	90	ER16MC abgedichtet
EM 16 19 50 AK ...	3/4"	22	50	40	AK0/1/2/3	90	ER 16 MC abgedichtet [bei Verwendung von ER16 M Standart-Mutter = Gesamtlänge 4mm kürzer]
EM 16 19 50 AK 1	3/4"	22	50	36	AK1	86	
EM 16 19 70 AK ...	3/4"	22	70	40	AK0/1/2/3	110	
EM 16 19 100 AK ...	3/4"	23	100	27	AK0/1/2/3	140	
EM 16 20 50 AK 1	20	22	50	36	AK1	86	
EM 16 20 50 AK ...	20	22	50	40	AK0/1/2/3	90	
EM 16 20 70 AK ...	20	22	70	40	AK0/1/2/3	110	
ED 16 20 65 AK 1	20	22	55	40	AK1	119	
EM 16 22 50 AK ...	22	22	50	40	AK0/1/2/3	90	
EM 16 22 70 AK ...	22	22	70	40	AK0/1/2/3	110	
EM 16 22 10 AK ...	22	22	100	40	AK0/1/2/3	140	
ED 16 22 70 AK 1	22	22	70	23	AK1	116	
ED 16 22 100 AK 1	22	22	100	23	AK1	147	
EM 16 25 50 AK ...	25	22	50	27	AK0/1/2/3	90	
EM 16 25 60 AK ...	25	22	60	40	AK0/1/2/3	100	
EM 16 25 70 AK ...	25	22	70	27	AK0/1/2/3	110	
EM 16 25 75 AK ...	25	22	75	40	AK0/1/2/3	115	
EM 16 26 50 AK ...	1"	22	50	27	AK0/1/2/3	90	
EM 16 26 60 AK ...	1"	22	60	40	AK0/1/2/3	100	
EM 16 26 70 AK ...	1"	22	70	27	AK0/1/2/3	110	
EM 16 26 75 AK ...	1"	22	75	40	AK0/1/2/3	115	
ED/202270 AK 1	22	22/28	75/50	25	G1/8"	129	ER16/ER20MC***
EM 20 25 150 AK 1	25	28	150	30	G 1/4"/ G1/8"	180	ER20MC***
EM 25 25 150 AK 1	25	35	150	32	G 1/4"/ G1/8"	182	ER25MC***
ED 20 32 55 AK 1	32	28	55	31	G1/8"	119	ER20MC***
ED 20 32 65 AK 1	32	28	65	31		119	ER20MC***
ED 20 32 70 AK 1	32	28	70	31		119	ER20MC***
ED 20 32 85 AK 1	32	28	85	31		139	ER25MC***
EM 20 22 SRR-AK 1	22	28	25	40		65	ER20MC***
EM 16 22 SRR-AK1	22	22	25	37		62	ER16MC***
* AK1 = G1/8" AK2 = M8x1 AK3 = M10x1 AK0 = M12x1,5 z.B. EM163450AK1							
** incl. abgedichteter Mutter							
*** bei Verwendung von Standard-Muttern Gesamtlänge 5 mm kürzer							

Bohrstangen bzw. Spannzangenhalter in weiteren Ausführungen auf Anfrage erhältlich.

BOHRPINOLEN FÜR TRAUB MASCHINEN

für Traub A15-20-25 / Streicher-Automaten

Halter für Schneidwerkzeuge

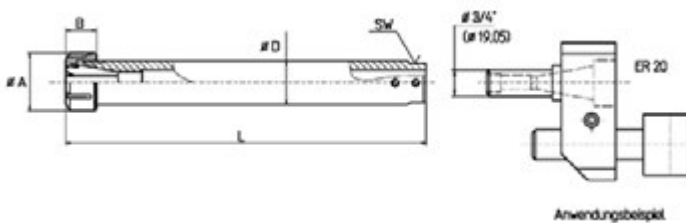


Für Spannzange ER 20 - Spannbereich 0,5 - 13 mm
und Revolverwerkzeuge 3/4"

Bestell-Nr.	L	Spannbereich	Org. Nr.
RFP 15/25	180mm / auch kürzer lieferbar	0,5-13 mm	
RFP 25	240mm / auch kürzer lieferbar	0,5-13 mm	
RFP A25	240mm/180mm	Zange 324E	666 333

BOHRPINOLEN FÜR TRAUB MASCHINEN

für Traub A42-60 / Mehrspindelautomaten



Für Spannzange Typ ER und Revolverwerkzeuge 1"

Bestell-Nr.	TYP max. Spann ø	D	A	B	L	d
RFP2525	ER25/16mm	30	35	20	180	3/4"
RFP42	ER32/20mm	40	50	25	240	1"
EU324015	ER32/20mm	40	50	25	190	1"
RFP4260	ER40/30mm	40	63	25	240	1"
U131.28.00	ER40/30mm	50	63	25	200	1"
U131.26.00	ER40/30mm	50,8	63	25	200	1"
U131.21.00	ER32/20mm	44,45	50	25	213	1"

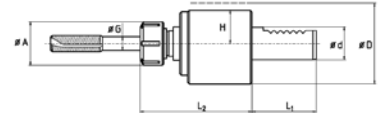
4

4.1

GEWINDEBOHRFUTTER

DIN 69880 für Drehzentren
mit innerer Kühlmittelzufuhr und VDI-Schäften

Halter für Schneidwerkzeuge



Längenausgleich auf Zug 10 mm, zusätzlicher Andruck als Sonderausführung
Lieferbar auch mit (Option):
- Kugellagermutter
- Mitnehmer

Bestell-Nr.	d	D	H	G	Bereich	A	L ₁	L ₂	Zange	Schlüssel
EG16V16*	16	40	20	0,5 - 10	M1 - M8	28	32	67	ER16	GS25
EG16V20*	20	50	25	0,5 - 10	M1 - M8	28	40	65	ER16	GS25
EG25V16	16	40	20	2 - 16	M3 - M20	42	32	73	ER25	E25
EG25V20	20	50	25	2 - 16	M3 - M20	42	40	73	ER25	E25
EG25V25	25	58	25	2 - 16	M3 - M20	42	48	73	ER25	E25
EG25V30	30	68	28	2 - 16	M3 - M20	42	55	68	ER25	E25
EG32V30	30	68	28	2 - 20	M6 - M28	50	55	71	ER32	E32
EG25V40	40	83	32,5	2 - 16	M3 - M20	42	63	70	ER25	E25
EG32V40	40	83	32,5	2 - 20	M6 - M28	50	63	76	ER32	E32
EG25V50	50	98	35	2 - 16	M3 - M20	42	78	70	ER25	E25
EG32V50	50	98	35	2 - 20	M6 - M28	50	78	76	ER32	E32

Selbstverständlich liefern wir weitere Schaftabmessungen kurzfristig
* Nur mit äußerer Kühlmittelzufuhr (Kupferrohr) lieferbar

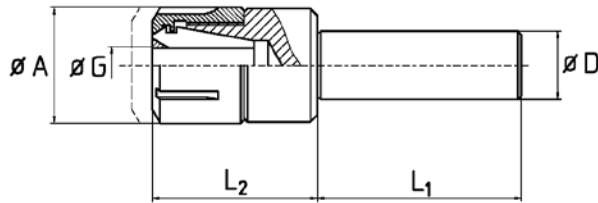
Einsatz von abgedichteten Muttern möglich (Kühlmittel fließt nur durch den Gewindebohrer).
Bitte verlangen Sie unser Sonderprospekt

4

4.2

GEWINDEBOHRFUTTER Typ EG32 mit innerer Kühlmittelzufuhr

Halter für Schneidwerkzeuge



Für Gewindebohrer M6 - M28 (Innere Kühlmittelzufuhr axial oder seitlich möglich)
Spannzangenaufnahme ER 32
Längenausgleich auf Zug 10 mm (Zusätzlicher Andruck als Sonderausführung)
Mitnehmer lieferbar

Bestell-Nr.	D	A	G	L ₁	L ₂
EG32S34	3/4"	50	2 - 20	50	63
EG32S20	20	50	2 - 20	50	63
EG32S25	25	50	2 - 20	50	63
EG32S10	1"	50	2 - 20	50	63
EG32S31	1 1/4"	50	2 - 20	60	63
EG32S32	32	50	2 - 20	60	63
EG32S40	40	50	2 - 20	70	63
EG32S45	45	50	2 - 20	80	45
EG32S50	50	50	2 - 20	75	25

Selbstverständlich liefern wir weitere Schaftabmessungen kurzfristig!

Einsatz von abgedichteten Muttern möglich (Kühlmittel fließt nur durch den Gewindebohrer)
Bitte verlangen Sie unser Sonderprospekt.

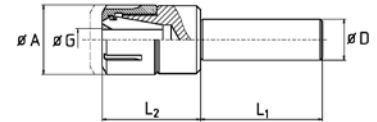
4

4.3

GEWINDEBOHRHALTER

Typ EG 25

Halter für Schneidwerkzeuge



Kugelgeführt
Längenausgleich auf Zug 12 mm
Halter mit Längenausgleich auf Zug und Druck auf Anfrage
Spannzangenaufnahme ER 25 (1 - 16 mm)
Mutter UM/ER 25
Schlüssel E 25

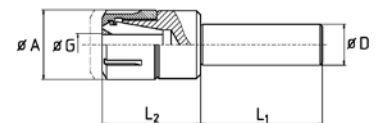
Bestell-Nr.	D	A	Bereich	L ₁	L ₂
EG25S16	16	42	M3 - 20	50	55
EG25S34	3/4"	42	M3 - 20	50	55
EG25S20	20	42	M3 - 20	50	55
EG25S25	25	42	M3 - 20	45	55
EG25S25L	25	42	M3 - 20	100	55
EG25S25XL	25	42	M3 - 20	125	55
EG25MS25XL	25	38*	M3 - 20	125	55
EG25S10	1"	42	M3 - 20	46	55
EG25S10L	1"	42	M3 - 20	100	55
EG25S11	1 1/4"	42	M3 - 20	55	55
EG25S32	32	42	M3 - 20	55	55
EG25S40	40	42	M3 - 20	85	55

Selbstverständlich liefern wir weitere Schaftabmessungen kurzfristig!
* Mit Minimutter ER25M

GEWINDEBOHRHALTER

Typ EG 20

Kugelgeführt
Längenausgleich auf Zug 10 mm
Halter mit Längenausgleich auf Zug und Druck auf Anfrage
Spannzangenaufnahme ER 20 (1 - 13 mm)
Mutter UM/ER 20
Schlüssel GS 30



Bestell-Nr.	D	A	Bereich	L ₁	L ₂
EG20S16	16	34/42	M2 - 16	32	55
EG20S34	3/4"	34/42	M2 - 16	50	55
EG20S20	20	34/42	M2 - 16	50	55
EG20S25	25	34/42	M2 - 16	45	55
EG20S25L	25	34/42	M2 - 16	100	55
EG20S25XL	25	34/42	M2 - 16	125	55
EG20MS25XL*	25	28/38	M2 - 16	125	55
EG20S10	1"	34/42	M2 - 16	45	55
EG20S10L	1"	34/42	M2 - 16	100	55
EG20S32	32	34/42	M2 - 16	55	55

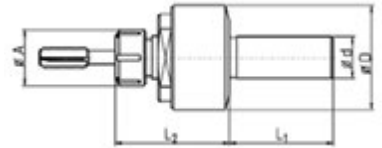
Selbstverständlich liefern wir weitere Schaftabmessungen kurzfristig!
* Mit Minimutter ER20M

4

4.4

GEWINDEBOHRHALTER
 überlaufend für Rechts- und Linksgewinde!
 Typ EGA 20 / 25

Halter für Schneidwerkzeuge



Standardeinstellung für Rechtsgewinde, problemlos auf Linksgewinde umbaubar.
 Längenausgleich auf Zug 4 mm, danach erfolgt Freilauf.
 Spannzangenaufnahme ER 20 (1-13mm) ER 25 (1-16mm)
 Mutter UM/ER 20 - UM/ER25
 Schlüssel GS 30 - E 25

Bestell-Nr.	d	D	A	Bereich	L ₁	L ₂
EGA20S34	3/4"	51	34	M2 - 16	50	60
EGA20S20	20	51	34	M2 - 16	50	60
EGA20S22	22	51	34	M2 - 16	50	60
EGA20S25	25	51	34	M2 - 16	50	60
EGA20S10	1"	51	34	M2 - 16	50	60
EGA25S34	3/4"	51	42	M2 - 20	50	63
EGA25S20	20	51	42	M2 - 20	50	63
EGA25S22	22	51	42	M2 - 20	50	63
EGA25S25	25	51	42	M2 - 20	50	63
EGA25S10	1"	51	42	M2 - 20	50	63
EGA25S31	1 1/4"	51	42	M2 - 20	50	63
EGA25S32	32	51	42	M2 - 20	50	63

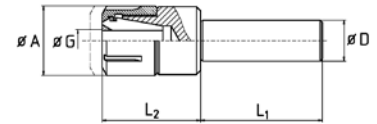
Selbstverständlich liefern wir weitere Schaftabmessungen kurzfristig!

4

4.5

GEWINDEBOHRHALTER Typ EG16 / EG11

Halter für Schneidwerkzeuge



ER16

Extrem kleine Baumaße (f. CNC Langdreher)
Längenausgleich auf Zug ca. 8mm
Zange ER16
Mutter: ER16M
Schlüssel E16M
Bereich M1-M8
Bestell Nr. EG16...

ER11

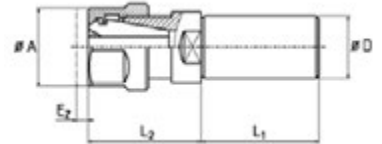
Spannzangenaufnahme ER11 0,5 - 7mm
Mutter ER11M
Schlüssel E11M
Kleinere Kopfmaße: A = 16mm L2 = 19mm
Bestell Nr. EG11...

Bestell-Nr.	D	A	Bereich	L ₁	L ₂
EG16 1430	14	22	M1 - 8	20	36
EG16 1620	16	22	M1 - 8	20	36
EG16 1630	16	22	M1 - 8	34	36
EG16 1670	16	22	M1 - 8	70	36
EG16 1938	3/4"	22	M1 - 8	38	36
EG16 1950	3/4"	22	M1 - 8	50	36
EG16 1970	3/4"	22	M1 - 8	70	36
EG16 19120	3/4"	22	M1 - 8	120	36
EG16 2038	20	22	M1 - 8	38	36
EG16 2050	20	22	M1 - 8	50	36
EG16 2070	20	22	M1 - 8	70	36
EG16 20120	20	22	M1 - 8	120	36
EG16 2238	22	22	M1 - 8	38	36
EG16 2270	22	22	M1 - 8	70	36
EG16 22120	22	22	M1 - 8	120	36
EG16 2538	25	22	M1 - 8	38	36
EG16 2580	25	22	M1 - 8	80	36
EG16 2638	1"	22	M1 - 8	38	36
EG16 2680	1"	22	M1 - 8	80	36

GEWINDEBOHRHALTER

Typ EK 16 (EK11)

Halter für Schneidwerkzeuge

**ER16**

Längenausgleich auf Zug
 Spannzangenaufnahme ER16 (1 - 10 mm)
 Mutter UM/ER16M
 Schlüssel GS25
Bestell Nr. EK16...

ER11

Spannzangenaufnahme ER11 0,5-7mm
 Mutter UM/ER11; Bereich M1 - M6
 Schlüssel GS17
 Kleinere Kopfmaße: A=19mm L2=19mm
Bestell Nr. EK11

Bestell-Nr.	D	A	Bereich	L ₁	L ₂	E ₂
EK161630	16	28	M1 - 8	34	36	12
EK161670	16	28	M1 - 8	70	36	16
EK161938	3/4"	28	M1 - 12	38	36	12
EK161950	3/4"	28	M1 - 12	50	36	12
EK161970	3/4"	28	M1 - 12	70	36	16
EK1619120	3/4"	28	M1 - 12	120	36	12
EK162038	20	28	M1 - 12	38	36	12
EK162050	20	28	M1 - 12	50	36	12
EK162070	20	28	M1 - 12	70	36	16
EK1620120	20	28	M1 - 12	120	36	12
EK162238	22	28	M1 - 12	38	36	12
EK162270	22	28	M1 - 12	70	36	16
EK1622120	22	28	M1 - 12	120	36	16
EK162538	25	28	M1 - 12	38	36	12
EK162580	25	28	M1 - 12	80	36	16
EK162638	1"	28	M1 - 12	38	36	12
EK162680	1"	28	M1 - 12	80	36	12

4

4.7

GEWINDEBOHRHALTER Typ EGF 16 (EGF11) EKF16

Halter für Schneidwerkzeuge



feinfühlig Führung -
Führungen geschliffen -
kugelartige präzise Führung -
weitgehend spielfrei -
extrem kleine Baumaße -

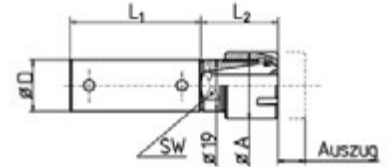


Bild 1

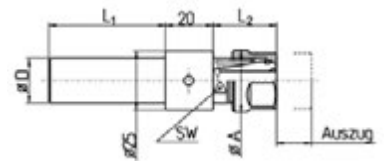


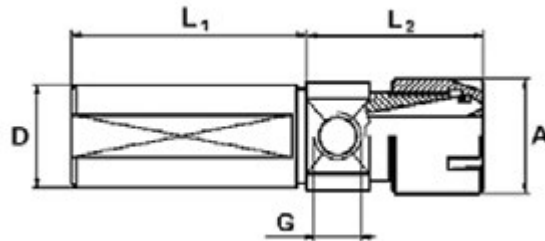
Bild 2

Bestell-Nr.	Bereich	Auszug	Bild	d	L ₁	L ₂	D	SW	Zange	Mutter
EGF081450	M1 - M5	7 mm	1	14	50	15	12	-	ER08	ER08M
EGF085840	M1 - M5	7 mm	1	5/8"	40	15	12	-	ER08	ER08M
EGF085850	M1 - M5	7 mm	1	5/8"	50	15	12	-	ER08	ER08M
EGF081650	M1 - M5	7 mm	1	16	50	15	12	-	ER08	ER08M
EGF081640	M1 - M5	7 mm	1	16	40	15	12	-	ER08	ER08M
EGF111645	M1 - M6	7 mm	1	16	45	36	16	-	ER11	ER11M
EGF111950	M1 - M6	7 mm	1	3/4"	50	15	16	-	ER11	ER11M
EGF112050	M1 - M6	7 mm	1	20	50	15	16	-	ER11	ER11M
EGF112270	M1 - M6	7 mm	1	22	70	15	16	-	ER11	ER11M
EGF112570	M1 - M6	7 mm	1	25	70	15	16	-	ER11	ER11M
EGF112670	M1 - M6	7 mm	1	1"	70	15	16	-	ER11	ER11M
EKF111950	M1 - M6	7 mm	2	3/4"	50	15	19	-	ER11	UM/ER11
EKF112050	M1 - M6	7 mm	2	20	50	15	19	-	ER11	UM/ER11
EKF112270	M1 - M6	7 mm	2	22	70	15	19	-	ER11	UM/ER11
EKF112570	M1 - M6	7 mm	2	25	70	15	19	-	ER11	UM/ER11
EKF112670	M1 - M6	7 mm	2	1"	70	15	19	-	ER11	UM/ER11
EGF161645	M1 - M8	7 mm	1	16	45	50	22	17	ER16	ER16M
EGF161950	M1 - M8	7 mm	1	3/4"	50	29	22	17	ER16	ER16M
EGF162050	M1 - M8	7 mm	1	20	50	29	22	17	ER16	ER16M
EGF162070	M1 - M8	7 mm	1	20	70	29	22	17	ER16	ER16M
EGF162270	M1 - M8	7 mm	1	22	70	29	22	17	ER16	ER16M
EGF162570	M1 - M8	7 mm	1	25	70	29	22	17	ER16	ER16M
EGF162670	M1 - M8	7 mm	1	1"	70	29	22	17	ER16	ER16M
EGF203250	M1- M10	10 mm	1	32	50	31	28	22	ER20	ER20M
EGF203280	M1- M10	10 mm	1	32	80	31	28	22	ER20	ER20M
EKF161950	M1- M8	15 mm	2	3/4"	50	30	28	19	ER16	UM/ER16
EKF162050	M1- M8	15 mm	2	20	50	30	28	19	ER16	UM/ER16
EKF162570	M1- M8	15 mm	2	25	70	30	28	19	ER16	UM/ER16
EKF162670	M1- M8	15 mm	2	1"	70	30	28	19	ER16	UM/ER16

Weitere Schaftabmessungen (ø + Länge) ab Lager bzw. kurzfristig lieferbar.

GEWINDEBOHRHALTER mit innerer Kühlmittelzufuhr Typ EGF 16 / EKF16 AK

Halter für Schneidwerkzeuge



- feinfühlig Führung
- Führungen geschliffen
- kugelartige präzise Führung
- weitgehend spielfrei
- extrem kleine Baumaße
- mit Kühlmittelzufuhr

Bei Bestellung bitte Anschluss (G) angeben !!

Bestell-Nr.	Bereich	Auszug	Bild	D	L ₁	L ₂	A	G	Zange	Mutter
EGF161645AK	M1 - M8	7 mm	1	16	45	50	22	17	ER16	ER16M
EGF161950AK	M1 - M8	7 mm	1	3/4"	50	29	22	17	ER16	ER16M
EGF162050AK	M1 - M8	7 mm	1	20	50	29	22	17	ER16	ER16M
EGF162070AK	M1 - M8	7 mm	1	20	70	29	22	17	ER16	ER16M
EGF162270AK	M1 - M8	7 mm	1	22	70	29	22	17	ER16	ER16M
EGF162570AK	M1 - M8	7 mm	1	25	70	29	22	17	ER16	ER16M
EGF162670AK	M1 - M8	7 mm	1	1"	70	29	22	17	ER16	ER16M
EGF203250AK	M1- M10	10 mm	1	32	50	31	28	22	ER20	ER20M
EGF203280AK	M1- M10	10 mm	1	32	80	31	28	22	ER20	ER20M
EKF161950AK	M1- M8	15 mm	2	3/4"	50	30	28	19	ER16	UM/ER16
EKF162050AK	M1- M8	15 mm	2	20	50	30	28	19	ER16	UM/ER16
EKF162570AK	M1- M8	15 mm	2	25	70	30	28	19	ER16	UM/ER16
EKF162670AK	M1- M8	15 mm	2	1"	70	30	28	19	ER16	UM/ER16

Weitere Halter auf Anfrage

SCHNEIDEISENKAPPEN für Gewindebohrfutter ER 25

Halter für Schneidwerkzeuge

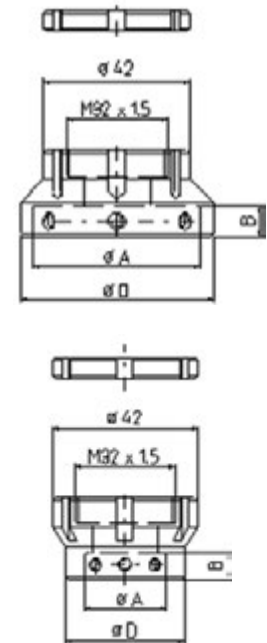
Zur Sicherung: **Kontermutter ESM 25**

Bestell-Nr.	A	B	D
SKA25-16A	16	5	30
SKA25-20A	20	5	30
SKA25-20B	20	7	40
SKA25-25	25	9	40
SKA25-30	30	11	47
SKA25-38A	38	10	55
SKA25-38B	38	14	55
SKA25-45A	45	14	55
SKA25-45B	45	18	55
SKA25-55	55	16	68
SKA25-65	65	18	75

ESM 25

Kontermutter

Alle Halter sind auch für Rolleisen geeignet



SCHNEIDEISENKAPPEN für Gewindebohrerhalter des Typs EK 16

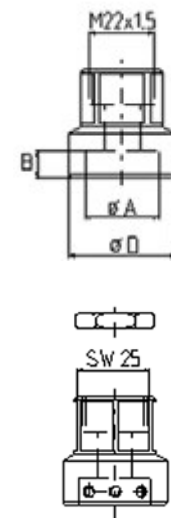
Zur Sicherung: **Kontermutter ESM 16**

Bestell-Nr.	A	B	D	L	max. Gew.länge
SKA16-16A	16	3	36	38	49
SKA16-16B	16	5	36	38	49
SKA16-20A	20	5	36	38	49
SKA16-20B	20	7	36	38	49
SKA16-25	25	9	36	38	49
SKA16-30	30	11	39	38	46
SKA16-38A	38	10	50	45	53
SKA16-38B	38	14	50	50	58

ESM 16

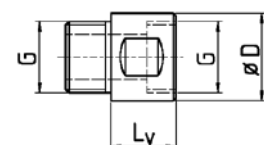
Kontermutter

Alle Halter sind auch für Rolleisen geeignet



SCHNEIDEISENKAPPEN Verlängerungen

Bestell-Nr.	G	D	L
SKV-ER16M	M19x1	11	25
SKV-ER16	M22x1,5	20	28



SCHNEIDEISENKAPPEN

für Gewindebohrerhalter des Typs EG 16 lang

Halter für Schneidwerkzeuge

Lange Ausführung

Besonders schlanke Form

Zur Sicherung: **Kontermutter ESM 16 M**

Bestell-Nr.	A	B	D	Gew.	max. Gew.länge
SKS16M-16*	16	5	25	M19x1	56
SKS16M-20*	20	7	27		56
SK16M-16	16	5	25		56
SK16M-20	20	7	27		56
SK16M-25	25	9	33		56
SK16M-30	30	11	39		56
SK16M-38A	38	10	48		56
ESM16M	Kontermutter				

Alle Halter sind auch für Rolleisen geeignet * = mit Schlitzklemmung



SCHNEIDEISENKAPPEN

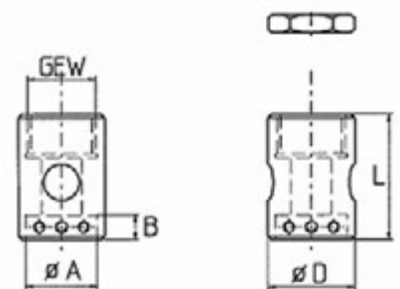
für Gewindebohrerhalter des Typs EG 16 EXTRA - kurz

Besonders schlanke und kurze Form

Zur Sicherung: **Kontermutter ESM 16 M**

Bestell-Nr.	A	B	D	L	Gew.	max. Gew.länge
SK16MK-16	16	5	22	23	M19x1	37
SK16MK-20	20	7	27	25		39
SK16MK-25	25	9	32	30		42
SK16MK-30	30	11	39	30		42
ESM 16M	Kontermutter					

Alle Halter sind auch für Rolleisen geeignet



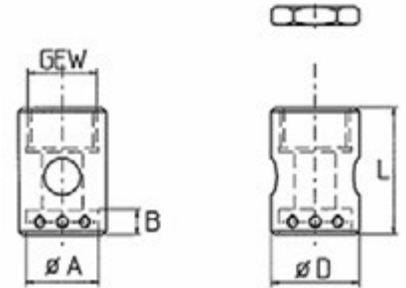
SCHNEIDEISENKAPPENfür Gewindebohrerhalter des Typs EG 11/EK 11
EXTRA-kurz

Halter für Schneidwerkzeuge

Besonders schlanke und kurze Form

Keine Kontermutter nötig - eingearbeitete Sicherungsschrauben

Bestell-Nr.	A	B	D	L	Gew.	max. Gew.länge
SK11MK-16	16	5	22	23	M13x0,75	32
SK11MK-20	20	7	27	25		34
SK11MK-25	25	9	32	30		39
SK11K-16	16	5	22	23	M14x0,75	32
SK11K-20	20	7	27	25		34
SK11K-25	25	9	32	30		39
Alle Halter sind auch für Rolleisen geeignet						
Auch für aufschraubbare Schneideisen lieferbar						

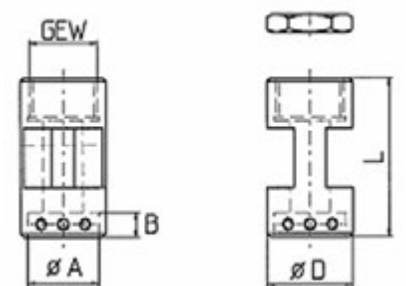
**SCHNEIDEISENKAPPEN**

für Gewindebohrerhalter des Typs EG 20

Besonders schlanke Form

Zur Sicherung: **Kontermutter ESM 20**

Bestell-Nr.	A	B	D	L	Gew.	max. Gew.länge
SK20-16B	16	5	23	45	M25x1,5	70
SK20-20B	20	7	29	45		66
SK20-25	25	9	34	45		65
SK20-30B	30	11	40	45		60
SK20-35B	38		48	45		
ESM 20	Kontermutter					
Alle Halter sind auch für Rolleisen geeignet						



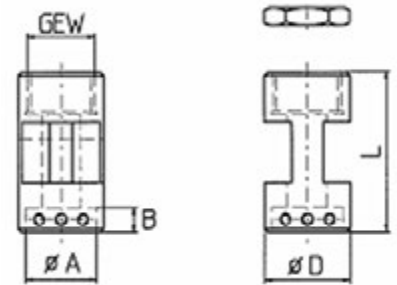
SCHNEIDEISENKAPPEN

für Gewindebohrerhalter des Typs EG 25

Halter für Schneidwerkzeuge

Besonders schlanke Form
Zur Sicherung: **Kontermutter ESM 25**

Bestell-Nr.	A	B	D	L	Gew.	max. Gew.länge
SK25-16A	16	3	32	50	M32x1,5	70
SK25-16B	16	5	32	50		70
SK25-20A	20	5	32	50		70
SK25-20B	20	7	32	50		70
SK25-25	25	9	32	50		70
SK25-30	30	11	41	50		70
SK25-38A	38	10	46	50		70
SK25-38B	38	14	46	50		70
SK25-45A	45	14	53	50		70
SK25-45	45	18	54	50		70
SK25-55	55	16	65	50		70
SK25-65	65	18	75	50		70
ESM25 Kontermutter						
Alle Halter sind auch für Rolleisen geeignet						

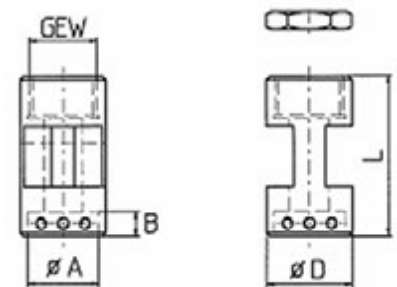


SCHNEIDEISENKAPPEN

für Gewindebohrerhalter des Typs EG 32

Zur Sicherung: **Kontermutter ESM 32**

Bestell-Nr.	A	B	D	L	Gew.	max. Gew.länge
SK32-20B	20	9	32	50	M40x1,5	80
SK32-25	25	9	32	50		80
SK32-30	30	11	41	50		80
SK32-38A	38	10	46	50		80
SK32-38	38	14	47	50		80
SK32-38B	38	14	48	50		80
SK32-45A	45	14	53	50		80
SK32-45B	45	18	54	50		80
SK32-55	55	16	65	50		80
SK32-65	65	18	75	50		80
ESM32 Kontermutter						
Alle Halter sind auch für Rolleisen geeignet						



SCHNEIDEISENKAPPEN

für Gewindebohrerhalter Strom
M125/205/255 + Tornos R10

Halter für Schneidwerkzeuge

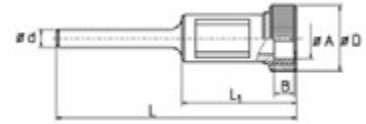
Besonders schlanke Form

Bestell-Nr.	A	B	D	L	Gew	max. Gew.länge	
SKM-16A	16	3	22	30	M16x1	60	
SKM-16B	16	5	22	30		60	
SKM-20A	20	5	27	30		60	
SKM-20B	20	7	27	30		60	
SKM-25	25	9	32	35		30	
SKSM-16A*	16	3	20	40		70	
SKSM-20B*	20	7	24	40		70	
SKSM-25*	25	9	29	40		35	
Auf Anfrage fertigen wir auch Anschlußgewinde für weitere Langdreher							
* = mit Schlitzklemmung							



SCHNEIDEISENHALTER mit Überwurfmutter, mit Zylinderschaft

Halter für Schneidwerkzeuge

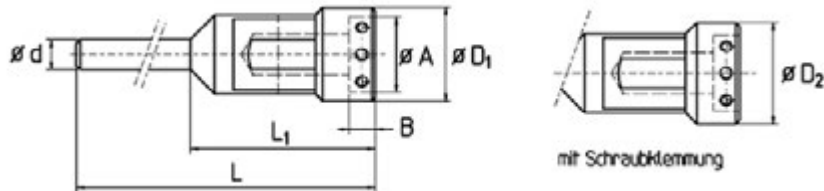


Für Langdrehautomaten (mit Klemmkonus) oder zur Aufnahme in Gewindeschneidfutter

Bestell-Nr.	A	B	d	D	L ₁	L	max. Gew.länge
SHM16-5	16	5	5	23	32	87	22
SHM16-6	16	5	6	23	32	87	22
SHM16-7	16	5	7	23	32	87	22
SHM16-8	16	5	8	23	32	87	22
SHM20-5	20	7	5	26	37	87	27
SHM20-6	20	7	6	26	37	87	27
SHM20-7	20	7	7	26	37	87	27
SHM20-8	20	7	8	26	37	87	27

SCHNEIDEISENHALTER mit Zylinderschaft, Schraubklemmung

Halter für Schneidwerkzeuge

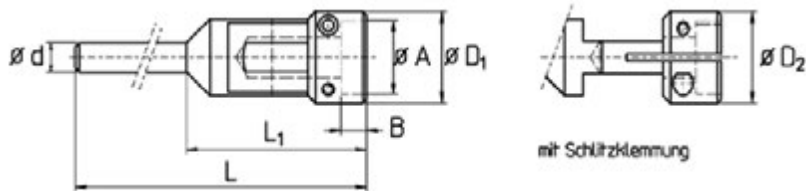


Für Langdrehautomaten (mit Klemmkonus) oder zur Aufnahme in Gewindeschneidfutter

Bestell-Nr.	A	B	d	D	L ₁	L	max. Gew.länge
SH16-6	16	5	6	22	28	80	21
SH16-6L	16	5	6	22	46	95	35
SH16-7	16	5	7	22	27	80	21
SH16-7L	16	5	7	22	46	95	35
SH16-8	16	5	8	22	27	80	21
SH16-8L	16	5	8	22	46	95	35
SH20-7	20	7	7	27	28	80	21
SH20-7L	20	7	7	27	46	95	35
SH20-8	20	7	8	27	28	80	21
SH20-8L	20	7	8	27	46	95	35
SH25-7	25	9	7	32	36	85	29
SH25-7L	25	9	7	32	46	95	35
SH25-8	25	9	8	32	36	85	29
SH25-8L	25	9	8	32	46	95	35
SH25-10	25	9	10	32	36	85	29
SH30-8	30	11	8	40	46	95	35
SH30-10	30	11	10	40	53	95	40
SH30-12	30	11	12	40	53	95	40
SH38-10	38	10	10	49	73	129	52
SH38-12	38	14	12	49	73	129	52
SH38-8	38	14	8	49	53	106	43
SH45-10	45	14	10	55	73	129	52
SH45-12	45	14	12	55	73	129	52

SCHNEIDEISENHALTER mit Zylinderschaft, Schlitzklemmung

Halter für Schneidwerkzeuge



Für Langdrehautomaten (mit Klemmkonus) oder zur Aufnahme in Gewindeschneidfutter

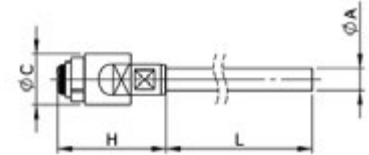
Bestell-Nr.	A	B	d	D	L ₁	L	max. Gew.länge
SHS12-8	12	2,5	8	16	22	82	18
SHS12-6	12	3	6	16	22	80	16
SHS16-6	16	5	6	20	28	80	20
SHS16-6L	16	5	6	20	45	95	35
SHS16-7	16	5	7	20	28	80	20
SHS16-7L	16	5	7	20	45	95	35
SHS16-8	16	5	8	20	28	80	20
SHS16-8L	16	5	8	20	45	95	35
SHS20-6	20	6	6	20	29	81	22
SHS20-7	20	7	7	25	29	81	22
SHS20-7L	20	7	7	25	47	95	33
SHS20-8	20	7	8	25	29	81	22
SHS20-8L	20	7	8	25	47	95	33
SHS25-7	25	9	7	30	36	85	27
SHS25-7L	25	9	7	30	47	95	27
SHS25-8	25	9	8	30	36	85	27
SHS25-8L	25	9	8	30	47	95	27

Vorteil der Schlitzklemmung: Schneideisenhöhe spielt keine Rolle

GEWINDEROLLEISENHALTER TYP N

nicht verstellbar

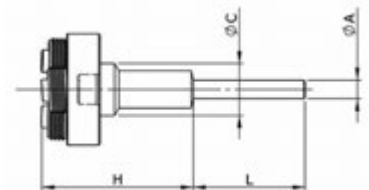
Halter für Schneidwerkzeuge



Bezeichnung	Typ	Ø A (mm)	Ø C (mm)	L (mm)	H max. (mm)
GEWEH N 6-3	N6	3,00	12,00	53,00	24,00
GEWEH N 6-5	N6	5,00	12,00	53,00	24,00
GEWEH N 8-3	N8	3,00	12,00	53,00	27,00
GEWEH N 8-5	N8	5,00	12,00	53,00	27,00
GEWEH N 12-3	N12	3,00	14,00	46,00	33,00
GEWEH N 12-5	N12	5,00	14,00	46,00	33,00

GEWINDEROLLEISENHALTER TYP F

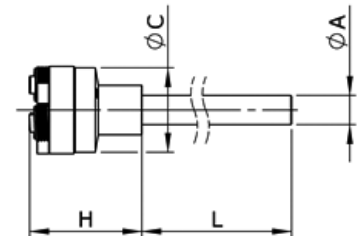
nicht verstellbar



Bezeichnung	Typ	Ø A (mm)	Ø C (mm)	L (mm)	H max. (mm)
GEWEH F 8-5	F8	5,00	14,00	30,00	37,00
GEWEH F 8-6	F8	6,00	14,00	15,00	18,00
GEWEH F 8-7	F8	7,00	14,00	30,00	18,00
GEWEH F 8-8	F8	8,00	14,00	50,00	18,00

GEWINDEROLLEISENHALTER TYP V

nicht verstellbar



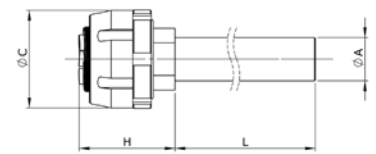
Bezeichnung	Typ	Ø A (mm)	Ø C (mm)	L (mm)	H max. (mm)
GEWEH V 10-8	V10	8,00	29,00	60,00	39,00
GEWEH V 10-10	V10	10,00	29,00	70,00	39,00
GEWEH V 10-14	V10	14,00	29,00	30,00	25,00

Passende Gewinderolleisen finden Sie in Kapitel 3 11

GEWINDEROLLEISENHALTER verstellbar

Halter für Schneidwerkzeuge

Bezeichnung	Typ	Ø A (mm)	Ø C (mm)	L (mm)	H max. (mm)
GRSVH R 8-3	R8	3,00	13,00	55,00	21,00
GRSVH R 8-5	R8	5,00	13,00	55,00	21,00
GRSVH R 8-7	R8	7,00	13,00	55,00	21,00
GRSVH R 8-8	R8	8,00	13,00	55,00	21,00
GRSVH R 10-3	R10	3,00	13,00	55,00	22,00
GRSVH R 10-5	R10	5,00	13,00	55,00	22,00
GRSVH R 10-6	R10	6,00	13,00	55,00	22,00
GRSVH R 10-7	R10	7,00	13,00	55,00	22,00
GRSVH R 10-8	R10	8,00	13,00	55,00	22,00
GRSVH R 12-3	R12	3,00	16,50	55,00	22,00
GRSVH R 12-5	R12	5,00	16,50	55,00	22,00
GRSVH R 12-7	R12	7,00	16,50	55,00	22,00
GRSVH R 12-8	R12	8,00	16,50	55,00	22,00
GRSVH R 14-3	R14	3,00	19,00	55,00	22,00
GRSVH R 14-5	R14	5,00	19,00	55,00	22,00
GRSVH R 14-7	R14	7,00	19,00	55,00	22,00
GRSVH R 14-8	R14	8,00	19,00	55,00	22,00
GRSVH R 16-3	R16	3,00	22,00	55,00	24,00
GRSVH R 16-4	R16	4,00	22,00	55,00	24,00
GRSVH R 16-5	R16	5,00	22,00	55,00	24,00
GRSVH R 16-6	R16	6,00	22,00	55,00	24,00
GRSVH R 16-7	R16	7,00	22,00	55,00	24,00
GRSVH R 16-8	R16	8,00	22,00	55,00	24,00
GRSVH R 19-5	R19	5,00	26,00	55,00	28,00
GRSVH R 19-8	R19	8,00	26,00	55,00	28,00
GRSVH R 25-5	R25	5,00	32,00	30,00	32,00
GRSVH R 25-6	R25	6,00	32,00	30,00	32,00
GRSVH R 25-7	R25	7,00	32,00	30,00	32,00
GRSVH R 25-8	R25	8,00	32,00	60,00	32,00
GRSVH R 25-10	R25	10,00	32,00	70,00	32,00
GRSVH R 25-14	R25	14,00	32,00	30,00	32,00
GRSVH R 27-6	R27	6,00	35,00	30,00	33,00
GRSVH R 27-7	R27	7,00	35,00	30,00	33,00
GRSVH R 27-8	R27	8,00	35,00	60,00	33,00
GRSVH R 27-10	R27	10,00	35,00	70,00	33,00
GRSVH R 27-12	R27	12,00	35,00	80,00	33,00
GRSVH R 27-14	R27	14,00	35,00	30,00	33,00



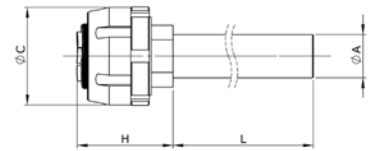
Passende Gewinderolleisen finden Sie in Kapitel 3 11

GEWINDEROLLEISENHALTER

verstellbar

Halter für Schneidwerkzeuge

Bezeichnung	Typ	Ø A (mm)	Ø C (mm)	L (mm)	H max. (mm)
GRSVH R 32-8	R32	8,00	40,00	60,00	37,00
GRSVH R 32-10	R32	10,00	40,00	70,00	37,00
GRSVH R 32-12	R32	12,00	40,00	80,00	37,00
GRSVH R 32-14	R32	14,00	40,00	30,00	37,00
GRSVH R 32-16	R32	16,00	40,00	30,00	37,00
GRSVH R 35-10	R35	10,00	45,00	70,00	42,00
GRSVH R 35-12	R35	12,00	45,00	80,00	42,00
GRSVH R 35-14	R35	14,00	45,00 <td 30,00	42,00	
GRSVH R 40-12	R40	12,00	52,00	80,00	45,00
GRSVH R 40-14	R40	14,00	52,00	30,00	45,00
GRSVH R 40-16	R40	16,00	52,00	80,00	45,00
GRSVH R 40-20	R40	20,00	52,00	80,00	45,00



GEWINDEROLLEISENHALTER

verstellbar, mit Ausgleichvorrichtung

Bezeichnung

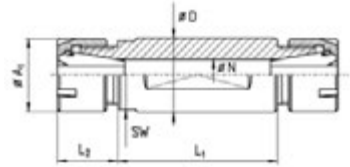
Auf Anfrage

Passende Gewinderolleisen finden Sie in Kapitel 3 11

4 8.1

DOPPELHALTER mit Klemmfläche für CNC-Maschinen mit Abgreifspindel

Halter für Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	D	A	L ₁	L ₂	N	SW	Zange	Mutter
ED085818	5/8"	12	18	14	5,5	13	ER08	ER08M
ED085830	5/8"	12	29	14	5,5	13	ER08	ER08M
ED085835	5/8"	12	35	14	5,5	13	ER08	ER08M
ED085840	5/8"	12	40	14	5,5	13	ER08	ER08M
ED111632	16	16	32	19	7,5	13	ER11	ER11M
ED111650	16	16	50	19	7,5	13	ER11	ER11M
ED111670	16	16	70	20	7,5	13	ER11	ER11M
ED111932	3/4"	16	32	19	7,5	16	ER11	ER11M
ED111940	3/4"	16	40	19	7,5	16	ER11	ER11M
ED111950	3/4"	16	52	19	7,5	16	ER11	ER11M
ED111965	3/4"	16	65	19	7,5	16	ER11	ER11M
ED111972	3/4"	16	72	19	7,5	16	ER11	ER11M
ED111995	3/4"	16	95	19	7,5	16	ER11	ER11M
ED112032	20	16	32	19	7,5	17	ER11	ER11M
ED112040	20	16	40	19	7,5	17	ER11	ER11M
ED112050	20	16	52	19	7,5	17	ER11	ER11M
ED112065	20	16	65	19	7,5	17	ER11	ER11M
ED112080	20	16	80	19	7,5	17	ER11	ER11M
ED112295	22	16	94	19	7,5	17	ER11	ER11M
ED1122100	22	16	100	19	7,5	17	ER11	ER11M
ED1122120	22	16	120	19	7,5	17	ER11	ER11M
ED161955	3/4"	22	55	23	11	16	ER16	ER16M
ED161932	3/4"	22	32	23	11	16	ER16	ER16M
ED161995	3/4"	22	95	23	11	16	ER16	ER16M
ED1619100	3/4"	22	100	23	11	16	ER16	ER16M
ED162032	20	22	32	23	11	17	ER16	ER16M
ED162050	20	22	55	23	11	17	ER16	ER16M
ED162062	20	22	62	23	11	17	ER16	ER16M
ED162075	20	22	75	23	11	17	ER16	ER16M

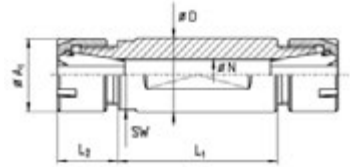
*Option **AK** : Auch für innere Kühlmittelzufuhr lieferbar; Bestellbeispiel: **ED203255AK**

Weiter auf Seite 8.2

4 8.2

DOPPELHALTER mit Klemmfläche für CNC-Maschinen mit Abgreifspindel

Halter für Schneidwerkzeuge

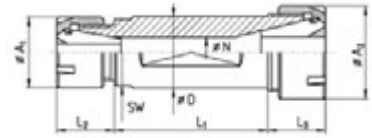


Bestell-Nr.	D	A	L ₁	L ₂	N	SW	Zange	Mutter
ED162240	22	22	40	23	11	19	ER16	ER16M
ED162255	22	22	55	23	11	19	ER16	ER16M
ED162262	22	22	62	23	11	19	ER16	ER16M
ED162267*	22	22	67	23	11	19	ER16	ER16M
ED162275	22	22	75	23	11	19	ER16	ER16M
ED162284	22	22	84	23	11	19	ER16	ER16M
ED162295*	22	22	94	23	11	19	ER16	ER16M
ED162299*	22	22	100	23	11	19	ER16	ER16M
ED162212	22	22	120	23	11	19	ER16	ER16M
ED162621	1"	22	21	21	11	22	ER16	ER16M
ED162635	1"	22	35	23	11	22	ER16	ER16M
ED162645	1"	22	45	23	11	22	ER16	ER16M
ED162662	1"	22	62	23	11	22	ER16	ER16M
ED162562	25	22	62	23	11	22	ER16	ER16M
ED202555	25	28	55	25	14	22	ER20	ER20M
ED2025100	25	28	100	25	14	22	ER20	ER20M
ED202645	1"	28	45	25	14	22	ER20	ER20M
ED202675	1"	28	76	25	14	22	ER20	ER20M
ED203220	32	28	20	25	14	--	ER20	ER20M
ED203235	32	28	35	25	14	--	ER20	ER20M
ED203242	32	28	42	25	14	--	ER20	ER20M
ED203250	32	28	49	25	14	27	ER20	ER20M
ED203255*	32	28	55	25	14	27	ER20	ER20M
ED203285*	32	28	85	25	14	27	ER20	ER20M
ED253255*	32	40	21	55	17	--	ER25	UM/ER25

*Option **AK** : Auch für innere Kühlmittelzufuhr lieferbar; Bestellbeispiel: **ED203255AK**

DOPPELHALTER mit Klemmfläche für CNC-Maschinen mit Abgreifspindel

Halter für Schneidwerkzeuge

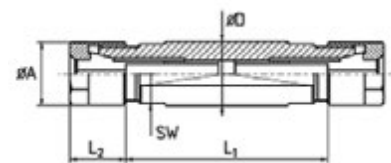


Mit unterschiedlichen Zangengrößen auf beiden Seiten.

Bestell-Nr.	D	A _{1/2}	L _{1/3}	L ₂	N	SW	Zange	Mutter
ED11/161932	3/4"	16/22	19/23	32	7,5	17	ER11/16	ER11M/ER16M
ED11/161950	3/4"	16/22	19/23	55	7,5	17	ER11/16	ER11M/ER16M
ED11/161965	3/4"	16/22	19/23	65	7,5	17	ER11/16	ER11M/ER16M
ED11/161980	3/4"	16/22	19/23	80	7,5	17	ER11/16	ER11M/ER16M
ED11/161995	3/4"	16/22	19/23	95	7,5	17	ER11/16	ER11M/ER16M
ED11/162032	20	16/22	19/23	32	7,5	17	ER11/16	ER11M/ER16M
ED11/162050	20	16/22	19/23	55	7,5	17	ER11/16	ER11M/ER16M
ED11/162075	20	16/22	19/23	75	7,5	17	ER11/16	ER11M/ER16M
ED11/162290	22	19/22	19/23	90	7,5	19	ER11/16	UMER11/ER16M
ED11/162292*	22	19/22	19/23	92	7,5	19	ER11/16	UMER11/ER16M
ED16/202265*	22	22/28	23/25	67	12	19	ER16/20	ER16M/20M
ED20/252562	25	28/35	25/34	62	13	27	ER20/25	ER20M/ER25M
ED20/252662	1"	28/35	25/34	62	13	27	ER20/25	ER20M/ER25M
ED20/253250	32	28/35	25/34	50	13	27	ER20/25	ER20M/ER25M

* Option AK : Auch für innere Kühlmittelzufuhr lieferbar; Bestellbeispiel: ED11/162292AK

DOPPELHALTER FÜR ZANGEN Reihe 100 (E101, E109) mit Zylinderschaft



Bestell-Nr.	D	L ₁	L ₂	A	SW	Zange	Bereich	Mutter
EDF101/3452	3/4"	52	21	20	17	101E/F8	1-6,3	
EDF101/2052	20	52	21	20	17	101E/F8	1-6,3	
EDF109/2295	22	95	24	28	19	109E/F10	1-8,0	

DOPPELHALTER

beidseitiger Auszug für CNC-Maschinen mit Abgreifspindel
(ATAK, CITIZEN, MANUHRIN, STAR)

Halter für Schneidwerkzeuge

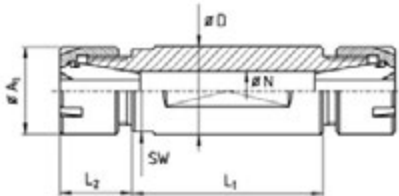


Bild 1

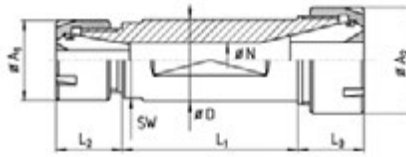


Bild 2



Bestell-Nr.	D	A	L ₁	L _{2/3}	Bild	SW	Zange	Mutter
EGD113440 M	3/4"	16	48	15	1	-	ER11	ER11M
EGD113440	3/4"	19	48	15	1	-	ER11	UM/ER11
EGD11/16 3440	3/4"	16/22	48	15/23	2	-	ER11/16	ER11M/16M
EGD113455	3/4"	16	57	15/35	1	-	ER11	ER11M
EGD113460	3/4"	16	60	15	1	-	ER11	ER11M
EGD11/16 3460	3/4"	19/22	60	15/23	2	17	ER11/16	UM/ER11/ER16M
EGD163455	3/4"	22	57	45/35	1	17	ER16	ER16M
EGD112040 M	20	16	48	15	1	-	ER11	ER11M
EGD112040	20	19	48	15	1	-	ER11	UM/ER11
EGD11/16 2040	20	19/22	48	15/23	2	-	ER11/16	UM/ER11/ER16M
EGD112055	20	16	57	15/25	1	-	ER11	ER11M
EGD112060	20	16	60	15	1	-	ER11	ER11M
EGD11/16 2060	20	19/22	60	15/23	2	17	ER11/16	UM/ER11/ER16M
EGD162055	20	22	57	45/35	1	17	ER16	ER16M
EGD112240 M	22	16	48	15	1	-	ER11	ER11M
EGD112240	22	19	48	15	1	-	ER11	UM/ER11
EGD11/16 2240	22	19/22	48	15/23	2	-	ER11/16	UM/ER11/ER16M
EGD112255	22	16	57	25/35	1	-	ER11	ER11M
EGD112260	22	16	60	15	1	-	ER11	ER11M
EGD11/16 2260	22	19/22	60	15/23	2	17	ER11/16	UM/ER11/ER16M
EGD162255	22	22	57	45/35	1	17	ER16	ER16M
EGD162275	22	22	75	25	1	17	ER16	ER16M
EGD112275	22	16	75	15	1	-	ER11	ER11M
EGD162285	22	22	85	25	1	17	ER16	ER16M
EGD112285	22	16	85	15	1	-	ER11	ER11M
EGD162295	22	22	95	25	1	17	ER16	ER16M
EGD112295	22	16	95	15	1	-	ER11	ER11M
EGD203270	32	28	70	25	1	-	ER20	ER20M
EGD161070	1"	22	69	35	1	17	ER16	ER16M
EGD161060	1"	22	69	35/26	1	17	ER16	ER16M
EGD163265	32	22	65	23	1	17	ER16	ER16M

Weitere Kombinationen/Schaftlängen möglich (ohne Aufpreis) (+ ESX12 + 101E F8)
Auf alle Doppelgewindebohrerhalter passen unsere Schneideisenköpfe

4 8.5

DOPPELHALTER

1. Seite: starre Zangenaufnahme
2. Seite: ausziehbar

Halter für Schneidwerkzeuge

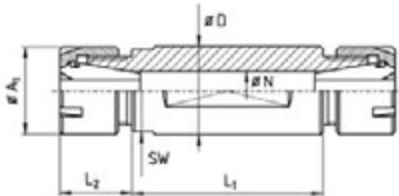


Bild 1

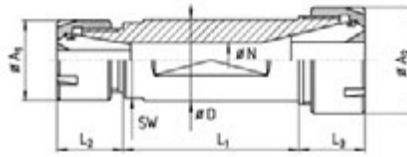


Bild 2



Bestell-Nr.	D	A _{1/A2}	L ₁	L _{2/3}	Bild	Zange Seite 1 fest	Zange Seite 2 ausziehbar
EMG161970	3/4"	22	70	23	1	ER 16	ER 16
EMG162070	20	22	70	23	1	ER 16	ER 16
EMG162270	22	22	70	23	1	ER 16	ER 16
EMG1622100	22	22	100	23	1	ER 16	ER 16
EMG1622120	22	22	120	23	1	ER 16	ER 16
EMG112032	20	16	32	15	1	ER 11	ER 11
EUG112032	20	19	32	15	1	ER 11	ER 11
EMG112055	20	16	52	15	1	ER 11	ER 11
EUG112055	20	19	52	15	1	ER 11	ER 11
EMG11162055	20	16/22	52	15/23	2	ER 11	ER 16
EUG11162055	20	19/22	52	15/23	2	ER 11	ER 16
EUG112255	22	19	52	15	1	ER 11	ER 11

**Weitere Kombinationen/Schaftlängen möglich (ohne Aufpreis) (+ ESX12 + 101E F8)
Auf alle Doppelgewindebohrerhalter passen unsere Schneideisenköpfe**

ZANGENFUTTER für STAR-Maschinen / Rückseite

Halter für Schneidwerkzeuge

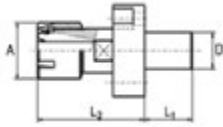


Bild 1

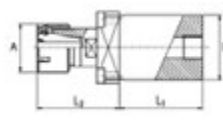


Bild 2

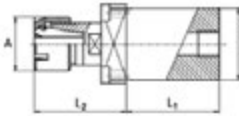


Bild 3

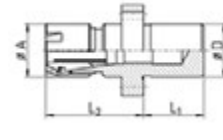


Bild 4

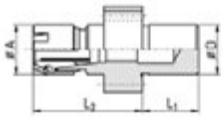


Bild 5



EM1622SR



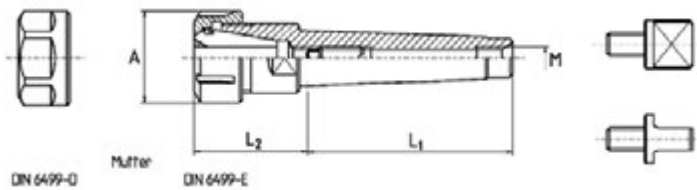
EM1622SRR

Bestell-Nr.	D	A	L ₁	L ₂	Bild	Zange/Mutter	Maschinen TYP
							STAR
EM1116SRJK	16	16	10	23	1	ER11	SR 10 J
EM1116SRJ	16	16	10	47	1	ER11M	SR 10 J
EM1116SR	16	19	20	23	1	ER11M	SR 16/20
EM1122SRR	22	16	25	53	1	ER11	SR 20 R/SR 10 J
EM1616SR	16	22	20	28	1	ER16M	SR 16/20
EM1622SRR	22	22	25	40	1	ER16M	SR 20 R/32 J
EM1622SRR-AK**	22	22	25	40		ER16M	SR 20 R/32 J
EM1622SRR-c	22	22	25	30	1	ER16M	SR 20 R/32 J
EM1622SW	22	22	25	50	5	ER16M	SW 20 / SR 20 RIV
EM1622SW-AK	22	22	25	50		ER16M	SW 20 / SR 20 RIV
EM1622SW-OS	22	22	25	50	5	ER16M	SW 20 / SR 20 RIV
EM1622SWS	22	22	25	42	4	ER16M	SW 20 / SR 20 RIV
EM2022SRR	22	28	25	40	1	ER20M	SR 20 R/32 J
EM2022SRR-AK**	22	28	25	40	2	ER20M	SR 20 R/32 J**
EM2022SR	22	28	30	40	1	ER20M	SR 32 (alt)
EM2022SW	22	28	25	42	5	ER20M	SW 20 / SR 20 RIV
EM2022SW-AK	22	28	25	42		ER20M	SW 20 / SR 20 RIV
							STAR / Maier
EM1634MM	34	22	44	32	3	ER16M	STAR ECAS32T Maier Wehingen
EU1634MM	34	28	44	32	3	UM/ER16	
EM2034MM	34	28	44	40	3	ER20M	
EM2534MM	34	35	44	35	3	ER25M	
EM1634MK	34	22	19,5	32	3	ER16M	
EM2034MK	34	28	19,5	35	3	ER20M	
EM1630MM	30	22	45	35	3	ER16M	
EM1130MM	30	16	45	35	3	ER11M	

** mit Kühlmittelanschluß M8x1

ZANGENFUTTER mit Morsekonus DIN 2207

Halter für Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Typ	M	A	L ₁	L ₂	Bereich	Zange	Mutter	Schlüssel
EU11MK1	MK1 ER11	M6	19	52,5	23	0,3 - 7	ER11	UM/ER11	GS17
EU16MK1	MK1 ER16	M6	28	52,5	41	0,5 - 10	ER16	UM/ER16	GS25
EU16MK2	MK2 ER16	M10	28	68	42	0,5 - 10	ER16	UM/ER16	GS25
EU20MK2	MK2 ER20	M10	34	68	43	1 - 13	ER20	UM/ER20	GS30
EU25MK2	MK2 ER25	M10	42	68	47	1 - 16	ER25	UM/ER25	E25
EU32MK2	MK2 ER32	M10	50	68	60	2 - 20	ER32	UM/ER32	E32
EU16MK3	MK3 ER16	M12	28	85	37	1 - 10	ER16	UM/ER16	GS25
EU25MK3	MK3 ER25	M12	42	85	47	1 - 16	ER25	UM/ER25	E25
EU32MK3	MK3 ER32	M12	50	85	64	2 - 20	ER32	UM/ER32	E32
EU32MK3K	MK3 ER32	M12	50	85	52	2 - 20	ER32	UM/ER32	E32
EU40MK3	MK3 ER40	M12	63	85	64	3 - 26	ER40	UM/ER40	E40
EU25MK4	MK4 ER25	M16	42	108	42	1 - 16	ER25	UM/ER25	E25
EU32MK4	MK4 ER32	M16	50	108	54	2 - 20	ER32	UM/ER32	E32
EU40MK4	MK4 ER40	M16	63	108	75	3 - 26	ER40	UM/ER40	E40
EU50MK4	MK4 ER50	M16	78	108	96	6 - 34	ER50	UM/ER50	E50
EU32MK5	MK5 ER32	M20	50	136	50	2 - 20	ER32	UM/ER32	E32
EU40MK5	MK5 ER40	M20	63	136	82	3 - 26	ER40	UM/ER40	E40
EU50MK5	MK5 ER50	M20	78	136	91	6 - 34	ER50	UM/ER50	E50

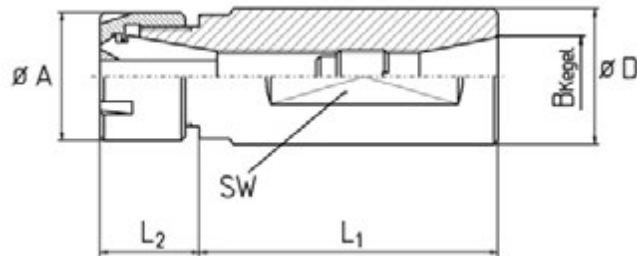
MK-Futter auch mit Zangenaufnahme DIN 6388 (OZ16, OZ25, OZ32) lieferbar.

AUSTREIBERLAPPEN FÜR MK FUTTER

Bestell-Nr.	TAG1	TAG2	TAG3	TAG4	TAG5
Gewinde	M6	M10	M12	M16	M20

ZANGENFUTTER mit B-Kegelaufnahme für Bohrmaschinen

Halter für Schneidwerkzeuge



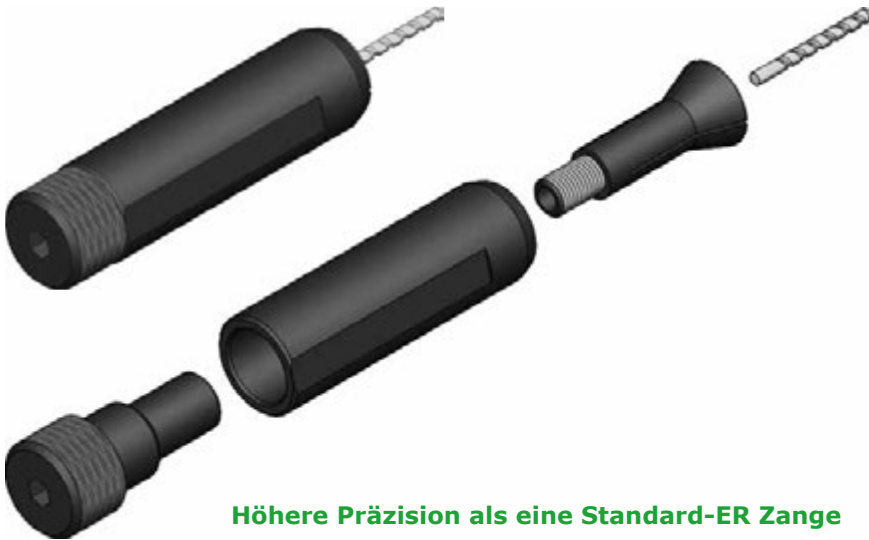
Bestell-Nr.	Typ B-Kegel	D	A	L ₁	L ₂	B	Bereich	Zange	Mutter	Schlüssel
EM11SB10	ER11M/B10	16	16	40	19	M8	0,3 - 7	ER11	ER11M	E11M
EM11LB10	ER11M/B10	16	16	60	19	M8	0,3 - 7	ER11	ER11M	E11M
EM11SB12	ER11M/B12	16	16	40	19	M8	0,3 - 7	ER11	ER11M	E11M
EM11LB12	ER11M/B12	16	16	60	19	M8	0,3 - 7	ER11	ER11M	E11M
EM16SB10	ER16M/B10	22	22	35	23	-	0,5 - 10	ER16	ER16M	E16M
EM16LB10	ER16M/B10	22	22	45	23	M10	0,5 - 10	ER16	ER16M	E16M
EM16SB12	ER16M/B12	22	22	35	23	-	0,5 - 10	ER16	ER16M	E16M
EM16LB12	ER16M/B12	22	22	45	23	M10	0,5 - 10	ER16	ER16M	E16M
EM16SB16	ER16M/B16	22	22	35	23	-	0,5 - 10	ER16	ER16M	E16M
EM16 B16	ER16M/B16	22	22	45	23	M10	0,5 - 10	ER16	ER16M	E16M
EU16SB10	ER16/B10	22	28	35	23	-	0,5 - 10	ER16	UM/ER16	GS25
EU16LB10	ER16/B10	22	28	54	23	M10	0,5 - 10	ER16	UM/ER16	GS25
EU16SB12	ER16/B12	22	28	35	23	-	0,5 - 10	ER16	UM/ER16	GS25
EU16 B12	ER16/B12	22	28	54	23	M10	0,5 - 10	ER16	UM/ER16	GS25
EU16LB12	ER16/B12	22	28	68	23	M10	0,5 - 10	ER16	UM/ER16	GS25
EM16LB16	ER16M/B16	22	22	68	23	M10	0,5 - 10	ER16	ER16M	E16M
EU16SB16	ER16/B16	22	28	35	23	-	0,5 - 10	ER16	UM/ER16	GS25
EU16LB16	ER16/B16	22	28	54	23	M10	0,5 - 10	ER16	UM/ER16	GS25
EM20B12	ER20M/B12	25	28	50	25	M14	1 - 13	ER20	ER20M	E20M
EM20B16	ER20M/B16	25	28	50	25	M14	1 - 13	ER20	ER20M	E20M
EM20B18	ER20M/B18	25	28	50	25	M14	1 - 13	ER20	ER20M	E20M
EU20B16	ER20/B16	25	34	50	25	M14	1 - 13	ER20	UM/ER20	GS30
EU20B18	ER20/B18	25	34	50	25	M14	1 - 13	ER20	UM/ER20	GS30
EU32B22	ER32/B22	40	50	65	27	M20	1 - 20	ER32	UM/ER32	E32

Auch mit Jacobs-Kegel lieferbar.

B8-HALTER

Für Zange E302

Halter für Schneidwerkzeuge

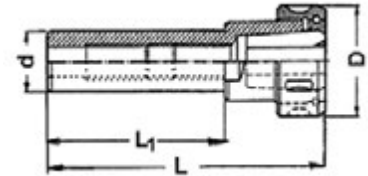


Höhere Präzision als eine Standard-ER Zange

Bestell-Nr.	Ø (mm)	Länge (mm)	Empfohlen für
B8 16 60	16	60	Tornos Micro 7 Tornos Micro 8 Tugami P01
B8 5/8" 60	15,875 (5/8")	60	Citizen R04 Citizen R07
B8 16 100	16	100	Star SR-10J Tornos Delta 12/20 Tornos Micro 7
B8 3/4" 100	19,05 (3/4")	100	Citizen C16 Citizen M16

ZANGENHALTERFür Spannzangen Reihe 400/600
und Rubber-Flex Zangen

Halter für Schneidwerkzeuge

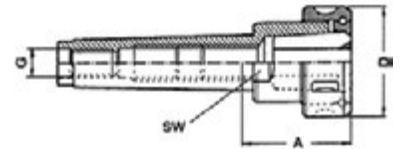


Bestell-Nr.	d	L ₁	L	D	Spannbereich	Zange Form A	Zange Form B	Mutter
EOZ162016	20	160	215	43	2-16	410E	415E	MU410E
EOZ162050	20	50	105	43	2-16	410E	415E	MU410E
EOZ162090	20	95	150	43	2-16	410E	415E	MU410E
EOZ162550	25	50	105	43	2-16	410E	415E	MU410E
EOZ162520	25	208	260	43	2-16	410E	415E	MU410E
EOZ252560	25	60	135	60	2-25	444E	462E	MU444E
EOZ253260	32	60	130	60	2-25	444E	462E	MU444E
EOZ254075	40	75	115	60	2-25	444E	462E	MU444E
EOZ255075	50	75	115	60	2-25	444E	462E	MU444E

Auch mit Klemmfläche lieferbar

ZANGENHALTER mit Morsekonus DIN 2207

Halter für Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Typ	G	A	D	Spannbereich	Zange Form A	Zange Form B	Mutter
EOZ16702	MK2 Gr.16	M10	65	43	2-16	410E	415E	MU410E
EOZ25702	MK2 Gr.25	M10	76	60	2-25	444E	462E	MU444E
EOZ16703	MK3 Gr.16	M12	61	43	2-16	410E	415E	MU410E
EOZ25703	MK3 Gr.25	M12	80	60	2-25	444E	462E	MU444E
EOZ16704	MK4 Gr.16	M16	45	43	2-16	410E	415E	MU410E
EOZ25704	MK4 Gr.25	M16	84	60	2-25	444E	462E	MU444E
EOZ32704	MK4 Gr.32	M16	91	72	4-32	450E	467E	MU450E
EOZ40704	MK4 Gr.40	M16	114	85	6-40	453E	468E	MU453E
EOZ16705	MK5 Gr.16	M20	33	43	2-16	410E	415E	MU410E
EOZ25705	MK5 Gr.25	M20	60	60	2-25	444E	462E	MU444E
EOZ32705	MK5 Gr.32	M20	85	72	4-32	450E	467E	MU450E
EOZ40705	MK5 Gr.40	M20	114	85	6-40	453E	468E	MU453E

AUSTREIBERLAPPEN FÜR MK FUTTER

Bestell-Nr.	TAG1	TAG2	TAG3	TAG4	TAG5
Gewinde	M6	M10	M12	M16	M20

ZANGENHALTER

Reihe 600

Halter für Schneidwerkzeuge

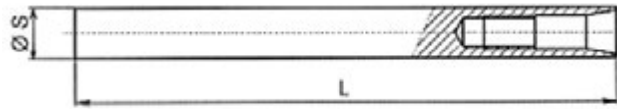


Bild 1

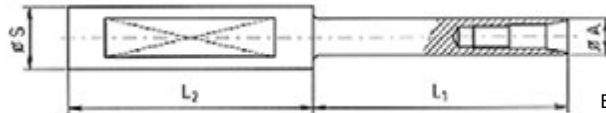


Bild 2



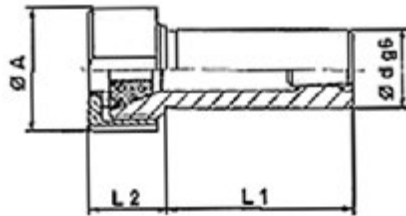
Aufnahmen gehärtet und geschliffen

Bestell-Nr.	S	Zange	Spannbereich	L	L ₁	L ₂	A	Bild
E6023/0699	6	6023E	0,5-3,0	100	80	20	7,2	2
E6023/0700	7	6023E	0,5-3,0	100				1
E6023/0870	8	6023E	0,5-3,0	70				1
E6023/0800	8	6023E	0,5-3,0	100				1
E6043/0940	9	6043E	0,5-4,0	40				1
E6043/0910	9	6043E	0,5-4,0	100				1
E6043/1099	10	6043E	0,5-4,0	100	50	50	9	2
E6043/1000	10	6043E	0,5-4,0	100				1
E601/1200	12	601E	0,8-6,0	100				1
E601/1216	12	601E	0,8-6,0	160				1
E 601/1680	16	601E	0,8-6,0	80				1
E601/1600	16	601E	0,8-6,0	100				1
E601/1616	16	601E	0,8-6,0	160				1
E600/1000	10	600E	0,5-4,0	100				1
E600/1012	10	600E	0,5-4,0	125				1
E600/2080	20	600E	0,5-4,0	80	28	52	14	2
E600/2090	20	600E	0,5-4,0	90	18	72	13	2
E600/2012	20	600E	0,5-4,0	120	68	52	14	2
E601/2080	20	601E	0,8-6,0	80	28	52	14	2
E601/2090	20	601E	0,8-6,0	90	18	72	14	2
E601/2010	20	601E	0,8-6,0	100	48	52	14	2
E601/2012	20	601E	0,8-6,0	120	68	52	14	2
E601/2012L	20	601E	0,8-6,0	120	48	72	14	2
E601/2014	20	601E	0,8-6,0	140	70	70	14	2

ZANGENHALTER

Rubber-Flex Spannanzangen
 Rubber-Flex-Zangenfutter

Halter für Schneidwerkzeuge



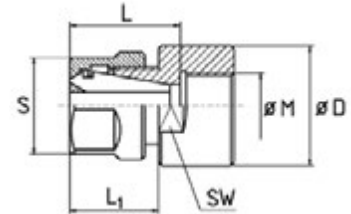
Bestell-Nr.	Masch. Nr. Traub/Index	d	A	L ₁	L ₂	Bereich	Zange Nr.	Mutter
ROZ 3160		5/8"	21	46	19	1-6,5	41	ROZ 3157
ROZ 3161	Tb 315 003 W12.126.0046	3/4"	21	46	19	1-6,5	41	ROZ 3157
ROZ 3162*		16mm	21	46	19	1-6,5	41	ROZ 3157
ROZ 3163*		20mm	21	46	19	1-6,5	41	ROZ 3157
ROZ 3170	Tb 315 005 W12.121.0046	3/4"	31	46	19	2-10	42	ROZ 3157
ROZ 3171	Tb 614 666	1"	31	46	19	2-10	42	ROZ 3158
ROZ 3172*		25mm	31	46	19	2-10	42	ROZ 3158
ROZ 3173*		20mm	31	46	19	2-10	42	ROZ 3158
ROZ 3180	Tb 614 665 W32.121.00	1"	40	46	33	1,8-13(15)	44	ROZ 3159
ROZ 3181	W52.131.00	1 1/4"	40	46	33	1,8-13(15)	44	ROZ 3159
ROZ 3182*		25mm	40	46	33	1,8-13(15)	44	ROZ 3159
ROZ 3183		30mm	40	60	33	1,8-13(15)	44	ROZ 3159
ROZ 3184*		20mm	40	46	33	1,8-13(15)	44	ROZ 3159
ROZ 3185		3/4"	40	46	33	1,8-13(15)	44	ROZ 3159

* Auch mit Klemmfläche lieferbar

BOHRVERLÄNGERUNGEN

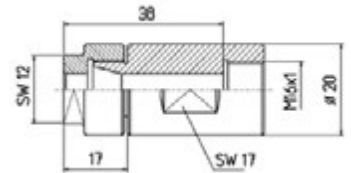
Halter für Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.	D	M	S	Zange	L
WT14ER11	20	M14x1	16	ER11	21
WT16ER11	20	M16x1	16	ER11	21
WT16ER16	20	M16x1	22	ER16	24
WT17ER11	20	M17x1	16	ER11	21
WT17ER16	20	M17x1	22	ER16	22
WT22ER16	27	M22x1	22	ER16	22
WT20ER16	25	M20x1	22	ER16	22

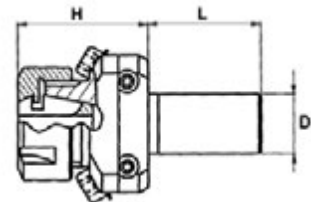
BOHRVERLÄNGERUNG
für Strohm M105-125

Bestell-Nr.

WT16F8

VERSTELLBARER BOHRHALTER [V154]
2 Achsen verstellbar

Bestell-Nr.	d	H	L	Zange
V154.710	10	37	40	ER11
V154.712	12	37	40	ER11
V154.714	14	37	40	ER11
V154.715	5/8"	37	40	ER11
V154.716	16	37	50	ER11
V154.015	5/8"	45	40	ER16
V154.016	16	45	50	ER16
V154.019	3/4"	45	50	ER16
V154.020	20	45	50	ER16
V154.022	22	45	70	ER16
V154.025	25	45	70	ER16
V154.026	1"	45	70	ER16
V154.219	3/4"	42	44	ER20
V154.220	20	42	44	ER20
V154.322	22	57	50	ER32
V154.325	25	57	50	ER32
V154.326	1"	57	50	ER32
V154.330	30	57	50	ER32
V154.331	1 1/4"	57	50	ER32
V154.332	32	57	50	ER32



PENDELHALTER

MINI-Pendelhalter MPH

Halter für Schneidwerkzeuge

Die **Pendelhalter MPH** wurden speziell für Maschinen konstruiert, deren Platzangebot keine herkömmlichen Pendelhalter zulässt.

Sie erlauben ein achsparalleles Verschieben der Reibahle und sind selbstzentrierend.

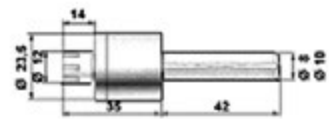
Die Pendelhalter können in Drehautomaten, Bearbeitungszentren, Bohr- und anderen Bearbeitungsmaschinen eingesetzt werden.



Bestell-Nr.	Schaft Ø
MPH 08 ER 8 M	8
MPH 10 ER 8 M	10
MPH 34 ER 8 M	3/4"
MPH 20 ER 8 M	20
MPH 22 ER 8 M	22
MPH 254 ER 8 M	1"

Zange: ER8
Spannbereich: 0,5-5 mm
Pendelweg: 0,25 mm

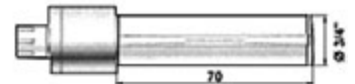
**MPH 08
MPH 10**



**MPH 20
MPH 22**



MPH 34



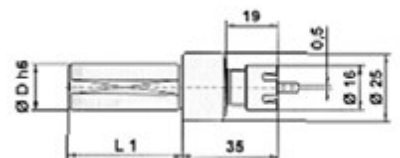
MPH 254



MINI-PENDELHALTER MPH

Bestell-Nr.	Ø D h6	L ₁
MPH 08 ER 11 M	8	42
MPH 10 ER 11 M	10	42
MPH 16 ER 11 M	16	42
MPH 34 ER 11 M	3/4"	70
MPH 20 ER 11 M	20	42
MPH 22 ER 11 M	22	42
MPH 25 ER 11 M	25	42
MPH 254 ER 11 M	1"	42

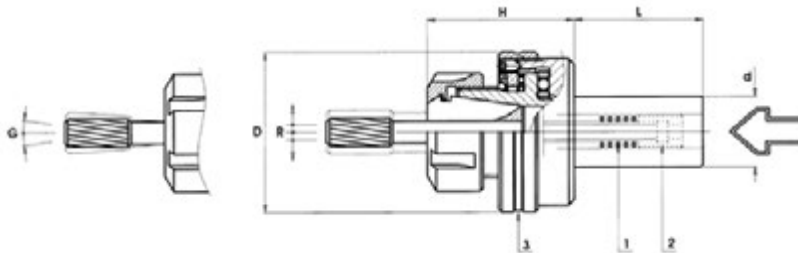
Zange: ER11
Spannbereich: 1-7 mm
Pendelweg: 0,5 mm



PENDELHALTER

Einstellbarer Pendelhalter mit Zange

Halter für Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	d	D	H	L	R	Zange
V155.715	5/8"	42	40	46	1	ER11
V155.716	16	42	40	46	1	ER11
V155.719	3/4"	42	40	46	1	ER11
V155.720	20	42	40	46	1	ER11
V155.722	22	42	40	46	1	ER11
V155.725	25	42	40	46	1	ER11
V155.726	1"	42	40	46	1	ER11
V155.015	5/8"	42	44	46	1	ER16
V155.016	16	42	44	46	1	ER16
V155.019	3/4"	42	44	46	1	ER16
V155.020	20	42	44	46	1	ER16
V155.022	22	42	44	46	1	ER16
V155.025	25	42	44	46	1	ER16
V155.026	1"	42	44	46	1	ER16
V155.116	16	50	50	46	1	ER20
V155.119	3/4"	50	50	46	1	ER20
V155.120	20	50	50	46	1	ER20
V155.125	25	50	50	46	1	ER20
V155.126	1"	50	50	46	1	ER20
V155.216	16	57	53	46	1	ER25
V155.219	3/4"	57	53	46	1	ER25
V155.220	20	57	53	46	1	ER25
V155.222	22	57	53	46	1	ER25
V155.225	25	57	53	46	1	ER25
V155.226	1"	57	53	46	1	ER25
V155.232	32	57	53	46	1	ER25
V155.325	25	68	57	50	1,5	ER32
V155.326	1"	68	57	50	1,5	ER32
V155.330	30	68	57	50	1,5	ER32
V155.331	1 1/4"	68	57	50	1,5	ER32
V155.332	32	68	57	50	1,5	ER32

Einsatzbereiche:
Freipendelnd (Bild 1) und
Parallelpendelnd (Bild 2).

Kann zum Ausgleich von
Fluchtungsfehlern für starres
Gewindebohren auf CNC-
Werkzeugmaschinen
eingesetzt werden.

Federkraft über Schraube Nr. 2
verstellbar:
Die Zentrierkraft (abhängig von der
Größe der Reibahle) kann hier einge-
stellt werden.

Freipendeln über Mutter Nr. 3
einstellbar.

PENDELHALTER

Einstellbarer Pendelhalter mit Zange

Halter für Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.	d	D	H	L	R	Zange
V155.425	25	79	64	50	1,5	ER40
V155.426	1"	79	64	50	1,5	ER40
V155.430	30	79	64	50	1,5	ER40
V155.431	1¼"	79	64	50	1,5	ER40
V155.432	32	79	64	50	1,5	ER40

PENDELHALTER

Einstellbarer Pendelhalter mit Zange

Innere Kühlmittelzufuhr
möglich

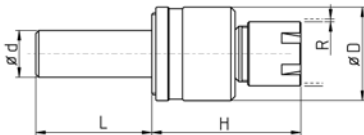


Bild 1

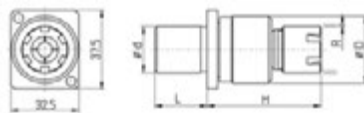


Bild 2: V155... SW

Parallel kugelgelagert, präzise Führung

Schlanke Bauform
Exaktes Parallelpendeln

Zum Ausgleich von Fluchtungsfehlern
beim Einsatz auf CNC-Werkzeugma-
schinen

Federkraft (Zentrierkraft) verstellbar

Bestell-Nr.	d	H	L	D	R	Bild	Zange
V155.516	16	45	50	32	0,8	1	ER11
V155.519	3/4"	45	46	32	0,8	1	ER11
V155.520	20	45	50	32	0,8	1	ER11
V155.522	22	45	60	32	0,8	1	ER11
V155.522SW*	22	41	25	32	0,8	2	ER11
V155.525	25	45	50	32	0,8	1	ER11
V155.526	1"	45	40	32	0,8	1	ER11
V155.616	16	49	50	32	0,8	1	ER16
V155.619	3/4"	49	46	32	0,8	1	ER16
V155.620	20	49	50	32	0,8	1	ER16
V155.622	22	49	60	32	0,8	1	ER16
V155.622SW*	22	45	25	32	0,8	2	ER16
V155.625	25	49	50	32	0,8	1	ER16
V155.626	1"	49	50	32	0,8	1	ER16

*für Star SW20 und SR20RIV

PENDELHALTER

Einstellbarer Pendelhalter mit Zange - mit VDI-Schaft

Halter für Schneidwerkzeuge

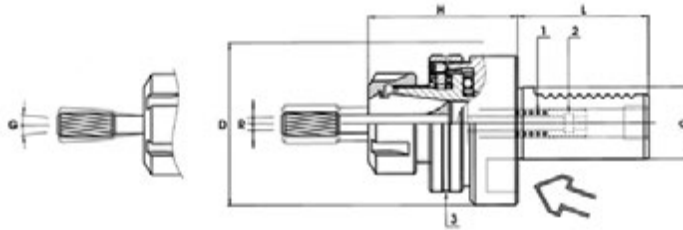


Bild 1

Bild 2

Bestell-Nr.	d	D	H	L	R	Zange
V155.9 K3.20.25	20	57	57	40	1	ER25
V155.9 K3.30.25	30	68	64	55	1	ER25
V155.9 K3.30.32	30	68	72	55	1,5	ER32
V155.9 K3.40.32	40	83	74	63	1,5	ER32

Einsatzbereiche:
Freipendelnd (Bild 1) und
Parallelpendelnd (Bild 2).

Kann zum Ausgleich von
Fluchtungsfehlern für starres
Gewindebohren auf CNC-
Werkzeugmaschinen
eingesetzt werden.

Federkraft über Schraube Nr. 2
verstellbar:

Die Zentrierkraft (abhängig von der
Größe der Reibahle) kann hier einge-
stellt werden.

Freipendeln über Mutter Nr. 3
einstellbar.

PENDELHALTER

Einstellbarer Pendelhalter - mit Morsekonus

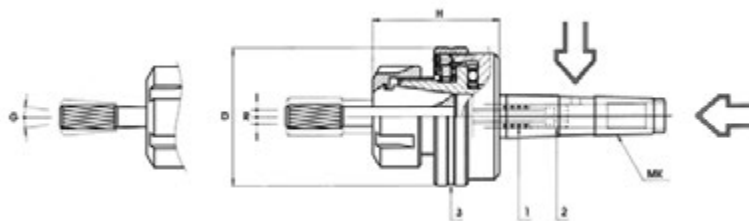


Bild 1

Bild 2

Bestell-Nr.	MK	D	H	L	R	Zange
V155.702	MK2	42	40	69	1	ER11
V155.703	MK3	42	40	86	1	ER11
V155.002	MK2	42	44	69	1	ER16
V155.003	MK3	42	44	86	1	ER16
V155.102	MK2	50	50	69	1	ER20
V155.103	MK3	50	50	86	1	ER20
V155.202	MK2	57	53	69	1	ER25
V155.203	MK3	57	53	86	1	ER25
V155.303	MK2	69	58	86	1,5	ER32
V155.304	MK3	69	58	109	1,5	ER32
V155.403	MK2	79	64	86	1,5	ER40
V155.404	MK3	79	64	109	1,5	ER40

Einsatzbereiche:
Freipendelnd (Bild 1) und
Parallelpendelnd (Bild 2).

Kann zum Ausgleich von
Fluchtungsfehlern für starres
Gewindebohren auf CNC-
Werkzeugmaschinen
eingesetzt werden.

Federkraft über Schraube Nr. 2
verstellbar:

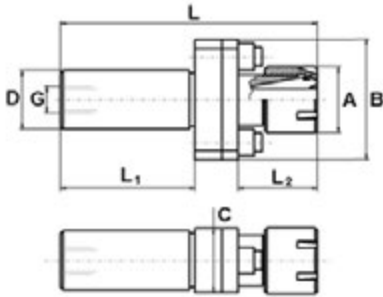
Die Zentrierkraft (abhängig von der
Größe der Reibahle) kann hier einge-
stellt werden.

Freipendeln über Mutter Nr. 3
einstellbar.

PENDELHALTER

Pendelhalter mit Kühlmittelanschluss
Typ ER 11

Halter für Schneidwerkzeuge



- 1mm Pendelweg in alle Richtungen
- Sehr schmal gebaut
- Exakt paralleles Pendeln
- Selbstzentrierend
- Kein Abkippen möglich

Bestell-Nr.	D	D ₁	L ₁	L ₂	A	B	G	L	Mutter					
Mit Kühlmittelanschluss und Standard-Mutter														
PH 11 10 40	10	19	40	22	24	45	M8x1	77	RFMER 11 M					
PH 11 12 40	12													
PH 11 14 40	14													
PH 11 16 50 IK	16		50				22			24	45	G 1/8"	87	RFMER 11 M
PH 11 19 50 IK	3/4"													
PH 11 20 50 IK	20													
PH 11 22 50 IK	22													
PH 11 25 50 IK	25													
PH 11 26 50 IK	1"	G 1/4"	22	24	45	G 1/8"		107	RFMER 11 M					
PH 11 16 50 IK	16													
PH 11 16 70 IK	16	19				70	22			24	45	107	RFMER 11 M	
PH 11 19 70 IK	3/4"													
PH 11 20 70 IK	20													
PH 11 22 70 IK	22													
PH 11 25 70 IK	25					G 1/4"					22			24
PH 11 26 70 IK	1"													
PH1122SRR-IK*	22	25	25	22	24	49		G1/8"	60			RFMER 11 M		

*für STAR SR20R ECAS16/20

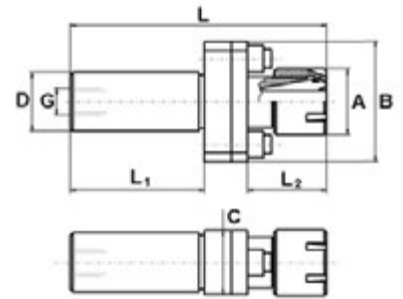
PENDELHALTER

Pendelhalter mit Kühlmittelanschluss
Typ ER 16

Halter für Schneidwerkzeuge

- 1mm Pendelweg in alle Richtungen
- Sehr schmal gebaut
- Exakt paralleles Pendeln
- Selbstzentrierend
- Kein Abkippen möglich
- Auch für Rückseitenbearbeitung

STAR lieferbar:
SR1620: PH1616SR
SR20R: PH1622SRR
ECAS20: PH1622SRR
SR32: PH1622SR



Bestell-Nr.	D	D ₁	L ₁	L ₂	A	B	G	L	Mutter	
Mit Kühlmittelanschluss-Möglichkeit mit Standardmutter										
PH 16 12 40	12	22	40	30	24	45	M8x1	85	RFMER 16 M	
PH 16 14 40	14						50			G 1/8"
PH 16 16 50	16		G 1/8"							
PH 16 19 50	3/4"							G 1/4"		
PH 16 20 50	20		115							
PH 16 22 50	22	195								
PH 16 25 50	25		195							
PH 16 26 50	1"	195								
PH 16 16 70	16		22	70	30	24	45	G 1/8"	115	RFMER 16 M
PH 16 19 70	3/4"	G 1/4"								
PH 16 20 70	20							G 1/8"		
PH 16 22 70	22								G 1/4"	
PH 16 25 70	25	195								
PH 16 26 70	1"		195							
PH 16 25 140 AK	25	140						G 1/8"-1/4"	195	
Mit Kühlmittelanschluss mit abgedichteter Mutter: System Rego-Fix										
PH 16 16 50 IK	16	22	50	34	24	45	G 1/8"	99	RFMER 16 MC	
PH 16 19 50 IK	3/4"									G 1/4"
PH 16 20 50 IK	20						G 1/8"			
PH 16 22 50 IK	22									
PH 16 25 50 IK	25						119			
PH 16 26 50 IK	1"	199								
PH 16 16 70 IK	16		22	70	34	24	45	G 1/8"	119	RFMER 16 MC
PH 16 19 70 IK	3/4"	G 1/4"								
PH 16 20 70 IK	20							G 1/8"		
PH 16 22 70 IK	22								G 1/4"	
PH 16 25 70 IK	25	199								
PH 16 26 70 IK	1"		199							
PH 16 25 140 AK	25	140						G 1/8"-1/4"	199	

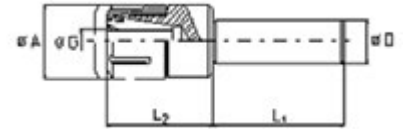
PENDELHALTER

Typ EP 11

Halter für Schneidwerkzeuge

Mit extrem kleinen Baumaßen
(z.B. für CNC Langdreher)
Ideal für Reibahlen von 1mm-7mm
(nicht einstellbar)

Spannzangenaufnahme ER 11 (0,5 - 7mm)
Mutter ER11M
Schlüssel E11M



Bestell-Nr.	D	A	Bereich	L ₁	L ₂
EP111630	16	22	1 - 7mm	30	20
EP111670	16	22	1 - 7mm	70	20
EP111620	16	22	1 - 7mm	20	20
EP111950	3/4"	22	1 - 7mm	50	20
EP111970	3/4"	22	1 - 7mm	70	20
EP1119120	3/4"	22	1 - 7mm	120	20
EP112050	20	22	1 - 7mm	50	20
EP112070	20	22	1 - 7mm	70	20
EP1120120	20	22	1 - 7mm	120	20
EP112250	22	22	1 - 7mm	50	20
EP112270	22	22	1 - 7mm	70	20
EP1122120	22	22	1 - 7mm	120	20
Reibahlen bevorzugt in kurzer Ausführung (Automatenausführung) wählen!					
Ältere Version, Auslaufmodelle, lieferbar solange Vorrat reicht! Ersetzt durch PH11 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					

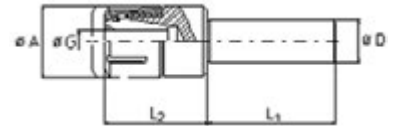
PENDELHALTER

Typ EP 16

Halter für Schneidwerkzeuge

Mit extrem kleinen Baumaßen
(z.B. für CNC-Langdreher)
Ideal für Reibahlen von 1mm - 8mm
(nicht einstellbar)

Spannzangenaufnahme ER16
(1 - 12mm)
Mutter ER16M
Schlüssel E16M



Bestell-Nr.	D	A	Bereich	L ₁	L ₂
EP161630	16	22	1 - 6mm	30	36
EP161670	16	22	1 - 7mm	70	36
EP161620	16	22	1 - 6mm	20	36
EP161950	3/4"	22	1 - 8mm	50	36
EP161970	3/4"	22	1 - 8mm	70	36
EP1619120	3/4"	22	1 - 8mm	120	36
EP162050	20	22	1 - 8mm	50	36
EP162070	20	22	1 - 8mm	70	36
EP1620120	20	22	1 - 8mm	120	36
EP162250	22	22	1 - 8mm	50	36
EP162270	22	22	1 - 8mm	70	36
EP1622120	22	22	1 - 8mm	120	36
EP162538	25	22	1 - 8mm	50	36
EP162580	25	22	1 - 8mm	80	36
EP162638	1"	22	1 - 8mm	50	36
EP162680	1"	22	1 - 8mm	80	36

Reibahlen bevorzugt in kurzer Ausführung (Automatenausführung) wählen!

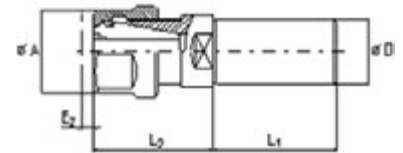
PENDELHALTER

Typ EKP 16

Halter für Schneidwerkzeuge

Mit kleinen Baumaßen
Ideal für Reibahlen von 2mm - 10mm
(nicht einstellbar)

Spannzangenaufnahme ER16
(1 - 12mm)
Mutter UM/ER16M
Schlüssel GS25



Bestell-Nr.	D	A	Bereich	L ₁	L ₂
EKP161630	16	28	1 - 7mm	30	36
EKP161670	16	28	1 - 7mm	70	36
EKP161950	3/4"	28	2-10mm	50	36
EKP161970	3/4"	28	2-10mm	70	36
EKP1619120	3/4"	28	2-10mm	120	36
EKP162050	20	28	2-10mm	50	36
EKP162070	20	28	2-10mm	70	36
EKP1620120	20	28	2-10mm	120	36
EKP162250	22	28	2-10mm	50	36
EKP162270	22	28	2-10mm	70	36
EKP162550	25	28	2-10mm	50	36
EKP162580	25	28	2-10mm	80	36
EKP162680	1"	28	2-10mm	80	36

Reibahlen bevorzugt in kurzer Ausführung (Automatenausführung) wählen!

Ältere Version, Auslaufmodelle, lieferbar solange Vorrat reicht! Ersetzt durch PH16

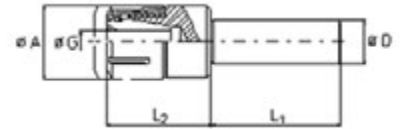
PENDELHALTER

Typ EP 25

Halter für Schneidwerkzeuge

Kugelgelagert
 Pendelweg radial +/- 0,5mm
 Pendelkraft mit Einstellschlüssel EPM6 verstellbar

Spannzangenaufnahme ER25 (1 - 16 mm)
 Mutter UM/ER25
 Schlüssel E25



Bestell-Nr.	D	A	Bereich	L ₁	L ₂
EP25S16	16	42	M3 - 16	32	62
EP25S34	3/4"	42	M3 - 16	50	62
EP25S20	20	42	M3 - 16	50	62
EP25S25	25	42	M3 - 16	45	62
EP25S25L	25	42	M3 - 16	100	62
EP25S10	1"	42	M3 - 16	45	62
EP25S10L	1"	42	M3 - 16	100	62
EP25S11	1 1/4"	42	M3 - 16	55	62
EP25S32	32	42	M3 - 16	55	62
EP25S40	40	42	M3 - 16	85	62
EPM6	Einstellschlüssel				

Selbstverständlich liefern wir weitere Schaftabmessungen kurzfristig!

Ältere Version, Auslaufmodelle, lieferbar solange Vorrat reicht! Ersetzt durch PH25

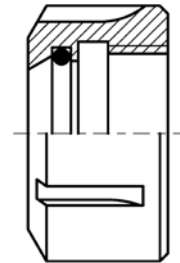
SCHNELLWECHSEL-SYSTEM für Standard-Zangenaufnahmen Typ ER/ESX20



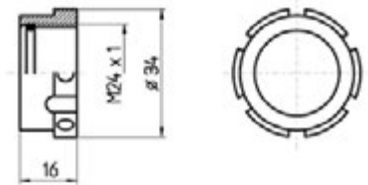
- **Zum exakten Voreinstellen**, Wiederholgenauigkeit unter 0,01
- **Schneller Werkzeugwechsel**, 1-2 Umdrehungen der Schnellwechsellmutter genügt
- **Aufnahme von Fräsdornen in ER/ESX Zangensitzen möglich**
- **Kein Ändern des Spindelkopfes nötig!**
- **Mit und ohne Sechskantmitnehmer (hinten SW10) lieferbar:** (Bitte Best-Nr. mit SW10 ergänzen: Beispiel FD/ER20-8 SW10)
- **Ohne Sechskantmitnehmer kann keine 100%ige Mitnahme gewährleistet werden.**

Bestell-Nr.	Typ (ersetzt Standard-Mutter)	Gewinde	Schlüssel
SM20	UM/ER20	M25x1,5	H34
SM20M	ER20 M	M24x1	H34

Halter für Schneidwerkzeuge



Schnellwechsellmutter SM20
Gewinde M25x1,5



Schnellwechsellmutter SM20 Mini
Gewinde M24x1,0

SCHNELLWECHSEL-SYSTEM Einsätze E20 für Standard-Zangenaufnahmen Typ ER/ESX20

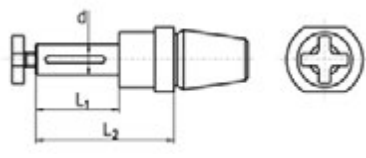


Bestell-Nr.	A / D	L	Zange	Mutter	Schlüssel	Zangenfutter
E20/ER16M	22	25	ER16	ER 16 M	E16M	
E20/ER16	28	25	ER16	UM/ER16	GS20	
E20/ER20	35	34	ER20	UM/ER20	GS30	
E20/ER20M	28	34	ER20	ER20M	E20M	
E20/ER11M	16	26	ER11	ER11M	E11M	
E20/ER16ML	22	35	ER16	ER16M	E16M	

Bestell-Nr.	B	M	D	Weldon Aufnahmen
E20/WD6	6	6	27	
E20/WD8	8	8	27	
E20/WD10	10	10	33	
E20/WD12	12	10	36	

SCHNELLWECHSEL-SYSTEM für Zangensitz ER/ESX20

Halter für Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.	d	L ₁	L ₂	Fräsdorne
FD/ER20-5c	5	5	30	 <p>Im Lieferumfang enthalten: - Anzugschraube - Passfeder - Satz Zwischenringe</p>
FD/ER20-5	5	9	43	
FD/ER20-5L	5	16	35	
FD/ER20-5XL	5	28	58	
FD/ER20-8L	8	17	33	
FD/ER20-8c	8	5	27	
FD/ER20-10	10	17	44	
FD/ER20-10c	10	5	27	
FD/ER20-10L	10	17	33	
FD/ER20-10a	10	5	38	
FD/ER20-13c	13	5	27	
FD/ER20-13L	13	17	33	
FD/ER20-13	13	17	44	
FD/ER20-13a	13	14	35	
FD/ER20-13b	13	25	50	
FD/ER20-16c	16	5	27	
FD/ER20-16L	16	17	33	
FD/ER20-16	16	18	49	

SCHLÜSSEL FÜR FRÄSDORNMÜTTERN

Bestell-Nr.	Für Fräsdorn Nr.	Bestell-Nr.	Für Fräsdorn Nr.
SLSW13	FD/ER20-08	SLF 16	FD/ER20-16
SLF13	FD/ER20-13	SLSW14	FD/ER20-10
SL-M05	FD/ER20-05		

FRÄSDORNRINGE

Satz 0,03-1,5 gesamt 35 Stück nach DIN 2084

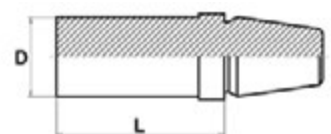
Bestell-Nr.	Für Fräsdorn Nr.	Bestell-Nr.	Für Fräsdorn Nr.
SLRR22	FD/ER20-22	SLRR16	FD/ER20-16
SLRR13	FD/ER20-13	SLRR10	FD/ER20-10
SLRR08	FD/ER20-08		

Auch Einzelstücke in den Maßen 2 - 20mm lieferbar, Preis: a.A.

ROHLINGE

Bestell-Nr.	d	L
E20/R20	20	60
E20/R25	25	60
E20/R32	32	60

Nur Konus gehärtet und geschliffen



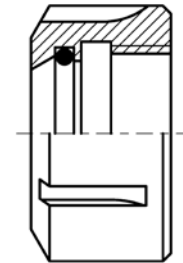
SNHELLWECHSEL-SYSTEM für Standard-Zangenaufnahmen Typ ER/ESX25



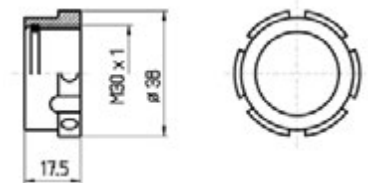
- Zum **exakten Voreinstellen**, Wiederholgenauigkeit unter 0,01
- **Schneller Werkzeugwechsel**, 1-2 Umdrehungen der Schnellwechsellmutter genügt
- **Aufnahme von Fräsdornen in ER/ESX Zangensitzen möglich**
- **Kein Ändern des Spindelkopfes nötig!**
- **Mit und ohne Sechskantmitnehmer (hinten SW15) lieferbar:** (Bitte Best-Nr. mit SW15 ergänzen: Beispiel FD/ER25-8 SW15)
- **Ohne Sechskantmitnehmer kann keine 100%ige Mitnahme gewährleistet werden.**

Bestell-Nr.	Typ (ersetzt Standard-Mutter)	Gewinde	Schlüssel
SM25	UM/ER25	M32x1,5	E25
SM25M	ER25 M	M30x1	HG60/5

Halter für Schneidwerkzeuge



Schnellwechsellmutter SM25
Gewinde M32x1,5



Schnellwechsellmutter SM25 Mini
Gewinde M30x1,0

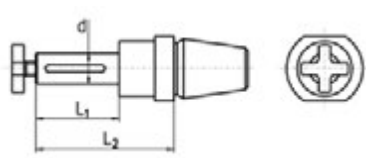
SNHELLWECHSEL-SYSTEM Einsätze E20 für Standard-Zangenaufnahmen Typ ER/ESX25

Bestell-Nr.	D	L	Zange	Mutter	Schlüssel	Zangenfutter
E25/ER11M	16	34	ER11	ER11M	E11M	
E25/ER16M	22	32	ER16	ER 16 M	E16M	
E25/ER16	28	32	ER16	UM/ER16	GS20	
E25/ER20	35	33	ER20	UM/ER20	GS30	
E25/ER25	42	42	ER25	ER25M	E25M	
E25/ER25M	43	35	ER25	ER25M	E25M	
E25/ER16ML	22	58	ER16	ER16M	E16M	

Bestell-Nr.	B	M	D	Weldon Aufnahmen
E25/WD6	6	6	27	
E25/WD8	8	8	27	
E25/WD10	10	10	33	
E25/WD12	12	10	36	

SCHNELLWECHSEL-SYSTEM für Zangensitz ER/ESX25

Halter für Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.	d	L ₁	L ₂	Fräsdorne
FD/ER25-8C	8	25	50	 <p>Im Lieferumfang enthalten: - Anzugschraube - Passfeder - Satz Zwischenringe</p>
FD/ER25-8	8	25	60	
FD/ER25-10L	10	30	60	
FD/ER25-10	10	25	47	
FD/ER25-13	13	25	47	
FD/ER25-13L	13	40	62	
FD/ER25-16	16	25	47	
FD/ER25-16L	16	50	62	
FD/ER25-22	22	19	35	
FD/ER25-22L	22	50	60	

SCHLÜSSEL FÜR FRÄSDORNMÜTTERN

Bestell-Nr.	Für Fräsdorn Nr.	Bestell-Nr.	Für Fräsdorn Nr.
SLF22	FD/ER25-22	SLF 16	FD/ER25-16
SLF13	FD/ER25-13	SLSW14	FD/ER25-10
SLSW13	FD/ER25-08	SL-M05	FD/ER25-05

FRÄSDORNRINGE

Satz 0,03-1,5 gesamt 35 Stück nach DIN 2084

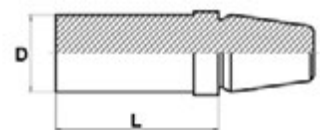
Bestell-Nr.	Für Fräsdorn Nr.	Bestell-Nr.	Für Fräsdorn Nr.
SLRR22	FD/ER25-22	SLRR16	FD/ER25-16
SLRR13	FD/ER25-13	SLRR10	FD/ER25-10
SLRR08	FD/ER25-08		

Auch Einzelstücke in den Maßen 2 - 20mm lieferbar, Preis: a.A.

ROHLINGE

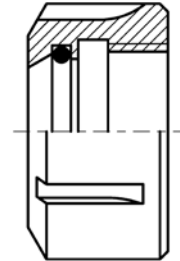
Bestell-Nr.	d	L
ER25/R25	25	45
ER25/R32	32	75
ER32/R36	36	70

Nur Konus gehärtet und geschliffen



SCHNELLWECHSEL-SYSTEM für Standard-Zangenaufnahmen Typ ER/ESX32

Halter für Schneidwerkzeuge



Schnellwechsellmutter SM32
Gewinde M40x1,5

- **Zum exakten Voreinstellen**, Wiederholgenauigkeit unter 0,01
- **Schneller Werkzeugwechsel**, 1-2 Umdrehungen der Schnellwechsellmutter genügt
- **Aufnahme von Fräsdornen in ER/ESX Zangensitzen möglich**
- **Kein Ändern des Spindelkopfes nötig!**
- **Mit und ohne Sechskantmitnehmer (hinten SW17) lieferbar:**
(Bitte Best-Nr. mit SW17 ergänzen: Beispiel FD/ER20-8 SW17)
- **Ohne Sechskantmitnehmer kann keine 100%ige Mitnahme gewährleistet werden.**

Bestell-Nr.	Typ (ersetzt Standard-Mutter)	Gewinde	Schlüssel
SM32	UM/ER32	M40x1,5	E32

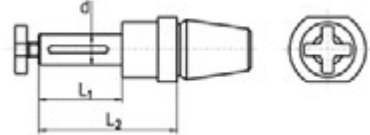
SCHNELLWECHSEL-SYSTEM Einsätze E32 für Standard-Zangenaufnahmen Typ ER/ESX32

Bestell-Nr.	D	L	Zange	Mutter	Schlüssel	Zangenfutter
E32/ER16	22	25	ER16	UM/ER16M	GS25	
E32/ER20	34	29	ER20	UM/ER20	E20	
E32/ER25	42	35	ER25	UM/ER25	E25	
E32/ER32	50	38	ER32	UM/ER32	E32	
E32/ER16ML	22	60	ER16	ER16M	E16M	

Bestell-Nr.	B	M	D	Weldon Aufnahmen
E32/WD6	6	6	27	
E32/WD8	8	8	27	
E32/WD10	10	10	33	
E32/WD12	12	10	36	

SCHNELLWECHSEL-SYSTEM für Zangensitz ER/ESX32

Halter für Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.	d	L ₁	L ₂	Fräsdorne
FD/ER32-8	8	25	60	 <p>Im Lieferumfang enthalten: - Anzugschraube - Passfeder (dø = 13, 16, 22) - Satz Zwischenringe</p>
FD/ER32-10L	10	30	60	
FD/ER32-10	10	25	47	
FD/ER32-13	13	25	47	
FD/ER32-13L	13	50	70	
FD/ER32-16	16	25	47	
FD/ER32-16L	16	50	70	
FD/ER32-22	22	19	35	
FD/ER32-22L	22	50	70	
Auch in kürzerer Ausführung lieferbar				

SCHLÜSSEL FÜR FRÄSDORNMUTTERN

Bestell-Nr.	Für Fräsdorn Nr.	Bestell-Nr.	Für Fräsdorn Nr.
SLF22	FD/ER25-22	SLF 16	FD/ER25-16
SLF13	FD/ER25-13	SLSW14	FD/ER25-10
SLSW13	FD/ER25-08	SL-M05	FD/ER25-05

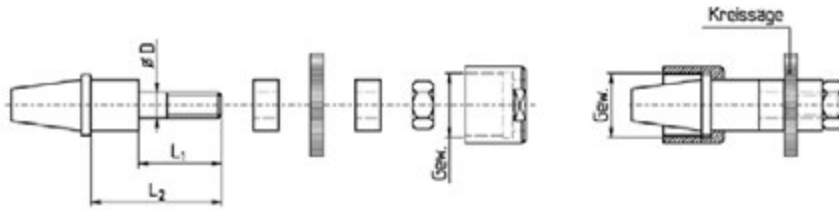
FRÄSDORNRINGE

Satz 0,03-1,5 gesamt 35 Stück nach DIN 2084

Bestell-Nr.	Für Fräsdorn Nr.	Bestell-Nr.	Für Fräsdorn Nr.
SLRR22	FD/ER25-22	SLRR16	FD/ER25-16
SLRR13	FD/ER25-13	SLRR10	FD/ER25-10
SLRR08	FD/ER25-08		
Auch Einzelstücke in den Maßen 2 - 20mm lieferbar, Preis: a.A.			

FRÄSDORNE mit Überwurfmutter für ER16-ER11-ER08

Halter für Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Typ	Gewinde d. Mutter	D	L ₁	L ₂	Schlüssel
FD-ER08M05	ER08	M10x0,75	5	25	29	N-5
FD-ER08M06	ER08	M10x0,75	6	25	29	N-6
FD-ER08M08	ER08	M10x0,75	8	25	29	GS14
FD-ER11M05	ER11	M13x0,75	5	24	30	N-5
FD-ER11M05K	ER11	M13x0,75	5	17	23	N-6
FD-ER11M06	ER11	M13x0,75	6	24	32	N-6
FD-ER11M08L	ER11	M13x0,75	8	35	40	GS14
FD-ER11M08	ER11	M13x0,75	8	24	32	GS14
FD-ER11M10	ER11	M13x0,75	10	24	32	GS14
FD-ER11M08K	ER11	M13x0,75	8	21	29	GS14
FD-ER11M10K	ER11	M13x0,75	10	21	29	GS14
FD-ER11M13	ER11	M13x0,75	13	28	33	SLF13
FD-ER11M13K	ER11	M13x0,75	13	24	30	SLF13
FD-ER11M13L	ER11	M13x0,75	13	39	44	SLF13
FD-ER11-05	ER11*	M14x0,75	5	24	30	N-5
FD-ER11-05K	ER11*	M14x0,75	5	17	23	N-5
FD-ER11-06	ER11*	M14x0,75	6	24	32	N-6
FD-ER11-08L	ER11*	M14x0,75	8	35	40	GS14
FD-ER11-08	ER11*	M14x0,75	8	24	32	GS14
FD-ER11-10	ER11*	M14x0,75	10	24	32	GS14
FD-ER11-08K	ER11*	M14x0,75	8	21	29	GS14
FD-ER11-10K	ER11*	M14x0,75	10	21	29	GS14
FD-ER11-13**	ER11*	M14x0,75	13	28	33	SLF13
FD-ER11-13K**	ER11*	M14x0,75	13	24	30	SLF13
FD-ER11-13L**	ER11*	M14x0,75	13	39	44	SLF13

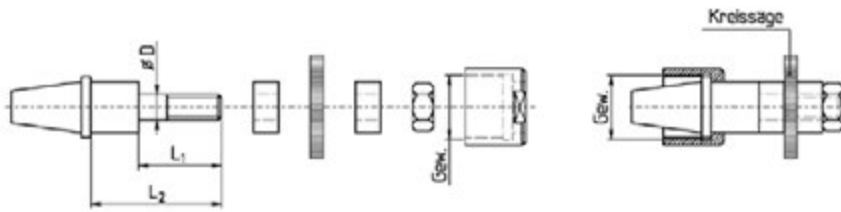
* auch für ESX12 Futter lieferbar

** L₂ ohne Fräseranzugschraube

L₁ und L₂ sind auch in anderen Längen (teilweise ab Lager!!) lieferbar. Fragen Sie nach!

FRÄSDORNE mit Überwurfmutter für ER16-ER11-ER08

Halter für Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Typ	Gewinde d. Mutter	D	L ₁	L ₂	Schlüssel
FD-ER16M05	ER16	M19x1	5	15	42	N-5
FD-ER16M5K	ER16	M19x1	5	12,5	33	N-5
FD-ER16M06	ER16	M19x1	6	26	42	N-6
FD-ER16M08	ER16	M19x1	8	26	42	GS14
FD-ER16M10	ER16	M19x1	10	26	42	GS14
FD-ER16M13**	ER16	M19x1	13	26	42	SLF13
FD-ER16M13L**	ER16	M19x1	13	35	50	SLF13
FD-ER16-05	ER16	M22x1,5	5	15	42	N-5
FD-ER16-05K	ER16	M22x1,5	5	12,5	33	N-5
FD-ER16-06	ER16	M22x1,5	6	26	42	N-6
FD-ER16-08	ER16	M22x1,5	8	26	42	GS14
FD-ER16-10	ER16	M22x1,5	10	26	42	GS14
FD-ER16-13	ER16	M22x1,5	13	26	42	SLF13
FD-ER16-8L	ER16	M22x1,5	8	35	50	GS14
FD-ER16-10L	ER16	M22x1,5	10	35	50	GS14
FD-ER16-13L	ER16	M22x1,5	13	35	50	GS14

** L₂ ohne Fräseranzugschraube

L₁ und L₂ sind auch in anderen Längen (teilweise ab Lager !!) lieferbar. Fragen sie nach!

FRÄSDORNE extra kurz mit Überwurfmutter für ER16

Halter für Schneidwerkzeuge

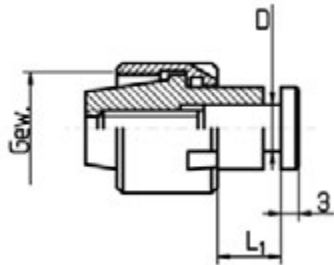


Bild 1

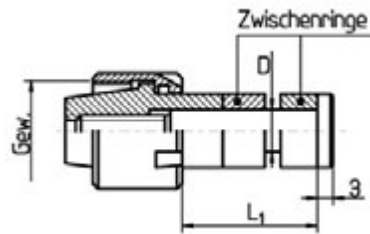


Bild 2

Bestell-Nr.	Typ	Gewinde d. Mutter	D	L ₁	Bild	Schlüssel
FD-ER16M08S	ER16	M19x1	8	1 - 13	1	SW 3
FD-ER16M10S	ER16	M19x1	10	1 - 13	1	
FD-ER16-08S	ER16	M22x1,5	8	1 - 13	1	
FD-ER16-10S	ER16	M22x1,5	10	1 - 13	1	
FD-ER16SML08	ER16	M19x1	8	14 - 26	2	
FD-ER16SML10	ER16	M19x1	10	14 - 26	2	
FD-ER16SRL08	ER16	M22x1,5	8	14 - 26	2	
FD-ER16SRL10	ER16	M22x1,5	10	14 - 26	2	

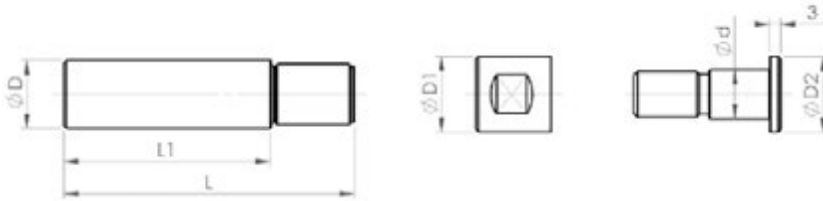
Überwurf-Mutter	Gewinde	Schlüssel
UF/ER11	M14x0,75	GS17
UF/ER11M	M13x0,75	GS17
UF/ER16	M22x1,5	GS25
UF/ER16M	M19x1	GS22
UF/ER20	M25x1,5	GS30
UF/ER20M	M24x1	E20M-XX
UF/ER25	M32x1,5	E25
UF/ER25M	M30x1	E25M-XX

* Auch mit Mutter M22x1,25 (für Tornos AS14/SAS16)

KREISSÄGENHALTER

für CNC – Drehautomaten

Die Ideale Montage von Kreissägen mit kleinen Durchmessern

**Vorteile:**

- Der zylindrisch geschliffene Schaft h7 erlaubt das Spannen in der Zange
- Schmale Breite des Kopfes. Trotz der schmalen Breiten (1,9 – 2,4 entsprechend den Durchmessern) ist dieser Kopf sehr stabil, da ein widerstandsfähiger Stahl verwendet wird.

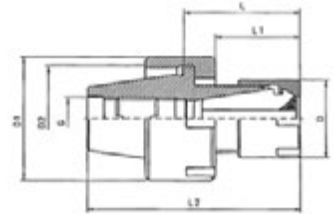
Halter für Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Bezeichnung	ØD (mm)	L1 (mm)	ØD1 (mm)	L (mm)	Ød (mm)	ØD2 (mm)
KSH050070	Kreissägenhalter Schaft 7,0 / Bohrung der Säge 5,0	7	40	10	51	5	10
KSH080070	Kreissägenhalter Schaft 7,0 / Bohrung der Säge 8,0	7	40	15	51	8	15
KSH100070	Kreissägenhalter Schaft 7,0 / Bohrung der Säge 10,0	7	40	17	53	10	17
KSH050100	Kreissägenhalter Schaft 10,0 / Bohrung der Säge 5,0	10	50	10	61	5	10
KSH080100	Kreissägenhalter Schaft 10,0 / Bohrung der Säge 8,0	10	50	15	61	8	15
KSH100100	Kreissägenhalter Schaft 10,0 / Bohrung der Säge 10,0	10	50	17	63	10	17
KSH130100	Kreissägenhalter Schaft 10,0 / Bohrung der Säge 13,0	10	50	20	66	13	20
KSH160100	Kreissägenhalter Schaft 10,0 / Bohrung der Säge 16,0	10	50	24	66	16	24
KSH100160	Kreissägenhalter Schaft 16,0 / Bohrung der Säge 10,0	16	55	17	74	10	17
KSH130160	Kreissägenhalter Schaft 16,0 / Bohrung der Säge 13,0	16	55	20	77	13	20
KSH160160	Kreissägenhalter Schaft 16,0 / Bohrung der Säge 16,0	16	55	24	79	16	24

SPANNZANGENREDUKTIONEN/VERLÄNGERUNGEN mit Überwurfmutter

Halter für Schneidwerkzeuge

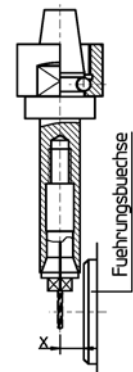
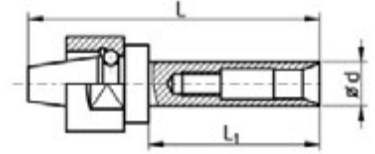


Bestell-Nr.	Typ	Gewinde d. Mutter D ₂	D ₁	L ₁	L ₂	L	G	D
EQ11M/ER08	ER11M/ER8	M13 x 0,75	20	15	33	18	M4	12
EQ11/ER08	ER11/ER8	M14 x 0,75	20	15	33	18	M4	12
EQ11M/ER16	ER11M/ER16M#	M13 x 0,75	20	38	56	41	-	22
EQ11/ER16	ER11/ER16M#	M14 x 0,75	20	38	56	41	-	22
EQ16M/F8	ER16M/F8	M19 x 1	SW22	30	60	39	M8	20
EQ16M/F8L	ER16M/F8	M19 x 1	SW22	47	81	60	M8	20
EQ16/F8	ER16/F8 *	M22 x 1,5	28	30	60	39	M8	20
EQ16/F8L	ER16/F8 *	M22 x 1,5	28	47	81	60	M8	20
EQ16M/ER08M	ER16M/ER08M	M19 x 1	SW22	40	45	50	M8	16
EQ16/ER08M	ER16M/ER08M	M22 x 1,5	28	40	70	50	M8	16
EQ16M/ER11M	ER16M/ER11M	M19 x 1	SW22	15	70	24	M8	16
EQ16M/ER11ML	ER16M/ER11M	M19 x 1	SW22	30	60	39	M8	16
EQ16M/ER11MxL	ER16M/ER11M	M19 x 1	SW22	51	81	60	M8	16
EQ16/ER11M	ER16/ER11M *	M22 x 1,5	28	15	45	24	M8	16
EQ16/ER11ML	ER16/ER11M *	M22 x 1,5	28	30	60	39	M8	16
EQ16/ER11MxL	ER16/ER11M*	M22 x 1,5	28	51	81	60	M8	16
EQ20M/ER11M	ER20M/ER16M	M24 x 1	28	25	60	24	M10	16
EQ20/ER11M	ER20/ER16M	M25 x 1,5	28	25	60	24	M10	16
EQ20M/ER16M	ER20M/ER16M	M24 x 1	28	23	52,5	30	M10	22
EQ20/ER16M	ER20/ER16M	M25 x 1,5	34	23	52,5	30	M10	22
EQ25M/ER11M	ER25M/ER11M	M30 x 1	35	32	68	41	M12	16
EQ25M/ER11ML	ER25M/ER16M	M30 x 1	35	42	78	44	M12	16
EQ25M/ER16M	ER25M/ER16M	M30 x 1	35	25	61,5	34	M12	22
EQ25M/ER16ML	ER25M/ER16M	M30 x 1	35	33	69	42	M12	22
EQ25/ER16M	ER25/ER16M	M32 x 1,5	42	25	61,5	34	M12	22
EQ25/ER16ML	ER25/ER16M	M32 x 1,5	42	33	69	42	M12	22
EQ25/ER20	ER25/ER20	M32 x 1,5	42	20	58	28	M12	34

* Auch mit Mutter M22x1,25 (für Tornos AS14/SAS16) # Vergrößerung auf ER16 !

SPANNZANGENREDUKTIONEN/VERLÄNGERUNGEN mit Überwurfmutter

Halter für Schneidwerkzeuge

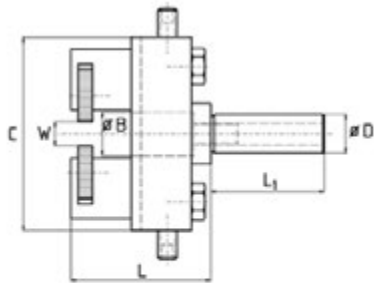


Bestell-Nr.	Typ	Gewinde d. Mutter D ₂	d	L ₁	L	Zange
ZD72ER11	ER11	M14x0,75	7,2	18	38	6023E
ZD72ER11M	ER11M	M13x0,75	7,2	18	38	6023E
ZD92ER11	ER11	M14x0,75	9,2	15	35	ZB 6
ZD92ER11M	ER11M	M13x0,75	9,2	15	35	ZB 6
ZD92ER11L	ER11	M14x0,75	9,2	35	60	ZB 6
ZD92ER11ML	ER11M	M13x0,75	9,2	35	60	ZB 6

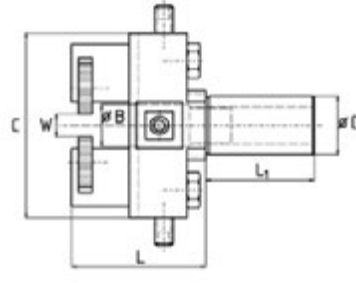
RÄNDELHALTER

Axialrändelhalter

Halter für Schneidwerkzeuge



Ausführung 1



Ausführung 2



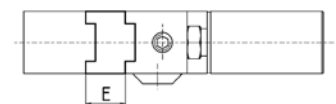
HM-Lager
Für höchste Drehzahlen und Drücke:
Kein Anfressen mehr
 Ausführung:
 gehärtet/vergütet und geschliffen
 Als Rollierwerkzeug für höchste
 Oberflächengüte lieferbar
 Anfragen erwünscht!

Bestell-Nr.	D	L ₁	L	C	H	B	W _{MAX}	Ausführung	Rändel
RDH58	5/8"	46	50	80	25	17	0-40	1	20x6x6
RDH16	16	46	50	80	25	17	0-40	1	20x6x6
RDH34	3/4"	46	50	80	25	18	0-40	1 oder 2	20x6x6
RDH20	20	46	50	80	25	18	0-40	1	20x6x6
RDH22	22	75	50	80	25	17	0-40	1	20x6x6
RDH25	25	46	50	80	25	18	0-44*	1 oder 2	20x6x6
RDH10	1"	46	50	80	25	18	0-44*	1 oder 2	20x6x6

* mit Rändel 15x6x6

VERLÄNGERUNGEN FÜR AXIALRÄNDELHALTER

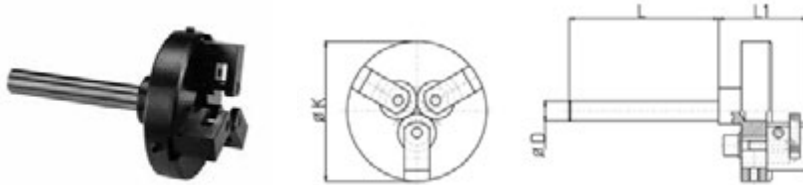
Bestell-Nr.	E
RDH-U16	15
RDH-U20	20



RÄNDELHALTER

3-Punkt-Rändelhalter

Halter für Schneidwerkzeuge



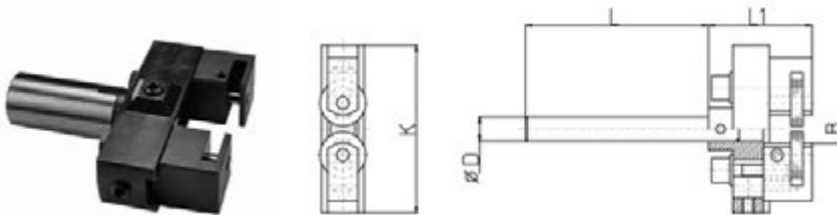
Verstellbarer Rändel- ϕ von 1,6 - 21mm

Theoretischer kleinster Rändeldurchm.:
 Rändel 10 ϕ = 1,54 Material
 Rändel 12 ϕ = 1,86 Material
 Rändel 15 ϕ = 2,32 Material

Sehr stabile Rändelführung

Bestell-Nr.	K Kopf ϕ	D Schaft	L	L ₁	1. max. Rändeltiefe	2. max. Rändeltiefe	Rändel
RTH 06	45	6	60	29	< ϕ 11=12mm	> ϕ 11=6mm	10-15x4x4
RTH 07	55	7	60	35	< ϕ 11=12mm	> ϕ 11=6mm	10-15x4x4
RTH 08	55	8	60	35	< ϕ 11=12mm	> ϕ 11=6mm	10-15x4x4
RTH 10	55	10	61	35	< ϕ 11=12mm	> ϕ 11=6mm	10-15x4x4
RTH 12	55	12	60	35	< ϕ 11=12mm	> ϕ 11=6mm	10-15x4x4
RTH 16	55	16	60	35	< ϕ 11=12mm	> ϕ 11=6mm	10-15x4x4
RTH 20	55	20	58	35	< ϕ 11=12mm	> ϕ 11=6mm	10-15x4x4
RTH 22	55	22	120	35	< ϕ 11=12mm	> ϕ 11=6mm	10-15x4x4

2-Punkt-Rändelhalter (für Langdrehaufmaschinen)



Verstellbarer Rändel- ϕ
 von 0,0 - 20 mm

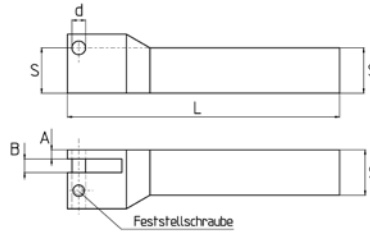
Maximale Rändellänge:
 < B ϕ = 27 mm /unendlich**
 > B ϕ = 10 mm
 ** ab RDH16x

Sehr stabile Rändelführung

Bestell-Nr.	D	L	L ₁	A	K	B	W _{max}	Rändel
RDH 06	6	60	29	12	45	7,5	20	10-15 x 4 x 4
RDH 07	7	60	35	16	45	7,5	20	10-15 x 4 x 4
RDH 08	8	60	35	16	45	7,5	20	10-15 x 4 x 4
RDH 10x	10	60	35	16	45	7,5	20	10-15 x 4 x 4
RDH 12	12	60	35	19	45	7,5	20	10-15 x 4 x 4
RDH 16x	16	60	35	19	46	8,5	20	10-15 x 4 x 4
RDH 19x	3/4"	58	35	19	47	9,5	20	10-15 x 4 x 4
RDH 20x	20	58	35	19	48	10,5	20	10-15 x 4 x 4
RDH 22x	22	120	35	19	49	11,5	20	10-15 x 4 x 4

RÄNDELHALTER

Halter für Schneidwerkzeuge



Für höchste Drehzahlen und Drücke
Kein Anfräsen mehr

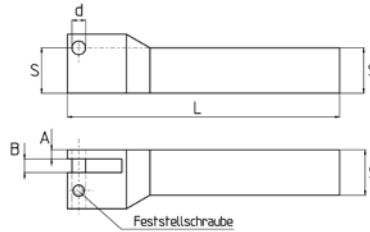
Bolzen aus Sintermetall (ca. 91 HRC)
Körper gehärtet

Bestell-Nr.	S	B	Rändel	L	d	A	K
RÄHA 0624 R/L	6x6	2	10/15 x 2 x 4	110	4	2	12
RÄHA 0644 R/L	6x6	4	10/15 x 4 x 4	110	4	2	12
RÄHA 0724 R/L	7x7	2	10/15 x 2 x 4	130	4	2	12
RÄHA 0744 R/L	7x7	4	10/15 x 4 x 4	110	4	2	11
RÄHA 0824 R/L	8x8	2	10/15 x 2 x 4	130	4	2,6	12
RÄHA 0844 R/L	8x8	4	10/15 x 4 x 4	130	4	2,8	12
RÄHA 0864 R/L	8x8	6	10/15 x 6 x 4	130	4	2,7	14
RÄHA 0884 R/L	8x8	8	15 x 8 x 4	130	4	2,5	16
RÄHA 1016 R/L	10x10	10	20 x 10 x 6	130	6	3	20
RÄHA 1044 R/L	10x10	4	15 x 4 x 4	130	4	2,8	14
RÄHA 1054 R/L	10x10	5	15 x 5 x 4	130	4	2,7	14
RÄHA 1064 R/L	10x10	6	15 x 6 x 4	130	4	2,6	14
RÄHA 1066 R/L	10x10	6	20 x 6 x 6	130	6	3	16
RÄHA 1086 R/L	10x10	8	20 x 8 x 6	130	6	3	18
RÄHA 1216 R/L	12x12	10	20 x 10 x 6	140	6	3	19
RÄHA 1244 R/L	12x12	4	15 x 4 x 4	140	4	3	14
RÄHA 1264 R/L	12x12	6	15 x 6 x 4	140	4	3	16
RÄHA 1266 R/L	12x12	6	20 x 6 x 6	140	6	3	16
RÄHA 1286 R/L	12x12	8	20 x 8 x 6	140	6	3,2	18,3
RÄHA 1616 R/L	16x16	10	20 x 10 x 6	110	6	5	22,2
RÄHA 1644 R/L	16x16	4	15 x 4 x 4	95	4	2,5	16
RÄHA 1666 R/L	16x16	6	20 x 6 x 6	95	6	3	16
RÄHA 1686 R/L	16x16	8	20 x 6 x 6	95	6	3,4	19

Typ N: Rändelachse sitzt nicht auf Spitzenhöhe

RÄNDELHALTER

Halter für Schneidwerkzeuge



Für höchste Drehzahlen und Drücke
Kein Anfressen mehr

Bolzen aus Sintermetall (ca. 91 HRC)
Körper gehärtet

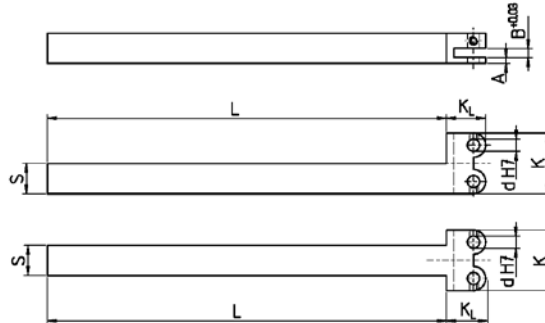
Bestell-Nr.	S	B	Rändel	L	d	A	K
RÄHA 2044 R/L	20x20	4	15 x 4 x 4	110	4	3	20
RÄHA 2016 R/L	20x20	10	20/25 x 6 x 6	110	6	6	23,3
RÄHA 2066 R/L	20x20	6	20/25 x 6 x 6	110	6	5	20
RÄHA 2086 R/L	20x20	8	20/25 x 8 x 6	110	6	5	21
RÄHA 2566 R/L	25x25	6	20/25 x 6 x 6	115	6	5	25
RÄHA 2586 R/L	25x25	8	20/25 x 8 x 6	115	6	5	25
RÄHA 2516 R/L	25x25	10	20/25 x 10 x 6	115	6	5	25
RÄHA 1024 N	10x10	2	10/15 x 2 x 4	130	4	1,5	10
RÄHA 1044 N	10x10	4	10/15 x 4 x 4	130	4	1,5	10
RÄHA 1064 N	10x10	6	15 x 6 x 4	130	4	2,5	12
RÄHA 1244 N	12x12	4	15 x 4 x 4	130	4	2	12
RÄHA 1264 N	12x12	6	15 x 6 x 4	130	4	2,5	12
RÄHA 1266 N	12x12	6	20/15 x 6 x 6	130	6	2,5	15
RÄHA 1286 N	12x12	8	20/15 x 8 x 6	130	6	2,5	15
RÄHA 1644 N	16x16	4	15 x 4 x 4	95	4	3	16
RÄHA 1666 N	16x16	6	20 x 6 x 6	95	6	4,5	16
RÄHA 1686 N	16x16	8	25/20 x 8 x 6	95	6	3,5	16
RÄHA 2066 N	20x20	6	25/20 x 6 x 6	95	6	4,5	20
RÄHA 2086 N	20x20	8	25/20 x 8 x 6	95	6	4,5	20
RÄHA 2016 N	20x20	10	25/20 x 10 x 6	95	6	4,5	20

4

17.5

RÄNDELHALTER doppelt

Halter für Schneidwerkzeuge



Für höchste Drehzahlen und Drücke
Kein Anfräsen mehr

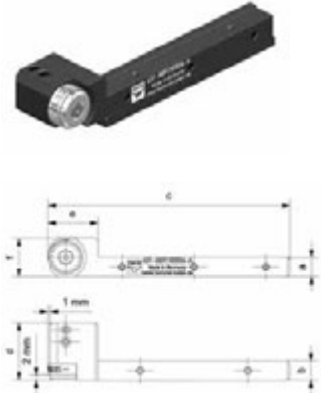
Bolzen aus Sintermetall
(ca. 91 HRC)
Körper gehärtet

Bestell-Nr.	S	B	Rändel \varnothing max	L	d	A	K	KL
DRÄ0824 R / L / N	8x8	2	10 x 2 x 4	120	4	2	20	16
DRÄ0844 R / L / N	8x8	4	10 x 4 x 4	120	4	2	20	16
DRÄ1024 R / L / N	10x10	2	10 x 2 x 4	120	4	2	20	16
DRÄ1044 R / L / N	10x10	4	10 x 4 x 4	120	4	2	20	16
DRÄ1224 R / L / N	12x12	2	10 x 2 x 4	120	4	2	20	16
DRÄ1244 R / L / N	12x12	4	10 x 4 x 4	120	4	2	20	16
DRÄ1644 R / L / N*	16x16	4	10 x 4 x 4	80	4	2,5	20	38
DRÄ2044 R / L / *	20x20	4	10 x 4 x 4	80	4	3	20	38

* mit beweglicher Achse

BESCHRIFTUNGSWERKZEUGE

Halter für Schneidwerkzeuge

431-15	431 CNC K L	No. 431-08/10/12/16 R+L 150506
Maschinentyp:	Konventionell und CNC – einsetzbar auf allen gängigen Maschinentypen. Speziell auf: <ul style="list-style-type: none"> • Langdrehautomaten • Kurz-/Universaldrehmaschinen, Dreh-/Fräszentrum • Mehrspindeldrehmaschinen • Rundtaktmaschinen (Werkstück stillstehend/Werkzeug umlaufend) 	
Anwendung:	<ul style="list-style-type: none"> • Rückfederndes System: Beschriftung unabhängig vom Werkstückdurchmesser • Prägetiefe max. 0,15 mm (bezogen auf Ø) • Maximale Schrifthöhe: 4 mm (Winkel $\alpha = 90^\circ$) • Standard-Rollenbreite: 5 mm, Sonderbreite bis 6,5 mm möglich 	
Schriftrolle:	Alle Beschriftungstypen der Schriftrolle Nr.41 einsetzbar	
Eigenschaften:	<ul style="list-style-type: none"> • Spitzenhöhe ist im Werkzeughalter integriert • Modularer Schaftaufbau zur Umrüstung auf alternative Schaftabmessungen • Laufstift mit Anschlagscheibe über Schraube gesichert: für schnelles Auswechseln der Schriftrolle • Laufspiel der Schriftrolle einstellbar • Änderung der Drehrichtung durch Tausch der Feder • Spezielle Oberflächenhärtung für erhöhte Verschleißfestigkeit 	

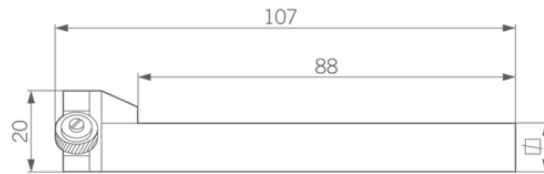
Bestell-Nr.	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	Maße Schriftrolle mm Ø x b x b	Ersatzteile Laufstifte	Ersatzteil Spiralfeder
431-08L150506-A	8	8	101	24	21	16	15 x 5 x 6	06TER0419	06TER0420
431-08R150506-A	8	8	101	24	21	16	15 x 5 x 6	06TER0419	06TER0421
431-10L150506-A	10	10	101	24	21	18	15 x 5 x 6	06TER0419	06TER0420
431-10R150506-A	10	10	101	24	21	18	15 x 5 x 6	06TER0419	06TER0421
431-12L150506-A	12	12	101	24	21	20	15 x 5 x 6	06TER0419	06TER0420
431-12R150506-A	12	12	101	24	21	20	15 x 5 x 6	06TER0419	06TER0421
431-16L150506-A	16	16	101	24	21	24	15 x 5 x 6	06TER0419	06TER0420
431-16R150506-A	16	16	101	24	21	24	15 x 5 x 6	06TER0419	06TER0421

RÄNDELFRÄSWERKZEUGE

Halter-Typ LA/FL links und rechts für Flachrändel

incl. 2 Schlüssel

Halter für Schneidwerkzeuge

**LA / FL**

Die Werkzeuge wurden speziell für Langdrehautomaten entwickelt. Sie können aber aufgrund ihrer Ausführung als linke und rechte Werkzeuge auf CNC Drehmaschinen und Kleindrehmaschinen verwendet werden.

Rändelart	Flach / Spiral
Werkstück Ø	1,5-12 mm
Schaft Ø	8x8 / 10x10 / 12x12 mm
Schaftlänge	88 mm
Gewicht	0,07 bis 0,14 Kg
Rändelrollen Ø	Ø 8,9 mm
Teilungen	0,3 / 0,4 / 0,5 / 0,6 / 0,8 / 1,0

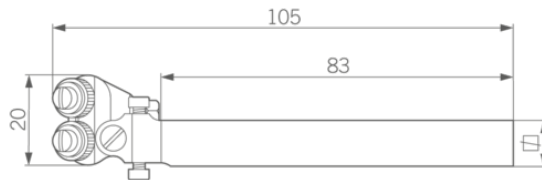
Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
QH LAFL 0808 L (links)	QH LAFL 0808 R (rechts)
QH LAFL 1010 L (links)	QH LAFL 1010 R (rechts)
QH LAFL 1212 L (links)	QH LAFL 1212 R (rechts)

Flachrändel RAA	
Rechtes Werkzeug	1 Stück Rändelfräser 30°R
Linkes Werkzeug	1 Stück Rändelfräser 30°L
Flachrändel RBR	
Rechtes Werkzeug	Spirale 15° 1 Stück Rändelfräser 15°R
	Spirale 30° 1 Stück Rändelfräser 90°
Flachrändel RBL	
Linkes Werkzeug	Spirale 15° 1 Stück Rändelfräser 15°L
	Spirale 30° 1 Stück Rändelfräser 90°

RÄNDELFRÄSWERKZEUGE

Typ LA/KF links und rechts für Kreuz- und Fischhauträndel
incl. 2 Schlüssel

Halter für Schneidwerkzeuge

**LA / KF**

Die Werkzeuge wurden speziell für Langdrehautomaten entwickelt. Sie können aber aufgrund ihrer Ausführung als linke und rechte Werkzeuge auf CNC Drehmaschinen und Kleindrehmaschinen verwendet werden.


Rändelart	Kreuz / Fischhaut
Werkstück Ø	1,5-12 mm
Schaft Ø	8x8 / 10x10 / 12x12 mm
Schaftlänge	83 mm
Gewicht	0,07 bis 0,14 Kg
Rändelrollen Ø	Ø 8,9 mm
Teilungen	0,3 / 0,4 / 0,5 / 0,6 / 0,8 / 1,0

Bestell-Nr.	Bestell-Nr.
QH LAKF 0808 L (links)	QH LAKF 0808 R (rechts)
QH LAKF 1010 L (links)	QH LAKF 1010 R (rechts)
QH LAKF 1212 L (links)	QH LAKF 1212 R (rechts)

ähnlich RKE	
	1 Stück Rändelfräser 15°R
	1 Stück Rändelfräser 15°L
RGE	
	2 Stück Rändelfräser 90°

RÄNDELFRÄSWERKZEUGE mit 1 Rändelrad

Halter für Schneidwerkzeuge

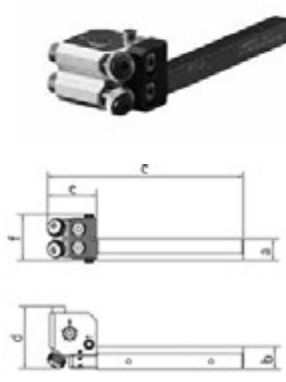
Rändelfräswerkzeuge RF1		231 CNC K L
Anwendung:	Rändelfräsen (spanabhebende Umformung), Längsrändelung Für Rändelungen am Werkstück nach DIN 82: RAA; RBL; RBR	
Maschinentyp:	<ul style="list-style-type: none"> Langdrehautomaten und kleine Drehmaschinen CNC und konventionell Spitzenhöhe ist im Werkzeughalter integriert 	
Rändelräder:	RAA: 1x BL 30° (Einsatz L) / 1x BR 30° (Einsatz R) RBL 30° / RBR 30°: 1x AA	
Produkt- ausstattung:	<ul style="list-style-type: none"> Modularer Aufbau zur Umrüstung auf alternative Schaftabmessungen Modular austauschbarer Rändelfräskopf zur Umrüstung auf alternative Bearbeitungsdurchmesser Skalier- und Positionierungshilfen Einstellspindel zur Feinjustierung des Rändelträgerkopfes Präzise Rändelaufnahme-Einheit Feineinstellung des Freiwinkels und des Rändelträgerkopfes Hartmetall-Laufbuchsen Spezielle Oberflächenhärtung für erhöhten Verschleißschutz 	

Werkzeughalter mit Adapter	Werkzeughalter mit Vollschaft	Arbeitsbereich Ø mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	Rändelräder mm Ø x b x b	Ersatzteil E-Kit
231-08M100306	231-08M100306	1,5-12	8	8	94	35	14	26	10 x 3 x 6	21BHR0791
231-10M100306	231-10R100306-VS	1,5-12	10	10	94	35	14	26	10 x 3 x 6	21BHR0791
231-12M100306	231-12R100306-VS	1,5-12	12	12	94	35	14	26	10 x 3 x 6	21BHR0791
231-16M100306	231-16R100306-VS	1,5-12	16	16	94	35	14	26	10 x 3 x 6	21BHR0791
231-08M150408	231-08M150408	3-50	8	8	99	35	19	26	15 x 4 x 8	21BHR0792
231-10M150408	231-10R150408-VS	3-50	10	10	99	35	19	26	15 x 4 x 8	21BHR0792
231-12M150408	231-12R150408-VS	3-50	12	12	99	35	19	26	15 x 4 x 8	21BHR0792
231-16M150408	231-16R150408-VS	3-50	16	16	99	35	19	26	15 x 4 x 8	21BHR0792

Vollschaftversion für Links-Anwendung auf Anfrage

RÄNDELFRÄSWERKZEUGE mit 2 Rändelrädern

Halter für Schneidwerkzeuge

Rändelfräswerkzeuge RF2		241 CNC K L
Anwendung:	Rändelfräsen (spanabhebende Umformung), Längsrändelung. Für Rändelungen am Werkstück nach DIN 82: RGE30°; RGE45°	
Maschinentyp:	<ul style="list-style-type: none"> • Langdrehautomaten und kleine Drehmaschinen • CNC und konventionell • Spitzenhöhe ist im Werkzeughalter integriert 	
Rändelräder:	RGE30°: 2 Stück AA RGE45°: 1 x BL 15° / 1 x BR 15°	
Produktausstattung	<ul style="list-style-type: none"> • Verzahnung zwischen Werkzeughalter und Rändelfräskopf • Skalier- und Positionierungshilfen • Hochpräzise gelagerte Rändelaufnahme-Einheit • Modularer Schaftaufbau zur Umrüstung auf alternative Schaftabmessungen • Modular austauschbarer Rändelfräskopf zur Umrüstung auf alternative Bearbeitungsdurchmesser • Einstellskala und synchronlaufende Einstellspindel zur Einstellung des Werkstückdurchmessers / Freiwinkelkorrektur der Rändelräder • Skalierte Fräskopfspindel • Hartmetall-Laufbuchsen • Spezielle Oberflächenhärtung für erhöhte Verschleißfestigkeit 	
		

Werkzeughalter mit Adapter	Werkzeughalter mit Vollschaft	Arbeitsbereich Ø mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	Rändelräder mm Ø x b x b	Ersatzteil E-Kit
241-08M100306	241-08M100306	2-12	8	8	107	34	27	26	10 x 3 x 6	21BHR0889
241-10M100306	241-10M100306-VS	2-12	10	10	107	34	27	26	10 x 3 x 6	21BHR0889
241-12M100306	241-12M100306-VS	2-12	12	12	107	34	27	26	10 x 3 x 6	21BHR0889
241-16M100306	241-16M100306-VS	2-12	16	16	107	34	27	29	10 x 3 x 6	21BHR0889
241-08M150408	241-08M150408	3-50	8	8	114	36	34	32	15 x 4 x 8	21BHR0792
241-10M150408	241-10M150408-VS	3-50	10	10	114	36	34	32	15 x 4 x 8	21BHR0792
241-12M150408	241-12M150408-VS	3-50	16	16	114	36	34	32	15 x 4 x 8	21BHR0792
241-16M150408	241-16M150408-VS	3-50	16	16	114	36	34	32	15 x 4 x 8	21BHR0792
241-20M150408-A*	241-20R/L150408-VS	3-50	20	20	118	45	38	36	15 x 4 x 8	21BHR0792

* Ausführung wie 241-08M100306, Schaft jedoch wie 241-20/25M

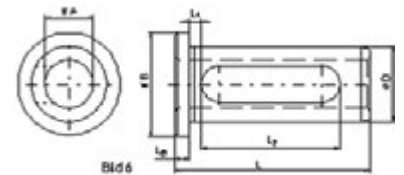
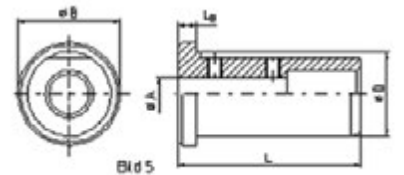
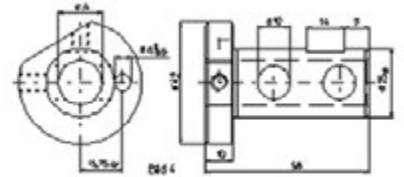
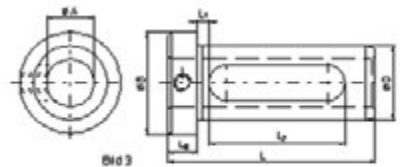
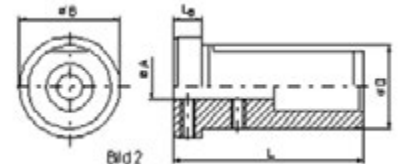
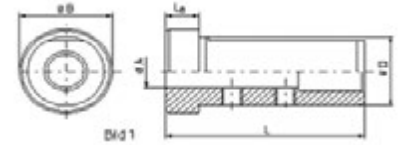
REDUZIERHÜLSEN

Halter für Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	D	A	L	L _B	L ₁	L ₂	B	Bild	
RBL2006	20	6	42	2			24	1	
RBK2006		6	35,5	2			24	1	
RBL2008		8	42	2			24	1	
RBK2008		8	35,5	2			24	1	
RBL2010		10	42	2	4	32	24	6	
RBK2010		10	35,5	2	4	28,25	24	6	
RBL2012		12	42	2	4	32	24	6	
RBK2012		12	35,5	2	4	28,25	24	6	
RBL2014		14	42	2	4	32	24	6	
RBK2014		14	35,5	2	4	28,25	24	6	
RBL2016		16	42	2	4	32	24	6	
RBK2016		16	35,5	2	4	28,25	24	6	
RBMZ2506		25	6			Mazak			4
RBK2506			6	50	4			29	5
RBL2506	6		75	10			34	2	
RBMZ2508	8				Mazak			4	
RBK2508	8		50	4			29	5	
RBL2508	8		75	10			34	2	
RBA2508	8		57	2			29	5*	
RBB2508	8		64	10			34	1	

* Bohrung + Klemmfläche 90° versetzt



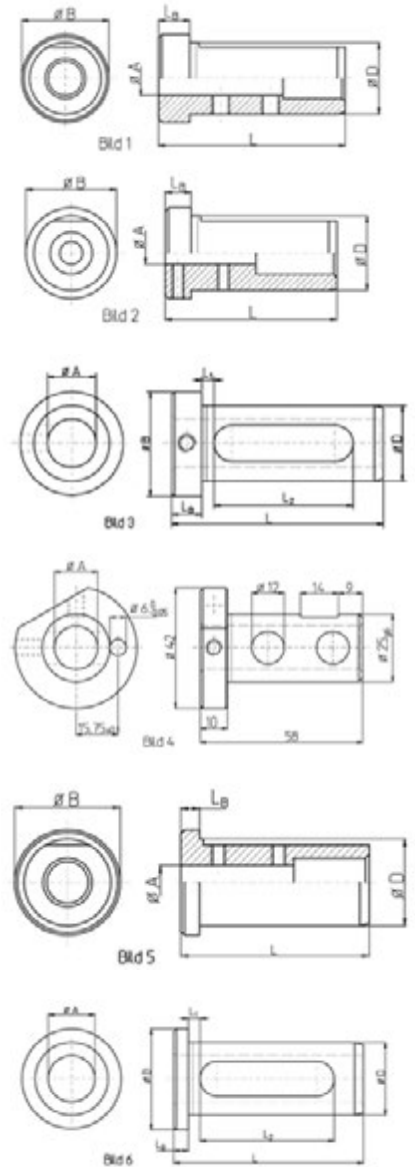
REDUZIERHÜLSEN

Halter für Schneidwerkzeuge



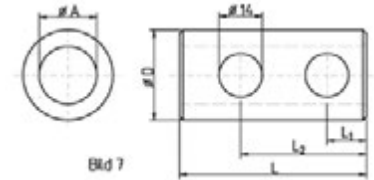
Bestell-Nr.	D	A	L	L _B	L ₁	L ₂	B	Bild
RBMZ2510	25	10	Mazak					4
RBK2510		10	50	4			29	5
RBL2510		10	75	10			34	2
RBA2510		10	57	2			29	5*
RBMZ2512		12	Mazak					4
RBK2512		12	50	4			29	5
RBL2512		12	75	10			34	1
RBA2512		12	57	2			29	5*
RBL25127		1/2"	75	10			34	1
RBK2514		14	50	4	3	40	29	6
RBL2514		14	75	10	2	58	34	3
RBK2515		15	50	4	3	40	29	6
RBL2515		15	75	10	2	58	34	3
RBMZ2516		16	Mazak					4
RBK2516		16	50	4	3	40	29	6
RBL2516		16	75	10	2	58	34	3
RBA2516		16	57	2	16,5	18	29	6
RBK2518		18	50	4	3	40	29	6
RBL2518		18	75	10	2	58	34	3
RBK2519		19	50	4	3	40	29	6
RBL2519	3/4"	75	10	2	58	34	3	
RBMZ2520	20	Mazak					4	

* Bohrung + Klemmfläche 90° versetzt



REDUZIERHÜLSEN

Halter für Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	D	A	L	L ₁	L ₂	L _B	B	Bild	Bestell-Nr.	D	A	L	L ₁	L ₂	L _B	B	Bild
RBK2520	25	20	50	4	3	4	29	6	RBL4012	40	12	75			10	49	1
RBL2520		20	75	10	2	10	34	3	RBK4012		12	58			5	44	5
RBA2520		20	57	2	13,5	2,5	29	6	RBL4014		14	75			10	49	1
RBL3205	32	5	75			10	39	2	RBL4016	16	75			10	49	1	
RBK3206		6	63			5	36	5	RBK4016	16	58	5	45	5	44	6	
RBL3206		6	75			10	39	2	RBL4018	18	75			10	49	1	
RBK3208		8	63			5	36	5	RBL4020	20	75			10	49	1	
RBL3208		8	75			10	39	2	RBK4020	20	58	5	45	5	44	6	
RBK3210		10	63			5	36	2	RBL4025	25	75	3	57	10	49	3	
RBL3210		10	75			10	39	2	RBK4025	25	58	5	45	5	44	6	
RBK3212		12	63			5	36	5	RBL4030	30	75	3	57	10	49	3	
RBL3212		12	75			10	39	1	RBL4032	32	75	3	57	10	49	3	
RBL3213		1/2"	75			10	39	1	RBK4032	32	58	5	45	5	44	6	
RBK3214	32	14	63			5	36	5	RBL5008	50	8	92,5			10	59	2
RBL3214		14	75			10	39	1	RBL5010		10	92,5			10	59	2
RBK3216		16	63	3	47	5	36	6	RBL5012		12	92,5			10	59	1
RBL3216		16	75			10	39	1	RBK5012		12	80			5	54	5
RBL3218		18	75	2	58	10	39	3	RBL5016		16	92,5			10	59	1
RBK3220		20	63	3	47	5	36	6	RBK5016		16	80	5	61	5	54	6
RBL3220		20	75	2	58	10	39	3	RBK5020		20	80	5	61	5	54	6
RBL3222		22	75	2	58	10	39	3	RBL5020		20	92,5			10	59	1
RBK3225		25	63	3	47	5	36	6	RBL5025		25	92,5			10	59	1
RBL3225		25	75	2	58	10	39	3	RBK5025		25	80	5	61	5	54	6
RBL3226	1"	75	2	58	10	39	3	RBL5030	30	92,5	3	55	10	59	3		
RBL4006	40	6	75			10	49	2	RBL5032	32	92,5	3	55	10	59	3	
RBK4008		8	58			5	44	5	RBK5032	32	80	5	61	5	54	6	
RBL4008		8	75			10	49	2	RBL5040	40	92,5	3	55	10	59	3	
RBL4010		10	75			10	49	2	RBK5040	40	80	5	61	5	54	6	
RBK4010		10	58			5	44	5									

REDUZIERHÜLSEN

geschlitzt

Halter für Schneidwerkzeuge



Ausführung: gehärtet und geschliffen

Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatz-teil-Nr.	A	B	C	D	E
U290.50.30	Index B42-60-60F/8L C29	W35 200.1905	-	46	1"	-	3/4"
U290.60.40	Index B42-60-60F/6L	B35 752	20	48	1 1/4"	4	1"
U290.60.45	Index ER42-60-100/6L		20	48	35	4	1"
U242.115				46	3/4"		5/8"
U242.116				46	3/4"		16,0
U242.2220	Star/Traub TNL			50	22		20
U242.2219	Star/Traub TNL			50	22		3/4"
U242.2216	Star/Traub TNL			50	22		16
U242.2210	Star/Traub TNL			50	22		10
U242.2212	Star/Traub TNL			50	22		12
U242.319				46	25,0		3/4"
U242.320				46	25,0		20
U242.322				46	25,0		22
U242.415				46	1"		5/8"
U242.416				46	1"		16
U242.420				46	1"		20
U242.422				46	1"		22
U242.2816	Traub TNL/Mayer			45	28	2 x 8	16
U242.2819	Traub TNL/Mayer			45	28	2 x 8	3/4"
U242.2820	Traub TNL/Mayer			45	28	2 x 8	20
U242.2825	Traub TNL/Mayer			45	28	2 x 8	25
U242.2822	Traub TNL/Mayer			45	28	2 x 8	22
U242.522				46	30		22
U242.525				46	30		25
U242.526				46	30		1"
U242.622				46	1 1/4"		22
U242.625				46	1 1/4"		25
U242.712				46	32		12
U242.716				46	32		16
U242.719				46	32		3/4"
U242.720				46	32		20
U242.722				46	32		22
U242.725				46	32		25
U242.726				46	32		1"
U242.901	Index E42-E60 Ausführung:gerillt			26	37		1"

BOHRSTANGENAUFNAHMEN

Innere Kühlmittelzufuhr möglich.
Bohrstange wird exakt waagrecht ausgerichtet.



Halter für Schneidwerkzeuge

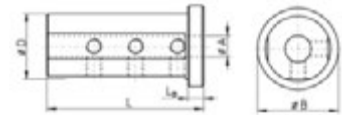


Bild 7

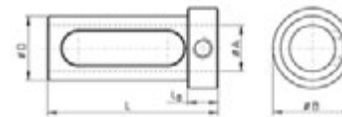


Bild 8

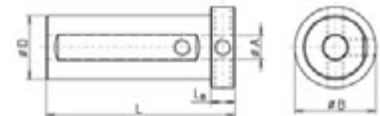


Bild 9

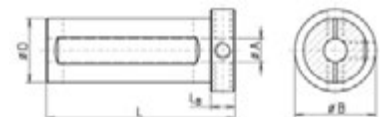


Bild 10

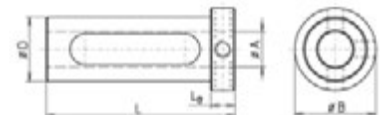


Bild 11

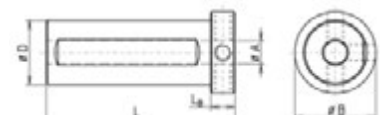


Bild 12

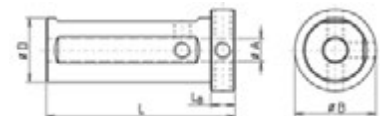


Bild 13

Bestell-Nr.	A	D	L	L _B	L ₁	L ₂	B	Bild
RBST 1606	6	16	42	2	3,5	31	20	6
RBST 1608	8	16	42	2	3,5	31	20	6
RBST 1610	10	16	42	2	3,5	31	20	6
RBST 1612	12	16	42	2	3,5	31	20	6
RBST 1904	4	3/4"	60				28	12
RBST 1905	5	3/4"	60				28	12
RBST 1906	6	3/4"	60				28	12
RBST 1908	8	3/4"	60				28	9
RBST 1910	10	3/4"	60				28	13
RBST 1912	12	3/4"	60				28	11
RBST 1914	14	3/4"	60				28	14
RBST 1916	16	3/4"	60				28	14
RBST 2004	4	20	60				28	9
RBST 2005	5	20	60				28	9
RBST 20055	5,5	20	60				28	9
RBST 2006	6	20	60				28	9
RBST 2007	7	20	60				28	9
RBST 2008	8	20	60				28	9
RBST 2010	10	20	60				28	10
RBST 2012	12	20	60				28	10
RBST 2016	16	20	60				28	10
RBST 2206	6	22	65				28	9
RBST 2208	8	22	65				28	9
RBST 2210	10	22	65				28	9
RBST 2212	12	22	65				28	11
RBST 2214	14	22	65				28	11
RBST 2216	16	22	65				28	11
RBST 2506	6	25	60	6			31	7*
RBST 2508	8	25	60	6			31	7
RBST 2510	10	25	60	6			31	7
RBST 2512	12	25	60	6			31	7
RBST 2514	14	25	67	12			31	8
RBST 2516	16	25	67	12			31	8
RBST 2518	18	25	67	12			31	8
RBST 2520	20	25	67	12			31	8

* = ähnlich

BOHRSTANGENAUFNAHMEN

Innere Kühlmittelzufuhr möglich.
Bohrstange wird exakt waagrecht ausgerichtet.



Halter für Schneidwerkzeuge

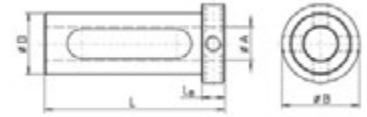


Bild 14

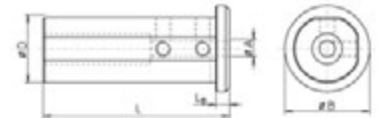


Bild 15

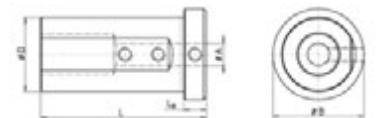


Bild 16

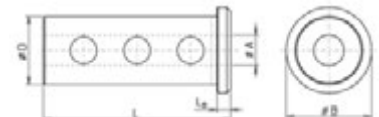


Bild 17

Bestell-Nr.	A	D	L	L _B	L ₁	L ₂	B	Bild
RBST 2606	6	1"	70				32	15
RBST 2608	8	1"	70				32	15
RBST 2610	10	1"	70				32	15
RBST 2612	12	1"	70				32	15
RBST 2614	14	1"	70				32	13*
RBST 2616	16	1"	70				32	11
RBST 2618	18	1"	70				32	13*
RBST 2620	20	1"	70				32	11
RBST 2619	3/4"	1"	70				32	11
RBST 3206	6	32	70				39	13*
RBST 3208	8	32	70				39	7
RBST 3210	10	32	70				39	7
RBST 3212	12	32	70				39	7
RBST 3214	14	32	70				39	7
RBST 3216	16	32	70				39	7
RBST 3216S	16	32	83					7
RBST 3218	18	32	70				39	7
RBST 3220	20	32	70				39	7
RBST 3220S	20	32	83					17
RBST 3222	22	32	70				39	14*
RBST 3225	25	32	70				39	14*
RBST 3225S	25	32	83					17
RBST 4006	6	40	89				49	8
RBST 4008	8	40	89				49	8
RBST 4010	10	40	89				49	8
RBST 4010L	10	40	94				49	9
RBST 4012	12	40	89				49	16
RBST 4016	16	40	90				49	16
RBST 4018	18	40	90				49	16
RBST 4020	20	40	94				49	8
RBST 4025	25	40	94				49	7
RBST 4026	1"	40	94				49	11*
RBST 4030	30	40	94				49	11*
RBST 4032	32	40	89				49	14*

* = ähnlich

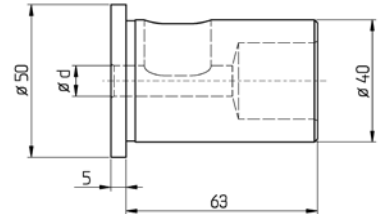
BOHRSTANGENAUFNAHMEN

Halter für Schneidwerkzeuge

Innere Kühlmittelzufuhr möglich.
Bohrstange wird exakt waagrecht ausgerichtet.

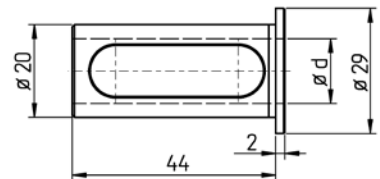
Bestell-Nr.	d	Baugleich mit Index
RB 220.4006	6	W64 220.4106
RB 220.4008	8	W64 220.4108
RB 220.4010	10	W64 220.4110
RB 220.4012	12	W64 220.4112
RB 220.4015	15	W64 220.4115
RB 220.4016	16	W64 220.4116 *
RB 220.4018	18	W64 220.4118 *
RB 220.4020	20	W64 220.4120 *
RB 220.4025	25	W64 220.4125 *

* Verlängertes Langloch - 46 mm



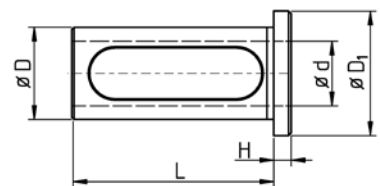
BOHRSTANGENAUFNAHMEN FÜR MÜGA MASCHINEN

Bestell-Nr.	A	
RBST 2010MU	10	Reduzierhülse für Müga Maschinen
RBST 2012MU	12	
RBST 2014MU	14	
RBST 2016MU	16	



BOHRSTANGENAUFNAHMEN MIT LANGLOCH

Bestell-Nr.	D	D ₁	d	H	L
RBSK 2008	20	26	8	4	30
RBSK 2010	20	26	10	4	30
RBSK 2012	20	26	12	4	30
RBSK 2014	20	26	14	4	30
RBSM 2006	20	26	6	4	40
RBSM 2008	20	26	8	4	40
RBSM 2010	20	26	10	4	40
RBSM 2012	20	26	12	4	40
RBSM 2016	20	26	16	4	40
RBSL 2012	20	26	12	4	50
RBSL 2014	20	26	14	4	50
RBSL 2016	20	26	16	4	50



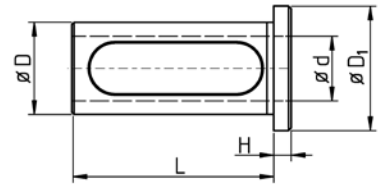
BOHRSTANGENAUFNAHMEN

Innere Kühlmittelzufuhr möglich.
Bohrstange wird exakt waagrecht ausgerichtet.

Halter für Schneidwerkzeuge

BOHRSTANGENAUFNAHMEN MIT LANGLOCH

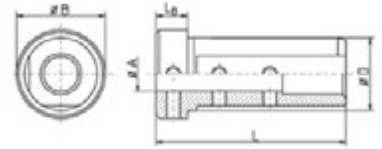
Bestell-Nr.	D	D ₁	d	H	L
RBSL 2508	25	31	8	6	50
RBSL 2510	25	31	10	6	50
RBSL 2512	25	31	12	6	50
RBSL 2514	25	31	14	6	50
RBSL 2516	25	31	16	6	50
RBSL 2518	25	31	18	6	50
RBSL 2520	25	31	20	6	50
RBSL 3208	32	38	8	6	62
RBSL 3210	32	38	10	6	62
RBSL 3212	32	38	12	6	62
RBSL 3214	32	38	14	6	62
RBSL 3216	32	38	16	6	62
RBSL 3218	32	38	18	6	62
RBSL 3220	32	38	20	6	62
RBSM 3225	32		25	7	40
RBSL 3225	32	38	25	6	62
RBSL 3226	32	38	25,4	6	62



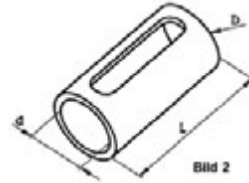
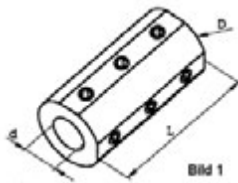
REDUZIERHÜLSEN

Halter für Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.	D	A	L	L _B
U243.2506	25	6	60	6
U243.2508	25	8	60	6
U243.2510	25	10	60	6
U243.2512	25	12	60	6
U243.2514	25	14	67	12
U243.2516	25	16	67	12
U243.2520	25	20	67	12



BOHRSTANGENAUFNAHMEN

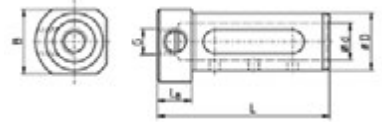


Bestell-Nr.	D	d	L	Bestell-Nr.	D	d	L
U246.2506 050	25	6	50	U247.2508 050	25	8	50
U246.2508 050	25	8	50	U247.2510 050	25	10	50
U246.2510 050	25	10	50	U247.2512 050	25	12	50
U246.2512 050	25	12	50	U247.2514 050	25	14	50
U246.2514 050	25	14	50	U247.2516 050	25	16	50
U246.2516 050	25	16	50	U247.2518 050	25	18	50
				U247.2520 050	25	20	50
U246.3108 060	31,75	8	60	U247.3108 060	31,75	8	60
U246.3110 060	31,75	10	60	U247.3110 060	31,75	10	60
U246.3112 060	31,75	12	60	U247.3112 060	31,75	12	60
U246.3114 060	31,75	14	60	U247.3114 060	31,75	14	60
U246.3116 060	31,75	16	60	U247.3116 060	31,75	16	60
U246.3118 060	31,75	18	60	U247.3120 060	31,75	20	60
U246.3120 060	31,75	20	60	U247.3125 060	31,75	25	60
U246.3208 060	32	8	60	U247.3208 060	32	8	60
U246.3210 060	32	10	60	U247.3210 060	32	10	60
U246.3212 060	32	12	60	U247.3212 060	32	12	60
U246.3214 060	32	14	60	U247.3214 060	32	14	60
U246.3216 060	32	16	60	U247.3216 060	32	16	60
U246.3218 060	32	18	60	U247.3220 060	32	20	60
U246.3220 060	32	20	60	U247.3225 060	32	25	60
U246.4008 080	40	8	80	U247.4020 080	40	20	80
U246.4010 080	40	10	80	U247.4025 080	40	25	80
U246.4012 080	40	12	80	U247.4032 080	40	32	80
U246.4016 080	40	16	80				

BOHRSTANGENAUFNAHMEN MIT INNERER KÜHLMITTELZUFUHR



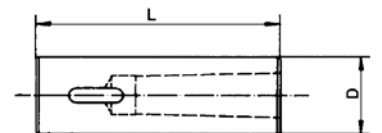
Halter für Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	D	d	L	La	G	B
RBIK 1908	3/4"	08	65	14	2x G1/8"	25
RBIK 1910	3/4"	10	65	14	2x G1/8"	25
RBIK 1912	3/4"	12	65	14	2x G1/8"	25
RBIK 1914	3/4"	14	65	14	2x G1/8"	25
RBIK 1916	3/4"	16	65	14	2x G1/8"	25
RBIK 2008	20	08	65	14	2x G1/8"	25
RBIK 2010	20	10	65	14	2x G1/8"	25
RBIK 2012	20	12	65	14	2x G1/8"	25
RBIK 2014	20	14	65	14	2x G1/8"	25
RBIK 2016	20	16	65	14	2x G1/8"	25
RBIK 2208	22	08	65	14	2x G1/8"	25
RBIK 2210	22	10	65	14	2x G1/8"	25
RBIK 2212	22	12	65	14	2x G1/8"	25
RBIK 2214	22	14	65	14	2x G1/8"	25
RBIK 2216	22	16	65	14	2x G1/8"	25
RBIK 2508	25	08	65	14	2x G1/4"	25
RBIK 2510	25	10	65	14	2x G1/4"	25
RBIK 2512	25	12	65	14	2x G1/4"	25
RBIK 2514	25	14	65	14	2x G1/4"	25
RBIK 2516	25	16	65	14	2x G1/4"	25
RBIK 2608	1"	08	65	14	2x G1/4"	25
RBIK 2610	1"	10	65	14	2x G1/4"	25
RBIK 2612	1"	12	65	14	2x G1/4"	25
RBIK 2614	1"	14	65	14	2x G1/4"	25
RBIK 2616	1"	16	65	14	2x G1/4"	25

MORSEKONUS-HÜLSEN

Bestell-Nr.	MK	D	L
RB16MK1	1	16	90
RB34MK1	1	3/4"	82
RB20MK1	1	20	90
RB10MK1	1	1"	90
RB10MK2	2	1"	100
RB25MK1	1	25	95
RB25MK1	1	25	95
RB25MK2	2	25	95
RB32MK1	1	32	90
RB32MK2	2	32	100
RB32MK3	3	32	120



BOHRSTANGENAUFNAHMEN

Halter für Schneidwerkzeuge

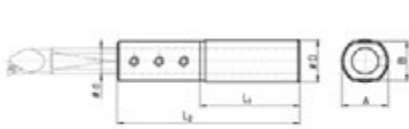


Bild 1



Bild 2



Bohrstange wird exakt waagrecht ausgerichtet

Bestell-Nr.	d/B	D	A	B	L ₁	L ₂	Maschinen	Bild
WD042280	4	22	22		80	112	STAR RNC 16B SR16/20/32 KNC SNC SV12/20/32 SA12/16 SE12/16	1
WD052280	5	22	22		80	112		1
WD062280	6	22	22		80	112		1
WD082280	8	22	22		80	112		1
WD102280	10	22	22		80	112		1
WD122280	12	22	24		80	112		1
WD142280	14	22	24		80	112		1
WD162280	16	22	29		80	112		1
WD0516SR	5	16		24	20	46	STAR SR16/SR20 Rückseite	2
WD0616SR	6	16		24	20	46		2
WD0816SR	8	16		24	20	46		2
WD1016SR	10	16		24	20	46		2
WD1216SR	12	16		24	20	46		2
WD0322SRR	3	22		28	25	59	STAR SR20R Rückseite	2
WD0422SRR	4	22		28	25	59		2
WD0522SRR	5	22		28	25	59		2
WD0622SRR	6	22		28	25	59		2
WD0722SRR	7	22		28	25	59		2
WD0822SRR	8	22		28	25	59		2
WD0922SRR	9	22		28	25	59		2
WD1022SRR	10	22		28	25	59		2
WD1222SRR	12	22		28	25	59		2
WD1422SRR	14	22		28	25	59		2
WD1622SRR	16	22		28	25	59		2
WD2022SRR	20	22		28	25	59		2
WD0622SW	6	22	37,5		25	40	STAR SW20 SR 20R IV	2
WD0822SW	8	22	37,5		25	40		2
WD1022SW	10	22	37,5		25	40		2
WD1222SW	12	22	37,5		25	40		2
WD1422SW	14	22	37,5		25	40		2
WD1622SW	16	22	37,5		25	40		2
WD2022SW	20	22	37,5		25	40		2

BOHRSTANGENAUFNAHMEN

Halter für Schneidwerkzeuge

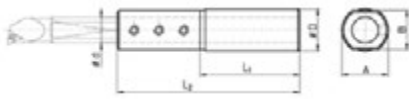


Bild 1

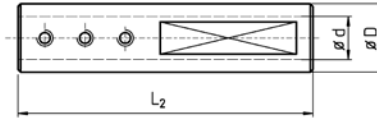


Bild 2



Bohrstange wird exakt waagrecht ausgerichtet

Bestell-Nr.	d/B	D	A	B	L ₁	L ₂	Maschinen	Bild
WD0622SR	6	22			30	68	STAR SR32 Rückseite	2
WD0822SR	8	22			30	68		2
WD1022SR	10	22			30	68		2
WD1222SR	12	22			30	68		2
WD1422SR	14	22			30	68		2
WD1622SR	16	22			30	68		2
WD2022SR	20	22			30	68		2
WD061650	6	16	18		50	70	STAR SR10J SW7	1
WD081650	8	16	18		50	70		1
WD101650	10	16	20		50	70		1
WD121650	12	16	20		50	70		1
ABS 736-44	6	22	22		70	105	Original STAR RNC 16B SR16/20/32 KNC SNC SV12/20/32 SA12/16 SE12/16	1
ABS 736-40	8	22	22		70	105		1
ABS 736-41	10	22	22		80	105		1
ABS 736-42	12	22	24		80	105		1
ABS104	4	1"	28		60	110	Citizen L25 M20/25 E32	1
ABS106	6	1"	28		60	110		1
ABS108	8	1"	28		60	110		1
ABS110	10	1"	28		60	110		1
ABS112	12	1"	28		60	110		1
ABS116	16	1"	28		60	110		1
ABS120	20	1"	28		60	110		1
ABS 3404	4	3/4"	28		40	70	Citizen L16-20 B12 C16 M12/16	1
ABS 3406	6	3/4"	29		40	70		1
ABS 3408	8	3/4"	30		40	70		1
ABS 3410	10	3/4"	31		40	70		1
ABS 3412	12	3/4"	32		40	70		1
ABS 3416	16	3/4"	33		40	70		1
WD0625150	6	25	25		150	170	Tornos DECO 2000	1
WD0825150	8	25	25		150	170		1
WD1025150	10	25	25		150	170		1
WD1225150	12	25	25		150	170		1
WD1425150	14	25	25		150	170		1
WD1625150	16	25	25		150	170		1
WD1825150	18	25			130	170		1
WD2025150	20	25	25		150	170		1

BOHRSTANGENAUFNAHMEN

Halter für Schneidwerkzeuge

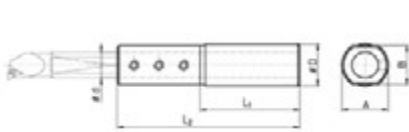


Bild 1

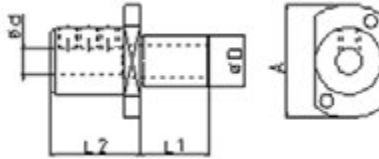


Bild 2



Bohrstange wird exakt waagrecht ausgerichtet

Bestell-Nr.	d/B	D	A	B	L ₁	L ₂	Maschinen	Bild
ABS 2006	6	20	28		40	70	Citizen B12 u.a.	1
ABS 2008	8	20	28		40	70		1
ABS 2010	10	20	28		40	70		1
ABS 2012	12	20	28		40	70		1
ABS 2014	14	20	30		40	70		1
ABS 2016	16	20	30		40	70		1
ABS 301-41	6	22	22		84	126	SA12/16 SE12/16 SB16 (22mm durchgehend geschliffen)	1
ABS 301-42	8	22	22		84	126		1
ABS 301-43	10	22	22		84	126		1
ABS 691-41	4	16	15,8		80	90	Star SR10J	1
ABS 691-42	6	16	15,8		80	90		1
ABS 691-08	8	16	15,8		80	90		1
ABS 691-05	5	16	15,8		80	90		1
WD0632105	6	32	32			105	STAR SR32J	1
WD0832105	8	32	32			105		1
WD1032105	10	32	32			105		1
WD1232105	12	32	32			105		1
WD1432105	14	32	32			105		1
WD1632105	16	32	32			105		1
WD2032105	20	32	32			105		1
WD062811	6	28	28			110	Traub TNL 12/16 mit Kühlmittelanschluss m12x1,5	1
WD082811	8	28	28			110		1
WD102811	10	28	28			110		1
WD122811	12	28	28			110		1
WD162811	16	28	28			110		1

BOHRSTANGENAUFNAHMEN

Halter für Schneidwerkzeuge

KLEMMPLATTEN FÜR ZYLINDERSCHÄFTE
Star-KP

Bestell-Nr.	Maschine	Bild
Star-KP1-22SRR	SR20R	2
Star-KP1-22SW	SW20 + SR 20R IV	1
Star-KP2-22SRR	SR20R	3

- Beidseitig geschliffen
- Exakte Befestigung der Werkzeuge direkt an der Maschine

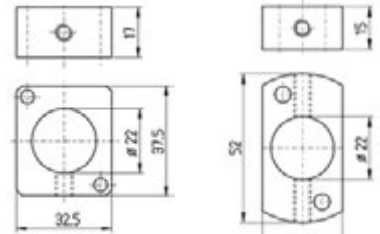


Bild 1

Bild 2

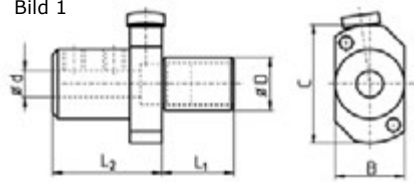



Bild 3

BOHRER-, BOHRSTANGENAUFNAHMEN mit innerer Kühlmittelzufuhr für Rückseitenbearbeitung

Halter für Schneidwerkzeuge

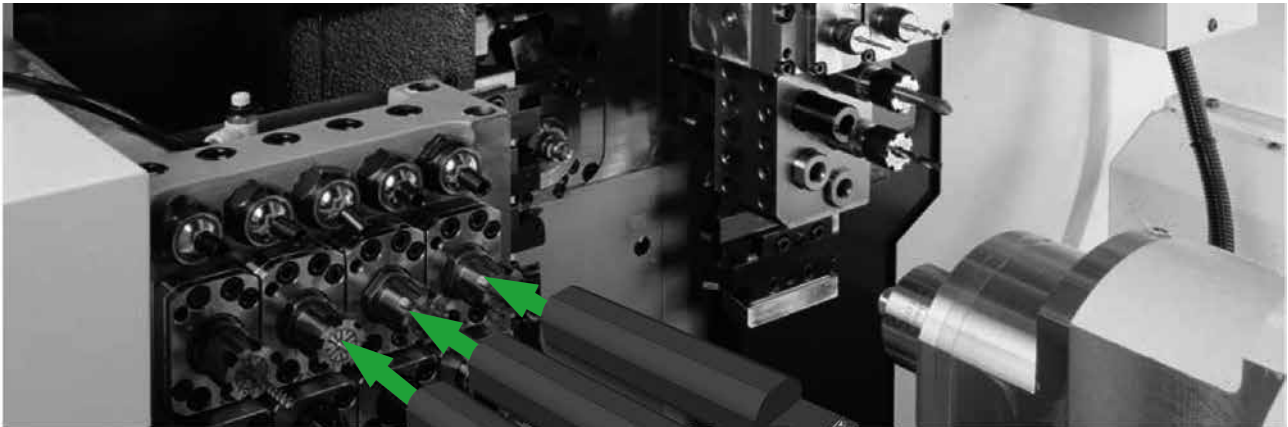
Kühlmittelanschluss G 1/8"

Bestell-Nr.	d	D	L ₁	L ₂	C	B	Maschinen
WD 0622SRR-AK1	6	22	25	40	55	28	STAR SR20R ECAS20 SR32 J Bild 1 
WD 0822SRR-AK1	8	22	25	40	55	28	
WD 1022SRR-AK1	10	22	25	40	55	28	
WD 1222SRR-AK1	12	22	25	40	55	28	
WD 1622SRR-AK1	16	22	25	40	55	28	
WD 2022SRR-AK1	20	22	25	40	55	28	
WD 0622SW-AK1	6	22	25	40	37,5	32,5	STAR SW22 Star SW20 + SR 20 RIV Bild 2 
WD 0822SW-AK1	8	22	25	40	37,5	32,5	
WD 1022SW-AK1	10	22	25	40	37,5	32,5	
WD 1222SW-AK1	12	22	25	40	37,5	32,5	
WD 1422SW-AK1	14	22	25	40	37,5	32,5	
WD 1622SW-AK1	16	22	25	40	37,5	32,5	
WD 2022SW-AK1	20	22	25	40	37,5	32,5	

Abgedichtet im Schaft mit Schraube M16x1 - auch als Anschlag verwendbar (Bild 1)

DREHWERKZEUGHALTER für Rückseitenbearbeitung

Drehwerkzeughalter



Für

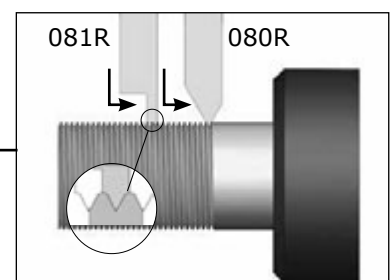
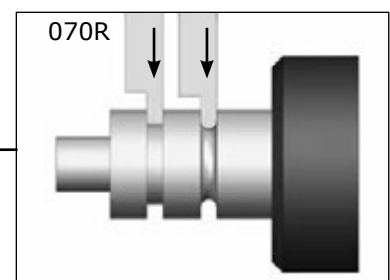
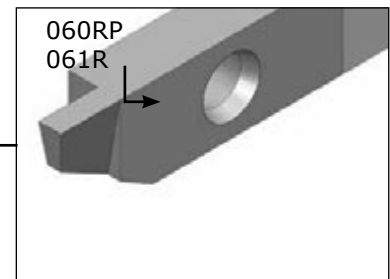
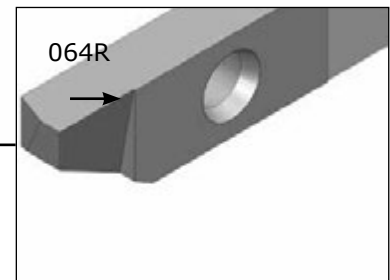
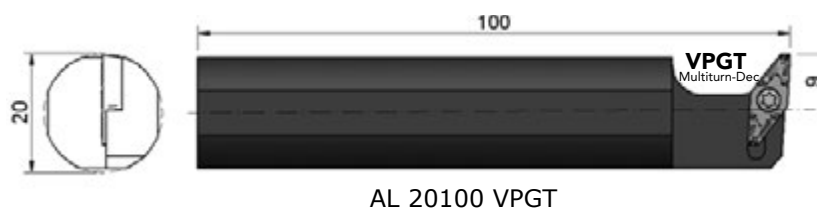


TORNOS

GAMMA 20

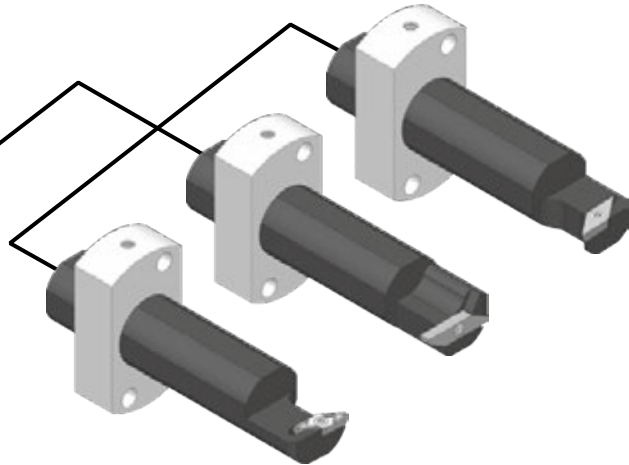
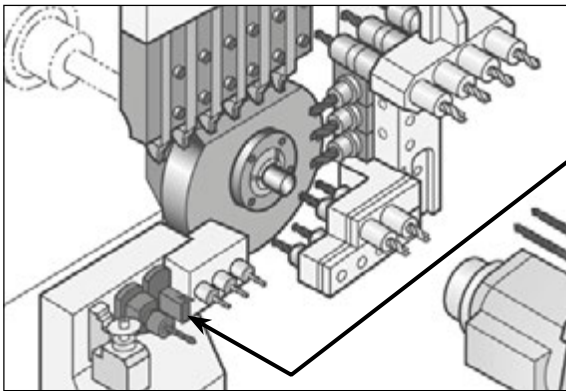
DELTA 12 / DELTA 20

EvoDECO 10



DREHWERKZEUGHALTER für Rückseitenbearbeitung

Drehwerkzeughalter



Für

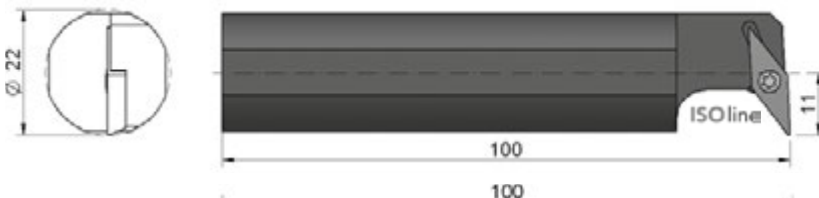


SR-20RIII SB-16
SR-20RIV SB-20
SR-20J SW-20
SR-20JN

AL 22100 040-R



AL 22100 VCGT-R

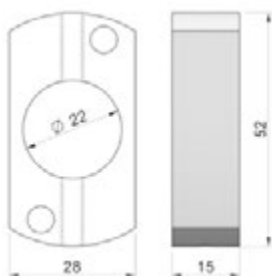


AL 22100 VPGT



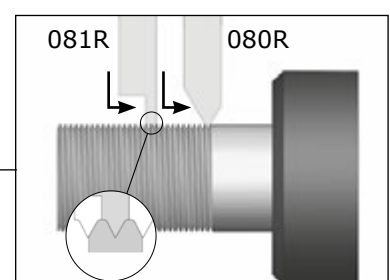
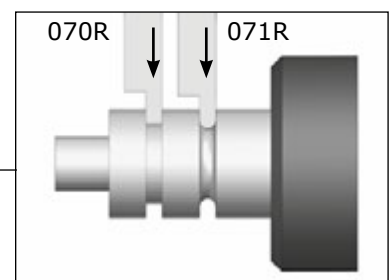
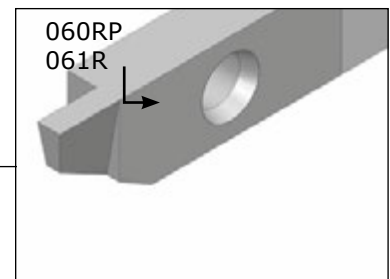
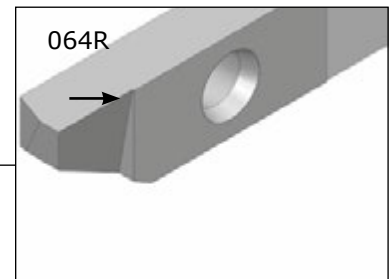
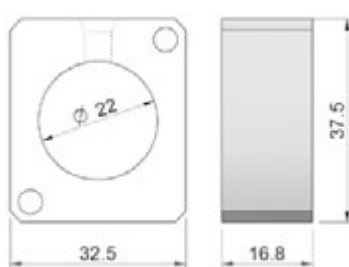
STAR-KP1-22SRR

SR-20RIII | SR-20J | SR-20JN
SB-16C/E | SB-20 C/E



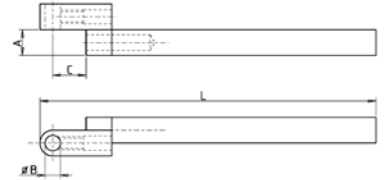
STAR-KP1-22SW

SR-20R IV | SW-20



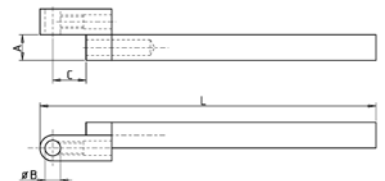
ZENTRIERSTAHLHALTER

Halter für Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr. + *	Ausführung L = links R = rechts	L	Schaft	A	Ø B *	C
ZST 0707 L *	L	130	7 x 7	7	3,4,5	11,5
ZST 0808 L *	L	130	8 x 8	8	3,4,5	12
ZST 0808 R *	R	130	8 x 8	8	2,3,4,5	12
ZST 1010 L *	L	130	10 x 10	10	3,4,5,6	13
ZST 1010 R *	R	130	10 x 10	10	3,4,5,6	13
ZST 1212 L *	L	130	12 x 12	12	3,4,5,6,8	15
ZST 1212 R *	R	130	12 x 12	12	3,4,5,6,8	15
ZST 1616 L *	L	130	16 x 16	16	8	11
ZST 1616 R *	R	130	16 x 16	16	4,5,6,8,10	11
ZST 1620 R *	R	130	16 x 16	20	5,6,8,10	11
ZST 2020 L *	L	180	20 x 20	20	6,8,10	11

Bestell-Beispiel:
Best-Nr. + Ø B
ZST 0707L4

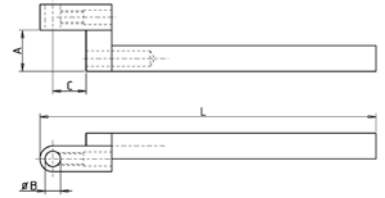
ZENTRIERSTAHLHALTER
speziell für Citizen

Bestell-Nr. + *	Ausführung L = links R = rechts	L	Schaft	A	Ø B *	C
ZST 12 RC *	R	128	12 x 12	10	3,4,5,6,8	8,5

ZENTRIERSTAHLHALTER

Maß A verlängert

Halter für Schneidwerkzeuge

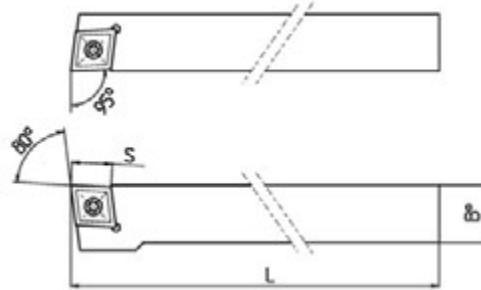


Bestell-Nr. + *	Ausführung L = links R = rechts	L	Schaft	A	Ø B *	C
ZST 0711 L *	L	130	7 x 7	11	3,4	13
ZST 0711 R *	R	130	7 x 7	11	3,4	13
ZST 0812 L *	L	130	8 x 8	12	3,4,5	13
ZST 0812 R *	R	130	8 x 8	12	3,4,5	13
ZST 1016 L *	L	130	10 x 10	16	3,4,5,6	13
ZST 1016 R *	R	130	10 x 10	16	3,4,5,6	13
ZST 1220 L *	L	130	12 x 12	20	3,4,5,6,8	15
ZST 1220 R *	R	130	12 x 12	20	3,4,5,6,8	15
ZST 1620 R *	R	130	16 x 16	20	3,4,5,6,8,10	16,5
ZST 1620 L *	L	130	16 x 16	20	3,4,5,6,8,10	16,5

WENDEPLATTENHALTERfür 80°-Drehplatte
Typ: SCACR/L

Halter für Schneidwerkzeuge

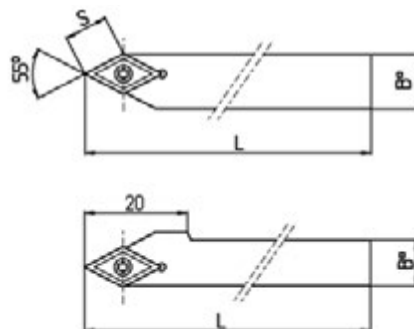
Ausführung rechts „R“

Ausführung „X“
Plattensitz verstärkt
(links):Lang- und Plandrehen
Freiwinkel 7°

Bestell-Nr.	B	L	S	Platten	Schlüssel	Schraube
SCACR/L 0707K06	7 x 7	125	6,3	CCGT0602.. CCMT0602..	T8	A02-25059
SCACR/L 0808K06	8 x 8	125	6,3			
SCACR/L 1010M06	10x10	125	6,3			
SCACR/L 1212M06	12x12	125	6,3			
SCACR/L 1010MX09	10x10	150	9,6	CCMT09T3.. CCGT09T3..	T15	A02-40085 A02-40105
SCACR/L 1212M09	12x12	150	9,6			
SCACR/L 1616H09	16x16	100	9,6			
SCACR/L 1616K09	16x16	125	9,6			
SCACR/L 2020K09	20x20	125	9,6			

WENDEPLATTENHALTERfür Kopierplatte 55°
Typ SDNCR/L

Ausführung rechts „L“

Ausführung „X“
Plattensitz verstärkt
(rechts):

Freiwinkel 7°

Bestell-Nr.	B	L	S	Platten	Schlüssel	Schraube
SDNCR/L 1010MX11	10x10	150	11	DCMT11T3-- DCGT11T3--	T15	A02-35085 A02-40105
SDNCR/L 1212M11	12x12	150	11			
SDNCR/L 1616H11	16x16	100	11			
SDNCR/L 2020K11	20x20	125	11			

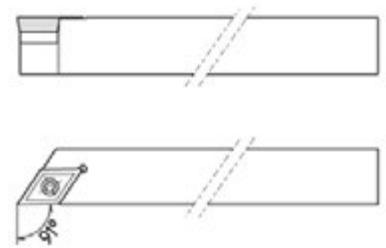
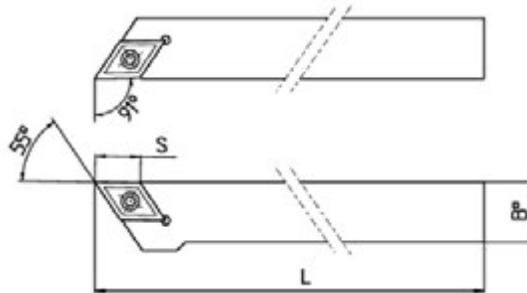
WENDEPLATTENHALTER

für 55°-Kopierplatte
Typ: SDACR/L

Halter für Schneidwerkzeuge

Ausführung rechts „R“

Ausführung „X“
Plattensitz verstärkt
(links)



Freiwinkel 7°

* Mit Unterlegplatte

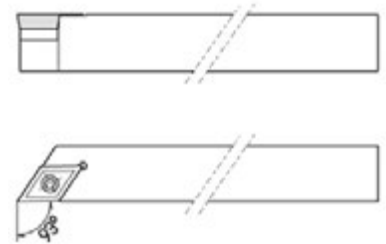
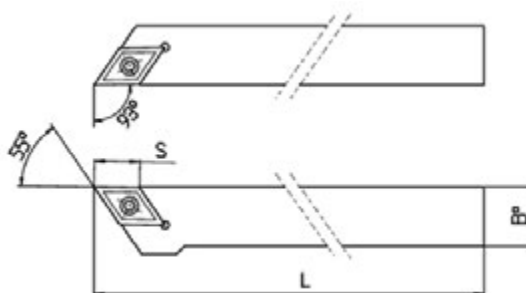
Bestell-Nr.	B	L	S	Platten	Schlüssel	Schraube
SDACR/L 0808K07	8 x 8	130	7	DCMT 0702-- DCGT 0702--	T8	A02-25059
SDACR/L 1010M07	10x10	150	7			
SDACR/L 1212M07	12x12	150	7			
SDACR/L 1010MX11	10x10	150	11	DCMT 11T3-- DCGT 11T3--	T15	A02-40085 A02-40105
SDACR/L 1212M11	12x12	150	11			
SDACR/L 1212MX11	12x12	150	11			
SDACR/L 1616H11	16x16	100	11			
SDACR/L 1616K11	16x16	125	11			
SDACR/L 2020K11	20x20	125	11			
SDACR/L 1616K11U*	16x16	125	11			
SDACR/L 2020K11U*	20x20	125	11			

WENDEPLATTENHALTER

für 55°-Kopierplatte
Typ: SDJCR/L

Ausführung rechts „R“

Ausführung „X“
Plattensitz verstärkt
(links)



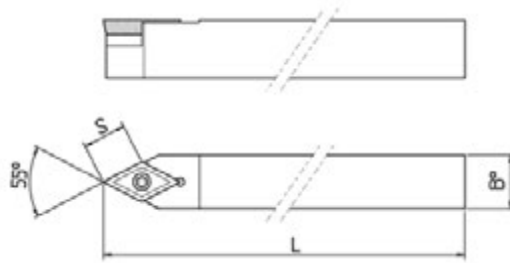
Freiwinkel 7°

* Mit Unterlegplatte

Bestell-Nr.	B	L	S	Platten	Schlüssel	Schraube
SDJCR/L 1010MX11	10x10	150	11	DCMT11T3-- DCGT11T3--	T15	A02-40085
SDJCR/L 1212M11	12x12	150	11			A02-40105
SDJCR/L 1212MX11	12x12	150	11			
SDJCR/L 1616H11	16x16	100	11			
SDJCR/L 1616K11	16x16	125	11			
SDJCR/L 2020K11	20x20	125	11			
SDJCR/L 1616K11U*	16x16	125	11			
SDJCR/L 2020K11U*	20x20	125	11			

WENDEPLATTENHALTERfür 55°-Kopierplatte
Typ: SDNCN

Halter für Schneidwerkzeuge

Zum Kopieren einfacher Formen
Freiwinkel 7°

* Mit Unterlegplatte

Bestell-Nr.	B	L	S	Platten	Schlüssel	Schraube
SDNCN 0808K07	8 x 8	130	7	DCMT 0702-- DCGT 0702--	T8	A02-25059
SDNCN 1010M07	10x10	150	7			
SDNCN 1212M07	12x12	150	7			
SDNCN 1010MX11	10x10	150	11	DCMT 11T3-- DCGT 11T3--	T15	A02-40085 A02-40105
SDNCN 1212M11	12x12	150	11			
SDNCN 1616H11	16x16	100	11			
SDNCN 1616K11	16x16	125	11			
SDNCN 2020K11	20x20	125	11			
SDNCN 1616K11U*	16x16	125	11			
SDNCN 2020K11U*	20x20	125	11			

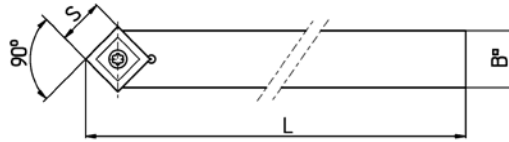
UNTERLEGPLATTEN

Bestell-Nr.	Schlüssel	Schraube
SU-DC11	T9	SU-M5-35

WENDEPLATTENHALTER

für 90°-Dreh- und Fasplatte
Typ: SSDCN

Halter für Schneidwerkzeuge



Zum Kopieren einfacher Formen
Freiwinkel 7°

Bestell-Nr.	B	L	S	Platten	Schlüssel	Schraube
SSDCR/L 1010M09	10x10	150	9,5	SCMT 09T3--	T15	A02-40085 A02-40105
SSDCN 1212M09	12x12	150	9,5			
SSDCN 1616H09	16x16	100	9,5			
SSDCN 1616H12	16x16	100	12,4	SCMT 1204--	T15	A02-40105

WENDEPLATTENHALTER

für 60°-Langdrehplatte
Typ: STACR/L

Ausführung rechts „R“



Ausführung links „L“



Mit TCMT-Platte

Bestell-Nr.	B	L	S	Platten	Schlüssel	Schraube
STACR/L 0808K11	8 x 8	125	11	TCGH 11 03-- TCGB 11 03-- TCMT 11 03--	T9	A02-W3082
STACR/L 1010M11	10x10	150	11			
STACR/L 1212M11	12x12	150	11			
STACR/L 1616H11	16x16	100	11			
STACR/L 0808KX11	8 x 8	125	11	TCGH 11 02-- TCGB 11 02-- TCMT 11 02--	T9	A02-W3082
STACR/L 1010MX11	10x10	150	11			
STACR/L 1212MX11	12x12	150	11			
STACR/L 1616HX11	16x16	100	11			

WENDEPLATTENHALTER

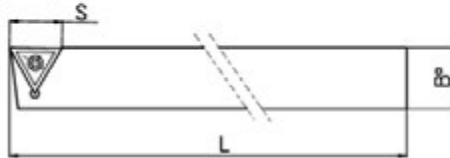
für 60°-Langdrehplatte
Typ: STAPR/L

Halter für Schneidwerkzeuge

Ausführung rechts „R“



Ausführung links „L“



Mit TPGH-Platte zum Drehen kleinster Durchmesser
Freiwinkel 9°

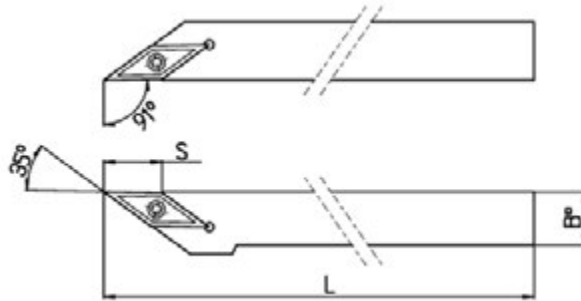
Bestell-Nr.	B	L	S	Platten	Schlüssel	Schraube
STAPR/L 0808K11	8 x 8	125	11	TPGH 11 03.. TPGB 11 03.. TPMT 11 03..	T9	A02-W3082
STAPR/L 1010M11	10x10	150	11			
STAPR/L 1212M11	12x12	150	11			
STAPR/L 1616H11	16x16	100	11			
STAPR/L 0808KX11	8 x 8	125	11	TPGH 11 02.. TPGB 11 02.. TPMT 11 02..	T9	A02-W3082
STAPR/L 1010MX11	10x10	150	11			
STAPR/L 1212MX11	12x12	150	11			
STAPR/L 1616HX11	16x16	100	11			
STAPR/L 1212M16	12x12	150	16	TPGB 16 03.. TPGH 16 03.. TPMT 16 03..	T15	A02-35096
STAPR/L 1616H16	16x16	100	16			
STAPR/L 2020K16	20x20	125	16			

WENDEPLATTENHALTER

für 35°-Kopierplatte
Typ: SVACR/L

Halter für Schneidwerkzeuge

Ausführung rechts „R“

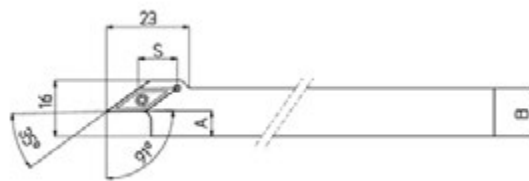


Ausführung „X“
Plattensitz verstärkt
(links):

Freiwinkel 7°

Bestell-Nr.	B	L	S	Platten	Schlüssel	Schraube
SVACR/L 1010M11	10x10	150	11	VCGT1103.. VCMT1103..	T8	A02-25059
SVACR/L 1212M11	12x12	150	11			
SVACR/L 1616H11	16x16	100	11			
SVACR/L 1616K11	16x16	125	11			
SVACR/L 1010M13	10x10	150	13	VCGT1303.. VCMT1303..	T9	A02-W3082
SVACR/L 1212M13	12x12	150	13			
SVACR/L 1616K13	16x16	125	13			
SVACR/L 1616H13	16x16	100	13			
SVACR/L 1212MX16	12x12	150	16	VCGT1604.. VCMT1604..	T15	A02-40085 A02-40105
SVACR/L 1616H16	16x16	100	16			
SVACR/L 1616K16	16x16	125	16			
SVACR/L 2020K16	20x20	125	16			

(rechts)



Freiwinkel 7°

Bestell-Nr.	B	L	S	A	Platten	Schlüssel	Schraube
SVACR 1010MV11	10x10	150	11	8	VCGT1103.. VCMT1103..	T8	A02-25059
SVACR 1212MV11	12x12	150	11				
SVACR 1616HV11	16x16	100	11				
SVACR 1616KV11	16x16	125	11				
SVJCR 1616KV11*	16x16	125	11				
SVACR 1212MW11	12x12	150	11	12	VCMT1303...	T9	A02-W3082
SVACR 1212MV13	12x12	150	11	8			
SVACR 1212MW13	12x12	150	11	12			
SVACR 1616KWB	16x16	125	11	16			

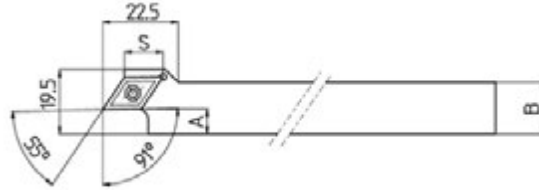
* Anstellwinkel 93°

WENDEPLATTENHALTER

versetzt für 55°-Kopierplatte
Typ: SDACR/L

Halter für Schneidwerkzeuge

(rechts)



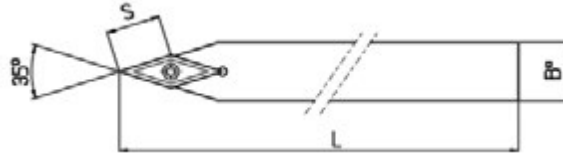
Freiwinkel 7°

Bestell-Nr.	B	L	S	A	Platten	Schlüssel	Schraube
SDACR 1010MV11	10x10	150	11	7	DCGT11T3.. DCMT11T3..	T15	A02-40105
SDACR 1212MV11	12x12	150	11				
SDACR 1616HV11	16x16	100	11				
SDACR 1616KV11	16x16	125	11				
SDACR 1212MW11	12x12	150	11				
SCACR 1212MW09	12x12	150	9	12	CCMT09T3	T15	A02-40105
SCACR 1212MV09	12x12	150		8			
SCACR 1616KV09	12x12	150		8			
Auch für SCMT/SCGT09 Platten erhältlich							

WENDEPLATTENHALTER

für 35°-Kopierplatte
Typ: SVVCN

Halter für Schneidwerkzeuge



Freiwinkel 7°

Bestell-Nr.	B	L	S	Platten	Schlüssel	Schraube
SVVCN 1010M11	10x10	150	11	VCGT1103.. VCMT1103..	T8	A02-25059
SVVCN 1212M11	12x12	150	11			
SVVCN 1616H11	16x16	100	11			
SVVCN 1010M13	10x10	150	13	VCGT1303.. VCMT1303..	T9	A02-W3082
SVVCN 1212M13	12x12	150	13			
SVVCN 1616K13	16x16	125	13			
SVVCN 1616H13	16x16	100	13			
SVVCN 1212M16	12x12	150	16	VCGT1604.. VCMT1604..	T15	A02-40085 A02-4010
SVVCN 1616H16	16x16	100	16			
SVVCN 1616K16	16x16	125	16			
SVVCN 2020K16	20x20	125	16			

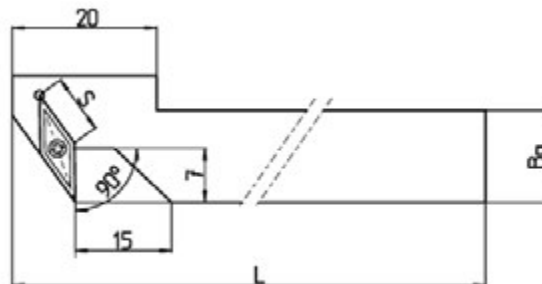
Achtung: Ersetzt unsere alte Bezeichnung SVNCN

WENDEPLATTENHALTER

für 35°-Kopierplatte
Typ: SVUCR/L

(rechts)

Anwendungsbeispiel:
Kopieren von Innenradien
(Innenhalbkugel)



Freiwinkel 7°

Bestell-Nr.	B	L	S	Platten	Schlüssel	Schraube
SVUCR 1010MX11	10 x 10	125	11	VCGT1103..	T8	A02-25059
SVUCR/L 1212MX11	12 x 12	125	11			

WENDEPLATTENHALTER

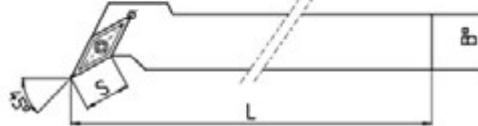
für 35°-Kopierplatte
Typ: SVXCR/L

Halter für Schneidwerkzeuge

Ausführung links „L“



Ausführung „X“
Plattensitz verstärkt
(rechts):



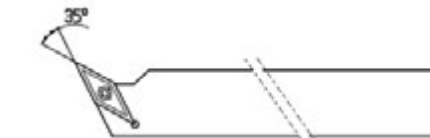
Freiwinkel 7°

Bestell-Nr.	B	L	S	Platten	Schlüssel	Schraube
SVXCR/L 1010MX11	10 x 10	150	11	VCGT1103..	T8	A02-25059
SVXCR/L 1212MX11	12 x 12	150	11			
SVXCR/L 1616H11	16 x 16	100	11			
SVXCR/L 1010MX13	10 x 10	150	13	VCGT1303.. VCMT1303..	T9	A02-W3082
SVXCR/L 1212MX13	12 x 12	150	13			
SVXCR/L 1616H13	16 x 16	100	13			
SVXCR/L 1616K13	16 x 16	125	13			
SVXCR/L 2020K13	20 x 20	125	13	VCMT1604...	T15	A02-40105
SVXCR/L 2020K16	20 x 20	125	16			
SVXCR/L 2525M16	25 x 25	150	16			

WENDEPLATTENHALTER

für 35°-Kopierplatte
Typ: SVXBR/L

Ausführung links „L“



Ausführung „X“
Plattensitz verstärkt
(rechts):



Freiwinkel 5°

Bestell-Nr.	B	L	S	Platten	Schlüssel	Schraube
SVXBR/L 1010MX11	10 x 10	150	11	VBGT1103..	T8	A02-25059
SVXBR/L 1212MX11	12 x 12	150	11			
SVXBR/L 1616H11	16 x 16	100	11			
SVXBR/L 1616H16	16 x 16	100	16	VBGT1604.. VBMT1604..	T15	A02-40105
SVXBR/L 1616K16	16 x 16	125	16			
SVXBR/L 2020M16	20 x 20	150	16			
SVXBR/L 2525M16	25 x 25	150	16			

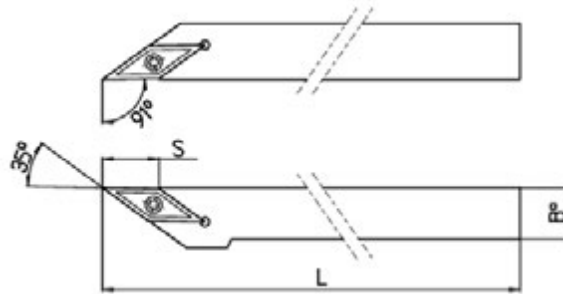
WENDEPLATTENHALTER

für 35°-Kopierplatte
Typ: SVABR/L

Halter für Schneidwerkzeuge

Ausführung rechts „R“

Ausführung „X“
Plattensitz verstärkt
(links):

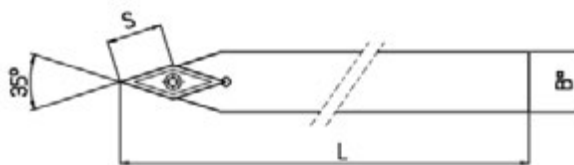


Freiwinkel 5°

Bestell-Nr.	B	L	S	Platten	Schlüssel	Schraube
SVABR/L 1010M11	10x10	150	11	VBGT1103.. VBMT1103..	T8	A02-25059
SVABR/L 1212M11	12x12	150	11			
SVABR/L 1616H11	16x16	100	11			
SVABR/L 1616K11	16x16	125	11			
SVABR/L 1212MX16	12x12	150	16	VBGT1604.. VBMT1604..	T15	A02-40085 A02-40105
SVABR/L 1616H16	16x16	100	16			
SVABR/L 1616K16	16x16	125	16			
SVABR/L 2020K16	20x20	125	16			

WENDEPLATTENHALTER

für 35°-Kopierplatte
Typ: SVVBN



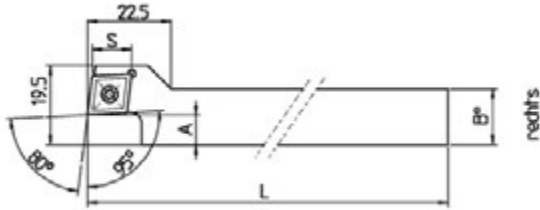
Freiwinkel 5°

Bestell-Nr.	B	L	S	Platten	Schlüssel	Schraube
SVVBN 1010M11	10x10	150	11	VBGT1103.. VBMT1103..	T8	A02-25059
SVVBN 1212M11	12x12	150	11			
SVVBN 1616H11	16x16	100	11			
SVVBN 1212M16	12x12	150	16	VBGT1604.. VBMT1604..	T15	A02-40085 A02-4010
SVVBN 1616H16	16x16	100	16			
SVVBN 1616K16	16x16	125	16			
SVVBN 2020K16	20x20	125	16			

Achtung: Ersetzt unsere alte Bezeichnung SVNBN

WENDEPLATTENHALTER versetzt für 80°-Kopierplatte Typ: SCACR/L

Halter für Schneidwerkzeuge



Freiwinkel 7°

Bestell-Nr.	B	L	S	A	Platten	Schlüssel	Schraube
SCACR 1212MW09	12x12	150	9	12	CCMT09T3	T15	A02-40105
SCACR 1212MV09	12x12	150		8			
SCACR 1616KV09	12x12	150		8			

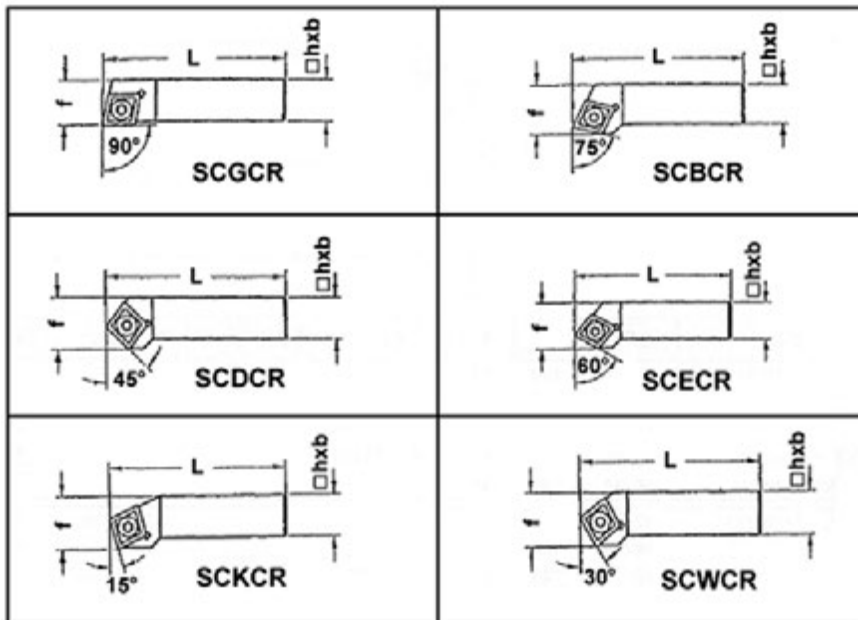
Auch für SCMT/SCGT09 Platten erhältlich

WENDEPLATTENHALTER

für Pfiffnerhydromat für 80°-Drehplatte

Typ: SCGCR SCD CR SCECR SCBCR SCKCR SCWCR

Halter für Schneidwerkzeuge

Lang- und Plandrehen, Anfasen
Freiwinkel 7°

Bestell-Nr.	b	h	L	f	Platten	Schlüssel	Schraube
SCGCR 1212 D06	12	12	45	12	CCMT 602..	T8	A02-25059
SCGCR 1210 D06	10	12	45	10,5	CCMT 602..	T8	A02-25059
SCGCR 1212 D09	12	12	50	13	CCMT09T3..	T15	A02-40105
SCBCR 1212 D06	12	12	45	12,5	CCMT 602..	T8	A02-25059
SCBCR 1212 D09	12	12	50	15	CCMT09T3..	T15	A02-40105
SCDCR 1212 D06	12	12	45	12,5	CCMT 602..	T8	A02-25059
SCDCR 1212 D09	12	12	50	15	CCMT09T3..	T15	A02-40105
SCECR 1212 D06	12	12	45	12,5	CCMT 602..	T8	A02-25059
SCECR 1212 D09	12	12	50	15	CCMT09T3..	T15	A02-40105
SCKCR 1212 D06	12	12	45	12,5	CCMT 602..	T8	A02-25059
SCKCR 1212 D09	12	12	50	15	CCMT09T3..	T15	A02-40105
SCWCR 1212 D06	12	12	45	12,5	CCMT 602..	T8	A02-25059
SCWCR 1212 D09	12	12	50	15	CCMT09T3..	T15	A02-40105

VHM-BOHRSTANGEN

auch mit Innenkühlung
(für höchste Präzision)

Halter für Schneidwerkzeuge

E...SCLC R/L

Bestell-Nr.	Platte	D	L	f	IK
BS-C04K-SCLC R/L 03	CC...T 0301	4	90	2,5	-
BS-C05K-SCLC R/L 03	CC...T 0301	5	100	3,0	-
BS-C06K-SCLC R/L 04	CC...T 0401	6	110	3,5	-
BS-C07K-SCLC R/L 04	CC...T 0401	7	125	4,0	-
BS-E08K-SCLC R/L 06	CC...T 0602	8	125	5,5	X
BS-E10M-SCLC R/L 06	CC...T 0602	10	150	6,5	X
BS-E12Q-SCLC R/L 06	CC...T 0602	12	180	7,5	X
BS-E12Q-SCLC R/L 09	CC...T 09T3	12	180	7,5	X
BS-E16R-SCLC R/L 09	CC...T 09T3	16	200	10,0	X
BS-E20S-SCLC R/L 09	CC...T 09T3	20	250	12,5	X
BS-E25T-SCLC R/L 12	CC...T 1204	25	300	17,0	X



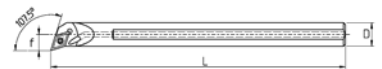
E...SDUC R/L

Bestell-Nr.	Platte	D	L	f	IK
BS-E10K-SDUC R/L 07	DC...T 0702	10	125	7,0	X
BS-E10M-SDUC R/L 07	DC...T 0702	10	150	7,0	X
BS-E12Q-SDUC R/L 07	DC...T 0702	12	180	9,0	X
BS-E16R-SDUC R/L 07	DC...T 0702	16	200	11,0	X
BS-E20S-SDUC R/L 11	DC...T 11T3	20	250	14,0	X
BS-E25T-SDUC R/L 11	DC...T 11T3	25	300	17,0	X



E...SDQC R/L

Bestell-Nr.	Platte	D	L	f	IK
BS-E10M-SDQC R/L 07	DC...T 0702	10	150	7,0	X
BS-E12Q-SDQC R/L 07	DC...T 0702	12	180	9,0	X
BS-E16R-SDQC R/L 07	DC...T 0702	16	200	11,0	X
BS-E16R-SDQC R/L 11	DC...T 11T3	16	200	11,0	X
BS-E20S-SDQC R/L 11	DC...T 11T3	20	250	14,0	X
BS-E25T-SDQC R/L 11	DC...T 11T3	25	300	17,0	X



E...STFC R/L

Bestell-Nr.	Platte	D	L	f	IK
BS-E10M-STFC R/L 07	DC...T 0902	10	150	6,5	X
BS-E12Q-STFC R/L 07	DC...T 1102	12	180	7,5	X
BS-E16R-STFC R/L 07	DC...T 16T3	16	200	10,0	X
BS-E20S-STFC R/L 11	DC...T 16T3	1620	250	12,5	X
BS-E25T-STFC R/L 11	DC...T 16T3	25	300	17,0	X



VHM-BOHRSTANGEN

Satz

Halter für Schneidwerkzeuge

E...SCLC R/L 06

Satz, in Plastik-Box mit Schraubendreher

Satz bestehend aus	D	L
BS-E08K-SCLC R/L 06	8	125
BS-E10K-SCLC R/L 06	10	125
BS-E12M-SCLC R/L 06	12	150
Bestell-Nr.: SET-E-SC		

E...SDUC R/L 07

Satz, in Plastik-Box mit Schraubendreher

Satz bestehend aus	D	L
BS-E0810H-SDUC R/L 07	8	100
BS-E10K-SDUC R/L 07	10	125
BS-E12M-SDUC R/L 07	12	150
Bestell-Nr.: SET-E-SD		



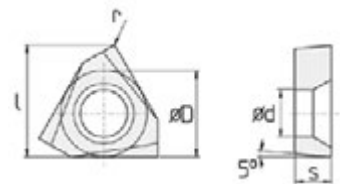
VHM-BOHRSTANGEN

Halter für Schneidwerkzeuge

E...SWUB R/L

Bestell-Nr.	Platte	D	L	f	D _{min}
BS-E05S-SWUB R/L	WBGT 0601	5	80	3	5,5
BS-E05S-SWUB R/L	WBGT 0601	6			
BS-E05S-SWUB R/L	WBGT 0601	7			
BS-E05S-SWUB R/L	WBGT 0601	8			

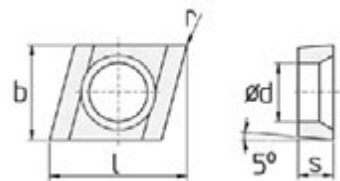
WBGT	r	d	D	I	s
060102	0,2	2,2	3,97	5	1,59
060104	0,4	2,2	3,97	4,9	1,59



E...MBR

Bestell-Nr.	Platte	D	L	f	D _{min}
BS-E045S-MBR	MBL	4,5	80	2,5	5
BS-E045S-MBR	MBL	5			
BS-E045S-MBR	MBL	6			

MBL	r	d	b	I	s
	0,2	2,2	3,5	5	1



VHM-BOHRSTANGEN

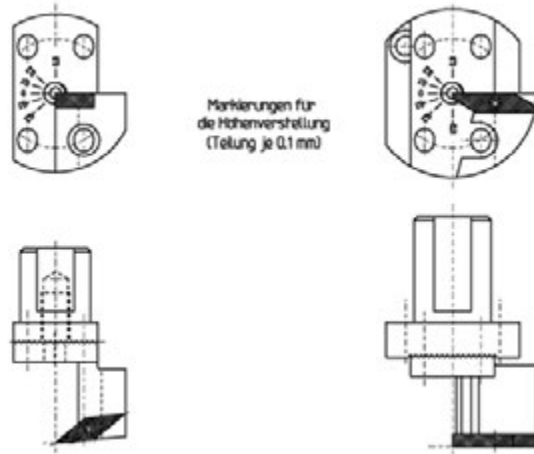
Satz

Bestell-Nr.	D	D ₂	d	L
BSH16-45	16	15	4,5	100
BSH16-5	16	15	5	100
BSH16-6	16	15	6	100
BSH19-45	3/4"	18	4,5	125
BSH19-5	3/4"	18	5	125
BSH19-6	3/4"	18	6	125
BSH20-45	20	13	4,5	125
BSH20-5	20	14	5	125
BSH20-6	20	15	6	125
BSH22-45	22	13	4,5	125
BSH22-5	22	14	5	125
BSH22-6	22	15	6	125



HÖHENVERSTELLBARE WENDEPLATTENHALTER

Halter für Schneidwerkzeuge



Exakte Höheneinstellung
+/- 0,4 mm mit Exzenter
und Skala



SCHÄFTE

Bestell-Nr.	D	L	Bild	Maschine
HVD1660	16	60	1	
HVD1960	3/4"	60	1	Citizen L20/C16
HVD2060	20	60	1	Citizen B12
HVD2080	20	80	1	
HVD2012	20	125	1	Tornos DECO
HVD2270	22	70	1	STAR
HVD2299	22	100	1	STAR
HVD2560	25	60	1	
HVD2510	25	100	1	Manurhin Swing
HVD2512	25	125	1	Tornos DECO
HVD2670	1"	70	1	Citizen M/C32

HVD2885	28	85	1	Traub TNL 12/16
HVD2885IK	28	85	1	Traub TNL 12/16 mit direkter Kühlmittelzuf.

Kürzere Schaftlängen sind innerhalb 48h ohne Aufpreis lieferbar.

Mit direkter Kühlmittelzuführung an die Schneide (IK):

Best. Nr. HVD-- -- IK

- auf Anfrage

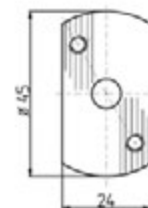
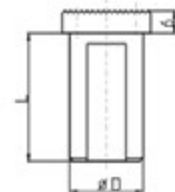


Bild 1

HÖHENVERSTELLBARE WENDEPLATTENHALTER

Schäfte und Distanzplatten

Halter für Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.	D	L	Bild	Maschine
HVD2225	22	25	2	STAR SR20R ECAS12/20
HVD2225SW	22	25	3	STAR SW20
HVD2230	22	30	4	SR32
HVD1620	16	20	5	SR16 SST16
HVD3444S	34	44	6	STAR Linearschlitten SR/SV
HVD3419	34	19,5	6	Maier Wehingen
HVD3444	34	44	6	Maier/STAR ECAS
HVD3045	30	45	6	Maier Wehingen

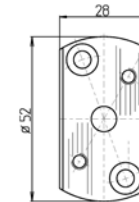


Bild 2

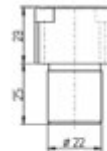


Bild 3

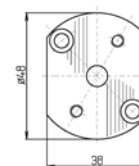
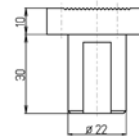


Bild 4

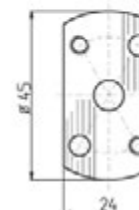
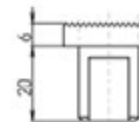


Bild 5

DISTANZPLATTEN

Bestell-Nr.	d	Bild
HVD10S	10	7
HVD15S	15	7
HVD20S	20	7
HVD25S	25	7
HVD30S	30	7

incl. Schrauben und Verlängerungsbolzen f. Höheneinstellung

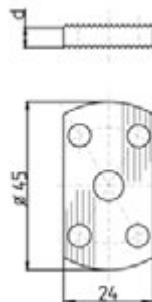


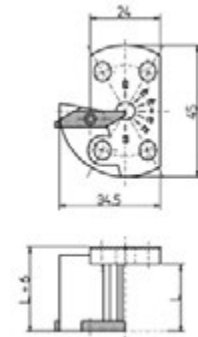
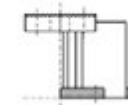
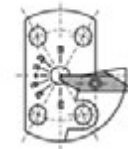
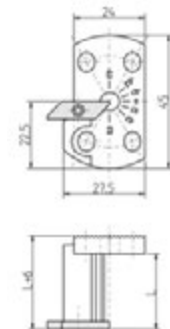
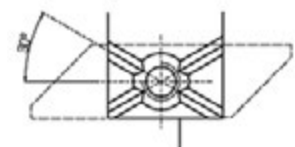
Bild 7

HÖHENVERSTELLBARE WENDEPLATTENHALTER

Halter für Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Ausführung	Platte	L	Bild
HVWP-BI040R	rechts	BIMU-040	23	2
HVWP-BI040L	links	BIMU-040	23	1
HVWP-BIX-R	rechts	BIMU-X	25,6	3
HVWP-BIX-L	links	BIMU-X	25,6	3
HVWPL-BIX-R	rechts	BIMU-X	42,6	3
HVWPL-BIX-L	links	BIMU-X	42,6	3

Bild 1
Ausführung linksBild 2
Ausführung rechtsBild 3
Ausführung links

BIMU-X Plattensitz:

HÖHENVERSTELLBARE WENDEPLATTENHALTER

Halter für Schneidwerkzeuge

**Berechnung des Steigungswinkels:**Steigungswinkel = $20 \cdot \text{GewStg} / \varnothing$ Häufigste Anwendung: $1,5^\circ$

Bestell-Nr.	Ausführung	Steig.-winkel	Platte	L	Bild
HVWP-ER16-0	rechts	0°	ER16 ISO	31	4
HVWP-ER16-15	rechts	1,5°	ER16 ISO	31	4
HVWP-ER16-3	rechts	3°	ER16 ISO	31	4
HVWPL-ER16-0	rechts	0°	ER16 ISO	40	4
HVWPL-ER16-15	rechts	1,5°	ER16 ISO	40	4
HVWPL-ER16-3	rechts	3°	ER16 ISO	40	4
HVWPA-ER16-0	rechts	0°	ER16 ISO	31	5
HVWPA-ER16-15	rechts	1,5°	ER16 ISO	31	5
HVWPA-ER16-3	rechts	3°	ER16 ISO	31	5
HVWPLA-ER16-15	rechts	1,5°	ER16 ISO	40	5
HVWPL-EL16-15	links	1,5°	EL16 ISO	40	4
für Linksgewinde					
HVWP-SCJCR06	rechts		CC--0602	23	6
HVWP-SCJCL06	links		CC--0602	23	6
HVWP-SCJCR09	rechts		CC--09T3	23	7
HVWP-SCJCL09	links		CC--09T3	23	7

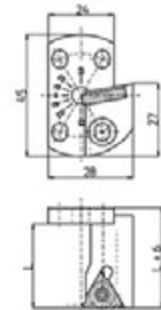
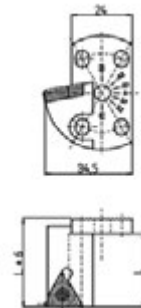
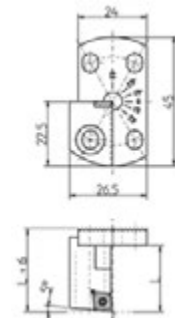
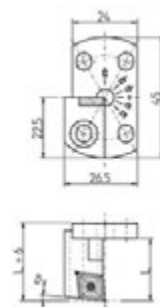
Bild 4
Ausführung rechtsBild 5
Ausführung rechts

Bild 6

Bild 7
Ausführung links

HÖHENVERSTELLBARE WENDEPLATTENHALTER

Halter für Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Ausführung	Platte	L	Bild
HVWP-SDNCN11	mittig	DC--11T3	23	8
HVWP-SDJCR11	rechts	DC--11T3	23	9
HVWP-SDJCL11	links	DC--11T3	23	9
HVWPL-SDJCR11	rechts	DC--11T3	40	9
HVWPL-SDJCL11	links	DC--11T3	40	9
HVWPL-SDNCR11	rechts	DC--11T3	40	10
HVWPL-SDNCL11	links	DC--11T3	40	10
HVWPA-SDJCR11	rechts	DC--11T3	23	11
HVWPA-SDJCL11	links	DC--11T3	23	11

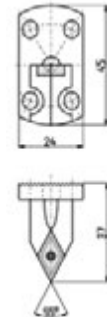
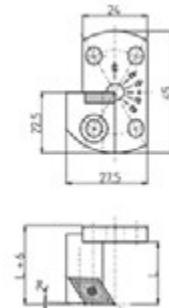
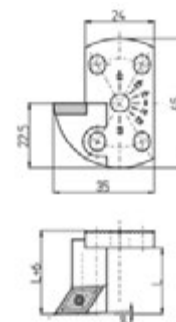


Bild 8

Bild 9
Ausführung linksBild 10
Ausführung rechtsBild 11
Ausführung rechts

HÖHENVERSTELLBARE WENDEPLATTENHALTER

Halter für Schneidwerkzeuge



Bestell-Nr.	Ausführung	Platte	L	Bild
HVWP-SVVCN11	neutral	VC...1103	31	12
HVWP-SVJCR11	rechts	VC...1103	23	13
HVWP-SVJCL11	links	VC...1103	23	13
HVWP-SVQCR11	rechts	VC...1103	23	14
HVWP-SVQCL11	links	VC...1103	23	14
HVWPL-SVQCR11	rechts	VC...1103	40	14
HVWPL-SVQCL11	links	VC...1103	40	14
HVWPL-SVJCR11	rechts	VC...1103	40	13
HVWPL-SVJCL11	links	VC...1103	40	13
HVWP-SVJBR11	rechts	VB...1103	23	13
HVWP-SVJBR1102	links	VB...1102	23	13
HVWPM-SVJBR11	rechts	VB...1103	31	13
HVWPM-SVJBR1102	links	VB...1102	31	13
HVWPL-SVZCR11	rechts	VC...1103	40	-
HVWP-SDJCR07	rechts	DC...0702	23	15
HVWP-SDJCL07	links	DC...0702	23	15
HVWPL-SDJCR07	rechts	DC...0702	40	15
HVWPL-SDJCL07	links	DC...0702	40	15

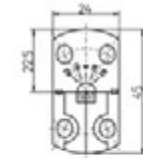
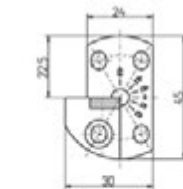
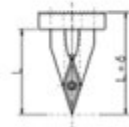
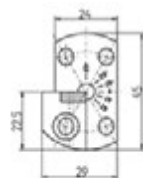
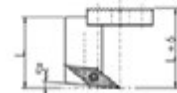
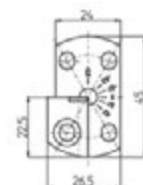
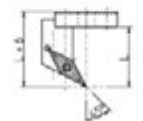


Bild 12

Bild 13
Ausführung linksBild 14
Ausführung linksBild 15
Ausführung links

HÖHENVERSTELLBARE WENDEPLATTENHALTER

Halter für Schneidwerkzeuge

Bestell-Nr.	Ausführung	Platte	L	Bild
HVWP-SVUCR11	rechts	VC..1103	23	16
HVWP-SVUCL11	links	VC..1103	23	16
HVWPL-SVNCR11	rechts	VC..1103	40	17
HVWPL-SVNCL11	links	VC..1103	40	17
HVWPA-SVNCR11	rechts	VC..1103	23	18
HVWPA-SVNCL11	links	VC..1103	23	18
HVWPL-STJCR11	rechts	TC..1102	40	19
HVWPL-STJCL11	links	TC..1102	40	19

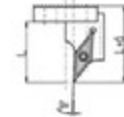
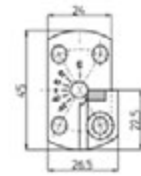


Bild 16
Ausführung links

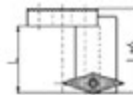
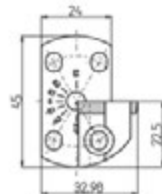


Bild 17
Ausführung rechts

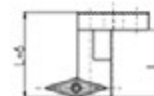
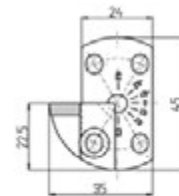


Bild 18
Ausführung rechts

ERSATZTEILE

Wendeplattentyp	Schlüssel	Schraube
CC-- 0602--	T8	A02-25059
CC--09T3--	T15	A02-40105
DC--0702--	T8	A02-25059
DC--11T3--	T15	A02-40105
VC--1103--	T8	A02-25059
TC--1103--	T8	A02-25059
BIMU040	T8	A02-25059
BIMU-X	T9	A02-W3082
Gew. Platten ER16	T9	A02-30100

HÖHENVERSTELLBARE WENDEPLATTENHALTER

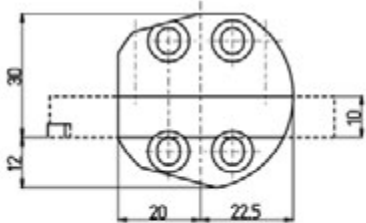


Bild 19
R + L +
überkopf einsetzbar

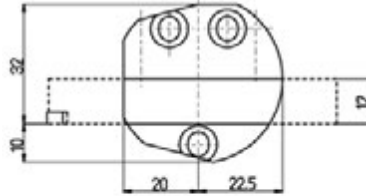
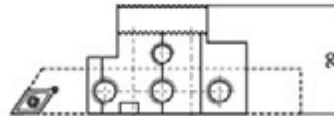
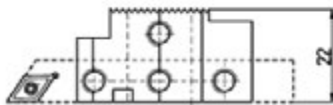


Bild 20
R + L +
überkopf einsetzbar



Bestell-Nr.	Spannbereich / für Schaft-Ø D	Bild
HVWP-1010	□ 10	19
HVWP-1212	□ 12	20
HVWP-ER11	ER11 0,5-7mm	21
HVWP-ER16	ER16 1-10mm	22
HVWP-IF4	Ifanger 4mm	23
HVWP-IF6	Ifanger 6mm	23



Halter für Schneidwerkzeuge

Zange ER 11

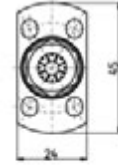


Bild 21

Zange ER 16

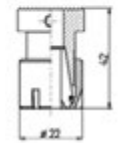
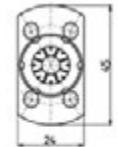


Bild 22

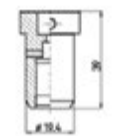
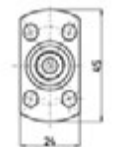
MICRO- TURN-Halter
System Ifanger CH

Bild 23

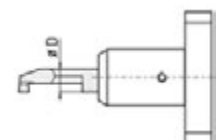


Bild 23

HÖHENVERSTELLBARE DOPPEL- UND DREIFACH-SPANNZANGENHALTER

TYP HVWP

Halter für Schneidwerkzeuge

Doppel-Spannzangenhalter X2

Dreifach-Spannzangenhalter X3

Dreifach-Spannzangenhalter X3 17

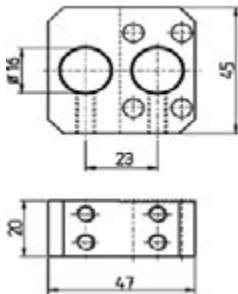


Bild 1

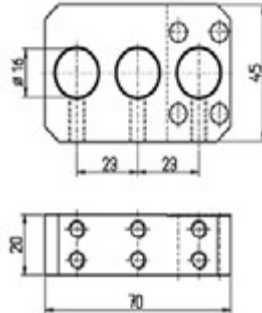


Bild 2

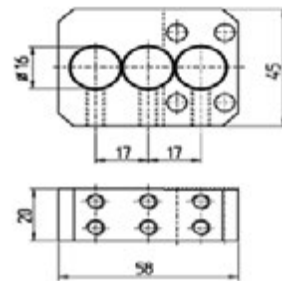
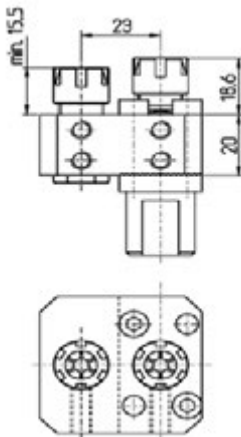
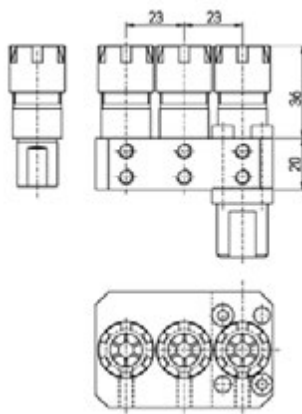


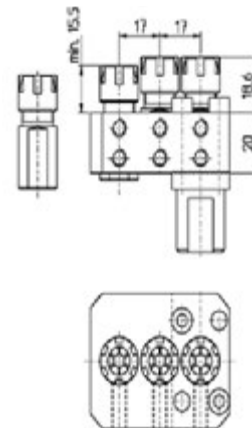
Bild 3



HVWP - X2
für 2 x Einsatz EM 11 1620
EM 16 1620
RBST16...



HVWP - X3
für 3 x Einsatz EM 16 1620
EM 11 1620



HVWP - X3 17
für 3 x Einsatz EM 11 1620
RBST16...

Bestell-Nr.	Für Einsatz	Bild
HVWP-X2	EM 11 1620 EM16 1620	1
HVWP-X3	EM11 1620 EM16 1620	2
HVWP-X3 17	EM 11 1620	3

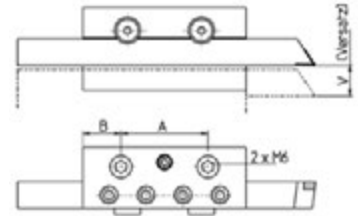
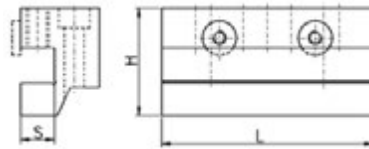


5

0.0

AUFBAU-STAHLHALTER FÜR STAR-WERKZEUGHALTER

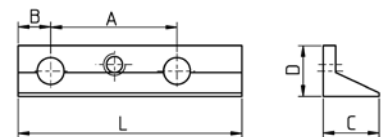
Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Bestell-Nr.	Stahl	S	L	H	A	B	V	Maschine
STAR 431-08	8 x 8	8						SW7
STAR 541-03	12 x 12	12	75	38	40	17,5	15	SR20 ECAS 20 SB16 SV20/4T
STAR 311-01	12 x 12	12	75	44	40	17,5	20	SR20 ECAS 20 SB16 SV20/4T
STAR 331-01	16 x 16	16	75	46	40	17,5	17	SR32 SV32

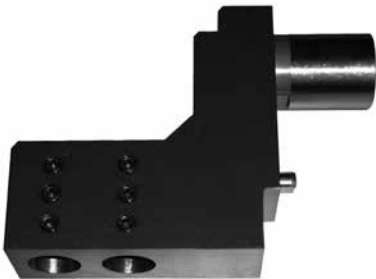
KLEMPROFILE FÜR STAR-WERKZEUGHALTER

Bestell-Nr.	L	A	B	C	D	Stahlhalter	Maschine
STAR KP5428a	54	28	8	13,5	13		
STAR KP5428b	54	28	18	13,5	13		
STAR KP7640	76	40	18	13,5	13		
STAR KP6235a	62	35	9	15,5	14		
STAR KP6235b	62	35	18,5	15,5	14		
STAR KP7540	75	40	18	18	14		
STAR KP6030	60	30	15	10,5	11		
STAR KP6540	65	40	18	13,5	13		



BOHRPINOLENTRÄGER für STAR-Maschinen

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

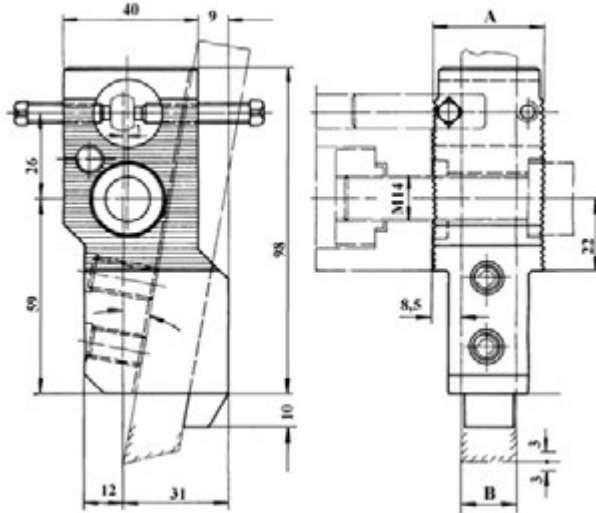


- zur Erhöhung von Bohrspindel-
aufnahmen
- maximal 2 Träger einsetzbar, da-
durch 4 zusätzliche Bohrspindeln
- hochpräzise Ausführung
- hochfester Werkzeugstahl, sehr
stabil
- Einsatz auf der Querbohrereinheit

Bestell-Nr.	Maschine
STAR DPSR 20R	STAR ECAS20 STAR SR20 STAR SR20R STAR SR20J (N) STAR SR32J (N)

STECHHALTER UND ZUBEHÖR für Links- und Rechtslauf QIII und QIV

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

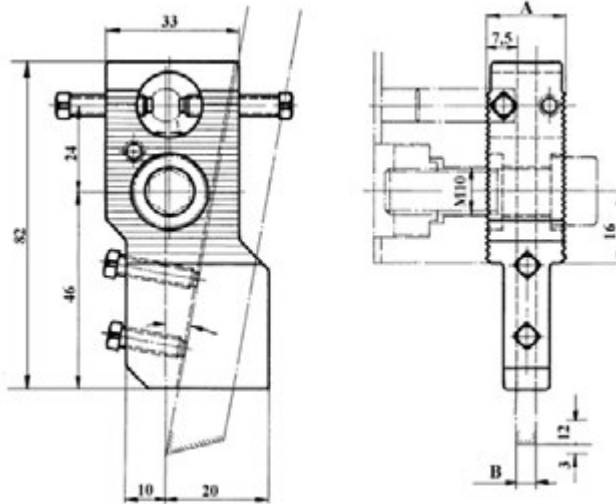


Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.	A	B	Für Schaft- querschnitt
U200.60.60	Index B30 - 42 - 60 Index C19 - 29	WCO 603.00 WCO 601.00	23	6	16 x 6
U200.60.65	Index B30 - 42 - 60 Index C19 - 29		23	6	18 x 6
U200.60.70	Index B30 - 42 - 60	WCO 401	31	14	14 x 14
U200.60.72	Index B30 - 42 - 60	WCO 401	30	12	12 x 12
U200.60.77	Index B30 - 42 - 60	WCO 402	37	20	20 x 14
U200.60.80	Index B30 - 42 - 60 Index C19 - 29	WCO 403.00	42	25	25 x 14
U200.60.75	Index B30 - 42 - 60 Index C19 - 29	WCO 405.00	33	16	16 x 16
U200.60.26	Index B30 - 42 - 60 Index C19 - 29 für Abstechhalter Typ ISCAR, Tizit, Arno Griplock, Sumitomo etc.	WCO 670.00	33	1,6 bis 4,0	SGIH 26-... SGFH 26-...
U200.50.26	dto für Index ER25	W10 670.00	33		

STECHHALTER UND ZUBEHÖR

für Links- und Rechtslauf QIII und QIV

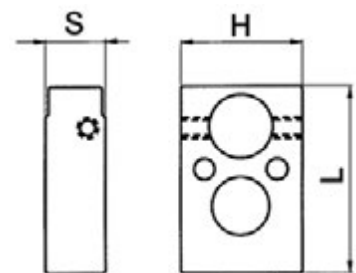
Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.	A	B	Für Schaft- querschnitt
U201.50.50	Index 12 - 18 - 25 Index DG12 DO12	WD0 402.00 WD0 401.00	23	10	10 x 10
U201.50.60	Index 12 - 18 - 25 Index DG12 DO12	WD0 601.00	19	4	10 x 4

DISTANZSTÜCKE

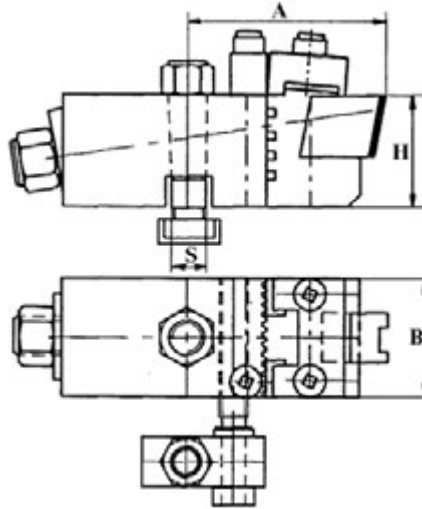
Bestell-Nr.	S	H	L	Maschine
V291.205	5	30	52	Index 12-18-25
V291.210	10	30	52	Index 12-18-25
V291.215	15	30	52	Index 12-18-25
V291.220	20	30	52	Index 12-18-25
V291.405	5	40	61	Index C19-29 B42-60
V291.410	10	40	61	Index C19-29 B42-60
V291.415	15	40	61	Index C19-29 B42-60
V291.420	20	40	61	Index C19-29 B42-60



STECHHALTER UND ZUBEHÖR

Formstechhalter, flach
für Links- und Rechtslauf QI und QII

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.	A	H	B	S
U204.50.10	Index 12 - 18 - 25	W11 401.00	75	30	38	10
U204.60.10	Index 36 - 42 - 52 - 60	W31 402.00	85	36	48	14
U204.65.10	Index C19 - 29	WC1 402.00	71	36	48	12
U204.55.10	Index DG12/ON/OR		55	30	30	10
incl. Stechhaltestück						

STECHHALTESTÜCKE

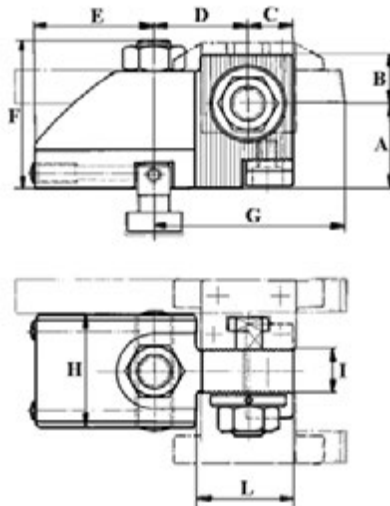
Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.	A	H	B	S
U204.50.11	Index 12 - 18 - 25	W11 401.10		30	38	
U204.60.11	Index 36 - 42 - 52 - 60	W31 402.10	81	36	48	
U204.60.20	Index C19 - 29	W31 402.30	89	36	48	

ANZUGSSCHRAUBEN FÜR STECHHALTESTÜCKE
komplett

Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.	
U204.50.S	Index 12 - 18 - 25	W11 400.08	für Werkzeughalter U204.50.10
U204.60.S	Index 42-60, C19-29	W31 400.08	für Werkzeughalter U204.60.10

STECHHALTER UND ZUBEHÖR für Links- und Rechtslauf QI und QII

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

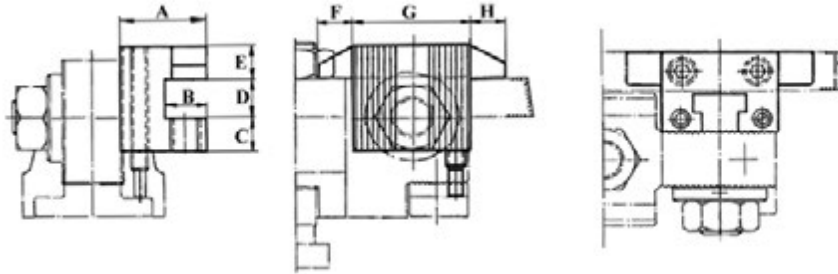


Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatz- teil-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
U210.55.10	Index DG12	WD 1111.00	30	15	12,7	29	36	32	56	30	12	29
U210.50.10	Index 12 - 18 - 25	W11 110.00	30	15	13	33	36	36	65	30	14	31
U210.60.10	Index B 30 - 42 - 60	W51 110.00	36	21	19	40	50	50	81	48	20	41
U210.65.10	Index C 19 - 29	WC1 111.00	36	21	19	34	50	45	71	48	20	41

STECHHALTER UND ZUBEHÖR

Stechhaltestück für Links- und Rechtslauf QI und QII

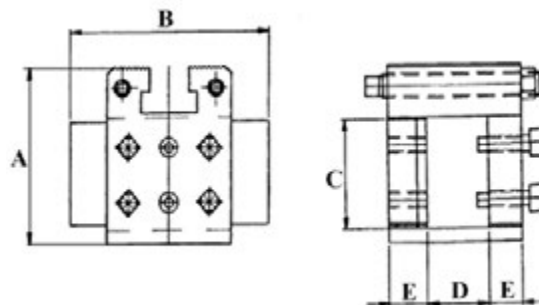
Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	Für Schaftquerschnitt
U211.50.10	Index 12 - 18 - 25	W11 110.10	19	9	10	10	9	7	34	7	10 x 10
U211.55.10	Index DG 12	WD 1111.20	17	8	9	10	7	7	30	7	10 x 8
U211.60.08	Index B 30 - 42 - 60 C 19 - 29	W51 110.10	24	7,5	12	19	12	6,5	40	6,5	16 x 6/8
U211.60.10	Index B 30 - 42 - 60 C 19 - 29	W51 100.10	29	14	12	14	12	12	40	12	14 x 14
U211.65.10	Index B 30 - 42 - 60 C 19 - 29	W51 101.10	31	16	12	16	12	12	40	12	16 x 16

STECHHALTESTÜCK FÜR 2 (3) STÄHLE

für Links- und Rechtslauf QI und QII

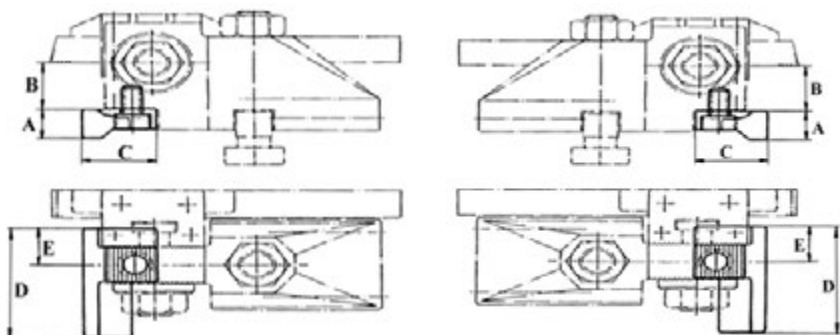


Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.	A	B	C	D	E	Für Schaftquerschnitt
U211D.50.10	Index 12 - 18 - 25	W11 110.30	37	48	24	10,4	10	10
U211D.60.10	Index B 30 - 42 - 60 C19 - 29	W51 101.30	51	64	30	19,5	12	14 16
U211D.60.20	Index B 30 - 42 - 60 C19 - 29	W51 101.20	44	64	20	19,5	12	14 16

STECHHALTER UND ZUBEHÖR

Andrückwinkel für Links- und Rechtslauf QI und QII

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Ausführung QI, für Rechtslauf,
Artikel 212
Best-Nr. 212...10

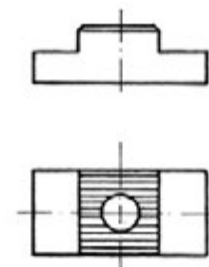
Ausführung QII, für Linkslauf,
Artikel 212.1
Best-Nr. 212...20

Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.	A	B	C	D	E
U212.50.10	Index 12 - 18 - 25 Index B 30 - 42 - 60 Index C 19 - 29	W11 650.00	18	18	28	45	14
U212.50.20		W11 150.00					
U212.60.10		W51 640.00	15	25	28	58	19
U212.60.20		W51 140.00					

HALTEPLATTE

für Stechhalter Art. 210

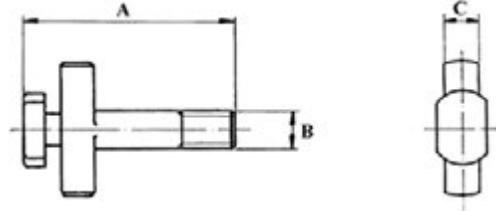
Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.
U216.50.10	Index 12 - 18 - 25	
U216.60.10	Index B 30 - 42 - 60 Index C 19 - 29	W51 100.08



STECHHALTER UND ZUBEHÖR

Anzugschraube für Stechhalter Art. 210/U21T

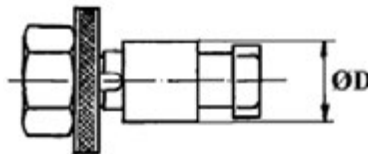
Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.	A	B	C
U214.21.TD	Traub TD 16-26-36	695 154	63	M10	17
U214.21.TDL	Traub TD lange Ausführung		75	M10	17
U214.50.10	Index 12 - 18 - 26	W11 111	61	M10	11
U214.55.10	Index DG 12	WD 100104	52	M10	10
U214.60.10	Index B 30 - 42 - 60	W31 400.06	85	M14	14
U214.65.10	Index C 19 - 29	WC1 111.00	75	M14	12
U214.50.20	Index 12 - 18 - 25 Formstechhalter U204.50.10	W11 400.06	64	M10	10

HALTEPLATTE

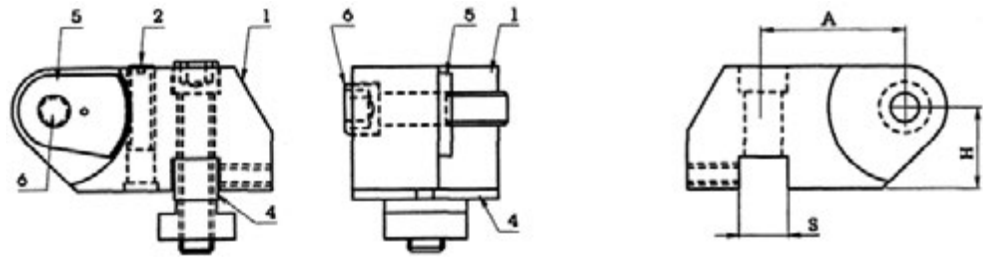
für Stechhaltestück Art. 211 und Rändelhaltestück Art. 213



Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.	D
U215.50.10	Index 12 - 18 - 25	W11 110.14	14
U215.60.10	Index B 30 - 42 - 60 Index C 19 - 29	W51 110.04 W51 110.06 415 610.14	18

WERKZEUGHALTER für Rundformstähle

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Bestell-Nr. vorne	H 22	A 43	S 12	D 44	h 25	Bestell-Nr. hinten	Maschine
V310.100	Werkzeughalter komplett					V310.200	Traub A15-20-25 Saic B 26-30 ITS 26
V310.101	Grundkörper					V310.201	
V310.102	Stellschraube					V310.202	
V310.104	Schlüssel					V310.104	
V310.105	Zahnscheibe					V310.105	
V310.106	Anzugschraube					V310.106	

ZUBEHÖR FÜR TRAUB MASCHINEN

Stahlhalter Traub A15-25/TD
für vorderen- oder hinteren Seitenschlitten

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

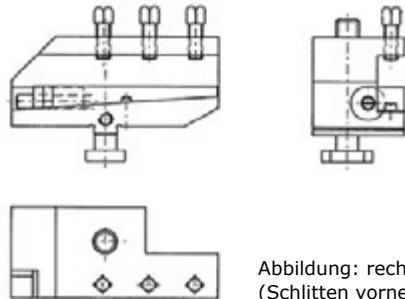
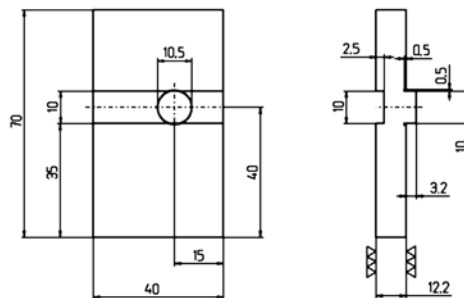


Abbildung: rechts
(Schlitten vorne)

Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.	Drehmeißel Schaft-querschnitt	Bemerkung
U21T.55.R	Traub TD26/36	695 150	12x12	
U21T.55.L	Traub TD26/36	695 155	12x12	
U21T.5K	Justierkeil II		10x10	zur Reduzierung auf 10x10
U21T.6K	Justierkeil	695 152	12x12	
U21T.25.R	Traub A15-25	610 099	10x10	
U21T.25.L	Traub A15-25	610 100	10x10	
U22T.25.R	Traub A15-25		12x12	Keil ohne Justierschraube
U22T.25.L	Traub A15-25		12x12	Keil ohne Justierschraube
U21T.2K	Justierkeil II		10x10	
incl. Nutenstein/Anzugmuttern				

UNTERLEGPLATTE TRAUB TD

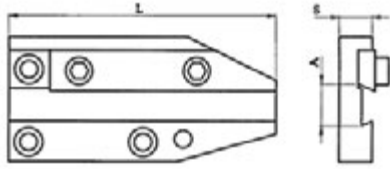


Bestell-Nr.	Maschine	Stärke	Bemerkung
U21Platte	TD16-26-36	12,2mm	für hinteren Schlitten gehärtet und geschliffen

ZUBEHÖR FÜR TRAUB MASCHINEN

Stechhalter+Drehhalter
Senkrechtsupport

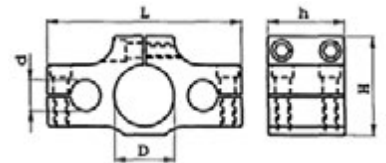
Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



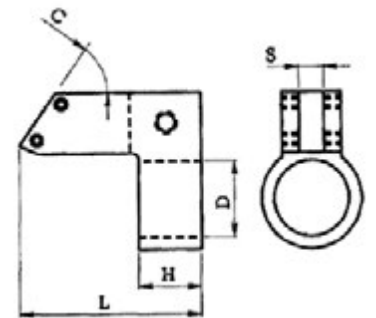
Bestell-Nr.	entsp. Original Bestell-Nr.	L	S	A	Maschine
V602.101	610 283	93	12	13x2 / 13x3	Traub A 15-20-25
V602.601		116	12	17x3 / 17x4	Traub A 36-42-60 TB 30
SS TD26-10	695 120	85	24	10x10	Traub TD16 - 26 - 36
SS TD26-12		85	24	12x12	Traub TD16 - 26 - 36
V600.120	610 281	85	22	10x10	Traub A 15-20-25

ÜBERDREHHALTER (TRAUB, FEINLER)

Doppelter Überdrehhalter						
Bestell-Nr.	D	d	L	h	H	Maschine
V360.101	30	15	98	38	48	Traub A 15-20-25
V360.601	40	22	126	40	58	Traub A 36-42-60, TB42-60



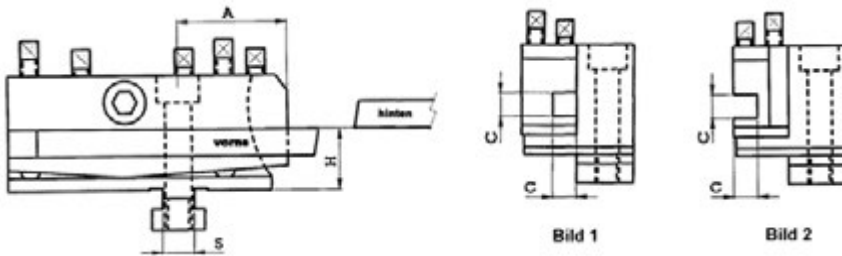
Einfacher Überdrehhalter						
Bestell-Nr.	C	d	L	H	S	Maschine
V366.100	0°	30	70	26	8x8	Traub A 15-20-25
V366.115	15°	30	70	26	8x8	Traub A 15-20-25
V366.130	30°	30	75	26	8x8	Traub A 15-20-25
V366.145	45°	30	80	26	8x8	Traub A 15-20-25
V366.615	15°	40	80	32	10x10	Traub A36-42-60, TB42-60
V366.630	30°	40	80	32	10x10	Traub A36-42-60, TB42-60
V366.645	45°	40	90	32	10x10	Traub A36-42-60, TB42-60



ZUBEHÖR FÜR TRAUB MASCHINEN

Werkzeughalter für TRAUB mit Wippe

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



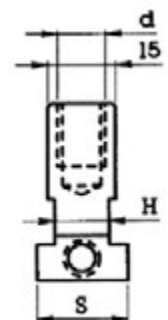
Werkzeughalter, geschlossen							
Bestell-Nr.	Position	H	A	S	C	Bild	Maschine
V300.101	vorne	22	41	12	10x10	1	Traub A 15-20-25
V300.201	hinten	22	41	12	10x10	1	Traub A 15-20-25
V300.601	vorne	40	62	15	12x12	1	Traub A 36-42-60 TB42-60
V300.701	hinten	40	62	15	12x12	1	Traub A 36-42-60 TB42-60

Werkzeughalter, offen							
Bestell-Nr.	Position	H	A	S	C	Bild	Maschine
V302.101	vorne	22	41	12	10x10	2	Traub A 15-20-25
V302.102	vorne	22	41	12	10x20	2	Traub A 15-20-25
V302.201	hinten	22	41	12	10x10	2	Traub A 15-20-25
V302.202	hinten	22	41	12	10x20	2	Traub A15-20-25
V302.601	vorne	40	62	15	12x12	2	Traub A 36-42-60 TB42-60
V302.602	vorne	40	62	15	12x25	2	Traub A 36-42-60 TB42-60
V302.701	hinten	40	62	15	12x12	2	Traub A 36-42-60 TB42-60
V302.702	hinten	40	62	15	12x25	2	Traub A 36-42-60 TB42-60

KEILE UND NUTENSTEINE

Bestell-Nr.	Keile		für Werkzeughalter
	H	L	
V334.101	10	85	
V334.102	20	85	V320.102/202
V334.103	30	85	V320.103/203
V334.601	15	120	
V334.602	25	120	V320.602/702
V334.603	40	120	V320.603/703

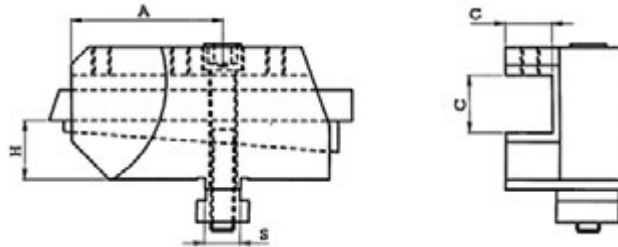
Bestell-Nr.	Nutensteine		
	d	H	S
V336.110	10MA	12	20
V336.112	12MA	12	20
V336.210	10MA	12	20
V336.610	10MA	15	22
V336.612	12MA	15	22
V336.614	14MA	15	22



ZUBEHÖR FÜR TRAUB MASCHINEN

Werkzeughalter offen

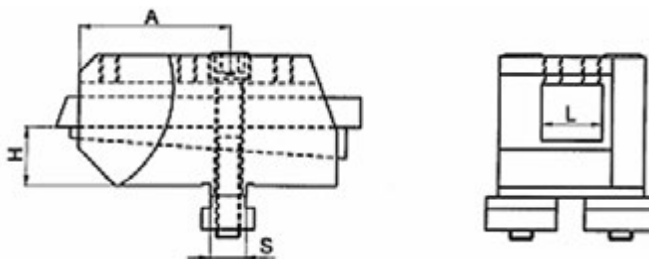
Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Bestell-Nr.	Position	H	A	S	C	Maschine
V330.101	rechts	22	38	12	10x10	Traub A 15-20-25
V330.201	links	22	38	12	10x10	Traub A 15-20-25
V330.111	rechts	22	38	12	19x10	Traub A 15-20-25
V330.211	links	22	38	12	19x10	Traub A 15-20-25
V330.601	rechts	40	65	15	12x12	Traub A 36-42-60, TB42-60
V330.601B	rechts	40	65	15	12x12	gespiegelt Traub A 36-42-60, TB42-60
V330.701	links	40	65	15	12x12	Traub A 36-42-60, TB42-60
V330.701B	links	40	65	15	12x12	gespiegelt Traub A 36-42-60, TB42-60

WERKZEUGHALTER

2 - 3 - 4 - fach

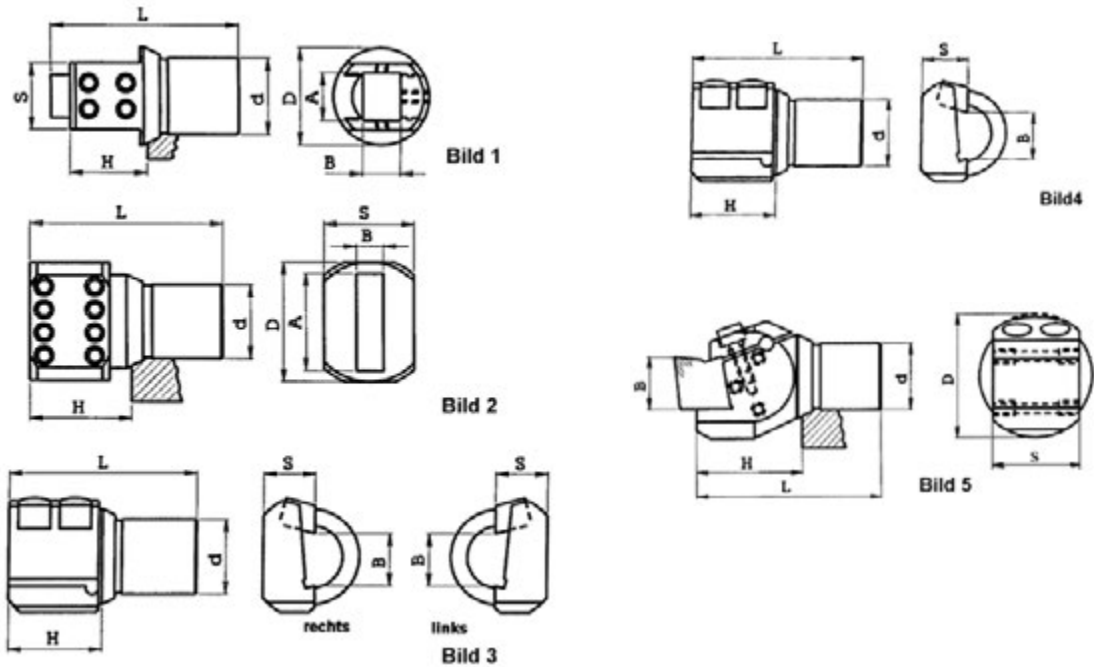


Bestell-Nr.	Position	H	A	S	L	Maschine
V320.102	rechts	22	38	12	22	Traub A 15-20-25 2-fach
V320.103	rechts	22	38	12	33	Traub A 15-20-25 3-fach
V320.104	rechts	22	38	12	43	Traub A 15-20-25 4-fach
V320.202	links	22	38	12	22	Traub A 15-20-25 2-fach
V320.203	links	22	38	12	33	Traub A 15-20-25 3-fach
V320.204	links	22	38	12	43	Traub A 15-20-25 4-fach
V320.602	rechts	40	65	15	27	Traub A 36-42-60, TB42-60 2-fach
V320.603	rechts	40	65	15	41	Traub A 36-42-60, TB42-60 3-fach
V320.702	links	40	65	15	27	Traub A 36-42-60, TB42-60 2-fach
V320.703	links	40	65	15	41	Traub A 36-42-60, TB42-60 3-fach

ZUBEHÖR FÜR INDEX MASCHINEN

Werkzeughalter für Index E-ER 42-60

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

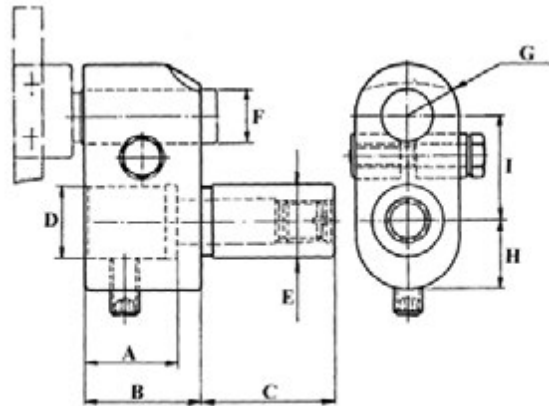


Bestell-Nr.	A	B	d	D	H	L	S	Bild	Position
V 288.110	10	10	32	41	40	80	18	1	
V 288.114	14	14	32	41	40	80	19	1	
V 288.116	16	16	32	41	40	80	25	1	
V 288.120	20	16	32	41	40	80	28	1	
V 288.140	42	12	32	52	42	82	40	2	
V 288.317 R		17	32		42	82	22	3	Rechts
V 288.317 L		17	32		42	82	22	3	Links
V 288.325		26	32		42	82	22	4	
V 288.400		25	32	60	50	90	42	5	

ZUBEHÖR FÜR INDEX MASCHINEN

Bohr- und Drehhalter

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

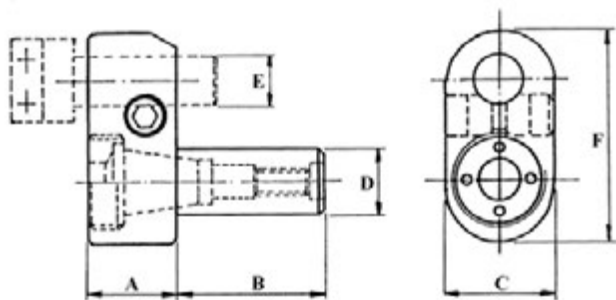


Bestell-Nr.	Maschine	Original-Ersatz- teil-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I
U 220.50.20	Index 12-18-25 Index C 19-29 Index DG12 DO12/6L	W123 00.00	21	26	32	15	19,04	15	13	16	28
U 220.50.30	Index 12-18-25 Index C 19-29/8L Index DG12 DO12/6L	W12300.0046	21	26	46	15	19,04	15	13	16	28
U 220.60.30	Index B 30-42-60-60F/8L Index C 19-29/6L Index ER30-42-60-100 Index ER30-42-60/8L	W32 300.00	32	40	46	25	25,39	18	18	24	36
Weitere Schaft Ø lieferbar:			5/8"	16,0	20,0	22,0	25,0	30,0	31,75	32,0	

ZUBEHÖR FÜR INDEX MASCHINEN

Bohr- und Drehhalter mit Zange ER

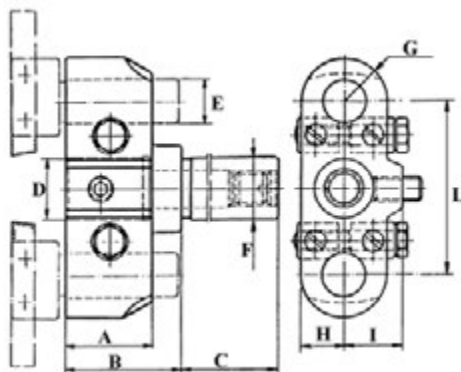
Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Bestell-Nr.	Maschine	Mutter/Schlüssel	Zange	A	B	C	D	E	F
U221.50.16	Index 12 - 18 - 25 Index C19 - 29/8L Index DG12 DO12/6L	ER 16 A E 16 A	ER 16	26	46	30	19,04	15	62
U221.50.20		ER 20 A E 20 A	ER 20	26	46	33	19,04	15	62
U221.60.25	IndexB30-42-60/8L Index C19 - 29/6L Index E30-42-60-100 Index ER30-42-60/8L	ER 25 A E 25 A	ER 25	48	46	48	25,39	18	83
U221.60.32	IndexB30-42-60/8L Index C19 - 29/6L Index E30-42-60-100 Index ER30-42-60/8L	ER 32 A E 32 A	ER 32	48	46	48	35,39	18	83
Weitere Schaft-Ø lieferbar: 5/8" 16,0 20,0 22,0 25,0 30,0 31,75 32,0									

BOHR- UND DREHHALTER

für 2 Dreheinsätze

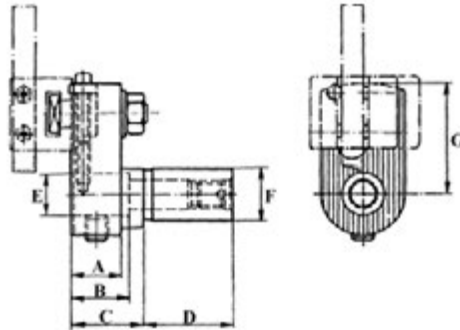


Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatz- teil-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
U230.60.30	Index C19 -29/6L Index E 30-42-60-100 Index ER 30-42-60/8L	W32 300.00	36	48	46	25	18	25,4	18	18	24	72
Weitere Schaft-Ø lieferbar: 5/8" 16,0 20,0 22,0 25,0 30,0 31,75 32,0												

ZUBEHÖR FÜR INDEX MASCHINEN

Bohr- und Drehhalter einstellbar

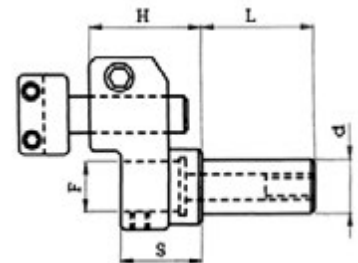
Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.	A	B	C	D	E	F	G
U222.50.20	Index 12 - 18 - 25 Index C19 - 29/8L Index DG12 DO12/6L	W12351.00 (46)	18	21	26	46	15	19,04	40
U222.60.30	Index B30-42-60-60F/8L Index C19 - 29/6L Index E30-42-60-100 Index ER30-42-60/8L	W32 351.00	30	32	40	50	25	25,39	62

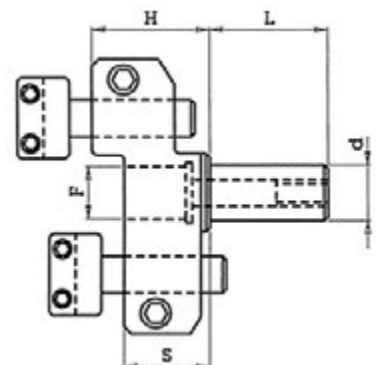
BOHRDREHHALTER (ABGESETZT)

Bestell-Nr.	d	F	H	L	S	E
V108.115	15,875	12	32	24	32	12
V108.116	16	12	32	24	32	12
V108.119	19,05	12	32	24	32	12



DOPPELTER BOHRDREHHALTER

Bestell-Nr.	d	F	H	L	S	E
V109.115	15,875	12	32	26	32	12
V109.116	16	12	32	26	32	12
V109.119	19,05	12	32	26	32	12



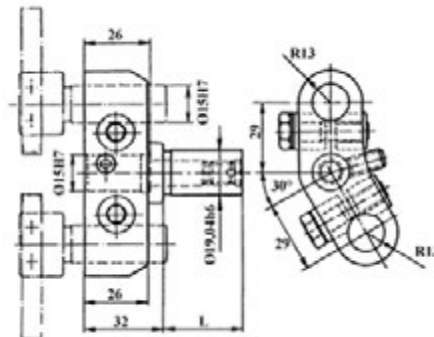
5

3.5

ZUBEHÖR FÜR INDEX MASCHINEN

Bohr- und Drehhalter für 2 Dreheinsätze

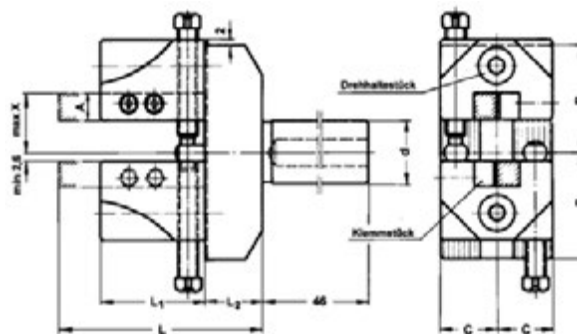
Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



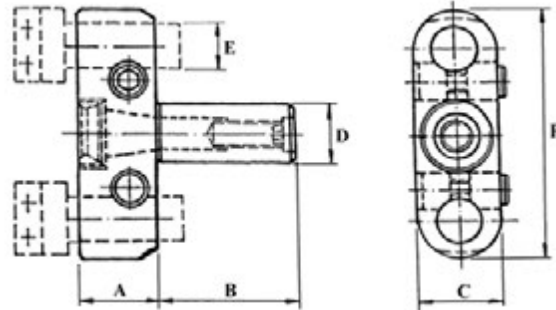
Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.	L
U230.50.20	Index 12 - 18 - 25 Index C 19 - 29/8L	W12 320.00	32
U230.50.30	Index 12 - 18 - 25 Index C 19 - 29/8L	W12 320.0046	46
Weitere Schaft-Ø lieferbar: 5/8" 16,0 20,0 22,0 25,0 30,0 31,75 32,0			

DREHHALTER EINSTELLBAR

für 2 Dreheinsätze Rechts/Links



Bestell-Nr.	d	B	C	L	L ₁	L ₂	A	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.
U234.50.20	3/4"	32	17	63	32	17	8	Traub Index	W12 6000.0046
U234.60.30	1"	52	21	92	38	36	12	Index B 42-60	W35 600.00
U234.60.31	1"	52	21	92	38	36	12	Index B 42-60	W35 610.00
Klemmstück + Drehhaltestücke einzeln lieferbar									

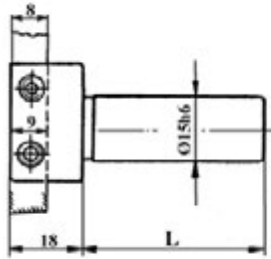
ZUBEHÖR FÜR INDEX MASCHINENBohr- und Drehhalter für 2 Dreheinsätze,
mit Zange ERZubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Bestell-Nr.	Maschine	Mutter/Schlüssel	Zange	A	B	C	D	E	F
U231.50.16	Index 12 - 18 - 25 Index C19 - 29/8L Index DG12 DO12/6L	ER 16 A E 16 A	ER 16	26	46	28	19,04	15	84
U231.50.20	Index 12 - 18 - 25 Index C19 - 29/8L Index DG12 DO12/6L	ER 20 A E 20 A	ER 20	33	46	33	19,04	15	88
U231.60.32	Index B30-42-60/8L Index C19-29/6L Index E30-42-60-100 Index ER30-42-60/8L	ER 32 A E 32 A	ER 32	48	46	48	25,39	18	116
Weitere SchaftØ lieferbar: 5/8" 16,0 20,0 22,0 25,0 30,0 31,75 32,0									

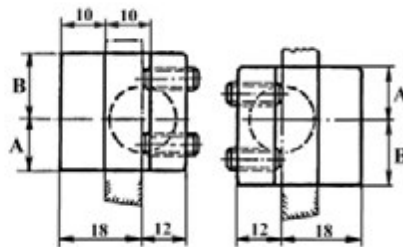
ZUBEHÖR FÜR INDEX MASCHINEN

Dreheinsätze, radial
Schaft $\varnothing 15h6 / 18h6$

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



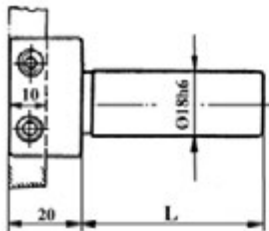
Art. 235



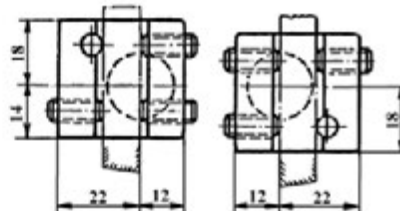
Linkslauf

Rechtslauf

Bestell-Nr.	Maschine	Original- Ersatzteil-Nr.	L	A	B	Dreh \varnothing	
						links	rechts
U 235.50.20	Index 12-18-25 Index C19-29/8L	W 12300.1011	42	13	13	0 - 24	0 - 24
U 235.50.21	Index DG12-DO12/6L	W 12300.1012	60	13	13	0 - 24	0 - 24
U 235.20.22	Traub TD16 26 36	315 016	42	13	19		0 - 26
U 235.20.23	Traub TD16 26 36	315 018	60	13	19		0 - 26



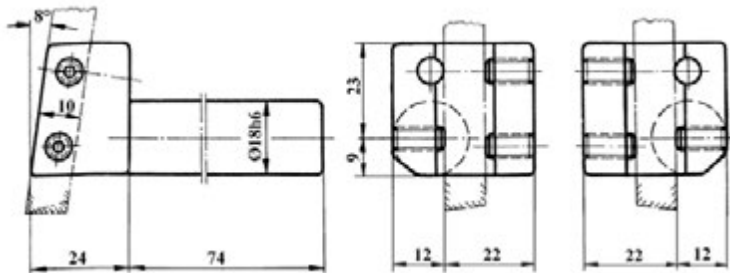
Art. 235.1



Linkslauf

Rechtslauf

Bestell-Nr.	Maschine	Original- Ersatzteil-Nr.	L	Dreh \varnothing	
				links	rechts
U 235.60.30	Index B30-42-60/8L Index ER30-42-60/8L	W 32300.1011	50	0 - 36	0 - 28
U 235.60.31	Index E30-42-60-100 Index C19-29/6L	W 32300.1012	74	0 - 36	0 - 28
U 235.60.32	Traub TB 42/60	315 214	42		0 - 42
U 235.60.33	Traub TB 42/60	315 215	60		0 - 42

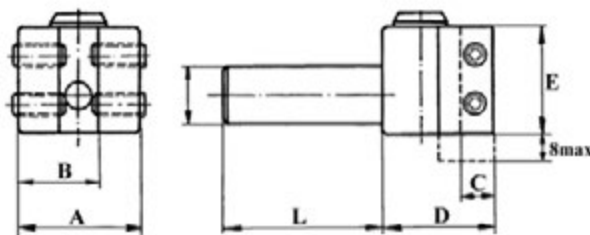
ZUBEHÖR FÜR INDEX MASCHINENDreheinsätze, tangential
Schaftdurchmesser 15h6/18h6Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Bestell-Nr.	Maschine/Schaft ϕ	Orig. Ersatzteil-Nr.	L	Drehdurchmesser	
				links	rechts
V120.211	Index 12- 25	W12 300.1021	42	0 - 24	
V120.711	Index C19 29/8L	W12 300.1121			0 -24
V120.212	Schaft ϕ 15mm	W12 300.1022	60	0 -24	
V120.712		W12 300.1122			0 - 24
V120.311	Index B30-42-60	W32 300.1021	50	0 - 36	
V120.811	Index C 29/6L	W32 300.1121			0 -36
V120.312	Schaft ϕ 18mm	W32 300.1022	75	0 -36	
V120.812		W32 300.1122			0 - 36

Alte Nummer: U235.2/3

DREHEINSATZ

mit Feineinstellung



Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.	A	B	C	D	E	F	L
U236.50.20	Index 12 - 18 - 25 Index C19 - 29/8L	W12 300.5011	32	10	8,5	32	28	15	42
U236.60.30	Index B 30-42-60/8L Index ER 30-42-60/8L	W32.300.5011	36	13	9	40,5	35	18	50

FEINEINSTELLBARE WERKZEUGHALTER

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Für Vierkantschäfte

Bild 1

Bestell-Nr.	D	Schaftlänge	Gesamtlänge	Drehrichtung
V124.201	15	42	82	Dx - Sx
V124.202	15	60	100	Dx - Sx
V124.301	15	50	90	Dx - Sx
V124.302	18	75	115	Dx - Sx

Für Schwalbenschwanzaufnahmen

Bild 2

Mit 90°- Dreheinsatz

Bestell-Nr.	D	Schaftlänge	Gesamtlänge	Drehrichtung
V122.201D	15	42	82	Dx
V122.202D	15	60	100	Dx
V122.301D	18	50	90	Dx
V122.302D	18	75	115	Dx
V122.201S	15	42	82	Sx
V122.202S	15	60	100	Sx
V122.301S	18	50	90	Sx
V122.302S	18	75	115	Sx

Mit 45°- Dreheinsatz

Bestell-Nr.	D	Schaftlänge	Gesamtlänge	Drehrichtung
V123.201D	15	42	82	Dx
V123.202D	15	60	100	Dx
V123.301D	18	50	90	Dx
V123.302D	18	75	115	Dx
V123.201S	15	42	82	Sx
V123.202S	15	60	100	Sx
V123.301S	18	50	90	Sx
V123.302S	18	75	115	Sx

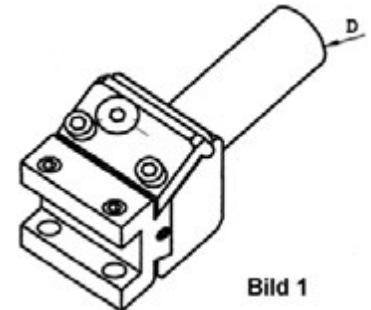


Bild 1

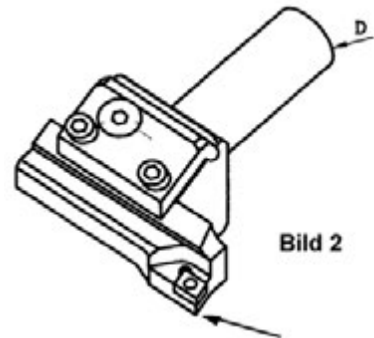


Bild 2

Abbildung Linkslauf

EINSTELLBARE INNENAUSDREHHALTER

Bild 3

Bestell-Nr.	D	Schaftlänge	Gesamtlänge	Drehrichtung
V140.115	15,875	32	78,5	12
V140.116	16	32	78,5	12
V140.119	19,05	46	92,5	12
V140.120	20	46	92,5	12

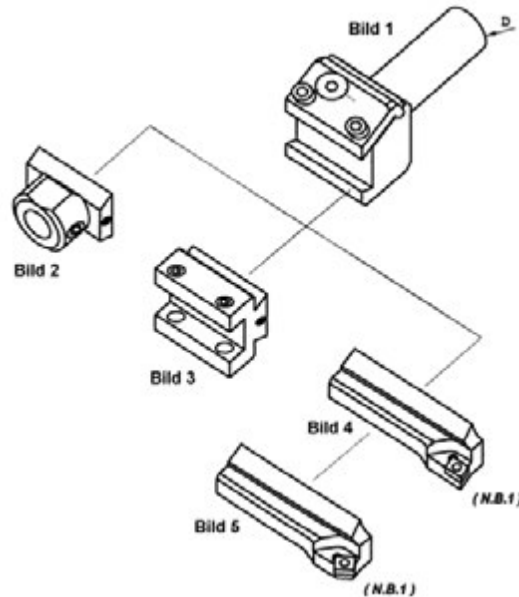


Bild 3

FEINEINSTELLBARE WERKZEUGHALTER

Ersatzteile für und Einstellbare Innenausdrehhalter

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Feineinstellbare Werkzeughalter
Typ V122-124 und V140 sind modular
aufgebaut und können beliebig aus-
getauscht werden.

Abbildung der Werkzeuge
linksschneidend

Schaft (Grundkörper) Bild 1

Bestell-Nr.	D	Schaftlänge
V124.201A	15	42
V124.202A	15	60
V124.301A	18	50
V124.302A	18	75
V140.115A	15,875	32
V140.116A	16	32
V140.119A	19,05	46
V140.120A	20	46

Aufnahme mit Bohrung Ø 12 mm - Bild 2

V140.100B	
-----------	--

Aufnahme f. quadratische Schäfte - Bild 3

V124.201B	
-----------	--

Wendeplattenhalter 90° - Bild 4

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Platte
V122.001D	rechts	CCMT
V122.201S	links	CCMT

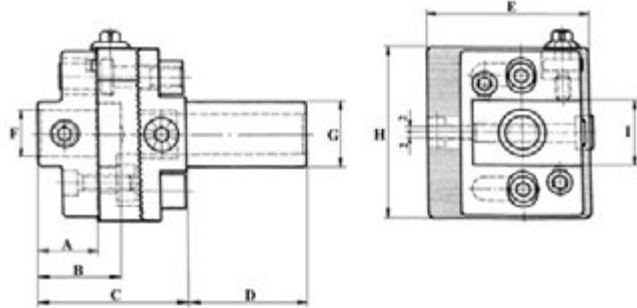
Wendeplattenhalter 45° - Bild 5

Bestell-Nr.	Drehrichtung	Platte
V123.00101D	rechts	CCMT
V123.001S	links	CCMT

HALTER FÜR INDEX UND TRAUB MASCHINEN

Ausdrehhalter
mit Seiten und Höhenverstellung

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatz- teil-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I
U275.50.20	Index 12 - 18 - 25 Index C19 - 29/8L Index DG12 DO12/6L	W12 220.00	20	27	48	46	52	15	19,04	60	22
U275.60.30	Index B30-42-60 Index C19 - 29/6L	W32 220.00	23	32	56	46	62	18	25,39	66	25
U275.60.25	Index B30-42-60 Index C19 - 29/6L		33	42	66	46	62	25	25,39	66	25

AUSDREHHALTER MIT SEITEN UND HÖHENVERSTELLUNG

Neu: mit Prismatic-Führung - schnelleres Einstellen

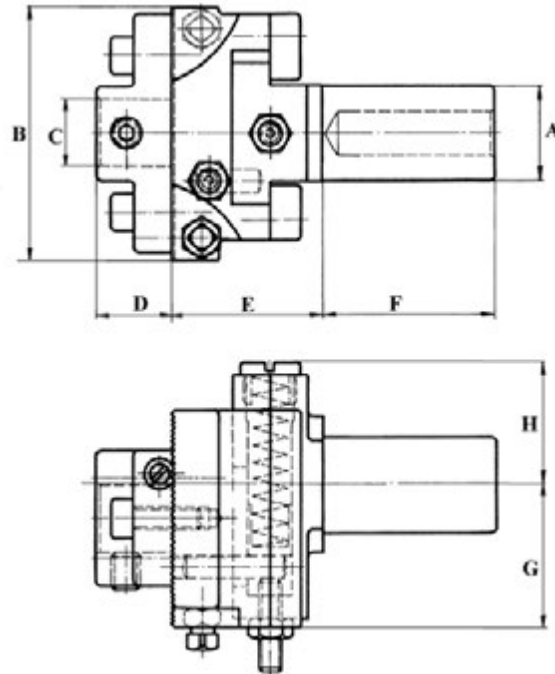
Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatz- teil-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H	I
U276.50.20	Index 12 - 18 - 25 Index C19 - 29/8L	W12 220.00	20	27	48	46	52	15	19,04	60	22
U276.60.30	Index B30-42-60 Index C19 - 29/6L	W32 220	23	32	56	46	62	18	25,39	66	25
U276.60.25	Index B30-42-60 Traub TB	W32 221 315 224	33	42	66	46	62	25	25,39	66	25
Weitere Schaft-Ø lieferbar:			5/8"	16,0	20,0	22,0	25,0	30,0	31,75	32,0	

Auch mit Zangenaufsatz lieferbar!

HALTER FÜR INDEX UND TRAUB MASCHINEN

Verschiebehalter
für Links- und Rechtslauf QI und QII

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



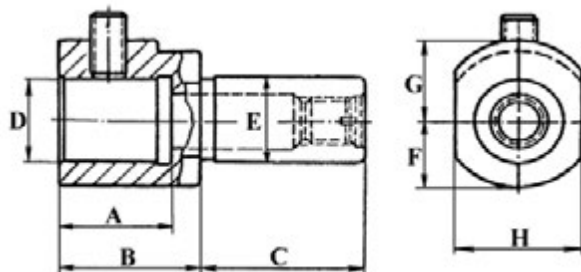
Plandrehweg max. 21 mm

Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatz- teil-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H
U240.50.20	Index 12 - 18 - 25 Index C19 -29/8L	W13701.0046	19,04	66	15	20	34	46	24	32
U240.50.21	Traub TD26	315 031	19,04	66	18	20	34	46	24	32
U240.60.30	Index B30-42-60F/8L Index C19 - 29/6L Index E30-42-60-100 Index ER30-42-60/8L	W33 701.00	25,39	68	18	20	40	46	36	32
U240.90.30	Index B30-42-60F/6L Index 42-60-100 Index ER30-42-60/6L	W52 702.00	31,75	68	18	20	40	46	36	32
U240.60.35	Traub TB 42 60		25,39	68	25	30	40	46	36	32
U240.90.35	Index B30-42-60F/6L Index E30-42-60-100 Index ER30-42-60/5L		31,75	68	25	30	40	46	36	32
Weitere SchaftØ lieferbar:			5/8"	16,0	20,0	22,0	25,0	30,0	31,75	32,0

Auch mit Zangenaufsatz lieferbar!

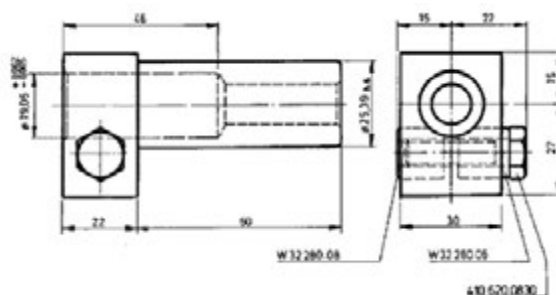
HALTER FÜR INDEX UND TRAUB MASCHINEN Bohrerhalter

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatz- teil-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H
U250.50.20	Index 12 - 18 - 25	W12 100.00	21	26	32	15	19,04	13	17	25
U250.50.18	Index 12 - 18 - 25		21	26	32	18	19,04	13	17	25
U250.50.21	Traub TD16-26-36	Traub 315 004	21	25	32	15	19,04	15	19	22
U250.50.22	Traub TD16-26-36	Traub 315 047	32	36	60	25	19,04	22,5	22,5	36
U250.60.30	Index 30-42-60/8L Index C19 - 29/6L	W32 100.00 Traub 315 203	32	40	46	25	25,39	20	24	36
U250.90.40	Index B60	W52 100	40	50	60	30	31,75	28	28	56
U250.90.30	Index B60	W52	32	40	46	25	31,75	20	24	36
U250.60.31	Index B60	W32 110.00	42	16	46	15	25,39	18	18	28

AUSGLEICHSHALTER-REDUZIERUNG

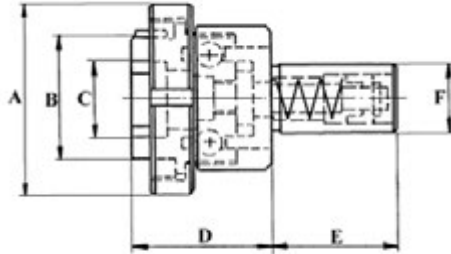


Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatz- teil-Nr.	A	B	C	D	E	F	G	H
U251.60.20	Index B42 - 60 Index C19-29/6L	W35 260.00								

SCHNEIDEISENHALTER FÜR INDEX UND TRAUB MASCHINEN

ausziehbar, kugelgeführt

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



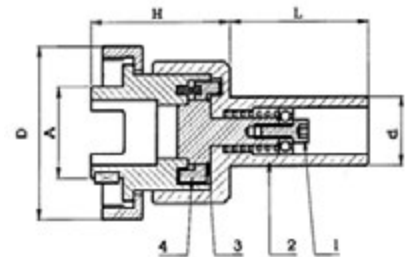
Zum Gewindeschneiden für Rechts- und Linksgewinde

Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatz- teil-Nr.	A	B	C	D	E	F
U260.50.20	Index 12 - 18 - 25 Index C19 - 29/8L Index DG12-DO12/6L	W14 012.0046 W14 010.00	56	32	16	37	46	19,04
U260.60.30	Index B30-42-60F/8L Index C19 - 29/6F Index ER30-42-60/8L	W34 010.00 W34 012.00	71	45	28	51	46	25,39
Weitere Schaft-Ø lieferbar: 5/8" 16,0 20,0 22,0 25,0 30,0 31,75 32,0								
Auf Wunsch: Beidseitig federnd (gegen Aufpreis)								

SCHNEIDEISENHALTER, ÜBERLAUFEND, für Rechts- und Linkslauf

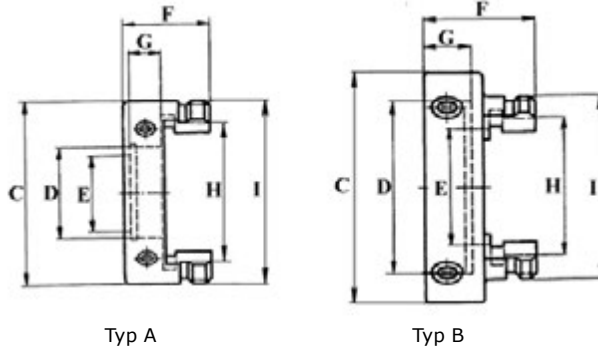
Bestell-Nr.	d	L	H	D	F	C	Aufsatz
V200.219	19,05	50	46	57	32	4	U261.50
V200.220	20	50	46	57	32	4	U261.50
V200.222	22	50	46	57	32	4	U261.50
V200.225	25	50	46	57	32	4	U261.50
V200.226	25,40	50	46	57	32	4	U261.50
V200.230	30	50	46	57	32	4	U261.50
V200.231	31,75	50	46	57	32	4	U261.50
V200.232	32	50	46	57	32	4	U261.50
V200.322	22	50	51	71	45	4	U261.60
V200.325	25	50	51	71	45	4	U261.60
V200.326	25,40	50	51	71	45	4	U261.60
V200.330	30	50	51	71	45	4	U261.60
V200.331	31,75	50	51	71	45	4	U261.60
V200.332	32	50	51	71	45	4	U261.60

Das Schneideisen klinkt nach 4mm Auszug automatisch aus. Bei Drehrichtungswechsel arretiert der Halter sofort: Das Schneideisen läuft zurück.



SCHNEIDEISENKAPPEN FÜR INDEX UND TRAUB MASCHINEN

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Typ A

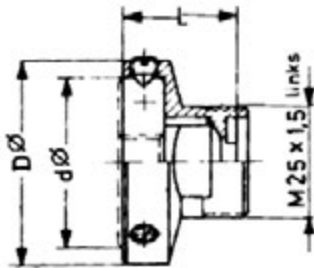
Typ B

Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatz- teil-Nr.	Typ	C	D	E	Schneid- eisen Ø D x G	H	I				
U261.50.20	Index 12 - 18 - 25 Index C19 - 29/8L Index DG12	W14 180:00	A	44			16 x 5	32,1	SG 48 x 1,5				
U261.50.21		W14 190:00					20 x 5						
U261.50.22		W14 200:00					20 x 7						
U261.50.23		W14 210:00					25 x 9						
U261.50.24		W14 220:00					30 x 11						
U261.50.25		W14 240:00	38 x 11	B	52	25	25			38 x 11			
U261.50.26		W14 230:00	38 x 14		52	28				45 x 14			
U261.50.27		W14 250	45 x 14		60	28				55 x 16			
U261.50.28		W14 260	55 x 16		70	30							
V230.120					A	60						20 x 7	45,1
V230.250		25 x 9											
U261.60.31	W34 200	30 x 11											
U261.60.32	W34 210:00	38 x 11											
U261.60.33	W34 220:00	38 x 14											
U261.60.34	W34 230:00	45 x 14											
U261.60.35	W34 240:00	45 x 18	B	70			36	38	50 x 16				
U261.60.36		50 x 16		75			36		55 x 16				
U261.60.37	W34 250:00	55 x 16		85			38		65 x 18				
U261.60.38	W34 26:00	65 x 18											

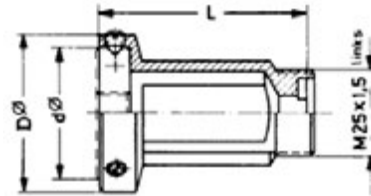
SCHNEIDEISENKAPPEN FÜR INDEX UND TRAUB MASCHINEN

für Traub A15-20-25

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Typ K



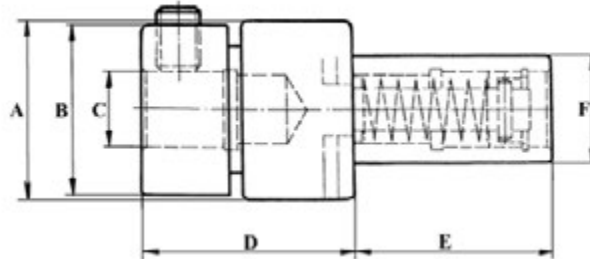
Typ L

Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.	Typ	L	D	d Schneideisen
U262.K16b	Traub A15-20-25 Gewindeschneid- einrichtung	610 197	K	30	25,5	16
U262.K20b		610 194/5			27	20
U262.K25		610 196			32	25
U262.K30		610 198			40	30
U262.K38		610 199			45,5	38
U262.L16b	Traub A15-20-25 Gewindeschneid- einrichtung	610 201	L	60	27	16
U262.L20b		610 202/3			32	20
U262.L25		610 204			34,5	25
U262.L30		610 205			40	30
U262.L38		610 206			45,5	38
		ähnlich:			Zange	
EG11A25	Gewindebohrer- spannkopf	610 131			ER11	ø max. 7
EG16A25		610 653			ER16	ø max. 10

GEWINDEBOHRERHALTER FÜR INDEX MASCHINEN

ausziehbar, kugelgeführt

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Zum Gewindeschneiden für Rechts-
und Linksgewinde

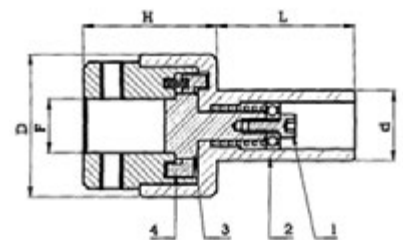
Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.	A	B	C	D	E	F
U270.50.20	Index 12 - 18 - 25 Index C19 - 29/8L Index DG12-DO12/6L	W14 510.0046 Traub 315 080	43	36	12	41	46	19,04
U270.50.25	Index 12 - 18 - 25 Index C19 - 29/8L Index DG12-DO12/6L	W14	41	40	15	45	46	19,04
U270.50.35	Traub TD 16 - 36	Traub 315 033	50	49	25	51	50	19,04
U270.60.30	Index B30-42-60-60F/8L Index C19 - 29/6L Index ER 30-42-60-100 Index ER 30-42-60/iL	W34 510.00	53,5	43	18	50	46	25,39
U270.65.30	Index B30-42-60-60F/8L Index C19 - 29/6L Index ER 30-42-60-100 Index ER 30-42-60/iL	W34	50	45	25	52	50	25,39
U270.65.40	Index B30-42-60-60F/6L Index ER 30-42-60-100 Index ER 30-42-60/iL	W54510.00	50	45	25	52	50	31,75

Weitere Gewindebohrerhalter mit Zangen ER11 - ER32 finden Sie in unserem Kapitel 4

Weitere Schaft-Ø lieferbar: 5/8" 16,0 20,0 22,0 25,0 30,0 31,75 32,0

GEWINDEBOHRERHALTER, überlaufend

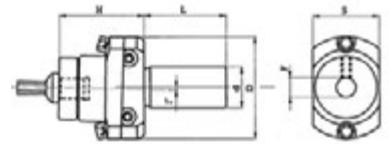
Bestell-Nr.	d	L	H	D	F	C
V 180.219	19,05	50	44	51	18	4
V 180.220	20	50	44	51	18	4
V 180.222	22	50	44	51	18	4
V 180.225	25	50	44	51	18	4
V 180.226	25,4	50	44	51	18	4
V 180.230	30	50	44	51	18	4
V 180.231	31,75	50	44	51	18	4
V 180.232	32	50	44	51	18	4
V 180.322	22	50	54	51	25	4
V 180.325	25	50	54	51	25	4
V 180.326	25,4	50	54	51	25	4
V 180.330	30	50	54	51	25	4
V 180.331	31,75	50	54	51	25	4
V 180.332	32	50	54	51	25	4



RÄUMWERKZEUGE

Räumhalter taumelnd, einstellbar

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



DORN: Ø 8mm Länge variabel						
Bestell-Nr.	d	H	L	D	F	S
U175.110	10	34	35	50	8	30
U175.112	12	34	35	50	8	30
U175.114	14	34	35	50	8	30
U175.115	5/8"	34	35	50	8	30
U175.116	16	34	35	50	8	30
U175.119	3/4"	34	46	50	8	30
U175.120	20	34	46	50	8	30
U175.120b	20	34	125	50	8	30
U175.122c	22	34	30	50	8	30
U175.122	22	34	80	50	8	30
U175.125	25	34	46	50	8	30
U175.125a	25	34	80	50	8	30
U175.125b	25	34	125	50	8	30
U175.126	1"	34	46	50	8	30
U175.126b	1"	34	80	50	8	30
U175.128	28	35	60	50	8	30
U175.122 SRR (STAR)	22	34	25	50	8	30
U175.122 SRJ (STAR SR10J)	22	34	25	50	8	28

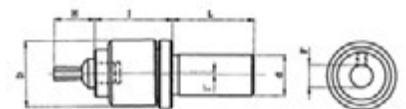
DORN: Ø 12 Länge variabel						
Bestell-Nr.	d	H	L	D	F	S
U175.216	16	52	50	62	12	40,5
U175.219	3/4"	52	50	62	12	40,5
U175.220	20	52	50	62	12	40,5
U175.225	25	52	50	62	12	40,5
U175.225b	25	52	125	63	12	40,5
U175.226	1"	52	50	62	12	40,5
U175.226b	1"	52	80	62	12	40,5
U175.222	22	52	50	62	12	40,5
U175.222a	22	53	70	62	12	40,5
U175.230	30	52	50	62	12	40,5
U175.231	1 1/4"	52	50	62	12	40,5
U175.232	32	52	50	62	12	40,5

Auch mit MK - Aufnahme lieferbar:

U175.202	MK 2	52	-	62	12	40,5
U175.203	MK 3	52	-	62	12	40,5

RÄUMWERKZEUGE

Räumhalter taumelnd, fest



DORN: Ø 12 x 40mm						
Bestell-Nr.	d	I	L	D	F	H
U175.716	16	49	50	41	12	25
U175.719	3/4"	49	50	41	12	25
U175.720	20	49	50	41	12	25
U175.722	22	49	50	41	12	25
U175.725	25	49	50	41	12	25
U175.726	1"	49	50	41	12	25
U175.732	32	49	50	44	12	25

DORN: Ø 16 x 60mm						
Bestell-Nr.	d	I	L	D	F	H
U175.803	MK3	76	85	58	16	40
U175.804	MK4	76	109	58	16	40
U175.820	20	76	50	58	16	40
U175.825	25	71	50	58	16	50
U175.826	1"	71	50	58	16	50
U175.830	30	71	50	58	16	50
U175.831	1 1/4"	71	50	58	16	50
U175.832	32	71	50	58	16	50
U175.835	35	71	50	58	16	50
U175.840	40	71	50	58	16	50

RÄUMWERKZEUGE

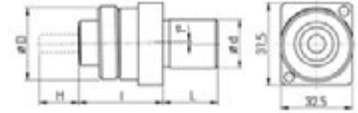
Räumhalter taumelnd, fest

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

U175.622



U175v30-12



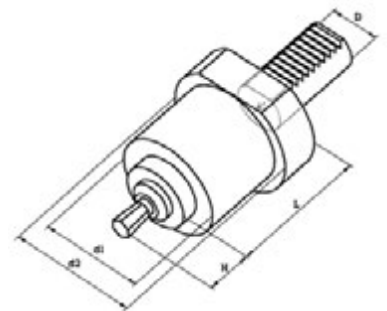
DORN: Ø 8 x 28mm (PCM)						
Bestell-Nr.	d	I	L	D	F	H
U175.610	10	38	35	32	8	18
U175.612	12	38	35	32	8	18
U175.614	14	38	35	32	8	18
U175.616	16	38	35	32	8	18
U175.619	3/4"	38	46	32	8	18
U175.620	20	38	46	32	8	18
U175.622	22	38	46	32	8	18
U175.622 SW	22	38	25	32	8	18
U175.625	25	38	46	32	8	18
U175.626	1"	38	46	32	8	18

DORN: Ø 5 x 17mm						
Bestell-Nr.	d	I	L	D	F	H
U175.508	8	34	35	22	5	10
U175.510	10	34	35	22	5	10
U175.512	12	34	35	22	5	10
U175.514	14	34	35	22	5	10
U175.515	5/8"	34	35	22	5	10
U175.516	16	34	35	22	5	10
U175.519	3/4"	34	46	22	5	10
U175.520	20	34	46	22	5	10
U175.522	22	34	46	22	5	10

TAUMELHALTER

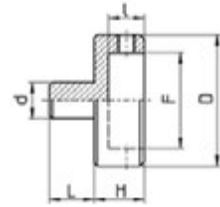
mit VDI SCHAFT DIN 69880

Bestell-Nr.	D	d ₁	d ₂	L	H	Aufnahme
U175V20-12	20	44	50	57	25	12
U175V30-12	30	58	68	83	25	12
U175V40-12	40	58	83	83	25	12
U175V30-16	30	58	68	83	40	16
U175V40-16	40	58	83	83	40	16



RÄUMWERKZEUGE

Einsätze zur Außenbearbeitung zu U175.2...und U175.7...

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Räumhalter Einsatz						
Bestell-Nr.	d	L	H	I	F	D
U175.790	12	15	17	12	32	44
U175.890	16	19	32	12	32	44

RÄUMHALTER, AUSSENBEARBEITUNG
 Speziell für Außenverzahnung / Kerbverzahnung

U175.A2 (Bild 1)						
Bestell-Nr.	d	H	L	D	F	S
U175.A216	16	77	50	62	32	40,5
U175.A219	3/4"	77	50	62	32	40,5
U175.A220	20	77	50	62	32	40,5
U175.A225	25	77	50	62	32	40,5
U175.A225b	25	77	125	62	32	40,5
U175.A226	1"	77	50	62	32	40,5
U175.A222	22	77	50	62	32	40,5
U175.A222a	22	77	70	62	32	40,5
U175.A230	30	77	50	62	32	40,5
U175.A231	31,75	77	50	62	32	40,5
U175.A232	32	77	50	62	32	40,5

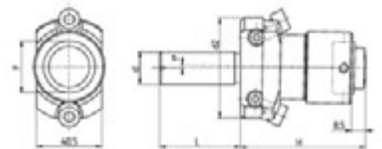


Bild 1

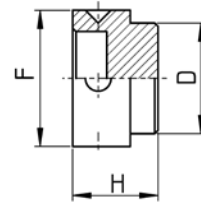
U175.A7 (Bild 2)					
Bestell-Nr.	d	H	L	D	F
U175.A716	16	63	50	44	32
U175.A719	3/4"	63	50	44	32
U175.A720	20	63	50	44	32
U175.A722	22	63	50	44	32
U175.A725	25	63	50	44	32
U175.A726	1"	63	50	44	32



Bild 2

RÄUMWERKZEUGE

Schneideisenrohlinge zur Außenbearbeitung, HSS

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten**Schneideisenrohlinge für Sonderformen**

Bestell-Nr.	F	D	H	Bereich möglich	
U175.R1	32	25,3	20,5	bis Ø 13 bis Ø 15	4-kt. 6-kt.
U175.R2	32	30	20,5	bis Ø 18 bis Ø 20	4-kt. 6-kt.

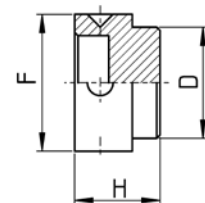
Auch mit Startlochbohrung lieferbar, ohne Aufpreis

SCHNEIDEISEN FÜR AUSSENBEARBEITUNG, HSS**6-kt. Schneideisen für U175.A2/A7**

Bestell-Nr.	F	D	H	6-kt.
U806.003	32	25,3	20,5	3
U806.004	32	25,3	20,5	4
U806.005	32	25,3	20,5	5
U806.006	32	25,3	20,5	6
U806.007	32	25,3	20,5	7
U806.008	32	25,3	20,5	8
U806.009	32	25,3	20,5	9
U806.010	32	25,3	20,5	10
U806.011	32	25,3	20,5	11
U806.012	32	25,3	20,5	12
U806.013	32	25,3	20,5	13
U806.014	32	25,3	20,5	14
U806.015	32	25,3	20,5	15
U806.016	32	30	20,5	16
U806.017	32	30	20,5	17
U806.018	32	30	20,5	18
U806.019	32	30	20,5	19
U806.020	32	30	20,5	20

4-kt. Schneideisen für U175.A2/A7

Bestell-Nr.	F	D	H	4-kt.
U806.103	32	25,3	20,5	3
U806.104	32	25,3	20,5	4
U806.105	32	25,3	20,5	5
U806.106	32	25,3	20,5	6
U806.107	32	25,3	20,5	7
U806.108	32	25,3	20,5	8
U806.109	32	25,3	20,5	9
U806.110	32	25,3	20,5	10
U806.111	32	25,3	20,5	11
U806.112	32	25,3	20,5	12
U806.113	32	25,3	20,5	13
U806.114	32	30	20,5	14
U806.115	32	30	20,5	15
U806.116	32	30	20,5	16
U806.117	32	30	20,5	17
U806.118	32	30	20,5	18



RÄUMWERKZEUGE

Räumhalter, Außenbearbeitung – System Traub-Index
Speziell für Außenverzahnung / Kerbverzahnung

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

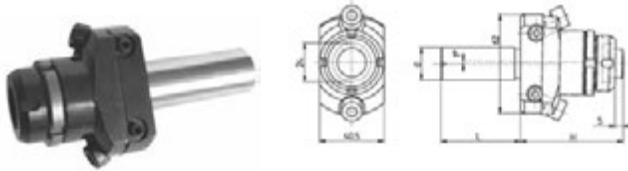


Bild 1

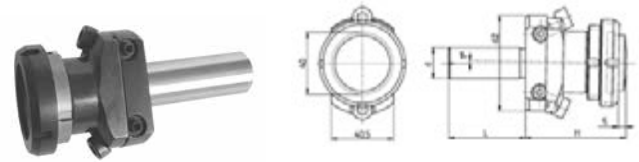


Bild 2

Bild 1 (kurze Ausführung)			Räumtiefe bis		
Bestell-Nr.	d	H	L	Ø 13	Ø 8
U175.AKI216	16	65	50	17,6	36,8
U175.AKI219	3/4"	65	50	17,6	36,8
U175.AKI220	20	65	50	17,6	36,8
U175.AKI225	25	65	50	17,6	36,8
U175.AKI226	1"	65	50	17,6	36,8
U175.AKI222	22	65	70	17,6	36,8
U175.AKI230	30	65	50	17,6	36,8
U175.AKI231	31,75	65	50	17,6	36,8
U175.AKI232	32	60	50	17,6	36,8

Bild 1 (lange Ausführung)			Räumtiefe bis		
Bestell-Nr.	d	H	L	Ø 13	Ø 8
U175.AKI216L	16	77	50	29,6	48,8
U175.AKI219L	3/4"	77	50	29,6	48,8
U175.AKI220L	20	77	50	29,6	48,8
U175.AKI225L	25	77	50	29,6	48,8
U175.AKI226L	1"	77	50	29,6	48,8
U175.AKI222L	22	77	70	29,6	48,8
U175.AKI230L	30	77	50	29,6	48,8
U175.AKI231L	31,75	77	50	29,6	48,8
U175.AKI232L	32	77	50	29,6	48,8

Bild 2 (kurze Ausführung)			Räumtiefe bis		
Bestell-Nr.	d	H	L	Ø 13	Ø 8
U175.AGI216	16	66	50	20	38,2
U175.AGI219	3/4"	66	50	20	38,2
U175.AGI220	20	66	50	20	38,2
U175.AGI225	25	66	50	20	38,2
U175.AGI226	1"	66	50	20	38,2
U175.AGI222	22	66	70	20	38,2
U175.AGI230	30	66	50	20	38,2
U175.AGI231	31,75	66	50	20	38,2
U175.AGI232	32	66	50	20	38,2

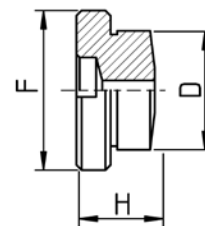
Bild 2 (lange Ausführung)			Räumtiefe bis		
Bestell-Nr.	d	H	L	Ø 13	Ø 8
U175.AGI216L	16	78	50	32	50,2
U175.AGI219L	3/4"	78	50	32	50,2
U175.AGI220L	20	78	50	32	50,2
U175.AGI225L	25	78	50	32	50,2
U175.AGI226L	1"	78	50	32	50,2
U175.AGI222L	22	78	70	32	50,2
U175.AGI230L	30	78	50	32	50,2
U175.AGI231L	31,75	78	50	32	50,2
U175.AGI232L	32	78	50	32	50,2

SCHNEIDEISENROHLINGE Z. AUSSENBEARBEITUNG

System Traub-Index, HSS

Schneideisenrohlinge für Sonderformen				
Bestell-Nr.	F	D	H	Bereich möglich
U175.RW17	24	18	13	bis Ø 13
U175.RW37	40	36	13	bis Ø 30

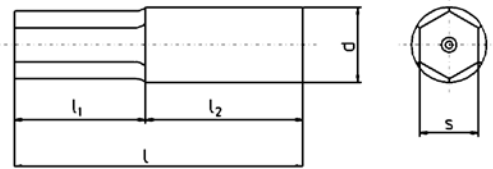
Auch mit Startlochbohrung lieferbar, ohne Aufpreis



RÄUMWERKZEUGE

Räumdorne

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Bestell-Nr.	d	l	l ₁	K	s
V808.010S	8	30	12	1,02	S1
V808.013S	8	30	12	1,33	S1,3
V808.015S	8	30	12	1,53	S1,5
V808.020S	8	30	12	2,03	S2
V808.025S	8	30	12	2,53	S2,5
V808.030S	8	30	12	3,05	S3
V808.317S	8	30	15	3,25	3,175
V808.040S	8	30	15	4,05	S4
V808.476S	8	30	15	4,8	S4,76
V808.050S	8	30	15	5,1	S5
V808.060S	8	30	15	6,1	S6
V808.635S	8	30	15	6,45	S6,35
V808.06T	8	30	10	1,3	T6
V808.07T	8	30	10		T7
V808.08T	8	30	10	1,77	T8
V808.09T	8	30	10		T9
V808.10T	8	30	15	2,07	T10
V812.06T	12	40	18	1,3	T6
V812.07T	12	40	18		T7
V812.08T	12	40	18	1,77	T8
V812.09T	12	40	18		T9
V812.10T	12	40	18	2,07	T10
V812.15T	12	40	18	2,44	T15
V812.20T	12	40	18	2,86	T20
V812.25T	12	40	18	3,28	T25
V812.30T	12	40	18	4,07	T30
V812.40T	12	40	18		T40
V812.45T	12	40	18	5,68	T45
V812.50T	12	40	18	6,5	T50
V812.55T	12	40	18	8,1	T55
V812.60T	12	40	18	9,57	T60

Bestell-Nr.	d	l	l ₁	K	s
V812.020S	12	40	15	2,03	S2
V812.025S	12	40	15	2,53	S2,5
V812.030S	12	40	15	3,05	S3
V812.040S	12	40	15	4,05	S4
V812.050S	12	40	18	5,1	S5
V812.060S	12	40	18	6,1	S6
V812.635S	12	41	19	6,45	S6,35
V812.070S	12	40	18	7,1	S7
V812.080S	12	40	18	8,1	S8
V812.952S	12	40	18	9,6	S9,52
V812.100S	12	40	18	10,15	S10
V812.110S	12	40	18	11,15	S11
V812.120S	12	40	18	12,15	S12
V812.127S	12	40	18	12,85	S12,7
V812.130S	12	40	18	13,2	S13
V812.140S	12	40	18	14,2	S14
V812.150S	12	40	18	15,2	S15
V812.170S	12	40	18	17,2	S17
V812.190S	12	40	18	19,2	S19
V812.200S	12	40	18	20,3	S20
V812.220S	12	40	18	22,3	S22
V812.270S	12	40	18	27,3	S27
V812.320S	12	40	18	32,5	S32

S = Sechskant

V = Vierkant

T = Torx

K = Kernbohrung (Idealmaß)

Weitere Formen und Maße auf Anfrage

RÄUMWERKZEUGE

Ersatzteil-Liste für Räumhalter

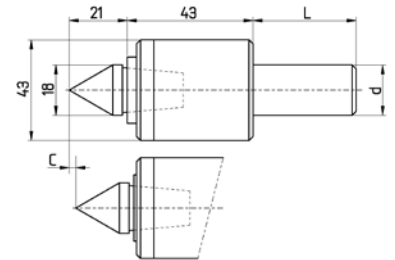
Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Bestell-Nr.	Bezeichnung
Für Räumhalter, taumelnd einstellbar (8er Aufnahme)	
U175.1K	Satz Kugellager
U175.1A	Spindel zur Aufnahme der Drücker
U175.1V	Satz Schrauben (4 Stück)
U175.1S12	Schaftteil Ø 12 mm
U175.1S14	Schaftteil Ø 14 mm
U175.1S5/8	Schaftteil Ø 5/8"
U175.1S16	Schaftteil Ø 16 mm
U175.1S19	Schaftteil Ø 3/4"
U175.1S20	Schaftteil Ø 20 mm
U175.1S22	Schaftteil Ø 22 mm
U175.1S25	Schaftteil Ø 25 mm
U175.1S26	Schaftteil Ø 1"
U175.1G	Gehäuseteil zur Aufnahme der Kugellager
Für Räumhalter, taumelnd, einstellbar (12er Aufnahme)	
U175.2K	Satz Kugellager
U175.2A	Spindel zur Aufnahme der Drücker
U175.2V	Satz Schrauben (4Stück)
U175.2S19	Schaftteil Ø 3/4"
U175.2S20	Schaftteil Ø 20 mm
U175.2S22	Schaftteil Ø 22 mm
U175.2S25	Schaftteil Ø 25 mm
U175.2S26	Schaftteil Ø 1"
U175.2S30	Schaftteil Ø 30 mm
U175.2S31	Schaftteil Ø 1 1/4"
U175.2S32	Schaftteil Ø 32 mm
U175.2G	Gehäuseteil zur Aufnahme der Kugellager
Für Räumhalter, taumelnd, fest (12er Aufnahme)	
U175.7K	Satz Kugellager mit Dichtung
U175.7A	Welle (Spindel)
U175.7M	Verschlußmutter
U175.7KM	Kontermutter

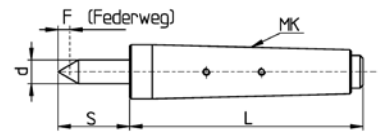
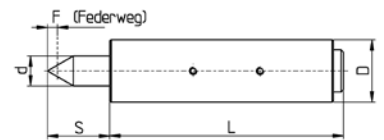
MITLAUFENDE SPITZEN gedeut

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Bestell-Nr.	d	D	E	H	L	S	C
V172.419	19,05	42	18	43	46	21	3
V172.420	20	42	18	43	46	21	3
V172.422	22	42	18	43	46	21	3
V172.425	25	42	18	43	46	21	3
V172.426	25,40	42	18	43	46	21	3
V172.430	30	42	18	43	46	21	3
V172.431	31,75	42	18	43	46	21	3
V172.432	32	42	18	43	46	21	3
Extra klein mit auswechselbaren Spitzen							
V172.519	19,05	19,05	8	-	77	21	2,5
V172.520	20	20	8	-	77	21	2,5
V172.525	25	25	13	-	94	25	4
V172.526	25,40	25,40	13	-	94	25	4
V172.531	31,75	31,75	18	-	116	35	4,7
V172.532	32	32	18	-	116	35	4,7
V172.502	MK2	17,8	8	-	66	21	2,5
V172.503	MK3	23,8	13	-	81	25	4
V172.504	MK4	31,3	18	-	103	35	4,7



C = Andruckweg/Kompensation



EINSÄTZE FÜR MITLAUFENDE SPITZEN

Bestell-Nr.	Bild	E	S	G	Spitze
V172.401	1	18	21		60°
V172.401 090	1	18	28		90°
V172.405	2	18	27	5,5	60°
V172.402	2	18	27	7	60°
V172.402B	2	18	38	9	60°
V172.403	3	30	21	14	60°
V172.406	4	18	17	6	-
V172.404	4	26	20	20	-
V172.111	Schlüssel				



Bild 1

Bild 2



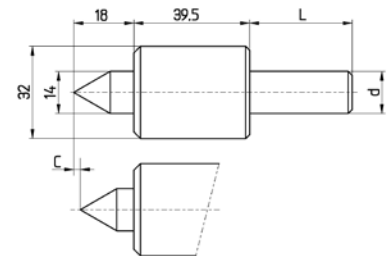
Bild 3

Bild 4

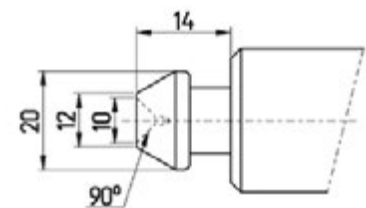
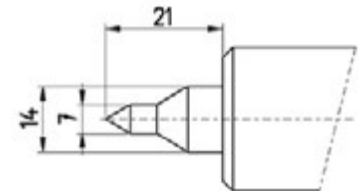
MITLAUFENDE SPITZEN gedeut

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Bestell-Nr.	Bild	d	L	Spitze
V172.208	1	8	35	60°
V172.210	1	10	35	60°
V172.212	1	12	35	60°
V172.214	1	14	35	60°
V172.215	1	5/8"	35	60°
V172.216	1	16	46	60°
V172.219	1	3/4"	46	60°
V172.220	1	20	46	60°
V172.222	1	22	46	60°
V172.225	1	25	46	60°
V172.226	1	1"	46	60°
V172.208	2	8	35	60°
V172.210	2	10	35	60°
V172.212	2	12	35	60°
V172.214	2	14	35	60°
V172.215	2	5/8"	35	60°
V172.216	2	16	46	60°
V172.219	2	3/4"	46	60°
V172.220	2	20	46	60°
V172.222	2	22	46	60°
V172.225	2	25	46	60°
V172.226	2	1"	46	60°
V172.208	3	8	35	60°
V172.210	3	10	35	60°
V172.212	3	12	35	60°
V172.214	3	14	35	60°
V172.215	3	5/8"	35	60°
V172.216	3	16	46	60°
V172.219	3	3/4"	46	60°
V172.220	3	20	46	60°
V172.222	3	22	46	60°
V172.225	3	25	46	60°
V172.226	3	1"	46	60°



V172.200

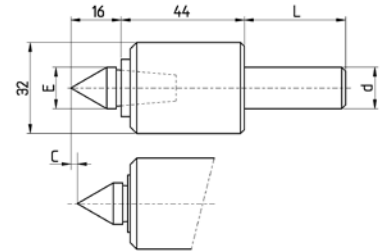


V172.201

MITLAUFENDE SPITZEN gefedert

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

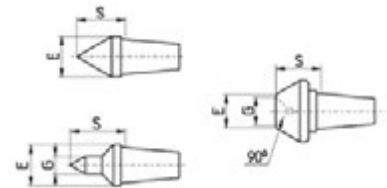
Bestell-Nr.	d	E	L
V172.308	8	14	35
V172.310	10	14	35
V172.312	12	14	35
V172.314	14	14	35
V172.315	5/8"	14	35
V172.316	16	14	46
V172.319	3/4"	14	46
V172.320	20	14	46
V172.322	22	14	46
V172.325	25	14	46
V172.326	1"	14	46



V172.300

EINSÄTZE FÜR MITLAUFENDE SPITZEN

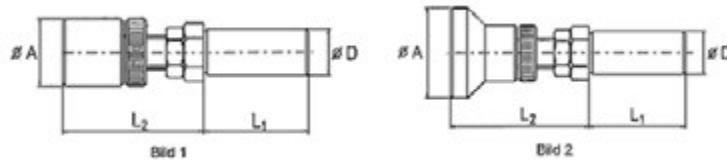
Bestell-Nr.	Bild	E	S	G	F	Spitze
V172.301	1	14	16	-	-	60°
V172.302	2	14	22	7	-	60°
V172.303	3	20	12	12	10	60°
V172.111	Schlüssel					



V172.301

WERKSTOFFANSCHLAG mitlaufend

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

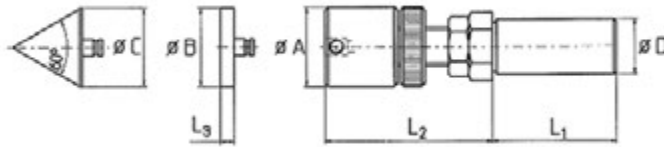


Längenverstellbar
Anschlagkopf auswechselbar
Mit 2 stabilen Wälzlagern
(axial - radial) gelagert

Bestell-Nr.	D	A	L ₁	L ₂	Sonderlängen:		
Bestell-Nr.						Bestell-Nr.	L ₂
U150 - 58	5/8"	22	41	40 - 68			
U150 - 16	16	22	41	40 - 68		U150 - 10 b	56-100
U150 - 10	3/4"	22	41	42 - 77			
U150 - 11	20	22	41	42 - 77			
U155 - 10	3/4"	26	41	42 - 77		U155 - 10 b	56-100
U155 - 11	20	26	41	42 - 77		U150 - 11 b	56-100
U150 - 19	25	34	45	55 - 80		U150 - 19 a	78-100
U150 - 20	1"	34	45	55 - 80		U150 - 20 a	78-100
U150 - 20S	1"	39	45	57 - 85			
U150 - 20T	1"	42	48	57 - 85			
U150 - 30	1 1/4"	34	45	57 - 82			
U150 - 31	32	34	45	57 - 82		U150 - 30 a	78-100
U150 - 40	40	34	45	57 - 82		U150 - 31 a	78-100
U155 - 19*	25	56	45	59 - 82		U150 - 40 a	78-100
U155 - 20*	1"	56	45	59 - 82			
U155 - 30*	1 1/4"	56	45	59 - 82			
U155 - 31*	32	56	45	59 - 82			
U155 - 40*	40	56	45	59 - 82			
* Ausführung wie Bild 2							
Drehende Einsätze ohne Schaft lieferbar: Mit Gewinde M12x1; M14x1; M16x1							
Vergleich mit Original-Ersatz- teilnummern Index:			W12.041.00 = U155-10		W32.041.00 = U150-20		
			W12.040.00 = U150-10		W32.051.00 = U155-20		
					W52.051.00 = U155-30		
Auch mit VDI Schaft lieferbar : VDI16 VDI20 VDI30							

WERKSTOFFANSCHLAG mit Wechseleinsätzen mitlaufend

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

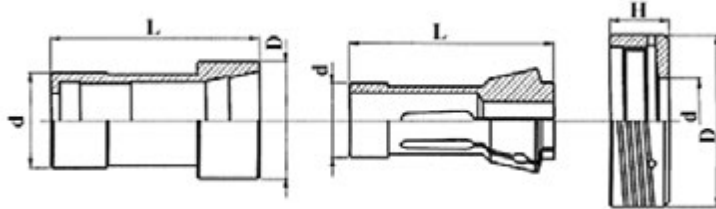


Längenverstellbar
Anschlagkopf auswechselbar
(System PCM)
Mit 2 stabilen Wälzlagern
(axial - radial) gelagert; komplett
und einfach austauschbar

Bestell-Nr.	D	A	L ₁	L ₂	L ₃	B	C
UP150-58	5/8"	23	41	44 - 80			
UP150-16	16	23	41	44 - 80			
UP150-10	3/4"	23	41	49 - 84			
UP150-11	20	23	41	49 - 84			
UP155-16	16	26	41	49 - 84			
UP155-10	3/4"	26	41	49 - 84			
UP155-11	20	26	41	49 - 84			
UP155-19	25	26	45	50 - 85			
UP155-20	1"	26	45	50 - 85			
Aufsteckplatten / Zentrierspitze:							
UP150/16					5	16	
UP155/25					5	25	

DRUCKHÜLSEN UND ÜBERWURFMÜTTERN

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Druckhülse				Zange	Überwurfmutter				Maschine / TYP
Bestell-Nr.	D	d	L		Bestell-Nr.	D	d / Gew	H	
				145E	V072.595a	60	M50x1.5	55	Citizen L16I A
V066.594D	46	35	103	145E	V072.595	66	M50x1.5	43	Citizen L16VI/VII A M20 L20
V066.594B	44	35	121,5	145E	V072.595B	60	M50x1.5	40	Citizen L16VII M20 B
V066.595	41,5	35	198	145E	V072.596	60	M50x1.5	58	Citizen L520-VIII
					V072.596B	60	M50x1.5	47	Citizen L520-VIII B
V066.564	45	38	134,5	145E	V072.590	66	M50x1.5	42	Citizen E16 B
V066.565	59	50	142	F37	V072.597	92	M75x1,5	42	Citizen E32 A
V066.565B	59	50	160	F37	V072.597B	80	M70x1,5	43	Citizen E32 B
V066.565-0	53,8	48	155	F37	V072.565-0	75	M65x1,5	74	Citizen M32 A
V066.565-188	53	49	147,5	F37	V072.596-0	76	M65x1,5	53	Citizen M32 B
V066.521	44	40	126	145E					Citizen A20 B
V066.A32B	58,1	54	147,7	F37					Citizen A32 B
V066.563	36	30	110	138E					Citizen M216 A
V066.594	33	30	110	138E	V072.594	48	M40x1,5	32	Citizen M216 B
				120E	V072.593	42	M33x1	25	Citizen M12 A
V066.562	28	24,5	98	120E	V072.593B	45	M35x1,5	32	Citizen M12 B
V066.911F15	24,5	23	89	120E / F15	V072.911	42	M32x1	32	Citizen B12 A
V066.911	24,5	23	89	F16Art1076	V072.911	42	M32x1	25	Citizen B12 A
V066.525F15	28	23	90	120E / F15	V072.171f	42	M32x1	25	Citizen B12 B
V066.525	28	23	90	F16Art1076	V072.171	42	M32x1	25	Citizen B12 B
V066..5310	33	28	180	F16Art1076					Citizen K12 A
V066..531/F15	33	28	180	120E / F15					Citizen K12 A
V066.530	30	30	110	F16Art1076					Citizen K12 B
V066.530/F15	30	30	110	120E / F15	V072.114	48	M40x1,5	32	Citizen K12 B
V066.494	33	28	180	138E					Citizen K16 A
V066.443	33	30	110	138E	V072.091	48	M40x1,5	32	Citizen K16 B
V066.755	23,7	21	79,5	F16	V072.164	35	M28x1	30	Citizen R07 B
V066.404	21	15,5	84,3	101E					Citizen R04
V066.PD42				173E					Spinner PD42
V066.031	24	20	62	117E					Bechler AR 10
V066.210	24	20	86	120E	V072.210	38	15.5	23	Feinler FA10
V066.220	32/37	27	61	140E	V072.220	46	22.5	26	Feinler FA15

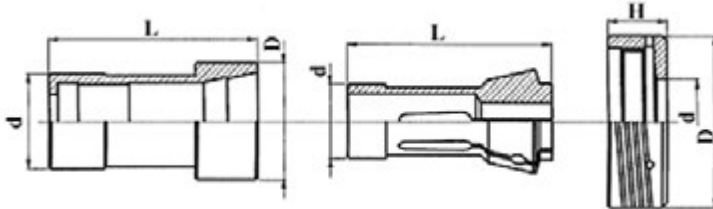
A = Hauptspindel

B = Abgreifspindel

Druckhülsen mit geänderten Spannangenaufnahmen lieferbar - Druckhülsen für Abgreifspindeln auch verlängert lieferbar

DRUCKHÜLSEN UND ÜBERWURFMÜTTERN

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Druckhülse				Zange	Überwurfmutter				Maschine /TYP
Bestell-Nr.	D	d	L		Bestell-Nr.	D	d / Gew	H	
V066.310	32	30	64	136E	V072.310	45	20	41	Index ON OR 12
V066.315	38	30	63,5	143E	V072.315	62	24	23	Index DG12
V066.316	38	30	63,5	140E	V072.316	62	22	23	Index DG12 reduz.
V066.320	38	28	68	140E	V072.320	64,5	22	31,5	Index 12
V066.330	46	34	82	148E	V072.330	68	29	31.5	Index 18
V066.331	46	34	82	140E	V072.331	68	22	31.5	Index 18 reduz.
V066.335	48	34	82	148E	V072.335	74	29	34	Index C19
V066.340	52	42	82	162E	V072.340	72	35	31.5	Index 25
V066.341	52	42	82	148E	V072.341	72	29	31.5	Index 25 reduz.
V066.341b	52	42	82	F27					Index 25 reduz.
V066.350	58	42	92	163E	V072.350	88	39	38.5	Index 24 B30
V066.351	58	42	92	148E	V072.351	88	29	38.5	Index 24 B30 reduz.
V066.352	58	42	92	162E	V072.352	88	29	38.5	Index 24 B30 reduz.
V066.350	58	42	92	163E	V072.345	84.5	39	35	Index C29
V066.351	58	42	92	148E	V072.346	84.5	39	35	Index C29
V066.350	58	42	92	163E					Index ER26 E26
V066.360	70	56	104	173E	V072.360	97	51	38.5	Index 36 B42
V066.361	70	56	104	163E	V072.361	97	39	38.5	Index 36 B42 reduz.
V066.360	70	56	104	173E	V072.363	102	51	30	Index E42 ER42
V066.370	94	74	108	185E	V072.370	117	74.5	41.5	Index 52
V066.371	94	74	108	173E	V072.371	117	51	41.5	Index 52 reduz.
V066.380	94	74	120	185E	V072.380	122	74.5	34	Index B60
V066.381	94	74	120	173E	V072.381	122	51	34	Index B60 reduz.
V066.380	94	74	120	185E	V072.385	136	74.5	16	Index ER60 E60
V066.381	94	74	120	173E	V072.386	136	51	16	Index ER60 E60 red.

A = Hauptspindel

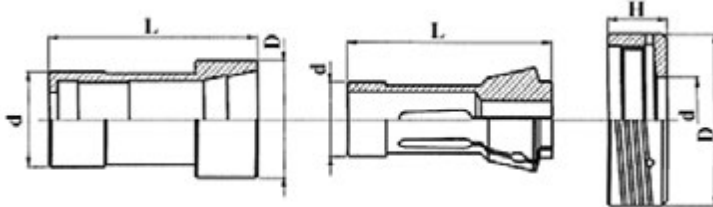
B = Abgreifspindel

Druckhülsen mit geänderten Spannangenaufnahmen lieferbar - Druckhülsen für Abgreifspindeln auch verlängert lieferbar

Weiter auf Seite 11.3

DRUCKHÜLSEN UND ÜBERWURFMÜTTERN

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Druckhülse		Zange		Überwurfmutter				Maschine /TYP	
Bestell-Nr.	d	D	L	Bestell-Nr.	D	d / Gew.	H		
V066.800	28	38	70	140E				Traub TC15	
V066.810	33	33	52	140E	V072.810	53	22	45	Traub A15
V066.820	34	42	67	148E	V072.820	63	29	39	Traub A20
V066.821	34	42	67	140E	V072.821	63	22	39	Traub A20 reduz.
V066.830	37	52	96	161E	V072.830	72	35	39	Traub A25
V066.831	37	52	96	140E	V072.831	72	22	39	Traub A25 reduz.
V066.850	40	52	96	161E	V072.850	72	35	39	Traub A26
V066.860	52	63	116	171E					Traub A36
V066.870	54	68/75	114	173E	V072.870	91	51	46	Traub A42
V066.871	54	68/75	114	161E	V072.871	91	35	46	Traub A42 reduz.
V066.880	74	86/93	114	185E	V072.880	105	74.5	44.5	Traub A60
V066.881	74	86/93	114	173E	V072.881	105	51	44.5	Traub A60 reduz.
V066.872	60	70	135	173E	V072.872	130	51	23	Traub TNS42
V066.872R	60	70	136	177E	V072.872R	130	55	23	Traub TNS42
V066.885	75	95	138	185E	V072.885	140	74.5	22	Traub TNF60/140
V066.908	30	35	88	144E					Traub TNL 12/16
V066.908a	30	35	88	138E	V072.908	50	M45x1,5	30	Traub TNL 16
V066.909b	25	25	75	120E	V072.909		M33x1,5		Traub TNL 12
V066.909	25	25	75	F16	V072.909		M33x1,5		Traub TNL 12
V066.909a	25	26,9	76	136E					Traub TNL 12/7
V066.910	28	40	70	140E					Traub TD 16
V066.920	40	54	95	161E	V072.920	78	35	40	Traub TD26 (bis'76)
V066.920	40	54	95	161E	V072.920B	78	35	40	Traub TD 26 (ab'76)
V066.930	50	68	115	171E	V072.930	86	43.5	40	Traub TD 36 (bis'76)
V066.930	50	68	115	171E	V072.930B	86	43.5	40	Traub TD 36 (ab'76)
V066.870	54	68/75	114	173E	V072.870	91	51	46	Traub TB 42
V066.871	54	68/75	114	161E	V072.871	91	35	46	Traub TB 42 reduz.
V066.872	60	70	135	173E	V072.872	91	35	46	Traub TNS 42
V066.872R	60	70	135	177E	V072.872R	91	35	46	Traub TNS 42
V066.950	74	86/93	138	185E	V072.880	105	74.5	44.5	Traub TB 60
V066.951	74	86/93	138	173E	V072.881	105	51	44.5	Traub TB 60 reduz.
V066.952	82	95	138	185E					Traub TF 60
V066.2207	28	32/38	92	185E	V072.2207	49	M46x1,5	31	Tsugami HS207
V066.ZNR123	45	47	129	F37					Tsugami BS32

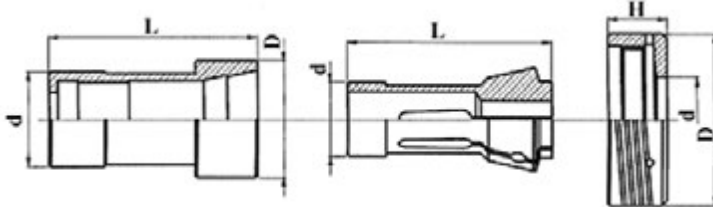
A = Hauptspindel

B = Abgreifspindel

Druckhülsen mit geänderten Spannzangenaufnahmen lieferbar - Druckhülsen für Abgreifspindeln auch verlängert lieferbar

DRUCKHÜLSEN UND ÜBERWURFMUTTERN

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Druckhülse				Zange	Überwurfmutter				Maschine /TYP
Bestell-Nr.	d	D	L		Bestell-Nr.	D	Gew	H	
STAR 25015	21	27	83	120E	STAR 25017	42	M36x1,5	23	Star SW7 A-Sp.
STAR 25014	21	27	90	120E	STAR 25016	42	M36x1,5	27,5	Star SW7 B-Sp.
STAR 46016	21	27	83	120E	STAR 25017	42	M36x1,5	23	Star SR10J A
STAR 46019	20	24	81	120E	STAR 46021	35	M31x1,5	18	Star SR10J B
STAR 22030	34	38,5	93	138E	STAR 23056	55	M45x1,5	38	Star SV12 A SA16R
STAR 23023	31,5	31,5	87,5	138E	STAR 23019	46	M40x1,5	23	Star SV12 B
STAR 10014	34	42	87	138E	STAR 23028	55	M44x1,5	42	Star SA12/16 A
STAR 23023	31,5	31,5	87,5	138E	STAR 23019	46	M40x1,5	23	Star SA12/16 B
STAR -x54805	34	37,5	96	138E	STAR -x57379	55	M45x1,5	38	Star ECAS12/16 B-Spindel.
STAR 10014	34	42	87	138E	STAR 10068	49,5	M44x1,5	40	Star RNC16 A SB16
					STAR x39165	55	M44x1,5	42	Star SA/SB16 A-Spindel
STAR 10116	26	30	90	138E	STAR 10115	44	M38x1,5	23	Star RNC16 B neu
STAR 10011	25	24	90	120E	STAR 10065	39,5	M33x1,5	25	Star RNC16 B alt°
STAR10011F188	25	24	90	128E	STAR10065f18	39,5	M33x1,5	25	Star RNC16 B alt erw
STAR10014F25	34	42	87	144E	STAR10068f25	44	M38x1,5	23	Star RNC16 A erw 18
STAR 10014	34	42	87	138E	STAR 21034	55	M44x1,5	42	Star SST16 A .KJR.SR
STAR SST16A				138E	STAR 21035	50	M44x1,5	30	Star SST 16 B
STAR 54806	35	42	104	138E	STAR 11035	59	M50x1	41	Star SR16R B
STAR 22014	35	42	104	145E	STAR 22017	67	M56x1,5	28	Star SV20 A
STAR 7024	35	42	104,5	145E	STAR 7041	64	M56x1,5	40	Star SR20 A KNC, VNC
STAR 37004	35	42	101	145E	STAR 11035	59	M50x1	41	Star SR20 B, KNC20 B
STAR7024F27	35	38	110	147E	STAR7041F27				Star SR20 A erw 23
STAR22021F27	35	42	101	147E	STAR11035F27				Star SR20 B erw 23
STAR 37024	35	38	110	145E	STAR37027	67	M50x1,5	40	Star SR20R A
STAR 22021	35	42	101	145E	STAR22022	59	M50x1	41	Star SR20R/J B SV20 B

Alle Druckhülsen können auch verstiftet geliefert werden (Verdrehsicherung der Spannzange)
°°bis S/N030369

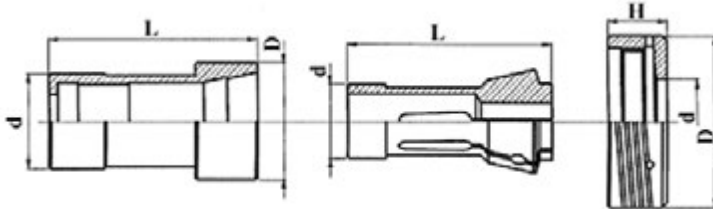
verl = verlängert Mutter hat eine Nase erw = erweiterter Durchlaß

A = Hauptspindel B = Gegenspindel, Abgreifspindel

Weiter auf Seite 11.6

DRUCKHÜLSEN UND ÜBERWURFMUTTERN

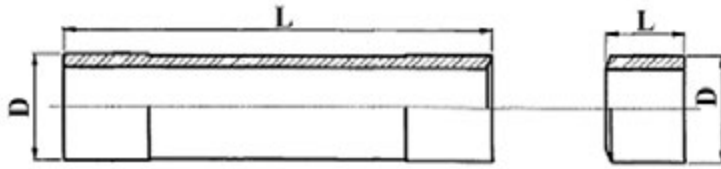
Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Druckhülse				Zange	Überwurfmutter				Maschine /TYP
Bestell-Nr.	d	D	L		Bestell-Nr.	D	Gew	H	
STAR37024F27	35	38	110	147E	STAR37027F27	67	M50x1,5	40	Star SR20R A erw 23
STAR22021F27	35	42	101	147E	STAR22022F27	59	M50x1	41	Star SR20R B erw 23
STAR22014	35	42	104	145E	STAR 22017	67	M56x1,5	28	Star ECAS20 A
STAR41008	35	41,5	101,5	145E	STAR xx57372.2	59	M50x1,5	39	Star ECAS20 B
STAR2600	46	53	103	157E	STAR2290	72	M60x1	52	KJR25 A
STAR2600F35	46	53	103	162E	STAR2290f35	72	M60x1	52	KJR25 A erw 30
STAR2601F27	40	47	142	157E	STAR4039	64	M56x1	34	KJR25 B
STAR 12012	48	56	136	F37	STAR5052	88	M76x1,5	35	KNC JNC VNC SR32
STAR 26012	48	56	140	F37	STAR24025	90	M76x1,5	35	SV32 A - (MU SR32)
STAR 12013	64	73	43	F37	STAR24024	73	M62x1	43	SR32 B - SV32 B
					STAR12054	73	M62x1	42	KNC32 B
STAR 51.010	60	70	131,5	F48	STAR 51.020	105	M85x1,5	46,5	STAR ST38 A
STAR 53.010	60	70	131,5	F37	STAR 53.020	105	M85x1,5	46,5	STAR ST38 A
STAR 71.010	60	70	131,5	F48	STAR 71.020	105	M85x1,5	46,5	STAR ST38 A
STAR 73.010	60	70	131,5	F37	STAR 73.020	105	M85x1,5	46,5	STAR ST38 A
Alle Druckhülsen können auch verstiftet geliefert werden (Verdrehsicherung der Spannzange) °°bis S/N030369									
verl = verlängert Mutter hat eine Nase erw = erweiterter Durchlaß									
A = Hauptspindel B = Gegenspindel, Abgreifspindel									

DRUCKROHRE UND DISTANZSTÜCKE FÜR KURVENAUTOMATEN

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

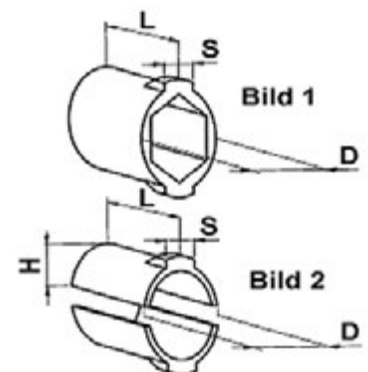


Druckrohr			Distanzstück			Maschine
Bestell-Nr.	D	L	Bestell-Nr.	D	L	
			V078.036	27	19,5	Bechler BR 20
			V078.140	38,8	20	Caser TA 30
V076.210	16,8	165	V078.210	16,8	12	Feinler FA 10
V076.220	23	190	V078.220	23	12	Feinler FA 15
V076.220	23	190	V078.220B	23	10,5	Feinler FA 15
V076.730	16,8	73,5	V078.730	16,8	11	Strohms 125
V076.731	16,8	73,5	V078.731	16,8	11	Strohms 105
			V078.735	32	26	Strohms 205
			V078.745	37	27	Strohms 255
V076.810	21	156	V078.810	21	24	Traub A15.TC15
V076.811	21	176	V078.810	21	24*	Traub A15.TC15
V076.820	28	158	V078.820	28	24	Traub A 20
V076.830	32	132	V078.830	32	24	Traub A 25
V076.830	32	132	V078.832	32	26*	Traub A 25
V076.870	51	230	V078.870	51	29	Traub A 42
V076.880	70	234	V078.880	70	30	Traub A 60
V076.920	34	203	V078.920	34	15	Traub TD 26
			V078.940	51,8	25	Traub TB 42
V076.965	22	190	V078.965	22	19	Star RNC16

* Auch in Länge 19mm, 20mm, 21mm, 22mm, 23mm erhältlich.

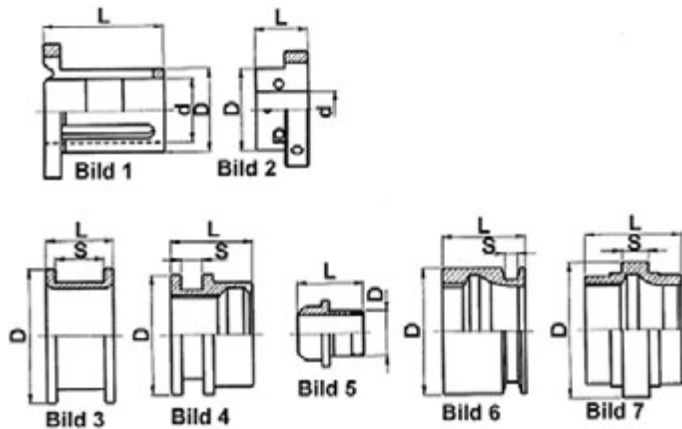
DRUCKSTÜCKE

Bestell-Nr.	D	S	L	H	Maschine	Bild
V079.310	24	36	11,6	8	Index DG 12	2
V079.315	26	34	12		Index DG 12	1
V079.320	30	34	11,5	10,1	Index 12 ON12 OR12	2
V079.330	30	40	13,5	10,5	Index 18 C19	
V079.340	36	40	13,5	13	Index 25	2
V079.350	37	42	15,8	13	Index 24 B30 C29	2
V079.360	48	52	19,5	18,4	Index 36 B42	2
V079.370	67	52	19,5	27,3	Index 52 B60	2



SPANNFINGERLAGER

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Spannfingerlager					Spannmuffen					Maschine
Bestell-Nr.	D	d	L	Bild	Bestell-Nr.	D	L	S	Bild	
					V080.210	30	43		5	Feinler FA10
V080.221	59	30	45	2	V080.220	35	44,5		5	Feinler FA15
V080.310	46	39	74	1						Index ON 12
V080.315	42	35	77	1						Index DG 12
V080.320	44	34	72	1	V082.320	80	54	14	4	Index 12
V080.330	50	39	72	1	V082.330	80	54	14	4	Index 18 - C19
V080.340	56	44	72	1	V082.340	86	54	14	4	Index 25
V080.345	60	48	72	1	V082.345	90	54	14	4	Index C29
V080.350	68	48	94	1	V082.350	115	76	18	4	Index 24 - B30
V080.360	80	59	94	1	V082.360	115	76	18	4	Index 36 - B42
V080.370	98	76	94	1	V082.370	130	52	18	4	Index 52 - B60
					V082.662	92	65	18	7	Schutte SE16
					V082.662	85,5	55	8,3	8	Schutte SE16
V080.731	76	25	35	2	V080.730	30	44		5	Strohm 125
					V080.735	55	77		6	Strohm 205
					V080.740	60	77		6	Strohm 255
V080.810	37	30	65,3	1	V082.810	57	40	22,5	3	Traub A15 alter Typ
V080.811	42	30	72	1	V082.811	70	46	30,5	3	Traub A15-25 10mm
V080.812	42	30	72	1	V082.811	70	46	30,5	3	Traub A15-25 12mm
					V082.800	50	43,5		9	Traub TC15
V080.820	45	38	74	1	V082.820	72	46	30,5	3	Traub A20
V080.830	50	42	75	1	V082.830	79	45	30,5	3	Traub A 25 10mm
V080.831	50	42	75	1	V082.830	79	45	30,5	3	Traub A 25 12mm
V080.860	74	60	75	1	V082.860	112	45	32,5	3	Traub A36
V080.870	79	60	76	1	V082.870	112	45	32,5	3	Traub A42
V080.880	96	80	76	1	V082.880	128	45	32,5	3	Traub A60
V080.920	52	40	78	1	V082.920	60	45		9	Traub TD26
V080.940	80	65	90	1	V082.940	118	45	32,5	3	Traub TB42
V080.950	96	82	90	1	V082.880	128	45	32,5	3	Traub TB60

SPANNFINGER

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Bestell-Nr.	passend für		Bestell-Nr.	passend für	
	ACME/GRIDLEY			GILDEMEISTER	
10.3001	1 1/4"		SFAS12	AS 12	
10.3002	MAG 16/1		SFAS16	AS16/20/16GM16	08.01.303
10.3003	MAG 16/2		10.0623	AV 55	
10.3004	MAR 25		10.0624	GLD20/GLD25	54.10.119
10.3005	HSC 6		SFGS20	GS20/GM20	31.01.108
	BECHET		10.0629	GLD12/GLD16	55010107
SFRM 1215	RM/MAC 12.15		SFAS25	AS 25	341-10-2130/001
SFRM 2000	RM/MAC 19.20		10.0604	AS 32	342-10-2130/000
SFRM 2532	RM/MAC 25.32	2564 G 21 b	10.0605		342-10-2130/001
10.0705	RM 3268	3268 Ge 23c	10.0606		342-10-2130/002
	BECHLER		10.0607		342-10-2130/003
SFAS1000030	AS 7. AS 10. AR 10, 3mm		10.0608	AS 48	343-10-2130/001
10.0802	Stift 3 H6x32		10.0609		343-10-2130/002
SFAS1000040	AS 7. AS 10. AR 10, 4mm		10.0610		343-10-2130/003
10.0805	Stift 4 H6x32		10.0611	AS 48	343-10-213/53
10.0803	BR 20.BR 12	441 335	10.0612	AS 67	355-10-2130/001
	BROWN & SHARPE		10.0613		355-10-2130/002
10.3101	OO/01-2CVA 8 3A57	42-151198	10.0614		355-10-2130/051
10.3102	OG	42-10176	10.0625	GM 16 AC	530 1334-1-189
10.3103	2#	42-12397	10.0628	GM 16 AC	530-13-8703
10.3105	CVA A 12/16	51-80245	10.0616	GM 32	3433501130
10.3106	CVA A 16/20	51-87550	10.0617	AS 82:AV82	327-10-2130/002
	CAMPORESI		10.0618	GS 25:30	22-10-125
10.0901	RA 42		10.0619	GS 28:25/6	705-10-0017/001
			10.0620	GS 35:50/6	703-10-0017/000
			10.0621	AS 100	347-10-2130/000
			HEINEMANN		
			105.100	Revolverdrehaut.	
	CITIZEN		HESTIKA		
SFL1601	L 16. L20	Greiferspindel	SFHS1 HS2	HS1. HS2. HR16	1001-2.110
10.1003	Stift 4x30		SFHR44	RE26RE30;HR32/44	
SFL1606	L 16 E/ L 20	Hauptspindel	HOFFMANN		
10.1004	Stift 8x45		10.3310	HA 15	
10.1005	B 12 Hauptsp.	F 412 SC117	INDEX		
10.1006	B12 Abgreifsp.	B 12 U 50 C 416	SFDG0000	DG.ON.OR	AA1371
10.1007	M 20/ M 32		SF120000	12.ER 16	A33280
	DAVENPORT		SF250000	C 19.2518. ER25 KR30	A43280
10.3301	2219-H		SFC29000	C 29	C29591
10.3302	2219-A		SFB30000	B 30.24	A 53283
			SFB4200	B 42. B60. 36.52	A 73281

5

13.3

SPANNFINGER

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Bestell-Nr.	passend für	Art.Nr	Bestell-Nr.	passend für	Art.Nr
EUBAMA			MANURHIN		
10.1101	10.15*S8		10.1401	PF16.22.25.32.TR	4882
FEINLER			10.1406	PF25CHSE7x48mm	
SFFA10	FA 10. FA 15. S8		10.1402	PF42.36	1770
10.0204	Stift 6 h6x3x		10.1403	PF60.80.52	6298
GAUTHIER			10.1404	Kombimat 42.60.80	
10.1201	GM 127- 4mm	05.03.011	SKODA / MAS		
10.1203	Stift 4x24		10.1801	A12.A20B MAS	A12.A20B MAS
10.1202	GM127 5mm	05.03.012	10.1802		MA SA40
10.1204	Stift 5x24		10.1803	A 32. 4050CA.MAS 42	
10.1205	GM 75 1-h	05-10.0025	STAR		
10.1206	GM 25	09.03.2082	SFJNC16	JNC16*SNC15	025-32-060/080
10.1207	GM 160	75-03.7075	SFJNC25 *32	JNC 25.32	025-32-070/090
10.1208	GM 20	09.03.1041	SFKJR16	KJR 16	250-32-090/100
MUPEM			SFKJR16B	B - Spindel	252-32-070/090
10.0107	TH42		SFKNC1620	KNC 16/20	220-32-070/090
10.0404	MH32/M42/MH16		SFKNC1620B	B - Spindel	20232-230/250
10.1505	22CA-045		SFKNC25/32	KNC 25/32	200-32-070/090
10.0108	TR16.26.32		SFKNC25/32 B	B -Spindel	202-32-230/250
PETERMANN			SFRNC16	RNC16*SST16HSP	210-32-060/080
10.1601	P4		SFRNC16B	B - Spindel	270-82-080/100
10.1602	P7		SFSNC25	SNC 25	091-32-060/080
10.1603	P7R	Ø 4 mm	SFSST16B	SST 16 B - Sp.	302-32-070/090
10.1606	P7R	Ø 5 mm	SFSR16	SR 16	310-32-090/100
10.1604	P3		SFSR16B	SR 16 B - Sp.	312-32-070/090
10.1605	P16		SFVNC12B	VNC 12 B - Sp.	762-21-170/180
PITTLER-DREHMA			SFVNC20	VNC 20* SR 20	750-32-060/080
10.2501	PRC 32		SFVNC20B	B - Spindel	749-21-180/190
10.2502	PRC 36		SFVNC32	VNC 32	780-32-060/080
10.2503	PRC 72.100		SFSR32B	SR 32 B - Sp.	332-32-090/110
10.2506	PRC 50 4/6/8		SFKNC32II	KNC 32 II	342-32-231/250
10.2505	DAR 63/71		SFSW7R	SW 7	380-32-130/150
10.2510	DAR 46		SFSV20	SV 20	420-32-060/080
10.2511	PRC	10.222.0770.2	SFSV32	SV 32 Hauptsp.	440-32-090
10.2513	DAM 32/6/8		SFSV32B	SV 32 B - Spindel	442-32-090/100
10.2514	PRC25/8,PRC36,6	162225891	SFSA1612	SA 12/16	480-82-080/100
PRÄWEMA			SRSR20R	SR 20 R	540-84-050/070
10.2401	Revolver	RD33	SFSR20R SV12	SR 20 R + SV 12	540-39-600/620
10.2402	PN 125		SFSV12A	SV 12	452-32-100/120
weitere auf Anfrage					
SCHÜTTE			STEINHÄUSER		
SFSB16B	SB16 m.Bohr.	SB16890B	10.0401	StF18.25(M.Stift2,5x6)	A120
SFSB16D	SB16	SB16890D	10.0402	StF18.25(M.Stift5x18)	A120
SFSB22	SB 22	V22R890	10.0403	StF36.St22	B118

5

13.4

SPANNFINGER

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Bestell-Nr.	passend für	Art.Nr	Bestell-Nr.	passend für	Art.Nr
SCHÜTTE			STEINHÄUSER		
SFSB30	SB 30,SB 36	V35R890	10.0404	KS20.25.32.42.50	SK0342.0340
SFAD40	AD 40	AD40D390A	10.0301	D/E12,5.16.20.25	3152
SFSD25	SD 25.32	VD32D390A	10.0406		3152-1
SFSD50	SD 50.63.80	VD63D390A	10.0407		3152-2
SFSE1600	SE 16/18	SE16D390B	10.0408	Stift 8x38	
10.1701	SB 16 m. Bohr.	SB16890B	10.0409	D36.42.52.60	B5855
10.1702	SB 16	SB16890D	10.0410	Stift 8x50	
10.1703	SB 22	V22R890			
SFSE2500	SE 25/26	SE25D390A		TRAUB	
SFSF13	SF 13	C3220-B-00SZ	SFA15	A15	9mm630030
SFSF20	SF 20	C3220-B-11SZ	SFA2510	A25.20.15	10mm632192
SFSF26A	SF 26 A	C3220-B-11SL	SFA2512	A25.TC15	12mm616112
10.1725	SF 26 L	C3220-C-11SL	SFA26000	A26.36	14mm632202
SFSFAF2632	SF/AF 26.32	C3220-A-23Z	SFA42000	A42.60	14mm630950
SFSF2632	SF 26.32	C3220-B-23Z	SFT30000	T30.42.60	16mm632521
SFSFAF2632N	SF/AF 26.32 N	C3220-C-23Z	SFTB4200	TB30.42.60.80.TK.TF	18mm614194
SFSF404251	SF 40.42.51	C3220-A-44SZ	SFTD1600	TD16.26.36	12mm691325
SFSFAF5167	SF 42 SF 51	C3220-B-45SZ	SFTG	TG(4St/Satz)	12mm675609
SFSFAF6781	SF/AF 67.81	C3220-B-66Z	SFAH	AH36	629045
SFSF81	SF 81/ SF67	C3220-A-67SZ	SFTNSM	TNL16(Satz 2 St.)	773075
SFSF100	SF 100	C3220-77-SL	SFTNSO	TNS26(Satz 3 St.)	738508
SFSFH160	SFH 160	C3220-C-44SF		TSUGAMI	
10.1726	SG 18/AG 20	B3220-A-G1SZ	10.3320	NP20/32 Hauptsp.	3173-M010-1140
STROHM			10.3321	B-Spindel	3224-S020-2200
SFM45	M45	680297	10.3322	BS18/B018 Hauptsp.	3170-M210-1060
10.0210	Stift4,5h6x26 f M45		10.3380	S20 Hauptsp.	3192-M011-1080
SFM75105	M75.105.125AS	661434	10.3326	S20 Gegensp.	3192-S030-1060
SFM12500	M125NAR	661435		SCHAUBLIN	
10.0204	Stift 6h6 x 36	670439	10.3405	105/120HP	
SFM20500	M205.255 neu	661557		SPINNER	
10.0208	Stift 8x32	670786	10.3402	SPL 023	
SFM205	M205.255 alt	680733		UNAMUNO	
10.0209	Stift 9x75	680737	10.1101	TA15/16	
SFSN25	SN25 Numura		10.0304	TA25/26	
TAKAMATSU			10.0107	TA42	
10.1901	Attack	A-LD-16		UNIMAT	
TAREX			10.2801	Drehfräsa	
10.0305	32.42.L52	108280		WEILER	
10.2002	M42.M52	150356	10.0105	Turnomat	AR36
10.2002	42Minitar	123296		WICKMANN	
TAVANNES			10.3101	3 1/4 "	501V138HA/38
10.2201	SSA60	148205	10.3102	2 1/4". 1 3/4".1 3/8"	301V1040
10.2202	STA40	110904	10.3105	2 1/4"	3539 D
10.2203	ST50	147597	10.3103	1 "	101V1040
10.2204	Wisard		10.3104	5/8 "	101V1040

5

13.5

SPANNFINGER

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Bestell-Nr.	passend für	Art.Nr	Bestell-Nr.	passend für	Art.Nr
TORNOS			TORNOS		
SFAS14H	AS 14 . SAS 16	121498Hauptsp.)	SFC157	M25	C157
SFAS14G		2417(Greifeinr.)	SFR10000	R10	5RA87
SFT42000	TV / T4	TV45	SFRS8706	R10 neu	5RA87-06
SFMF3549	M 4	MF3549	SFR16000	R16	5RB5031
SFM4/4333	M 4	MF433	SFR20000	RR20	RB5105
SFMF7817	M 4	MF7817	SF810965	ENC164	810.965
SFMD265	M 7	MD265	10.0521	M7 m.Stosp.	MA4911
SFMD9705	M 7 verstärkt	MD9705	100.522	RR20-01	RB5105-01
SFMS7MD 14103	MS 7	MD14103	10.0523	NA12/NA153	98.098
SFMD15825	MS 7 Stop	MD15825	10.0524	G85	MR28-32
SFMD15355	M 7	MD15355	10.0525	R7	RD4039
SFMA6469	M 10	MA6469	10.0529	BS20	45.397
SFB451	M15	B451	10.0530	BS20 8 SPR	96.900
SFJ51	M20	J51			

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Kurvengleitstücke (Schaltnocken)
rechts + links verwendbar

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Art.-Nr. xxx.xx.10



xxx.xx.20



Art.-Nr. xxx.xx.30



xxx.xx.40



	Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil - Nr.
	U292.50.10	Index 12 - 18 - 25 Index C19 - 29	A31941
	U292.50.20		A32100
	U292.50.30		A31950
	U292.50.40		A31960
Schraube	U2028-29		A31971
	U292.60.10	Index B30-42-60	A72100
	U292.60.20		A71941
	U292.60.30		A71950
	U292.60.40		A71960
Schraube	U2028-42		B23151



Art.-Nr. xxxx.xx.12



Art.-Nr. xxxx.xx.34



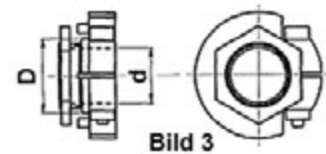
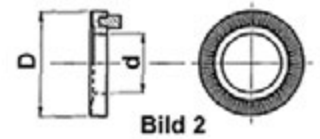
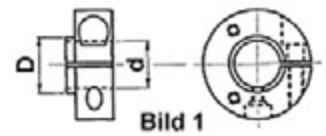
	Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.
	U292.50.12	Index 12 - 18 - 25 Index C19 - 29	A31941
	U292.50.34		A32100
			A31950
			A31960
Schraube	U2028-29	Index 12 - 18 - 25 C19 - 29	A31971
	U292.60.12	Index B30-42-60	A72100
			A71941
	U292.60.34		A71950
			A71960
Schraube	U2028-42	Index B30-42-60	

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Kurvenmitnehmer

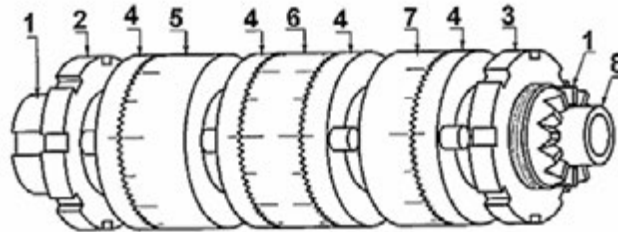
Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Bestell-Nr.	D	d	Bild	Maschine
V500.001	40	30	3	Traub TD 16 26 36
V500.101	30	25	1	Traub A15 20 25
V500.102	45	25	1	Traub A15 20 25
V500.103	36	25	1	Traub A15 20 25
V500.601	40	32	1	Traub A 36 42 60
V500.602	58	32	1	Traub A 36 42 60
V500.701	45	35	1	Traub TB 42 60
V500.340	56	32	2	Index 12 18 25
V500.340B	66	42	2	Index 12 18 25
V500.345	60	36	2	Index C19 29
V500.360	68	40	2	Index 36 52
V500.360	68	40	2	Index B42 60
V500.360B	78	50	2	Index 36 54



KURVENTRÄGER

komplett



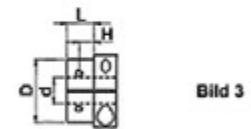
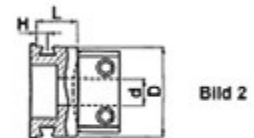
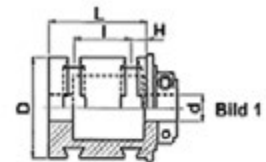
Nr.	Beschreibung	Bestell-Nr.	
		INDEX C 19-29	INDEX B 30-42-60
	Kurvenwelle komplett	V686.345	V686.360
1	Welle	V686.345A	V686.360A
2	Spannmutter mit Linksgewinde	V593.345S	V593.360S
3	Spannmutter mit Rechtsgewinde	V593.345D	V593.360D
4	Gezahnter Kurvenmitnehmer	V500.345	V500.360
5	Zahnscheibe links	V500.345D	V500.360D
6	Doppelzahnscheibe	V500.345E	V500.360E
7	Zahnscheibe rechts	V500.345C	V500.360C
8	Führungshülse	V686.345B	V686.360B

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

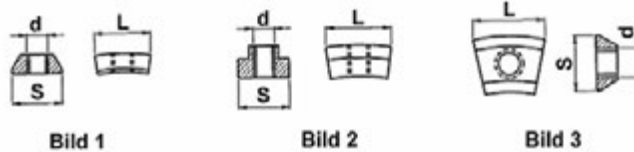
Kurventrommeln

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Reitstock							
Bestell-Nr.	D	d	L	H	I	Bild	Maschine
V502.001	110	30	132	12,5	100	1	Traub TD 16-26-36
V502.101	95	25	93	15	54	1	Traub A15-20-25
V502.601	125	40	158	20	112	1	Traub A36-42-60
V502.701	125	35	158	20	112	1	Traub TB30-42-60
Gewindestrehlapparat							
Bestell-Nr.	D	d	L	H		Bild	Maschine
V502.101	95	25	93	15		1	Traub A15-20-25
Langdreheinrichtung							
Bestell-Nr.	D	d	L	H		Bild	Maschine
V506.101	60	25	25	10		3	Traub A15-20-25
V506.601	95	32	100	15		2	Traub A36-42-60
V506.701	125	35	158	20		1	Traub TB30-42-60
Zangenspanneinrichtung							
Bestell-Nr.	D	D ₁	d	S	L	Bild	Maschine
V508.001	115	110	30	54	73	4	Traub TD16-26-36
V508.101	80	74	20	10	52	4	Traub A15-20-25
V508.601	120	110	28	15	72	4	Traub A36-42-60
V508.701	140	130	30	15	92	4	Traub TB30-42-60



NUTENSTEINE FÜR KURVENTRÄGER

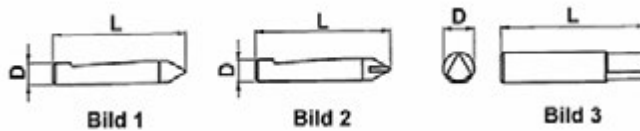


Bestell-Nr.	d	S	L	Bild	Maschine	Kurventräger
V510.101	M6	18	19,5	1	Traub A15-20-25 TD 16-26-36	Bohrapparat Gew.
V510.301	M5	11,2	14	1	Strohm 75-105-125	Dreispindelapparat
V510.302	M6	11,2	14	1	Strohm 75-105-125	Dreispindelapparat
V510.303	M8	21	24	1	Strohm 205-255	Dreispindelapparat
V510.304	M6	11,5	15	3	Strohm 75-105-125	Schlitten
V510.601	M8	20	23	1	Traub A36-42-60 TB30-42-60	Pinole Revolver

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Kurvenfinger

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Bestell-Nr.	d	L	Bild	Schlitten	Orig. Teile Nr.	Maschine
V512.101	10	60	1	Vertikal -Horizontal	620 075	Traub A15-20-25 TD16-26-36
V512.105	12	55	3	Langdreheinrichtung		Traub A15-20-25
V512.110	10	60	2	Vertikal - Horizontal		Traub A15-20-25 TD16-26-36
V512.601	12	75	1	Vertikal - Horizontal		Traub A36-42-60
V512.601	12	75	1	Vertikal		Traub 30-42-60
V512.605	14	65	3	Langdreheinrichtung		Traub A36-42-60
V512.610	12	75	2	Vertikal - Horizontal		Traub A36-42-60
V512.611	12	75	2	Vertikal		Traub TB30-42-60
V512.701	16	64	1	Horizontal		Traub TB30-42-60

Rollen/Rollenbolzen

TRAUB



	Bestell-Nr.	A	M	L	Masch. Typ	org. Ersatzteil-Nr.
Rolle	U2010-TD	20			Traub TD 16	
Rollenbolzen	U2015-TD		ø10 *	27,5	TD 26 - 36	
Rolle	U2010-A	16			Traub A15 - A25	620.116
Rollenbolzen	U2015-AL		M10	38		620.117
Rollenbolzen	U2015-AK		M10	23,5		
Rolle	U2010-TB	22			Traub TB 42-60	
Rollenbolzen	U2015-TB		M12	35		
Rolle	U2010-TA	25			Traub A 36	623.602
Rollenbolzen	U2015-TA		M12	40	A 42 - 60	623.604

* = ohne Gewinde

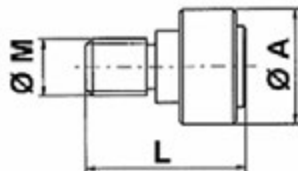
5

14.5

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

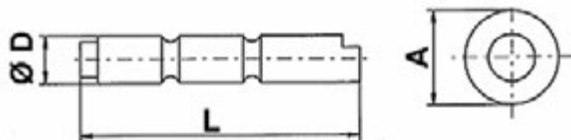
Rollen/Rollenbolzen
TRAUB (mit Nadellager)

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



	Bestell-Nr.	A	M	L	Masch. Typ	Org. Ersatzteil-Nr.
Rolle komplett	UTRATD	20	Ø10 *	27,5	Traub TD 16 - 36	312.269
Rolle komplett	UTRATB	22	M12	35	Traub TB 42 - 60	615.153
Rolle komplett	UTRATA	25	M12	40	Traub A 36 - 60	
Rolle komplett	UTRA-A	16	M10	23	Traub A 25 / TB42	615 427
* = ohne Gewinde						
Exzenterrolle incl. Zubehör	UTRAEXC	22	Ø10*	38	Traub TK/TG	675658 675660

Rollen/Rollenbolzen INDEX



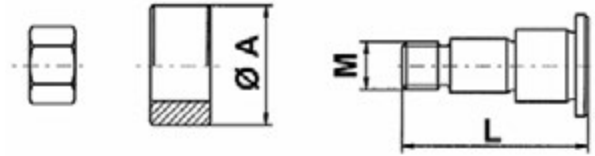
Segmentrollen

	Bestell-Nr.	A	D	L	Masch. Typ	org. Ersatzteil-Nr.
Rollen	U2010-42	18	8		B30 B42 B60	A71502
	U2010-29	16	7		C19 C29	A51500
	U2010-18	14	6			A31500
Rollenbolzen	U2015-42		8	46	12 18 25 B30 B42 B60	A71472
	U2015-42Z		8	51		A71522
	U2015-29		7	40	C19 C29	A51470
	U2015-18		6	36		A31470
	U2015-18Z		6	42	12 18 25 OR ON DG 12	A31520
Rolle	U2010-D12	14	6			
	U2010-DG	16	8	7,5	OR ON DG 12	AA3030
Rollenbolzen	U2017-D12		6	22,4	OR ON DG 12	AA2040
	U2015-D12		6	25	OR ON DG 12	
	U2015-D12Z		6	34	OR ON DG 12	D17421
Rollen und Bolzen für Langdreheinrichtung						
Rolle	U2010-42L	18	8		Index B	B 72151
Bolzen	U2015-42L		8	26		

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

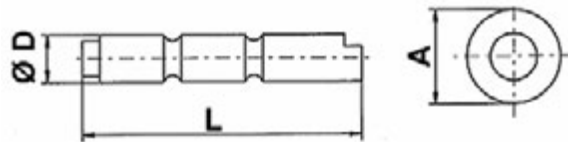
Revolver-Schaltrollen
INDEX

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



	Bestell-Nr.	A	M	L	Masch. Typ	org. Ersatzteil-Nr.
Schaltrolle	U2210-42	18			B30 B42 B60 C19 C29	A74741
	U2210-18	13			12 18 25	A34742
	U2210-OR	11			OR ON DG12	AA5350
Rollenbolzen	U2215-42		M8x0,75	31	B30 B42 B60 C19 C29	A74752
	U2215-18		M6x0,75	24	12 18 25	A34752
	U2215-OR		M6x0,75	23	OR ON DG12	AA5340

INDEX (STEINHÄUSER)

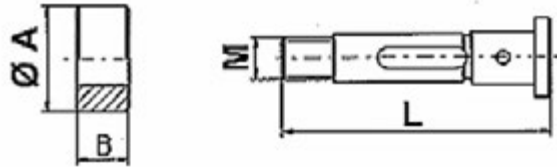


	Bestell-Nr.	A	D	L	Masch. Typ	org. Ersatzteil-Nr.	
Rolle	U2010-S1	14	6	10	Steinhäuser StD		
	U2010-S2			18			
Bolzen	U2015-S1	16	6	32		Index MS 25	
	U2015-S2			42			
Rolle	U2010-MSG	25	8	52	Steinhäuser KS		M30101
Rolle	U2010-MSK	16					
Bolzen	U2015-MS					M30103.10	
Rolle	U2010-KS	32	18				SK0308 0030
Bolzen	U2015-KS		18/23	43		SK0308 0040	

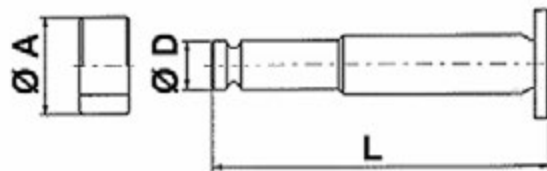
ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Rollen/Rollenbolzen
TORNOS

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

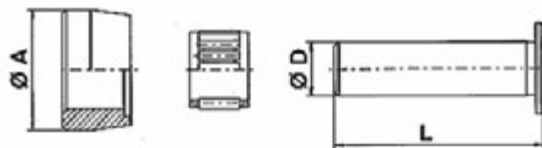


	Bestell-Nr.	A	B	L	M	Masch. Typ	org. Ersatzteil-Nr.
Rolle	U2010-SS	20	12			TORNOS AS/SAS	
Rollenachse	U2015-SS			52	M8	TORNOS AS/SAS	



	Bestell-Nr.	A	D	L		Masch. Typ	org. Ersatzteil-Nr.
Rolle	U2010-TO	24				TORNOS AS/SAS	AS 1365
Rollenachse	U2015-TO		10	68		TORNOS AS/SAS	AS 28299

ZANGENSPIANNUNG

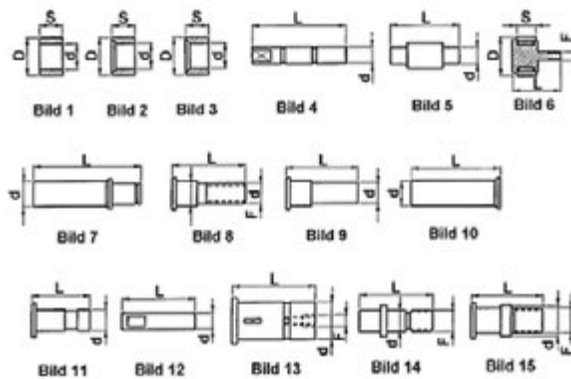


	Bestell-Nr.	A	D	L		Masch. Typ	org. Ersatzteil-Nr.
Rolle	U2010-SAT	26,5				TORNOS AS14	
Rolle	U2010-SA	26,5				TORNOS AS14	Originalausf.
Rollenbolzen	U2015-SAT		12	46		TORNOS AS14	
Nadellager	KBK121713					TORNOS AS14	
Rollenbolzen komplett	U2010-SAS	26,5	12	40		TORNOS SAS 16	Originalausf.

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Rollen und Bolzen

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Bestell-Nr.	Bolzen				Rollen					Maschine	Bestell-Nr. komplett
	D	L	F	Bild	Bestell-Nr.	D	d	S	Bild		
V514.016	10	40		4	V514.016B	17	10	14	1	ATA25-40	
V514.531	6,35	33		12	V514.532	12,8	6,35	9,2	1	Brown e Sharpe	
V514.533	7	32		4	V514.534	14	7	11,7	1	Brown e Sharpe	
V514.535	8	30		4	V514.536	14	8	11,7	1	Brown e Sharpe	
V514.291	12	26	M10x1	8	V514.292	18	12	11	2	Caser26-30	
V514.551	8	30		4	V514.147B1	18	8	12	1	Dar 46	
					V514.147B2	18	8	22	1	Dar 46	
					V514.147B3	16	8	10	1	Dar 46	
V514.941	8	46		4	V514.942	18	8	14	1	Dar 46	V514.940
V514.511	10	37	M10	14	V514.512	18	10	10	1	Feinler10-15	V514.510
					V514.513	16	8	8	1	Feinler10-15	
U2010-GKA	8	32		12	U2010-GA	20	8	10	1	Gildemeister	
U2015-GA	8	45		12	U2010-GA	20	8	10	1	Gildemeister	
U2015-GA	10	33		9	U2010-GAS	25	12	10	2	Gildemeister	
V514.475	15	48		11	V514.476	30	15	15	2	Gildemeister	
V514.481	18	40	M5	13	V514.482	29,5	18	13	2	Gildemeister	
V514.485	20	45	M6	13	V514.486	30	20	15	2	Gildemeister	
V514.241	12	36	M10	8	V514.242	18	12	14	2	Giorgi 20-25-32	V514.240
V514.261	10	62		8	V514.262	16	10,5	12	1	Giorgi 20-25-32	
V514.101	12	52		7	U2010-A	16	12	10	1	Saic B26	V514.100
V514.231	12	36	M10	8	V514.232	18	12	10	2	Saic B26-30	V514.230
V514.251	10	37		9	V514.242	18	12	14	2	Saic B26-30	V514.250
V514.211	12	23	M8	8	V514.212	18	12	12	2	Saic A 30	
		32	M8	6				11	6	Saic A 30	V514.220
					V514.SE25	47	25	13	1	Schütte SE25 (SE25 D859)	V514.SE25
V514.421	8	43		4	V514.422	18	8	18	1	Tarex42-52	V514.420
V514.101	12	52		7	U2010-A	16	12	10	1	Traub A15-20-25	V514.100
U2010-AK	12	23	M10	8	U2010-A	16	12	10	1	Traub A15-20-25	V514.100
U2010-AL	12	36	M10	8	U2010-A	16	12	10	1	Traub A15-20-25	V514.120
V514.711	12	23	M10	15	U2010-A	16	12	10	1	Traub A15-20-25	UTRA-A
U2015-TD	10	28		11						Traub TD16-26-36	V514.010
U2015-TD	10	28		11	V514.012B	20	13	8	1	Traub TD16-26-36	UTRA-TD

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Rollen und Bolzen

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

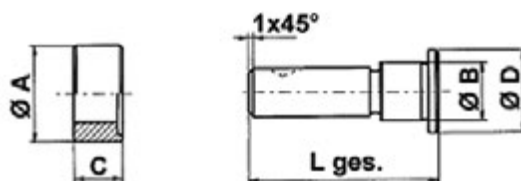
Bolzen					Rollen					Maschine	Bestell-Nr. komplett
Bestell-Nr.	d	L	F	Bild	Bestell-Nr.	D	d	S	Bild		
V514.159		53	M16x1		inkl. Kugellager					Traub TB60 655.159	
V514.021	8	33		5	VZ714.010	12	8	10	1	Traub TD16-26-36	
		28	M6x1	6		16		11	6	Traub TD16-26-36	V514.030
V514.601	14	52		7	U2010-A	16	12	10	1	Traub A36-42-60	V514.600
U2015-TA	15	40	M 12	8	U2010-TA	25	15	14	2	Traub A36-42-60	V514.610
V514.711	12	23	M 10	15	U2010-A	16	12	10	1	Traub TB30-42-60	UTRA-A
U2015-TB	15	34	M 12	15	U2010-TB	22	15	11,7	2	Traub TB30-42-60	UTRA-TB
					V514.723	20	15	11,7	2	Traub TB30-42-60	
					V514.913	16	8	7,5	1	Index ON OR 12	
V514.811	18	45	M 14	8	V514.812	25	18	14	2	Saic B45	V514.810

ROLLEN/ROLLENBOLZEN

Gildemeister Mehrspindeldrehautomaten



	Bestell-Nr.	A	D	L	org. Ersatzteil-Nr.
Rolle	U2010-GA	20	8		01.27.025
Rollenbolzen	U2015-GA		8	45	05.09.008
Rollenbolzen	U2015-GT		8	32	01.27.024

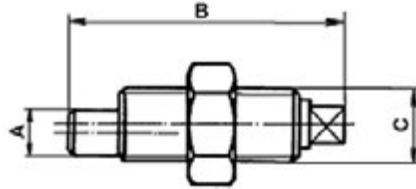


	Bestell-Nr.	A	C	L _{ges}	D	B	org. Ersatzteil-Nr.
Rolle	U2010-GAS	25	10				06.07.009
Rollenbolzen	U2015-GAS			33	16	12	06.07.010
Rollenbolzen	U2016-GAS			28,5	16	12	15.21.107
Gildemeister GS35:							
Rolle	U2010-GS	29,5	18				703-09-0021-001
Rollenbolzen	U2015-GS			55	22	18	3703-21-0021

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

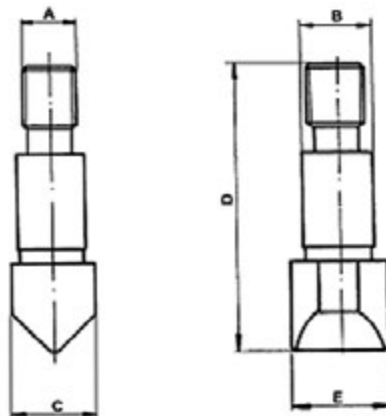
Exzenterbolzen

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.	ØA	B	C
U293.50.20	Index 12 - 18 - 25	A31090	8	54	M14 x 1
U293.60.20	Index 24 - 36 - 52		10	60	M16 x 1
U293.60.30	Index B30 - 42- 60	B18 161	10	38	M14 x 1
U293.60.40	Index B30 - 42 - 60		10	52	M14 x 1
U293.65.30	Index C19 - 29	C18 161	8	36	M12 x 1
U293.65.40	Index C19 - 29	C22 211	8	46	M12 x 1
V730.101	TRAUB A15-20-25	628 821	10	43	M12 x 1
V730.601	TRAUB A36-42-60		12	47	M16 x 1
V730.701	TRAUB TB42-60		12	54	M16 x 1
V730.701S	TRAUB TB42-60	655 158	10	54	M16 x 1
V730.001	TRAUB TD26-36	692 891	6	40	M10 x 1
V730.999	DAR 46		8	55	M12 x 1,5

KLINKBOLZEN

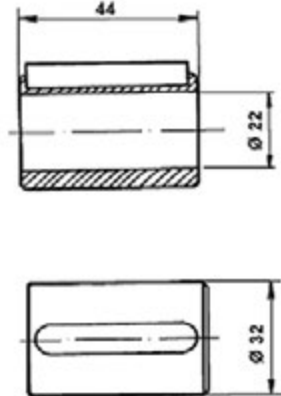


Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.	A	ØB	C	D	ØE
U294.50.20	Index 12 - 18 - 25	A31 161	M8 x 1,25	10	12	42	14
U294.60.20	Index 24 - 36 - 52 Index B30-42-60	A71 151	M10 x 1,5	12	16	48	18

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

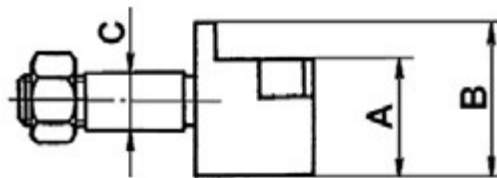
Bronzebüchse

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.
U295.60.30	Index B30 - 42 - 60	B21 101

AUSLÖSEBOLZEN



Bestell-Nr.	Maschine	Orig. Ersatzteil-Nr.	A	B	C
U297.50.20	Index 12 - 18 - 25	AA5731	16	21	8
U297.60.30	Index B30-42-60	B35 361	18	18	10
U297.65.30	Index 24 - 36 - 52 Index C19 - 29	A7492	18	24	10

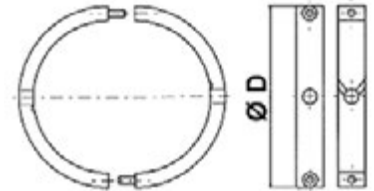
ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Spannmuffenringe für INDEX

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

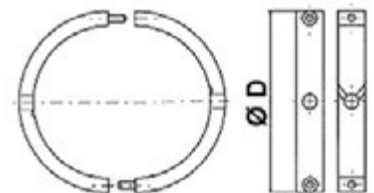
Bestell-Nr.	D	Masch. Typ	orig. Ersatzteil-Nr.
U5070-60	134	B60 / 52	B30621
U5070-42	118	B42/ 36	B28621
U5070-29	93	C 29	C29621
U5070-25	90	A25	A61491
U5070-25A	90	A25	A63711
U5070-18	83	A12-18	A33311
U5070-19	83	C19	C28621
U5070-19A	83	C19 A12-18	A63671

A = mit Ölrohr



KUPPLUNGSMUFFENRINGE

Bestell-Nr.	D	Masch. Typ	orig. Ersatzteil-Nr.
U5075-60	152	B60/52	A08355
U5075-42	136	B42/36	A73117
U5075-30	136	B30	A53116
U5075-29	113	C29	C29401
U5075-25	106	A25	A61313
U5075-19	100	C19/A18	A43114
U5075-12	100	A12	A33114



SPANNMUFFEN

für INDEX

Bestell-Nr.	Masch. Typ	orig. Ersatzteil-Nr.
U5060-12	A12	A33301
U5060-18	A18	A43301
U5060-19	C19	A43301
U5060-25	A25	A61480
U5060-29	C29	C29611
U5060-30	B30	A53304
U5060-42	A36 B42	A73305
U5060-60	A52 B60	A08512

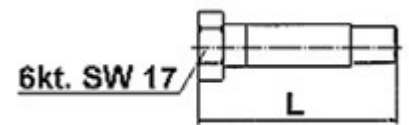


ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Zapfenschrauben für INDEX Spannmuffenringe
(aus hochfestem Chrom-Vanadium-Stahl)

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

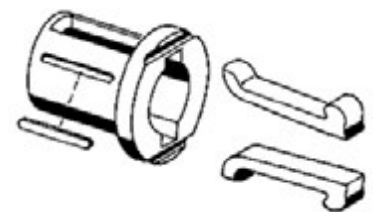
Bestell-Nr.	L	Öl-Bohr.	Spann- muffenring	Masch. Typ	org. Ersatz- teil-Nr.
U5095-60	45	X	B30621	B60 / 52	B31391
U5095-42	53	X	B28621	B42/ 36	B31331
U5095-29	40	X	C29621	C 29	C31391
U5090-60	45		B30621	B60 / 52	A72653
U5090-42	53		B28621	B42/ 36	B31341
U5090-29	44		C29621	C 29	C31401
U5090-25	41		A33311 A61491	A12-18 A25	A34080
U5095-25	33		A33311 A61491	A12-18 A25	A34120



KNAGGENHÜLSEN/SPANNFINGERLAGER

o. Spannfinger

Bestell-Nr.	Masch. Typ	Orig. Ersatzteil-Nr.
U38.3008	A12	A33291
U37.3008	A18	A43292
U30.3008	DG12	D30321
U39.3008	ON/OR	AB3520
U36.3008	A25	A61471
U35.3008	C19	A43293
U34.3008	C29	C29602
U33.3008	B30	A53293
U32.3008	B42	A73295
U31.3008	B60	A08502

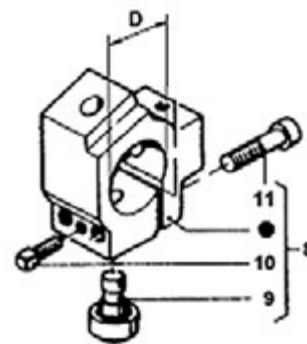


ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

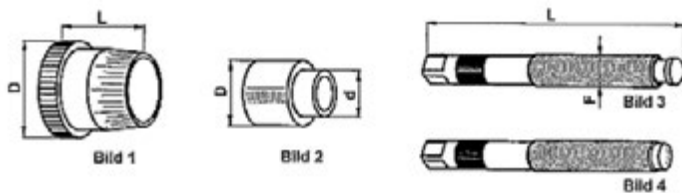
Klemmstücke für
Traub TD16/26/36 Traub TB42/60

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Bestell-Nr.	D	Masch. Typ	Org. Ersatzteil-Nr.
UKSTD26	35	TD16/26/36	692 841
ohne Rollenbolzen mit Schrauben			
UKSTD26R	35	TD16/26/36	692 840
incl. Rollenbolzen			
UKSTB42	40	TB42/60	656 492
ohne Rollenbolzen mit Schrauben			
UKSTB42R	40	TB42/60	656 526
incl. Rollenbolzen			



SKALEN+MIKROMETERSCHRAUBEN



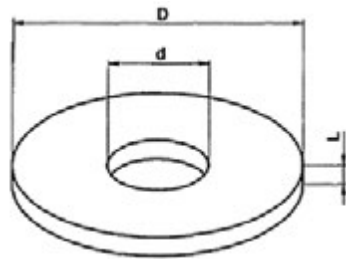
Skalentrommel				Skala				Schraube					
Bestell-Nr.	D	L	Bild	Bestell-Nr.	D	d	Bild	Bestell-Nr.	F	L	Bild	fürMaschi- nenteil	Maschine
V724.110	20	21	1	V724.111	16	11	2	V726.110	M7x1	69	3	Senkr. Schlitten	Traub A15
V724.110	20	21	1	V724.111	16	11	2	V726.120	M7x1	69	4	Waagr. Schlitten	Traub A15
V724.610	31	29	1	V724.611	21	15	2	V726.610	M10x1	95	3	Senkr. Schlitten	Traub A15-20- 25-36-42-60
V724.610	31	29	1	V724.611	21	15	2	V726.620	M10x1	87	4	Waagr. Schlitten	Traub A15-20- 25-36-42-60
V724.610	31	29	1					V726.710	M12x1	96	3	Senkr. Schlitten	Traub TB30- 42-60
V724.710	74	28	1					V726.720	M25x3 N.B.1	121		Waagr. Schlitten	Traub TB30- 42-60
								V726.721	Verzahnung			f.Schraube Nr.726.720	Traub TB30- 42-60

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Kurvenscheiben
(Stahl)

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

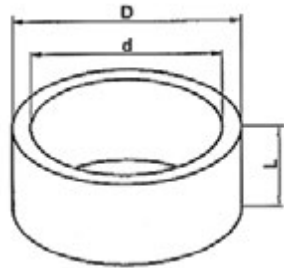
Bestell-Nr.	D	d	L	Bestell-Nr.	D	d	L	Bestell-Nr.	D	d	L
V 400.0783010	78	30	10	V 400.1203006	120	30	6	V 400.1585810	158	58	10
V 400.0824610	82	46	10	V 400.1203007	120	30	7	V 400.1602008	160	20	8
V 400.0864610	86	46	10	V 400.1203208	120	32	8	V 400.1602408	160	24	8
V 400.0883010	88	30	10	V 400.1204010	120	40	10	V 400.1602410	160	24	10
V 400.0884610	88	46	10	V 400.1236412	123	64	12	V 400.1602610	160	26	10
V 400.0893012	89	30	12	V 400.1243208	124	32	8	V 400.1602808	160	28	8
V 400.0902008	90	20	8	V 400.1244208	124	42	8	V 400.1603006	160	30	6
V 400.0903006	90	30	6	V 400.1252008	125	20	8	V 400.1603208	160	32	8
V 400.0904510	90	45	10	V 400.1252608	125	26	8	V 400.1604010	160	40	10
V 400.0923006	92	30	6	V 400.1252808	125	28	8	V 400.1604512	160	45	12
V 400.0964012	98	40	12	V 400.1253208	125	32	8	V 400.1663208	166	32	8
V 400.0964410	96	44	10	V 400.1254208	125	42	8	V 400.1703510	170	35	10
V 400.0994012	99	40	12	V 400.1302008	130	20	8	V 400.1704010	170	40	10
V 400.1002408	100	24	8	V 400.1303006	130	30	6	V 400.1753510	175	35	10
V 400.1002410	100	24	10	V 400.1303208	130	32	8	V 400.1802008	180	20	8
V 400.1002808	100	28	8	V 400.1304008	130	40	8	V 400.1803208	180	32	8
V 400.1003010	100	30	10	V 400.1304208	130	42	8	V 400.1804010	180	40	10
V 400.1063010	106	30	10	V 400.1304512	130	45	12	V 400.1904010	190	40	10
V 400.1063012	106	30	12	V 400.1402008	140	20	8	V 400.2002008	200	20	8
V 400.1102008	110	20	8	V 400.1402410	140	24	10	V 400.2002410	200	24	10
V 400.1102606	110	26	6	V 400.1402610	140	26	10	V 400.2002610	200	26	10
V 400.1102808	110	28	8	V 400.1402808	140	28	8	V 400.2003010	200	30	10
V 400.1103208	110	32	8	V 400.1403008	140	30	8	V 400.2003208	200	32	8
V 400.1104206	110	42	6	V 400.1403208	140	32	8	V 400.2003608	200	36	8
V 400.1104512	110	45	12	V 400.1403608	140	36	8	V 400.2004010	200	40	10
V 400.1104612	110	46	12	V 400.1404010	140	40	10	V 400.2102410	210	24	10
V 400.1153006	115	30	6	V 400.1404508	140	45	8	V 400.2202010	220	20	10
V 400.1153010	115	30	10	V 400.1405010	140	50	10	V 400.2202410	220	24	10
V 400.1185812	118	58	12	V 400.1503608	150	36	8	V 400.2202610	220	26	10
V 400.1202008	120	20	8	V 400.1504010	150	40	10	V 400.2203208	220	32	8
V 400.1202410	120	24	10	V 400.1505010	150	50	10	V 400.2204010	220	40	10
V 400.1202610	120	26	10	V 400.1562808	156	28	8	V 400.2402010	240	20	10
V 400.1202808	120	28	8	V 400.1584810	158	48	10	V 400.2404010	240	40	10
								V 400.2502610	250	26	10
								V 400.2504010	250	40	10
								V 400.2602810	260	28	10
								V 400.2602812	260	28	12
								V 400.2604010	260	40	10
								V 400.2704010	270	40	10
								V 400.2804010	280	40	10
								V 400.3004010	300	40	10



ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Glockenkurven
(Stahl)

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



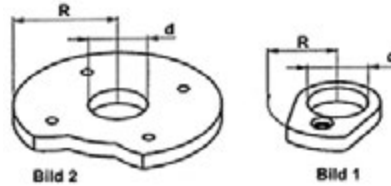
Bestell-Nr.	L	D	d	Maschine	Funktion
V402.040	40	80	60	Traub A15-20-25 SAIC B26-30 A 30 Giorgi 20-25-32 Caser 26	Drehen
V402.050	50				
V402.060	60				
V402.070	70				
V402.080	80				
V402.090	90				
V403.050	50	99	78		Reitstock Gewinde- schneid- apparat
V403.060	60				
V403.070	70				
V403.075	75				
V403.080	80				
V404.030	30	108	84		Gewinde- schneid- apparat
V404.040	40				
V404.050	50				
V404.060	60				
V404.070	70				
V404.080	80				
V404.090	90				
V404.100	100				
V405.025	25	104	80		Gewinde- schneid- apparat
V405.035	35				
V405.040	40				
V405.050	50				
V405.060	60				
V405.070	70				
V405.080	80				
V405.090	90				
V406.040	40	108	88	Giorgi 20-25-32	Reitstock
V406.050	50				
V406.060	60				
V406.070	70				
V406.080	80				

Bestell-Nr.	L	D	d	Maschine	Funktion
V406.090	90	108	88	Giorgi 20-25-32	Reitstock
V406.100	100				
V406.120	120				
V407.040	40	120	104	Strohm 150-125 Tornos R 10 spindel- apparat	Drei-
V407.045	45				
V407.050	50				
V407.060	60				
V407.070	70				
V407.080	80				
V408.040	40	115	95	Traub A 15-20-25 Traub A 36-42-60	Reitstock Gewinde- schneid- apparat Drehen
V408.050	50				
V408.060	60				
V408.070	70				
V408.080	80				
V408.090	90				
V408.100	100				
V408.110	110				
V408.120	120				
V410.040	40	130	110	Traub TD 16-26-36	Reitstock Revolver
V410.050	50				
V410.060	60				
V410.070	70				
V410.080	80				
V410.090	90				
V410.100	100				
V410.110	110				
V410.120	120				
V410.130	130				
V410.140	140				
V412.050	50	150	25	Traub A42-60 Traub TB 42-60 SAIC B 45 ITS 36-42-60	Reitstock Revolver
V412.060	60				
V412.070	70				
V412.080	80				
V412.090	90				
V412.100	100				
V412.110	110				
V412.120	120				
V412.130	130				
V412.140	140				
V412.150	150				

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

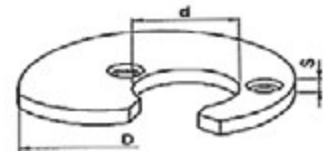
Kurven (gehärtet)
für Stopanschlag

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Bestell-Nr.	Grad	R	d	Bild	Maschine	Bestell-Nr.	Grad	R	d	Bild	Maschine
V 420.101	46°	36	30	1	Traub A15-20-25	V 420.601	42°	47	40	1	Traub A36-42-60
V 420.201	46°	36	30	1	SAIC/ITS/ Giorni 20-25-32	V 420.701	48°	80	45	2	Traub TB 30-42-60

Kurven (gehärtet)
für Quer- und Senkrechtsupport



Bestell-Nr.	Grad	Hub	D=76	d=30	S=10	Maschine	Schlitten
V 421.101	30°	0 1 2 3 4 5				Traub A15-20-25 SAIC B26-30 SAIC A26-30-32 Giorgi 20-25-30-32 ITS 26 Feinler FA10-15 CASER 26-30	Hor. Hor. Hor.-Vert. Hor. Trav. Hor.-Vert. Hor.-Vert.
V 421.101	60°	0 1 2 3 4 5 6 7 8					
V 421.101	90°	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12					
V 421.101	120°	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16					
V 421.101	150°	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16					
V 421.101	180°	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16					
V 421.101	200°	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16					
V 421.101	220°	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20					
V 421.101	240°	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20					
V 421.101	260°	0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20					
Bestell-Nr.	Grad	Hub	D=130	d=45	S=12	Maschine	Schlitten
V 421.205	90°	0 1 2 4 5 6 8 10 12 14 15 16 18 20				IST 36-42-60	Hor.-Vert.
V 421.205	120°	0 1 2 4 5 6 8 10 12 14 15 16 18 20 22					
V 421.205	150°	0 1 2 4 5 6 8 10 12 14 15 16 18 20 22 24 25 26 28 30					
V 421.205	180°	0 1 2 4 5 6 8 10 12 14 15 16 18 20 22 24 25 26 28 30 32					
V 421.205	220°	0 1 2 4 5 6 8 10 12 14 15 16 18 20 22 24 25 26 28 30 32					
Bestell-Nr.	Grad	Hub	D=96	d=40	S=12	Maschine	Schlitten
V 421.601	60°	0 1 2 3 4 5 6 8				Traub A26 Traub A36-42-60 SAIC B45 CASER 42-45-50	Hor.- Vert. Hor. Hor. Hor.- Vert.
V 421.601	90°	0 1 2 3 4 5 6 8 10 12 14					
V 421.601	120°	0 1 2 3 4 5 6 8 10 12 14 16 18					
V 421.601	150°	0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22					
V 421.601	180°	0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26					
V 421.601	220°	0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26					
V 421.601	260°	0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26					

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

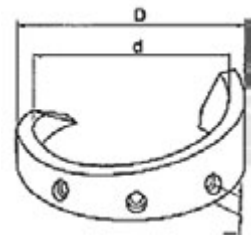
Kurven (gehärtet)
für Quer- und Senkrechtsupport

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Bestell-Nr.	Grad	Hub	D=160	d=45	S=12	Maschine	Schlitten
V 421.701	90°	0 1 2 3 4 6 8 10 12 14 16 18 20				Traub TB 30-42-60	Hor.-Vert.
V 421.701	120°	0 1 2 3 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30					
V 421.701	150°	0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32					
V 421.701	180°	0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32					
V 421.701	220°	0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32					
Bestell-Nr.	Grad	Hub	D=90	d=45	S=10	Maschine	Schlitten
V 422.101	60°	1 2 3 4 5 6 7 8				Traub A15-20-25	Vert.
V 422.101	90°	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12					
V 422.101	120°	2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15					
V 422.101	150°	2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15					
V 422.101	180°	2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16					
V 422.101	220°	2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16					
V 422.101	240°	4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16					
V 422.101	260°	4 6 8 10 12 14 16					
Bestell-Nr.	Grad	Hub	D=80	d=46	S=10	Maschine	Schlitten
V 422.201	60°	1 2 3 4 5 6 7 8 10				SAIC B26-30 ITS 26	Vert. Vert.
V 422.201	90°	1 2 3 4 5 6 7 8 10 11 12					
V 422.201	120°	1 2 3 4 5 6 7 8 10 11 12					
V 422.201	150°	1 2 3 4 5 6 7 8 10 11 12					
V 422.201	180°	2 3 4 5 6 7 8 10 11 12 13 14					
V 422.201	220°	2 3 4 5 6 7 8 10 11 12 13 14 15 16					
Bestell-Nr.	Grad	Hub	D=118	d=58	S=12	Maschine	Schlitten
V 422.601	90°	2 4 6 8				Traub A36-42-60	Vert.
V 422.601	120°	2 4 6 8 10					
V 422.601	150°	2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24					
V 422.601	180°	2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26					
V 422.601	220°	2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26					

Kurven (gehärtet)
für Langdreheinrichtung

Bestell-Nr.	Grad	Hub	D=80	d=60	S=10	Maschine
V 430.101	180°	10 15 20 25 30 35 40 50				Traub A15-20-25 Casar TA 26-30 SAIC E26-30 A26-30-32 Giorgi 20-25-30-32 ITS 26
V 430.101	220°	10 15 20 25 30 35 40 50 60				
V 430.101	240°	20 30 40 50 60				
V 430.601	180°	10 20 30 40 50 60				Traub A26-36-42-60
V 430.601	220°	10 20 30 40 50 60 70				
V 430.601	240°	40 60 80				

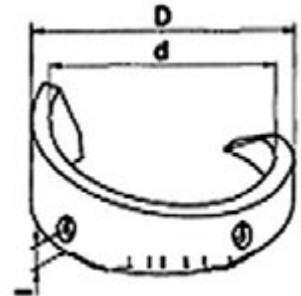


ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Glockenkurven (gehärtet)
für Gewindegewindeschneidapparat

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

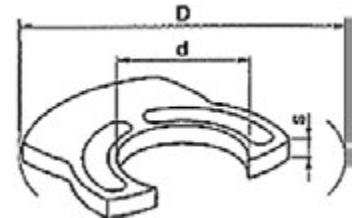
Bestell-Nr.	Grad	Hub	D=115	d=95	l=15	Maschine
V 431.101	100°	5 8 10 12 15 18 20 23 25 30 35	Traub A15-20-25			
V 431.101	120°	5 8 10 12 15 18 20 23 25 30 35 40				
Bestell-Nr.	Grad	Hub	D=104	d=80	l=11	Maschine
V 431.201	90°	6 8 10 12 15 18 20 23 25 30	Giorgi 20-25-30-32			
V 431.201	120°	6 8 10 12 15 18 20 23 25 30 35				
Bestell-Nr.	Grad	Hub	D=108	d=84	l=11	Maschine
V 431.202	100°	5 8 10 12 15 18 20 22 25 28 30 35	SAIC B26-30 A26-30-32 ITS 26 (alter Typ)			
V 431.202	120°	5 8 10 12 15 18 20 22 25 28 30 35				
Bestell-Nr.	Grad	Hub	D=108	d=88	l=15	Maschine
V 431.203	100°	10 12 15 18 20 22 25 28 30 35	ITS 26 (neuer Typ)			
V 431.203	120°	10 12 15 18 20 22 25 28 30 36				



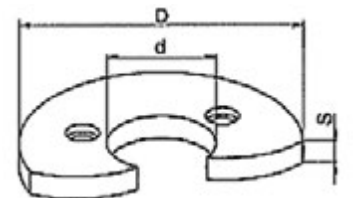
Glockenkurven (gehärtet)

für Vorschub Gewindegewindeschneidapparat

Bestell-Nr.	D	D	S	Maschine
V 425.101 A	90	36	5	Traub A15-20-25
V 425.101 B	90	36	5	



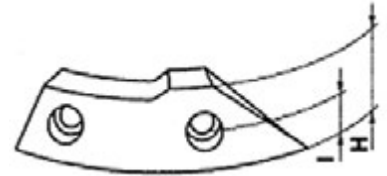
Bestell-Nr.	Grad	Hub	D	d	S	Maschine
V 425.201	120°	C 0	88	30	10	SAIC B26-30
V 425.201	150°					
V 425.201	180°					
V 425.201	220°					
V 425.204	120°		106	30	12	IST 26
V 425.204	150°					
V 425.204	180°					
V 425.204	220°					



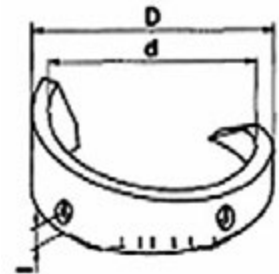
ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN
Glockenkurven (gehärtet)
für Vorschub Gewindeschneidapparat

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Bestell-Nr.	Grad	H	D	d	l	Maschine
V 432.101	40°	30	115	95	15	Traub A15-20-25
V 432.101	50°					
V 432.101	60°					
V 432.101	70°					
V 432.101	80°					
V 432.101	100°	24	104	80	11	Giorgi 20-25-30-32
V 432.201	40°					
V 432.201	50°					
V 432.201	60°					
V 432.201	70°					
V 432.201	80°					
V 432.201	100°	30	108	84	11	SAIC B26-30 SAIC A26-30-32 ITS 26
V 432.202	40°					
V 432.202	50°					
V 432.202	60°					
V 432.202	70°					
V 432.202	80°					
V 432.202	100°					



Glockenkurven (gehärtet)
für Bohrreißstock

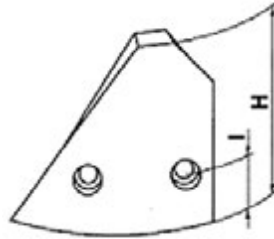


Bestell-Nr.	Grad	Hub	D=115	d=195	l=15	Maschine
V 433.101	150°	0 5 8 10 12 15 18 20 23 25 28 30 35 40				Traub A15-20-25
V 433.101	180°	0 5 8 10 12 15 18 20 23 25 28 30 35 40 45 50 55 60				
V 433.101	200°	0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 60				
V 433.101	220°	0 5 8 10 12 15 18 20 23 25 28 30 35 40 45 50 55 60 65 70				
Bestell-Nr.	Grad	Hub	D=108	d=88	l=15	Maschine
V 433.201	150°	0 5 8 10 12 15 18 20 23 25 28 30 35				Giorni 20-25-30-32 SAIC A26-30-32 B26-30 ITS 26
V 433.201	180°	0 5 8 10 12 15 18 20 23 25 28 30 35 40 45 50				
V 433.201	220°	0 5 8 10 12 15 18 20 23 25 28 30 35 40 45 50 55 60 65				
Bestell-Nr.	Grad	Hub	D=150	d=125	l=20	Maschine
V 433.601	150°	0 5 10 15 20 25 30				Traub A26-36-42-60 Traub TB 430-42-600
V 433.601	180°	0 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60				
V 433.601	200°	20 25 30 35 40 45 50 55 60				
V 433.601	220°	10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90				

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

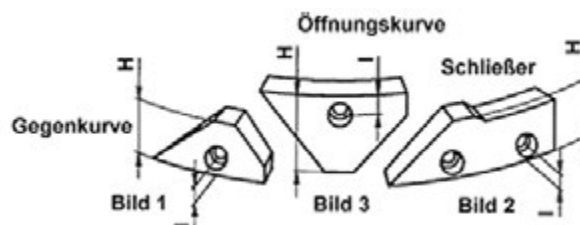
Rückzugskurven (gehärtet)
für Bohrreitstock/Langdreheinrichtung

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Bestell-Nr.	Grad	H	l	für Bestell-Nr.	Funktion	Maschine
V 437.101	60°	70	20	V 433.101	Bohrreitstock	Traub A15-20-25
V 437.103	50°	49	10	V 430.101	Langdreheinrichtung	Traub SAIC ITS Giorgi CASAR 25
V 437.104	90°	112	20	V 433.103	Bohrreitstock	Traub TD 16-26-36
V 437.201	56°	62	15	V 433.201	Bohrreitstock	SAIC ITS Giorgi 20-25-30-32
V 437.601	90°	125	20	V 433.601	Bohrreitstock	Traub SAIC ITS 36-42-60
V 437.602	90°	125	20	V 430.205	Langdreheinrichtung	ITS 36-42-60

Kurven (gehärtet) für Zangenspanneinrichtung



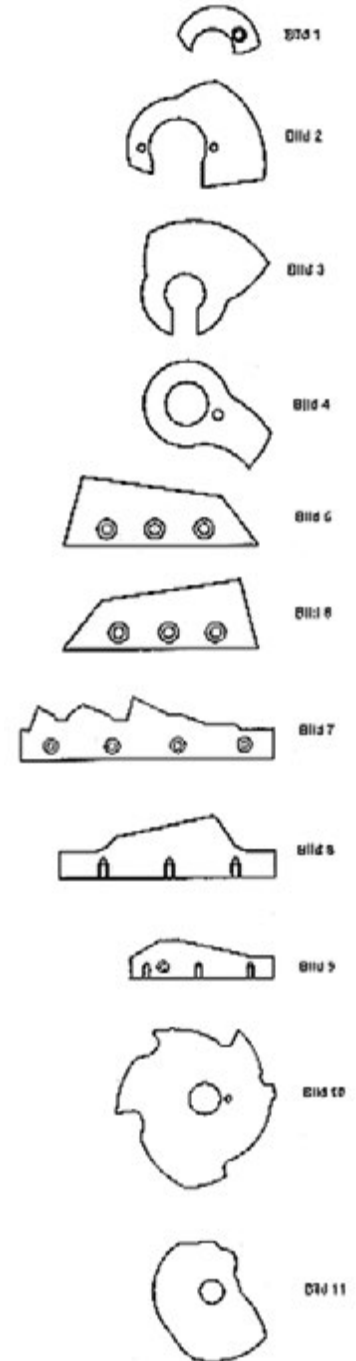
Bestell-Nr.	Bild	H	l	Maschine
V 439.101	1	24	11	Traub SAIC ITS Giorgi 15-20-25-26-30-32
V 439.102	2	32		
V 439.103	3	29		
V 439.601	1	32	12,5	Traub A36-42-60
V 439.602	2	35		
V 439.603	3	39		
V 439.701	1	42,5	12,5	Traub TB 30-42-60
V 439.702	2	49		
V 439.703	3	47		

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Kurven für diverse Maschinen

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

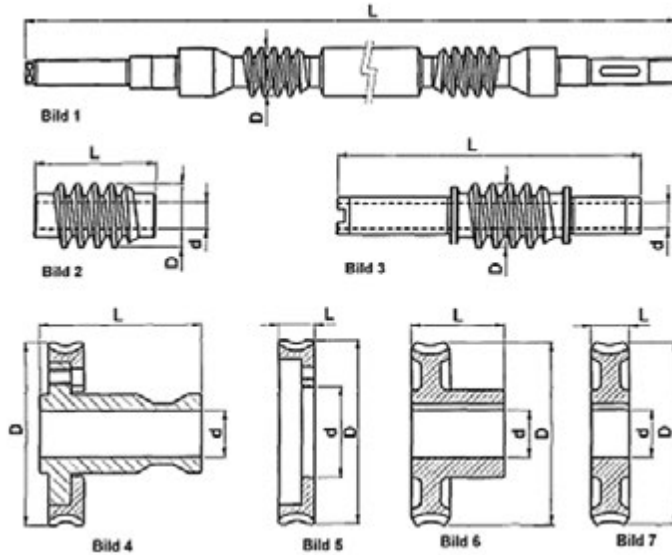
Bestell-Nr.	D	d	S	Schlitten	Maschine	Bild
V 418.240	240	40	10	Revolver	ATA 40	10
V 417.150	150	40	10	Hor.	ATA 40	4
V 433.203	99	78	10		CASER TA	6
V 433.243	115	90	16		CASER TA	6
V 418.240	240	40	10	Revolver	DAR 46	10
V 417.180	180	40	10	Hor.- Vert.	DAR 46	4
V 433.220	100	81	-		FEINLER 10-15	8
V 422.202	96	44	10	Vert.	GIORGI 20-25-32	1
V 418.120	120	30	6	Revolver	INDEX DG12	10
V 418.090	90	30	6	Hor.- Vert.	INDEX DG12	4
V 418.166	166	32	8	Revolver	INDEX 12-18-25	10
V 417.125	124	42	8	Vert.	INDEX 12-18-25	4
V 417.125B	124	32	8	Hor.	INDEX 12-18-25	4
V 418.220	220	32	8	Revolver	INDEX C19-29	10
V 417.140	140	36	8	Hor.- Vert.	INDEX C19-29	4
V 418.240	240	40	10	Revolver	INDEX 24-36-52	10
V 418.240	240	40	10	Revolver	INDEX B42-60	10
V 417.150	150	50	10	Vert.	INDEX 24-36-52	4
V 417.150	150	50	10	Vert.	INDEX B42-60	4
V 417.150B	150	50	10	Hor.	INDEX 24-36-52	4
V 417.150B	150	50	10	Hor.	INDEX B42-60	4
V 422.205	110	45	12	Vert.	ITS 36	1
V 418.240	240	40	10	Revolver	LOGOS 42-52	10
V 417.150	150	40	10	Hor.	LOGOS 42-52	4
V 422.801	123	64	12	Vert.	SAIC B45	1
V 421.805	115	48	12	Hor.	SAIC 50	1
V 433.809	139	115	13		SAIC 50	5
V 417.125C	125	28	8	Vert.	STROHM 75-125	3
V 419.180	180	20	8		STROHM 75-125	11
V 417.125D	125	20	8		STROHM 75-125	3
V 419.260	260	26	10		STROHM 205-255	11
V 417.175B	175	26	10		STROHM 205-255	3
V 417.175	175	35	10	Vert.	STROHM 205-255	3
V 418.240	240	40	10	Revolver	TAREX 42-52	10
V 417.150	150	40	10	Hor.	TAREX 42-52	4
V 421.103	130	40	8	Hor.- Vert.	TRAUB TD	2
V 433.103	130	110	12		TRAUB TD	5
V 434.130	130	110	12	Revolver	TRAUB TD	7
V 435.090	90	70	-		TRAUB TD	9
V 434.115	115	95	15	Revolver	TRAUB A25	7
V 434.150	150	125	20	Revolver	TRAUB TB	7
V 435.120	120	95	-		TRAUB TB	9



ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Schnecken+Schneckenräder

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Schnecke						Schneckenrad						Maschine
Bestell-Nr.	d	D	L	R / L	Bild	Bestell-Nr.	d	D	H	R / L	Bild	
V520.001		30	584	Dx-Sx	1	V522.001 D	30	114	100	DX	4	Traub TD 16-26-36
						V522.001 S	30	114	100	Sx	4	Traub TD 16-26-36
						V522.002 D	56	114	22	Dx	5	Traub TD 16-26-36
						V522.002 S	56	114	22	Sx	5	Traub TD 16-26-36
V520.101	20	40	60	Dx	2	V522.101	25	96	48	Dx	6	Traub A15-20-25
V520.301	16	38	202	Dx	3	V522.301	22	96	35	Dx	6	Strohm 75-105-125
V520.302	18	42,5	252	Dx	3	V522.302	28	133	52	Dx	6	Strohm 205-255
V520.601	25	43,8	95	Dx	2	V522.601	35	122	30	Dx	7	Traub A36-42-60
V520.601	25	43,8	95	Dx	2	V522.701	35	122	52	Dx	6	Traub TB30-42-60
V520.701	25	43,8	95	Sx	2	V522.702	35	122	52	Sx	6	Traub TB30-42-60
V520.792	15	34	207	Dx	3	V522.792	22	97	44	Dx	6	Tornos M7
V520.794	14	34	180	Dx	3	V522.794	22	97	38	Dx	6	Tornos R10

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

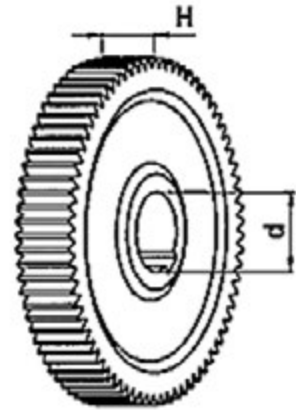
Zahnräder

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Strohm M 4,5				
Bestell-Nr.	Z	Mod.	d	H
V 542.030	30			
V 542.033	33			
V 542.036	36			
V 542.038	38			
V 542.041	41			
V 542.044	44			
V 542.081	81	1	12	11
V 542.084	84			
V 542.087	87			
V 542.089	89			
V 542.092	92			
V 542.093	93			
V 542.095	95			

Strohm 75 - 105 - 125				
Bestell-Nr.	Z	Mod.	d	H
V 544.025	25			
V 544.035	35			
V 544.042	42			
V 544.050	50			
V 544.052	52			
V 544.056	56			
V 544.058	58			
V 544.065	65			
V 544.067	67			
V 544.070	70			
V 544.076	76			
V 544.079	79	1	14	14
V 544.083	83			
V 544.092	92			
V 544.093	93			
V 544.095	95			
V 544.096	96			
V 544.099	99			
V 544.105	105			
V 544.110	110			
V 544.117	117			
V 544.125	125			
V 544.133	133			
V 544.175	175			

Strohm 205 - 255				
Bestell-Nr.	Z	Mod.	d	H
V 546.020	20			
V 546.034	34			
V 546.040	40			
V 546.047	47			
V 546.050	50			
V 546.052	52			
V 546.054	54			
V 546.056	56			
V 546.061	61			
V 546.067	67			
V 546.073	73			
V 546.077	77	1,5	16	20
V 546.079	79			
V 546.084	84			
V 546.087	87			
V 546.088	88			
V 546.093	93			
V 546.100	100			
V 546.105	105			
V 546.106	106			
V 546.120	120			
V 546.140	140			



ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Zahnräder

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Traub A 15 – 20 – 25				
Bestell-Nr.	Z	Mod.	d	H
V 530.025	25			
V 530.035	35			
V 530.040	40			
V 530.045	45			
V 530.050	50	1,25	22	16
V 530.075	75			
V 530.080	80			
V 530.090	90			
V 530.100	100			

Traub A 36 – 42 – 60				
Bestell-Nr.	Z	Mod.	d	H
V 534.025	25			
V 534.035	35			
V 534.040	40			
V 534.045	45			
V 534.050	50	1,25	22	18
V 534.075	75			
V 534.080	80			
V 534.090	90			
V 534.100	100			

Wechselräder für Spindelgeschwindigkeit				
Traub TD 16 – 26 – 36				
Bestell-Nr.	Z	H		
V 528.058	58	16		
V 528.063	63	16		
V 528.067	67	16		
V 528.072	72	16		
V 528.076	76	16		
V 528.080	80	16		
V 528.084	84	16		

V 529.027	27	18		
V 529.031	31	18		
V 529.035	35	18		
V 529.039	39	18		
V 529.044	44	18		
V 529.048	48	18		
V 529.053	53	18		

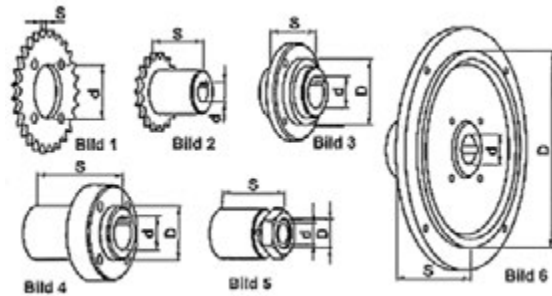
Traub TD 16 - 26 - 36				
Bestell-Nr.	Z	Mod.	d	H
V 531.026	26			
V 531.031	31			
V 531.033	33			
V 531.036	36			
V 531.039	39			
V 531.042	42			
V 531.048	48	1,25	16	16
V 531.060	60			
V 531.066	66			
V 531.069	69			
V 531.072	72			
V 531.074	74			
V 531.077	77			
V 531.082	82			

Traub TD 36 - 42 - 60				
Bestell-Nr.	Z	Mod.	d	H
V 538.036	36			
V 538.039	39			
V 538.043	43			
V 538.047	47			
V 538.050	50			
V 538.066	66	1,25	30	18
V 538.083	83			
V 538.099	99			
V 538.102	102			
V 538.106	106			
V 538.110	110			
V 538.113	113			

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Kettenräder, Flansche, Ketten
und Kühlmittelpumpen

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Kettenräder					Aufnahmeflansch					Anwendung	Maschine
Bestell-Nr.	Zähnezahl	d	S	Bild	Bestell-Nr.	D	d	S	Bild		
V550.110	65	15	3,5	1	V 552.110	150	22	48	6	Transmission	Traub A 15-20-25
V550.120	45	75	3,5	1	V 678.100					Kupplung	
V550.130	27	45	3,5	1	V 552.130	45	16	22	3	Kettenspannung	
V550.130	27	45	3,5	1	V 552.131	45	22	29	3	Transmission	
V550.140	17	20	3,5	1	V 552.140	20	14	43	5	Hauptantrieb	
V550.141	17	12	22	2						Kühlmittelpumpe	
V550.210	64	37	3,5	1	V 552.210	37	23	59	4	Transmission	SAIC B 26-30
V550.220	45	75	3,5	1	V 678.100					Kupplung	
V550.230	27	37	3,5	1	V 552.210	37	23	59	4	Transmission	
V550.231	27	33	3,5	1	V 552.230	33	23	39	3	Transmission	
V550.240	17	14	43	2						Hauptantrieb	
V550.241	17	14	28	2						Kettenspannung	
V550.242	17	14	35	2						Kühlmittelpumpe	
V550.610	65	15	5,5	1	V 552.610	150	22		6	Transmission	Traub A 36-42-60
V550.620	45	75	5,5	1						Kupplung Traub A 36-42	
V550.621	45	95	5,5	1	V 678.600					Kupplung Traub A 60	
V550.630	27	45	5,5	1	V 552.130	45	16	22	3	Kettenspannung	
V550.630	27	45	5,5	1	V 552.131	45	22	29	3	Transmission	
V550.640	17	25	5,5	1						Hauptantrieb	

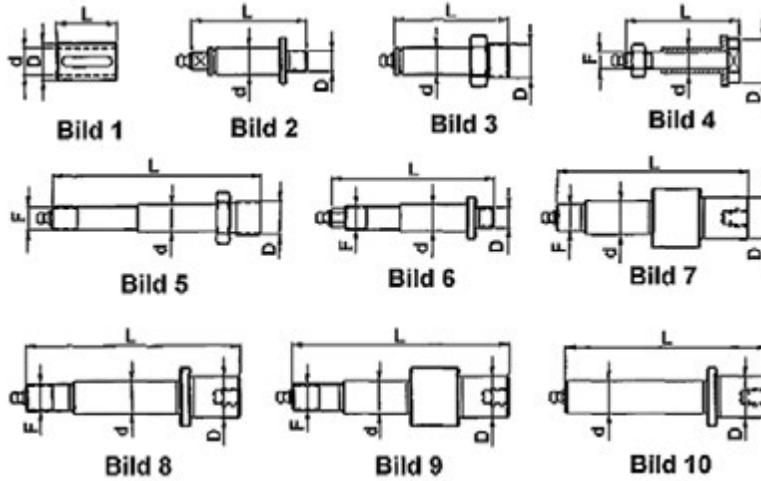
Bestell-Nr.	Ketten	Maschine
V 750.105	Ketten 4 m	Traub A 15-20-25 / SAIC B 26-30
V 750.106	Kettenschloss	Traub A 15-20-25 / SAIC B 26-30
V 750.106 B	Ersatzkettenglied	Traub A 15-20-25 / SAIC B 26-30
V 750.605	Ketten 4 m	Traub A 36-42-60
V 750.606	Kettenschloss	Traub A 36-42-60
V 750.606 B	Ersatzkettenglied	Traub A 36-42-60
V 560.101	Schere	Traub A 15-20-25
V 560.601	Schere	Traub A 36-42-60
V 560.102	Bolzen	Traub A 15-20-25 / A 36-42-60

Bestell-Nr.	Kühlmittelanlage	Maschine
V 564.100	Kühlmittelpumpe, komplett	Traub A 15-20-25
V 564.101	Zahnräder für Kühlmittelpumpe	Traub A 15-20-25

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Zahnradachsen

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

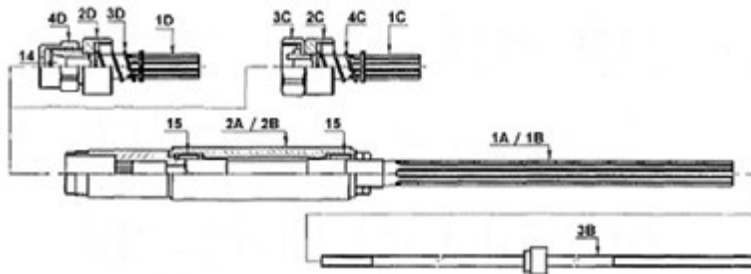


Achse						Hülse					
Bestell-Nr.	D	d	L	F	Bild	Bestell-Nr.	D	d	L	Bild	Maschine
V 554.101	M12x1,75	16	69		2	V 556.101	22	16	36	1	Traub A15-20-25
V 554.102	M20x1,5	16	68		3	V 556.102	22	16	38	1	Traub A15-20-25
V 554.103	M20x1,5	16	90		3	V 556.103	22	16	62	1	Traub A15-20-25
V 554.601	M12x1,75	16	99	M14x2	6	V 556.601	22	16	40	1	Traub A36-42-60
V 554.602	M20x1,5	16	126	M14x2	5	V 556.602	22	16	47	1	Traub A36-42-60
V 554.603	M20x1,5	16	126	M14x2	5	V 556.603	22	16	71	1	Traub A36-42-60
V 554.701	25	20	117	16	7	V 556.701	30	20	41	1	Traub TB 30-42-60
V 554.702	25	20	129	M16x2	8	V 556.702	30	20	55	1	Traub TB 30-42-60
V 554.701 B	25	20	130	M16x2	9	V 556.701	30	20	41	1	Traub TB 30-42-60
V 554.702 B	25	20	121		10	V 556.702	30	20	55	1	Traub TB 30-42-60

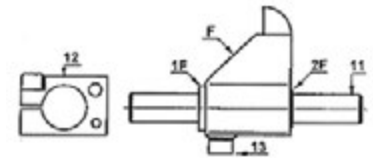
ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Gewindeschneidapparat
für Traub A 15-20-25

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Bestell-Nr.	Beschreibung	Nr.
V 570.101	Keilwelle (kurze Ausführung)	1 A
V 571.101	Hülse für Keilwelle 1A	2 A
V 570.102	Keilwelle (lange Ausführung)	1 B
V 571.102	Hülse für Keilwelle 1B	2 B
V 572.102	Anzugstange für Keilwelle 1B	3 B
V 574.100	Schneideisenaufnahme komplett (alle Teile C)	C
V 574.110	Welle	1 C
V 574.120	Mutter	2 C
V 574.130	Anzugmutter für Schneideisenkappe	3 C
V 718.130	Feder	4 C
V 576.100	Gewindebohreraufnahme komplett (alle Teile D)	D
V 576.110	Welle mit Überwurfmutter (4D)	1 D
V 574.120	Anzugmutter	2 D
V 718.130	Feder	3 D
V 580.110	Schieber (komplett)	F
V 580.111	Büchse	1 F
V 580.112	Büchse	2 F
V 580.120	Welle 20 mm	11
V 580.130	Klemmstück	12
UTRA- A	Rollenbolzen mit Rollen	13
V 514.110	Rollenbolzen ohne Rollen	13
110 E	Zange	14
	Nadellager	15

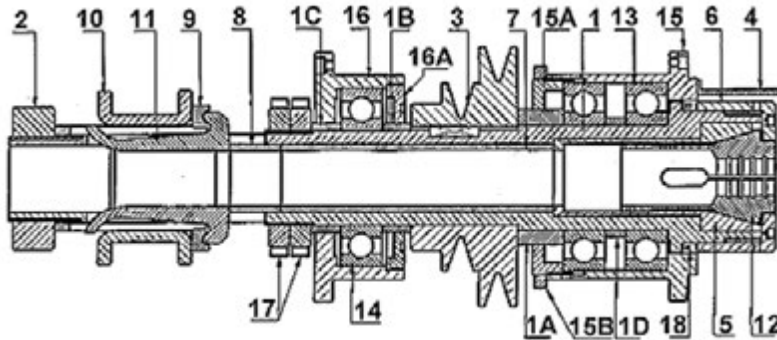


Bestell-Nr.	L	D	Zange	Maschine
V 576.111	40	M25x1,5 li	ER 20	Traub A 15-20-25

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Werkstückspindel

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Traub A15	Bestell-Nr. Traub A20	Bestell-Nr. Traub A25	Bestell-Nr. Traub A42	Bestell-Nr. Traub A60	Bestell-Nr. Feinler FA15
1	Spindel	V 590.115 Spannfingerbr.9mm	V 590.120	V 590.125 Spannfingerbr.12mm	V 590.642	V 590.660	V 590.901
9	Spannfingerlager	V 080.810	V 080.820	V 080.831	V 080.870	V 078.880	V 078.220
10	Spannmuffe	V 082.811	V 082.820	V 082.830	V 082.870	V 082.881	V 082.220
11	Spannfinger	V 084.810	V 084.830	V 084.831	V 084.870	V 084.870	V 084.220
1	Spindel	V 590.114 Spannfingerbr.10mm		V 590.125 B Spannfingerbr.10mm			
9	Spannfingerlager	V 080.811		V 080.830			
10	Spannmuffe	V 082.811					
11	Spannfinger	V 084.830		V 084.830			
1A	Zwischenbüchse	V 590.116		V 590.126			
1B	Zwischenbüchse	V 590.117		V 590.127			
1C	Zwischenbüchse	V 590.118		V 590.128			
1D	Zwischenbüchse	V 590.119		V 590.129			
2	Stellmutter	V 592.115	V 592.120	V 592.125	V 592.642	V 592.660	V 592.901
3	Keilriemenscheibe13	V 594.115	V 594.120	V 594.125			
3	Keilriemenscheibe17	V 594.116	V 594.121	V 594.126	V 594.642	V 594.660	V 594.901
4	Spritzhaube			V 596.125			
5	Druckhülse	V 066.810	V 066.820	V 066.830	V 066.870	V 066.880	V 066.220
6	Überwurfmutter	V 072.810	V 072.820	V 072.830	V 072.870	V 072.880	V 072.220
7	Druckrohr	V 076.810	V 076.820	V 076.830	V 076.870	V 076.880	V 076.220
8	Druckrohrstück	V 078.810	V 078.820	V 078.830	V 078.870	V 078.880	V 078.220
12	Zange	E 140	E 148	E 161	E 173	E 185	E 140
13	Rillenkugellager vorn	V 716.711	V 716.131	V 716.130	V 716.610	V 716.620	
14	Rillenkugella.hinten	V 716.111	V 716.121	V 716.131	V 716.611	V 716.620	
15	Lagergehäuse vorn	V 588.115		V 588.125			
15 A	Stellm.f.Rillenk.hinten	V 588.115 C		V 588.125 C			
15 B	Kontermutter	V 588.115 D		V 588.125 D			
16	Lagergehäuse	V 588.116		V 588.126			
16 A	Kontermutter	V 588.116 C		V 588.126 C			
17	Spindelstellmutter	V 593.115	V 593.120	V 593.125	V 593.142	V 593.160	
18	Labyrinthdichtung			V 591.125	V 591.642		

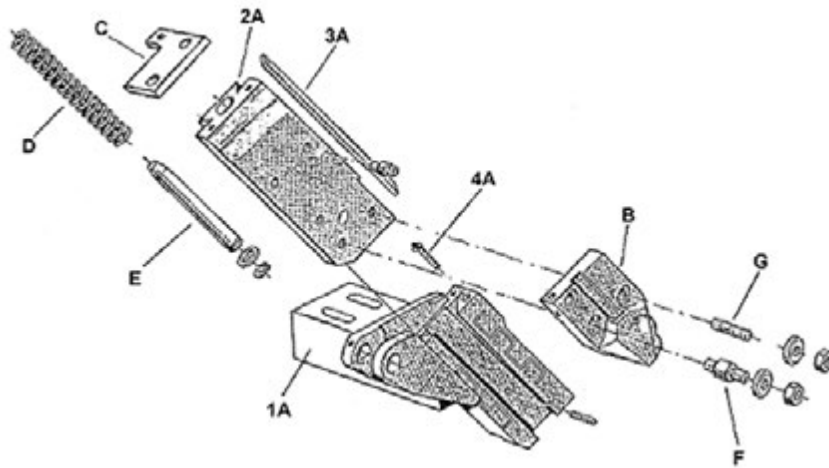
5

14.30

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Senkrechtsupport
für Traub TD 16-26-36

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

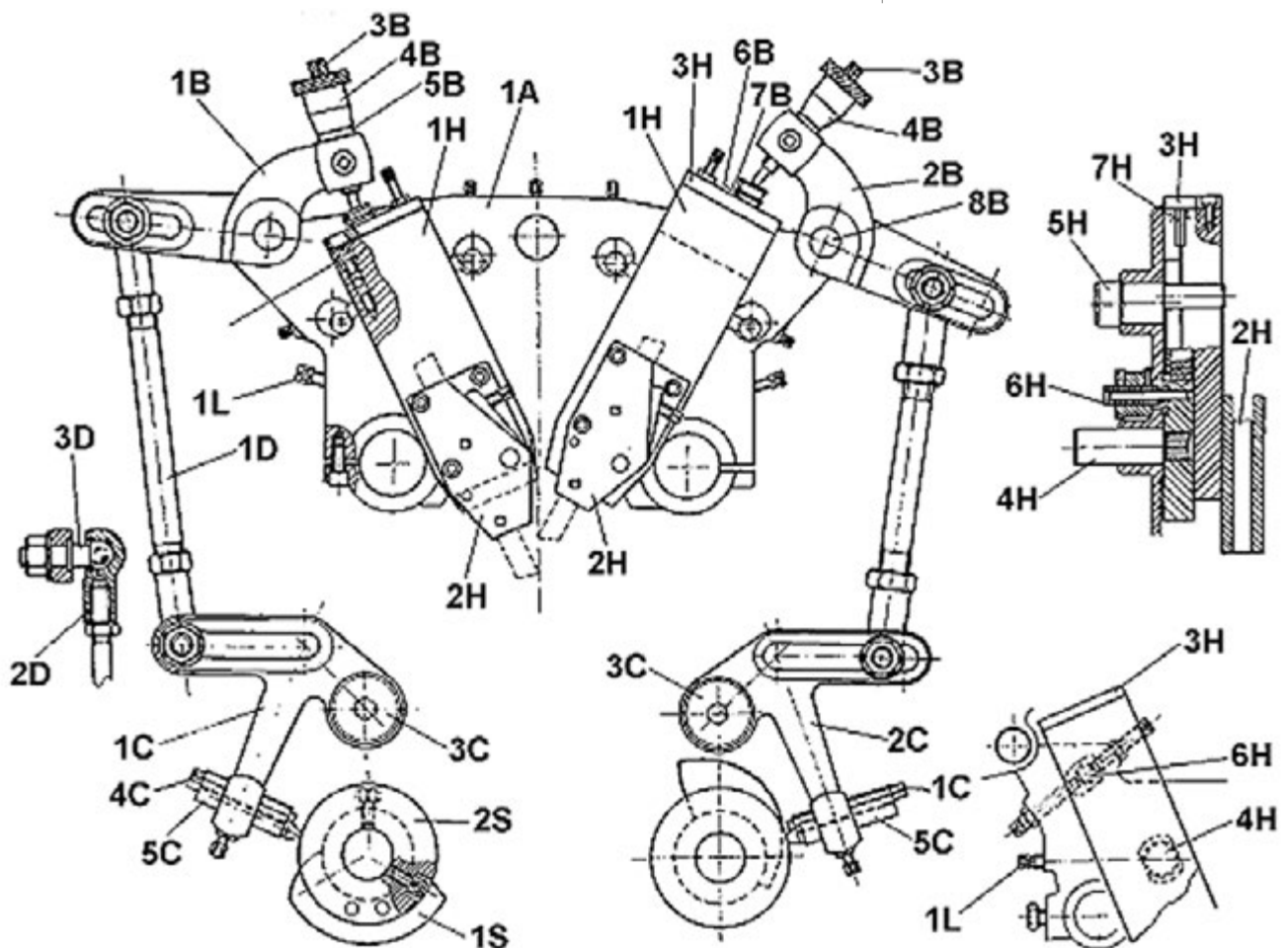


Bestell- Nr.		Beschreibung	Nr.
Vorderer Schlitten	Hinterer Schlitten		
600.010	600.011	Vorderer Senkrechtschlitten, komplett mit allen Teilen A	A
600.010A	600.011A	Schlitten- Grundkörper	1 A
600.010B	600.010B	Schlitten	2 A
600.010C	600.010C	Keilleiste	3 A
705.625	705.625	Verstellschraube für Keilleiste	4 A
SS TD 26-10	SS TD 26-10	Werkzeughalter 10x10	B
600.030A	600.030P	Stirnplatte	C
718.710	718.710	Feder	D
738.010	738.010	Federführungsbolzen	E
738.011	738.011	Schwenkbolzen für Werkzeughalter	F
738.012	738.012	Spannbolzen für Werkzeughalter	G
SS TD 26-12	SS TD 26-12	Werkzeughalter 12x12	B*

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Senkrechtsupport

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



5

14.32

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Senkrechtsupport

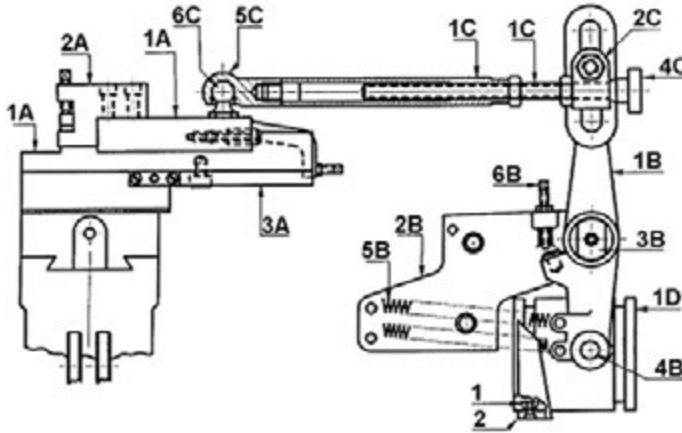
Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Traub A15-20-25	Bestell-Nr. Traub A 36-42-60	Bestell-Nr. Traub TB30-42-60
1A	Supportkörper	V 610.101	V 610.601	
B	Hebel vorn komplett "B"	V 612.100	V 612.600	
B	Hebel hinten komplett "S"	V 612.110	V 612.610	
1B	Hebel vorn	V 612.101	V 612.601	
2B	Hebel hinten	V 612.111	V 612.611	
3B	Schaftschraube	V 726.610	V 726.610	
4B	Skalentrommel	V 724.610	V 724.610	
5B	Skalenring	V 724.611	V 724.611	
6B	Druckscheibe	V 728.101	V 728.101	
7B	Feder	V 720.101	V 720.101	
8B	Bolzen	V 736.101	V 736.601	
9B	Klemmschraube für Nonius	V 708.620	V 708.626	
10B	Bronzescheibe	V 728.901	V 728.901	
C	Hebel vorn komplett "C"	V 614.100	V 614.600	
C	Hebel hinten komplett "C"	V 614.110	V 614.610	
1C	Hebel vorn	V 614.101	V 614.601	
2C	Hebel hinten	V 614.111	V 614.611	
3C	Hebelachse	V 736.102	V 736.602	
4C	Vierkantschraube	V 708.756	V 708.860	
5C	Kurvenbolzen	V 512.101	V 512.601	
6C	Klemmschraube für Kurvenbolzen	V 708.620	V 708.824	
D	Schubstange komplett "D"	V 616.100	V 616.600	
1D	Schubstange	V 616.101	V 616.601	
2D	Winkelgelenk	V 734.110	V 734.610	
3D	Kugelzapfen	V 734.111	V 734.611	
4D	Kontermutter	M 10 x 1,5	M 14 x 1,5	
H	Schlitten komplett "H"	V 600.100	V 600.600	V 600.700
1H	Schlitten vorn und hinten	V 600.110	V 600.610	V 600.710
2H	Stahlhalter vorn und hinten	V 600.120	V 600.620	V 600.620
3H	Druckplatte	V 600.130	V 600.630	V 600.730
4H	Bolzen	V 600.140	V 600.640	
5H	Bolzen	V 600.150	V 600.650	V 600.750
6H	Bolzen	V 600.160	V 600.160	
7H	Bolzen für Feder	V 738.131	V 738.131	
8H	Feder	V 718.110	V 718.650	V 718.710
9H	Stellschraube	V 705.625	V 705.625	V 705.625
1L	Vierkantschraube	V 750.120	V 750.620	
1S	Kurve	V 422.101	V 422.601	V 422.701
2S	Kurventräger	V 500.102	V 500.602	V 500.701

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Langdreheinrichtung

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

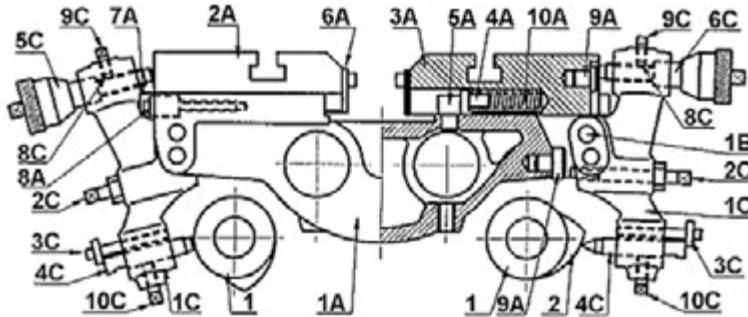


Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Traub A15-20-25	Bestell-Nr. Traub A 36-42-60	Bestell-Nr. Traub TB30-42-60
A	Langdreheinr.vorn komplett Teile „A“	V 620.110	V 620.610	V 620.710
1A	Schlitten	V 620.111	V 620.611	V 620.711
2A	Stahlhalter	V 620.112	V 620.612	V 620.712
3A	Führung		V 620.613	
B	Hebel komplett Teile "B"	V 624.100	V 624.600	V 624.700
1B	Hebel	V 624.101	V 624.601	V 624.701
2B	Lagerbock	V 624.102	V 624.602	V 624.702
3B	Bolzen	V 736.107	V 736.107	V 736.707
4B	Kurvenbolzen	V 514.100	V 514.600	UTRA – TB
5B	Zugfeder	V 719.102	V 719.602	V 716.711
6B	Vierkantschraube	V 708.756	V 708.860	
7B	Federhaltebolzen	V 738.120	V 738.610	
C	Schubstange komplett "C"	V 622.100	V 622.600	V 622.700
1C	Zwischenstück	V 622.101	V 622.601	
2C	Kugelpfanne	V 734.120	V 736.620	
3C	Klemmstück	V 734.130		
4C	Skalenschraube	V 724.610	V 724.610	
5C	Winkelgelenk	V 734.110	V 734.610	
6C	Kurvenzapfen	V 734.111	V 734.611	
1D	Kurventräger	V 506.111	V 506.601	V 502.701
1	Nutenstein		V 510.601	V 510.701
2	Kurve	V 430.101	V 430.601	V 433.601
3	Justierschraube für 4	V 620.113		
4	Konisches Lineal	V 620.114		

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Wippe

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

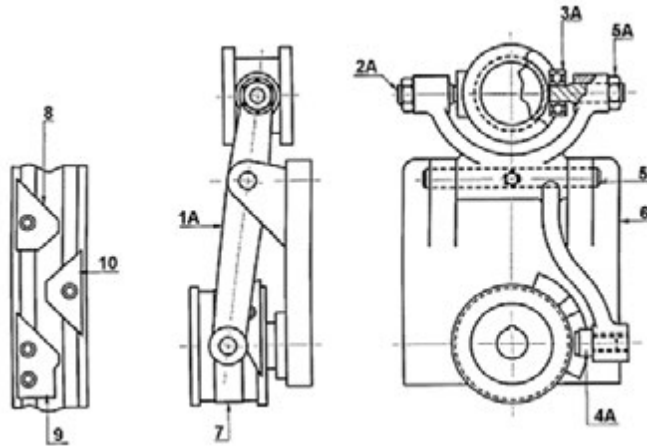


Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Traub A15-20-25	Bestell-Nr. Traub A 36-42-60	Bestell-Nr. Traub TB30-42-60
	Quersupport Teile „A“ „B“ „C“	V 630.100		
A	Quersupport komplett Teile „A“	V 630.101		
1A	Träger	V 630.101 B		
2A	Schlitten	V 630.103		
3A	Schlitten	V 630.104		
4A	Bolzen	V 738.131		
5A	Anschlagbolzen	V 738.130		
6A	Abdeckblech	V 750.150		
7A	Keilleiste	V 750.160 A		
7A	Keilleiste	V 750.160 P		
8A	Stellschraube	V 705.626	V 705.626	V 705.626
9A	Anschlagbolzen	V 728.110	V 728.110	V 728.110
10A	Druckfeder	V 718.110	V 718.610	V 718.610
1B	Kurvenhebelachse	V 736.103	V 736.603	V 736.603
C	Kurvenhebel komplett	V 632.100	V 632.600	V 632.610
1C	Kurvenhebel	V 632.101	V 632.601	V 632.611
2C	Vierkantschraube	V 708.776	V 708.895	V 632.607
3C	Stellschraube	V 713.650	V 713.650	V 713.650
4C	Kurvenbolzen	V 512.101	V 512.601	V 512.601
5C	Skalentrommel	V 724.610	V 724.610	V 724.610
6C	Skalenhülse	V 724.611	V 724.611	V 724.611
7C	Schaftschraube	V 726.620	V 726.620	V 726.620
8C	Messingschraube Ø 5	V 728.901	V 728.901	V 728.901
9C	Klemmschraube für Nonius	V 708.617	V 708.617	V 708.617
10C	Klemmschraube für Kurvenbolzen	V 708.726	V 708.824	V 708.824
1	Kurventräger	V 500.101	V 500.601	V 500.601
2	Kurven	V 421.101	V 421.601	V 421.601
3	Zum Festsetzen des Seitenschli.	V 750.110	V 750.110	V 750.110

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Zangenspanneinrichtung

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

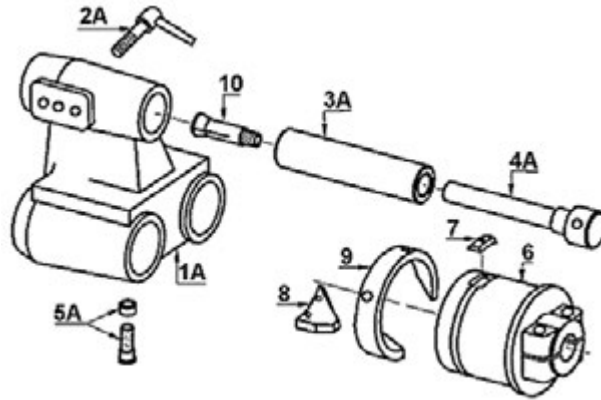


Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Traub A15-20-25	Bestell-Nr. Traub A 36-42	Bestell-Nr. Traub A 60	Bestell-Nr. Traub TB 30-42	Bestell-Nr. Traub TB 60
A	Werkstoffspannung komplett Teile „A“	V 640.100	V 640.600	V 640.610	V 640.700	V 640.710
1A	Spannhebel	V 640.101	V 640.601	V 640.611	V 640.701	V 640.711
2A	Exzenterbolzen	V 730.101	V 730.601	V 730.601	V 730.701	V 730.701
3A	Rollenlager	V 716.102	V 716.601	V 716.601	V 716.701	V 716.701
4A	Rollenbolzen komplett	V 514.120	UTRA- TA	UTRA- TA	UTRA – TB	UTRA – TB
5A	Kontermutter	M 12 x 1	M 16 x 1	M 16 x 1	M 16 x 1	M 16 x 1
5	Bolzen	V 736.104	V 736.604	V 736.604	V 736.604	V 736.604
6	Deckel	V 642.101	V 642.601	V 642.601	V 642.701	V 642.701
7	Spannkurventrommel	V 508.101	V 508.601	V 508.601	V 508.701	V 508.701
8	Kurvenstück	V 439.101	V 439.601	V 439.601	V 439.701	V 439.701
9	Kurvenstück	V 439.102	V 439.602	V 439.602	V 439.702	V 439.702
10	Kurvenstück	V 439.103	V 439.603	V 439.603	V 439.703	V 439.703
	Spannkurvensatz komplett	V 439.100	V 439.600	V 439.600	V 439.700	V 439.700

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Bohrreitstock

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

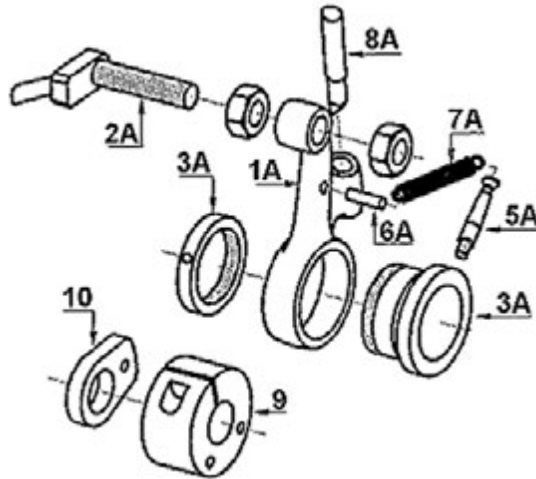


Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Traub A15-20-25	Bestell-Nr. Traub A 36-42-60	Bestell-Nr. Traub TB30-42-60
A	Bohrreitstock komplett Teile "A"	V 650.100	V 650.600	V 650.700
1A	Bohrreitstock mit Hebel	V 650.101	V 650.601	V 650.701
2A	Klemmhebel	V 650.102	V 650.602	
3A	Pinole	V 374.101	V 374.601	V 374.601
4A	Anzugsstange	V 376.101	V 376.601	V 376.601
5A	Rollenbolzen komplett			
6	Kurventrommel	V 502.101	V 502.601	V 502.701
7	Nutenstein	V 510.101	V 510.601	V 510.601
8	Rückzugkurve	V 437.101	V 437.601	V 437.601
9	Bohrkurve	V 433.101	V 433.601	V 433.601
10	Zange	324 E	363 E	363 E

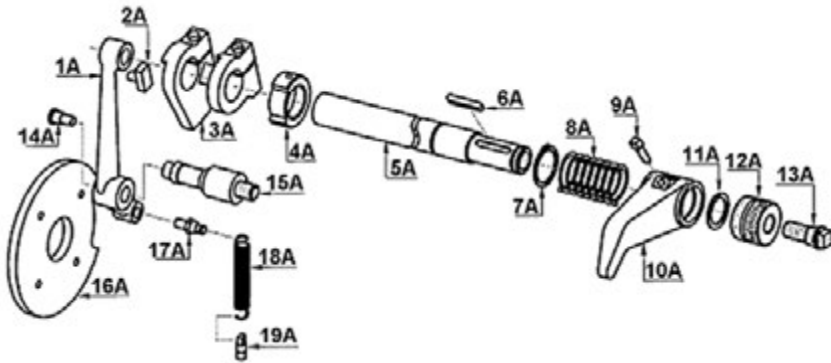
ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Schwinganschlag

für Traub A 15 – 20 – 25 – 36 – 42 – 60

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Traub A15-20-25	Bestell-Nr. Traub A 36-42-60
A	Anschlag komplett gerade	V 660.100	V 660.600
A	Anschlag komplett gebogen	V 660.110	
1A	Hebel gerade	V 660.101	V 660.601
1A	Hebel gebogen	V 660.111	
2A	Anschlaghebel kurz (H=20mm)	V 662.101	V 662.601
2A	Anschlaghebel lang (H=30mm)	V 662.101B	V 662.601
3A	Führungsbüchse	V 664.101	V 664.601
5A	Bolzen	V 738.101	V 738.101
6A	Bolzen	V 738.110	V 738.610
7A	Feder	V 719.101	V 719.601
8A	Kurvenbolzen	V 512.101	V 512.601
9	Kurvenhalter	V 500.101	V 500.601
10	Anschlagkurve	V 420.101	V 420.601

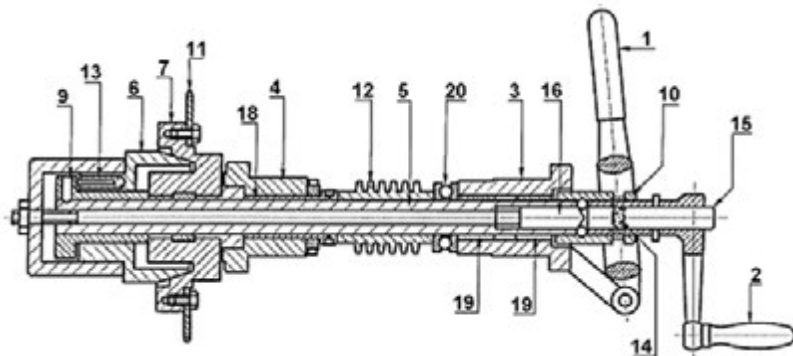
ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATENSchwinganschlag
für Traub TB 30 – 42 – 60Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Traub TB 30 – 42 – 60
A	Schwinganschlag komplett	V 660.700
1A	Steuerhebel	V 660.701
2A	Gleitstück	V 728.701
3A	Klemmstück	V 660.702
4A	Anschlagring	V 660.704
5A	Welle	V 660.703
6A	Passfeder	
7A	Seegerring Ø 30	
8A	Feder	V 718.701
9A	Klemmschraube	V 708.830
10A	Anschlag	V 662.701
11A	Federring	V 720.710
12A	Skalierschraube	V 724.701
13A	Stellschraube	V 726.701
14A	Kurvenrolle	UTRA-A
15A	Welle für Steuerhebel	V 660.705
16A	Kurve	V 420.701
17A	Bolzen für Feder	V 738.702
18A	Rückholfeder	V 719.701
19A	2. Bolzen für Feder	V 738.701

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Schneckenwelle

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

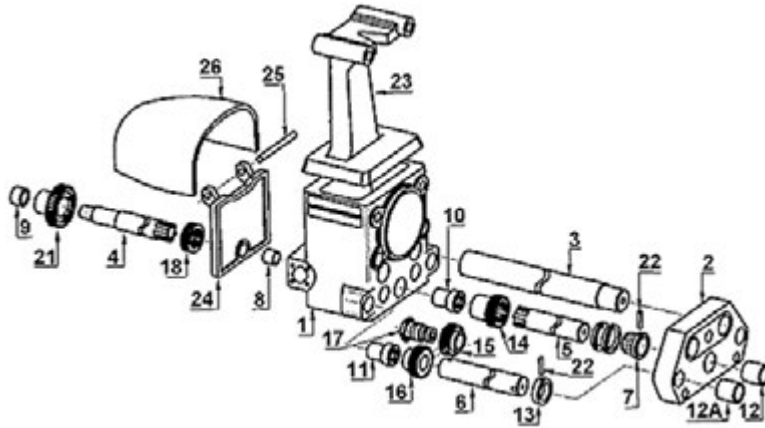


Nr.	Bezeichnung	Teilezahl	Bestell-Nr. Traub A 15-20-25	Bestell-Nr. Traub A 36-42-60
1	Kupplungshebel	1	V 670.101	V 670.601
2	Kurbel	1	V 672.101	V 672.601
3	Lager	1	V 674.101	
4	Lager	1	V 674.102	
5	Hohlwelle	1	V 676.101	V 676.601
6 - 7	Kupplungskegel - und Schieber	1	V 678.100	V 678.600
8	Abschlusskappe	1	V 678.103	V 678.603
9	Bundbüchse	1	V 678.104	V 678.604
10	Schiebemuffe	1	V 678.105	V 678.605
11	Zahnkranz	1	V 550.120	V 550.620 (A36-42)
11	Zahnkranz	1		V 550.621 (A60)
12	Schnecke	1	V 520.101	V 520.601
13	Druckfeder	4	V 718.140	V 718.640
14	Gleitstück	2	V 728.120	V 728.620
15	Bolzen	1	V 736.106	V 736.606
16	Bolzen	1	V 750.102	
18	Nadellager	1	V 714.120	V 714.620
19	Nadellager	1	V 714.121	V 714.621
20	Axial-Rillenkugellager	1	V 715.110	V 715.610
21	Kugeln	3	Ø 8	Ø 10

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Aufbauten für Traub

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



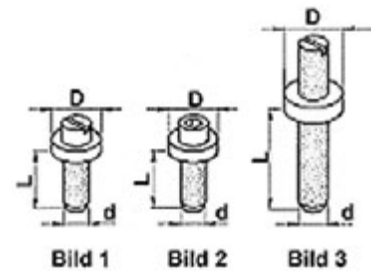
Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Traub A15-20-25	Bestell-Nr. Traub A 36-42-60
1			
2			
3	Führungswelle	V 684.101	V 684.601
4	Welle	V 686.101	V 686.601
5	Steuerwelle Mitte	V 686.110	V 686.610
6	Steuerwelle Vorn	V 686.120	V 686.620
7	Büchse	V 750.116	
8	Büchse	V 690.101	
9	Zwischenbüchse	V 690.110	V 690.610
10	Lagerbüchse	V 690.120	V 690.620
11	Lagerbüchse	V 690.120	V 690.621
12	Lagerbüchse	V 690.130	V 690.630
12A	Lagerbüchse	V 690.130	V 690.631
13	Stellring	V 750.115	
14	Zahnrad	V 692.110	V 692.610
15	Zahnrad	V 692.120	V 692.620
16	Zahnrad	V 692.121	V 692.621
17	Zwischenradbolzen	V 694.101	V 694.601
17B	Zwischenradbolzen	V 694.102	V 694.602
18	Axial-Rillenkugellager	V 715.610	V 715.621
18A	Axial-Rillenkugellager		V 715.621
19	Axial-Rillenkugellager		V 715.620
21	Schneckenrad	V 522.101	V 522.601
22	Spiralstift	V 750.030	
23	Deckel	V 681.101	
24	Deckel	V 642.101	V 642.601
25	Bolzen	V 736.104	V 736.604
26	Schutzhaube	V 679.101	

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Stellschrauben für Werkzeughalter

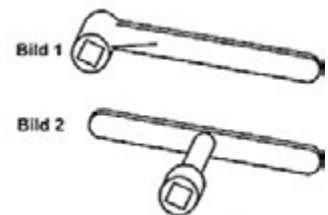
Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Bestell- Nr.	d	L	D	Bild	für Artikel- Nr.
V 705.407	M 4 x 0,7	7	9	1	175.100
V 705.508	M 5 x 0,8	8	10,5	2	141.000-154.000, 175.200
V 705.514	M 5 x 0,8	14	10,5	2	136.000-130.000
V 705.525	M 5 x 0,8	25	10	1	
V 705.525 B	M 5 x 0,8	25	12	1	
V 705.625	M 6 x 1	25	12	1	600.000-620.000, 630.000
V 705.626	M 6 x 1	26	12	3	
V 705.630	M 6 x 1	30	13	1	
V 705.630 B	M 6 x 1	30	14	1	
V 705.630 C	M 6 x 1	30	15	1	



VIERKANTSCHLÜSSEL

Bestell-Nr.	Vierkant	Höhe	Länge	Bild
V 706.106	6	22	73	1
V 706.108	8	22	83	1
V 706.206	6	80	73	2
V 706.208	8	85	86	2



ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Klemmschrauben mit Vierkantkopf

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

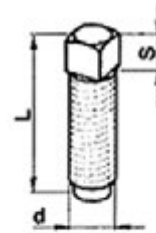


Bild 1

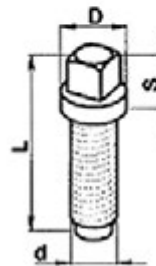


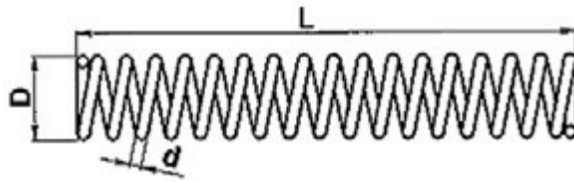
Bild 2

Bestell-Nr.	d	L	D	S	Bild	Bestell-Nr.	d	L	D	S	Bild
V708.515	M 5	15		5	1	V708.038	M 10	38		6	1
V708.617	M 6	17		6	1	V708.048	M 10	48		6	1
V708.620	M 6	20		6	1	V708.058	M 10	58		6	1
V708.626	M 6	26		6	1						
V708.636	M 6	36		6	1	V709.820	M 8X1	20		6	1
V708.642	M 6	42		6	1	V709.825	M 8X1	25		6	1
V708.650	M 6	50		6	1	V709.830	M 8X1	30		6	1
V708.717	M 7	17		6	1	V709.835	M 8X1	35		6	1
V708.721	M 7	21		6	1						
V708.726	M 7	26		6	1	V710.618	M 6	18	10	9	2
V708.732	M 7	32		6	1	V710.630	M 6	30	10	9	2
V708.740	M 7	40		6	1	V710.640	M 6	40	10	9	2
V708.750	M 7	50		6	1	V710.730	M 7	30	10	9	2
V708.756	M 7	56		6	1	V710.740	M 7	40	10	9	2
V708.776	M 7	76		6	1	V710.750	M 7	50	10	9	2
V708.824	M 8	24		6	1	V710.740	M 7	40	12	9	2
V708.830	M 8	30		6	1	V710.750	M 7	50	12	9	2
V708.840	M 8	40		6	1	V710.828	M 8	28	12	10	2
V708.850	M 8	50		6	1	V710.850	M 8	50	12	10	2
V708.860	M 8	60		6	1	V710.815	M 8	15	14	6	2
V708.880	M 8	80		6	1	V710.820	M 8	20	14	6	2
V708.028	M10	28		6	1	V710.850	M 8	50	14	10	2

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Druckfeder

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

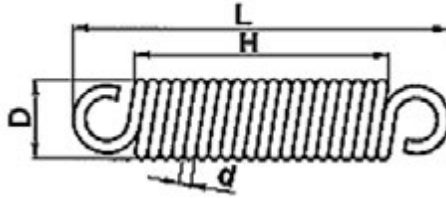


Bestell-Nr.	D	L	d	für Artikel	Funktion	Maschine
V 718.002	10,5	48	1,6	V 142.200	Rückzug	
V 718.003	12	60	1,8	V 142.300	Rückzug	
V 718.004	8,5	60	0,7	V 191.200-211.200	Auszug	
V 718.005	12	52	0,8	V 190.200-192.200-210.200 V 180.200-180.300-200.200 V 200.300	Auszug	
V 718.006	12	36	1			
V 718.007	7,4	13	0,4	V 190.200-192.200-210.200	Kugelandruck	
V 718.008	7,5	30	0,6	V 190.100-192.700-210.100	Auszug	
V 718.009	4	12	0,2	V190.100-192.700-210.100	Kugelandruck	
V 718.010	15	80	1	V 190.300-190.500-192.300 V 192.500-210.300	Auszug	
V 718.012	8,5	19	0,4	V 190.300-190.500-192.300 V 192.500-210.300	Kugelandruck	
V 718.015	6	30	0,8	V 618.101		Traub A15-20-25
V 718.016	4	16	0,8	V 190.300A-190.500A V192.300A-192.500A-210.300A	Doppelausgleich	
V 718.017	3	14	0,4	V190.200A-192.200A-210.200A		
V 718.019	5,5	16	0,8	V 157.000/100/200/300/700	Kugelandruck	
V 718.110	13	100	2	V 600.110-600.210	Senkrechtschlitten V300.080	Traub A15-20-25
V 718.110	13	100	2	V 630.101-630.201	Waagrechtschlitten	Traub A15-20-25
V 718.710	15	215	2	V 600.010	Senkrechtschlitten	Traub TD16-26-36
V 718.112	11,5	155	1,6		Waagrechtschlitten	Traub TD16-26-36
V 718.120	10	176	1,5		Gewindeschneideinrichtung	Traub A15-20-25
V 718.130	17	35	1	V 674.100/200-676.100/200		Traub A15-20-25
V 718.140	7	50	1	V 678.100	Kupplungsscheibe	Traub A15-20-25
V 718.150	14	121	1,5			Traub A15-20-25
V 718.301	9	125	1,2			Strohm 75-105-125
V 718.610	14	120	2,2	V 630.601-630.611	Waagrechtschlitten	Traub A36-42-60
V 718.640	10	60	1,5	V 678.100	Kupplungsscheibe	Traub A36-42-60
V 718.650	13	155	2	V 600.610	Senkrechtschlitten	Traub A36-42-60
V 718.701	36	130	2,5	V 660.700	Stoppanschlag	Traub TB30-42-60
V 718.709	14	227	2			
V 718.710	15	215	2	V 600.710	Senkrecht-Waagrechtschlitten	Traub TB30-42-60
V 718.711	14	327	2		Langdrehschlitten	Traub TB30-42-60
V 718.790	7	100	0,8		Senkrechtschlitten	Tornos M4 - T4
V 718.792	9,5	110	1,1		Senkrechtschlitten	Tornos M7 - MS7
V 718.902	14,5	100	2,5			
V 718.XX5	13	85	2	Traub - Nr. 300.005		Traub A15-20-25
V 718.XX3	6,5	52	1,1	Traub - Nr. 300.003 f. Schneckenwelle		Traub A15-20-25

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Zugfedern

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Bestell-Nr.	D	H	L	d	für Artikel	Funktion	Maschine
V 719.101	13	32	58	1,5	V 660.100-660.110	Stoppanschlag	Traub A15-25-25
V 719.102	15	34	58	2	V 624.100	Langdreheinrichtung	Traub A15-25-25
V 719.103	10	53	73	1,5		Gewindedreheinrichtung	Traub A15-25-25
V 719.601	15	45	71	2	V 660.600		Traub A36-42-60
V 719.602	16	97	129	2,2	V 624.600		Traub A36-42-60
V 719.701	20	89	129	3	V 660.700		Traub TB 30-42-60

SONDERFEDERN UND SICHERUNGSRING

Bestell-Nr.	D	d	Bild	für Artikel
V 720.002	22	0,8	2	180.200/300-200.200/300
V 720.101			1	V 728.101
V 720.110	18	1,5	2	V 734.110-734.120
V 720.210	15	1,5	2	V 734.210
V 720.610	21	1,5	2	V 734.610-734.620
V 720.710	25,5	1,5	2	V 660.700



Bild 1

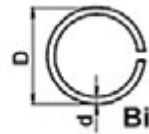


Bild 2

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Druckfedern für Spannzangen

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Bestell-Nr.	D	L	Bild	für Artikel
V 721.114	14,7	28	1	066.210-066.794
V 721.114a	14,7	33	1	
V 721.114c	14,7	22	1	Citizen B7
V 721.116	21,5	22	1	066.220-066.316-066.831
V 721.117	21,5	31	1	066.800-066.320-066.331
V 721.120	27,5	22	1	066.330-066.341 066.351-066.335
V 721.125	31	37	1	066.830-066.850 066.871-066.920
V 721.126	31	32	1	066.251-066.240-066.611
V 721.127	31	22	1	066.141
V 721.128	31	15	1	066.130-066.130A
V 721.229	34,5	30	1	066.350-066.340 066.352-066.361
V 721.230	34,5	35	1	066.610
V 721.231	37,5	30	1	066.250
V 721.310	19,5	15	1	066.310-066.321
V 721.315	24,5	20	1	066.315
V 721.636	41,5	44	1	066.860-066.930
V 721.640	47	30	1	066.360
V 721.641	47	35	1	066.371-066.381



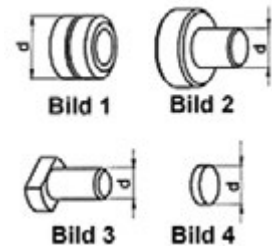
Bild 1

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

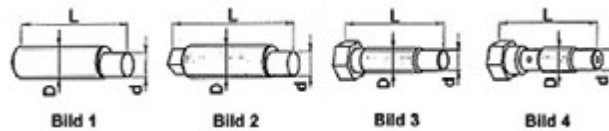
Andruckscheiben

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Bestell-Nr.	d	Bild	für Maschinenteil	Maschine
V 728.101	16	1	Senkrechtschlitten	Traub A15-20-25 36-42-60
V 728.110	10	2	Waagrechtschlitten	Traub A15-20-25 36-42-60
V 728.120	6	3		Traub A15-20-25
V 728.620	8	3		Traub A36-42-60
V 728.630	8	2	Senkrechtschlitten	Traub A36-42-60
V 728.631	6	2	Waagrechtschlitten	Traub A36-42-60
V 728.701	12	3	Stopanschlag	Traub TB30-42-60
V 728.901	5	4	Messingandruckscheiben f.Schraube M6x1	
V 728.902	6	4	Messingandruckscheiben f.Schraube M7x1	
V 728.903	6,5	4	Messingandruckscheiben f.Schraube M8x1,25	
V 728.904	8,5	4	Messingandruckscheiben f.Schraube M10x1,5	



EXZENTERBOLZEN/ZAPFENSCHRAUBEN

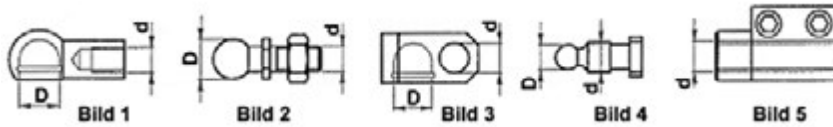


Bestell-Nr.	D	d	L	E	Bild	für Maschinenteil	Maschine
V 730.001	M10x1	6	40	1	1	692.891	Traub TD 16-26-36
V 730.101	M12x1	10	43	0,75	1		Traub A 15-20-25
V 730.102	M12x1	8	43	0,75	1		Traub A 15
V 730.330	M14x1	8	54	1,5	2		Index 12-18-25
V 730.341 A	M10x1	8	41		3		Index 12-18-25
V 730.341 B	M10x1	8	33		3		Index 12-18-25
V 730.345	M12x1	8	36	1	2		Index C19-29
V 730.345 B	M12x1	8	46	1	2		Index C 19-29
V 730.346 A	M10x1	8	44		3		Index C 29
V 730.346 B	M10x1	8	40		4		Index C 29
V 730.347 A	M10x1	8	49		3		Index C 19
V 730.347 B	M10x1	8	45		4		Index C 19
V 730.360	M16x1	10	60	1,5	2		Index 24-36-52
V 730.361 A	M12x1	10	53		3		Index B 30-42
V 730.361 B	M12x1	10	53		4		Index B 30-42
V 730.362 A	M12x1	10	45		3		Index 24-36-52
V 730.362 B	M12x1	10	34		3		Index 24-36-52
V 730.380	M14x1	10	38	1,5	2		Index B 30-42-60
V 730.380 B	M14x1	10	52	1,5	2		Index B 30-42-60
V 730.381 A	M12x1	10	45		3		Index B 60
V 730.381 B	M12x1	10	45		4		Index B 60
V 730.601	M16x1	12	54	1,5	1		Traub A 36-42-60
V 730.701	M16x1	12	47	1,5	1		Traub TB 30-42-60
V730.999	M12x1,5	8	55	1,5	2		DAR 46

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATEN

Winkelgelenke, Kugelzapfen- Kugelpfannen

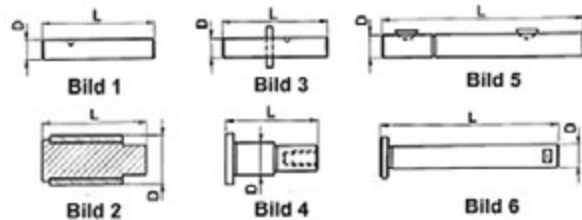
Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



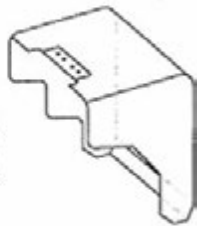
Pfanne				Kugel				für Maschinenteil	Maschine
Bestell-Nr.	D	d	Bild	Bestell-Nr.	D	d	Bild		
V 734.010	13	M8x1,25	1	V 734.011	13	M8x1,25	2	Senkrechtsupport	Traub A15 alt
V 734.110	16	M10x1,5	1	V 734.111	16	M10x1	2	Senkrechtsupport	Traub A 15-20-25
V 734.120	16	12,5	3	V 734.111	16	M10x1	2	Senkrechtsupport	Traub A 15-20-25
V 734.210	13	M10x1,5	1	V 734.211	13	M10x1	2	Senkrechtsupport	Saic B 26
V 734.610	19	M14x1,5	1	V 734.241	14	M10x1	2	Senkrechtsupport	Giorgi GM 20-32
V 734.620	19	14,5	3	V 734.286	10		4	Senkrechtsupport	Traub A 36-42-60
				V 734.611	19	M14x1,5	2	Senkrechtsupport	Traub A 36-42-60
				V 734.611	19	M14x1,5	2	Langdreheinrichtung	Traub A 15-20-25
V 734.130		M12x1,5	5	Klemmstück für Langdreheinrichtung					

WELLEN UND DORNE

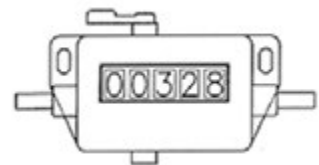
für Traub-Gestänge und Wasserpumpe



Bestell-Nr.	D	L	Bild	für Maschinenteil	Maschine
V 736.101	12	70	1	Oberer Hebel für Senkrechtschlitten	Traub A15-20-25
V 736.102	30	65	2	Unterer Hebel für Senkrechtschlitten	Traub A15-20-25
V 736.103	10	83	1	Hebel für Wippe	Traub A15-20-25
V 736.104	12	110	1	Zangenschließeinrichtung	Traub A15-20-25
V 736.106	12	66	3		Traub A15-20-25
V 736.108	20	57	4	Langdreheinrichtung	Traub A15-20-25
V736.108A	12	65	1	Wasserpumpe	Traub A15-20-25
V 736.109	12	131	1	Wasserpumpe	Traub A15-20-25
V 736.601	18	95	1	Oberer Hebel für Senkrechtschlitten	Traub A 36-42-60
V 736.602	28	63	4	Unterer Hebel für Senkrechtschlitten	Traub A 36-42-60
V 736.603	16	104	1	Hebel für Wippe	Traub A 36-42-60
V 736.604	18	135	1	Zangenspanneinrichtung	Traub A 36-42-60
V 736.707	25	83	1	Langdreheinrichtung	Traub A 36-42-60
SSTD691.055	4	32	7	Scherstift für Vorschubgetriebe, E = 2	Traub TD 16-26-36
SSTD691.056	4	32	7	Scherstift für Vorschubgetriebe, E = 2,2	Traub TD 16-26-36
SSTD691.057	4	32	7	Scherstift für Vorschubgetriebe, E = 2,5	Traub TD 16-26-36

ZUBEHÖR FÜR KURVENAUTOMATENSchutzhaube
für Traub A 25Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten**Befestigung (Paar)**
für vordere und
hintere Schutzhaube
Bestell-Nr.**V 756.101****Hintere Schutzhaube**
Bestell-Nr.**V 764.101 P****Vordere Schutzhaube**
Bestell-Nr.**V 764.101 A****STÜCKZÄHLER**

Bestell-Nr.	Funktion
V 767.102	mit 5 Ziffern, rechts durch Drehung betätigt
V 767.103	mit 5 Ziffern, rechts durch Stoss betätigt
V 767.104	mit 5 Ziffern, links durch Drehung betätigt
V 767.105	mit 5 Ziffern, links durch Stoss betätigt



HALTER UND EINSÄTZE FÜR SPINNERWERKZEUGMASCHINEN

PD- CNC / SB- CNC



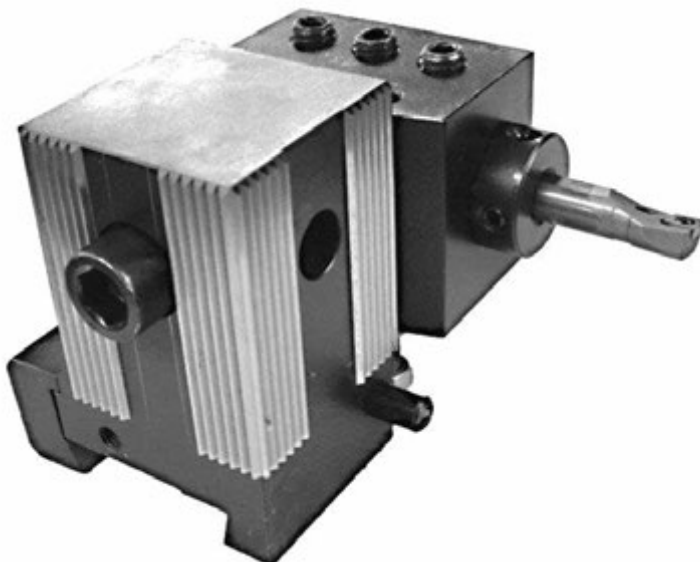
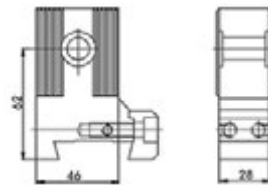
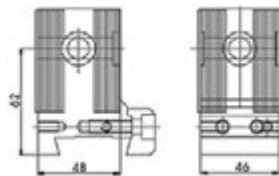
Höhenverstellbar
im Bereich von
ca. 25 mm



Festschrauben des
Einsatzes auf den
Halter

Halter + Klemmstück
Bestell-Nr.
V 401.520
V 401.520D

Halter + Klemmstück
Bestell-Nr.
V 401.521



Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Extrem stabile Ausführung;

besonders für Hartdreher und Schleifspindel geeignet. Sehr viele Variationsmöglichkeiten. Einfaches und schnelles Spannen mit unseren neu entwickelten Haltern und Einsätzen. Einsätze können an den Grundhaltern an allen 2 bzw. 3 verzahnten Flächen befestigt werden (auch über Kopf).

Das bedeutet: „**Schnellere Umrüstzeiten Ihrer Maschine**“.

Jeder Einsatz passt auf jeden Halter.

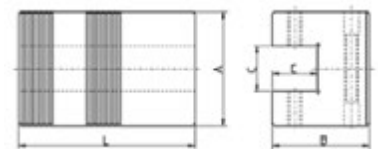
V 411
V 411.510
V 411.533
V 411.532
V411.512/2 2 Bohrungen 20 h5. Positions- und Winkelgenauigkeit 0,005 mm
V411.530/3 3 Bohrungen 10 h5. Positions- und Winkelgenauigkeit 0,005 mm

HALTER UND EINSÄTZE FÜR SPINNERWERKZEUGMASCHINEN

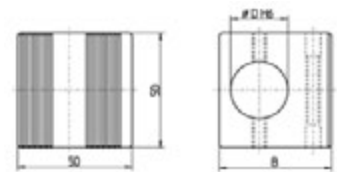
PD- CNC / SB- CNC

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Bestell-Nr.	Bild	A	B	C	D	L
V 411.525	1	54	36	20	-	78
V 411.520	1	44	30	16	-	78
V 411.510	1	40	28	12	-	78
V 411.510S	1	40	28	12	-	46
V 411.533	2	-	54	-	30	-
V 411.528	2	-	49	-	25	-
V 411.530	2	-	43	-	20	-
V 411.531	2	-	40	-	16	-
V 411.532	2	-	40	-	12	-



V 411.525

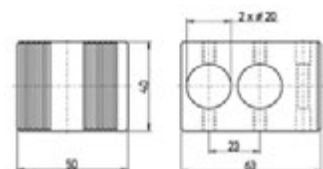


V 411.528

Bestell-Nr.

V 411.512/2

2 Bohrungen 20 h5
Positions- und Winkelgenauigkeit 0,005 mm

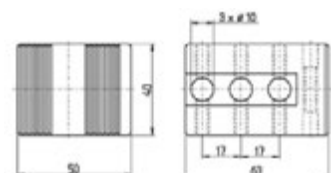


V 411.512

Bestell-Nr.

V 411.530/3

3 Bohrungen 10 h5
Positions- und Winkelgenauigkeit 0,005 mm

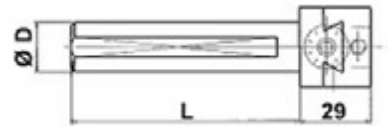


V 411.530

WERKZEUGHALTER höhenverstellbar mit Feineinstellung



Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten



Bestell-Nr.	für Maschine	Ø D	L
U 236 - 16	Tornos / Star	16	60
U 236 - 20 K	Citizen / Traub	20	70
U 236 - 22 K	Star	22	70
U 236 - 19	Citizen	19,05	110
U 236 - 20	Traub	20	110
U 236 - 20 T	Tornos - Deco	20	140
U 236 - 20 TWD	Tornos	20	140
U 236 - 22	Star	22	110
U 236 - 25	Tornos Deco	25	110
U 236 - 254	Citizen	25,4	110
U 236 - 28	Traub	28	110

Länge L in verschiedenen Längen nach Kundenwunsch lieferbar .
! Ohne Aufpreis !

Werkzeughaltereinsatz Ausdrehen

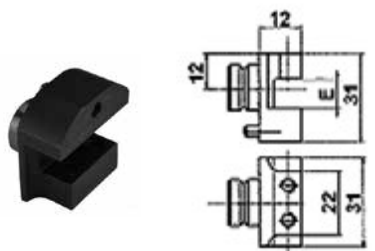
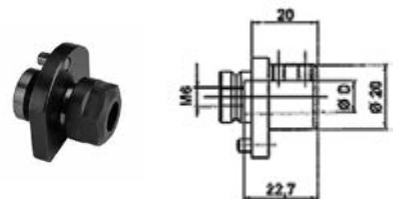
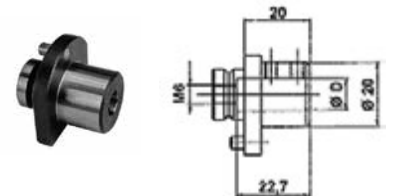
Bestell-Nr.	Ø D
U 236 - W 08	8
U 236 - W 10	10
U 236 - W 12	12

Werkzeughaltereinsatz Bohren

Bestell-Nr.
U 236 - ER 11
U 236 - ER 11 M

Werkzeughaltereinsatz Überdrehen

Bestell-Nr.	E
U 236 - E 88	8 x 8
U 236 - E 1010	10 x 10



MEHRFACHBOHRERHALTER für Tornos DECO 2000 und Andere

Zubehör für CNC- und kurven-
gesteuerte Drehautomaten

Bild 1

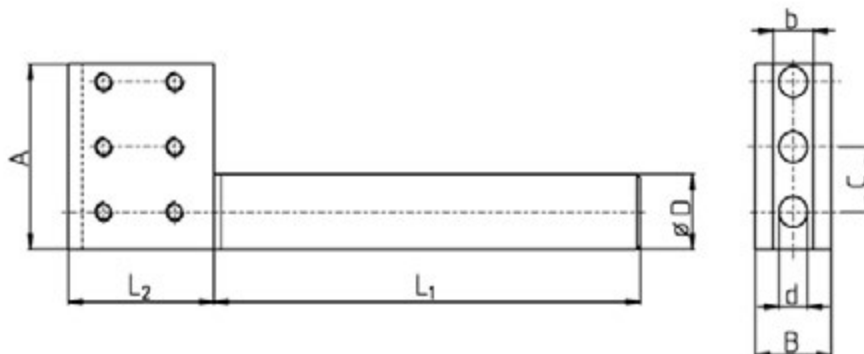


Bild 2

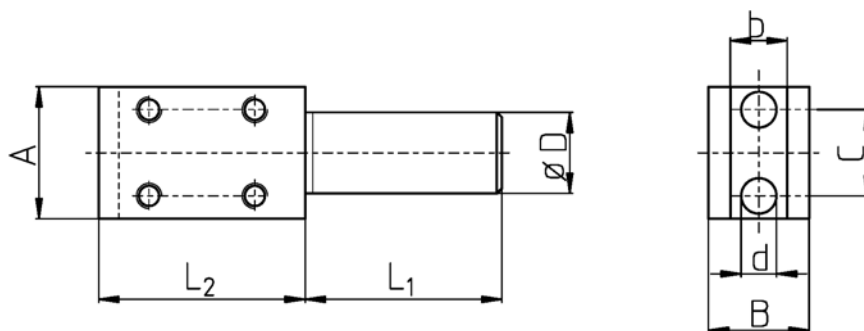
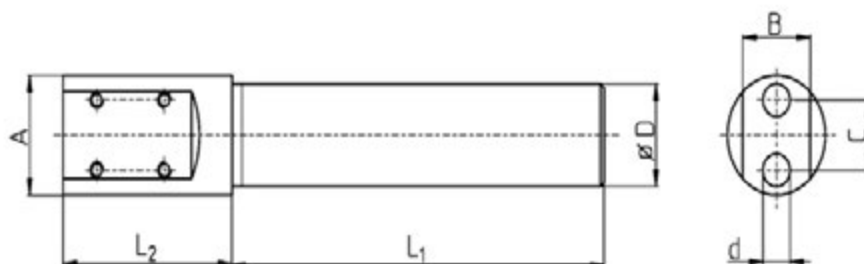


Bild 3



Bestell-Nr.	A	B	b	C	D	d H6	L ₁	L ₂	Bild
MVB 167	26		11		16	7	38		2
MVB 207x3	49		11		20	7	120		1
MVB 257x3	49		11		25	7	120		1
MVB 348	29		-		3/4"	8	80		3
MVB 207	29		-		20	7	120		3
MVB 208	29	20	-	17	20	8	120	41	3
MVB 228	29		-		22	8	120		3
MVB 257	29		-		25	7	120		3
MVB 258	29		-		25	8	120		3
MVB 268	29		-		1"	8	120		3

Kürzere Schaftlängen ohne Aufpreis lieferbar!
Für Einsätze ER11 - RF511800 / RF511810

WENDEPLATTENPROGRAMM

040 - 140 - 240 - 340

Wendeplattensystem BIMU



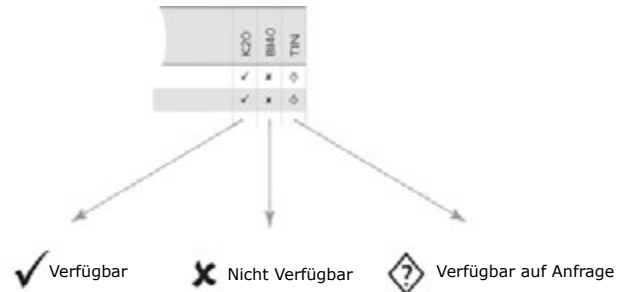
... Abstechen, Drehen hinten und vorne,
Einstechen, diverse Werkzeughalter,
usw ...

WENDEPLATTENPROGRAMM 040 L-R

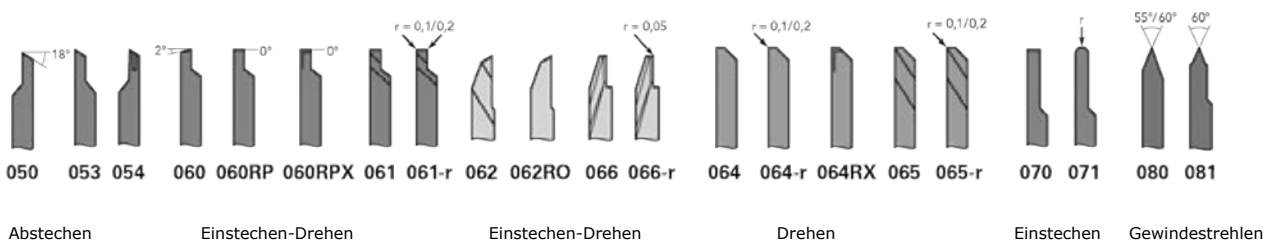
Wendeplattensystem BIMU

Die Vorteile der 040 Linie

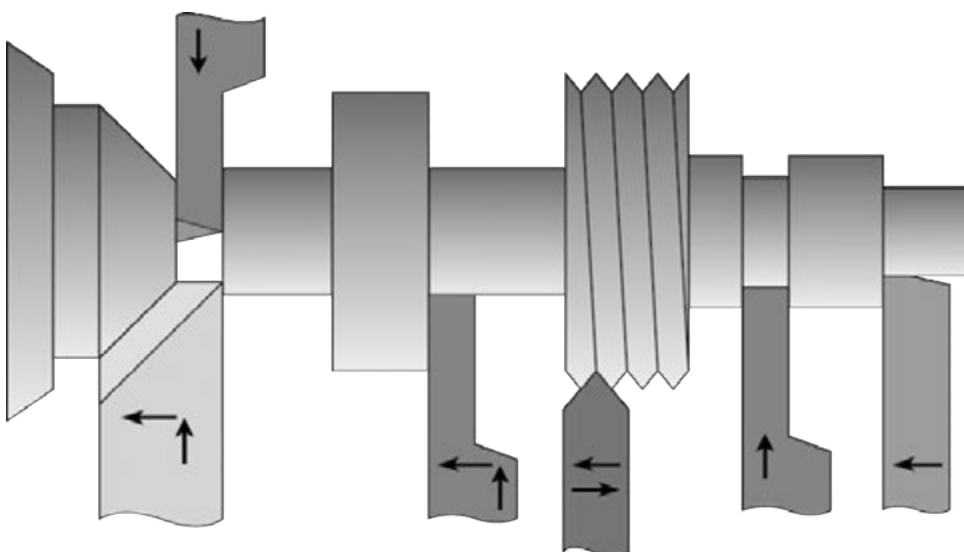
- Stabile Positionierung der Wendeplatte, dank des „V“-förmigen Wendeplattensitzes
- 2 verfügbare Schneidkanten.
- Große Auswahl an Wendeplattengeometrien.



Beschichtungen der Wendeplatten			
Beschreibung	Zusammensetzung	Beschreibung	Zusammensetzung
K10	Ohne Beschichtung	ALL3	AlTiN
B20	Ti2N	B30	CrN
BI40	TiAlN	TIN	Titannitrid



Anwendungsbereich der 040 Linie



Max. Abstechen
Ø 8 mm
Max. Drehen
ca. 2 mm

Rechte
Wendeplatten

WENDEPLATTENPROGRAMM

040 L-R

Wendeplattensystem BIMU

WERKZEUGHALTER (R : Bearbeitung Rechts)

Bestell-Nr.	Werkzeughalter rechts	C	L	0xxR
BH008R		8 x 8	120	
BH010R		10 x 10	120	
BH012R		12 x 12	120	
BH016R		16 x 16	100	
BH020R		20 x 20	120	

WERKZEUGHALTER (L : Bearbeitung Links)

Bestell-Nr.	Werkzeughalter links	C	L	0xxL
BH007L		7 x 7	140	
BH008L		8 x 8	140	
BH010L		10 x 10	124	
BH012L		12 x 12	124	
BH016L		16 x 16	100	
BH020L		20 x 20	100	

Bestell-Nr.	Pick-up Werkzeughalter rechts	C	L	012R3 90
BH012R 3 90		12 x 12	90	

ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	Schlüssel	001-1
SD365T08	Torx 8	

Bestell-Nr.	Schraube für Standard-Werkzeughalter	001-2
BHSCHRM25LAN	M2.5 x 7.5	

WENDEPLATTENPROGRAMM
 040 L-R

Wendeplattensystem BIMU

ROHLING (R : Bearbeitung Rechts)

Bestell-Nr.	Wendeplatte Rohling rechts	e	040R
BP040R1,4		1,4	
BP040R1,7		1,7	
BP040R2,0		2,0	
BP040R2,2		2,2	
BP040R3,5		3,5	

ABSTECHEN Ø 8 MM (R : Bearbeitung Rechts)


Bestell-Nr.	Abstechplatte 18°	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	050R
BP050R1,0		1,0	4,0	◇	✓	◇	✓	✓	
BP050R1,2		1,2	5,0	◇	✓	◇	◇	✓	
BP050R1,5		1,5	6,5	◇	✓	◇	✓	✓	
BP050R1,8		1,8	6,5	◇	✓	◇	◇	✓	
BP050R2,0		2,0	6,5	◇	✓	◇	✓	✓	

Bestell-Nr.	Abstechplatte mit Spanroller	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	054R
BP054R1,2		1,2	5,0	◇	✓	◇	✓	◇	
BP054R1,5		1,5	6,5	◇	✓	◇	✓	◇	
BP054R2,0		2,0	6,5	◇	✓	◇	✓	◇	

UMGEKEHRTES ABSTECHEN Ø 8 MM (R : Bearbeitung Rechts)


Bestell-Nr.	Abstechplatte 18°	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	053R
BP053R1,0		1,0	4,0	◇	✓	◇	◇	✓	
BP053R1,2		1,2	5,0	◇	✓	◇	✓	✓	
BP053R1,5		1,5	6,5	◇	✓	◇	✓	✓	
BP053R1,8		1,8	6,5	◇	✓	◇	◇	✓	
BP053R2,0		2,0	6,5	◇	✓	◇	◇	✓	

WENDEPLATTENPROGRAMM
 040 L-R

Wendeplattensystem BIMU

DREHEN HINTEN (R : Bearbeitung Rechts)


Bestell-Nr.	Drehplatte hinten 2°	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	060R
BP060R1,2		1,2	3,0	◇	✓	◇	◇	✓	
BP060R1,5		1,5	3,0	◇	✓	◇	◇	✓	
BP060R1,8		1,8	4,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP060R2,0		2,0	4,5	◇	✓	◇	◇	✓	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten 0°	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	060RP
BP060RP1,2		1,2	3,0	◇	✓	◇	◇	◇	
BP060RP1,5		1,5	3,0	◇	✓	◇	◇	◇	
BP060RP1,8		1,8	4,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP060RP2,0		2,0	4,5	◇	✓	◇	◇	◇	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten 0° mit Spanbrecher	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	060RPX
BP060RPX1,2		1,2	3,0	◇	◇	✓	◇	◇	
BP060RPX1,5		1,5	3,0	◇	◇	✓	◇	◇	
BP060RPX1,8		1,8	4,5	◇	◇	✓	◇	◇	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit Pariserschliff	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	061R
BP061R1,2		1,2	3,0	◇	✓	◇	✓	✓	
BP061R1,5		1,5	3,0	◇	✓	◇	✓	✓	
BP061R2,0		2,0	4,5	◇	✓	◇	✓	✓	
BP061R2,5		2,5	4,5	◇	✓	◇	✓	✓	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit Pariserschliff	e	L	r	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	061R-r
BP061R1,5 r0,1		1,5	3,0	0,1	◇	✓	◇	✓	◇	
BP061R1,5 r0,2		1,5	3,0	0,2	◇	✓	◇	✓	◇	
BP061R2,0 r0,1		2,0	4,5	0,1	◇	✓	◇	✓	◇	
BP061R2,0 r0,2		2,0	4,5	0,2	◇	✓	◇	✓	◇	

WENDEPLATTENPROGRAMM
 040 L-R

Wendeplattensystem BIMU

DREHEN HINTEN (R : Bearbeitung Rechts)


Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit Pariserschliff	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	062R
BP062R1,5		1,5	4,5	◇	✓	◇	✓	◇	
BP062R1,6		0,5	4,5	◇	◇	◇	✓	◇	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten, Schnitt 0°	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	062RO
BP062RO		1,5	4,5	◇	✓	◇	◇	◇	

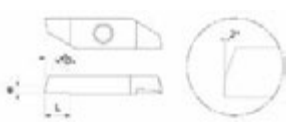

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit „W“ Spanroller	A	B	L	K10	ALL3	BI20	BI30	BI40	TIN	066R
BP066R2,5		0,5	1,3	2,5	✓	✓	X	X	X	◇	



Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit „W“ Spanroller und Radius	A	B	L	K10	ALL3	BI20	BI30	BI40	TIN	066R-r
BP066R2,5 r0,05		0,5	1,3	2,5	✓	✓	X	X	X	◇	

WENDEPLATTENPROGRAMM
 040 L-R

Wendeplattensystem BIMU



DREHEN VORNE (R : Bearbeitung Rechts)


Bestell-Nr.	Drehplatte vorne	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	064R
BP064R		1,5	5,0	◇	✓	◇	✓	✓	

Bestell-Nr.	Drehplatte vorne	e	L	r	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	064R-r
BP064R r0,1		1,5	5,0	0,1	◇	✓	◇	✓	◇	
BP064R r0,2		1,5	5,0	0,2	◇	✓	◇	✓	◇	

Bestell-Nr.	Drehplatte vorne mit Spanbrecher	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	064RX
BP064RX		1,5	5,0	◇	◇	✓	◇	◇	

Bestell-Nr.	Drehplatte vorne mit Pariserschliff und Radius	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	065R
BP065R		1,5	5,0	◇	✓	◇	✓	✓	

Bestell-Nr.	Drehplatte vorne mit Spanroller und Radius	e	L	r	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	065R-r
BP065R r0,1		1,5	5,0	0,1	◇	✓	◇	✓	◇	
BP065R r0,2		1,5	5,0	0,2	◇	✓	◇	✓	◇	

WENDEPLATTENPROGRAMM
 040 L-R

Wendeplattensystem BIMU

EINSTECHEN (R : Bearbeitung Rechts)


Bestell-Nr.	Einsteckplatte	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	070R
BP070R0,35		0,35	1,0	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070R0,4		0,4	1,0	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070R0,5		0,5	1,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070R0,6		0,6	1,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070R0,7		0,7	2,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070R0,8		0,8	1,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070R0,9		0,9	2,0	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070R1,0		1,0	2,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070R1,1		1,1	2,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070R1,2		1,2	2,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070R1,3		1,3	2,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070R1,4		1,4	2,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070R1,5		1,5	2,5	◇	✓	◇	◇	◇	

Bestell-Nr.	Einsteckplatte mit Radius	e	L	r	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	071R
BP071R0,5 r0,25		0,5	2,0	0,25	◇	◇	◇	✓	◇	
BP071R0,8 r0,4		0,8	2,0	0,4	◇	◇	◇	✓	◇	
BP071R1,0 r0,5		1,0	3,0	0,5	◇	◇	◇	✓	◇	
BP071R1,2 r0,6		1,2	3,0	0,6	◇	◇	◇	✓	◇	
BP071R1,5 r0,75		1,5	3,0	0,75	◇	◇	◇	✓	◇	
BP071R2,0 r1,0		2,0	3,0	1,0	◇	◇	◇	✓	◇	

WENDEPLATTENPROGRAMM
 040 L-R

Wendeplattensystem BIMU

GEWINDESTREHLEN (R : Bearbeitung Rechts)


Bestell-Nr.	Gewindeplatte mit Teilprofil	a	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	080R
BP080R 55°		55°	◇	✓	◇	◇	◇	
BP080R 60°		60°	◇	✓	◇	◇	◇	

Bestell-Nr.	Gewindeplatte mit Vollprofil	a	Steigung	M	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	080R
BP081R0,2		60°	0,20	-	◇	◇	◇	✓	◇	
BP081R0,25		60°	0,25	1½	◇	◇	◇	✓	◇	
BP081R0,3		60°	0,30	1,4	◇	◇	◇	✓	◇	
BP081R0,35		60°	0,35	1,6	◇	◇	◇	✓	◇	
BP081R0,4		60°	0,4	2,0	◇	◇	◇	✓	◇	
BP081R0,45		60°	0,45	2,5	◇	◇	◇	✓	◇	
BP081R0,5		60°	0,5	3,0	◇	◇	◇	✓	◇	
BP081R0,7		60°	0,7	4,0	◇	◇	◇	✓	◇	
BP081R0,75		60°	0,75	-	◇	◇	◇	✓	◇	
BP081R0,8		60°	0,8	5,0	◇	◇	◇	✓	◇	
BP081R1,0		60°	1,0	6,0	◇	◇	◇	✓	◇	
BP081R1,25		60°	1,25	8,0	◇	◇	◇	✓	◇	
BP081R1,5		60°	1,5	10	◇	◇	◇	✓	◇	

6

1.8

WENDEPLATTENPROGRAMM 040 L-R

Wendeplattensystem BIMU

ROHLING (L : Bearbeitung Links)

Bestell-Nr.	Wendeplatte Rohling links	e	040L
BP040L1,4		1,4	
BP040L1,7		1,7	
BP040L2,0		2,0	
BP040L2,2		2,2	
BP040L3,5		3,5	

ABSTECHEN Ø 8 MM (L : Bearbeitung Links)



Bestell-Nr.	Abstechplatte 18°	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	050L
BP050L1,0		1,0	4,0	◇	✓	◇	✓	✓	
BP050L1,2		1,2	5,0	◇	✓	◇	◇	✓	
BP050L1,5		1,5	6,5	◇	✓	◇	✓	✓	
BP050L1,8		1,8	6,5	◇	✓	◇	◇	✓	
BP050L2,0		2,0	6,5	◇	✓	◇	✓	✓	

Bestell-Nr.	Abstechplatte mit Spanroller	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	054L
BP054L1,2		1,2	5,0	◇	✓	◇	✓	◇	
BP054L1,5		1,5	6,5	◇	✓	◇	✓	◇	
BP054L2,0		2,0	6,5	◇	✓	◇	✓	◇	

UMGEKEHRTES ABSTECHEN Ø 8 MM (L : Bearbeitung Links)



Verwendung mit 0xxR
Werkzeughalter

Bestell-Nr.	Umgekehrte Abstechplatte 18°	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	053L
BP053L1,0		1,0	4,0	◇	✓	◇	◇	◇	
BP053L1,5		1,5	6,5	◇	✓	◇	◇	◇	

WENDEPLATTENPROGRAMM
 040 L-R

Wendeplattensystem BIMU

DREHEN HINTEN (L : Bearbeitung Links)


Bestell-Nr.	Drehplatte hinten 2°	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	060L
BP060L1,2		1,2	3,0	◇	✓	◇	◇	✓	
BP060L1,5		1,5	3,0	◇	✓	◇	◇	✓	
BP060L1,8		1,8	4,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP060L2,0		2,0	4,5	◇	✓	◇	◇	✓	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten 0°	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	060LP
BP060LP1,2		1,2	3,0	◇	✓	◇	◇	◇	
BP060LP1,5		1,5	3,0	◇	✓	◇	◇	◇	
BP060LP1,8		1,8	4,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP060LP2,0		2,0	4,5	◇	✓	◇	◇	◇	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten 0° mit Spanbrecher	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	060LPX
BP060LPX1,2		1,2	3,0	◇	◇	✓	◇	◇	
BP060LPX1,5		1,5	3,0	◇	◇	✓	◇	◇	
BP060LPX1,8		1,8	4,5	◇	◇	✓	◇	◇	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit Pariserschliff	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	061L
BP061L1,2		1,2	3,0	◇	✓	◇	✓	✓	
BP061L1,5		1,5	3,0	◇	✓	◇	✓	✓	
BP061L2,0		2,0	4,5	◇	✓	◇	✓	✓	
BP061L2,5		2,5	4,5	◇	✓	◇	✓	✓	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten 0° mit Pariserschliff	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	062L
BP062L1,5		1,5	4,5	◇	✓	◇	✓	◇	

WENDEPLATTENPROGRAMM
 040 L-R

Wendeplattensystem BIMU

DREHEN HINTEN (L : Bearbeitung Links)


Bestell-Nr.	Drehplatte hinten, 2°	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	062LO
BP062LO		1,5	4,0	◇	✓	◇	◇	◇	

DREHEN VORNE (L : Bearbeitung Links)


Bestell-Nr.	Drehplatte vorne	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	064L
BP064L		1,5	5,0	◇	✓	◇	✓	✓	

Bestell-Nr.	Drehplatte vorne mit Spanbrecher	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	064LX
BP064LX		1,5	5,0	◇	◇	✓	◇	◇	

Bestell-Nr.	Drehplatte vorne mit Spanroller	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	065L
BP065L		1,5	5,0	◇	✓	◇	✓	✓	

WENDEPLATTENPROGRAMM
 040 L-R

Wendeplattensystem BIMU

EINSTECHEN (L : Bearbeitung Links)


Bestell-Nr.	Einstechplatte	e	L	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	070L
BP070L0,5		0,5	1,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070L0,6		0,6	1,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070L0,7		0,7	2,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070L0,8		0,8	1,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070L0,9		0,9	2,0	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070L1,0		1,0	2,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070L1,1		1,1	2,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070L1,2		1,2	2,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070L1,3		1,3	2,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070L1,4		1,4	2,5	◇	✓	◇	◇	◇	
BP070L1,5		1,5	2,5	◇	✓	◇	◇	◇	

Bestell-Nr.	Einstechplatte mit Radius	e	L	r	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	071L
BP071L0,5 r0,25		0,5	2,0	0,25	◇	◇	◇	✓	◇	
BP071L0,8 r0,4		0,8	2,0	0,4	◇	◇	◇	✓	◇	
BP071L1,0 r0,5		1,0	3,0	0,5	◇	◇	◇	✓	◇	
BP071L1,2 r0,6		1,2	3,0	0,6	◇	◇	◇	✓	◇	
BP071L1,5 r0,75		1,5	3,0	0,75	◇	◇	◇	✓	◇	
BP071L2,0 r1,0		2,0	3,0	1,0	◇	◇	◇	✓	◇	

GEWINDESTREHLEN (L : Bearbeitung Links)


Bestell-Nr.	Gewindeplatte mit Teilprofil	a	K10	BI20	BI30	BI40	TIN	080L
BP080L 55°		55°	◇	✓	◇	◇	◇	
BP080L 60°		60°	◇	✓	◇	◇	◇	

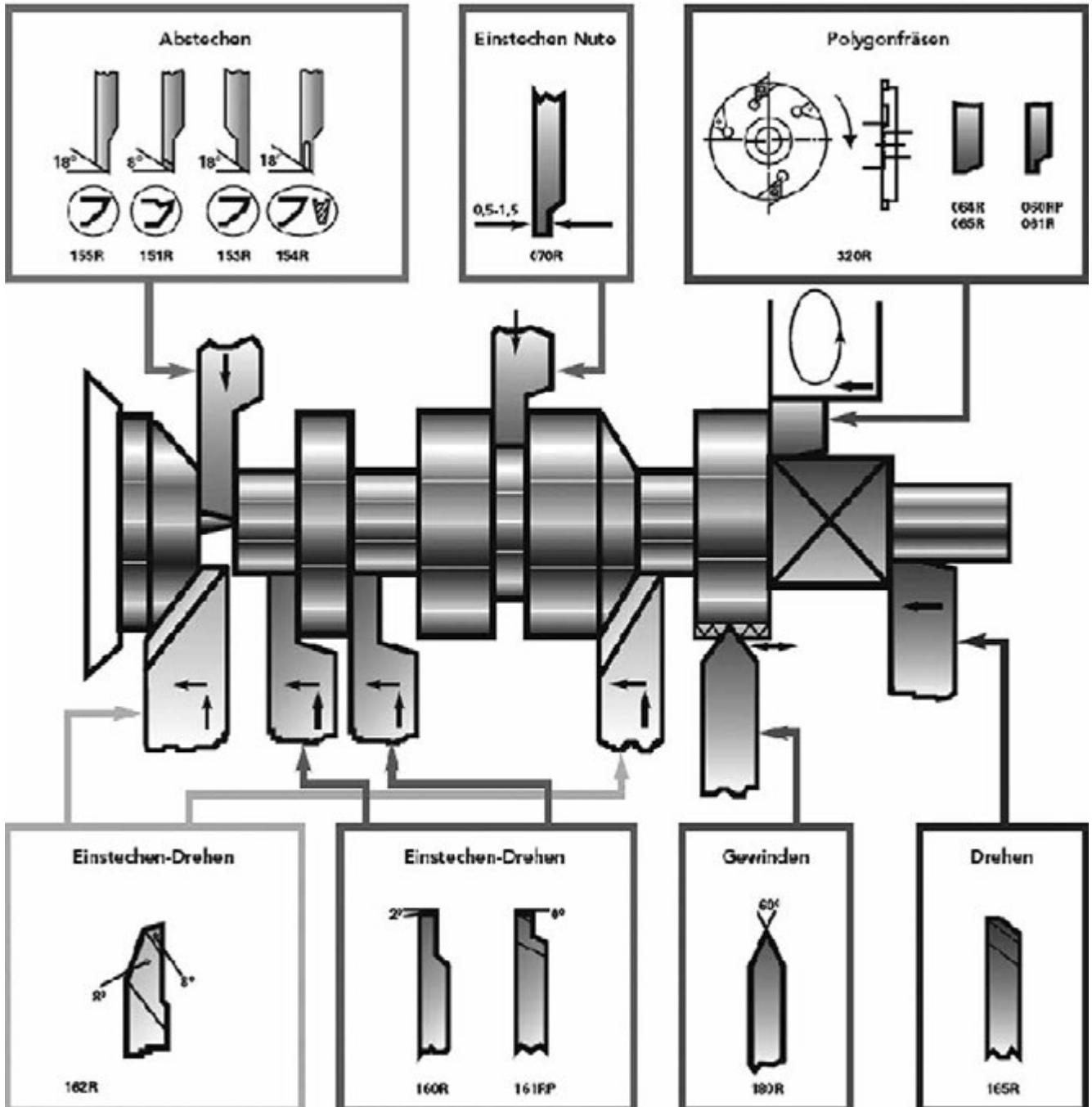
WENDEPLATTENPROGRAMM

140 L-R

Wendeplattensystem BIMU

Programm 140 : Abstechen \varnothing 20 mm

Maschinen-Kapazität : 7-20 mm



3 Beschichtungen zur Auswahl :

- Tin für Automatenstahl, Messing
- Bi20 für rostfreien Stahl
- Bi40 für hochlegierten Stahl

Werkzeughalter :

10 x 10 bis 20 x 20 - recht und links

WENDEPLATTENPROGRAMM

Werkzeughalter für große Platten
140 L-R

Wendeplattensystem BIMU

WERKZEUGHALTER FÜR GROSSE PLATTEN (R : Bearbeitung Rechts)

Bestell-Nr.		C	L	1xxR
BH110R		10 x 10	120	
BH112R		12 x 12	120	
BH114R		14 x 14	120	
BH116R		16 x 16	100	
BH120R		20 x 20	100	

ABSTECHEN NAHE DER GEGENSPINDEL (R : Bearbeitung Rechts)



Bestell-Nr.		C	L	1xxR4
BH110R4		10 x 10	120	
BH112R4		12 x 12	120	
BH116R4		14 x 14	120	
BH120R6		16 x 16	100	

ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	Schlüssel	100-1	Bestell-Nr.	Schraube	100-2	Bestell-Nr.	Schraube	100-2c
BHSCH100-1	Torx 15		BHSCH100-2	M3.5		BH100-2c	M3.5 x 7	

VORGESCHLIFFENER ROHLING OBEN UND UNTEN POLIERT, UNBESCHICHTET (R : Bearbeitung Rechts)

Bestell-Nr.		e	K10	140R
BP140R		4.0		

WENDEPLATTENPROGRAMM

Abstechen
140 L-R

Wendeplattensystem BIMU

ABSTECHEN (R : Bearbeitung Rechts)



Bestell-Nr.		e	BI20	150R
BP150R1,0		1,0	✓	
BP150R1,5		1,5	✓	
BP150R1,8		1,8	✓	
BP150R2,0		2,0	✓	
BP150R2,5		2,5	✓	
BP150R3,0		3,0	✓	
Max. Abstech - Ø e = 1,8: Ø 16.0 mm e = 2,0: Ø 20.0 mm e = 2,5: Ø 20.0 mm				

ABSTECHEN MIT SPANBRECHER (R : Bearbeitung Rechts)



Bestell-Nr.		e	BI20	151R
BP151R1,8		1,8	✓	
BP151R2,0		2,0	✓	
BP151R2,5		2,5	✓	
Max. Abstech - Ø e = 1,8: Ø 16.0 mm e = 2,0: Ø 20.0 mm e = 2,5: Ø 20.0 mm				

ABSTECHEN / OBEN FLACH UND POLIERT (R : Bearbeitung Rechts)



Bestell-Nr.		e	BI20	BI40	155R
BP155R1,5		1,5	✓		
BP155R1,8		1,8		✓	
BP155R2,0		2,0	✓		
BP155R2,5		2,5	✓		
BP155R3,0		3,0	✓		
Max. Abstech - Ø e = 1,5: Ø 14.0 mm e = 2,0: Ø 20.0 mm e = 1,8: Ø 16.0 mm e = 2,5: Ø 20.0 mm					

WENDEPLATTENPROGRAMM

Abstechen
140 L-R

Wendeplattensystem BIMU

ABSTECHEN MIT SPANROLLGEOMETRIE (R : Bearbeitung Rechts)



Bestell-Nr.		e	BI20	BI40	154R
BP154R1,5		1,5		✓	
BP154R2,0		2,0	✓		
BP154R3,0		3,0		✓	
Max. Abstech - Ø e = 2,0: Ø 20.0 mm					

ABSTECHEN NAHE DER GEGENSPINDEL (R : Bearbeitung Rechts)



Bestell-Nr.		e	BI20	BI40	153R
BP153R1,5		1,5	✓	✓	
BP153R2,0		2,0	✓	✓	
Max. Abstech - Ø e = 2,0: Ø 20.0 mm					

Bestell-Nr.		e	BI20	BI40	153R
BP153Rx1,5		1,5	✓	✓	
BP153Rx2,0		2,0	✓	✓	
Max. Abstech - Ø e = 2,0: Ø 20.0 mm					

WENDEPLATTENPROGRAMMWendeplatten Drehen hinten
140 L-R

Wendeplattensystem BIMU

EINSTECHEN, DREHEN, SCHLICHTEN (R : Bearbeitung Rechts)

Bestell-Nr.		e	BI20	TIN	160R
BP160R1,5 A=2°		1,5	✓	✓	
BP160R2,0 A=2°		2,0	✓	✓	
BP160R2,5 A=2°		2,5	✓	✓	

**EINSTECHEN, DREHEN HINTEN
MIT PARISERSCHLIFF** (R : Bearbeitung Rechts)

Bestell-Nr.		e	BI20	BI40	TIN	161RP
BP161RP1,5		1,5	✓	✓	✓	
BP161RP2,0		2,0	✓	✓	✓	
BP161RP2,5		2,5	✓	✓	✓	
BP161RP3,0		3,0	✓	✓	✓	

161 RP

P bedeutet rechtwinklig

A = 0°

**DREHEN HINTEN SCHRUPPEN UND SCHLICHTEN
IN EINEM ARBEITSGANG** (R : Bearbeitung Rechts)

Bestell-Nr.	e	BI40	TIN
BP162R	1,9	✓	✓

WENDEPLATTENPROGRAMM

Drehen Vorne
140 L-R

Wendeplattensystem BIMU

DREHEN VORNE, OBEN FLACH POLIERT (R : Bearbeitung Rechts)



Bestell-Nr.		e	BI20	BI40	TIN	164R
BP164R		4,0	✓	✓	✓	

DREHEN VORNE MIT PARISERSCHLIFF (R : Bearbeitung Rechts)



Bestell-Nr.		e	BI20	BI40	TIN	165R
BP165R		4,0	✓	✓	✓	

WENDEPLATTENPROGRAMM

Werkzeughalter für große Platten
140 L-R

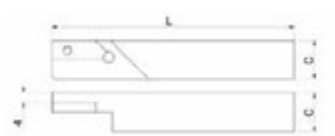

Wendeplattensystem BIMU

WERKZEUGHALTER FÜR GROSSE PLATTEN (L : Bearbeitung Links)




Bestell-Nr.		C	L	1xxL
BH110L		10 x 10	120	
BH112L		12 x 12	120	
BH114L		14 x 14	120	
BH116L		16 x 16	100	
BH120L		20 x 20	100	

ABSTECHEN NAHE DER GEGENSPINDEL (L : Bearbeitung Links)

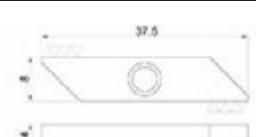



Bestell-Nr.		C	L	1xxL4
BH110L4		10 x 10	120	
BH112L4		12 x 12	120	
BH116L4		14 x 14	120	
BH120L6		16 x 16	100	

ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	Schlüssel	100-1	Bestell-Nr.	Schraube	100-2	Bestell-Nr.	Schraube	100-2c
BHSCH100-1	Torx 15		BHSCH100-2	M3.5		BH100-2c	M3.5 x 7	

VORGESCHLIFFENER ROHLING OBEN UND UNTEN POLIERT, UNBESCHICHTET (L : Bearbeitung Links)

Bestell-Nr.		e		140L
BP140L		4,0	K10	

WENDEPLATTENPROGRAMM

Abstechen
140 L-R

Wendeplattensystem BIMU

ABSTECHEN MIT SPANBRECHER (L : Bearbeitung Links)



Bestell-Nr.		e	BI20	151L
BP151L1,8		1,8	✓	
BP151L2,0		2,0	✓	
BP151L2,5		2,5	✓	
Max. Abstech - Ø		e = 1,8: Ø 16.0 mm e = 2,0: Ø 20.0 mm		

ABSTECHEN NAHE DER GEGENSPINDEL (L : Bearbeitung Links)



Bestell-Nr.		e	BI20	BI40	153L
BP153L1,5		1,5	✓	✓	
BP153L2,0		2,0	✓	✓	
Max. Abstech - Ø		e = 2,0: Ø 20.0 mm			

Bestell-Nr.		e	BI20	BI40	153Lx
BP153Lx1,5		1,5	✓	✓	
BP153Lx2,0		2,0	✓	✓	
Max. Abstech - Ø		e = 2,0: Ø 20.0 mm			

WENDEPLATTENPROGRAMM

Abstechen
140 L-R

Wendeplattensystem BIMU

ABSTECHEN MIT SPANROLLGEOMETRIE (L : Bearbeitung Links)



Bestell-Nr.		e	BI20	BI40	154L
BP154L1,5		1,5	✓	✓	
BP154L2,0		2,0	✓	✓	
Max. Abstech - Ø e = 2,0: Ø 20.0 mm					

ABSTECHEN / OBEN FLACH UND POLIERT (L : Bearbeitung Links)





Bestell-Nr.		e	BI20	BI40	TIN	155L
BP155L1,5		1,5	✓	✓	✓	
BP155L1,5		1,8	✓	✓	✓	
BP155L2,0		2,0	✓	✓	✓	
BP155L2,5		2,5	✓	✓	✓	
BP155L3,0		3,0	✓		✓	
Max. Abstech - Ø e = 1,5: Ø 14.0 mm e = 2,0: Ø 20.0 mm e = 1,8: Ø 16.0 mm e = 2,5: Ø 20.0 mm						

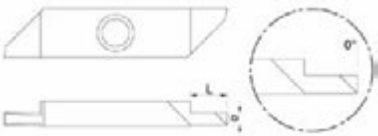

WENDEPLATTENPROGRAMMWendeplatten Drehen hinten
140 L-R

Wendeplattensystem BIMU

EINSTECHEN, DREHEN, SCHLICHTEN (L : Bearbeitung Links)

Bestell-Nr.		e	BI20	TIN	160L
BP160L1,5 A=2°		1,5	✓	✓	
BP160L2,0 A=2°		2,0	✓	✓	
BP160L2,5 A=2°		2,5	✓	✓	

**EINSTECHEN, DREHEN HINTEN
MIT PARISERSCHLIFF** (L : Bearbeitung Links)

Bestell-Nr.		e	BI20	BI40	TIN	161LP
BP161LP1,5		1,5	✓	✓	✓	
BP161LP2,0		2,0	✓	✓	✓	
BP161LP2,5		2,5	✓	✓	✓	
BP161LP3,0		3,0	✓	✓	✓	

161 LPP bedeutet rechtwinklig
A = 0°**DREHEN HINTEN SCHRUPPEN UND SCHLICHTEN
IN EINEM ARBEITSGANG** (L : Bearbeitung Links)

Bestell-Nr.	e	BI20	BI40	TIN
BP162L	1,9		✓	✓
BP162LO	1,9	✓		

WENDEPLATTENPROGRAMM

Drehen Vorne
140 L-R

Wendeplattensystem BIMU

DREHEN VORNE, OBEN FLACH POLIERT (L : Bearbeitung Links)



Bestell-Nr.		e	BI20	BI40	TIN	164L
BP164L		4,0	✓	✓	✓	

DREHEN VORNE MIT PARISERSCHLIFF (L : Bearbeitung Links)



Bestell-Nr.		e	BI20	BI40	TIN	165L
BP165L		4,0	✓	✓	✓	

WENDEPLATTENPROGRAMM

Werkzeughalter für Mehrspindeldrehautomaten
240 L-R

Wendeplattensystem BIMU

WERKZEUGHALTER FÜR WENDEPLATTEN TYP 250

für Tornos AS14 und SAS 16



Bestell-Nr.	C	L	212R90
BH212R90	12 x 12	90	

Bestell-Nr.	C	L
BH216R120	16 x 16	120

ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	Schlüssel	100-1	Bestell-Nr.	Schraube	100-2	Bestell-Nr.	Schraube	100-2c
BHSCH100-1	Torx 15		BHSCH100-2	M3.5		BH100-2c	M3.5 x 7	

ABSTECHEN

Bestell-Nr.	e	BI20	BI40	TIN	250R
BP250R1,8	1,8		✓		
BP250R2,0	2,0		✓		
BP250R1,0	1,0	✓		✓	
BP250R1,6	1,6	✓		✓	
BP250R1,8	1,8	✓		✓	
BP250R2,0	2,0	✓		✓	
BP250R2,5	2,5	✓		✓	

WENDEPLATTENPROGRAMMWerkzeughalter
240 L-R

Wendeplattensystem BIMU

ABSTECHEN NAHE DER SPINDEL

Bestell-Nr.	C	L
BH212RS	12 x 12	90
BHSCH100-1	Torx 15	
BHSCH100-2	M3.5 x 9	

Bestell-Nr.	C	L
BH212R-5	12 x 12	90

Bestell-Nr.	e	Beschichtung
BH260R2,0	2,0	K10 BI20
BH260R3,0	3,0	
BH260R4,0	4,0	
BH260R5,0	5,0	K10 BI20
BH260R6,0	6,0	
BH260R8,0	8,0	

Plattenwechsel ohne den Werkzeughalter zu entfernen

VORGESCHLIFFENER ROHLING

Bestell-Nr.	e	Beschichtung
BP240R3	3,0	K10
BP240R6	6,0	K10

WENDEPLATTENPROGRAMM

Polygonfräser mit Wendepplatten
340 R-L

Wendeplattensystem BIMU

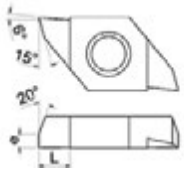
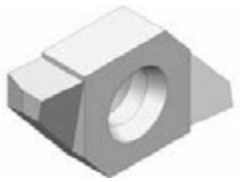
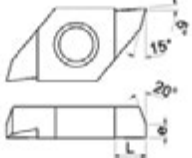
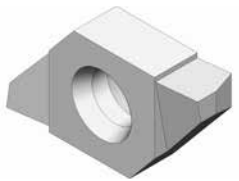
WERKZEUGHALTER FÜR TORNOS DÉCO 2000 7 – 10

Bestell-Nr.		Anwendung	
BH310R		Tornos Déco 7 - 10	

WERKZEUGHALTER FÜR TORNOS DÉCO 2000 Ø 40MM / STAR SR 20 Ø 60MM

Bestell-Nr.		Anwendung	
BH311L		Star SR 20 Ø 60 mm	

WENDEPLATTE FÜR POLYGONFRÄSER 3MM

Bestell-Nr.		Anwendung	
BP371R TIN		Déco 2000 Top 100 / AS 14 SAS 16 / ENC 167	
BP371L TIN		Star SR 20 ENC 164	

WENDEPLATTENPROGRAMM

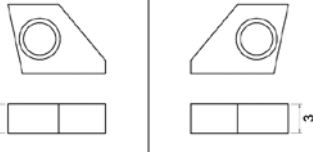
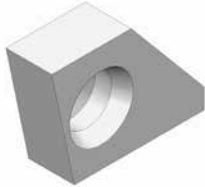

Polygonfräser mit Wendepplatten
340 R-L

Wendeplattensystem BIMU

WENDEPLATTE FÜR POLYGONFRÄSER 2MM

Bestell-Nr.	Anwendung
BP371R2TIN	Déco 2000 Top 100 / AS 14 SAS 16 / ENC 167
BP371L2TIN	Star SR 20 ENC 164

AUSWUCHTPLATTE

Bestell-Nr.		Beschichtung	
BP372R		K10	
BP372L		K10	

WENDEPLATTENPROGRAMM


Polygonfräser mit Wendepplatten
340 R-L

Wendeplattensystem BIMU



WERKZEUGHALTER FÜR TORNOS DÉCO 2000 13-20-26/TRAUB TNL 12

Bestell-Nr.	Anwendung	
BH320R		Déco 13-20-26 Ø 80 mm
BH321R		Traub TNL 12 Ø 69 mm

WERKZEUGHALTER FÜR STAR SR 32

Bestell-Nr.	Anwendung	
BH322L		Star SR 32 Ø 70 mm

EINSTECHEN DREHEN SCHLICHTEN

Bestell-Nr.	e	Anwendung	
BP060 RP A = 0°	1,2	Déco 13-20-26 Traub TNL12 Star SR 32	
	1,5		
	1,8		
BP060 LP A = 0°	1,2	Déco 13-20-26 Traub TNL12 Star SR 32	
	1,5		
	1,8		

WENDEPLATTENPROGRAMM
Polygonfräser mit Wendepplatten
340 R-L

Wendeplattensystem BIMU

EINSTECHEN DREHEN SCHLICHTEN

Bestell-Nr.		e	Anwendung	
BP064R		3,5	Déco 13-20-26 Traub TNL12 Star SR 32	
BP064L		3,5	Déco 13-20-26 Traub TNL12 Star SR 32	

AUSWUCHTPLATTE

Bestell-Nr.		Beschichtung	
BP041R/L		K10	

6

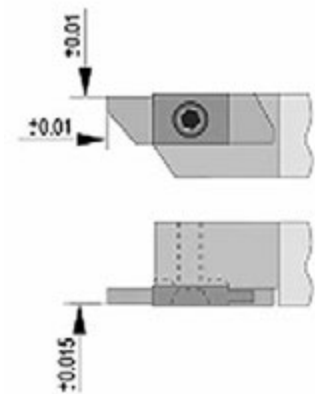
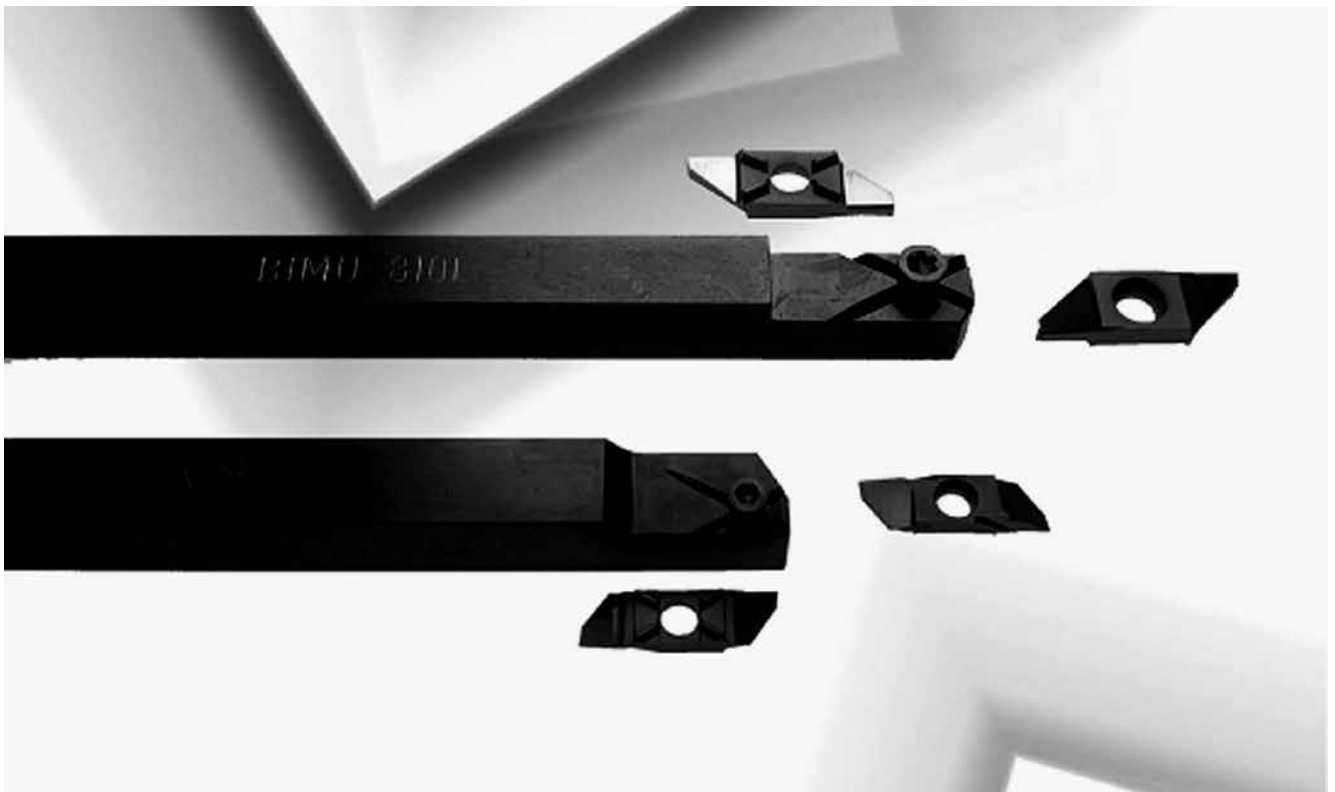
2

X-CENTERING LINE

400 R-L
800 R-L

Wendeplattensystem BIMU

Für Langdrehautomaten
Geschliffene Platten und polierte Rohlinge
Rechts-Linksschneidend



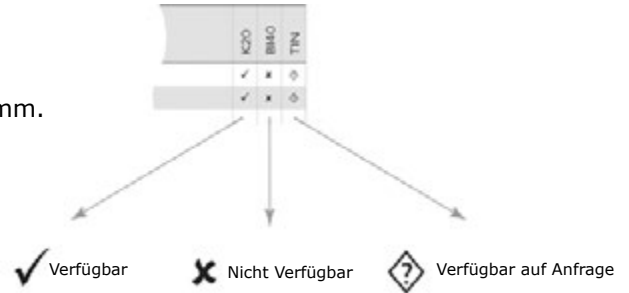
Genauer, stabiler und schneller

X-CENTERING LINE 400 R-L

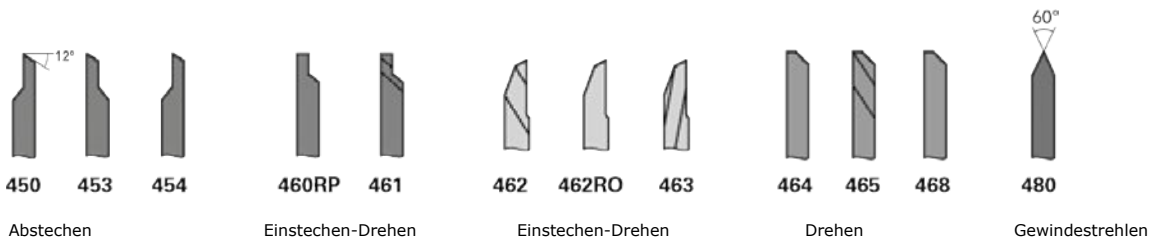
Wendeplattensystem BIMU

Vorteile der 400 line

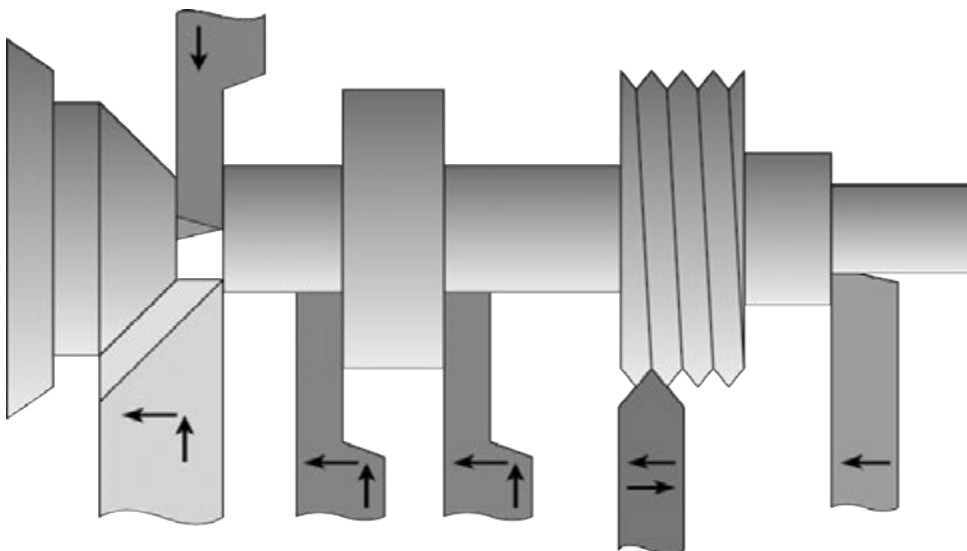
- X-Centering Technologie.
Wiederholgenauigkeit der Schneidkante $\pm 0,01$ mm.
Positionierung in allen Achsen.
Wenden der Wendeplatte ohne Entfernen der Schraube.
Keine radialen Spannungen.
- 2 verfügbare Schneidkanten.
- Spezialmaterial « K12 » verfügbar.



Beschichtungen der Wendeplatten			
Beschreibung	Zusammensetzung	Beschreibung	Zusammensetzung
K20	Ohne Beschichtung	-	Ohne Beschichtung, Hartmetall « K12 »
BI40F	AlTiN	BI40U	TiAlN Monolage
BI42	TiAlCN	BI55	AlTiN+PLC+170



Anwendungsbereich der 400 Linie



Max. Abstechen
Ø 8 mm
Max. Drehen
ca. 2 mm



Rechte
Wendeplatten

X-CENTERING LINE



Werkzeughalter
400 L-R

Wendeplattensystem BIMU


WERKZEUGHALTER (R : Bearbeitung Rechts)

Bestell-Nr.	Werkzeughalter rechts	C	L	4xxR
BH407R		7 x 7	124	
BH408R		8 x 8	124	
BH410R		10 x 10	124	
BH412R		12 x 12	124	
BH416R		16 x 16	124	

WERKZEUGHALTER (L : Bearbeitung Links)

Bestell-Nr.	Werkzeughalter links	C	L	4xxL
BH406L		6 x 6	124	
BH407L		7 x 7	124	
BH408L		8 x 8	124	
BH410L		10 x 10	124	
BH412L		12 x 12	124	
BH416L		16 x 16	124	

ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	Schlüssel	001-1	Bestell-Nr.	Schraube	001-4
SD365T08	Torx 8		BHSCHRM3075	M3,0 x 7,5	

X-CENTERING LINEAbstechplatte
400 R-L

Wendeplattensystem BIMU

ROHLING (R : Bearbeitung Rechts)

Bestell-Nr.	Wendeplatte Rohling	e	K20	BI40F	BI40U	BI42	BI55	440R
BP440R0,7		0,7	✓	X	◇	X	✓	
BP440R1,2		1,2	✓	X	◇	X	✓	
BP440R1,7		1,7	✓	X	◇	X	✓	
BP440R2,2		2,2	✓	X	◇	X	✓	

ABSTECHEN Ø 8 MM (R : Bearbeitung Rechts)

Bestell-Nr.	Abstechplatte 18°	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI42	BI55	450R
BP450R0,8		0,8	4	◇	✓	◇	X	✓	
BP450R1,0		1,0	4	◇	✓	◇	X	✓	
BP450R1,2		1,2	5	◇	✓	◇	X	✓	
BP450R1,5		1,5	5	◇	✓	◇	X	✓	
BP450R2,0		2,0	5	◇	✓	◇	X	✓	

Bestell-Nr.	Abstechplatte mit Spanroller	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI42	BI55	454R
BP454R1,0		1,0	4	◇	✓	◇	X	✓	
BP454R1,2		1,2	5	◇	✓	◇	X	✓	
BP454R1,5		1,5	5	◇	✓	◇	X	✓	
BP454R1,8		1,8	5	◇	✓	◇	X	✓	
BP454R2,0		2,0	5	◇	✓	◇	X	✓	

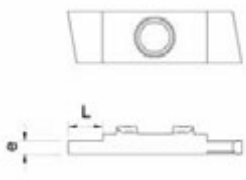
UMGEKEHRTES ABSTECHEN Ø 8 MM (R : Bearbeitung Rechts)

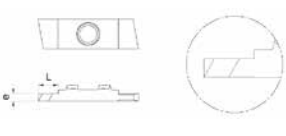
Bestell-Nr.	Umgekehrte Abstechplatte	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI42	BI55	453R
BP453R0,8		0,8	4	◇	✓	◇	X	✓	
BP453R1,2		1,2	5	◇	✓	◇	X	✓	
BP453R1,5		1,5	5	◇	✓	◇	X	✓	
BP453R2,0		2,0	5	◇	✓	◇	X	✓	

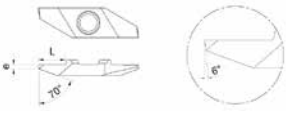
X-CENTERING LINEDrehen hinten
400 R-L

Wendeplattensystem BIMU

DREHEN HINTEN (R : Bearbeitung Rechts)

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten 0°	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI42	BI55	460RP
BP460RP1,0		1,0	1,7	◇	✓	◇	X	✓	
BP460RP1,2		1,2	2	◇	✓	◇	X	✓	
BP460RP1,5		1,5	3	◇	✓	◇	X	✓	
BP460RP2,0		2,0	4	◇	✓	◇	X	✓	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit Pariserschliff	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI42	BI55	461R
BP461R1,0		1,0	1,7	◇	✓	◇	X	✓	
BP461R1,2		1,2	2	◇	✓	◇	X	✓	
BP461R1,5		1,5	3	◇	✓	◇	X	✓	
BP461R2,0		2,0	4	◇	✓	◇	X	✓	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit Pariserschliff	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI42	BI55	462R
BP462R0,5		0,5	3	◇	✓	◇	X	✓	
BP462R0,8		0,8	3	◇	✓	◇	X	✓	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI42	BI55	462RO
BP462R00,5		0,5	3	◇	✓	◇	X	✓	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit Spanbrecher	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI42	BI55	463R
BP463R0,5		0,5	4	◇	✓	◇	X	✓	

X-CENTERING LINEDrehen hinten
400 R-L

Wendeplattensystem BIMU

DREHEN VORNE (R : Bearbeitung Rechts)

Bestell-Nr.	Drehplatte vorne	L	K20	BI40F	BI40U	BI42	BI55	464R
BP464R		5	◇	✓	◇	X	✓	

Bestell-Nr.	Drehplatte vorne mit Pariserschiff	L	K20	BI40F	BI40U	BI42	BI55	465R
BP465R		5	◇	✓	◇	X	✓	

Bestell-Nr.	Drehplatte vorne	L	K20	BI40F	BI40U	BI42	BI55	468R
BP468R		5	◇	✓	◇	X	✓	

GEWINDESTREHLEN (R : Bearbeitung Rechts)

Bestell-Nr.	Gewindeplatte mit Partiielprofil	α	K20	BI40F	BI40U	BI42	BI55	480R
BP480R 60°		60°	◇	✓	◇	X	✓	

6

2.5

X-CENTERING LINE

Drehen vorne
400 R-L

Wendeplattensystem BIMU

ROHLING (L : Bearbeitung Links)

Bestell-Nr.	Wendeplatte Rohling	e	K20	BI40F	BI40U	BI42	BI55	440L
BP440L0,7		0,7	✓	X	◇	X	✓	
BP440L1,2		1,2	✓	X	◇	X	✓	
BP440L1,7		1,7	✓	X	◇	X	✓	
BP440L2,2		2,2	✓	X	◇	X	✓	

ABSTECHEN Ø 8 MM (L : Bearbeitung Links)



Bestell-Nr.	Abstechplatte 18°	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI42	BI55	450L
BP450L0,8		0,8	4	◇	✓	◇	X	✓	
BP450L1,0		1,0	4	◇	✓	◇	X	✓	
BP450L1,2		1,2	5	◇	✓	◇	X	✓	
BP450L1,5		1,5	5	◇	✓	◇	X	✓	
BP450L1,8		1,8	5	◇	✓	◇	X	✓	
BP450R2,0		2,0	5	◇	✓	◇	X	✓	

Bestell-Nr.	Abstechplatte mit Spanroller	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI42	BI55	454L
BP454L1,0		1,0	4	◇	✓	◇	X	✓	
BP454L1,2		1,2	5	◇	✓	◇	X	✓	
BP454L1,5		1,5	5	◇	✓	◇	X	✓	
BP454L1,8		1,8	5	◇	✓	◇	X	✓	
BP454L2,0		2,0	5	◇	✓	◇	X	✓	

X-CENTERING LINEDrehen hinten
400 R-L

Wendeplattensystem BIMU

DREHEN HINTEN (L : Bearbeitung Links)

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten 0°	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI42	BI55	460LP
BP460LP1,0		1,0	1,7	◇	✓	◇	X	✓	
BP460LP1,2		1,2	2	◇	✓	◇	X	✓	
BP460LP1,5		1,5	3	◇	✓	◇	X	✓	
BP460LP2,0		2,0	4	◇	✓	◇	X	✓	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit Pariserschliff	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI42	BI55	461L
BP461L1,0		1,0	1,7	◇	✓	◇	X	✓	
BP461L1,2		1,2	2	◇	✓	◇	X	✓	
BP461L1,5		1,5	3	◇	✓	◇	X	✓	
BP461L2,0		2,0	4	◇	✓	◇	X	✓	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit Spanbrecher	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI42	BI55	463L
BP463L0,5		0,5	4	◇	✓	◇	X	✓	

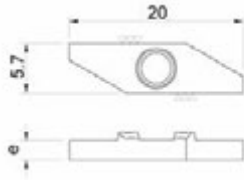

DREHEN VORNE (L : Bearbeitung Links)

Bestell-Nr.	Drehplatte vorne	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI42	BI55	464L
BP464L		0,8	5	◇	✓	◇	X	✓	

X-CENTERING LINEDrehen hinten
400 R-L

Wendeplattensystem BIMU

SPEZIELLER ROHLING „K12“ (R : Bearbeitung Rechts)

Bestell-Nr.	Wendeplatte Rohling K12	e	BI40F	BI40U	BI42	BI55	440R
BP440R2,2K12		2,2	X	◇	✓	X	
Verwendung mit 4xxR Werkzeughalter							

SPEZIELLER ROHLING „K12“ (L : Bearbeitung Links)

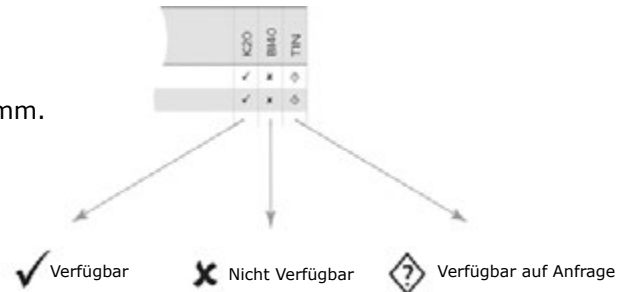
Bestell-Nr.	Wendeplatte Rohling K12	e	BI40F	BI40U	BI42	BI55	440L
BP440L2,2K12		2,2	X	◇	✓	X	
Verwendung mit 4xxL Werkzeughalter							

BIMU 800 LINE
 800 R-L

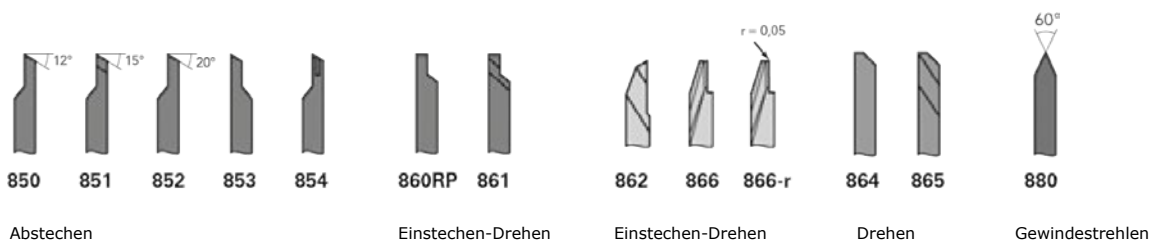
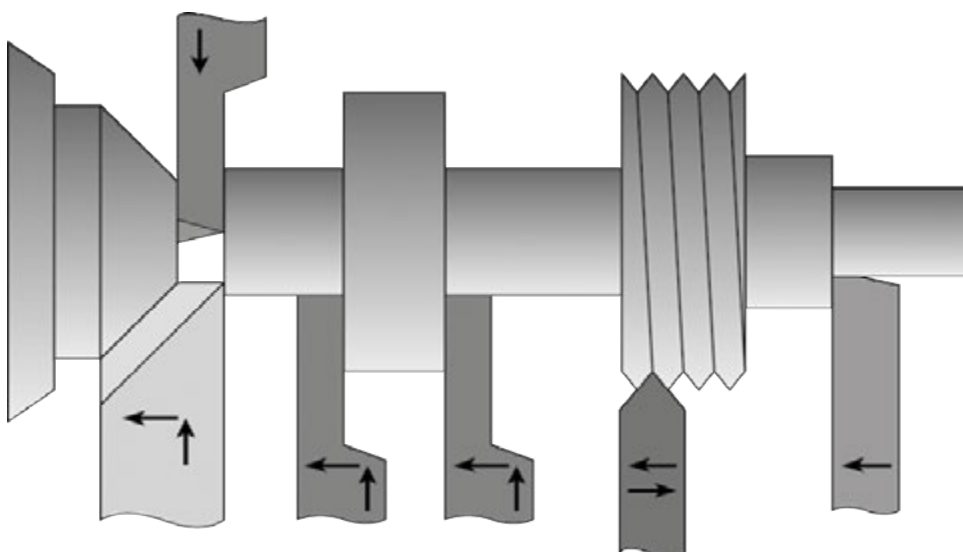
Wendeplattensystem BIMU

Vorteile der 800 line

- X-Centering Technologie.
Wiederholgenauigkeit der Schneidkante $\pm 0,01$ mm.
Positionierung in allen Achsen.
Wenden der Wendeplatte ohne Entfernen der Schraube.
Keine radialen Spannungen.
- 2 verfügbare Schneidkanten.
- Wendeplatten für Werkzeughalter 8 x 8 mm erhältlich.


Beschichtungen der Wendeplatten

Beschreibung	Zusammensetzung	Beschreibung	Zusammensetzung
K20	Ohne Beschichtung	ALL3	AlTiN
BI40F	AlTiN	BI40U	TiAlN Monolage
BI55	AlTiN+PLC+170	TIN	TiN


Anwendungsbereich der 800 Linie


Max. Abstechen
 \varnothing 18 mm
 Max. Drehen
 ca. 5 mm

Rechte
 Wendeplatten



6

2.9



BIMU 800 LINE

Wendeplattensystem BIMU



WERKZEUGHALTER (R : Bearbeitung Rechts)

Bestell-Nr.	Werkzeughalter rechts	C	L	8xxR
BH810R		10 x 10	124	
BH812R		12 x 12	124	
BH816R		16 x 16	124	

WERKZEUGHALTER (L : Bearbeitung Links)


Bestell-Nr.	Werkzeughalter links	C	L	8xxL
BH810L		10 x 10	124	
BH812L		12 x 12	124	
BH816L		16 x 16	124	

WERKZEUGHALTER (R : Bearbeitung Rechts)

Bestell-Nr.	Pick-up Werkzeughalter rechts	C	L	8xxR4
BH810R4		10 x 10	124	
BH812R4		12 x 12	124	
BH816R4		16 x 16	124	

ZUBEHÖR

Bestell-Nr.	Schlüssel	100-1
BHSCH100-1	Torx 15	

Bestell-Nr.	Schraube	100-4
BHSCH100-4	M4.5 x 10	

BIMU 800 LINE

Wendeplattensystem BIMU

ROHLING (R : Bearbeitung Rechts)

Bestell-Nr.	Wendeplatte Rohling	e	K20	BI40F	BI40U	BI55	840R
BP840R1,7		1,7	✓	X	◇	✓	
BP840R2,2		2,2	✓	X	◇	✓	
BP840R2,8		2,8	✓	X	◇	✓	

ABSTECHEN Ø 18 MM (R : Bearbeitung Rechts)



Bestell-Nr.	Abstechplatte 12°	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI55	850R
BP850R1,0		1,0	6	X	✓	◇	✓	
BP850R1,5		1,5	7,5	X	✓	◇	✓	
BP850R2,0		2,0	10	X	✓	◇	✓	
BP850R2,5		2,5	10	X	✓	◇	✓	

Bestell-Nr.	Abstechplatte 15° mit Spanbrecher	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI55	851R
BP851R1,5		1,5	7,5	X	X	✓	X	
BP851R2,0		2,0	10	X	X	✓	X	

Bestell-Nr.	Abstechplatte 20°	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI55	852R
BP852R1,0		1,0	6	X	✓	◇	✓	
BP852R1,2		1,2	6	X	✓	◇	✓	
BP852R1,5		1,5	7,5	X	✓	◇	✓	
BP852R2,0		2,0	10	X	✓	◇	✓	

BIMU 800 LINE

Wendeplattensystem BIMU

ABSTECHEN Ø 18 MM (R : Bearbeitung Rechts)



Bestell-Nr.	Abstechplatte 12°	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI55	854R
BP854R1,5		1,5	7,5	X	✓	◇	✓	
BP854R2,0		2,0	10	X	✓	◇	✓	
BP854R2,5		2,5	10	X	✓	◇	✓	

UMGEKEHRTES ABSTECHEN Ø 18 MM (R : Bearbeitung Rechts)



Bestell-Nr.	Abstechplatte 12°	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI55	853R
BP853R1,0		1,0	6	X	✓	◇	✓	
BP853R1,5		1,5	7,5	X	✓	◇	✓	
BP853R2,0		2,0	10	X	✓	◇	✓	
BP853R2,5		2,5	10	X	✓	◇	✓	

Verwendung mit 8xxL Werkzeughalter

DREHEN HINTEN (R : Bearbeitung Rechts)



Bestell-Nr.	Drehplatte hinten 0°	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI55	860RP
BP860RP1,5		1,5	5	X	✓	◇	✓	
BP860RP2,0		2,0	6	X	✓	◇	✓	
BP860RP2,5		2,5	6	X	✓	◇	✓	

BIMU 800 LINE

Wendeplattensystem BIMU

DREHEN HINTEN (R : Bearbeitung Rechts)



Bestell-Nr.	Drehplatte hinten 0° mit Radius	e	L	r	K20	BI40F	BI40U	BI55	860RP-r
BP860RP1,5 r0,1		1,5	5	0,1	X	✓	X	X	
BP860RP1,5 r0,2		1,5	5	0,2	X	✓	X	X	
BP860RP2,0 r0,1		2,0	6	0,1	X	✓	X	X	
BP860RP2,0 r0,2		2,0	6	0,2	X	✓	X	X	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit Pariserschliff	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI55	861R
BP861R1,5		1,5	3	X	✓	◇	✓	
BP861R2,0		2,0	5	X	✓	◇	✓	
BP861R2,5		2,5	6	X	✓	◇	✓	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit Pariserschliff	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI55	862R
BP862R0,5		0,5	5	X	✓	◇	✓	
BP862R1,0		1,0	5	X	✓	◇	✓	

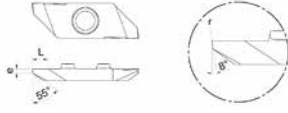

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit Spanroller	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI55	863R
BP863R1,0		1,0	5	X	✓	◇	✓	



BIMU 800 LINE



Wendeplattensystem BIMU

DREHEN HINTEN (R : Bearbeitung Rechts)



Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit Spanroller und Radius	e	L	r	K20	BI40F	BI40U	BI55	863R-r
BP863R1,0 r0,05		1,0	5	0,05	X	✓	◇	✓	
BP863R1,0 r0,10		1,0	5	0,10	X	✓	◇	✓	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit „W“ Spanroller	A	B	L	K20	ALL3	BI40F	BI40U	BI55	TIN	866R
BP866R2,5		0,5	1,3	2,5	X	✓	X	X	X	✓	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit „W“ Spanroller und Radius	A	B	L	K20	ALL3	BI40F	BI40U	BI55	TIN	866R-r
BP866R2,5 r0,05		0,5	1,3	2,5	X	✓	X	X	X	✓	

BIMU 800 LINE

Wendeplattensystem BIMU

DREHEN VORNE (R : Bearbeitung Rechts)



Bestell-Nr.	Drehplatte vorne	L	K20	BI40F	BI40U	BI55	864R
BP864R		6	X	✓	◇	✓	

Bestell-Nr.	Drehplatte vorne mit Pariserschliff	L	K20	BI40F	BI40U	BI55	865R
BP865R		6	X	✓	◇	✓	

GEWINDESTREHLEN (R : Bearbeitung Rechts)



Bestell-Nr.	Gewindeplatte mit Partiielprofil	α	K20	BI40F	BI40U	BI55	880R
BP880R 60°		60°	X	✓	◇	✓	

BIMU 800 LINE

Wendeplattensystem BIMU

ROHLING (L : Bearbeitung Links)

Bestell-Nr.	Wendeplatte Rohling	e	K20	BI40F	BI40U	BI55	840L
BP840L1,7		1,7	✓	X	◇	✓	
BP840L2,2		2,2	✓	X	◇	✓	
BP840L2,8		2,8	✓	X	◇	✓	

ABSTECHEN Ø 18 MM (L : Bearbeitung Links)



Bestell-Nr.	Abstechplatte 12°	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI55	850L
BP850L1,0		1,0	6	X	✓	◇	✓	
BP850L1,5		1,5	7,5	X	✓	◇	✓	
BP850L2,0		2,0	10	X	✓	◇	✓	
BP850L2,5		2,5	10	X	✓	◇	✓	



Bestell-Nr.	Abstechplatte mit Spanroller	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI55	854L
BP854L1,5		1,5	6	X	✓	◇	✓	
BP854L2,0		2,0	6	X	✓	◇	✓	
BP854L2,5		2,5	7,5	X	✓	◇	✓	





BIMU 800 LINE

Wendeplattensystem BIMU

DREHEN HINTEN (L : Bearbeitung Links)



Bestell-Nr.	Drehplatte hinten 0°	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI55	860LP
BP860LP1,5		1,5	5	X	✓	◇	✓	
BP860LP2,0		2,0	6	X	✓	◇	✓	
BP860LP2,5		2,5	6	X	✓	◇	✓	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit Pariserschliff	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI55	861L
BP861L1,5	 	1,5	3	X	✓	◇	✓	
BP861L2,0		2,0	5	X	✓	◇	✓	
BP861L2,5		2,5	6	X	✓	◇	✓	

BIMU 800 LINE

Wendeplatten 800 (7,9 mm)

Wendeplattensystem BIMU

Anwendungsbereich 800 (7,9 mm) Linie

Maximaler Abstechdurchmesser: Ø 12 mm
 Abstechen mit 8 x 8 Werkzeughalter

Diese Wendeplatten haben eine Höhe von 7,9 mm und können auf einen Halter 8x8 mm aufgenommen werden.





Ideal zum Abstechen auf:

- Tornos Deco 7 / 10
- Tornos Micro 7
- Citizen Cincon R04
- Citizen Cincon R07
- Star SW-7
- Star SR-10J
- Zum Abstechen auf Kurvenautomaten.



BIMU 800 LINE
 Wendeplatten 800 (7,9 mm)

Wendeplattensystem BIMU




WERKZEUGHALTER (R : Bearbeitung Rechts)

Bestell-Nr.	Werkzeughalter rechts	C	L	808R
BH808R		8 x 8	124	
Verwendung mit Wendeplatten 841R, 850-8 und 851-8R				

WERKZEUGHALTER (L : Bearbeitung Links)

Bestell-Nr.	Werkzeughalter rechts	C	L	808L
BH808L		8 x 8	124	
Verwendung mit Wendeplatten 841L, 855L und 853-8R				

ROHLING (R : Bearbeitung Rechts)

Bestell-Nr.	Wendeplatte Rohling	e	K20	BI40F	BI40U	BI55	841R
BP841R2,2		2,2	✓	X	✓	X	
BP841R2,8		2,8	✓	X	✓	X	

BIMU 800 LINE
 Wendeplatten 800 (7,9 mm)

Wendeplattensystem BIMU

ABSTECHEN Ø 12 MM (R : Bearbeitung Rechtss)


Bestell-Nr.	Abstechplatte 18°	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI55	850-8R
BP850-8R1,2		1,2	6	X	X	✓	X	
BP850-8R1,5		1,5	7	X	X	✓	X	
BP850-8R2,0		2,0	8	X	X	✓	X	

Bestell-Nr.	Abstechplatte 15° mit Spanbrecher	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI55	851-8R
BP851-8R1,2		1,2	6	X	X	✓	X	
BP851-8R1,5		1,5	7	X	X	✓	X	
BP851-8R2,0		2,0	8	X	X	✓	X	

UMGEKEHRTES ABSTECHEN Ø 12 MM (R : Bearbeitung Rechtss)


Bestell-Nr.	Abstechplatte 12°	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI55	853-8R
BP853-8R1,2		1,2	6	X	X	✓	X	
BP853-8R1,5		1,5	7	X	X	✓	X	
BP853-8R2,0		2,0	8	X	X	✓	X	

6

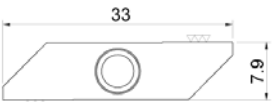


2.20

BIMU 800 LINE

Wendeplatten 800 (7,9 mm)





Wendeplattensystem BIMU

ROHLING (L : Bearbeitung Links)

Bestell-Nr.	Wendeplatte Rohling	e	K20	BI40F	BI40U	BI55	841L
BP841L2,2		2,2	✓	X	✓	X	
BP841L2,8		2,8	✓	X	✓	X	

ABSTECHEN Ø 12 MM (L : Bearbeitung Links)



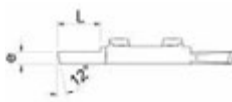

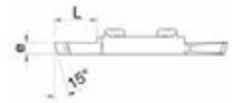



Bestell-Nr.	Abstechplatte 18°	e	L	K20	BI40F	BI40U	BI55	855L
BP855L1,5		1,5	7,5	X	X	✓	X	
BP855L1,8		1,8	7,5	X	X	✓	X	
BP855L2,0		2,0	9	X	X	✓	X	

800 line+

Wendeplattensystem BIMU





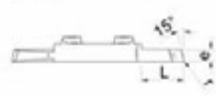



ABSTECHEIN IN DER NÄHE DER FÜHRUNGSBÜCHSE

Artikel Nr.	Abstechplatte	e	L	r	Beschichtung	Bild
BP844R1,5BI40U		1,5	7,5	-	AITiN	
BP844R2,0BI40U		2,0	9	-	AITiN	
BP842Rb1,5BI40U		1,5	7	-	AITiN	
BP842Rb2,0BI40U		2,0	7	-	AITiN	
BP843Rb1,5 - r 0,1 - BI40U		1,5	7	0,1	AITiN	
BP843Rb2,0 - r 0,1 - BI40U		2,0	7	0,1	AITiN	



ABSTECHEIN IN DER NÄHE DER ABGREIFZANGE








Artikel Nr.	Abstechplatte	e	L	r	Beschichtung	Bild
BP853R+1,5BI40U		1,5	7,5	-	AITiN	
BP853R+2,0BI40U		2,0	9	-	AITiN	
BP853Rb1,5BI40U		1,5	7	-	AITiN	
BP853Rb2,0BI40U		2,0	7	-	AITiN	
BP853Rb1,5 - r 0,1 - BI40U		1,5	7	0,1	AITiN	
BP853Rb2,0 - r 0,1 - BI40U		2,0	7	0,1	AITiN	

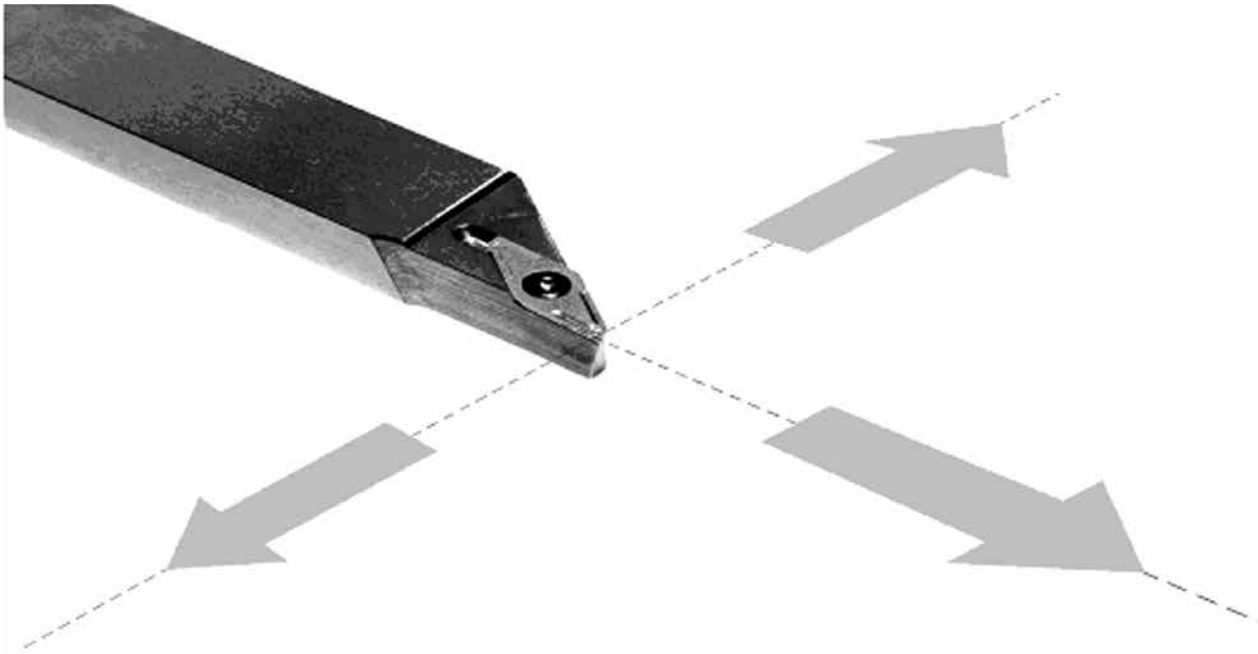
800 line+

Wendeplattensystem BIMU



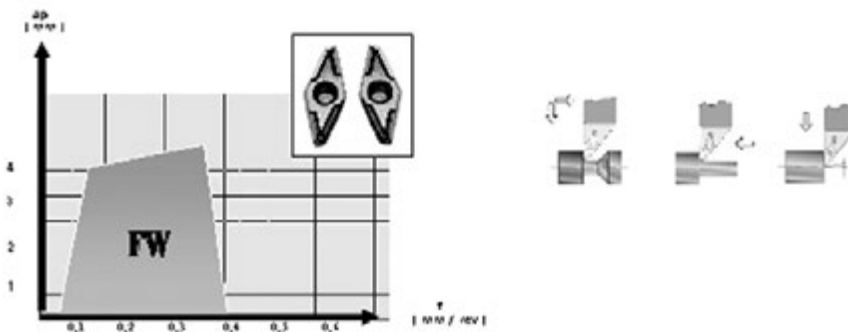
DREHEN HINTER DEM BUND

Artikel Nr.	Drehplatte	e	L	r	Beschichtung	Bild
BP861Rb1,5 - BI40U		1,5	3	-	AITiN	
BP861Rb2,0 - BI40U		2,0	5	-	AITiN	
BP863Rb0,6 - 20° - BI40U		0,6	5	-	AITiN	
BP863Rb0,6 - r 0,1 - 20° - BI40U		0,6	5	0,1	AITiN	
BP863Rb0,6 - r 0,2 - 20° - BI40U		0,6	5	0,2	AITiN	



Die Werkzeug-Halter und die Platten sind in
Links oder Rechts erhältlich

Generell anwendbar für das Längs-
Plan- und Einstechdrehen



Die Platte hat in jeder Drehrichtung den gleichen positiven Spanwinkel

MULTITURN-DEC VPGT

Werkzeughalter SVJP...
VPGT L-R

Wendeplattensystem BIMU

DREHEN VORNE (R : Bearbeitung Rechts)



Bestell-Nr.	Werkzeughalter rechts	B	H	L	SVJP R
SVJP R 0808 K10		8	8	124	
SVJP R 1010 K10		10	10	124	
SVJP R 1212 K10		12	12	124	
SVJP R 1616 K10		16	16	124	

Für Wendeplatten R

DREHEN HINTEN (R : Bearbeitung Rechts)



Bestell-Nr.	Werkzeughalter rechts	B	H	L	SVXP R
SVXP R 1212 M10		12	12	120	
SVXP R 1010 M10		10	10	120	

Für Wendeplatten L

Bestell-Nr.	Wendeplatte rechts	r	HB30F	BI40F	BI50	TIN	VPGT FR
VPGT 1003 ZZ FR FW		0	✓	✓	✓	◇	
VPGT 1003 008 FR FW		0,08	✓	✓	✓	◇	
VPGT 1003 02 FR FW		0,2	✓	✓	✓	◇	

Verwendung mit SVJP R und SVXP L Werkzeughalter

Bestell-Nr.	Schlüssel	001-1
SD365T08	Torx 8	

Bestell-Nr.	Schraube für Werkzeug- halter SVJP / SVXP	001-2
BHSCHM25LAN	M2.5 x 7.5	

MULTITURN-DEC VPGT

Werkzeughalter SVJP...
VPGT L-R

Wendeplattensystem BIMU

DREHEN VORNE (L : Bearbeitung Links)



Bestell-Nr.	Werkzeughalter links	B	H	L	SVJP L
SVJP L 0807 K10		8	7	124	
SVJP L 0808 K10		8	8	124	
SVJP L 1010 K10		10	10	124	
SVJP L 1212 K10		12	12	124	
SVJP L 1616 K10		16	16	124	

Für Wendeplatten L

DREHEN HINTEN (L : Bearbeitung Links)



Bestell-Nr.	Werkzeughalter rechts	B	H	L	SVXP L
SVXP L 1212 M10		12	12	120	

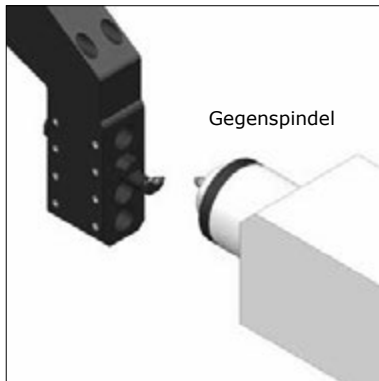
Für Wendeplatten R

Bestell-Nr.	Wendeplatte rechts	r	HB30F	BI40F	BI50	TIN	VPGT FL
VPGT 1003 ZZ FL FW		0	✓	✓	✓	◇	
VPGT 1003 008 FL FW		0,08	✓	✓	✓	◇	
VPGT 1003 02 FL FW		0,2	✓	✓	✓	◇	

Verwendung mit SVJP L und SVXP R Werkzeughalter

MULTITURN-DEC VPGTWerkzeughalter SVJP...
VPGT L-R

Wendeplattensystem BIMU



Mit dem AL...VPGT Dreh-Werkzeughalter kann die VPGT Wendeplatte für Rückseitenbearbeitung verwendet werden.

Bestell-Nr.	Dreh-Werkzeughalter für Rückbearbeitung	D	L	AL VPGT
SVJPAL 1650 VPGT	<p>4 Rats für positionierung 4 Flächen für Positionierung 4 plats pour positionnement</p>	16 mm	50	
SVJPAL 20100 VPGT		20 mm	100	
SVJPAL 22100 VPGT		22 mm	100	
SVJPAL 25100 VPGT		25 mm	100	
SVJPAL 5850 VPGT		5/8"	50	
SVJPAL 34100 VPGT		3/4"	100	

Rundschafthalter für Rückseitenbearbeitung auch für VCGT ...
ISO Platten + BIMU 040 line erhältlich.

HAKENSTAHL MIT WENDEPLATTE

Wendeplattensystem BIMU



Einfaches Schleifen
des Rohlings auf dem
Schleifwerkzeughalter



Wechseln der Platte
vom Schleifhalter auf
den Bearbeitungswerk-
zeughalter



Verwendung des ge-
schliffenen Rohlings wie
ein Standard-
Hakenstahl



WENDEPLATTEN

Bestell-Nr.	e	Bezeichnung	Nur Rohling!
BP421R1,5K10	1,5	Wendeplatte ohne Beschichtung rechts	
BP421R1,5BI40	1,5	Wendeplatte mit PVD Beschichtung (TiAlN) rechts	
BP421R2,5K10	2,5	Wendeplatte ohne Beschichtung rechts	
BP421R2,5BI40	2,5	Wendeplatte mit PVD Beschichtung (TiAlN) rechts	
BP421L1,5K10	1,5	Wendeplatte ohne Beschichtung links	
BP421L1,5BI40	1,5	Wendeplatte mit PVD Beschichtung (TiAlN) links	
BP421L2,5K10	2,5	Wendeplatte ohne Beschichtung links	
BP421L2,5BI40	2,5	Wendeplatte mit PVD Beschichtung (TiAlN) links	

WERKZEUGHALTER

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Für Querschnitt	Befestigungssystem „X-Centering“
BH40812R	Bearbeitungswerkzeughalter rechts	8 mm (8 x 12)	
BH41012R	Bearbeitungswerkzeughalter rechts	10 mm (10 x 12)	
BH41215R	Bearbeitungswerkzeughalter rechts	12 mm (12 x 15)	
BH41616R	Bearbeitungswerkzeughalter rechts	16 mm (16 x 16)	
BH40707L	Bearbeitungswerkzeughalter links	7 mm (7 x 7)	
BH40808L	Bearbeitungswerkzeughalter links	8 mm (8 x 8)	
BH41212L	Bearbeitungswerkzeughalter links	12 mm (12 x 12)	

Bestell-Nr.	Bezeichnung	Für Querschnitt	
BH408R	Schleifhalter rechts	8 mm (8 x 8)	
BH408L	Schleifhalter links	8 mm (8 x 8)	

WENDEPLATTE FÜR ZENTRIERBOHRUNG

Wendeplattensystem BIMU



WENDEPLATTEN

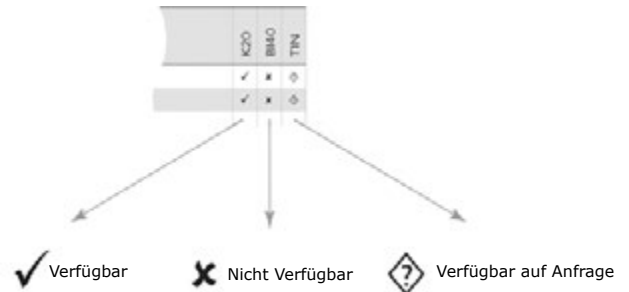
Bestell-Nr.	Bezeichnung		Befestigungssystem „X-Centering“
BP422R-60°-K10	Wendeplatte ohne Beschichtung rechts	60°	
BP422R-60°-BI40U	Wendeplatte mit PVD Beschichtung (TiAlN) rechts	60°	
BP422R-90°-K10	Wendeplatte ohne Beschichtung rechts	90°	
BP422R-90°-BI40U	Wendeplatte mit PVD Beschichtung (TiAlN) rechts	90°	
BP422R-120°-K10	Wendeplatte ohne Beschichtung rechts	120°	
BP422R-120°-BI40U	Wendeplatte mit PVD Beschichtung (TiAlN) rechts	120°	
BP422L-90°-K10	Wendeplatte ohne Beschichtung links	90°	
BP422L-90°-BI40U	Wendeplatte mit PVD Beschichtung (TiAlN) rechts	90°	

WERKZEUGHALTER

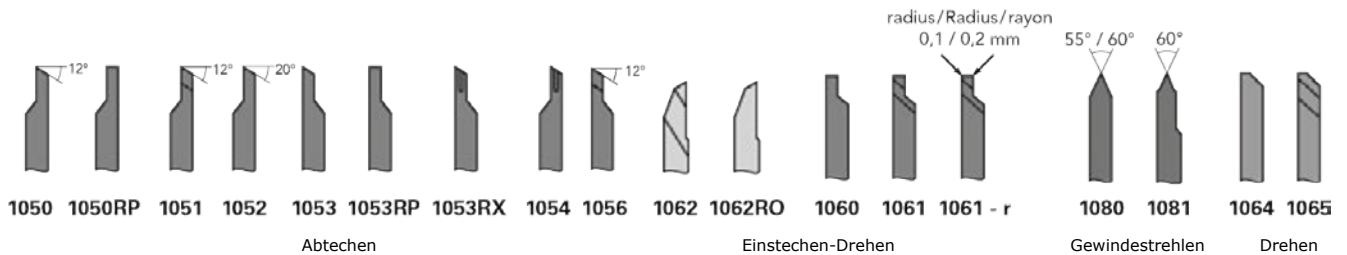
Bestell-Nr.	Bezeichnung	Für Querschnitt	
BH40812R	Bearbeitungswerkzeughalter rechts	8 mm (8 x 12)	
BH41012R	Bearbeitungswerkzeughalter rechts	10 mm (10 x 12)	
BH41215R	Bearbeitungswerkzeughalter rechts	12 mm (12 x 15)	
BH41616R	Bearbeitungswerkzeughalter rechts	16 mm (16 x 16)	
BH40707LC	Bearbeitungswerkzeughalter links	7 mm (7 x 7)	
BH40808LC	Bearbeitungswerkzeughalter links	8 mm (8 x 8)	

Vorteile der OXOLine Linie:

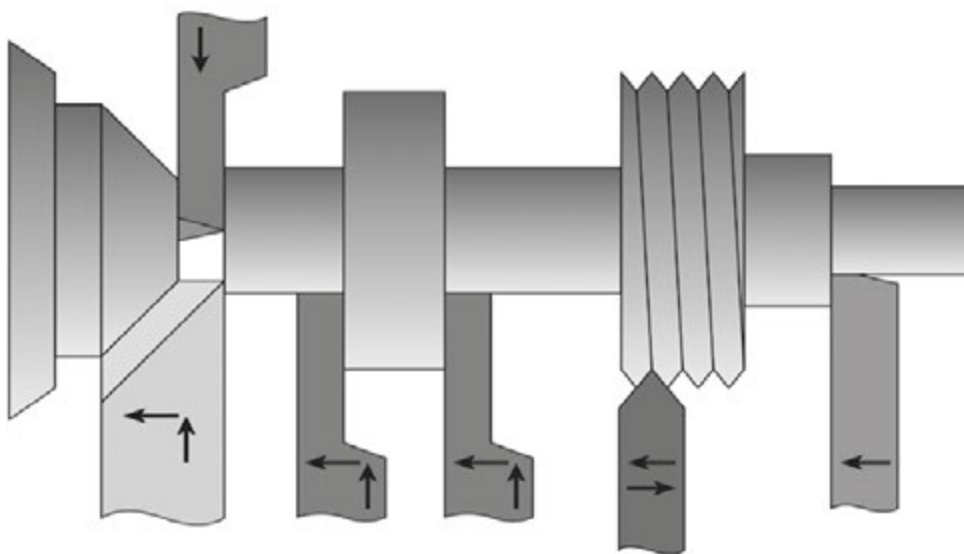
- Sehr stabile Wendeplatten.
- Zunahme der Stabilität dank zweier Schrauben.
- Wiederholgenauigkeit der Schneidkante $\pm 0,01$ mm.
- Positionierung in allen Achsen.
- Keine radialen Spannungen.
- 2 verfügbare Schneidkanten.



Beschichtungen der Wendeplatten	
Beschreibung	Zusammensetzung
K20	Ohne Beschichtung
BI40	TiAlN
BI40U	AlTiN Monolayer
TIN	Titannitrid



Anwendungsbereich von OXOLine 1000



Max. Abstechen
 \varnothing 20 mm
 Max. Drehen
 ca. 6 mm

Rechte
 Wendeplatten

BIMU OXO-LINE 1000
 Werkzeughalter

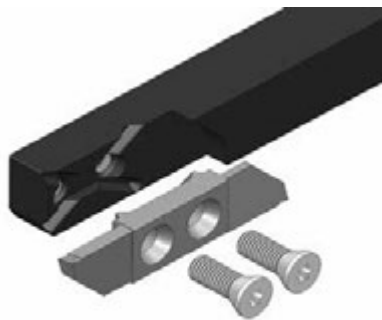
Wendeplattensystem BIMU

Bestell-Nr.	Werkzeughalter rechts	Querschnitt C	Länge L	10xxR
BH1010R		10 x 10	125	
BH1012R		12 x 12	125	
BH1014R		14 x 14	125	
BH1016R		16 x 16	125	
BH1020R		20 x 20	100	

Bestell-Nr.	Pick-up Werkzeughalter rechts	Querschnitt C	Länge L	10xxR4
BH1010R4		10 x 10	125	
BH1012R4		12 x 12	125	
BH1016R4		16 x 16	125	

Bestell-Nr.	Werkzeughalter links	Querschnitt C	Länge L	10xxL
BH1010L		10 x 10	125	
BH1012L		12 x 12	125	
BH1014L		14 x 14	125	
BH1016L		16 x 16	125	
BH1020L		20 x 20	100	

Bestell-Nr.	Pick-up Werkzeughalter links	Querschnitt C	Länge L	10xxL4
BH1010L4		10 x 10	125	
BH1012L4		12 x 12	125	
BH1016L4		16 x 16	125	


**Standard Werk-
zeughalter R / L**

Schraube M3,5 x 9

BIMU OXO-LINE 1000 Werkzeughalter

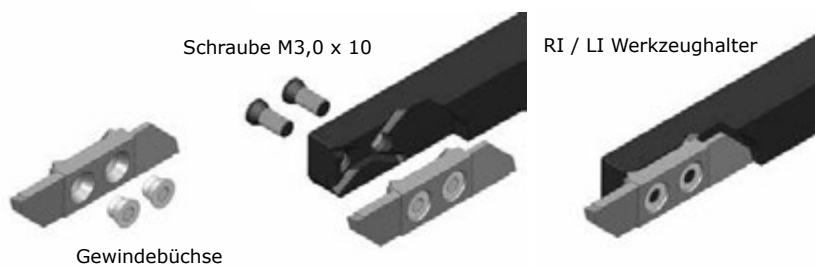
Wendeplattensystem BIMU

BEFESTIGUNG VON HINTEN

Bestell-Nr.	Werkzeughalter rechts für Befestigung von hinten	Querschnitt C	Länge L	10xxRI
BH1010RI		10 x 10	125	
BH1012RI		12 x 12	125	
BH1016RI		16 x 16	125	

Bestell-Nr.	Werkzeughalter links für Befestigung von hinten	Querschnitt C	Länge L	10xxLI
BH1010LI		10 x 10	125	
BH1012LI		12 x 12	125	
BH1016LI		16 x 16	125	

Bestell-Nr.	Schraube und Gewindebüchse	
BHI-1000-M3,0		M3,0
BHSCH100-3		M3,0 x 10



Alle Wendeplatten von OXOline 1000 Linie (aber nicht 1100) sind verfügbar für die Befestigung von hinten. Einfach 2 Gewindebüchsen (I1000-M3,0) pro Wendeplatte zur Bestellung hinzufügen.

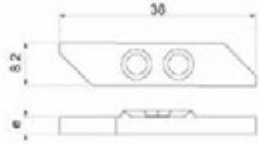
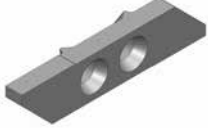
Bestell Beispiel:

- 1 Werkzeughalter und 1 Wendeplatte
- 1 x BH1010RI** (Werkzeughalter)
- 1 x BP1051RB140** (Wendeplatte)
- 2 x BI-1000-M3,0** (Gewindebüchsen)
- 2 x BHSCH100-3** (Schraube)

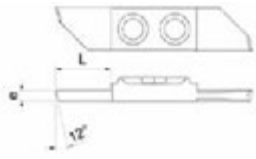
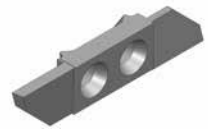
BIMU OXO-LINE 1000
 Wendeplatten

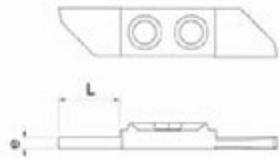
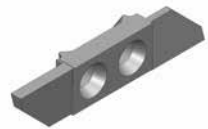
Wendeplattensystem BIMU

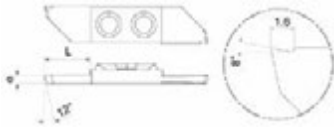
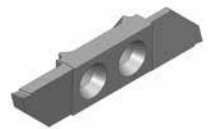
ROHLING (R : Bearbeitung Rechts)

Bestell-Nr.	Rohling Wendeplatte	e	K20	BI40	TIN	1040R
BP1040R3,3		3,3	✓	✓	◇	

ABSTECHEN ø 20 mm (R : Bearbeitung Rechts)


Bestell-Nr.	Abstechplatte 12°	e	L	K20	BI40	TIN	1050R
BP1050R1,0		1,0	5,0	✓	✓	◇	
BP1050R1,2		1,2	6,0	✓	✓	◇	
BP1050R1,5		1,5	7,5	✓	✓	◇	
BP1050R2,0		2,0	10,5	✓	✓	◇	
BP1050R2,5		2,5	10,5	✓	✓	◇	

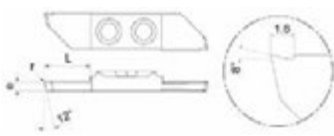

Bestell-Nr.	Abstechplatte 0°	e	L	K20	BI40	TIN	1050RP
BP1050RP2,0		2,0	10,5	✓	✓	◇	
BP1050RP2,5		2,5	10,5	✓	✓	◇	

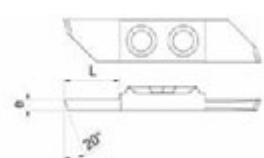

Bestell-Nr.	Abstechplatte mit Spanbrecher	e	L	K20	BI40	TIN	1051R
BP1051R1,5		1,5	7,5	✓	✓	◇	
BP1051R2,0		2,0	10,5	✓	✓	◇	
BP1051R2,5		2,5	10,5	✓	✓	◇	

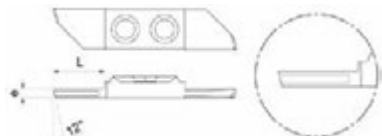

BIMU OXO-LINE 1000

Wendeplatten

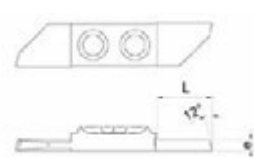

Wendeplattensystem BIMU



Bestell-Nr.	Abstechplatte mit Spanbrecher und Radius	e	L	r	K20	BI40	TIN	1051R-r
BP1051R1,5-r0,1		1,5	7,5	0,1	✓	✓	◇	
BP1051R2,0-r0,1		2,0	10,5	0,1	✓	✓	◇	

Bestell-Nr.	Abstechplatte 20°	e	L	K20	BI40	TIN	1052R
BP1052R1,5		1,5	7,5	✓	✓	◇	
BP1052R2,0		2,0	10,5	✓	✓	◇	
BP1052R2,5		2,5	10,5	✓	✓	◇	

Bestell-Nr.	Abstechplatte mit Spanroller	e	L	K20	BI40	TIN	1054R
BP1054R1,5		1,5	7,5	✓	✓	◇	
BP1054R2,0		2,0	10,5	✓	✓	◇	
BP1054R2,5		2,5	10,5	✓	✓	◇	

UMGEKEHRTES ABSTECHEN \varnothing 20 mm (R : Bearbeitung)

Bestell-Nr.	Umgekehrte Abstechplatte	e	L	K20	BI40	TIN	1053R
BP1053R1,0		1,0	6,0	✓	✓	◇	
BP1053R1,2		1,2	6,0	✓	✓	◇	
BP1053R1,5		1,5	7,5	✓	✓	◇	
BP1053R2,0		2,0	10,5	✓	✓	◇	
BP1053R2,5		2,5	10,5	✓	✓	◇	

Bestell-Nr.	Umgekehrte Abstechplatte mit Spanroller	e	L	K20	BI40	TIN	1053RX
BP1053RX1,5		1,5	7,5	✓	✓	◇	
BP1053RX2,0		2,0	10,5	✓	✓	◇	

BIMU OXO-LINE 1000
 Wendeplatten

Wendeplattensystem BIMU

Bestell-Nr.	Umgekehrte Abstechplatte 0°	e	L	K20	BI40	TIN	1053RP
BP1053RP2,0		2,0	10,5	✓	✓	◇	
BP1053RP2,5		2,5	10,5	✓	✓	◇	

Bestell-Nr.	Umgekehrte Abstechplatte mit Spanbrecher	e	L	K20	BI40	TIN	1056R
BP1056R1,5		1,5	7,5	✓	✓	◇	
BP1056R2,0		2,0	10,5	✓	✓	◇	
BP1056R2,5		2,5	10,5	✓	✓	◇	

Bestell-Nr.	Umgekehrte Abstechplatte mit Spanbrecher und Radius	e	L	r	K20	BI40	TIN	1056R-r
BP1056R1,5-r0,1		1,5	7,5	0,1	✓	✓	◇	
BP1056R2,0-r0,1		2,0	10,5	0,1	✓	✓	◇	

DREHEN HINTEN (R : Bearbeitung Rechts)


Bestell-Nr.	Drehplatte hinten 0°	e	L	K20	BI40	TIN	1060RP
BP1060RP1,0		1,0	3,0	✓	✓	◇	
BP1060RP1,5		1,5	4,0	✓	✓	◇	
BP1060RP2,0		2,0	5,0	✓	✓	◇	
BP1060RP2,5		2,5	6,0	✓	✓	◇	
BP1060RP3,0		3,0	6,0	✓	✓	◇	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit „Pariserschliff“	e	L	K20	BI40	TIN	1061R
BP1061R1,5		1,5	4,0	✓	✓	◇	
BP1061R2,0		2,0	5,0	✓	✓	◇	
BP1061R2,5		2,5	6,0	✓	✓	◇	
BP1061R3,0		3,0	6,0	✓	✓	◇	

BIMU OXO-LINE 1000
 Wendeplatten

Wendeplattensystem BIMU

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit „Pariserschliff“ und Radius	e	L	r	K20	BI40	TIN	1061R-r
BP1061R1,5-r0,1		1,5	4,0	0,1	✓	✓	◇	
BP1061R1,5-r0,2		1,5	4,0	0,2	✓	✓	◇	
BP1061R2,0-r0,1		2,0	5,0	0,1	✓	✓	◇	
BP1061R2,0-r0,2		2,0	5,0	0,2	✓	✓	◇	
BP1061R2,5-r0,1		2,5	6,0	0,1	✓	✓	◇	
BP1061R2,5-r0,2		2,5	6,0	0,2	✓	✓	◇	
BP1061R3,0-r0,2		3,0	6,0	0,2	✓	✓	◇	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit „Pariserschliff“	e	L	K20	BI40	TIN	1062R
BP1062R1,0		1,0	6,0	✓	✓	◇	
BP1062R2,0		2,0	6,0	✓	✓	◇	

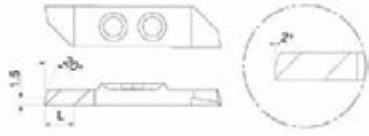

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten	e	L	K20	BI40	TIN	1062RO
BP1062RO1,0		1,0	5,0	✓	✓	◇	
BP1062RO1,5		1,5	6,0	✓	✓	◇	

DREHEN VORNE (R : Bearbeitung Rechts)

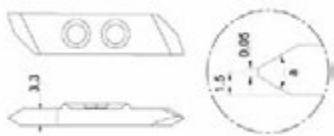


Bestell-Nr.	Drehplatte vorne	L	K20	BI40	TIN	1064R
BP1064R		6,0	✓	✓	◇	

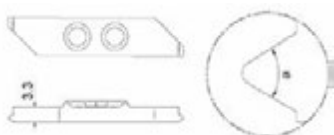

BIMU OXO-LINE 1000
 Wendeplatten

Wendeplattensystem BIMU

Bestell-Nr.	Drehplatte vorne mit Spanbrecher	L	K20	BI40	TIN	1065R
BP1065R		6,0	✓	✓	◇	

GEWINDE STREHLEN (R : Bearbeitung Rechts)


Bestell-Nr.	Gewindeplatte mit Teilprofil	α	K20	BI40	TIN	1080R
BP1080R-55°		55°	✓	✓	◇	
BP1080R-60°		60°	✓	✓	◇	

Bestell-Nr.	Gewindeplatte mit Vollprofil	α	Steigung	M	K20	BI40	TIN	1081R
BP1081R0,8		60°	0,8	5	✓	✓	◇	
BP1081R1,0		60°	1,0	6	✓	✓	◇	
BP1081R1,5		60°	1,5	10	✓	✓	◇	
BP1081R1,75		60°	1,75	12	✓	✓	◇	
BP1081R2,0		60°	2,0	16	✓	✓	◇	

6

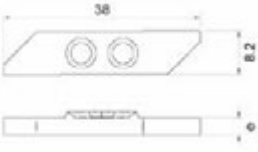

5.9

BIMU OXO-LINE 1000

Wendeplatten

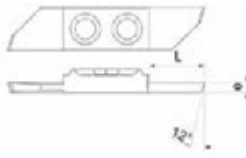

Wendeplattensystem BIMU

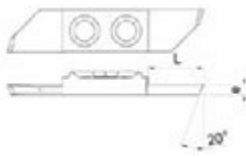

ROHLING (L : Bearbeitung Links)

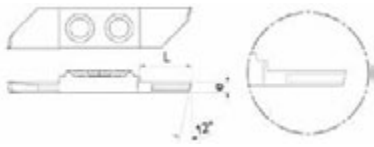

Bestell-Nr.	Rohling Wendeplatte	e	K20	BI40	TIN	1040L
BP1040L3,3		3,3	✓	✓	◇	

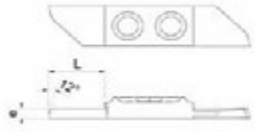

ABSTECHEN \varnothing 20 mm (L : Bearbeitung Links)



Bestell-Nr.	Abstechplatte 12°	e	L	K20	BI40	TIN	1050L
BP1050L1,0		1,0	5,0	✓	✓	◇	
BP1050L1,2		1,2	6,0	✓	✓	◇	
BP1050L1,5		1,5	7,5	✓	✓	◇	
BP1050L2,0		2,0	10,5	✓	✓	◇	
BP1050L2,5		2,5	10,5	✓	✓	◇	

Bestell-Nr.	Abstechplatte 20°	e	L	K20	BI40	TIN	1052L
BP1052L1,5		1,5	7,5	✓	✓	◇	
BP1052L2,0		2,0	10,5	✓	✓	◇	
BP1052L2,5		2,5	10,5	✓	✓	◇	

Bestell-Nr.	Abstechplatte mit Spanroller	e	L	K20	BI40	TIN	1054L
BP1054L1,5		1,5	7,5	✓	✓	◇	
BP1054L2,0		2,0	10,5	✓	✓	◇	

Bestell-Nr.	Umgekehrte Abstechplatte	e	L	K20	BI40	TIN	1053L
BP1053L1,5		1,5	7,5	✓	✓	◇	
BP1053L2,0		2,0	10,5	✓	✓	◇	

BIMU OXO-LINE 1000

Wendeplatten

Wendeplattensystem BIMU

DREHEN HINTEN (L : Bearbeitung Links)



Bestell-Nr.	Drehplatte hinten 0°	e	L	K20	BI40	TIN	1060LP
BP1060LP2,0		2,0	5,0	✓	✓	◇	
BP1060LP2,5		2,5	6,0	✓	✓	◇	
BP1060LP3,0		3,0	6,0	✓	✓	◇	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit „Pariserschliff“	e	L	K20	BI40	TIN	1061L
BP1061L1,0		1,0	3,0	✓	✓	◇	
BP1061L1,5		1,5	4,0	✓	✓	◇	
BP1061L1,8		1,8	4,0	✓	✓	◇	
BP1061L2,0		2,0	5,0	✓	✓	◇	
BP1061L2,5		2,5	6,0	✓	✓	◇	
BP1061L3,0		3,0	6,0	✓	✓	◇	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten mit „Pariserschliff“	e	L	K20	BI40	TIN	1062L
BP1062L1,0		1,0	6,0	✓	✓	◇	
BP1062L1,5		1,5	6,0	✓	✓	◇	

Bestell-Nr.	Drehplatte hinten	e	L	K20	BI40	TIN	1062LO
BP1062LO1,0		1,0	5,0	✓	✓	◇	
BP1062LO1,5		1,5	6,0	✓	✓	◇	
BP1062LO2,0		2,0	6,0	✓	✓	◇	

DREHEN VORNE (L : Bearbeitung Links)

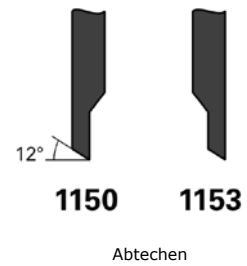
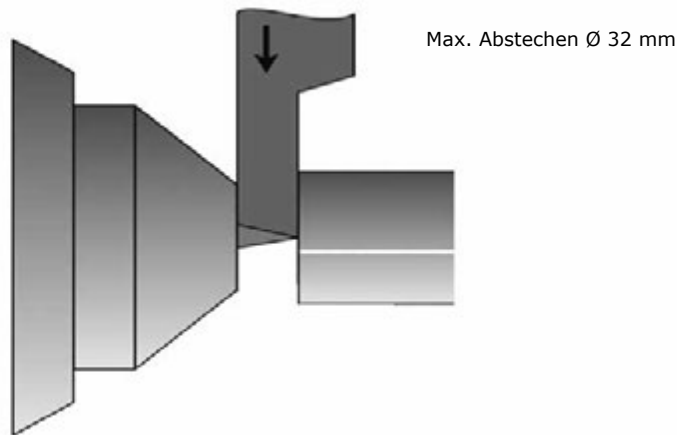


Bestell-Nr.	Drehplatte vorne	L	K20	BI40	TIN	1064L
BP1064L		6,0	✓	✓	◇	

BIMU OXO-LINE 1100 very high rigidity inserts

Wendeplattensystem BIMU

Anwendungsbereich von OXoline 1100



WERKZEUGHALTER

Bestell-Nr.	Werkzeughalter rechts für 1150R Wendeplatte	Querschnitt C	Länge L	11xxR
BHO1110R		10 x 10	125	
BHO1112R		12 x 12	125	
BHO1116R		16 x 16	125	
BHO1120R		20 x 20	100	

Bestell-Nr.	Werkzeughalter links für 1153R Wendeplatte	Querschnitt C	Länge L	11xxL
BHO1110L		10 x 10	125	
BHO1112L		12 x 12	125	
BHO1116L		16 x 16	125	
BHO1120L		20 x 20	100	



Schraube M3,5 x 9
BHSCH100-2

BIMU OXO-LINE 1100
 Wendeplatten

Wendeplattensystem BIMU

ABSTECHEN \varnothing 32 mm (R : Bearbeitung Rechts)


Bestell-Nr.	Abstechplatte 15°	e	L	K20	B140	B140U	TIN	1150R
BP1150R2,0		2,0	17	✓	✗	✓	◇	
BP1150R2,5		2,5	17	✓	✗	✓	◇	
BP1150R3,0		3,0	17	✓	✗	✓	◇	

Bestell-Nr.	Abstechplatte 15°	e	L	K20	B140	B140U	TIN	1153R
BP1153R2,0		2,0	17	✓	✗	✓	◇	
BP1153R2,5		2,5	17	✓	✗	✓	◇	
BP1153R3,0		3,0	17	✓	✗	✓	◇	

Bestell-Nr.	Schlüssel und Schraube
BHSCH100-1	 Torx 15
BHSCH100-2	 M3,5 x 9

Auch in linker Ausführung erhältlich

6

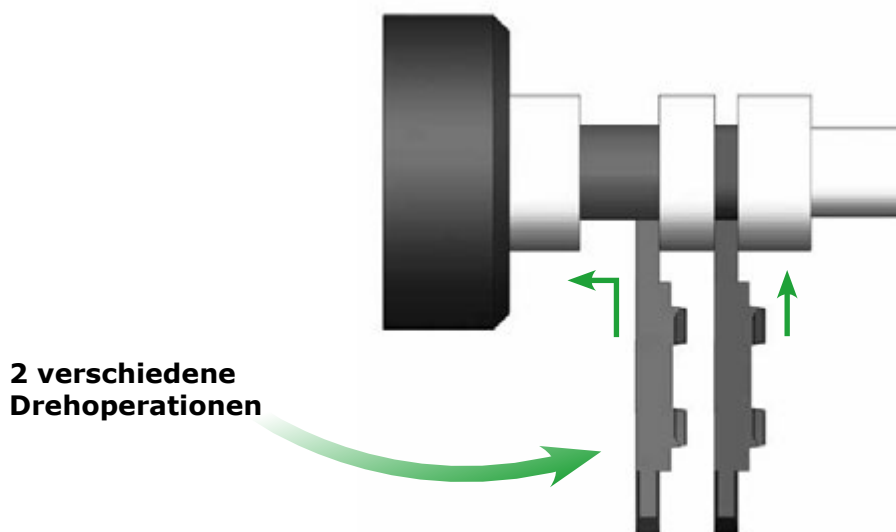
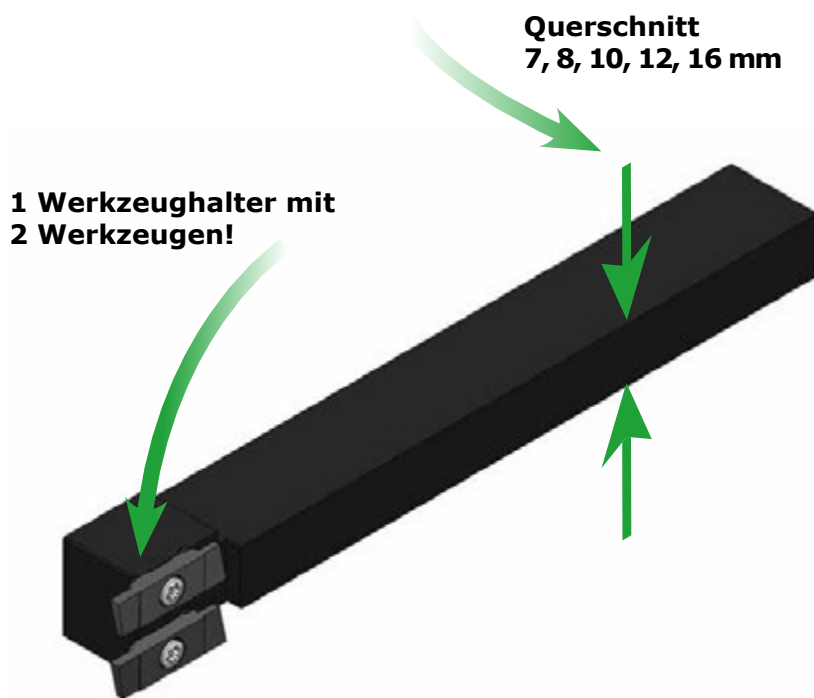
7

DOPPELWERKZEUGHALTER 400RD

Wendeplattensystem BIMU

Verdoppelt die Werkzeuganzahl auf allen Maschinen, die 7, 8, 10, 12 oder 16 mm Querschnittswerkzeuge benutzen!

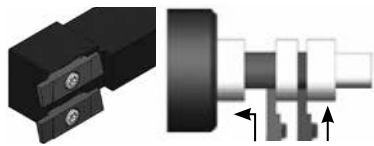
- Max. Abstechen Ø 8 mm
- Max. Drehen Ø 2 mm


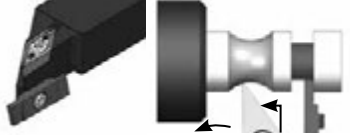



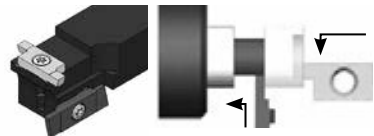
DOPPELWERKZEUGHALTER 400RD

Wendeplattensystem BIMU

- Max. Abstechen \varnothing 8 mm
- Max. Drehen \varnothing 2 mm

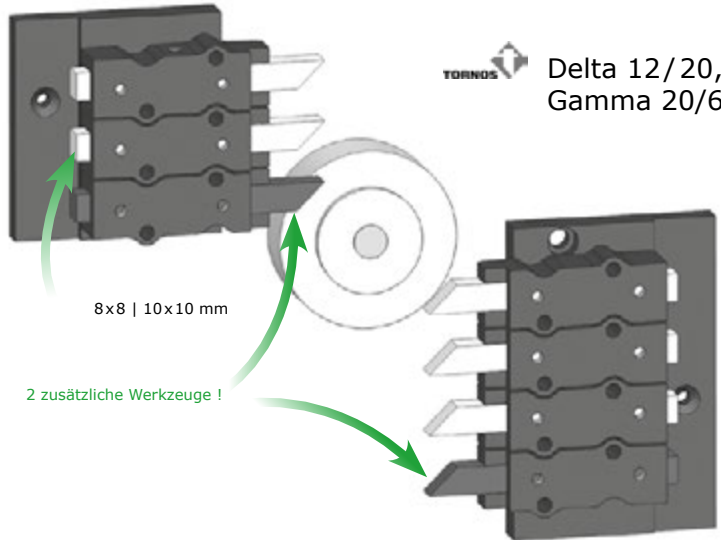
Artikel Nr.	Zeichnung	Querschnitt S	Bezeichnung	Anwendungsbeispiele
BH407RD		7 mm	Doppelwerkzeughalter - 400 line - 400 line	
BH408RD		8 mm		
BH410RD		10 mm		
BH412RD		12 mm		
BH416RD		16 mm		

Artikel Nr.	Zeichnung	Querschnitt S	Bezeichnung	Anwendungsbeispiele
BH410RDVC11		10 mm	Doppelwerkzeughalter - 400 line - ISO VC 11	
BH412RDVC11		12 mm		

Artikel Nr.	Zeichnung	Querschnitt S	Bezeichnung	Anwendungsbeispiele
BH410RDCR		10 mm	Doppelwerkzeughalter - 400 line - Hakenstahlhalter	
BH412RDCR		12 mm		

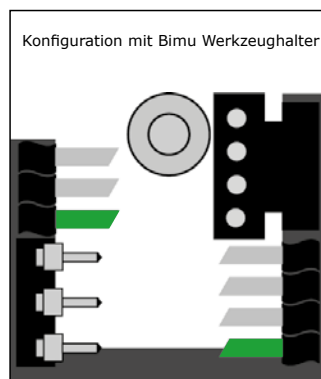
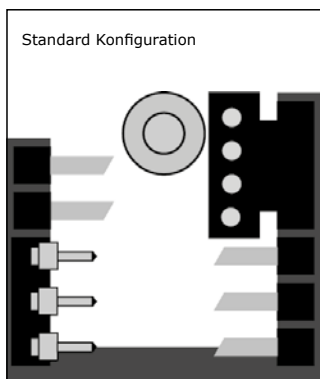
WERKZEUGHALTER für Tornos Delta 12/20


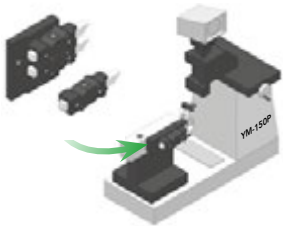



Wendeplattensystem BIMU



star^x

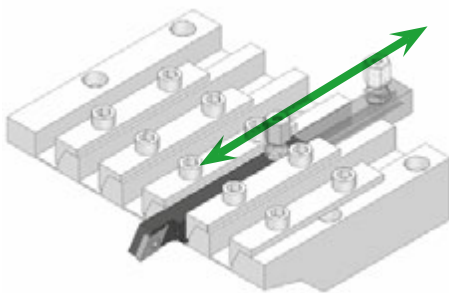
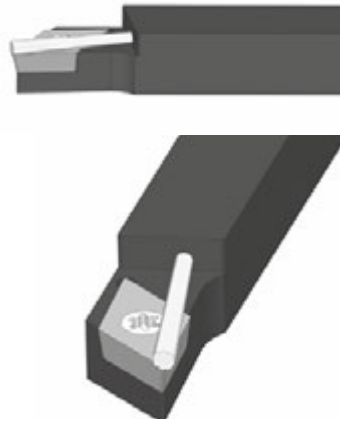
Gleiches Schnellwechselsystem auch für sämtliche STAR Maschinen der SR... Baureihe erhältlich!



Artikel Nr.	Zeichnung	Bezeichnung	
BTTS015.14.203		Basisplatte mit 3 Positionen	
BTTS015.14.204	Voreinstellung möglich 	Basisplatte mit 4 Positionen	
BTTS015.14.210		Werkzeughalter für Drehstahl, 8 x 8 oder 10 x 10 mm	
BTTS015.14.900		Voreinstellplatte	

WENDEPLATTENHALTER mit Innenkühlung

Durch Hochdruckkühlung entlang der Längsachse, direkt auf die Schneidkante der Wendeplatte, erhalten Sie eine deutlich bessere Oberflächengüte und erheblich längere Standzeiten Ihrer Werkzeuge.



Beim Einrichten können diese Werkzeughalter in ihrer gesamten Länge auf dem Träger gleiten, da das hydraulische Anschlussstück nicht breiter ist, als der Werkzeughalter selbst.

Wendeplattensystem BIMU



1 hydraulischer Anschluss (M8x1, konisch, Ausgang Ø 4 mm) wird mit jedem Werkzeughalter geliefert.

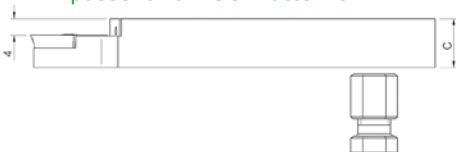

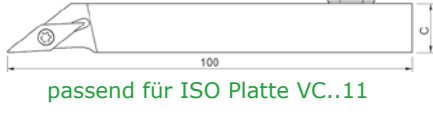



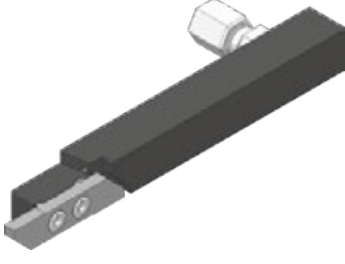




Um einen reibungslosen Ablauf der Werkzeughalter zu gewährleisten, muss das Öl in 60 µm filtriert werden.

Artikel Nr.	Werkzeughalter mit Innenkühlung	Querschnitt C	
SDJCR 1212 H07 IK		12 x 12 mm	
SDJCR 1616 H07 IK		16 x 16 mm	
SDJCR 1212 H11 IK		12 x 12 mm	
SDJCR 1616 H11 IK		16 x 16 mm	

WENDEPLATTENHALTER mit Innenkühlung

Wendeplattensystem BIMU

Artikel Nr.	Werkzeughalter mit Innenkühlung	Querschnitt C	
SVJCR 1212 H11 IK	<p>passend für ISO Platte VC..11</p> 	12 x 12 mm	
SVJCR 1616 H11 IK	<p>passend für ISO Platte VC..11</p> 	16 x 16 mm	

Artikel Nr.	Werkzeughalter mit Innenkühlung	Querschnitt C	
BH1012R IK	<p>passend für BIMU OXoline</p> 	12 x 12 mm	
BH1016R IK	<p>passend für BIMU OXoline</p> 	16 x 16 mm	
BH1012L IK	<p>passend für BIMU OXoline</p> 	12 x 12 mm	
BH1016L IK	<p>passend für BIMU OXoline</p> 	16 x 16 mm	

GEWINDEBOHRZANGEN

PCM ET1/RT1

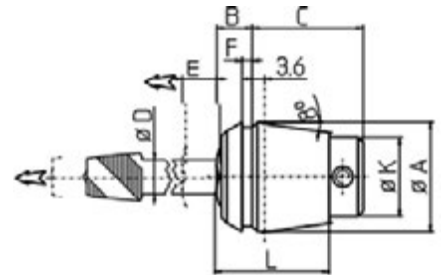
(DIN 6499, ER/ESX, 8°) (DIN 6388, 2,85°) Standart Grössen

PCM Spezialwerkzeuge

**Die rationellste und sparsamste Lösung
mit eingebauter Axialkompensation
für Ihre CNC-Maschinen**

**Vorteile der PCM-Gewindebohrzangen:**

- Aussenprofil entspricht dem der ESX/ER-Zangen, bzw. DIN 6388 Standard-Zangenmutter ←
- Einfacher Gebrauch mit kurzen, mittellangen oder langen Zangenhalter ←
- Selbstlösend mittels Norm-Spannmutter ←
- Federkraft an die Grösse des Gewindebohrers angepasst ←
- Kompakte und sehr robuste Konstruktion ←
- Sichere Gewindebohrtiefe ←

**Mit Spannzangen vereinbar:**

ESX/ER 8° Schaublin und Rego-Fix und 2,85° DIN 6388

Bestell-Nr.	Einh.Nr.	DIN Gr.	a	A	B	C	D max.	E	K	L
PCMET1-12 ...	424 E	11	8°	11,5	8,5	13	3,55	5,5	7	18
PCMET1-16 ...	426 E	16	8°	17	10,5	18	6,3	7	11	22
PCMET1-20 ...	428 E	20	8°	21	11,5	19,5	7,1	7	14	24
PCMET1-25 ...	430 E	25	8°	26	13,5	20,5	10	8	19	26
PCMET1-32 ...	470 E	32	8°	33	14,5	28,5	12,5	10	23	33
PCMET1-40 ...	472 E	40	8°	41	15,5	38,5	17	13	28	42

RT1-61 ...	404 E	10	2,85°	15,15	9	18	6,3	7	11	22
RT1-62 ...	407 E	12	2,85°	17,75	9,5	21,5	7,1	7	14	24
RT1-63 ...	410/415 E	16	2,85°	22,65	12,5	22	10	8	19	26
RT1-64 ...	440/4541 E	20	2,85°	27,4	14	29	12,5	10	23	33
RT1-65 ...	444/462 E	25	2,85°	32,9	14	38	17	13	28	40

**Betriebsanweisung:**

Die Gewindebohrzange ist ein Einsatz im Auszugsweg aber ohne Druckweg im Ruhestand.

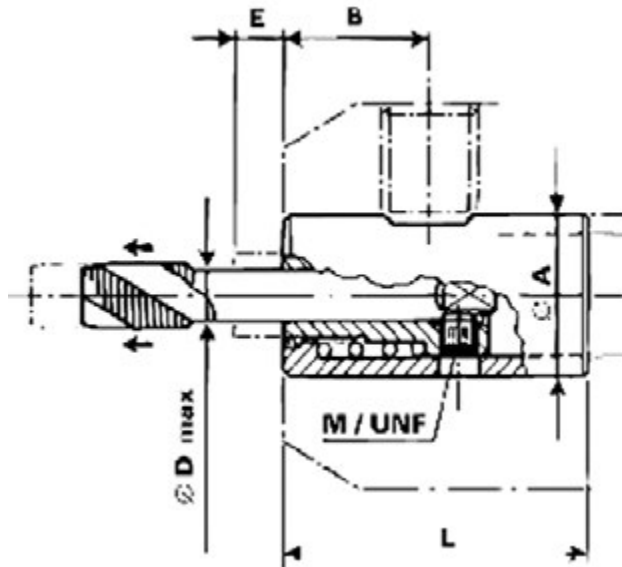
Sie besteht aus einem festen Aussenkörper, einer massiven beweglichen Innenhülse mit glatter Bohrung, 2 bzw. 4 Spannschrauben und einer Rückholfeder.

Bei CNC-Maschinen, feste Zyklen mit nur 95 (kleine) bis 99% (grosse Gewinde) Vorschubs- oder Steigungswert anwenden, um Längenkompensation in beiden Richtungen beim Umkehren der Spindeldrehrichtung zu erreichen.

GEWINDEBOHRZANGEN

PCM Weldon Serie WMT/WIT
(ISO 3388-2) Standard Grössen

PCM Spezialwerkzeuge



Bestell-Nr. metr.	Bestell-Nr. inch	A		B	C	D max	E	H		L	
		WMT	WIT					WMT	WIT		
WMT1-16 ...	WIT1-15 ...	16	15,87	24	-	6,3	0,220	7	-	-	44
WMT1-20 ...	-	20	-	24	-	7,1	-	7	-	-	50
WMT1-25 ...	WIT1-24 ...	25	25,40	24/29	-	10	0,381	8	-	-	50
WMT1-32 ...	WIT1-31 ...	32	31,75	24/29	-	12,5	0,480	10	-	-	60
WMT1-40 ...	WIT1-38 ...	40	38,10	30/31	-	17	0,697	13	-	-	70
WMT1-50 ...	-	50	-	39	-	22	-	20	-	-	87

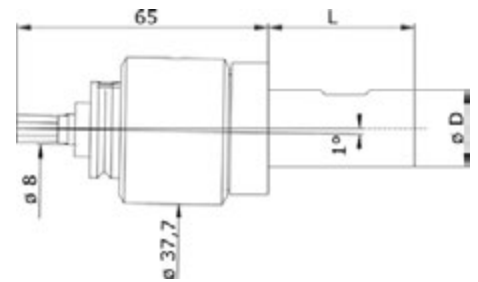
WMTL1-16 ...	WITL1-15 ...	16	15,87	126	102	6,3	0,220	7	16	15,87	146
WMTL1-20 ...	-	20	-	126	102	7,1	-	7	20	-	152
WMTL1-25 ...	WITL1-24 ...	25	25,40	126	102	10	0,381	8	25	25,40	157
WMTL1-32 ...	WITL1-31 ...	32	31,75	152	128	12,5	0,480	10	32	31,75	188
WMTL1-40 ...	WITL1-38 ...	40	38,10	160	130	17	0,697	13	40	38,10	200

WMTLR1-25/16	WITLR1-24/15	16	15,87	80	56	10	0,381	8	25	25,40	100
WMTLR1-32/16	WITLR1-31/15	16	15,87	94	70	12,5	0,480	10	32	31,75	124
WMTLR1-40/25	WITLR1-38/24	25	25,40	104	80	17	0,697	13	40	38,10	136

MITLAUFENDE RÄUMHALTER UND RÄUMDORNE SERIE 2100

PCM Spezialwerkzeuge

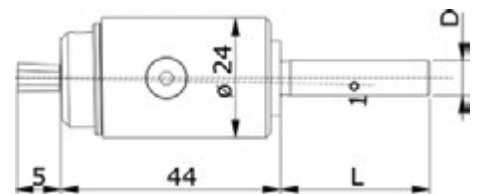
Bestell-Nr.	D	L
2100-58	15,87	38
2100-16	16	38
2102	19,05	38
2101	20	38
2103	25	50
2104	25,4	50
2100-22-75	22	75



für Räumdorner \varnothing 8 mm
Anpresskraft max. 400 dN

SERIE 2150

Bestell-Nr.	D	L
2150-070	7	30
2150-080	8	30
2150-100	10	38
2150-120	12	38
2150-130	13	38
2150-140	14	38
2150-150	15	38
2150-160	16	38
2150-190	19,05	38
2150-220-75	22	75

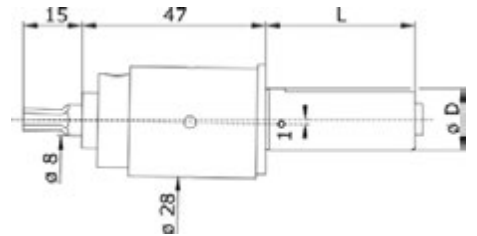


für Räumdorner \varnothing 5 mm
Anpresskraft max. 50 dN

MITLAUFENDE RÄUMHALTER UND RÄUMDORNE SERIE 2160

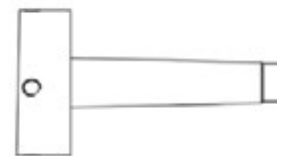
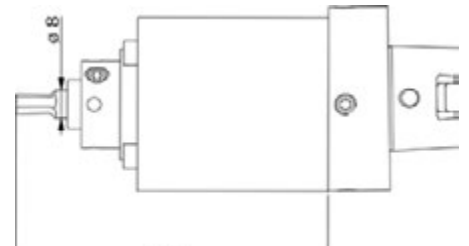
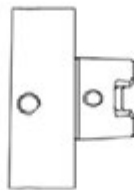
PCM Spezialwerkzeuge

Bestell-Nr.	D	L
2160-120-038	12	38
2160-140-038	14	38
2160-158-038	15,875	38
2160-160-038	16	38
2160-190-100	19,05	100
2160-200-100	20	100
2160-220-100	22	100
2160-250-120	25	120
2160-254-120	25,40	120



für Räumdorne \varnothing 8 mm
Anpresskraft max. 1000 dN

SERIE 6165



mit Fläche

Bestell-Nr.	D	L
6165-08-160	16	45
6165-08-190	19,05	45
6165-08-200	20	45
6165-08-250	25	45
6165-08-254	25,40	45
6165-08-320	32	45
6165-08-400	40	45

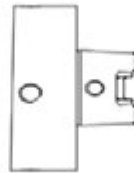
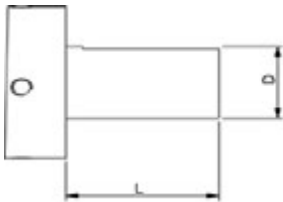
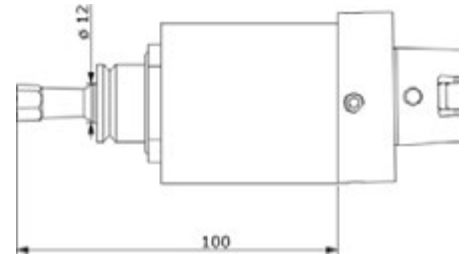
Bestell-Nr.	HSK-C
6165-08-HSK32	32
6165-08-HSK40	40

Bestell-Nr.	MK
6165-08-CM2	2
6165-08-CM3	3

für Räumdorne \varnothing 8 mm
Anpresskraft max. 1200 dN

MITLAUFENDE RÄUMHALTER UND RÄUMDORNE SERIE 6162

PCM Spezialwerkzeuge



mit Fläche

Bestell-Nr.	D	L
6162-12-160	16	45
6162-12-190	19,05	45
6162-12-200	20	45
6162-12-250	25	45
6162-12-254	25,40	45
6162-12-320	32	45
6162-12-400	40	45

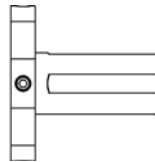
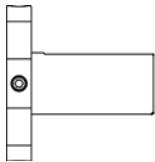
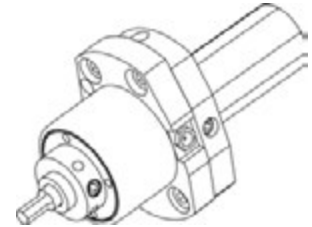
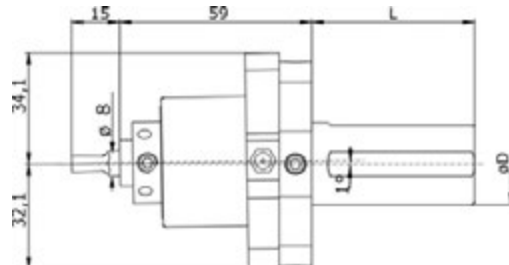
Bestell-Nr.	HSK-C
6162-12--HSK32	32
6162-12--HSK40	40

Bestell-Nr.	MK
6162-12--CM2	2
6162-12--CM3	3

für Räumdorne \varnothing 12 mm
Anpresskraft max. 1200 dN

MITLAUFENDE RÄUMHALTER UND RÄUMDORNE SERIE 6180/6181/26200

PCM Spezialwerkzeuge



ohne Fläche

Bestell-Nr.	D	L
6180-158	15,87	40
6180-160	16	40
6180-190	19,05	40
6180-200	20	40
6180-250	25	50
6180-254	25,4	50
6180-300	30	60
6180-317	31,75	60
6180-320	32	60

mit 2 Flächen

Bestell-Nr.	D	L
6181-158	15,87	40
6181-160	16	40
6181-190	19,05	40
6181-200	20	40
6181-250	25	50
6181-254	25,4	50
6181-300	30	60
6181-317	31,75	60
6181-320	32	60

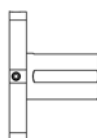
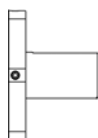
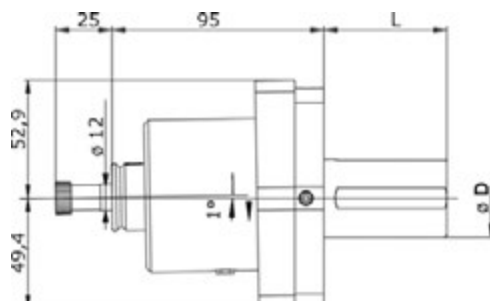
VDI 3425-2 / DIN 69880

Bestell-Nr.	D = VDI
26200-16	16
26201	20

für Räumdorne $\varnothing 8$ mm
Anpresskraft max. 1200 dN

MITLAUFENDE RÄUMHALTER UND RÄUMDORNE SERIE 6190/6191/26300

PCM Spezialwerkzeuge



ohne Fläche

Bestell-Nr.	D	L
6190-250	25	55
6190-254	25,4	55
6190-300	30	55
6190-317	31,75	55
6190-320	32	55

mit 2 Flächen

Bestell-Nr.	D	L
6191-250	25	55
6191-254	25,4	55
6191-300	30	55
6191-317	31,75	55
6191-320	32	55
6191-350	35	55
6191-381	38,10	55
6191-400	40	55
6191-444	44,45	68
6191-450	45	68
6191-500	50	68
6191-508	50,80	68

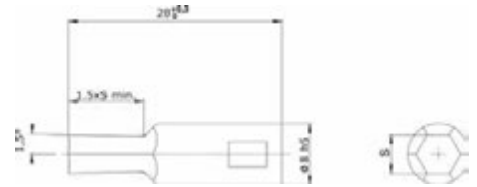
VDI 3425-2 / DIN 69880

Bestell-Nr.	D = VDI
26303	30
26304	40
26305	50

für Räumdorne \varnothing 12 mm
Anpresskraft max. 4000 dN

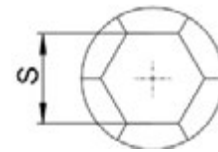
MITLAUFENDE RÄUMHALTER UND RÄUMDORNE 2110

PCM Spezialwerkzeuge



Bestell-Nr.	S mm
PCMRD08015S	1,5
PCMRD08020S	2
PCMRD08025S	2,5
PCMRD08030S	3
PCMRD08040S	4
PCMRD08050S	5
PCMRD08060S	6
PCMRD08070S	7
PCMRD08080S	8
PCMRD08090S	9
PCMRD08100S	10
PCMRD08120S	12
PCMRD08130S	13
PCMRD08140S	14

Bestell-Nr.	S mm	S inch
PCMRD08...	1,985	5/64"
PCMRD08...	2,38	3/32"
PCMRD08...	2,78	7/64"
PCMRD08...	3,175	1/8"
PCMRD08...	3,97	5/32"
PCMRD08...	4,76	3/16"
PCMRD08...	5,56	7/32"
PCMRD08...	6,35	1/4"
PCMRD08...	7,94	5/16"
PCMRD08...	9,525	3/8"



Torx und andere Profile auf Anfrage

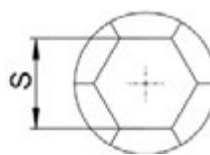
MITLAUFENDE RÄUMHALTER UND RÄUMDORNE 6150

PCM Spezialwerkzeuge



Bestell-Nr.	S mm
PCMRD12030S	3
PCMRD12040S	4
PCMRD12050S	5
PCMRD12060S	6
PCMRD12070S	7
PCMRD12080S	8
PCMRD12100S	10
PCMRD12120S	12
PCMRD12130S	13
PCMRD12140S	14
PCMRD12160S	16
PCMRD12170S	17
PCMRD12180S	18
PCMRD12190S	19

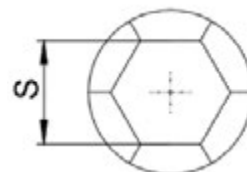
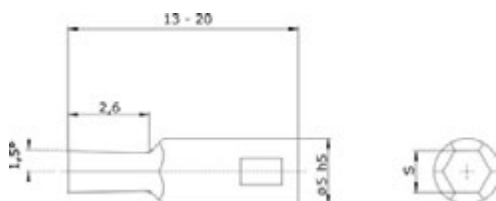
Bestell-Nr.	S mm	S inch
PCMRD12...	3,175	1/8"
PCMRD12...	3,97	5/32"
PCMRD12...	4,76	3/16"
PCMRD12...	5,56	7/32"
PCMRD12...	6,35	1/4"
PCMRD12...	7,94	5/16"
PCMRD12...	9,52	3/8"
PCMRD12...	12,7	1/2"
PCMRD12...	14,28	9/16"
PCMRD12...	15,87	5/8"



Torx und andere Profile auf Anfrage

2151

Bestell-Nr.	S mm
PCMRD05020S	2
PCMRD05025S	2,5
PCMRD05030S	3
PCMRD05035S	3,5
PCMRD05040S	4
PCMRD05050S	5



Nachstellung der genauen Zentrierung der Räumdorne

Zweck:

Die Räumdorn-Stirnseite soll konzentrisch mit dem Werkstück arbeiten.

Die PCM-Räumhalter der Serien 6180, 6190, 26200 und 26300 werden für die PCM-Standard-Räumdorne voreingestellt (zentriert) ausgeliefert. Bei Verwendung von längeren, kürzeren oder Eigenbau-Räumdornen ist ein Ausrichten der Zentrierung unbedingt notwendig! In der Praxis hat es sich oft gezeigt, dass aufgrund von kleineren Kollisionen oder sonstigen Betriebsunfällen die Revolverscheiben und Werkzeughalter-Aufnahmebohrungen nicht mehr genau in der Maschinen-Spindelachse liegen.

EINSTELLEN AUSSERHALB DER MASCHINE

Hierzu ist eine Aufnahme (1) mit Bohrung DH6 notwendig. Den Halter (2) in dieser Bohrung gleitend aufnehmen und mit einer geeigneten Messuhr den Rundlauf des eingespannten zylindrischen Zentrier-Zapfens (4) durch Drehen des gesamten Halters prüfen. Dieser soll 0,03mm nicht übersteigen.

Falls nachjustiert werden muss, die Klemm-Schrauben lösen und leicht anlegen. Mit Hilfe der vier Stellschrauben den Rundlauf einstellen. Nach dem Festziehen der Klemmschrauben nochmals den Rundlauf kontrollieren.

Anmerkung:

Durch die Drehbewegung des kompletten Halters ist die Taumelbewegung des Räumdornes zu erkennen. Die L-Länge am Zentrier-Zapfen muss genau dem Räumdorn entsprechen.

EINSTELLEN AUF DER MASCHINE

Das Einstellen auf der Maschine hat Vor- und Nachteile!

Vorteil:

Konzentritätsfehler in der Aufnahmebohrung werden gleichzeitig aufgehoben.

Nachteil:

Der Räumhalter ist nur noch für diese Maschine und Aufnahmebohrung eingestellt.

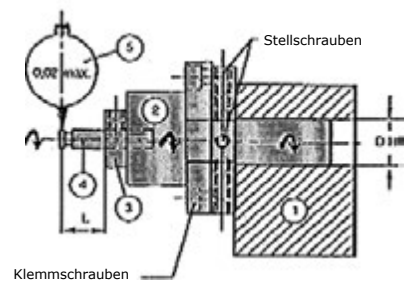
Anmerkung:

Soll der gleiche Halter auf mehreren Maschinen eingesetzt werden, muss dieser ausserhalb der Maschine, wie oben beschrieben, eingestellt werden.

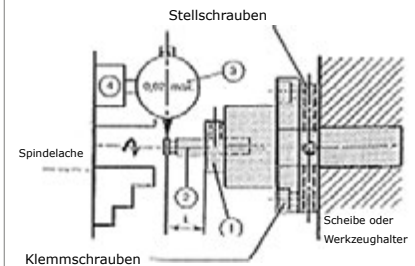
Den Räumhalter gespannt im Werkzeugrevolver auf Zentrum Spindelachse fahren. Eine Messuhr (4) am Futter (5) oder der Spindelnase befestigen und den Messfühler auf den Zentrier-Zapfen (2) genau anlegen. Der Zentrier-Zapfen (2) bleibt stehen, bewegt wird das Futter mit Messuhr rund um den Zentrier-Zapfen. Der Rundlauf von 0,03mm Schlag darf nicht überschritten werden.

Hingegen ist die Prüfung direkt auf den Schneidkanten des Räumdornes mühsam und bedarf eines flachen Messfühlers.

Falls nachjustiert werden muss, die Klemmschrauben lösen und leicht anlegen. Mit Hilfe der vier Stellschrauben den Rundlauf einstellen. Nach dem Festziehen der Klemmschrauben nochmals den Rundlauf kontrollieren.



Klemmschrauben



Klemmschrauben

TECHNISCHE INFORMATIONEN „RÄUMEN“

PCM Spezialwerkzeuge

Mitlaufendes Räumen

Vorwiegend wird der Räumhalter starr auf einem Scheibenrevolver oder sonstigen, festen Werkzeughalter gespannt, wobei immer das Werkstück das Räumwerkzeug (rechts oder links) antreibt. Bei Transferanlagen wird das System umgekehrt angewendet. Der Halter wird angetrieben und das Werkstück ist blockiert/gespannt.

Das Räumen

Die geneigte 1°-Konstruktion des Taumel/Räumhalters erlaubt in Verbindung mit einem geringen Vorschub die Reduzierung der Anpresskraft bis zu 80%. Dies wird durch die Konzentration der Anpresskraft auf ein verkleinertes Segment des zu räumenden Profils erreicht. Die erzwungene Synchron-Bewegung des Dornes und des Werkstückes fördert die leichte Abscherung des Materials bei gleichmässigem Vorschub, bezogen auf sämtliche Schneiden des Werkzeuges.

Zentrieren der Räumwerkzeuge

Die Dimension sowie die geometrische Präzision des geräumten Profils hängen von der Qualität des Räumwerkzeuges ab. Hier spielt auch die exakte Zentrierung der Schneidkanten beim Eintritt in das Werkstück eine Rolle. Auch die Lebensdauer wird hierdurch deutlich erhöht. Anwendung der Zentrierzapfen 6189 und 6199 erleichtern das Zentrieren.

Vorbearbeiten der zu räumender Bohrung

Generell empfehlen wir, die Bohrung 1% grösser als das grösste über die Flächen gemessene Maß zu bohren. Bei Material mit geringerer Festigkeit kann die Bohrung verkleinert werden. Die Bohrtiefe bei Sackloch 6-kant muss 1,3-1,4 mal die Tiefe des Profils aufweisen.

Führung für den Räumdorn

Eine Ansenkung geringfügig grösser als der Räumdorn über die Kanten Gemessen kann angebracht werden, wobei bei hoher Drehzahl eine Nachbearbeitung der Ansenkung notwendig werden kann. Wird eine genaue Konzentrität des Profils verlangt, empfiehlt es sich, eine kleine Führungsbohrung im Durchmesser der Schneidkanten anzudrehen.

Drehzahl

Das Prinzip des Räumens mit einem taumelnden umlaufenden Werkzeug erlaubt hohe Drehzahlen. Diese liegen in der Regel je nach Anwendung zwischen 1500 bis 3000 U/min.

Die Schnittgeschwindigkeit spielt in diesem Zusammenhang eine untergeordnete Rolle. Touchiert bei hoher konstanter Drehzahl das Werkstück mit dem Räumdorn, muss dieser bis zur max. Drehzahl mitgeschleppt werden. Dies verursacht vor allem bei kleineren Räumdornen bis zum Erreichen der max. Drehzahl einen gewissen Schneidkanten-Verschleiss, welcher jedoch vermieden werden kann. Man beginnt wenn möglich, bei dem ersten Zehntelmillimeter-Räumvorgang mit niedriger Drehzahl und erhöht dann kontinuierlich bis zur max. Drehzahl. Da das Profil immer mehr oder weniger spiralförmig wird, ist es bei längeren Profilen möglich, dies in Grenzen zu halten. Man programmiert mehrmals einen Drehrichtungswechsel über die gesamte Profillänge.

Vorschub beim Räumen

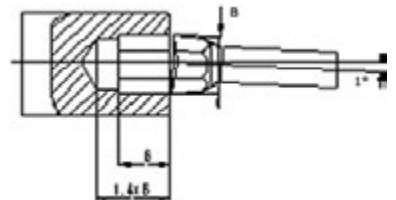
Der maximale Vorschub pro Umdrehung hängt immer vom Material ab.
Als Richtlinie gilt: Durchmesser des Räumdorns x 0,03mm.

Kühlung, Schmierung

Emulsion oder Schneideöl verwenden.

Nachschleifen der Räumwerkzeuge

Bei geringer Abnutzung der Schneidkanten genügt es, den Räumdorn stirnseitig im Winkel von 4° - 8° nachzuschleifen.



TECHNISCHE INFORMATIONEN „RÄUMEN“ Reihe 2150

PCM Spezialwerkzeuge

Max. Axiallast: ~ 50 daN,
entspricht ca. einem 2mm Sechskant in Automatenstahl.

Beschreibung

Der Räumdorn ist in der Laufspindel des Räumhalters gespannt. Die Spindel läuft frei in zwei Reihenlagern 626-2ZR. Die Drehachse der Spindel ist um 1° gegen die Schaft-Achse des Halters geneigt. Beide Achsen kreuzen sich zwischen beiden Reihenlagern im Halter. Folglich liegt die Mitte der Räumdorn-Schneidkante neben der Achse des Räumhalters.

Räumdorne

Der Schaftdurchmesser des Räumdornes (Halter 2150) beträgt 5mm.
Die Gesamtlänge des Räumdornes beträgt je nach Werkstück 13 - 20mm.

Einrichten auf der Drehmaschine

Weil die Schneidkante des Räumdornes in der Mitte der Vorbohrung des Werkstückes eingreifen soll, muss die Zentrierung in zwei Richtungen in der Maschine stattfinden.

Einrichten auf CNC-Drehmaschine, ohne gesteuerte Y-Achse.

Zur Kontrolle wird eine Messuhr an der Werkstück-Spindel angebracht. Der Fühler wird auf die Schneidkante gelegt. Als Ersatz für den Räumdorn kann ein Zylinderstift verwendet werden. Der Fühler wird auf der gleichen Länge wie am Räumdorn angelegt.

Y-Achse:

Sachtes Drehen des Räumhalters in seinem Support. Eine gravierte Marke am Körper-Halter gibt die grobe Richtung der Drehachse an.

X-Achse:

Mittels X-Achsen-Steuerung einstellen.

Die X-Lage ist für jede Räumdorn-Länge anzupassen, während die Y-Lage konstant bleibt, so lange der Räumhalter gespannt ist.

TECHNISCHE INFORMATIONEN „RÄUMEN“ (Innenräumen)

PCM Spezialwerkzeuge

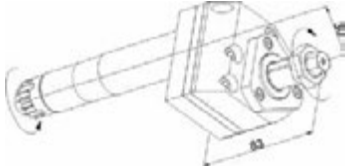
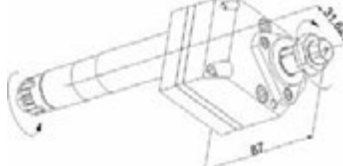
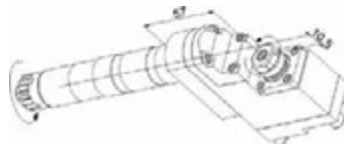
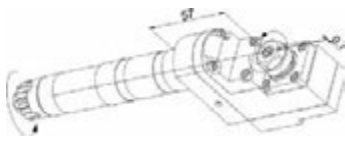
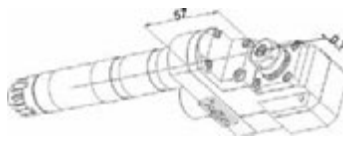
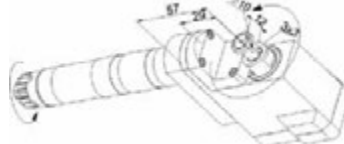
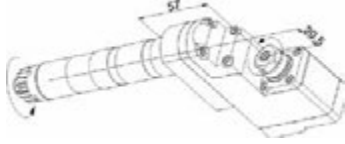
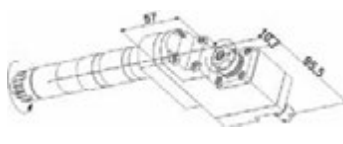
	PCM Räumwerkzeughalter-Typen				
	2150	2100	2160 26200 6180 6181 6165	6120 6162	26300 6190 6191
Max. Anpresskraft in daN	50	400	1200	1200	4000
Räumdorn-Typen	2151	2110	2110	6150	6150

Material	max. Härte in HB =300	Standzeit	max. Räum-Dimensionen in mm für 6-Kant				
Automatenstahl 700 N/mm ²	< 205	gut	Max 2	1-8	2-12	2-17	4-22
Gezogener Stahl 700 N/mm ²	< 205	gut	„	1-8	2-12	2-17	4-22
Gezogener Stahl 45/60 850 N/mm ²	< 250	reduziert	„	1-6	2-12	2-17	4-22
Unlegierter Stahl, gehärtet	< 140	sehr gut	„	1-8	2-12	2-17	4-22
Legierter Stahl, gehärtet < 800 N/mm ²	< 240	akzeptabel	„	1-6	2-12	2-17	4-22
Legierter Stahl > 1000 N/mm ²	> 310	schlecht	-	-	-	-	-
Leg. Stahl, gegläht v. Härten < 750 N/mm ²	< 230	gut	„	1-6	2-12	2-17	4-22
Nirtierstahl, gegläht	< 250	akzeptabel	„	1-6	2-12	2-17	4-22
Nitrierstahl, legiert	> 310	schlecht	-	-	-	-	-
Automatenstahl, legiert (ETG100)	< 300	reduziert + unregel- mässig	„	1-6	2-12	2-17	4-22
Kugellagerstahl	< 220	gut	„	1-6	2-12	2-17	4-22
Werkzeugstahl, ungehärtet	< 250	akzeptabel	„	1-6	2-12	2-17	4-22
Werkzeugstahl, ungehärtet	< 220	gut	„	1-6	2-12	2-17	4-22
Austenitischer Stahl, rostfrei, AISI 304/316L	< 215	gut	„	1-6	2-12	2-17	4-22
Ferritischer Stahl, rostfrei, AISI 431	< 295	reduziert + unregel- mässig	„	1-6	2-12	2-17	4-22
Ferritischer Stahl, rostfrei, AISI 420	< 245	reduziert + unregel- mässig	„	1-6	2-12	2-17	4-22
Automatenstahl, rostfrei, AISI 303/430F	< 230	gut	„	1-6	2-12	2-17	4-22

Messing		sehr gut	3	1-12	2-17	2-19	5-22
Leichtmetall, Aluminium		sehr gut	3	1-14	2-17	2-19	5-22
Unlegiertes Titanium 30	< 170	gut	max 2	1-6	2-12	2-17	4-22
Unlegiertes Titanium 40/55/0,2 PD	< 200	akzeptabel	„	1-6	2-12	2-17	4-22
Unlegiertes Titanium 70	< 275	reduziert	„	1-6	2-12	2-17	4-22
Legiertes Titanium	> 310	schlecht	-	-	-	-	-
Synthetisches Material		sehr gut	6	2-17	3-17	3-22	10-22

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR CITIZEN C16-VII C16-IX

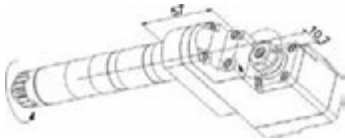
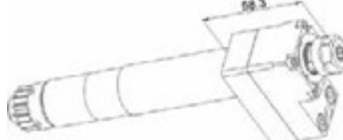
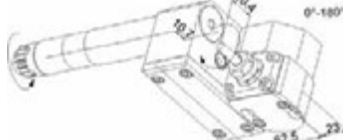
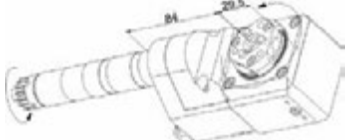

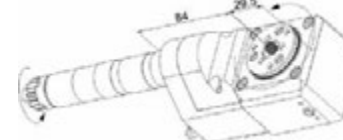
PCM Spezialwerkzeuge

Fräswerkzeug / Welle \varnothing 16,0 / Übersetzung 2:1 / 4000 U/min max. GSS-250	Fräswerkzeug / Welle \varnothing 16,0 / Übersetzung 4:1 / 2000 U/min max. GSS-450	Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. GSE-507
		
Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. GSE-707	Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1.65:1 / 4848 U/min max. GSE-708	Polygon / Welle \varnothing 10,0 / Übersetzung 1.6:1 / 5000 U/min max. GSE-509
		
Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. GSE-508	Radial / Spannzange ER11 + ER08 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. GSE-507-DE	
		

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR CITIZEN

C16-VII C16-IX

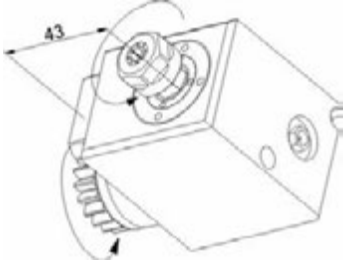
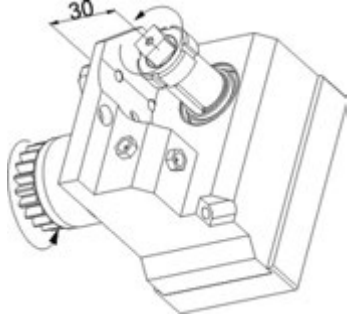
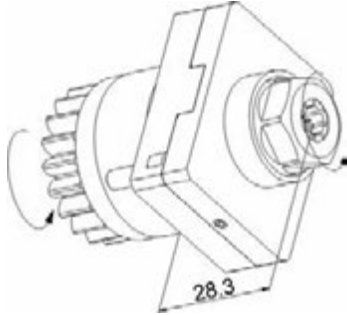
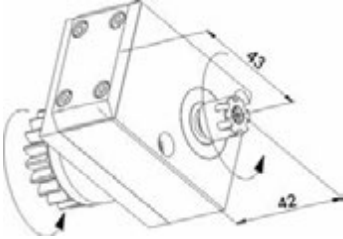
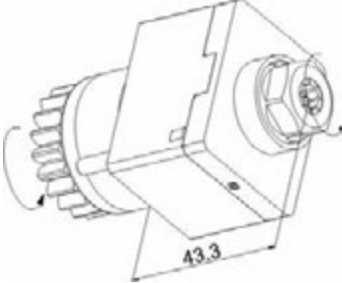
PCM Spezialwerkzeuge

<p>Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:2 / 16000 U/min max. GSE-507-2x</p>	<p>Axial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:2 / 16000 U/min max. GSC-607-2x</p>	<p>Schwenkbar / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. GSA-407</p>
		
<p>Gewindewirbeln / Spannung Gloor, Utilis, Schwanog / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. LSW-424</p>	<p>Gewindewirbeln / Spannung Gloor, Utilis, Schwanog / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. LSW-424-SWG</p>	<p>Gewindewirbeln / Spannung Gloor, Utilis, Schwanog / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. LSW-424-000</p>
		

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR CITIZEN

C16-VII C16-IX

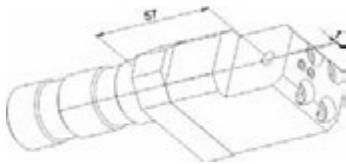
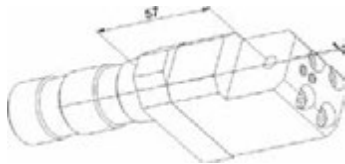
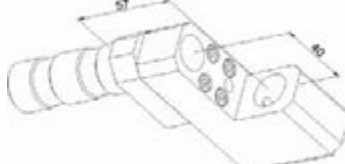
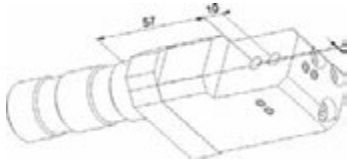
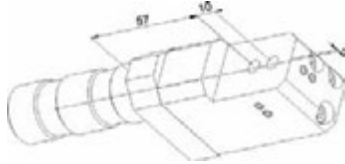
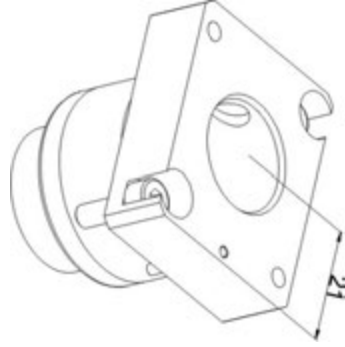
PCM Spezialwerkzeuge

<p>Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. GSC-707</p>	<p>Fräswerkzeug / Welle \varnothing 16,0 / Übersetzung 2:1 / 4000 U/min max. GSF-130</p>	<p>Axial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. GSE-807</p>
		
<p>Axial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:3 / 24000 U/min max. GSE-8-3x</p>	<p>Axial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. GSE-808</p>	
		

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR CITIZEN

C16-VII C16-IX

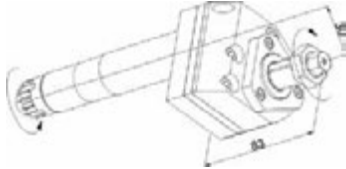
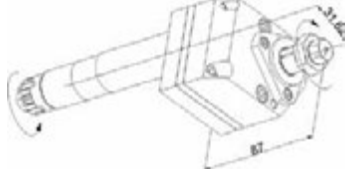
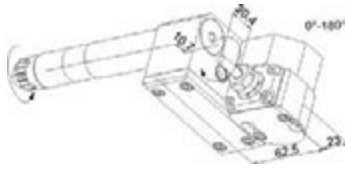
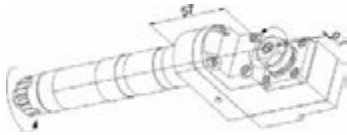
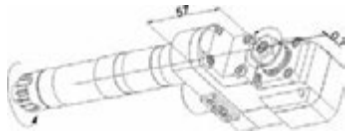
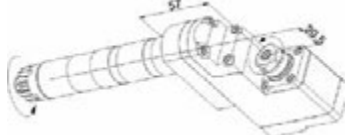
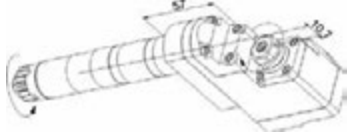
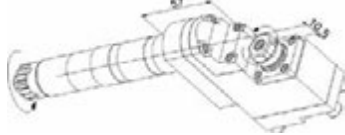
PCM Spezialwerkzeuge

<p>Stahlhalter / Bohrung \varnothing 4,0 / Höhe 57 mm GDF 901-S1x4</p> 	<p>Stahlhalter / Bohrung \varnothing 6,0 / Höhe 57 mm GDF 901-S1x6</p> 	<p>Stahlhalter / Bohrung \varnothing 19,05 / Höhe 57 mm GDF 901</p> 
<p>Stahlhalter / Bohrung 2x \varnothing 4,0 / Höhe 57/67 mm GDF 901-S2x4</p> 	<p>Stahlhalter / Bohrung 2x \varnothing 4,0 / Höhe 57/67 mm GDF 901-S2x6</p> 	<p>Stahlhalter / Bohrung \varnothing 19,05 SAU-319</p> 

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR CITIZEN

M12 M16

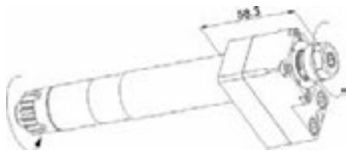
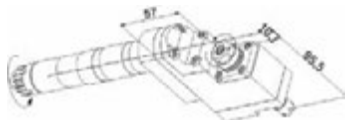
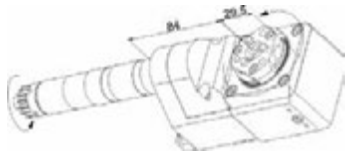
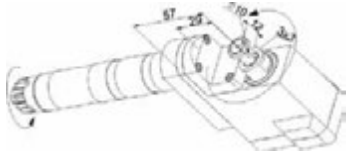
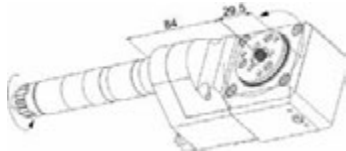
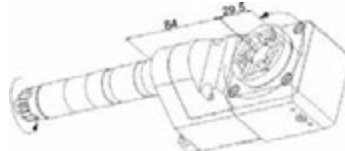
PCM Spezialwerkzeuge

Fräs Werkzeug / Welle \varnothing 16,0 / Übersetzung 2:1 / 4000 U/min max. GSS-250	Fräs Werkzeug / Welle \varnothing 16,0 / Übersetzung 4:1 / 2000 U/min max. GSS-450	Schwenkbar / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. GSA-407
		
Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. GSE-707	Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1.65:1 / 4848 U/min max. GSE-708	Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. GSE-508
		
Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:2 / 16000 U/min max. GSE-507-2x	Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. GSE-507	
		

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR CITIZEN

M12 M16

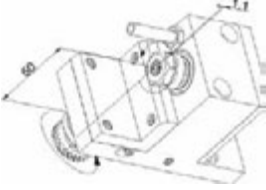
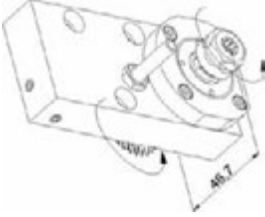
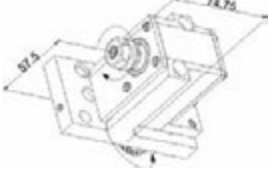
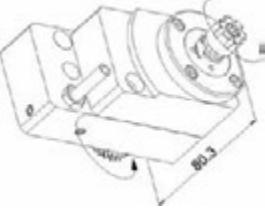
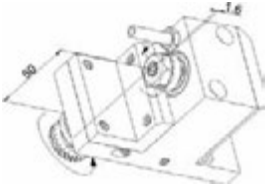
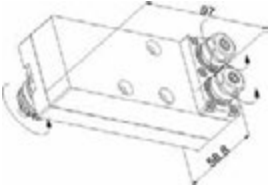
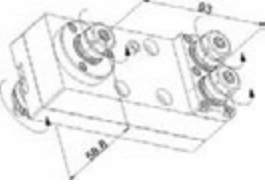
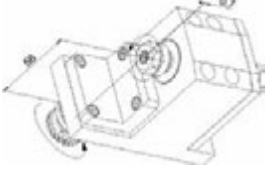
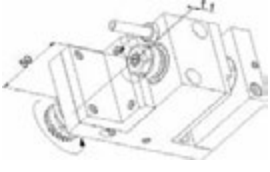
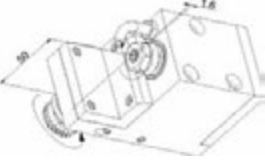

PCM Spezialwerkzeuge

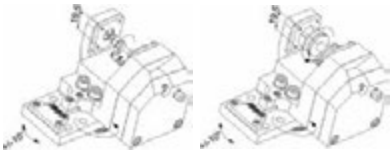
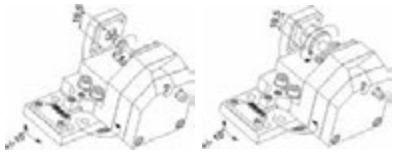
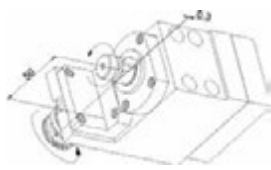
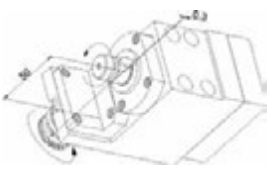
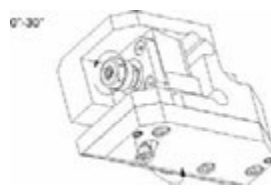
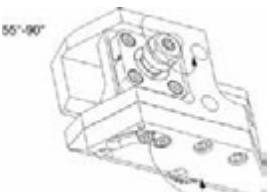

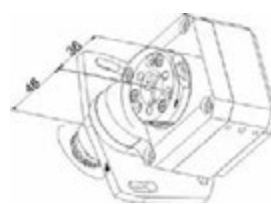

<p>Axial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:2 / 16000 U/min max.</p> <p>GSC-607-2x</p>	<p>Radial / Spannzange ER11 + ER08 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max.</p> <p>GSE-507-DE</p>	<p>Gewindewirbeln / Spannung Gloor, Utilis, Schwanog / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max.</p> <p>LSW-424</p>
		
<p>Polygon / Welle ø 10,0 / Übersetzung 1.6:1 / 5000 U/min max.</p> <p>GSE-509</p>	<p>Gewindewirbeln / Spannung Gloor, Utilis, Schwanog / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max.</p> <p>LSW-424-000</p>	<p>Gewindewirbeln / Spannung Gloor, Utilis, Schwanog / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max.</p> <p>LSW-424-SWG</p>
		

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR CITIZEN

M12 M16

PCM Spezialwerkzeuge

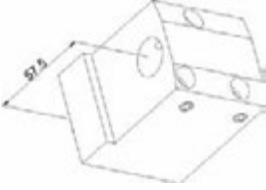
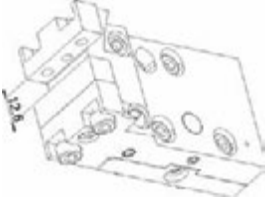

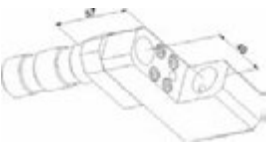




<p>Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 6500 U/min max. MSE-106-K</p> 	<p>Axial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 6500 U/min max. MSC-106-K</p> 	<p>Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 6500 U/min max. MSE-306-K</p> 
<p>Axial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:2 / 13000 U/min max. MSC-106-2x</p> 	<p>Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:2 / 13000 U/min max. MSE-106-2x</p> 	<p>Axial / Spannzange 2x ER11 / Übersetzung 1:1 / 6500 U/min max. MSC-407</p> 
<p>Axial / Spannzange 3x ER11 / Übersetzung 1:1 / 6500 U/min max. MSC-407-3</p> 	<p>Radial / Spannzange 2x ER11 / Übersetzung 1:1 / 6500 U/min max. MSE-106-DS</p> 	<p>Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 6500 U/min max. MSE-106-KAI</p> 
<p>Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 6500 U/min max. MSE-106-KM</p> 	<p>Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 6500 U/min max. MSE-306-KBL</p> 	

Fräswerkzeug / Übersetzung 3:1 / 2166 U/min max. MSH-132-S-035 ø 3,5 MSH-132-S-080 ø 8,0	Fräswerkzeug / Übersetzung 1:0.762 / 4950 U/min max. MSH-133-S-035 ø 3,5 MSH-133-S-080 ø 8,0	
		
Fräswerkzeug / Welle ø 13,0 / Übersetzung 3:1 / 2166 U/min max. MSP-160	Fräswerkzeug / Welle ø 13,0 / Übersetzung 1:1 / 6500 U/min max. MSP-130	
		
Axial schwenkbar / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 6500 U/min max. MSA-103	Axial schwenkbar / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 6500 U/min max. MSA-303	Axial schwenkbar / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 6500 U/min max. MSA-203
		
Gewindewirbeln / Gloor / Übersetzung 2:1 / 3250 U/min max. MSW-101	Fräswerkzeug / Welle ø 13,0 / Übersetzung 1:1 / 6500 U/min max. MSF-130	Gewindewirbeln / Schwanog / Übersetzung 2:1 / 3250 U/min max. MSW-101-SWG
		

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR CITIZEN

M12 M16

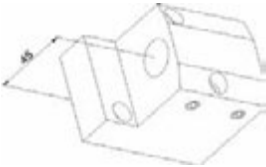
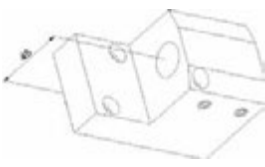
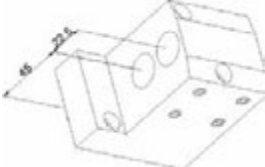
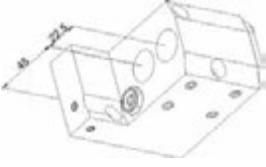
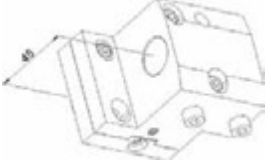
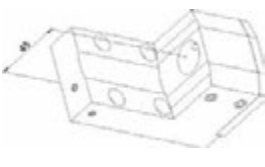
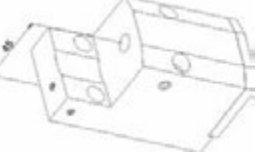
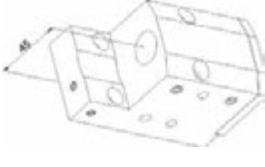
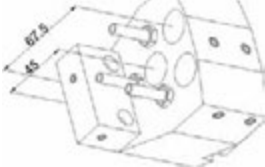
PCM Spezialwerkzeuge

<p>Stahlhalter / Bohrung \varnothing 19,05 / Höhe 45 mm VDF 501</p> 	<p>Stahlhalter / Stahl 12x12 792-VTF110-R-AR</p> 	<p>Stahlhalter / Bohrung \varnothing 4,0 / Höhe 57 mm GDF 901-S1x4</p> 
<p>Stahlhalter / Bohrung \varnothing 19,05 / Höhe 57 mm GDF 901</p> 	<p>Stahlhalter / Bohrung 2x \varnothing 4,0 / Höhe 57/67 mm GDF901-S2x4</p> 	<p>Stahlhalter / Bohrung \varnothing 25,0 / Höhe 57 mm / Spindel Ibag, Mandrino GDF-901-HF</p> 
<p>Stahlhalter / Bohrung \varnothing 6,0 / Höhe 57 mm GDF-901-S1x6</p> 	<p>Stahlhalter / Bohrung 2x \varnothing 6,0 / Höhe 57/67 mm GDF-901-S2x6</p> 	

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR CITIZEN

M12 M16

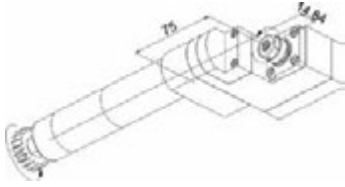
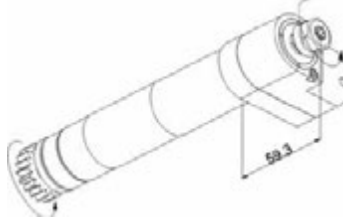
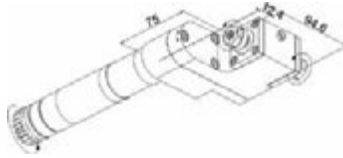
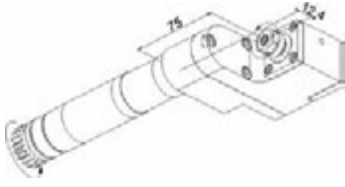
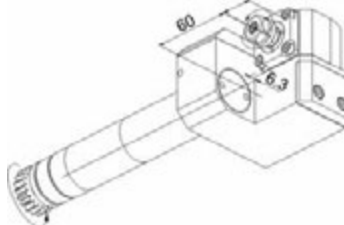
PCM Spezialwerkzeuge

<p>Stahlhalter / Bohrung \varnothing 19,05 / Höhe 45 mm VDF-101</p> 	<p>Stahlhalter / Bohrung \varnothing 19,05 / Höhe 45 mm VDF-201</p> 	<p>Stahlhalter / Bohrung 2x \varnothing 19,05 / Höhe 45 mm VDF-401</p> 
<p>Stahlhalter / Bohrung 2x \varnothing 19,05 / Höhe 45 mm VDF-401-AR</p> 	<p>Stahlhalter / Bohrung \varnothing 19,05 / Höhe 45 mm VDF-101-R-S</p> 	<p>Stahlhalter / Bohrung \varnothing 19,05 / Höhe 45 mm VDF-205-2</p> 
<p>Stahlhalter / Bohrung \varnothing 10,0 / Höhe 45 mm VDF-207</p> 	<p>Stahlhalter / Bohrung \varnothing 19,05 / Höhe 45 mm VDF-206-2</p> 	<p>Stahlhalter / Bohrung 3x \varnothing 19,05 / Höhe 45 mm VDF-701-AR</p> 

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR CITIZEN

M₂20/32 M₂32 M₂32-V


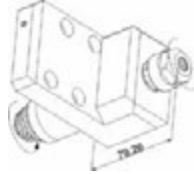
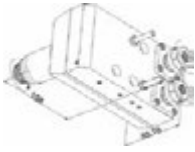




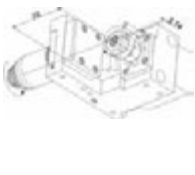
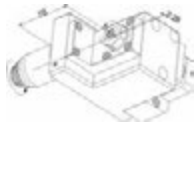

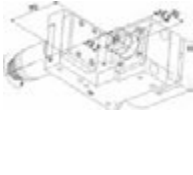
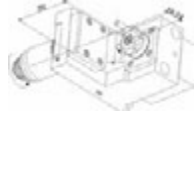
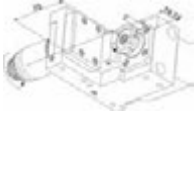
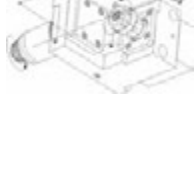
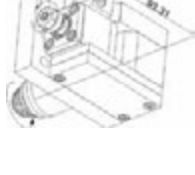
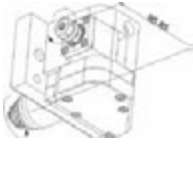

PCM Spezialwerkzeuge

<p>Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max. GSE-306-L-520</p>	<p>Axial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:3 / 15000 U/min max. GSC-510-3x</p>	<p>Radial / Spannzange 2x ER11 / Übersetzung 1:3 / 15000 U/min max. GSE-306-DE312</p>
		
<p>Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:3 / 15000 U/min max. GSE-306-SE312</p>	<p>Schwenkbar / Spannzange ER11 / Überset- zung 1:1 / 5000 U/min max. GSA-107</p>	
		

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR CITIZEN

M₂20/32 M₂32 M₂32-V

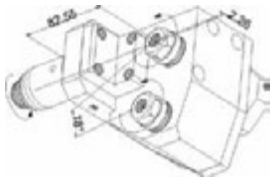
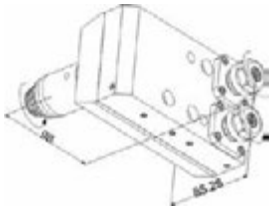
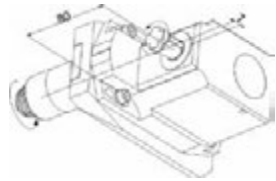
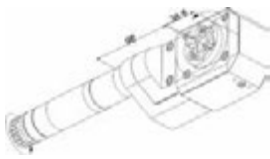
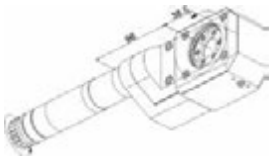
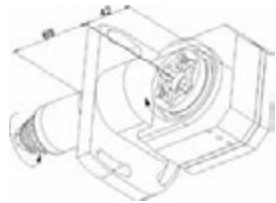
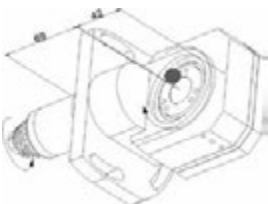
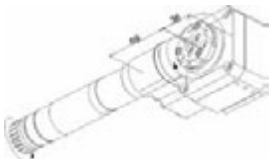
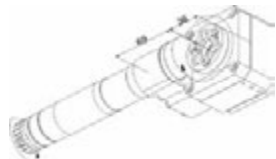
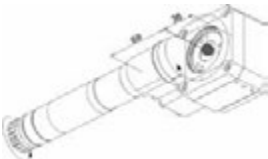
PCM Spezialwerkzeuge

<p>Axial / Spannzange ER16 / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max.</p> <p>KSC-110-K</p> 	<p>Axial / Spannzange ER16 / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max.</p> <p>KSC-110-1K</p> 	<p>Axial / Spannzange 2x ER16 / Übersetzung 1:1,462 (13/19) / 5000 U/min max.</p> <p>KSC-510-10</p> 	<p>Axial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:2 / 10000 U/min max.</p> <p>KSC110-10000K</p> 	<p>Axial / Spannzange ER16 / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max.</p> <p>KSC-110-K-ER</p> 
<p>Axial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:2 / 10000 U/min max.</p> <p>KSC100-100ER</p> 	<p>Axial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:3 / 15000 U/min max.</p> <p>KSC-DEC-10x3</p> 	<p>Radial / Spannzange ER16 / Übersetzung 1:2 / 10000 U/min max.</p> <p>KSE110-2x</p> 	<p>Radial / Spannzange ER16 / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max.</p> <p>KSE110-KAI</p> 	<p>Radial / Spannzange 2x ER16 / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max.</p> <p>KSE-110-DE-32</p> 
<p>Radial / Spannzange ER16 / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max.</p> <p>KSE310-KAI</p> 	<p>Radial / Spannzange ER16 / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max.</p> <p>KSE310-K</p> 	<p>Radial / Spannzange ER16 / Übersetzung 1:2 / 10000 U/min max.</p> <p>KSE310-2x</p> 	<p>Radial / Spannzange ER16 / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max.</p> <p>KSE110-K</p> 	<p>Schwenkbar / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max.</p> <p>KSA107-S</p> 
<p>Schwenkbar / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max.</p> <p>KSA-307</p> 	<p>Schwenkbar / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max.</p> <p>KSA-407</p> 			

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR CITIZEN

M₂20/32 M₂32 M₂32-V


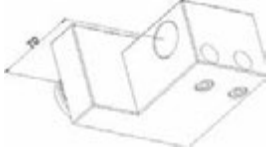
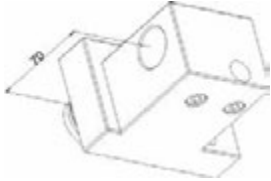
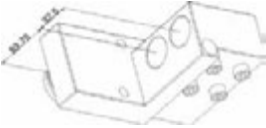

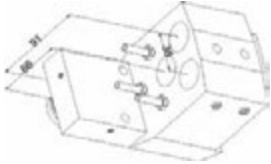
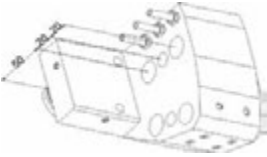
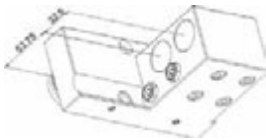
PCM Spezialwerkzeuge

<p>Radial / Spannange 2x ER16 / Übersetzung 1:2 / 10000 U/min max. KSE250-KAI-2x</p> 	<p>Axial / Spannange 2x ER16 / Übersetzung 1:1,462 (13/19) / 5000 U/min max. KSC510</p> 	<p>Radial / Welle ø 16,0 / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max. KSF-130</p> 
<p>Gewindewirbeln / Spannung Gloor, Utilis, Schwanog / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max. LSW-215-SWG</p> 	<p>Gewindewirbeln / Spannung Gloor, Utilis, Schwanog / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max. LSW-215-000</p> 	<p>Gewindewirbeln / Spannung Gloor, Utilis, Schwanog / Übersetzung 2:1 / 2500 U/min max. KSW-101-SWG</p> 
<p>Gewindewirbeln / Spannung Gloor, Utilis, Schwanog / Übersetzung 2:1 / 2500 U/min max. KSW-101-000</p> 	<p>Gewindewirbeln / Spannung Gloor, Utilis, Schwanog / Übersetzung 2:1 / 2500 U/min max. LSW-101-L20</p> 	<p>Gewindewirbeln / Spannung Gloor, Utilis, Schwanog / Übersetzung 2:1 / 2500 U/min max. LSW-101-L20-S</p> 
<p>Gewindewirbeln / Spannung Gloor, Utilis, Schwanog / Übersetzung 2:1 / 2500 U/min max. LSW-101-L20-000</p> 		

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR CITIZEN

M₂20/32 M₂32 M₂32-V

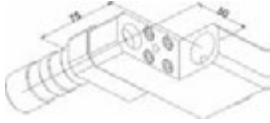
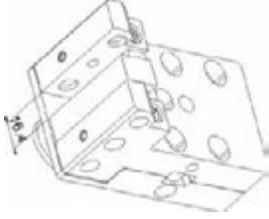
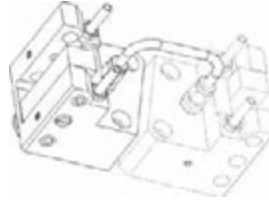
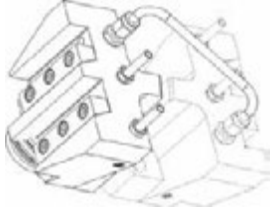
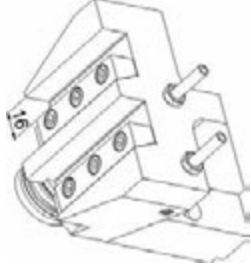
PCM Spezialwerkzeuge

<p>Stahlhalter / Bohrung ø 25,4 CDF101</p> 	<p>Stahlhalter / Bohrung ø 25,4 CDF201</p> 	<p>Stahlhalter / Bohrung ø 25,4 CDF301</p> 
<p>Stahlhalter / Bohrung 2x ø 25,4 CDF401</p> 	<p>Stahlhalter / Bohrung ø 25,4 CDF101-AR-1</p> 	<p>Stahlhalter / Bohrung 3x ø 25,4 CDF-901-AR</p> 
<p>Stahlhalter / Bohrung 3x ø 25,4 CDF-905-AR</p> 	<p>Stahlhalter / Bohrung 2x ø 25,4 CDF401-AR</p> 	

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR CITIZEN

M₂20/32 M₂32 M₂32-V

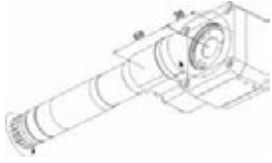
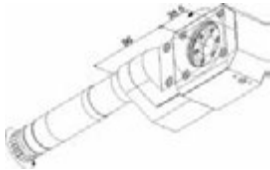
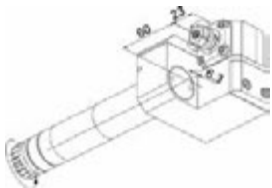
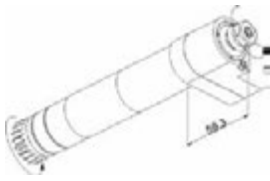
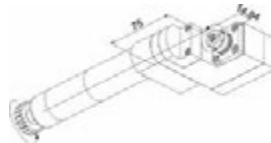
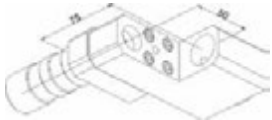
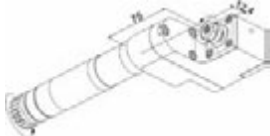
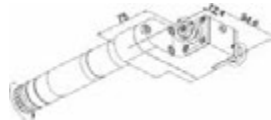
PCM Spezialwerkzeuge

<p>Stahlhalter / Bohrung ø 25,4 / Höhe 75 mm GDF903</p>	<p>Stahlhalter / Stahl 10x10 778-CTF-116-R-AR</p>	<p>Stahlhalter / Stahl 10x10 CTF-116-AR</p>
		
<p>Stahlhalter / Stahl 2x 10x10 CTF1116-D</p>	<p>Stahlhalter / Stahl 2x 16x16 CTF-1116</p>	
		

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR CITIZEN

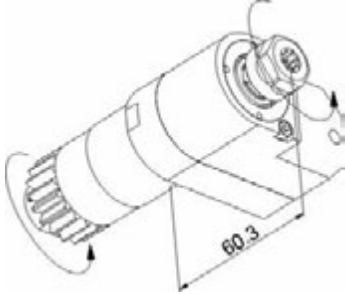
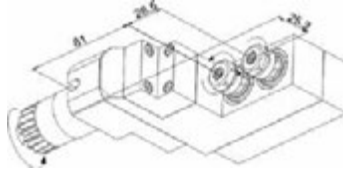
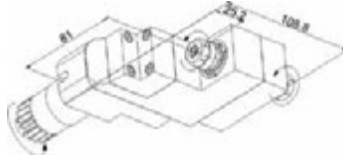
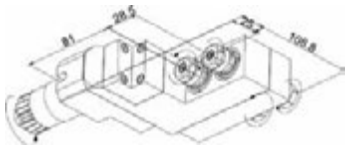
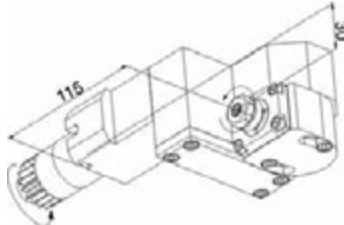
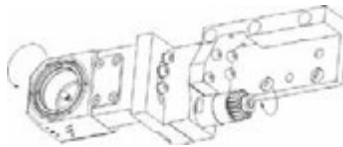
L20

PCM Spezialwerkzeuge

<p>Gewindewirbeln / Spannung Gloor, Utilis, Schwanog / Übersetzung 2:1 / 2500 U/min max. LSW-101-L20-000</p> 	<p>Gewindewirbeln / Spannung Gloor, Utilis, Schwanog / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max. LSW-215-000</p> 	
<p>Schwenkbar / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max. GSA107</p> 	<p>Axial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:3 / 15000 U/min max. GSC-510-3x</p> 	<p>Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max. GSE-306-L-520</p> 
<p>Stahlhalter / Bohrung ø 25,4 / Höhe 75 GDF903</p> 	<p>Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:3 / 15000 U/min max. GSE-306-SE312</p> 	<p>Radial / Spannzange 2x ER11 / Übersetzung 1:3 / 15000 U/min max. GSE-306-DE312</p> 

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR CITIZEN A20-VII

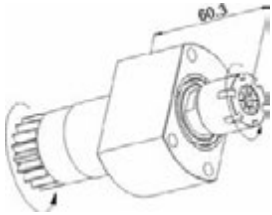
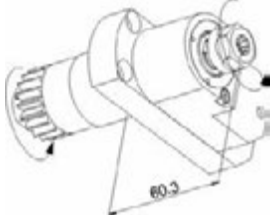
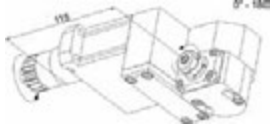
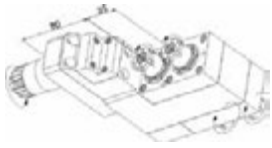
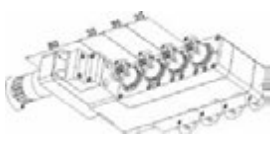
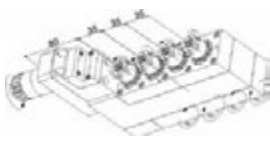
PCM Spezialwerkzeuge

<p>Axial / Spannzone ER11 / Übersetzung 1:3 / 24000 U/min max. BSC-510-3x</p>	<p>Radial / Spannzone 2x ER11 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. BSE-207</p>	<p>Radial / Spannzone 2x ER11 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. BSE-1007</p>
 <p>Technical drawing of the BSC-510-3x axial tool holder. It shows a cylindrical component with a flange at the front. A dimension line indicates a length of 60.3 mm.</p>	 <p>Technical drawing of the BSE-207 radial tool holder. It shows a component with two ER11 tool slots. Dimensions include 81 mm for the width and 25.5 mm for the distance between the slots.</p>	 <p>Technical drawing of the BSE-1007 radial tool holder. It shows a component with two ER11 tool slots. Dimensions include 81 mm for the width, 25.5 mm for the distance between the slots, and 108.8 mm for the total length.</p>
<p>Radial / Spannzone 4x ER11 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. BSE-2007</p>	<p>Schwenkbar / Spannzone ER11 / Überset- zung 1:1 / 8000 U/min max. BSA-107</p>	<p>Gewindewirbeln / Spannung Schwanog / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. BSW-215</p>
 <p>Technical drawing of the BSE-2007 radial tool holder. It shows a component with four ER11 tool slots. Dimensions include 81 mm for the width, 25.5 mm for the distance between the slots, and 108.8 mm for the total length.</p>	 <p>Technical drawing of the BSA-107 swiveling tool holder. It shows a component with one ER11 tool slot. A dimension line indicates a length of 115 mm.</p>	 <p>Technical drawing of the BSW-215 threaded tool holder. It shows a component with a threaded end and a swanog (tail) section.</p>

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR CITIZEN

A32

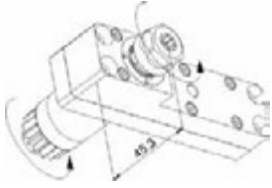
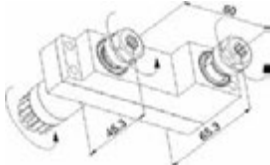
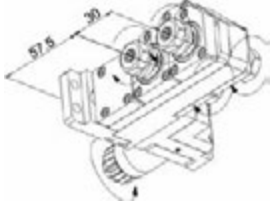
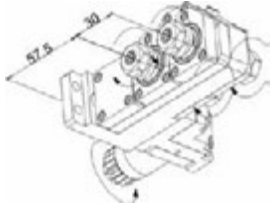
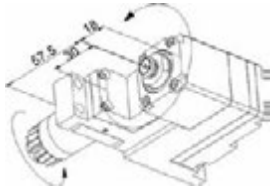
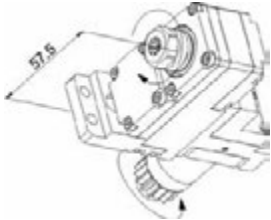
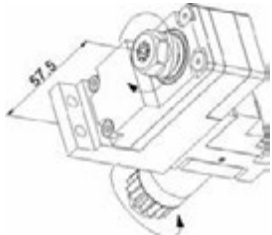
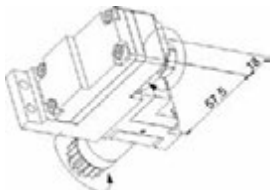
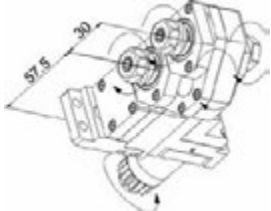
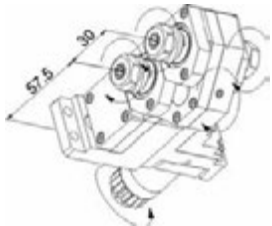
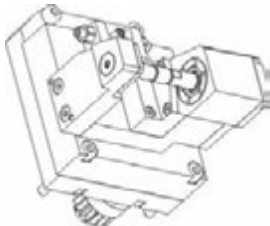
PCM Spezialwerkzeuge

<p>Axial / Spannzange ER16 / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max. GSC-1110</p>	<p>Axial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:3 / 15000 U/min max. BSC-610-3X</p>	<p>Schwenkbar / Spannzange ER16 / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max. BSA-3107</p>
		
<p>Radial / Spannzange 4x ER16 / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max. BSE-3207</p>	<p>Radial / Spannzange 8x ER16 / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max. BSE-3208-11</p>	<p>Radial / Spannzange 8x ER16 / Übersetzung 1:1 / 5000 U/min max. BSE-3208-111</p>
		

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR CITIZEN

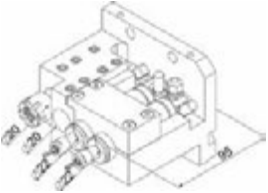
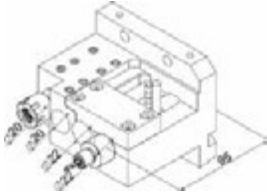
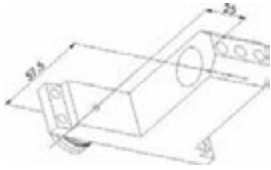


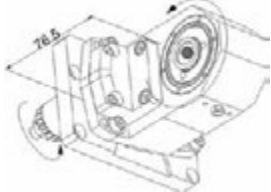
K12-K16

PCM Spezialwerkzeuge

<p>Axial / Spannange ER11 / Übersetzung 1:2 / 12000 U/min max. GSC-850-2X</p>	<p>Axial / Spannange 2x ER11 / Übersetzung 1:1 / 6000 U/min max. GSC-860</p>	<p>Radial / Spannange 4x ER11 / Übersetzung 1:2 / 12000 U/min max. GSE-2007-2X</p>
		
<p>Radial / Spannange 4x ER11 / Übersetzung 1:1 / 6000 U/min max. GSE-2007</p>	<p>Polygone / Welle Ø 8 / Übersetzung 1:1 / 6000 U/min max. GSS-2145</p>	<p>Radial / Spannange ER11 / Übersetzung 1:2 / 12000 U/min max. GSE-2207-2X</p>
		
<p>Radial / Spannange ER11 / Übersetzung 1:1 / 6000 U/min max. GSE-2207</p>	<p>Radial / Spannange ER11 / Übersetzung 1:1 / 6000 U/min max. GSE-2107</p>	<p>Radial / Spannange 4x ER11 / Übersetzung 1:2 / 12000 U/min max. GSE-2407-2X</p>
		
<p>Radial / Spannange 4x ER11 / Übersetzung 1:1 / 6000 U/min max. GSE-2407</p>	<p>Fräswerkzeug / Welle Ø 3.5 / Übersetzung 1.5:1 / 4000 U/min max. GSH-035</p>	
		

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR CITIZEN
K12-K16

PCM Spezialwerkzeuge

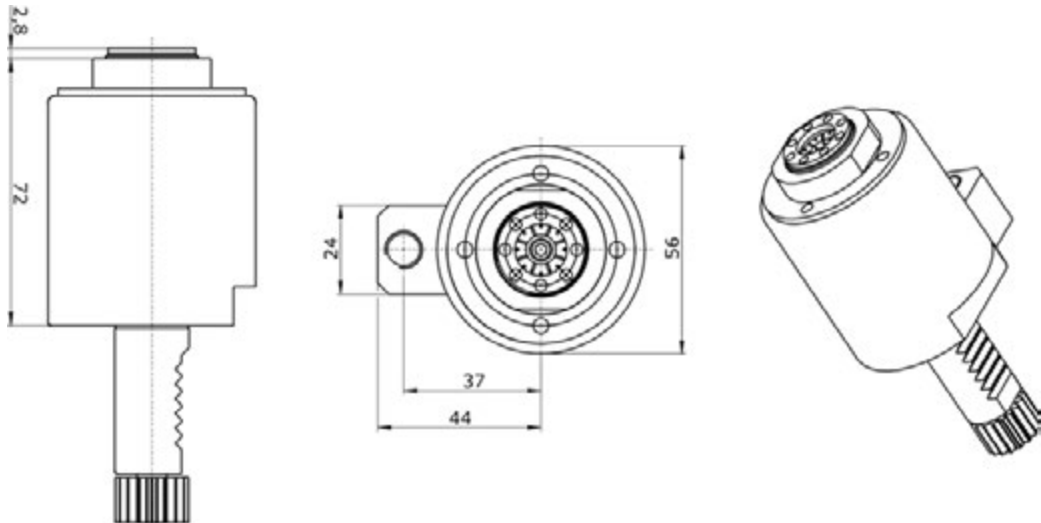
<p>Stahlhalter / Bohrung \varnothing 2x 20 / Spindel Meyrat / \varnothing 2x 22 U151HF-MHF</p>	<p>Stahlhalter / Bohrung \varnothing 2x 20 / Spindel Ibag / \varnothing 2x 22 U151HF-IBAG</p>	<p>Stahlhalter / Bohrung \varnothing 20 / Höhe 57.5 BDF-104</p>
		
<p>Stahlhalter / Bohrung 2x \varnothing 20 / Höhe 57.5 / 87.5 BDF-106</p>	<p>Stahlhalter / Bohrung \varnothing 22 / Höhe 57.5 / Spindel Ibag / Meyrat BDF-101-HF</p>	<p>Gewindewirbeln / Spannung Utilis Schwanog / Übersetzung 1:1 / 6000 U/min max. GSW-101-000</p>
		

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR BOLEY

PCM Spezialwerkzeuge

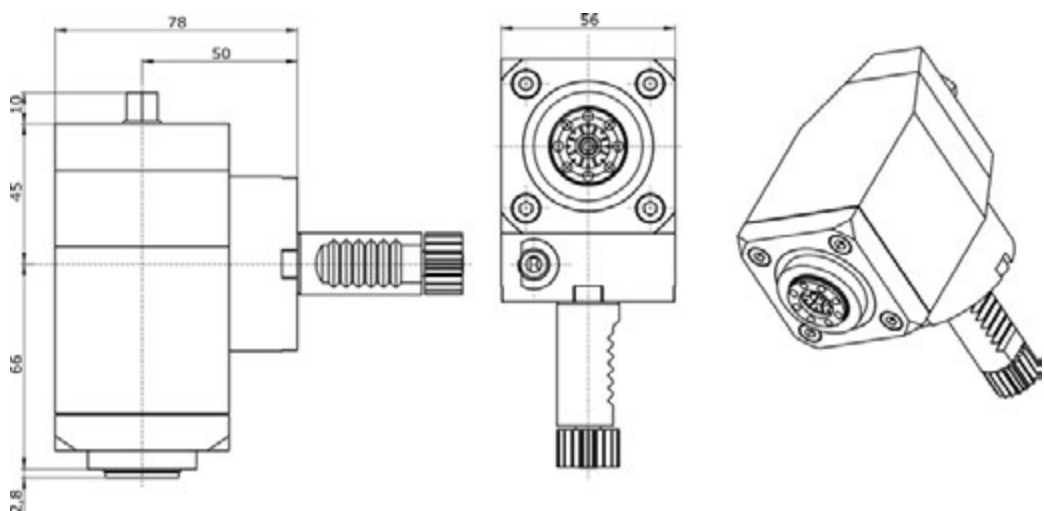
Angetriebener Werkzeughalter 0°, ER20

21311-21



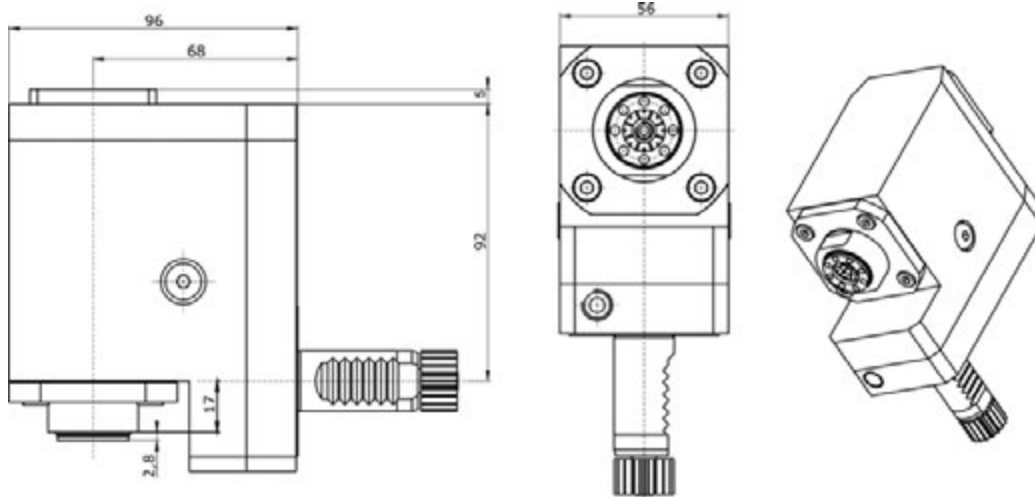
Angetriebener Werkzeughalter 90°, ER20

21321-R21



Angetriebener Werkzeughalter 90°, ER20

21331-R21

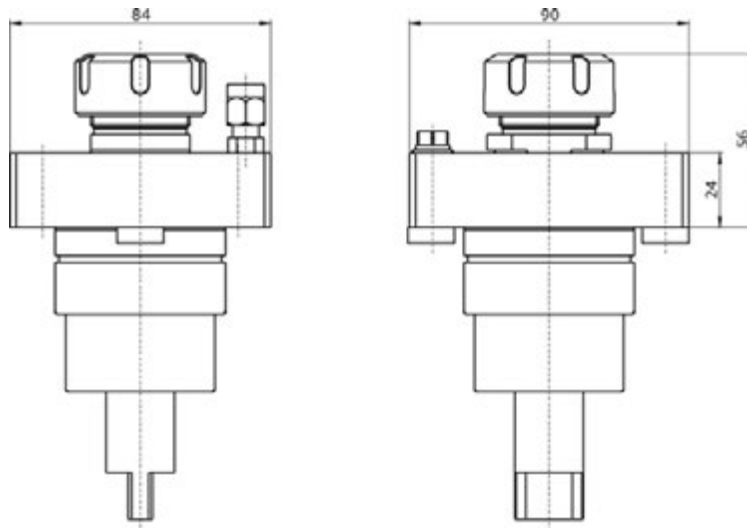


ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR BIGLIA
B301/501Y/470/445

PCM Spezialwerkzeuge

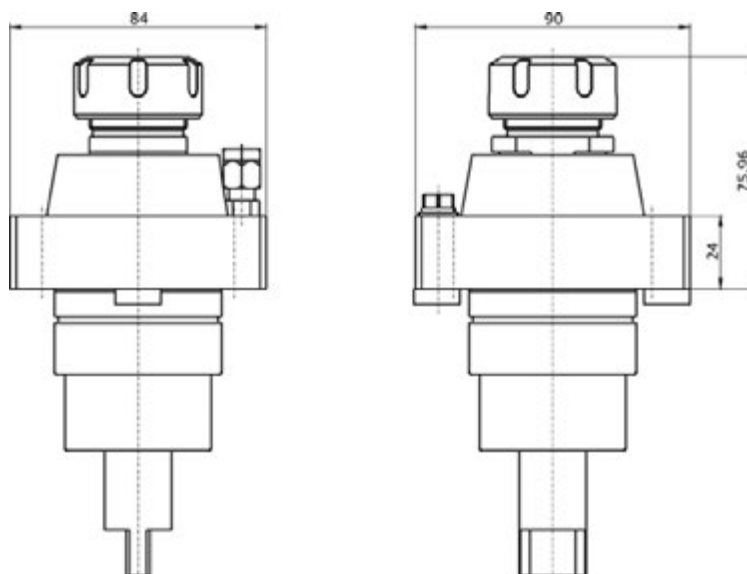
Angetriebene Werkzeughalter 0°, ER25

832-083



Angetrieben Werkzeughalter 0°, ER25

832-082

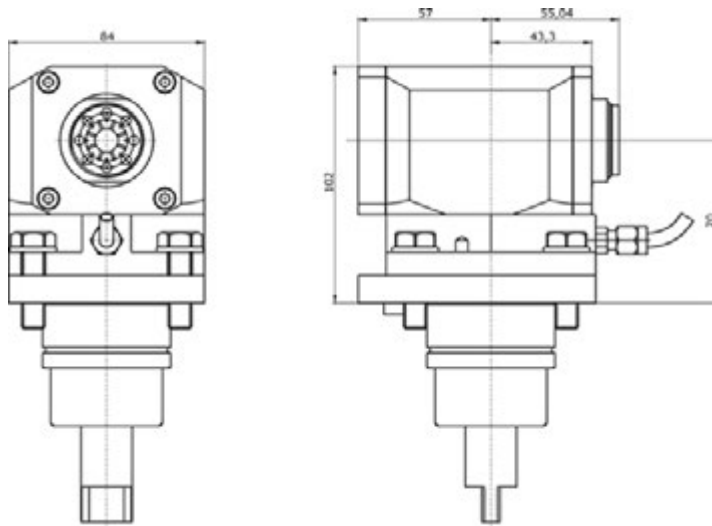


ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR BIGLIA
B301/501Y/470/445

PCM Spezialwerkzeuge

Angetriebener Werkzeughalter 90°, ER25

832-076



ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR OKUMA

LT10

PCM Spezialwerkzeuge

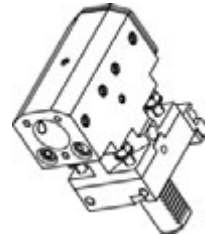
Werkzeughalter 20/20

V30-POAX



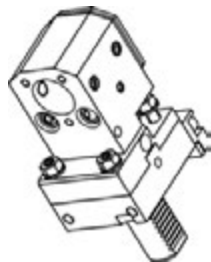
Werkzeughalter Ø32

V30-PB-32x2



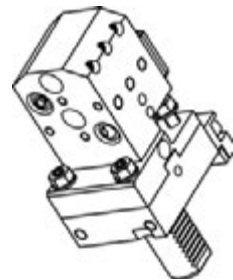
Werkzeughalter Ø32

V30-PB-32x1



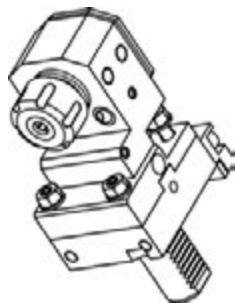
Werkzeughalter 2xØ16

V30-PB-2x16



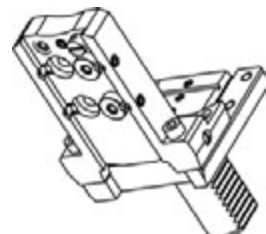
Werkzeughalter ER25

V30-POPI-25



Abstechhalter

V30-284



ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR OKUMA

LT10

PCM Spezialwerkzeuge

Angetriebene Werkzeughalter 0°, ER25 Innenmutter

22413



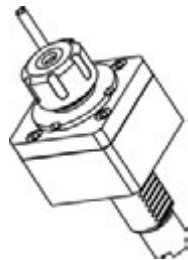
Angetriebene Werkzeughalter 0°

22513 ER32
22713 ER25



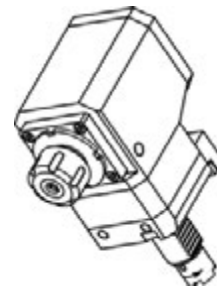
Angetriebene Werkzeughalter 0°, ER25
Innen/Außenkühlung

V30-AX-ER25



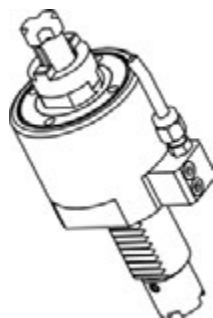
Angetriebene Werkzeughalter 90°, ER25
Innen/Außenkühlung

V30-RC-090-RK



Angetriebene Werkzeughalter 0°

V30-AF-D16
V30-AF-D22



7 | 7.1

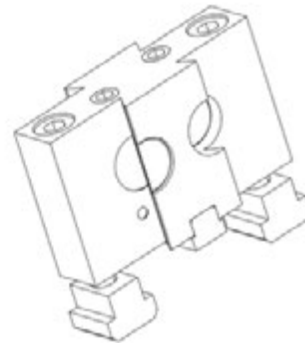
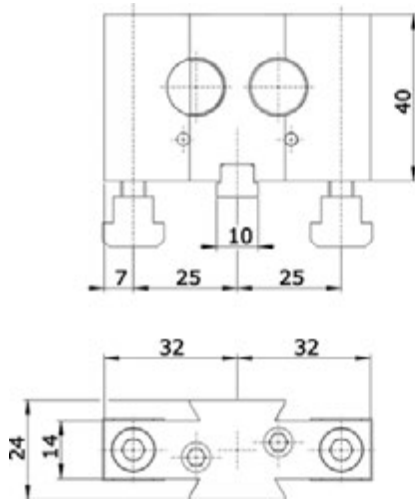
WERKZEUGHALTERSYSTEM FÜR REIHE 7900

CNC Frontdrehmaschinen
Kompakt Serie 25mm

PCM Spezialwerkzeuge

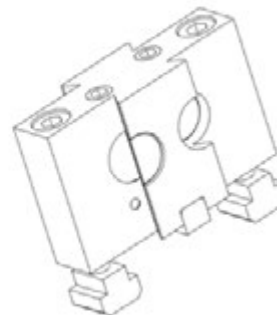
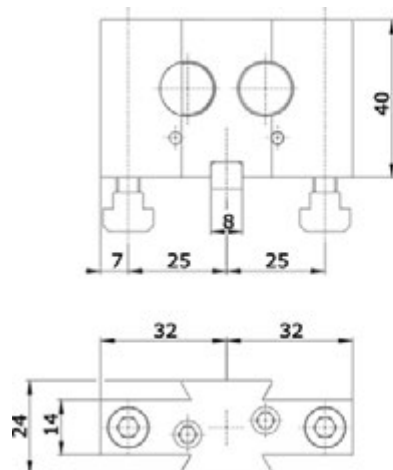
7902-08

Doppelter Grundhalter



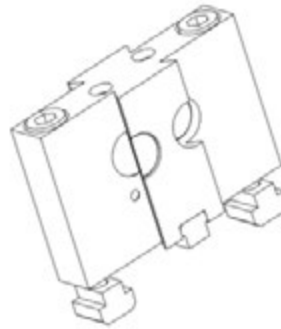
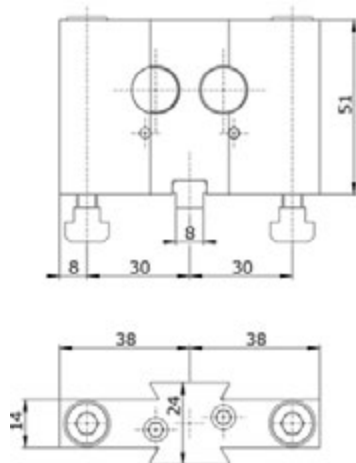
7902-10

Doppelter Grundhalter



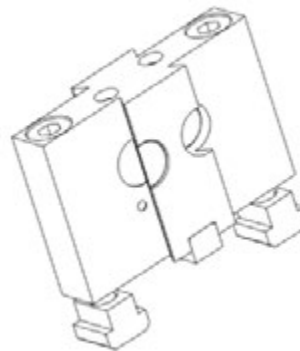
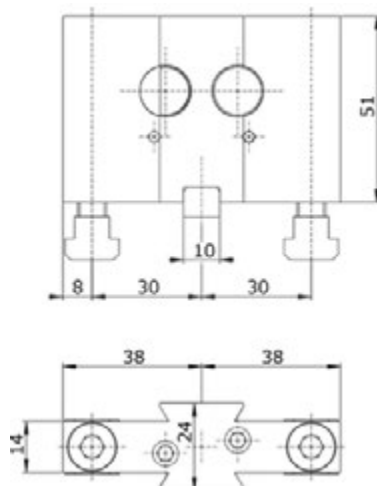
WERKZEUGHALTERSYS-TEM FÜR REIHE 7900
CNC Frontdrehmaschinen
Kompakt Serie 30mm

PCM Spezialwerkzeuge



7902-H32-0830

Doppelter Grundhalter



7902-H32-1030

Doppelter Grundhalter

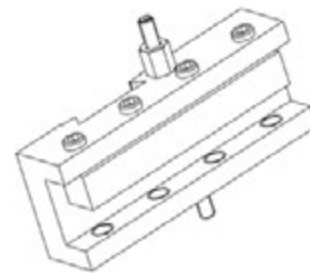
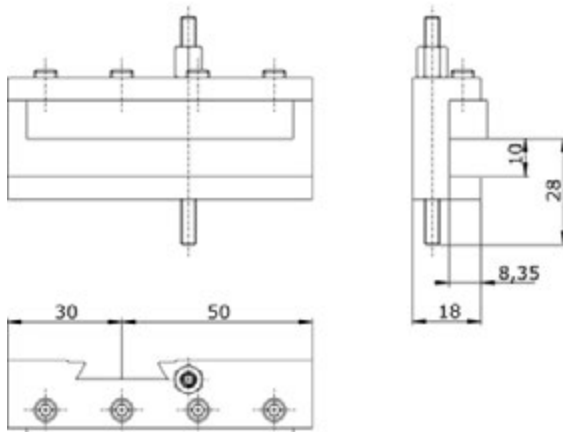
7 | 7.3

WERKZEUGHALTERSYS­TEM FÜR REIHE 7900 CNC Frontdrehmaschinen Kompakt Serie

PCM Spezialwerkzeuge

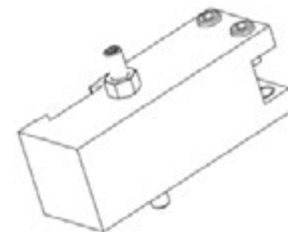
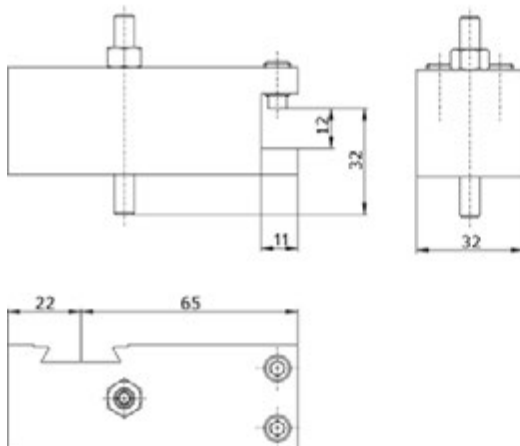
7903

Stahlhalter abnehmbar



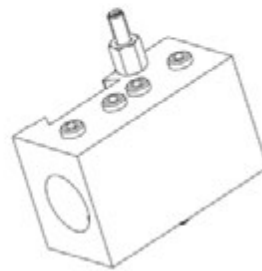
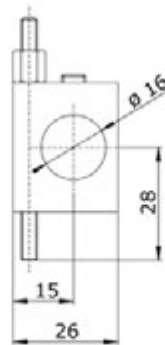
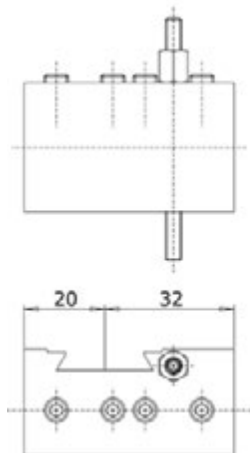
7907

Stahlhalter abnehmbar



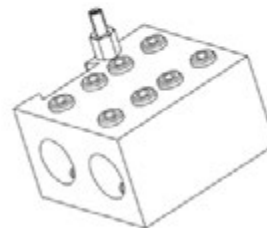
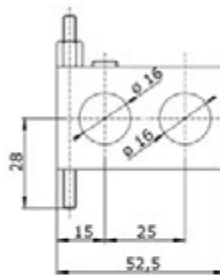
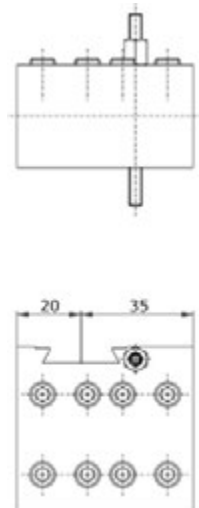
WERKZEUGHALTERSYS­TEM FÜR REIHE 7900
CNC Frontdrehmaschinen
Kompakt Serie

PCM Spezialwerkzeuge



7905-16

Bohr- und Drehhalter abnehmbar

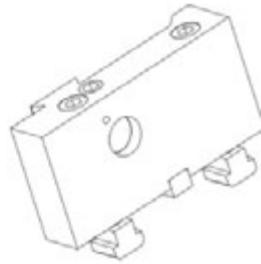
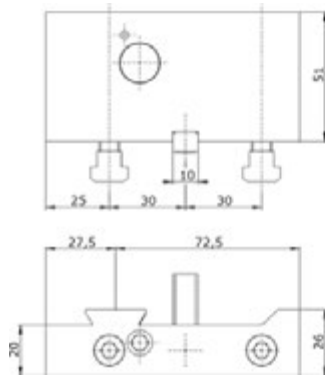


7908

Doppleter Bohr- und Drehhalter
abnehmbar

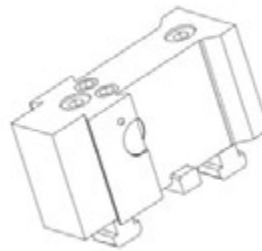
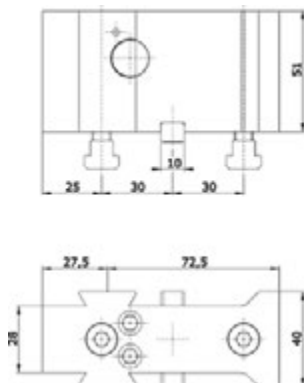
WERKZEUGHALTERSYSYSTEM FÜR REIHE 7900
CNC Frontdrehmaschinen
Standard Serie

PCM Spezialwerkzeuge



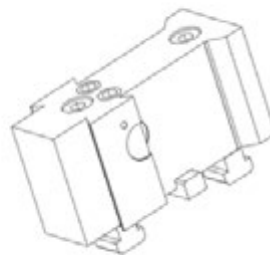
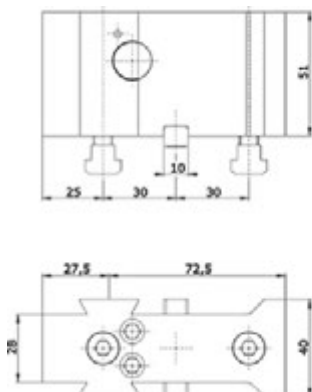
7911-H32-1030

Grundhalter rechts



7912-H32-1030

Grundhalter links



7919-H32-1030

Doppelter Grundhalter

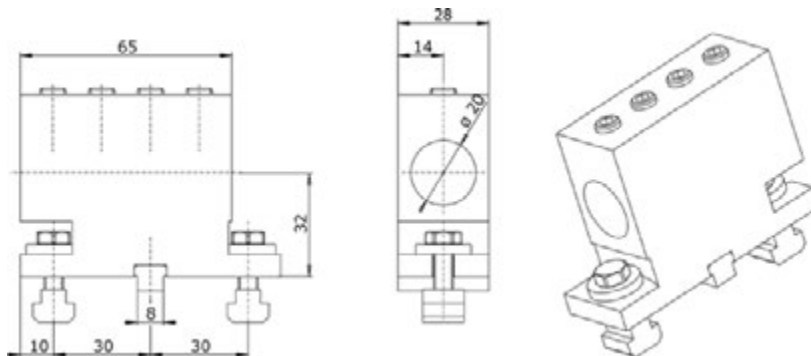
7 | 7.6

WERKZEUGHALTERSYSTEM FÜR REIHE 7900 CNC Frontdrehmaschinen Standard Serie

PCM Spezialwerkzeuge

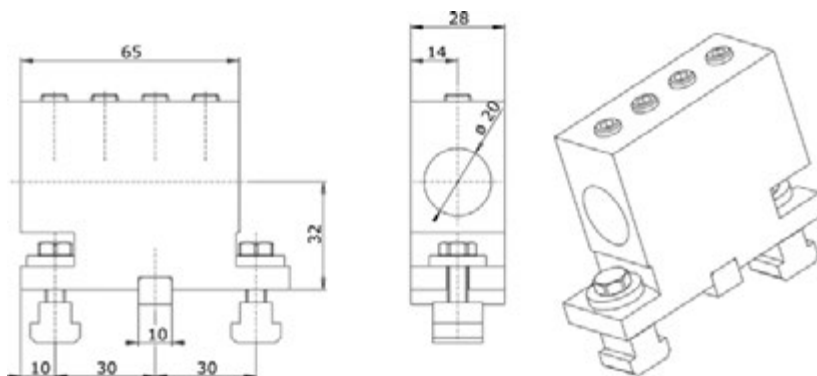
7705-R08

Bohr- und Ausdrehhalter



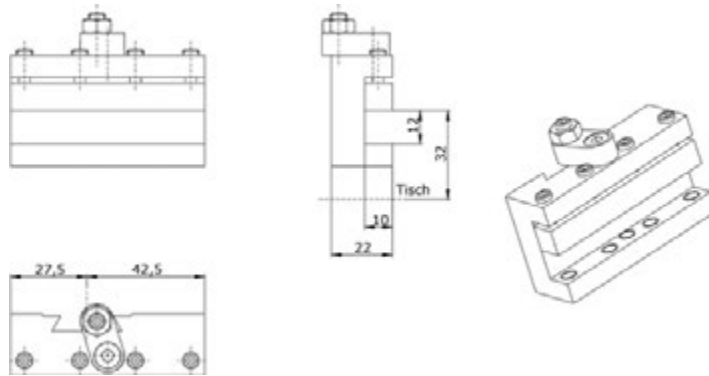
7705-R10

Bohr- und Ausdrehhalter



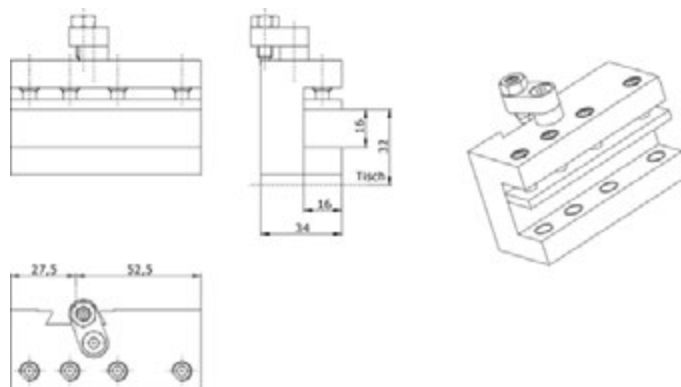
WERKZEUGHALTERSYSYSTEM FÜR REIHE 7900
CNC Frontdrehmaschinen
Standard Serie

PCM Spezialwerkzeuge



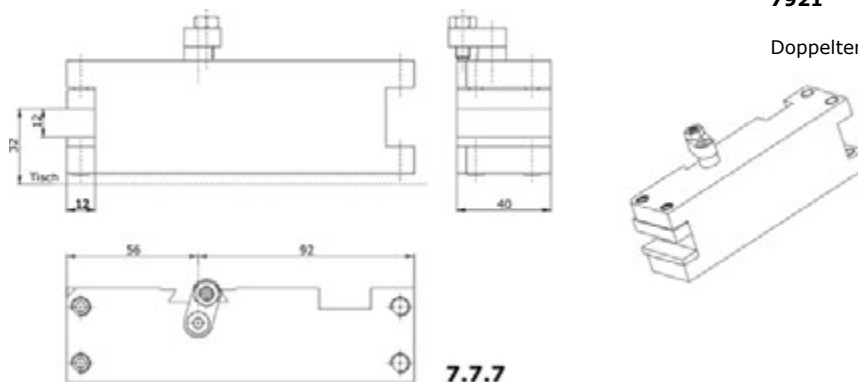
7913

Stahlhalter abnehmbar



7914

Stahlhalter abnehmbar



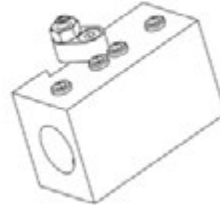
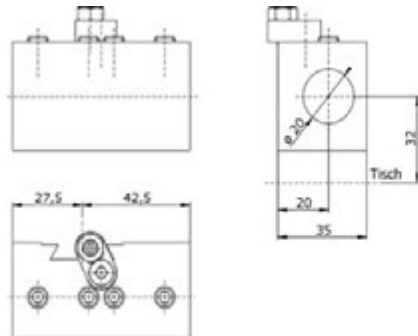
7921

Doppelter Stahlhalter abnehmbar

7.7.7

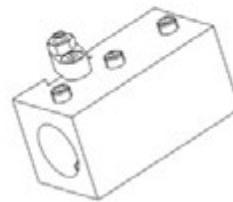
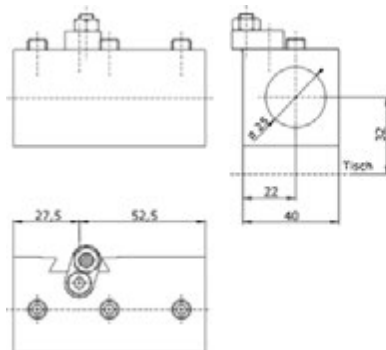
WERKZEUGHALTERSYS-TEM FÜR REIHE 7900
CNC Frontdrehmaschinen
Standard Serie

PCM Spezialwerkzeuge



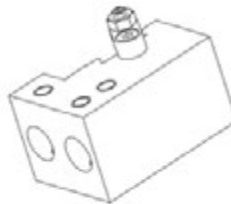
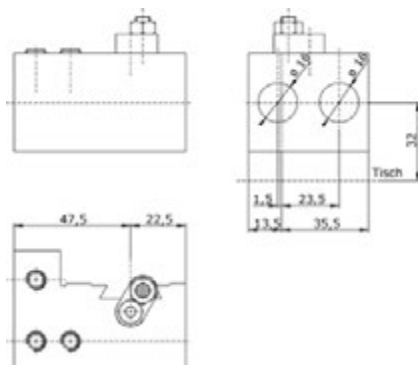
7915-20

Bohr- und Ausdrehhalter abnehmbar



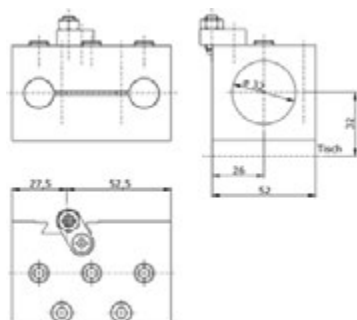
7915-25

Bohr- und Ausdrehhalter abnehmbar



7922

Doppelter Bohr- und Ausdrehhalter
abnehmbar





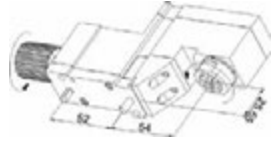

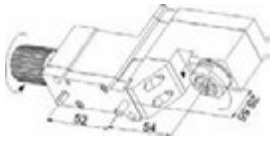



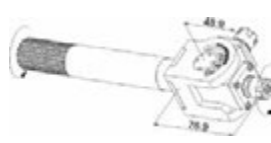
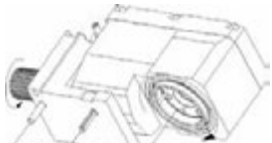
7916-32

Bohr- und Ausdrehhalter abnehmbar

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR TORNOS

DECO 10

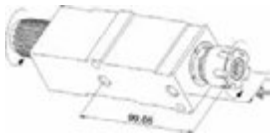


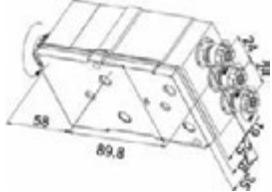
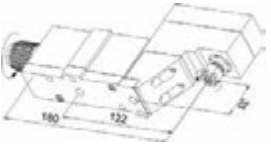

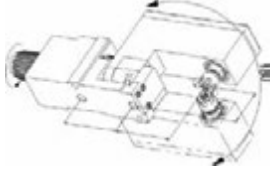
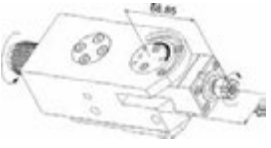
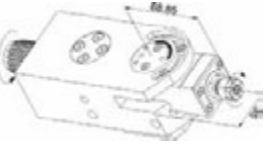
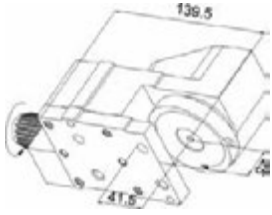
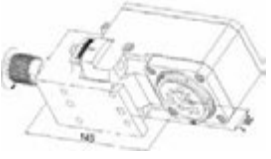
PCM Spezialwerkzeuge

<p>Axial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 12000 U/min max. DE10-0001</p>	<p>Axial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 12000 U/min max. DE10-0002</p>	<p>Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 12000 U/min max. DE10-0011</p>
		
<p>Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 12000 U/min max. DE10-0011-DEC</p>	<p>Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1.588 / 19059 U/min max. DE10-0012</p>	<p>Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 12000 U/min max. DE10-0013</p>
		
<p>Radial / Spannzange 3x ER11 / Übersetzung 1:1 / 12000 U/min max. DE10-0031</p>	<p>Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1.588 / 19059 U/min max. DE10-0014</p>	<p>Axial schwenkbar / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 12000 U/min max. DE10-0004</p>
		
<p>Gewindewirbeln / Spannung Gloor / Utilis Schwanog / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. DE10-W15</p>		
		

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR TORNOS

DECO 13a+e

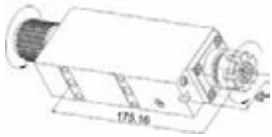
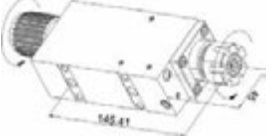

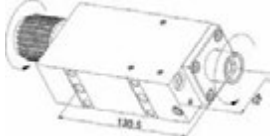
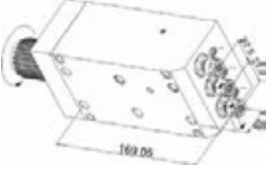

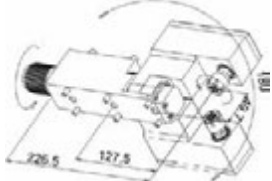
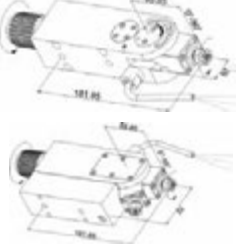

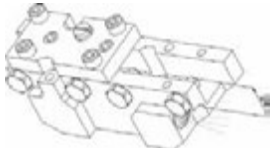
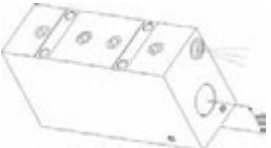
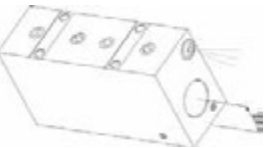
PCM Spezialwerkzeuge

<p>Axial mittel / Spannzange ER20 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. DE13-0001</p>	<p>Axial kurz / Spannzange ER20 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. DE13-0002</p>	<p>Axial lang / Spannzange ER20 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. DE13-0003</p>
		
<p>Axial Mehrspindel / Spannzange 3x ER11 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. DE13-0010</p>	<p>Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. DE13-0011</p>	<p>Radial / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1.5 / 8000 U/min max. DE13-0012</p>
		
<p>Radial schwenkbar / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. DE13-0020</p>	<p>Axial schwenkbar / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. DE13-0041</p>	<p>Axial schwenkbar / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. DE13-0042</p>
		
<p>Polygon / Welle Ø 16 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. DE13-0015</p>	<p>Gewindewirbeln / Spannung Gloor / Utilis Schwanog / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. DE13-W15</p>	
		

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR TORNOS

DECO 20a+e/26a+e

PCM Spezialwerkzeuge

<p>Axial mittel / Spannzange ER25 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. DE20-0001</p>	<p>Axial kurz / Spannzange ER25 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. DE20-0002</p>	<p>Axial lang / Spannzange ER25 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. DE20-0003</p>
		
<p>Axial kurz / Schnellwechsel / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. DE20-0002-CR</p>	<p>Axial Mehrspindel / Spannzange 3x ER11 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. DE20-0010</p>	<p>Radial / Spannzange ER16 / Übersetzung 1:1.5 / 8000 U/min max. DE20-0011</p>
		
<p>Radial schwenkbar / Spannzange ER16 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. DE20-0020</p>	<p>Axial schwenkbar / Spannzange ER11 / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. DE20-0004</p>	<p>Stahlhalter / Stahl 16/16 / Höhe 20 DE20-OF-010</p>
		
<p>Stahlhalter / Stahl 16/16 / Höhe 24 DE20-OF-020</p>	<p>Stahlhalter / Bohrung Ø 20 / Höhe 25 DE20-OF-030</p>	<p>Stahlhalter / Boring Ø 25 / Höhe 25 DE20-OF-040</p>
		

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR TORNOS

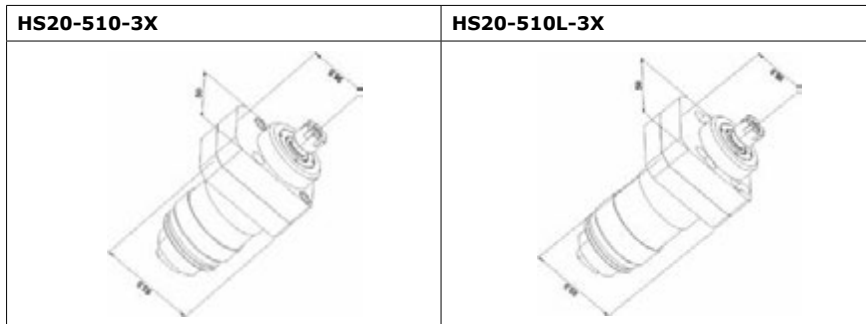
DECO 20a+e/26a+e

PCM Spezialwerkzeuge

<p>Gewindewirbeln / Spannung Gloor / Utilis Schwanog / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. DE20-W15</p>	<p>Gewindewirbeln / Spannung Gloor / Utilis Schwanog / Übersetzung 1:1 / 8000 U/min max. DE20-W15-II</p>	
		

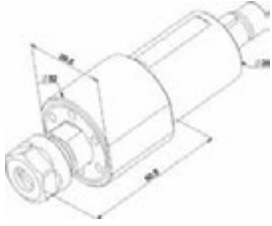
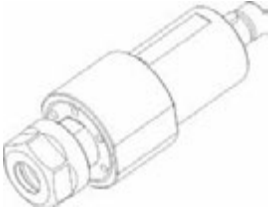

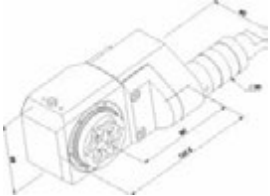
ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR TSUGAMI
HS20 HS32

PCM Spezialwerkzeuge



ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER FÜR NEXTURN

PCM Spezialwerkzeuge

NESA-20-D11 	NESA-32-D16 
NESA-32-DR 	NESA-32-SWG15 

Inhaltsverzeichnis
nach Typenbezeichnung

Typenbezeichnung	Seite
MTAA	8.3.3a
MTAD	8.3.3a
MTAL	8.3.5
MTAN	8.3.6
MTAR	8.3.4
MTAT	8.3.8
MTEC	8.2.1
MTEN	8.2.4
MTFA	8.2.10
MTGE	8.2.8

Typenbezeichnung	Seite
MTGW	8.2.8
MTHA	8.3.1
MTHB	8.3.3
MTHC	8.3.2
MTHD	8.3.3
MTHE	8.3.2
MTHS	8.3.3
MTHV	8.3.2a
MTHZ	8.3.3
MTKH	8.2.7a

Typenbezeichnung	Seite
MTKO	8.2.7
MTNN	8.2.9a
MTNR	8.2.9b
MTNU	8.2.9
MTNY	8.2.11
MTNX	8.2.11
MTR0	8.2.11a
MTRP	8.2.11a
MTSC	8.3.3
MTKN	8.2.7a

Vorteile des MicroTurn-Systems:

Dank Frontspannung leicht zugänglicher ←
Schneidenwechsel.

Prismasitz im Halter sichert eine ←
Schneidenwechselgenauigkeit von <0,05 mm.

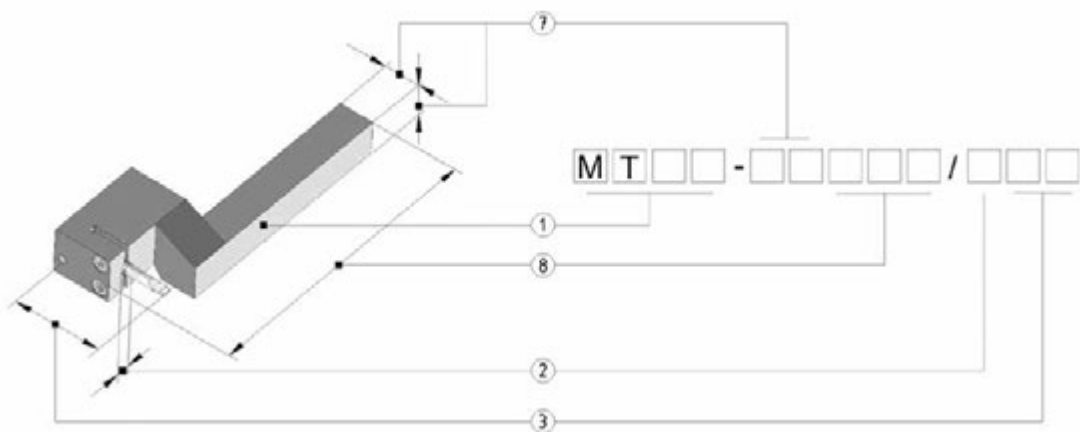
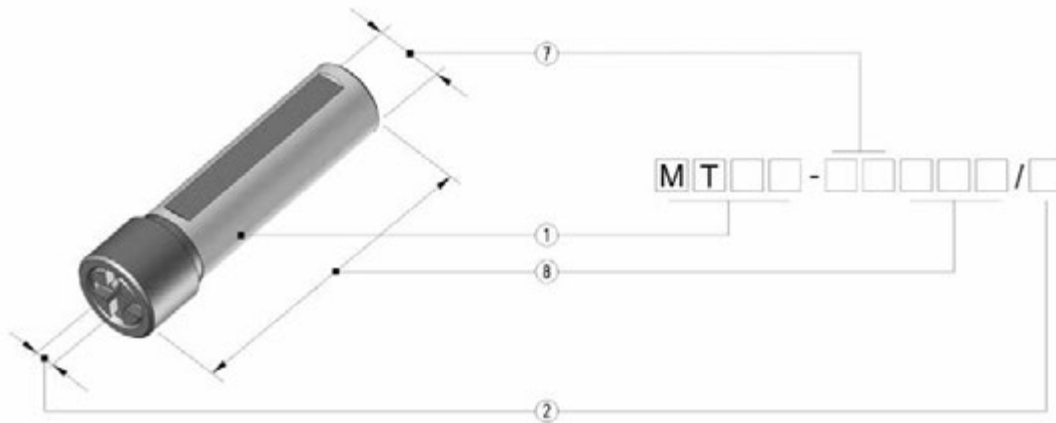
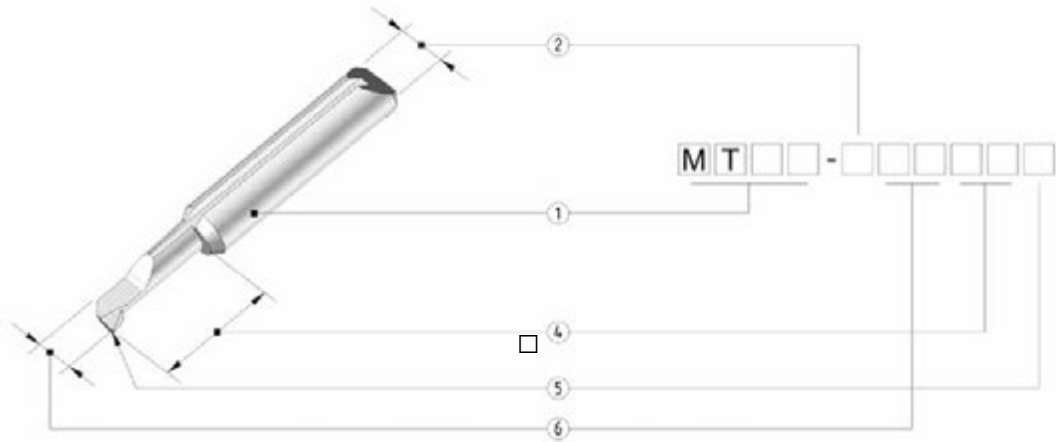
TiAlN-beschichtete und unbeschichtete Hartmetall-Werk- ←
zeuge erhältlich für Anwendungen in
Abhängigkeit des zu verarbeitenden Materials.

Feine, saubere Oberfläche dank feinstgeschliffenen Span- ←
und Freiflächen und schärfsten Schneiden.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Bezeichnungserklärung

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



1 Werkzeugtyp
3 Werkzeuglänge
5 Schneidradius
7 \sphericalangle bzw. \varnothing des Halters

2 Schaftdurchmesser
4 Halslänge
6 Minimaler Bohrungsdurchmesser
8 Länge des Halters

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Schneidstoffe

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger

Hartmetall K10 Micrograin (Bestell-Nr -K10)

Im Sinter-HIP-Verfahren hergestelltes Feinstkorn-Hartmetall mit 94% Wolframkarbid, 6% Kobalt und anderen Spurenelementen der Korngrmsse <1 µm. Dieses Hartmetall ist äußerst hart (>1800 HV30) und zäh. Bei dieser Zähigkeit und einer Biegefestigkeit von über 3000 N/mm² brechen die Schneiden weniger aus. Diese Hartmetallsorte eignet sich bestens zur Verarbeitung von hochfesten, schwer zerspanbaren Werkstoffen oder wenn hohe Maßgenauigkeit notwendig ist.

Hartmetall K20 Micrograin (Bestell-Nr --K20)

Im Sinter-HIP-Verfahren hergestelltes Feinstkorn-Hartmetall mit 90% Wolframkarbid, 10% Kobalt und anderen Spurenelementen der Korngrmsse <1 µm. Dieses Hartmetall ist gegenüber K10 etwas weniger hart (ca. 1500 HV30), aber deutlich zäher. Bei einer Biegefestigkeit von über 3700 N/mm² brechen die Schneiden weniger aus. Diese Hartmetallsorte eignet sich besonders für Gewindewerkzeuge.

TiAIN (Bestell-Nr --TiAIN)

Harte (3000 HV), wenige µm dick aufgebraachte PVD-Schicht auf Hartmetallwerkzeugen. Die violett-graue, in mehreren Schichten aufgebraachte Beschichtung erhmt in erster Linie die Wärmeisolation und Gleitfähigkeit.

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Richtwerte für Schnitt- Geschwindigkeit V und Vorschub F

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger

Werkstoffe	v (m/min.)	Schneideinsatz					
		MTEC			MTEN		
		Ø1,0-2,5mm	Ø2,5-5,0mm	> Ø5,0mm	Ø1,0-2,5mm	Ø2,5-5,0mm	> Ø5,0mm
Automatenstähle	70-100	0.02-0.04	0.03-0.08	0.07-0.15	0.02-0.04	0.03-0.08	0.07-0.15
Baustähle <1000N/mm²	70-100	0.01-0.03	0.03-0.07	0.07-0.12			
Baustähle >900N/mm²	60-90	0.005-0.02	0.03-0.07	0.07-0.1			
Einsatzstähle <1000N/mm²	70-100	0.01-0.03	0.02-0.06	0.05-0.12			
Einsatzstähle >900N/mm²	60-90	0.005-0.02	0.03-0.06	0.04-0.08			
Vergütungsstähle <1000N/mm²	60-90	0.01-0.03	0.02-0.05	0.05-0.1			
Vergütungsstähle >900N/mm²	60-80	0.005-0.02	0.02-0.06	0.05-0.08			
Werkzeugstähle	60-80	0.005-0.02	0.02-0.06	0.05-0.08			
Nichtrostende Stähle	60-90	0.01-0.03	0.03-0.07	0.05-0.1			
Grauguss GG	40-80				0.01-0.03	0.04-0.08	0.07-0.15
Sphäroguss GGG	40-70				0.01-0.03	0.03-0.08	0.07-0.12
Messing 58	80-150				0.02-0.05	0.03-0.08	0.07-0.15
Alu- Knetlegie- rungen	80-150	0.01-0.05	0.03-0.08	0.07-0.15			
Nickellegierungen	20-40	0.005-0.02	0.01-0.04	0.03-0.06			
Titanlegierungen	40-60	0.01-0.03	0.02-0.05	0.05-0.1			

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Richtwerte für Schnitt- Geschwindigkeit V und Vorschub F

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger

Werkstoffe	v (m/min.)	Schneideinsatz						f (mm/U)	
		MTKO Ø 3,2 - 6,0 mm	MTFA Ø3,2- 6,0mm	MTNU Ø2,0- 6,0mm	MTNN Ø2,0- 6,0mm	MTNX /...Y ab Ø6,0mm	*MTG... p=0,5- 0,75	*MTG... p=1,0- 1,5	Anzahl Schnitte
Automatenstähle	70-100	0.05-0.15	0.05-0.12	0.02-0.06	0.02-0.06	0.02-0.05			
	*25-60						6-8	9-12	
Baustähle <1000N/mm²	70-100	0.05-0.15	0.05-0.12	0.02-0.06		0.02-0.05			
	*25-60						6-8	8-10	
Baustähle >900N/ mm²	60-90	0.03-0.12	0.03-0.1	0.015-0.04		0.01-0.03			
	*25-50						7-9	9-12	
Einsatzstähle <1000N/mm²	70-100	0.04-0.12	0.04-0.1	0.02-0.04		0.01-0.03			
	*25-60						6-8	8-10	
Einsatzstähle >900N/mm²	60-90	0.03-0.1	0.03-0.08	0.015-0.04		0.005-0.02			
	*25-50						7-9	9-12	
Vergütungsstähle <1000N/mm²	60-90	0.05-0.12	0.04-0.1	0.02-0.04		0.01-0.03			
	*25-50						7-9	9-12	
Vergütungsstähle >900N/mm²	60-80	0.03-0.1	0.03-0.08	0.015-0.04		0.005-0.02			
	*22-50						8-10	12-15	
Werkzeugstähle	60-80	0.05-0.1	0.03-0.08	0.015-0.04		0.005-0.03			
	*22-50						8-10	12-15	
Nichtrostende Stähle	60-90	0.03-0.12	0.03-0.07	0.01-0.03		0.005-0.02			
	*20-50						8-10	12-15	
Grauguss GG	40-80	0.05-0.15	0.05-0.1	0.02-0.07	0.02-0.07	0.02-0.05			
	*30-60						7-9	11-14	
Sphäroguss GGG	40-70	0.03-0.12	0.03-0.1	0.02-0.05	0.02-0.05	0.01-0.04			
	*25-50						8-10	12-15	
Messing 58	80-150	0.05-0.15	0.05-0.12	0.03-0.06	0.03-0.06	0.02-0.05			
	*30-65						6-8	8-10	
Alu- Knetlegie- rungen	80-150	0.05-0.15	0.05-0.12	0.03-0.06		0.02-0.05			
	*30-65						6-8	9-12	
Nickellegierungen	20-40	0.02-0.08	0.02-0.06	0.01-0.04		0.005-0.02			
	*10-18						7-9	10-14	
Titanlegierungen	40-60	0.02-0.1	0.02-0.08	0.02-0.05		0.01-0.03			
	*15-30						7-9	10-14	

Gewindeschneiden (MTGE / MTGW)

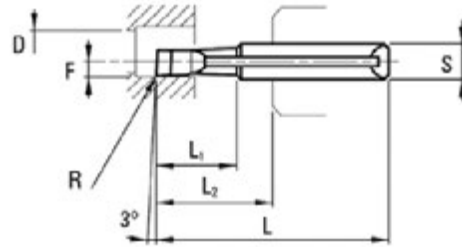
Die Anzahl der Schnitte ist stark abhängig vom zu bearbeitenden Material, der Spannung des Werkstückes sowie der gewünschten Güteklasse des zu schneidenden Gewindes.

Wichtig: Der letzte Schnitt sollte mit einer Zustellung von mindestens 0,04 mm erfolgen!

SCHNEIDEINSÄTZE

Eckstähle
MTEC...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger

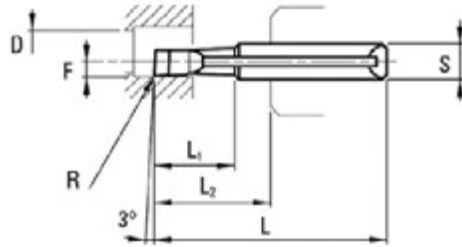


: Spanwinkel							Rechts		Links			
Werkzeugtyp							MTEC...- R-K10	MTEC...- R-TiAlN	MTEC...- L-K10	MTEC...- L-TiAlN		
Ø S	L	L ₁	L ₂	F		ØD _{min}	R	Ident.Nr.				
4	26	3	10	0,50	6°	1,0	0	...410030...	●	●	○	○
							0,02x45°	...41003...	●	●	○	○
4	26	5	10	0,50	6°	1,0	0	...410050...	●	○	●	○
							0,02x45°	...41005...	●	●	●	●
4	31	4	15	0,60	12°	1,2	0	...412040...	●	●	○	○
							0,02x45°	...41204...	●	●	○	○
4	31	7	15	0,60	12°	1,2	0	...412070...	●	○	●	○
							0,02x45°	...41207...	●	●	●	●
4	31	5	15	0,75	12°	1,5	0	...415050...	●	●	○	○
							0,02x45°	...41505...	●	●	○	○
4	31	8	15	0,75	12°	1,5	0	...415080...	●	○	●	○
							0,02x45°	...41508...	●	●	●	●
4	31	5	15	0,90	12°	1,8	0	...418050...	●	○	●	○
							0,03x45°	...41805...	●	●	●	●
4	31	9	15	0,90	12°	1,8	0	...418090...	●	○	●	○
							0,03x45°	...41809...	●	●	●	●
4	31	14	15	0,90	12°	1,8	0	...418140...	●	●	○	○
							0,03x45°	...41814...	●	●	○	○
4	31	6	15	1,10	12°	2,2	0	...422060...	●	●	○	○
							R0,05	...42206...	●	●	○	○
4	31	6	15	1,25	12°	2,5	0	...425060...	●	○	●	○
							R0,05	...42506...	●	●	●	●
4	31	10	15	1,25	12°	2,5	0	...425100...	●	○	●	○
							R0,05	...42510...	●	●	●	●
4	31	14	15	1,25	12°	2,5	0	...425140...	●	●	○	○
							R0,05	...42514...	●	●	○	○
4	31	8	15	1,60	12°	3,2	0	...432080...	○	○	○	○
							R0,05	...432085...	●	○	●	○
							R0,08	...43208...	●	●	●	●

SCHNEIDEINSÄTZE

Eckstähle
MTEC...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger

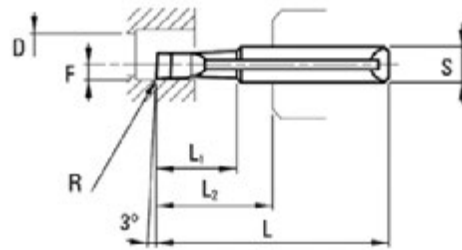


: Spanwinkel									Rechts		Links	
Werkzeugtyp									MTEC...- R-K10	MTEC...- R-TiAIN	MTEC...- L-K10	MTEC...- L-TiAIN
Ø S	L	L ₁	L ₂	F		ØD _{min}	R	Ident.Nr.				
4	31	12	15	1,60	12°	3,2	0	...432120...	○	○	○	○
							R0,05	...432125...	●	○	●	○
							R0,08	...43212...	●	●	●	●
4	36	17	20	1,60	12°	3,2	0	...432170...	●	●	○	○
							R0,05	...432175...	●	●	○	○
							R0,08	...43217...	●	●	○	○
4	31	10	15	1,95	12°	4,0	0	...440100...	○	○	○	○
							R0,05	...440105...	●	○	●	○
							R0,12	...44010...	●	●	●	●
4	31	14	15	1,95	12°	4,0	0	...440140...	○	○	○	○
							R0,05	...440145...	●	○	●	○
							R0,12	...44014...	●	●	●	●
4	36	19	20	1,95	12°	4,0	0	...440190...	○	○	○	○
							R0,05	...440195...	●	○	●	○
							R0,12	...44019...	●	●	●	●
6	48	25	29	1,95	12°	4,0	0	...640250...	●	●	○	○
							R0,05	...640255...	●	●	○	○
							R0,12	...64025...	●	●	○	○
6	53	30	34	1,95	12°	4,0	0	...640300...	●	●	○	○
							R0,05	...640305...	●	●	○	○
							R0,12	...64030...	●	●	○	○
6	35	12	16	2,50	12°	5,0	R0,05	...650125...	●	○	●	○
							R0,15	...65012...	●	●	●	●
6	43	17	24	2,50	12°	5,0	R0,05	...650175...	●	○	●	○
							R0,15	...65017...	●	●	●	●
6	48	25	29	2,50	12°	5,0	R0,05	...650255...	●	○	●	○
							R0,15	...65025...	●	●	●	●
6	53	32	34	2,50	12°	5,0	R0,05	...650325...	●	●	○	○
							R0,15	...65032...	●	●	○	○

SCHNEIDEINSÄTZE

Eckstähle
MTEC...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



: Spanwinkel									Rechts		Links	
Werkzeugtyp									MTEC...- R-K10	MTEC...- R-TiAIN	MTEC...- L-K10	MTEC...- L-TiAIN
Ø S	L	L ₁	L ₂	F		ØD _{min}	R	Ident.Nr.				
6	35	12	16	2,95	12°	6,0	R0,05	...660125...	●	○	●	○
							R0,20	...66012...	●	●	●	●
6	43	20	24	2,95	12°	6,0	R0,05	...660205...	●	○	●	○
							R0,20	...66020...	●	●	●	●
6	53	30	34	2,95	12°	6,0	R0,05	...660305...	●	○	●	○
							R0,20	...66030...	●	●	●	●
6	61	40	42	2,95	12°	6,0	R0,05	...660405...	●	●	○	○
							R0,20	...66040...	●	●	○	○
6	71	50	52	2,95	12°	6,0	R0,05	...660505...	●	●	○	○
							R0,20	...66050...	●	●	○	○

Bestell-Nr.: Entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.Nr. zusammenfügen, z.B.:

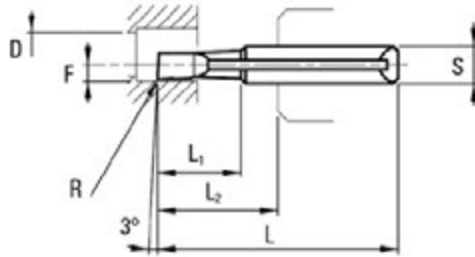
MTEC-41005-R-K10

- Lieferbar ab Lager
- Lieferfrist auf Anfrage

SCHNEIDEINSÄTZE

Eckstähle neutral
MTEN...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger

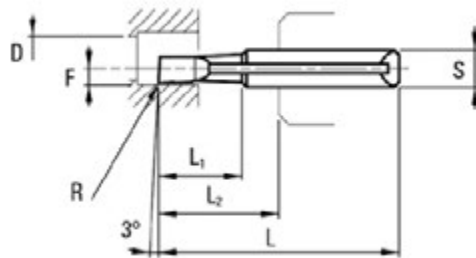


: Spanwinkel									Rechts		Links	
Werkzeugtyp									MTEN...- R-K10	MTEN...- R-TiAIN	MTEN...- L-K10	MTEN...- L-TiAIN
Ø S	L	L ₁	L ₂	F	ØD _{min}	R	Ident.Nr.					
4	26	0,4	10	0,15	0°	0,3	0	...403010...	●	●	○	○
4	26	0,5	10	0,20	0°	0,4	0	...404010...	●	●	○	○
4	26	0,6	10	0,25	0°	0,5	0	...405010...	●	●	○	○
4	26	1,5	10	0,25	0°	0,5	0	...405020...	●	●	○	○
4	26	0,8	10	0,35	0°	0,7	0	...407010...	●	●	○	○
4	26	2	10	0,35	0°	0,7	0	...407020...	●	○	●	○
							0,02x45°	...40702...	●	●	●	●
4	26	1,2	10	0,50	0°	1,0	0	...410020...	●	●	○	○
4	26	3	10	0,50	0°	1,0	0	...410030...	●	●	○	○
							0,02x45°	...41003...	●	●	○	○
4	26	5	10	0,50	0°	1,0	0	...410050...	●	○	●	○
							0,02x45°	...41005...	●	●	●	●
4	26	2	10	0,60	0°	1,2	0	...412020...	●	●	○	○
4	31	4	15	0,60	0°	1,2	0	...412040...	●	●	○	○
							0,02x45°	...41204...	●	●	○	○
4	31	7	15	0,60	0°	1,2	0	...412070...	●	○	●	○
							0,02x45°	...41207...	●	●	●	●
4	26	3	10	0,75	0°	1,5	0	...415030...	●	●	○	○
4	31	5	15	0,75	0°	1,5	0	...415050...	●	●	●	●
							0,02x45°	...41505...	●	●	●	●
4	31	8	15	0,75	0°	1,5	0	...415080...	●	○	●	○
							0,02x45°	...41508...	●	●	●	●
4	26	4	10	0,90	0°	1,8	0	...418040...	●	●	○	○
4	31	5	15	0,90	0°	1,8	0	...418050...	●	○	●	○
							0,03x45°	...41805...	●	●	●	●
4	31	9	15	0,90	0°	1,8	0	...418090...	●	○	●	○
							0,03x45°	...41809...	●	●	●	●
4	31	14	15	0,90	0°	1,8	0	...418140...	●	●	○	○
							0,03x45°	...41814...	●	●	○	○
4	31	6	15	1,10	0°	2,2	0	...422060...	●	●	○	○
							0,05x45°	...42206...	●	●	○	○

SCHNEIDEINSÄTZE

Eckstähle neutral
MTEN...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger

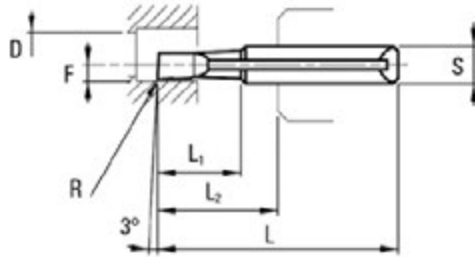


: Spanwinkel								Rechts		Links		
Werkzeugtyp								MTEN...- R-K10	MTEN...- R-TiAIN	MTEN...- L-K10	MTEN...- L-TiAIN	
Ø S	L	L ₁	L ₂	F	ØD _{min}	R	Ident.Nr.					
4	31	6	15	1,25	0°	2,5	0	...425060...	●	○	●	○
							R0,05	...42506...	●	●	●	●
4	31	10	15	1,25	0°	2,5	0	...425100...	●	○	●	○
							R0,05	...42510...	●	●	●	●
4	31	14	15	1,25	0°	2,5	0	...425140...	●	●	○	○
							R0,05	...42514...	●	●	○	○
4	31	8	15	1,60	0°	3,2	0	...432080...	○	○	○	○
							R0,05	...432085...	●	○	●	○
							R0,08	...43208...	●	●	●	●
4	31	12	15	1,60	0°	3,2	0	...432120...	○	○	○	○
							R0,05	...432125...	●	○	●	○
							R0,08	...43212...	●	●	●	●
4	36	17	20	1,60	0°	3,2	OR0,05	...432170...	●	●	○	○
							R0,08	...432175...	●	●	○	○
								...43217...	●	●	○	○
4	31	10	15	1,95	0°	4,0	0	...440100...	○	○	○	○
							R0,05	...440105...	●	○	●	○
							R0,12	...44010...	●	●	●	●
4	31	14	15	1,95	0°	4,0	0	...440140...	○	○	○	○
							R0,05	...440145...	●	○	●	○
							R0,12	...44014...	●	●	●	●
4	36	19	20	1,95	0°	4,0	0	...440190...	⊗	⊗	⊗	⊗
							R0,05	...440195...	⊗	⊗	⊗	⊗
							R0,12	...44019...	⊗	⊗	⊗	⊗
6	48	25	29	1,95	0°	4,0	0	...640250...	●	●	○	○
							R0,05	...640255...	●	●	○	○
							R0,12	...64025...	●	●	○	○
6	53	30	34	1,95	0°	4,0	0	...640300...	●	●	○	○
							R0,05	...640305...	●	●	○	○
							R0,12	...64030...	●	●	○	○
6	35	12	16	2,50	0°	5,0	R0,05	...650125...	●	○	●	○
							R0,15	...65012...	●	●	●	●
6	43	17	24	2,50	0°	5,0	R0,05	...650175...	●	○	●	○
							R0,15	...65017...	●	●	●	●

SCHNEIDEINSÄTZE

Eckstähle neutral
MTEN...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



: Spanwinkel									Rechts		Links	
Werkzeugtyp									MTEN...- R-K10	MTEN...- R-TiAIN	MTEN...- L-K10	MTEN...- L-TiAIN
Ø S	L	L ₁	L ₂	F		ØD _{min}	R	Ident.Nr.				
6	48	25	29	2,50	0°	5,0	R0,05	...650255...	●	○	●	○
							R0,15	...65025...	●	●	●	●
6	53	32	34	2,50	0°	5,0	R0,05	...650325...	●	●	○	○
							R0,15	...65032...	●	●	○	○
6	61	40	42	2,50	0°	5,0	R0,05	...650405...	●	●	○	○
							R0,15	...65040...	●	●	○	○
6	35	12	16	2,95	0°	6,0	R0,05	...660125...	●	○	●	○
							R0,20	...66012...	●	●	●	●
6	43	20	24	2,95	0°	6,0	R0,05	...660205...	●	○	●	○
							R0,20	...66020...	●	●	●	●
6	53	30	34	2,95	0°	6,0	R0,05	...660305...	●	○	●	○
							R0,20	...66030...	●	●	●	●
6	61	40	42	2,95	0°	6,0	R0,05	...660405...	●	●	○	○
							R0,20	...66040...	●	●	○	○
6	71	50	52	2,95	0°	6,0	R0,05	...660505...	●	●	○	○
							R0,20	...66050...	●	●	○	○

Bestell-Nr.: Entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.Nr. zusammenfügen, z.B.:

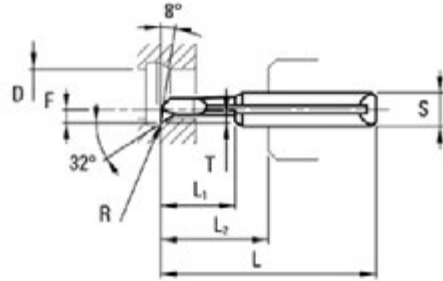
MTEN-403010-R-K10

- Lieferbar ab Lager
- Lieferfrist auf Anfrage

SCHNEIDEINSÄTZE

Kopierstähle 8° / 32°
MTKO...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



: Spanwinkel										Rechts		Links	
Werkzeugtyp										MTKO...- R-K10	MTKO...- R-TiAIN	MTKO...- L-K10	MTKO...- L-TiAIN
Ø S	L	L ₁	L ₂	R	T	F	8°	ØD _{min}	Ident.Nr.				
4	31	4	15	0,05	0,4	1,00	8°	2,0	...42004...	●	●	○	○
4	31	6	15	0,05	0,6	1,25	8°	2,5	...42506...	●	●	●	●
4	31	10	15	0,05	0,6	1,25	8°	2,5	...42510...	●	●	●	●
4	31	8	15	0,08	0,8	1,60	8°	3,2	...43208...	●	●	●	●
4	31	12	15	0,08	0,8	1,60	8°	3,2	...43212...	●	●	●	●
4	36	17	20	0,08	0,8	1,60	8°	3,2	...43217...	●	●	○	○
4	31	10	15	0,12	0,8	1,95	8°	4,0	...44010...	●	●	●	●
4	31	14	15	0,12	0,8	1,95	8°	4,0	...44014...	●	●	●	●
4	36	19	20	0,12	0,8	1,95	8°	4,0	...44019...	●	●	●	●
6	48	25	29	0,12	0,8	1,95	8°	4,0	...64025...	●	●	○	○
6	53	30	34	0,12	0,8	1,95	8°	4,0	...64030...	●	●	○	○
6	35	12	16	0,15	1,45	2,50	8°	5,0	...65012...	●	●	○	○
6	43	17	24	0,15	1,45	2,50	8°	5,0	...65017...	●	●	○	○
6	48	25	29	0,15	1,45	2,50	8°	5,0	...65025...	●	●	○	○
6	53	32	34	0,15	1,2	2,50	8°	5,0	...65032...	●	●	○	○
6	61	40	42	0,15	1,2	2,50	8°	5,0	...65040...	●	●	○	○
6	35	12	16	0,20	1,45	2,95	8°	6,0	...66012...	●	●	○	○
6	43	20	24	0,20	1,45	2,95	8°	6,0	...66020...	●	●	○	○
6	48	30	34	0,20	1,45	2,95	8°	6,0	...66030...	●	●	○	○
6	61	40	42	0,20	1,45	2,95	8°	6,0	...66040...	●	●	○	○
6	71	50	52	0,20	1,45	2,95	8°	6,0	...66050...	●	●	○	○

Bestell-Nr.: Entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.Nr. zusammenfügen, z.B.:

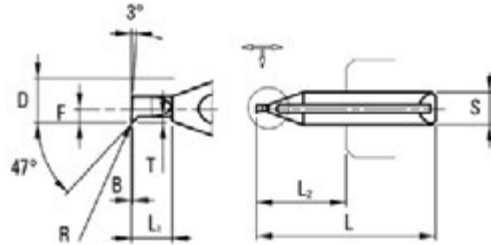
MTKO-42004-R-K10

- Lieferbar ab Lager
- Lieferfrist auf Anfrage

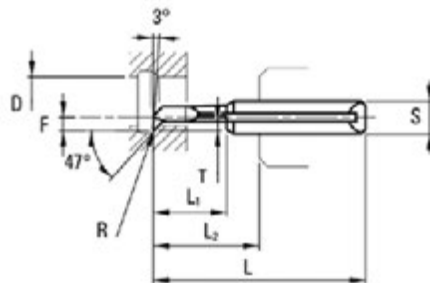
SCHNEIDEINSÄTZE

Kopierstähe 3° / 47°
MTKN... + MTKH...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



: Spanwinkel											Rechts		Links	
Werkzeugtyp											MTKN...- R-K10	MTKN...- R-TiAIN	MTKN...- L-K10	MTKN...- L-TiAIN
Ø S	L	L ₁	L ₂	B	R	T	F	ØD _{min}	Ident.Nr.					
4	26	0,6	10	0,02		0,05	0,15	0°	0,3	...40301...	●	●	○	○
4	26	0,8	10	0,02		0,07	0,20	0°	0,4	...40401...	●	●	○	○
4	26	1,0	10	0,02		0,10	0,25	0°	0,5	...40501...	●	●	○	○
4	26	1,2	10	0,02		0,15	0,35	0°	0,7	...40701...	●	●	○	○
4	26	1,5	10	0,05		0,20	0,50	0°	1,0	...41002...	●	●	○	○
4	26	2,0	10		0,03	0,30	0,60	0°	1,2	...41202...	●	●	○	○
4	26	3,0	10		0,03	0,40	0,75	0°	1,5	...41503...	●	●	○	○
4	26	4,0	10		0,03	0,50	0,90	0°	1,8	...41804...	●	●	○	○

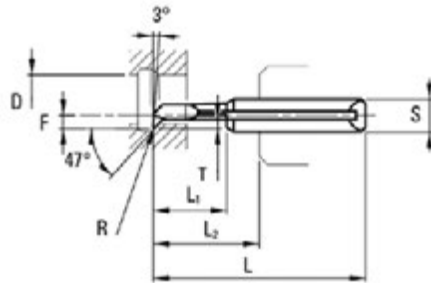


: Spanwinkel											Rechts		Links	
Werkzeugtyp											MTKH...- R-K10	MTKH...- R-TiAIN	MTKH...- L-K10	MTKH...- L-TiAIN
Ø S	L	L ₁	L ₂	R	T	F	ØD _{min}	Ident.Nr.						
4	31	4	15	0,05	0,4	1,00	8°	2,0	...42004...	●	●	○	○	
4	31	6	15	0,05	0,4	1,25	8°	2,5	...42506...	●	●	○	○	
4	31	10	15	0,05	0,4	1,25	8°	2,5	...42510...	●	●	○	○	
4	31	8	15	0,08	0,6	1,60	8°	3,2	...43208...	●	●	○	○	
4	31	12	15	0,08	0,6	1,60	8°	3,2	...43212...	●	●	○	○	
4	36	17	20	0,08	0,6	1,60	8°	3,2	...43217...	●	●	○	○	
4	31	10	15	0,12	0,8	1,95	8°	4,0	...44010...	●	●	○	○	
4	31	14	15	0,12	0,8	1,95	8°	4,0	...44014...	●	●	○	○	
4	36	19	20	0,12	0,8	1,95	8°	4,0	...44019...	●	●	○	○	
6	48	25	29	0,12	0,8	1,95	8°	4,0	...64025...	●	●	○	○	
6	53	30	34	0,12	0,8	1,95	8°	4,0	...64030...	●	●	○	○	

SCHNEIDEINSÄTZE

Kopierstähle 3° / 47°
MTKH...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



: Spanwinkel										Rechts		Links	
Werkzeugtyp										MTKH...- R-K10	MTKH...- R-TIAIN	MTKH...- L-K10	MTKH...- L-TIAIN
Ø S	L	L ₁	L ₂	R	T	F	ØD _{min}	Ident.Nr.					
6	35	12	16	0,15	1,2	2,50	8°	5,0	...65012...	●	●	○	○
6	43	17	24	0,15	1,2	2,50	8°	5,0	...65017...	●	●	○	○
6	48	25	29	0,15	1,2	2,50	8°	5,0	...65025...	●	●	○	○
6	53	32	34	0,15	1,2	2,50	8°	5,0	...65032...	●	●	○	○
6	61	40	42	0,15	1,2	2,50	8°	5,0	...65040...	●	●	○	○
6	35	12	16	0,20	1,45	2,95	8°	6,0	...66012...	●	●	○	○
6	43	20	24	0,20	1,45	2,95	8°	6,0	...66020...	●	●	○	○
6	53	30	34	0,20	1,45	2,95	8°	6,0	...66030...	●	●	○	○
6	61	40	42	0,20	1,45	2,95	8°	6,0	...66040...	●	●	○	○
6	71	50	52	0,20	1,45	2,95	8°	6,0	...66050...	●	●	○	○

Bestell-Nr.: Entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.Nr. zusammenfügen, z.B.:

MTKH-42004-R-K10

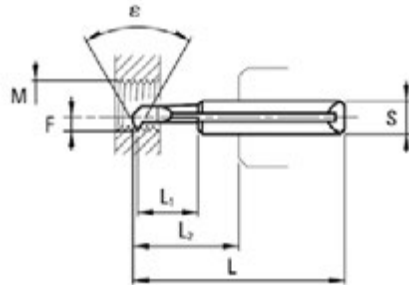
- Lieferbar ab Lager
- Lieferfrist auf Anfrage

SCHNEIDEINSÄTZE

Gewindestähle

MTGE... + MTGW...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



Werkzeugtyp										Rechts		Links	
Ø S	L	L ₁	L ₂	e	M	P	F	ØD _{min}	Ident.Nr.	MTGE...-R-K20	MTGE...-R-TiAIN	MTGE...-L-K20	MTGE...-L-TiAIN
4	26	2,3	12	60°	M1,6	0,2-0,4	0,60	1,2	...41203...	●	●	○	○
4	26	3,7	12	60°	M2	0,2-0,5	0,80	1,6	...41604...	●	●	○	○
4	31	5,1	15	60°	M3	0,2-0,5	1,10	2,2	...42206...	●	●	○	○
4	31	7,5	15	60°	M4	0,5-0,8	1,60	3,2	...43208..	●	●	●	●
4	31	9,4	15	60°	M5	0,75-1,0	1,95	4,0	...44010..	●	●	○	○
4	31	13,4	20	60°	M5	0,75-1,0	1,95	4,0	...44014..	●	●	●	●
6	35	11,1	16	60°	M6	0,75-1,25	2,50	5,0	...65012..	●	●	●	●
6	43	16,1	24	60°	M6	0,75-1,25	2,50	5,0	...65017..	●	●	●	●
6	35	11	16	60°	M8	1,0-1,75	2,95	6,0	...66012..	●	●	○	○
6	43	19	24	60°	M8	1,0-1,75	2,95	6,0	...66020..	●	●	●	●
6	53	29	34	60°	M8	1,0-1,75	2,95	6,0	...66030..	●	●	○	○

Werkzeugtyp										MTGW...-R-K20	MTGW...-R-TiAIN	MTGW...-L-K20	MTGW...-L-TiAIN
Ø S	L	L ₁	L ₂	e	M	P	F	ØD _{min}	Ident.Nr.				
4	31	9,4	15	55°	W 7/32	20-28	1,95	4,0	...44010..	●	●		
6	35	11,1	16	55°	W 5/16	18-26	2,50	5,0	...65012..	●	●		
6	43	19	24	55°	W 3/8	16-22	2,95	6,0	...66020..	●	●		

Bestell-Nr.: Entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.Nr. zusammenfügen, z.B.:

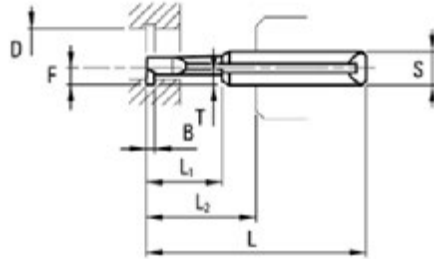
MTGE-41203-R-K20

- Lieferbar ab Lager
- Lieferfrist auf Anfrage

SCHNEIDEINSÄTZE

Nutenstähle
MTNU...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



: Spanwinkel										Rechts		Links	
Werkzeugtyp										MTNU...- R-K10	MTNU...- R-TiAIN	MTNU...- L-K10	MTNU...- L-TiAIN
Ø S	L	L ₁	L ₂	T	B	F		ØD _{min}	Ident.Nr				
4	31	6	15	0,5	0,6	1,00	12°	2,0	...42006...	●	●	●	○
4	31	8	15	0,6	0,8	1,25	12°	2,5	...42508...	●	●	●	○
4	31	8	15	0,8	1,0	1,60	12°	3,2	...43208...	●	●	●	○
4	31	12	15	0,8	1,0	1,60	12°	3,2	...43212...	●	●	●	○
4	36	17	20	0,8	1,0	1,60	12°	3,2	...43217...	●	●	○	○
4	31	10	15	0,8	1,0	1,95	12°	4,0	...44010...	●	●	●	○
4	31	14	15	0,8	1,0	1,95	12°	4,0	...44014...	●	●	●	○
4	36	19	20	0,8	1,0	1,95	12°	4,0	...44019...	●	●	●	○
6	48	25	29	0,8	1,0	1,95	12°	4,0	...64025...	●	●	○	○
6	53	30	34	0,8	1,0	1,95	12°	4,0	...64030...	●	●	○	○
6	35	12	16	1,5	1,2	2,50	12°	5,0	...65012...	●	●	●	○
6	43	17	24	1,5	1,2	2,50	12°	5,0	...65017...	●	●	●	○
6	48	25	29	1,5	1,2	2,50	12°	5,0	...65025...	●	○	○	○
6	53	32	34	1,5	1,2	2,50	12°	5,0	...65032...	●	○	○	○
6	61	40	42	1,5	2,0	2,50	12°	5,0	...65040...	●	○	○	○
6	35	12	16	2,0	1,5	2,95	12°	6,0	...66012...	●	●	●	○
6	43	20	24	2,0	2,0	2,95	12°	6,0	...66020..	●	●	●	○
6	53	30	34	2,0	2,0	2,95	12°	6,0	...66030...	●	●	○	○
6	61	40	42	2,0	2,0	2,95	12°	6,0	...66040...	●	●	○	○

Bestell-Nr.: Entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.Nr. zusammenfügen, z.B.:

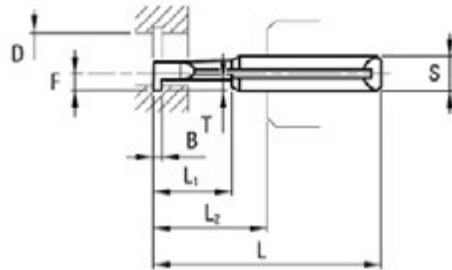
MTNU-42006-R-K10

- Lieferbar ab Lager
- Lieferfrist auf Anfrage

SCHNEIDEINSÄTZE

Nutenstähle
MTNN...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



: Spanwinkel										Rechts		Links	
Werkzeugtyp										MTNN...- R-K10	MTNN...- R-TiAIN	MTNN...- L-K10	MTNN...- L-TiAIN
Ø S	L	L ₁	L ₂	T	B	F		ØD _{min}	Ident.Nr				
4	26	0,6	10	0,05	0,1	0,15	0°	0,3	...40301...	●	●	○	○
4	26	0,8	10	0,07	0,1	0,20	0°	0,4	...40401...	●	●	○	○
4	26	1,0	10	0,10	0,15	0,25	0°	0,5	...40501...	●	●	○	○
4	26	1,2	10	0,15	0,2	0,35	0°	0,7	...40701...	●	●	○	○
4	26	1,5	10	0,2	0,3	0,50	0°	1,0	...41002...	●	●	○	○
4	26	2	10	0,3	0,4	0,60	0°	1,2	...41202...	●	●	○	○
4	26	3	10	0,4	0,4	0,75	0°	1,5	...41503...	●	●	○	○
4	26	4	10	0,5	0,5	0,90	0°	1,8	...41804...	●	●	○	○
4	31	6	15	0,5	0,6	1,00	0°	2,0	...42006..	●	○	○	○
4	31	8	15	0,6	0,8	1,25	0°	2,5	...42508..	●	○	○	○
4	31	8	15	0,8	1,0	1,60	0°	3,2	...43208..	●	○	○	○
4	31	12	15	0,8	1,0	1,60	0°	3,2	...43212..	●	○	○	○
4	36	17	20	0,8	1,0	1,60	0°	3,2	...43217...	●	●	○	○
4	31	10	15	0,8	1,0	1,95	0°	4,0	...44010..	●	○	○	○
4	31	14	15	0,8	1,0	1,95	0°	4,0	...44014..	●	○	○	○
4	36	19	20	0,8	1,0	1,95	0°	4,0	...44019..	●	○	○	○
6	48	25	29	0,8	1,0	1,95	0°	4,0	...64025...	●	●	○	○
6	53	30	34	0,8	1,0	1,95	0°	4,0	...64030...	●	●	○	○
6	35	12	16	1,5	1,2	2,50	0°	5,0	...65012..	●	○	○	○
6	43	17	24	1,5	1,2	2,50	0°	5,0	...65017..	●	○	○	○
6	48	25	29	1,5	1,2	2,50	0°	5,0	...65025...	●	●	○	○
6	53	32	34	1,5	1,2	2,50	0°	5,0	...65032...	●	●	○	○
6	61	40	42	1,5	1,2	2,50	0°	5,0	...65040...	●	●	○	○
6	35	12	16	2,0	1,5	2,95	0°	6,0	...66012..	●	○	○	○
6	43	20	24	2,0	2,0	2,95	0°	6,0	...66020..	●	○	○	○
6	53	30	34	2,0	1,5	2,95	0°	6,0	...66030...	●	●	○	○
6	61	40	42	2,0	1,5	2,95	0°	6,0	...66040...	●	●	○	○

Bestell-Nr.: Entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.Nr. zusammenfügen, z.B.:

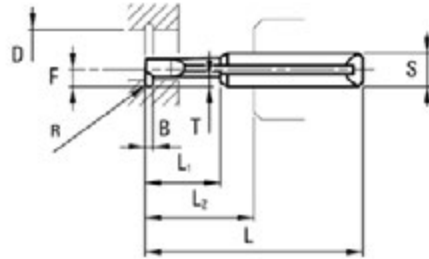
MTNN-40301-R-K10

- Lieferbar ab Lager
- Lieferfrist auf Anfrage

SCHNEIDEINSÄTZE

Nutenstähle mit Vollradius
MTNR...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



: Spanwinkel												Rechts		Links	
Werkzeugtyp												MTNR...- R-K10	MTNR...- R-TiAIN	MTNR...- L-K10	MTNR...- L-TiAIN
Ø S	L	L ₁	L ₂	T	B	F	R	ØD _{min}	Ident.Nr						
4	31	6	15	0,6	0,8	1,25	0,4	6°	2,5	...425064...	●	●	○	○	
4	31	8	15	0,8	1,0	1,60	0,5	6°	3,2	...432085...	●	●	○	○	
4	31	12	15	0,8	1,0	1,60	0,5	6°	3,2	...432125...	●	●	○	○	
4	31	10	15	0,8	1,0	1,95	0,5	6°	4,0	...440105...	●	●	○	○	
4	31	14	15	0,8	1,0	1,95	0,5	6°	4,0	...440145...	●	●	○	○	
4	36	19	20	0,8	1,0	1,95	0,5	6°	4,0	...440195...	●	●	○	○	
6	35	12	16	1,5	1,0	2,50	0,5	6°	5,0	...650125...	●	●	○	○	
6	35	12	16	1,5	1,5	2,50	0,75	6°	5,0	...650127...	●	●	○	○	
6	35	12	16	1,5	2,0	2,50	1,0	6°	5,0	...650129...	●	●	○	○	
6	43	17	24	1,5	1,0	2,50	0,5	6°	5,0	...650175...	●	●	○	○	
6	43	17	24	1,5	1,5	2,50	0,75	6°	5,0	...650177...	●	●	○	○	
6	43	17	24	1,5	2,0	2,50	1,0	6°	5,0	...650179...	●	●	○	○	
6	43	20	24	2,0	1,0	2,95	0,5	6°	6,0	...660205...	●	●	○	○	
6	43	20	24	2,0	1,5	2,95	0,75	6°	6,0	...660207...	●	●	○	○	
6	43	20	24	2,0	2,0	2,95	1,0	6°	6,0	...660209...	●	●	○	○	

Bestell-Nr.: Entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.Nr. zusammenfügen, z.B.:

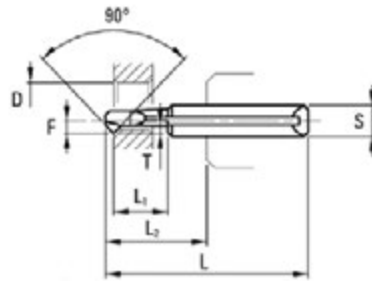
MTNR-425064-R-K10

- Lieferbar ab Lager
- Lieferfrist auf Anfrage

SCHNEIDEINSÄTZE

Facettierstähle
MTFA...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



: Spanwinkel								Rechts		Links		
Werkzeugtyp								MTFA...- R-K10	MTFA...- R-TiAIN	MTFA...- L-K10	MTFA...- L-TiAIN	
Ø S	L	L ₁	L ₂	T	F	8°	ØD _{min}	Ident.Nr				
4	31	12	15	0,8	1,60	8°	3,2	...43212...	●	●	○	○
4	31	14	15	0,8	1,95	8°	4,0	...44014...	●	●	○	○
4	36	19	20	0,8	1,95	8°	4,0	...44019...	●	●	○	○
6	43	17	24	1,45	2,50	8°	5,0	...65017...	●	●	○	○
6	43	20	24	1,45	2,95	8°	6,0	...66020...	●	●	○	○
6	53	30	34	1,45	2,95	8°	6,0	...66030...	●	●	○	○

Bestell-Nr.: Entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.Nr. zusammenfügen, z.B.:

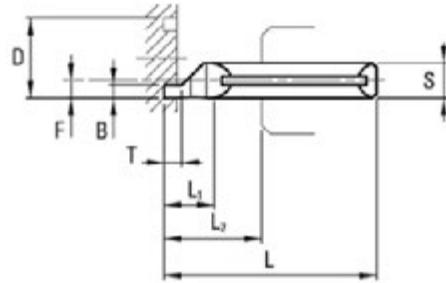
MTFA-43212-R-K10

- Lieferbar ab Lager
- Lieferfrist auf Anfrage

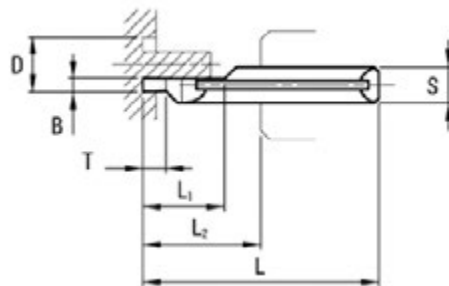
SCHNEIDEINSÄTZE

Axialstechstähe
MTNX... + MTNY...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



: Spanwinkel										Rechts		Links	
Werkzeugtyp										MTNX...- R-K10	MTNX...- R-TiAlN	MTNX...- L-K10	MTNX...- L-TiAlN
Ø S	L	L ₁	L ₂	Tmax.	B	F	8°	ØD _{min}	Ident.Nr				
4	26	5	12	1,5	1,0	1,95	8°	6,0	...41015..	●	●	●	●
4	26	7	12	2,0	1,5	1,95	8°	6,0	...41520..	●	●	●	●
6	43	8	16	2,5	1,5	2,95	8°	8,0	...61525..	●	●	●	●
6	43	10	16	3,0	2,0	2,95	8°	8,0	...62030..	●	●	●	●



: Spanwinkel										Rechts		Links	
Werkzeugtyp										MTNY...- R-K10	MTNY...- R-TiAlN	MTNY...- L-K10	MTNY...- L-TiAlN
Ø S	L	L ₁	L ₂	Tmax.	B	8°	ØD _{min}	Ident.Nr					
4	31	8	15	1,5	1,0	8°	6,0	...41015...	●	●	○	○	
4	31	12	15	2,0	1,5	8°	6,0	...41520...	●	●	○	○	
6	35	15	20	2,5	1,5	8°	8,0	...61525...	●	●	○	○	
6	43	20	24	3,0	2,0	8°	8,0	...62030...	●	●	○	○	

Bestell-Nr.: Entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.Nr. zusammenfügen, z.B.:

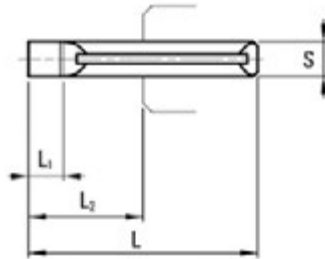
MTNX-41015-R-K10

- Lieferbar ab Lager
- Lieferfrist auf Anfrage

SCHNEIDEINSÄTZE

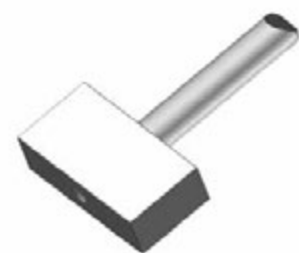
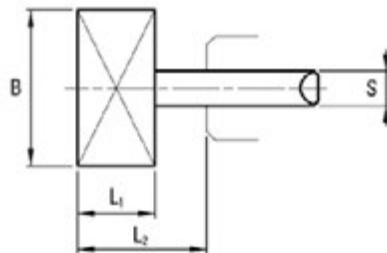
Rohlinge
MTRO...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



: Spanwinkel						
Werkzeugtyp						MTRO...-K10
Ø S	L	L1	L2		Ident.Nr	
4	31	4	15	0°	...40015...	●
6	43	6	23	0°	...60023...	●

RICHTPLATTE



Werkzeugtyp					MTRP...
Ø S	L1	L2	B	Ident.Nr	
4	10	17	20	...00004..	●
6	10	18	20	...00006..	●

Bestell-Nr.: Entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.Nr. zusammenfügen, z.B.:

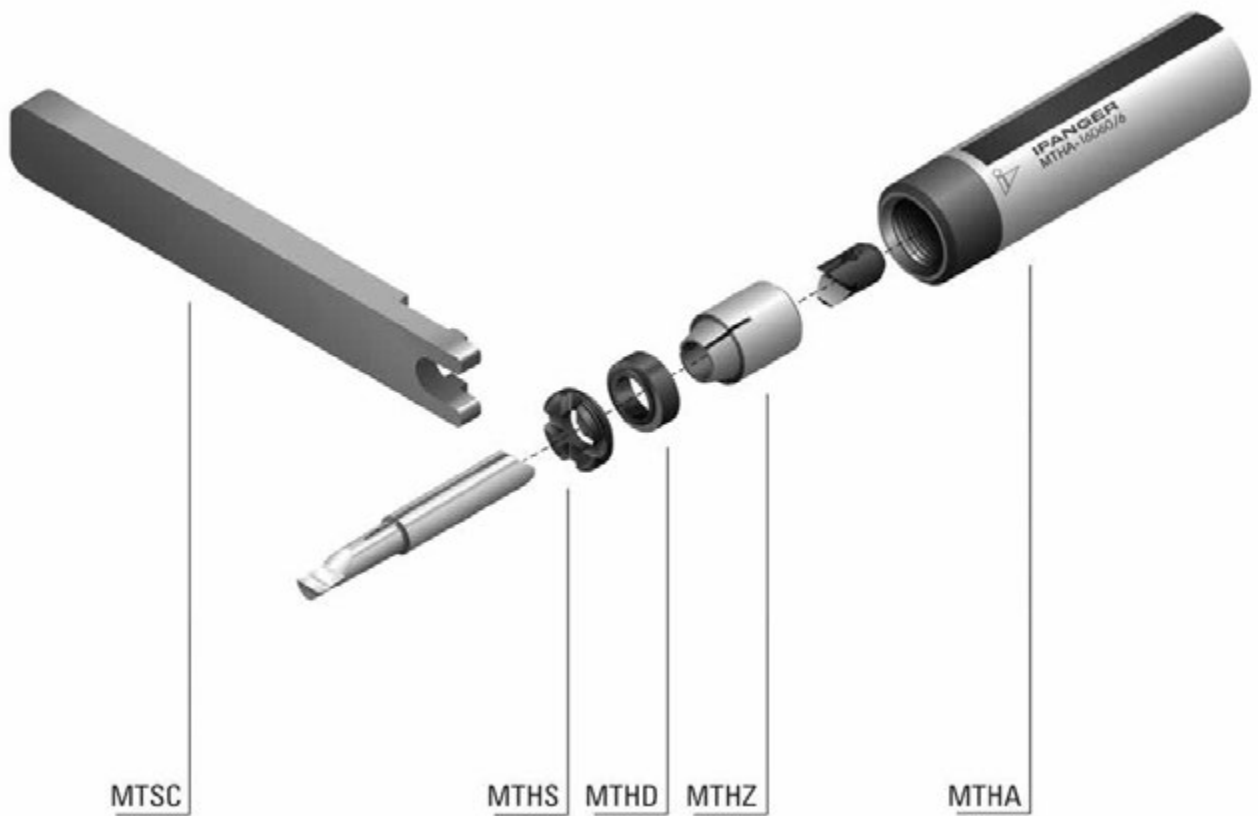
MTRO-40015-R-K10

- Lieferbar ab Lager
- Lieferfrist auf Anfrage

STAHLHALTER

Halter mit Rundschaft

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger

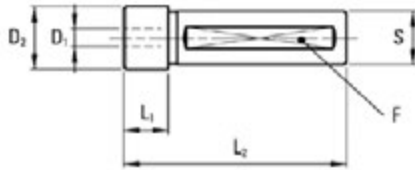


Das Positionierungsstück ist im Halter fest verschraubt und sollte nicht gelöst werden.
Es ist als Ersatzteil nicht erhältlich.

STAHLHALTER

Halter mit Rundschaft
MTHA...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



Innengekühlt							MTHA...	MTHA...	MTHA...
Haltertyp								Maschine	Maschine
Ø S	Ø D ₁	L ₁	L ₂	Ø D ₂	F	Ident.Nr.			
7	4	21	49	14	1x	...07049/4	●		
8	4	21	60	14	1x	...08060/4	●		
10	4	21	60	14	1x	...10060/4	●		
10	6	25	60	16	1x	...10060/6	●		
12	4	10	50	14	1x	...12050/4	●		
12	4	10	90	14	1x	...12090/4	●		
12	6	25	60	16	1x	...12060/6	●		
5/8"	4	-	50	5/8"	1x	...15050/4		●	Citizen R04/R07
16	4	10	50	14	1x	...16050/4	●		
16	4	10	90	14	4x	...16090/4	●	●	
16	4	10	52	14	1x	...16052/4		●	Tornos Micro
16	6	10	60	15,8	1x	...16060/6	●		
3/4"	4	20	70	18,8	2x	...19070/4		●	Citizen
3/4"	6	20	70	18,8	2x	...19070/6		●	Citizen
3/4"	4	20	145	18,8	2x	...19145/4		●	Citizen
3/4"	6	20	145	18,8	2x	...19145/6		●	Citizen
20	4	21	70	19,6	1x	...20070/4	●		
20	6	21	70	19,6	1x	...20070/6	●		
20	4	20	160	19,6	2x	...20160/4		●	Tornos DECO
20	6	20	160	19,6	2x	...20160/6		●	Tornos DECO
20	4	20	161	19,6	-	...20161/4			● Tornos DECO
20	6	20	161	19,6	-	...20161/6			● Tornos DECO
22	4	20	130	21,6	2x	...22130/4		●	Star
22	6	25	130	21,6	2x	...22130/6		●	Star
25	4	21	80	24,6	1x	...25080/4	●		
25	6	21	80	24,6	1x	...25080/6	●		
25	4	20	100	24,6	1x	...25100/4	●		
25	6	20	100	24,6	1x	...25100/6	●		
25	4	24	170	24,6	4x	...25170/4		●	Tornos DECO
25	6	24	170	24,6	4x	...25170/6		●	Tornos DECO
25	4	24	171	24,6	-	...25171/4			● Tornos DECO
25	6	24	171	24,6	-	...25171/6			● Tornos DECO

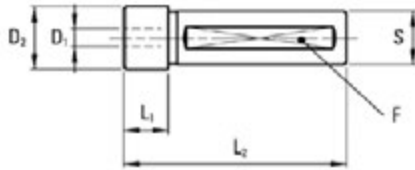
Bestell-Nr.: Entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.Nr. zusammenfügen, z.B.: MTHA-07049/4

- Lieferbar ab Lager
- Lieferfrist auf Anfrage

STAHLHALTER

Halter mit Rundschaft
MTHA...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



Innengekühlt							MTHA...	MTHA...	MTHA...
Haltertyp								Maschine	Maschine
Ø S	Ø D ₁	L ₁	L ₂	Ø D ₂	F	Ident.Nr.			
1"	4	23	70	25	2x	...26070/4		●	Citizen
1"	6	23	70	25	2x	...26070/6		●	Citizen
1"	4	23	145	25	2x	...26145/4		●	Citizen
1"	6	23	145	25	2x	...26145/6		●	Citizen
28	4	20	100	27,6	2x	...28100/4		●	Traub
28	6	23	100	27,6	2x	...28100/6		●	Traub
32	4	20	80	31,6	1x	...32080/4	●		
32	6	23	80	31,6	1x	...32080/6	●		

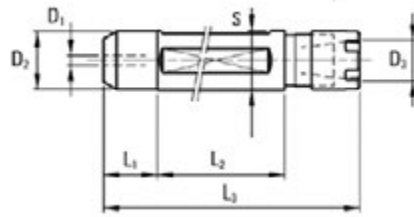
Bestell-Nr.: Entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.Nr. zusammenfügen, z.B.: MTHA-07049/4

- Lieferbar ab Lager
- Lieferfrist auf Anfrage

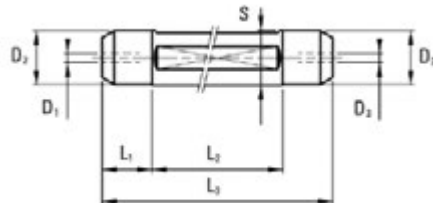
STAHLHALTER

Doppelhalter für MicroTurn und auch mit Spannzange ER
MTHE... + MTHC...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



Haltertyp		Référence			Type of holder			MTHE...	
Ø S	Ø D ₁	Ø D ₂	Ø D ₃	L ₁	L ₂	L ₃	Ident.Nr.		Maschine
16	4	16	ER11	-	55	75	...16071/4	●	Tornos DECO 8 SP / TORNOS Micro
16	4	14	ER11	10	85	115	...16110/4	●	Star SR10J
3/4"	4	18,6	ER11	23	70	114	...19108/4	●	Citizen
3/4"	6	18,6	ER11	23	70	114	...19108/6	●	Citizen
3/4"	4	18,6	ER11	23	100	144	...19138/4	●	Citizen
3/4"	6	18,6	ER11	23	100	144	...19138/6	●	Citizen
20	4	19,6	ER11	23	32	76	...20071/4	●	Citizen B12
22	4	21,6	ER16	28	70	126	...22114/4	●	Star
22	6	21,6	ER16	28	70	126	...22114/6	●	Star
22	4	21,6	ER16	20	109	157	...22145/4	○	Star
22	6	21,6	ER16	20	109	157	...22145/6	○	Star

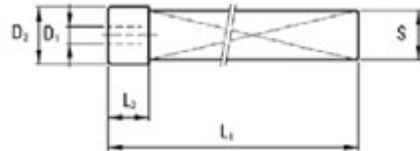


Haltertyp		Référence			Type of holder			MTHC...	
Ø S	Ø D ₁	Ø D ₂	Ø D ₃	L ₁	L ₂	L ₃	Ident.Nr.		Maschine
5/8"	4	-	4	-	-	48	...15048/4	●	Citizen R04/R07
16	4	16	4	-	-	70	...16070/4	●	Tornos DECO 8 SP / TORNOS Micro
16	4	14	4	10	90	110	...16110/4	●	Star SR10J
22	4	21,6	4	20	74	114	...22114/4	●	Star
22	4	21,6	6	20	71	114	...22114/46	●	Star
22	6	21,6	6	20	74	114	...22114/6	●	Star
22	4	21,6	4	20	105	145	...22145/4	○	Star
22	6	21,6	6	20	105	145	...22145/6	○	Star

STAHLHALTER

Doppelhalter für MicroTurn und auch mit Spannzange ER
MTHV...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger

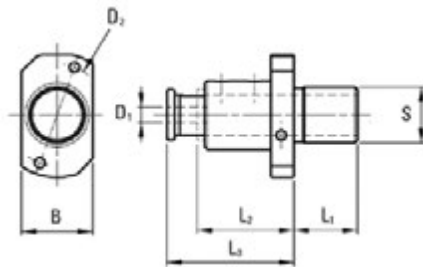
HALTER MIT VIERKANTSCHAFT

Haltertyp						MTHV...
S	Ø D ₁	L ₁	L ₂	Ø D ₂	Ident.Nr.	
12 x 12	4	85	10	14	...12085/4	•
12 x 12	6	99	24	16	...12100/6	•
16 x 16	4	100	3	14	...16100/4	•
16 x 16	6	100	10	15,8	...16100/6	•

STAHLHALTER

Halter für Rückseitenbearbeitung auf
CNC-Langdrehmaschinen von Star
MTHB...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



Haltertyp							MTHB...		
Ø S	Ø D ₁	Ø D ₂	L ₁	L ₂	L ₃	B	Ident.Nr.		Maschine
16	4	31	21	26	34	24	...16065/4	●	Star
16	4	32	21	38	54	17	...16074/4	●	Star SR10J
22	4	40	25	38	58	28	...22078/4	●	Star
22	6	40	25	38	58	28	...22078/6	●	Star
22	4	39	25	40	62	37,5	...22079/4	●	Star SR20 IV und Star SW20
22	6	39	25	40	62	37,5	...22079/6	●	Star SR20 IV und Star SW20
22	4	38	30	34	56	38	...22080/4	○	Star SR32
22	6	38	30	34	56	38	...22080/6	○	Star SR32
32	4	40	25	39	59	39	...32081/4	○	Hanwha
32	6	40	25	39	59	39	...32081/6	●	Hanwha
33	4	40	37	39	59	36	...33091/4	○	Hanwha
33	6	40	37	39	59	36	...33091/6	●	Hanwha
34	4	42	25	39	59	37,5	...34081/4	●	Star
34	6	42	25	39	59	37,5	...34081/6	●	Star

ERSATZTEILE ZU MTH ...

Schlüssel



Spannschraube



Druckring



Spannzange

Ersatzteil	MTSC...	MTHS...	MTHD...	MTHZ...
für MTH.../4	...00004	●	●	●
für MTH.../6	...00006	●	●	●

Bestell-Nr.: Entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.Nr. zusammenfügen, z.B.:

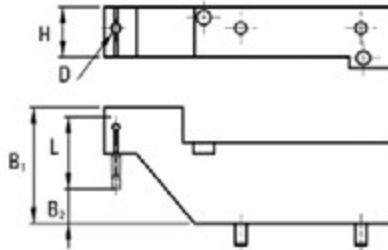
MTHB-16065/4

- Lieferbar ab Lager
- Lieferfrist auf Anfrage

MONOBLOCK-WERKZEUGHALTER

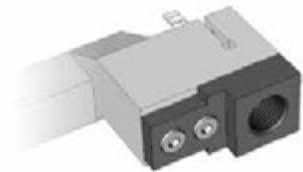
für DECO 7/10 von Tornos
MTAD...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



Haltertyp					MTAD...	
Ø D	L	B ₁	B ₂	H	Ident.Nr.	
4	26	45	15	21,5	...01000/426	●
4	31	50	15	21,5	...01000/431	●
6	35	52	15	21,5	...01000/635	●
6	43	60	15	21,5	...01000/643	●

ADAPTER FÜR KÜHLMITTELANSCHLUSS



Verwendung	MTAA-00000
für MTAR / MTAL / MTAD	●

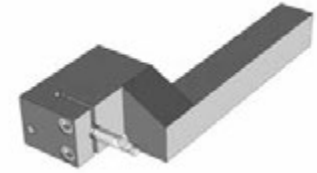
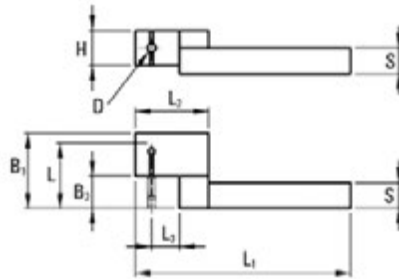
Bestell-Nr.: Entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.Nr. zusammenfügen, z.B.:
MTAD-01000/4

- Lieferbar ab Lager
- Lieferfrist auf Anfrage

STAHLHALTER

Gekröpfte Halter, rechts
MTAR...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



Rechtsschneidend

Haltertyp									MTAR...	
S	Ø D	L	L ₁	L ₂	L ₃	B ₁	B ₂	H	Ident.Nr.	
7	4	31	100	34	13	35	15	16	...07100/431	△
8	4	26	100	34	13	29	8	16	...08100/426	○
8	4	31	100	34	13	35	15	16	...08100/431	●
10	4	26	100	34	13	29	8	16	...10100/426	○
10	4	31	100	34	13	35	15	16	...10100/431	●
10	4	36	100	34	13	40	21	16	...10100/436	○
10	6	35	100	34	13	38	14	16	...10100/635	○
10	6	43	100	34	13	45	21	16	...10100/643	●
10	6	48	100	34	13	52	28	16	...10100/648	○
12	4	26	100	34	13	29	8	16	...12100/426	○
12	4	31	100	34	13	35	15	16	...12100/431	●
12	4	36	100	34	13	40	21	16	...12100/436	○
12	6	35	100	34	13	38	14	16	...12100/635	○
12	6	43	100	34	13	45	21	16	...12100/643	●
12	6	48	100	34	13	52	28	16	...12100/648	○
12	6	53	100	34	13	57	33	16	...12100/653	○
16	4	31	130	34	13	35	15	16	...16130/431	●
16	4	36	130	34	13	40	21	16	...16100/436	○
16	6	35	130	34	13	38	14	16	...16100/635	○
16	6	43	130	34	13	45	21	16	...16130/643	●
16	6	48	130	34	13	52	28	16	...16130/648	○
16	6	53	130	34	17	57	33	16	...16130/653	○
16	6	61	130	34	17	66	42	16	...16130/661	○
16	6	71	130	34	17	76	52	16	...16130/671	○

Bestell-Nr.: Entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.Nr. zusammenfügen, z.B.:

MTAR-07100/4

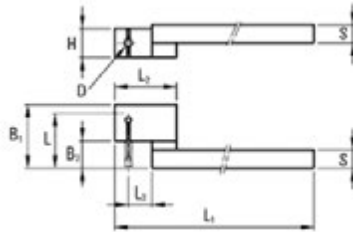
- Lieferbar ab Lager
- Lieferfrist auf Anfrage
- △ Solange Vorrat

STAHLHALTER

Gekröpfte Halter, rechts
MTAL...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger

Gekröpfte Halter, links



Linksschneidend

Haltertyp								MTAL...	
S	Ø D	L ₁	L ₂	L ₃	B ₁	B ₂	H	Ident.Nr.	
7	4	120	34	13	35	15	16	...07120/4	△
8	4	130	34	13	35	15	16	...08130/4	△
10	6	130	34	13	45	21	16	...10130/6	△
12	4	130	34	13	35	15	16	...12130/4	△
12	6	130	34	13	45	21	16	...12130/6	△
16	4	150	34	13	35	15	16	...16150/4	△
16	6	150	34	13	45	21	16	...16150/6	△

Kühlmittelanschluß mit Adapter MTAA-00000

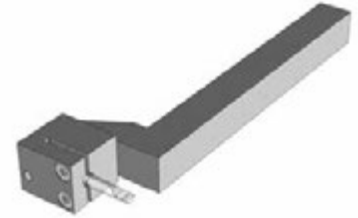
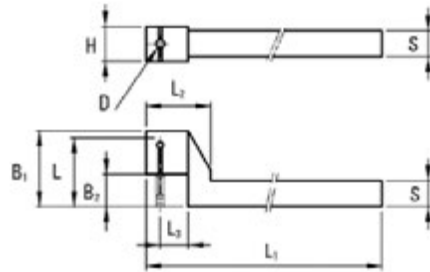
Bestell-Nr.: Entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.Nr. zusammenfügen, z.B.:

MTAR-07120/4

△ Solange Vorrat

STAHLHALTERGekröpfte Halter, neutral, ohne Kühlkanal
MTAN...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



Haltertyp									Ident.Nr.	MTAN...
S	Ø D	L	L ₁	L ₂	L ₃	B ₁	B ₂	H		
8	4	26	100	21	7,5	29	8	16	...08100/426	○
8	4	31	100	21	7,5	35	15	16	...08100/431	●
10	4	26	100	21	7,5	29	8	16	...10100/426	○
10	4	43	100	30	13	35	15	16	...10100/431	●
10	4	36	100	30	13	40	21	16	...10100/436	○
10	6	35	100	30	13	38	14	16	...10100/635	○
10	6	43	100	30	13	45	21	16	...10100/643	●
10	6	48	100	30	7,5	52	28	16	...10100/648	○
12	4	26	130	21	13	29	8	16	...12130/426	○
12	4	31	130	30	13	35	15	16	...12130/431	●
12	4	36	130	30	13	40	21	16	...12130/436	○
12	6	35	130	30	13	38	14	16	...12130/635	○
12	6	43	130	30	13	45	21	16	...12130/643	●
12	6	48	130	30	13	52	28	16	...12130/648	○
12	6	53	130	30	13	57	33	16	...12130/653	○
16	4	31	130	34	13	35	15	16	...16130/431	●
16	4	36	130	34	13	40	21	16	...16130/436	○
16	6	35	130	34	13	38	14	16	...16130/635	○
16	6	43	130	34	13	45	21	16	...16130/643	●
16	6	48	130	34	13	52	28	16	...16130/648	○
16	6	53	130	38	17	57	33	16	...16130/653	○
16	6	61	130	38	17	66	42	16	...16130/661	○
16	6	71	130	38	17	76	52	16	...16130/671	○

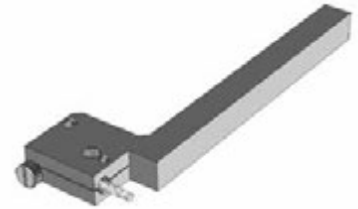
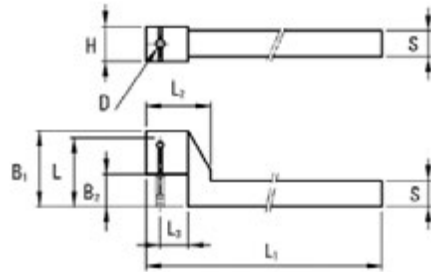
Bestell-Nr.: Entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.Nr. zusammenfügen, z.B.:

MTAN-08100/426

- Lieferbar ab Lager
- Lieferfrist auf Anfrage

STAHLHALTERGekröpfte Halter, neutral, ohne Kühlkanal
MTAN...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



Haltertyp									Ident.Nr.	MTAN...
S	Ø D	L	L ₁	L ₂	L ₃	B ₁	B ₂	H		
8	4	26	98	21	9,5	29	8	8	...08098/426	●*
8	4	31	98	21	9,5	33,5	8	8	...08098/431	●*
12	4	26	128	22	13	29	8	8	...12128/426	○
8	4	31	128	22	13	35	15	8	...12128/431	●

* auch für Citizen R04/R07

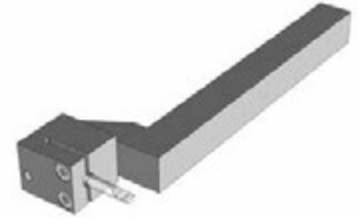
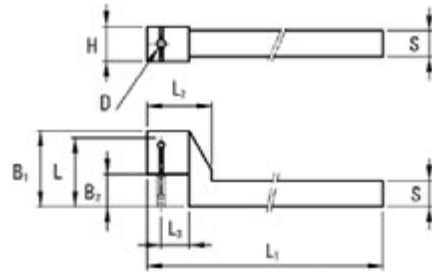
Bestell-Nr.: Entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.Nr. zusammenfügen, z.B.:

MTAN-08098/426

- Lieferbar ab Lager
- Lieferfrist auf Anfrage

STAHLHALTERGekröpfte Halter, neutral, mit Kühlkanal
MTAN...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



Haltertyp									MTAN...	
S	Ø D	L	L ₁	L ₂	L ₃	B ₁	B ₂	H	Ident.Nr.	
12	4	31	130	30	13	43	15	16	...12131/431	●
12	4	36	130	30	13	48	20	16	...12131/436	○
12	6	43	130	30	13	53	21	16	...12131/643	●
12	6	48	130	30	13	58	26	16	...12131/648	○
12	6	53	130	30	13	63	31	16	...12131/653	○
16	4	31	130	34	13	43	15	16	...16131/431	●
16	4	36	130	34	13	48	20	16	...16131/436	○
16	6	43	130	34	13	53	21	16	...16131/643	●
16	6	48	130	34	13	58	26	16	...16131/648	○
16	6	53	130	34	17	63	31	16	...16131/653	○

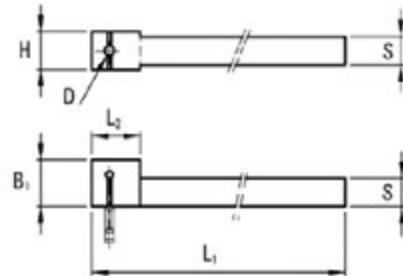
Bestell-Nr.: Entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.Nr. zusammenfügen, z.B.:
MTAN-09100/4

- Lieferbar ab Lager
- Lieferfrist auf Anfrage

STAHLHALTER

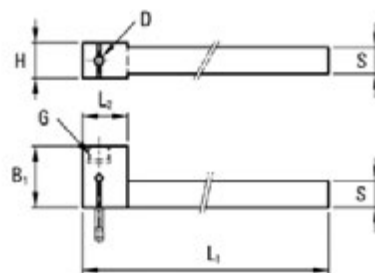
Halter neutral, ohne Kühlkanal,
für Rückseitenbearbeitung auf DECO
MTAT...

Miniausdrehwerkzeuge – Ifanger



Haltertyp						MTAT...	
S	Ø D	L ₁	L ₂	B ₁	H	Ident.Nr.	
8	4	100	20,5	20	16	...08100/4	●
10	4	100	20,5	20	16	...10100/4	●
12	4	130	20,5	20	16	...12130/4	●
12	6	130	20,5	24	16	...12130/6	●
16	4	130	20,5	20	16	...16130/4	●
16	6	130	20,5	24	16	...16130/6	●

Halter neutral, mit Kühlkanal,
für Rückseitenbearbeitung auf DECO



G = G 1/8"



Haltertyp						MTAT...	
S	Ø D	L ₁	L ₂	B ₁	H	Ident.Nr.	
12	4	130	20,5	28	16	...12131/4	●
12	6	130	20,5	32	16	...12131/6	●
16	4	130	20,5	28	16	...16131/4	●
16	6	130	20,5	32	16	...16131/6	●

Bestell-Nr.: Entsprechenden Werkzeugtyp und Ident.Nr. zusammenfügen, z.B.:

MTAT-08100/4

- Lieferbar ab Lager
- Lieferfrist auf Anfrage

TECHNISCHE INFORMATIONEN „SCHLEIFEN“

Diamant- und CBN-Schleifscheiben

Schleifscheiben und Schleifmittel

**Topf- und zylindrische Scheiben, Trennscheiben,
Gegenhalter für EWAG WS 11-Maschinen,
Diamantpaste, Feilen, Flansche.**



Sämtliche Schleifscheiben ab Lager verfügbar!

Info: D64 = Diamant mit 64 µ & B64 = CBN (Borazon) mit 64 µ

Beispiel:

D64 = Diamant mit 64 µ

für Bearbeitung mit Hartmetall, Keramik, Saphir, usw... ohne Kohlenstoff.

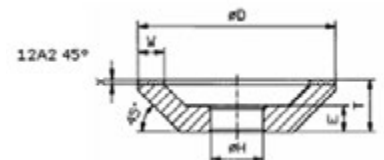
B64 = CBN (Borazon) 64 µ

für Bearbeitung von gehärtetem Stahl oder mit Kohlenstoff.

INFO ÜBER UNSERE BINDUNGEN

PSE	standard alle Körner
PSEN	standard fein Korn
GGE	standard grob Korn
GGS	Kunstharz-Metall, alle Körner
PSG	Trennscheiben

BESTELLBEISPIEL:



	Menge	Form	V°	D	W	X	T	H	Körnung	Konz.	Bindung
Beispiel	1	12A2	45	75	3	4	10	20H6	D46	100	GGG

	1A1		12A2 45° 12A2 45° EW (monobloc)
	14A1		6A2
	4A1		11A2
	3A1		6A9
	14L1		11V9
	14E1		12V9
	4E1		1A1W
	14F1		1A8
	3F1		1A1R
	1V1		9A3
	14V1		4BT9

STANDARD-KÖRNRUNGSGRÖSSEN FÜR DIAMANT- UND CBN-SCHEIBEN

Schleifscheiben und Schleifmittel

Diamant FEPA Standard		CBN	US-Standard	Nennmaschenweite ASTM-E-11-70 (US Mesh)		nach ISO R 565-72
Eng	weit	eng	weit	eng	weit	(µm)
D 1181	D 1182	B 1181	B 1182	16/18	16/20	1180 - 1000
D 1001		^	B 1001	18/20		1000 - 850
D 851	D 852	B 851	B 852	20/25	20/30	850 - 710
D 711			B 711	25/30		710 - 600
D 601	D 602	B 601	B 602	30/35	30/40	600 - 500
D 501			B 501	35/40		500 - 425
D 426	D 427	B 426	B 427	40/45	40/50	425 - 355
D 356			B 356	45/50		355 - 300
D 301			B 301	50/60		300 - 250
D 251	D 252	B 251	B 252	60/70		250 - 212
D 213			B 213	70/80		212 - 180
D 181			B 181	80/100		180 - 150
D 151			B 151	100/120		150 - 125
D 126			B 126	120/140		125 - 106
D 107			B 107	140/170		106 - 90
D 91			B 91	170/200		90 - 75
D 76			B 76	200/230		75 - 63
D 64			B 64	230/270		63 - 53
D 54			B 54	270/325		53 - 45
D 46			B 46	325/400		45 - 38
D 35				500		45 - 32
D 30			B 30	600		40 - 30
D 25				700		32 - 25
D 20				800		30 - 20
D 15			B 15	1000		25 - 15
D 15A				1200		15 - 10
D 10						6 - 12
D 7						5 - 8
D 3						2 - 4
D 1						1 - 2

STANDARD-KÖRNRUNGSGRÖSSEN FÜR DIAMANT- UND CBN-SCHEIBEN

Schleifscheiben und Schleifmittel

Oberflächengüte	D7	D15	D25 B30	D46 B64	D76 B126	D151 B181	D213 B181	D251 B251
	D10	D20 B15	D30 B46	D54 B76	D91 B151	D181	D251 B213	B301
			D46 B54	D64 B91	D126	D201		
		N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7
Ra (my)	0,025	0,05	0,10	0,2	0,4	0,8	1,60	3,20
Rt (my)	0,500	0,80	1,25	2,5	5,0	8,0	16,0	32,0
Rz (my)	0,400	0,63	1,00	2,0	4,0	6,3	10,0	16,0

ÜBERSICHT BINDUNGEN

Schleifscheiben und Schleifmittel

PSE-2KS	Kunstharz	Neu	Trocken Feinkörnungen D7-D15
PSE	standard-Kunstharz		Kunstharzbindung, für Trocken- oder Nass-Schliff von Hartmetall. Besonders empfehlenswert für Schleifscheiben Typ 12A245° auf Ewag etc., trocken und auf Flachsleifmaschinen, leicht nass.
PSQ	halbharter Kunstharz		
PSR	harter Kunstharz		Kunstharzbindung, für Trocken- oder Nass-Schliff von Hartmetall. Besonders empfehlenswert für Schleifscheiben Typ 12A245° auf Ewag etc., trocken und auf Flachsleifmaschinen, leicht nass.
S1	weiche Kunstharzbindung	Neu	Für Polieren D7-D30
F11	Kunstharz/Metall (Al)	Neu	Für Topfscheiben Typ 6A2, 12A2 etc. Vorschleiff (D126-D181) für Pl-ansleifen von Hartmetallscheiben, Trockenschliff, für kleine Durchmesser.
GGE	Kunstharz/Metall, weich		Trockenschleifen von Hartmetallen (D46-D126), ideal für sämtliche Formen von Schleifscheiben.
GGSP	Kunstharz/Metall, sehr hart		Bindung mit sehr hohem Wirkungsgrad im Tiefschliff mit Diamantkörner oder CBN auf Hartmetall, Stahl und Keramik; besonders geeignet für Schleifscheiben Typ 1V1, 1A1 etc., Körnung D15 bis D181. Vorzugsweise Nassbearbeitung mit starkem Druck.
GGX	Kunstharz/Metall, hart		
GGV	Kunstharz/Metall, halbweich		
GGs	Kunstharz/Metall, standard		
JMK3	Kunstharz/Metall, spezial		Schleifen von Hartmetall für Profilscheiben. Anwendung vorzugsweise nass CNC Maschinen
GGQ	Kunstharz/Metall, halbweich		Für Topfscheiben Typ 6A2. Vorschleifen von grossen Teilen (D126-D181) zylindrischer Hartmetalloberflächen, Nass-Schliff.
GGF	Kunstharz/Metall, weich		
MD0	Metall/Bz, sehr hart		Für Profilschleifscheiben; Schleifen von Werkzeugen mit delikater Kontaktfläche (C100-C150).
MD1	Metall/Bz, hart		
MD2	Metall/Bz, normal		Für Schleifscheiben Typ 12A2, 6A2 etc. Schleifen von Werkzeugen mit delikater Standard-Kontaktfläche, vorzugsweise Nass-Schliff
MD4	Metall/Bz, halbweich		
MD6	Metall/Bz, weich		
MD8	Metall/Bz, sehr weich		

Die Schleifscheibenkörper sind an alle Schleifsituationen angepaßt

Wir bieten auch vibrationshemmende Schleifscheibenkörper an

Diamant-Konzentration oder CBN in einer Scheibe		
C50	2,2 carats/Cm ³	schwach
C75	3,3 carats/Cm ³	normal
C100	4,4 carats/Cm ³	hoch
C125	5,5 carats/Cm ³	sehr hoch
C150	6,6 carats/Cm ³	extra hoch

SCHNITTGESCHWINDIGKEIT

Schleifscheiben und Schleifmittel

DIAMANTSCHLEIFEN FÜR HARTMETALL

	Kunstharzbindung		Metallbindung		galvanische Bindung
	nass m/s	trocken m/s	nass m/s	trocken m/s	nass/trock. m/s
Werkzeugschleifen	25-35 <i>GGG, GGV, GGX, GGSP, JMK3</i>	16-22 <i>PSE, PSQ, GGE, GGS</i>	12-20 <i>MD0, MD1, MD4</i>	12-20 <i>MD0, MD1, MD4</i>	20-30
Tiefschliff	14-18 <i>GGG, GGV, GGX, F1, GGXP, F11</i>	14-18 <i>F1, F11</i>			
Innenschleifen	10-20 <i>PSE, GGS, S1</i>	8-15 <i>PSE, PSER</i>	10-18 <i>MD0</i>	8-12 <i>MD0</i>	10-20
Flachschleifen	25-35 <i>PSE, GGE, GGS</i>	-	20-30	-	20-30
Aussenrundscheifen	25-35 <i>F11, PSE, GGE, GGS</i>	-	20-30 <i>MD0, F11</i>		20-30

In Kursivschrift = Bindungen

CBN-SCHLEIFSCHEIBEN FÜR HSS-STAHL

	Kunstharzbindung		Metallbindung		galvanische Bindung
	nass m/s	trocken m/s	nass m/s	trocken m/s	nass/trock. m/s
Werkzeugschleifen	25-35 <i>PSE, GGS</i>	16-28 <i>PSE, JMK1</i>	5-25 <i>MD0</i>	10-15 <i>MD0</i>	20-30
Tiefschliff	14-18 <i>GGG, GGV, GGX, GGXP</i>				
Innenschleifen	15-35 <i>PSE, GGS</i>	10-20 <i>PSE</i>	12-20 <i>MD0</i>	10-15 <i>MD0</i>	10-20
Flachschleifen	30-40 <i>PSE, GGE, GGS</i>	-	15-25 <i>MD0</i>	-	20-30
Aussenrundscheifen	30-40 <i>PSE, GGE, GGS</i>	-	15-25 <i>MD0</i>	-	20-30

In Kursivschrift = Bindungen

DREHZAHLN
 pro Minute

Schleifscheiben und Schleifmittel

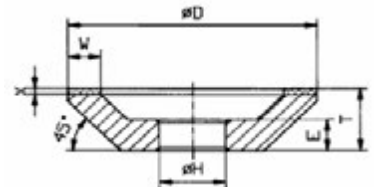
Schnittgeschwindigkeit

Scheiben-Ø (mm)	8 m/s	12 m/s	15 m/s	18 m/s	20 m/s	22 m/s	28 m/s	30 m/s
5	30560	45800	57300	68800	76400			
10	15280	22930	28650	34380	38200	42000	53500	57300
15	10170	15300	19100	22900	25500	28000	35650	38200
25	6130	9200	11460	13800	15300	16850	21400	23000
50	3050	4580	5730	6870	7650	8400	10700	11450
75	2040	3060	3820	4580	5100	5600	7150	7650
100	1530	2290	2870	3440	3825	4200	5350	5730
125	1220	1830	2290	2750	3050	3355	4280	4600
150	1020	1530	1910	2290	2550	2800	3570	3800
200	765	1145	1430	1720	1910	2120	2675	2875
250	610	920	1150	1380	1525	1685	2140	2300
300	510	765	950	1145	1275	1400	1780	1900
350	440	655	820	980	1090	1200	1530	1640
400	380	570	715	860	960	1050	1340	1450
450	340	510	635	760	850	930	1190	1270
500	305	460	570	690	765	840	1070	114

SCHLEIFSCHEIBEN UND SCHLEIFMITTEL

Schleifscheiben und Schleifmittel

FORM 12A2 45°



E=10 T=25

Bestell-Nr.	Form	D W X H	Korn	Konz	Bindung
UR2348	12A2 45°	75x3x4x20H6	D7	C50	PSE/2KS
UR900	12A2 45°	75x3x4x20H6	D7	C75	PSE2
UR922	12A2 45°	75x3x4x20H6	D10	C75	PSE
UR537	12A2 45°	75x3x4x20H6	D15A	C75	PSE2
UR2349	12A2 45°	75x3x4x20H6	D15	C75	PSE/2KS
UR466	12A2 45°	75x3x4x20H6	D15	C75	PSE2
UR34	12A2 45°	75x3x4x20H6	D20	C100	PSE
UR2038	12A2 45°	75x3x4x20H6	D25	C50	PSE
UR36	12A2 45°	75x3x4x20H6	D30	C100	PSE
UR38	12A2 45°	75x3x4x20H6	D46	C100	PSE
UR41	12A2 45°	75x3x4x20H6	D54	C100	PSE
UR44	12A2 45°	75x3x4x20H6	D64	C100	PSE
UR45	12A2 45°	75x3x4x20H6	D76	C100	PSE
UR47	12A2 45°	75x3x4x20H6	D91	C100	PSE
UR25	12A2 45°	75x3x4x20H6	D126	C100	GGG
UR26	12A2 45°	75x3x4x20H6	D126	C100	PSE
UR33	12A2 45°	75x3x4x20H6	D151	C100	PSE
UR1052	12A2 45°	75x3x4x20H6	D181	C100	PSE
UR858	12A2 45°	75x3x4x20H6	B15	C100	PSE
UR1065	12A2 45°	75x3x4x20H6	B30	C75	PSE
UR513	12A2 45°	75x3x4x20H6	B54	C75	PSE
UR24	12A2 45°	75x3x4x20H6	B76	C75	PSE
UR21	12A2 45°	75x3x4x20H6	B151	C75	PSE
UR931	12A2 45°	75x3x4x20H6	B126	C75	PSE
UR2050	12A2 45°	75x6x4x20H6	D7	C100	PSQ
UR2051	12A2 45°	75x6x4x20H6	D10	C100	PSQ
UR2052	12A2 45°	75x6x4x20H6	D15	C100	PSQ
UR2053	12A2 45°	75x6x4x20H6	D20	C100	PSQ
UR2054	12A2 45°	75x6x4x20H6	D30	C100	GGG
UR2055	12A2 45°	75x6x4x20H6	D46	C100	GGG
UR2056	12A2 45°	75x6x4x20H6	D64	C100	GGG
UR2057	12A2 45°	75x6x4x20H6	D76	C100	GGG
UR2058	12A2 45°	75x6x4x20H6	D91	C100	GGG

SCHLEIFSCHEIBEN UND SCHLEIFMITTEL

Schleifscheiben und Schleifmittel

FORM 12A2 45°

Bestell-Nr.	Form	D W X H	Korn	Konz	Bindung
UR2028	12A2 45°	100x6x4x20H6	D3	C50	PSQ
UR2031	12A2 45°	100x6x4x20H6	D6	C50	PSQ
UR2024	12A2 45°	100x6x4x20H6	D10	C100	PSQ
UR2026	12A2 45°	100x6x4x20H6	D15	C100	PSQ
UR2027	12A2 45°	100x6x4x20H6	D20	C100	PSQ
UR2029	12A2 45°	100x6x4x20H6	D30	C100	GGs
UR2030	12A2 45°	100x6x4x20H6	D46	C100	GGs
UR2032	12A2 45°	100x6x4x20H6	D76	C100	GGs
UR2033	12A2 45°	100x6x4x20H6	D91	C100	GGs
UR2025	12A2 45°	100x6x4x20H6	D126	C100	GGs
UR2022	12A2 45°	100x10x4x20H6	D6	C50	PSQ
UR2019	12A2 45°	100x10x4x20H6	D10	C100	PSQ
UR2021	12A2 45°	100x10x4x20H6	D20	C100	PSQ
UR2023	12A2 45°	100x10x4x20H6	D91	C100	GGs
UR2020	12A2 45°	100x10x4x20H6	D126	C100	GGs

FORM 12A2 45° ATV



Bestell-Nr.	Form	D W X H	Korn	Konz	Bindung
ATV1	12A2 45°	75x3x4x20	D5	C30	PSE/3KS
ATV2	12A2 45°	75x3x4x20	D7	C50	PSE/3KS
ATV3	12A2 45°	75x3x4x20	D10	C50	PSE/3KS
ATV4	12A2 45°	75x3x4x20	D15A	C75	PSC
ATV5	12A2 45°	75x3x4x20	D15	C75	PSC
ATV6	12A2 45°	75x3x4x20	D15B	C75	PSC
ATV7	12A2 45°	75x3x4x20	D15C	C75	PSC

Körper gegen Schwingung, in Aluminium gesintert!

SCHLEIFSCHEIBEN UND SCHLEIFMITTEL

Schleifscheiben und Schleifmittel

FORM 12A2 45° EW



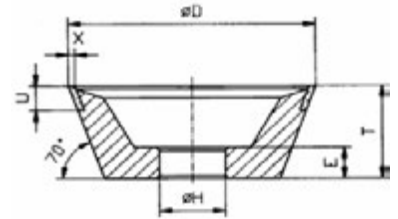
Bestell-Nr.	Form	D W X	Korn	Konz	Bindung
UR898	12A2 45° EW	75x3x4	D10	C50	PSE2
UR553	12A2 45° EW	75x3x4	D15	C75	PSE2
UR568	12A2 45° EW	75x3x4	D20	C100	PSE
UR577	12A2 45° EW	75x3x4	D30	C100	PSE
UR645	12A2 45° EW	75x3x4	D46	C100	PSE
UR554	12A2 45° EW	75x3x4	D54	C100	PSE
UR555	12A2 45° EW	75x3x4	D64	C100	PSE
UR673	12A2 45° EW	75x3x4	D76	C100	PSE
UR571	12A2 45° EW	75x3x4	D91	C100	PSE
UR556	12A2 45° EW	75x3x4	D126	C100	GGG
UR565	12A2 45° EW	75x3x4	D126	C100	PSE
UR872	12A2 45° EW	75x3x4	D151	C100	PSE
UR884	12A2 45° EW	75x3x4	B15	C50	PSE
UR790	12A2 45° EW	75x3x4	B15	C75	PSE2
UR806	12A2 45° EW	75x3x4	B20	C75	PSE
UR885	12A2 45° EW	75x3x4	B30	C75	PSE
UR803	12A2 45° EW	75x3x4	B54	C75	PSE
UR871	12A2 45° EW	75x3x4	B46	C75	PSE
UR926	12A2 45° EW	75x3x4	B76	C75	PSE
UR930	12A2 45° EW	75x3x4	B91	C75	PSE
UR780	12A2 45° EW	75x3x4	B126	C75	PSE
UR928	12A2 45° EW	75x3x4	B151	C75	PSE

Für **EWAG WS11** Maschinen
 Schleifscheiben mit Gegenhalter im Körper integriert
 Entwicklung UNIROCK SA (1998)

SCHLEIFSCHEIBEN UND SCHLEIFMITTEL

Schleifscheiben und Schleifmittel

FORM 11V9

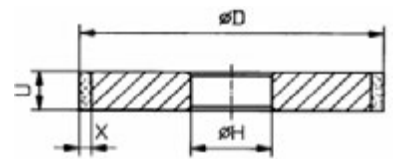


D= 75 E=10 T=25
D=100 E=10 T=35

Bestell-Nr.	Form	D X U H	Korn	Konz	Bindung
UR1012	11V9	75x2x10x20H6	D15	C75	PSE
UR719	11V9	75x2x10x20H6	D25	C75	PSE
UR720	11V9	75x2x10x20H6	D20	C75	PSE
UR920	11V9	75x2x10x20H6	D46	C100	GGG
UR485	11V9	75x2x10x20H6	D126	C75	PSE
UR2016	11V9	75x3x10x20H6	D7	C100	PSQ
UR2010	11V9	75x3x10x20H6	D10	C100	PSQ
UR2011	11V9	75x3x10x20H6	D15	C100	PSQ
UR2012	11V9	75x3x10x20H6	D20	C100	PSQ
UR2013	11V9	75x3x10x20H6	D30	C100	GGG
UR2014	11V9	75x3x10x20H6	D30	C100	PSQ
UR2015	11V9	75x3x10x20H6	D46	C100	GGG
UR2017	11V9	75x3x10x20H6	D76	C100	GGG
UR6	11V9	100x2x10x20H6	D30	C75	PSE
UR7	11V9	100x2x10x20H6	D91	C75	GGE
UR2000	11V9	100x2x10x20H6	D126	C75	GGE
UR658	11V9	100x3x10x20H6	D15	C100	PSE
UR659	11V9	100x3x10x20H6	D64	C75	PSE
UR660	11V9	100x3x10x20H6	D64	C100	GGG
UR667	11V9	100x3x10x20H6	D126	C100	GGG
UR842	11V9	100x3x10x20H6	D126	C100	PSE
UR2001	11V9	100x3x10x20H6	D10	C100	PSQ
UR2002	11V9	100x3x10x20H6	D15	C100	PSQ
UR2003	11V9	100x3x10x20H6	D20	C100	PSQ
UR2004	11V9	100x3x10x20H6	D30	C100	GGG
UR2005	11V9	100x3x10x20H6	D46	C100	GGG
UR2006	11V9	100x3x10x20H6	D46	C100	GGG
UR2007	11V9	100x3x10x20H6	D64	C100	GGG
UR2008	11V9	100x3x10x20H6	D76	C100	GGG
UR2009	11V9	100x3x10x20H6	D91	C100	GGG

FORM 1A1

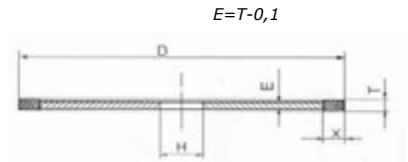
Bestell-Nr.	Form	D X U H	Korn	Konz	Bindung
UR1016	1A1	75x6x3x20H6	D20	C100	PSE
UR1015	1A1	75x6x3x20H6	D76	C100	GGE
UR1034	1A1	75x6x3x20H6	D126	C100	GGE
UR2139	1A1	75x6x5x20H6	D30	C75	GGs
UR2140	1A1	75x8x4x20H6	D20	C75	PSQ
UR2138	1A1	75x10x5x20H6	D76	C100	GGs
UR2141	1A1	80x12x8x20H6	D76	C100	GGs
UR1014	1A1	100x6x3x20H6	D20	C100	PSE
UR1013	1A1	100x6x3x20H6	D76	C100	GGE
UR1017	1A1	100x6x3x20H6	D126	C100	GGE
UR2135	1A1	100x8x5x20H6	D15	C100	PSQ
UR2136	1A1	100x8x5x20H6	D20	C100	JMK3
UR2133	1A1	100x10x5x20H6	D30	C100	JMK3
UR3400	1A1	30x5x3x10H6	D15	C100	PSQ
UR3401	1A1	30x5x3x10H6	D30	C100	PSQ
UR3402	1A1	30x5x3x10H6	D76	C100	PSE
UR3403	1A1	30x5x3x10H6	D126	C100	PSE
UR3404	1A1	40x5x3x10H6	D15	C100	PSQ
UR3405	1A1	40x5x3x10H6	D30	C100	PSQ
UR3406	1A1	40x5x3x10H6	D76	C100	PSE
UR3407	1A1	40x5x3x10H6	D126	C100	PSE
UR3408	1A1	50x5x3x10H6	D15	C100	PSQ
UR3409	1A1	50x5x3x10H6	D30	C100	PSQ
UR3410	1A1	50x5x3x10H6	D76	C100	PSE
UR3411	1A1	50x5x3x10H6	D126	C100	PSE
UR3412	1A1	50x5x3x10H6	D15	C100	PSQ
UR3413	1A1	50x5x3x10H6	D30	C100	PSQ
UR3414	1A1	50x5x3x10H6	D76	C100	PSE
UR3415	1A1	50x5x3x10H6	D126	C100	PSE
UR3416	1A1	75x5x3x10H6	D15	C100	PSQ
UR3417	1A1	75x5x3x10H6	D30	C100	PSQ
UR3418	1A1	75x5x3x10H6	D76	C100	PSE
UR3419	1A1	75x5x3x10H6	D126	C100	PSE
UR3501	1A1	75x5x3x20H6	D64	C100	F11
UR3507	1A1	75x5x3x20H6	D54	C100	F1
UR3502	1A1	75x10x5x20H6	D54	C100	F1
UR3503	1A1	100x6x3x20H6	D126	C100	F1
UR3504	1A1	100x10x1020H	D54	C100	F1



SCHLEIFSCHEIBEN UND SCHLEIFMITTEL

Schleifscheiben und Schleifmittel

FORM 1A1R



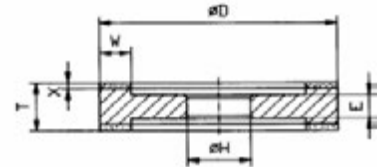
Qualitativ hochwertige Trennscheibe mit Kunstharzbindung, Stahlkörper sehr kräftig.

Bestell-Nr.	Form	D T X H	Korn	Konz	Bindung
UR3524	1A1R	75x0,8x6x10H6	D126	C100	RLG
UR3522	1A1R	75x0,8x6x10H6	D126	C100	PSG2
UR1053	1A1R	75x0,8x6x20H6	D126	C100	PSG
UR3523	1A1R	75x0,8x6x20H6	D126	C100	RLG
UR934	1A1R	75x0,8x6x20H6	D126	C100	PSG2
UR892	1A1R	75x0,8x6x20H6	B151	C100	PSG
UR912	1A1R	100x0,9x6x20H6	D126	C100	PSG
UR939	1A1R	100x0,9x6x20H6	B151	C100	PSG
UR935	1A1R	125x1x6x20H6	D126	C100	PSG
UR940	1A1R	125x1x6x20H6	B151	C100	PSG
UR848	1A1R	150x1x6x30H6	D126	C100	PSG
UR895	1A1R	150x1x6x20H6	D126	C100	PSG
UR919	1A1R	150x1x6x22H6	D126	C100	PSG
UR941	1A1R	150x1x6x20H6	B151	C100	PSG
UR897	1A1R	175x1,2x6x20H6	D126	C100	PSG
UR942	1A1R	175x1,2x6x20H6	B151	C100	PSG
UR849	1A1R	175x1,2x6x30H6	D126	C100	PSG
UR943	1A1R	175x1,2x6x30H6	B151	C100	PSG
UR936	1A1R	200x1,3x6x20H6	D126	C100	PSG
UR944	1A1R	200x1,3x6x20H6	B151	C100	PSG
UR3528	1A1R	250x1,3x6x32H6	D126	C100	PSG
UR3529	1A1R	250x1,3x6x32H6	B151	C100	PSG
UR3530	1A1R	250x1,3x6x32H6	D126	C100	PSG
UR3531	1A1R	250x1,3x6x32H6	B151	C100	PSG

SCHLEIFSCHEIBEN UND SCHLEIFMITTEL

Schleifscheiben und Schleifmittel

FORM 9A3



E=14 T=33 oder T=25

Bestell-Nr.	Form	D W X H	Korn	Konz	Bindung	T
UR544	9A3	175x6x2x20H6	D15A	C75	PSE	33
UR439	9A3	175x6x2x20H6	D15A	C75	PSEN	33
UR437	9A3	175x6x2x20H6	D15	C75	PSE	33
UR440	9A3	175x6x2x20H6	D20	C75	PSE	33
UR441	9A3	175x6x2x20H6	D30	C75	PSE	33
UR442	9A3	175x6x2x20H6	D46	C75	GGs	33
UR443	9A3	175x6x2x20H6	D64	C75	GGs	33
UR906	9A3	175x6x2x20H6	D67	C75	GGs	33
UR447	9A3	175x6x2x20H6	D91	C75	GGs	33
UR436	9A3	175x6x2x20H6	D126	C75	GGs	33
UR448	9A3	175x6x2x20H6	D107	C75	GGs	33
UR438	9A3	175x6x2x20H6	D15A	C75	PSEN	25
UR449	9A3	175x6x2x20H6	D20	C75	PSE	25
UR450	9A3	175x6x2x20H6	D64	C75	GGs	25
UR840	9A3	175x6x2x20H6	D76	C75	GGs	25
UR490	9A3	175x6x2x20H6	D91	C75	GGs	25
UR754	9A3	175x6x2x20H6	D126	C75	GGs	25
UR1059	9A3	150x6x2x20H6	D15A	C75	PSEN	25
UR1060	9A3	150x6x2x20H6	D20	C75	PSE	25
UR1063	9A3	150x6x2x20H6	D64	C75	GGs	25
UR1061	9A3	150x6x2x20H6	D91	C75	GGs	25
UR1062	9A3	150x6x2x20H6	D126	C75	GGs	25
UR1055	9A3	150x6x2x20H6	D15A	C75	PSEN	25
UR1056	9A3	150x6x2x20H6	D20	C75	PSE	25
UR1064	9A3	150x6x2x20H6	D64	C75	GGs	25
UR1057	9A3	150x6x2x20H6	D91	C75	GGs	25
UR1058	9A3	150x6x2x20H6	D126	C75	GGs	25

Für Agathon, Clottu, Hoffmann und Cincinati-Maschinen.

Wir liefern auch Schleifscheiben in allen Grössen mit Metall-Bronze-Bindung.

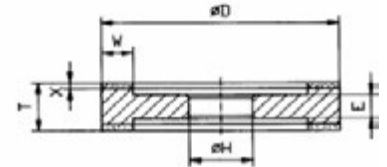
9

9.1

SCHLEIFSCHEIBEN UND SCHLEIFMITTEL

Schleifscheiben und Schleifmittel

FORM 9A3



D125	E = 10
D150	E = 14
D175	E = 14

Bestell-Nr.	Form	D W X H	Korn	Konz	Bindung	T
UR1055	9A3	125x6x2x12H6	D15A	C75	PSEN	22
UR1056	9A3	125x6x2x12H6	D20	C75	PSE	22
UR1064	9A3	125x6x2x12H6	D64	C75	GGs	22
UR1057	9A3	125x6x2x12H6	D91	C75	GGs	22
UR1058	9A3	125x6x2x12H6	D126	C75	GGs	22
UR3500	9A3	125x6x2x12H6	D107	C75	Bronze	22
UR3397	9A3	150x6x2x20H6	D7	C30	PSEN	25
UR3398	9A3	150x6x2x20H6	D10	C75	PSEN	25
UR3399	9A3	150x6x2x20H6	D107	C75	Bronze	25
UR3391	9A3	175x6x2x20H6	D7	C30	PSEN	33
UR3392	9A3	175x6x2x20H6	D10	C75	PSEN	33
UR3396	9A3	175x6x2x20H6	D107	C75	Bronze	33
UR3393	9A3	175x6x2x20H6	D7	C30	PSEN	25
UR3394	9A3	175x6x2x20H6	D10	C75	PSEN	25

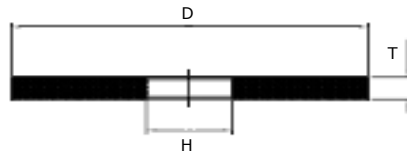
Für Agathon, Clottu, Hoffmann und Cincinati-Maschinen.

Wir liefern auch Schleifscheiben in allen Grössen mit Metall-Bronze-Bindung.

SCHLEIFSCHEIBEN UND SCHLEIFMITTEL

Schleifscheiben und Schleifmittel

ABRICHTSSCHEIBEN



Grüne Schleifscheibe (Csi)

Um eine Form auf die Diamant- & CBN Schleifscheibe zu geben.

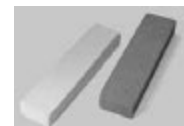
Weisse Schleifscheibe (Cor)

Die Diamantkörner werden freigelegt damit die ursprüngliche Schleiffähigkeit der Scheibe wieder erreicht wird.

Bestell-Nr. AR-Csi	Bestell-Nr. AR-Cor	μ	D T H	Härte
UR1035	UR1071	4-10	100x10x10	220D
UR1066	UR1070	4-10	100x10x10	220C
UR1067	UR1072	10-20	100x10x10	220E
UR1037	UR1073	10-20	100x10x10	120E
UR1038	UR1074	20-40	100x10x10	120EF
UR1039	UR1075	40-54	100x10x10	120F
UR2559	UR2561	40-54	100x10x10	220FG
UR1068	UR1076	46-54	100x10x10	220F
UR1040	UR1077	46-54	100x10x10	120FG
UR1041	UR1078	76-91	100x10x10	120G
UR1044	UR1079	91-126	100x10x10	80H
UR1069	UR1080	151-181	100x10x10	80K
UR1045	UR1084	181-251	100x10x10	120L

SONSTIGES SCHLEIFZUBEHÖR

Bestell-Nr.	Schleifstäbe		
UR 1048	AR	Schleifstäbe	hart
UR 1049	AR	Schleifstäbe	weich



Schleifstäbe in Korund für Diamantscheiben,
fein Korn (Art. 1049) und grob Korn (Art. 1048).

SCHLEIFSCHEIBEN UND SCHLEIFMITTEL

Schleifscheiben und Schleifmittel

Bestell-Nr	Diamantpaste				
DPA1018	PD001	#	1/10 µ	0-0,25	Dunkelgrau
DPA1019	PD014	#	1/4 µ	0-0,5	Grau
DPA1020	PD012	#	1/2 µ	0-1	Hellgrau
DPA1021	PD010	#	1 µ	0-2	Elfenbein
DPA1022	PD030	#	3 µ	2-4	Gelb
DPA1023	PD060	#	6 µ	4-8	Orange
DPA1024	PD090	#	9 µ	8-12	Grün
DPA1025	PD120	#	12 µ	9-15	Blau-Grün
DPA1026	PD150	#	15 µ	12-22	Blau
DPA1027	PD200	#	20 µ	15-25	Hellbraun
DPA1028	PD250	#	25 µ	20-30	Hellgelb
DPA1029	PD300	#	30 µ	22-36	Rot
DPA1030	PD450	#	45 µ	36-54	Braun
DPA1031	PD500	#	50 µ	40-60	Rosa
DPA1032	PD600	#	60 µ	54-80	Purpurfarbe
DPA1033	PD900	#	90 µ	80-100	Schwarz



Hoch qualitative Diamantpaste
Starke Konzentration
Entwicklung UNIROCK (1991)

Bestell-Nr	Reduzierflansch	
UR 1047	AR	35x5x10H6 (1x Typ F + 1x Typ M)
UR 1050	AR	35x5x10H6 (2x Typ M)







Typ F Typ M

Reduzierflansch von H=20H6 auf 10H6, für 1A1, Trennscheiben und Scheiben mit H=20H6, Material Stahl ext. Durchmesser 35mm

Bestell-Nr. 1047 für Trennscheiben
Bestell-Nr. 1050 Scheiben



Bestell-Nr.	Gegenhalter	EWAG	
UR730 Q-21C	Normal H=20H6 Für Topfscheiben 12A2 45°		
UR1081 Q-21CM	Normal H=20H6 Mit Ausgleicher		
UR948 Q-21D	Verlängert von 17mm H=20H6 Für 1A1 und Trennscheiben		
UR1082 Q-21DM	Verlängert von 17 mm H=20H6 Mit Ausgleicher		
UR949 Q-21E	Für 1A1 und Trennscheiben Mit Bohrung von H=10H6		
UR950 Q-21F	Für 6A2 (Topfscheiben) Aufnahmebohrung H=10H6 Einfach mit M4 Imbus Schraube einspannen		
UR1082 XL	Verlängert von 70mm H=20H6 Mit Ausgleicher		
UR1083 RM	Scheibe mit Ausgleicher		

MESSSTIFTE UND MESSSTIFTHALTER

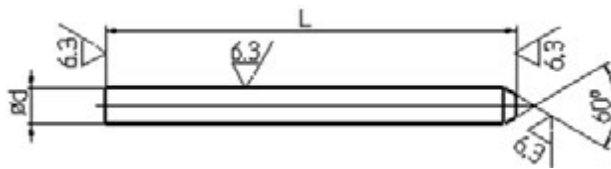
Messmittel



Messstifte der Güteklasse 1 in Abstufung 0,01 mm ab Lager lieferbar.

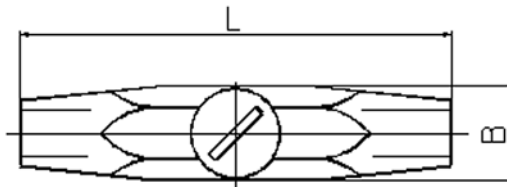
Messstifte der Güteklasse 1 in Abstufung 0,001 mm kurzfristig lieferbar.

MESSSTIFT nach DIN 2269



Bestell-Nr.	MESS + * = Ø d									
* Ø d	0,30 bis 0,49	0,50 bis 0,99	1,00 bis 2,99	3,00 bis 5,99	6,00 bis 9,99	10,00 bis 11,99	12,00 bis 13,99	14,00 bis 15,99	16,00 bis 18,99	19,00 bis 20,00
L	40	40	40	70	70	70	70	70	70	70
Genauigkeitsgrad 1 ± 0,001										
Art-Nr. 7411	Auch in Klasse 2 (± 0,002) lieferbar, bitte fragen sie an. Auch als Satz im Holzkasten lieferbar. Sonderabmessungen auf Anfrage.									

MESSSTIFTHALTER



Bestell-Nr.	L	B	Spannbereich
MESS HA01	60	11	1 - 2 mm
MESS HA02	68	13	2 - 4 mm
MESS HA03	75	15	4 - 6 mm
MESS HA04	83	18	6 - 8 mm
MESS HA05	92	20	8 - 10 mm

PRÄZISIONS-GEWINDELEHREN

metrisches ISO-Gewinde DIN13

Messmittel



GGD



GLG

Bestell-Nr. *d	Stg. mm	GGD... *6H Grenz- lehndorn	GGD... *6G Grenz- lehndorn	GLG... *6e Gutlehring	GLA... *6e Ausschu- lehrring	GLG... *6g Gutlehring	GLA... *6g Ausschu- lehrring
M 1	0,25	X	X				
M 1,2	0,25	X					
M 1,4	0,30	X	X			X	X
M 1,6	0,35	X	X			X	X
M 1,7	0,35	X	X			X	X
M 1,8	0,35	X				X	X
M 2	0,4	X	X	X	X	X	X
M 2,3	0,4					X	X
M 2,5	0,45	X	X	X	X	X	X
M 2,6	0,45	X	X			X	X
M 3	0,5	X	X	X	X	X	X
M 3,5	0,6	X	X	X	X	X	X
M 4	0,7	X	X	X	X	X	X
M 5	0,8	X	X	X	X	X	X
M 6	1	X	X	X	X	X	X
M 7	1	X	X	X	X	X	X
M 8	1,25	X	X	X	X	X	X
M 9	1,25	X	X				
M 10	1,5			X	X	X	X
M 12	1,75	X	X	X	X	X	X
M 14	2	X	X	X	X	X	X
M 16	2	X	X			X	X
M 18	2,5	X	X				
M 20	2,5	X				X	X
M 27	3	X					

Bestellbeispiel:
Gewindegrenzlehndorn GGD + *d + *Toleranz
GGD M020 6H

Gewindegrenzlehndorne + Gewindelehringe für Feingewinde und sonstige Gewinde-
typen kurzfristig oder teilweise ab Lager lieferbar.

PRÄZISIONS-GEWINDELEHREN
metrisches ISO Feingewinde DIN13

Messmittel

Bestell-Nr. *d	Stg. mm	GGD... *6H Grenz- lehrdorn	GGD... *6G Grenz- lehrdorn	GLG... *6e Gutlehring	GLA... *6e Ausschuss- lehring	GLG... *6g Gutlehring	GLA... *6g Ausschu- lehring
M 3,5	0,5					X	X
M 4	0,5	X	X	X	X	X	X
M 4,5	0,5					X	X
M 5	0,5	X	X	X	X	X	X
M 6	0,5	X	X			X	X
M 7	0,5	X	X			X	X
M 8	0,5	X	X			X	X
M 9	0,5	X	X			X	X
M 10	0,5	X	X	X	X	X	X
M 12	0,5					X	
M 14	0,5					X	X
M 6	0,75	X		X		X	X
M 7	0,75					X	X
M 8	0,75	X	X			X	X
M 9	0,75	X	X			X	X
M 10	0,75	X	X	X	X	X	X
M 12	0,75					X	X
M 16	0,75					X	X
M 18	0,75		X				
M 8	1	X	X	X	X	X	X
M 9	1	X	X			X	X
M 10	1	X	X	X	X	X	X
M 12	1	X	X	X	X	X	X
M 13	1					X	X
M 14	1	X	X	X	X	X	X

Gewindegrenzlehndorne + Gewindelehringe für Feingewinde und sonstige Gewinde-
typen kurzfristig oder teilweise ab Lager lieferbar.

PRÄZISIONS-GEWINDELEHREN
metrisches ISO Feingewinde DIN13

Messmittel

Bestell-Nr. *d	Stg. mm	GGD... *6H Grenz- lehndorn	GGD... *6G Grenz- lehndorn	GLG... *6e Gutlehring	GLA... *6e Ausschuss- lehring	GLG... *6g Gutlehring	GLA... *6g Ausschu- lehring
M 15	1	X	X				
M 16	1	X	X			X	X
M 17	1	X				X	X
M 18	1	X	X			X	X
M 19	1					X	X
M 20	1	X				X	X
M 22	1	X				X	X
M 24	1	X		X		X	X
M 25	1	X					X
M 27	1					X	
M 28	1					X	X
M 34	1					X	
M 10	1,25	X	X				
M 12	1,25	X	X			X	X
M 14	1,25						
M 12	1,5	X	X			X	X
M 14	1,5	X		X	X	X	X
M 16	1,5	X				X	X
M 18	1,5	X				X	X
M 20	1,5	X	X			X	X
M 22	1,5	X	X			X	X
M 24	1,5	X	X			X	X
M 25	1,5					X	
M 26	1,5	X				X	X
M 30	1,5					X	X
M 34	1,5	X					
M 38	1,5	X					
M 20	2	X					
M 24	2					X	

Bestellbeispiel:

Gewindengrenzlehndorn + *d + *Stg. + *Toleranz

GGD M050 5 6H

**Gewindengrenzlehndorne + Gewindelehringe für Feingewinde und sonstige Gewinde-
typen kurzfristig oder teilweise ab Lager lieferbar.**

10

2.4

PRÄZISIONS-GEWINDELEHREN

Whitworth-Rohrgewinde DIN ISO 228

Messmittel

Bestell-Nr. + *	GGD...		GLG...		GLA...
*d	Ø d mm	P Gg/1"	Grenzlehndorn	Gutlehring Tol.-Klasse A	Ausschusslehring Tol.-Klasse A
G 1/8"	9,728	28	X	X	X
G 1/4"	13,157	19	X	X	X
G 3/8"	16,662	19	X	X	X
G 1/2"	20,955	14	X	X	X
G 5/8"	22,911	14	X		
G 3/4"	26,441	14	X	X	X
G 1"	33,249	11	X	X	X

Bestellbeispiel:
GLA G1"

PRÄZISIONS-GEWINDELEHREN

UNC+UNF Gewinde

Bestell-Nr. + *	Ø d mm	P Gg/1"	*2 B Grenzlehndorn	*2 A Gutlehring	*2 A Ausschusslehring
UNC – Nr. 2 – 56	2,184	56		X	X
UNC – Nr. 4 – 40	2,845	40	X	X	X
UNC – Nr. 6 – 32	3,505	32	X		
UNC – Nr. 10 – 24	4,826	24	X		
UNC – Nr. 10 – 32	4,826	32		X	X
UNC 1/2"	12,700	13	X		
UNF 3/8" – 24	9,525	24	X	X	X
UNF 3/4" – 16	19,050	10	X		
UNF 7/8" – 14	22,225	14		X	

Bestellbeispiel:
UNF 3/8" – 24 2B

Gewindegrenzlehndorne + Gewindelehrringe für Feingewinde und sonstige Gewindetypen kurzfristig oder teilweise ab Lager lieferbar.

10

3

GRENZLEHRDORNE

Gut- und Ausschußseite, aus gehärtetem Lehenstahl

Messmittel



Bestell-Nr. + *	Nenn Ø	* Tol. H7	* Tol. H8	*Tol. H9
GD * 010	1,0	X		
* 015	1,5	X		
* 016	1,6	X		
* 020	2,0	X	X	
* 025	2,5	X	X	
* 030	3,0	X	X	
* 035	3,5	X	X	
* 040	4,0	X		
* 045	4,5	X		
* 050	5,0	X	X	X
* 060	6,0	X	X	X
* 070	7,0	X	X	X
* 080	8,0	X	X	X
* 090	9,0	X	X	X
* 100	10,0	X	X	X
* 110	11,0	X	X	X
* 120	12,0	X	X	X
* 130	13,0	X	X	X
* 140	14,0	X	X	X
* 150	15,0	X	X	X
* 160	16,0	X	X	
* 170	17,0	X	X	X
* 180	18,0	X	X	X
* 190	19,0	X	X	X
* 200	20,0	X	X	X
* 210	21,0	X	X	
* 220	22,0	X	X	
* 230	23,0	X		
* 240	24,0	X	X	
* 250	25,0	X	X	
* 260	26,0	X	X	
* 270	27,0	X	X	
* 280	28,0	X	X	
* 290	29,0	X		
* 300	30,0	X	X	
* 320	32,0	X	X	

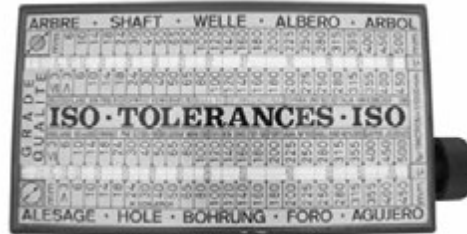
Bestellbeispiel:

GD * 020
GD H7 020

Grenzlehrdorne + Einstellringe für weitere Abmessungen kurzfristig und teilweise ab Lager lieferbar.

TOLERATOR

Messmittel



Anzeige aller Toleranzwerte nach
ISO – Empfehlung bis einschliesslich
Nennmass 500 mm

Bestell-Nr.

Tolerator

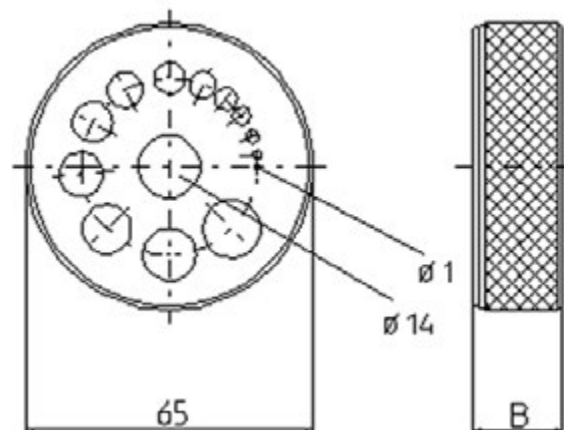
Toleranzen ablesen leicht gemacht . Kein lästiges Suchen im Tabellenbuch .

1. Auswahl des Durchmessers
2. Einstellung der Passung mittels Rad
3. Ablesen der Toleranz

Immer griffbereit , passt in jede Hosentasche (Grösse 110mmx60mmx30mm).

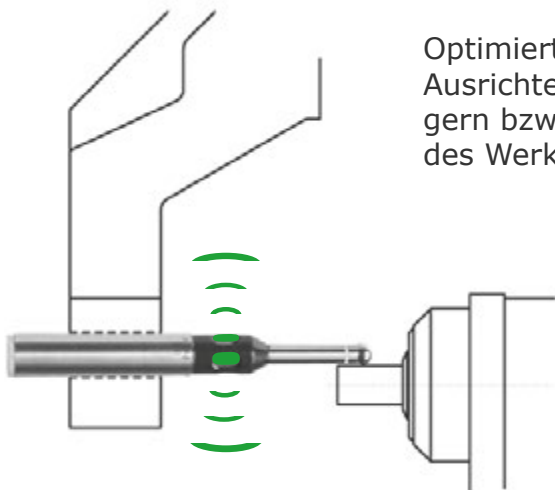
LOCHPLATTE

Unterlage für Messuhrenständer

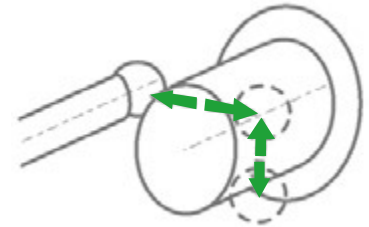


Lochgröße 1mm steigend

Bestell-Nr.	B
LP 100	10,0
LP 135	13,5
LP 150	15,0
LP 200	20,0



Optimierter Kantentaster zum Ausrichten von Werkzeugträgern bzw. zum Bestimmen des Werkzeugnullpunktes



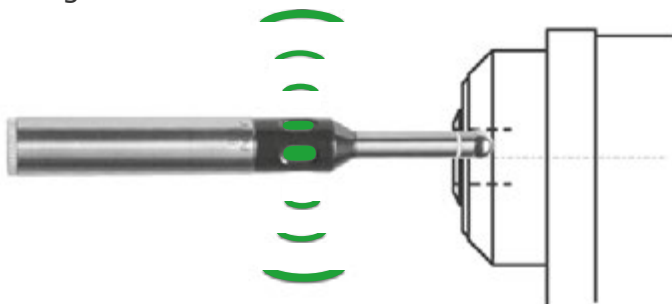
3 Punkte an der Welle oder Bohrung antasten β exakte Lage der Achsen

Bestell-Nr.	Schaft \emptyset
OPTITAST16	\emptyset 16,0
OPTITAST1905	\emptyset 19,05 / 3/4"
OPTITAST20	\emptyset 20,0
OPTITAST22	\emptyset 22,0
OPTITAST25	\emptyset 25,0
OPTITAST2540	\emptyset 25,4 / 1"

Die Vorteile im Überblick

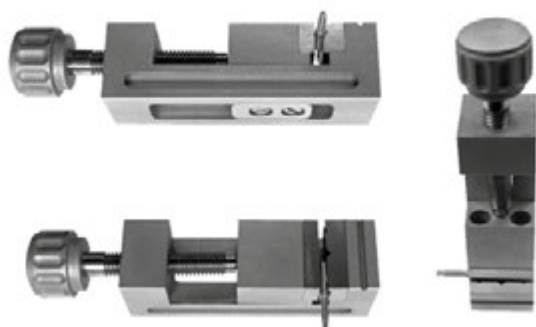
- einsetzbar bei allen 3-Achsen-Drehmaschinen (CNC-Langdreher) z.B. Star und Citizen sowie auch bei Fräsmaschinen
- mit 20 mm, 22 mm und 3/4" - Schäften (16 mm, 25 mm und 1" in Vorbereitung)
- Antastgenauigkeit 0,01 mm
- schnell und präzise
- hochfester Werkzeugstahl, sehr stabil

Ton- und Lichtsignal bei Berührung



MINI-PRÄZISIONS-SCHRAUBSTOCK

Messmittel



Die Vorteile im Überblick

- Einfaches Einspannen der zu prüfenden Teile für die optische und mechanische Messung
- Ideal zur Messung von Feindrehteilen
- Durch rechtwinklige Ausführung von allen Seiten einsetzbar
- Spannbacken sind gehärtet und geschliffen
- Schweizer Qualität

Bestell-Nr.	Abmessung L x H x T
SHMINI	15 x 15 x 80 mm



- Mehrere Prismenaufnahmen für unterschiedliche Teiledurchmesser bis 15 mm



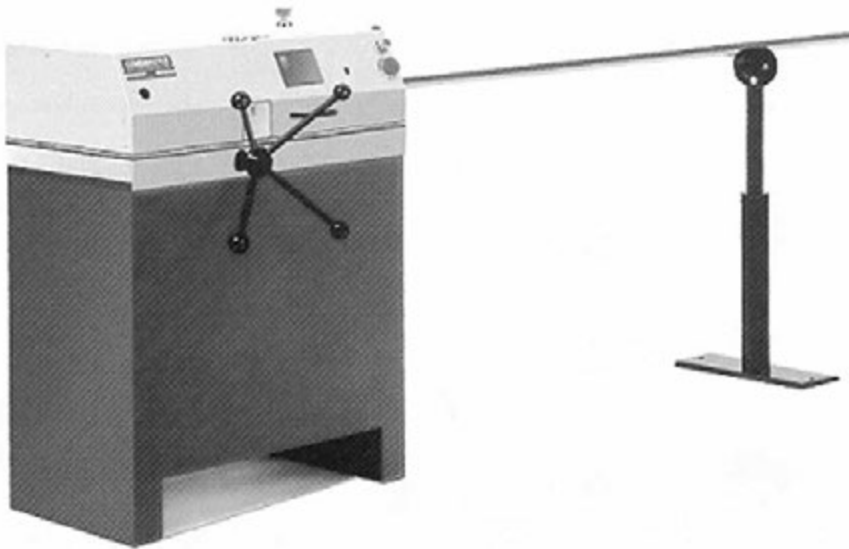
Die Vorteile im Überblick

- Unsere Lupen sind eloxiert und damit ölbeständig!
- Vergrößerung 5- und 7,5-fach
- Ab Lager lieferbar!

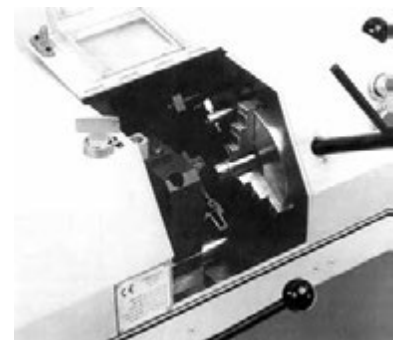
Bestell-Nr.	Vergrößerung
LUPE5FACH	5-fach
LUPE75FACH	7,5-fach

STANGENANFASMASCHINE CONEMASTER CM-3

Maschinen und Maschinenzubehör



Conemaster in Verbindung mit einer Stangenunterstützung mit Auflagerolle



Ansicht des Präzisionsspannfutters und des Schneidkopfes

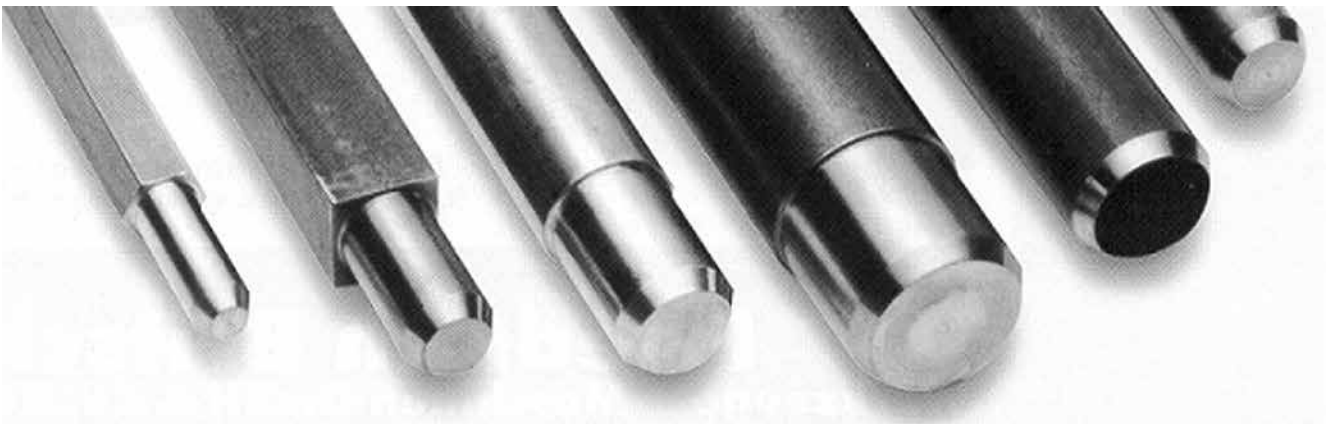
Die Conemaster CM-3 Stangenanfasmachine wurde entwickelt für kostengünstiges, einfaches und genaues Anfasen und Kegeldrehen von Stangen jeder Länge. Die korrekte Vorbereitung von Stangenenden ist wichtig, wenn herkömmliche Stangenlader, wie z. B. hydraulische, pneumatische oder Langmagazin-Stangenlader, benutzt werden. Ungenau oder schlecht vorbereitete Stangenenden sind der Hauptgrund für Vibrationen bei dieser Art von Stangenladern.

STANGENANFASMASCHINE CONEMASTER

CM-3

Maschinen und Maschinenzubehör

- Größtmöglicher Stangendurchmesser 65 mm, Länge nach Wunsch ←
- Stromversorgung: Wechselstrom 380 V, Drehstrom gegen Aufpreis ←
- Dreh- und Anfasswerkzeuge sind zusammen in einem ←
- Werkzeugträger aufgenommen
- Platzsparende Konstruktion: B 745 mm x L 440 mm x H 970 mm ←
- Auswechselbare Standard – Hartmetall – Wendeschneidplatten ←
- Eine einfache Kühlmittelpumpe versorgt den Bearbeitungsbereich ←
- genau dosiert mit Kühlmittel. Dadurch optimale Bedingungen ←
- für die Zerspanung und minimaler Werkzeugverschleiß.
- Die Sicherheitsverriegelung der Schutzhaube gewährleistet ←
- eine absolut sichere Bedienung. ←
- Direktantrieb der Spindel über Zahnriemen
- Präzisions- Dreibackenfutter für Werkstückklemmung ←
- Standardausrüstung mit 60° Fase, andere Winkel ←
- gegen Aufpreis lieferbar
- Zentrierbohrung innerhalb des Schneidkopfes als Zubehör ←
- Werkzeughalter in Standard- oder Langausführung einsetzbar ←
- Späneabfuhr in großem Sammelbehälter im Maschinensockel ←
- für einfache Entsorgung
- Nahezu wartungsfrei ←
- C.E. zertifiziert ←
- Hergestellt in Milton Keynes, England ←

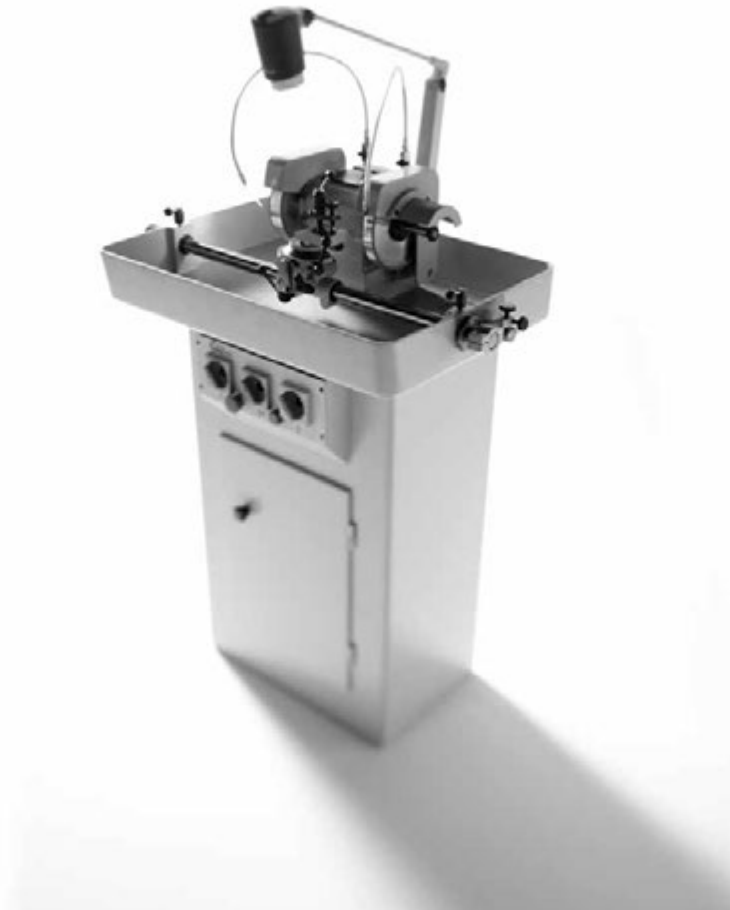


Beispiele von angefasten Stangen mit 60°

HARTMETALL-SCHLEIF- UND LÄPPMASCHINE

Typ AB-175 mit Bremsmotor

Maschinen und Maschinenzubehör



Diese Maschine AB-175 ist speziell zum Schleifen und Läppen von Hartmetallwerkzeugen bestimmt, die auf Drehautomaten usw. verwendet werden.

Sie zeichnet sich durch Präzision, kurze Schleifzeiten und minimale Schleifscheibenabnutzung aus.

Sonderapparate erlauben das Schleifen von kleinen Fräsern und Bohrern sowie von Spanbrechernuten usw.

Beschreibung

Im Ständer untergebracht:

- Kühlmittelreservoir
- selbstansaugende Motorpumpe
- Antriebs- Motor für die Schleifspindel, auf vertikal verschiebbarer Motorplatte.

Auf einer Frontplatte ist die elektrische Einrichtung montiert, bestehend aus:

Hauptschalter, Motorschutzschalter für Motorpumpe, Motorschutzschalter für Antriebsmotor, Transformator für die Beleuchtung.

Spindelstock

Schleifspindel mit Hochpräzision Schräg-Kugellagern, ausgewuchtet, mit Verlängerung für Spanbrechernuten – Schleifscheibe.

Kippbare Schutzgehäuse und Verteilergesetz für das Kühlmittel, mit flexiblen Metallschläuchen und -hähnen.

Werkzeugträger

Dieses auf der Werkzeugträger-Achse verschiebbare Element dient zur Aufnahme der verschiedenen Werkzeughalter. Die Schwenkmöglichkeit in vertikaler Ebene beträgt beidseitig je 40°. Als Neuheit wurde die radiale Verschiebbarkeit des Werkzeugträgers für die Veränderung der Distanz zur Schleifspindel eingebaut.

Diese Einstellmöglichkeit erlaubt ein genaues Positionieren des Werkstücks gegenüber der Schleifscheibe.

HARTMETALL-SCHLEIF- UND LÄPPMASCHINE

Typ AB-175 mit Bremsmotor

Die Schleif- und Läppmaschine AB-175 weist in der heutigen Ausführung wesentliche Verbesserungen und Vorteile auf. Der Aufbau der Maschine erfolgt nach dem Baukastensystem. Diese Maschine kann auch für Produktionsarbeiten eingesetzt werden. Beim Schleifen von Teilen in großen Serien oder Nacharbeiten nach der thermischen Behandlung, können kurze Stückzeiten erreicht werden.

Praktische Zusatzapparate erweitern noch die Anwendungsmöglichkeiten der AB-175. Die einfache Handhabung sowie die übersichtliche Anordnung der Bedienungselemente, erlauben ein winkelgetreues und präzises Schleifen.

Technische Daten:

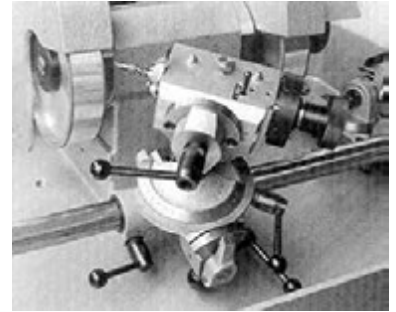
Spannbereich:	4 – 30 mm
Drehstrommotor mit Bremse:	0,55 kW, 0,75 PS, 1400 T/min., Spannung nach Wunsch
Motorpumpe:	1/10 PS; 2900 T/min., Spannung nach Wunsch
Drehzahl der Schleifspindel:	3000 T/min.
Aussenmasse der Maschine:	900 x 700 x 1700 mm
Kistenmasse:	1000 x 700 x 1700 mm
Gewicht unverpackt:	ca. 210 kg
Gewicht verpackt:	ca. 300 kg

Schleifscheiben

Topfscheibe mit doppelseitigem Belag:	Durchmesser 175 mm, Breite 30 – 35 mm, Bohrung Ø 20 mm
Schleifscheibe für Spanbrechnuten:	Durchmesser 75 mm, Breite 4 – 5 mm, Bohrung Ø 12 mm

Maschinen und Maschinenzubehör

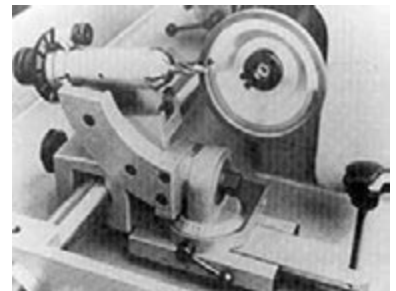
Spezialzubehör:



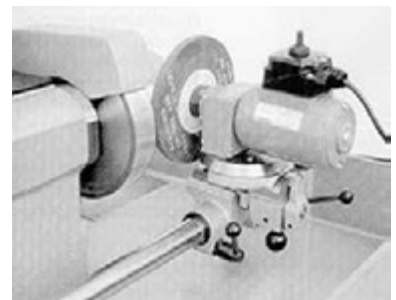
Bohrer- und Fräuserschleifapparat
Typ 6.20



Spanbrechnuten-Schleifapparat
Typ 6.21



Universal Schleifapparat
Typ 6.22

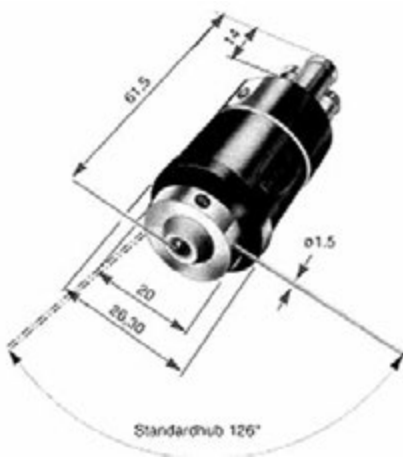


Abrichtgerät für Diamantschleifscheiben
Typ 6.24

DETECTOR BOHRERBRUCHSICHERUNG

Typ 101 für Bohrer und andere Werkzeuge ab \varnothing 1,5 mm
 Typ 202 für Bohrer und andere Werkzeuge ab \varnothing 0,3 mm

Maschinen und Maschinenzubehör



Typ 101



Typ 202

Die Zerstörung von Reibahlen, Profilwerkzeugen, Gewindebohrer, usw. wird durch den Detector vermieden. Der Produktionsstillstand wird dadurch verringert. Die Beschädigung der Präzisionswerkzeuge wird dadurch verhindert. Eine defekte Produktion wird sofort abgestellt.

Einfache Anpassung an alle automatischen Maschinentypen:

- Der Detector zeigt an, ←
ob das Werkzeug vorhanden oder nicht vorhanden ist.
- Die Abmessungen sind klein ←
und erlauben dadurch eine einfache Einsetzung.
- Die Befestigung in allen Richtungen ←
wird durch die einstellbare Stange ausgeführt.
- Der Aufbau mit hoher Genauigkeit ←
erfordert keine Wartung.
- Der Detector ist das unentbehrliche ←
Gerät für Produktionsmaschinen.

- Fordern Sie unsere Prospekte an -

Mehrspindeldrehautomaten
Einspindeldrehautomaten
(mit Revolverkopf)
Transfermaschinen
CNC-Maschinen
Gewinderollmaschinen
Schleifmaschinen
Pressen
Innengewindeschneidmaschinen

WERKSTÜCKÜBERWACHUNG

Maschinen und Maschinenzubehör

Mit der neuen Generation von Sensoren sind Längen- und/oder Durchmesser Messungen je Werkstück im laufenden Produktionsprozess möglich. Einfache Montage des mechanischen Tasters oder des Durchmesser-Messfühlers, unabhängig vom Maschinentyp, helfen Ihnen das System schnell in Ihren Produktionsprozess zu integrieren. Die Steuereinheit PC2003 ermöglicht die Einstellung von Referenzmaßen und Plus/Minustoleranzen und die damit verbundene Gut/Ausschuss -Selektion während des laufenden Produktionsprozesse. Alle Sensoren sind sowohl am neuen PC 2003 als auch am alten PC300 anschließbar.

Die Vorteile:

Nach Messung von Längen oder Durchmessern außerhalb der minimalen oder der maximalen Toleranz wird die Produktion gestoppt. Kann einfach und ohne Aufwand an Mehrspindel-Drehautomaten angepasst werden. Die äußerst präzise Konstruktion garantiert eine perfekte Mess- Wiederholbarkeit. Funktioniert auch in aggressiven Produktionsumgebungen. Kann einzeln oder in Verbindung mit dem Durchmessersensor mit der neuen Steuereinheit PC2003 betrieben werden. Wird auf einer Führungsschiene (wie ein Einsenkwerkzeug) oder auf dem Ausleger angebracht (zwischen 2 Spindeln zur Indexierung).
Qualitätskontrolle im laufenden Produktionsprozess

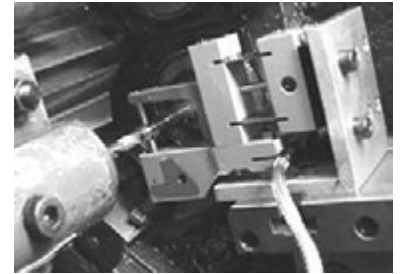


Steuereinheit PC 2003 für einen Sensor(M-Mono)
oder für 2 Sensoren(Bi)

Komplettsets für den Einbau in Ihre Maschinen:

Sets jeweils komplett bestehend aus Steuereinheit, Taster, Sensor, Befestigungsmaterial und Kabeln.

Umfangreiches Sortiment an Befestigungsmaterial für unterschiedliche Maschinentypen verfügbar.
Fordern Sie unseren ausführlichen Prospekt an!

**Durchmesser Abtastung****Längenmessung**

MEGA-POINT BOHRERSCHLEIFMASCHINE

blue line

Maschinen und Maschinenzubehör



Technische Daten

Arbeitsbereich:	rechts- und linksschneidende, zwei- und dreilippige Spiralbohrer
Durchmesser:	1-20 (30) mm
Spitzenwinkel:	80°-150°
Flachbohrer:	180°
Schnittwinkel:	0-40°
Platzbedarf:	ca. 1,2 m ²
Nettogewicht:	40 kg
Motorleistung:	0,3 kW
Drehzahl:	2800 U/min.

MEGA-POINT BOHRERSCHLEIFMASCHINE

blue line

Maschinen und Maschinenzubehör

Standardausführung

1 eingebaute Optik mit Bildschirm, Vergrößerung 1:10
1 Elektroanlage mit Motor 220V (110V) und Trafo 6V für die Optikbeleuchtung
1 Ausspitzvorrichtung komplett
2 Spannfutter mit Spannzangen für Bohrer Ø 6–20 mm
1 Maschinenleuchte
1 Anschlußstutzen für Staubsauger
1 Borazon – Schleifscheibe Ø 125 mm mit zwei Schleifflächen unterschiedlicher Körnung. Eine Seite Korn 100, eine Seite Korn 200.
1 Ausspitzscheibe Ø 50 mm x 4 CBN
1 Satz Bedienungswerkzeuge
1 Bedienungsanleitung
1 Ersatzteilliste

Optionen

Spannfutter mit Spannzangen, Spannbereich 1–6,5 mm
Spannfutter mit Spannzangen, Spannbereich 6–20 mm
Schwenkarm MP 30 für Spannbereich 20–30 mm
Einrichtung zum Schleifen von Ifanger – Innendrehstählen
Maschinenständer mit zwei Werkzeugschubladen
Objektive mit Vergrößerung 6-fach, 14-fach und 20-fach.
Schleifscheiben mit verschiedenen Körnungen, Borazon- und Diamantscheiben

EASY-POINT BOHRERSCHLEIFMASCHINE

Grinder EPG1

Maschinen und Maschinenzubehör



**Für Bohrer (HSS und VHM) Ø 7 - 20 mm
(Option Ø 3 - 8 mm + Ø 20 - 30 mm)
mit 90° - 140° Spitzenwinkel und als Option für Senker bis Ø 24 mm**

Technische Daten	
Spitzenwinkel stufenlos einstellbar von	90° - 140°
Spannzangenset für Bohrerdurchmesser	7 - 20 mm
CBN - Schleifscheibe (für HSS-Bohrer)	Ø 118 mm
Einphasen Wechselstrom-Motor	250 Watt
Spindeldrehzahl	2900 U/min
Elektrischer Anschluss	230 Volt 50 Hz
Gewicht	ca. 22 kg
optionales Spannzangenset für Bohrerdurchmesser	3 - 8 mm
optionale CBN - Schleifscheibe (für kleine HSS-Bohrer)	Ø 118 mm
optionale DIAMANT - Schleifscheibe (für Hartmetall)	Ø 118 mm
optionale Senker - Schleifvorrichtung für 3-lipp 90° Senker bis Ø 24 mm (komplett inkl. Spannzangen, Futter und Anleitung)	

**Spezial**

für Stähle mit hoher Festigkeit (z.B. Chromstahl, Vergütungsstahl)

**Standard**

für normale Stähle

**Spezial**

für eher weiche Materialien (z.B. Aluminium, Kunststoffe)

EASY-POINT BOHRERSCHLEIFMASCHINE

Grinder EPG1

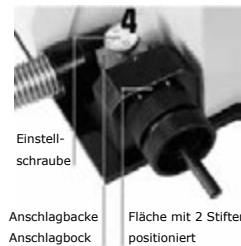
Maschinen und Maschinenzubehör

Das Klemmsystem

Wählen Sie die passende Spannzange [1] für Ihren Bohrer aus. Führen Sie die Spannzange in einem 45° Winkel in das Spannzangenfutter [2] ein. Schrauben Sie die Mutter [3] leicht auf das Futter und schieben Sie den Bohrer in die Spannzange, drehen Sie die Mutter leicht zu, so dass sich der Bohrer noch leicht bewegen lässt.

**Ausrichten des Bohrers in der Halterung**

Führen Sie das so vorbereitete Spannzangenfutter in die Ausrichtstation. Die Fläche vorne am Spannzangenfutter muss dabei über die zwei vorstehenden Stifte an der Ausrichtstation positioniert werden. Justieren Sie die Einstellschraube [4] der Ausrichtstation auf die dem zu schleifenden Bohrer entsprechende Kernstärke bzw. Bohrerseele (Abschätzen oder mit einer Schieblehre messen). Drehen Sie dazu die Einstellschraube im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag. Durch Drehen im Gegenuhrzeigersinn können Sie nun die gewünschte Kernstärke einstellen. Führen Sie den zu schleifenden Bohrer in die Spannzange ein und drehen Sie das Spannzangenfutter im Uhrzeigersinn bis sich der Bohrer noch knapp bewegen lässt. Schieben Sie nun den Bohrer nach vorne an den Anschlagbock und drehen Sie ihn anschliessend im Uhrzeigersinn bis eine Schneide an der Anschlagbocke ansteht. Klemmen Sie nun zum Schluss den Bohrer fest, indem Sie das Spannzangenfutter weiter im Uhrzeigersinn drehen.

**Einstellen des Spitzenwinkels**

Lösen Sie die Klemmschraube über der Spitzenwinkelskala (Gegenuhrzeigersinn) um ca. eine halbe Umdrehung. Stellen Sie den erforderlichen Spitzenwinkel ein (von 90° - 140°) und ziehen Sie die Schraube wieder gut an. Es wird nur ein kleines Drehmoment benötigt. Angaben zu den Spitzenwinkeln finden Sie in den Datenblättern Ihrer Bohrwerkzeuge.

Regel: Je höher die Festigkeit des zu bearbeitenden Materiales, desto grösser sollte der Spitzenwinkel eingestellt werden.

**Schleifen des Bohrers (der Schneide und des Spitzenwinkels)**

Setzen Sie Ihre Schutzbrille auf. Schalten Sie den Motorschalter ein. Schieben Sie das Spannzangenfutter in die Schleifaufnahme und fahren Sie vorsichtig gegen die laufende Schleifscheibe und drehen Sie gleichzeitig das Spannzangenfutter mit dem Bohrer zwischen den beiden Verdrehanschlägen hin und her. Drehen Sie das Spannzangenfutter mit dem Bohrer noch einige Male hin und her, nachdem Sie den axialen Anschlag erreicht haben. Die Schleifgeräusche werden deutlich zurück gehen. Sie haben die erste Schneide erfolgreich geschliffen. Ziehen Sie das Spannzangenfutter mit dem Bohrer soweit aus der Schleifaufnahme zurück, bis Sie das Spannzangenfutter um 180° drehen können und schleifen Sie nun die zweite Schneide analog der ersten.

**Ausspitzen**

Schwenken Sie die transparente Schutzabdeckung zur Seite. Schieben Sie das Spannzangenfutter in die Ausspitzaufnahme. Fahren Sie vorsichtig gegen die laufende Schleifscheibe und drehen Sie gleichzeitig das Spannzangenfutter mit dem Bohrer zwischen den beiden Verdrehanschlägen hin und her. Drehen Sie das Spannzangenfutter mit dem Bohrer noch einige Male hin und her, bis Sie keine Schleifgeräusche mehr hören. Ziehen Sie das Spannzangenfutter mit dem Bohrer soweit aus der Ausspitzaufnahme zurück, bis Sie das Spannzangenfutter um 180° wenden können. Schleifen Sie nun die zweite Ausspitzung analog der ersten. Mit der Einstellschraube [5] können Sie wenn nötig die Tiefe des Ausspitzung variieren.

Regel: Je weicher das zu bearbeitende Material, desto tiefer dies Ausspitzung.



Fläche mit 2 Stiften positioniert

SCHNELLSPANNSTOCK pneumatich für 161 E

Maschinen und Maschinenzubehör

Bestell-Nr.

PSFB



SCHNELLSPANNSTOCK für Spannzangen Typ W, Typ B und Glockenspannzangen



Bild 1

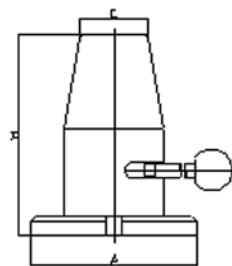
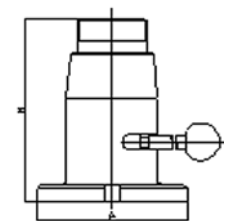


Bild 2



Bestell-Nr.	Zangen	Max. Ø	A	C	H	Bild
SH 08	B 08	6	70	18	70	1
SH 10	W 10	8	65	23	60	1
SH 12	W 12					1
SH 15	W 15	13	80	30	100	1
SH 20	W 20	20	100	30	100	1
SH 25	W 25	25	100	38	125	1
SHG 10	W 10	60	80		80	2
SHG 12	W 12					2
SHG 20	W 20	130	100		100	2
SHG 25	W 25	170	100		125	2

ANGETRIEBENE WERKZEUGHALTER für Tornos Deco 2000

Maschinen und Maschinenzubehör

Für die TORNOS Langdrehautomaten Deco 2000
Serie 7a/10a, 13a und 20a/26a
liefern wir ein umfangreiches Sortiment
angetriebener Werkzeuge.

Auszug:

Angetriebene Werkzeuge:
Axial – kurz, mittel, lang

Einstellbar 0°-90° oder +90°/-90°

Radial

Mit ER11, ER20 oder Anschluss für Schaftfräser
Untersetzung 1:1

Angetriebene Werkzeuge
für Gewindewirbeln oder Mehrkantschlagen

Radial 90° mit 3 Spindeln oder
Radial einstellbare Y-Achse +90°/-90°



Angetriebene Werkzeuge für weitere Maschinentypen lieferbar.

KÜHLMITTELDÜSEN

SmartKD

Kühlmittelsysteme



Mit der innovativen Kühlmitteldüse SmartKD gewinnen Sie viel Zeit beim Rüsten Ihrer Drehmaschine. Komplizierte Anpassungen von störischen Kupferrohren gehören der Vergangenheit an. Dank dem austauschbaren Kühlmittelrohr haben Sie immer eine passende Kühlmitteldüse.

Die Montage der SmartKD gelingt im Handumdrehen. Führen Sie einfach die Kühlmitteldüse in die Kühlmittelbohrung und schrauben Sie sie fest. Danach richten Sie das Rohr auf die Werkzeugschneide aus. Mit der SmartKD sparen Sie Rüstzeiten und sorgen für eine optimale Kühlung der Werkzeugschneide.

Bestell-Nr.	Beschreibung
KUESmartKD1405	Kugel 14, Smartrohr 50 mm
KUESmartKD1407	Kugel 14, Smartrohr 70 mm
KUESmartKD1410	Kugel14, Smartrohr 100 mm
KUESmartKD1505	Kugel 15, Smartrohr 50 mm
KUESmartKD1507	Kugel 15, Smartrohr 70 mm
KUESmartKD1510	Kugel 15, Smartrohr 100 mm
KUESmartKD1605	Kugel 16, Smartrohr 50 mm
KUESmartKD1607	Kugel 16, Smartrohr 70 mm
KUESmartKD1610	Kugel 16, Smartrohr 100 mm
KUESmartrohr 5	Ersatzrohr 50 mm
KUESmartrohr 7	Ersatzrohr 70 mm
KUESmartrohr 10	Ersatzrohr 100 mm

Aufbau

Die SmartKD besteht aus einer Edelstahlkugel und einem Rohr aus einem flexiblen Verbundmaterial. Die Befestigung des Rohres erfolgt mit einer Überwurfmutter. Das Rohr ist jederzeit austauschbar.

Vorteile

- schnelle und einfache Montage
- Edelstahlkugel
- genauer starker Kühlmittelstrahl
- passend für viele CNC-Maschinen

Technische Daten

- Kugel-Ø 14, 15 oder 16 mm
- Rohr-Ø innen 4 mm
- Rohrlänge 50, 70 oder 100 mm
- Druck 6 - 10 bar (längenabhängig)

KÜHLMITTELDÜSEN

DriveKD

Kühlmittelsysteme



Die neue DriveKD Kühlmitteldüse mit metrischem Gewinde und Zollgewinde (G 1/8 BSP) wurde für den Einsatz an angetriebenen Werkzeugen für CNC-Drehmaschinen entwickelt. Sie eignet sich hervorragend für den Einsatz an Aggregaten diverser deutscher Hersteller.

Für die Medizintechnik und andere Bereiche sind auf Anfrage auch Sonderausführungen aus Edelstahl möglich.

Bestell-Nr.	Beschreibung
KUEDriveKD0805	Anschluss M8x1, Smartrohr 50 mm
KUEDriveKD0807	Anschluss M8x1, Smartrohr 70 mm
KUEDriveKD1005	Anschluss M10x1, Smartrohr 50 mm
KUEDriveKD1007	Anschluss M10x1, Smartrohr 70 mm
KUEDriveKD1010	Anschluss M10x1, Smartrohr 100 mm - Sondergröße
KUEDriveKD1805	Anschluss G 1/8", Smartrohr 50 mm
KUEDriveKD1807	Anschluss G 1/8", Smartrohr 70 mm
KUEMiniKD1005	Ersatzrohr 50 mm (auch einzeln einsetzbar)
KUEMiniKD1007	Ersatzrohr 70 mm (auch einzeln einsetzbar)
KUERED	Außen/Innen-Reduktion G 1/4" zu G 1/8"

Aufbau

Die DriveKD besteht aus einem Doppelnippel, einer Überwurfmutter (Stahl) und der bekannten MiniKD. Dank dem flexiblen Rohr lässt sich der Kühlmittelstrahl punktgenau justieren.

Vorteile

- schnelle und einfache Montage
- Edelstahlkugel (MiniKD)
- genauer starker Kühlmittelstrahl
- vielseitig einsetzbar

Technische Daten

- Gewindeanschluss M8x1, M10x1 und G 1/8"
- Rohr-Ø Innen 4 mm
- Rohrlänge 50 mm und 70 mm mit Kugel
- Druck max. 10 bar

KÜHLMITTELDÜSEN

MiniKD

Kühlmittelsysteme



Die MiniKD Kühlmitteldüse wurde speziell für den Einsatz in kompakten VDI-Haltern entwickelt, passt aber auch in viele andere Werkzeughalter mit externer Kühlung.

Die Montage ist wie bei den SmartKD Kühlmitteldüsen sehr simpel. Einfach einstecken in die Kühlmittelbohrung, fixieren und ausrichten.

Bestell-Nr.	Beschreibung	Verwendung
KUEMiniKD1005	Kugel-Ø 10 mm, Rohrlänge 50 mm	z.B. VDI30
KUEMiniKD1007	Kugel-Ø 10 mm, Rohrlänge 70 mm	
KUEMiniKD1010	Kugel-Ø 10 mm, Rohrlänge 100 mm	
KUEMiniKD1105	Kugel-Ø 11 mm, Rohrlänge 50 mm	z.B- Mijano u.a.
KUEMiniKD1107	Kugel-Ø 11 mm, Rohrlänge 70 mm	
KUEMiniKD1205	Kugel-Ø 12 mm, Rohrlänge 50 mm	
KUEMiniKD1207	Kugel-Ø 12 mm, Rohrlänge 70 mm	
KUEMiniKDM6	Aufnahme M6, Rohrlänge 50 mm	

**Aufbau**

Die MiniKD besteht aus einer Edelstahlkugel und einem Rohr aus flexiblem Verbundmaterial. Die Teile sind fest miteinander verbunden.

Vorteile

- schnelle und einfache Montage
- Edelstahlkugel
- genauer starker Kühlmittelstrahl

Technische Daten

- Kugel-Ø 10 mm, 11 mm und 12 mm
- Rohr-Ø Innen 4 mm
- Rohrlänge 50 mm und 70 mm mit Kugel
- Druck max. 10 bar

KÜHLMITTELDÜSEN

EdgeKD

Kühlmittelsysteme



Die EdgeKD Kühlmitteldüse wurde speziell für den Einsatz in CNC-Drehmaschinen entwickelt. Mit der EdgeKD hat die mühsame Montage von unflexiblen Kühlmittelrohren ein Ende. Sie lässt sich einfach schwenken und arretieren. Zusätzlich lässt sich der Kühlmittelstrahl mit dem flexiblen Kühlmittelrohr einfach einstellen.

Wie die SmartKD ist die EdgeKD mit einem flexiblen Kühlmittelrohr ausgerüstet, wodurch eine einfache Justierung des Kühlmittelstrahls gewährleistet ist. Trotz der flexiblen Struktur des Rohres bleibt der Kühlmittelstrahl in der Position wo Sie ihn haben wollen.

Bestell-Nr.	Beschreibung
KUEEdgeKD10	Kühlmitteldüse mit Winkelabgang M10 x 1
KUEEdgeKDG1/8	Kühlmitteldüse mit Winkelabgang G 1/8"
Smartrohr 100 mm	Ersatzrohr für EdgeKD10

**Aufbau**

Die EdgeKD besteht aus dem Smartrohr mit Überwurfschraube, dem Ringstück und einer Hohlschraube. Damit die EdgeKD sich einfach drehen lässt und dicht ist, sind zwei Aluminiumdichtungen im Lieferumfang enthalten.

Vorteile

- schnelle und einfache Montage
- flexibles Kühlmittelrohr
- genauer starker Kühlmittelstrahl

Technische Daten

- Gewindeanschluss M10x1 oder G 1/8"
- Rohr-Ø Innen 4 mm
- Rohrlänge 100 mm
- Druck max. 8 bar

12

KÜHLMITTELDÜSEN ScrewKD



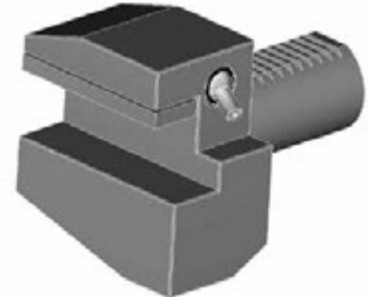
Mit der ScrewKD haben wir eine neue Kühlmitteldüse für den Einsatz in VDI-Werkzeughaltern entwickelt. Im Gegensatz zu anderen Kühlmitteldüsen erfolgt die Montage nicht durch einpressen der Düse, sondern über ein metrisches Kegелgewinde.

Bei der Montage wird das Gehäuse über das Kegелgewinde zusammengedrückt und klemmt so die Kugel. Die Düse lässt sich mit dieser Methode sauber und dauerhaft fixieren. Bei Bedarf kann die Düse mit einer MiniKD-M5 kombiniert werden.

Bestell-Nr.	Beschreibung
KUEScrewKD12	Einschraubgewinde M12 x 1, inkl. Düse 10 mm lang
KUEMiniKDM5	Aufnahme M5, Rohrlänge 10 mm

1.5

Kühlmittelsysteme



Aufbau

















Die ScrewKD besteht aus einem ölresistenten Kunststoffgehäuse, einer schwenkbaren Kugel und einer eingeschraubten Düse.

















Vorteile

- schnelle und sichere Montage
- Düse im Lieferumfang enthalten
- Einstellbare Schwenkkraft
- Genauer starker Kühlmittelstrahl
- Geringer Platzbedarf
- Günstiger Preis

Technische Daten

- Einschraubgewinde M12 x 1
- Länge inkl. Kugel 11,5 mm
- Düsendurchlass 2 mm
- Düsenlänge 10 mm
- Gewinde in der Kugel M5
- Getesteter Druck: 15 Bar
- Schraubeinsatz T15 (Torx)
- Nicht geeignet für Hochdruck

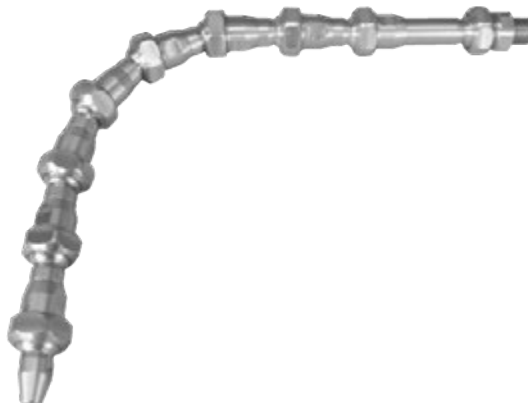
1/4" System – 6 mm Durchlass		
Typ	Bestell-Nr.	Beschreibung
	A 8425-11	Kompl.Schlauch mit 3 Düsen und 23 Gelenkstücken = 300 mm Länge 1/4" und 1/8" Gewindenippel
	A 8425-12	22 Gelenkstücke = 300 mm Länge
	A 8425-13	1 x 1,6 mm Düse 1 x 3,2 mm Düse 1 x 6,4 mm Düse 1 x Flachdüse
	A 8425-14	4 x 1,6 mm Düse
	A 8425-15	4 x 3,2 mm Düse
	A 8425-16	4 x 6,4 mm Düse
	A 8425-17	4 x 1/8" Gewindenippel
	A 8425-18	4 x 1/4" Gewindenippel
	A 8425-19	2 x Flachdüse
	A 8525-100	2 x Y – Abzweigstück
	A 8525-101	2 x Y – Abzweigstück mit 1/8" Anschluß
	A 8525-102	2 x Y – Abzweigstück mit 1/4" Anschluß
	A 8525-103	2 x Gelenkmuffe mit 1/8" Gewinde
	A 8525-104	2 x Gelenkmuffe mit 1/4" Gewinde
	A 8525-110	2 x Y – Abzweigstück mit 3/8" Anschluß
	A 8525-111	2 x Y – Abzweigstück mit 1/2" Anschluß

½" System – 12 mm Durchlass		
Typ	Bestell-Nr.	Beschreibung
	A 8450-11	Kompl.Schlauch mit 3 Düsen und 13 Gelenkstücken = 300 mm Länge 3/8" und 1/2" Gewindenippel
	A 8450-12	14 Gelenkstücke = 300 mm Länge
	A 8450-13	1 x 6,4 mm Düse 1 x 9,5 mm Düse 1 x 12,5 mm Düse 1 x Flachdüse
	A 8450-14	4 x 6,4 mm Düse
	A 8450-15	4 x 9,5 mm Düse
	A 8450-16	4 x 12,5 mm Düse
	A 8450-17	4 x 3/8" Gewindenippel
	A 8450-18	4 x 1/2" Gewindenippel
	A 8450-19	2 x Flachdüse
	A 8450-20	2 x Reduktion 12 / 6 mm
	A 8550-100	2 x Y – Abzweigstück
	A 8550-101	2 x Y – Abzweigstück mit 3/8" Anschluß
	A 8550-102	2 x Y – Abzweigstück mit 1/2" Anschluß
	A 8550-103	2 x Abzweigreduktion 12 / 6 mm
	A 8550-104	2 x Gelenkmuffe mit 3/8" Gewinde
	A 8550-105	2 x Gelenkmuffe mit 1/2" Gewinde



BT VA-KÜHLMITTELSCHLAUCH

Mat. 1.4305

Kühlmittelsysteme



Zu jedem Set müssen zusätzlich eine Düse und ein Adapterstück bestellt werden. Diese verlängern das Set um ca. 25 mm.

Bestell-Nr.	Beschreibung
KUEBTVASET1	Set1: VA-Kühlmittelschlauch Gesamtlänge 340 mm 10 Distanzstücke à 25 mm 2 Distanzstücke à 40 mm
KUEBTVASET2	Set2: VA-Kühlmittelschlauch Gesamtlänge 200 mm 6 Distanzstücke à 25 mm 1 Distanzstück à 40 mm
KUEBTVASET3	Set3: VA-Kühlmittelschlauch Gesamtlänge 125 mm 3 Distanzstücke à 25 mm 1 Distanzstück à 40 mm
 	Bestell-Nr.: KUEBTVADUESE + Querschnitt angeben VA-Düse mit Querschnitt 2; 3,5 und 4,5 mm Bestell-Nr.: KUEBTVADUESEBREIT VA-Düse mit 15 x 4 Durchlass
	Bestell-Nr.: KUEBTVADISTANZ25 VA-Distanzstück 25 mm
	Bestell-Nr.: KUEBTVADISTANZ40 VA-Distanzstück 40 mm
	Bestell-Nr.: KUEBTVADISTANZ70 VA-Distanzstück 70 mm
	Bestell-Nr.: KUEBTVAADAPTER + Gewinde angeben VA-Adapterstück in G1/8"; G1/4"; G3/8"; M8x1; M10x1; M10x1,25
	Bestell-Nr.: KUEBTKUGELHAHN Kugelhahn G1/4" Bestell-Nr.: KUEBTADAPTER Adapter für Kugelhahn G1/4" auf G1/8"

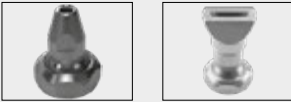


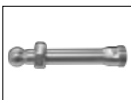


BT AL-KÜHLMITTELSCHLAUCH

Mat. AlCuMgPb

Kühlmittelsysteme



Zu jedem Set müssen zusätzlich eine Düse und ein Adapterstück bestellt werden. Diese verlängern das Set um ca. 25 mm.

Bestell-Nr.	Beschreibung
KUEBTALSET1	Set1: ALU-Kühlmittelschlauch Gesamtlänge 340 mm 10 Distanzstücke à 25 mm 2 Distanzstücke à 40 mm
KUEBTALSET2	Set2: ALU-Kühlmittelschlauch Gesamtlänge 200 mm 6 Distanzstücke à 25 mm 1 Distanzstück à 40 mm
KUEBTALSET3	Set3: ALU-Kühlmittelschlauch Gesamtlänge 125 mm 3 Distanzstücke à 25 mm 1 Distanzstück à 40 mm
	Bestell-Nr.: KUEBTALDUESE + Querschnitt angeben ALU-Düse mit Querschnitt 2; 3,5 und 4,5 mm Bestell-Nr.: KUEBTALDUESEBREIT ALU-Düse mit 15 x 4 Durchlass
	Bestell-Nr.: KUEBTALDISTANZ25 ALU-Distanzstück 25 mm
	Bestell-Nr.: KUEBTALDISTANZ40 ALU-Distanzstück 40 mm
	Bestell-Nr.: KUEBTALDISTANZ70 ALU-Distanzstück 70 mm
	Bestell-Nr.: KUEBTALADAPTER + Gewinde angeben ALU-Adapterstück in G1/8"; G1/4"; G3/8"; M8x1; M10x1; M10x1,25
	Bestell-Nr.: KUEBTKUGELHAHN Kugelhahn G1/4" Bestell-Nr.: KUEBTADAPTER Adapter für Kugelhahn G1/4" auf G1/8"

XXL-KÜHLMITTELSCHLAUCH BT VA + BT VL

Kühlmittelsysteme

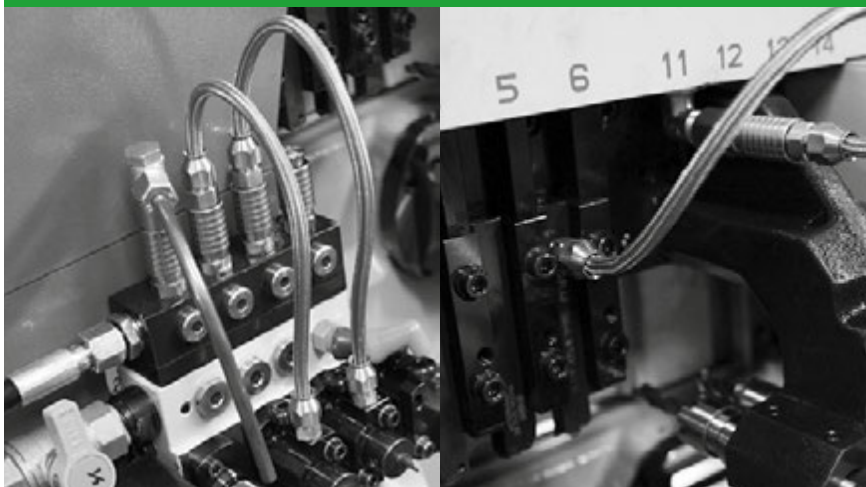


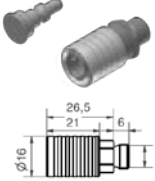
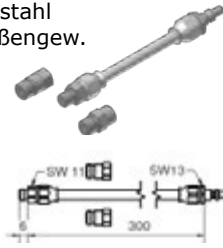
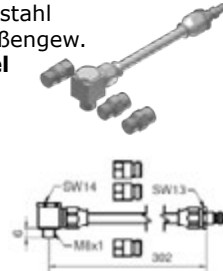

Bestell-Nr.	Beschreibung
KUEBTLVASET1340	VA-Set Kühlmittelschlauch 340 mm mit großem ϕ
KUEBTLVAADAPTERG38	VA-Adapterstück G3/8" für großen ϕ
KUEBTLVADISTANZ37	VA-Distanzstück 37 mm für großen ϕ
KUEBTLVADUESE060	VA-Düse mit Querschnitt 6,0 mm für großen ϕ
KUEBTLVADUESE088	VA-Düse mit Querschnitt 8,8 mm für großen ϕ

Bestell-Nr.	Beschreibung
KUEBTLALSET1340	ALU-Set Kühlmittelschlauch 340 mm mit großem ϕ
KUEBTLALADAPTERG38	ALU-Adapterstück G3/8" für großen ϕ
KUEBTLALDISTANZ37	ALU-Distanzstück 37 mm für großen ϕ
KUEBTLALDUESE060	ALU-Düse mit Querschnitt 6,0 mm für großen ϕ
KUEBTLALDUESE088	ALU-Düse mit Querschnitt 8,8 mm für großen ϕ

KÜHL-FLEX | HEB MINIPLUG

Kühlmittelsysteme



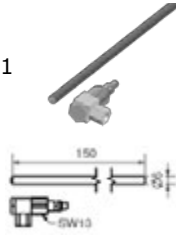

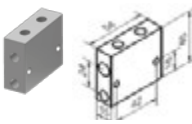
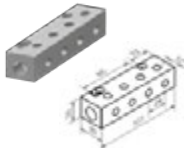






Artikel-Nr.	Benennung	Ausführung
KUE101994	Kupplung – G 1/8"	NW 3, Edestahl, Anschluss Außengewinde 
KUE101995	Kupplung – M10x1 Inkl. Verschlussstopfen	
KUE101991	Leitungsset mit Stecker Schlauch 300 mm, inkl. zwei Gewinde-Adapter auf M10 x 1 und G 1/8"	NW 3, Edelstahl M8 x 1, Außengew. gerade 
KUE102223	Entspricht KUE101991, mit Sonderlänge 100-280 mm	
KUE102039	Entspricht KUE101991, mit Sonderlänge 300-1000 mm	
KUE101992	Leitungsset mit Stecker Schlauch 300 mm, inkl. Gewinde-Adapter auf M10 x 1 und G 1/8"	NW 3, Edelstahl M8 x 1, Außengew. 90° Winkel mit Hohl- schraube 
KUE102247	Entspricht KUE101992, mit Sonderlänge 100-280 mm	
KUE102043	Entspricht KUE101992, mit Sonderlänge 300-1000 mm	
KUE101961	Zuleitung zum Verteiler- block, 300 mm lang mit Adapter auf Rohrende für Schneideringverschraubung Ø 8 mm	NW 5, Edelstahl beidseitig G 1/4" AG mit Ad-apter (optimiert für Star - andere Hersteller auf Anfrage) 

- Neues Kupplungssystem für die Werkzeug-Innenkühlung mit Hochdruck
- Druckbereich bis 200 bar
- Komplett aus Edelstahl
- Hochwertige Stahlflex-Schläuche
- Unterschiedliche Anschlussgewinde
- Passende Verteilerblöcke und Systemzubehör



Mit Smartphone-App
scannen und Video
zum Artikel ansehen

Gerne gehen wir auf Ihre Wünsche hinsichtlich Schlauchlängen und MiniPlug-Komponenten ein.

Artikel-Nr.	Benennung	Ausführung
KUE101993	Winkelstecker mit biegsamen Rohr 150 mm	NW 3, Edestahl, St. verz. Leitung Kupfer 6x1 90° m. Hohl-schraube verdrehgesichert 
KUE102003	Anschlussset G 1/8" 4 + 1	bestehend aus: 4 x Kupplung 4 x Stopfen 4 x Leitungsset gerade 1 x Winkelstecker mit Cu-Rohr und Düse 
KUE102004	Anschlussset M10x1 4 + 1	
KUE101990	Verteilerblock A, 5-fach Stahl brüniert, inkl. 2 x Gewindestopfen G 1/8"	Eingang G 1/4" IG Innengewinde 5 x Ausgang G 1/8" IG Innengewinde 
KUE101997	Verteilerblock B, 8-fach Stahl brüniert, inkl. 4 x Gewindestopfen G 1/8"	Eingang G 3/8" IG Innengewinde 8 x Ausgang G 1/8" IG Innengewinde 
KUE102038	Kupplung M 8x1 für Werkzeughalter, inkl. MiniPlug 3-Stecker-Adapter und Verschlussstopfen	NW 3, Edelstahl Adapter M8x1 IG 
KUE101919	Verschlussstopfen einzeln	NW 3, Edelstahl 
KUE102006	Gewinde-Adapter M8x1 enthalten in 101992	M8x1 Innengewinde 
KUE101998	Gewinde-Adapter G 1/8" enthalten in 101991 und 101992	M8x1 Innengewinde 
KUE101997	Gewinde-Adapter M10x1 enthalten in 101991 und 101992	M8x1 Innengewinde 
KUE102042	MiniPlug 3-Stecker-Adapter enthalten in 102038	M8x1 Innengewinde 

Mit der neuen Lösung ist ein Hochdruck-Schnellkupplungssystem auch für kleine Kurz- und Langdreher verfügbar und hilft Maschinenstandzeiten beim Werkzeugwechsel auf ein Minimum zu reduzieren.

Gerne gehen wir auf Ihre Wünsche hinsichtlich Schlauchlängen und Mini-Plug-Komponenten ein.



Mit Smartphone-App scannen und Video zum Artikel ansehen

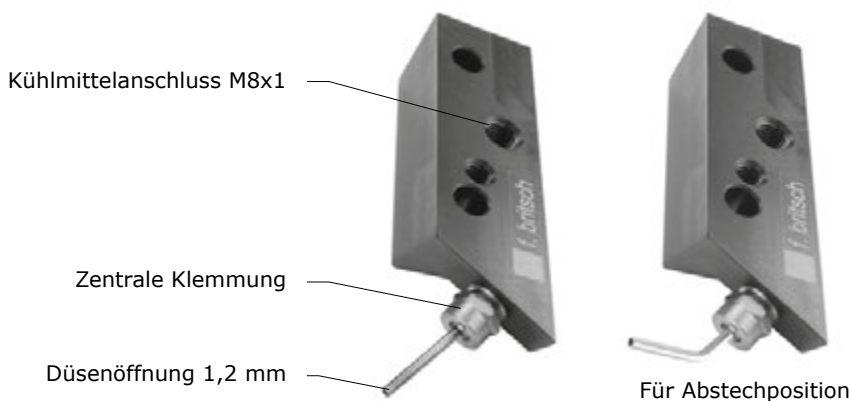
NOZZY KLEMMLEISTE für Star Langdreher

Kühlmittelsysteme

Werkzeughalter-Klemmung mit innenliegender Kühlmittelzufuhr und Schwenkdüse

Passend für Star Langdrehautomaten bietet diese neuartige Klemmleiste die ideale Kühlmittelzufuhr zur Werkzeugschneide bei voller Flexibilität. Um auf innere Hochdruckkühlung zu wechseln ist kein teurer Systemwechsel bei Drehwerkzeugen mehr nötig. Tauschen Sie einfach nur die Original Star-Klemmleiste aus und verwenden Sie weiter ihre bewährten und preisgünstigen Werkzeugsysteme - nun aber mit den Vorteilen der Hochdruck-Innenkühlung.

Durch den veränderbaren Abstand zur Werkzeugschneide und die flexible, sicher fixierbare Kugelschwenkdüse lässt sich der Abstand der Austrittsöffnung zur Schneide kurz halten und eine besonders effektive Kühlung erzielen.



Die Vorteile im Überblick:

- Höhere Schnittgeschwindigkeit möglich
- Längere Werkzeugstandzeit
- Verbesserung der Oberflächenqualität
- Universeller Einsatz von Wendepplattenhalter
- Keine Bildung von Wirrspänen
- Geringe Betriebskosten
- Alle Vorteile der Hochdruckkühlung
- Weiterverwendung bewährter Werkzeughalter
- Einsatz bis 200 bar
- Ideal ergänzt mit MiniPlug Kupplungen u. Schläuchen

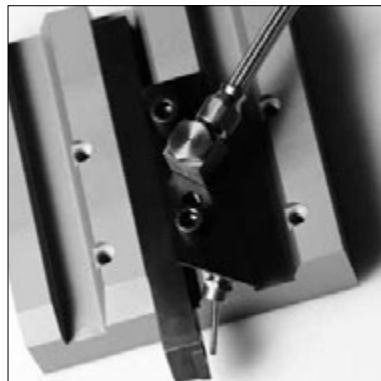
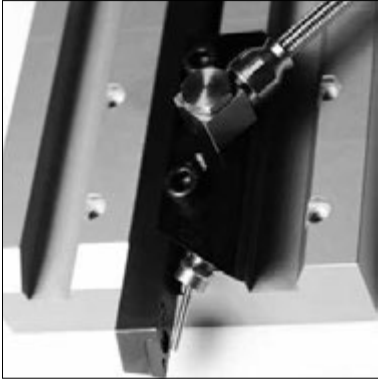
Die Entwicklung der Nozy Klemmleiste ist derzeit noch in den Anfängen, wird jedoch kontinuierlich von uns für weitere Maschinentypen wie z.B. Citizen, Tornos, Hanwha, Maier, Tsugami, DMG etc. konstruiert.

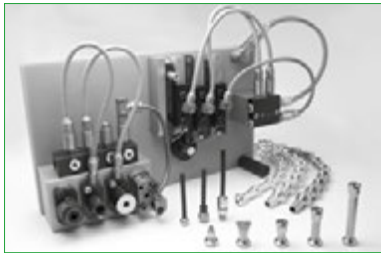
Bitte fragen Sie uns nach einer Nozy Klemmleiste für Ihren Maschinentyp.

Bestell-Nr.	Beschreibung
KUEKLEMM102080	<p>Nozy Klemmleiste</p> <p>Passend für Star: SB-16, SB-20, SR-16, SR-20R, SR-20R J/JN, SR-20R II, SR-20R III, SR-20R IV, SR-32 J/JN, SV-12, SV-20, SW-20</p> <p>Lieferumfang: IKZ-Klemmleiste, stahl brüniert, Düsenrohr aus Edelstahl inkl. Befestigungsschrauben und Ersatz-Düsenrohr</p>
KUEKLEMM102208	<p>Nozy Klemmleiste für Abstechposition</p> <p>Passend für Star: SB-16, SB-20, SR-16, SR-20R, SR-20R J/JN, SR-20R II, SR-20R III, SR-20R IV, SR-32 J/JN, SV-12, SV-20, SW-20</p> <p>Lieferumfang: IKZ-Klemmleiste, stahl brüniert, Düsenrohr aus Edelstahl inkl. Befestigungsschrauben und Ersatz-Düsenrohr</p>
KUE101992LEIT	<p>Empfohlenes Zubehör: HEB MiniPlug 3 Schlauchset winklig, 300 mm</p>

NOZZY KLEMMLEISTE für Star Langdreher

Kühlmittelsysteme





f.britsch

tools machines

werkzeuge | maschinen

Friedrich Britsch GmbH & Co. KG
Mülleracker 6 • 75177 Pforzheim
Germany

Tel: +49 7231 9365-0
Fax: +49 7231 9365-30
fbritsch@f-britsch.com

www.f-britsch.com

