Bohren

HSS-Bohrer

VHM-Bohrer

Reibahlen

1

Gewinde

Gewindebohrer

Zirkular- und Gewindefräser

Gewindedrehwerkzeuge

2

Drehen

Wendeplattendrehwerkzeuge

EcoCut

Stechwerkzeuge

Miniaturdrehwerkzeuge

3

Fräsen

VHM-Fräser

4

Spannen

5

Materialbeispiele und
Artikel-Nr.-Verzeichnis

6

Inhaltsverzeichnis

Übersicht	2
Produktprogramm	
ISO Drehen	3–47
XheadClamp	48–51
VertiClamp	52–85
System 25 und System 45	86–108
TriClamp	109–116
System VCGT	117+118
System SOGX	119–122
Kühlmittelanschlüsse	123+124
Technische Informationen	125–157
EcoCut	158–185
Stechwerkzeuge	186–259
Miniaturdrehwerkzeuge	260–315

WNT MASTERTOOL PERFORMANCE

Premium-Qualitätswerkzeuge für höchste Performance.

Die Premium-Qualitätswerkzeuge aus der Produktlinie **WNT Mastertool Performance** wurden für spezielle Anwendungen konzipiert und zeichnen sich durch ihre herausragende Leistungsfähigkeit aus. Wenn Sie in Ihrer Fertigung höchste Ansprüche an die Performance stellen und allerbeste Ergebnisse erzielen wollen, dann empfehlen wir Ihnen die Premiumwerkzeuge aus dieser Produktlinie.

WNT MASTERTOOL STANDARD

Qualitätswerkzeuge für Standardanwendungen.

Die Qualitätswerkzeuge aus der Produktlinie **WNT Mastertool Standard** sind hochwertig, leistungsstark und zuverlässig und genießen höchstes Vertrauen bei unseren Kunden weltweit. Werkzeuge aus dieser Produktlinie sind bei vielen Standardanwendungen die erste Wahl und garantieren Ihnen optimale Ergebnisse.

Übersicht

ISO Drehen

WNT Toolfinder → 3

Auswahl Drehwendeplatten der gängigen ISO Geometrien in verschiedenen Schneidstoffsorten.

VertiClamp / System 25 & 45

WNT Toolfinder → 52

Spezialisierte Systeme zum Einsatz auf Langdrehautomaten, mit vertikal angestellten Wendeschneidplatten.

TriClamp / System VCGT

WNT Toolfinder → 109

ISO Drehwendeplatten mit optimierter Schneidkante zur Verbesserung der Oberfläche oder Erhöhung der Vorschubgeschwindigkeit.

System SOGX

Übersicht → 119

Tangentiales Wendeplattensystem speziell für Langdrehautomaten entwickelt mit 4 Schneiden.

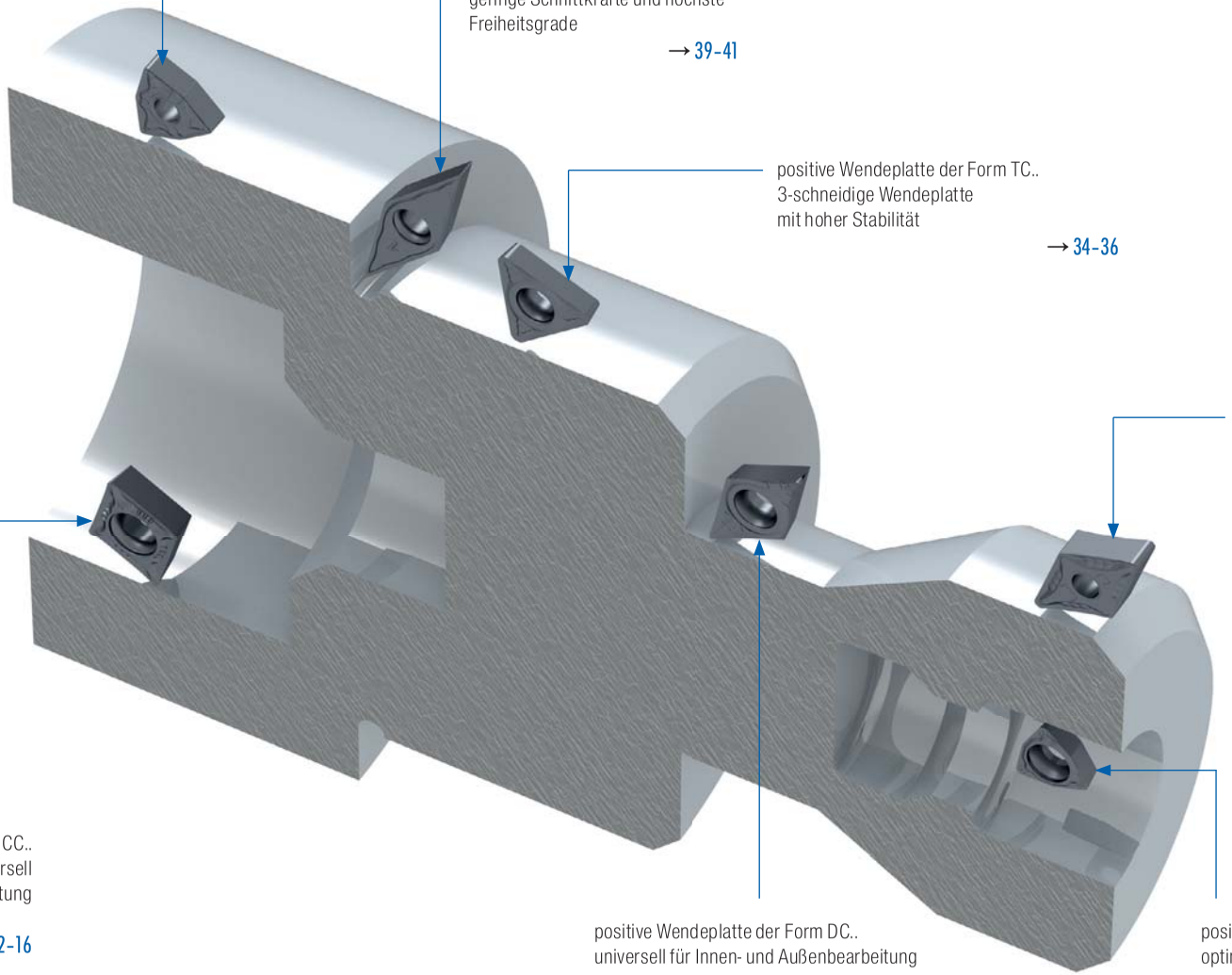
XheadClamp

Übersicht → 48

Wechselkopfsystem für Standard Dreh- und Stechoperationen.

Weitere Wendeplatten und Klemmhalter finden Sie in unserem → **Hauptkatalog Kapitel 8 Wendeplattendrehwerkzeuge**

WNT Toolfinder



negative Wendeplatte der Form WN..
6-schneidige Wendeplatte,
ideal zum Schruppen

→ 9+10

positive Wendeplatte der Form VC..
geringe Schnittkräfte und höchste
Freiheitsgrade

→ 39-41

positive Wendeplatte der Form TC..
3-schneidige Wendeplatte
mit hoher Stabilität

→ 34-36

negative Wendeplatte der Form DN..
4-schneidige Wendeplatten,
ideal bei abfallenden Konturen

→ 5+6

positive Wendeplatte der Form CC..
2-schneidige Wendeplatte, universell
für die Innen- und Außenbearbeitung

→ 12-16

positive Wendeplatte der Form DC..
universell für Innen- und Außenbearbeitung

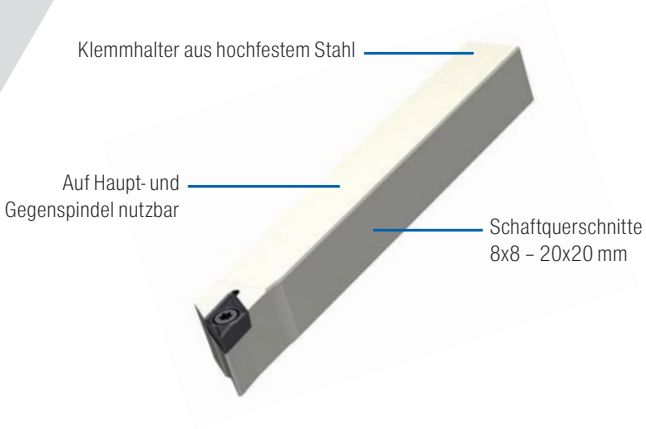
→ 22-26

positive Mini-Wendeplatte der Form WC..
optimal ausgelegt zur Innenbearbeitung

→ 46

Highlights

- ISO Drehwendeplatten in vielen Geometrien
  breite Auswahl für jeden Anwendungsfall
- abgestimmte Hartmetallsorten
  Zerspanung aller Materialhauptgruppen
- breite Auswahl an Spanleitstufen
  optimale Spankontrolle
- innovative Dragonskin-Beschichtungen
  passendes Schichtsystem für alle Materialien
- Klemmhalter mit verschiedenen Anstellwinkeln
  ideal auf das Bauteil abstimmbar



Übersicht

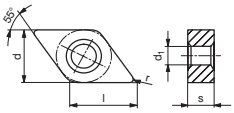
		Stahl	Rostfrei	Eisenguss	NE-Metalle	Hochwarmfest	Geometrien DN..	Geometrien WN..
scharf	-F32	●	●	●	○	●	5	
	-NF23	○	●				5	9
	-NF15	●	○	○		○	5	9
	-NM23	○	●				5	9
	-NM15	●	○	○		○	5	9
	-NM26	○	●			○		9
	-M42	○	●				5	10
	-M52		○	○	○	●		10
stabil	-NM19	●	●	○		●	6	10
	passende Klemmhalter						7+8	11

		Stahl	Rostfrei	Eisenguss	NE-Metalle	Hochwarmfest	Geometrien CC..	Geometrien DC..	Geometrien TC..	Geometrien VC..	Geometrien WC..
scharf	-F23		●	○	○	●	12	22		39	
	-PF23	○	●				12	22	34		
	-F43	○	●			●	12	22	34		
	-ZF	●	●	○		●	13	23	34	39	46
	-23P			○	●	○	13	23			
	-SMF	●	○	○		○	13	23	34	39	
	-PF26	○	●				14	23	34		
	-FM37	●	●	●	●	○		24			
	-SMQ							24			
	-25P	○	○	○	●	○	14	24		39	
	-25Q	○	○	○	●	○	14	24		40	
	-ZM	●	●	○		●	15	25	34		
	-AL	○	○	○	●	○	15	25	35	40	
stabil	-M81		●		○		15	25			
	passende Klemmhalter						17–21	27–33	37+38	42–45	47

Diamant	Stahl	Rostfrei	Eisenguss	NE-Metalle	Hochwarmfest	Geometrien CC..	Geometrien DC..	Geometrien TC..	Geometrien VC..
-CB1				●		16	26	36	41
-CB2				●		16	26	36	41
passende Klemmhalter						17–21	27–33	37+38	42–45

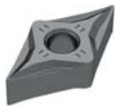
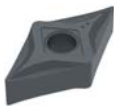
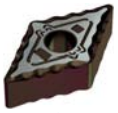
DNGU / DNMG

Bezeichnung	l DC mm	s S mm	d_1 D1 mm	d IC mm
DN.. 1104..	11,6	4,76	3,81	9,52



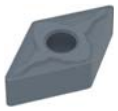
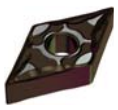
DNGU / DNMG

F M R

	-F32	-F32	-NF23	-NF15	-NF15	-NF15
	WUU 7630	TiAlN	HCN 2125	HCX 1115	HCX 1125	HCR 1135
						
	DNGU	DNGU	DNMG	DNMG	DNMG	DNMG
	NEW X1	X1	1A	NEW 1A	NEW 1A	NEW 1A
ISO	Bestell Nr. 72 401 ...	Bestell Nr. 72 494 ...	Bestell Nr. 75 013 ...	Bestell Nr. 76 134 ...	Bestell Nr. 76 134 ...	Bestell Nr. 76 134 ...
r RE mm	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
1104008FN 0,08	15,69 638	18,65 108				
1104015FN 0,15	15,69 645	18,65 115				
110402EN 0,2				11,49 302	11,49 502	11,49 702
110404EN 0,4			11,49 204	11,49 304	11,49 504	11,49 704
110408EN 0,8			11,49 206	11,49 306	11,49 506	11,49 706
Stahl	●	●	○	●	●	●
Rostfrei	●	●	●	○	○	○
Eisenguss		●		○	○	
NE-Metalle	○	●				
Hochwarmfest	○	○				○

DNMG

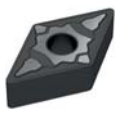
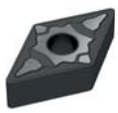
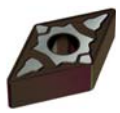
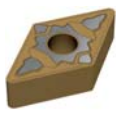
F M R

	-NM23	-NM15	-NM15	-NM15	-M42
	HCN 2125	HCX 1115	HCX 1125	HCR 1135	CWN 2135
					
	DNMG	DNMG	DNMG	DNMG	DNMG
	1A	1A	1A	1A	1A
ISO	Bestell Nr. 75 014 ...	Bestell Nr. 76 136 ...	Bestell Nr. 76 136 ...	Bestell Nr. 76 136 ...	Bestell Nr. 70 158 ...
r RE mm	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
110404EN 0,4		11,49 304	11,49 504	11,49 704	11,49 600
110408EN 0,8	11,49 206	11,49 306	11,49 506	11,49 706	11,49 602
Stahl	○	●	●	●	○
Rostfrei	●	○	○	○	●
Eisenguss		○	○		
NE-Metalle					
Hochwarmfest	○			○	●

→ v_c Seite 125–136

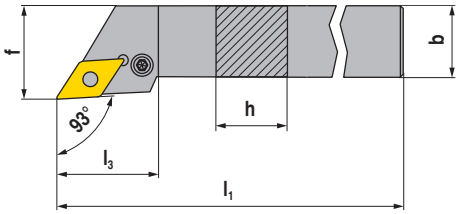
DNMG

F	M	R

		-NM19	-NM19	-NM19	-NM19
		HCX 1115	HCX 1125	HCR 1135	CWN 2135
					
		DNMG	DNMG	DNMG	DNMG
		1A	1A	1A	1A
ISO	r RE mm	Bestell Nr. 76 263 ... EUR	Bestell Nr. 76 263 ... EUR	Bestell Nr. 76 263 ... EUR	Bestell Nr. 70 263 ... EUR
110408EN	0,8	11,49 306	11,49 506	11,49 706	11,49 406
Stahl		●	●	●	○
Rostfrei		○	○	○	●
Eisenguss		○	○		
NE-Metalle					
Hochwarmfest				○	●

→ v_c Seite 125–136

IsoClamp – PDJN 93° – Klemmhalter mit Kniehebelklemmung

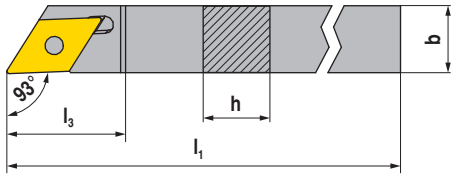


Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	Wendeplatte	links 2A Bestell Nr. 70 541 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 540 ... EUR	
PDJN R/L 1616 H11	16	16	100	30	20	DN.. 1104	74,18	**116**	74,18	**116**
PDJN R/L 2020 K11	20	20	125	30	25	DN.. 1104	82,64	**120**	82,64	**120**
PDJN R/L 2525 M11	25	25	150	30	32	DN.. 1104	85,49	**125**	85,49	**125**

Ersatzteile für Bestell Nr.		2A Schlüssel-I Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Rohrstift Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Montagedorn Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Kniehebel Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A HM-Unterlage-D Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 540 116 / 70 541 116	SW2,5	2,38	**175**	2,00	**122**	1,19	**191**	14,55	**121**	3,10	**208**	7,01	**120**
70 540 120 / 70 541 120	SW2,5	2,38	**175**	2,00	**122**	1,19	**191**	14,55	**121**	3,10	**208**	7,01	**120**
70 540 125 / 70 541 125	SW2,5	2,38	**175**	2,00	**122**	1,19	**191**	14,55	**121**	3,10	**208**	7,01	**120**

IsoClamp – SDJN 93° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung



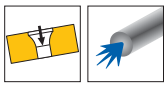
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

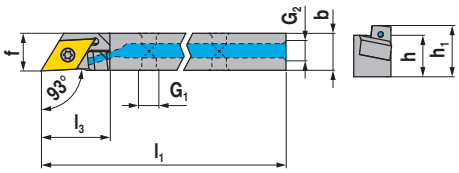
ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	Wendeplatte	links X0 Bestell Nr. 70 699 ... EUR		rechts X0 Bestell Nr. 70 698 ... EUR	
SDJN R/L 1012 H11	10	12	100	21,3	DNGU 1104	94,67	**010**	94,67	**010**
SDJN R/L 1212 H11	12	12	100	21,3	DNGU 1104	94,67	**012**	94,67	**012**
SDJN R/L 1616 K11	16	16	125	21,3	DNGU 1104	102,90	**016**	102,90	**016**
SDJN R/L 2020 K11	20	20	125	21,3	DNGU 1104	102,90	**020**	102,90	**020**
SDJN R/L 2525 M11	25	25	150	21,3	DNGU 1104	119,20	**025**	119,20	**025**

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
70 698 010 / 70 699 010	T15 - IP	11,11	**128**	M4x11	4,66	**007**
70 698 012 / 70 699 012	T15 - IP	11,11	**128**	M4x11	4,66	**007**
70 698 016 / 70 699 016	T15 - IP	11,11	**128**	M4x11	4,66	**007**
70 698 020 / 70 699 020	T15 - IP	11,11	**128**	M4x11	4,66	**007**
70 698 025 / 70 699 025	T15 - IP	11,11	**128**	M4x11	4,66	**007**

IsoClamp – SDJN 93° – Klemmhalter mit Innenkühlung

- für Langdrehautomaten





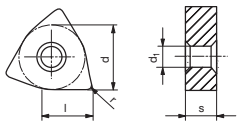
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	h_1 OAH mm	G_1	G_2	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 359 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 358 ... EUR	
SDJN R/L 1012 H11 IC	10	12	100	22	12	16,5	M5	M5	DNGU 1104	244,60	**010**	244,60	**010**
SDJN R/L 1212 H11 IC	12	12	100	22	12	18,5	M5	M5	DNGU 1104	244,60	**012**	244,60	**012**
SDJN R/L 1616 K11 IC	16	16	125	22	16	22,5	M5	G1/8"	DNGU 1104	235,40	**016**	235,40	**016**
SDJN R/L 2020 K11 IC	20	20	125	22	20	26,5	M5	G1/8"	DNGU 1104	214,00	**020**	214,00	**020**
SDJN R/L 2525 K11 IC	25	25	125	22	25	31,5	M5	G1/8"	DNGU 1104	245,60	**025**	245,60	**025**

Ersatzteile für Bestell Nr.		X0 Verschluss-schraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR			X0 Verschluss-schraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR			Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
72 358 010 / 72 359 010				M5x4	4,69	**011**	T15 - IP	11,11	**128**	M4x11	4,66	**007**	
72 358 012 / 72 359 012				M5x4	4,69	**011**	T15 - IP	11,11	**128**	M4x11	4,66	**007**	
72 358 016 / 72 359 016	G1/8"	14,88	**010**	M5x4	4,69	**011**	T15 - IP	11,11	**128**	M4x11	4,66	**007**	
72 358 020 / 72 359 020	G1/8"	14,88	**010**	M5x4	4,69	**011**	T15 - IP	11,11	**128**	M4x11	4,66	**007**	
72 358 025 / 72 359 025	G1/8"	14,88	**010**	M5x4	4,69	**011**	T15 - IP	11,11	**128**	M4x11	4,66	**007**	

WNMG

Bezeichnung	l DC mm	s S mm	d_1 D1 mm	d IC mm
WNMG 0604..	6,5	4,76	3,81	9,52



WNMG

F	M	R
●		

		-NF23	-NF15	-NF15	-NF15
		HCN 2125	HCX 1115	HCX 1125	HCR 1135
		WNMG	WNMG	WNMG	WNMG
		1A	NEW 1A	NEW 1A	NEW 1A
ISO	r RE mm	Bestell Nr. 75 024 ... EUR	Bestell Nr. 76 157 ... EUR	Bestell Nr. 76 157 ... EUR	Bestell Nr. 76 157 ... EUR
060404EN	0,4	9,38 204	9,38 304	9,38 504	9,38 704
060408EN	0,8	9,38 206	9,38 306	9,38 506	9,38 706
Stahl		○	●	●	●
Rostfrei		●	○	○	○
Eisenguss			○	○	
NE-Metalle					
Hochwarmfest					○

WNMG

F	M	R
	●	

		-NM23	-NM15	-NM15	-NM15	-NM26
		HCN 2125	HCX 1115	HCX 1125	HCR 1135	HCN 2125
		WNMG	WNMG	WNMG	WNMG	WNMG
		1A	1A	1A	1A	1A
ISO	r RE mm	Bestell Nr. 75 025 ... EUR	Bestell Nr. 76 139 ... EUR	Bestell Nr. 76 139 ... EUR	Bestell Nr. 76 139 ... EUR	Bestell Nr. 75 026 ... EUR
060404EN	0,4		9,38 304	9,38 504	9,38 704	
060408EN	0,8	9,38 206	9,38 306	9,38 506	9,38 706	9,38 206
Stahl		○	●	●	●	○
Rostfrei		●	○	○	○	●
Eisenguss			○	○		
NE-Metalle						
Hochwarmfest		○			○	○

→ v_c Seite 125–136

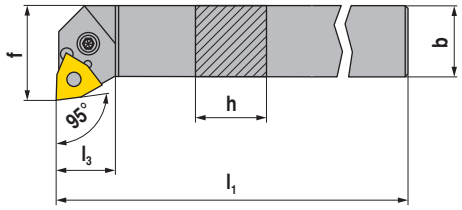
WNMG

F	M	R

		-M52	-M42	-NM19	-NM19	-NM19
		CCN 2120	CWN 2135	HCX 1115	HCX 1125	HCR 1135
		WNMG	WNMG	WNMG	WNMG	WNMG
		1A	1A	1A	1A	1A
ISO	r RE mm	Bestell Nr. 70 179 ... EUR		Bestell Nr. 70 178 ... EUR		Bestell Nr. 76 273 ... EUR		Bestell Nr. 76 273 ... EUR		Bestell Nr. 76 273 ... EUR	
060404EN	0,4	9,13	604	9,13	400						
060408EN	0,8	9,13	608	9,13	402	9,38	306	9,38	506	9,38	706
Stahl				○		●		●		●	
Rostfrei		○		●		○		○		○	
Eisenguss		○				○		○			
NE-Metalle		○									
Hochwarmfest		●		●						○	

→ v_c Seite 125–136

IsoClamp – PWLN 95° – Klemmhalter mit Kniehebelklemmung



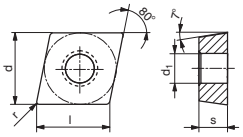
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	Wendeplatte	links 2A Bestell Nr. 70 543 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 542 ... EUR	
PWLN R/L 1616 H06	16	16	100	20	20	WNMG 0604	74,18	**116**	74,18	**116**
PWLN R/L 2020 K06	20	20	125	25	25	WNMG 0604	82,64	**120**	82,64	**120**
PWLN R/L 2525 M06	25	25	150	25	32	WNMG 0604	85,49	**125**	85,49	**125**

Ersatzteile für Bestell Nr.		2A Schlüssel-I Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Rohrstift Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Montagedorn Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Kniehebel Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A HM-Unterlage-W Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 542 116 / 70 543 116	SW2,5	2,38	**175**	2,00	**122**	1,19	**191**	12,13	**185**	3,10	**208**	7,01	**127**
70 542 120 / 70 543 120	SW2,5	2,38	**175**	2,00	**122**	1,19	**191**	12,13	**185**	3,10	**208**	7,01	**127**
70 542 125 / 70 543 125	SW2,5	2,38	**175**	2,00	**122**	1,19	**191**	12,13	**185**	3,10	**208**	7,01	**127**

CCGT / CCMT / CCXT

Bezeichnung	l DC mm	s S mm	d_1 D1 mm	d IC mm
CC.T 0602..	6,4	2,38	2,8	6,35
CC.T 09T3..	9,7	3,97	4,4	9,52



CCGT / CCMT

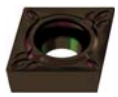
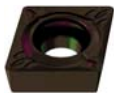
F	M	R

		-F23		-PF23		-F43	
		CCN 2120		HCN 2125		CWN 2135	
		CCGT		CCMT		CCMT	
		1A		1A		1A	
ISO	r RE mm	Bestell Nr. 70 191 ...		Bestell Nr. 75 210 ...		Bestell Nr. 70 185 ...	
		EUR		EUR		EUR	
060200FN	0,0	13,07	600				
060201FN	0,1	13,07	602				
060204EN	0,4			7,33	204		
09T300FN	0,0	15,08	604				
09T301FN	0,1	15,08	606				
09T304EN	0,4			9,15	216	9,13	460
09T308EN	0,8			9,15	218	9,13	462
Stahl				○		○	
Rostfrei		●		●		●	
Eisenguss		○					
NE-Metalle		○					
Hochwarmfest		●				●	

→ v_c Seite 125–136

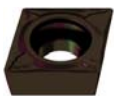
CCMT / CCGT

F	M	R

		-ZF		-ZF		-ZF		-ZF		-ZF		-ZF	
		HCX 1115		HCX 1125		HCX 1125		HCR 1135		HCR 1135		CWN 2135	
													
		CCMT		CCGT		CCMT		CCGT		CCMT		CCMT	
		1A		1A		1A		1A		1A		1A	
ISO	r RE mm	Bestell Nr. 76 253 ...		Bestell Nr. 76 251 ...		Bestell Nr. 76 253 ...		Bestell Nr. 76 251 ...		Bestell Nr. 76 253 ...		Bestell Nr. 70 253 ...	
		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
060202EN	0,2			13,07	502			13,07	702				
060204EN	0,4	7,33	304			7,33	504			7,33	704	7,11	460
09T304EN	0,4	9,15	316			9,15	516			9,15	716	9,13	464
09T308EN	0,8	9,15	318			9,15	518						
Stahl			●		●		●		●		●		○
Rostfrei			○		○		○		○		○		●
Eisenguss			○		○		○						
NE-Metalle													
Hochwarmfest									○		○		●

CCGT / CCMT

F	M	R

		-23P		-SMF		-SMF		-SMF	
		CWK 26		HCX 1115		HCX 1125		HCR 1135	
									
		CCGT		CCMT		CCMT		CCMT	
		1A		1A		1A		1A	
ISO	r RE mm	Bestell Nr. 70 255 ...		Bestell Nr. 76 249 ...		Bestell Nr. 76 249 ...		Bestell Nr. 76 249 ...	
		EUR		EUR		EUR		EUR	
060202FN	0,2	10,28	652						
060204EN	0,4					7,33	504	7,33	704
060204FN	0,4	10,28	654						
060208EN	0,8					7,33	506		
09T304EN	0,4			9,15	316	9,15	516	9,15	716
09T304FN	0,4	10,76	656						
09T308EN	0,8			9,15	318	9,15	518		
09T308FN	0,8	10,76	658						
Stahl					●		●		●
Rostfrei					○		○		○
Eisenguss			○		○		○		
NE-Metalle			●						
Hochwarmfest			○						○

→ v_c Seite 125–136

CCMT / CCGT

F	M	R

	-PF26		-25P		-25P	
	HCN 2125		CWK 20		AMZ	
	CCMT		CCGT		CCGT	
	1A		1A		1A	
ISO	Bestell Nr. 75 211 ...		Bestell Nr. 70 248 ...		Bestell Nr. 70 248 ...	
r RE mm	EUR		EUR		EUR	
060202FN	0,2		10,28	636	12,24	556
060204EN	0,4	7,33 204				
060204FN	0,4		10,28	638	12,24	558
09T302FN	0,2		10,76	639	12,55	539
09T304EN	0,4	9,15 216				
09T304FN	0,4		10,76	640	12,55	560
09T308EN	0,8	9,15 218				
09T308FN	0,8		10,76	641	12,55	541

Stahl	○		○
Rostfrei	●		○
Eisenguss		○	○
NE-Metalle		●	●
Hochwarmfest		○	

CCGT

F	M	R

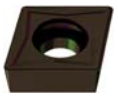
	-25Q		-25Q	
	CWK 20		AMZ	
	CCGT		CCGT	
	1A		1A	
ISO	Bestell Nr. 70 248 ...		Bestell Nr. 70 248 ...	
r RE mm	EUR		EUR	
060204FN	0,4	11,18 678	14,78	618
09T304FN	0,4	11,81 680	15,49	620
09T308FN	0,8	11,81 681	15,49	621

Stahl		○
Rostfrei		○
Eisenguss	○	○
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	○	

→ v_c Seite 125–136

CCMT / CCGT

F	M	R

	-ZM	-ZM	-ZM	-ZM	-ZM
	HCX 1115	HCX 1125	HCX 1125	HCR 1135	HCR 1135
					
	CCMT	CCGT	CCMT	CCGT	CCMT
	1A	1A	1A	1A	1A
ISO	Bestell Nr. 76 252 ...	Bestell Nr. 76 250 ...	Bestell Nr. 76 252 ...	Bestell Nr. 76 250 ...	Bestell Nr. 76 252 ...
r RE mm	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
060202EN 0,2		13,07 502		13,07 702	
060204EN 0,4	7,33 304		7,33 504		7,33 704
060208EN 0,8	7,33 306				7,33 706
09T304EN 0,4	9,15 316		9,15 516		9,15 716
09T308EN 0,8	9,15 318		9,15 518		9,15 718
Stahl	●	●	●	●	●
Rostfrei	○	○	○	○	○
Eisenguss	○	○	○		
NE-Metalle					
Hochwarmfest				○	○

CCMT / CCGT / CCXT

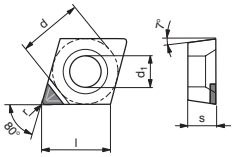
F	M	R

	-ZM	-AL	-AL	-AL	-M81
	CWN 2135	CWN 15	CWK 15	AMZ	CWN 2120
	CCMT	CCGT	CCGT	CCGT	CCXT
	1A	1A	1A	1A	1A
ISO	Bestell Nr. 70 252 ...	Bestell Nr. 70 254 ...	Bestell Nr. 70 254 ...	Bestell Nr. 70 254 ...	Bestell Nr. 70 254 ...
r RE mm	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
060202FN 0,2		12,23 300	9,64 600	11,71 450	9,09 100
060204EN 0,4	7,11 670				
060204FN 0,4		12,23 302	9,64 602	11,71 452	9,09 102
09T302FN 0,2		12,64 304	10,28 604	12,02 454	8,89 104
09T304EN 0,4	9,13 674				
09T304FN 0,4		12,64 306	10,28 606	12,02 456	8,89 106
09T308EN 0,8	9,13 676				
09T308FN 0,8		12,64 308	10,28 608	12,02 458	8,89 108
Stahl	○			○	
Rostfrei	●	○		○	●
Eisenguss			○	○	
NE-Metalle		●	●	●	○
Hochwarmfest	●		○		

→ v_c Seite 125–136

CCGT

Bezeichnung	l DC mm	s S mm	d_1 D1 mm	d IC mm
CCGT 0602..	6,45	2,38	2,8	6,35
CCGT 09T3..	9,70	3,97	4,4	9,52



CCGT

CCGT

F	M	R
●		

	-CB1	-CB1
	PDC	CVD
	DIAMOND CCGT	DIAMOND CCGT
	Y0	Y0

ISO	r RE mm	Bestell Nr. 71 300 ...		Bestell Nr. 71 300 ...	
		EUR		EUR	
060202	0,2	55,54	102	73,27	302
060204	0,4	55,54	104	73,27	304
09T302	0,2	56,76	112		
09T304	0,4	56,76	114	75,61	314
09T308	0,8	61,45	118		

Stahl		
Rostfrei		
Eisenguss		
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest		

CCGT

F	M	R
	●	

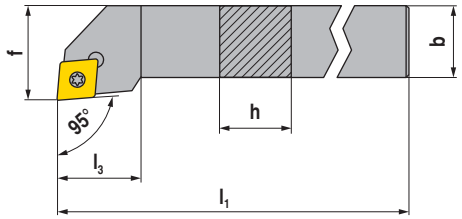
	-CB2	-CB2
	PDC-S	CVD
	DIAMOND CCGT	DIAMOND CCGT
	Y0	Y0

ISO	r RE mm	Bestell Nr. 71 301 ...		Bestell Nr. 71 301 ...	
		EUR		EUR	
060202	0,2	55,54	202		
060204	0,4	55,54	204	73,27	304
060208	0,8	60,22	208		
09T302	0,2	55,43	212		
09T304	0,4	55,43	214	75,61	314
09T308	0,8	60,02	218		

Stahl		
Rostfrei		
Eisenguss		
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	○	

→ v_c Seite 125–136

IsoClamp – SCLC 95° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

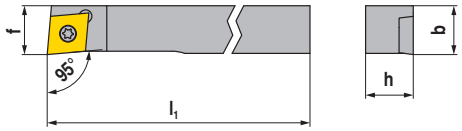
ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	Wendeplatte	links 2A Bestell Nr. 70 653 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 652 ... EUR	
SCLC R/L 0808 D06	8	8	60	9	10	CC.. 0602	59,20	008	59,20	008
SCLC R/L 1010 E06	10	10	70	9	12	CC.. 0602	62,77	010	62,77	010
SCLC R/L 1212 F09	12	12	80	15	16	CC.. 09T3	62,77	012	62,77	012
SCLC R/L 1616 H09	16	16	100	17	20	CC.. 09T3	77,75	016	77,75	016
SCLC R/L 2020 K09	20	20	125	17	25	CC.. 09T3	82,64	020	82,64	020

Ersatzteile für Bestell Nr.	Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Kombischlüssel Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A HM-Unterlage-C Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Gewindebuchse Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 652 008 / 70 653 008	7,29	110			2,29	112				
70 652 010 / 70 653 010	7,29	110			2,29	112				
70 652 012 / 70 653 012	8,67	113			3,05	113				
70 652 016 / 70 653 016			8,05	398	3,05	113	9,40	165	4,51	171
70 652 020 / 70 653 020			8,05	398	3,05	113	9,40	165	4,51	171

3

IsoClamp – SCLC 95° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung

- für Langdrehautomaten



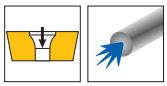
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

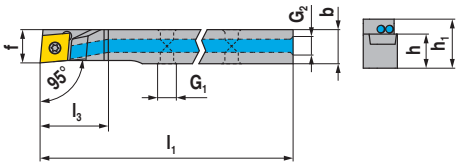
ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	f WF mm	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 353 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 352 ... EUR	
SCLC R/L 0808 H06	8	8	100	8	CC.. 0602	78,97	008	78,97	008
SCLC R/L 1010 H06	10	10	100	10	CC.. 0602	78,97	010	78,97	010
SCLC R/L 1212 H09	12	12	100	12	CC.. 09T3	87,81	012	87,81	012

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
72 352 008 / 72 353 008	T08	7,29	110	M2,5x6	2,29	112
72 352 010 / 72 353 010	T08	7,29	110	M2,5x6	2,29	112
72 352 012 / 72 353 012	T15	8,67	113	M3,5x11	3,05	113

IsoClamp – SCLC 95° – Klemmhalter mit Innenkühlung

- für Langdrehautomaten



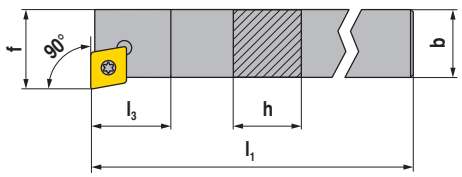


Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	h_1 OAH mm	G_1	G_2	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 351 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 350 ... EUR	
SCLC R/L 0808 H06 IC	8	8	100	16	8	11,5	M5	M5	CC.. 0602	236,40	008	236,40	008
SCLC R/L 1010 H06 IC	10	10	100	16	10	13,5	M5	M5	CC.. 0602	197,70	010	197,70	010
SCLC R/L 1212 H09 IC	12	12	100	19	12	15,5	M5	M5	CC.. 09T3	222,10	012	222,10	012
SCLC R/L 1616 K09 IC	16	16	125	19	16	19,5	M5	M5	CC.. 09T3	215,00	016	215,00	016

Ersatzteile für Bestell Nr.		X0 Verschluss-schraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
72 350 008 / 72 351 008	M5x4	4,69	011	T08	7,29 110	M2,5x6	2,29 112
72 350 010 / 72 351 010	M5x4	4,69	011	T08	7,29 110	M2,5x6	2,29 112
72 350 012 / 72 351 012	M5x4	4,69	011	T15	8,67 113	M3,5x11	3,05 113
72 350 016 / 72 351 016	M5x4	4,69	011	T15	8,67 113	M3,5x11	3,05 113

IsoClamp – SCFC 90° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung



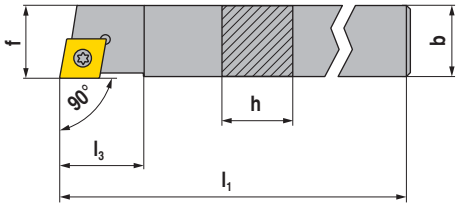
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	Wendeplatte	links 2A Bestell Nr. 70 761 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 760 ... EUR	
SCFC R/L 0808 D06	8	8	60	10	10	CC.. 0602	59,20	008	59,20	008
SCFC R/L 1010 E06	10	10	70	10	12	CC.. 0602	62,77	010	62,77	010
SCFC R/L 1212 F09	12	12	80	13	16	CC.. 09T3	62,77	012	62,77	012
SCFC R/L 1616 H09	16	16	100	13	20	CC.. 09T3	77,75	016	77,75	016

Ersatzteile für Bestell Nr.	Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Kombischlüssel Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A HM-Unterlage-C Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Gewindebuchse Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 760 008 / 70 761 008	7,29	110			2,29	112				
70 760 010 / 70 761 010	7,29	110			2,29	112				
70 760 012 / 70 761 012	8,67	113			3,05	113				
70 760 016 / 70 761 016			8,05	398	3,05	113	9,40	165	4,51	171

IsoClamp – SCAC 90° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung

- für Langdrehautomaten

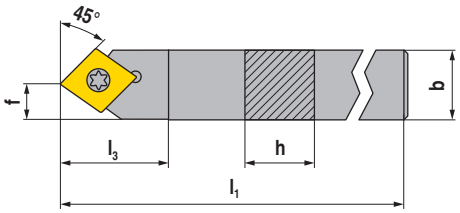


Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	Wendeplatte	links 2A Bestell Nr. 70 757 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 756 ... EUR	
SCAC R/L 0808 K06	8	8	125	9	8	CC.. 0602	62,77	108	62,77	108
SCAC R/L 0808 D06	8	8	60	9	8	CC.. 0602	59,20	008	59,20	008
SCAC R/L 1010 M06	10	10	150	9	10	CC.. 0602	62,77	110	62,77	110
SCAC R/L 1010 E06	10	10	70	9	10	CC.. 0602	62,77	010	62,77	010
SCAC R/L 1212 M09	12	12	150	13	12	CC.. 09T3	70,21	112	70,21	112
SCAC R/L 1212 F09	12	12	80	13	12	CC.. 09T3	62,77	012	62,77	012
SCAC R/L 1414 M09	14	14	150	13	14	CC.. 09T3	70,21	114	70,21	114
SCAC R/L 1616 H09	16	16	100	13	16	CC.. 09T3	77,75	116	77,75	116

Ersatzteile für Bestell Nr.	Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Kombischlüssel Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A HM-Unterlage-C Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Gewindebuchse Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 756 108 / 70 757 108	7,29	110			2,29	112				
70 756 008 / 70 757 008	7,29	110			2,29	112				
70 756 110 / 70 757 110	7,29	110			2,29	112				
70 756 010 / 70 757 010	7,29	110			2,29	112				
70 756 112 / 70 757 112	8,67	113			3,05	113				
70 756 012 / 70 757 012	8,67	113			3,05	113				
70 756 114 / 70 757 114	8,67	113			3,05	113				
70 756 116 / 70 757 116			8,05	398	3,05	113	9,40	165	4,51	171

IsoClamp – SCDC 45° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung

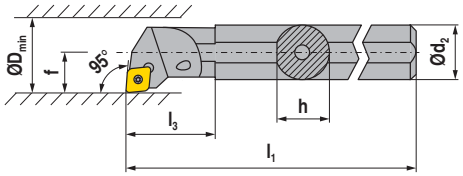


ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	Wendeplatte	neutral 2A Bestell Nr. 70 752 ... EUR	
SCDC L 0808 K06	8	8	125	13	4	CC.. 0602	62,77	008
SCDC L 1010 M06	10	10	150	13	5	CC.. 0602	62,77	010
SCDC L 1212 M09	12	12	150	18	6	CC.. 09T3	70,21	012
SCDC L 1414 M09	14	14	150	18	7	CC.. 09T3	70,21	014

Ersatzteile für Bestell Nr.	Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 752 008	7,29	110	2,29	112
70 752 010	7,29	110	2,29	112
70 752 012	8,67	113	3,05	113
70 752 014	8,67	113	3,05	113

IsoClamp – SCLC 95° – Bohrstange mit Schraubenklemmung

- A... = mit Kühlkanalbohrung
- S... = ohne Kühlkanalbohrung



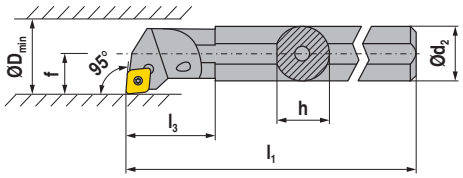
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	d$_2$ DCONMS mm	h H mm	l$_1$ OAL mm	l$_3$ LH mm	f WF mm	D$_{min}$ DAXN mm	Wendeplatte	links 2A Bestell Nr. 70 717 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 716 ... EUR	
S08H SCLC R/L 06	8	7,2	100		5	11	CC.. 0602	93,85	**008**	93,85	**008**
A08F SCLC R/L 06	8	7,6	80		5	11	CC.. 0602	93,85	**208**	93,85	**208**
A10H SCLC R/L 06	10	9,5	100	10	7	13	CC.. 0602	93,85	**210**	93,85	**210**
S10K SCLC R/L 06	10	9,0	125	10	7	13	CC.. 0602	93,85	**010**	93,85	**010**
A12K SCLC R/L 06	12	11,5	125	10	9	16	CC.. 0602	93,85	**212**	93,85	**212**
S12Q SCLC R/L 06	12	11,0	180	10	9	16	CC.. 0602	93,85	**012**	93,85	**012**
A16M SCLC R/L 06	16	14,0	150	50	9	18	CC.. 0602	95,89	**116**	95,89	**116**
S16R SCLC R/L 09	16	14,5	200	16	11	20	CC.. 09T3	95,89	**016**	95,89	**016**
A16M SCLC R/L 09	16	15,0	150	16	11	20	CC.. 09T3	95,89	**216**	95,89	**216**
A20Q SCLC R/L 09	20	18,5	180	16	13	25	CC.. 09T3	119,50	**220**	119,50	**220**
S20S SCLC R/L 09	20	18,0	250	16	13	25	CC.. 09T3	119,50	**020**	119,50	**020**
S25T SCLC R/L 09	25	23,0	300	16	17	32	CC.. 09T3	137,40	**025**	137,40	**025**
A25R SCLC R/L 09	25	23,0	200	16	17	32	CC.. 09T3	137,40	**225**	137,40	**225**

Ersatzteile für Bestell Nr.	Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 716 008 / 70 717 008	7,29	**110**	2,50	**116**
70 716 208 / 70 717 208	7,29	**110**	2,50	**116**
70 716 210 / 70 717 210	7,29	**110**	2,50	**116**
70 716 010 / 70 717 010	7,29	**110**	2,50	**116**
70 716 212 / 70 717 212	7,29	**110**	2,50	**116**
70 716 012 / 70 717 012	7,29	**110**	2,50	**116**
70 716 116 / 70 717 116	7,29	**110**	2,50	**116**
70 716 016 / 70 717 016	8,67	**113**	3,05	**110**
70 716 216 / 70 717 216	8,67	**113**	3,05	**110**
70 716 220 / 70 717 220	8,67	**113**	3,05	**304**
70 716 020 / 70 717 020	8,67	**113**	3,05	**110**
70 716 025 / 70 717 025	8,67	**113**	3,05	**113**
70 716 225 / 70 717 225	8,67	**113**	3,05	**304**

IsoClamp – SCLC 95° – Bohrstange mit Schraubenklemmung

- Ausführung: Hartmetall

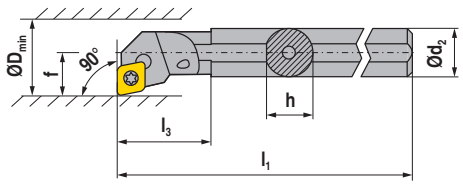


Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	d_2 DCONMS mm	h H mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	D_{min} DAXN mm	Wendeplatte	links 2A Bestell Nr. 70 719 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 718 ... EUR	
E08H SCLC R/L 06	8	7,6	100		5	11	CC.. 0602	213,40	**008**	213,40	**008**
E10K SCLC R/L 06	10	9,0	125	10	7	13	CC.. 0602	246,50	**010**	246,50	**010**
E12Q SCLC R/L 06	12	11,5	180	10	9	16	CC.. 0602	323,80	**012**	323,80	**012**
E16R SCLC R/L 09	16	15,0	200	16	11	20	CC.. 09T3	423,10	**016**	423,10	**016**
E20S SCLC R/L 09	20	18,5	250	16	13	25	CC.. 09T3	528,60	**020**	528,60	**020**
E25T SCLC R/L 09	25	23,0	300	16	17	32	CC.. 09T3	932,10	**025**	932,10	**025**

Ersatzteile für Bestell Nr.	Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 718 008 / 70 719 008	7,29	**110**	2,50	**116**
70 718 010 / 70 719 010	7,29	**110**	2,50	**116**
70 718 012 / 70 719 012	7,29	**110**	2,50	**116**
70 718 016 / 70 719 016	8,67	**113**	3,05	**110**
70 718 020 / 70 719 020	8,67	**113**	3,05	**304**
70 718 025 / 70 719 025	8,67	**113**	3,05	**113**

IsoClamp – SCFC 90° – Bohrstange mit Schraubenklemmung



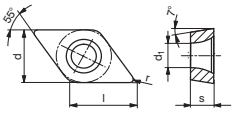
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	d_2 DCONMS mm	h H mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	D_{min} DAXN mm	Wendeplatte	links 2A Bestell Nr. 70 793 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 792 ... EUR	
A08F SCFC R/L 06	8	7,6	80		5	11	CC.. 0602	93,85	**208**	93,85	**208**
A10H SCFC R/L 06	10	9,5	100	9	7	13	CC.. 0602	93,85	**210**	93,85	**210**
A12K SCFC R/L 06	12	11,5	125	14	9	16	CC.. 0602	93,85	**212**	93,85	**212**

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 792 208 / 70 793 208	T08	7,29	**110**	M2,5x5	2,50	**116**
70 792 210 / 70 793 210	T08	7,29	**110**	M2,5x5	2,50	**116**
70 792 212 / 70 793 212	T08	7,29	**110**	M2,5x5	2,50	**116**

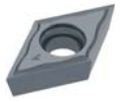
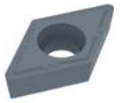
DCGT / DCMT / DCXT

Bezeichnung	l DC mm	s S mm	d_1 D1 mm	d IC mm
DC.T 0702..	7,75	2,38	2,8	6,35
DC.T 11T3..	11,60	3,97	4,4	9,52



DCGT / DCMT

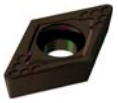
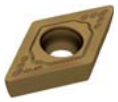
F	M	R

	-F23	-PF23	-F43
	CCN 2120	HCN 2125	CWN 2135
			
	DCGT	DCMT	DCMT
	1A	1A	1A
ISO	Bestell Nr. 70 192 ...	Bestell Nr. 75 213 ...	Bestell Nr. 70 186 ...
r RE mm	EUR	EUR	EUR
070200FN	0,0	13,07 600			
070201FN	0,1	13,07 602			
070202EN	0,2		7,33 202	7,11 400
070204EN	0,4		7,33 204	7,11 402
11T300FN	0,0	17,61 604			
11T301FN	0,1	17,61 606			
11T302EN	0,2		10,28 214	10,28 404
11T304EN	0,4		10,30 216	10,28 406
11T308EN	0,8		10,30 218	10,28 408
Stahl			○	○
Rostfrei		●	●	●
Eisenguss		○		
NE-Metalle		○		
Hochwarmfest		●		●

→ v_c Seite 125–136

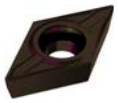
DCMT / DCGT

F	M	R

		-ZF		-ZF		-ZF		-ZF		-ZF		-ZF	
		HCX 1115		HCX 1125		HCX 1125		HCR 1135		CWN 2135		CWN 2135	
													
		DCMT		DCGT		DCMT		DCMT		DCGT		DCMT	
		1A		1A		1A		1A		1A		1A	
ISO	r RE mm	Bestell Nr. 76 259 ...		Bestell Nr. 76 257 ...		Bestell Nr. 76 259 ...		Bestell Nr. 76 259 ...		Bestell Nr. 70 257 ...		Bestell Nr. 70 259 ...	
		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
070202EN	0,2			13,07	502					13,07	440		
070204EN	0,4	7,33	304			7,33	504	7,33	704			7,11	440
11T304EN	0,4	10,30	316			10,30	516	10,30	716			10,28	444
11T308EN	0,8	10,30	318			10,30	518	10,30	718			10,28	446
Stahl			●		●		●		●		○		○
Rostfrei			○		○		○		○		●		●
Eisenguss			○		○		○						
NE-Metalle													
Hochwarmfest									○		●		●

DCGT / DCMT

F	M	R

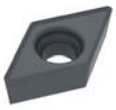
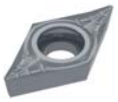
		-23P		-SMF		-SMF		-SMF		-PF26	
		CWK 26		HCX 1115		HCX 1125		HCR 1135		HCN 2125	
											
		DCGT		DCMT		DCMT		DCMT		DCMT	
		1A		1A		1A		1A		1A	
ISO	r RE mm	Bestell Nr. 70 261 ...		Bestell Nr. 76 265 ...		Bestell Nr. 76 265 ...		Bestell Nr. 76 265 ...		Bestell Nr. 75 214 ...	
		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
070204EN	0,4					7,33	504	7,33	704	7,33	204
070204FN	0,4	9,26	654								
070208EN	0,8							7,33	706	7,33	206
11T304EN	0,4			10,30	316	10,30	516	10,30	716	10,30	216
11T304FN	0,4	11,49	664								
11T308EN	0,8			10,30	318	10,30	518	10,30	718	10,30	218
11T308FN	0,8	11,49	666								
Stahl					●		●		●		○
Rostfrei					○		○		○		●
Eisenguss			○		○		○				
NE-Metalle			●								
Hochwarmfest			○						○		

3

→ v_c Seite 125–136

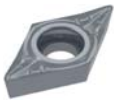
DCGT / DCMT

F	M	R
●		

	-FM37	-FM37	-FM37	-SMQ	-SMQ	-25P	-25P
	WUU 7610	WPU 7610	WPU 7620	HCX 1115	HCX 1125	CWK 20	AMZ
							
	DCGT	DCGT	DCGT	DCMT	DCMT	DCGT	DCGT
	NEW X1	NEW X1	NEW X1	1A	1A	1A	1A
ISO	Bestell Nr. 72 400 ...	Bestell Nr. 72 400 ...	Bestell Nr. 72 400 ...	Bestell Nr. 76 195 ...	Bestell Nr. 76 195 ...	Bestell Nr. 70 263 ...	Bestell Nr. 70 263 ...
r RE mm	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
0702006FN	0,06	11,01 006	13,76 706	13,76 506							
0702015FN	0,15	10,70 015	13,55 715	13,76 515							
070202FN	0,2								9,26 632	11,08 552
0702035FN	0,35	10,70 035	13,55 735	13,76 535							
070204EN	0,4				8,36 304	8,36 504		
070204FN	0,4								9,26 634	11,08 554
11T3008FN	0,08	12,53 038	15,79 738	15,79 538							
11T3015FN	0,15	12,53 045	15,79 745								
11T302FN	0,2								11,49 635	13,39 535
11T3035FN	0,35	12,53 065	15,79 765	15,79 565							
11T304EL	0,4					11,49 516		
11T304EN	0,4					11,49 515		
11T304ER	0,4					11,49 517		
11T304FN	0,4								11,49 636	13,39 556
11T308EN	0,8					11,49 518		
11T308FN	0,8								11,49 638	13,39 558
Stahl			●	●	●		○
Rostfrei		○	●	○	○		○
Eisenguss		●	●	○	○	○	○
NE-Metalle	●	●	●			●	●
Hochwarmfest	●	●	○			○	

DCGT

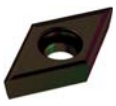
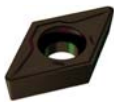
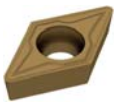
F	M	R
	●	

	-25Q	-25Q
	CWK 20	AMZ
		
	DCGT	DCGT
	1A	1A
ISO	Bestell Nr. 70 263 ...	Bestell Nr. 70 263 ...
r RE mm	EUR	EUR
11T304FL	0,4	12,55 670	16,00 620
11T304FN	0,4	12,55 660	16,00 610
11T304FR	0,4	12,55 680	16,00 630
11T308FL	0,8	12,55 672	16,00 622
11T308FN	0,8	12,55 662	16,00 612
11T308FR	0,8	12,55 682	16,00 642
Stahl		○
Rostfrei		○
Eisenguss	○	○
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	○	

→ v_c Seite 125–136

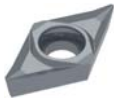
DCMT / DCGT

F	M	R

	-ZM	-ZM	-ZM	-ZM	-ZM	-ZM
	HCX 1115	HCX 1125	HCX 1125	HCR 1135	HCR 1135	CWN 2135
						
	DCMT	DCGT	DCMT	DCGT	DCMT	DCMT
	1A	1A	1A	1A	1A	1A
ISO	Bestell Nr. 76 258 ...	Bestell Nr. 76 256 ...	Bestell Nr. 76 258 ...	Bestell Nr. 76 256 ...	Bestell Nr. 76 258 ...	Bestell Nr. 70 258 ...
r RE mm	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
070202EN 0,2		13,07 502		13,07 702		
070204EN 0,4	7,33 304		7,33 504		7,33 704	7,11 440
070208EN 0,8	7,33 306		7,33 506		7,33 706	7,11 442
11T304EN 0,4	10,30 316		10,30 516		10,30 716	10,28 444
11T308EN 0,8	10,30 318		10,30 518		10,30 718	10,28 448
11T312EN 1,2			10,30 520			
Stahl	●	●	●	●	●	○
Rostfrei	○	○	○	○	○	●
Eisenguss	○	○	○			
NE-Metalle						
Hochwarmfest				○	○	●

DCGT / DCXT

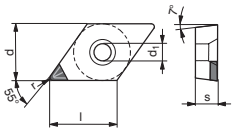
F	M	R

	-AL	-AL	-AL	-M81
	CWK 15	CWN 15	AMZ	CWN 2120
				
	DCGT	DCGT	DCGT	DCXT
	1A	1A	1A	1A
ISO	Bestell Nr. 70 260 ...	Bestell Nr. 70 260 ...	Bestell Nr. 70 260 ...	Bestell Nr. 70 260 ...
r RE mm	EUR	EUR	EUR	EUR
070202FN 0,2	8,75 600	11,21 300	10,65 450	9,28 100
070204FN 0,4	8,75 602	11,21 302	10,65 452	9,28 102
11T302FN 0,2	10,96 604	13,25 304	12,87 454	9,65 104
11T304FN 0,4	10,96 606	13,25 306	12,87 456	9,65 106
11T308FN 0,8	10,96 608	13,25 308	12,87 458	9,65 108
Stahl			○	
Rostfrei		○	○	●
Eisenguss	○		○	
NE-Metalle	●	●	●	○
Hochwarmfest	○			

→ v_c Seite 125–136

DCGT

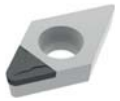
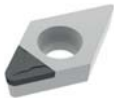
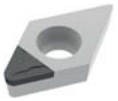
Bezeichnung	l DC mm	s S mm	d_1 D1 mm	d IC mm
DCGT 0702..	7,75	2,38	2,8	6,35
DCGT 11T3..	11,60	3,97	4,4	9,52



DCGT

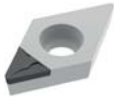
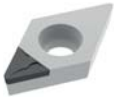
DCGT

F	M	R
●		

		-CB1	-CB1	-CB1
		PDC	PDC-S	CVD
				
		DIAMOND DCGT Y0	**DIAMOND** DCGT Y0	**DIAMOND** DCGT Y0
ISO	r RE mm	**Bestell Nr.** **71 310 ...** EUR	**Bestell Nr.** **71 310 ...** EUR	**Bestell Nr.** **71 310 ...** EUR
070202	0,2	57,78 **102**	57,78 **202**	74,39 **302**
070204	0,4	57,78 **104**	57,78 **204**	74,39 **304**
070208	0,8	63,69 **108**		
11T302	0,2	61,45 **112**	61,45 **212**	
11T304	0,4	61,45 **114**	61,45 **214**	75,61 **314**
11T308	0,8	68,37 **118**	68,37 **218**	81,52 **318**
Stahl				
Rostfrei				
Eisenguss				
NE-Metalle		●	●	●
Hochwarmfest			○	

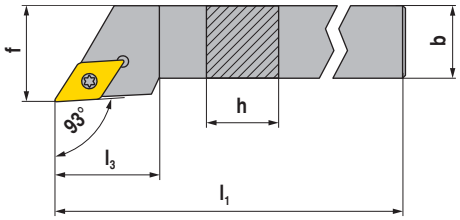
DCGT

F	M	R
	●	

		-CB2	-CB2
		PDC-S	CVD
			
		DIAMOND DCGT Y0	**DIAMOND** DCGT Y0
ISO	r RE mm	**Bestell Nr.** **71 311 ...** EUR	**Bestell Nr.** **71 311 ...** EUR
070202	0,2	57,78 **202**	
070204	0,4	57,78 **204**	74,39 **304**
070208	0,8	63,69 **208**	80,40 **308**
11T302	0,2	60,02 **212**	
11T304	0,4	60,02 **214**	75,61 **314**
11T308	0,8	68,37 **218**	81,52 **318**
Stahl			
Rostfrei			
Eisenguss			
NE-Metalle		●	●
Hochwarmfest		○	

→ v_c Seite 125–136

IsoClamp – SDJC 93° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung



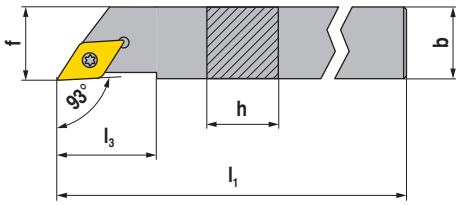
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	Wendeplatte	links 2A Bestell Nr. 70 685 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 684 ... EUR	
SDJC R/L 0808 D07	8	8	60	13,0	10	DC.. 0702	59,20	008	59,20	008
SDJC R/L 1010 E07	10	10	70	13,0	12	DC.. 0702	62,77	010	62,77	010
SDJC R/L 1212 F07	12	12	80	14,5	16	DC.. 0702	62,77	012	62,77	012
SDJC R/L 1616 H11	16	16	100	20,0	20	DC.. 11T3	77,75	016	77,75	016
SDJC R/L 2020 K11	20	20	125	20,5	25	DC.. 11T3	82,64	020	82,64	020
SDJC R/L 2525 M11	25	25	150	21,5	32	DC.. 11T3	85,49	025	85,49	025

Ersatzteile Wendeplatte	Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Kombischlüssel Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A HM-Unterlage-D Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Gewindebuchse Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
DC.. 0702	7,29	110			2,29	112				
DC.. 11T3			8,05	398	3,05	113	7,28	106	4,51	171

IsoClamp – SDJC 93° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung

- für Langdrehautomaten



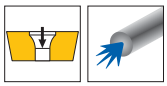
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

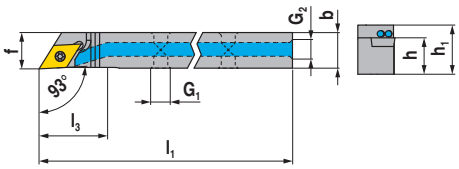
ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	Wendeplatte	links X0 Bestell Nr. 70 685 ... EUR		rechts X0 Bestell Nr. 70 684 ... EUR	
SDJC R/L 0808 H07	8	8	100	13,0	8	DC.. 0702	76,22	108	76,22	108
SDJC R/L 1010 H07	10	10	100	13,0	10	DC.. 0702	76,22	110	76,22	110
SDJC R/L 1212 H07	12	12	100	14,5	12	DC.. 0702	85,60	112	85,60	112
SDJC R/L 1616 K07	16	16	125	33,0	16	DC.. 0702	94,67	116	94,67	116
SDJC R/L 1212 H11	12	12	100	22,0	12	DC.. 11T3	85,60	212	85,60	212
SDJC R/L 1616 K11	16	16	125	33,0	16	DC.. 11T3	94,67	216	94,67	216
SDJC R/L 2020 K11	20	20	125		20	DC.. 11T3	107,00	220	107,00	220

Ersatzteile Wendeplatte		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
DC.. 0702	T08	7,29	110	4,66	002
DC.. 11T3	T15	8,67	113	4,66	006

IsoClamp – SDJC 93° – Klemmhalter mit Innenkühlung

- für Langdrehautomaten



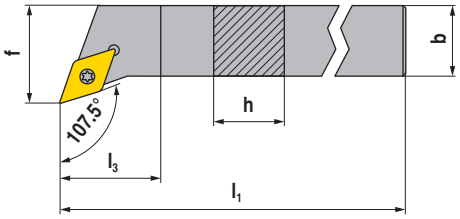


Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	h_1 OAH mm	G_1	G_2	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 357 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 356 ... EUR	
SDJC L 0808 H07 IC	8	8	100	17	8	11,5	M5	M5	DC.. 0702	236,40	**008**		
SDJC R/L 1010 H07 IC	10	10	100	17	10	13,5	M5	M5	DC.. 0702	197,70	**010**	197,70	**010**
SDJC R/L 1212 H07 IC	12	12	100	17	12	15,5	M5	M5	DC.. 0702	222,10	**012**	222,10	**012**
SDJC R/L 1616 K07 IC	16	16	125	17	16	15,5	M5	G1/8"	DC.. 0702	215,00	**016**	215,00	**016**
SDJC R/L 1010 H11 IC	10	10	100	22	10	13,5	M5	M5	DC.. 11T3	244,60	**110**	244,60	**110**
SDJC R/L 1212 H11 IC	12	12	100	22	12	15,5	M5	M5	DC.. 11T3	222,10	**112**	222,10	**112**
SDJC R/L 1616 K11 IC	16	16	125	22	16	19,5	M5	G1/8"	DC.. 11T3	215,00	**116**	215,00	**116**
SDJC R/L 2020 K11 IC	20	20	125	22	20	23,5	M5	G1/8"	DC.. 11T3	214,00	**120**	214,00	**120**

Ersatzteile für Bestell Nr.		X0 Verschluss-schraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR			X0 Verschluss-schraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR			Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
72 357 008				M5x4	4,69	**011**	T08	7,29	**110**	4,66	**002**
72 356 010 / 72 357 010				M5x4	4,69	**011**	T08	7,29	**110**	4,66	**002**
72 356 012 / 72 357 012				M5x4	4,69	**011**	T08	7,29	**110**	4,66	**002**
72 356 016 / 72 357 016	G1/8"	14,88	**010**	M5x4	4,69	**011**	T08	7,29	**110**	4,66	**002**
72 356 110 / 72 357 110				M5x4	4,69	**011**	T15	8,67	**113**	4,66	**006**
72 356 112 / 72 357 112				M5x4	4,69	**011**	T15	8,67	**113**	4,66	**006**
72 356 116 / 72 357 116	G1/8"	14,88	**010**	M5x4	4,69	**011**	T15	8,67	**113**	4,66	**006**
72 356 120 / 72 357 120	G1/8"	14,88	**010**	M5x4	4,69	**011**	T15	8,67	**113**	4,66	**006**

IsoClamp – SDHC 107,5° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung



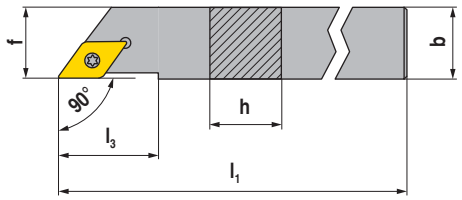
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	Wendeplatte	links 2A Bestell Nr. 70 689 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 688 ... EUR	
SDHC R/L 1010 E07	10	10	70	5,5	12	DC.. 0702	62,77	**010**	62,77	**010**
SDHC R/L 1212 F07	12	12	80	12,0	16	DC.. 0702	62,77	**012**	62,77	**012**
SDHC R/L 1616 H11	16	16	100	10,4	20	DC.. 11T3	77,75	**016**	77,75	**016**
SDHC R/L 2020 K11	20	20	125	14,0	32	DC.. 11T3	82,64	**020**	82,64	**020**
SDHC R/L 2525 M11	25	25	150	20,0	32	DC.. 11T3	85,49	**025**	85,49	**025**

Ersatzteile für Bestell Nr.	Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Kombischlüssel Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A HM-Unterlage-D Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Gewindebuchse Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 688 010 / 70 689 010	7,29	**110**			2,29	**112**				
70 688 012 / 70 689 012	7,29	**110**			2,29	**112**				
70 688 016 / 70 689 016			8,05	**398**	3,05	**113**	7,28	**106**	4,51	**171**
70 688 020 / 70 689 020			8,05	**398**	3,05	**113**	7,28	**106**	4,51	**171**
70 688 025 / 70 689 025			8,05	**398**	3,05	**113**	7,28	**106**	4,51	**171**

IsoClamp – SDAC 90° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung

- für Langdrehautomaten

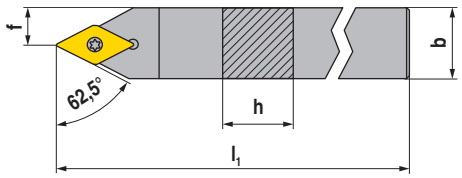


Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	Wendeplatte	links 2A Bestell Nr. 70 789 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 788 ... EUR	
SDAC R/L 0808 K07	8	8	125	14	8	DC.. 0702	62,77	008	62,77	008
SDAC R/L 1010 M07	10	10	150	14	10	DC.. 0702	62,77	010	62,77	010
SDAC R/L 1212 M07	12	12	150	14	12	DC.. 0702	70,21	012	70,21	012
SDAC R/L 1414 M11	14	14	150	21	14	DC.. 11T3	70,21	014	70,21	014

Ersatzteile für Bestell Nr.	Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 788 008 / 70 789 008	T08	7,29 110	M2,5x6	2,29 112
70 788 010 / 70 789 010	T08	7,29 110	M2,5x6	2,29 112
70 788 012 / 70 789 012	T08	7,29 110	M2,5x6	2,29 112
70 788 014 / 70 789 014	T15	8,67 113	M3,5x11	3,05 113

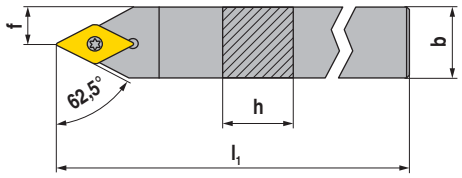
IsoClamp – SDNC 62,5° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung



ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	f WF mm	Wendeplatte	neutral 2A Bestell Nr. 70 680 ... EUR	
SDNC N 0808 D07	8	8	60	4,0	DC.. 0702	59,20	008
SDNC N 1010 E07	10	10	70	5,0	DC.. 0702	62,77	010
SDNC N 1212 F07	12	12	80	6,0	DC.. 0702	62,77	012
SDNC N 1616 H11	16	16	100	8,0	DC.. 11T3	77,75	016
SDNC N 2020 K11	20	20	125	10,0	DC.. 11T3	82,64	020
SDNC N 2525 M11	25	25	150	12,5	DC.. 11T3	85,49	025

Ersatzteile für Bestell Nr.	Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Kombischlüssel Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A HM-Unterlage-D Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Gewindebuchse Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 680 008	7,29	110			2,29	112				
70 680 010	7,29	110			2,29	112				
70 680 012	7,29	110			2,29	112				
70 680 016			8,05	398	3,05	113	7,28	106	4,51	171
70 680 020			8,05	398	3,05	113	7,28	106	4,51	171
70 680 025			8,05	398	3,05	113	7,28	106	4,51	171

IsoClamp – SDNC 62,5° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung

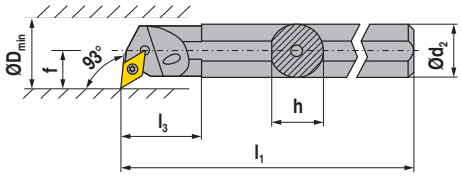


ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	f WF mm	Wendeplatte	neutral 2A Bestell Nr. 70 784 ... EUR	
SDNC N 0808 K07	8	8	125	4	DC.. 0702	59,20	**008**
SDNC N 1010 M07	10	10	150	5	DC.. 0702	62,77	**010**
SDNC N 1212 M07	12	12	150	6	DC.. 0702	70,21	**012**
SDNC N 1414 M11	14	14	150	7	DC.. 11T3	70,21	**014**

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 784 008	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**
70 784 010	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**
70 784 012	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**
70 784 014	T15	8,67	**113**	M3,5x11	3,05	**113**

IsoClamp – SDUC 93° – Bohrstange mit Schraubenklemmung

- A... = mit Kühlkanalbohrung
- S... = ohne Kühlkanalbohrung



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	d_2 DCONMS mm	h H mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	D_{min} DAXN mm	Wendeplatte	links 2A Bestell Nr. 70 737 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 736 ... EUR	
S12Q SDUC R/L 07	12	11,0	180	12,5	9	17	DC.. 0702	93,85	012	93,85	012
A12K SDUC R/L 07	12	11,5	125	12,5	9	16	DC.. 0702	93,85	212	93,85	212
S16R SDUC R/L 07	16	15,0	200	16,5	11	21	DC.. 0702	95,89	016	95,89	016
A16M SDUC R/L 07	16	15,0	150	16,5	11	20	DC.. 0702	95,89	216	95,89	216
S20S SDUC R 07	20	18,0	250	20,5	13	25	DC.. 0702			119,50	020
A20Q SDUC R/L 07	20	18,5	180	20,5	13	25	DC.. 0702	119,50	220	119,50	220
S20S SDUC R 11	20	18,0	250	21,0	13	25	DC.. 11T3			119,50	120
A20Q SDUC R/L 11	20	18,5	180	21,0	13	25	DC.. 11T3	119,50	320	119,50	320

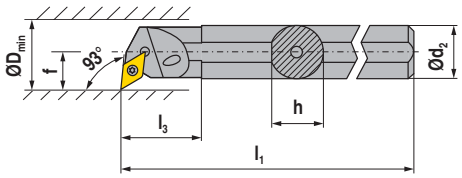
Schlüssel-D

Klemmschraube

Ersatzteile für Bestell Nr.	Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 736 012 / 70 737 012	7,29	110	2,29	112
70 736 212 / 70 737 212	7,29	110	2,29	112
70 736 016 / 70 737 016	7,29	110	2,29	112
70 736 216 / 70 737 216	7,29	110	2,29	112
70 736 020	7,29	110	2,29	112
70 736 220 / 70 737 220	7,29	110	2,29	112
70 736 120	8,67	113	3,05	110
70 736 320 / 70 737 320	8,67	113	3,05	110

IsoClamp – SDUC 93° – Bohrstange mit Schraubenklemmung

- Ausführung: Hartmetall



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

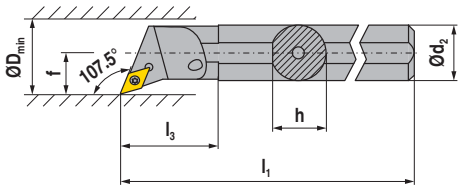
ISO-Bezeichnung	d$_2$ DCONMS mm	h H mm	l$_1$ OAL mm	l$_3$ LH mm	f WF mm	D$_{min}$ DAXN mm	Wendeplatte	links 2A Bestell Nr. 70 739 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 738 ... EUR	
E12Q SDUC R/L 07	12	11,5	180	12,5	9	16	DC.. 0702	323,80	012	323,80	012
E16R SDUC R/L 07	16	15,0	200	16,5	11	20	DC.. 0702	423,10	016	423,10	016
E20S SDUC R/L 11	20	18,5	250	16,0	13	25	DC.. 11T3	528,60	120	528,60	120
E25T SDUC R/L 11	25	23,0	300	26,0	17	32	DC.. 11T3	932,10	125	932,10	125

Schlüssel-D

Klemmschraube

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 738 012 / 70 739 012	T08	7,29	110	M2,5x6	2,29	112
70 738 016 / 70 739 016	T08	7,29	110	M2,5x6	2,29	112
70 738 120 / 70 739 120	T15	8,67	113	M3,5x8,6	3,05	304
70 738 125 / 70 739 125	T15	8,67	113	M3,5x11	3,05	113

IsoClamp – SDQC 107,5° – Bohrstange mit Schraubenklemmung



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	d$_2$ DCONMS mm	h H mm	l$_1$ OAL mm	l$_3$ LH mm	f WF mm	D$_{min}$ DAXN mm	Wendeplatte	links 2A Bestell Nr. 70 741 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 740 ... EUR	
A10H SDQC R/L 07	10	9,0	100	22,0	7	12,5	DC.. 0702	93,85	210	93,85	210
A12K SDQC R/L 07	12	11,5	125	12,5	9	16,0	DC.. 0702	93,85	212	93,85	212
A16M SDQC R/L 07	16	15,0	150	16,5	11	20,0	DC.. 0702	95,89	216	95,89	216
A20Q SDQC R/L 07	20	18,5	180	20,5	13	25,0	DC.. 0702	119,50	220	119,50	220
A25R SDQC R/L 11	25	23,0	200	26,5	17	32,0	DC.. 11T3	137,40	225	137,40	225

Schlüssel-D

Kombischlüssel

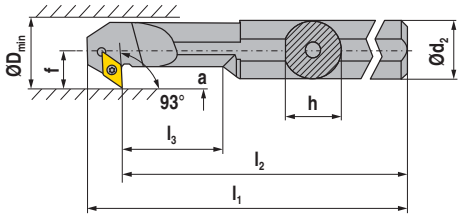
Klemmschraube

HM-Unterlage-D

Gewindebuchse

Ersatzteile für Bestell Nr.	Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 740 210 / 70 741 210	7,29	110			2,29	112				
70 740 212 / 70 741 212	7,29	110			2,29	112				
70 740 216 / 70 741 216	7,29	110			2,29	112				
70 740 220 / 70 741 220	7,29	110			2,29	112				
70 740 225 / 70 741 225			8,05	398	3,05	113	7,28	106	4,51	171

IsoClamp – SDXC 93° – Bohrstange mit Schraubenklemmung



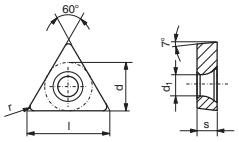
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	d_2 DCONMS mm	h H mm	l_2 LF mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	D_{min} DAXN mm	a mm	Wendeplatte	links 2A Bestell Nr. 70 733 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 732 ... EUR	
A12K SDXC R/L 07	12	11,5	125	137,0	24	9	16	4,5	DC.. 0702	93,85	**212**	93,85	**212**
A16M SDXC R/L 07	16	15,0	150	162,0	32	11	20	4,5	DC.. 0702	95,89	**216**	95,89	**216**
A20Q SDXC R/L 11	20	18,5	180	196,5	40	13	25	6,5	DC.. 11T3	119,50	**220**	119,50	**220**
A25R SDXC R/L 11	25	23,0	200	216,8	50	17	32	9,5	DC.. 11T3	137,40	**225**	137,40	**225**

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 732 212 / 70 733 212	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**
70 732 216 / 70 733 216	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**
70 732 220 / 70 733 220	T15	8,67	**113**	M3,5x8,6	3,05	**304**
70 732 225 / 70 733 225	T15	8,67	**113**	M3,5x8,6	3,05	**304**

TCMT / TCGT

Bezeichnung	l DC mm	s S mm	d_1 D1 mm	d IC mm
TCMT 0902..	9,6	2,38	2,5	5,56
TC.T 1102..	11,0	2,38	2,8	6,35



TCMT

F	M	R
●		

	-PF23	-F43	-ZF	-SMF	-SMF	-PF26
	HCN 2125	CWN 2135	HCX 1125	HCX 1115	HCR 1135	HCN 2125
	TCMT	TCMT	TCMT	TCMT	TCMT	TCMT
	1A	1A	1A	1A	1A	1A
ISO	Bestell Nr. 75 217 ...	Bestell Nr. 70 187 ...	Bestell Nr. 76 275 ...	Bestell Nr. 76 284 ...	Bestell Nr. 76 284 ...	Bestell Nr. 75 218 ...
r RE mm	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
090204EN 0,4						7,21 204
110204EN 0,4	7,21 216	7,11 400	7,21 516			7,21 216
110208EN 0,8			7,21 518	7,21 318	7,21 718	
Stahl	○	○	●	●	●	○
Rostfrei	●	●	○	○	○	●
Eisenguss			○	○		
NE-Metalle						
Hochwarmfest		●			○	

TCMT / TCGT

F	M	R
	●	

	-ZM	-ZM	-ZM	-ZM	-ZM
	HCX 1115	HCX 1125	HCR 1135	HCR 1135	CWN 2135
	TCMT	TCMT	TCGT	TCMT	TCMT
	1A	1A	1A	1A	1A
ISO	Bestell Nr. 76 274 ...	Bestell Nr. 76 274 ...	Bestell Nr. 76 270 ...	Bestell Nr. 76 274 ...	Bestell Nr. 70 274 ...
r RE mm	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
090204EN 0,4		7,21 504		7,21 704	7,11 398
110202EN 0,2			12,76 714		
110204EN 0,4	7,21 316	7,21 516		7,21 716	7,11 402
110208EN 0,8	7,21 318			7,21 718	
Stahl	●	●	●	●	○
Rostfrei	○	○	○	○	●
Eisenguss	○	○			
NE-Metalle					
Hochwarmfest			○	○	●

→ v_c Seite 125–136

TCGT

F	M	R

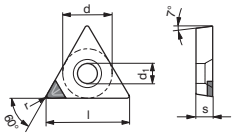
		-AL		-AL	
		CWN 15		CWK 15	
		TCGT		TCGT	
		1A		1A	
ISO	r RE mm	Bestell Nr. 70 276 ...		Bestell Nr. 70 276 ...	
		EUR		EUR	
110202FN	0,2	12,64	300	10,28	600
110204FN	0,4	12,64	302	10,28	602

Stahl		
Rostfrei	○	
Eisenguss		○
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest		○

→ v_c Seite 125–136

TCGT

Bezeichnung	l DC mm	s S mm	d_1 D1 mm	d IC mm
TCGT 0902..	9,6	2,38	2,5	5,56
TCGT 1102..	11,0	2,38	2,8	6,35



TCGT

TCGT

F	M	R

-CB1

PDC

DIAMOND
TCGT
Y0

ISO	r RE mm	Bestell Nr. 71 325 ... EUR	
090202	0,2	55,54	**112**
090204	0,4	55,54	**114**
110202	0,2	57,78	**122**
110204	0,4	57,78	**124**

Stahl	
Rostfrei	
Eisenguss	
NE-Metalle	●
Hochwarmfest	

TCGT

F	M	R

-CB2

PDC-S

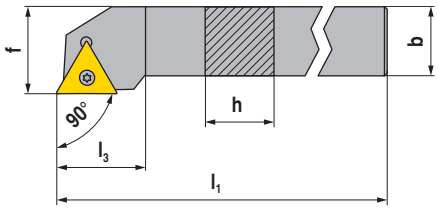
DIAMOND
TCGT
Y0

ISO	r RE mm	Bestell Nr. 71 326 ... EUR	
090202	0,2	55,54	**212**
090204	0,4	55,54	**214**
110202	0,2	57,78	**222**
110204	0,4	57,78	**224**

Stahl	
Rostfrei	
Eisenguss	
NE-Metalle	●
Hochwarmfest	○

→ v_c Seite 125–136

IsoClamp – STGC 90° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung



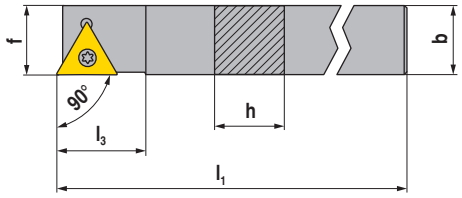
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	Wendeplatte	links 2A Bestell Nr. 70 677 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 676 ... EUR	
STGC R/L 1010 E09	10	10	70	12	12	TC.. 0902	62,77	**010**	62,77	**010**
STGC R/L 1212 F11	12	12	80	15	16	TC.. 1102	62,77	**012**	62,77	**012**

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 676 012 / 70 677 012	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**

IsoClamp – STAC 90° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung

- für Langdrehautomaten

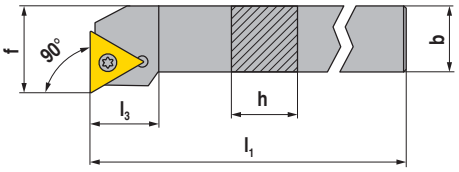


Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	Wendeplatte	links 2A Bestell Nr. 70 769 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 768 ... EUR	
STAC R/L 1010 K09	10	10	125	12	10	TC.. 0902	62,77	**010**	62,77	**010**
STAC R/L 1212 K11	12	12	125	15	12	TC.. 1102	70,21	**012**	70,21	**012**
STAC R 1414 K11	14	14	125	15	14	TC.. 1102			70,21	**014**

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 768 012 / 70 769 012	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**
70 768 014	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**

IsoClamp – STFC 90° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung

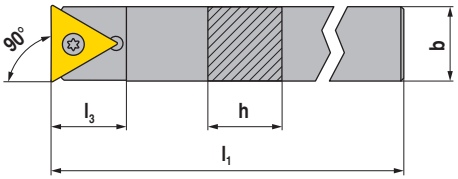


Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	Wendeplatte	links 2A Bestell Nr. 70 673 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 672 ... EUR	
STFC R/L 1212 F11	12	12	80	15	16	TC.. 1102	62,77	**012**	62,77	**012**

Ersatzteile für Bestell Nr.	Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 672 012 / 70 673 012	7,29	**110**	2,29	**112**

IsoClamp – STCC 90° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung

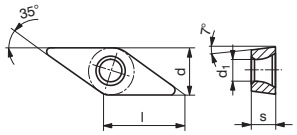


ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	Wendeplatte	neutral 2A Bestell Nr. 70 782 ... EUR	
STCC N 0808 K09	8	8	125	11	TC.. 0902	59,20	**008**
STCC N 1010 K11	10	10	125	15	TC.. 1102	62,77	**010**
STCC N 1212 K11	12	12	125	15	TC.. 1102	70,21	**012**
STCC N 1414 K11	14	14	125	21	TC.. 1102	70,21	**014**
STCC N 1616 K11	16	16	125	24	TC.. 1102	77,75	**016**

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 782 010	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**
70 782 012	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**
70 782 014	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**
70 782 016	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**

VCGT / VCMT

Bezeichnung	l DC mm	s S mm	d_1 D1 mm	d IC mm
VC.T 1103..	11,1	3,18	2,9	6,35



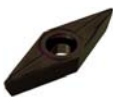
VCGT

F M R

	-F23	-ZF	-ZF	-ZF	-ZF
	CCN 2120	HCX 1115	HCX 1125	HCR 1135	CWN 2135
	VCGT	VCGT	VCGT	VCGT	VCGT
	1A	1A	1A	1A	1A
ISO	Bestell Nr. 70 193 ...	Bestell Nr. 76 277 ...	Bestell Nr. 76 277 ...	Bestell Nr. 76 277 ...	Bestell Nr. 70 277 ...
r RE mm	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
110300FN 0,0	15,08 600				
110301FN 0,1	15,08 602				
110302EN 0,2		15,08 314	15,08 514	15,08 714	15,08 444
110304EN 0,4		15,08 316	15,08 516	15,08 716	15,08 446
110308EN 0,8		15,08 318	15,08 518	15,08 718	
Stahl		●	●	●	○
Rostfrei	●	○	○	○	●
Eisenguss	○	○	○		
NE-Metalle	○				
Hochwarmfest	●			○	●

VCMT / VCGT

F M R

	-SMF	-SMF	-SMF	-SMF	-25P	-25P
	HCX 1115	HCX 1125	HCR 1135	HCR 1135	CWK 20	AMZ
						
	VCMT	VCMT	VCGT	VCMT	VCGT	VCGT
	1A	1A	1A	1A	1A	1A
ISO	Bestell Nr. 76 288 ...	Bestell Nr. 76 288 ...	Bestell Nr. 76 285 ...	Bestell Nr. 76 288 ...	Bestell Nr. 70 282 ...	Bestell Nr. 70 282 ...
r RE mm	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
110302EN 0,2			15,08 714			
110302FN 0,2					14,24 638	16,34 538
110304EN 0,4	12,97 316	12,97 516		12,97 716		
110304FN 0,4					14,24 640	16,34 540
Stahl	●	●	●	●		○
Rostfrei	○	○	○	○		○
Eisenguss	○	○			○	○
NE-Metalle					●	●
Hochwarmfest			○	○	○	

→ v_c Seite 125–136

VCGT

F	M	R

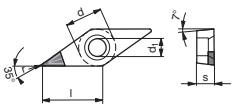
	-25Q	-25Q	-AL	-AL	-AL
	CWK 20	AMZ	CWN 15	CWK 15	AMZ
	VCGT	VCGT	VCGT	VCGT	VCGT
	1A	1A	1A	1A	1A
ISO	Bestell Nr. 70 282 ...	Bestell Nr. 70 282 ...	Bestell Nr. 70 280 ...	Bestell Nr. 70 280 ...	Bestell Nr. 70 280 ...
r RE mm	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
110302FN 0,2			16,00 306	13,60 606	15,93 456
110304FL 0,4	15,83 670	19,26 620			
110304FN 0,4			16,00 308	13,60 608	15,93 458
110304FR 0,4	15,83 680	19,26 630			
110308FN 0,8			16,00 310	13,60 610	

Stahl		○			○
Rostfrei		○	○		○
Eisenguss	○	○		○	○
NE-Metalle	●	●	●	●	●
Hochwarmfest	○			○	

→ v_c Seite 125–136

VCGT

Bezeichnung	l DC mm	s S mm	d_1 D1 mm	d IC mm
VCGT 0702..	6,9	2,38	2,2	3,97
VCGT 1103..	11,1	3,18	2,9	6,35



VCGT

VCGT

F	M	R
●		

ISO	r RE mm	-CB1 PDC DIAMOND VCGT Y0 Bestell Nr. 71 330 ... EUR		-CB1 PDC-S DIAMOND VCGT Y0 Bestell Nr. 71 330 ... EUR		-CB1 CVD DIAMOND VCGT Y0 Bestell Nr. 71 330 ... EUR	
070202	0,2	81,93	**102**				
070204	0,4	81,93	**104**				
110302	0,2	77,95	**112**			89,67	**312**
110304	0,4	77,95	**114**	77,95	**214**	89,67	**314**
Stahl							
Rostfrei							
Eisenguss							
NE-Metalle		●		●		●	
Hochwarmfest				○			

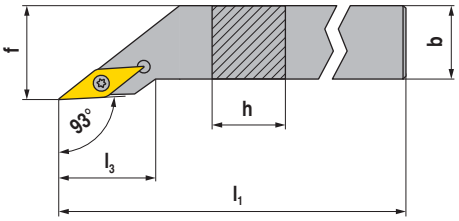
VCGT

F	M	R
	●	

ISO	r RE mm	-CB2 PDC-S DIAMOND VCGT Y0 Bestell Nr. 71 331 ... EUR		-CB2 CVD DIAMOND VCGT Y0 Bestell Nr. 71 331 ... EUR	
110302	0,2	75,61	**212**	89,67	**312**
110304	0,4	77,95	**214**	89,67	**314**
Stahl					
Rostfrei					
Eisenguss					
NE-Metalle		●		●	
Hochwarmfest		○			

→ v_c Seite 125–136

IsoClamp – SVJC 93° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	f WF mm	Wendeplatte	links X0 Bestell Nr. 70 697 ... EUR		rechts X0 Bestell Nr. 70 696 ... EUR	
SVJC R/L 0808 H11	8	8	100	8	VC.. 1103	82,13	**008**	82,13	**008**
SVJC R/L 1010 H11	10	10	100	10	VC.. 1103	82,13	**010**	82,13	**010**
SVJC R/L 1212 H11	12	12	100	12	VC.. 1103	94,56	**112**	94,56	**112**
SVJC R/L 1616 K11	16	16	125	16	VC.. 1103	102,90	**116**	102,90	**116**

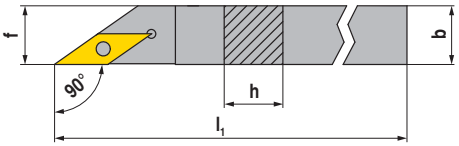
Schlüssel-D

Klemmschraube

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 696 008 / 70 697 008	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**
70 696 010 / 70 697 010	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**
70 696 112 / 70 697 112	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**
70 696 116 / 70 697 116	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**

IsoClamp – SVAC 90° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung

- für Langdrehautomaten



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

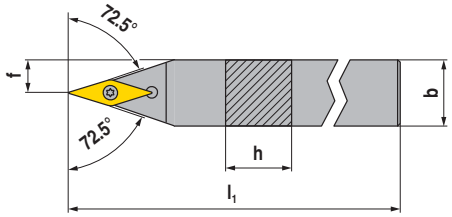
ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	f WF mm	Wendeplatte	links X0 Bestell Nr. 70 695 ... EUR		rechts X0 Bestell Nr. 70 694 ... EUR	
SVAC R/L 0808 H11	8	8	100	8	VC.. 1103	82,13	**008**	82,13	**008**
SVAC R/L 1010 H11	10	10	100	10	VC.. 1103	82,13	**010**	82,13	**010**
SVAC R/L 1212 H11	12	12	100	12	VC.. 1103	94,56	**012**	94,56	**012**

Schlüssel-D

Klemmschraube

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 694 008 / 70 695 008	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**
70 694 010 / 70 695 010	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**
70 694 012 / 70 695 012	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**

IsoClamp – SVVC 72,5° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung

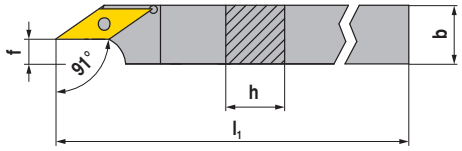


ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	f WF mm	Wendeplatte	neutral 2A Bestell Nr. 70 692 ... EUR	
SVVC N 1212 F11	12	12	80	6	VC.. 1103	77,04	**012**
SVVC N 1616 H11	16	16	100	8	VC.. 1103	85,49	**016**
SVVC N 2020 K11	20	20	125	10	VC.. 1103	98,03	**020**

Ersatzteile für Bestell Nr.	Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 692 012	7,29	**110**	2,29	**112**
70 692 016	7,29	**110**	2,29	**112**
70 692 020	7,29	**110**	2,29	**112**

IsoClamp – SVXC 91° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung

- für Langdrehautomaten

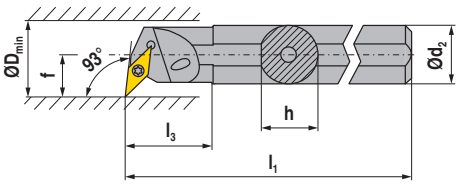


Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	f WF mm	Wendeplatte	links X0 Bestell Nr. 70 691 ... EUR		rechts X0 Bestell Nr. 70 690 ... EUR	
SVXC R/L 1010 H11	10	10	100	3,4	VC.. 1103	82,13	**010**	82,13	**010**
SVXC R/L 1212 H11	12	12	100	5,4	VC.. 1103	94,56	**012**	94,56	**012**
SVXC R/L 1616 K11	16	16	125	8,9	VC.. 1103	102,90	**016**	102,90	**016**

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 690 010 / 70 691 010	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**
70 690 012 / 70 691 012	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**
70 690 016 / 70 691 016	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**

IsoClamp – SVUC 93° – Bohrstange mit Schraubenklemmung



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	d_2 DCONMS mm	h H mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	D_{min} DAXN mm	Wendeplatte	links 2A Bestell Nr. 70 745 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 744 ... EUR	
A16M SVUC R/L 11	16	15,0	150	29	11	20	VC.. 1103	122,30	**216**	122,30	**216**
A20Q SVUC R/L 11	20	18,5	180	32	13	25	VC.. 1103	141,00	**220**	141,00	**220**
A25R SVUC R/L 11	25	23,0	200	36	17	32	VC.. 1103	172,80	**225**	172,80	**225**

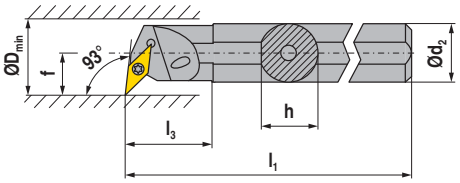
Schlüssel-D

Klemmschraube

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 744 216 / 70 745 216	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**
70 744 220 / 70 745 220	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**
70 744 225 / 70 745 225	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**

IsoClamp – SVUC 93° – Bohrstange mit Schraubenklemmung

- Ausführung: Hartmetall



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

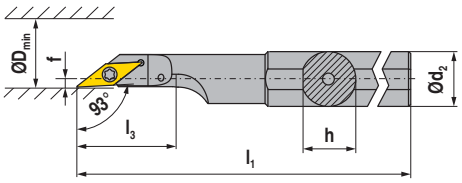
ISO-Bezeichnung	d_2 DCONMS mm	h H mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	D_{min} DAXN mm	Wendeplatte	links 2A Bestell Nr. 70 747 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 746 ... EUR	
E16R SVUC R/L 11	16	15,0	200	16,5	11	20	VC.. 1103	468,50	**016**	468,50	**016**
E20S SVUC R/L 11	20	18,5	250	20,5	13	25	VC.. 1103	555,70	**020**	555,70	**020**
E25T SVUC R 11	25	23,0	300	25,5	17	32	VC.. 1103			972,50	**025**

Schlüssel-D

Klemmschraube

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 746 016 / 70 747 016	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**
70 746 020 / 70 747 020	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**
70 746 025	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**

IsoClamp – SVJC 93° – Bohrstange mit Schraubenklemmung



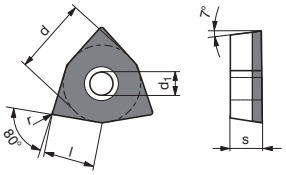
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	d_2 DCONMS mm	h H mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	D_{min} DAXN mm	Wendeplatte	links NEW 2A Bestell Nr. 70 727 ... EUR		rechts NEW 2A Bestell Nr. 70 726 ... EUR	
A16M SVJC R/L 11	16	15	150	30	2	22	VC.. 1103	111,10	**216**	111,10	**216**
A20M SVJC R/L 11	20	19	150	38	2	25	VC.. 1103	111,10	**220**	111,10	**220**

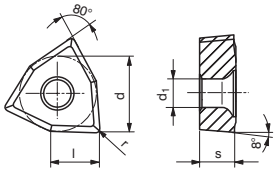
Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 726 216 / 70 727 216	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**
70 726 220 / 70 727 220	T08	7,29	**110**	M2,5x6	2,29	**112**

WCGT / WCGW

Bezeichnung	l DC mm	s S mm	d_1 D1 mm	d IC mm
WCGW 0201..	2,70	1,58	2,3	3,97
WCGT 0201..	2,71	1,59	2,1	3,97



WCGW



WCGT

WCGT

F	M	R
●		

-ZF

HCN 2430

WCGT

NEW 1A

ISO	r RE mm	Bestell Nr. 70 287 ... EUR	
020102EN	0,2	16,47	**450**
020104EN	0,4	16,47	**452**

Stahl	●
Rostfrei	●
Eisenguss	○
NE-Metalle	○
Hochwarmfest	●

-ZF

CWK 26

WCGT

1A

Bestell Nr. 70 287 ... EUR	
12,58	**600**
12,58	**602**

●
○
●
○

WCGW

F	M	R
●		

PDC

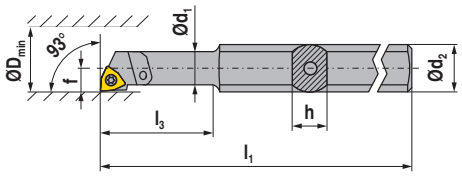
DIAMOND
WCGW
Y0

ISO	r RE mm	Bestell Nr. 71 154 ... EUR	
020102	0,2	121,30	**100**
020104	0,4	121,30	**102**

●

→ v_c Seite 125–136

IsoClamp – SWUC 93° – Bohrstange mit Schraubenklemmung



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	d1 mm	l1 OAL mm	l3 LH mm	f WF mm	d2 DCONMS mm	Dmin DAXN mm	Wendeplatte	links 2A Bestell Nr. 70 731 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 730 ... EUR	
A0508H SWUC R/L 02	7	5	100	24	2,9	8	5,8	WC.. 0201..	134,50	**005**	134,50	**005**
A0608H SWUC R/L 02	7	6	100	24	3,9	8	7,8	WC.. 0201..	134,50	**006**	134,50	**006**
SET								WC.. 0201..	243,50	**999**	243,50	**999**

Schlüssel-D

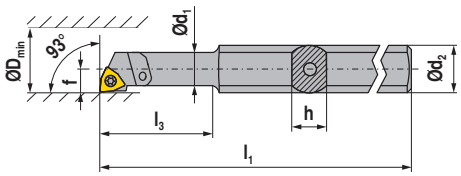
Klemmschraube

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 730 005 / 70 731 005	T06	7,89	**108**	M1,8x3,4	3,58	**334**
70 730 006 / 70 731 006	T06	7,89	**108**	M1,8x3,4	3,58	**334**

3

IsoClamp – SWUC 93° – Bohrstange mit Schraubenklemmung

- mit Hartmetalldorn



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	d1 mm	l1 OAL mm	l3 LH mm	f WF mm	d2 DCONMS mm	Dmin DAXN mm	Wendeplatte	links NEW 2A Bestell Nr. 70 743 ... EUR		rechts NEW 2A Bestell Nr. 70 742 ... EUR	
E-A0508H SWUC R/L 02	7	5	100	24	2,9	8	5,8	WC.. 0201..	149,80	**005**	149,80	**005**
E-A0608H SWUC R/L 02	7	6	100	24	3,9	8	7,8	WC.. 0201..	149,80	**006**	149,80	**006**
SET								WC.. 0201..	297,60	**999**	297,60	**999**

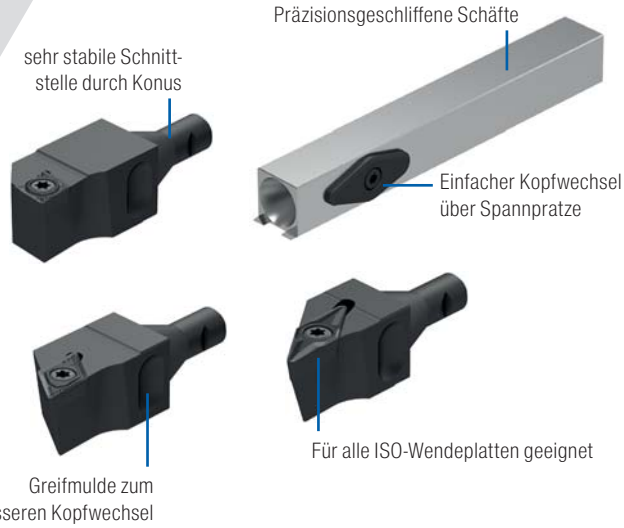
Schlüssel-D

Klemmschraube

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 742 005 / 70 743 005	T06	7,89	**108**	M1,8x3,4	3,58	**334**
70 742 006 / 70 743 006	T06	7,89	**108**	M1,8x3,4	3,58	**334**

Highlights

- einfacher und schneller Wechsel der Köpfe
  geringe Stillstandzeiten
- gleiche Bauhöhe und Längen
  Rüstzeiten entfallen
- hohe Wiederholgenauigkeit von ±7,5 µm
  geringe Ausschussquote
- geschliffene Grundhalter
  höchste Präzision
- sichere Positionierung der Köpfe
  kein mehrmaliges Überprüfen notwendig



Übersicht

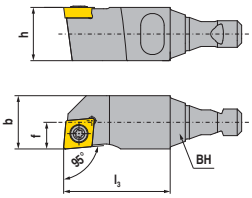
Wechselköpfe

CC.T	DC.T	VC.T	Stechen GX	
SCLC 95°	SDJC 93°	SVJC 93°	GX09	GX16
49	49	50	50	50

Grundhalter

BH 12: l_1 = 63 mm **BH 16:** l_1 = 63 mm	**BH 12:** l_1 = 93 mm **BH 16:** l_1 = 89 mm
51	51

XheadClamp – Wechselkopf Drehen SCLC 95°

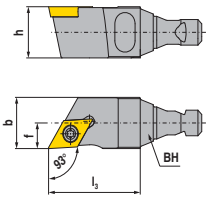


ISO-Bezeichnung	System-größe BH	b B mm	h H mm	l_3 LH mm	f WF mm	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 809 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 808 ... EUR	
SCLC R/L 06 BH12	12	12	12	24	6	CC.. 0602	99,15	221	99,15	221
SCLC R/L 09 BH12	12	16	12	24	6	CC.. 09T3	99,15	222	99,15	222
SCLC R/L 06 BH16	16	16	16	28	8	CC.. 0602	103,90	621	103,90	621
SCLC R/L 09 BH16	16	16	16	28	8	CC.. 09T3	103,90	622	103,90	622

Ersatzteile Wendeplatte		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Kombischlüssel Bestell Nr. 70 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
CC.. 0602	T08	7,29	110				M2,5x6	2,29	112
CC.. 09T3				T15/SW	8,05	398	M3,5x11	3,05	113

Passende Wendeplatten finden Sie auf → **Seite 12-16.**

XheadClamp – Wechselkopf Drehen SDJC 93°

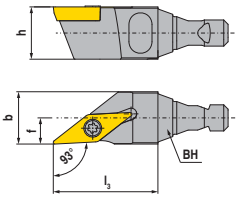


ISO-Bezeichnung	System-größe BH	b B mm	h H mm	l_3 LH mm	f WF mm	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 811 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 810 ... EUR	
SDJC R/L 07-BH12	12	12	12	24	6	DC.. 0702	99,15	230	99,15	230
SDJC R/L 11-BH12	12	14	12	24	6	DC.. 11T3	99,15	231	99,15	231
SDJC R/L 07-BH16	16	16	16	28	8	DC.. 0702	103,90	630	103,90	630
SDJC R/L 11-BH16	16	16	16	28	8	DC.. 11T3	103,90	631	103,90	631

Ersatzteile Wendeplatte		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Kombischlüssel Bestell Nr. 70 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
DC.. 0702	T08	7,29	110				M2,5x6	2,29	112
DC.. 11T3				T15/SW	8,05	398	M3,5x11	3,05	113

Passende Wendeplatten finden Sie auf → **Seite 22-26.**

XheadClamp – Wechselkopf Drehen SVJC 93°

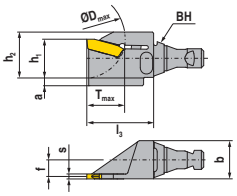


ISO-Bezeichnung	System-größe BH	b B mm	h H mm	l_3 LH mm	f WF mm	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 813 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 812 ... EUR	
SVJC R/L 11-BH12	12	12	12	24	6	VC.. 1103	99,15	234	99,15	234
SVJC R/L 11-BH16	16	16	16	28	8	VC.. 1103	103,90	634	103,90	634

Ersatzteile Wendeplatte		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
VC.. 1103	T08	7,29	110	M2,5x6	2,29	112

Passende Wendeplatten finden Sie auf → **Seite 39-41.**

XheadClamp – Wechselkopf Stechhalter GX 09/16

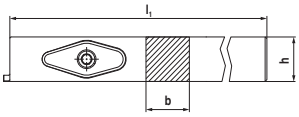


Bezeichnung	System-größe BH	b B mm	h = h_1 H mm	h_2 OAH mm	l_3 LH mm	$T_{max.}$ CDX mm	D_{max} DAXX mm	f WF mm	s mm	a mm	für Stech-platten	links NEW X0 Bestell Nr. 72 801 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 800 ... EUR	
GX09-1 R/L -BH12	12	12	12	15	24	12,5	25	5,5	0,60-2,50	4,0	GX 09-1	121,30	112	121,30	112
GX09-2 R/L -BH12	12	12	12	15	24	12,5	25	5,0	0,60-3,00	4,0	GX 09-2	121,30	212	121,30	212
GX16-1 R/L -BH12	12	12	12	15	24	12,5	25	5,5	0,60-2,50	4,0	GX 16-1	121,30	612	121,30	612
GX16-2 R/L -BH12	12	12	12	15	24	12,5	25	5,0	0,60-3,50	4,0	GX 16-2	121,30	712	121,30	712
GX09-1 R/L -BH16	16	16	16	19	28	16,0	32	7,5	0,60-2,50	3,5	GX 09-1	127,40	116	127,40	116
GX09-2 R/L -BH16	16	16	16	19	28	16,0	32	7,0	0,60-3,00	3,5	GX 09-2	127,40	216	127,40	216
GX16-1 R/L -BH16	16	16	16	19	28	16,0	32	7,5	0,60-2,50	3,5	GX 16-1	127,40	616	127,40	616
GX16-2 R/L -BH16	16	16	16	19	28	16,0	32	7,0	0,60-3,50	3,5	GX 16-2	127,40	716	127,40	716

Ersatzteile Systemgröße BH		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
12	T15	8,67	113	M4x11	3,30	174
16	T15	8,67	113	M4x11	3,30	174

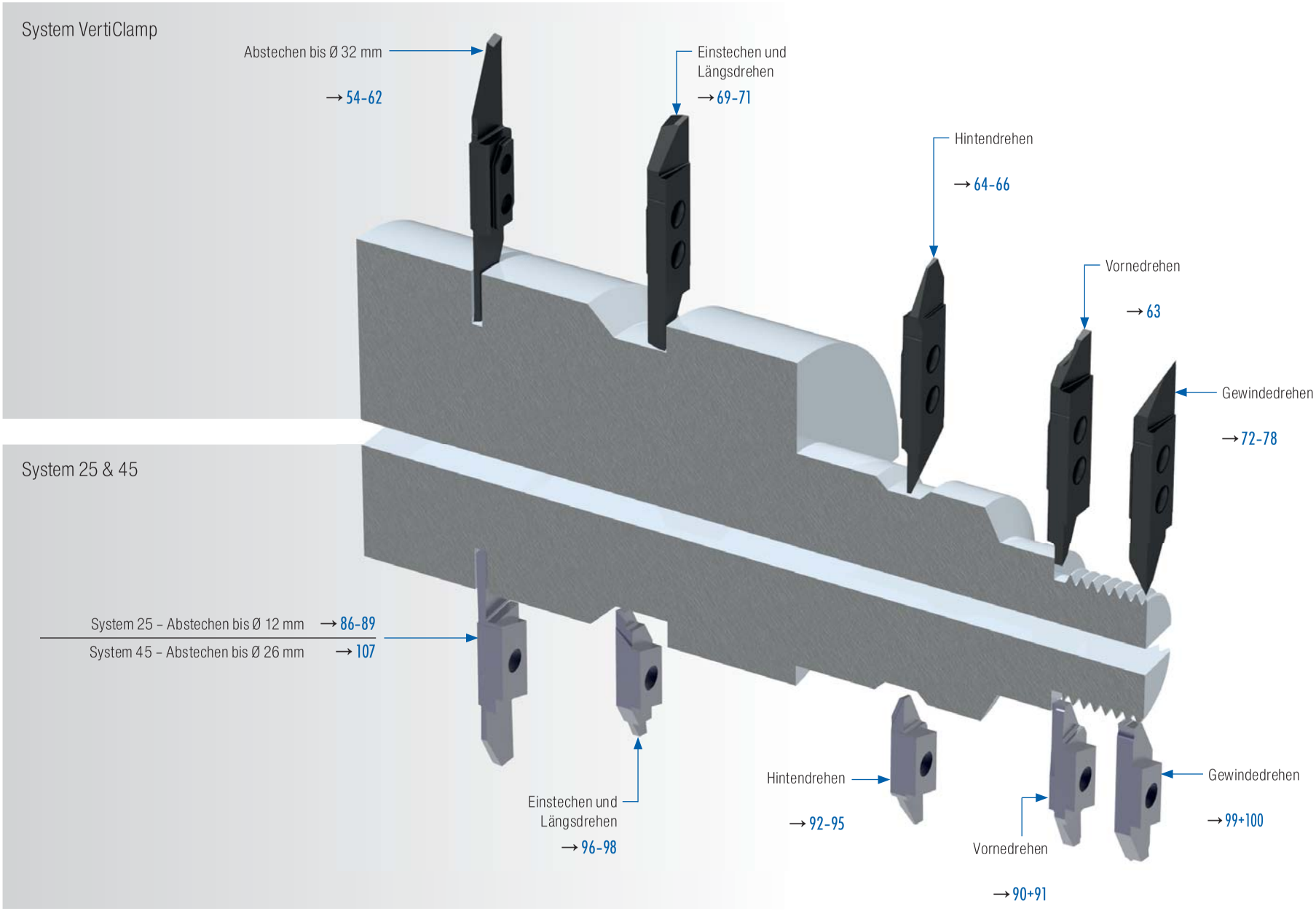
Passende Wendeplatten finden Sie im Teilbereich Stechwerkzeuge auf → **Seite 204-210.**

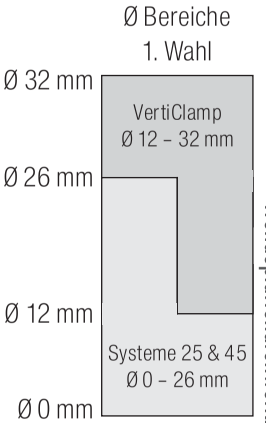
XheadClamp – Grundhalter



ISO-Bezeichnung	System-größe BH	b B mm	h H mm	l_1 OAL mm	für Wechselköpfe	links NEW X0 Bestell Nr. 72 841 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 840 ... EUR	
BHSH.12X63	12	12	12	63	BH12	109,00	**263**	109,00	**263**
BHSH.12X93	12	12	12	93	BH12	116,20	**293**	116,20	**293**
BHSH.16X63	16	16	16	63	BH16	115,20	**663**	115,20	**663**
BHSH.16X89	16	16	16	89	BH16	122,30	**693**	122,30	**693**

Ersatzteile Systemgröße BH		X0 Spannschraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR			X0 Spannpratze Bestell Nr. 72 950 ... EUR			2A Schlüssel-I Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
12	SR.BHSH.12	7,56	**801**	PR.BHSH.12	25,07	**800**	SW2,5	2,38	**175**
16	SR.BHSH.16	8,07	**803**	PR.BHSH.16	26,39	**802**	SW03	2,38	**176**

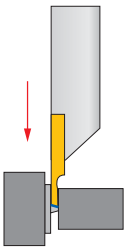
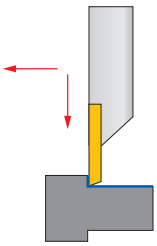
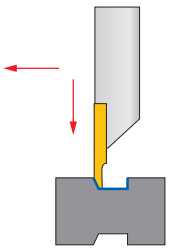
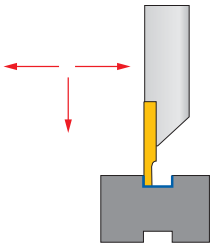

System VertiClamp
Abstechen bis Ø 32 mm
→ 54-62
Einstechen und Längsdrehen
→ 69-71
Hintendrehen
→ 64-66
Vornedrehen
→ 63
Gewindedrehen
→ 72-78
System 25 & 45
System 25 – Abstechen bis Ø 12 mm → 86-89
System 45 – Abstechen bis Ø 26 mm → 107
Einstechen und Längsdrehen
→ 96-98
Hintendrehen
→ 92-95
Vornedrehen
→ 90+91
Gewindedrehen
→ 99+100

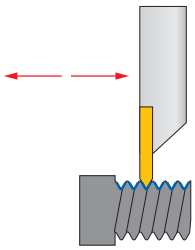
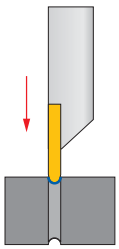
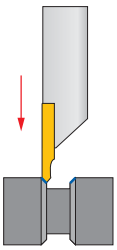

Ø Bereiche
1. Wahl
Ø 32 mm
Ø 26 mm
Ø 12 mm
Ø 0 mm
VertiClamp
Ø 12 – 32 mm
Systeme 25 & 45
Ø 0 – 26 mm

Highlights

- vertikale Anordnung der Schneiden
  reduziert den Platzbedarf
- Die 2. Schneide ist nach Bruch weiterhin verwendbar
  minimiert die Kosten
- Plattensitz ist vor Spänen geschützt
  erhöht die Haltbarkeit des Halters
- hohe Wechselgenauigkeit
  verringert die unproduktiven Zeiten
- große Auswahl an Wendeplatten und Geometrien
  steigert die Flexibilität
- wahlweise mit Kühlmittelzufuhr an die Schneide
  erhöht die Standzeit und verbessert die Oberflächengüte

Übersicht

		Abstechen	Vornedrehen	Hintendrehen	Einstechen und Längsdrehen
					
WNT MASTERTOOL PERFORMANCE		54–62	63	64–66	67–71
WNT MASTERTOOL STANDARD	System 25	86–89	90+91	92–95	96–98
	System 45	107			

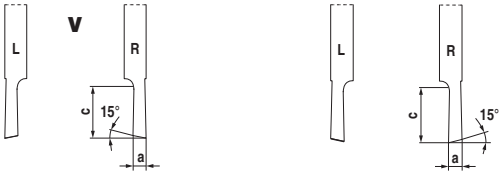
	Gewindedrehen	Radius-Einstich	Fasen
			
WNT MASTERTOOL PERFORMANCE	72–78	79+80	81
WNT MASTERTOOL STANDARD	99+100		

Klemmhalter

		Standard Klemmhalter	Abgesetzte Klemmhalter	Klemmhalter Contraversion
WNT MASTERTOOL PERFORMANCE	normal	82	83+84	85
	mit IK	82	83+84	
WNT MASTERTOOL STANDARD	normal	101+102 + 108	101+108	104
	mit IK	102+103		105

3002 L / 3002 LV / 3002 R / 3002 RV

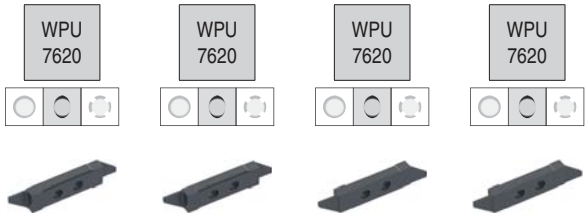
Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm
3002-0,8-6	0,8	6
3002-0,8-10	0,8	10
3002-1,0-6	1,0	6
3002-1,0-13	1,0	13
3002-1,2-6	1,2	6
3002-1,5-8	1,5	8
3002-1,5-16	1,5	16
3002-1,8-8	1,8	8
3002-2,0-10	2,0	10
3002-2,0-16	2,0	16
3002-2,5-13	2,5	13
3002-2,5-16	2,5	16
3002-3,0-16	3,0	16



3002 L / 3002 LV / 3002 R / 3002 RV

- zum Abstechen

F	M	R



ISO	3002 L NEW X1 Bestell Nr. 72 420 ... EUR		3002 LV NEW X1 Bestell Nr. 72 422 ... EUR		3002 R NEW X1 Bestell Nr. 72 416 ... EUR		3002 RV NEW X1 Bestell Nr. 72 418 ... EUR	
3002-0,8-6	22,83	510	22,83	510	22,83	510	22,83	510
3002-0,8-10	22,83	530	22,83	530	22,83	530	22,83	530
3002-1,0-6	22,83	512	22,83	512	22,83	512	22,83	512
3002-1,0-13	26,60	532	26,80	532	26,60	532	26,80	532
3002-1,2-6	22,83	514	22,83	514	22,83	514	22,83	514
3002-1,5-8	22,83	516	22,83	516	22,83	516	22,83	516
3002-1,5-16	29,04	536	29,04	536	29,04	536	29,04	536
3002-1,8-8	22,83	518	22,83	518	22,83	518	22,83	518
3002-2,0-10	22,83	520	22,83	520	22,83	520	22,83	520
3002-2,0-16	29,04	540	29,04	540	29,04	540	29,04	540
3002-2,5-13	26,60	522 [1]	26,60	522 [1]	26,60	522 [1]	26,60	522 [1]
3002-2,5-16	29,04	542 [1]	29,04	542 [1]	29,04	542 [1]	29,04	542 [1]
3002-3,0-16	29,04	524 [1]	29,04	524 [1]	29,04	524 [1]	29,04	524 [1]
Stahl	●		●		●		●	
Rostfrei	●		●		●		●	
Eisenguss	●		●		●		●	
NE-Metalle	●		●		●		●	
Hochwarmfest	●		●		●		●	

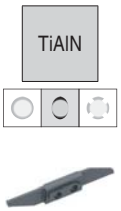
1) verwendbar ab Halterquerschnitt 12

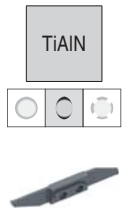
→ v_c Seite 125–136

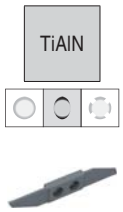
3002 L / 3002 LV / 3002 R / 3002 RV

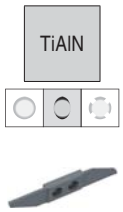
- zum Abstechen

F	M	R









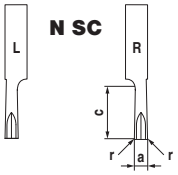
ISO	3002 L X1 Bestell Nr. 72 420 ...		3002 LV X1 Bestell Nr. 72 422 ...		3002 R X1 Bestell Nr. 72 416 ...		3002 RV X1 Bestell Nr. 72 418 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR	
3002-0,8-6	22,83	**110**	22,83	**110**	22,83	**110**	22,83	**110**
3002-0,8-10	22,83	**130**	22,93	**130**	22,83	**130**	22,93	**130**
3002-1,0-6	22,83	**112**	22,83	**112**	22,83	**112**	22,83	**112**
3002-1,0-13	26,60	**132**	26,80	**132**	26,60	**132**	26,80	**132**
3002-1,2-6	22,83	**114**	22,83	**114**	22,83	**114**	22,83	**114**
3002-1,5-8	22,83	**116**	22,83	**116**	22,83	**116**	22,83	**116**
3002-1,5-16	29,04	**136**	29,04	**136**	29,04	**136**	29,04	**136**
3002-1,8-8	22,83	**118**	22,83	**118**	22,83	**118**	22,83	**118**
3002-2,0-10	22,83	**120**	22,83	**120**	22,83	**120**	22,83	**120**
3002-2,0-16	29,04	**140**	29,04	**140**	29,04	**140**	29,04	**140**
3002-2,5-13	26,60	**122** [1]	26,60	**122** [1]	26,60	**122** [1]	26,60	**122** [1]
3002-2,5-16	29,04	**142** [1]	29,04	**142** [1]	29,04	**142** [1]	29,04	**142** [1]
3002-3,0-16	28,63	**124** [1]	28,63	**124** [1]	28,63	**124** [1]	28,63	**124** [1]
Stahl		●		●		●		●
Rostfrei		●		●		●		●
Eisenguss								
NE-Metalle		○		○		○		○
Hochwarmfest		○		○		○		○

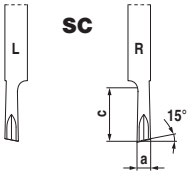
1) verwendbar ab Halterquerschnitt 12

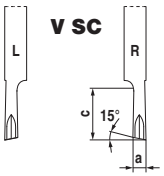
→ v_c Seite 125–136

3002 L / 3002 LN / 3002 LV / 3002 R / 3002 RN / 3002 RV

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm	r CRE mm
3002-1,5-8	1,5	8	-
3002-1,5-10	1,5	10	0,08
3002-1,5-16	1,5	16	0,08
3002-1,5-16	1,5	16	-
3002-2,0-10	2,0	10	0,08
3002-2,0-10	2,0	10	-
3002-2,0-16	2,0	16	-
3002-2,0-16	2,0	16	0,08
3002-2,5-13	2,5	13	0,08
3002-2,5-13	2,5	13	-
3002-2,5-16	2,5	16	-
3002-2,5-16	2,5	16	0,08
3002-3,0-16	3,0	16	0,08
3002-3,0-16	3,0	16	-







3002 L / 3002 LN / 3002 LV / 3002 R / 3002 RN / 3002 RV

- zum Abstechen

F	M	R

-SC WPU 7620

ISO	3002 L		3002 LN		3002 LV		3002 R		3002 RN		3002 RV	
	NEW X1		NEW X1		NEW X1		NEW X1		NEW X1		NEW X1	
	Bestell Nr. 72 432 ...		Bestell Nr. 72 426 ...		Bestell Nr. 72 434 ...		Bestell Nr. 72 428 ...		Bestell Nr. 72 424 ...		Bestell Nr. 72 430 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
3002-1,5-8	24,76	**508**			24,76	**508**	24,76	**508**			24,76	**508**
3002-1,5-10			26,49	**510**					25,17	**510**		
3002-1,5-16	31,08	**528**	31,59	**530**	31,08	**528**	31,08	**528**	31,59	**530**	31,08	**528**
3002-2,0-10	24,76	**510**	26,49	**512**	24,76	**510**	24,76	**510**	25,17	**512**	24,76	**510**
3002-2,0-16	31,08	**530**	31,59	**532**	31,08	**530**	31,08	**530**	31,59	**532**	31,08	**530**
3002-2,5-13	29,04	**512** 1)	31,18	**514** 1)	28,94	**512** 1)	29,04	**512** 1)	29,75	**514** 1)	28,94	**512** 1)
3002-2,5-16	31,08	**532** 1)	31,18	**534** 1)	31,08	**532** 1)	31,08	**532** 1)	29,75	**534** 1)	31,08	**532** 1)
3002-3,0-16	31,08	**514** 1)	31,18	**516** 1)	31,08	**514** 1)	31,08	**514** 1)	29,75	**516** 1)	31,08	**514** 1)
Stahl	●		●		●		●		●		●	
Rostfrei	●		●		●		●		●		●	
Eisenguss	●		●		●		●		●		●	
NE-Metalle	●		●		●		●		●		●	
Hochwarmfest	●		●		●		●		●		●	

1) verwendbar ab Halterquerschnitt 12

→ v_c Seite 125–136

3002 L / 3002 LN / 3002 LV / 3002 R / 3002 RN / 3002 RV

- zum Abstechen

F	M	R

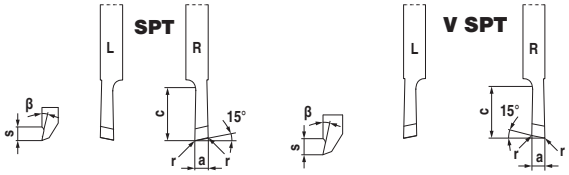
	-SC	-SC	-SC	-SC	-SC	-SC
	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN
	3002 L	3002 LN	3002 LV	3002 R	3002 RN	3002 RV
	X1	X1	X1	X1	X1	X1
ISO	**Bestell Nr. 72 432 ...**	**Bestell Nr. 72 426 ...**	**Bestell Nr. 72 434 ...**	**Bestell Nr. 72 428 ...**	**Bestell Nr. 72 424 ...**	**Bestell Nr. 72 430 ...**
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
3002-1,5-8	24,76 **108**		24,76 **108**	24,76 **108**		24,76 **108**
3002-1,5-10		25,17 **110**			25,17 **110**	
3002-1,5-16	31,08 **128**	31,59 **130**	31,08 **128**	31,08 **128**	31,59 **130**	31,08 **128**
3002-2,0-10	24,76 **110**	25,17 **112**	24,76 **110**	24,76 **110**	25,17 **112**	24,76 **110**
3002-2,0-16	31,08 **130**	31,59 **132**	31,08 **130**	31,08 **130**	31,59 **132**	31,08 **130**
3002-2,5-13	29,04 **112** 1)	29,75 **114** 1)	28,94 **112** 1)	29,04 **112** 1)	29,75 **114** 1)	28,94 **112** 1)
3002-2,5-16	31,08 **132** 1)	31,59 **134** 1)	31,08 **132** 1)	31,08 **132** 1)	31,59 **134** 1)	31,08 **132** 1)
3002-3,0-16	31,08 **114** 1)	31,39 **116** 1)	31,08 **114** 1)	31,08 **114** 1)	31,39 **116** 1)	31,08 **114** 1)
Stahl	●	●	●	●	●	●
Rostfrei	●	●	●	●	●	●
Eisenguss						
NE-Metalle	○	○	○	○	○	○
Hochwarmfest	○	○	○	○	○	○

1) verwendbar ab Halterquerschnitt 12

→ v_c Seite 125–136

3002 L / 3002 LV / 3002 R / 3002 RV

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm	r CRE mm	β°	s mm
3002-0,8-10	0,8	10	-	20	2
3002-1,0-13	1,0	13	-	20	2
3002-1,5-8-06	1,5	8	0,05	6	2
3002-1,5-8-12	1,5	8	0,05	12	2
3002-1,5-8	1,5	8	-	20	2
3002-1,5-16	1,5	16	-	20	2
3002-2,0-10-06	2,0	10	0,05	6	2
3002-2,0-10-12	2,0	10	0,05	12	2
3002-2,0-10	2,0	10	-	20	2
3002-2,0-16-06	2,0	16	0,05	6	2
3002-2,0-16-12	2,0	16	0,05	12	2
3002-2,0-16	2,0	16	-	20	2
3002-2,5-13-06	2,5	13	0,05	6	2
3002-2,5-13-12	2,5	13	0,05	12	2
3002-2,5-13	2,5	13	-	20	2
3002-2,5-16-06	2,5	16	0,05	6	2
3002-2,5-16-12	2,5	16	0,05	12	2
3002-2,5-16	2,5	16	-	20	2
3002-3,0-16-06	3,0	16	0,05	6	2
3002-3,0-16-12	3,0	16	0,05	12	2
3002-3,0-16	3,0	16	-	20	2



3002 L / 3002 LV / 3002 R / 3002 RV

- zum Abstechen

F	M	R

-SPT | -SPT | -SPT | -SPT

WPU 7620

ISO	3002 L NEW X1 Bestell Nr. 72 440 ... EUR		3002 LV NEW X1 Bestell Nr. 72 442 ... EUR		3002 R NEW X1 Bestell Nr. 72 436 ... EUR		3002 RV NEW X1 Bestell Nr. 72 438 ... EUR	
3002-1,5-8-06	26,49	540	26,49	540	26,49	540	26,49	540
3002-1,5-8-12	26,49	570	26,49	570	26,49	570	26,49	570
3002-2,0-10-06	26,49	572	26,49	572	26,49	572	26,49	572
3002-2,0-10-12	26,49	582	26,49	582	26,49	582	26,49	582
3002-2,0-16-06	33,12	552	33,12	552	33,12	552	33,12	552
3002-2,0-16-12	33,12	592	33,12	592	33,12	592	33,12	592
3002-2,5-13-06	31,18	554	33,12	554	31,18	554	33,12	554
3002-2,5-13-12	31,18	584	33,12	584	31,18	584	33,12	584
3002-2,5-16-06	33,12	574	33,12	574	33,12	574	33,12	574
3002-2,5-16-12	33,12	594	33,12	594	33,12	594	33,12	594
3002-3,0-16-06	33,12	556	33,12	556	33,12	556	33,12	556
3002-3,0-16-12	33,12	586	33,12	586	33,12	586	33,12	586
Stahl	●		●		●		●	
Rostfrei	●		●		●		●	
Eisenguss	●		●		●		●	
NE-Metalle	●		●		●		●	
Hochwarmfest	●		●		●		●	

→ v_c Seite 125–136

3002 L / 3002 LV / 3002 R / 3002 RV

- zum Abstechen

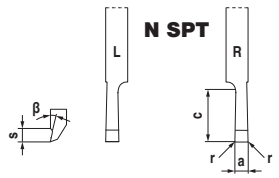
F	M	R
●		

	-SPT	-SPT	-SPT	-SPT
	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN
	3002 L	3002 LV	3002 R	3002 RV
	X1	X1	X1	X1
ISO	Bestell Nr. 72 440 ...	Bestell Nr. 72 442 ...	Bestell Nr. 72 436 ...	Bestell Nr. 72 438 ...
	EUR	EUR	EUR	EUR
3002-0,8-10	24,76 **106**	24,76 **106**	24,76 **106**	24,76 **106**
3002-1,0-13	28,74 **128**	28,74 **128**	28,74 **128**	28,74 **128**
3002-1,5-8	24,76 **110**	24,76 **110**	24,76 **110**	24,76 **110**
3002-1,5-16	30,67 **130**	30,67 **130**	30,67 **130**	30,67 **130**
3002-2,0-10	24,76 **112**	24,76 **112**	24,76 **112**	24,76 **112**
3002-2,0-16	30,67 **132**	30,67 **132**	30,67 **132**	30,67 **132**
3002-2,5-13	28,74 **114**	28,74 **114**	28,74 **114**	28,74 **114**
3002-2,5-16	30,67 **134**	30,67 **134**	30,67 **134**	30,67 **134**
3002-3,0-16	30,67 **136**	30,67 **136**	30,67 **136**	30,67 **136**
Stahl	●	●	●	●
Rostfrei	●	●	●	●
Eisenguss				
NE-Metalle	○	○	○	○
Hochwarmfest	○	○	○	○

→ v_c Seite 125–136

3002 LN / 3002 RN

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm	r CRE mm	β°	s mm
3002-1,0-10	1,0	10	0,05	20	2
3002-1,5-10-06	1,5	10	0,05	6	2
3002-1,5-10-12	1,5	10	0,05	12	2
3002-1,5-10	1,5	10	0,05	20	2
3002-1,5-16	1,5	16	0,05	20	2
3002-2,0-10-06	2,0	10	0,05	6	2
3002-2,0-10-12	2,0	10	0,05	12	2
3002-2,0-10	2,0	10	0,05	20	2
3002-2,0-16-06	2,0	16	0,05	6	2
3002-2,0-16-12	2,0	16	0,05	12	2
3002-2,0-16	2,0	16	0,05	20	2
3002-2,5-13-06	2,5	13	0,05	6	2
3002-2,5-13-12	2,5	13	0,05	12	2
3002-2,5-13	2,5	13	0,05	20	2
3002-2,5-16-06	2,5	16	0,05	6	2
3002-2,5-16-12	2,5	16	0,05	12	2
3002-2,5-16	2,5	16	0,05	20	2
3002-3,0-16-06	3,0	16	0,05	6	2
3002-3,0-16-12	3,0	16	0,05	12	2
3002-3,0-16	3,0	16	0,05	20	2

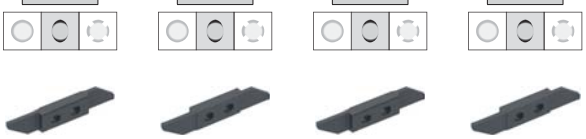


3002 LN / 3002 RN

- zum Abstechen

F	M	R

-SPT WPU 7620 | -SPT WPU 7620 | -SPT TiAlN | -SPT TiAlN

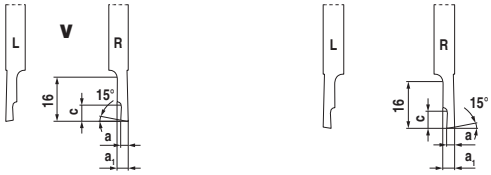


ISO	3002 LN NEW X1 Bestell Nr. 72 515 ... EUR		3002 RN NEW X1 Bestell Nr. 72 514 ... EUR		3002 LN NEW X1 Bestell Nr. 72 515 ... EUR		3002 RN NEW X1 Bestell Nr. 72 514 ... EUR	
3002-1,0-10					29,45	108	29,45	108
3002-1,5-10					26,49	120	26,49	120
3002-1,5-10-06	26,49	550	26,49	550				
3002-1,5-10-12	26,49	580	26,49	580				
3002-1,5-16					33,12	130	33,12	130
3002-2,0-10					26,49	112	26,49	112
3002-2,0-10-06	26,49	572	26,49	572				
3002-2,0-10-12	26,49	582	26,49	582				
3002-2,0-16					33,12	132	33,12	132
3002-2,0-16-06	33,12	552	33,12	552				
3002-2,0-16-12	33,12	592	33,12	592				
3002-2,5-13					31,18	114	31,18	114
3002-2,5-13-06	31,18	554	31,18	554				
3002-2,5-13-12	31,18	584	31,18	584				
3002-2,5-16					33,12	134	33,12	134
3002-2,5-16-06	33,12	574	33,12	574				
3002-2,5-16-12	33,12	594	33,12	594				
3002-3,0-16					33,12	136	33,12	136
3002-3,0-16-06	33,12	556	33,12	556				
3002-3,0-16-12	33,12	586	33,12	586				
Stahl	●		●		●		●	
Rostfrei	●		●		●		●	
Eisenguss	●		●					
NE-Metalle	●		●		○		○	
Hochwarmfest	●		●		○		○	

→ v_c Seite 125–136

3002 L-16 / 3002 LV-16 / 3002 R-16 / 3002 RV-16

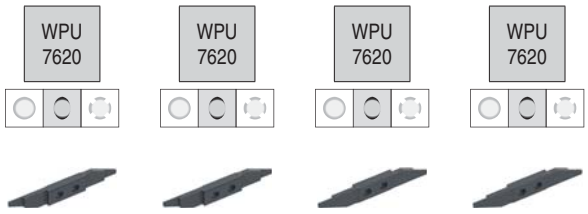
Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm
3002-0,8-..	0,8	6
3002-1,0-..	1,0	6
3002-1,2-..	1,2	6



3002 L-16 / 3002 LV-16 / 3002 R-16 / 3002 RV-16

- zum Abstechen mit Abgreifspindel

F	M	R

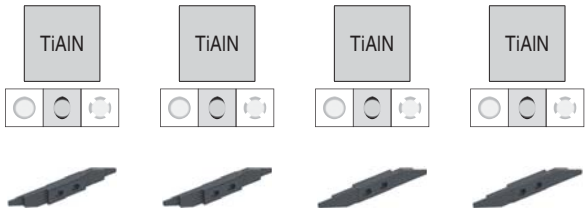


ISO	3002 L-16 NEW X1 Bestell Nr. 72 497 ... EUR		3002 LV-16 NEW X1 Bestell Nr. 72 499 ... EUR		3002 R-16 NEW X1 Bestell Nr. 72 496 ... EUR		3002 RV-16 NEW X1 Bestell Nr. 72 498 ... EUR	
3002-0,8-6-16	28,53	510	28,53	510	28,53	510	28,53	510
3002-1,2-6-16	28,53	514	28,53	514	28,53	514	28,53	514
Stahl	●		●		●		●	
Rostfrei	●		●		●		●	
Eisenguss	●		●		●		●	
NE-Metalle	●		●		●		●	
Hochwarmfest	●		●		●		●	

3002 L-16 / 3002 LV-16 / 3002 R-16 / 3002 RV-16

- zum Abstechen mit Abgreifspindel

F	M	R

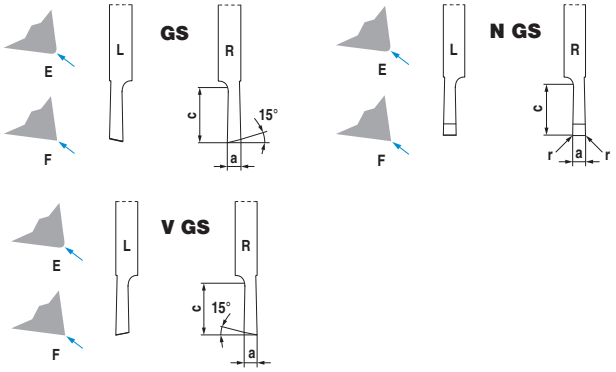


ISO	3002 L-16 NEW X1 Bestell Nr. 72 497 ... EUR		3002 LV-16 NEW X1 Bestell Nr. 72 499 ... EUR		3002 R-16 NEW X1 Bestell Nr. 72 496 ... EUR		3002 RV-16 NEW X1 Bestell Nr. 72 498 ... EUR	
3002-0,8-6-16	28,53	110	28,53	110	28,53	110	28,53	110
3002-1,0-6-16	28,53	112	28,53	112	28,53	112	28,53	112
3002-1,2-6-16	28,53	114	28,53	114	28,53	114	28,53	114
Stahl	●		●		●		●	
Rostfrei	●		●		●		●	
Eisenguss								
NE-Metalle	○		○		○		○	
Hochwarmfest	○		○		○		○	

→ v_c Seite 125–136

3002 L / 3002 LN / 3002 LV / 3002 R / 3002 RN / 3002 RV

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm	r CRE mm
3002-2,0-10..	2	10	0,2



3002 L / 3002 LN / 3002 LV / 3002 R / 3002 RN / 3002 RV

- zum Abstechen
- **E:** Schneide mit gerundeter Schneidkante
- **F:** Schneide mit scharfer Schneidkante

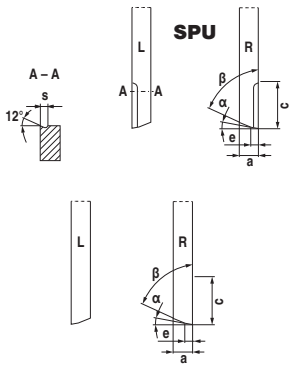
F	M	R
●		

	-GS	-GS	-GS	-GS	-GS	-GS
	WPU 7620	WPU 7620	WPU 7620	WPU 7620	WPU 7620	WPU 7620
	3002 L	3002 LN	3002 LV	3002 R	3002 RN	3002 RV
	NEW X1	NEW X1	NEW X1	NEW X1	NEW X1	NEW X1
ISO	Bestell Nr. 72 501 ...	Bestell Nr. 72 505 ...	Bestell Nr. 72 507 ...	Bestell Nr. 72 500 ...	Bestell Nr. 72 504 ...	Bestell Nr. 72 506 ...
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
3002-2,0-10 E	19,97 512	19,97 512	19,97 512	19,97 512	19,97 512	19,97 512
3002-2,0-10 F	23,74 552	23,74 552	23,74 552	23,74 552	23,74 552	23,74 552
Stahl	●	●	●	●	●	●
Rostfrei	●	●	●	●	●	●
Eisenguss	●	●	●	●	●	●
NE-Metalle	●	●	●	●	●	●
Hochwarmfest	●	●	●	●	●	●

→ v_c Seite 125–136

3003 L / 3003 R

Bezeichnung	a CW mm	e CF mm	c PDPT mm	s mm	α°	β°
3003-3,4-..	3,4	0,2	8	1,2	1	82
3003-3,4-..	3,4	1,0	8	-	3	82



3003 L / 3003 R

- zum Vornedrehen

F	M	R

ISO	WPU 7620	WPU 7620	-SPU WPU 7620	-SPU WPU 7620
	3003 L	3003 R	3003 L	3003 R
	NEW X1	NEW X1	NEW X1	NEW X1
	Bestell Nr. 72 446 ...	Bestell Nr. 72 444 ...	Bestell Nr. 72 521 ...	Bestell Nr. 72 520 ...
	EUR	EUR	EUR	EUR
3003-3,4-8	20,99 510	20,99 510	22,93 510	22,93 510
Stahl	●	●	●	●
Rostfrei	●	●	●	●
Eisenguss	●	●	●	●
NE-Metalle	●	●	●	●
Hochwarmfest	●	●	●	●

3003 L / 3003 R

- zum Vornedrehen

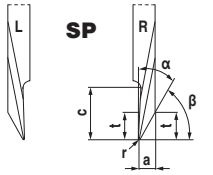
F	M	R

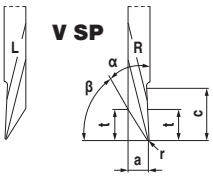
ISO	TiAlN	TiAlN	-SPU TiAlN	-SPU TiAlN
	3003 L	3003 R	3003 L	3003 R
	X1	X1	X1	X1
	Bestell Nr. 72 446 ...	Bestell Nr. 72 444 ...	Bestell Nr. 72 450 ...	Bestell Nr. 72 448 ...
	EUR	EUR	EUR	EUR
3003-3,4-8	24,15 110	24,15 110	26,70 110	26,70 110
Stahl	●	●	●	●
Rostfrei	●	●	●	●
Eisenguss				
NE-Metalle	○	○	○	○
Hochwarmfest	○	○	○	○

→ v_c Seite 125–136

3004 L / 3004 LV / 3004 R / 3004 RV

Bezeichnung	r CRE mm	a CW mm	c PDPT mm	t mm	α° PNA	β°
3004-3,2-6 29075	0,75	3,2	11	5	29	61
3004-3,2-6 29035	0,35	3,2	11	5	29	61
3004-3,2-6 29015	0,15	3,2	11	5	29	61
3004-3,2-6 29008	0,08	3,2	11	5	29	61
3004-3,2-5 35035	0,35	3,2	11	4	35	55
3004-3,2-5 35015	0,15	3,2	11	4	35	55





3004 L / 3004 LV / 3004 R / 3004 RV

- zum Hintendrehen

F	M	R

-SP WPU 7620

ISO	3004 L NEW X1 Bestell Nr. 72 562 ... EUR		3004 LV NEW X1 Bestell Nr. 72 563 ... EUR		3004 R NEW X1 Bestell Nr. 72 560 ... EUR		3004 RV NEW X1 Bestell Nr. 72 561 ... EUR	
3004-3,2-5 35015	24,35	514			24,35	514		
3004-3,2-5 35035	24,35	516			24,35	516		
3004-3,2-6 29008	24,35	508	24,35	508	24,35	508	24,35	508
3004-3,2-6 29015	24,35	510	24,35	510	24,35	510	24,35	510
3004-3,2-6 29035	24,35	512	24,35	512	24,35	512	24,35	512
3004-3,2-6 29075	24,35	515	24,35	515	24,35	515	24,35	515
Stahl	●		●		●		●	
Rostfrei	●		●		●		●	
Eisenguss	●		●		●		●	
NE-Metalle	●		●		●		●	
Hochwarmfest	●		●		●		●	

→ v_c Seite 125–136

3004 L / 3004 LV / 3004 R / 3004 RV

- zum Hintendrehen

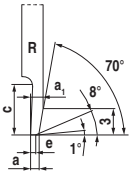
F	M	R

	-SP		-SP		-SP		-SP	
	TiAlN		TiAlN		TiAlN		TiAlN	
	3004 L		3004 LV		3004 R		3004 RV	
	X1		X1		X1		X1	
ISO	Bestell Nr. 72 562 ...		Bestell Nr. 72 563 ...		Bestell Nr. 72 560 ...		Bestell Nr. 72 561 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR	
3004-3,2-5 35015	28,23	114			28,23	114		
3004-3,2-5 35035	28,23	116			28,23	116		
3004-3,2-6 29008	24,35	108	24,35	108	24,35	108	24,35	108
3004-3,2-6 29015	28,23	110	28,23	110	28,23	110	28,23	110
3004-3,2-6 29035	28,23	112	28,23	112	28,23	112	28,23	112
3004-3,2-6 29075	24,35	115	24,35	115	24,35	115	24,35	115
Stahl	●		●		●		●	
Rostfrei	●		●		●		●	
Eisenguss								
NE-Metalle	○		○		○		○	
Hochwarmfest	○		○		○		○	

→ v_c Seite 125–136

3004 L / 3004 R

Bezeichnung	a CW mm	e CF mm	a_1 mm	c PDPT mm
3004-0,8-..	0,8	0,5	2,0	6
3004-1,0-..	1,0	0,5	2,2	6
3004-1,2-..	1,2	0,5	2,4	8
3004-1,5-..	1,5	0,5	2,7	8
3004-1,8-..	1,8	0,5	3,0	8



3004 L / 3004 R

- zum Hintendrehen

F	M	R

WPU 7620

WPU 7620

ISO	3004 L NEW X1 Bestell Nr. 72 457 ... EUR		3004 R NEW X1 Bestell Nr. 72 456 ... EUR	
3004-0,8-6	20,99	504	20,99	504
3004-1,0-6	20,99	506	20,99	506
3004-1,2-8	20,99	508	20,99	508
3004-1,5-8	20,99	510	20,99	510
3004-1,8-8	20,99	512	20,99	512
Stahl	●		●	
Rostfrei	●		●	
Eisenguss	●		●	
NE-Metalle	●		●	
Hochwarmfest	●		●	

3004 L / 3004 R

- zum Hintendrehen

F	M	R

TiAlN

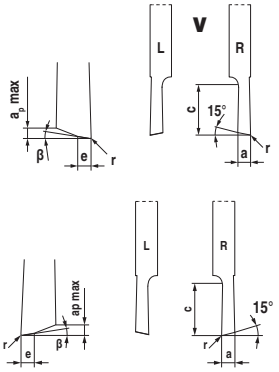
TiAlN

ISO	3004 L X1 Bestell Nr. 72 454 ... EUR		3004 R X1 Bestell Nr. 72 452 ... EUR	
3004-0,8-6	24,15	110	24,15	110
3004-1,0-6	24,15	112	24,15	112
3004-1,2-8	24,15	114	24,15	114
3004-1,5-8	24,15	116	24,15	116
3004-1,8-8	24,15	118	24,15	118
Stahl	●		●	
Rostfrei	●		●	
Eisenguss				
NE-Metalle	○		○	
Hochwarmfest	○		○	

→ v_c Seite 125–136

3002-015 R / 3002-015 L / 3002-015 RV / 3002-015 LV

Bezeichnung	a CW mm	e CF mm	c PDPT mm	r CRE mm	β°	$a_{p\,max}$ mm
3002-015-..	2	0,3	10	0,15	1,5	0,45



3002-015 L / 3002-015 LV / 3002-015 R / 3002-015 RV

- zum Drehen und Abstechen

F	M	R

	WPU 7620	WPU 7620	WPU 7620	WPU 7620
	3002-015 L	3002-015 LV	3002-015 R	3002-015 RV
	NEW X1	NEW X1	NEW X1	NEW X1
ISO	Bestell Nr. 72 517 ...	Bestell Nr. 72 519 ...	Bestell Nr. 72 516 ...	Bestell Nr. 72 518 ...
	EUR	EUR	EUR	EUR
3002-015-2,0-10	24,76 510	24,76 510	24,76 510	24,76 510
Stahl	●	●	●	●
Rostfrei	●	●	●	●
Eisenguss	●	●	●	●
NE-Metalle	●	●	●	●
Hochwarmfest	●	●	●	●

3002-015 L / 3002-015 LV / 3002-015 R / 3002-015 RV

- zum Drehen und Abstechen

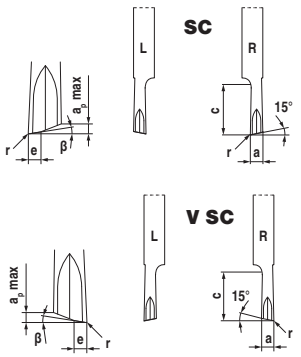
F	M	R

	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN
	3002-015 L	3002-015 LV	3002-015 R	3002-015 RV
	NEW X1	NEW X1	NEW X1	NEW X1
ISO	Bestell Nr. 72 517 ...	Bestell Nr. 72 519 ...	Bestell Nr. 72 516 ...	Bestell Nr. 72 518 ...
	EUR	EUR	EUR	EUR
3002-015-2,0-10	24,76 110	24,76 110	24,76 110	24,76 110
Stahl	●	●	●	●
Rostfrei	●	●	●	●
Eisenguss				
NE-Metalle	○	○	○	○
Hochwarmfest	○	○	○	○

→ v_c Seite 125–136

3002-015 L / 3002-015 LV / 3002-015 R / 3002-015 RV

Bezeichnung	a CW mm	e CF mm	c PDPT mm	r CRE mm	β°	$a_{p\,max}$ mm
3002-015-..	2	0,3	10	0,15	1,5	0,45



3002-015 L / 3002-015 LV / 3002-015 R / 3002-015 RV

- zum Drehen und Abstechen

F	M	R
●		

	-SC	-SC	-SC	-SC
	WPU 7620	WPU 7620	WPU 7620	WPU 7620
	3002-015 L	3002-015 LV	3002-015 R	3002-015 RV
	NEW X1	NEW X1	NEW X1	NEW X1
ISO	Bestell Nr. 72 511 ...	Bestell Nr. 72 513 ...	Bestell Nr. 72 510 ...	Bestell Nr. 72 512 ...
	EUR	EUR	EUR	EUR
3002-015-2,0-10	26,19 510	26,19 510	26,19 510	26,19 510
Stahl	●	●	●	●
Rostfrei	●	●	●	●
Eisenguss	●	●	●	●
NE-Metalle	●	●	●	●
Hochwarmfest	●	●	●	●

3002-015 L / 3002-015 LV / 3002-015 R / 3002-015 RV

- zum Drehen und Abstechen

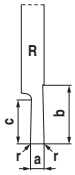
F	M	R
●		

	-SC	-SC	-SC	-SC
	TiAlN	TiAlN	TiAlN	TiAlN
	3002-015 L	3002-015 LV	3002-015 R	3002-015 RV
	NEW X1	NEW X1	NEW X1	NEW X1
ISO	Bestell Nr. 72 511 ...	Bestell Nr. 72 513 ...	Bestell Nr. 72 510 ...	Bestell Nr. 72 512 ...
	EUR	EUR	EUR	EUR
3002-015-2,0-10	26,19 110	26,19 110	26,19 110	26,19 110
Stahl	●	●	●	●
Rostfrei	●	●	●	●
Eisenguss				
NE-Metalle	○	○	○	○
Hochwarmfest	○	○	○	○

→ v_c Seite 125–136

3005 L / 3005 R

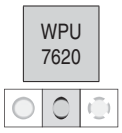
Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm	r CRE mm	b mm
3005-1,0-..	1,0	2,5	0,05	8
3005-1,5-..	1,5	3,0	0,05	8
3005-2,0-..	2,0	4,0	0,05	8
3005-2,5-..	2,5	5,0	0,05	8
3005-3,0-..	3,0	6,0	0,05	8

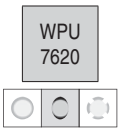


3005 L / 3005 R

- zum Einstechen und Längsdrehen

F	M	R



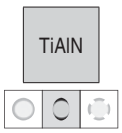


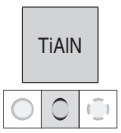
ISO	3005 L NEW X1 Bestell Nr. 72 466 ... EUR		3005 R NEW X1 Bestell Nr. 72 464 ... EUR	
3005-1,0-2,5	21,50	518	21,50	518
3005-1,5-3	21,50	510	21,50	510
3005-2,0-4	21,50	512	21,50	512
3005-2,5-5	21,50	514	21,50	514
3005-3,0-6	21,50	516	21,50	516
Stahl	●		●	
Rostfrei	●		●	
Eisenguss	●		●	
NE-Metalle	●		●	
Hochwarmfest	●		●	

3005 L / 3005 R

- zum Einstechen und Längsdrehen

F	M	R



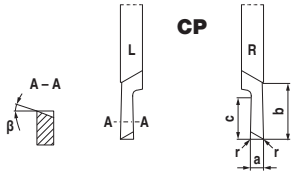


ISO	3005 L X1 Bestell Nr. 72 466 ... EUR		3005 R X1 Bestell Nr. 72 464 ... EUR	
3005-1,0-2,5	23,95	108	23,95	108
3005-1,5-3	24,56	110	24,56	110
3005-2,0-4	24,56	112	24,56	112
3005-2,5-5	24,56	114	24,56	114
3005-3,0-6	21,50	116	21,50	116
Stahl	●		●	
Rostfrei	●		●	
Eisenguss				
NE-Metalle	○		○	
Hochwarmfest	○		○	

→ v_c Seite 125–136

3005 L / 3005 R

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm	r CRE mm	b mm	β°
3005-0,8-2,5	0,8	2,5	-	8	10
3005-1,0-3,5	1,0	3,5	-	8	10
3005-1,5-4	1,5	4,0	-	8	10
3005-1,5-4 R08	1,5	4,0	0,08	8	10
3005-2,0-5	2,0	5,0	-	8	10
3005-2,0-5 R08	2,0	5,0	0,08	8	10
3005-2,0-5 R15	2,0	5,0	0,15	8	10
3005-2,5-6	2,5	6,0	-	8	10
3005-2,5-6 R08	2,5	6,0	0,08	8	10
3005-2,5-6 R15	2,5	6,0	0,15	8	10
3005-3,0-6	3,0	6,0	-	8	10
3005-3,0-6 R08	3,0	6,0	0,08	8	10
3005-3,0-6 R15	3,0	6,0	0,15	8	10



3005 L / 3005 R

- zum Einstechen und Längsdrehen

F	M	R

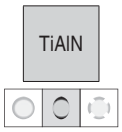
ISO	3005 L NEW X1 Bestell Nr. 72 470 ... EUR		3005 R NEW X1 Bestell Nr. 72 468 ... EUR	
3005-0,8-2,5	22,62	508	22,62	508
3005-1,0-3,5	22,62	518	22,62	518
3005-1,5-4	22,62	510	22,62	528
3005-1,5-4 R08	24,05	519	24,05	519
3005-2,0-5	22,62	512	22,62	512
3005-2,0-5 R08	24,05	522	24,05	522
3005-2,0-5 R15	24,05	532	24,05	532
3005-2,5-6	22,62	514	22,62	514
3005-2,5-6 R08	24,05	524	24,05	524
3005-2,5-6 R15	24,05	534	24,05	534
3005-3,0-6	22,62	516	22,62	516
3005-3,0-6 R08	24,05	526	24,05	526
3005-3,0-6 R15	24,05	536	24,05	536
Stahl	●		●	
Rostfrei	●		●	
Eisenguss	●		●	
NE-Metalle	●		●	
Hochwarmfest	●		●	

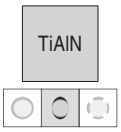
→ v_c Seite 125–136

3005 L / 3005 R

- zum Einstechen und Längsdrehen

F	M	R



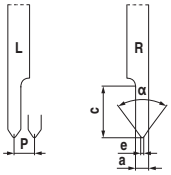


ISO	3005 L X1 Bestell Nr. 72 470 ...		3005 R X1 Bestell Nr. 72 468 ...	
	EUR		EUR	
3005-0,8-2,5	25,37	**106**	25,37	**106**
3005-1,0-3,5	25,37	**108**	25,37	**108**
3005-1,5-4	26,39	**110**	26,39	**110**
3005-1,5-4 R08	24,05	**119**	24,05	**119**
3005-2,0-5	26,39	**112**	26,39	**112**
3005-2,0-5 R08	24,05	**122**	24,05	**122**
3005-2,0-5 R15	24,05	**132**	24,05	**132**
3005-2,5-6	26,39	**114**	26,39	**114**
3005-2,5-6 R08	24,05	**124**	24,05	**124**
3005-2,5-6 R15	24,05	**134**	24,05	**134**
3005-3,0-6	26,39	**116**	26,39	**116**
3005-3,0-6 R08	24,05	**126**	24,05	**126**
3005-3,0-6 R15	24,05	**136**	24,05	**136**
Stahl		●		●
Rostfrei		●		●
Eisenguss				
NE-Metalle		○		○
Hochwarmfest		○		○

→ v_c Seite 125–136

3006 L / 3006 R

Bezeichnung	Steigung TP mm	a CW mm	c PDPT mm	α° PNA	e CF mm
3006-2-6-..	0,25 - 2,0	2	6	60	0,035
3006-3-10..	0,25 - 2,0	3	10	60	0,035

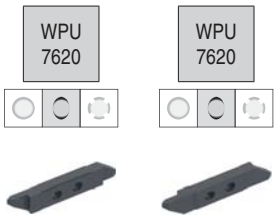


3006 L / 3006 R

- zum Gewindedrehen (Teilprofil)

F	M	R
●		

60°



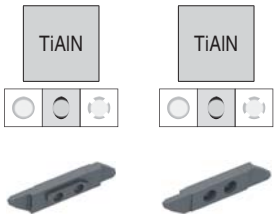
ISO	3006 L NEW X1 Bestell Nr. 72 478 ... EUR		3006 R NEW X1 Bestell Nr. 72 476 ... EUR	
3006-2-6-60	20,99	510	20,99	510
3006-3-10-60	20,99	512	20,99	512
Stahl	●		●	
Rostfrei	●		●	
Eisenguss	●		●	
NE-Metalle	●		●	
Hochwarmfest	●		●	

3006 L / 3006 R

- zum Gewindedrehen (Teilprofil)

F	M	R
●		

60°

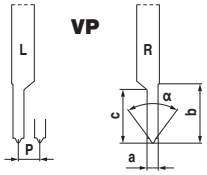


ISO	3006 L X1 Bestell Nr. 72 478 ... EUR		3006 R X1 Bestell Nr. 72 476 ... EUR	
3006-2-6-60	24,15	110	24,15	110
3006-3-10-60	24,15	112	24,15	112
Stahl	●		●	
Rostfrei	●		●	
Eisenguss				
NE-Metalle	○		○	
Hochwarmfest	○		○	

→ v_c Seite 125–136

3006 VP L / 3006 VP R

Bezeichnung	Steigung TP mm	Gewinde	a CW mm	c PDPT mm	b mm	α° PNA
3006-0,15..	0,15	M0,6	0,16	-	8	60
3006-0,25..	0,25	M1 - M1,2	0,28	-	8	60
3006-0,35..	0,35	M1,6 - M1,8	0,38	-	8	60
3006-0,4-..	0,40	M2	0,44	-	8	60
3006-0,45..	0,45	M2,2 - M2,5	0,50	-	8	60
3006-0,5-..	0,50	M3	0,70	1,4	8	60
3006-0,6-..	0,60	M3,5	0,80	1,4	8	60
3006-0,7-..	0,70	M4	0,90	1,8	8	60
3006-0,75..	0,75	M4,5	0,90	1,9	8	60
3006-0,8-..	0,80	M5	1,00	2	8	60
3006-1,0-..	1,00	M6 - M7	1,10	2,4	8	60
3006-1,25..	1,25	M8 - M9	1,46	2,9	8	60
3006-1,5-..	1,50	M10 - M11	1,74	3,4	8	60
3006-1,75..	1,75	M12	1,96	3,9	8	60
3006-2,0-..	2,00	M14 - M16	2,20	4	8	60



3006 VP L / 3006 VP R

- zum Gewindedrehen (Vollprofil)

F	M	R

ISO	3006 VP L NEW X1 Bestell Nr. 72 474 ... EUR		3006 VP R NEW X1 Bestell Nr. 72 472 ... EUR	
3006-0,25-10-60 VP	46,67	**510**	46,67	**510**
3006-0,35-10-60 VP	46,67	**512**	46,67	**512**
3006-0,4-10-60 VP	46,67	**514**	46,67	**514**
3006-0,45-10-60 VP	46,67	**516**	46,67	**516**
3006-0,5-10-60 VP	32,51	**518**	32,51	**518**
3006-0,6-10-60 VP	32,51	**520**	32,51	**520**
3006-0,7-10-60 VP	32,51	**522**	32,51	**522**
3006-0,75-10-60 VP	32,51	**524**	32,51	**524**
3006-0,8-10-60 VP	32,51	**526**	32,51	**526**
3006-1,0-10-60 VP	32,51	**528**	32,51	**528**
3006-1,25-10-60 VP	32,51	**530**	32,51	**530**
3006-1,5-10-60 VP	32,51	**532**	32,51	**532**
3006-1,75-10-60 VP	32,51	**534**	32,51	**534**
Stahl		●		●
Rostfrei		●		●
Eisenguss		●		●
NE-Metalle		●		●
Hochwarmfest		●		●

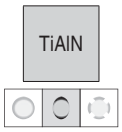
→ v_c Seite 125–136

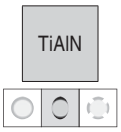
3006 VP L / 3006 VP R

- zum Gewindedrehen (Vollprofil)

F	M	R

60° M



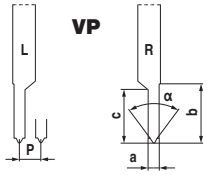


ISO	3006 VP L X1 Bestell Nr. 72 474 ...		3006 VP R X1 Bestell Nr. 72 472 ...	
	EUR		EUR	
3006-0,15-10-60 VP	46,67	**108**	46,67	**108**
3006-0,25-10-60 VP	53,91	**110**	53,91	**110**
3006-0,35-10-60 VP	53,91	**112**	53,91	**112**
3006-0,4-10-60 VP	53,91	**114**	53,91	**114**
3006-0,45-10-60 VP	53,91	**116**	53,91	**116**
3006-0,5-10-60 VP	35,26	**118**	35,26	**118**
3006-0,6-10-60 VP	35,26	**120**	35,26	**120**
3006-0,7-10-60 VP	35,26	**122**	35,26	**122**
3006-0,75-10-60 VP	35,26	**124**	35,26	**124**
3006-0,8-10-60 VP	35,26	**126**	35,26	**126**
3006-1,0-10-60 VP	35,26	**128**	35,26	**128**
3006-1,25-10-60 VP	35,26	**130**	35,26	**130**
3006-1,5-10-60 VP	35,26	**132**	35,26	**132**
3006-1,75-10-60 VP	35,26	**134**	35,26	**134**
3006-2,0-10-60 VP			32,51	**136**
Stahl		●		●
Rostfrei		●		●
Eisenguss				
NE-Metalle		○		○
Hochwarmfest		○		○

→ v_c Seite 125–136

3006 VP L / 3006 VP R

Bezeichnung	Gewinde TDIN	Steigung TP mm	a CW mm	c PDPT mm	α° PNA	b mm
3006-03-4..	Nr. 3-48	0,529	0,70	1,4	60	8
3006-04-4..	Nr. 4-40	0,635	0,80	1,8	60	8
3006-05-4..	Nr. 5-40	0,635	0,80	1,8	60	8
3006-06-3..	Nr. 6-32	0,794	1,00	2,0	60	8
3006-08-3..	Nr. 8-32	0,794	1,00	2,0	60	8
3006-1/2-..	1/2-13	1,954	2,40	4,2	60	8
3006-1/4-..	1/4-20	1,270	1,46	2,9	60	8
3006-10-2..	Nr. 10-24	1,058	1,20	2,4	60	8
3006-12-2..	Nr. 12-24	1,058	1,20	2,4	60	8
3006-3/8-..	3/8-16	1,588	1,80	3,6	60	8
3006-5/16..	5/16-18	1,411	1,60	3,4	60	8
3006-7/16..	7/16-14	1,814	2,20	3,9	60	8

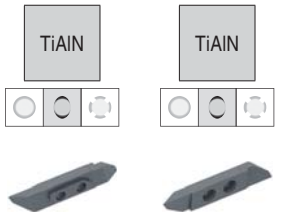


3006 VP L / 3006 VP R

- zum Gewindedrehen (Vollprofil)

F	M	R
◢		

60° UNC

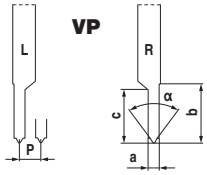


ISO	3006 VP L NEW X1 Bestell Nr. 72 523 ... EUR		3006 VP R NEW X1 Bestell Nr. 72 522 ... EUR	
3006-03-48 UNC 10-60 VP	32,51	110	32,51	110
3006-04-40 UNC 10-60 VP	32,51	112	32,51	112
3006-05-40 UNC 10-60 VP	32,51	114	32,51	114
3006-06-32 UNC 10-60 VP	32,51	116	32,51	116
3006-08-32 UNC 10-60 VP	32,51	118	32,51	118
3006-1/2-13 UNC 10-60 VP	32,51	132	32,51	132
3006-1/4-20 UNC 10-60 VP	32,51	124	32,51	124
3006-10-24 UNC 10-60 VP	32,51	120	32,51	120
3006-12-24 UNC 10-60 VP	32,51	122	32,51	122
3006-3/8-16 UNC 10-60 VP	32,51	128	32,51	128
3006-5/16-18 UNC 10-60 VP	32,51	126	32,51	126
3006-7/16-14 UNC 10-60 VP	32,51	130	32,51	130
Stahl		●		●
Rostfrei		●		●
Eisenguss				
NE-Metalle		○		○
Hochwarmfest		○		○

→ v_c Seite 125–136

3006 VP L / 3006 VP R

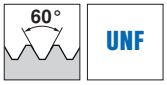
Bezeichnung	Gewinde TDIN	Steigung TP mm	a CW mm	c PDPT mm	α° PNA	b mm
3006-04-4..	Nr. 4-48	0,529	0,70	1,4	60	8
3006-05-4..	Nr. 5-44	0,577	0,80	1,4	60	8
3006-06-4..	Nr. 6-40	0,635	0,80	1,8	60	8
3006-08-3..	Nr. 8-36	0,705	0,90	1,8	60	8
3006-1/2-..	1/2-20	1,270	1,44	2,9	60	8
3006-1/4-..	1/4-28	0,907	1,20	2,2	60	8
3006-10-3..	Nr. 10-32	0,794	1,00	2,0	60	8
3006-12-2..	Nr. 12-28	0,907	1,20	2,2	60	8
3006-3/8-..	3/8-24	1,058	1,20	2,4	60	8
3006-5/16..	5/16-24	1,058	1,20	2,4	60	8
3006-7/16..	7/16-20	1,270	1,44	2,4	60	8



3006 VP L / 3006 VP R

- zum Gewindedrehen (Vollprofil)

F	M	R

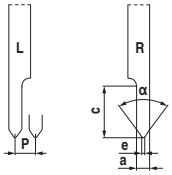


ISO	3006 VP L NEW X1 Bestell Nr. 72 525 ... EUR		3006 VP R NEW X1 Bestell Nr. 72 524 ... EUR	
3006-04-48 UNF 10-60 VP	32,51	150	32,51	150
3006-05-44 UNF 10-60 VP	32,51	152	32,51	152
3006-06-40 UNF 10-60 VP	32,51	154	32,51	154
3006-08-36 UNF 10-60 VP	32,51	156	32,51	156
3006-1/2-20 UNF 10-60 VP	32,51	170	32,51	170
3006-1/4-28 UNF 10-60 VP	32,51	162	32,51	162
3006-10-32 UNF 10-60 VP	32,51	158	32,51	158
3006-12-28 UNF 10-60 VP	32,51	160	32,51	160
3006-3/8-24 UNF 10-60 VP	32,51	166	32,51	166
3006-5/16-24 UNF 10-60 VP	32,51	164	32,51	164
3006-7/16-20 UNF 10-60 VP	32,51	168	32,51	168
Stahl		●		●
Rostfrei		●		●
Eisenguss				
NE-Metalle		○		○
Hochwarmfest		○		○

→ v_c Seite 125–136

3006 L / 3006 R

Bezeichnung	Steigung TP mm	a CW mm	c PDPT mm	α° PNA	e CF mm
3006-2-6-..	0,25 - 2,0	2	6	55	0,035
3006-3-10..	0,25 - 2,0	3	10	55	0,035



3006 L / 3006 R

- zum Gewindedrehen (Teilprofil)

F	M	R

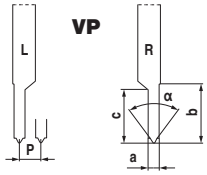
ISO	3006 L NEW X1 Bestell Nr. 72 527 ... EUR		3006 R NEW X1 Bestell Nr. 72 526 ... EUR	
3006-2-6-55	20,99	**100**	20,99	**100**
3006-3-10-55	20,99	**102**	20,99	**102**
Stahl	●		●	
Rostfrei	●		●	
Eisenguss				
NE-Metalle	○		○	
Hochwarmfest	○		○	

3

→ v_c Seite 125–136

3006 VP L / 3006 VP R

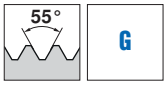
Bezeichnung	Steigung TP mm	Gewinde	a CW mm	c PDPT mm	α° PNA	b mm
3006-G11-..	2,309	1-11 - 6-11	2,54	5,0	55	8
3006-G14-..	1,814	1/2-14 - 7/8-14	2,00	4,5	55	8
3006-G19-..	1,337	1/4-19 - 3/8-19	1,48	3,3	55	8
3006-G28-..	0,907	1/8-28 - 1/16-28	1,00	2,3	55	8



3006 VP L / 3006 VP R

- zum Gewindedrehen (Vollprofil)

F	M	R
●		

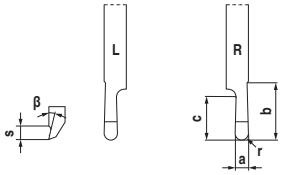


ISO	3006 VP L NEW X1 Bestell Nr. 72 529 ... EUR		3006 VP R NEW X1 Bestell Nr. 72 528 ... EUR	
3006-G11-10-55 VP	32,51	**111**	32,51	**111**
3006-G14-10-55 VP	32,51	**114**	32,51	**114**
3006-G19-10-55 VP	32,51	**119**	32,51	**119**
3006-G28-10-55 VP	32,51	**128**	32,51	**128**
Stahl		●		●
Rostfrei		●		●
Eisenguss				
NE-Metalle		○		○
Hochwarmfest		○		○

→ v_c Seite 125–136

3007 L / 3007 R

Bezeichnung	a CW mm	b mm	c PDPT mm	β°	r CRE mm	s mm
3007-R0,25-2-..	0,5	12	2,0	6	0,25	2
3007-R0,5-2,5..	1,0	12	2,5	6	0,50	2
3007-R0,6-2,5..	1,2	12	2,5	6	0,60	2
3007-R0,75-3-..	1,5	12	3,0	6	0,75	2
3007-R0,8-3-1..	1,6	12	3,0	6	0,80	2
3007-R1,0-10	2,0	12	10,0	6	1,00	2
3007-R1,5-10	3,0	12	10,0	6	1,50	2
3007-R1,5-16	3,0	17	16,0	6	1,50	2



3007 L / 3007 R

- für Radius-Einstiche

F	M	R

ISO	3007 L NEW X1 Bestell Nr. 72 482 ... EUR		3007 R NEW X1 Bestell Nr. 72 480 ... EUR	
3007-R0,25-2-10	20,99	510	20,99	510
3007-R0,5-2,5-10	20,99	512	20,99	512
3007-R0,6-2,5-10	20,99	514	20,99	514
3007-R0,75-3-10	20,99	516	20,99	516
3007-R0,8-3-10	20,99	518	20,99	518
3007-R1,0-10	20,99	520	20,99	520
3007-R1,5-10	20,99	522	20,99	522
3007-R1,5-16	24,97	524	24,97	524
Stahl		●		●
Rostfrei		●		●
Eisenguss		●		●
NE-Metalle		○		○
Hochwarmfest		○		○

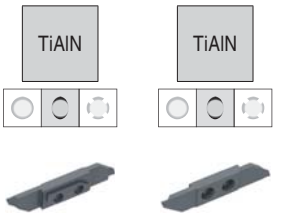
3

→ v_c Seite 125–136

3007 L / 3007 R

- für Radius-Einstiche

F	M	R
●		



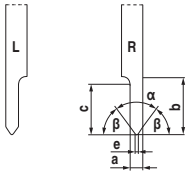
ISO	3007 L X1 Bestell Nr. 72 482 ... EUR		3007 R X1 Bestell Nr. 72 480 ... EUR	
3007-R0,25-2-10	24,46	**110**	24,46	**110**
3007-R0,5-2,5-10	24,46	**112**	24,46	**112**
3007-R0,6-2,5-10	24,46	**114**	24,46	**114**
3007-R0,75-3-10	24,46	**116**	24,46	**116**
3007-R0,8-3-10	24,46	**118**	24,46	**118**
3007-R1,0-10	24,46	**120**	24,46	**120**
3007-R1,5-10	24,46	**122**	24,46	**122**
3007-R1,5-16	28,84	**124**	28,84	**124**

Stahl	○	○
Rostfrei	○	○
Eisenguss		
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	○	○

→ v_c Seite 125–136

3012 L / 3012 R

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm	b mm	β°	α° PNA	e CF mm
3012-2-6-..	2	2	10	60	60	0,035
3012-2-10..	2	10	12	45	90	-



3012 L / 3012 R

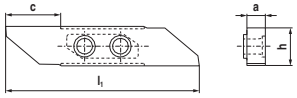
- zum Fasen

F	M	R

ISO	3012 L X1 Bestell Nr. 72 486 ... EUR		3012 R X1 Bestell Nr. 72 484 ... EUR	
3012-2-6-60	24,46	110	24,46	110
3012-2-10-45	24,46	112	24,46	112
Stahl	○		○	
Rostfrei	○		○	
Eisenguss				
NE-Metalle	●		●	
Hochwarmfest	○		○	

3001 L / 3001 R

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm	h S1 mm	l_1 INSL mm
3001-3,5-..	3,5	11	8	40,5
3001-3,6-..	3,6	17	8	51,5



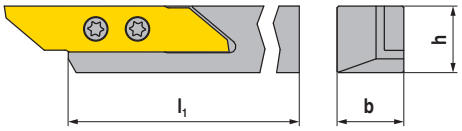
3001 L / 3001 R

- Rohling

ISO	3001 L X1 Bestell Nr. 72 414 ... EUR		3001 R X1 Bestell Nr. 72 412 ... EUR	
3001-3,5-10	18,14	010	18,14	010
3001-3,6-17	19,16	030	19,16	030

→ v_c Seite 125–136

VertiClamp – Standardhalter



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

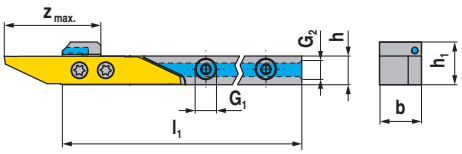
ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	Wendeplatte	links X0 Bestell Nr. 72 302 ... EUR		rechts X0 Bestell Nr. 72 300 ... EUR	
3000-08x100 .	8	8	100	30..	64,71	**008**	64,71	**008**
3000-10x100 .	10	10	100	30..	64,91	**010**	64,91	**010**
3000-12x100 .	12	12	100	30..	65,01	**012**	65,01	**012**
3000-16x125 .	16	16	125	30..	77,95	**016**	77,95	**016**
3000-20x125 .	20	20	125	30..	88,35	**020**	88,35	**020**
3000-25x150 .	25	25	150	30..	121,30	**025**		

Schlüssel-D

Klemmschraube

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
72 300 008 / 72 302 008	T08	7,29	**110**	3,67	**004**
72 300 010 / 72 302 010	T08	7,29	**110**	3,67	**005**
72 300 012 / 72 302 012	T08	7,29	**110**	3,67	**005**
72 300 016 / 72 302 016	T08	7,29	**110**	3,67	**005**
72 300 020 / 72 302 020	T08	7,29	**110**	3,67	**005**

VertiClamp – Standardhalter mit Innenkühlung



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	h_1 OAH mm	$z_{max.}$ mm	G_1	G_2	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 311 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 310 ... EUR	
3000-08x100 .IC	8	12	100	12,2	26	M5	M5	30..	195,70	**008**	195,70	**008**
3000-10x100 .IC	10	12	100	14,0	26	M5	M5	30..	162,00	**010**	162,00	**010**
3000-12x100 .IC	12	12	100	16,0	26	M5	M5	30..	162,00	**012**	162,00	**012**
3000-16x100 .IC	16	16	125	20,0	26	M5	G1/8"	30..	172,20	**016**	172,20	**016**
3000-20x100 .IC	20	20	125	24,0	26	M5	G1/8"	30..	176,30	**020**	176,30	**020**
3000-25x100 .IC	25	25	125	29,0	26	M5	G1/8"	30..	198,70	**025**	198,70	**025**

Verschluss-schraube

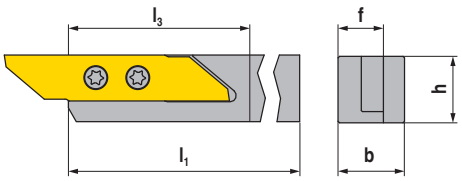
Verschluss-schraube

Schlüssel-D

Klemmschraube

Ersatzteile für Bestell Nr.		X0 Bestell Nr. 72 950 ... EUR			X0 Bestell Nr. 72 950 ... EUR			Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
72 310 008 / 72 311 008				M5x4	4,69	**011**	T08	7,29	**110**	3,67	**004**
72 310 010 / 72 311 010				M5x4	4,69	**011**	T08	7,29	**110**	3,67	**005**
72 310 012 / 72 311 012				M5x4	4,69	**011**	T08	7,29	**110**	3,67	**005**
72 310 016 / 72 311 016	G1/8"	14,88	**010**	M5x4	4,69	**011**	T08	7,29	**110**	3,67	**005**
72 310 020 / 72 311 020	G1/8"	14,88	**010**	M5x4	4,69	**011**	T08	7,29	**110**	3,67	**005**
72 310 025 / 72 311 025	G1/8"	14,88	**010**	M5x4	4,69	**011**	T08	7,29	**110**	3,67	**005**

VertiClamp – Abgesetzter Halter



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

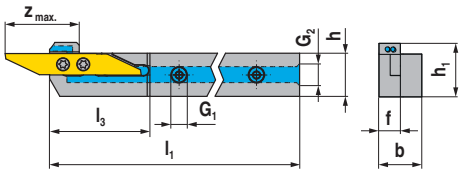
ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	Wendeplatte	links X0 Bestell Nr. 72 309 ... EUR		rechts X0 Bestell Nr. 72 308 ... EUR	
3000-10x100 .A	10	10	100	37	8	30..	71,13	006	71,13	006
3000-12x100 .A	12	12	100	37	8	30..	71,13	008	71,13	008
3000-16x125 .A	16	16	125	37	8	30..	86,21	010	86,21	010

Schlüssel-D

Klemmschraube

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
72 308 008 / 72 309 008	T08	7,29	110	3,67	004
72 308 010 / 72 309 010	T08	7,29	110	3,67	004

VertiClamp – Abgesetzter Halter mit Innenkühlung



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	f WF mm	l_3 LH mm	h_1 OAH mm	$z_{max.}$ mm	G_1	G_2	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 315 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 314 ... EUR	
3000-16x125 .A IC	16	16	125	8	37	20	27	M5	G1/8"	30..	172,20	016	172,20	016

Verschluss-schraube

Verschluss-schraube

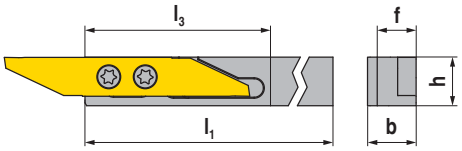
Schlüssel-D

Klemmschraube

Ersatzteile für Bestell Nr.		X0 Bestell Nr. 72 950 ... EUR			X0 Bestell Nr. 72 950 ... EUR			Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
72 314 016 / 72 315 016	G1/8"	14,88	010	M5x4	4,69	011	T08	7,29	110	3,67	004

3

VertiClamp – Abgesetzter Halter mit versetztem Plattensitz

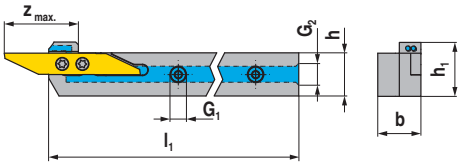


Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 317 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 316 ... EUR	
3000-10x100 .AV	10	10	100	28	8	30..	71,13	**010**	71,13	**010**
3000-12x100 .AV	12	12	100	28	8	30..	71,13	**012**		
3000-16x125 .AV	16	16	125	28	8	30..	86,21	**016**	86,21	**016**

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
72 316 010 / 72 317 010	T08	7,29	**110**	3,67	**004**
72 317 012	T08	7,29	**110**	3,67	**004**
72 316 016 / 72 317 016	T08	7,29	**110**	3,67	**004**

VertiClamp – Abgesetzter Halter mit versetztem Plattensitz und Innenkühlung

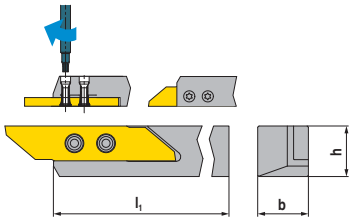


Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	h_1 OAH mm	$z_{max.}$ mm	G_1	G_2	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 313 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 312 ... EUR	
3000-16x125 .AV IC	16	16	125	20	27	M5	G1/8"	30..	172,20	**016**	172,20	**016**

Ersatzteile für Bestell Nr.		X0 Verschluss-schraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR			X0 Verschluss-schraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR			Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
72 312 016 / 72 313 016	G1/8"	14,88	**010**	M5x4	4,69	**011**	T08	7,29	**110**	3,67	**004**

VertiClamp – Kombihalter



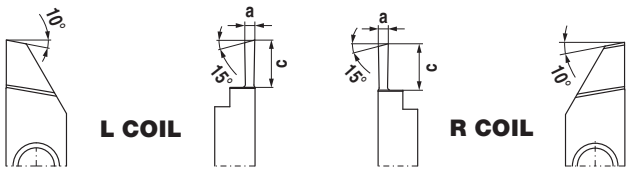
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	Wendeplatte	links X0 Bestell Nr. 72 306 ... EUR		rechts X0 Bestell Nr. 72 304 ... EUR	
3000-08x100 .C	8	8	100	30..	74,59	**008**	74,59	**008**
3000-10x100 .C	10	10	100	30..	74,69	**010**	74,69	**010**
3000-12x100 .C	12	12	100	30..	74,59	**012**	74,59	**012**
3000-16x125 .C	16	16	125	30..	89,67	**016**	89,67	**016**
3000-20x125 .C	20	20	125	30..	101,40	**020**	101,40	**020**

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR		2A Gewindebuchse Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
72 304 008 / 72 306 008	T08	7,29	**110**	3,67	**003**	3,80	**008**
72 304 010 / 72 306 010	T08	7,29	**110**	3,67	**003**	3,80	**008**
72 304 012 / 72 306 012	T08	7,29	**110**	3,67	**003**	3,80	**008**
72 304 016 / 72 306 016	T08	7,29	**110**	3,67	**003**	3,80	**008**
72 304 020 / 72 306 020	T08	7,29	**110**	3,67	**003**	3,80	**008**

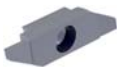
25L COIL / 25R COIL

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm
25. COI. 0,8	0,8	3,0
25. COI. 1,0	1,0	4,5
25. COI. 1,5	1,5	6,2
25. COI. 2,0	2,0	6,2



25L COIL / 25R COIL

- zum Abstechen



ISO	25L COIL NEW X1 Bestell Nr. 72 607 ... EUR		25R COIL NEW X1 Bestell Nr. 72 600 ... EUR	
25. COI. 0,8			22,72	**208**
25. COI. 1,0	22,72	**210**	22,72	**210**
25. COI. 1,5	22,11	**215**	22,11	**215**
Stahl	●		●	
Rostfrei	●		●	
Eisenguss	●		●	
NE-Metalle	●		●	
Hochwarmfest	●		●	

25L COIL / 25R COIL

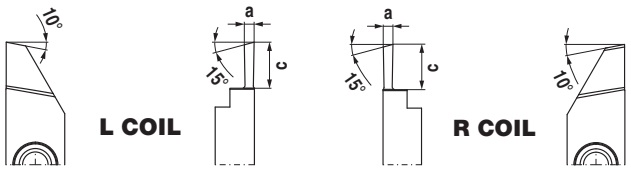
- zum Abstechen

ISO	25L COIL NEW X1 Bestell Nr. 72 607 ... EUR		25R COIL NEW X1 Bestell Nr. 72 600 ... EUR	
25. COI. 0,8			21,09	**108**
25. COI. 1,0			21,09	**110**
25. COI. 2,0	20,38	**120**	20,38	**120**
Stahl	●		●	
Rostfrei	●		●	
Eisenguss	●		●	
NE-Metalle	●		●	
Hochwarmfest	●		●	

→ v_c Seite 125–136

25CL COIL / 25CR COIL

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm
25C. COI. 0,8	0,8	3,0
25C. COI. 1,0	1,0	4,5
25C. COI. 1,5	1,5	6,2
25C. COI. 2,0	2,0	6,2



25CL COIL / 25CR COIL

- zum Abstechen
- Contraversion

ISO	WPX 7615 25CL COIL NEW X1 Bestell Nr. 72 637 ... EUR		WPX 7615 25CR COIL NEW X1 Bestell Nr. 72 628 ... EUR	
25C. COI. 0,8			23,54	208
25C. COI. 1,0	23,84	210	23,54	210
25C. COI. 1,5	22,93	215	22,83	215
Stahl	●		●	
Rostfrei	●		●	
Eisenguss	●		●	
NE-Metalle	●		●	
Hochwarmfest	●		●	

25CL COIL / 25CR COIL

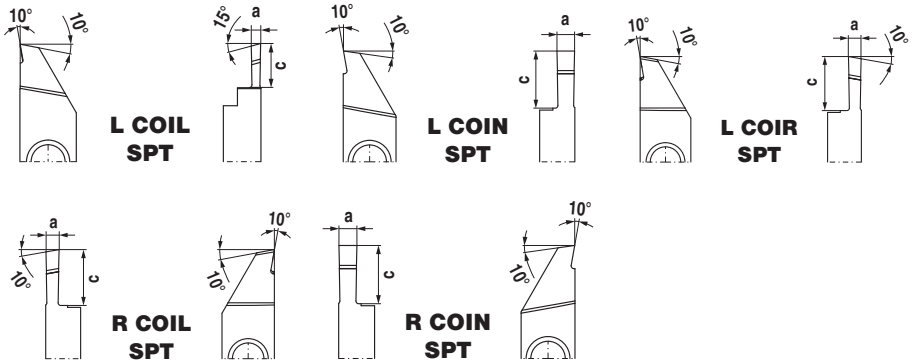
- zum Abstechen
- Contraversion

ISO	WUX 7620 25CL COIL NEW X1 Bestell Nr. 72 637 ... EUR		WUX 7620 25CR COIL NEW X1 Bestell Nr. 72 628 ... EUR	
25C. COI. 0,8			22,01	108
25C. COI. 1,0			22,01	110
25C. COI. 2,0	21,20	120	21,20	120
Stahl	●		●	
Rostfrei	●		●	
Eisenguss	●		●	
NE-Metalle	●		●	
Hochwarmfest	●		●	

→ v_c Seite 125–136

25L COIL / 25L COIN / 25L COIR / 25R COIL / 25R COIN

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm
25. COI. 0,8	0,8	3,0
25. COI. 1,0	1,0	4,5
25. COI. 1,5	1,5	6,2
25. COI. 2,0	2,0	6,2



25L COIL / 25L COIN / 25L COIR / 25R COIL / 25R COIN

- zum Abstechen

ISO	-SPT WPX 7615	25L COIL NEW X1 Bestell Nr. 72 601 ... EUR		-SPT WPX 7615	25L COIN NEW X1 Bestell Nr. 72 605 ... EUR		-SPT WPX 7615	25L COIR NEW X1 Bestell Nr. 72 603 ... EUR		-SPT WPX 7615	25R COIL NEW X1 Bestell Nr. 72 602 ... EUR		-SPT WPX 7615	25R COIN NEW X1 Bestell Nr. 72 604 ... EUR	
25. COI. 0,8		22,72	208					22,72	208		22,72	208			
25. COI. 1,0		22,72	210		22,72	210								22,72	210
25. COI. 1,5		22,11	215		22,11	215					22,11	215		22,11	215
25. COI. 2,0		22,11	220								22,11	220		22,11	220
Stahl		●			●			●			●			●	
Rostfrei		●			●			●			●			●	
Eisenguss		●			●			●			●			●	
NE-Metalle		●			●			●			●			●	
Hochwarmfest		●			●			●			●			●	

25L COIL / 25L COIR / 25R COIL / 25R COIN

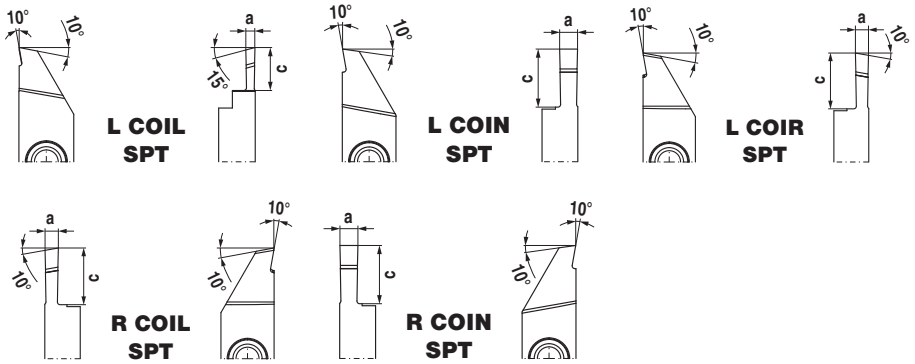
- zum Abstechen

ISO	-SPT WUX 7620	25L COIL NEW X1 Bestell Nr. 72 601 ... EUR		-SPT WUX 7620	25L COIR NEW X1 Bestell Nr. 72 603 ... EUR		-SPT WUX 7620	25R COIL NEW X1 Bestell Nr. 72 602 ... EUR		-SPT WUX 7620	25R COIN NEW X1 Bestell Nr. 72 604 ... EUR	
25. COI. 0,8					21,09	108		21,09	108			
25. COI. 1,0											21,09	110
25. COI. 1,5		20,38	115					20,38	115		20,38	115
25. COI. 2,0											20,38	120
Stahl		●			●			●			●	
Rostfrei		●			●			●			●	
Eisenguss		●			●			●			●	
NE-Metalle		●			●			●			●	
Hochwarmfest		●			●			●			●	

→ v_c Seite 125–136

25CL COIL / 25CR COIN / 25CL COIR / 25CR COIL / 25CL COIN

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm
25C. COI. 0,8	0,8	3,0
25C. COI. 1,0	1,0	4,5
25C. COI. 1,5	1,5	6,2
25C. COI. 2,0	2,0	6,2



25CL COIL / 25CL COIN / 25CL COIR / 25CR COIL / 25CR COIN

- zum Abstechen
- Contraversion

ISO	-SPT WPX 7615		-SPT WPX 7615		-SPT WPX 7615		-SPT WPX 7615		-SPT WPX 7615	
	25CL COIL		25CL COIN		25CL COIR		25CR COIL		25CR COIN	
	NEW X1		NEW X1		NEW X1		NEW X1		NEW X1	
	Bestell Nr. 72 635 ...		Bestell Nr. 72 633 ...		Bestell Nr. 72 631 ...		Bestell Nr. 72 630 ...		Bestell Nr. 72 632 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
25C. COI. 0,8	23,54	208			23,54	208	23,54	208		
25C. COI. 1,0	23,54	210	23,54	210					23,54	210
25C. COI. 1,5	22,11	215	22,83	215			22,83	215	22,83	215
25C. COI. 2,0	22,93	220					22,83	220	22,83	220
Stahl	●		●		●		●		●	
Rostfrei	●		●		●		●		●	
Eisenguss	●		●		●		●		●	
NE-Metalle	●		●		●		●		●	
Hochwarmfest	●		●		●		●		●	

25CL COIL / 25CL COIR / 25CR COIL / 25CR COIN

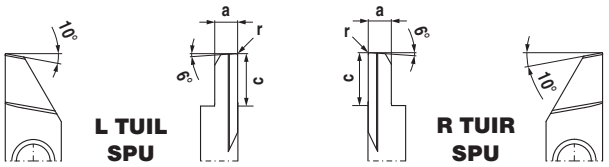
- zum Abstechen
- Contraversion

ISO	-SPT WUX 7620		-SPT WUX 7620		-SPT WUX 7620		-SPT WUX 7620	
	25CL COIL		25CL COIR		25CR COIL		25CR COIN	
	NEW X1		NEW X1		NEW X1		NEW X1	
	Bestell Nr. 72 635 ...		Bestell Nr. 72 631 ...		Bestell Nr. 72 630 ...		Bestell Nr. 72 632 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR	
25C. COI. 0,8			23,54	108	23,54	108		
25C. COI. 1,0							22,01	110
25C. COI. 1,5	21,20	115			21,20	115	21,20	115
25C. COI. 2,0							21,20	120
Stahl	●		●		●		●	
Rostfrei	●		●		●		●	
Eisenguss	●		●		●		●	
NE-Metalle	●		●		●		●	
Hochwarmfest	●		●		●		●	

→ v_c Seite 125–136

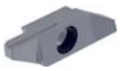
25L TUIL / 25R TUIR / 25CL TUIL / 25CR TUIR

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm	r mm
25. TUI. 2,5	2,5	5,2	0,0
25. TUI. 2,5-0,2	2,5	5,2	0,2



25L TUIL / 25R TUIR

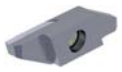
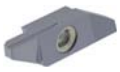
- zum Vornedrehen



ISO	-SPU WPX 7615		-SPU WPX 7615	
	25L TUIL		25R TUIR	
	NEW X1		NEW X1	
	Bestell Nr. 72 627 ...		Bestell Nr. 72 626 ...	
	EUR		EUR	
25. TUI. 2,5	22,11	**200**	22,11	**200**
25. TUI. 2,5-0,2	22,11	**202**	22,11	**202**
Stahl	●		●	
Rostfrei	●		●	
Eisenguss	●		●	
NE-Metalle	●		●	
Hochwarmfest	●		●	

25CL TUIL / 25CR TUIR

- zum Vornedrehen
- Contraversion

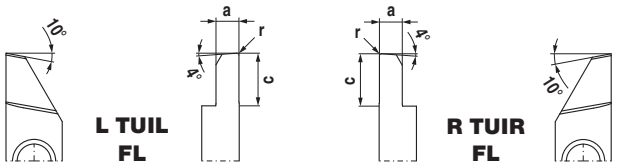



ISO	-SPU WPX 7615		-SPU WPX 7615	
	25CL TUIL		25CR TUIR	
	NEW X1		NEW X1	
	Bestell Nr. 72 659 ...		Bestell Nr. 72 658 ...	
	EUR		EUR	
25C. TUI. 2,5	22,83	**200**	22,83	**200**
25C. TUI. 2,5-0,2	22,83	**202**	22,83	**202**
Stahl	●		●	
Rostfrei	●		●	
Eisenguss	●		●	
NE-Metalle	●		●	
Hochwarmfest	●		●	

→ v_c Seite 125–136

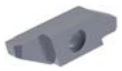
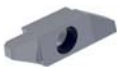
25L TUIL / 25R TUIR / 25CL TUIL / 25CR TUIR

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm	r mm
25. TUI. 2,5	2,5	5,2	0,0
25. TUI. 2,5-0,2	2,5	5,2	0,2



25L TUIL / 25R TUIR

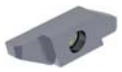
- zum Vornedrehen

ISO	-FL WPX 7615	-FL WPX 7615
	25L TUIL	25R TUIR
	NEW X1	NEW X1
	Bestell Nr. 72 625 ...	Bestell Nr. 72 624 ...
	EUR	EUR
25. TUI. 2,5	21,20 **200**	21,20 **200**
25. TUI. 2,5-0,2	21,20 **202**	21,20 **202**
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●

25CL TUIL / 25CR TUIR

- zum Vornedrehen
- Contraversion

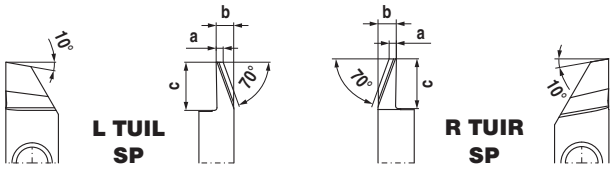


ISO	-FL WPX 7615	-FL WPX 7615
	25CL TUIL	25CR TUIR
	NEW X1	NEW X1
	Bestell Nr. 72 657 ...	Bestell Nr. 72 656 ...
	EUR	EUR
25C. TUI. 2,5	22,11 **200**	22,11 **200**
25C. TUI. 2,5-0,2	22,11 **202**	22,11 **202**
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●

→ v_c Seite 125–136

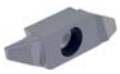
25L TUIL / 25R TUIR

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm	b mm
25. TUI. 2,0	0,8	5	2



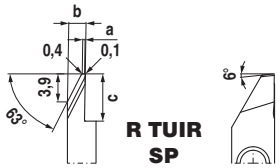
25L TUIL / 25R TUIR

- zum Hintendrehen

ISO	-SP WPX 7615	-SP WPX 7615
		
	25L TUIL	25R TUIR
	NEW X1	NEW X1
	Bestell Nr. 72 613 ...	Bestell Nr. 72 616 ...
	EUR	EUR
25. TUI. 2,0	22,52 220	22,52 220
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●

25R TUIR

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm	b mm
25. TUI. 2,5	0,5	6,2	2,5



25R TUIR

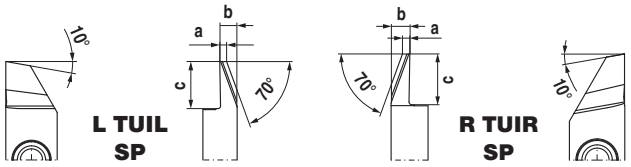
- zum Einstechen und Längsdrehen

ISO	-SP WPX 7630
	25R TUIR
	NEW X1
	Bestell Nr. 72 612 ...
	EUR
25. TUI. 2,5	26,70 325
Stahl	●
Rostfrei	●
Eisenguss	
NE-Metalle	
Hochwarmfest	

→ v_c Seite 125–136

25CL TUIL / 25CR TUIR

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm	b mm
25C. TUI. 2,0	0,8	5	2



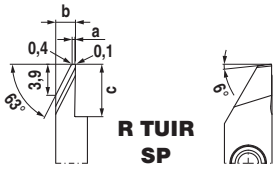
25CL TUIL / 25CR TUIR

- zum Hintendrehen
- Contraversion

ISO	-SP WPX 7615	-SP WPX 7615
	25CL TUIL	25CR TUIR
	NEW X1	NEW X1
	Bestell Nr. 72 649 ...	Bestell Nr. 72 648 ...
	EUR	EUR
25C. TUI. 2,0	23,23 220	23,23 220
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●

25CR TUIR

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm	b mm
25C. TUI. 2,5	0,5	6,2	2,5



25CR TUIR

- zum Einstechen und Längsdrehen
- Contraversion

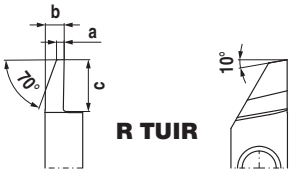
ISO	-SP WPX 7630
	25CR TUIR
	NEW X1
	Bestell Nr. 72 644 ...
	EUR
25C. TUI. 2,5	27,41 305
Stahl	●
Rostfrei	●
Eisenguss	
NE-Metalle	
Hochwarmfest	

→ v_c Seite 125–136

3

25R TUIR

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm	b mm
25. TUI. 2,0	0,8	5	2

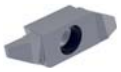


R TUIR

25R TUIR

- zum Hintendrehen

WPX 7615



25R TUIR
NEW X1
Bestell Nr. 72 614 ...
EUR

ISO		
25. TUI. 2,0	21,20	**220**
Stahl		●
Rostfrei		●
Eisenguss		●
NE-Metalle		●
Hochwarmfest		●

25R TUIR

- zum Einstechen und Längsdrehen

WUX 7620

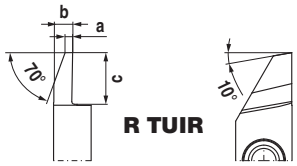
25R TUIR
NEW X1
Bestell Nr. 72 614 ...
EUR

ISO		
25. TUI. 2,0	19,67	**120**
Stahl		●
Rostfrei		●
Eisenguss		●
NE-Metalle		●
Hochwarmfest		●

→ v_c Seite 125–136

25CR TUIR

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm	b mm
25C. TUI. 2,0	0,8	5	2



R TUIR

25CR TUIR

- zum Hintendrehen
- Contraversion

WPX 7615

25CR TUIR
NEW X1

ISO	Bestell Nr. 72 646 ...	EUR
25C. TUI. 2,0	22,11	**220**
Stahl		●
Rostfrei		●
Eisenguss		●
NE-Metalle		●
Hochwarmfest		●

25CR TUIR

- zum Hintendrehen
- Contraversion

WUX 7620

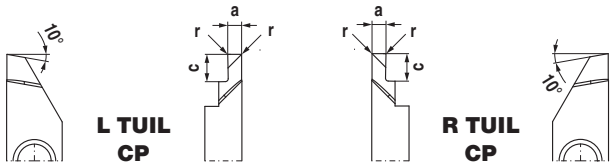
25CR TUIR
NEW X1

ISO	Bestell Nr. 72 646 ...	EUR
25C. TUI. 2,0	20,38	**120**
Stahl		●
Rostfrei		●
Eisenguss		●
NE-Metalle		●
Hochwarmfest		●

→ v_c Seite 125–136

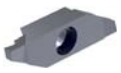
25L TUIL / 25R TUIR

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm	r mm
25. TUI. 1,0	1,0	2,5	0,00
25. TUI. 1,5	1,5	2,5	0,00
25. TUI. 1,5-0,08	1,5	2,5	0,08
25. TUI. 2,0	2,0	3,0	0,00
25. TUI. 2,0-0,08	2,0	3,0	0,08



25L TUIL / 25R TUIR

- zum Einstechen und Längsdrehen

ISO	-CP WPX 7615		-CP WPX 7615	
				
	25L TUIL NEW X1 Bestell Nr. 72 609 ... EUR		25R TUIR NEW X1 Bestell Nr. 72 608 ... EUR	
25. TUI. 1,0	22,72	**210**	22,72	**210**
25. TUI. 1,5	22,72	**215**	22,72	**215**
25. TUI. 1,5-0,08			24,25	**217**
25. TUI. 2,0	22,11	**220**	22,11	**220**
25. TUI. 2,0-0,08			23,54	**222**
Stahl	●		●	
Rostfrei	●		●	
Eisenguss	●		●	
NE-Metalle	●		●	
Hochwarmfest	●		●	

25L TUIL / 25R TUIR

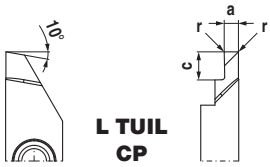
- zum Einstechen und Längsdrehen

ISO	-CP WUX 7620		-CP WUX 7620	
	25L TUIL NEW X1 Bestell Nr. 72 609 ... EUR		25R TUIR NEW X1 Bestell Nr. 72 608 ... EUR	
25. TUI. 1,0	21,09	**110**	21,09	**110**
25. TUI. 1,5			21,09	**115**
25. TUI. 2,0	20,38	**120**	20,38	**120**
Stahl	●		●	
Rostfrei	●		●	
Eisenguss	●		●	
NE-Metalle	●		●	
Hochwarmfest	●		●	

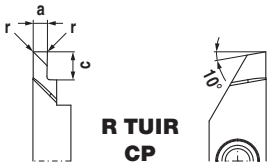
→ v_c Seite 125–136

25CL TUIL / 25CR TUIR

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm	r mm
25C. TUI. 1,0	1,0	2,5	0,00
25C. TUI. 1,5	1,5	2,5	0,00
25C. TUI. 1,5-0,08	1,5	2,5	0,08
25C. TUI. 2,0	2,0	3,0	0,00
25C. TUI. 2,0-0,08	2,0	3,0	0,08



L TUIL CP



R TUIR CP

25CL TUIL / 25CR TUIR

- zum Einstechen und Längsdrehen
- Contraversion

ISO	-CP WPX 7615	-CP WPX 7615
	25CL TUIL NEW X1 Bestell Nr. 72 639 ...	25CR TUIR NEW X1 Bestell Nr. 72 638 ...
	EUR	EUR
25C. TUI. 1,0	23,54 **210**	23,54 **210**
25C. TUI. 1,5	23,54 **215**	23,54 **215**
25C. TUI. 1,5-0,08		25,07 **217**
25C. TUI. 2,0	22,83 **220**	22,83 **220**
25C. TUI. 2,0-0,08		24,35 **222**
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●

25CL TUIL / 25CR TUIR

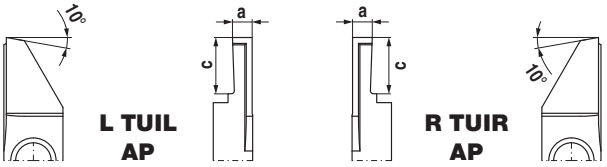
- zum Einstechen und Längsdrehen
- Contraversion

ISO	-CP WUX 7620	-CP WUX 7620
	25CL TUIL NEW X1 Bestell Nr. 72 639 ...	25CR TUIR NEW X1 Bestell Nr. 72 638 ...
	EUR	EUR
25C. TUI. 1,0	22,01 **110**	22,01 **110**
25C. TUI. 1,5		22,01 **115**
25C. TUI. 2,0	21,20 **120**	21,20 **120**
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●

→ v_c Seite 125–136

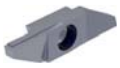
25L TUIL / 25R TUIR / 25CL TUIL / 25CR TUIR

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm
25. TUI. 2,0	2	3



25L TUIL / 25R TUIR

- zum Einstechen und Längsdrehen

ISO	-AP WPX 7615	-AP WPX 7615
		
	25L TUIL	25R TUIR
	NEW X1	NEW X1
	Bestell Nr. 72 611 ...	Bestell Nr. 72 610 ...
	EUR	EUR
25. TUI. 2,0	22,72 220	22,72 220
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●

25CL TUIL / 25CR TUIR

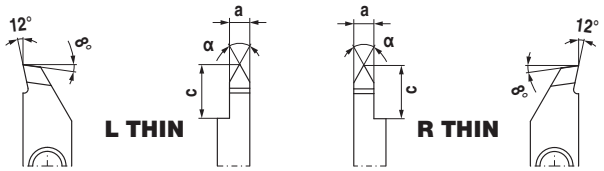
- zum Einstechen und Längsdrehen
- Contraversion

ISO	-AP WPX 7615	-AP WPX 7615
	25CL TUIL	25CR TUIR
	NEW X1	NEW X1
	Bestell Nr. 72 641 ...	Bestell Nr. 72 640 ...
	EUR	EUR
25C. TUI. 2,0	23,54 220	23,54 220
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●

→ v_c Seite 125–136

25L THIN / 25R THIN / 25CL THIN / 25CR THIN

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm	α° PNA	Steigung TP mm
25. THIN-0,5-0,8/60	2,5	6,2	60	0,5 - 0,8
25. THIN-1,0-1,5/60	2,5	6,2	60	1,0 - 1,5



25L THIN / 25R THIN

- zum Gewindedrehen (Teilprofil)

ISO	25L THIN NEW X1 Bestell Nr. 72 619 ... EUR		25R THIN NEW X1 Bestell Nr. 72 618 ... EUR	
25. THIN-0,5-0,8/60	27,00	**305**	27,00	**305**
25. THIN-1,0-1,5/60	27,00	**310**	27,00	**310**
Stahl	●		●	
Rostfrei	●		●	
Eisenguss	○		○	
NE-Metalle	○		○	
Hochwarmfest	●		●	

25CL THIN / 25CR THIN

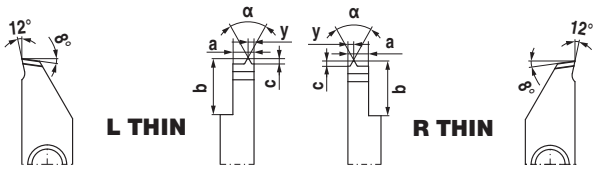
- zum Gewindedrehen (Teilprofil)
- Contraversion

ISO	25CL THIN NEW X1 Bestell Nr. 72 651 ... EUR		25CR THIN NEW X1 Bestell Nr. 72 650 ... EUR	
25C. THIN-0,5-0,8/60	27,72	**305**	27,72	**305**
25C. THIN-1,0-1,5/60	27,72	**310**	27,72	**310**
Stahl	●		●	
Rostfrei	●		●	
Eisenguss	○		○	
NE-Metalle	○		○	
Hochwarmfest	●		●	

→ v_c Seite 125–136

25L THIN / 25R THIN / 25CL THIN / 25CR THIN

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm	α° PNA	Steigung TP mm	y PDX mm	b mm
25. THIN-0,5/60	2,5	0,31	60	0,50	0,4	6,2
25. THIN-0,7/60	2,5	0,43	60	0,70	0,6	6,2
25. THIN-0,75/60	2,5	0,46	60	0,75	0,6	6,2
25. THIN-0,8/60	2,5	0,49	60	0,80	0,6	6,2
25. THIN-1,0/60	2,5	0,61	60	1,00	0,7	6,2
25. THIN-1,25/60	2,5	0,77	60	1,25	0,9	6,2
25. THIN-1,5/60	2,5	0,92	60	1,50	1,0	6,2



25L THIN / 25R THIN

- zum Gewindedrehen (Vollprofil)

60° M

ISO	WPX 7630		WPX 7630	
	25L THIN		25R THIN	
	NEW X1		NEW X1	
	Bestell Nr. 72 623 ...		Bestell Nr. 72 622 ...	
	EUR		EUR	
25. THIN-0,5/60	37,70	**305**	37,70	**305**
25. THIN-0,7/60	37,70	**307**	37,70	**307**
25. THIN-0,75/60	37,70	**317**	37,70	**317**
25. THIN-0,8/60	37,70	**308**	37,70	**308**
25. THIN-1,0/60	37,70	**310**	37,70	**310**
25. THIN-1,25/60	39,13	**312**	39,13	**312**
25. THIN-1,5/60	39,13	**315**	39,13	**315**
Stahl	●		●	
Rostfrei	●		●	
Eisenguss	○		○	
NE-Metalle	○		○	
Hochwarmfest	●		●	

25CL THIN / 25CR THIN

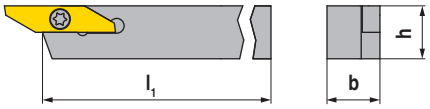
- zum Gewindedrehen (Vollprofil)
- Contraversion

60° M

ISO	WPX 7630		WPX 7630	
	25CL THIN		25CR THIN	
	NEW X1		NEW X1	
	Bestell Nr. 72 655 ...		Bestell Nr. 72 654 ...	
	EUR		EUR	
25C. THIN-0,5/60	38,72	**305**	38,72	**305**
25C. THIN-0,7/60	38,72	**307**	38,72	**307**
25C. THIN-0,75/60	38,72	**317**	38,72	**317**
25C. THIN-0,8/60	38,72	**308**	38,72	**308**
25C. THIN-1,0/60	38,72	**310**	38,72	**310**
25C. THIN-1,25/60	40,05	**312**	40,05	**312**
25C. THIN-1,5/60	40,05	**315**	40,05	**315**
Stahl	●		●	
Rostfrei	●		●	
Eisenguss	○		○	
NE-Metalle	○		○	
Hochwarmfest	●		●	

→ v_c Seite 125–136

SH 25 – Drehhalter



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 001 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 000 ... EUR	
SH R/L 08-25	8	8	140	25 R/L...	64,10	**008**	64,10	**008**
SH R/L 10-25	10	10	140	25 R/L...	66,34	**010**	66,34	**010**
SH R/L 12-25	12	12	140	25 R/L...	68,58	**012**	68,58	**012**
SH R/L 16-25	16	16	125	25 R/L...	73,98	**016**	73,98	**016**
SH R 20-25	25	20	125	25 R...			84,78	**020**

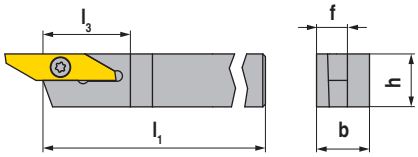
TORX®-Schraube

Schlüssel-D

Ersatzteile für Bestell Nr.	X0 Bestell Nr. 72 950 ... EUR		Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR	
72 000 008 / 72 001 008	M3x8-30° 2,96	**501**	T08 7,29	**110**
72 000 010 / 72 001 010	M3x8-30° 2,96	**501**	T08 7,29	**110**
72 000 012 / 72 001 012	M3x8-30° 2,96	**501**	T08 7,29	**110**
72 000 016 / 72 001 016	M3x8-30° 2,96	**501**	T08 7,29	**110**
72 000 020	M3x8-30° 2,96	**501**	T08 7,29	**110**

SH 25 A – Abgesetzter Drehhalter

- zum Abstechen mit Abgreifspindel



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

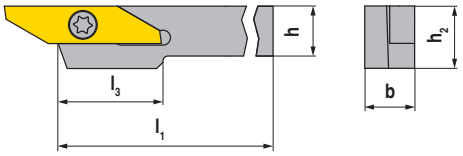
ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	f WF mm	l_3 LH mm	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 009 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 008 ... EUR	
SH R/L 10-25 A	10	10	140	7	22	25 R/L...	72,96	**010**	72,96	**010**
SH R/L 12-25 A	12	12	140	7	22	25 R/L...	72,96	**012**	72,96	**012**
SH R/L 16-25 A	16	16	125	7	22	25 R/L...	81,93	**016**	81,93	**016**

TORX®-Schraube

Schlüssel-D

Ersatzteile für Bestell Nr.	X0 Bestell Nr. 72 950 ... EUR		Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR	
72 008 010 / 72 009 010	M3x7-30° 2,96	**504**	T08 7,29	**110**
72 008 012 / 72 009 012	M3x7-30° 2,96	**504**	T08 7,29	**110**
72 008 016 / 72 009 016	M3x7-30° 2,96	**504**	T08 7,29	**110**

SH 25 RH – Verstärkter Drehhalter

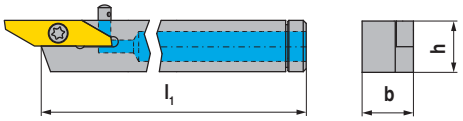


Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	h_2 HF mm	l_3 LH mm	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 003 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 002 ... EUR	
SH R/L 08-25 RH	8	8	140	10	17	25 R/L...	76,73	**008**	76,73	**008**

Ersatzteile für Bestell Nr.		X0 TORX®-Schraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR	
72 002 008 / 72 003 008	M3x8-30°	2,96	**501**	T08	7,29	**110**

SH 25 DC – Drehhalter mit hinterer Kühlmittelzufuhr

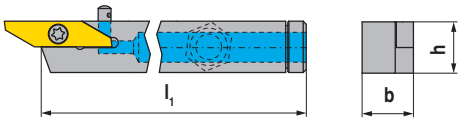


ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	Wendeplatte	rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 004 ... EUR	
SH R 10-25 DC	10	10	110	25 R...	199,70	**010**

Ersatzteile für Bestell Nr.	X0 Kühlmitteldüse Bestell Nr. 72 950 ... EUR		X0 Kühlmittelan-schluss Bestell Nr. 72 950 ... EUR		X0 Klemmschraube für KD Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
72 004 010	4,48	**505**	M6x1	5,30	**507**	SW2,5	3,97	**506**

für Bestell Nr.		X0 TORX®-Schraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR	
72 004 010	M3x8-30°	2,96	**501**	T08	7,29	**110**

SH 25 DC-L – Drehhalter mit seitlicher und hinterer Kühlmittelzufuhr



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

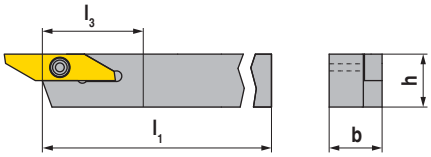
ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 007 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 006 ... EUR	
SH R/L 12-25 DC-L	12	12	95	25 R/L...	202,80	**012**	202,80	**012**

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		X0 Kühlmitteldüse Bestell Nr. 72 950 ... EUR			X0 Kühlmittelan-schluss Bestell Nr. 72 950 ... EUR			X0 Klemmschraube für KD Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
72 006 012 / 72 007 012	T08	7,29	**110**	4,48	**505**	M8x1	2,96	**510**	SW2,5	4,18	**508**

für Bestell Nr.							X0 Verschluss-stopfen Bestell Nr. 72 950 ... EUR			X0 TORX®-Schraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
72 006 012 / 72 007 012						M8x1	2,65	**509**	M3x8-30°	2,96	**501**

SHC 25 – Drehhalter - Contraversion

- mit versetztem Plattensitz zum vereinfachten Wechsel der Wendeschneidplatte ohne Halterausbau



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 011 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 010 ... EUR	
SH R/L C 08-25	8	8	140	25C R/L...	64,10	008	64,10	008
SH R/L C 10-25	10	10	140	25C R/L...	66,34	010	66,34	010
SH R/L C 12-25	12	12	140	25C R/L...	68,58	012	68,58	012
SH R/L C 16-25	16	16	125	25C R/L...	73,98	016	73,98	016
SH R C 20-25	20	20	125	25C R...			84,78	020

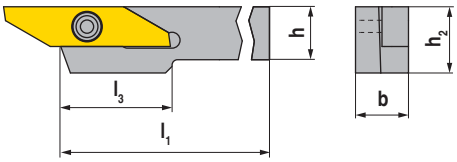
X0 TORX®-Schraube

Y7 Schlüssel-D

Ersatzteile für Bestell Nr.		Bestell Nr. 72 950 ... EUR			Bestell Nr. 80 950 ... EUR	
72 010 008 / 72 011 008	M3x8	2,96	500	T09	8,30	111
72 010 010 / 72 011 010	M3x8	2,96	500	T09	8,30	111
72 010 012 / 72 011 012	M3x8	2,96	500	T09	8,30	111
72 010 016 / 72 011 016	M3x8	2,96	500	T09	8,30	111
72 010 020	M3x8	2,96	500	T09	8,30	111

SHC 25 RH – Verstärkter Drehhalter - Contraversion

- mit versetztem Plattensitz zum vereinfachten Wechsel der Wendeschneidplatte ohne Halterausbau



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	h_2 HF mm	l_3 LH mm	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 013 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 012 ... EUR	
SH R/L C 08-25 RH	8	8	140	10	17	25C R/L...	76,73	008	76,73	008

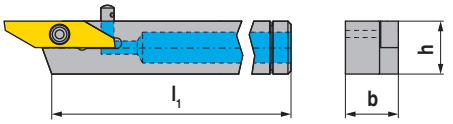
X0 TORX®-Schraube

Y7 Schlüssel-D

Ersatzteile für Bestell Nr.		Bestell Nr. 72 950 ... EUR			Bestell Nr. 80 950 ... EUR	
72 012 008 / 72 013 008	M3x8	2,96	500	T09	8,30	111

SHC 25 DC – Drehhalter mit hinterer Kühlmittelzufuhr - Contraversion

- mit versetztem Plattensitz zum vereinfachten Wechsel der Wendeschneidplatte ohne Halterausbau



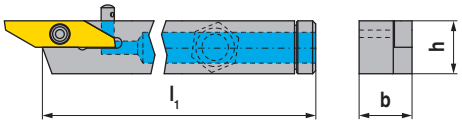
ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	Wendeplatte	rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 014 ... EUR	
SH R C 10-25 DC	10	10	110	25C R...	196,70	**010**

Ersatzteile für Bestell Nr.	X0 Kühlmitteldüse Bestell Nr. 72 950 ... EUR		X0 Kühlmittelan-schluss Bestell Nr. 72 950 ... EUR		X0 Klemmschraube für KD Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
72 014 010	4,48	**505**	M6x1	5,30 **507**	SW2,5	3,97 **506**

für Bestell Nr.		X0 TORX®-Schraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR	
72 014 010	M3x8	2,96 **500**	T09	8,30	**111**

SHC 25 DC-L – Drehhalter mit seitlicher und hinterer Kühlmittelzufuhr - Contraversion

- mit versetztem Plattensitz zum vereinfachten Wechsel der Wendeschneidplatte ohne Halterausbau



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

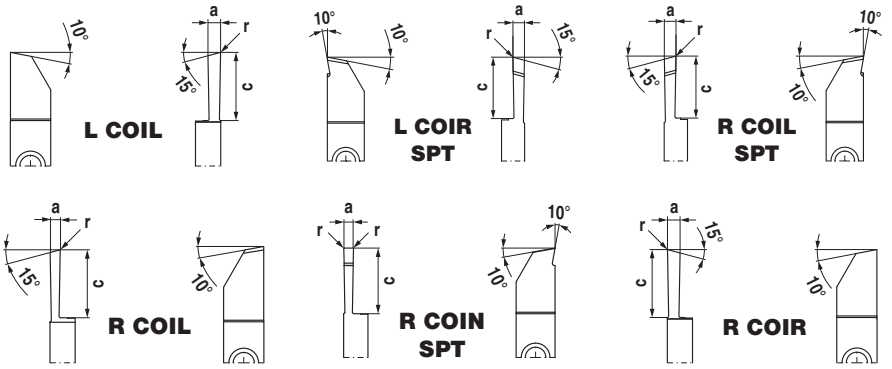
ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 017 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 016 ... EUR	
SH R/L C 12-25 DC-L	12	12	95	25C R/L...	202,80	**012**	202,80	**012**

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		X0 Kühlmitteldüse Bestell Nr. 72 950 ... EUR		X0 Kühlmittelan-schluss Bestell Nr. 72 950 ... EUR		X0 Klemmschraube für KD Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
72 016 012 / 72 017 012	T09	8,30	**111**	4,48	**505**	M8x1	2,96	**510**	SW2,5	4,18	**508**

für Bestell Nr.		X0 Verschluss-stopfen Bestell Nr. 72 950 ... EUR		X0 TORX®-Schraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
72 016 012 / 72 017 012	M8x1	2,65	**509**	M3x8	2,96	**500**

45L COIL / 45R COIL / 45R COIR / 45L COIR / 45R COIN

Bezeichnung	a CW mm	c PDPT mm	r mm
45. COI. 2,0	2,0	13	0,00
45. COI. 2,0-0,08	2,0	13	0,08
45. COI. 2,5	2,5	13	0,00



45L COIL / 45R COIL / 45R COIR

- zum Abstechen

ISO	WPX 7615	WPX 7615	WPX 7615
	45L COIL	45R COIL	45R COIR
	NEW X1	NEW X1	NEW X1
	Bestell Nr. 72 667 ...	Bestell Nr. 72 673 ...	Bestell Nr. 72 666 ...
	EUR	EUR	EUR
45. COI. 2,0	34,85 220	34,20 220	
45. COI. 2,5	34,85 225	34,20 225	34,85 225
Stahl	●	●	●
Rostfrei	●	●	●
Eisenguss	●	●	●
NE-Metalle	●	●	●
Hochwarmfest	●	●	●

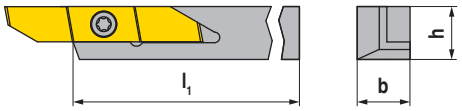
45L COIR / 45R COIL / 45R COIN

- zum Abstechen

ISO	-SPT WPX 7615	-SPT WPX 7615	-SPT WPX 7615
	45L COIR	45R COIL	45R COIN
	NEW X1	NEW X1	NEW X1
	Bestell Nr. 72 662 ...	Bestell Nr. 72 663 ...	Bestell Nr. 72 615 ...
	EUR	EUR	EUR
45. COI. 2,0-0,08			34,85 208
45. COI. 2,5	34,85 225	34,85 225	
Stahl	●	●	●
Rostfrei	●	●	●
Eisenguss	●	●	●
NE-Metalle	●	●	●
Hochwarmfest	●	●	●

→ v_c Seite 125–136

SH 45 – Drehhalter



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 019 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 018 ... EUR	
SH R/L 12-45	12	12	140	45 R/L...	74,39	**012**	74,39	**012**
SH R/L 16-45	16	16	125	45 R/L...	76,53	**016**	76,53	**016**
SH R/L 20-45	20	20	125	45 R/L...	85,60	**020**	85,60	**020**

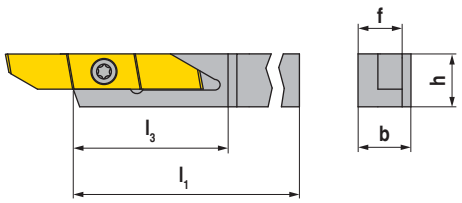
TORX®-Schraube

Schlüssel-D

Ersatzteile für Bestell Nr.	X0 Bestell Nr. 72 950 ... EUR		Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR	
72 018 012 / 72 019 012	M4x11,5 2,24	**513**	T15 8,67	**113**
72 018 016 / 72 019 016	M4x11,5 2,24	**513**	T15 8,67	**113**
72 018 020 / 72 019 020	M4x11,5 2,24	**513**	T15 8,67	**113**

SH 45 A – Abgesetzter Drehhalter

- zum Abstechen mit Abgreifspindel



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	f WF mm	l_3 LH mm	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 021 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 020 ... EUR	
SH R/L 12-45 A	12	12	140	10	38	45 R/L...	78,16	**012**	78,16	**012**
SH R/L 16-45 A	16	16	125	10	38	45 R/L...	85,80	**016**	85,80	**016**
SH R/L 20-45 A	20	20	125	10	38	45 R/L...	88,35	**020**	88,35	**020**

TORX®-Schraube

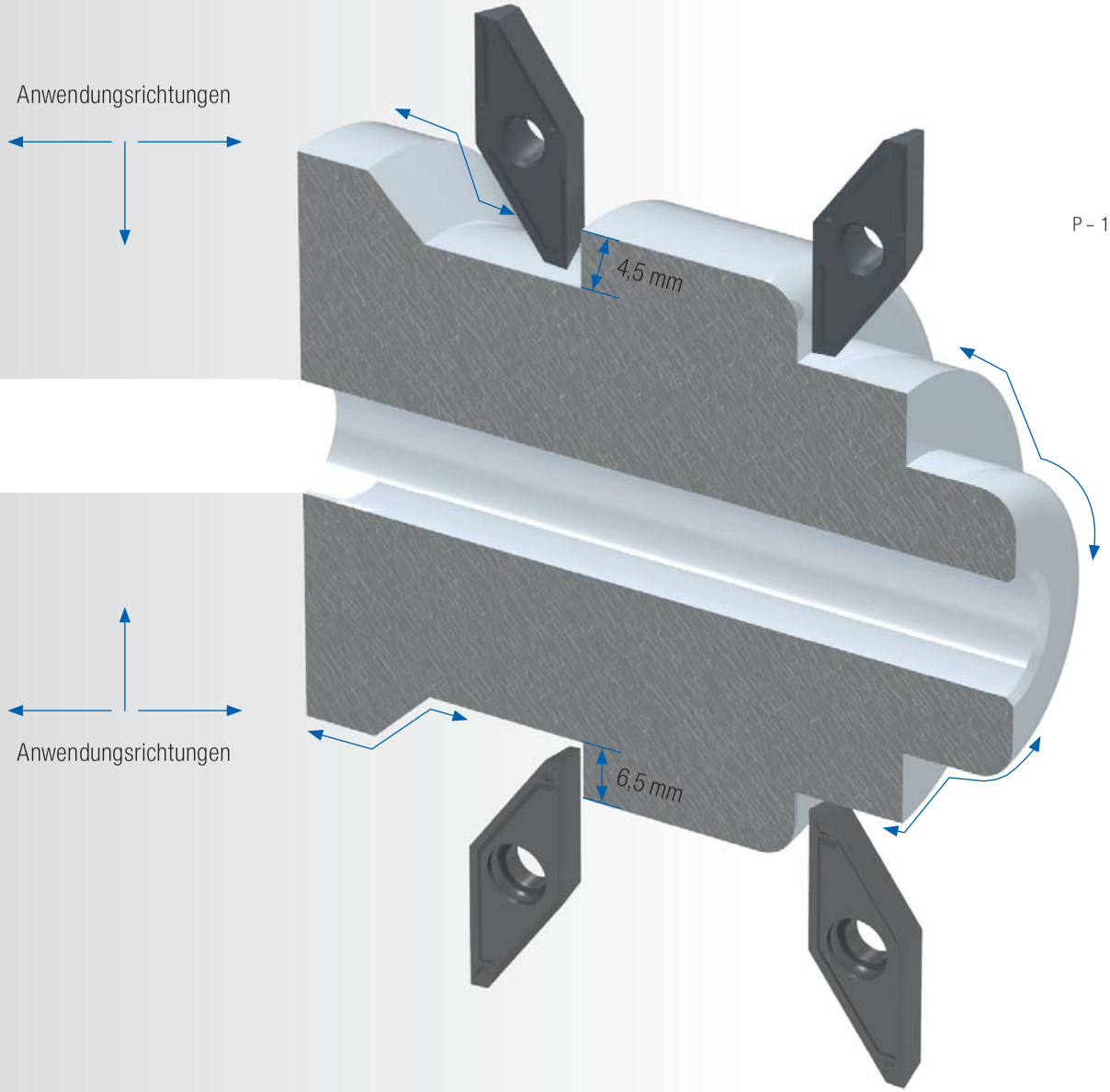
Schlüssel-D

Ersatzteile für Bestell Nr.	X0 Bestell Nr. 72 950 ... EUR		Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR	
72 020 012 / 72 021 012	M4x9,5 2,24	**503**	T15 8,67	**113**
72 020 016 / 72 021 016	M4x9,5 2,24	**503**	T15 8,67	**113**
72 020 020 / 72 021 020	M4x9,5 2,24	**503**	T15 8,67	**113**

WNT Toolfinder

System TriClamp

Anwendungsrichtungen



System VCGT

Anwendungsrichtungen

System TriClamp

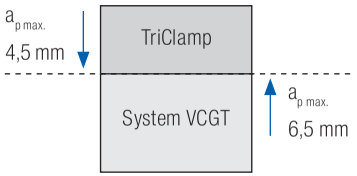
Präzision

VPET	→ 112
VPGT	→ 111
VPXT	→ 113

P – 11° Freiwinkel

E – sehr hohe Präzision
G – Hohe Präzision
X – Präzisionsgesintert

Schnitttiefe



System VCGT

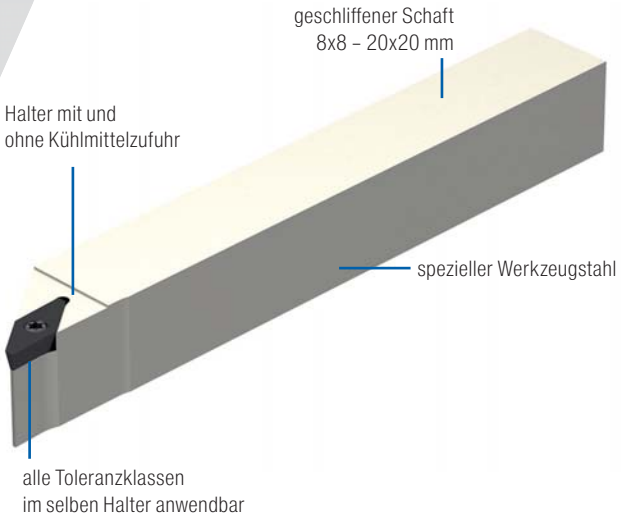
VCGT	→ 117

C – 7° Freiwinkel

G – Hohe Präzision

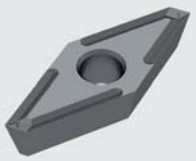
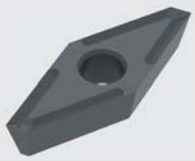
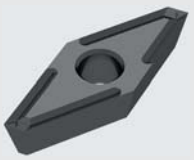
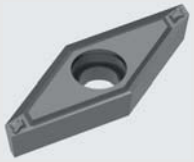
Highlights

- Wendeplatten mit angeschliffener Schleppschneide
  verbessert die Oberflächengüte oder erhöht die Vorschubgeschwindigkeit
- Drehen in allen 3 Konturrichtungen
  höchste Flexibilität ohne Werkzeugwechsel
- kleinste Eckenradien 0,0–0,2mm
  Erzeugung von scharfen Kanten
- ideale Spanbeherrschung
  reduziert Stillstandszeiten
- hohe Schnitttiefen realisierbar
  verringert Rückzugwege

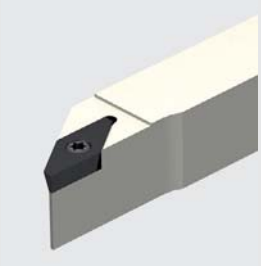
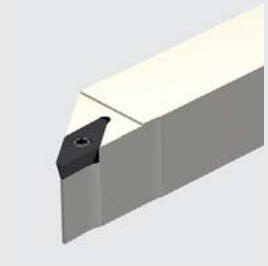


Übersicht

Wendeplatten

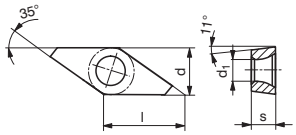
	VPGT 10	VPXT 10	VPET 10	VCGT 13
				
WNT MASTERTOOL PERFORMANCE	111	113	112	
WNT MASTERTOOL STANDARD				117

Klemmhalter

	90°	91°	93°
			
WNT MASTERTOOL PERFORMANCE	114	115	114-116
WNT MASTERTOOL STANDARD	118		118

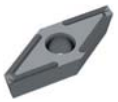
VPGT / VPET / VPXT

Bezeichnung	l DC mm	s S mm	d_1 D1 mm	d IC mm
VP.T 1003..	10	3,18	4,4	6,35



VPGT

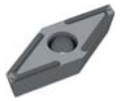
F	M	R
●		

	-FL	-FR	-FL	-FR
	WPU 7610	WPU 7610	TiAlN	TiAlN
				
	VPGT	VPGT	VPGT	VPGT
	NEW X1	NEW X1	X1	X1
ISO	Bestell Nr. 72 405 ...	Bestell Nr. 72 404 ...	Bestell Nr. 72 493 ...	Bestell Nr. 72 492 ...
r RE mm	EUR	EUR	EUR	EUR
1003ZZ 0,0	18,34 760 2)	18,34 760 1)	18,14 200 2)	18,14 200 1)
1003008 0,08	18,34 728 2)	18,34 728 1)	18,14 208 2)	18,14 208 1)
1003015 0,15	18,34 735 2)	18,34 735 1)	18,65 215 2)	18,65 215 1)
Stahl			●	●
Rostfrei	○	○	●	●
Eisenguss	●	●	●	●
NE-Metalle	●	●	●	●
Hochwarmfest	●	●	○	○

1) Achtung! Rechte Platte auf rechten Halter
2) Achtung! Linke Platte auf linken Halter

VPGT

F	M	R
●		

	-FL	-FR	-FL	-FR
	TiAlN+	TiAlN+		
				
	VPGT	VPGT	VPGT	VPGT
	X1	X1	X1	X1
ISO	Bestell Nr. 72 493 ...	Bestell Nr. 72 492 ...	Bestell Nr. 72 493 ...	Bestell Nr. 72 492 ...
r RE mm	EUR	EUR	EUR	EUR
1003ZZ 0,0	18,55 500 2)	18,55 500 1)	15,49 000 2)	15,49 000 1)
1003008 0,08	18,55 508 2)	18,55 508 1)	15,49 008 2)	15,49 008 1)
1003015 0,15	18,55 515 2)	18,55 515 1)	16,00 015 2)	16,00 015 1)
Stahl	●	●		
Rostfrei	●	●		
Eisenguss	●	●		
NE-Metalle	●	●	●	●
Hochwarmfest	○	○	●	●

1) Achtung! Rechte Platte auf rechten Halter
2) Achtung! Linke Platte auf linken Halter

→ v_c Seite 125–136

VPET

F	M	R
●		

		-FL	-FL	-FL	-FL	-FL
		WUU 7610	WUU 7630	WPU 7610	WPU 7620	TiAlN
		VPET	VPET	VPET	VPET	VPET
		NEW X1	NEW X1	NEW X1	NEW X1	NEW X1
ISO	r RE mm	Bestell Nr. 72 403 ...	Bestell Nr. 72 403 ...	Bestell Nr. 72 403 ...	Bestell Nr. 72 403 ...	Bestell Nr. 72 403 ...
		EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
1003ZZ	0,0	17,73 060 1)	17,73 660 1)	20,58 760 1)	21,60 560 1)	20,58 160 1)
1003008	0,08	17,73 028 1)	17,73 628 1)	20,58 728 1)	21,60 528 1)	20,58 128 1)
1003015	0,15	17,73 035 1)	17,73 635 1)	20,58 735 1)	21,60 535 1)	20,58 135 1)
Stahl			●		●	●
Rostfrei			●	○	●	●
Eisenguss				●	●	●
NE-Metalle		●	○	●	●	●
Hochwarmfest		●	○	●	○	○

1) Achtung! Linke Platte auf linken Halter

VPET

F	M	R
●		

		-FR	-FR	-FR	-FR	-FR
		WUU 7610	WUU 7630	WPU 7610	WPU 7620	TiAlN
		VPET	VPET	VPET	VPET	VPET
		NEW X1	NEW X1	NEW X1	NEW X1	NEW X1
ISO	r RE mm	Bestell Nr. 72 402 ...	Bestell Nr. 72 402 ...	Bestell Nr. 72 402 ...	Bestell Nr. 72 402 ...	Bestell Nr. 72 402 ...
		EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
1003ZZ	0,0	17,73 060 1)	17,73 660 1)	20,58 760 1)	21,60 560 1)	20,58 160 1)
1003008	0,08	17,73 028 1)	17,73 628 1)	20,58 728 1)	21,60 528 1)	20,58 128 1)
1003015	0,15	17,73 035 1)	17,73 635 1)	20,58 735 1)	21,60 535 1)	20,58 135 1)
Stahl			●		●	●
Rostfrei			●	○	●	●
Eisenguss				●	●	●
NE-Metalle		●	○	●	●	●
Hochwarmfest		●	○	●	○	○

1) Achtung! Rechte Platte auf rechten Halter

→ v_c Seite 125–136

VPXT

F	M	R

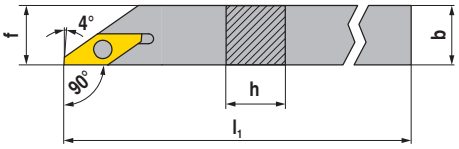
		-EL		-ER	
		TiAlN+		TiAlN+	
		VPXT		VPXT	
		X1		X1	
ISO	r RE mm	Bestell Nr. 72 493 ...		Bestell Nr. 72 492 ...	
		EUR		EUR	
1003015	0,15	13,25	615 [2]	13,25	615 [1]
1003035	0,35	13,25	635 [2]	13,25	635 [1]
Stahl		●		●	
Rostfrei		●		●	
Eisenguss		●		●	
NE-Metalle		●		●	
Hochwarmfest		○		○	

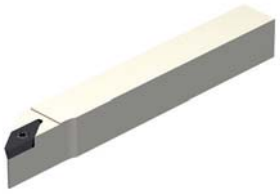
1) Achtung! Rechte Platte auf rechten Halter
2) Achtung! Linke Platte auf linken Halter

3

→ v_c Seite 125–136

TriClamp – SVAP 90° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung



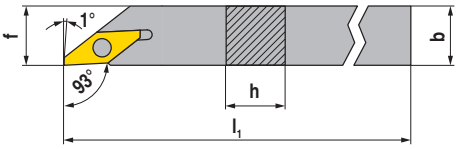


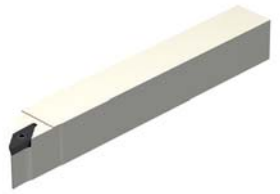
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	f WF mm	Wendeplatte	links X0 Bestell Nr. 72 382 ... EUR		rechts X0 Bestell Nr. 72 380 ... EUR	
SVAP R/L 0808 H10	8	8	100	8	VP.. 1003	82,13	008	82,13	008
SVAP R/L 1010 H10	10	10	100	10	VP.. 1003	82,13	010	82,13	010
SVAP R/L 1212 H10	12	12	100	12	VP.. 1003	94,56	012	94,56	012

Ersatzteile Wendeplatte		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
VP.. 1003	T08	7,29	110	4,66	002

TriClamp – SVJP 93° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung



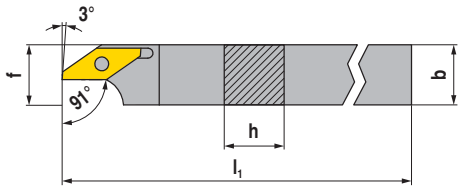


Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	f WF mm	Wendeplatte	links X0 Bestell Nr. 72 386 ... EUR		rechts X0 Bestell Nr. 72 384 ... EUR	
SVJP R/L 0808 H10	8	8	100	8	VP.. 1003	82,13	008	82,13	008
SVJP R/L 1010 H10	10	10	100	10	VP.. 1003	82,13	010	82,13	010
SVJP R/L 1212 H10	12	12	100	12	VP.. 1003	94,56	012	94,56	012
SVJP R/L 1616 K10	16	16	125	16	VP.. 1003	102,90	016	102,90	016

Ersatzteile Wendeplatte		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
VP.. 1003	T08	7,29	110	4,66	002

TriClamp – SVXP 91° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung

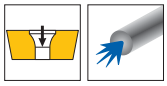


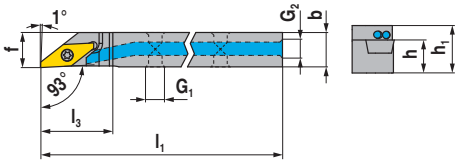
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	f WF mm	Wendeplatte	links X0 Bestell Nr. 72 390 ... EUR		rechts X0 Bestell Nr. 72 388 ... EUR	
SVXP R/L 0808 H10	8	8	100	8	VP.. 1003	82,13	008	82,13	008
SVXP R/L 1010 H10	10	10	100	10	VP.. 1003	82,13	010	82,13	010
SVXP R/L 1212 H10	12	12	100	12	VP.. 1003	94,56	012	94,56	012
SVXP R/L 1616 K10	16	16	125	16	VP.. 1003	102,90	016	102,90	016

Ersatzteile Wendeplatte		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
VP.. 1003	T08	7,29	110	4,66	002

TriClamp – SVJP 93°-IC – Klemmhalter mit Schraubenklemmung und Innenkühlung



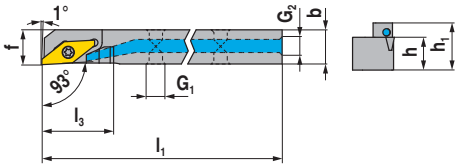


Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	h_1 OAH mm	G_1	G_2	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 361 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 360 ... EUR	
SVJP R/L 0810 H10 IC	8	10	100	21	10	11,5	M5	M5	VP.. 1003	253,70	008	253,70	008
SVJP R/L 1010 H10 IC	10	10	100	21	10	13,5	M5	M5	VP.. 1003	212,00	010	212,00	010
SVJP R/L 1212 H10 IC	12	12	100	21	12	15,5	M5	M5	VP.. 1003	244,60	012	244,60	012
SVJP R/L 1616 K10 IC	16	16	125	21	16	19,5	M5	G1/8"	VP.. 1003	235,40	016	235,40	016
SVJP R/L 2020 K10 IC	20	20	125	21	20	23,5	M5	G1/8"	VP.. 1003	245,60	020	245,60	020

Ersatzteile für Bestell Nr.		X0 Verschluss-schraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR			X0 Verschluss-schraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR			Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
72 360 008 / 72 361 008				M5x4	4,69	011	T08	7,29	110	4,66	002
72 360 010 / 72 361 010				M5x4	4,69	011	T08	7,29	110	4,66	002
72 360 012 / 72 361 012				M5x4	4,69	011	T08	7,29	110	4,66	002
72 360 016 / 72 361 016	G1/8"	14,88	010	M5x4	4,69	011	T08	7,29	110	4,66	002
72 360 020 / 72 361 020	G1/8"	14,88	010	M5x4	4,69	011	T08	7,29	110	4,66	002

TriClamp – SVJP 93°-VIC – Verstärkter Klemmhalter mit Schraubenklemmung und Innenkühlung

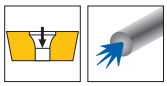


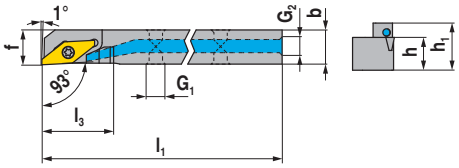
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	h_1 OAH mm	G_1	G_2	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 363 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 362 ... EUR	
SVJP R/L 0810 H10 VIC	8	10	100	21	10	11,5	M5	M5	VP.. 1003	253,70	008	253,70	008
SVJP R/L 1010 H10 VIC	10	10	100	21	10	13,5	M5	M5	VP.. 1003	212,00	010	212,00	010
SVJP R/L 1212 H10 VIC	12	12	100	21	12	15,5	M5	M5	VP.. 1003	244,60	012	244,60	012

Ersatzteile Wendeplatte		X0 Verschluss-schraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR			Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
VP.. 1003	M5x4	4,69	011	T08	7,29	110	4,66	002

TriClamp – SVJP 93°-VIC – Verstärkter Klemmhalter mit Schraubenklemmung und Innenkühlung





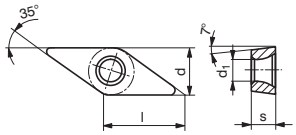
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	f WF mm	h_1 OAH mm	G_1	G_2	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 365 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 364 ... EUR	
SVJP R/L 1616 K10 VIC	16	16	125	21	16	19,5	M5	G1/8"	VP.. 1003	235,40	016	235,40	016
SVJP R/L 2020 K10 VIC	20	20	125	21	20	23,5	M5	G1/8"	VP.. 1003	245,60	020	245,60	020

Ersatzteile Wendeplatte		X0 Verschluss-schraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR			X0 Verschluss-schraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
VP.. 1003	G1/8"	14,88	010	M5x4	4,69	011	T08	7,29	110	4,66	002

VCGT

Bezeichnung	l L mm	s S mm	d IC mm
VCGT 1303..	13,84	3,18	7,94

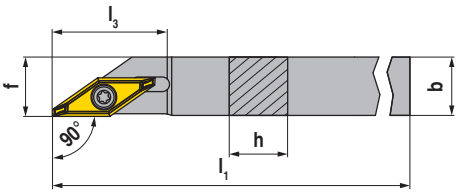


VCGT

ISO	r RE mm	-FN TiCN VCGT NEW X1 Bestell Nr. 72 668 ...		-FN CERMET VCGT NEW X1 Bestell Nr. 72 668 ...	
		EUR		EUR	
130300	0,0	19,16	**400**	17,32	**500**
130301	0,1	19,16	**401**	17,32	**501**
Stahl		●		●	
Rostfrei		●		○	
Eisenguss		●		●	
NE-Metalle		●			
Hochwarmfest					
Stahl gehärtet					

→ v_c Seite 125–136

SVAC 90° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung

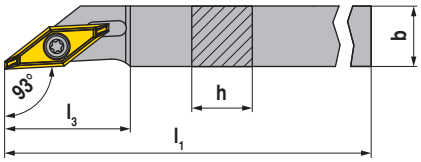


rechts

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	f WF mm	l_3 LH mm	Wendeplatte	NEW X0 Bestell Nr. 72 030 ... EUR	
SVAC R 0808 L13	8	8	140	10	25	VCGT 1303..	73,67	**008**
SVAC R 1010 L13	10	10	140	10		VCGT 1303..	64,71	**010**
SVAC R 1212 L13	12	12	140	12		VCGT 1303..	65,42	**012**
SVAC R 1616 M13	16	16	125	16		VCGT 1303..	75,92	**016**
SVAC R 2020 M13	20	20	125	20		VCGT 1303..	92,22	**020**

Ersatzteile für Bestell Nr.	X0 TORX®-Schraube			Y7 Schlüssel-D		
		Bestell Nr. 72 950 ... EUR			Bestell Nr. 80 950 ... EUR	
72 030 008	M3x7,2	2,24	**502**	T09	8,30	**111**
72 030 010	M3x7,2	2,24	**502**	T09	8,30	**111**
72 030 012	M3x7,2	2,24	**502**	T09	8,30	**111**
72 030 016	M3x7,2	2,24	**502**	T09	8,30	**111**
72 030 020	M3x7,2	2,24	**502**	T09	8,30	**111**

SVJC 93° – Klemmhalter mit Schraubenklemmung



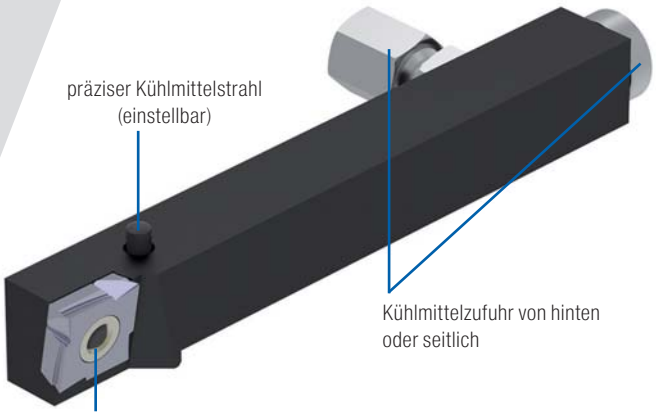
rechts

ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	f WF mm	l_3 LH mm	Wendeplatte	NEW X0 Bestell Nr. 72 032 ... EUR	
SVJC R 0808 L13	8	8	140	10	25	VCGT 1303..	73,67	**008**
SVJC R 1010 L13	10	10	140	10		VCGT 1303..	64,71	**010**
SVJC R 1212 L13	12	12	140	12		VCGT 1303..	65,42	**012**
SVJC R 1616 M13	16	16	125	16		VCGT 1303..	75,92	**016**
SVJC R 2020 M13	20	20	125	20		VCGT 1303..	92,22	**020**

Ersatzteile für Bestell Nr.	X0 TORX®-Schraube			Y7 Schlüssel-D		
		Bestell Nr. 72 950 ... EUR			Bestell Nr. 80 950 ... EUR	
72 032 008	M3x7,2	2,24	**502**	T09	8,30	**111**
72 032 010	M3x7,2	2,24	**502**	T09	8,30	**111**
72 032 012	M3x7,2	2,24	**502**	T09	8,30	**111**
72 032 016	M3x7,2	2,24	**502**	T09	8,30	**111**
72 032 020	M3x7,2	2,24	**502**	T09	8,30	**111**

Highlights

- tangentiale Einbaulage
  erhöht die Stabilität signifikant
- 4 nutzbare Schneidkanten
  steigert die Wirtschaftlichkeit
- scharf geschliffene Schneiden
  geringer Schnittdruck und höchste Präzision
- 90° Schultern realisierbar
  kein Nachbearbeiten notwendig
- hohe Schnitttiefen
  geringere Bearbeitungszeit durch Rückzug
- universell einsetzbare Hartmetalle
  höchste Flexibilität



Übersicht

Wendeplatten

SOGX 07

120

120

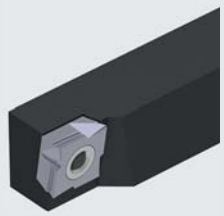
SOGX 11

120

120

Klemmhalter

SSAO 07

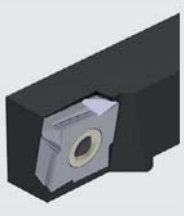


normal

121

mit IK

SSAO 11



121

122

SOGX

Bezeichnung	a cw mm	s w1 mm	d ic mm
SOGX 0703..	1,3	3,5	7,5
SOGX 1104..	1,6	4,0	11,5

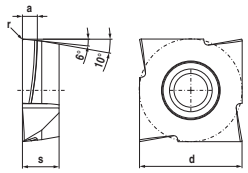


Abbildung zeigt rechte Ausführung

SOGX

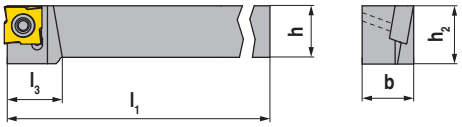
		-FL	-FR	-FL	-FR
		WPX 7615	WPX 7615	WUX 7620	WUX 7620
		SOGX	SOGX	SOGX	SOGX
		NEW X1	NEW X1	NEW X1	NEW X1
ISO	r mm	Bestell Nr. 72 671 ...	Bestell Nr. 72 670 ...	Bestell Nr. 72 671 ...	Bestell Nr. 72 670 ...
		EUR	EUR	EUR	EUR
070300	0,0	16,81 200	16,81 200	15,90 100	15,90 100
070302	0,2	16,81 202	16,81 202	15,90 102	15,90 102
070304	0,4	16,81 204	16,81 204	15,90 104	
Stahl		●	●	●	●
Rostfrei		●	●	●	●
Eisenguss		●	●	●	●
NE-Metalle		●	●	●	●
Hochwarmfest		●	●	●	●

SOGX

		-FL	-FR	-FL	-FR
		WPX 7615	WPX 7615	WUX 7620	WUX 7620
		SOGX	SOGX	SOGX	SOGX
		NEW X1	NEW X1	NEW X1	NEW X1
ISO	r mm	Bestell Nr. 72 669 ...	Bestell Nr. 72 668 ...	Bestell Nr. 72 669 ...	Bestell Nr. 72 668 ...
		EUR	EUR	EUR	EUR
110400	0,0	19,16 200	19,16 200	18,24 100	18,24 100
110402	0,2	19,16 202	19,16 202	18,24 102	18,24 102
110404	0,4	19,16 204	19,16 204	18,24 104	18,24 104
Stahl		●	●	●	●
Rostfrei		●	●	●	●
Eisenguss		●	●	●	●
NE-Metalle		●	●	●	●
Hochwarmfest		●	●	●	●

→ v_c Seite 125–136

SSAO – Tangentialklemmhalter



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

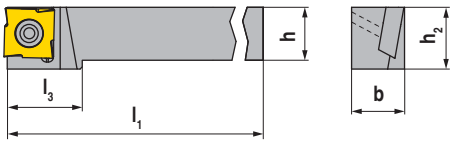
ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	h_2 HF mm	l_3 LH mm	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 029 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 028 ... EUR	
SSAO R/L 0808 Y07	8	8	120	10	12	SOGX 0703..	70,62	**008**	70,62	**008**
SSAO R/L 1010 L07	10	10	140	10		SOGX 0703..	57,47	**010**	57,47	**010**
SSAO R 1212 L07	12	12	140	12		SOGX 0703..			79,58	**012**

TORX®-Schraube

Schlüssel-D

Ersatzteile für Bestell Nr.		X0 Bestell Nr. 72 950 ... EUR			Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR	
72 028 008 / 72 029 008	M3x7,2	2,24	**502**	T09	8,30	**111**
72 028 010 / 72 029 010	M3x7,2	2,24	**502**	T09	8,30	**111**
72 028 012	M3x7,2	2,24	**502**	T09	8,30	**111**

SSAO – Tangentialklemmhalter



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

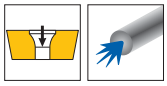
ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	h_2 HF mm	l_3 LH mm	Wendeplatte	links NEW X0 Bestell Nr. 72 025 ... EUR		rechts NEW X0 Bestell Nr. 72 024 ... EUR	
SSAO R/L 1212 L11	12	12	140	14	17	SOGX 1104..	72,55	**012**	72,55	**012**
SSAO R/L 1616 K11	16	16	125	16		SOGX 1104..	72,96	**016**	72,96	**016**
SSAO R 2020 K11	20	20	125	20		SOGX 1104..			82,64	**020**

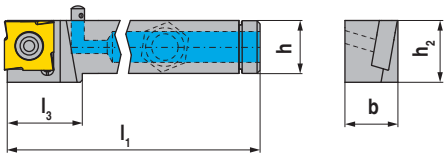
TORX®-Schraube

Schlüssel-D

Ersatzteile für Bestell Nr.		X0 Bestell Nr. 72 950 ... EUR			Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR	
72 024 012 / 72 025 012	M4x9,5	2,24	**503**	T15	8,67	**113**
72 024 016 / 72 025 016	M4x9,5	2,24	**503**	T15	8,67	**113**
72 024 020	M4x9,5	2,24	**503**	T15	8,67	**113**

SSAO – Tangentialklemmhalter mit Innenkühlung





rechts

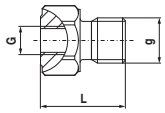
ISO-Bezeichnung	h H mm	b B mm	l_1 OAL mm	h_2 HF mm	l_3 LH mm	Wendeplatte	NEW X0 Bestell Nr. 72 026 ... EUR	
SSAO R 1212 L11 DC-L	12	12	140	14	17	SOGX 1104..	200,70	**012**
SSAO R 1616 K11 DC-L	16	16	125	16		SOGX 1104..	196,70	**016**
SSAO R 2020 K11 DC-L	20	20	125	20		SOGX 1104..	205,80	**020**

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		X0 Kühlmitteldüse Bestell Nr. 72 950 ... EUR		X0 Kühlmittelan-schluss Bestell Nr. 72 950 ... EUR		X0 Klemmschraube für KD Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
72 026 012	T15	8,67	**113**	4,48	**505**	M8x1	2,96	**510**	SW2,5	4,18	**508**
72 026 016	T15	8,67	**113**	4,48	**505**	M8x1	2,96	**510**	SW2,5	4,59	**511**
72 026 020	T15	8,67	**113**	4,48	**505**	M8x1	2,96	**510**	SW2,5	4,59	**511**

für Bestell Nr.				X0 Verschluss-stopfen Bestell Nr. 72 950 ... EUR		X0 TORX®-Schraube Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
72 026 012				M8x1	2,65	**509**	M4x9,5	2,24	**503**
72 026 016				M10x1	3,87	**512**	M4x9,5	2,24	**503**
72 026 020				M10x1	3,87	**512**	M4x9,5	2,24	**503**

Reduzier-Verschraubung

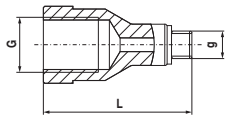
- maximal 200 bar / 2900 psi
- kein Dichtring notwendig



Bezeichnung	G	g	L	NEW X0 Bestell Nr. 72 301 ...
			mm	EUR	
RV.100.G1/8-M5	M5	G1/8"	15	27,61	006
RV.100.M10x1-M5	M5	M10x1	15	27,61	007
RV.100.M6-M5	M5	M6	18	27,61	002
RV.100.M8x1-M5	M5	M8x1	15	27,61	008

Reduzier-Verschraubung

- maximal 200 bar / 2900 psi
- inklusive Dichtring



Bezeichnung	G	g	L	NEW X0 Bestell Nr. 72 301 ...
			mm	EUR	
RV.100.M5-G1/8	G1/8"	M5	27	27,61	004
RV.100.M5-M10x1	M10x1	M5	27	27,61	005
RV.100.M5-M6	M6	M5	15	27,61	001
RV.100.M5-M8x1	M8x1	M5	23	27,61	003

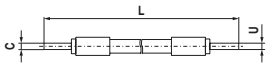
X0

Dichtring

Ersatzteile für Bestell Nr.	Bestell Nr. 72 950 ... EUR	
72 301 004	1,14	009
72 301 005	1,14	009
72 301 001	1,14	009
72 301 003	1,14	009

Schlauch (Stutzen/Stutzen)

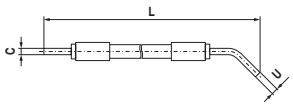
- maximal 200 bar / 2900 psi



Bezeichnung	C	U	L	NEW X0 Bestell Nr. 72 305 ...
	mm	mm	mm	EUR	
HDKS.150.3-3	3	3	150	40,56	001
HDKS.150.4-4	4	4	150	41,47	003
HDKS.150.5-5	5	5	150	43,31	007
HDKS.150.6-4	6	4	150	44,02	008
HDKS.200.3-3	3	3	200	41,17	012
HDKS.200.4-4	4	4	200	41,98	014
HDKS.200.5-5	5	5	200	43,82	018
HDKS.200.6-4	6	4	200	44,53	019
HDKS.300.3-3	3	3	300	41,37	023
HDKS.300.4-4	4	4	300	42,19	025
HDKS.300.4-6	4	6	300	56,35	028
HDKS.300.5-5	5	5	300	44,02	030
HDKS.300.6-4	6	4	300	44,84	031
HDKS.500.3-3	3	3	500	42,80	035
HDKS.500.4-4	4	4	500	43,51	037
HDKS.500.4-6	4	6	500	46,06	040
HDKS.500.5-5	5	5	500	45,55	043

Schlauch (Stutzen/Stutzen 45°)

- maximal 200 bar / 2900 psi



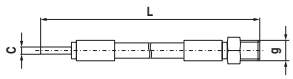
Bezeichnung	C	U	L	NEW X0 Bestell Nr. 72 305 ...
	mm	mm	mm	EUR	
HDKS.150.3-45-3	3	3	150	46,67	002
HDKS.150.4-45-4	4	4	150	47,38	004
HDKS.150.4-45-6	4	6	150	50,24	005
HDKS.150.5-45-5	5	5	150	49,52	006
HDKS.200.3-45-3	3	3	200	47,08	013
HDKS.200.4-45-4	4	4	200	47,79	015
HDKS.200.4-45-6	4	6	200	50,75	016
HDKS.200.5-45-5	5	5	200	50,03	017
HDKS.300.3-45-3	3	3	300	47,49	024
HDKS.300.4-45-4	4	4	300	47,99	026
HDKS.300.4-45-6	4	6	300	51,05	027
HDKS.300.5-45-5	5	5	300	50,24	029
HDKS.500.3-45-3	3	3	500	48,71	036
HDKS.500.4-45-4	4	4	500	49,42	038
HDKS.500.4-45-6	4	6	500	52,38	039
HDKS.500.5-45-5	5	5	500	51,56	042

3

Kühlmittelanschlüsse sind Bestellartikel

Schlauch (Stutzen/Gewinde)

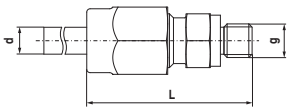
- maximal 200 bar / 2900 psi
- kein Dichtring notwendig



Bezeichnung	C	g	L	NEW X0 Bestell Nr. 72 305 ...	
	mm		mm	EUR	
HDKS.150.M5-3	3	M5	150	44,22	009
HDKS.150.M5-4	4	M5	150	45,04	010
HDKS.150.M5-5	5	M5	150	46,98	011
HDKS.200.M5-3	3	M5	200	44,84	020
HDKS.200.M5-4	4	M5	200	45,55	021
HDKS.200.M5-5	5	M5	200	47,49	022
HDKS.300.M5-3	3	M5	300	44,94	032
HDKS.300.M5-4	4	M5	300	45,86	033
HDKS.300.M5-5	5	M5	300	47,69	034
HDKS.500.M5-3	3	M5	500	46,47	044
HDKS.500.M5-4	4	M5	500	47,08	045
HDKS.500.M5-5	5	M5	500	48,91	046

Gerade Verschraubung

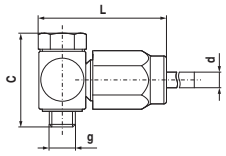
- maximal 200 bar / 2900 psi



Bezeichnung	d	g	L	NEW X0 Bestell Nr. 72 307 ...	
	mm		mm	EUR	
KA. G1/8-2	2	G1/8"	25	29,04	001
KA. G1/8-3	3	G1/8"	26	29,14	002
KA. G1/8-4	4	G1/8"	32	24,35	003
KA. G1/8-5	5	G1/8"	32	24,46	004
KA. G1/8-6	6	G1/8"	32	23,64	005
KA. G1/8-8	8	G1/8"	34	30,88	006
KA. M5-2	2	M5	19	23,64	007
KA. M5-3	3	M5	21	24,05	008
KA. M5-4	4	M5	27	29,65	009
KA. M5-5	5	M5	27	29,65	010
KA. M5-6	6	M5	27	28,94	011

Schwenk-Verschraubung

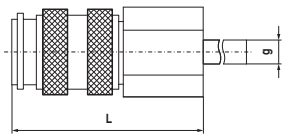
- maximal 200 bar / 2900 psi



Bezeichnung	d	U	g	L	NEW X0 Bestell Nr. 72 307 ...	
	mm	mm		mm	EUR	
KA.SV.G1/8-4	4	30	G1/8"	37	88,65	012
KA.SV.G1/8-5	5	30	G1/8"	37	88,65	013
KA.SV.G1/8-6	6	30	G1/8"	37	88,04	014
KA.SV.G1/8-8	8	30	G1/8"	37	90,89	015
KA.SV.M5-3	3	21	M5	28	105,00	016
KA.SV.M5-4	4	21	M5	28	101,80	017
KA.SV.M5-5	5	21	M5	28	103,90	018

Schnellverbindung (Kupplung)

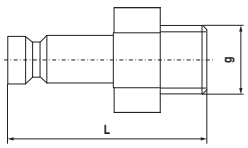
- maximal 200 bar / 2900 psi



Bezeichnung	g	L	NEW X0 Bestell Nr. 72 319 ...	
		mm	EUR	
KIG.M5	M5	26	132,50	001

Schnellverbindung (Stecker)

- maximal 200 bar / 2900 psi
- kein Dichtring notwendig



Bezeichnung	g	L	NEW X0 Bestell Nr. 72 320 ...	
		mm	EUR	
SAG.M5	M5	20	45,55	001

Kühlmittelanschlüsse sind Bestellartikel

Materialbeispiele zu den WNT-Schnittdatentabellen

	Index	Werkstoff	Festigkeit N/mm² / HB / HRC	Werkstoff-nummer	Werkstoffbezeichnung	Werkstoff-nummer	Werkstoffbezeichnung	Werkstoff-nummer	Werkstoffbezeichnung
P	1.1	Allgemeiner Baustahl	< 800 N/mm²	1.0037	St 37-2	1.0570	St 52-3	1.0060	St 60-2
	1.2	Automatenstahl	< 800 N/mm²	1.0718	9 SMnPb 28	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3	Einsatzstahl, unlegiert	< 800 N/mm²	1.0401	C 15	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4	Einsatzstahl, legiert	< 1000 N/mm²	1.7131	16 MnCr 5	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5	Vergütungsstahl, unlegiert	< 850 N/mm²	1.0503	C 45	1.1191	Ck 45	1.0535	C 55
	1.6	Vergütungsstahl, unlegiert	< 1000 N/mm²	1.0601	C 60	1.1221	Ck 60	1.0540	C 50
	1.7	Vergütungsstahl, legiert	< 800 N/mm²	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4
	1.8	Vergütungsstahl, legiert	< 1300 N/mm²	1.5755	31 NiCr 14	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9	Stahlguss	< 850 N/mm²	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10	Nitrierstahl	< 1000 N/mm²	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11	Nitrierstahl	< 1200 N/mm²	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12	Wälzlagerstahl	< 1200 N/mm²	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13	Federstahl	< 1200 N/mm²	1.5026	55 Si 7	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14	Schnellarbeitsstahl	< 1300 N/mm²	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30
	1.15	Werkzeugstahl für Kaltarbeit	< 1300 N/mm²	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1	1.2316	X36 CrMo 16
	1.16	Werkzeugstahl für Warmarbeit	< 1300 N/mm²	1.2343	X 38 CrMoV 5 1	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMov 7 7
M	2.1	Stahlguss, rostfrei geschwefelt	< 850 N/mm²	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2	Nichtrostender Stahl, ferritisch	< 750 N/mm²	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17
	2.3	Nichtrostender Stahl, martensitisch	< 900 N/mm²	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4	Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch	<1100 N/mm²	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13	1.4104	X 14 CrMoS 17
	2.5	Nichtrostender Stahl, austenitisch / ferritisch	< 850 N/mm²	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3
	2.6	Nichtrostender Stahl, austenitisch	< 750 N/mm²	1.4301	X 5 CrNi 18 10	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3
	2.7	Hitzebeständiger Stahl	< 1100 N/mm²	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 21	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 21
K	3.1	Grauguss mit Lamellengraphit	100–350 N/mm²	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25		
	3.2	Grauguss mit Lamellengraphit	300–500 N/mm²	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45		
	3.3	Grauguss mit Kugelgraphit	300–500 N/mm²	0.7040	GGG-40	0.7050	GGG-50		
	3.4	Grauguss mit Kugelgraphit	500–900 N/mm²	0.7060	GGG-60	0.7080	GGG-80		
	3.5	Temperguss, weiß	270–450 N/mm²	0.8035	GTW-35	0.8045	GTW-45		
	3.6	Temperguss, weiß	500–650 N/mm²	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7	Temperguss, schwarz	300–450 N/mm²	0.8135	GTS-35	0.8145	GTS-45		
	3.8	Temperguss, schwarz	500–800 N/mm²	0.8155	GTS-55	0.8170	GTS-70		
N	4.1	Aluminium (unlegiert, niedrig legiert)	< 350 N/mm²	3.0255	Al99,5	3.3308	Al99,9Mg0,5	3.0256	E-Al H
	4.2	Aluminiumlegierungen < 0,5% Si	< 500 N/mm²	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2	3.3315	AlMg1
	4.3	Aluminiumlegierungen 0,5–10% Si	< 400 N/mm²	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-AlSi9Mg	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg
	4.4	Aluminiumlegierungen 10–15% Si	< 400 N/mm²	3.2581	G-AlSi12	3.2583	G-AlSi12(Cu)		
	4.5	Aluminiumlegierungen > 15% Si	< 400 N/mm²		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg
	4.6	Kupfer (unlegiert, niedrig legiert)	< 350 N/mm²	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSl2Mn
	4.7	Kupfer-Knetlegierungen	< 700 N/mm²	2.0205	CuZn0,5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5
	4.8	Kupfer-Sonderlegierungen	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9	Kupfer-Sonderlegierungen	< 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10	Kupfer-Sonderlegierungen	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125				Ampco M-4
	4.11	Messing kurzspanend, Bronze, Rotguss	< 600 N/mm²	2.0331	CuZn36Pb1,5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12	Messing langspanend	< 600 N/mm²	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13	Thermoplaste		PP	Hostalen	PVC	Makrolon, Novodur		
	4.14	Duroplaste			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal
	4.15	Faserverstärkte Kunststoffe			GFK*		CFK**		AFK***
	4.16	Magnesium und Magnesiumlegierungen	< 850 N/mm²	3.5200	MgMn2	3.5612	MgAl6Zn1	3.5812	MgAl8Zn1
	4.17	Graphit			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18	Wolfram und Wolframlegierungen			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)
	4.19	Molybdän und Molybdänlegierungen			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS
S	5.1	Reinnickel		2.4060	Ni99,6	2.4066	Ni99,2	2.4068	LC-Ni99
	5.2	Nickellegierungen		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3	Nickellegierungen	< 850 N/mm²	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo
	5.4	Nickel-Molybdänlegierungen		2.4600	NiMo29Cr	2.4617	NiMo28	2.4819	NiMo16Cr15W
	5.5	Nickel-Chromlegierungen	< 1300 N/mm²	2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4854	NiFe33Cr25Co	2.4816	NiCr15Fe
	5.6	Kobalt-Chromlegierungen	< 1300 N/mm²	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7	Hochwarmfeste Legierungen	< 1300 N/mm²	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8	Nickel-Kobalt-Chromlegierungen	< 1400 N/mm²	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi
	5.9	Reintitan	< 900 N/mm²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7	3.7064	Ti99,5
	5.10	Titanlegierungen	< 700 N/mm²	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11	Titanlegierungen	< 1200 N/mm²	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1	Stahl gehärtet	< 45 HRC						
	6.2		46–55 HRC						
	6.3		56–60 HRC						
	6.4		61–65 HRC						
	6.5		65–70 HRC						

*Glasfaserverstärkt **Kohlefaserverstärkt ***Aramidfaserverstärkt

3

Schnittdatenrichtwerte für Feinzerspanung (F) – (M)

Strategie: F – M Spanleitstufe: -F32, -NF23 // -F23, -PF23, -F43, -ZF, SMF, -PF26, -SMQ, -FM37

	HCX1115	HCX1125	HCR1135	CCN2120	HCN2125	CWN2135	HCN2430	WUU7610	WUU7630	WPU7610	WPU7620	TiAlN
Index	v_c in m/min											
1.1	**260–350**	**200–270**	**180–220**		120–260	170–220	**120–220**		**50-100**		**180-260**	**50-220**
1.2	**280–360**	**230–280**	**190–240**		130–220	190–230	**120–250**		**50-100**		**180-260**	**50-220**
1.3	**220–350**	**240–290**	**170–210**		130–250	160–200	**80–180**		**50-100**		**180-260**	**50-220**
1.4	**240–320**	**200–270**	**180–220**		130–220	170–230	**60–160**		**40-90**		**100-220**	**50-200**
1.5	**230–300**	**220–260**	**160–210**		100–180	150–200	**80–180**		**50-100**		**180-260**	**50-220**
1.6	**210–270**	**210–250**	**170–230**		100–180	160–220	**60–160**		**50-100**		**180-260**	**50-220**
1.7	**240–320**	**210–280**	**170–210**		60–180	150–200	**80–180**		**40-90**		**100-220**	**50-200**
1.8	**200–280**	**190–240**	**150–190**		60–180	140–180	**60–130**		**30-80**		**90-180**	**50-180**
1.9	**200–300**	**170–240**	**170–200**		80–180	170–200	**80–180**		**50-100**		**180-260**	**50-220**
1.10	**220–280**	**180–240**	**150–200**		100–180	140–170	**60–170**		**40-90**		**100-220**	**50-200**
1.11	**200–270**	**170–240**	**140–180**		100–180	140–180	**80–150**		**30-80**		**90-180**	**50-180**
1.12	**210–300**	**200–270**	**160–200**		80–180	160–200	**60–150**		**30-80**		**90-180**	**50-180**
1.13	**180–270**	**170–240**	**140–190**		60–180	130–180	**60–150**		**40-90**		**100-220**	**50-200**
1.14	**180–250**	**180–230**	**130–180**		80–180	130–180			**40-90**		**100-220**	**50-200**
1.15	**160–250**	**150–230**	**120–160**		80–150	120–160	**60–150**		**30-80**		**90-180**	**50-180**
1.16	**150–240**	**140–220**	**120–170**		80–150	110–160	**60–150**		**30-80**		**90-180**	**50-180**
2.1	200–280	200–280	160–210	**190–260**	**200–280**	**160–240**	**50–160**		**30-80**	50-220	**110-200**	**40-180**
2.2	200–280	200–280	160–210	**200–250**	**200–280**	**180–250**	**50–180**		**30-80**	50-220	**110-200**	**40-180**
2.3	190–260	190–260	130–200	**190–240**	**190–260**	**150–240**	**50–150**		**20-40**	50-130	**90-150**	**40-90**
2.4	190 -240	190–240	120–200	**140–210**	**190–240**	**160–230**	**50–160**		**20-40**	50-130	**90-150**	**40-90**
2.5			100–150	**110–190**	**100–220**	**150–230**	**50–130**		**20-40**	50-130	**90-150**	**40-90**
2.6			60–80	**80–160**	**100–220**	**120–170**	**50–120**		**30-80**	50-220	**110-200**	**40-180**
2.7			60–80	**80–140**	**40–100**	**120–160**	**50–120**		**20-40**	50-130	**90-150**	**40-90**
3.1	220–280	200–260		140–180			120–200			**90-150**	**90-150**	**90-150**
3.2	200–270	190–250		110–170			100–180			**90-150**	**90-150**	**90-150**
3.3	180–250	170–240		130–180			120–200			**90-150**	**90-150**	**90-150**
3.4	180–260	140–190		160–240			100–180			**90-150**	**90-120**	**90-150**
3.5	260–320	240–290		160–230			90–160			**90-120**	**90-120**	**90-120**
3.6	200– 320	170–290		130–190			70–150			**90-120**	**90-120**	**90-120**
3.7	240–320	240–290		150–220			90–160			**90-120**	**90-120**	**90-120**
3.8	210–320	170–290		140–180			70–150			**90-120**	**90-120**	**90-120**
4.1				100–600			100–2000	**120-2500**	60-1500	160-3000		80-3000
4.2				100–600			100–1500	**120-2500**	60-1500	160-3000		80-3000
4.3				100–400			100–1500	**120-2500**	60-1500	160-3000		80-3000
4.4				100–400			100–1300	**120-2500**	60-1500	160-3000		80-3000
4.5				100–400			100–600	**120-2500**	60-1500	160-3000		80-3000
4.6				100–400			100–300			**90-150**	**90-120**	**90-150**
4.7				100–400			100–500			**90-120**	**90-120**	**90-120**
4.8				100–400			100–500			**90-120**	**90-120**	**90-120**
4.9				100–400			100–500			**90-120**	**90-120**	**90-120**
4.10				100–400			100–500			**90-120**	**90-120**	**90-120**
4.11							100–500	**100-500**	50-160	100-750		
4.12							100–290	**100-500**	50-160	100-750		
4.13							90–200					
4.14							60–160					
4.15							50–140					
4.16												
4.17												
4.18												
4.19												
5.1			20–40	**15–30**		**20–40**	**20–90**			**25-70**		
5.2			20–40	**15–40**		**20–40**	**20–90**			**25-100**		
5.3			8–25	**20–35**		**15–35**	**20–80**			**30-80**		
5.4			8–25	**13–30**		**15–35**	**20–80**			**15-30**		
5.5			4–15	**15–35**		**8–25**	**20–80**					
5.6			4–15	**15–35**		**4–15**	**20–90**					
5.7			4–15	**60–100**		**4–15**	**20–80**					
5.8			4–12	**20–40**		**4–15**	**20–80**					
5.9			80–130	**80–140**		**80–130**	**40–100**	**50-80**	25-70	**50-150**	60-140	40-120
5.10			15–35	**25–45**		**15–35**	**30–90**	**50-80**	25-70	**50-150**	60-140	40-120
5.11			15–35	**25–45**		**15–35**		**50-80**	25-70	**50-150**	60-140	40-120
6.1										25-35		
6.2												
6.3												
6.4												
6.5												

Die Schnittdaten sind sehr stark von den äußeren Bedingungen, wie z.B. Stabilität der Werkzeug- und Werkstückspannung, Material und Maschinentyp abhängig! Die angegebenen Werte stellen mögliche Schnittdaten dar, welche je nach Einsatzbedingungen, nach oben oder unten korrigiert werden müssen!

Schnittdatenrichtwerte für mittlere Zerspanung (M) – (R)

Strategie: M – R Spanleitstufe: -NM23, -NM15, -NM26, -M42, -M52, -NM19, - M81 // -ZM

	HCX1115	HCX1125	HCR1135	CCN2120	HCN2125	CWN2135	CWN2120
Index	v_c in m/min						
1.1	**250–340**	**200–260**	**170–210**		120–250	170–210	
1.2	**270–350**	**230–280**	**180–230**		120–220	180–230	
1.3	**220–350**	**240–290**	**160–200**		120–250	150–220	
1.4	**240–310**	**200–250**	**170–210**		130–200	170–210	
1.5	**230–300**	**210–250**	**150–200**		100–170	150–200	
1.6	**210–270**	**190–240**	**160–220**		100–170	150–210	
1.7	**240–300**	**200–270**	**160–200**		50– 160	150–200	
1.8	**190–270**	**180–230**	**140–180**		50– 160	130–170	
1.9	**190–280**	**160–220**	**160–190**		60– 160	160–190	
1.10	**200–260**	**180–230**	**140–190**		100–180	130–170	
1.11	**180–260**	**170–240**	**130–170**		80–180	130–170	
1.12	**200–280**	**190–260**	**150–200**		70–170	150–190	
1.13	**180–250**	**170–230**	**130–180**		60–170	120–180	
1.14	**170–230**	**170–210**	**120–160**		70–160	120–170	
1.15	**150–240**	**130–220**	**110–150**		60–120	100–150	
1.16	**130–220**	**130–220**	**110–150**		60–120	100–150	
2.1	200–280	200–280	150–210	180–240	**120–280**	**150–230**	**130–200**
2.2	200–280	200–280	150–200	180–230	**120–280**	**170–250**	**120–220**
2.3	190–260	190–260	120–200	170–220	**120–260**	**140–220**	**100–160**
2.4	190 –240	190–240	110–190	130–210	**120–240**	**140–210**	**80–180**
2.5			90–150	100–180	**100–220**	**120–210**	**90–140**
2.6			60–80	70–140	**100–220**	**100–140**	**80–150**
2.7			60–80	70–110	**40–100**	**100–140**	**80–120**
3.1	140–240	120–210		120–170			
3.2	160–250	160–200		100–150			
3.3	150–220	150–200		120–170			
3.4	140–200	130–190		150–240			
3.5	200–260	160–230		150–220			
3.6	180–240	150–210		110–170			
3.7	180–280	160–230		140–220			
3.8	160–260	150–210		120–170			
4.1				100–600			400–2000
4.2				100–600			400–2000
4.3				100–400			400–2000
4.4				100–400			200–1200
4.5				100–400			200–1000
4.6				100–400			250–1000
4.7				100–400			250–1000
4.8				100–400			250–1000
4.9				100–400			250–1000
4.10				100–400			250–1000
4.11							150–800
4.12							150–800
4.13							
4.14							
4.15							
4.16							
4.17							
4.18							
4.19							
5.1			20–40	**15–30**		**20–40**	
5.2			20–40	**15–40**		**20–40**	
5.3			8–25	**20–35**		**15–35**	
5.4			8–25	**13–30**		**15–35**	
5.5			4–15	**15–35**		**8–25**	
5.6			4–15	**15–35**		**4–15**	
5.7			4–15	**60–100**		**4–15**	
5.8			4–12	**20–40**		**4–15**	
5.9			80–130	**80–140**	80–130	**80–130**	
5.10			15–35	**25–45**	25–45	**15–35**	
5.11			15–35	**25–45**		**15–35**	
6.1							
6.2							
6.3							
6.4							
6.5							

Die Schnittdaten sind sehr stark von den äußeren Bedingungen, wie z.B. Stabilität der Werkzeug- und Werkstückspannung, Material und Maschinentyp abhängig! Die angegebenen Werte stellen mögliche Schnittdaten dar, welche je nach Einsatzbedingungen, nach oben oder unten korrigiert werden müssen!

Schnittdatenrichtwerte für Aluminium Spanleitstufen

Spanleitstufen: -23P -25P -25Q -AL

	CWK15	CWK20	CWK26	AMZ	CWN15
Index	v_c in m/min				
1.1				90–140	
1.2				110–160	
1.3				90–130	
1.4				80–120	
1.5				80–120	
1.6				90–110	
1.7				90–110	
1.8				70–90	
1.9				90–110	
1.10				70–90	
1.11				70–90	
1.12				70–110	
1.13				150–200	
1.14					
1.15				70–110	
1.16				70–110	
2.1				100–150	80–140
2.2					80–140
2.3					70–120
2.4					40–60
2.5					60–100
2.6				90–140	40–60
2.7					40–60
3.1	120–160	140–200	120–160	180–220	
3.2	90–140	100–160	90–140	140–180	
3.3	130–170	160–200	130–170	160–220	
3.4	90–130	110–150	90–130	120–180	
3.5	140–200	160–220	140–200	180–240	
3.6	120–160	140–180	120–160	160–200	
3.7	140–200	160–220	140–200	180–240	
3.8	120–160	140–180	120–160	160–200	
4.1	**300–2500**	**300–3200**	**300–2500**	**300–3200**	**300–3200**
4.2	**200–2500**	**400–1500**	**200–2000**	**200–2800**	**200–2800**
4.3	**400–2000**	**300–1000**	**400–1500**	**400–2000**	**400–2000**
4.4	**400–1800**	**200–500**	**400–1500**	**40–2000**	**40–2000**
4.5	**200–1000**	**200–500**	**200–800**	**200–1200**	**200–1200**
4.6	**150–300**	**150–400**	**150–300**	**250–1000**	**250–1000**
4.7	**250–600**	**250–800**	**150–400**	**200–1000**	**200–1000**
4.8	**150–400**	**250–800**	**150–400**	**200–1000**	**200–1000**
4.9	**150–400**	**250–800**	**150–400**	**200–1000**	**200–1000**
4.10	**150–400**	**250–800**	**150–400**	**200–1000**	**200–1000**
4.11	**150–300**	**200–800**	**200–600**	**150–800**	**150–800**
4.12	**130–350**	**150–400**	**150–400**	**150–500**	**150–500**
4.13	**100–200**	**80–320**	**100–200**	**100–250**	**100–250**
4.14	**80–180**	**80–320**	**80–180**	**80–200**	**80–200**
4.15	**60–150**	**80–200**	**60–150**	**80–220**	**80–220**
4.16					
4.17					
4.18	**60–140**				
4.19		**100–140**	**100–140**		
5.1		25–40	30–45		
5.2		25–40	20–35		
5.3		25–40	20–35		
5.4		20–30	15–25		
5.5		25–40	15–25		
5.6		20–30	15–25		
5.7		20–30	15–25		
5.8		15–25	15–25		
5.9	60–120	80–140	60–120		
5.10	30–80	40–100	30–80		
5.11	30–80	40–100	30–80		
6.1					
6.2					
6.3					
6.4					
6.5					

Die Schnittdaten sind sehr stark von den äußeren Bedingungen, wie z.B. Stabilität der Werkzeug- und Werkstückspannung, Material und Maschinentyp abhängig!
Die angegebenen Werte stellen mögliche Schnittdaten dar, welche je nach Einsatzbedingungen, nach oben oder unten korrigiert werden müssen!

Schnittdatenrichtwerte für die Zerspanung von NE-Metallen mit HM-Wendeplatten

	Werkstoffgruppe	Werkstoffbeispiele			Zerspanbarkeit von Al-Legierungen *	Bemerkungen	Schnittgeschwindigkeit v_c in m/min
N	Reinaluminium	nicht aushärtbar	Al 99,5	W7	5	▪ Wirrspäne ▪ event. schlechte Oberfläche ▪ starke Aufbauschneidenbildung ▪ hohe Standzeiten ▪ Kühlemulsion verwenden	300–3200
			Al 99,5	F13	4		
			Al 99	W8	5		
			Al 99	F14	4		
	Aluminium-Knetlegierungen	nicht aushärtbar	Al Mn	W10	5	▪ Wirr-, Wendel- oder Bruchspan ▪ meist große Vorschübe für gute Spanbildung notwendig ▪ Aufbauschneidenbildung ▪ hohe Standzeiten ▪ Kühlemulsion vorteilhaft	300–2500
			Al Mn	F16	4		
			Al Mg 1	W10	5		
			Al Mg 1	F19	4		
			Al Mg 3	W18	4		
			Al Mg 3	F25	3		
			Al Mg 5	W25	4		
			AL Mg 5	F28	2		
			Al Mg 4,5 Mn	W27	4		
			Al Mg 4,5 Mn	G35	3		
		aushärtbar	Al Mg Si 0,5	W	4	▪ gute Spanbildung bei größerem Vorschub	200–2000
			Al Mg Si 0,5	F13-25	3		
			Al Mg Si 1	W	4		
			Al Mg Si 1	F21-30	3		
			Al Mg Si Pb	F20-28	2	▪ sehr guter Spanbruch ▪ keine Aufbauschneidenbildung ▪ sehr gute Oberfläche	
			Al Cu Si Pb	F28-37	1		
			Al Cu Mg Pb	F34-37	1		
			Al Cu Mg 1	W	3	▪ gute Spanbildung ▪ gute Oberfläche ▪ geringe Aufbauschneidenbildung	
			Al Cu Mg 1	F33-40	2		
			Al Cu Mg 2	W	3		
			Al Cu Mg 2	F40-47	2		
			Al Cu Si Mn	W	3		
			Al Cu Si Mn	F43-46	2		
			Al Zn Mg Cu 1,5	F50-52	2		
			Al Sn 6 Cu		1		
	Aluminium-Gusslegierungen	nicht aushärtbar	G-Al Si 12		3	▪ gute Spanbildung ▪ Aufbauschneidenbildung ▪ höherer Si-Gehalt ergibt niedrigere Standzeiten	Si-Gehalt < 12 % 400–1500
			G-Al Si 10 Mg		3		
			G-Al Si 5 Mg		2		Si-Gehalt ~ 12,5 % 300–1000
			G-Al Si 7 Mg (9 Mg)		2		
			G-Al Si Cu 3		2	▪ starker Verschleißangriff am HM	Si-Gehalt > 13 % 200–500
			G-Al Si 6 Cu 4		2		
			G-Al Mg 3 (Mg 5)		2	▪ gute Spanbildung ▪ gute Oberfläche ▪ hohe Standzeiten	200–1500
			G-Al Mg 9		2		
			G-Al Mg 10		2		
			G-Al Mg 3 Si (5 Si)		2		
			G-Al Cu 4 Ti (Mg)		2		
			G-Al Si 12 Cu Mg Ni		2		
	Kupfer-Knetlegierungen		Cu Ag				300–1200
			Cu As				
			Cu Cd				
			Cu Cd Sn				
			Cu Mg				
			Cu Mn				
		Messing	Cu Zn Al				300–1000
		Bronze	Cu Sn				300–800
			Cu Sn Zn				
			Cu Ni				
			Cu Ni Fe				
			Cu Al				
	nichtmetallische Werkstoffe	Duroplaste					80–320
		Faserverstärkte Kunststoffe					
		Hartgummi					

* 1 = gut zerspanbar, 5 = schlecht zerspanbar

Die Schnittdaten sind sehr stark von den äußeren Bedingungen, wie z.B. Stabilität der Werkzeug- und Werkstückspannung, Material und Maschinentyp abhängig. Die angegebenen Werte stellen mögliche Schnittdaten dar, welche je nach Einsatzbedingungen, nach oben oder unten korrigiert werden müssen!

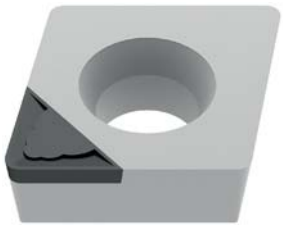
Schnittdatenrichtwerte für Polykristalliner Diamant PDC / PDC-S / CVD

Werkstoffgruppe			a_p = 0,04–0,4 mm Rauhtiefe R_z in µm 2,5–5,0	a_p = 0,04–0,4 mm Rauhtiefe R_z in µm 5,0–10	a_p = 0,4–1,0 mm Rauhtiefe R_z in µm 2,5–5,0	a_p = 0,4–1,0 mm Rauhtiefe R_z in µm 5,0–10	a_p = 0,4–2,5 mm Rauhtiefe R_z in µm 2,5–5,0	a_p = 0,4–2,5 mm Rauhtiefe R_z in µm 5,0–10
Aluminium-Knetlegierungen ohne Si f=0,05-0,5 mm/U	○	Schneidstoff	PDC / CVD	PDC / CVD	PDC / CVD	PDC / CVD	PDC / CVD	PDC / CVD
		v_c in m/min	400–2500	400–2500	400–2000	400–2000	400–1600	400–1600
	◔	Schneidstoff		PDC / CVD		PDC / CVD		PDC / CVD
		v_c in m/min		400–2500		400–2000		400–1600
	◌	Schneidstoff	PDC / CVD	PDC / CVD	PDC / CVD	PDC / CVD	PDC / CVD	PDC / CVD
		v_c in m/min	400–2500	400–2500	400–2000	400–2000	400–1600	400–1600
Aluminium-Gusslegierungen Si=2-12% f=0,05-0,5 mm/U	○	Schneidstoff	PDC-S / CVD	PDC-S / CVD	PDC-S / CVD	PDC-S / CVD	PDC-S / CVD	PDC-S / CVD
		v_c in m/min	600–2000	600–2200	600–1800	600–2000	600–1500	600–1800
	◔	Schneidstoff	PDC / CVD	PDC-S / CVD	PDC / CVD	PDC-S / CVD	PDC / CVD	PDC-S / CVD
		v_c in m/min	400–2000	400–2200	400–1800	600–2000	400–1500	400–1800
	◌	Schneidstoff	PDC-S / CVD	PDC-S / CVD	PDC-S / CVD	PDC-S / CVD	PDC-S / CVD	
		v_c in m/min	600–2000	600–2200	600–1800	600–2000	600–1500	
Aluminium-Gusslegierungen Si=12-20% f=0,05-0,5 mm/U	○	Schneidstoff	PDC-S / CVD	PDC-S / CVD	PDC-S / CVD	PDC-S / CVD	PDC-S / CVD	PDC-S / CVD
		v_c in m/min	800-1200	400–1800	700–1000	400–1500	600–900	400–1200
	◔	Schneidstoff		PDC-S / CVD		PDC-S / CVD		PDC-S / CVD
		v_c in m/min		600–1800		600–1500		600–1200
	◌	Schneidstoff		PDC-S / CVD		PDC-S / CVD		
		v_c in m/min		600–1800		600–1500		
Kupfer- und Knetlegierungen f=0,05-0,5 mm/U	○	Schneidstoff	PDC / CVD	PDC / CVD	PDC / CVD	PDC-S / CVD	PDC / CVD	PDC-S / CVD
		v_c in m/min	400–1800	300–1600	400–1600	300–1600	400–1400	400–1500
	◔	Schneidstoff		PDC / CVD	PDC / CVD	PDC-S / CVD	PDC / CVD	PDC-S / CVD
		v_c in m/min		300–1500	400–1600	300–1500	400–1500	300–1400
	◌	Schneidstoff		PDC / CVD		PDC-S / CVD	PDC / CVD	PDC-S / CVD
		v_c in m/min		300–1800		300–1700	300–1600	200–1300
Kunststoffe ohne Füllstoff (Acrylglas) f=0,05-0,7 mm/U	○	Schneidstoff		PDC / CVD		PDC / CVD		PDC / CVD
		v_c in m/min		400–1200		300–1000		200–1000
	◔	Schneidstoff		PDC / CVD		PDC / CVD		PDC-S / CVD
		v_c in m/min		300–1200		200–1000		200–900
	◌	Schneidstoff		PDC / CVD		PDC / CVD		PDC / CVD
		v_c in m/min		400–1200		300–1000		200–1000
Kunststoffe mit Füllstoff (GFK, CFK) f=0,05-0,7 mm/U	○	Schneidstoff	PDC-S / CVD		PDC-S / CVD	PDC-S / CVD	PDC-S / CVD	PDC-S / CVD
		v_c in m/min	500–1000		400–900	300–900	300–800	200–1200
	◔	Schneidstoff	PDC-S / CVD		PDC-S / CVD	PDC-S / CVD	PDC-S / CVD	PDC-S / CVD
		v_c in m/min	400–900		300–800	200–900	200–800	200–1400
	◌	Schneidstoff	PDC-S / CVD		PDC-S / CVD	PDC-S / CVD	PDC-S / CVD	
		v_c in m/min	500–1000		400–800	300–1000	300–800	

○ glatter Schnitt ◔ unregelmäßiger Schnitt ◌ unterbrochener Schnitt

Schnittdatenrichtwerte für die Zerspanung von NE-Metallen

Polykristaliner Diamant PDC/PDC-S



3D-Spanbrechergeometrien -CB1				
Schneid-Radius	a_p in mm		f_z in mm/U	
	min.	max.	min.	max.
0,1 mm	0,05	0,30	0,02	0,05
0,2 mm	0,06	0,40	0,03	0,08
0,4 mm	0,10	0,80	0,04	0,15
0,8 mm	0,15	1,00	0,08	0,20
1,2 mm	0,30	1,50	0,12	0,25

CB1:

- Finish und Superfinish
- extrem scharfe Schneidengeometrie
- Schnitttiefe a_p: 0,05–1,5 mm
- geringster Schnittdruck für höchste Genauigkeiten
- zur Bearbeitung von dünnwandigen und labilen Werkstücken

Polykristaliner Diamant PDC/PDC-S

3D-Spanbrechergeometrien -CB2				
Schneid-Radius	a_p in mm		f_z in mm/U	
	min.	max.	min.	max.
0,2 mm	0,50	0,80	0,08	0,12
0,4 mm	0,60	1,50	0,08	0,20
0,8 mm	0,70	1,50	0,15	0,30
1,2 mm	0,80	2,00	0,20	0,40

CB2:

- Semifinish und Finishbearbeitung
- leicht negative Schneidengeometrie
- Schnitttiefe a_p: 0,5–2,0 mm
- hohe Oberflächengüte bei gleichzeitig engsten Toleranzen
- zur Bearbeitung von massiven Werkstücken sowie bei stabilen Bedingungen

Für Innenbearbeitung bis Ø 60 mm sollten immer positive Wendeschneidplatten verwendet werden. Für Anwendungsfälle, bei denen der entstehende Fließspan nicht geduldet werden kann, erodieren wir Ihnen, als Sonderanfertigung, einen Spanbrecher in die Leitstufe.

Schnittdatenrichtwerte – System VertiClamp

			Abstechen					Längsdrehen					
			WPU7620	TiAlN	Fein	Mittel	Grob	WPU7620	TiAlN		Fein	Mittel	Grob
Index			v_c in m/min	v_c in m/min	F	F	F	v_c in m/min	v_c in m/min	a_p in mm	F	F	F
1.1		x	**180-260**	**50-220**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25	**180-260**	**50-220**	**<3**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25
1.2		x	**180-260**	**50-220**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25	**180-260**	**50-220**	**<3**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25
1.3		x	**180-260**	**50-220**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25	**180-260**	**50-220**	**<3**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25
1.4		x	**100-220**	**50-200**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25	**100-220**	**50-200**	**<3**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25
1.5		x	**180-260**	**50-220**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25	**180-260**	**50-220**	**<3**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25
1.6		x	**180-260**	**50-220**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25	**180-260**	**50-220**	**<3**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25
1.7		x	**100-220**	**50-200**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25	**100-220**	**50-200**	**<3**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25
1.8		x	**90-180**	**50-180**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25	**90-180**	**50-180**	**<2,5**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25
1.9		x	**180-260**	**50-220**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25	**180-260**	**50-220**	**<3**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25
1.10		x	**100-220**	**50-200**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25	**100-220**	**50-200**	**<3**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25
1.11		x	**90-180**	**50-180**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25	**90-180**	**50-180**	**<2,5**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25
1.12		x	**90-180**	**50-180**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25	**90-180**	**50-180**	**<2,5**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25
1.13		x	**100-220**	**50-200**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25	**100-220**	**50-200**	**<3**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25
1.14		x	**100-220**	**50-200**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25	**100-220**	**50-200**	**<3**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25
1.15		x	**90-180**	**50-180**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25	**90-180**	**50-180**	**<2,5**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25
1.16		x	**90-180**	**50-180**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25	**90-180**	**50-180**	**<2,5**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25
2.1		x	**110-200**	**40-180**	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2	**110-200**	**40-180**	<2,5	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2
2.2		x	**110-200**	**40-180**	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2	**110-200**	**40-180**	<2,5	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2
2.3		x	**90-150**	**40-90**	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2	**90-150**	**40-90**	<2,5	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2
2.4		x	**90-150**	**40-90**	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2	**90-150**	**40-90**	<2,5	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2
2.5		x	**90-150**	**40-90**	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2	**90-150**	**40-90**	<2,5	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2
2.6		x	**110-200**	**40-180**	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2	**110-200**	**40-180**	<2,5	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2
2.7		x	**90-150**	**40-90**	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2	**90-150**	**40-90**	<2,5	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2
3.1		x	**90-150**		0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2	**90-150**		<2,5	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2
3.2		x	**90-150**		0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2	**90-150**		<2,5	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2
3.3		x	**90-150**		0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2	**90-150**		<2,5	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2
3.4		x	**90-120**		0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2	**90-120**		<2,5	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2
3.5		x	**90-120**		0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2	**90-120**		<2,5	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2
3.6		x	**90-120**		0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2	**90-120**		<2,5	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2
3.7		x	**90-120**		0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2	**90-120**		<2,5	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2
3.8		x	**90-120**		0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2	**90-120**		<2,5	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2
4.1		x		80-3000	0,05-0,2	0,02-0,25	0,1-0,3		80-3000	<3	0,05-0,2	0,02-0,25	0,1-0,3
4.2		x		80-3000	0,05-0,2	0,02-0,25	0,1-0,3		80-3000	<3	0,05-0,2	0,02-0,25	0,1-0,3
4.3		x		80-3000	0,05-0,2	0,02-0,25	0,1-0,3		80-3000	<3	0,05-0,2	0,02-0,25	0,1-0,3
4.4		x		80-3000	0,05-0,2	0,02-0,25	0,1-0,3		80-3000	<3	0,05-0,2	0,02-0,25	0,1-0,3
4.5		x		80-3000	0,05-0,2	0,02-0,25	0,1-0,3		80-3000	<3	0,05-0,2	0,02-0,25	0,1-0,3
4.6		x	60-100	60-100				60-100	60-100	<2,5	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2
4.7		x	60-100	60-100				60-100	60-100	<2,5	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2
4.8		x	60-100	60-100				60-100	60-100	<2,5	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2
4.9		x	60-100	60-100				60-100	60-100	<2,5	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2
4.10		x	60-100	60-100				60-100	60-100	<2,5	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2
4.11		x			0,005-0,1	0,02-0,15	0,1-0,3			<3	0,005-0,1	0,02-0,15	0,1-0,3
4.12		x			0,005-0,1	0,02-0,15	0,1-0,3			<3	0,005-0,1	0,02-0,15	0,1-0,3
4.13										<2,5			
4.14													
4.15													
4.16													
4.17													
4.18													
4.19													
5.1		x											
5.2		x											
5.3		x											
5.4		x											
5.5		x											
5.6		x											
5.7		x											
5.8		x											
5.9		x	**60-140**	40-120	0,005-0,06	0,02-0,08	0,1-0,25	**60-140**	40-120	<2,5	0,005-0,06	0,02-0,08	0,1-0,25
5.10		x	**60-140**	40-120	0,005-0,06	0,02-0,08	0,1-0,25	**60-140**	40-120	<2,5	0,005-0,06	0,02-0,08	0,1-0,25
5.11		x	**60-140**	40-120	0,005-0,06	0,02-0,08	0,1-0,25	**60-140**	40-120	<2,5	0,005-0,06	0,02-0,08	0,1-0,25
6.1		x											
6.2													
6.3													
6.4													
6.5													

Die Schnittdaten sind sehr stark von den äußeren Bedingungen, wie z.B. Stabilität der Werkzeug- und Werkstückspannung, Material und Maschinentyp abhängig! Die angegebenen Werte stellen mögliche Schnittdaten dar, welche je nach Einsatzbedingungen, nach oben oder unten korrigiert werden müssen!

Schnittdatenrichtwerte – System VertiClamp und System TriClamp

			System VertiClamp					System TriClamp						
			Einstechen					Längsdrehen						
			WPU7620	TiAlN	Fein	Mittel	Grob	WUU7610	WUU7630	WPU7610	WPU7620 TiAlN+	TiAlN		
Index			v_c in m/min	v_c in m/min	F	F	F	v_c in m/min	v_c in m/min	v_c in m/min	v_c in m/min	v_c in m/min	F	a_p in mm
1.1		x	**180-260**	**50-220**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25		**50-100**		**180-260**	50-220		
1.2		x	**180-260**	**50-220**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25		**50-100**		**180-260**	50-220		
1.3		x	**180-260**	**50-220**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25		**50-100**		**180-260**	50-220		
1.4		x	**100-220**	**50-200**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25		**40-90**		**100-220**	50-200		
1.5		x	**180-260**	**50-220**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25		**50-100**		**180-260**	50-220		
1.6		x	**180-260**	**50-220**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25		**50-100**		**180-260**	50-220		
1.7		x	**100-220**	**50-200**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25		**40-90**		**100-220**	50-200		
1.8		x	**90-180**	**50-180**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25		**30-80**		**90-180**	50-180		
1.9		x	**180-260**	**50-220**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25		**50-100**		**180-260**	50-220		
1.10		x	**100-220**	**50-200**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25		**40-90**		**100-220**	50-200		
1.11		x	**90-180**	**50-180**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25		**30-80**		**90-180**	50-180		
1.12		x	**90-180**	**50-180**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25		**30-80**		**90-180**	50-180		
1.13		x	**100-220**	**50-200**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25		**40-90**		**100-220**	50-200		
1.14		x	**100-220**	**50-200**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25		**40-90**		**100-220**	50-200		
1.15		x	**90-180**	**50-180**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25		**30-80**		**90-180**	50-180		
1.16		x	**90-180**	**50-180**	**0,005-0,08**	**0,02-0,15**	0,1-0,25		**30-80**		**90-180**	50-180		
2.1		x	**110-200**	**40-180**	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2		**30-80**	50-220	110-200	40-180		
2.2		x	**110-200**	**40-180**	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2		**30-80**	50-220	110-200	40-180		
2.3		x	**90-150**	**40-90**	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2		**20-40**	50-130	90-150	40-90		
2.4		x	**90-150**	**40-90**	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2		**20-40**	50-130	90-150	40-90		
2.5		x	**90-150**	**40-90**	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2		**20-40**	50-130	90-150	40-90		
2.6		x	**110-200**	**40-180**	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2		**30-80**	50-220	110-200	40-180		
2.7		x	**90-150**	**40-90**	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2		**20-40**	50-130	90-150	40-90		
3.1		x	**90-150**		0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2			90-150	90-150	90-150	0,005-0,08	<2,5
3.2		x	**90-150**		0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2			90-150	90-150	90-150	0,005-0,08	<2,5
3.3		x	**90-150**		0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2			90-150	90-150	90-150	0,005-0,08	<2,5
3.4		x	**90-120**		0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2			90-150	90-120	90-150	0,005-0,08	<2,5
3.5		x	**90-120**		0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2			90-120	90-120	90-120	0,005-0,08	<2,5
3.6		x	**90-120**		0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2			90-120	90-120	90-120	0,005-0,08	<2,5
3.7		x	**90-120**		0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2			90-120	90-120	90-120	0,005-0,08	<2,5
3.8		x	**90-120**		0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2			90-120	90-120	90-120	0,005-0,08	<2,5
4.1		x		80-3000	0,05-0,2	0,02-0,25	0,1-0,3	120-2500	60-1500	160-3000		80-3000		
4.2		x		80-3000	0,05-0,2	0,02-0,25	0,1-0,3	120-2500	60-1500	160-3000		80-3000		
4.3		x		80-3000	0,05-0,2	0,02-0,25	0,1-0,3	120-2500	60-1500	160-3000		80-3000		
4.4		x		80-3000	0,05-0,2	0,02-0,25	0,1-0,3	120-2500	60-1500	160-3000		80-3000		
4.5		x		80-3000	0,05-0,2	0,02-0,25	0,1-0,3	120-2500	60-1500	160-3000		80-3000		
4.6		x	90-120	90-120	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2			90-150	90-120	90-150	0,005-0,08	<2,5
4.7		x	90-120	90-120	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2			90-120	90-120	90-120	0,005-0,08	<2,5
4.8		x	90-120	90-120	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2			90-120	90-120	90-120	0,005-0,08	<2,5
4.9		x	90-120	90-120	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2			90-120	90-120	90-120	0,005-0,08	<2,5
4.10		x	90-120	90-120	0,005-0,08	0,01-0,12	0,1-0,2			90-120	90-120	90-120	0,005-0,08	<2,5
4.11		x			0,005-0,1	0,02-0,15	0,1-0,3	100-500	50-160	100-750				
4.12		x			0,005-0,1	0,02-0,15	0,1-0,3	100-500	50-160	100-750				
4.13														
4.14														
4.15														
4.16														
4.17														
4.18														
4.19														
5.1		x								25-70			0,01	0,1-0,5
5.2		x								25-100			0,02	0,1-0,5
5.3		x								30-80			0,008	0,1-0,5
5.4		x								15-30			0,07	0,1-0,5
5.5		x								-				
5.6		x								-				
5.7		x								-				
5.8		x								-				
5.9		x	**60-140**	40-120	0,005-0,06	0,02-0,08	0,1-0,25	**50-80**	25-70	50-150	60-140	40-120		
5.10		x	**60-140**	40-120	0,005-0,06	0,02-0,08	0,1-0,25	**50-80**	25-70	50-150	60-140	40-120		
5.11		x	**60-140**	40-120	0,005-0,06	0,02-0,08	0,1-0,25	**50-80**	25-70	50-150	60-140	40-120		
6.1		x								25-35			0,008	0,02-0,05
6.2														
6.3														
6.4														
6.5														

Die Schnittdaten sind sehr stark von den äußeren Bedingungen, wie z.B. Stabilität der Werkzeug- und Werkstückspannung, Material und Maschinentyp abhängig! Die angegebenen Werte stellen mögliche Schnittdaten dar, welche je nach Einsatzbedingungen, nach oben oder unten korrigiert werden müssen!

Schnittdatenrichtwerte – System 25 und System 45

			Abstechen					Längsdrehen					
			WPX7615	WUX7620	Fein	Mittel	Grob	WPX7615	WPX7630	WUX7620	Fein	Mittel	Grob
Index			v_c in m/min	v_c in m/min	F	F	F	v_c in m/min	v_c in m/min	v_c in m/min	F	F	F
1.1		x	**70–100**	**35–85**	0,01	0,025	0,04	**50–120**	**30–80**	**30–80**	0,04	0,1	0,17
1.2		x	**80–140**	**50–100**	0,02	0,04	0,08	**70–160**	**40–100**	**40–100**	0,04	0,1	0,18
1.3		x	**70–110**	**50–80**	0,01	0,025	0,035	**50–100**	**40–80**	**40–80**	0,02	0,04	0,1
1.4		x	**50–100**	**30–80**	0,01	0,02	0,03	**40–90**	**30–80**	**40–80**	0,02	0,04	0,08
1.5		x	**70–120**	**40–80**	0,01	0,02	0,04	**40–90**	**30–80**	**30–70**	0,02	0,04	0,08
1.6		x	**60–110**	**25–70**	0,007	0,01	0,02	**35–80**	**30–70**	**30–70**	0,02	0,04	0,08
1.7		x	**50–100**	**30–80**	0,007	0,01	0,02	**35–80**	**30–70**	**30–70**	0,01	0,03	0,07
1.8		x	**20–50**	**15–50**	0,005	0,01	0,02	**25–60**	**25–50**	**25–50**	0,01	0,03	0,05
1.9		x	**30–50**	**20–40**	0,007	0,02	0,04	**30–50**	**25–50**	**25–50**	0,02	0,04	0,1
1.10		x	**25–45**	**20–40**	0,007	0,015	0,03	**30–50**	**25–50**	**20–40**	0,02	0,04	0,05
1.11			**25–45**	**20–40**	0,005	0,01	0,02	**25–45**	**20–40**	**20–40**	0,01	0,03	0,08
1.12			**30–80**	**40–70**	0,005	0,01	0,02	**60–80**	**30–70**	**30–70**	0,01	0,03	0,08
1.13			**30–70**	**20–50**	0,005	0,01	0,02	**30–80**	**30–70**	**20–60**	0,01	0,03	0,08
1.14			**25–45**	**15–30**	0,005	0,01	0,02	**20–50**	**20–40**	**15–35**	0,01	0,03	0,08
1.15			**30–80**	**30–70**	0,007	0,015	0,025	**40–80**	**30–70**	**15–35**	0,01	0,03	0,06
1.16			**40–80**	**30–70**	0,005	0,01	0,02	**40–80**	**30–70**	**15–35**	0,01	0,03	0,06
2.1		x	**40–100**	**30–80**	0,02	0,04	0,06	**50–100**	**30–70**	**30–80**	0,02	0,05	0,1
2.2		x	**40–130**	**30–80**	0,02	0,04	0,06	**50–130**	**30–70**	**30–80**	0,03	0,06	0,15
2.3			**25–60**	**25–70**	0,005	0,01	0,015	**25–80**	**25–70**	**25–70**	0,01	0,03	0,08
2.4			**25–60**	**20–40**	0,005	0,01	0,015	**25–80**	**25–70**	**20–40**	0,01	0,03	0,08
2.5		x	**40–120**	**30–50**	0,01	0,03	0,05	**50–130**	**30–70**	**30–50**	0,02	0,04	0,1
2.6		x	**40–120**	**30–50**	0,01	0,03	0,05	**50–130**	**30–70**	**30–50**	0,02	0,04	0,1
2.7		x	**30–60**	**25–50**	0,005	0,01	0,02	**30–60**	**25–70**	**25–50**	0,01	0,03	0,06
3.1	x		**70–200**	**50–180**	0,01	0,03	0,05	**70–200**		**40–120**	0,03	0,1	0,25
3.2	x		**70–150**	**50–120**	0,01	0,03	0,05	**70–200**		**40–120**	0,03	0,1	0,25
3.3	x		**70–200**	**40–120**	0,01	0,03	0,05	**70–200**		**40–120**	0,03	0,1	0,3
3.4	x		**70–180**	**40–120**	0,01	0,03	0,05	**70–200**		**40–120**	0,03	0,1	0,3
3.5	x		**70–200**	**30–120**	0,01	0,03	0,05	**70–200**		**40–120**	0,03	0,1	0,3
3.6	x		**70–200**	**30–120**	0,01	0,03	0,05	**70–200**		**40–120**	0,03	0,1	0,3
3.7	x		**70–200**	**30–120**	0,01	0,03	0,05	**70–200**		**40–120**	0,03	0,1	0,3
3.8	x		**70–200**	**30–120**	0,01	0,03	0,05	**70–200**		**40–120**	0,03	0,1	0,3
4.1		x	**80–300**	**80–250**	0,02	0,08	0,15	**80–300**		**60–200**	0,03	0,15	0,35
4.2		x	**80–250**	**80–250**	0,03	0,06	0,1	**80–250**		**60–200**	0,03	0,12	0,3
4.3		x	**80–250**	**80–200**	0,02	0,04	0,1	**80–250**		**60–200**	0,03	0,12	0,3
4.4		x	**80–250**	**60–200**	0,02	0,04	0,08	**80–250**		**60–200**	0,03	0,12	0,3
4.5		x	**80–200**	**60–150**	0,015	0,035	0,07	**80–250**		**60–200**	0,03	0,12	0,3
4.6		x		**50–200**	0,02	0,04	0,1	**80–250**		**100–200**	0,03	0,12	0,3
4.7			**100–200**	**80–180**	0,02	0,035	0,08	**80–250**		**100–200**	0,03	0,12	0,3
4.8													
4.9													
4.10													
4.11		x		**120–300**	0,03	0,1	0,3			**150–300**	0,05	0,15	0,35
4.12		x	**80–200**		0,02	0,05	0,1			**100–300**	0,03	0,12	0,25
4.13	x			**100–800**	0,1	0,2	0,3			**80–180**	0,05	0,2	0,4
4.14	x			**100–500**	0,1	0,2	0,3			**80–180**	0,05	0,2	0,4
4.15		x											
4.16		x	**80–300**	**80–250**	0,03	0,1	0,2	**80–300**			0,05	0,15	0,35
4.17													
4.18													
4.19													
5.1													
5.2													
5.3													
5.4													
5.5													
5.6													
5.7													
5.8													
5.9		x	**20–60**		0,01	0,03	0,045			**30–80**	0,01	0,05	0,1
5.10		x		**30–80**	0,01	0,03	0,045			**40–100**	0,015	0,05	0,15
5.11		x	**25–45**		0,01	0,03	0,045			**40–80**	0,01	0,05	0,1
6.1													
6.2													
6.3													
6.4													
6.5													

Die Schnittdaten sind sehr stark von den äußeren Bedingungen, wie z.B. Stabilität der Werkzeug- und Werkstückspannung, Material und Maschinentyp abhängig! Die angegebenen Werte stellen mögliche Schnittdaten dar, welche je nach Einsatzbedingungen, nach oben oder unten korrigiert werden müssen!

Schnittdatenrichtwerte – System 25 und System 45

			Einstechen					Gewinde
			WPX7615	WUX7620	Fein	Mittel	Grob	WPX7630
Index			v_c in m/min	v_c in m/min	F	F	F	v_c in m/min
1.1		x	**70–100**	**35–85**	0,01	0,025	0,04	**15–65**
1.2		x	**80–140**	**50–100**	0,02	0,05	0,1	**20–70**
1.3		x	**70–110**	**50–80**	0,01	0,025	0,04	**20–60**
1.4		x	**50–100**	**30–80**	0,01	0,02	0,04	**15–65**
1.5		x	**70–120**	**40–80**	0,01	0,025	0,04	**20–70**
1.6		x	**60–110**	**25–70**	0,007	0,01	0,025	**20–60**
1.7		x	**50–100**	**30–80**	0,007	0,01	0,02	**15–65**
1.8		x	**20–50**	**15–50**	0,005	0,01	0,02	**15–50**
1.9		x	**30–50**	**20–40**	0,007	0,02	0,04	**15–40**
1.10		x	**25–45**	**20–40**	0,007	0,015	0,03	**15–35**
1.11			**25–45**	**20–40**	0,005	0,01	0,03	**15–35**
1.12			**60–80**	**40–70**	0,005	0,01	0,03	**15–50**
1.13			**30–70**	**20–50**	0,005	0,01	0,03	**15–40**
1.14			**25–45**	**15–30**	0,005	0,01	0,03	**15–35**
1.15			**60–80**	**30–70**	0,007	0,015	0,03	**20–60**
1.16			**50–80**	**30–70**	0,007	0,015	0,03	**20–60**
2.1		x	**40–100**	**30–80**	0,02	0,04	0,08	**15–35**
2.2		x	**40–130**	**30–80**	0,02	0,04	0,08	**15–40**
2.3			**25–80**	**25–70**	0,015	0,012	0,02	**15–35**
2.4			**25–80**	**20–40**	0,005	0,012	0,02	**15–35**
2.5		x	**40–120**	**30–50**	0,008	0,012	0,025	**15–40**
2.6		x	**40–120**	**30–50**	0,01	0,04	0,08	**15–40**
2.7		x	**30–60**	**25–50**	0,01	0,02	0,04	**15–35**
3.1	x		**70–200**	**50–180**	0,01	0,03	0,08	20–90
3.2	x		**70–150**	**50–120**	0,01	0,035	0,08	20–90
3.3	x		**70–200**	**40–120**	0,01	0,035	0,08	20–90
3.4	x		**70–180**	**40–120**	0,01	0,035	0,08	20–90
3.5	x		**70–200**	**30–120**	0,01	0,035	0,08	20–90
3.6	x		**70–200**	**30–120**	0,01	0,035	0,08	20–90
3.7	x		**70–200**	**30–120**	0,01	0,035	0,08	20–90
3.8	x		**70–200**	**30–120**	0,01	0,035	0,08	20–90
4.1		x	**80–300**	**80–250**	0,03	0,08	0,15	35–100
4.2		x	**80–250**	**80–250**	0,03	0,05	0,1	35–80
4.3		x	**80–250**	**80–200**	0,02	0,04	0,1	35–80
4.4		x	**80–250**	**60–200**	0,02	0,04	0,08	35–80
4.5		x	**80–200**	**60–150**	0,015	0,035	0,07	35–80
4.6		x		**50–200**	0,02	0,04	0,08	30–70
4.7			**100–200**	**80–180**	0,02	0,035	0,08	30–70
4.8								
4.9								
4.10								
4.11		x		**120–300**	0,03	0,1	0,2	35–80
4.12		x	**80–200**		0,02	0,05	0,1	30–70
4.13	x			**100–800**	0,1	0,2	0,3	50–150
4.14	x			**100–500**	0,1	0,2	0,3	50–150
4.15		x						
4.16		x	**80–300**	**80–250**	0,03	0,1	0,2	35–80
4.17								
4.18								
4.19								
5.1								
5.2								
5.3								
5.4								
5.5								
5.6								
5.7								
5.8								
5.9		x	**20–60**		0,01	0,03	0,05	**15–30**
5.10		x		**30–80**	0,01	0,03	0,045	**15–30**
5.11		x	**25–45**		0,01	0,03	0,045	**15–30**
6.1								
6.2								
6.3								
6.4								
6.5								

Die Schnittdaten sind sehr stark von den äußeren Bedingungen, wie z.B. Stabilität der Werkzeug- und Werkstückspannung, Material und Maschinentyp abhängig! Die angegebenen Werte stellen mögliche Schnittdaten dar, welche je nach Einsatzbedingungen, nach oben oder unten korrigiert werden müssen!

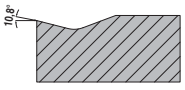
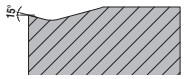
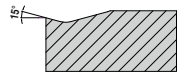
Schnittdatenrichtwerte – System VCGT und System SOGX

			System VCGT				System SOGX			
			TiCN	Cermet			WPX7615	WUX7620		
Index			v_c in m/min	v_c in m/min	F		v_c in m/min	v_c in m/min	F	
1.1		x	80–180	100–380	0,05–0,3		35–100	35–85	0,03–0,1	
1.2		x	100–220	100–380	0,05–0,35		50–120	50–100	0,03–0,2	
1.3		x	80–180	80–350	0,05–0,2		50–100	50–80	0,03–0,18	
1.4		x	70–180	50–330	0,05–0,2		30–100	30–80	0,03–0,12	
1.5		x	50–150	80–330	0,05–0,2		50–120	40–80	0,03–0,12	
1.6		x	50–120	80–330	0,05–0,2		25–80	25–70	0,03–0,15	
1.7		x	50–100	50–300	0,05–0,2		25–80	30–80	0,03–0,15	
1.8		x	30–100	50–300	0,05–0,15		25–80	15–50	0,03–0,1	
1.9		x	80–200	60–200	0,05–0,2		50–150	20–40	0,03–0,15	
1.10		x	80–150	50–200	0,05–0,15		50–120	20–40	0,03–0,12	
1.11			80–150	50–200	0,05–0,15		50–120	20–40	0,03–0,12	
1.12			50–150	50–200	0,05–0,15		50–120	40–70	0,03–0,15	
1.13			40–120	40–180	0,05–0,15		35–100	20–50	0,03–0,15	
1.14			40–120		0,05–0,15		35–80	15–30	0,03–0,12	
1.15			30–100	40–170	0,05–0,15		40–80	30–70	0,03–0,12	
1.16			30–100	40–170	0,05–0,15		40–80	30–70	0,03–0,1	
2.1		x	80–150	80–240	0,05–0,3		40–130	30–80	0,03–0,2	
2.2		x	100–220	80–200	0,05–0,3		40–130	30–80	0,03–0,2	
2.3			40–80	50–100	0,05–0,25		2570	25–70	0,03–0,18	
2.4			30–80	50–100	0,05–0,25		25–60	20–40	0,03–0,18	
2.5		x	70–180	80–240	0,05–0,3		50–130	30–50	0,03–0,2	
2.6		x	70–180	80–240	0,05–0,3		50–130	30–50	0,03–0,18	
2.7		x	50–130	50–100	0,05–0,2		30–100	25–50	0,03–0,15	
3.1	x		100–250	80–300	0,05–0,4		70–200	50–180	0,03–0,3	
3.2	x		80–200	80–250	0,05–0,4		70–180	50–120	0,03–0,3	
3.3	x		80–200	80–300	0,05–0,4		70–170	40–120	0,03–0,3	
3.4	x		80–200	80–300	0,05–0,4		7–170	40–120	0,03–0,3	
3.5	x		100–200	80–300	0,05–0,4		70–180	30–120	0,03–0,3	
3.6	x		80–130	80–300	0,05–0,4		7–180	30–120	0,03–0,3	
3.7	x		80–180	80–300	0,05–0,4		7–130	30–120	0,03–0,3	
3.8	x		80–130	80–300	0,05–0,4		70–100	30–120	0,03–0,3	
4.1		x	150–350		0,05–0,4		80–200	80–200	0,03–0,3	
4.2		x	150–350		0,05–0,4		80–200	80–200	0,03–0,3	
4.3		x	150–300		0,05–0,3		80–200	80–200	0,03–0,3	
4.4		x	100–300		0,05–0,3		80–200	80–200	0,03–0,3	
4.5		x	100–300		0,05–0,3		80–200	80–200	0,03–0,3	
4.6		x					80–200	80–200	0,03–0,3	
4.7							80–200	80–200	0,03–0,3	
4.8										
4.9										
4.10										
4.11		x						80–200	0,03–0,4	
4.12		x					80–180	80–150	0,03–0,25	
4.13	x							100–400	0,03–0,3	
4.14	x							100–400	0,03–0,3	
4.15		x								
4.16		x					80–300	80–250	0,03–0,25	
4.17										
4.18										
4.19										
5.1										
5.2										
5.3										
5.4										
5.5										
5.6										
5.7										
5.8										
5.9		x						25–50	0,08	
5.10		x						25–80	0,15	
5.11		x					25–80	25–50	0,1	
6.1										
6.2										
6.3										
6.4										
6.5										

Die Schnittdaten sind sehr stark von den äußeren Bedingungen, wie z.B. Stabilität der Werkzeug- und Werkstückspannung, Material und Maschinentyp abhängig! Die angegebenen Werte stellen mögliche Schnittdaten dar, welche je nach Einsatzbedingungen, nach oben oder unten korrigiert werden müssen!

Spanleitstufe / Anwendungshinweis

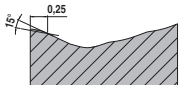
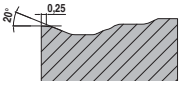
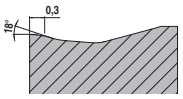
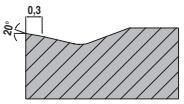
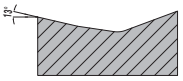
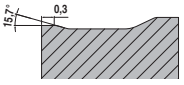
Negativ – Fein

	Modell	glatter Schnitt	unregelmäßiger Schnitt	unterbrochener Schnitt	Schnitt a_p mm	Schnitt f mm	Geometrie
-F32 ▪ zum Schlichten von rostfreien Stählen ▪ als Nebenanwendung Superlegierungen		**CCN2120**	**CCN2120**				DN..
		CCN2120	CCN2120		0,05–4,0	0,05–0,25	
		CCN2120					
-NF23 ▪ Schlichten von rostfreien Stählen ▪ kontinuierlicher Schnitt ▪ hohe Oberflächengüte ▪ gute Spankontrolle		HCN2125	HCN2125				DN.. WN..
		HCN2125	**HCN2125**				
					0,08–2,5	0,10–0,35	
-NF15 ▪ Schlichtstufe für feine Bearbeitung ▪ Stahl und rostfreie Stähle ▪ sehr gute Spankontrolle ▪ hohe Oberflächengüte		**HCX1115**	**HCX1125**	**HCR1135**			DN.. WN..
		HCX1115	HCX1125	HCR1135	0,50–5,00	0,10–0,60	

Schnittzeichnungen und Modelle entsprechen CNMG 120408

Spanleitstufe / Anwendungshinweis

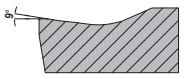
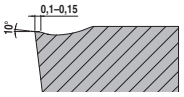
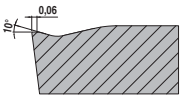
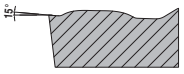
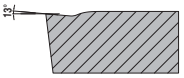
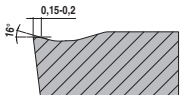
Negativ – Mittel

Modell	glatter Schnitt	unregelmäßiger Schnitt	unterbrochener Schnitt	Schnitt a_p mm	Schnitt f mm	Geometrie
-NM23 ▪ erste Wahl für Rostfreibearbeitung ▪ gute Spankontrolle ▪ geringe Gratbildung ▪ niedrige Schnittkräfte ▪ geringe Aufbauschneidenbildung ▪ auf labilen Maschinen einsetzbar		HCN2125 **HCN2125**	HCN2125 **HCN2125**		 1,00-4,50	0,15-0,40	DN.. WN..
-NM15 ▪ mittlere Bearbeitung ▪ erste Wahl bei der Stahlbearbeitung ▪ universell einsetzbar ▪ breites Anwendungsfeld		**HCX1115 / HCX1125** **HCX1125** **HCX1115 / HCX1125**	HCX1115 / **HCX1125** **HCX1125** HCX1115 / **HCX1125**	**HCX1125** **HCX1125**	 0,50–5,00	0,12–0,40	DN.. WN..
-NM26 ▪ leichte bis mittlere Schruppbearbeitung ▪ stabile Schneidkante ▪ unterbrochene Schnitte ▪ Schmiedehaut und Kruste		HCN2125 **HCN2125**	HCN2125 **HCN2125** HCN2125	HCN2125 **HCN2125** HCN2125	 1,50–6,00	0,25–0,50	DN.. WN..
-M42 ▪ für die mittlere Zerspanung von rostfreien Stählen ▪ als Nebenanwendung Superlegierungen		**CCN2120** CCN2120	**CWN2135**	**CWN2135**	 1,00–4,00	0,20–0,40	DN.. WN..
-M52 ▪ Universalgeometrie bei der Bearbeitung von rostfreien Stählen ▪ als Nebenanwendung Superlegierungen		**CCN2120** **CCN2120**	**CCN2120**		 1,50–4,00	0,20–0,38	DN.. WN..
-NM19 ▪ leichte bis mittlere Schruppbearbeitung ▪ Gusskruste und Schmiedehaut ▪ stabile Schneidkante ▪ unterbrochener Schnitt ▪ Roh- und Schmiedeteile		**HCX1115** **HCX1125** HCX1125	**HCX1125** / HXC1115	**HCX1125 / HCR1135** **HCX1125**	 1,50–4,50	0,20–0,80	DN.. WN..

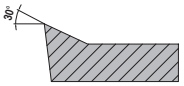
Schnittzeichnungen und Modelle entsprechen CNMG 120408

Spanleitstufe / Anwendungshinweis

Positiv – Fein

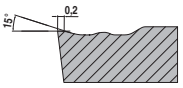
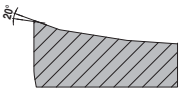
Modell	glatter Schnitt	unregelmäßiger Schnitt	unterbrochener Schnitt	Schnitt a_p mm	Schnitt f mm	Geometrie
-F23 ▪ feinste Schlichtstufe (umfanggeschliffen) ▪ sehr hohe Oberflächengüte ▪ hohe Wiederholgenauigkeit ▪ geringe Schnitttiefen		**CCN2120** CCN2120 CCN2120 CCN2120	**CCN2120**		 0,10–2,00	0,06–0,13	CC.. DC.. VC..
-PF23 ▪ erste Wahl für mittlere Bearbeitung von rostfreien Stählen ▪ hohe Oberflächengüte ▪ geringe Aufbauschneidenbildung		HCN2125 **HCN2125**	HCN2125 **HCN2125**		 0,40–3,20	0,10–0,30	CC.. DC.. TC.. VC..
-F43 ▪ für die Schlicht- bis mittlere Bearbeitung auf allen rostfreien Stählen		**CWN2135**	**CWN2135**	**CWN2135**	 0,50 –2,50	0,05–0,25	CC.. DC.. TC..
-ZF ▪ Schlichten / Konturdrehen ▪ gute Spankontrolle ▪ hohe Oberflächengüte ▪ geringe Schnittkräfte		**HCX1115** **HCX1125** HCX1125	**HCX1125** **CWN2135** **HCX1125** CWN2135	**HCX1125 / HCR1135** **CWN2135** **HCX1125**	 0,05–2,50	0,05–0,25	CC.. DC.. TC.. VC.. WC..
-SMF ▪ Schlichten bis mittlere Bearbeitung ▪ geringe Schnittkräfte ▪ gute Spankontrolle ▪ hohe Oberflächengüte		**HCX1115** **HCX1125** HCX1115 HCX1125	**HCX1125** **HCR1135**	**HCX1125 / HCR1135** **HCR1135**	 0,10–2,50	0,08–0,30	CC.. DC.. TC.. VC..
-PF26 ▪ erste Wahl für mittlere Bearbeitung bis Schruppen von rostfreien Stählen ▪ glatter bis leicht unterbrochener Schnitt ▪ gute Spankontrolle ▪ stabile Schneidkante		HCN2125 **HCN2125**	HCN2125 **HCN2125** HCN2125	HCN2125 HCN2125	 0,40–4,80	0,06–0,35	CC.. DC.. TC.. VC..

Schnittzeichnungen und Modelle entsprechen CCMT 09T304

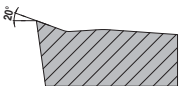
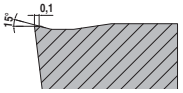
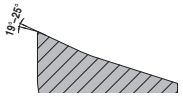
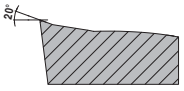
-FM37 ▪ universelle Geometrie für alle Materialien ▪ geringe Schnittkräfte ▪ geschliffene Radien ▪ geringe Aufbauschneidenbildung		**WPU7620** **WPU7610** **WPU7610** **WUU 7610 / WPU7610** **WUU 7610 / WPU7610**	**WPU7620** **WPU 7610 / WPU7620** **WPU 7610 / WPU7620** **WUU 7610 / WPU7610** **WUU 7610 / WPU7610**	**WPU7620** **WPU7620** **WPU7620** **WUU 7610 / WPU7620** **WPU7620**	 0,25–7,00	0,025–0,2	DC..

Spanleitstufe / Anwendungshinweis

Positiv – Fein

Modell	glatter Schnitt	unregelmäßiger Schnitt	unterbrochener Schnitt	Schnitt a_p mm	Schnitt f mm	Geometrie
-SMQ ▪ positive Schleppschneiden-Geometrie ▪ Schlichten bis mittlere Bearbeitung ▪ sehr hohe Vorschübe ▪ hohe Oberflächengüte		**HCX1115** **HCX1115** HCX1125 / HCX1115	HCX1125 HCX1125 HCX1125			1,00–4,00	0,15–0,45	CC.. DC..
-25P ▪ scharfe Schneidkante ▪ gute Spankontrolle bei weicheren Alulegierungen ▪ geringe Aufklebeneigung		AMZ AMZ **AMZ** **CWK26** **AMZ**	AMZ AMZ **AMZ** **CWK26** **AMZ**	**CWK26**		0,50–4,50	0,05–0,60	CC.. DC.. VC..

Positiv – Mittel

Modell	glatter Schnitt	unregelmäßiger Schnitt	unterbrochener Schnitt	Schnitt a_p mm	Schnitt f mm	Geometrie
-25Q ▪ Schleppschneiden-Geometrie ▪ hohe Vorschübe ▪ hohe Oberflächengüte ▪ gute Spankontrolle bei weicheren Alulegierungen ▪ geringe Aufklebeneigung		CWK20 / AMZ **CWK20 / AMZ** **CWK20 / AMZ** **CWK20 / AMZ**	CWK20 / AMZ **CWK20 / AMZ** **CWK20 / AMZ** **CWK20 / AMZ**	**CWK20 / AMZ**		0,05–6,50	0,05–0,60	CC.. DC.. VC..
-ZM ▪ mittlere Bearbeitung ▪ universell einsetzbar ▪ stabile Schneidkante ▪ wechselnde Spantiefen ▪ breites Anwendungsfeld		**HCX1115 / HCX1125** **HCX1125** **HCX1115** HCX1115 / HCX1125	**HCX1125 / HCR1135** HCX1115 **HCX1125**	**HCX1125 / HCR1135**		0,05–5,00	0,15–0,45	CC.. DC.. TC.. VC..
-AL ▪ die unverselle Alu-Geometrie ▪ scharfe Schneidkante ▪ extrem positiver Spanwinkel ▪ geringe Aufklebeneigung ▪ hohe Vorschübe		AMZ AMZ **AMZ** **CWK15**	AMZ AMZ **AMZ** **CWK15**	**CWK26** **CWK15**		1,00–10,00	0,10–0,75	CC.. DC.. TC.. VC..
-M81 ▪ direktgepresste Platte ▪ positive Spanwinkel ▪ gute Spankontrolle ▪ für Mittlere- bis Schruppbearbeitung		**CWN2120** CWN2120	CWN2120 CWN2120	CWN2120		1,00–6,00	0,25–0,60	CC.. DC.. VC..

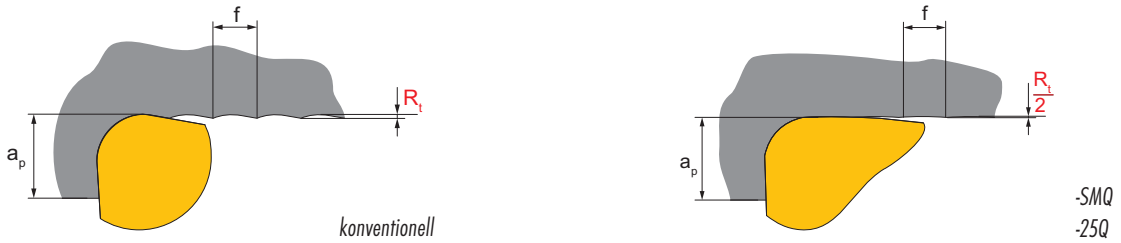
Schnittzeichnungen und Modelle entsprechen CCMT 09T304

Funktionsprinzip – Schleppschneide

Verhältnis Vorschub zu Rautiefe

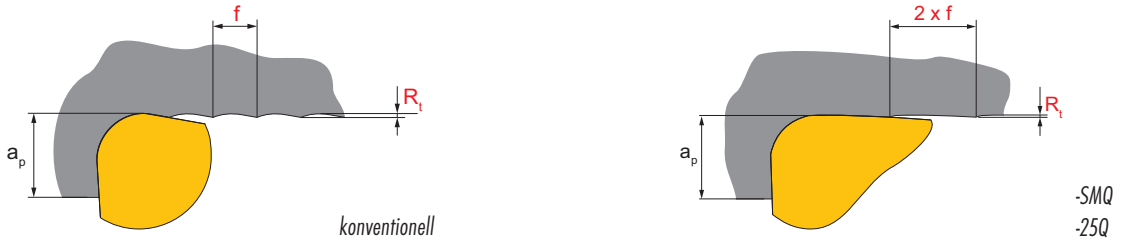
Bessere Oberfläche

Bei gleichem Vorschub erreicht die Wendeplatte mit Schleppschneide einen um das Vielfache besseren R_t-Wert gegenüber einer herkömmlichen Wendeplatte.



Geringere Bearbeitungszeit

Soll der gleiche R_t-Wert wie bei einer Standardwendeplatte erreicht werden, so kann mit der Wendeplatte mit Schleppschneide der doppelte Vorschub gefahren werden **(= geringere Stückzeiten!)**



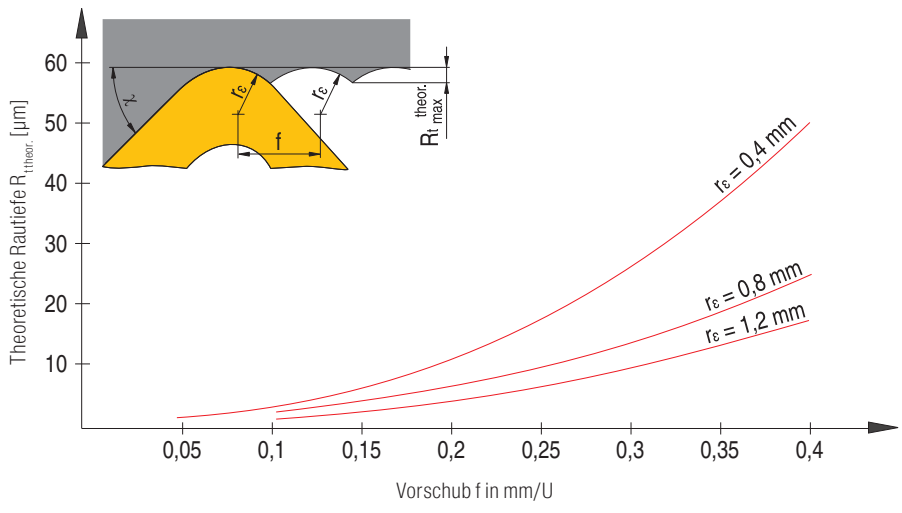
Theoretische Oberflächengüte

Die beim Drehen theoretische maximale Rautiefe $Rt_{theor.}$ ergibt sich als Kombination aus Vorschub und Eckenradius:

$$Rt_{theor.} = \left(r_\varepsilon - \sqrt{r_\varepsilon^2 - \frac{f^2}{4}}\right) \cdot 1000$$

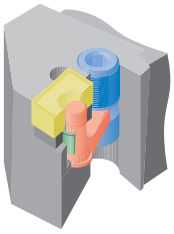
oder Näherungsweise:

$$Rt_{theor.} = \frac{125 \cdot f^2}{r\varepsilon} \quad [\mu m]$$



Ersatzteile und Drehmomente für Klemmhalter für negative Platten

IsoClamp – Halter mit Kniehebelklemmung



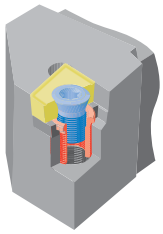
Wendeschneidplatte	HM-Unterlage	Kniehebel	Klemmschraube	Rohrstift	Montagedorn	Schlüssel		Drehmoment
DN.. 1104	ohne	70950125	70950126			SW2,5	70950175	3,0 Nm
DN.. 1104	70950120	70950121	70950208	70950122	70950191	SW2,5	70950175	3,0 Nm
WN.. 0604	ohne	70950129	70950217			SW02	70950177	2,2 Nm
WN.. 0604	70950127	70950185	70950208	70950122	70950191	SW2,5	70950175	3,0 Nm

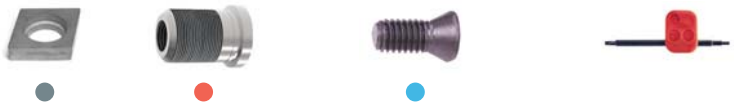
IsoClamp – Halter mit Schraubenklemmung

Wendeschneidplatte	Klemmschraube		Torx-Schlüssel		Drehmoment
DNGU 1104	M4x11 IP	72950007	T15IP	80950128	4,0 Nm

Ersatzteile und Drehmomente für Klemmhalter für positive Platten

IsoClamp – Halter mit Schraubenklemmung



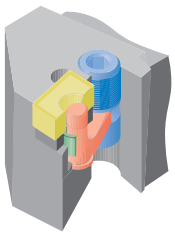


Wendeschneidplatte	HM-Unterlage	Gewindebuchse	Klemmschraube		Kombischlüssel		Drehmoment
CC.. 0602			M2,5x6	70950112	T08	80950110	1,2 Nm
CC.. 09T3	ohne		M3,5x11	70950113*	T15	80950113	3,2 Nm
CC.. 09T3	70950165	70950171	M3x5x11	70950113	T15/SW	70950398	3,2 Nm
DC.. 0702			M2,5x6	70950112	T08	80950110	1,2 Nm
DC.. 11T3	ohne		M3,5x11	70950113**	T15	80950113	3,2 Nm
DC.. 11T3	70950106	70950171	M3,5x11	70950113	T15/SW	70950398	3,2 Nm
TC.. 0902			M2,5x5	70950111	T07	80950109	1,0 Nm
TC.. 1102			M2,5x6	70950112	T08	80950110	1,2 Nm
VC.. 1103			M2,5x6	70950112	T08	80950110	1,2 Nm
WC.. 0201			M1,8x3,4	70950334	T06	80950108	0,4 Nm

* Für Bohrstangen mit CC.. 09T3 ohne HM-Unterlage und d_2 = 16 mm oder 20 mm gibt es unterschiedlich lange Klemmschrauben. Details finden Sie auf der Produktseite.

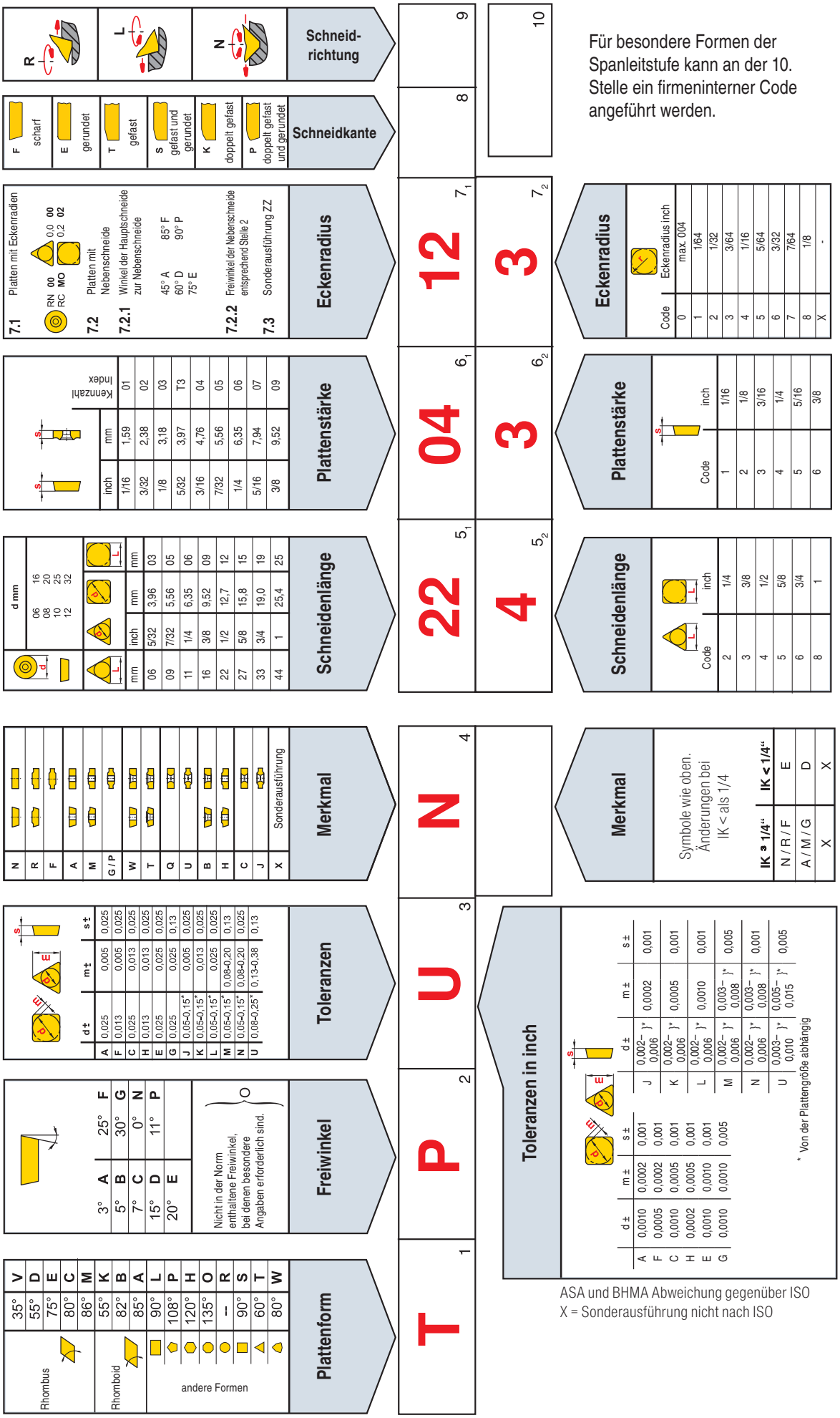
** Für Bohrstangen mit DC.. 11T3 ohne HM-Unterlage und d_2 = 20 mm gibt es unterschiedlich lange Klemmschrauben. Details finden Sie auf der Produktseite.

IsoClamp – Halter mit Kniehebelklemmung



HM-Unterlage	Kniehebel	Klemmschraube	Rohrstift	Montagedorn	Schlüssel		Drehmoment
70950215	70950178	70950208	70950197	70950191	SW2,5	70950175	3,0 Nm
70950384	70950387	70950390	70950169	70950192	SW0,3	70950176	4,0 Nm

ISO-Bezeichnungssystem für Wendeplatten



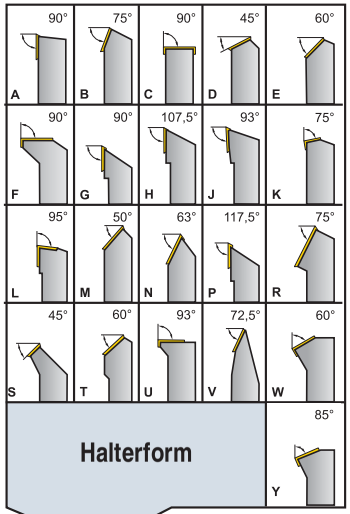
ASA und BHMA Abweichung gegenüber ISO
X = Sonderausführung nicht nach ISO

ISO-Bezeichnungssystem für Klemmhalter

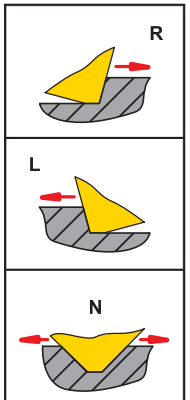
Klemmung

D	Von oben und über Bohrung geklemmt
S	Über Bohrung aufgeschraubt
M	Von oben und über Bohrung geklemmt
C	Von oben geklemmt
P	Über Bohrung geklemmt
X	Sonderausführung

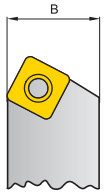
Halterform



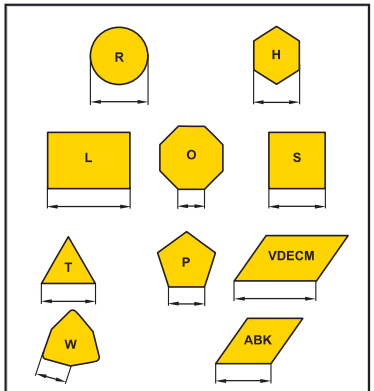
Schneidrichtung



Schaftbreite



Schneidenlänge



1	2	3	4	5	6	7	8	9	
S	C	L	C	R	25	25	M	12	

Plattenform

Eckenwinkel Rhombus			35°	V
			55°	D
			75°	E
			80°	C
			86°	M
Eckenwinkel Rhomboid			55°	K
			82°	B
			85°	A
andere Formen	90°	L	--	R
	108°	P	90°	S
	120°	H	60°	T
	135°	O	80°	W

Freiwinkel

3°	A	25°	F
5°	B	30°	G
7°	C	0°	N
15°	D	11°	P
20°	E		

Nicht in der Norm enthaltende Freiwinkel, bei denen besondere Angaben erforderlich sind. } O

Schafthöhe

Klemmhalter

Einbauhalter

Rundschaft

00

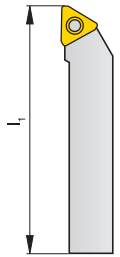
Einbauhalter

1. Stelle:
C = Einbauhalter

2. Stelle: A = ISO 5611

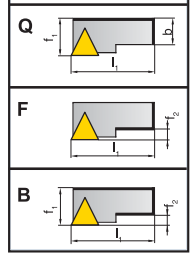
Werkzeuglänge

l_1 mm		l_1 mm	
32	A	160	N
40	B	170	P
50	C	180	Q
60	D	200	R
70	E	250	S
80	F	300	T
90	G	350	U
100	H	400	V
110	J	450	W
125	K	500	Y
140	L	Spezial	
150	M		



Spezial

Symbole für Genauigkeitswerkzeuge



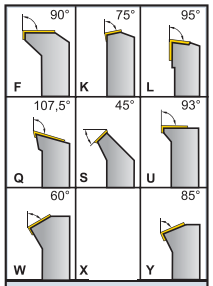
ISO-Bezeichnungssystem für Bohrstangen

S	Stahlschaft	E	wie C mit Kühlbohrung
A	Stahlschaft mit Kühlbohrung	F	wie C mit Dämpfung
B	Stahlschaft mit Dämpfung	G	wie C mit Kühlbohrung und Dämpfung
D	Stahlschaft mit Kühlbohrung und Dämpfung	H	Schwermetall
C	Hartmetall-Schaft mit Stahlkopf	J	Schwermetall mit Kühlbohrung

Schaftausführung

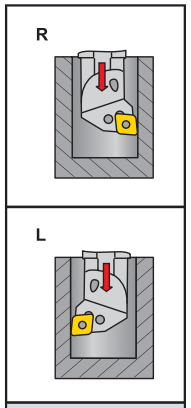
D	Von oben und über Bohrung geklemmt	S	Über Bohrung aufgeschraubt
M	Von oben und über Bohrung geklemmt	C	Von oben geklemmt
P	Über Bohrung geklemmt		
X	Sonderausführung		

Klemmung

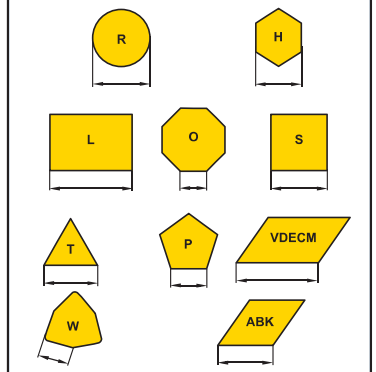


x) Sonderausführung

Halterform



Schneid-richtung

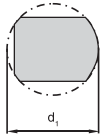


Schneidenlänge

1	2	3	4	5	6	7	8	9
S	32	U	S	S	K	C	R	12

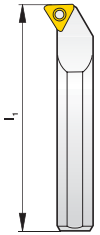
Schaft-durchmesser

d_1 mm
08
10
12
16
20
25
32
40
50
60



Werkzeuglänge

l_1 mm	
80	F
100	H
110	J
125	K
140	L
150	M
160	N
170	P
180	Q
200	R
250	S
300	T
350	U
400	V
450	W
500	Y
Spezial	X



Plattenform

Eckenwinkel Rhombus			35°	V
			55°	D
			75°	E
			80°	C
			86°	M
Eckenwinkel Rhomboid			55°	K
			82°	B
			85°	A
andere Formen	90°	L	--	R
	108°	P	90°	S
	120°	H	60°	T
	135°	O	80°	W

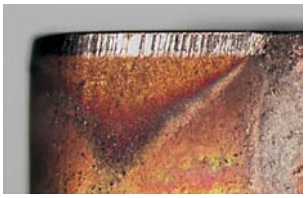
Freiwinkel

3°	A	25°	F
5°	B	30°	G
7°	C	0°	N
15°	D	11°	P
20°	E		

Nicht in der Norm enthaltende Freiwinkel, bei denen besondere Angaben erforderlich sind. } O

Verschleißarten

Freiflächenverschleiß



Abrieb an der Freifläche: normaler Verschleiß nach einer gewissen Eingriffszeit.

Ursache
- zu hohe Schnittgeschwindigkeit
- Hartmetallsorte mit zu geringer Verschleißfestigkeit
- nicht angepasster Vorschub

Abhilfe
- Schnittgeschwindigkeit senken
- verschleißfeste HM-Sorte wählen
- Vorschub in richtiges Verhältnis zu Schnittgeschwindigkeit und Schnitttiefe setzen

Ausbröckelung

Durch überhöhte mechanische Beanspruchung der Schneidkante können HM-Partikel ausbrechen.

Ursache
- zu verschleißfeste Sorte
- Vibrationen
- zu hoher Vorschub bzw. Schnitttiefe
- unterbrochener Schnitt
- Spanschlag

Abhilfe
- zähere Sorte verwenden
- negative Schneidgeometrie
- mit Spanleitstufe verwenden
- Stabilität verbessern (Werkzeug, Werkstück)

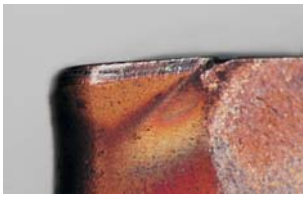
Kolkverschleiß

Der ablaufende heiße Span verursacht eine Auskolkung der Schneidplatte an der Spanfläche.

Ursache
- zu hohe Schnittgeschwindigkeit, Vorschub oder beides
- zu geringer Spanwinkel
- Sorte mit zu geringer Verschleißfestigkeit
- falsch zugeführte Kühlung

Abhilfe
- Schnittgeschwindigkeit und/oder Vorschub herabsetzen
- verschleißfestere HM-Sorte wählen
- Kühlmittelmenge und/oder Druck erhöhen, Zuführung kontrollieren
- kolkfestere Sorte verwenden

Plastische Verformung

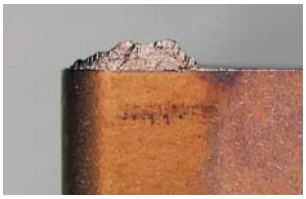


Hohe Zerspanungstemperatur bei gleichzeitiger mechanischer Beanspruchung kann zu plastischer Verformung führen.

Ursache
- zu hohe Arbeitstemperatur, daher Erweichung des Grundmaterials
- Beschädigung der Beschichtung
- Sorte mit zu geringer Verschleißfestigkeit
- falsch zugeführte Kühlung

Abhilfe
- Schnittgeschwindigkeit senken
- verschleißfestere HM-Sorte wählen
- Kühlung vorsehen

Aufbauschneidenbildung



Materialaufschweißungen an der Schneidkante treten auf, wenn der Span infolge zu niedriger Schnitttemperatur nicht richtig abfließt.

Ursache
- zu geringe Schnittgeschwindigkeit
- zu kleiner Spanwinkel
- falscher Schneidstoff
- fehlende Kühlung/Schmierung

Abhilfe
- Schnittgeschwindigkeit erhöhen
- Spanwinkel erhöhen
- TIN-Beschichtung einsetzen
- fettere Emulsion verwenden

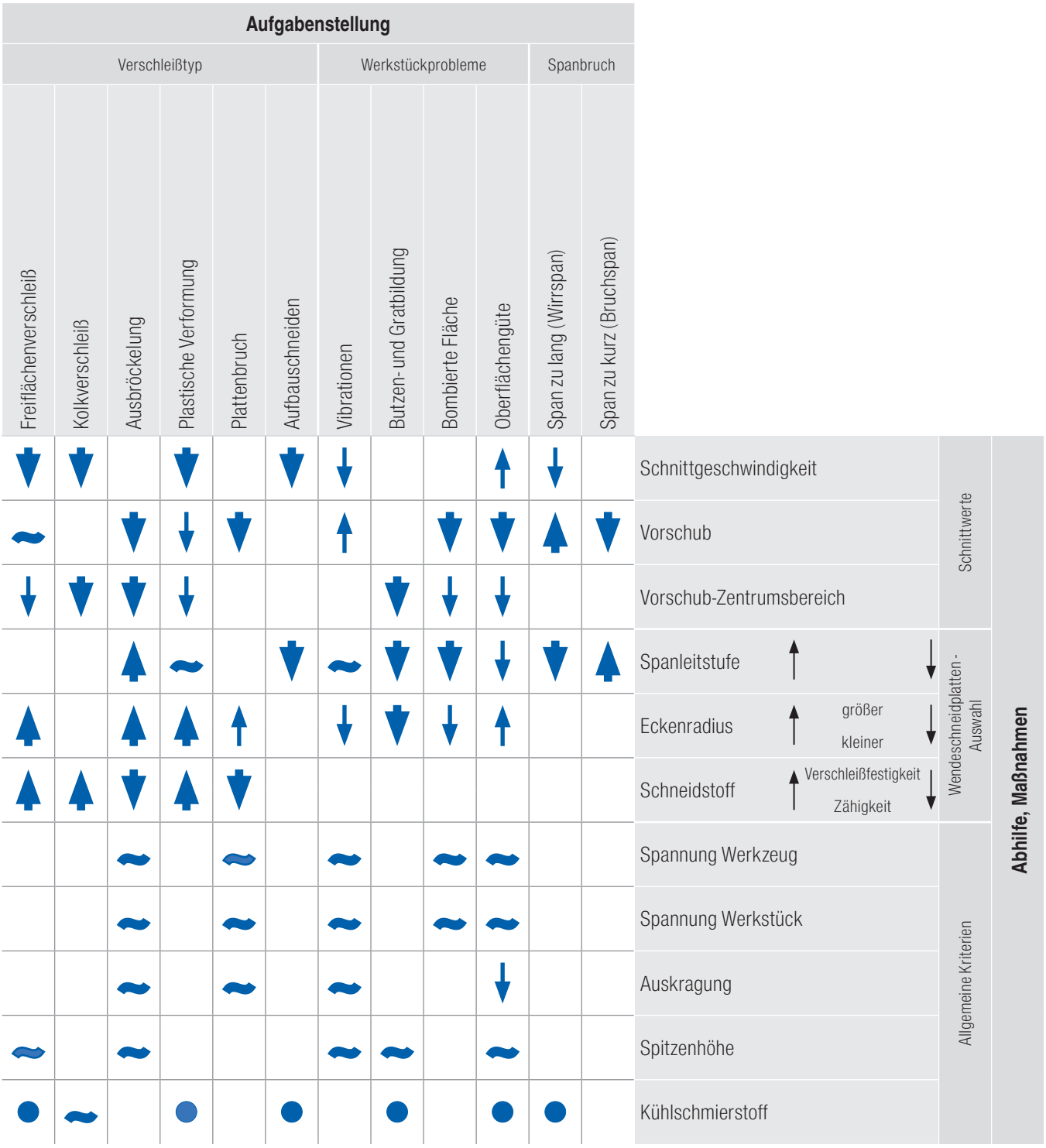
Plattenbruch

Bei einer Überlastung der Schneidplatte kann es zum Plattenbruch kommen.

Ursache
- Überlastung des Schneidstoffs
- Stabilitätsmängel
- Keilwinkel zu klein

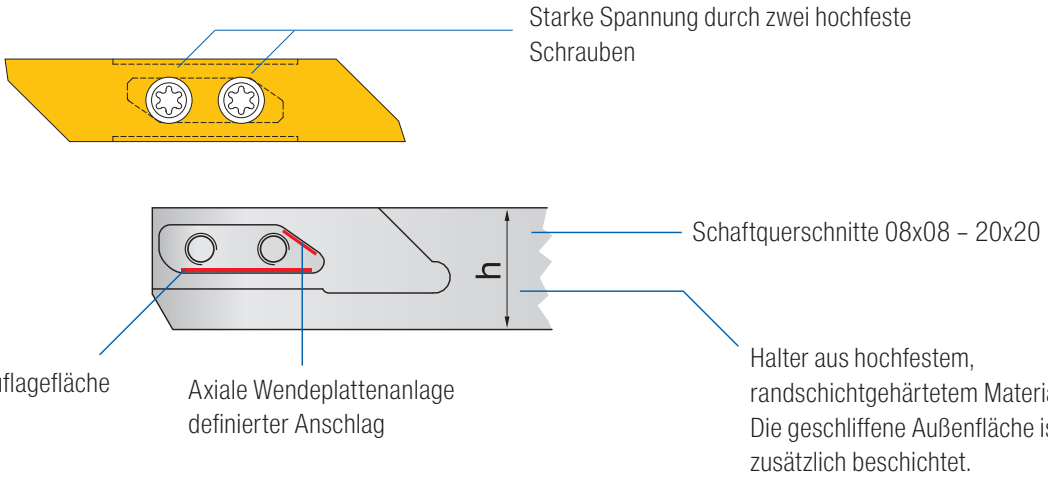
Abhilfe
- zäheren Schneidstoff verwenden
- Kantenschutzfase verwenden
- Schneidkantenverrundung vergrößern
- stabilere Geometrie einsetzen

Optimale Zerspanungsergebnisse



VertiClamp

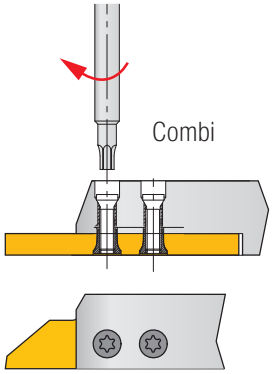
Merkmale



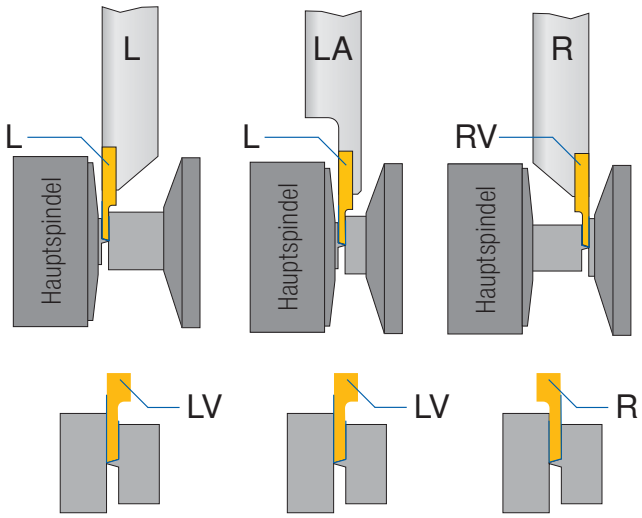
Vorteile

- die Verbindung zwischen Wendeschneidplatte und Halter garantiert eine optimale Befestigungsart
- die zweite Schneide ist immer verwendbar, auch wenn die erste abgebrochen ist
- auf die Schrauben wirken keine Abscherkräfte
- bei jeder Schneidenform ist die Auskragung der Schneide vom Halter immer gleich lang
- garantiert senkrechte Ausrichtung durch große Auflagefläche
- der Wendeplattensitz ist vor Spänen vollständig geschützt
- Schraubenverbindung mit zwei hochfesten Schrauben und einem konischen axialen Anschlag von 30°- Schneidenlage in allen Schnittrichtungen

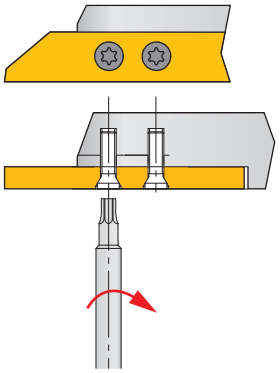
Spannen der Schneide bei Combi Haltern



Abstechen mit Gegenspindel



Spannen der Schneide bei Standard Haltern

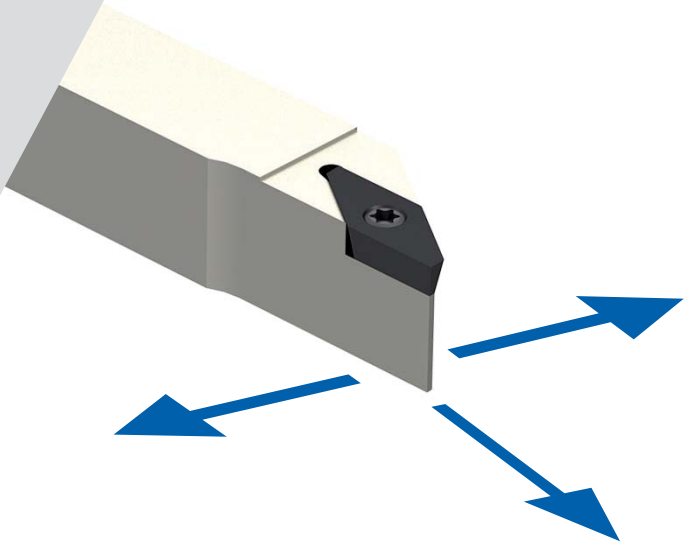


TriClamp

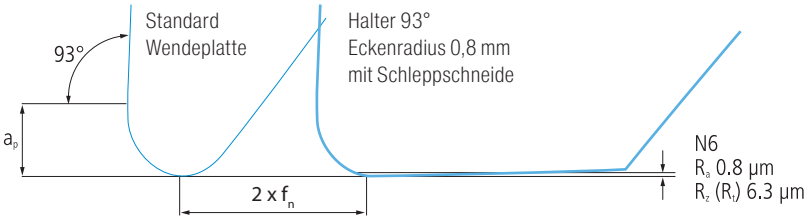
Durch den Einsatz von TriClamp mit Schleppschneide und der 93°-Halter kann der Vorschub bis zum Doppelten erhöht werden. Somit können die Bearbeitungszeiten bei gleicher Qualität erheblich verringert oder bei gleicher Bearbeitungszeit bessere Oberflächen erzielt werden. Besondere Flexibilität bietet das System durch die Möglichkeit, in radialer und in beide axiale Richtungen zu bearbeiten.

Vorteile

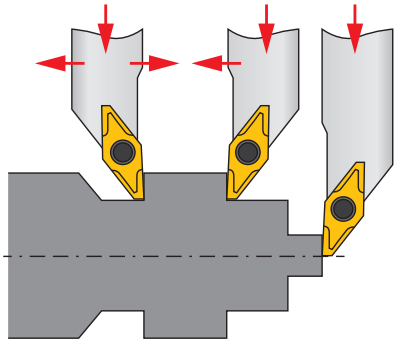
- Weiterentwicklung des ISO-Programms
- Drehen in drei Richtungen
- alle Schneiden leicht auswechselbar
- scharfe positive Schneiden mit 11° Freiwinkel
- kleine Eckenradien 0,08 mm und 0,2 mm
- ideale Spanbeherrschung
- spezielle Halter für Langdrehautomaten (Querschnitte 8x8 mm bis 16x16 mm)



Schleppschneide im Detail:

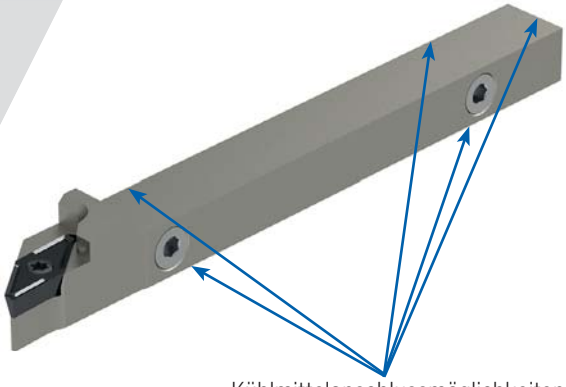


Anwendungsmöglichkeiten:



Klemmhalter mit interner Kühlmittelzufuhr erhöhen gerade bei schwer zu bearbeitenden Werkstoffen wie rostfreien Stählen und Superlegierungen die Leistungsfähigkeit der Wendeplatten und verbessern die Bauteilqualität.

- alle IC Halter besitzen 5 Zufuhrmöglichkeiten
- aus hochvergütetem Stahl
- präziser Kühlmittelstrahl auf der Schneide
- für jeden Kühlmitteldruck verwendbar



Kühlmittelanschlussmöglichkeiten

XheadClamp

Schneller Werkzeugwechsel bei hoher Wiederholgenauigkeit sind bei Serien, die meist mit höchstmöglicher Ausbringung gefertigt werden müssen, zu einem Wettbewerbsvorteil geworden. Dieser Fertigungsanforderung trägt WNT mit dem neu entwickelten Haltersystem XheadClamp Rechnung. Zeiteinsparung und geringster Einstellprozess sind die Kernfähigkeiten des Systems.
Zusätzlich setzt das XheadClamp System Maßstäbe in Flexibilität und einfachster Handhabung.
Ein Wechsel der Wendeplatte oder auf eine andere Geometrie sowie von Dreh- zu Stecheinsätzen, ist mit dem XheadClamp in höchster Präzision einfach und schnell zu bewerkstelligen.

Klemmung

- sehr hohe Haltekräfte
- Lösen und Klemmen eines Wechselkopfes mit nur einer Schraube
- Wiederholgenauigkeit von unter ± 7,5 µm
- höchste Stabilität

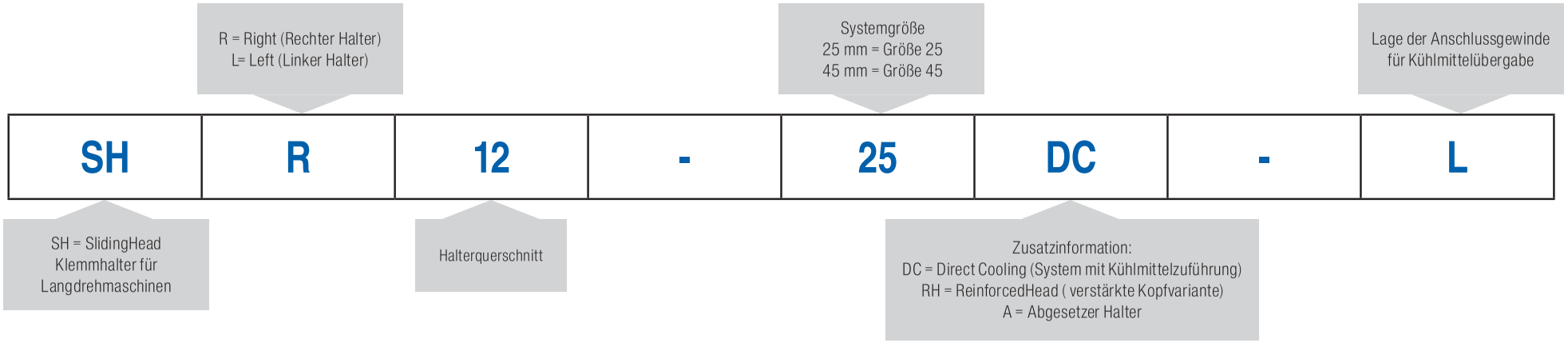
Variabilität

- alle Köpfe innerhalb der Systemgröße montierbar
- Anpassung der Werkzeuge an die Bauteilbedingungen
- schnellster Wechsel von Wendeplatten durch Kopfwechsel

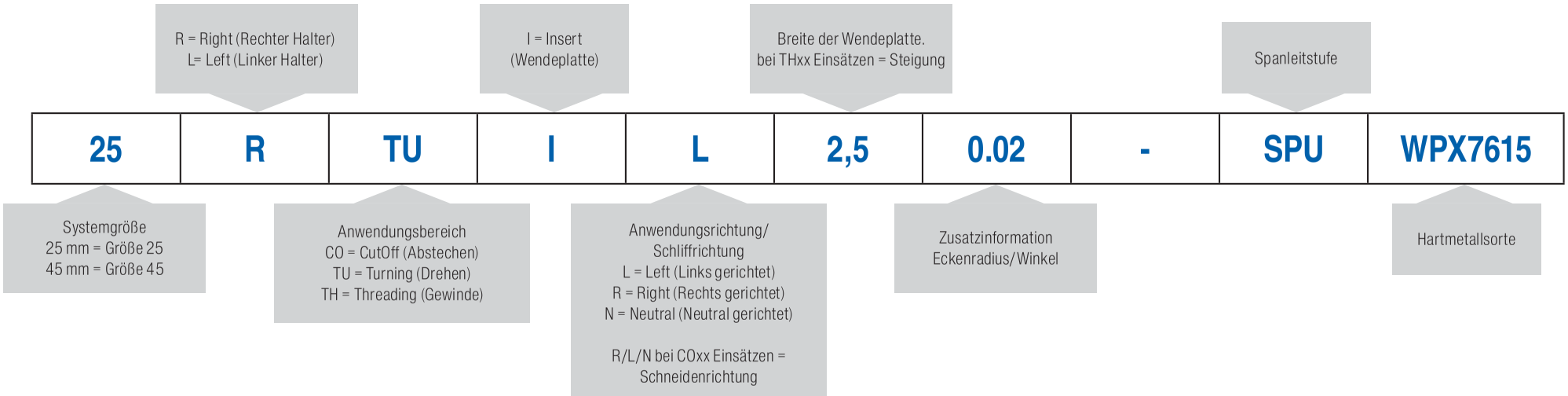
Genauigkeit

- keine veränderlichen X- und Y-Maße beim Kopfwechsel
- Wiederholgenauigkeit von unter ±7,5 µm
- Spitzenhöhe bleibt auch bei Wechsel auf andere Plattengrößen erhalten
- 2-Nasen-System garantiert die korrekte Position

Klemmhalter Bezeichnungserklärung System 25 und System 45



Wendeplatten Bezeichnungserklärung System 25 und System 45

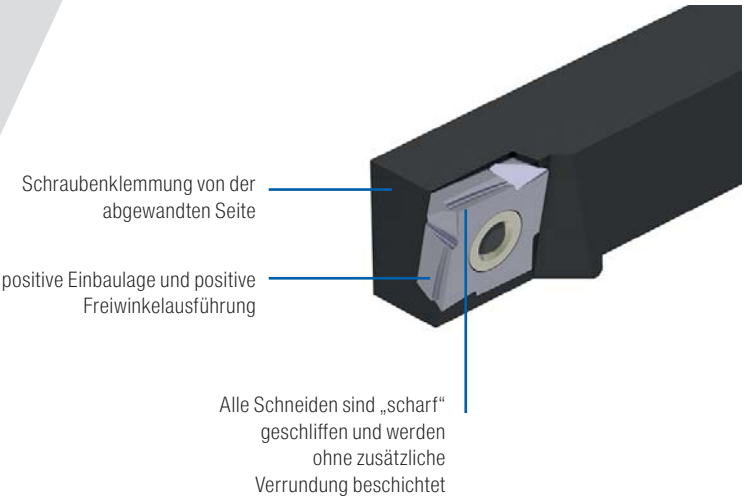


System SOGX

Das Wendeplattensystem SOGX basiert auf einer tangentialen Anordnung der Wendeplatte. Technisch verändert sich dadurch das Volumen unterhalb der Schnittzone und sorgt somit für eine erhöhte Stabilität. Der Kraftverlauf ist deutlich günstiger angeordnet. Das System SOGX besticht nicht nur durch die tangentiale Anordnung, sondern auch durch eine extrem scharfe Schneide. Schnittdrücke werden somit nochmals deutlich reduziert und der Zerspanprozess verbessert. Mit den Wendeplattengrößen 07 und 11 stehen für die verschiedenen Anwendungsfälle 4-schneidige Wendeplatten mit der Möglichkeit für 90° Schultern zur Verfügung.

Vorteile

- einfacher Wendeplattenwechsel in der Maschine
- große Schnitttiefen realisierbar
- in beschichteter oder unbeschichteter Sorte (z.B. Titanbearbeitung)

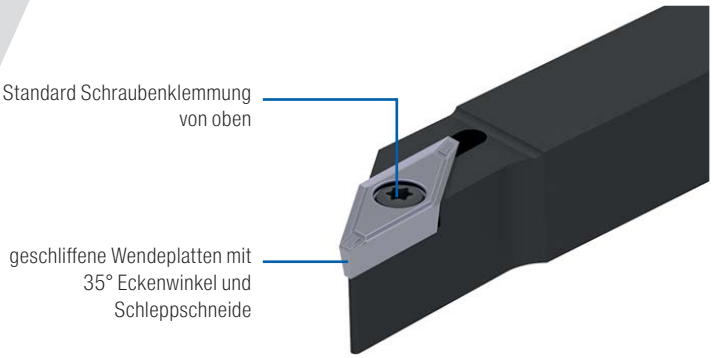


System VCGT

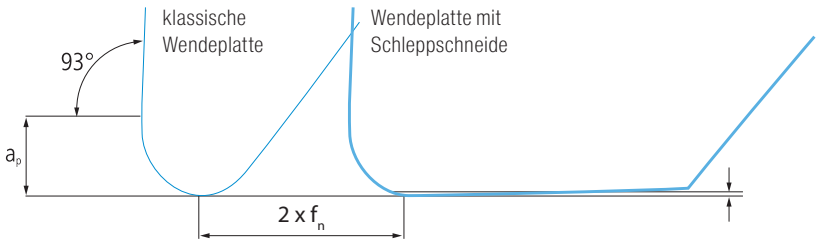
Das System VCGT erzeugt bei einer sehr scharf ausgeführten Schneidkante durch die geometriebedingte Schleppschneide zusätzlich eine hohe Oberflächengüte. Vorschübe können im Prozess um bis zum 2-fachen erhöht werden (hierbei verringert sich die Oberflächengüte durch komplette Nutzung der Schleppschneidenbreite auf den Wert einer Standard Wendeplatte).

Vorteile

- Schnitttiefen bis 6,5mm erhöht das Zeitspanvolumen
- sehr gute Oberflächengüten nach dem 1. Schnitt reduziert Arbeitsgänge
- hervorragende Spankontrolle verringert Maschinenstillstandszeiten oder Werkstückbeschädigungen



Im folgenden Beispiel wird das Prinzip genau erklärt:



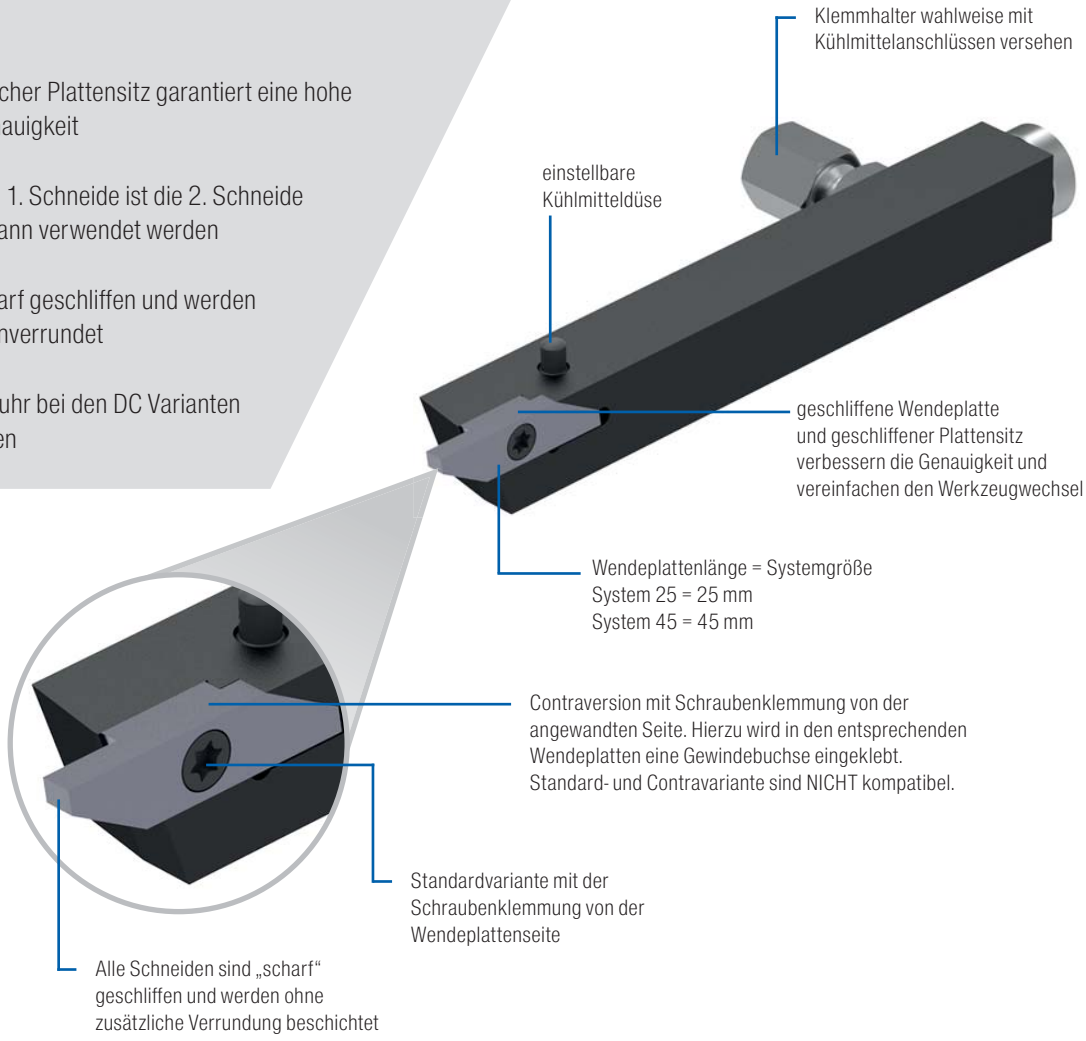
System 25 und System 45

Systeme

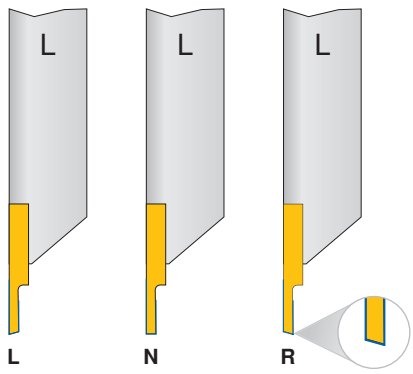
Die Systeme 25 und 45 kennzeichnet eine tangentiale Wendeplattenaufnahme. Diese Klemmtechnik sorgt für einen geraden Abschluss der Schneide zur Außenfläche des Klemmhalters. Die in 3 Richtungen freie Wendeplatte ermöglicht die Verwendung in radialer und beiden axialen Richtungen. Sowohl beim System 25 als auch beim System 45 sind alle Schneiden scharf.
Gerade das System 25 ist ideal auf Klein- und Kleinstdurchmesser ausgelegt.

Vorteile

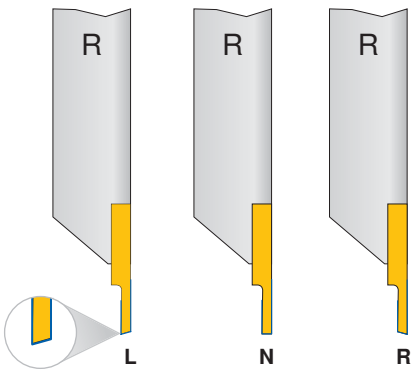
- geschliffener rhombischer Plattensitz garantiert eine hohe Werkzeugwechselgenauigkeit
- Bei Beschädigung der 1. Schneide ist die 2. Schneide weiterhin intakt und kann verwendet werden
- Alle Einsätze sind scharf geschliffen und werden nicht zusätzlich kantenverrundet
- Gezielte Kühlmittelzufuhr bei den DC Varianten in allen Druckbereichen



Nutzrichtungen



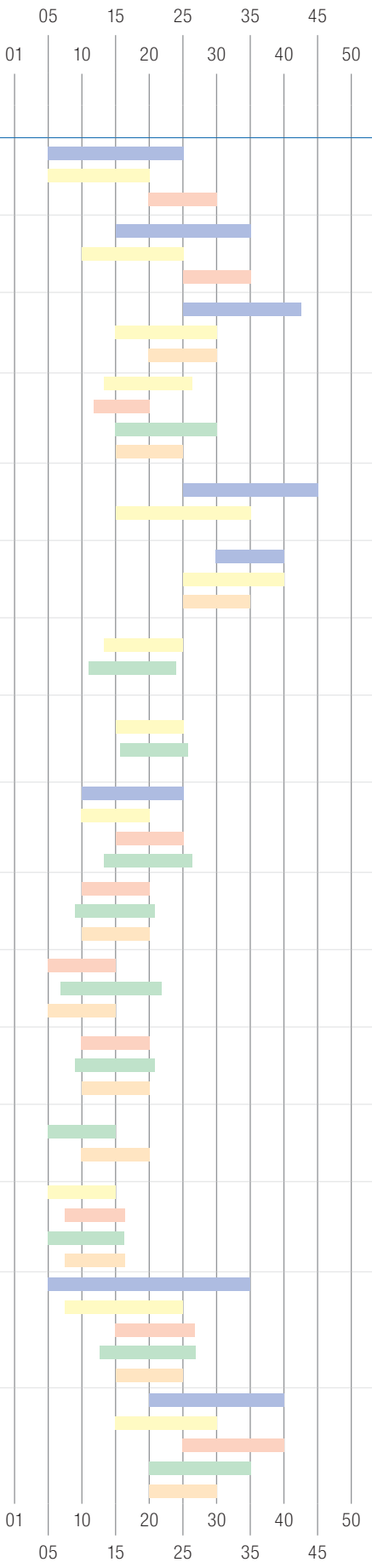
Montagerichtung „links“



Montagerichtung „rechts“

Sortenübersicht

Sortenbezeichnung	Norm-bezeichnung	ISO-Anwendungsbereich	Stahl P	Rostfrei M	Eisenguss K	NE-Metalle N	Hochwarmfest S
ISO Wendeplatten							
HCX 1115	HC-P15 HC-M10 HC-K25		●	○	○		
HCX 1125	HC-P25 HC-M20 HC-K30		●	○	○		
HCR 1135	HC-P35 HC-M25 HC-S25		●	○			○
CCN 2120	HC-M20 HC-K15 HC-N20 HC-S20			●	○	○	●
HCN 2125	HC-P35 HC-M25		○	●			
CWN 2135	HC-P35 HC-M30 HC-S20		○	●			●
CWN 2120	HC-M20 HC-N20			●		○	
CWN 15	HC-M20 HC-N20			○		●	
AMZ	HC-P15 HC-M15 HC-K20 HC-N20		○	○	○	●	
CWK 15	HW-K15 HW-N15 HW-S15				○	●	○
CWK 20	HW-K10 HW-N10 HW-S10				○	●	○
CWK 26	HW-K15 HW-N15 HW-S15				○	●	○
WUU 7610	HW-N10 HW-S15					●	●
WPU 7610	HC-M10 HC-K10 HC-N10 HC-S10			●	●	●	○
WPU 7620	HC-P20 HC-M15 HC-K20 HC-N20 HC-S20		●	●	●	○	●
TiAlN	HC-P30 HC-M20 HC-K30 HC-N30 HC-S25		●	●	●	●	○

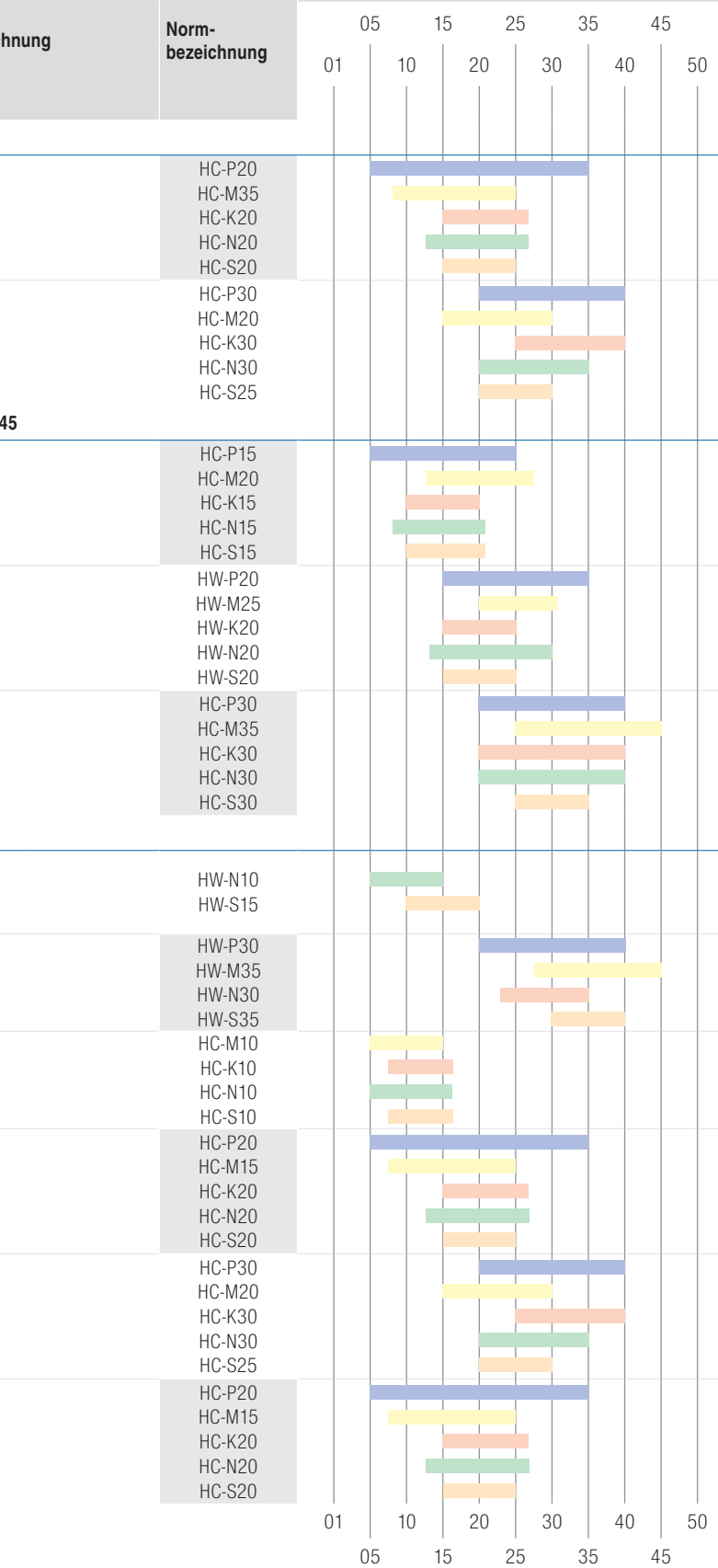


● **Hauptanwendung**
○ Nebenanwendung

verschleißfester v_c+ ⟷ v_c– zäher

Sortenübersicht

Sortenbezeichnung	Norm-bezeichnung	ISO-Anwendungsbereich	Stahl P	Rostfrei M	Eisenguss K	NE-Metalle N	Hochwarmfest S
VertiClamp							
WPU 7620	HC-P20 HC-M35 HC-K20 HC-N20 HC-S20		●	●	●	○	●
TiAlN	HC-P30 HC-M20 HC-K30 HC-N30 HC-S25		●	●		○	○
System 25 & 45							
WPX 7615	HC-P15 HC-M20 HC-K15 HC-N15 HC-S15		●	●	●	●	●
WUX 7620	HW-P20 HW-M25 HW-K20 HW-N20 HW-S20		●	●	●	●	●
WPX 7630	HC-P30 HC-M35 HC-K30 HC-N30 HC-S30		●	●	○	○	●
TriClamp							
WUU 7610	HW-N10 HW-S15					●	●
WUU 7630	HW-P30 HW-M35 HW-N30 HW-S35		●	●		○	○
WPU 7610	HC-M10 HC-K10 HC-N10 HC-S10			●	●	●	○
WPU 7620	HC-P20 HC-M15 HC-K20 HC-N20 HC-S20		●	●	●	○	●
TiAlN	HC-P30 HC-M20 HC-K30 HC-N30 HC-S25		●	●	●	●	○
TiAlN+	HC-P20 HC-M15 HC-K20 HC-N20 HC-S20		●	●	●	●	○



3

Sortenübersicht

Sortenbezeichnung	Norm-bezeichnung	ISO-Anwendungsbereich	Stahl P	Rostfrei M	Eisenguss K	NE-Metalle N	Hochwarmfest S
SOGX & VCGT							
WPX 7615	HC-P15 HC-M20 HC-K15 HC-N15 HC-S15		●	●	●	●	○
WUX 7620	HW-P20 HW-M25 HW-K20 HW-N20 HW-S20		●	●	●	●	●
TiCN	HC-P20 HC-M25 HC-K20 HC-N20		●	●	●	●	
Cermet	HT-P15 HT-M10 HT-K15		●	○	●		

Sortenbeschreibung

HCX 1115	Hartmetall, Dragonskin-Beschichtung, ISO – P15 bei stabilen Verhältnissen und kontinuierlichem Schnitt
HCX 1125	Hartmetall, Dragonskin-Beschichtung, ISO – P25 universell, mit einem breiten Anwendungsfeld einsetzbar
HCR 1135	Hartmetall, Dragonskin-Beschichtung, ISO – P35 bei labilen und schwierigen Bedingungen
CCN 2120	Hartmetall, TiAlN-Beschichtung, ISO – M20 für VA und Superlegierungen
CWN 2120	Hartmetall, TiN-Beschichtung, ISO – K20 für VA Hoch-Performance für Aluminium
HCN 2125	Hartmetall, Dragonskin-Beschichtung, ISO – M25 universell für VA
CWN 2135	Hartmetall, Al_2O_3-TiN-Beschichtung, ISO – M35 für VA
CWK 15	Hartmetall, unbeschichtet, ISO – K15 Schruppen von Aluminium
CWK 20	Hartmetall, unbeschichtet, ISO – K20 höchste Schnittgeschwindigkeiten
CWK 26	Hartmetall, unbeschichtet, ISO – K20 Mehrbereichssorte
CWN 15	Hartmetall, TiN-Beschichtung, ISO – K15 für abrasive Aluminiumlegierungen
HCN 2430	Hartmetall, Dragonskin-Beschichtung, ISO – M25 Mehrbereichssorte

AMZ	Hartmetall, TiAlN-Beschichtung, ISO – K20 Mehrbereichssorte, schlichten VA und Aluminium
WUU 7610	Hartmetall, ISO – K10, unbeschichtet abgestimmt für NE-Metalle
WPU 7610	Hartmetall, ISO – K10 / M10, PVD-AlTiN für rostfreie Stähle und Superlegierungen
WUU 7630	Hartmetall, ISO – K30 / M20, unbeschichtet universell mit Hauptanwendung NE-Metalle
WPU 7620	Hartmetall, ISO – P20 / M20, PVD-AlTiN für Stähle und rostfreie Stähle
TiAlN	Hartmetall, ISO – K30 / M20, PVD-TiAlN Universalsorte für alle Materialien
TiAlN+	Hartmetall, ISO – K20 / M20, PVD-TiAlN Universalsorte für alle Materialien
WPX 7615	Hartmetall, ISO – P/M/K15, PVD-TiAlN Universalsorte für alle Materialien
WPX 7630	Hartmetall ISO – P/M/K30, PVD-TiN universell mit hoher Zähigkeitsreserve
WUX 7620	Hartmetall, ISO – P/M/K20, unbeschichtet universell einsetzbar
TiCN	Hartmetall, ISO – P/M/K15, PVD-TiCN ideal bei schwer bearbeitbaren Werkstoffen
Cermet	Cermet, ISO – P10, unbeschichtet für Stähle

Sortenbeschreibung

H C X 1 1 2 5 (Beispiel)

Hauptanwendung - Werkstoff

1 Stahl
2 rostfreier Stahl
3 Eisenguss
4 Leicht- und Buntmetalle / NE-Metalle
5 Superlegierung/Titan
6 harte Werkstoffe

Verfahren

1 Drehen
2 Fräsen
3 Stechen
4 Bohren
5 Gewindedrehen
6 Andere

Härtegrad

05 ISO K/M/P 05
10 ISO K/M/P 10
15 ISO K/M/P 15
...

Inhaltsverzeichnis

Systemübersicht 158
WNT Toolfinder 159
Inhaltsübersicht und Highlights 160
Übersicht EcoCut Mini und EcoCut Wendeplatten 161
Produktprogramm
- EcoCut Mini 162+163
- EcoCut Classic 164–167
- EcoCut ProfileMaster 168–170

Technische Informationen
- Schnittdaten EcoCut Mini 171
- Schnittdaten EcoCut Classic 172+173
- Schnittdaten EcoCut ProfileMaster 174+175
- Schnittdaten 176+177
- Spanleitstufenübersicht 178
- EcoCut Classic als Ausdrehwerkzeug 179
- Anwendungshinweise 180–184
- Anwendbarkeit und Sortenvergleich 185

WNT MASTERTOOL PERFORMANCE

Premium-Qualitätswerkzeuge für höchste Performance.

Die Premium-Qualitätswerkzeuge aus der Produktlinie **WNT Mastertool Performance** wurden für spezielle Anwendungen konzipiert und zeichnen sich durch ihre herausragende Leistungsfähigkeit aus. Wenn Sie in Ihrer Fertigung höchste Ansprüche an die Performance stellen und allerbeste Ergebnisse erzielen wollen, dann empfehlen wir Ihnen die Premiumwerkzeuge aus dieser Produktlinie.

Systemübersicht

EcoCut Mini

Bohren ins Volle und anschließendes Ausdrehen ab einem Bohrungsdurchmesser von 4,0 mm und einer maximalen Tiefe von 4xD.

→ 162+163

EcoCut Classic

Volle Funktionalität als Wendeplattenwerkzeug im Durchmesserbereich von 8,0 mm bis 16,0 mm in den Tiefen 1,5xD, 2,25xD und 3xD.

→ 165–167

EcoCut ProfileMaster

Zusätzliche Möglichkeit des Einstechens und des Freistichdrehens von 10,0 mm bis 16,0 mm in den Tiefen 1,5xD und 2,25xD.

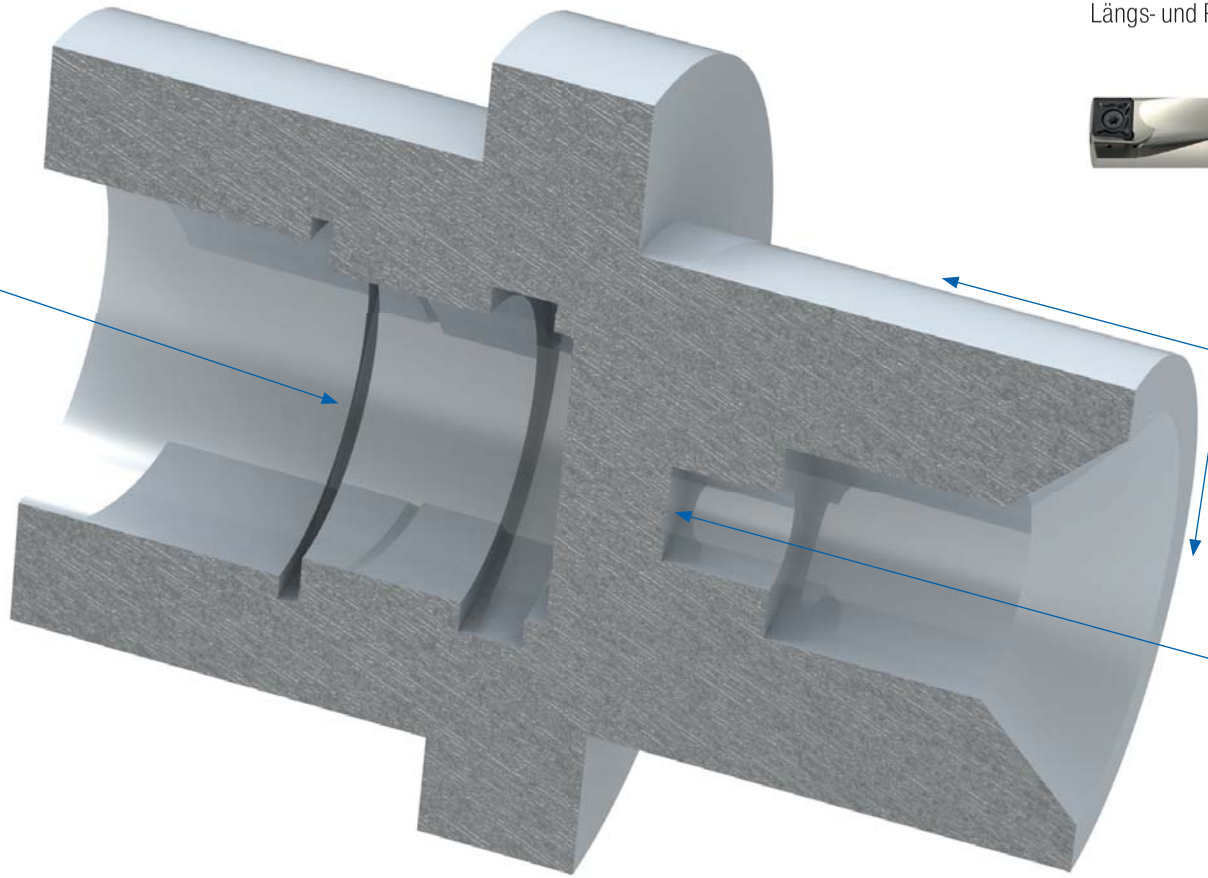
→ 169+170

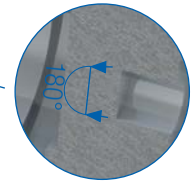
EcoCut Classic

Längs- und Plandrehen

EcoCut ProfileMaster

Bohren mit ebenen Bohrungsgrund und Stechdrehen





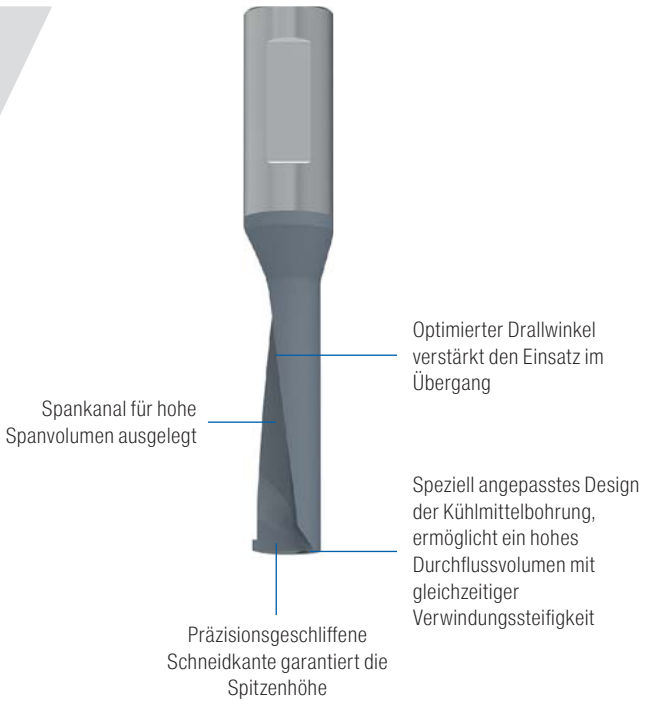
EcoCut Mini

Bohren mit ebenen Bohrungsgrund

Alle Anwendungen sind mit jedem EcoCut-Werkzeug möglich.

Highlights

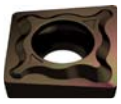
- Bohren ins Volle mit ebenen Bohrungsgrund
  Weniger kostenintensive Nachbearbeitung
- Innen- und Längsdrehen
  Direktes Ausdrehen nach dem Bohrprozess mit hohen Abtragsraten
- Innen- und Konturdrehen
  Erzeugung von Fasen
- Außen- und Längsdrehen
  Herstellung des Außendurchmessers
- Außen- und Plandrehen
  Weniger Werkzeuge werden benötigt
- Bohren aus der Mitte
  Verringert Investitionskosten für Werkzeuge mit festem Durchmesser



Übersicht

	Werkzeugauslegung			Anwendungen				
	Dimension	Bohren Ø mm	max. Bohrtiefe	Bohren ins Volle	Längsdrehen	Plandrehen	Stechdrehen	Seite
EcoCut Mini								
	2,25xD	4–8	18	✓	✓	✓		162+163
	4,0xD	4–8	32	✓	✓	✓		162+163
EcoCut Classic								
	1,5xD	8–16	24,0	✓	✓	✓		165
	2,25xD	8–16	36,0	✓	✓	✓		166
	3,0xD	8–16	48,0	✓	✓	✓		167
EcoCut ProfileMaster								
	1,5xD	10–16	24,0	✓	✓	✓	✓	169
	2,25xD	10–16	36,0	✓	✓	✓	✓	170

Übersicht EcoCut Mini und EcoCut Wendeplatten

Typ	glatter Schnitt	unregelmäßiger Schnitt	unterbrochener Schnitt	Sorte	Stahl	Rostfrei	Eisenguss	NE-Metalle	Hochwarmfest	Stahl gehärtet	Radius r in mm	beschichtet	unbeschichtet	Seite
EcoCut Mini														
	○	◐	◌	HCN 1435	●	●	○	○	●		0,2	■		162
	◐	◐	◌	CWK 4425			○	●	○		0,2		□	162
EcoCut Classic														
	◐	◐	◌	HCR 1425	●	○	●				0,2–0,4	■		164
	◐	◐	◌	HCR 1435	●	○	○				0,2–0,4	■		164
	◐	◐	◌	HCN 2430	●	●	○	○	●		0,2–0,4	■		164
	◐	◐	◌	CWK 26			○	●			0,2–0,4		□	164
	◐	◐	◌	CWK 20			○	●			0,2–0,4		□	164
EcoCut ProfileMaster														
	○	◐	◌	HCN 2430	●	●	○	○	●		0,4	■		168

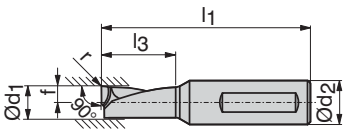
● = **Hauptanwendung**
○ = Nebenanwendung

3

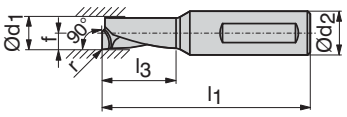
EcoCut – Mini

- Bohr-Drehwerkzeug für kleine Durchmesser

≥ Ø4 mm



links



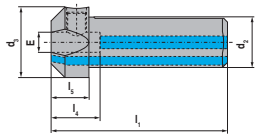
rechts

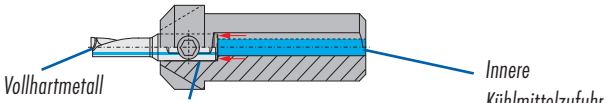
Bezeichnung	d_1 DC mm	d_2 DCONMS mm	l_1 OAL mm	l_3 LU mm	f WF mm	r RE mm	VHM links 2B Bestell Nr. 70 805 ... EUR		VHM rechts 2B Bestell Nr. 70 804 ... EUR		VHM links 2B Bestell Nr. 70 805 ... EUR		VHM rechts 2B Bestell Nr. 70 804 ... EUR	
ECM 04 R/L 2,25D	4	6	35	9,00	2,0	0,2	56,32	**300**	56,32	**300**				
ECM 04 R/L 2,25D AL	4	6	35	9,00	2,0	0,2					49,63	**450**	49,63	**450**
ECM 04 R/L 4,00D	4	6	41	16,00	2,0	0,2	59,13	**301**	59,13	**301**				
ECM 04 R/L 4,00D AL	4	6	41	16,00	2,0	0,2					52,11	**451**	52,11	**451**
ECM 05 R/L 2,25D	5	6	37	11,25	2,5	0,2	58,27	**302**	58,27	**302**				
ECM 05 R/L 2,25D AL	5	6	37	11,25	2,5	0,2					51,02	**452**	51,02	**452**
ECM 05 R/L 4,00D	5	6	45	20,00	2,5	0,2	60,97	**303**	60,97	**303**				
ECM 05 R/L 4,00D AL	5	6	45	20,00	2,5	0,2					53,51	**453**	53,51	**453**
ECM 06 R/L 2,25D	6	8	38	13,50	3,0	0,2	59,78	**306**	59,78	**306**				
ECM 06 R/L 2,25D AL	6	8	38	13,50	3,0	0,2					52,75	**456**	52,75	**456**
ECM 06 R/L 4,00D	6	8	49	24,00	3,0	0,2	62,80	**312**	62,80	**312**				
ECM 06 R/L 4,00D AL	6	8	49	24,00	3,0	0,2					55,14	**462**	55,14	**462**
ECM 07 R/L 2,25D	7	8	42	15,75	3,5	0,2	61,63	**308**	61,63	**308**				
ECM 07 R/L 2,25D AL	7	8	42	15,75	3,5	0,2					54,37	**458**	54,37	**458**
ECM 07 R/L 4,00D	7	8	53	28,00	3,5	0,2	64,86	**314**	64,86	**314**				
ECM 07 R/L 4,00D AL	7	8	53	28,00	3,5	0,2					56,86	**464**	56,86	**464**
ECM 08 R/L 2,25D	8	8	45	18,00	4,0	0,2	63,67	**310**	63,67	**310**				
ECM 08 R/L 2,25D AL	8	8	45	18,00	4,0	0,2					55,89	**460**	55,89	**460**
ECM 08 R/L 4,00D	8	8	57	32,00	4,0	0,2	66,70	**316**	66,70	**316**				
ECM 08 R/L 4,00D AL	8	8	57	32,00	4,0	0,2					58,59	**466**	58,59	**466**

Stahl	●	●		
Rostfrei	●	●		
Eisenguss	○	○	○	○
NE-Metalle	○	○	●	●
Hochwarmfest	●	●	○	○

→ v_c Seite 177

EcoCut – Adapter Mini





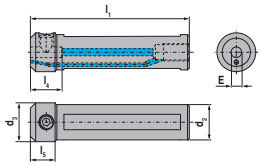
Bezeichnung	E DCONWS mm	d_2 DCONMS mm	d_3 BD mm	l_1 OAL mm	l_5 LFSF mm	l_4 LSC mm	2B Bestell Nr. 70 800 ... EUR	
EC-ADX16-06	6	16,00	22	59,0	14	18	183,50	**976**
EC-ADX12-06-E 3/4"	6	19,05	25	63,5	14	18	183,50	**986**
EC-ADX20-06	6	20,00	25	64,0	14	18	183,50	**996**
EC-ADX16-08	8	16,00	22	59,0	14	18	183,50	**978**
EC-ADX12-08-E 3/4"	8	19,05	25	63,5	14	18	183,50	**988**
EC-ADX20-08	8	20,00	25	64,0	14	18	183,50	**998**

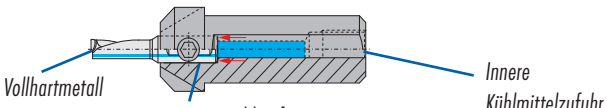
2A

Klemmschraube

Ersatzteile für Bestell Nr.		Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 800 976	M8x1x8 - SW4	2,90	**123**
70 800 986	M8x1x8 - SW4	2,90	**123**
70 800 996	M8x1x8 - SW4	2,90	**123**
70 800 978	M8x1x8 - SW4	2,90	**123**
70 800 988	M8x1x8 - SW4	2,90	**123**
70 800 998	M8x1x8 - SW4	2,90	**123**

EcoCut – Adapter Mini mit DC Kühlmittel-Anschlussgewinde





Bezeichnung	E DCONWS mm	d_2 DCONMS mm	d_3 BD mm	l_1 OAL mm	l_5 LFSF mm	l_4 LSC mm	Gewinde	2B Bestell Nr. 70 801 ... EUR	
ECA 16-06	6	16,00	22,0	75	14	18	G 1/8	98,00	**816**
ECA 0750-06 3/4"	6	19,05	22,0	100	14	18	G 1/8	100,00	**819**
ECA 20-06	6	20,00	22,0	90	14	18	G 1/8	100,00	**820**
ECA 22-06	6	22,00	22,0	110		18	G 1/8	103,00	**822**
ECA 25-06	6	25,00	25,0	110		18	G 1/8	104,00	**825**
ECA 1000-06 1/1"	6	25,40	25,4	110		18	G 1/8	104,00	**826**
ECA 16-08	8	16,00	22,0	75	14	18	G 1/8	98,00	**916**
ECA 0750-08 3/4"	8	19,05	22,0	100	14	18	G 1/8	100,00	**919**
ECA 20-08	8	20,00	22,0	90	14	18	G 1/8	100,00	**920**
ECA 22-08	8	22,00	22,0	110		18	G 1/8	103,00	**922**
ECA 25-08	8	25,00	25,0	110		18	G 1/8	104,00	**925**
ECA 1000-08 1/1"	8	25,40	25,4	110		18	G 1/8	104,00	**926**

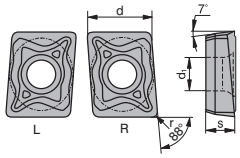
2A

Klemmschraube

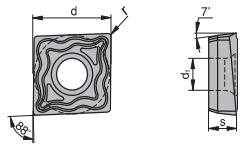
Ersatzteile für Bestell Nr.		Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 801 816	M8x1x8 - SW4	2,90	**123**
70 801 819	M8x1x8 - SW4	2,90	**123**
70 801 820	M8x1x8 - SW4	2,90	**123**
70 801 822	M8x1x8 - SW4	2,90	**123**
70 801 825	M8x1x8 - SW4	2,90	**123**
70 801 826	M8x1x8 - SW4	2,90	**123**
70 801 916	M8x1x8 - SW4	2,90	**123**
70 801 919	M8x1x8 - SW4	2,90	**123**
70 801 920	M8x1x8 - SW4	2,90	**123**
70 801 922	M8x1x8 - SW4	2,90	**123**
70 801 925	M8x1x8 - SW4	2,90	**123**
70 801 926	M8x1x8 - SW4	2,90	**123**

XCNT / XCET

Bezeichnung	s S mm	d_1 D1 mm	d IC mm
XC.T 0401..	1,80	2,10	4,5
XC.T 0502..	2,10	2,25	5,8
XC.T 0602..	2,38	2,50	6,5
XC.T 0703..	3,18	2,80	7,6
XC.T 0803..	3,18	3,40	8,5

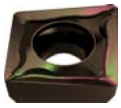
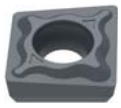


XC. T 04..



XC. T 05../06../07../08../09../10../13../17..

XCNT / XCET

				-M50Q						-ALP		-ALQ	
		HCR 1425		HCR 1425		HCR 1435		HCN 2430		CWK 26		CWK 20	
													
		XCNT		XCNT		XCNT		XCNT		XCET		XCET	
		1D		1D		1D		1D		1D		1D	
ISO	r RE mm	Bestell Nr. 70 386 ... EUR		Bestell Nr. 70 386 ... EUR		Bestell Nr. 70 386 ... EUR		Bestell Nr. 70 386 ... EUR		Bestell Nr. 70 286 ... EUR		Bestell Nr. 70 286 ... EUR	
040102EL	0,2	14,59	720			14,59	820	14,59	920				
040102ER	0,2	14,59	722			14,59	822	14,59	922				
040102FL	0,2									16,32	620	16,98	120
040102FR	0,2									16,32	622	16,98	122
040104EL	0,4	14,59	700	15,23	750	14,59	800	14,59	900				
040104ER	0,4	14,59	702	15,23	752	14,59	802	14,59	902				
040104FL	0,4									16,32	600	16,98	100
040104FR	0,4									16,32	602	16,98	102
050202EN	0,2	14,59	723			14,59	823	14,59	923				
050202FN	0,2									16,32	623	16,98	123
050204EN	0,4	14,59	703	15,23	753	14,59	803	14,59	903				
050204FN	0,4									16,32	603	16,98	103
060202EN	0,2	14,59	724			14,59	824	14,59	924				
060202FN	0,2									16,32	624	16,98	124
060204EN	0,4	14,59	704	15,23	754	14,59	804	14,59	904				
060204FN	0,4									16,32	604	16,98	104
070304EN	0,4	14,59	705	15,23	755	14,59	805	14,59	905				
070304FN	0,4									16,32	605	16,98	105
080304EN	0,4	14,81	706	15,46	756	14,81	806	14,81	906				
080304FN	0,4									16,55	606	17,19	106

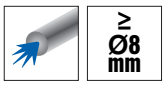
Stahl	●	●	●	●			
Rostfrei	○	○	○	●			
Eisenguss	●	●	○	○	○	○	
NE-Metalle				○	●	●	
Hochwarmfest				●			

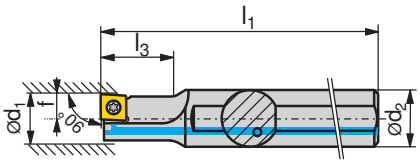
→ v_c Seite 177

EcoCut – Classic 1,5xD

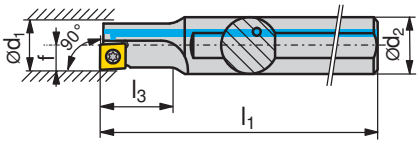
- Bohr-Drehwerkzeug

Lieferumfang:
Grundkörper bestückt mit 1 Stück Klemmschraube + 2 Stück Ersatzschrauben und Schraubendreher





links



rechts

links

rechts

Bezeichnung	d_1 DC mm	d_2 DCONMS mm	l_1 OAL mm	l_3 LU mm	f WF mm	Wendeplatte	links 2B Bestell Nr. 70 805 ... EUR		rechts 2B Bestell Nr. 70 804 ... EUR	
ECC 08 L 1,5D 04	8	12	80	12	4	XC.T 0401..EL	154,60	008 [2]		
ECC 08 R 1,5D 04	8	12	80	12	4	XC.T 0401..ER			154,60	008 [1]
ECC 10 R/L 1,5D 05	10	12	90	15	5	XC.T 0502..	154,60	010	154,60	010
ECC 12 R/L 1,5D 06	12	16	100	18	6	XC.T 0602..	157,10	012	157,10	012
ECC 14 R/L 1,5D 07	14	16	110	21	7	XC.T 0703..	160,90	014	160,90	014
ECC 16 R/L 1,5D 08	16	20	125	24	8	XC.T 0803..	163,50	016	163,50	016

1) Achtung! Rechte Platte auf rechtes Werkzeug → **Seite 181**
2) Achtung! Linke Platte auf linkes Werkzeug → **Seite 181**

Schlüssel-D

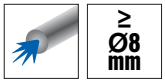
Klemmschraube

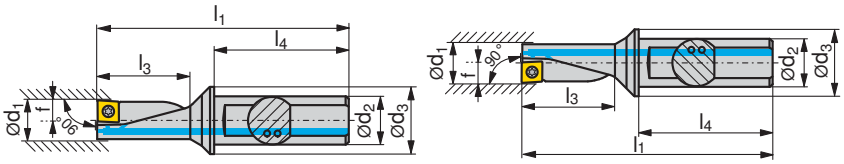
Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 805 008	T06 - IP	9,71	123	M1,8x3,6 - IP	3,58	862
70 804 008	T06 - IP	9,71	123	M1,8x3,6 - IP	3,58	862
70 805 010 / 70 804 010	T06 - IP	9,71	123	M2x4,3 - IP	3,19	863
70 805 012 / 70 804 012	T07 - IP	9,55	124	M2,2x5 - IP	3,09	856
70 805 014 / 70 804 014	T08 - IP	9,53	125	M2,5x6 - IP	3,97	857
70 805 016 / 70 804 016	T09 - IP	10,50	126	M3x7 - IP	3,05	819

EcoCut – Classic 2,25xD

- Bohr-Drehwerkzeug

Lieferumfang:
Grundkörper bestückt mit 1 Stück Klemmschraube + 2 Stück Ersatzschrauben und Schraubendreher





links rechts

links rechts

Bezeichnung	d_1 DC mm	d_2 DCONMS mm	d_3 DF mm	l_1 OAL mm	l_3 LU mm	l_4 LS mm	f WF mm	Wendeplatte	links 2B Bestell Nr. 70 805 ... EUR		rechts 2B Bestell Nr. 70 804 ... EUR	
ECC 08 L 2,25D 04	8	10	12	60,0	18,0	38	4	XC.T 0401..EL	230,00	**108** [2]		
ECC 08 R 2,25D 04	8	10	12	60,0	18,0	38	4	XC.T 0401..ER			230,00	**108** [1]
ECC 10 R/L 2,25D 05	10	12	16	69,5	22,5	42	5	XC.T 0502..	230,00	**110**	230,00	**110**
ECC 12 R/L 2,25D 06	12	16	20	78,0	27,0	45	6	XC.T 0602..	236,30	**112**	236,30	**112**
ECC 14 R/L 2,25D 07	14	16	20	83,5	31,5	45	7	XC.T 0703..	241,50	**114**	241,50	**114**
ECC 16 R/L 2,25D 08	16	20	25	94,0	36,0	50	8	XC.T 0803..	246,50	**116**	246,50	**116**

1) Achtung! Rechte Platte auf rechtes Werkzeug → **Seite 181**
2) Achtung! Linke Platte auf linkes Werkzeug → **Seite 181**

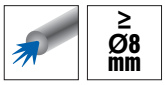
Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 805 108	T06 - IP	9,71	**123**	M1,8x3,6 - IP	3,58	**862**
70 804 108	T06 - IP	9,71	**123**	M1,8x3,6 - IP	3,58	**862**
70 805 110 / 70 804 110	T06 - IP	9,71	**123**	M2x4,3 - IP	3,19	**863**
70 805 112 / 70 804 112	T07 - IP	9,55	**124**	M2,2x5 - IP	3,09	**856**
70 805 114 / 70 804 114	T08 - IP	9,53	**125**	M2,5x6 - IP	3,97	**857**
70 805 116 / 70 804 116	T09 - IP	10,50	**126**	M3x7 - IP	3,05	**819**

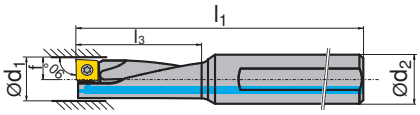
EcoCut – Classic 3,0xD – Schwermetall

- Bohr-Drehwerkzeug
- schwingungsgedämpft

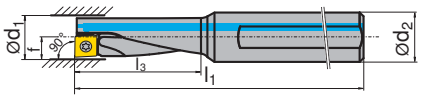
Lieferumfang:

Grundkörper bestückt mit 1 Stück Klemmschraube + 2 Stück Ersatzschrauben und Schraubendreher





links



rechts

links

rechts

Bezeichnung	d_1 DC mm	d_2 DCONMS mm	l_1 OAL mm	l_3 LU mm	f WF mm	Wendeplatte	2B Bestell Nr. 70 805 ... EUR		2B Bestell Nr. 70 804 ... EUR	
ECC 08 L 3,00D 04 H	8	12	80	24	4	XC.T 0401..EL	567,20	608 [2]		
ECC 08 R 3,00D 04 H	8	12	80	24	4	XC.T 0401..ER			567,20	608 [1]
ECC 10 R/L 3,00D 05 H	10	12	85	30	5	XC.T 0502..	569,80	610	569,80	610
ECC 12 R/L 3,00D 06 H	12	16	95	36	6	XC.T 0602..	615,00	612	615,00	612
ECC 14 R/L 3,00D 07 H	14	16	100	42	7	XC.T 0703..	629,20	614	629,20	614
ECC 16 R/L 3,00D 08 H	16	20	110	48	8	XC.T 0803..	690,00	616	690,00	616

1) Achtung! Rechte Platte auf rechtes Werkzeug → **Seite 181**
2) Achtung! Linke Platte auf linkes Werkzeug → **Seite 181**

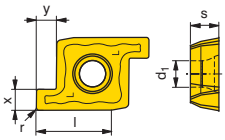
Schlüssel-D

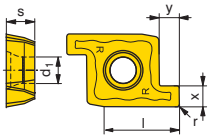
Klemmschraube

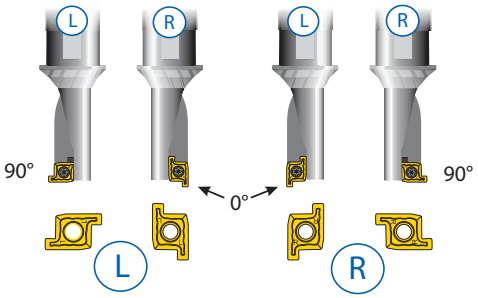
Ersatzteile für Bestell Nr.	Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 805 608	T06 - IP	9,71 123	M1,8x3,6 - IP	3,58 862
70 804 608	T06 - IP	9,71 123	M1,8x3,6 - IP	3,58 862
70 805 610 / 70 804 610	T06 - IP	9,71 123	M2x4,3 - IP	3,19 863
70 805 612 / 70 804 612	T07 - IP	9,55 124	M2,2x5 - IP	3,09 856
70 805 614 / 70 804 614	T08 - IP	9,53 125	M2,5x6 - IP	3,97 857
70 805 616 / 70 804 616	T09 - IP	10,50 126	M3x7 - IP	3,05 819

PM-L / PM-R

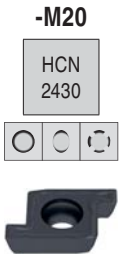
Bezeichnung	x CW mm	y PDPT mm	l L mm	s S mm	d_1 D1 mm	r RE mm
PM 10 G 201504	2,0	1,5	5	2,10	2,1	0,4
PM 12 G 201804	2,0	1,8	6	2,30	2,5	0,4
PM 16 G 252004	2,5	2,0	8	2,80	3,4	0,4

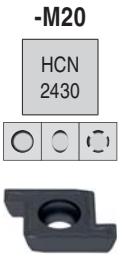






PM-L / PM-R





ISO	r RE mm	PM-L NEW 1F Bestell Nr. 70 289 ... EUR		PM-R NEW 1F Bestell Nr. 70 289 ... EUR	
PM 10 G 201504	0,4	15,71	**510**	15,71	**511**
PM 12 G 201804	0,4	15,83	**515**	15,83	**516**
PM 16 G 252004	0,4	16,03	**520**	16,03	**521**
Stahl		●		●	
Rostfrei		●		●	
Eisenguss		○		○	
NE-Metalle		○		○	
Hochwarmfest		●		●	

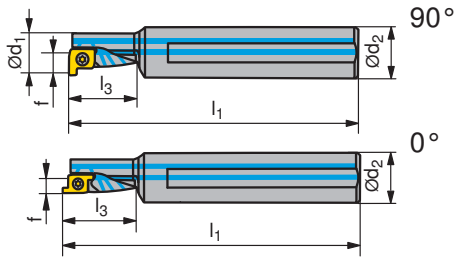
→ v_c Seite 177

EcoCut – ProfileMaster 1,5xD

- Bohr-, Dreh- und Stechwerkzeug

Lieferumfang:

Grundkörper bestückt mit einer Klemmschraube und einem Schraubendreher



Abbildungen zeigen rechte Ausführungen

Bezeichnung	d_1 DC mm	d_2 DCONMS mm	l_1 (90°) OAL mm	l_3 (90°) LU mm	f (90°) DC mm	l_1 (0°) OAL mm	l_3 (0°) LU mm	f (0)° WF mm	Wendeplatte	links NEW 2G Bestell Nr. 70 821 ...	EUR		rechts NEW 2G Bestell Nr. 70 820 ...	EUR	
PMC 10 R/L 1,5D	10	12	80	15	5				PM 10R/L	166,70	**010**	1)	166,70	**010**	1)
PMC 12 R/L 1,5D	12	16	90	18	6				PM 12R/L	172,80	**012**	1)	172,80	**012**	1)
PMC 16 R/L 1,5D	16	20	125	24	8	127,3	26,3	5,7	PM 16R/L	182,80	**016**		182,80	**016**	

1) nur als 90° Version verwendbar

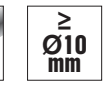
Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 820 010 / 70 821 010	T06 - IP	9,71	**123**	M1,8x3,6 - IP	3,58	**862**
70 820 012 / 70 821 012	T07 - IP	9,55	**124**	M2,2x4,2 - IP	3,09	**137**
70 820 016 / 70 821 016	T09 - IP	10,50	**126**	M3x5,7 - IP	3,05	**008**

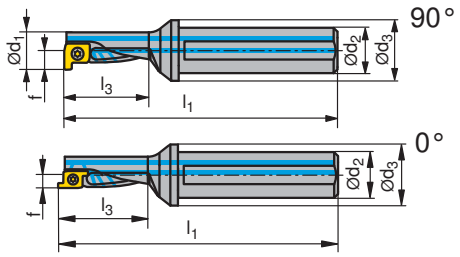
EcoCut – ProfileMaster 2,25xD

- Bohr-, Dreh- und Stechwerkzeug

Lieferumfang:

Grundkörper bestückt mit einer Klemmschraube und einem Schraubendreher





Abbildungen zeigen rechte Ausführungen

Bezeichnung	d_1 DC mm	d_2 DCONMS mm	d_3 DF mm	l_1 (90°) OAL mm	l_3 (90°) LU mm	f (90°) DC mm	l_1 (0°) OAL mm	l_3 (0°) LU mm	f (0)° WF mm	Wendeplatte	links NEW 2G Bestell Nr. 70 821 ... EUR		rechts NEW 2G Bestell Nr. 70 820 ... EUR	
PMC 10 R/L 2,25D	10	12	18	72,4	22,5	5				PM 10R/L	245,20	110 [1]	245,20	110 [1]
PMC 12 R/L 2,25D	12	16	22	78,0	27,0	6				PM 12R/L	250,30	112 [1]	250,30	112 [1]
PMC 16 R/L 2,25D	16	20	28	96,5	36,0	8	98,8	38,3	5,7	PM 16R/L	263,70	116	263,70	116

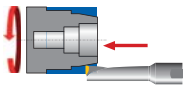
1) nur als 90° Version verwendbar

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 820 110 / 70 821 110	T06 - IP	9,71	123	M1,8x3,6 - IP	3,58	862
70 820 112 / 70 821 112	T07 - IP	9,55	124	M2,2x4,2 - IP	3,09	137
70 820 116 / 70 821 116	T09 - IP	10,50	126	M3x5,7 - IP	3,05	008

Schnitttiefe und Vorschub für EcoCut Mini

Längsdrehen

2,25xD

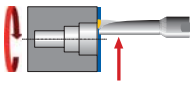


EcoCut Mini Größe	Spantiefe a_p in mm							
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
	Vorschub f in mm/U							
ECM 04..	0,04–0,1	0,04–0,1	0,03–0,07	0,01–0,05				
ECM 05..	0,04–0,1	0,04–0,1	0,03–0,08	0,02–0,06	0,01–0,04			
ECM 06..	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,03–0,08	0,02–0,06	0,01–0,04		
ECM 07..	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,03–0,08	0,02–0,06	0,01–0,04	
ECM 08..	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,03–0,08	0,02–0,06	0,01–0,04

4,0xD

EcoCut Mini Größe	Spantiefe a_p in mm							
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
	Vorschub f in mm/U							
ECM 04..	0,04–0,1	0,03–0,08	0,01–0,05					
ECM 05..	0,04–0,1	0,03–0,085	0,02–0,06	0,01–0,04				
ECM 06..	0,04–0,1	0,03–0,085	0,02–0,06	0,01–0,04				
ECM 07..	0,04–0,1	0,04–0,1	0,03–0,08	0,02–0,06	0,01–0,04			
ECM 08..	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,095	0,03–0,8	0,02–0,06	0,01–0,04		

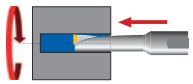
Plandrehen



EcoCut Mini Größe	2,25xD		4xD	
	$a_{p\,max.}$ in mm	f in mm/U	$a_{p\,max.}$ in mm	f in mm/U
ECM 04..	0,70	0,03–0,07	0,70	0,02–0,05
ECM 05..	0,70	0,03–0,07	0,70	0,02–0,05
ECM 06..	0,70	0,03–0,07	0,70	0,02–0,05
ECM 07..	1,00	0,04–0,08	1,00	0,03–0,06
ECM 08..	1,00	0,04–0,08	1,00	0,03–0,06

Bohren

Vorschub



EcoCut Mini Größe	2,25xD	4xD
	f in mm/U	f in mm/U
ECM 04..	0,005–0,030	0,005–0,020
ECM 05..	0,005–0,030	0,005–0,020
ECM 06..	0,005–0,030	0,005–0,020
ECM 07..	0,005–0,035	0,005–0,025
ECM 08..	0,005–0,040	0,005–0,030

maximale Bohrtiefe

EcoCut Mini Größe	2,25xD	4xD
	Bohrtiefe max. in mm	Bohrtiefe max. in mm
ECM 04..	9,0	16,0
ECM 05..	11,25	20,0
ECM 06..	13,5	24,0
ECM 07..	15,75	28,0
ECM 08..	18,0	32,0

Schnitttiefe und Vorschub für EcoCut Classic

Längsdrehen

1,5xD

EcoCut Classic Größe	Spantiefe a_p in mm											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14
	Vorschub f in mm/U											
ECC 08	0,06–0,12	0,06–0,12	0,04–0,10	0,02–0,08								
ECC 10	0,07–0,15	0,07–0,15	0,05–0,13	0,04–0,11	0,02–0,09							
ECC 12	0,08–0,16	0,08–0,16	0,08–0,16	0,06–0,14	0,04–0,12	0,02–0,10						
ECC 14	0,09–0,18	0,09–0,18	0,09–0,18	0,09–0,18	0,07–0,16	0,05–0,14	0,02–0,11					
ECC 16	0,10–0,20	0,10–0,20	0,10–0,20	0,10–0,20	0,08–0,18	0,06–0,16	0,04–0,14	0,02–0,12				

Vorschübe f können bei Verwendung der M50Q oder ALQ um 50–75 % erhöht werden.

2,25xD

EcoCut Classic Größe	Spantiefe a_p in mm									
	1	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7
	Vorschub f in mm/U										
ECC 08	0,06–0,12	0,04–0,10	0,02–0,08								
ECC 10	0,07–0,15	0,05–0,13	0,03–0,11	0,02–0,09							
ECC 12	0,08–0,16	0,08–0,16	0,06–0,14	0,04–0,12	0,02–0,10						
ECC 14	0,09–0,18	0,09–0,18	0,07–0,16	0,05–0,14	0,04–0,13	0,02–0,11					
ECC 16	0,10–0,20	0,10–0,20	0,09–0,19	0,07–0,17	0,05–0,15	0,03–0,13					

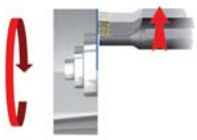
Vorschübe f können bei Verwendung der M50Q oder ALQ um 50–75 % erhöht werden.

3,0xD

EcoCut Classic Größe	Spantiefe a_p in mm								
	1	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7
	Vorschub f in mm/U								
ECC 08	0,05–0,10	0,02–0,06							
ECC 10	0,06–0,11	0,03–0,07							
ECC 12	0,06–0,12	0,04–0,10	0,02–0,08						
ECC 14	0,07–0,13	0,05–0,11	0,02–0,09						
ECC 16	0,07–0,15	0,06–0,14	0,04–0,12	0,02–0,09					

Schnitttiefe und Vorschub für EcoCut Classic

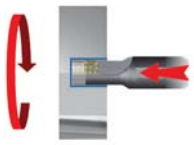
Plandrehen



EcoCut Classic Größe	1,5xD		2,25xD		3xD	
	a_p in mm	f in mm/U	a_p in mm	f in mm/U	a_p in mm	f in mm/U
ECC 08	2,00	0,05–0,10	1,90	0,04–0,09	1,10	0,04–0,07
ECC 10	2,50	0,06–0,12	2,20	0,05–0,10	1,20	0,04–0,09
ECC 12	3,00	0,07–0,14	2,60	0,06–0,12	1,40	0,05–0,11
ECC 14	3,50	0,08–0,16	3,00	0,07–0,14	1,60	0,06–0,12
ECC 16	4,00	0,09–0,18	3,40	0,08–0,16	1,90	0,06–0,13

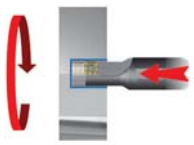
Bohren

Vorschub



EcoCut Classic Größe	1,5xD	2,25xD	3xD
	f in mm/U	f in mm/U	f in mm/U
ECC 08	0,01–0,04	0,01–0,04	0,01–0,02
ECC 10	0,01–0,05	0,01–0,05	0,01–0,03
ECC 12	0,01–0,05	0,01–0,05	0,01–0,04
ECC 14	0,01–0,07	0,01–0,07	0,01–0,05
ECC 16	0,02–0,08	0,02–0,08	0,02–0,06

max. Bohrtiefe



EcoCut Classic Größe	1,5xD	2,25xD	3xD
	Bohrtiefe max. in mm	Bohrtiefe max. in mm	Bohrtiefe max. in mm
ECC 08	12,0	18,0	24,0
ECC 10	15,0	22,5	30,0
ECC 12	18,0	27,0	36,0
ECC 14	21,0	31,5	42,0
ECC 16	24,0	36,0	48,0

Schnitttiefe und Vorschub für EcoCut ProfileMaster 90°

Längsdrehen

1,5xD

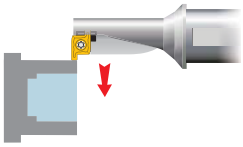
EcoCut ProfileMaster Größe	Spantiefe a_p in mm							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	Vorschub f in mm/U							
EC–PM 10	0,07–0,20	0,05–0,17	0,02–0,12					
EC–PM 12	0,07–0,20	0,05–0,17	0,02–0,12					
EC–PM 16	0,10–0,25	0,07–0,23	0,05–0,21	0,02–0,17				

2,25xD

EcoCut ProfileMaster Größe	Spantiefe a_p in mm							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	Vorschub f in mm/U							
EC–PM 10	0,07–0,19	0,02–0,13						
EC–PM 12	0,07–0,19	0,02–0,13						
EC–PM 16	0,10–0,25	0,07–0,21	0,02–0,13					

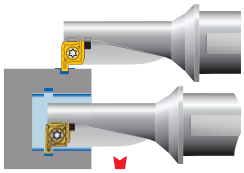
Plandrehen

1,5xD und 2,25xD



EcoCut ProfileMaster Größe	Spantiefe a_p in mm					
	1	1,5	2	2,5	3	3,5
	Vorschub f in mm/U					
EC–PM 10	0,02–0,15	0,02–0,15				
EC–PM 12	0,02–0,15	0,02–0,15				
EC–PM 16	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,20			

Radialstechen innen + außen

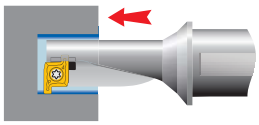


EcoCut ProfileMaster Größe	1,5xD
	f in mm/U
EC–PM 10	0,01–0,08
EC–PM 12	0,02–0,10
EC–PM 16	0,04–0,15

EcoCut ProfileMaster Größe	2,25xD
	f in mm/U
EC–PM 10	0,01–0,08
EC–PM 12	0,02–0,10
EC–PM 16	0,04–0,15

Bohren

Vorschub und max. Bohrtiefe



EcoCut ProfileMaster Größe	1,5xD	
	f in mm/U	Bohrtiefe max. in mm
EC–PM 10	0,01–0,05	15,0
EC–PM 12	0,01–0,06	18,0
EC–PM 16	0,02–0,09	24,0

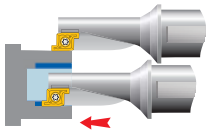
EcoCut ProfileMaster Größe	2,25xD	
	f in mm/U	Bohrtiefe max. in mm
EC–PM 10	0,01–0,05	22,5
EC–PM 12	0,01–0,06	27,0
EC–PM 16	0,02–0,09	36,0

Schnitttiefe und Vorschub für EcoCut ProfileMaster 0°

EcoCut ProfileMaster Größen 10 und 12 sind nicht als 0° Version verwendbar.

Längsdrehen

1,5xD



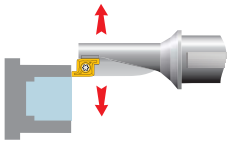
EcoCut ProfileMaster Größe	Spantiefe a_p in mm					
	1	1,5	2	2,5	3	3,5
	Vorschub f in mm/U					
EC–PM 16	0,04–0,20	0,04–0,20	0,04–0,20			

2,25xD

EcoCut ProfileMaster Größe	Spantiefe a_p in mm					
	1	1,5	2	2,5	3	3,5
	Vorschub f in mm/U					
EC–PM 16	0,04–0,20	0,04–0,20	0,04–0,20			

Plandrehen

1,5xD

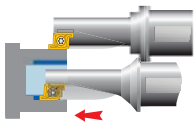


EcoCut ProfileMaster Größe	Spantiefe a_p in mm						
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4,0
	Vorschub f in mm/U						
EC–PM 16	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,20				

2,25xD

EcoCut ProfileMaster Größe	Spantiefe a_p in mm						
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4,0
	Vorschub f in mm/U						
EC–PM 16	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,20				

Axialstechen innen + außen



EcoCut ProfileMaster Größe	1,5xD
	Bohrtiefe max. in mm
EC–PM 16	0,02–0,12

EcoCut ProfileMaster Größe	2,25xD
	Bohrtiefe max. in mm
EC–PM 16	0,02–0,12

Materialbeispiele zu den WNT-Schnittdatentabellen

	Index	Werkstoff	Festigkeit N/mm² / HB / HRC	Werkstoff-nummer	Werkstoffbezeichnung	Werkstoff-nummer	Werkstoffbezeichnung	Werkstoff-nummer	Werkstoffbezeichnung
P	1.1	Allgemeiner Baustahl	< 800 N/mm²	1.0037	St 37-2	1.0570	St 52-3	1.0060	St 60-2
	1.2	Automatenstahl	< 800 N/mm²	1.0718	9 SMnPb 28	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3	Einsatzstahl, unlegiert	< 800 N/mm²	1.0401	C 15	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4	Einsatzstahl, legiert	< 1000 N/mm²	1.7131	16 MnCr 5	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5	Vergütungsstahl, unlegiert	< 850 N/mm²	1.0503	C 45	1.1191	Ck 45	1.0535	C 55
	1.6	Vergütungsstahl, unlegiert	< 1000 N/mm²	1.0601	C 60	1.1221	Ck 60	1.0540	C 50
	1.7	Vergütungsstahl, legiert	< 800 N/mm²	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4
	1.8	Vergütungsstahl, legiert	< 1300 N/mm²	1.5755	31 NiCr 14	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9	Stahlguss	< 850 N/mm²	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10	Nitrierstahl	< 1000 N/mm²	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11	Nitrierstahl	< 1200 N/mm²	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12	Wälzlagerstahl	< 1200 N/mm²	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13	Federstahl	< 1200 N/mm²	1.5026	55 Si 7	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14	Schnellarbeitsstahl	< 1300 N/mm²	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30
	1.15	Werkzeugstahl für Kaltarbeit	< 1300 N/mm²	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1	1.2316	X36 CrMo 16
	1.16	Werkzeugstahl für Warmarbeit	< 1300 N/mm²	1.2343	X 38 CrMoV 5 1	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMov 7 7
M	2.1	Stahlguss, rostfrei geschwefelt	< 850 N/mm²	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2	Nichtrostender Stahl, ferritisch	< 750 N/mm²	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17
	2.3	Nichtrostender Stahl, martensitisch	< 900 N/mm²	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4	Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch	<1100 N/mm²	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13	1.4104	X 14 CrMoS 17
	2.5	Nichtrostender Stahl, austenitisch / ferritisch	< 850 N/mm²	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3
	2.6	Nichtrostender Stahl, austenitisch	< 750 N/mm²	1.4301	X 5 CrNi 18 10	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3
	2.7	Hitzebeständiger Stahl	< 1100 N/mm²	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 21	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 21
K	3.1	Grauguss mit Lamellengraphit	100–350 N/mm²	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25		
	3.2	Grauguss mit Lamellengraphit	300–500 N/mm²	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45		
	3.3	Grauguss mit Kugelgraphit	300–500 N/mm²	0.7040	GGG-40	0.7050	GGG-50		
	3.4	Grauguss mit Kugelgraphit	500–900 N/mm²	0.7060	GGG-60	0.7080	GGG-80		
	3.5	Temperguss, weiß	270–450 N/mm²	0.8035	GTW-35	0.8045	GTW-45		
	3.6	Temperguss, weiß	500–650 N/mm²	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7	Temperguss, schwarz	300–450 N/mm²	0.8135	GTS-35	0.8145	GTS-45		
	3.8	Temperguss, schwarz	500–800 N/mm²	0.8155	GTS-55	0.8170	GTS-70		
N	4.1	Aluminium (unlegiert, niedrig legiert)	< 350 N/mm²	3.0255	Al99,5	3.3308	Al99,9Mg0,5	3.0256	E-Al H
	4.2	Aluminiumlegierungen < 0,5% Si	< 500 N/mm²	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2	3.3315	AlMg1
	4.3	Aluminiumlegierungen 0,5–10% Si	< 400 N/mm²	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-AlSi9Mg	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg
	4.4	Aluminiumlegierungen 10–15% Si	< 400 N/mm²	3.2581	G-AlSi12	3.2583	G-AlSi12(Cu)		
	4.5	Aluminiumlegierungen > 15% Si	< 400 N/mm²		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg
	4.6	Kupfer (unlegiert, niedrig legiert)	< 350 N/mm²	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSl2Mn
	4.7	Kupfer-Knetlegierungen	< 700 N/mm²	2.0205	CuZn0,5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5
	4.8	Kupfer-Sonderlegierungen	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9	Kupfer-Sonderlegierungen	< 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10	Kupfer-Sonderlegierungen	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125				Ampco M-4
	4.11	Messing kurzspanend, Bronze, Rotguss	< 600 N/mm²	2.0331	CuZn36Pb1,5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12	Messing langspanend	< 600 N/mm²	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13	Thermoplaste		PP	Hostalen	PVC	Makrolon, Novodur		
	4.14	Duroplaste			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal
	4.15	Faserverstärkte Kunststoffe			GFK*		CFK**		AFK***
	4.16	Magnesium und Magnesiumlegierungen	< 850 N/mm²	3.5200	MgMn2	3.5612	MgAl6Zn1	3.5812	MgAl8Zn1
	4.17	Graphit			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18	Wolfram und Wolframlegierungen			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)
	4.19	Molybdän und Molybdänlegierungen			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS
S	5.1	Reinnickel		2.4060	Ni99,6	2.4066	Ni99,2	2.4068	LC-Ni99
	5.2	Nickellegierungen		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3	Nickellegierungen	< 850 N/mm²	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo
	5.4	Nickel-Molybdänlegierungen		2.4600	NiMo29Cr	2.4617	NiMo28	2.4819	NiMo16Cr15W
	5.5	Nickel-Chromlegierungen	< 1300 N/mm²	2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4854	NiFe33Cr25Co	2.4816	NiCr15Fe
	5.6	Kobalt-Chromlegierungen	< 1300 N/mm²	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7	Hochwarmfeste Legierungen	< 1300 N/mm²	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8	Nickel-Kobalt-Chromlegierungen	< 1400 N/mm²	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi
	5.9	Reintitan	< 900 N/mm²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7	3.7064	Ti99,5
	5.10	Titanlegierungen	< 700 N/mm²	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11	Titanlegierungen	< 1200 N/mm²	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1	Stahl gehärtet	< 45 HRC						
	6.2		46–55 HRC						
	6.3		56–60 HRC						
	6.4		61–65 HRC						
	6.5		65–70 HRC						

*Glasfaserverstärkt **Kohlefaserverstärkt ***Aramidfaserverstärkt

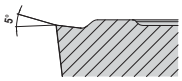
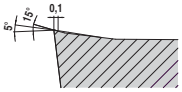
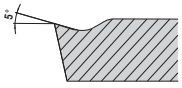
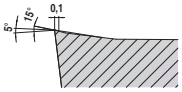
Schnittdatenrichtwerte

Index	EcoCut Mini CWK4425	EcoCut Mini HCN1435	EcoCut Classic HCR1425	EcoCut Classic HCR1435	EcoCut Classic HCN2430	EcoCut Classic CWK20	EcoCut Classic CWK26	EcoCut ProfileMaster HCN 2430
	v_c in m/min							
1.1		**80–160**	**120–250**	**120–240**	**120–220**			**120–220**
1.2		**80–230**	**150–300**	**150–300**	**120–250**			**120–250**
1.3		**80–230**	**120–220**	**120–220**	**80–180**			**80–180**
1.4		**80–230**	**100–200**	**100–180**	**60–160**			**60–160**
1.5		**60–130**	**120–220**	**110–200**	**80–180**			**80–180**
1.6		**60–120**	**100–180**	**100–180**	**60–160**			**60–160**
1.7		**60–120**	**120–200**	**100–180**	**80–180**			**80–180**
1.8		**50–100**	**80–150**	**70–140**	**60–130**			**60–130**
1.9		**60–120**	**110–190**	**80–150**	**80–180**			**80–180**
1.10		**50–150**	**100–180**	**100–180**	**60–170**			**60–170**
1.11		**50–150**	**80–150**	**50–150**	**80–150**			**80–150**
1.12		**80–140**	**90–150**	**80–150**	**60–150**			**60–150**
1.13		**60–120**	**70–150**	**60–140**	**60–150**			**60–150**
1.14								
1.15		**50–150**	**80–150**	**80–150**	**60–150**			**60–150**
1.16		**50–150**	**80–150**	**80–150**	**60–150**			**60–150**
2.1		**50–200**	100–200	100–180	**50–160**			**50–160**
2.2		**50–180**	120–220	100–200	**50–180**			**50–180**
2.3		**50–180**	120–200	100–200	**50–150**			**50–150**
2.4		**50–180**	100–200	100–180	**50–160**			**50–160**
2.5		**50–100**			**50–130**			**50–130**
2.6		**50–80**			**50–120**			**50–120**
2.7		**50–80**			**50–120**			**50–120**
3.1	100–150	100–170	**130–280**	120–250	120–200	140–200	100–150	120–200
3.2	100–150	100–170	**130–280**	120–250	100–180	100–160	100–150	100–180
3.3	100–140	100–160	**120–280**	110–250	120–200	160–200	100–140	120–200
3.4	100–140	100–160	**120–280**	110–250	100–180	110–150	100–140	100–180
3.5	100–160	100–180	**110–280**	100–250	90–160	160–220	100–160	90–160
3.6	100–160	100–170	**110–280**	100–250	70–150	140–180	100–160	70–150
3.7	100–160	100–170	**110–280**	100–250	90–160	160–220	100–160	90–160
3.8	100–160	100–170	**110–280**	100–250	70–150	140–180	100–160	70–150
4.1	**100–2000**	100–2000			100–2000	**300–3000**	**100–500**	100–2000
4.2	**100–1500**	100–1500			100–1500	**200–2500**	**100–500**	100–1500
4.3	**100–1500**	100–1500			100–1500	**400–2000**	**100–300**	100–1500
4.4	**100–1300**	100–1300			100–1300	**200–1000**	**100–300**	100–1300
4.5	**100–600**	100–600			100–600	**250–800**	**100–300**	100–600
4.6	**100–300**	100–300			100–300	**150–400**	**100–300**	100–300
4.7	**100–500**	100–500			100–500	**200–400**	**100–500**	100–500
4.8	**100–500**	100–500			100–500	**150–400**	**100–300**	100–500
4.9	**100–500**	100–500			100–500	**150–400**	**100–300**	100–500
4.10	**100–500**	100–500			100–500	**150–400**	**100–300**	100–500
4.11	**100–500**	100–500			100–500	**200–800**	**100–500**	100–500
4.12	**100–290**	100–290			100–290	**150–600**	**100–300**	100–290
4.13	**90–200**	90–200			90–200	**150–280**	**120–200**	90–200
4.14	**60–160**	60–160			60–160	**100–220**	**80–180**	60–160
4.15	**50–140**	50–140			50–140	**80–200**	**60–150**	50–140
4.16								
4.17								
4.18								
4.19								
5.1		**20–50**			**20–90**			**20–90**
5.2		**15–25**			**20–90**			**20–90**
5.3		**15–25**			**20–80**			**20–80**
5.4		**10–20**			**20–80**			**20–80**
5.5		**10–20**			**20–80**			**20–80**
5.6		**10–20**			**20–90**			**20–90**
5.7		**10–20**			**20–80**			**20–80**
5.8		**10–20**			**20–80**			**20–80**
5.9	15–120	**50–120**			**40–100**			**40–100**
5.10	30–50	**30–50**			**30–90**			**30–90**
5.11	30–50	**30–50**						
6.1								
6.2								
6.3								
6.4								
6.5								

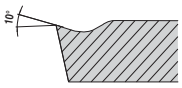
Die Schnittdaten sind sehr stark von den äußeren Bedingungen, wie z.B. Stabilität der Werkzeug- und Werstückspannung, Material und Maschinentyp abhängig! Die angegebenen Werte stellen mögliche Schnittdaten dar, welche je nach Einsatzbedingungen nach oben oder unten korrigiert werden müssen!

Spanleitstufenübersicht

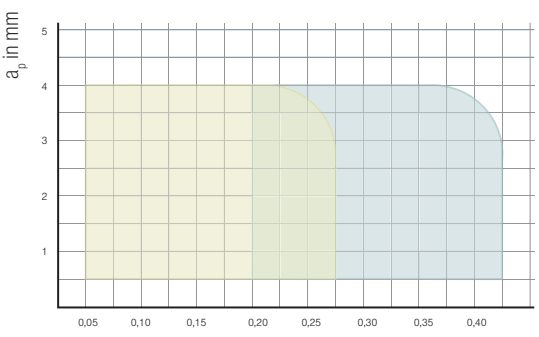
EcoCut Classic

Modell	glatter Schnitt	unregelmäßiger Schnitt	unterbrochener Schnitt	Schnitt f mm
-EN ▪ universelle Geometrie ▪ exzellenter Spanbruch ▪ positive Schneide ▪ kleine bis mittlere Vorschübe		**HCR1425** **HCR1435** **HCR1425** HCN2430	**HCR1435** **HCN2430** **HCR1435** HCN2430	**HCN2430** **HCN2430** HCN2430	 0,05–0,75
-M50Q ▪ mit Schleppschneide ▪ hohe Oberflächengüten ▪ gute Spanformung ▪ mittlere bis hohe Vorschübe		**HCR1425** HCR1425 **HCR1425** 	**HCR1425** HCR1425 	 	 0,2–0,425
-ALP ▪ positive Schneide ▪ umfangsgeschliffen ▪ polierte Spanfläche ▪ 1. Wahl für NE-Metalle		 	 **CWK 26** 	 	 0,1–0,4
-ALQ ▪ mit Schleppschneide ▪ hoch positive Geometrie ▪ umfangsgeschliffen ▪ geringe Aufklebeneigung		 	 **CWK 20** 	 	 0,2–0,5

EcoCut ProfileMaster

-M20 ▪ positive Geometrie ▪ universell einsetzbar ▪ kleine bis mittlere Vorschübe		HCN2430 **HCN2430** HCN2430 HCN2430 **HCN2430**	**HCN2430** **HCN2430** HCN2430 HCN2430 HCN2430	**HCN2430** **HCN2430** HCN2430 HCN2430 	 0,05–0,25

Überdeckungsbereich Spanleitstufen -EN und -M50Q



EcoCut Classic 2,25xD - ECC16 - XCNT-080304

= -M50Q

= Standard

EcoCut Classic – Einsatz als stabilstes Ausdrehwerkzeug

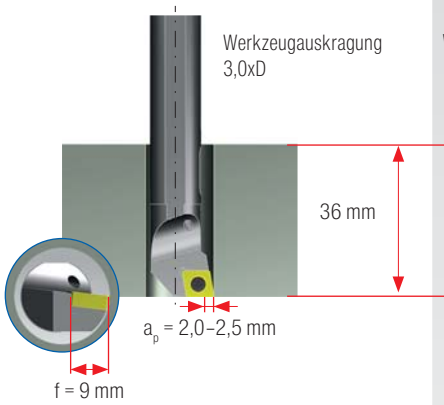
Der EcoCut eignet sich nicht nur als Multifunktionswerkzeug. Im Vergleich zu einer Bohrstange bringt der EcoCut als reines Ausdrehwerkzeug dem Anwender enorme Vorteile.

Beispiel: Bohrungsbearbeitung, 16 mm Durchmesser auf 36 mm Tiefe

Unterschiede beim Werkzeug

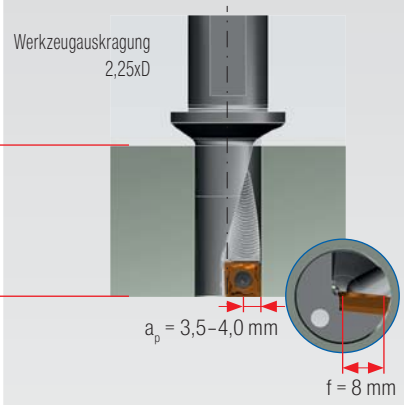
Bohrstange

A12K SCFCR 06



EcoCut Classic

ECC 16R-2.25D 08



Ihre Vorteile

Stabiler massiver Grundkörper

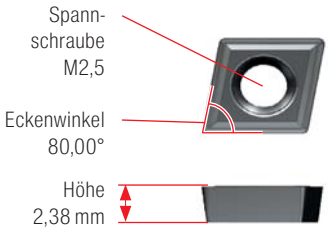
- aufnahme hoher Schnittkräfte
- geringe Vibrationsneigung
- Chip Booster für perfekte Kühlung und Spanabfuhr

Nutzen

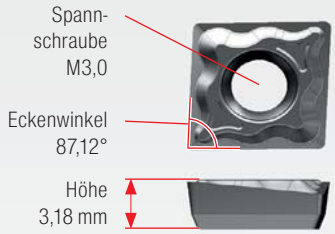
- hohe Oberflächengüte
- perfekter Spanbruch
- max. Prozesssicherheit

Unterschiede bei den Wendeplatten

CCMT 060204



XCNT 080304



Große und stabile Wendeplatte

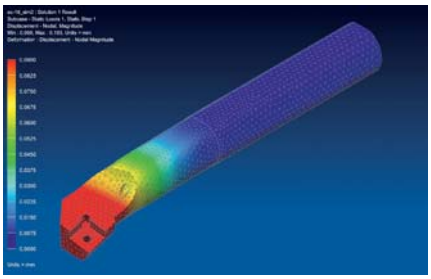
- erhöhte Prozesssicherheit
- ermöglicht große Schnitttiefen
- höhere Schnittdaten
- höhere Standzeit

Nutzen

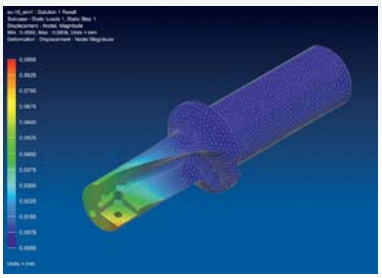
- Senkung der Bearbeitungszeiten
- Erhöhung der Produktivität
- Reduzierung der Werkzeugkosten

Stabilitätsvergleich

Berechnung mittels FEM
Bei einer Belastung mit 1000 N auf den Plattensitz entspricht ca. a_p = 2,0 mm und f = 0,2 mm



Durchbiegung 0,19 mm

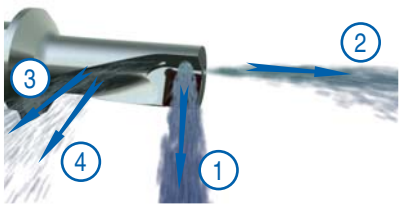


Durchbiegung 0,08 mm

Die Praxis zeigt:

- Reduktion der Bearbeitungszeit um bis zu **75 %**
- Standzeiterhöhung bis **400 %** möglich

Innovative Späneabfuhr – Chip-Booster

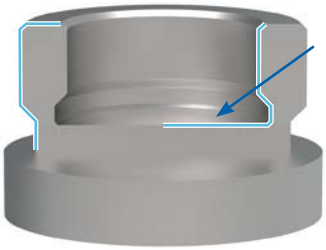


EcoCut-Werkzeuge sind serienmäßig mit einem einzigartigen Kühl- und Spänetransportsystem ausgerüstet.

1. Kühlung der Wendeschneidplatten
2. Allgemeiner Kühl- und Spülstrom
3. Chipbooster für den Spänetransport im Spanraum
4. Chipbooster verhindert das Verklemmen von Spänen zwischen Werkzeug und Werkstück

Um einen effizienten Spänetransport aus einer Bohrung zu gewährleisten, muss der Kühlmitteldruck mindestens 3–6 bar (optimal 7–10 bar) betragen.

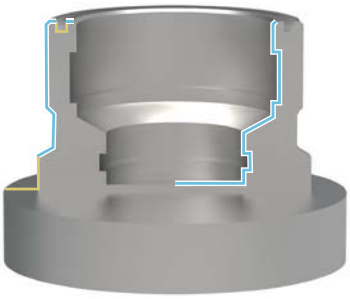
EcoCut ProfileMaster – das Highlight in puncto Wirtschaftlichkeit



ebener Bohrungsgrund

Rechtes Werkzeug

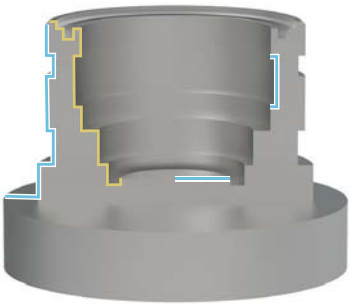
Rechte Platte



Rechtes Werkzeug

Linke Platte

Rechte Platte

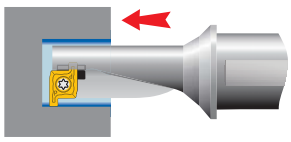


Linkes Werkzeug

Rechtes Werkzeug

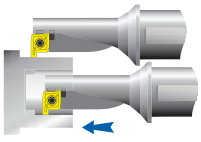
Rechte Platte

Variante 90°



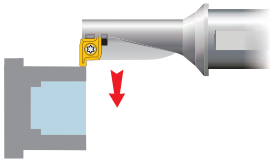
Bohren ins Volle mit ebenem Bohrungsgrund

Aufbohren

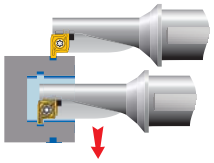


Drehen von Außenkonturen

Drehen von Innenkonturen



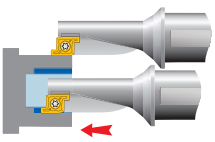
Drehen von Plankonturen



Radialstechen außen

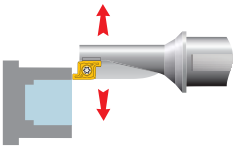
Radialstechen innen

Variante 0°



Drehen von Außenkonturen

Drehen von Innenkonturen



Drehen von Plankonturen

Axialstechen außen

Axialstechen innen

Um einen effizienten Spänetransport aus einer Bohrung zu gewährleisten, muss der Kühlmitteldruck mindestens 3–6 bar (optimal 7–10 bar) betragen.

Anwendungshinweis

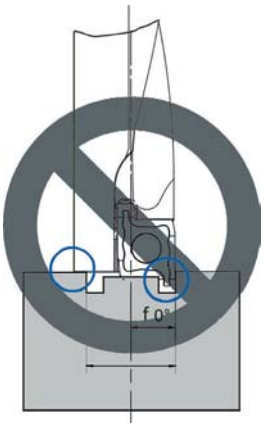
Bohren außer Mitte

Durch die spezielle konstruktive Auslegung von Werkzeug und Wendeplatte ist es mit EcoCut-Werkzeugen möglich, außer Mitte zu bohren.
Es können somit entsprechende Abweichungen zum Werkzeugnenn-Ø erzielt werden, welche Sie nebenstehender Tabelle entnehmen können.

EcoCut Mini	Werkzeug-Nenn-Ø	Werkstückbohr-Ø	
	D in mm	$D_{min.}$ in mm	$D_{max.}$ in mm
ECM 04 R/L - 2,25D	4	3,90	4,20
ECM 05 R/L - 2,25D	5	4,90	5,20
ECM 06 R/L - 2,25D	6	5,90	6,20
ECM 07 R/L - 2,25D	7	6,90	7,20
ECM 08 R/L - 2,25D	8	7,90	8,20

EcoCut Classic	Werkzeug-Nenn-Ø	Werkstückbohr-Ø	
	D in mm	$D_{min.}$ in mm	$D_{max.}$ in mm
ECC 08 R/L - ... 04	8	7,85	8,30
ECC 10 R/L - ... 05	10	9,85	10,50
ECC 12 R/L - ... 06	12	11,85	12,50
ECC 14 R/L - ... 07	14	13,85	14,50
ECC 16 R/L - ... 08	16	15,85	16,50

EcoCut ProfileMaster	Werkzeug-Nenn-Ø	Werkstückbohr-Ø	
	D in mm	$D_{min.}$ in mm	$D_{max.}$ in mm
PM 10R/L ...	10	9,85	12
PM 12R/L ...	12	11,85	15
PM 16R/L ...	16	15,85	19

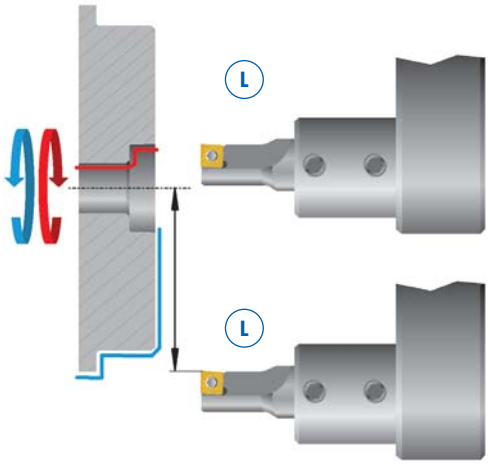


ProfileMaster 0°
Nicht zum Bohren geeignet!

Bearbeitung über Mitte

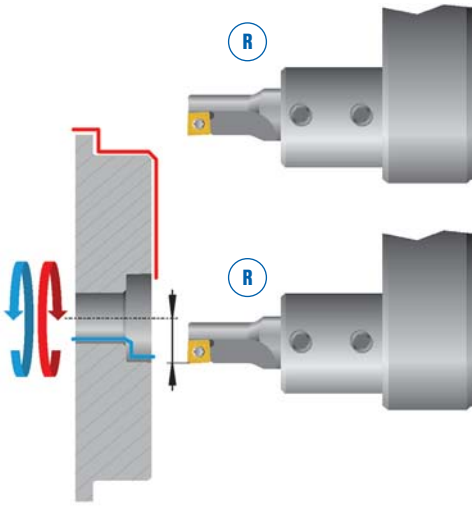
Problem

Bei unzureichendem Verfahrweg der Maschine über die Mittelachse, ist der Außendurchmesser nicht mit dem selben Werkzeug bearbeitbar.



Lösung

Verwendung eines rechten EcoCut-Werkzeuges.



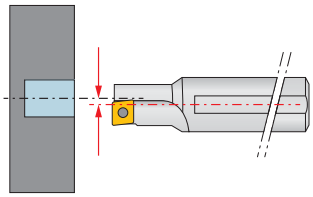
3

Anwendungshinweis

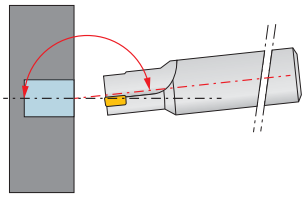
Bei Achsversatz besteht die Gefahr einer Kollision!

Probleme

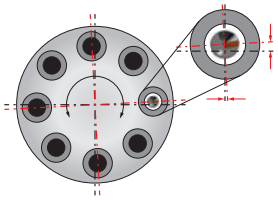
Versatz in X-Richtung:



Winkelfehler:



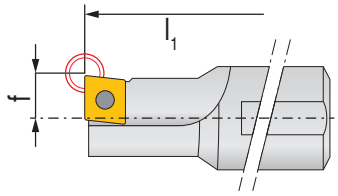
Revolverpositionierfehler:



Abhilfe

Bei der Werkzeugvoreinstellung:

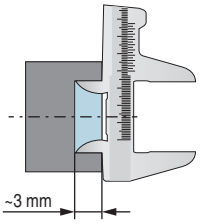
- Definition als Innendrehwerkzeug bei der Programmierung



- Werkzeug-Nenn-Ø als Bohrungs-Soll-Ø eingeben

An der Maschine:

- Messschnitt durchführen, ca. 3 mm tief
- Erzeugten Bohrungsdurchmesser ermitteln



- Gegebenenfalls auf Bohrungs-Ø korrigieren
- Start der Bearbeitung

Anzugsmomente für EcoCut Classic und EcoCut ProfileMaster

Klemmschraube	Torx	Anzugsmomente	
		Nm	in. lbs
M1,8	T06IP	0,4	3,6
M2,0	T06IP	0,7	6,2
M2,2	T07IP	1,0	8,9
M2,5	T08IP	1,2	10,6
M3,0	T09IP	2,2	19,5

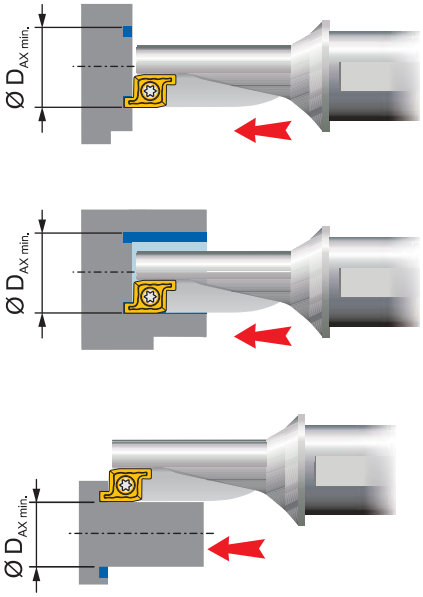
Einbau der Wendeschneidplatte für EcoCut Classic

Für Werkzeuge Ø 8 mm werden rechte und linke Wendeschneidplatten benötigt.
Von Ø 10–16 mm kommen neutrale Wendeschneidplatten zum Einsatz.

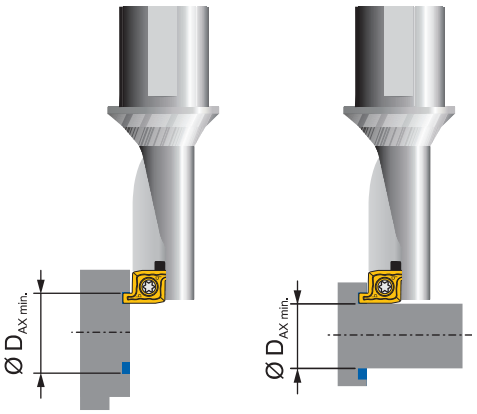
Achtung!
Auf richtige Einbaulage achten.

EcoCut ProfileMaster – Axialstechen

0° (ab Ø 16 mm)

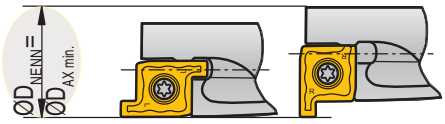


90°



EcoCut ProfileMaster	$ØD_{NENN}$ mm	$ØD_{AX\ min.}$ mm	$ØD_{AX\ max.}$ mm
PM 10R/L 1,5D	10	10	> 10
PM 10R/L 2,25D	10	10	> 10
PM 12R/L 1,5D	12	12	> 12
PM 12R/L 2,25D	12	12	> 12
PM 16R/L 1,5D	16	16	> 16
PM 16R/L 2,25D	16	16	> 16

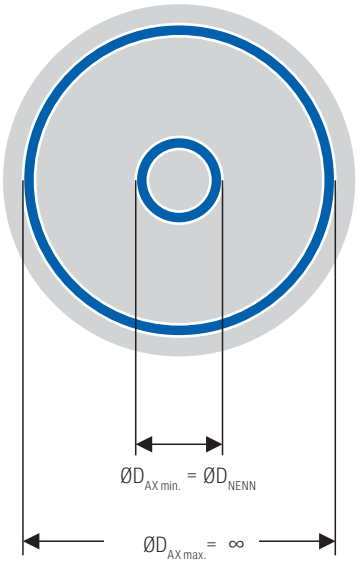
$ØD_{AX\ min.}$ = $ØD_{NENN}$



$ØD_{NENN}$ = Nenndurchmesser Werkzeug

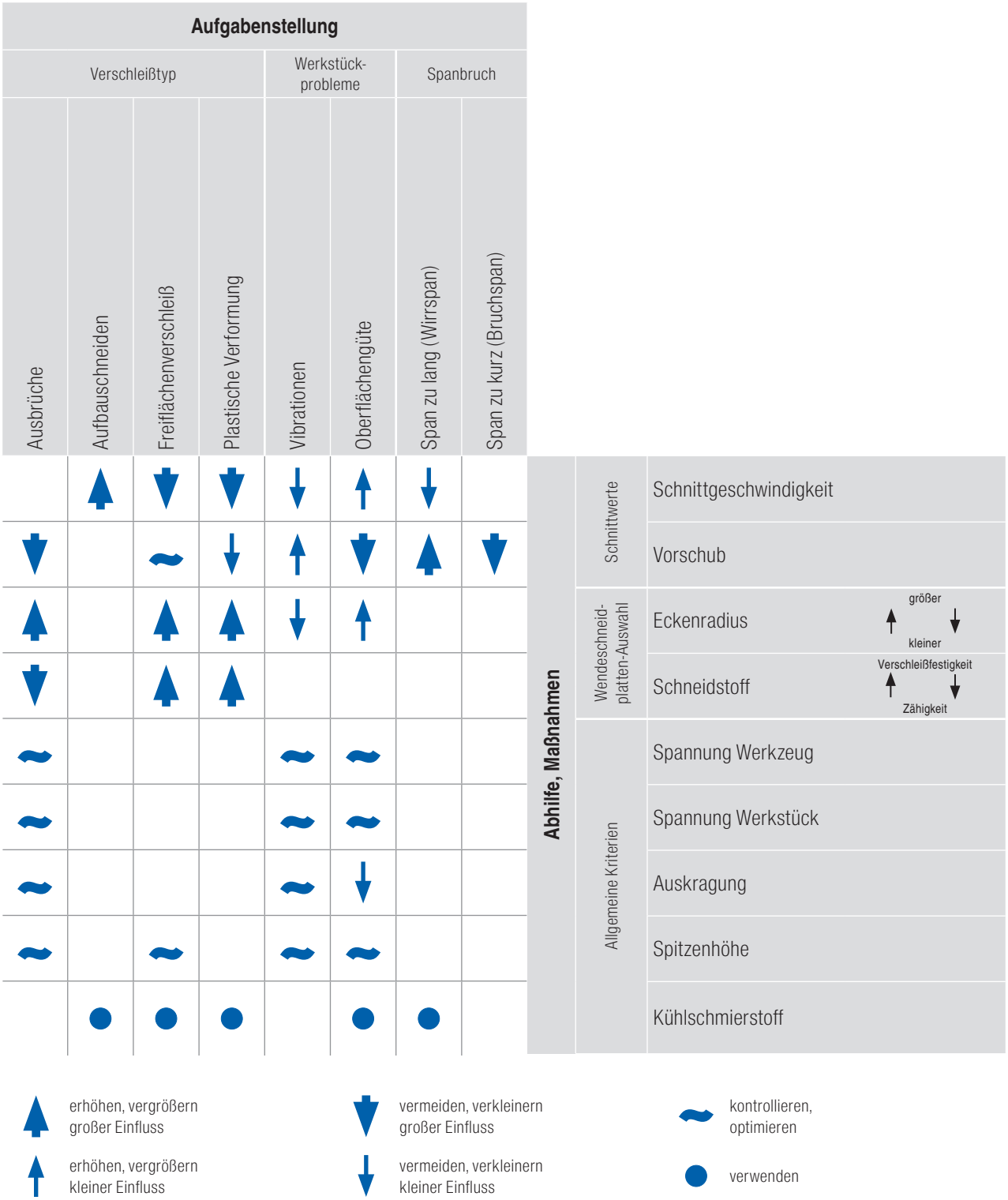
$ØD_{AX\ min.}$ = kleinster Durchmesser zum Axialstechen

$ØD_{AX\ max.}$ = größter Durchmesser zum Axialstechen



Anwendungshinweis

Optimale Zerspanungsergebnisse



Anwendbarkeit und Sortenvergleich

EcoCut Classic

HCR 1425	Hartmetall, Ti+AL_2O_3 beschichtet, ISO-P25 harte Sorte für ideale Bedingungen
HCR 1435	Hartmetall, Ti+AL_2O_3-TiN beschichtet, ISO-P35 1. Wahl bei Stahl auch bei schwierigen Bedingungen
HCN 2430	Hartmetall, TiALN-beschichtet, Universalsorte, ISO-M30 1. Wahl bei rostfreien und hochwarmfesten Materialien, auch für Stahl und Gusswerkstoffe
CWK 20	Hartmetall, unbeschichtet, ISO-K10 verschleißfestere Sorte für NE-Metalle
CWK 26	Hartmetall, unbeschichtet, ISO-K15 1. Wahl für NE-Metalle

EcoCut Mini

HCN 1435	Hartmetall, TiALN-beschichtet, ISO-P35 sehr verschleißfeste Universalsorte, ideal bei Stahl, rostfreien Stählen und allen weiteren Materialien
CWK 4425	CWK4425 – unbeschichtet und scharfkantig für Aluminium und Nicht-Eisen-Metalle

EcoCut ProfileMaster

HCN 2430	Hartmetall, TiALN-beschichtet, Universalsorte, ISO-M30 1. Wahl bei rostfreien und hochwarmfesten Materialien, auch für Stahl und Gusswerkstoffe

Sortenbezeichnung	Normbezeichnung	ISO-Anwendungsbereich	Stahl P	Rostfrei M	Eisenguss K	NE-Metalle N	Hochwarmfest S	Stahl gehärtet H
EcoCut Mini								
CWK4425	N25				○	●	○	
HCN1435	P35		●					
	M30			●				
	S30				○	○	●	
EcoCut Classic								
HCR1425	P25		●					
	M20			○				
	K30				●			
HCR1435	P35		●					
	M30			○				
	K40				○			
HCN2430	P30		●					
	M30			●				
	S25				○	○	●	
CWK 26	K15				○	●		
CWK 20	K10				○	●		
EcoCut ProfileMaster								
HCN2430	P30		●					
	M30			●				
	S25				○	○	●	

ISO-Anwendungsbereich: 01 10 20 30 40 50 / 05 15 25 35 45

● **Hauptanwendung**
○ Nebenanwendung

verschleißfester v_c+ ⟷ v_c– zäher

Inhaltsverzeichnis

Systemübersicht	186
Symbolerklärung	187
WNT Toolfinder	188
Inhaltsübersicht und Highlights	
System SX	189
System FX	196
System GX	203
System TC	225
System MaxiClick	234
Produktprogramm	
System SX	190–195
System FX	197–202
System GX	204–224
System TC	226–233
System MaxiClick	235–239
Technische Informationen	
Schnittdaten	242–246
Anwendungshinweise	247–253
Spanleitstufenübersicht	254–256
Codierungsschlüssel / Sortenübersicht	257–258

WNT MASTERTOOL PERFORMANCE

Premium-Qualitätswerkzeuge für höchste Performance.

Die Premium-Qualitätswerkzeuge aus der Produktlinie **WNT Mastertool Performance** wurden für spezielle Anwendungen konzipiert und zeichnen sich durch ihre herausragende Leistungsfähigkeit aus. Wenn Sie in Ihrer Fertigung höchste Ansprüche an die Performance stellen und allerbeste Ergebnisse erzielen wollen, dann empfehlen wir Ihnen die Premiumwerkzeuge aus dieser Produktlinie.

Systemübersicht

System SX

SX

Einschneidiges Stechsystem der Hochleistungsklasse mit extrem stabiler Wendeplattenklemmung. Ideal zum Abstechen. Nebenanwendung Kopierdrehen.

System FX

FX

Klassisches einschneidiges Stechsystem zum Abstechen und Einstechen. Schneller Plattenwechsel und hohe Flexibilität zeichnen dieses System aus.

System GX

GX

2-schneidiges Stechsystem mit höchster Flexibilität beim Abstechen, Einstechen und Stechdrehen. In 3 Systemgrößen für maximale Anwendbarkeit.

System TC

TC

2-schneidiges Gewindedrehsystem mit einzigartigen Vorteilen. Ohne Steigungswinkelkorrekturen direkt an Schultern anwendbar. Perfekte Spankontrolle.

System MaxiClick

Maxi Click

5-schneidiges Stechsystem mit speziellem Schneidenwechsel. Ein- und Abstiche ab 1,0 mm Stechbreite. Universell bei allen Materialien anwendbar.

Symbolerklärung

F	M	R

F: Feinzerspanung
M: Mittlere Zerspanung
R: Grobzerspanung

glatter Schnitt
unregelmäßiger Schnitt
unterbrochener Schnitt

HCX 1125 Hartmetallsorte

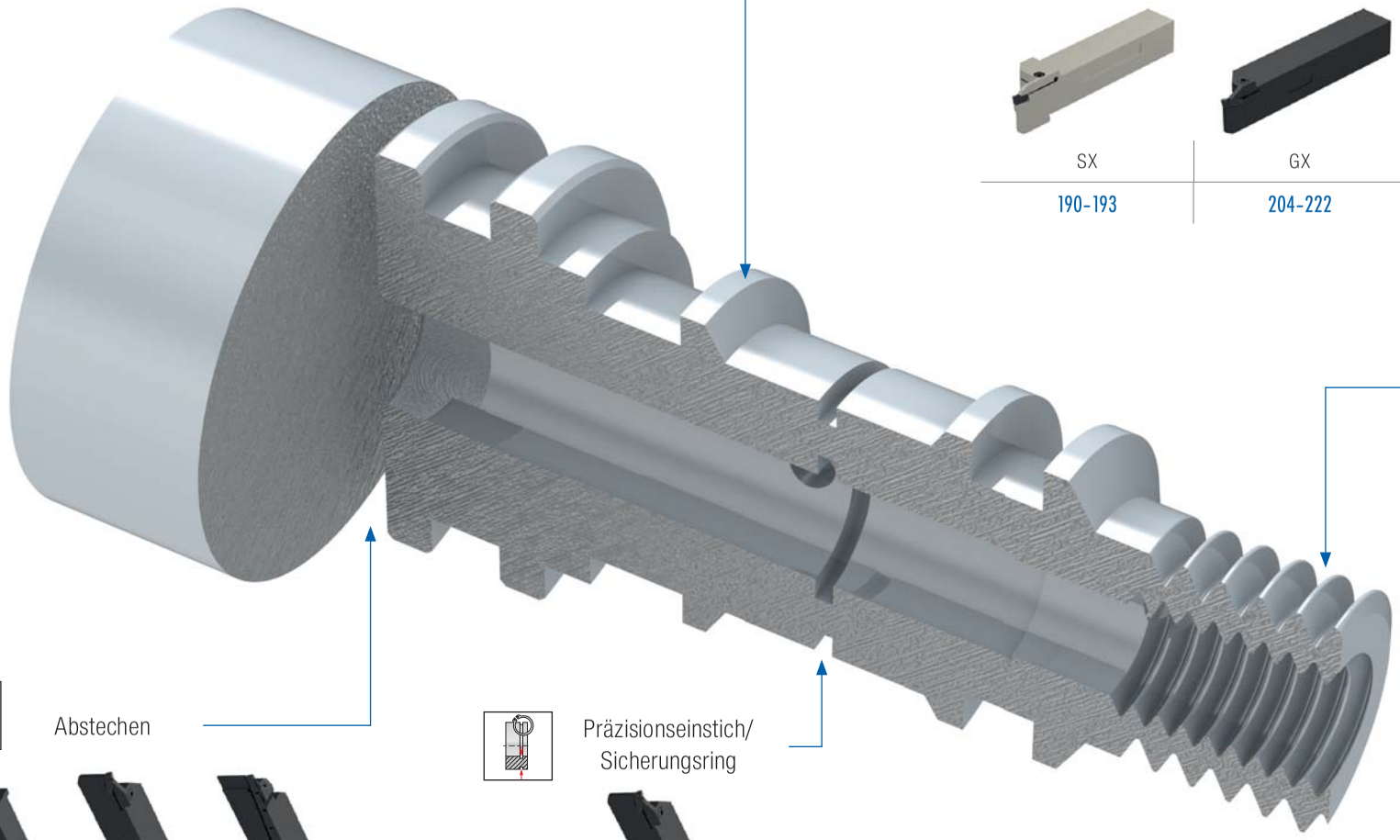
Anwendung

- Abstechen
- Axialstechen und Drehen
- Außengewinde metrisch
- Innengewinde metrisch
- Innen- und Außen-Withworthgewinde
- Sicherungsring
- Einstechen
- Einstechen und Drehen
- Kopierdrehen
- Einstechen
- Längsdrehen
- Plandrehen
- Axialstechen
- Hauptanwendung
- Nebenanwendung
- Wiederholgenauigkeit

Beschichtungen

HCR 1325	Hartmetall, Dragonskin-Beschichtung, ISO-P25 Hochleistungssorte für Stahl und Eisenguss
HCR 1335	Hartmetall Dragonskin-Beschichtung, ISO-P35 Hochleistungssorte für Stahl- und Gusswerkstoffe
HCN 1345	Hartmetall Dragonskin-Beschichtung, ISO-P45 für schwierige Bedingungen, für Stahl und VA-Werkstoffe
DPX 1520	Hartmetall, Dragonskin-Beschichtung, ISO-P20/M15 Hochleistungssorte speziell für Stahl und VA
CWK 26	Hartmetall, unbeschichtet, ISO-N15 Mehrbereichssorte für NE-Metalle
AMZ	Hartmetall, TiAlN-beschichtet, ISO-N10 Mehrbereichssorte für NE-Metalle
CCN 1340	Hartmetall, Dragonskin-Beschichtung, ISO-P40 Universalsorte für Stahl, VA, NE-Metalle und Superlegierungen
DPX 1535	Hartmetall, Dragonskin-Beschichtung, ISO-P35/M30 Universalsorte für Stahl, VA, NE-Metalle und Superlegierungen

WNT Toolfinder – Stechen



Stech-Drehen

SX	GX
190–193	204–222

Gewinde

TC-Gewinde

226–230

Abstechen

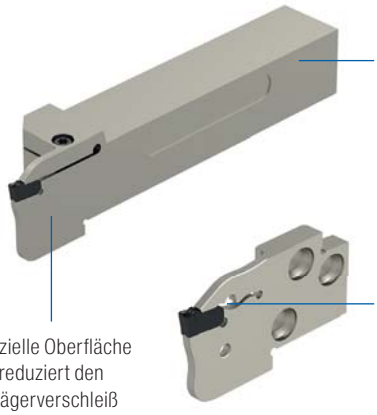
SX	FX	GX	MaxiClick
190–193	197–200	204–222	235–237

Präzisionseinstich/
Sicherungsring

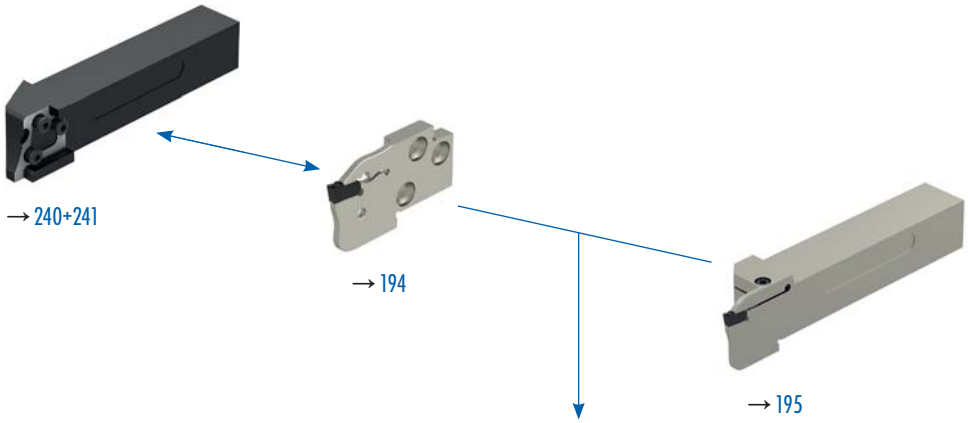
GX
206

Highlights

- extrem stabile Klemmung der Wendeplatte
  hohe Prozesssicherheit
- universelles Stechsystem
  anwendbar bei sehr vielen Anforderungen
- Kopierdrehoperationen möglich
  reduziert die Werkzeuganzahl
- hochwertiges Trägermaterial
  höhere Lebensdauer
- sehr gute Spankontrolle
  verhindert Stillstandszeiten



Inhaltsübersicht



scharf ⟷ stabil

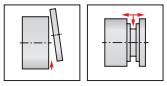
- ALP	- F2	- M2	- M1
→ 190	→ 191	→ 192	→ 193

Stahl		●	●	●
Rostfrei		●	●	●
Eisenguss	○	●	●	●
NE-Metalle	●	○	○	○
Hochwarmfest	○	●	●	●

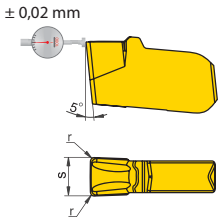
Weitere Abmessungen finden Sie in unserem **Hauptkatalog → Kapitel 10 Stechen**

Stechplatte SX -ALP

- Stechplatte mit hochpositiver Schneidengeometrie und scharfer Schneidkante
- Spezialist für Aluminium und andere weiche langspanende NE-Metalle



F	M	R



CWK 26

Bezeichnung	s +/-0,02 CW mm	r +/-0,05 RER mm	für Halter	1C Bestell Nr. 70 349 ... EUR	
SX E2.00 N 0.20	2	0,2	-SX2	13,50	**122**
SX E3.00 N 0.30	3	0,3	-SX3	14,45	**123**

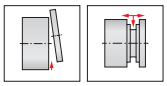
Stahl	
Rostfrei	
Eisenguss	○
NE-Metalle	●
Hochwarmfest	○

→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 244

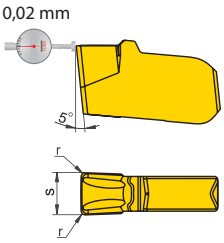
Innenbearbeitung		*Außenbearbeitung*						
		→ 194	→ 195					

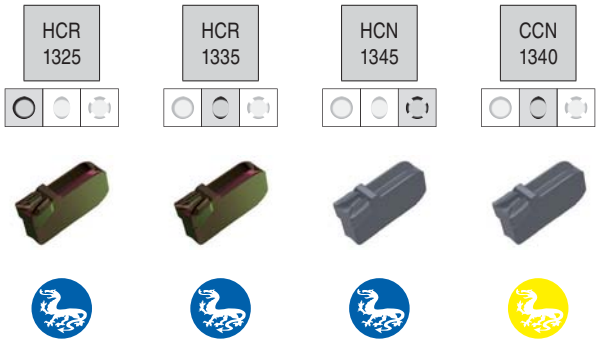
Stechplatte SX -F2

- hochpräzise geschliffene Geometrie



F	M	R





Bezeichnung	$s_{+/-0,02}$ CW mm	$r_{+/-0,05}$ RER mm	für Halter	NEW 1C Bestell Nr. 70 346 ...	EUR		1C Bestell Nr. 70 346 ...	EUR		1C Bestell Nr. 70 346 ...	EUR		1C Bestell Nr. 70 346 ...	EUR	
SX E2.00 N 0.20	2	0,2	-SX2								16,98	**822**		16,98	**622**
SX E3.00 N 0.30	3	0,3	-SX3		18,25	**923**		18,25	**523**		18,25	**823**		18,25	**623**

Stahl	●	●	●	●
Rostfrei	○	○	●	●
Eisenguss	●	●		
NE-Metalle				○
Hochwarmfest	○		●	●

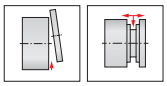
→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 244

Innenbearbeitung | *Außenbearbeitung*

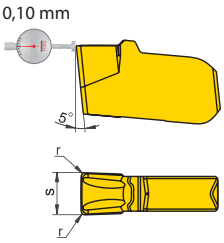
→ 194 → 195

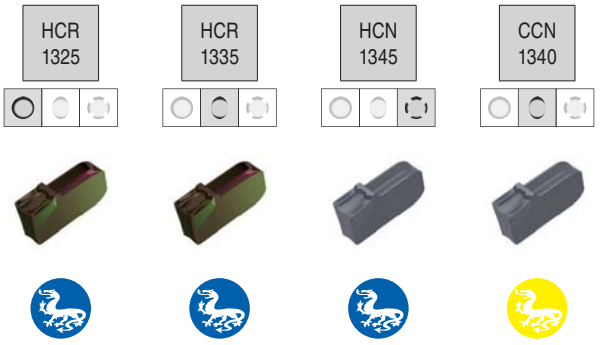
Stechplatte SX -M2

- Allround Geometrie zum Abstechen, Einstechen und Längsdrehen



F	M	R





Bezeichnung	$s_{+/-0,05}$ CW mm	$r_{+/-0,05}$ RER mm	für Halter	NEW 1C Bestell Nr. 70 343 ...	EUR	1C Bestell Nr. 70 343 ...	EUR	1C Bestell Nr. 70 343 ...	EUR	1C Bestell Nr. 70 343 ...	EUR
SX E2.00 N 0.20	2	0,2	-SX2	11,39	**922**	11,39	**522**	11,39	**822**	11,39	**622**
SX E3.00 N 0.30	3	0,3	-SX3	12,13	**923**	12,13	**523**	12,13	**823**	12,13	**623**

Stahl	●	●	●	●
Rostfrei	○	○	●	●
Eisenguss	●	●		
NE-Metalle				○
Hochwarmfest	○		●	●

→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 244

Innenbearbeitung

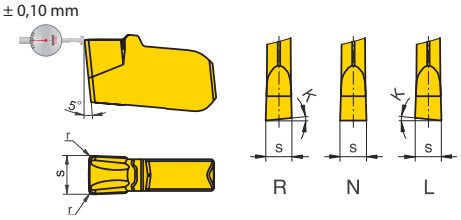
Außenbearbeitung

→ 194 → 195

Stechplatte SX -M1

- hochentwickelte Abstechgeometrie mit negativer Kantenfase in Ausführung rechts, links und neutral

F	M	R



Bezeichnung	R/L/N IH	$s_{+/-0,05}$ CW mm	K° KCHR	$r_{+/-0,05}$ RER mm	für Halter	NEW 1C Bestell Nr. 70 342 ...	EUR	1C Bestell Nr. 70 342 ...	EUR	1C Bestell Nr. 70 342 ...	EUR	1C Bestell Nr. 70 342 ...	EUR
SX E2.00 L 6	L	2	6	0,2	-SX2							11,39	**612**
SX E3.00 L 6	L	3	6	0,2	-SX3	12,13	**913**					12,13	**613**
SX E2.00 N 0.20	N	2	0	0,2	-SX2	11,39	**922**			11,39	**822**	11,39	**622**
SX E3.00 N 0.20	N	3	0	0,2	-SX3	12,13	**923**	12,13	**523**	12,13	**823**	12,13	**623**
SX E2.00 R 6	R	2	6	0,2	-SX2							11,39	**602**
SX E3.00 R 6	R	3	6	0,2	-SX3	12,13	**903**					12,13	**603**

Stahl	●	●	●	●
Rostfrei	○	○	●	●
Eisenguss	●	●		
NE-Metalle				○
Hochwarmfest	○		●	●

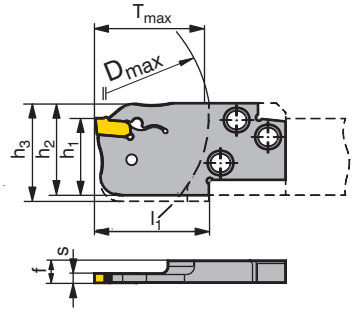
→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 244

Achtung: bei Ausführung R/L Vorschubwerte um 20–50 % reduzieren!

Innenbearbeitung	*Außenbearbeitung*							
	→ 194	→ 195						

ModularClamp – Radial-Stechmodul SX

- zum Einstechen, Abstechen und Überdrehen



Zeichnung zeigt rechte Ausführung

Bezeichnung	h_1 HF mm	s CW mm	f WF mm	l_1 LF mm	h_2 H mm	h_3 mm	D_{max} CODX mm	$T_{max.}$ CDX mm	für Stechplatten	links 2C Bestell Nr. 70 897 ... EUR		rechts 2C Bestell Nr. 70 896 ... EUR	
E20 R/L 20-SX2	20	2	4,82	22	24	27	60	20	SX .2..	83,46	**020**	83,46	**020**
E20 R/L 20-SX3	20	3	4,45	22	24	27	60	20	SX .3..	83,46	**120**	83,46	**120**

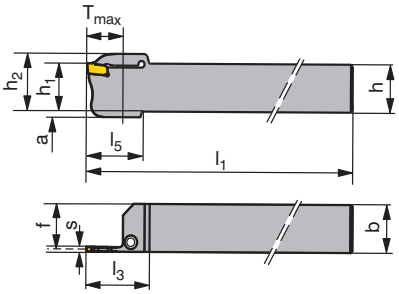
2A

Auswerfer-SX

Ersatzteile für Stechplatten		Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
SX .2..	SX 2-3	25,84	**836**
SX .3..	SX 2-3	25,84	**836**

→ 190–193 → 240+241

MonoClamp – Radial-Monohalter SX



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

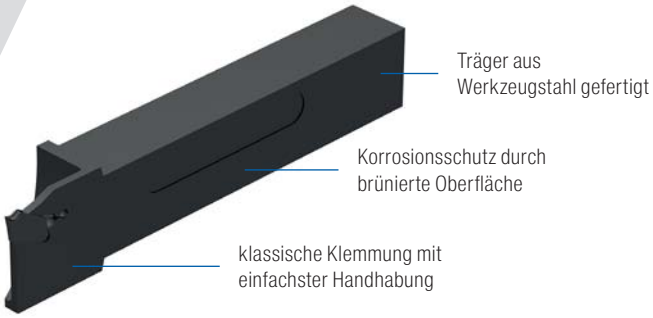
Bezeichnung	h = h1 H mm	b B mm	s CW mm	f WF mm	l1 OAL mm	l3 LH mm	l5 mm	h2 OAH mm	T max. CDX mm	a mm	für Stechplatten	links 2C Bestell Nr. 70 899 ... EUR		rechts 2C Bestell Nr. 70 898 ... EUR	
E16 R/L 0016-1616K-SX2	16	16	2	15,2	125	31	25	21	16	7	SX .2..	96,19	**216**	96,19	**216**
E20 R/L 0016-2020K-SX2	20	20	2	19,2	125	31	25	25	16	3	SX .2..	111,70	**220**	111,70	**220**
E16 R/L 0020-1616K-SX3	16	16	3	14,8	125	36	30	21	20	7	SX .3..	96,19	**316**	96,19	**316**
E20 R/L 0020-2020K-SX3	20	20	3	18,8	125	38	30	25	20	3	SX .3..	111,70	**320**	111,70	**320**

Ersatzteile für Stechplatten	Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
SX .2..	T20	9,30 **114**	M4x18	4,63 **204**
SX .3..	T20	9,30 **114**	M4x18	4,63 **204**

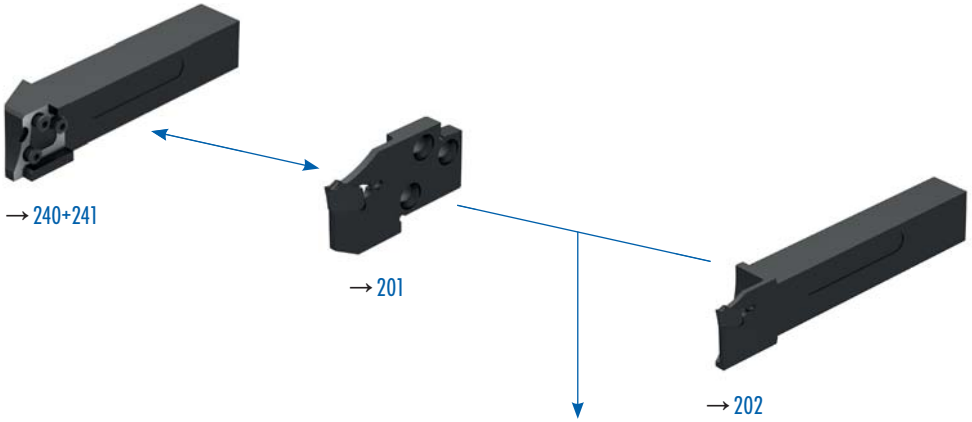
→ 190–193

Highlights

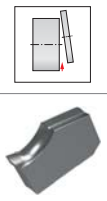
- klassisches einschneidiges Stechsystem
  schneller Plattenwechsel
- extrem scharfe Schneiden verfügbar
  geringe Schnittkräfte
- gute Spankontrolle
  hohe Prozesssicherheit
- selbstklemmendes System
  keine Klemmschrauben notwendig
- spezialisierte Spangeometrien
  für alle Materialgruppen



Inhaltsübersicht



scharf ⟷ stabil

- ALP	- F1	- M1
		
→ 197	→ 198	→ 199+200

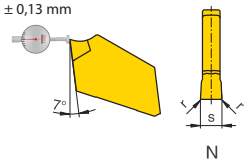
Stahl		●	●
Rostfrei		●	●
Eisenguss	○	●	●
NE-Metalle	●	○	○
Hochwarmfest	○	●	●

Weitere Abmessungen finden Sie in unserem **Hauptkatalog → Kapitel 10 Stechen**

Stechplatte FX -ALP

- Stechplatte mit hochpositiver Schneidegeometrie und scharfer Schneidkante
- verminderte Aufbauschneidenbildung

F	M	R



CWK 26

Bezeichnung	R/L/N IH	$s_{-0,1}$ CW mm	$r_{+/-0,05}$ RER mm	für Halter	1A Bestell Nr. 70 334 ... EUR	
FX 2.2 N 0.10	N	2,2	0,10	E.. R/L ..-FX 2.2	12,13	**650**
FX 3.1 N 0.15	N	3,1	0,15	E.. R/L ..-FX 3.1	12,13	**652**

Stahl	
Rostfrei	
Eisenguss	○
NE-Metalle	●
Hochwarmfest	○

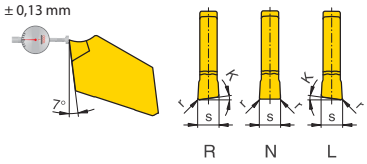
→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 244

Innenbearbeitung		*Außenbearbeitung*						
		→ 201	→ 202					

Stechplatte FX -F1

- sehr schneidfreudige Geometrie mit niedrigen Schnittkräften
- sehr gute Spankontrolle auch bei niedrigem Vorschub
- geringe Aufbauschneidenbildung

F	M	R



HCR 1325

HCN 1345

CCN 1340

Bezeichnung	R/L/N IH	$s_{-0,1}$ CW mm	K° KCHR	$r_{+/-0,05}$ RER mm	für Halter	NEW 1A Bestell Nr. 70 331 ...	EUR	1A Bestell Nr. 70 331 ...	EUR	1A Bestell Nr. 70 331 ...	EUR
FX 2.2 L 5-F1	L	2,2	5	0,15	E.. R/L ..-FX 2.2			12,97	**847**	12,97	**647**
FX 3.1 L 5-F1	L	3,1	5	0,20	E.. R/L ..-FX 3.1			12,97	**851**	12,97	**651**
FX 3.1 L 8-F1	L	3,1	8	0,20	E.. R/L ..-FX 3.1			12,97	**855**		
FX 2.2 N 0.15-F1	N	2,2	0	0,15	E.. R/L ..-FX 2.2	12,97	**998**	12,97	**848**	12,97	**648**
FX 3.1 N 0.20-F1	N	3,1	0	0,20	E.. R/L ..-FX 3.1	12,97	**902**	12,97	**852**	12,97	**652**
FX 3.1 N 0.40-F1	N	3,1	0	0,40	E.. R/L ..-FX 3.1	12,97	**906**	12,97	**856**	12,97	**656**
FX 2.2 R 5-F1	R	2,2	5	0,15	E.. R/L ..-FX 2.2			12,97	**849**	12,97	**649**
FX 3.1 R 5-F1	R	3,1	5	0,20	E.. R/L ..-FX 3.1			12,97	**853**	12,97	**653**
FX 3.1 R 8-F1	R	3,1	8	0,20	E.. R/L ..-FX 3.1			12,97	**857**		

Stahl	●	●	●
Rostfrei	○	●	●
Eisenguss	●		
NE-Metalle			○
Hochwarmfest	○	●	●

→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 244

Achtung: bei Ausführung R/L Vorschubwerte um 20–50 % reduzieren!

Innenbearbeitung

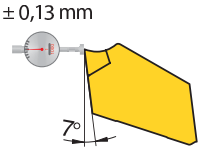
Außenbearbeitung

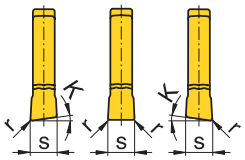
→ 201 → 202

Stechplatte FX -M1

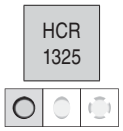
- schmale Ausführung

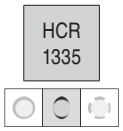
F	M	R

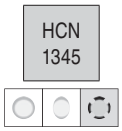


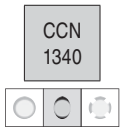


R N L









Bezeichnung	R/L/N IH	$s_{-0,1}$ CW mm	K° KCHR	$r_{+/-0,05}$ RER mm	für Halter	NEW 1A Bestell Nr. 70 330 ... EUR		1A Bestell Nr. 70 330 ... EUR		1A Bestell Nr. 70 330 ... EUR		1A Bestell Nr. 70 330 ... EUR	
FX 2.2 L 4-M1	L	2,2	4	0,1	E.. R/L ..-FX 2.2			12,97	550	12,97	800	12,97	600
FX 2.2 N 0.10-M1	N	2,2	0	0,1	E.. R/L ..-FX 2.2	12,97	902	12,97	552	12,97	802	12,97	602
FX 2.2 R 4-M1	R	2,2	4	0,1	E.. R/L ..-FX 2.2			12,97	554	12,97	804	12,97	604

Stahl	●	●	●	●
Rostfrei	○	○	●	●
Eisenguss	●	●		
NE-Metalle				○
Hochwarmfest	○		●	●

→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 244

Achtung: bei Ausführung R/L Vorschubwerte um 20–50 % reduzieren!

Innenbearbeitung

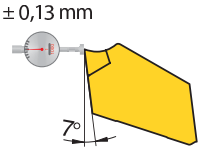
Außenbearbeitung

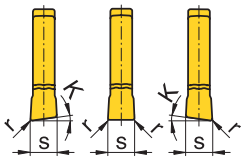
→ 201 → 202

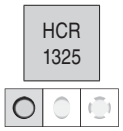
Stechplatte FX -M1

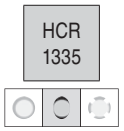
- breite Ausführung

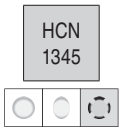
F	M	R

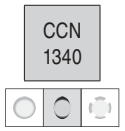












Bezeichnung	R/L/N IH	s +/-0,05 CW mm	K° KCHR	r +/-0,05 RER mm	für Halter	NEW 1A Bestell Nr. 70 332 ... EUR		1A Bestell Nr. 70 332 ... EUR		1A Bestell Nr. 70 332 ... EUR		1A Bestell Nr. 70 332 ... EUR	
FX 3.1 L 6-M1	L	3,1	6	0,15	E.. R/L ..-FX 3.1	12,97	900	12,97	550	12,97	800	12,97	600
FX 3.1 N 0.15-M1	N	3,1	0	0,15	E.. R/L ..-FX 3.1	12,97	902	12,97	552	12,97	802	12,97	602
FX 3.1 R 6-M1	R	3,1	6	0,15	E.. R/L ..-FX 3.1	12,97	904	12,97	554	12,97	804	12,97	604

Stahl	●	●	●	●
Rostfrei	○	○	●	●
Eisenguss	●	●		
NE-Metalle				○
Hochwarmfest	○		●	●

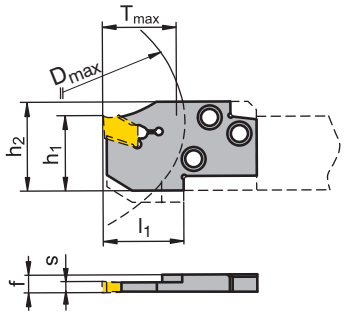
→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 244

Achtung: bei Ausführung R/L Vorschubwerte um 20–50 % reduzieren!

Innenbearbeitung		*Außenbearbeitung*						
		→ 201	→ 202					

ModularClamp – Radial-Stechmodul FX kurz/lang

- zum Ein- und Abstechen



Zeichnung zeigt rechte Ausführung

Bezeichnung	h_1 HF mm	s CW mm	f WF mm	l_1 LF mm	h_2 H mm	D_{max} CODX mm	$T_{max.}$ CDX mm	für Stechplatten	links 2C Bestell Nr. 70 876 ... EUR		rechts 2C Bestell Nr. 70 875 ... EUR	
E20 R/L 20-FX 2.2	23	2,2	4,67	22	27	60	20	FX 2.2 ..	83,46	020	83,46	020
E20 R/L 20-FX 3.1	23	3,1	4,75	22	27	60	20	FX 3.1 ..	83,46	120	83,46	120

Ersatzteile für Stechplatten	2A Auswerfer Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
FX 2.2 ..	4,23	375
FX 3.1 ..	4,23	376

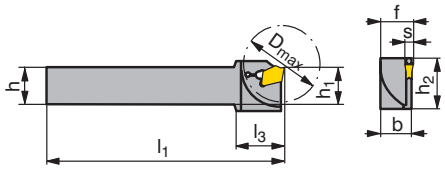
→ 197–200 → 240+241

3

MonoClamp – Radial-Monohalter FX

Lieferumfang:

Klinge inkl. Auswerfer



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Bezeichnung	h = h_1 H mm	b B mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	h_2 OAH mm	s CW mm	f WF mm	D_{max} DAXX mm	für Stechplatten	links 2A Bestell Nr. 70 837 ... EUR		rechts 2A Bestell Nr. 70 836 ... EUR	
XLCE R/L 1010 M-FX2.2	10	10	150	19,4	21	2,2	10,25	30	FX 2.2 ..	96,50	**101**	96,50	**101**
XLCE R/L 1212 F-FX2.2	12	12	80	21,0	21	2,2	12,25	30	FX 2.2 ..	96,50	**102**	91,71	**102**
XLCE R/L 1212 M-FX2.2	12	12	150	19,4	21	2,2	12,25	30	FX 2.2 ..	96,50	**103**	96,50	**103**
XLCE R/L 1414 M-FX2.2	14	14	150	19,4	21	2,2	14,25	30	FX 2.2 ..	99,45	**104**	99,45	**104**
XLCE R/L 1612 H-FX2.2	16	12	100	21,0	21	2,2	12,25	30	FX 2.2 ..	91,71	**105**	91,71	**105**
XLCF R/L 1612 H-FX3.1	16	12	100	21,4	25	3,1	12,35	35	FX 3.1 ..	91,71	**106**	91,71	**106**
XLCF R/L 2016 K-FX3.1	20	16	125	26,4	26	3,1	16,35	40	FX 3.1 ..	102,30	**107**	102,30	**107**

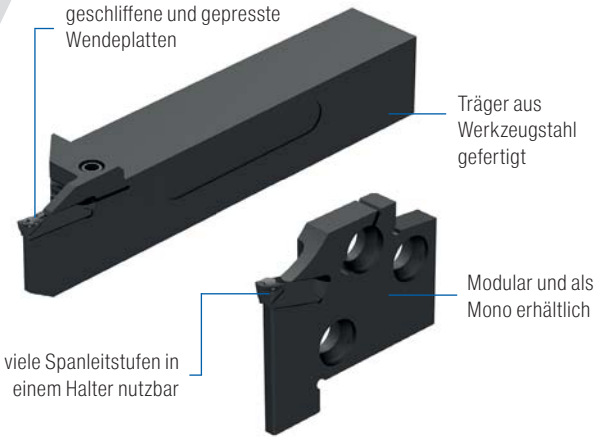
Auswerfer

Ersatzteile für Stechplatten	2A Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
FX 2.2 ..	4,23	**375**
FX 3.1 ..	4,23	**376**

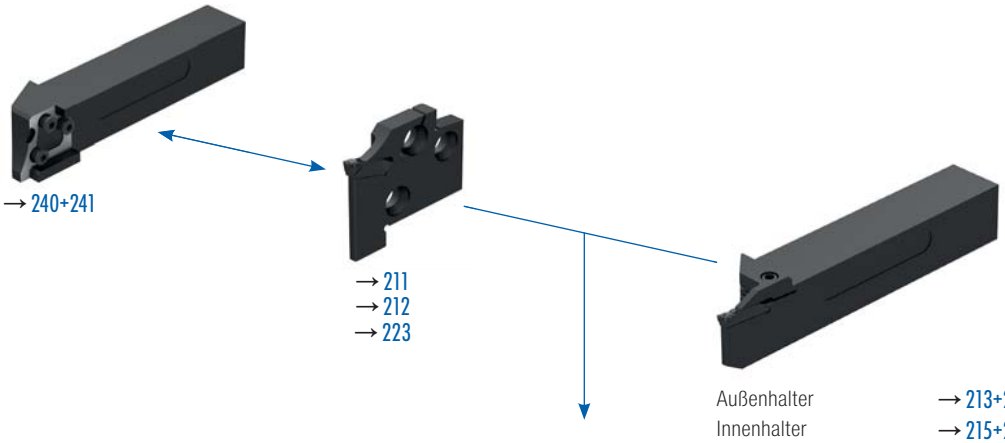
→ 197–200

Highlights

- stabiles 2-schneidiges Stech-Dreh-System
  Abdeckung vieler Bauteilanforderungen
- breite Auswahl an Spangeometrien
  ideal auf die Anwendung abstimmbar
- gute Spankontrolle
  hohe Prozesssicherheit
- einfacher Wendeplattenwechsel
  geringe Wechselzeiten
- in 3 Größen verfügbar
  Anpassung auf benötigte Stechtiefen



Inhaltsübersicht



scharf → stabil

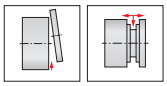
-ALP	-F2	-Standard (Sicherungsring)	-Radius	-Standard / -E	-M40	-M1	-M3
	→ 205	→ 206	→ 207	→ 208	→ 209		
→ 204	→ 205	→ 206	→ 207	→ 208	→ 209	→ 210	
→ 217	→ 218			→ 219	→ 220	→ 221	→ 222
	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	○
○	●		●	●	●	●	●
●	○	○	○	○	○	○	
○	●	●	●	●	●	●	○

Stahl
Rostfrei
Eisenguss
NE-Metalle
Hochwarmfest

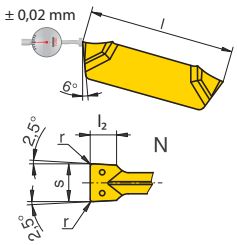
Weitere Abmessungen finden Sie in unserem **Hauptkatalog → Kapitel 10 Stechen**

Stechplatte GX 16 -ALP

- Stechplatte mit hochpositiver Schneidengeometrie und scharfer Schneidkante
- umfangseitig geschliffen



F	M	R



CWK 26

Bezeichnung	l INSL mm	s +/-0,02 CW mm	r +/-0,05 RER mm	l_2 PDPT mm	für Halter	1C Bestell Nr. 70 350 ... EUR	
GX 16-1 E2.00 N 0.20	16	2	0,2	2,5	GX 16-1	18,84	**650**
GX 16-2 E3.00 N 0.30	16	3	0,3	3,0	GX 16-2	18,84	**658**

Stahl	
Rostfrei	
Eisenguss	○
NE-Metalle	●
Hochwarmfest	○

→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 245

Innenbearbeitung

→ 216

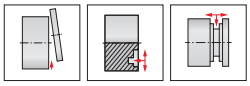
Außenbearbeitung

→ 211+212

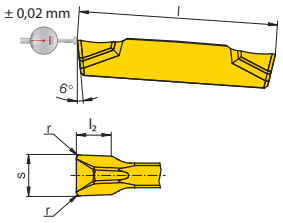
→ 213

Stechplatte GX 09/16 -F2

- umfangseitig geschliffene Platte
- geeignet auch zum Abstechen von Hohlkörpern und dünnwandigen Werkstoffen



F	M	R



CCN 1340

Bezeichnung	l INSL mm	$s_{+/-0,02}$ CW mm	$r_{+/-0,05}$ RER mm	l_2 PDPT mm	für Halter	1C Bestell Nr. 70 360 ...	EUR
GX 09-1 E2.00 N 0.20	9	2,0	0,2	1,5	GX 09-1	24,41	**600**
GX 09-1 E2.50 N 0.20	9	2,5	0,2	1,5	GX 09-1	24,41	**602**
GX 09-2 E3.00 N 0.30	9	3,0	0,3	2,0	GX 09-2	24,41	**604**
GX 16-1 E2.00 N 0.20	16	2,0	0,2	2,5	GX 16-1	24,83	**650**
GX 16-2 E3.00 N 0.30	16	3,0	0,3	3,0	GX 16-2	24,83	**652**

Stahl	●
Rostfrei	●
Eisenguss	
NE-Metalle	○
Hochwarmfest	●

→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 245

Innenbearbeitung

→ 215+216

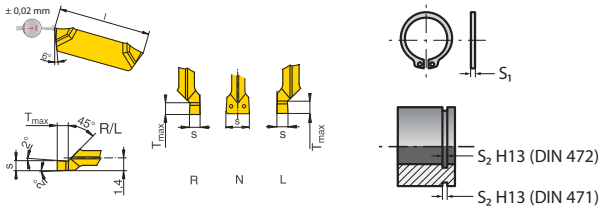
Außenbearbeitung

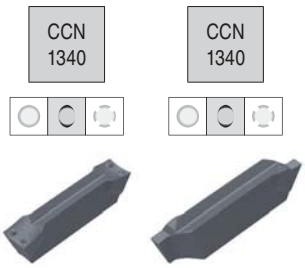
→ 211+212

→ 213+214

Sicherungsring-Stechplatte GX 09/16 – Standard

F	M	R





Bezeichnung	R/L/N IH	l INSL mm	s_1 mm	s_2 mm	r_{ε} +/-0,05 RER mm	s +/-0,02 CW mm	$T_{max.}$ PDPT mm	für Halter	1C Bestell Nr. 70 352 ... EUR		1C Bestell Nr. 70 352 ... EUR	
GX 09-1 S0.60 L	L	9	0,40	0,50	0,0	0,60	0,75	R 02-GX 09-1			24,41	679
GX 09-1 S0.80 L	L	9	0,60	0,70	0,0	0,80	0,94	R 02-GX 09-1			24,41	681
GX 09-1 S0.90 L	L	9	0,70	0,80	0,0	0,90	1,04	R 02-GX 09-1			24,41	683
GX 09-1 S1.00 L	L	9	0,80	0,90	0,0	1,00	1,14	R 02-GX 09-1			24,41	684
GX 09-1 S1.20 L	L	9	1,00	1,10	0,0	1,20	1,34	R 02-GX 09-1			24,41	686
GX 09-1 S1.40 L	L	9	1,20	1,30	0,0	1,40	1,53	R 02-GX 09-1			24,41	688
GX 09-1 S1.70 L	L	9	1,50	1,60	0,0	1,70	1,82	R 02-GX 09-1			24,41	690
GX 16-2 S0.60 L	L	16	0,40	0,50	0,0	0,60	0,75	R 03-GX 16-2			24,83	607
GX 16-2 S0.80 L	L	16	0,60	0,70	0,0	0,80	0,94	R 03-GX 16-2			24,83	609
GX 16-2 S0.90 L	L	16	0,70	0,80	0,0	0,90	1,04	R 03-GX 16-2			24,83	611
GX 16-2 S1.00 L	L	16	0,80	0,90	0,0	1,00	1,14	R 03-GX 16-2			24,83	612
GX 16-2 S1.20 L	L	16	1,00	1,10	0,0	1,20	1,34	R 03-GX 16-2			24,83	614
GX 16-2 S1.40 L	L	16	1,20	1,30	0,0	1,40	1,53	R 03-GX 16-2			24,83	616
GX 16-2 S1.70 L	L	16	1,50	1,60	0,0	1,70	1,82	R 03-GX 16-2			24,83	618
GX 16-2 S1.95 L	L	16	1,75	1,85	0,0	1,95	2,07	R 03-GX 16-2			24,83	620
GX 16-2 S2.25 L	L	16	2,00	2,15	0,0	2,25	2,36	R 03-GX 16-2			24,83	622
GX 09-1 S1.95 N	N	9	1,75	1,85	0,1	1,95		GX 09-1	24,41	692		
GX 09-1 S2.25 N	N	9	2,00	2,15	0,1	2,25		GX 09-1	24,41	694		
GX 09-2 S2.75 N	N	9	2,50	2,65	0,1	2,75		GX 09-2	24,41	696		
GX 09-2 S3.25 N	N	9	3,00	3,15	0,1	3,25		GX 09-2	24,41	698		
GX 16-2 S2.75 N	N	16	2,50	2,65	0,1	2,75		GX 16-2	24,83	624		
GX 16-2 S3.25 N	N	16	3,00	3,15	0,1	3,25		GX 16-2	24,83	626		
GX 09-1 S0.60 R	R	9	0,40	0,50	0,0	0,60	0,75	L 02-GX 09-1			24,41	670
GX 09-1 S0.80 R	R	9	0,60	0,70	0,0	0,80	0,94	L 02-GX 09-1			24,41	672
GX 09-1 S0.90 R	R	9	0,70	0,80	0,0	0,90	1,04	L 02-GX 09-1			24,41	674
GX 09-1 S1.00 R	R	9	0,80	0,90	0,0	1,00	1,14	L 02-GX 09-1			24,41	676
GX 09-1 S1.20 R	R	9	1,00	1,10	0,0	1,20	1,34	L 02-GX 09-1			24,41	678
GX 09-1 S1.40 R	R	9	1,20	1,30	0,0	1,40	1,53	L 02-GX 09-1			24,41	680
GX 09-1 S1.70 R	R	9	1,50	1,60	0,0	1,70	1,82	L 02-GX 09-1			24,41	682
GX 16-2 S0.60 R	R	16	0,40	0,50	0,0	0,60	0,75	L 03-GX 16-2			24,83	695
GX 16-2 S0.80 R	R	16	0,60	0,70	0,0	0,80	0,94	L 03-GX 16-2			24,83	697
GX 16-2 S0.90 R	R	16	0,70	0,80	0,0	0,90	1,04	L 03-GX 16-2			24,83	699
GX 16-2 S1.00 R	R	16	0,80	0,90	0,0	1,00	1,14	L 03-GX 16-2			24,83	600
GX 16-2 S1.20 R	R	16	1,00	1,10	0,0	1,20	1,34	L 03-GX 16-2			24,83	602
GX 16-2 S1.40 R	R	16	1,20	1,30	0,0	1,40	1,53	L 03-GX 16-2			24,83	604
GX 16-2 S1.70 R	R	16	1,50	1,60	0,0	1,70	1,82	L 03-GX 16-2			24,83	606
GX 16-2 S1.95 R	R	16	1,75	1,85	0,0	1,95	2,07	L 03-GX 16-2			24,83	608
GX 16-2 S2.25 R	R	16	2,00	2,15	0,0	2,25	2,36	L 03-GX 16-2			24,83	610

Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss		
NE-Metalle	○	○
Hochwarmfest	●	●

→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 245

Achtung – gilt nur für Innenbearbeitung:
Rechte Stechplatte → linkes Modul bzw. Monobohrstange
Linke Stechplatte → rechtes Modul bzw. Monobohrstange

Innenbearbeitung

→ 215+216

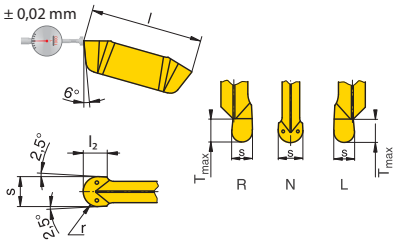
Außenbearbeitung

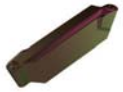
→ 211+212

→ 213+214

Radien-Stechplatte GX 09/16

F	M	R





Bezeichnung	R/L/N IH	l INSL mm	$s_{+/-0,02}$ CW mm	$r_{+/-0,05}$ CRE mm	l_2 PDPT mm	$T_{max.}$ PDPT mm	für Halter	NEW 1C Bestell Nr. 70 354 ... EUR		NEW 1C Bestell Nr. 70 354 ... EUR		1C Bestell Nr. 70 354 ... EUR	
GX 09-1 R0.80 L	L	9	1,6	0,8		1,78	R 02-GX 09-1	29,44	**988**				
GX 16-2 R0.80 L	L	16	1,6	0,8		1,78	R 03-GX 16-2	30,19	**912**				
GX 16-2 R1.00 L	L	16	2,0	1,0		2,18	R 03-GX 16-2	30,19	**916**				
GX 16-2 R1.20 L	L	16	2,4	1,2		2,58	R 03-GX 16-2	30,19	**920**				
GX 09-1 R1.00 N	N	9	2,0	1,0	1,0		GX 09-1			29,44	**992**		
GX 09-1 R1.20 N	N	9	2,4	1,2	1,2		GX 09-1			29,44	**996**		
GX 16-2 R1.50 N	N	16	3,0	1,5	1,5		GX 16-2			30,19	**924**	30,19	**624**
GX 09-1 R0.80 R	R	9	1,6	0,8		1,78	L 02-GX 09-1	29,44	**984**				
GX 16-2 R0.80 R	R	16	1,6	0,8		1,78	L 03-GX 16-2	30,19	**900**				
GX 16-2 R1.00 R	R	16	2,0	1,0		2,18	L 03-GX 16-2	30,19	**904**				
GX 16-2 R1.20 R	R	16	2,4	1,2		2,58	L 03-GX 16-2	30,19	**908**				

Stahl	●	●	●
Rostfrei	○	○	●
Eisenguss	●	●	
NE-Metalle			○
Hochwarmfest	○	○	●

→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 245

Achtung – gilt nur für Innenbearbeitung:
Rechte Stechplatte → linkes Modul bzw. Monobohrstange
Linke Stechplatte → rechtes Modul bzw. Monobohrstange

Innenbearbeitung

→ 215+216

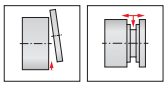
Außenbearbeitung

→ 211+212

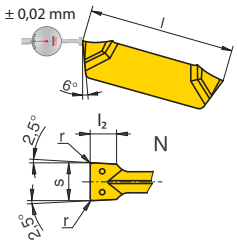
→ 213+214

Stechplatte GX 09/16 – Standard

- geeignet auch zum Abstechen dünnwandiger Werkstücke



F	M	R



Bezeichnung	l INSL mm	s +/-0,02 CW mm	r +/-0,05 RER mm	l2 PDPT mm	für Halter	HCR 1325 NEW 1C Bestell Nr. 70 350 ... EUR		HCR 1335 1C Bestell Nr. 70 350 ... EUR		CCN 1340 1C Bestell Nr. 70 350 ... EUR	
GX 09-1 E2.00 N 0.20	9	2,0	0,2	1,5	GX 09-1	24,41	**984**			24,41	**634**
GX 09-1 E2.50 N 0.20	9	2,5	0,2	1,5	GX 09-1	24,41	**988**			24,41	**638**
GX 09-2 E3.00 N 0.30	9	3,0	0,3	2,0	GX 09-2	24,41	**992**			24,41	**642**
GX 16-1 E2.00 N 0.20	16	2,0	0,2	2,5	GX 16-1	24,83	**900**	24,83	**500**	24,83	**600**
GX 16-1 E2.50 N 0.20	16	2,5	0,2	2,5	GX 16-1	24,83	**904**	24,83	**504**	24,83	**604**
GX 16-2 E3.00 N 0.30	16	3,0	0,3	3,0	GX 16-2	24,83	**908**	24,83	**508**	24,83	**608**
GX 16-2 E3.00 N 0.50	16	3,0	0,5	3,0	GX 16-2	24,83	**910**				

Stahl	●	●	●
Rostfrei	○	○	●
Eisenguss	●	●	
NE-Metalle			○
Hochwarmfest	○		●

→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 245

Innenbearbeitung

→ 215+216

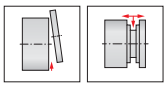
Außenbearbeitung

→ 211+212

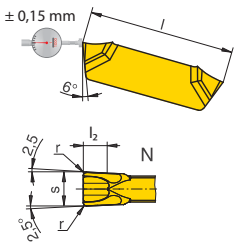
→ 213+214

Stechplatte GX 09/16 -M40

- sehr gute Spankontrolle



F	M	R



Bezeichnung	l INSL mm	s +/-0,05 CW mm	r +/-0,05 RER mm	l2 PDPT mm	für Halter	HCR 1325 NEW 1C Bestell Nr. 70 351 ...	EUR	HCN 1345 1C Bestell Nr. 70 351 ...	EUR	CCN 1340 1C Bestell Nr. 70 351 ...	EUR
GX 09-1 E2.00 N 0.20	9	2	0,2	1,5	GX 09-1	15,95	**986**	15,95	**886**	15,95	**686**
GX 09-2 E3.00 N 0.30	9	3	0,3	2,0	GX 09-2	15,95	**994**	15,95	**894**	15,95	**694**
GX 16-1 E2.00 N 0.20	16	2	0,2	2,5	GX 16-1	16,16	**902**	16,16	**802**	16,16	**602**
GX 16-2 E3.00 N 0.30	16	3	0,3	3,0	GX 16-2	16,16	**910**	16,16	**810**	16,16	**610**

	HCR 1325	HCN 1345	CCN 1340
Stahl	●	●	●
Rostfrei	○	●	●
Eisenguss	●		
NE-Metalle			○
Hochwarmfest	○	●	●

→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 245

Innenbearbeitung

→ 215+216

Außenbearbeitung

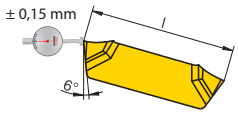
→ 211+212

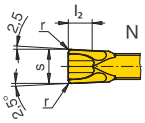
→ 213+214

Stechplatte GX 16 -M1

- sehr gute Spankontrolle

F	M	R





Bezeichnung	l INSL mm	s +/-0,05 CW mm	r +/-0,05 RER mm	l2 PDPT mm	für Halter	HCR 1325 NEW 1C Bestell Nr. 70 362 ... EUR		HCN 1345 1C Bestell Nr. 70 362 ... EUR		CCN 1340 1C Bestell Nr. 70 362 ... EUR	
GX 16-1 E2.00 N 0.20	16	2	0,2	2,0	GX 16-1			16,16	**800**	16,16	**600**
GX 16-2 E3.00 N 0.20	16	3	0,2	2,5	GX 16-2	16,16	**902**	16,16	**802**	16,16	**602**

	HCR 1325	HCN 1345	CCN 1340
Stahl	●	●	●
Rostfrei	○	●	●
Eisenguss	●		
NE-Metalle			○
Hochwarmfest	○	●	●

→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 245

Innenbearbeitung

→ 216

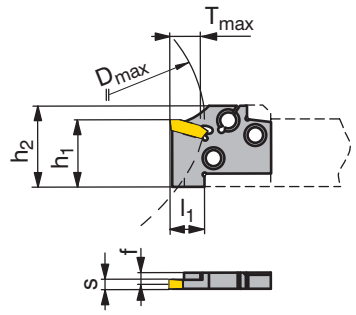
Außenbearbeitung

→ 211+212

→ 213

ModularClamp – Radial-Stechmodul GX 09/16

- für Sicherungsringeinstiche ≤ 2,25 mm
- für Radieneinstiche ≤ 1,2 mm
- für Eckenfreistiche



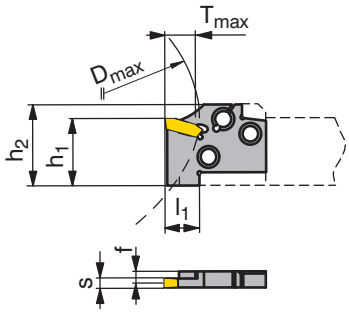
Zeichnung zeigt rechte Ausführung

Bezeichnung	s	f	l_1	h_1	h_2	D_{max}	$T_{max.}$	für Stechplatten	links		rechts	
		WF	LF	HF	H	CODX	CDX		2C		2C	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Bestell Nr. 70 871 ...		Bestell Nr. 70 870 ...	
									EUR		EUR	
E12 R/L 02-GX 09-1	<1,95	3,15	8	12	14,5	36	2	GX 09-1 ..R/L	82,54	**112**	82,54	**112**
E16 R/L 02-GX 09-1	<1,95	3,15	8	16	19,5	48	2	GX 09-1 ..R/L	83,46	**116**	83,46	**116**
E20 R/L 03-GX 16-2	<2,75	3,40	13	20	24,0	60	3	GX 16-2 ..R/L	83,46	**120**	83,46	**120**

→ 206+207 → 240+241

ModularClamp – Radial-Stechmodul GX 09/16

- zum Einstechen und Drehen
- für Sicherungsringeinstiche ≤ 5,25 mm
- für Radieneinstiche bis ≤ 2,5 mm
- für Eckenfreistiche

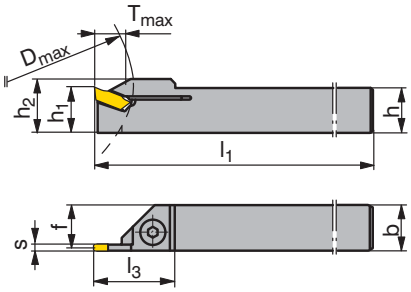


Zeichnung zeigt rechte Ausführung

Bezeichnung	s	f WF	l_1 LF	h_1 HF	h_2 H	D_{max} CODX	$T_{max.}$ CDX	für Stechplatten	links 2C Bestell Nr. 70 866 ...		rechts 2C Bestell Nr. 70 865 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR		EUR	
E12 R/L 07-GX 09-1	2,00 - 2,75	3,15	8	12	14,5	36	7	GX 09-1 ..N	82,54	**012**	82,54	**012**
E12 R/L 07-GX 09-2	2,76 - 3,75	2,80	8	12	14,5	36	7	GX 09-2 ..N	82,54	**112**	82,54	**112**
E16 R/L 07-GX 09-1	2,00 - 2,75	3,15	8	16	19,5	48	7	GX 09-1 ..N	83,46	**016**	83,46	**016**
E16 R/L 07-GX 09-2	2,76 - 3,75	2,80	8	16	19,5	48	7	GX 09-2 ..N	83,46	**116**	83,46	**116**
E20 R/L 12-GX 16-1	2,00 - 2,75	3,75	13	20	24,0	60	12	GX 16-1 ..N	83,46	**020**	83,46	**020**
E20 R/L 12-GX 16-2	2,76 - 3,75	3,40	13	20	24,0	60	12	GX 16-2 ..N	83,46	**120**	83,46	**120**

→ 204–210 → 240+241

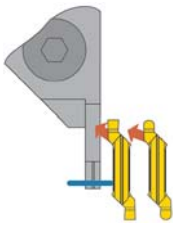
MonoClamp – Radial-Monohalter GX 09



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Bezeichnung	h = h1 H mm	b B mm	s mm	f WF mm	h2 OAH mm	l1 OAL mm	l3 LH mm	Dmax DAXX mm	T max. CDX mm	für Stechplatten	links 2C Bestell Nr. 70 863 ... EUR		rechts 2C Bestell Nr. 70 862 ... EUR	
E10 R/L 00-1010M-GX09	10	10	2,00 - 3,50	9,35	12	150	18	30	7	GX 09 ..	120,00	**010**	120,00	**010**

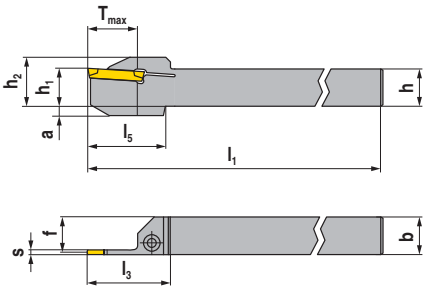
Beim Einsatz von R- oder L-Platten muss das Werkzeug an der Stirnfläche nachgearbeitet werden, um ein Freischneiden zu gewährleisten.



Ersatzteile für Stechplatten		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
GX 09 ..	T15	8,67	**113**	M4x11	10,05	**442**

→ 205–209

MonoClamp – Radial-Monohalter GX 16



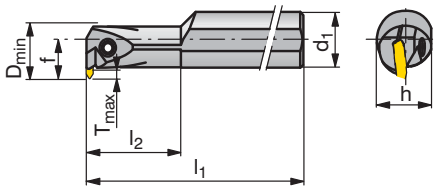
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Bezeichnung	h = h1 H mm	b B mm	s mm	f WF mm	h2 OAH mm	l1 OAL mm	l3 LH mm	l5 mm	a mm	T max. CDX mm	für Stechplatten	links 2C Bestell Nr. 70 889 ... EUR		rechts 2C Bestell Nr. 70 888 ... EUR	
E12 R/L 0012-1212K-GX16-1	12	12	2,00 - 2,75	11,35	17	125	26	24	4	12	GX 16-1	88,55	**212**	88,55	**212**
E12 R/L 0012-1212K-GX16-2	12	12	2,76 - 3,75	11,00	17	125	26	24	4	12	GX 16-2	88,55	**312**	88,55	**312**
E16 R/L 0012-1616K-GX16-1	16	16	2,00 - 2,75	15,35	21	125	26	24	4	12	GX 16-1	94,56	**216**	94,56	**216**
E16 R/L 0012-1616K-GX16-2	16	16	2,76 - 3,75	15,00	21	125	26	24	4	12	GX 16-2	94,56	**316**	94,56	**316**
E20 R/L 0012-2020K-GX16-1	20	20	2,00 - 2,75	19,35	25	125	26			12	GX 16-1	108,80	**220**	108,80	**220**
E20 R/L 0012-2020K-GX16-2	20	20	2,76 - 3,75	19,00	25	125	26			12	GX 16-2	108,80	**320**	108,80	**320**

Ersatzteile für Stechplatten		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
GX 16-1	T15	8,67	**113**	M3,5x14	3,97 **160**
GX 16-2	T15	8,67	**113**	M3,5x14	3,97 **160**

→ 204–210

MonoClamp – Radial-Mono-Bohrstangen GX 09

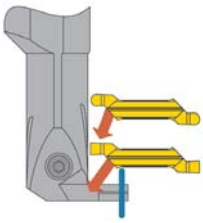


Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Bezeichnung	f WF mm	d_1 DCONMS mm	h H mm	l_1 OAL mm	l_2 LH mm	$T_{max.}$ CDX mm	D_{min} DAXN mm	für Stechplatten	links 2C Bestell Nr. 70 859 ... EUR		rechts 2C Bestell Nr. 70 858 ... EUR	
I12 R/L 90-2,5D-GX09	11	16	15,25	150	30	3	16	GX 09 ..	147,10	**012**	147,10	**012**

In rechte Bohrstange → linke Stechplatte einsetzen
In linke Bohrstange → rechte Stechplatte einsetzen

Beim Einsatz von R- oder L-Platten muss das Werkzeug an der Stirnfläche nachgearbeitet werden, um ein Freischneiden zu gewährleisten.

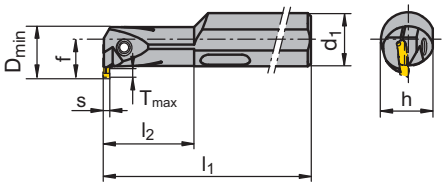


3

Ersatzteile für Stechplatten		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
GX 09 ..	T15	8,67	**113**	M3,5x12,5	8,72	**441**

→ 205–209

MonoClamp – Radial-Mono-Bohrstangen GX 16

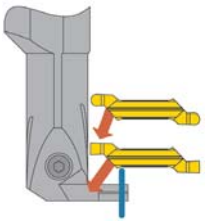


Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Bezeichnung	h H mm	d1 DCONMS mm	Dmin DAXN mm	s mm	Tmax. CDX mm	f WF mm	l1 OAL mm	l2 LH mm	für Stechplatten	links 2C Bestell Nr. 70 893 ... EUR		rechts 2C Bestell Nr. 70 892 ... EUR	
I16 R/L 90-2.0D-GX16-1	15,25	16	20,5	2,00 - 2,75	5,0	13,5	150	32	GX 16-1	129,50	**516**	129,50	**516**
I16 R/L 90-2.0D-GX16-2	15,25	16	20,5	2,76 - 3,75	5,0	13,5	150	32	GX 16-2	129,50	**616**	129,50	**616**
I20 R/L 90-2.0D-GX16-2	19,00	20	25,0	2,76 - 3,75	5,5	15,5	180	40	GX 16-2	139,90	**620**	139,90	**620**

In rechte Bohrstange → linke Stechplatte einsetzen
In linke Bohrstange → rechte Stechplatte einsetzen

Beim Einsatz von R- oder L-Platten muss das Werkzeug an der Stirnfläche nachgearbeitet werden, um ein Freischneiden zu gewährleisten.

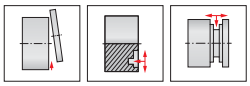


Ersatzteile für Stechplatten		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
GX 16-1	T15	8,67	**113**	M4x14	8,34	**403**
GX 16-2	T15	8,67	**113**	M4x14	8,34	**403**

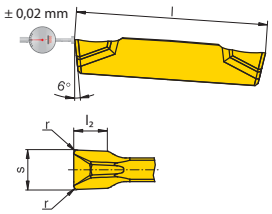
→ 204–210

Stechplatte GX 24 -ALP

- Stechplatte mit hochpositiver Schneidengeometrie und scharfer Schneidkante
- umfangseitig geschliffen



F	M	R



CWK 26

Bezeichnung	l INSL mm	s +/-0,02 CW mm	r +/-0,05 RER mm	l_2 PDPT mm	für Halter	1C Bestell Nr. 70 350 ... EUR	
GX 24-2 E3.00 N 0.30	24	3	0,3	2,5	GX 24-2	20,55	**682**

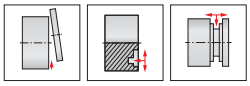
Stahl	
Rostfrei	
Eisenguss	○
NE-Metalle	●
Hochwarmfest	○

→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 245

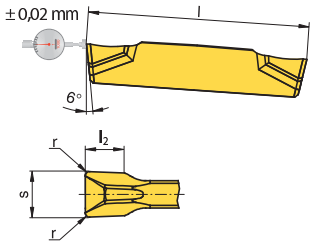
Innenbearbeitung		*Außenbearbeitung*						
		→ 223	→ 224					

Stechplatte GX 24 -F2

- umfangseitig geschliffene Platte
- geeignet auch zum Abstechen von Hohlkörpern und dünnwandigen Werkstoffen



F	M	R



Bezeichnung	l INSL mm	$s_{+/-0,02}$ CW mm	$r_{+/-0,05}$ RER mm	l_2 PDPT mm	für Halter	HCR 1325 NEW 1C Bestell Nr. 70 350 ... EUR		HCN 1345 1C Bestell Nr. 70 350 ... EUR		CCN 1340 1C Bestell Nr. 70 350 ... EUR	
GX 24-2 E3.00 N 0.30	24	3,0	0,3	2,5	GX 24-2	25,59	**962**	25,59	**862**	25,59	**662**
GX 24-2 E3.50 N 0.30	24	3,5	0,3	2,5	GX 24-2			25,59	**864**		

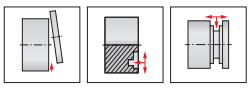
	HCR 1325	HCN 1345	CCN 1340
Stahl	●	●	●
Rostfrei	○	●	●
Eisenguss	●		
NE-Metalle			○
Hochwarmfest	○	●	●

→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 245

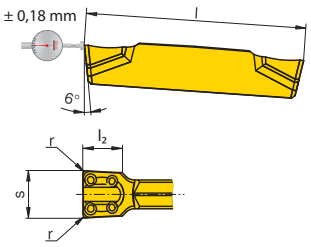
Innenbearbeitung | *Außenbearbeitung*

→ 223 → 224

Stechplatte GX 24 -E



F	M	R



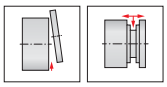
Bezeichnung	l INSL mm	s +/-0,05 CW mm	r +/-0,05 RER mm	l2 PDPT mm	für Halter	HCR 1325	HCR 1335	HCN 1345	CCN 1340
						NEW 1C	1C	1C	1C
						Bestell Nr. 70 350 ...	Bestell Nr. 70 350 ...	Bestell Nr. 70 350 ...	Bestell Nr. 70 350 ...
						EUR	EUR	EUR	EUR
GX 24-2 E3.00 N 0.30	24	3	0,3	2,5	GX 24-2	17,23 **932**	17,23 **532**	16,98 **832**	17,23 **632**
Stahl						●	●	●	●
Rostfrei						○	○	●	●
Eisenguss						●	●		
NE-Metalle									○
Hochwarmfest						○		●	●

→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 245

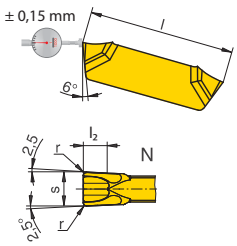
Innenbearbeitung	*Außenbearbeitung*							
		→ 223	→ 224					

Stechplatte GX 24 -M40

- sehr gute Spankontrolle



F	M	R



Bezeichnung	l INSL mm	s +/-0,05 CW mm	r +/-0,05 RER mm	l2 PDPT mm	für Halter	HCR 1325 NEW 1C Bestell Nr. 70 364 ... EUR		HCN 1345 1C Bestell Nr. 70 364 ... EUR		CCN 1340 1C Bestell Nr. 70 364 ... EUR	
GX 24-2 E3.00 N 0.30	24	3	0,3	3,5	GX 24-2	17,23	**900**	17,23	**800**	17,23	**600**
Stahl						●		●		●	
Rostfrei						○		●		●	
Eisenguss						●					
NE-Metalle										○	
Hochwarmfest						○		●		●	

→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 245

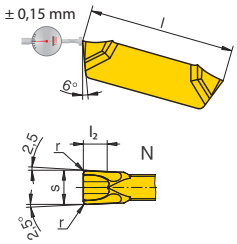
Innenbearbeitung | *Außenbearbeitung*

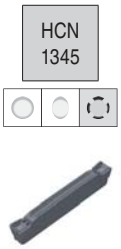
→ 223 → 224

Stechplatte GX 24 -M1

- sehr gute Spankontrolle

F	M	R





Bezeichnung	l INSL mm	s +/-0,05 CW mm	r +/-0,05 RER mm	l_2 PDPT mm	für Halter	NEW 1C Bestell Nr. 70 363 ... EUR		1C Bestell Nr. 70 363 ... EUR		1C Bestell Nr. 70 363 ... EUR	
GX 24-1 E2.00 N 0.20	24	2	0,2	2,5	GX 24-1	17,23	**900**	17,23	**800**	17,23	**600**
GX 24-2 E3.00 N 0.20	24	3	0,2	2,5	GX 24-2	17,23	**902**	17,23	**802**	17,23	**602**

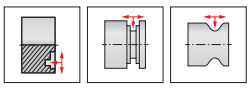
Stahl	●	●	●
Rostfrei	○	●	●
Eisenguss	●		
NE-Metalle			○
Hochwarmfest	○	●	●

→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 245

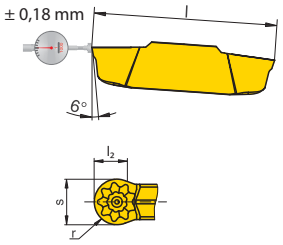
Innenbearbeitung | *Außenbearbeitung*

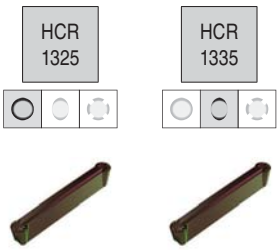
→ 223 → 224

Radien-Stechplatte GX 24 -M3



F	M	R





Bezeichnung	l INSL mm	s +/-0,05 CW mm	r +/-0,05 CRE mm	l_2 PDPT mm	für Halter	NEW 1C Bestell Nr. 70 354 ... EUR		1C Bestell Nr. 70 354 ... EUR	
GX 24-2 R1.50 N	24,4	3	1,5	1,5	GX 24-2	22,91	**952**	22,91	**552**
Stahl							●		●
Rostfrei							○		○
Eisenguss							●		●
NE-Metalle									
Hochwarmfest							○		

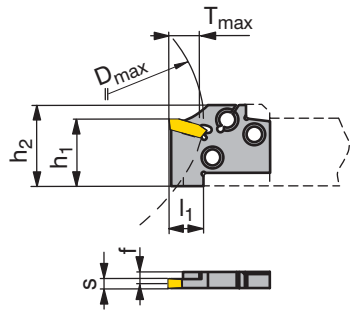
→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 245

Innenbearbeitung | *Außenbearbeitung*

→ 223 → 224

ModularClamp – Radial-Stechmodul GX 24

- zum tiefen radialen Ein- und Abstechen
- zum Drehen

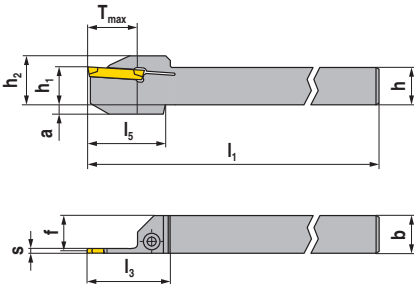


Zeichnung zeigt rechte Ausführung

Bezeichnung	s	f	l_1	h_1	h_2	D_{max}	$T_{max.}$	für Stechplatten	links 2C Bestell Nr. 70 868 ...		rechts 2C Bestell Nr. 70 867 ...	
		WF	LF	HF	H	CODX	CDX		EUR		EUR	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm					
E20 R/L 21-GX 24-1	2,00 - 2,75	3,6	22	20	24	60	21	GX 24-1	83,46	**020**	83,46	**020**
E20 R/L 21-GX 24-2	3	3,4	22	20	24	60	21	GX 24-2	83,46	**120**	83,46	**120**

→ 217–221 → 240+241

MonoClamp – Radial-Monohalter GX 24



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

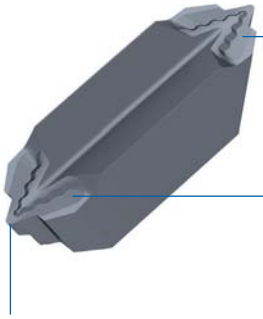
Bezeichnung	h = h1 H mm	b B mm	s mm	f WF mm	h2 OAH mm	l1 OAL mm	l3 LH mm	l5 mm	a mm	T max. CDX mm	für Stechplatten	links 2C Bestell Nr. 70 863 ... EUR		rechts 2C Bestell Nr. 70 862 ... EUR	
E16 R/L 0021-1616K-GX24-1	16	16	2,00 - 2,75	15,2	21	125	35	32	4	21	GX 24-1	101,60	**160**	101,60	**160**
E16 R/L 0021-1616K-GX24-2	16	16	2,76 - 3,75	15,0	21	125	35	32	4	21	GX 24-2	101,60	**016**	101,60	**016**
E20 R/L 0021-2020K-GX24-2	20	20	2,76 - 3,75	19,0	25	125	35			21	GX 24-2	117,00	**020**	117,00	**020**
E20 R/L 0021-2020K-GX24-1	20	20	2,00 - 2,75	19,2	25	125	35			21	GX 24-1	117,00	**200**	117,00	**200**

Ersatzteile für Stechplatten	Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
GX 24-1	T20	9,30 **114**	M4x18	4,63 **204**
GX 24-2	T20	9,30 **114**	M4x18	4,63 **204**

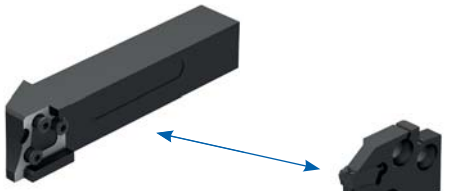
→ 217–221

Highlights

- stabiles 2-schneidiges Gewindedrehsystem
  kostengünstige Herstellung von Gewinde
- mit eingesintertem Spanbrecher
  höchste Spankontrolle
- geschliffene Schneidkanten
  geringe Schnittkräfte
- keine Steigungswinkelkorrektur
  schneller zum Gewinde
- Gewinde bis, bzw. hinter einem Bund
  ideal bei geringen Platzverhältnissen



Inhaltsübersicht



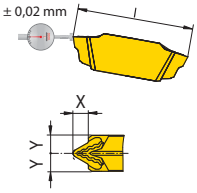
Außenhalter → 232
Innenhalter → 233

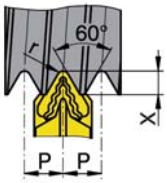
	60° Vollprofil	60° Teilprofil	55° Vollprofil	55° Teilprofil
Außengewinde	→ 226	→ 228	→ 229	→ 230
Innengewinde	→ 227	→ 228	→ 229	→ 230
Stahl	●	●	●	●
Rostfrei	●	●	●	●
Eisenguss	○	○	○	○
NE-Metalle	●	●	●	●
Hochwarmfest	●	●	●	●

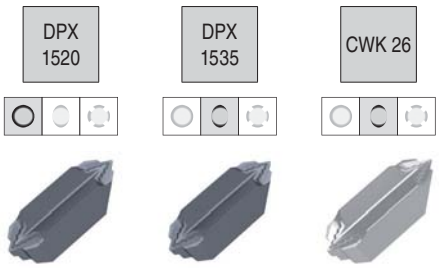
Weitere Abmessungen finden Sie in unserem **Hauptkatalog → Kapitel 10 Stechen**

Gewindeschneidplatten TC Vollprofil – Außengewinde 60°

F	M	R







Bezeichnung	Größe	p TP mm	l INSL mm	X PDPT mm	Y PDX mm	r CRE mm	für Halter	NEW 1C Bestell Nr. 70 357 ... EUR		NEW 1C Bestell Nr. 70 357 ... EUR		1C Bestell Nr. 70 357 ... EUR	
TC 16-1 E 0.5 ISO	TC 16-1 ...	0,50	16	0,32	1,05	0,06	E.. R/L TC 16-1	20,55	010	20,55	110	16,59	610
TC 16-1 E 0.75 ISO	TC 16-1 ...	0,75	16	0,48	1,05	0,09	E.. R/L TC 16-1	20,55	012	20,55	112	16,59	612
TC 16-1 E 1.0 ISO	TC 16-1 ...	1,00	16	0,64	1,05	0,12	E.. R/L TC 16-1	20,55	014	20,55	114	16,59	614
TC 16-1 E 1.25 ISO	TC 16-1 ...	1,25	16	0,80	1,05	0,15	E.. R/L TC 16-1	20,55	016	20,55	116	16,59	616
TC 16-1 E 1.5 ISO	TC 16-1 ...	1,50	16	0,95	1,05	0,18	E.. R/L TC 16-1	20,55	018	20,55	118	16,59	618
TC 16-2 E 1.75 ISO	TC 16-2 ...	1,75	16	1,10	2,15	0,22	E.. R/L/N TC 16-2	20,55	030	20,55	130	16,59	630
TC 16-2 E 2.0 ISO	TC 16-2 ...	2,00	16	1,26	2,15	0,25	E.. R/L/N TC 16-2	20,55	032	20,55	132	16,59	632
TC 16-2 E 2.5 ISO	TC 16-2 ...	2,50	16	1,58	2,15	0,32	E.. R/L/N TC 16-2	20,55	034	20,55	134	16,59	634
TC 16-2 E 3.0 ISO	TC 16-2 ...	3,00	16	1,89	2,15	0,38	E.. R/L/N TC 16-2	20,55	036	20,55	136	16,59	636

Stahl	●	●	
Rostfrei	●	●	
Eisenguss	○		○
NE-Metalle	●	○	●
Hochwarmfest	○	●	○

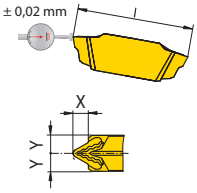
→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 247

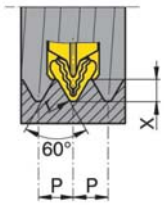
Innenbearbeitung | *Außenbearbeitung*

→ 231 → 232

Gewindeschneidplatten TC Vollprofil – Innengewinde 60°

F	M	R





DPX 1520 | DPX 1535 | CWK 26

Bezeichnung	Größe	p TP mm	l INSL mm	X PDPT mm	Y PDX mm	r CRE mm	für Halter	NEW 1C Bestell Nr. 70 358 ... EUR		NEW 1C Bestell Nr. 70 358 ... EUR		1C Bestell Nr. 70 358 ... EUR	
TC 16-1 I 1.0 ISO	TC 16-1 ...	1,00	16	0,59	1,05	0,06	I32 R/L TC 16-1	20,55	**014**	20,55	**114**		
TC 16-1 I 1.25 ISO	TC 16-1 ...	1,25	16	0,74	1,05	0,07	I32 R/L TC 16-1	20,55	**016**				
TC 16-1 I 1.5 ISO	TC 16-1 ...	1,50	16	0,89	1,05	0,09	I32 R/L TC 16-1	20,55	**018**	20,55	**118**	16,59	**618**
TC 16-2 I 1.75 ISO	TC 16-2 ...	1,75	16	1,02	2,15	0,11	I32 R/L TC 16-2	20,55	**030**				
TC 16-2 I 2.0 ISO	TC 16-2 ...	2,00	16	1,17	2,15	0,13	I32 R/L TC 16-2	20,55	**032**	20,55	**132**		
TC 16-2 I 3.0 ISO	TC 16-2 ...	3,00	16	1,76	2,15	0,19	I32 R/L TC 16-2	20,55	**036**	20,55	**136**	16,59	**636**

Stahl	●	●	
Rostfrei	●	●	
Eisenguss			○
NE-Metalle	●	○	●
Hochwarmfest	○	●	○

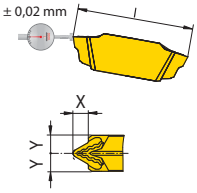
→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 247

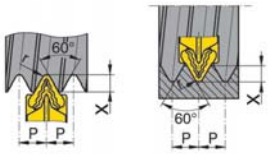
Innenbearbeitung | *Außenbearbeitung*

→ 233

Gewindeschneidplatten TC Teilprofil 60°

F	M	R





DPX 1520

DPX 1535

CWK 26

Bezeichnung	Größe	p mm	l INSL mm	X PDPT mm	Y PDX mm	r CRE mm	für Halter	NEW 1C Bestell Nr. 70 355 ... EUR		NEW 1C Bestell Nr. 70 355 ... EUR		1C Bestell Nr. 70 355 ... EUR	
TC 16-1 EI A 60	TC 16-1 ...	0,5 - 1,5	16	1,27	1,05	0,03	E/I.. R/L TC 16-1	20,55	**010**	20,55	**110**	16,59	**610**
TC 16-2 EI AG 60	TC 16-2 ...	0,5 - 3,0	16	2,57	2,15	0,03	E/I.. R/L/N TC 16-2	20,55	**032**	20,55	**132**	16,59	**632**
TC 16-2 EI G 60	TC 16-2 ...	1,75 - 3,0	16	2,49	2,15	0,11	E/I.. R/L/N TC 16-2	20,55	**030**	20,55	**130**	16,59	**630**

Stahl	●	●	
Rostfrei	●	●	
Eisenguss	○		○
NE-Metalle	●	○	●
Hochwarmfest	○	●	○

→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 247

Innenbearbeitung

→ 233

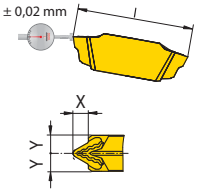
Außenbearbeitung

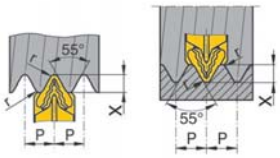
→ 231

→ 232

Gewindeschneidplatten TC Vollprofil 55°

F	M	R





DPX 1520

DPX 1535

CWK 26

Bezeichnung	Größe	p TPI 1/"	l INSL mm	X PDPT mm	Y PDX mm	r CRE mm	für Halter	NEW 1C Bestell Nr. 70 359 ... EUR		NEW 1C Bestell Nr. 70 359 ... EUR		1C Bestell Nr. 70 359 ... EUR	
TC 16-1 EI 28 W	TC 16-1 ...	28	16	0,60	1,05	0,12	E/I.. R/L TC 16-1	20,55	**010**	20,55	**110**		
TC 16-1 EI 20 W	TC 16-1 ...	20	16	0,84	1,05	0,17	E/I.. R/L TC 16-1	20,55	**016**				
TC 16-1 EI 19 W	TC 16-1 ...	19	16	0,88	1,05	0,17	E/I.. R/L TC 16-1	20,55	**018**	20,55	**118**	16,59	**618**
TC 16-1 EI 16 W	TC 16-1 ...	16	16	1,05	1,05	0,21	E/I.. R/L TC 16-1	20,55	**022**				
TC 16-2 EI 14 W	TC 16-2 ...	14	16	1,20	2,15	0,23	E/I.. R/L/N TC 16-2	20,55	**030**	20,55	**130**	16,59	**630**
TC 16-2 EI 12 W	TC 16-2 ...	12	16	1,40	2,15	0,27	E/I.. R/L/N TC 16-2			20,55	**132**		
TC 16-2 EI 11 W	TC 16-2 ...	11	16	1,53	2,15	0,30	E/I.. R/L/N TC 16-2	20,55	**034**	20,55	**134**	16,59	**634**

Stahl	●	●	
Rostfrei	●	●	
Eisenguss			○
NE-Metalle	●	○	●
Hochwarmfest	○	●	○

→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 247

Innenbearbeitung

→ 233

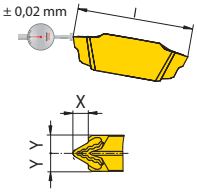
Außenbearbeitung

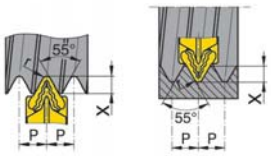
→ 231

→ 232

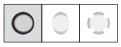
Gewindeschneidplatten TC Teilprofil 55°

F	M	R





DPX 1520



DPX 1535

Bezeichnung	Größe	p 1/"	l INSL mm	X PDPT mm	Y PDX mm	r CRE mm	für Halter	NEW 1C Bestell Nr. 70 356 ... EUR		NEW 1C Bestell Nr. 70 356 ... EUR	
TC 16-1 EI A 55	TC 16-1 ...	28 - 16	16	1,39	1,05	0,12	E/I.. R/L TC 16-1	20,55	**010**	20,55	**110**
TC 16-2 EI AG 55	TC 16-2 ...	28 - 8	16	2,91	2,15	0,12	E/I.. R/L/N TC 16-2	20,55	**032**	20,55	**132**
TC 16-2 EI G 55	TC 16-2 ...	14 - 8	16	2,78	2,15	0,23	E/I.. R/L/N TC 16-2	20,55	**030**	20,55	**130**

Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	○	
NE-Metalle	●	○
Hochwarmfest	○	●

→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 247

Innenbearbeitung

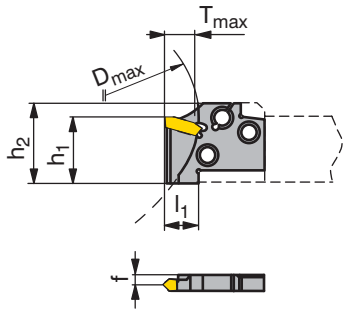
→ 233

Außenbearbeitung

→ 231

→ 232

ModularClamp – Gewindemodul TC Außengewinde



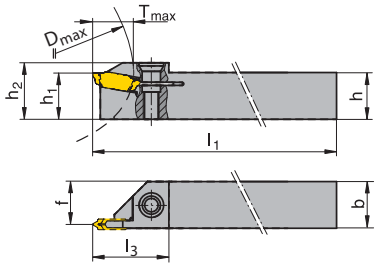
Zeichnung zeigt rechte Ausführung

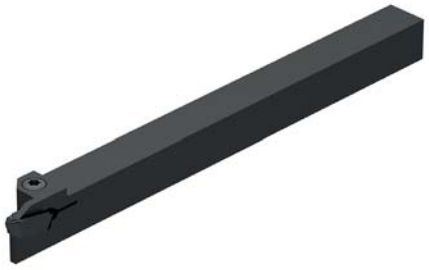
Bezeichnung	p mm	p 1/"	f WF mm	h_1 HF mm	l_1 LF mm	h_2 H mm	D_{max} CODX mm	$T_{max.}$ CDX mm	für Stechplatten	links 2C Bestell Nr. 70 872 ... EUR		neutral 2C Bestell Nr. 70 872 ... EUR		rechts 2C Bestell Nr. 70 872 ... EUR	
E20 R/L TC 16-1	0,5 - 1,5	28 - 16	3,45	13	20	24	60	8	TC 16-1 ...	83,46	**120**			83,46	**020**
E20 N TC 16-2	1,75 - 3,0	14 - 8	2,20	13	20	24		12	TC 16-2 ...			83,46	**220**		

→ 226–230 → 240+241

3

MonoClamp – Monohalter TC – Außengewindeschneiden





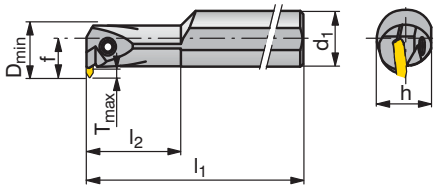
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Bezeichnung	p mm	p 1/"	h = h1 H mm	b B mm	l1 OAL mm	l3 LH mm	h2 OAH mm	f WF mm	Dmax DAXX mm	für Stechplatten	links 2C Bestell Nr. 70 883 ... EUR		rechts 2C Bestell Nr. 70 882 ... EUR	
E12 R/L 00-1212 TC16	0,5 - 3	28 - 8	12	12	150	20	14,5	11	30	TC16-1/2..	123,80	**012**	123,80	**012**

Ersatzteile für Stechplatten		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
TC16-1/2..	T15	8,67	**113**	M4x11	10,05	**442**

→ 226–230 → 240+241

MonoClamp – Mono-Bohrstangen TC – Innengewindeschneiden



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

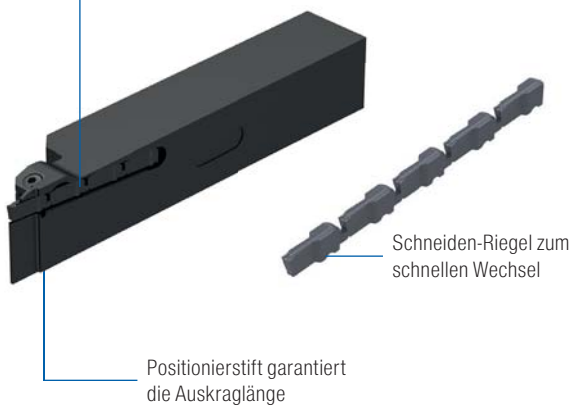
Bezeichnung	f WF mm	d_1 DCONMS mm	h H mm	l_1 OAL mm	l_2 LH mm	$T_{max.}$ CDX mm	D_{min} DAXN mm	für Stechplatten	links 2C Bestell Nr. 70 857 ... EUR		rechts 2C Bestell Nr. 70 856 ... EUR	
I16 L 90-2D TC16	14,0	20	18	180	32	4	20	TC16-1/2..	134,80	**016**		
I20 R/L 90-2D TC16	17,5	25	23	200	40	5	25	TC16-..	148,50	**020**	148,50	**020**

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 857 016	T15	8,67	**113**	M4x14	8,34	**403**
70 856 020 / 70 857 020	T20	9,30	**114**	M5x18	5,56	**404**

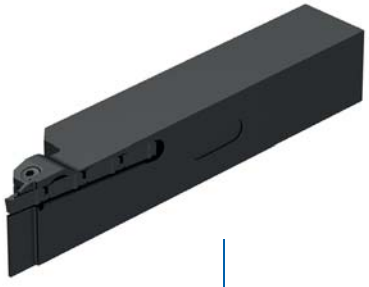
→ 226–230

Highlights

- 5- bzw. 4-schneidiges Stechsystem
  kostengünstige Herstellung von Gewinde
- einzigartiges Schneidenwechselsystem
  schnellster Wechsel garantiert
- Stechbreite ab 1,0 mm
  reduziert den Materialverlust
- sehr gute Spankontrolle
  hohe Prozesssicherheit
- Stechtiefen bis zu 10 mm
  optimal bei kleinen Bauteilen



Inhaltsübersicht



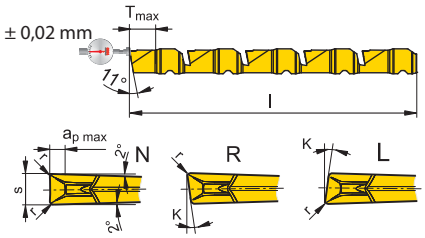
(5 mm Stechtiefe) → 238
(10 mm Stechtiefe) → 239

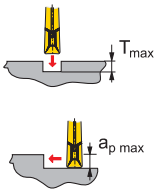
	-F2 (5 mm Stechtiefe)	-F2 (10 mm Stechtiefe)	-F3 (10 mm Stechtiefe)
	→ 235	→ 236	→ 237
Stahl	●	●	●
Rostfrei	●	●	●
Eisenguss			
NE-Metalle	○	○	○
Hochwarmfest	●	●	●

MaxiClick – Stechplatte – Stechtiefe 5 mm -F2

- 5 Schneidkanten

F	M	R





CCN 1340

1C

Bezeichnung	R/L/N IH	s CW mm	l INSL mm	r RER mm	K° KCHR	$a_{p\,max.}$ mm	$T_{max.}$ PDPT mm	für Halter	Bestell Nr. 70 338 ... EUR	
MC 05-5-1.00 L 07-F2	L	1,0	59,2	0,1	7		5	MC 05 R/L	32,80	**250**
MC 05-5-1.50 L 07-F2	L	1,5	59,2	0,1	7		5	MC 05 R/L	32,80	**260**
MC 05-5-1.00 N 0.10-F2	N	1,0	59,2	0,1	0	0,5	5	MC 05 R/L	32,80	**210**
MC 05-5-1.50 N 0.10-F2	N	1,5	59,2	0,1	0	1,0	5	MC 05 R/L	32,80	**220**
MC 05-5-1.00 R 07-F2	R	1,0	59,2	0,1	7		5	MC 05 R/L	32,80	**230**
MC 05-5-1.50 R 07-F2	R	1,5	59,2	0,1	7		5	MC 05 R/L	32,80	**240**

Stahl	●
Rostfrei	●
Eisenguss	
NE-Metalle	○
Hochwarmfest	●

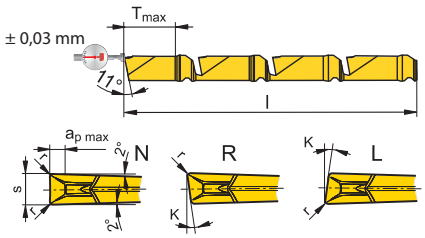
→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 246

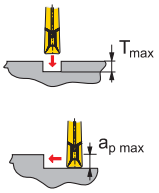
Innenbearbeitung	*Außenbearbeitung*
	→ 238

MaxiClick – Stechplatte – Stechtiefe 10 mm -F2

- 4 Schneidkanten

F	M	R





CCN 1340

1C

Bezeichnung	R/L/N IH	s CW mm	l INSL mm	r RER mm	K° KCHR	$a_{p\,max.}$ mm	$T_{max.}$ PDPT mm	für Halter	Bestell Nr. 70 339 ... EUR	
MC 10-4-1.50 L 07-F2	L	1,5	59,2	0,1	7		10	MC 10 R/L	27,00	**270**
MC 10-4-2.00 L 07-F2	L	2,0	59,2	0,1	7		10	MC 10 R/L	27,00	**280**
MC 10-4-2.50 L 07-F2	L	2,5	59,2	0,1	7		10	MC 10 R/L	27,00	**290**
MC 10-4-1.50 N 0.10-F2	N	1,5	59,2	0,1	0	1,0	10	MC 10 R/L	27,00	**210**
MC 10-4-2.00 N 0.10-F2	N	2,0	59,2	0,1	0	1,5	10	MC 10 R/L	27,00	**220**
MC 10-4-2.50 N 0.10-F2	N	2,5	59,2	0,1	0	2,0	10	MC 10 R/L	27,00	**230**
MC 10-4-1.50 R 07-F2	R	1,5	59,2	0,1	7		10	MC 10 R/L	27,00	**240**
MC 10-4-2.00 R 07-F2	R	2,0	59,2	0,1	7		10	MC 10 R/L	27,00	**250**
MC 10-4-2.50 R 07-F2	R	2,5	59,2	0,1	7		10	MC 10 R/L	27,00	**260**

Stahl	●
Rostfrei	●
Eisenguss	
NE-Metalle	○
Hochwarmfest	●

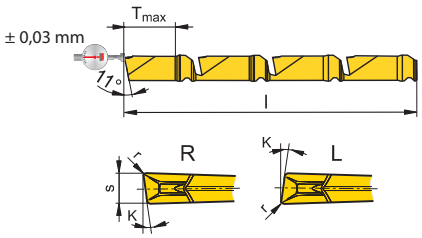
→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 246

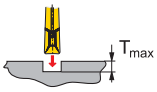
Innenbearbeitung	*Außenbearbeitung*
	→ 239

MaxiClick – Stechplatte – Stechtiefe 10 mm -F3

- 4 Schneidkanten

F	M	R





CCN 1340

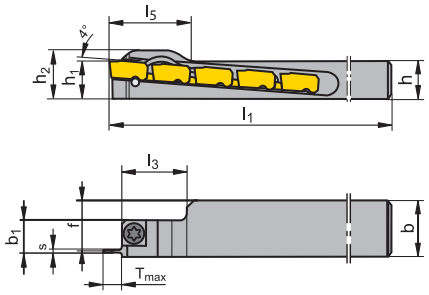
Bezeichnung	R/L/N IH	s CW mm	l INSL mm	r RER mm	K° KCHR	$T_{max.}$ PDPT mm	für Halter	1C Bestell Nr. 70 340 ... EUR	
MC 10-4-1.50 L 12-F3	L	1,5	59,2	0,1	12	10	MC 10 R/L	27,00	**270**
MC 10-4-2.00 L 12-F3	L	2,0	59,2	0,1	12	10	MC 10 R/L	27,00	**280**
MC 10-4-2.50 L 12-F3	L	2,5	59,2	0,1	12	10	MC 10 R/L	27,00	**290**
MC 10-4-1.50 R 12-F3	R	1,5	59,2	0,1	12	10	MC 10 R/L	27,00	**240**
MC 10-4-2.00 R 12-F3	R	2,0	59,2	0,1	12	10	MC 10 R/L	27,00	**250**
MC 10-4-2.50 R 12-F3	R	2,5	59,2	0,1	12	10	MC 10 R/L	27,00	**260**

Stahl	●
Rostfrei	●
Eisenguss	
NE-Metalle	○
Hochwarmfest	●

→ v_c Seite 243
→ Einsatzempfehlung auf Seite 246

Innenbearbeitung	*Außenbearbeitung*
	→ 239

MaxiClick – Klemmhalter – Stechtiefe 5 mm



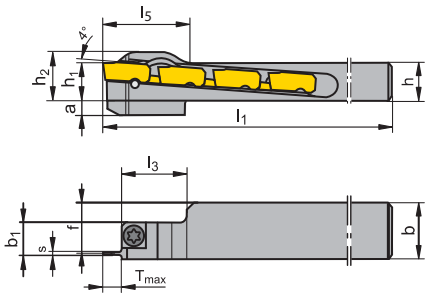
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Bezeichnung	h = h1 H mm	h2 OAH mm	b B mm	b1 mm	s mm	T max. CDX mm	f WF mm	l1 OAL mm	l3 LH mm	l5 mm	für Stechplatten	links 2C Bestell Nr. 70 873 ... EUR		rechts 2C Bestell Nr. 70 873 ... EUR	
MC 05 R/L -1010K	10	13	10	10	1,00 - 1,50	5	8,5	125	23	27	MC 05	86,11	**210**	86,11	**110**
MC 05 R/L -1212K	12	15	12	12	1,00 - 1,50	5	10,5	125	23	27	MC 05	86,11	**212**	86,11	**112**
MC 05 R/L -1616K	16	19	16	12	1,00 - 1,50	5	14,5	125	23	20	MC 05	86,11	**216**	86,11	**116**
MC 05 R/L -2020K	20	23	20	12	1,00 - 1,50	5	18,8	125	23	20	MC 05	100,10	**220**	100,10	**120**

Ersatzteile für Stechplatten		2A Schlüssel-T Bestell Nr. 70 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
MC 05	T15	6,23	**738**	M4x11	3,30	**174**

→ 235

MaxiClick – Klemmhalter – Stechtiefe 10 mm



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Bezeichnung	h = h1 H mm	h2 OAH mm	b B mm	b1 mm	a mm	s mm	T max. CDX mm	f WF mm	l1 OAL mm	l3 LH mm	l5 mm	für Stechplatten	links 2C Bestell Nr. 70 874 ...	EUR		rechts 2C Bestell Nr. 70 874 ...	EUR	
MC 10 R/L -1010K	10	13	10	10		1,50 - 2,50	10	8,5	125	28		MC 10	86,11	**210**		86,11	**110**	
MC 10 R/L -1010K-S	10	13	10	10	6	1,50 - 2,50	10	8,5	125	28	27	MC 10	86,11	**410**	1)	86,11	**310**	1)
MC 10 R/L -1212K	12	15	12	12		1,50 - 2,50	10	10,5	125	28		MC 10	86,11	**212**		86,11	**112**	
MC 10 R/L -1212K-S	12	15	12	12	4	1,50 - 2,50	10	10,5	125	28	27	MC 10	86,11	**412**	1)	86,11	**312**	1)
MC 10 R -1616K	16	19	16	12		1,50 - 2,50	10	14,5	125	28	20	MC 10				86,11	**116**	
MC 10 R/L -2020K	20	23	20	12		1,50 - 2,50	10	18,8	125	28	20	MC 10	100,10	**220**		100,10	**120**	

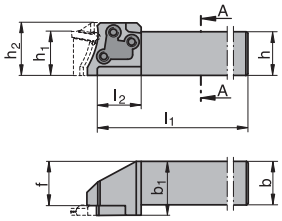
1) -S = verstärkte Variante

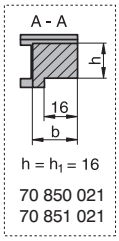
Ersatzteile für Stechplatten		2A Schlüssel-T Bestell Nr. 70 950 ... EUR		2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
MC 10	T15	6,23	**738**	M4x11	3,30	**174**

→ 236–237

3

ModularClamp – Grundhalter 0°





Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Bezeichnung	h = h_1 H mm	b B mm	b_1 OAW mm	h_2 OAH mm	f WF mm	l_1 mm	l_2 mm	für Module	links 2C Bestell Nr. 70 851 ... EUR		rechts 2C Bestell Nr. 70 850 ... EUR	
E12 R/L 00-1212E	12	12	15,25	14,5	11,75	70	12	E12 R/L ...	127,50	**012**	127,50	**012**
E16 R/L 00-1616G	16	16	19,25	19,5	15,75	90	16	E16 R/L ...	128,80	**016**	128,80	**016**
E20 R/L 00-1620G	16	20	24,25	24,0	20,15	90	20	E20 R/L ...	129,90	**021** 1)	129,90	**021** 1)
E20 R/L 00-2020J	20	20	24,25	24,0	20,15	110	20	E20 R/L ...	129,90	**020**	129,90	**020**

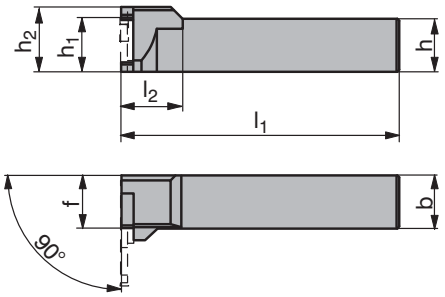
1) siehe Schnitt A-A

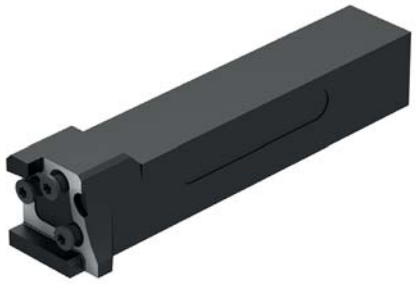
Schlüssel-D

Klemmschraube

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 850 012 / 70 851 012	T08	7,29	**110**	M2,5x10	6,89	**440**
70 850 016 / 70 851 016	T15	8,67	**113**	M3,5x12,5	8,72	**441**
70 850 021 / 70 851 021	T15	8,67	**113**	M4x14	8,34	**403**
70 850 020 / 70 851 020	T15	8,67	**113**	M4x14	8,34	**403**

ModularClamp – Grundhalter 90°





Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Bezeichnung	h = h1 H mm	b B mm	h2 OAH mm	f WF mm	l1 OAL mm	l2 mm	für Module	links 2C Bestell Nr. 70 855 ... EUR		rechts 2C Bestell Nr. 70 854 ... EUR	
E20 R/L 90-2020J	20	20	24	24,5	110	20	E20 R/L ...	129,90	020	129,90	020

Ersatzteile für Bestell Nr.		Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ... EUR			2A Klemmschraube Bestell Nr. 70 950 ... EUR	
70 854 020 / 70 855 020	T15	8,67	113	M4x14	8,34	403

Materialbeispiele zu den WNT-Schnittdatentabellen

	Index	Werkstoff	Festigkeit N/mm² / HB / HRC	Werkstoff-nummer	Werkstoffbezeichnung	Werkstoff-nummer	Werkstoffbezeichnung	Werkstoff-nummer	Werkstoffbezeichnung
P	1.1	Allgemeiner Baustahl	< 800 N/mm²	1.0037	St 37-2	1.0570	St 52-3	1.0060	St 60-2
	1.2	Automatenstahl	< 800 N/mm²	1.0718	9 SMnPb 28	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3	Einsatzstahl, unlegiert	< 800 N/mm²	1.0401	C 15	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4	Einsatzstahl, legiert	< 1000 N/mm²	1.7131	16 MnCr 5	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5	Vergütungsstahl, unlegiert	< 850 N/mm²	1.0503	C 45	1.1191	Ck 45	1.0535	C 55
	1.6	Vergütungsstahl, unlegiert	< 1000 N/mm²	1.0601	C 60	1.1221	Ck 60	1.0540	C 50
	1.7	Vergütungsstahl, legiert	< 800 N/mm²	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4
	1.8	Vergütungsstahl, legiert	< 1300 N/mm²	1.5755	31 NiCr 14	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9	Stahlguss	< 850 N/mm²	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10	Nitrierstahl	< 1000 N/mm²	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11	Nitrierstahl	< 1200 N/mm²	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12	Wälzlagerstahl	< 1200 N/mm²	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13	Federstahl	< 1200 N/mm²	1.5026	55 Si 7	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14	Schnellarbeitsstahl	< 1300 N/mm²	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30
	1.15	Werkzeugstahl für Kaltarbeit	< 1300 N/mm²	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1	1.2316	X36 CrMo 16
	1.16	Werkzeugstahl für Warmarbeit	< 1300 N/mm²	1.2343	X 38 CrMoV 5 1	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMov 7 7
M	2.1	Stahlguss, rostfrei geschwefelt	< 850 N/mm²	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2	Nichtrostender Stahl, ferritisch	< 750 N/mm²	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17
	2.3	Nichtrostender Stahl, martensitisch	< 900 N/mm²	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4	Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch	<1100 N/mm²	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13	1.4104	X 14 CrMoS 17
	2.5	Nichtrostender Stahl, austenitisch / ferritisch	< 850 N/mm²	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3
	2.6	Nichtrostender Stahl, austenitisch	< 750 N/mm²	1.4301	X 5 CrNi 18 10	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3
	2.7	Hitzebeständiger Stahl	< 1100 N/mm²	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 21	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 21
K	3.1	Grauguss mit Lamellengraphit	100–350 N/mm²	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25		
	3.2	Grauguss mit Lamellengraphit	300–500 N/mm²	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45		
	3.3	Grauguss mit Kugelgraphit	300–500 N/mm²	0.7040	GGG-40	0.7050	GGG-50		
	3.4	Grauguss mit Kugelgraphit	500–900 N/mm²	0.7060	GGG-60	0.7080	GGG-80		
	3.5	Temperguss, weiß	270–450 N/mm²	0.8035	GTW-35	0.8045	GTW-45		
	3.6	Temperguss, weiß	500–650 N/mm²	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7	Temperguss, schwarz	300–450 N/mm²	0.8135	GTS-35	0.8145	GTS-45		
	3.8	Temperguss, schwarz	500–800 N/mm²	0.8155	GTS-55	0.8170	GTS-70		
N	4.1	Aluminium (unlegiert, niedrig legiert)	< 350 N/mm²	3.0255	Al99,5	3.3308	Al99,9Mg0,5	3.0256	E-Al H
	4.2	Aluminiumlegierungen < 0,5% Si	< 500 N/mm²	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2	3.3315	AlMg1
	4.3	Aluminiumlegierungen 0,5–10% Si	< 400 N/mm²	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-AlSi9Mg	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg
	4.4	Aluminiumlegierungen 10–15% Si	< 400 N/mm²	3.2581	G-AlSi12	3.2583	G-AlSi12(Cu)		
	4.5	Aluminiumlegierungen > 15% Si	< 400 N/mm²		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg
	4.6	Kupfer (unlegiert, niedrig legiert)	< 350 N/mm²	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSl2Mn
	4.7	Kupfer-Knetlegierungen	< 700 N/mm²	2.0205	CuZn0,5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5
	4.8	Kupfer-Sonderlegierungen	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9	Kupfer-Sonderlegierungen	< 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10	Kupfer-Sonderlegierungen	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125				Ampco M-4
	4.11	Messing kurzspanend, Bronze, Rotguss	< 600 N/mm²	2.0331	CuZn36Pb1,5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12	Messing langspanend	< 600 N/mm²	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13	Thermoplaste		PP	Hostalen	PVC	Makrolon, Novodur		
	4.14	Duroplaste			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal
	4.15	Faserverstärkte Kunststoffe			GFK*		CFK**		AFK***
	4.16	Magnesium und Magnesiumlegierungen	< 850 N/mm²	3.5200	MgMn2	3.5612	MgAl6Zn1	3.5812	MgAl8Zn1
	4.17	Graphit			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18	Wolfram und Wolframlegierungen			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)
	4.19	Molybdän und Molybdänlegierungen			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS
S	5.1	Reinnickel		2.4060	Ni99,6	2.4066	Ni99,2	2.4068	LC-Ni99
	5.2	Nickellegierungen		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3	Nickellegierungen	< 850 N/mm²	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo
	5.4	Nickel-Molybdänlegierungen		2.4600	NiMo29Cr	2.4617	NiMo28	2.4819	NiMo16Cr15W
	5.5	Nickel-Chromlegierungen	< 1300 N/mm²	2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4854	NiFe33Cr25Co	2.4816	NiCr15Fe
	5.6	Kobalt-Chromlegierungen	< 1300 N/mm²	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7	Hochwarmfeste Legierungen	< 1300 N/mm²	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8	Nickel-Kobalt-Chromlegierungen	< 1400 N/mm²	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi
	5.9	Reintitan	< 900 N/mm²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7	3.7064	Ti99,5
	5.10	Titanlegierungen	< 700 N/mm²	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11	Titanlegierungen	< 1200 N/mm²	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1	Stahl gehärtet	< 45 HRC						
	6.2		46–55 HRC						
	6.3		56–60 HRC						
	6.4		61–65 HRC						
	6.5		65–70 HRC						

*Glasfaserverstärkt **Kohlefaserverstärkt ***Aramidfaserverstärkt

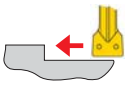
Schnittdatenrichtwerte für Stechplatten GX/FX/SX/TC

	HCR 1325	HCR 1335	HCN 1345	CCN 1340	DPX 1520	DPX 1535	CWK 26
Index	v_c in m/min.						
1.1	**130–260**	**110–190**	**80–150**	**80–180**	**150–200**	**80–150**	
1.2	**150–300**	**130–250**	**110–190**	**120–250**	**150–240**	**110–170**	
1.3	**130–260**	**110–190**	**80–150**	**60–150**	**100–200**	**80–150**	
1.4	**140–240**	**80– 170**	**70–140**	**120–200**	**130–180**	**70–130**	
1.5	**150–300**	**70–170**	**70–140**	**80–180**	**140–220**	**70–130**	
1.6	**130–200**	**70–170**	**60–180**	**60–150**	**100–160**	**60–170**	
1.7	**150–230**	**110–220**	**70–130**	**80–180**	**140–190**	**70–130**	
1.8	**100–180**	**90–210**	**60–110**	**50–120**	**100–150**	**60–110**	
1.9	**120–180**	**90–180**	**70–130**	**80–150**	**120–170**	**60–100**	
1.10	**120–180**	**70–160**	**60–110**	**50–120**	**120–170**	**70–120**	
1.11	**100–160**	**70–160**	**60–110**	**50–120**	**100–150**	**60–110**	
1.12	**100–160**	**70–160**	**60–110**	**50–120**	**100–150**	**60–110**	
1.13	**60–110**					**60–110**	
1.14	**60–110**						
1.15	**60–110**	**70–160**	**60–100**	**50–120**	**60–100**	**60–100**	
1.16	**60–110**	**70–160**	**60–100**	**50–120**	**60–100**	**60–100**	
2.1	140–230	120–200	**100–180**	**50–200**	**110–180**	**50–150**	
2.2	140–230	120–190	**100–180**	**50–180**	**110–180**	**50–140**	
2.3	120–210	120–170	**80–150**	**50–180**	**70–140**	**50–130**	
2.4	60–110	60–90	**60–90**	**50–80**	**70–100**	**50–80**	
2.5	80–140	70–110	**70–110**	**50–100**	**70–100**	**50–90**	
2.6	80–140	70–110	**70–110**	**50–100**	**70–100**	**50–90**	
2.7	60–110	60–90	**60–90**	**50–80**		**50–80**	
3.1	**120–210**	**90–180**			180–220		110–180
3.2	**100–170**	**80–150**			140–180		90–150
3.3	**130–210**	**100–160**			160–200		110–180
3.4	**100–170**	**70–140**			120–180		80–140
3.5	**120–250**	**100–200**			180–240		100–200
3.6	**90–190**	**80–150**			160–200		70–160
3.7	**120–240**	**100–200**			180–240		100–200
3.8	**90–190**	**80–150**			160–200		70–160
4.1				100–500	**100–1000**	100–500	**100–800**
4.2				100–500	**100–800**	100–500	**80–800**
4.3				100–500	**100–500**	100–500	**50–500**
4.4				100–300	**100–500**	100–300	
4.5				100–200	**100–350**	100–300	
4.6				100–300		100–300	**80–300**
4.7				100–300		100–300	**200–600**
4.8				100–300		100–300	**150–400**
4.9				100–300		100–300	**150–400**
4.10				100–300		100–300	**150–400**
4.11				100–500	**80–250**	100–500	**200–600**
4.12				100–370		100–370	**200–600**
4.13							
4.14				80–180	**80–500**	80–180	**80–500**
4.15				60–150	**80–200**	60–150	**60–150**
4.16							
4.17							
4.18							
4.19							
5.1	25–50				25–45		
5.2	20–45		**20–40**	**20–35**	20–40	**20–35**	
5.3	15–25		**20–30**	**20–40**	15–25	**20–40**	
5.4	15–25		**20–30**	**20–40**	15–25	**20–40**	
5.5	10–20			**15–25**	10–20	**15–25**	
5.6	10–20			**15–25**	10–20	**15–25**	
5.7	10–20			**10–20**	10–20	**10–20**	
5.8	10–20			**10–20**	10–20	**10–20**	
5.9				**50–120**		**50–120**	90–140
5.10				**30–50**		**30–50**	30–60
5.11				**30–50**		**30–50**	30–60
6.1							
6.2							
6.3							
6.4							
6.5							

SX – Schnitttiefen und Vorschübe

SX-F2

Längsdrehen



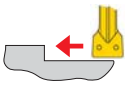
	Spantiefe a_p in mm			
SX-F2	**0,50**	**0,75**	**1,00**	**1,25**
Stechbreite in mm	Vorschub f in mm/U			
2	0,03–0,15	0,03–0,15	0,03–0,15	0,03–0,10
3	0,04–0,17	0,04–0,17	0,04–0,17	0,04–0,15

Einstechen / Abstechen

SX-F2
Vorschub f in mm/U
0,05–0,15
0,075–0,20

SX-M2

Längsdrehen



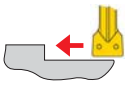
	Spantiefe a_p in mm			
SX–M2	**0,5**	**1,0**	**1,5**	**2,0**
Stechbreite in mm	Vorschub f in mm/U			
2	0,05–0,17	0,05–0,13	0,05–0,10	
3	0,07–0,20	0,07–0,20	0,07–0,18	0,07–0,15

Einstechen / Abstechen

SX–M2
Vorschub f in mm/U
0,05–0,15
0,075–0,20

SX-ALP

Längsdrehen



	Spantiefe a_p in mm				
SX-ALP	**0,5**	**1,0**	**1,5**	**2,0**	**2,5**
Stechbreite in mm	Vorschub f in mm/U				
2	0,05–0,23	0,05–0,23	0,05–0,23	0,05–0,20	
3	0,05–0,25	0,05–0,25	0,05–0,25	0,05–0,25	0,05–0,20

Einstechen / Abstechen

SX-ALP
Vorschub f in mm/U
0,05–0,20
0,05–0,25

SX-M1

Einstechen / Abstechen

SX-M1	
Stechbreite in mm	Vorschub f in mm/U
2	0,05–0,15
3	0,10–0,20

FX – Schnitttiefen und Vorschübe

FX-F1

Einstechen / Abstechen

FX-F1	
Stechbreite in mm	Vorschub f in mm/U
2,2	0,025–0,10
3,1	0,05–0,15

FX-M1

Einstechen / Abstechen

FX-M1	
Stechbreite in mm	Vorschub f in mm/U
2,20	0,05–0,15
3,10	0,08–0,18

FX-ALP

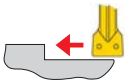
Einstechen / Abstechen

FX-ALP	
Stechbreite in mm	Vorschub f in mm/U
2,20	0,01–0,10
3,10	0,015–0,125

GX – Schnitttiefen und Vorschübe

GX Standard / GX-E

Längsdrehen



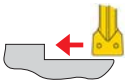
	Spantiefe a_p in mm				
GX Standard / GX-E	**0,5**	**1,0**	**1,5**	**2,0**	**2,5**
Stechbreite in mm	Vorschub f in mm/U				
2	0,10–0,15	0,05–0,15	0,05–0,12	0,05–0,10	
3	0,10–0,17	0,05–0,17	0,05–0,17	0,05–0,15	0,05–0,12

Einstechen / Abstechen

GX Standard / GX-E
Vorschub f in mm/U
0,05–0,20
0,10–0,25

GX-F2

Längsdrehen



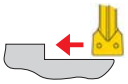
	Spantiefe a_p in mm			
GX-F2	**0,50**	**0,75**	**1,00**	**1,25**
Stechbreite in mm	Vorschub f in mm/U			
2	0,03–0,15	0,03–0,15	0,03–0,15	0,03–0,10
3	0,04–0,17	0,04–0,17	0,04–0,17	0,04–0,15

Einstechen / Abstechen

GX-F2
Vorschub f in mm/U
0,05–0,15
0,075–0,20

GX-M40

Längsdrehen



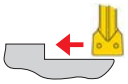
	Spantiefe a_p in mm				
GX-M40	**0,5**	**1,0**	**1,5**	**2,0**	**2,5**
Stechbreite in mm	Vorschub f in mm/U				
2	0,10–0,20	0,05–0,20	0,05–0,17	0,05–0,15	
3	0,10–0,22	0,10–0,22	0,10–0,21	0,10–0,20	0,10–0,17

Einstechen / Abstechen

GX-M40
Vorschub f in mm/U
0,05–0,15
0,075–0,20

GX-ALP

Längsdrehen



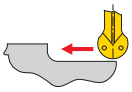
	Spantiefe a_p in mm				
GX-ALP	**0,5**	**1,0**	**1,5**	**2,0**	**2,5**
Stechbreite in mm	Vorschub f in mm/U				
2	0,05–0,23	0,05–0,23	0,05–0,23	0,05–0,20	
3	0,05–0,25	0,05–0,25	0,05–0,25	0,05–0,25	0,05–0,20

Einstechen / Abstechen

GX-ALP
Vorschub f in mm/U
0,05–0,20
0,05–0,25

GX-M3

Längsdrehen



	Spantiefe a_p in mm		
GX–M3	**0,5**	**1,0**	**1,5**
Radius r in mm	Vorschub f in mm/U		
1,5	0,15–0,35	0,15–0,35	0,15–0,30

Einstechen / Abstechen

GX–M3
Vorschub f in mm/U
0,05–0,20

GX-M1

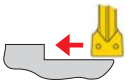
Einstechen / Abstechen

GX-M1	
Stechbreite in mm	Vorschub f in mm/U
2	0,05–0,15
3	0,10–0,20

MaxiClick – Schnitttiefen und Vorschübe

MaxiClick 05

Längsdrehen



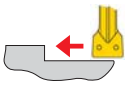
	Spantiefe a_p in mm		
MaxiClick 05	**0,25**	**0,50**	**0,75**
Stechbreite in mm	Vorschub f in mm/U		
1	0,02–0,15	0,02–0,10	
1,5	0,02–0,20	0,02–0,20	0,02–0,14

Einstechen / Abstechen

MaxiClick 05
Vorschub f in mm/U
0,03–0,10
0,03–0,11

MaxiClick 10

Längsdrehen

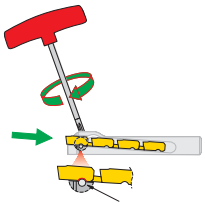


	Spantiefe a_p in mm				
MaxiClick 10	**0,50**	**0,75**	**1,00**	**1,25**	**1,50**
Stechbreite in mm	Vorschub f in mm/U				
1,5	0,02–0,20	0,02–0,15	0,02–0,10		
2	0,02–0,20	0,02–0,20	0,02–0,14	0,02–0,10	
2,5	0,02–0,20	0,02–0,20	0,02–0,17	0,02–0,13	0,02–0,10

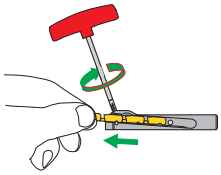
Einstechen / Abstechen

MaxiClick 10
Vorschub f in mm/U
0,03–0,11
0,03–0,12
0,03–0,15

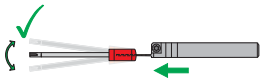
MaxiClick – Systemfunktion



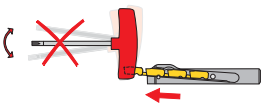
richtiges Einsetzen des Schneideinsatzes in die Arretierung

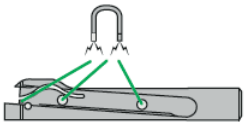


Herausziehen des Schneideinsatzes



verbrauchten Schneideinsatz nach links oder rechts abbrechen





Magnete verhindern das Herausfallen des Schneideinsatzes aus dem Werkzeughalter während des Positionierens

TC – Richtwerte für Profiltiefe und Anzahl der Schnitte

Alle aufgeführten Werte sind Richtwerte für die Stahlbearbeitung

Metrisch ISO 60° Außengewinde

Steigung in mm	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	1,75	2,0	2,5	3,0
Anzahl / Schnitte	4–6	4–7	4–8	5–9	6–10	7–11	8–12	9–14	10–18
Gewindeprofiltiefe in mm	0,32	0,48	0,64	0,8	0,95	1,10	1,26	1,58	1,89

Metrisch ISO 60° Innengewinde

Steigung in mm	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	1,75	2,0	2,5	3,0
Anzahl / Schnitte	4–6	4–7	4–8	5–9	6–10	7–11	8–12	9–14	10–18
Gewindeprofiltiefe in mm	0,30	0,45	0,59	0,74	0,89	1,02	1,17	1,46	1,76

Whitworth 55° Außen- und Innengewinde

Steigung in Gang / “	28	26	24	20	19	18	16	14	12	11	10	9	8
Anzahl / Schnitte	5–8	5–8	5–9	5–9	6–10	6–10	7–11	8–12	9–14	9–14	10–17	10–18	10–18
Gewindeprofiltiefe in mm	0,60	0,65	0,70	0,84	0,88	0,93	1,05	1,20	1,40	1,53	1,68	1,87	2,11

Teilprofil 60° Außen- und Innengewinde

Außen	TC 16-2EI-AG60												
	TC 16-1EI-A60									TC 16-2EI-G60			
Steigung in mm	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	1,75	2,0	2,5	3,0	1,75	2,0	2,5	3,0
Anzahl / Schnitte	4–6	4–7	5–9	6–10	7–11	8–12	9–14	10–15	12–19	8–12	9–14	10–15	12–20
Gewindeprofiltiefe in mm	0,33	0,52	0,71	0,90	1,09	1,28	1,47	1,84	2,22	1,23	1,42	1,79	2,17

Innen	TC 16-2EI-AG60												
	TC 16-1EI-A60									TC 16-2EI-G60			
Steigung in mm	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	1,75	2,0	2,5	3,0	1,75	2,0	2,5	3,0
Anzahl / Schnitte	4–6	4–7	5–9	6–10	7–11	8–12	9–14	10–15	12–19	8–12	9–14	10–15	12–20
Gewindeprofiltiefe in mm	0,27	0,44	0,60	0,76	0,92	1,09	1,25	1,57	1,90	1,04	1,20	1,52	1,85

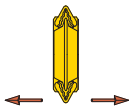
Teilprofil 55° Außen- und Innengewinde

Außen	TC 16-2EI-AG55												
	TC 16-1EI-A55												
Steigung in Gang / “	28	26	24	20	19	18	16	14	12	11	10	9	8
Gewindeprofiltiefe in mm	5–8	5–8	6–9	6–9	7–12	7–12	8–14	9–14	10–16	10–16	11–18	12–20	12–20
Gewindeprofiltiefe in mm	0,66	0,72	0,79	0,95	1,01	1,07	1,21	1,39	1,63	1,79	1,97	2,20	2,48

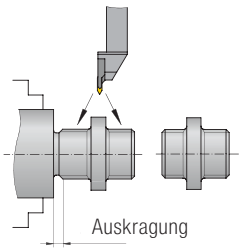
Innen	TC 16-2EI-G55					
Steigung in Gang / “	14	12	11	10	9	8
Anzahl / Schnitte	8–12	9–14	10–15	11–18	12–20	12–20
Gewindeprofiltiefe in mm	1,22	1,46	1,56	1,80	2,03	2,31

Vergleich Gewindedrehen mit System TC und konventionell

TC

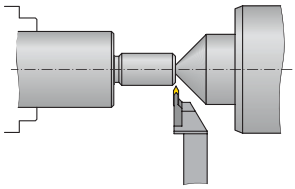


- neutrale Ausführung der Wendeplatte ermöglicht Einsatz in beiden Richtungen
- nur eine Gewindeplatte je Steigung für Teilprofil- und Whitworth-Gewinde; nur zwei Gewindeplatten (Innen – Außen) je Steigung für ISO-Gewinde
- Reduzierung der Lagerartikel
- gute Spanformung durch Spanleitstufe mit Spanwinkel + 10°

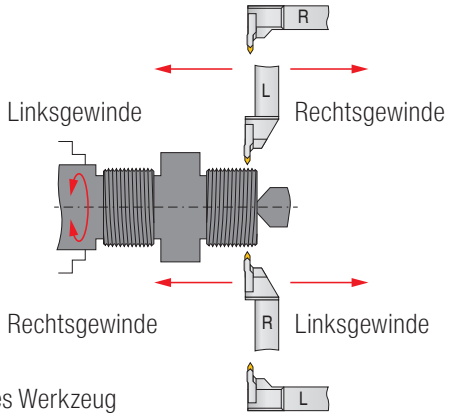


Höhere Wirtschaftlichkeit durch:

- kürzere Bearbeitungszeiten
- Einsparung des Werkzeugwechsels
- hohe Stabilität bei kurzer Spannung
- Materialeinsparung
- Gewindedrehen zwischen Schultern möglich
- weniger Werkzeuge und Wendeplatten



- sehr gute Zugänglichkeit zum Werkstück, damit ist die Verwendung des Reitstocks auch bei kleinen Gewindedurchmessern möglich

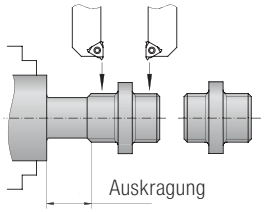


R = Rechtes Werkzeug
L = Linkes Werkzeug

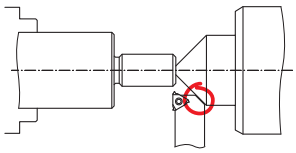
- einfache Anwendung, da die Werkzeuge ohne Steigungswinkelkorrektur in beiden Richtungen einsetzbar sind

konventionell

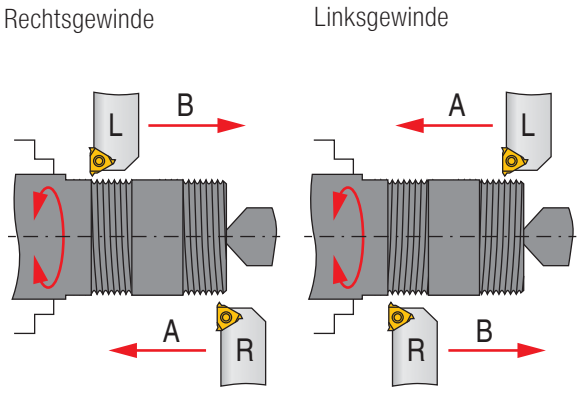
- rechte und linke Ausführung der Wendeplatte, daher nur in einer Richtung einsetzbar
- für jede Gewindesteigung sind 4 Gewindeplatten notwendig (Rechte – Linke, Innen – Außen)



- für diese Bearbeitung sind 2 Werkzeuge notwendig
- zusätzlicher Material- und Stabilitätsverlust durch große Auskragungen



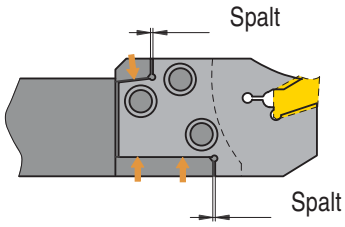
- schlechte Zugänglichkeit
- Kollisionsgefahr



- Beim konventionellen Gewindedrehen ist die Steigungswinkelkorrektur zu beachten, daher hohes Anwendungs-Know-how erforderlich
- nur in einer Drehrichtung einsetzbar

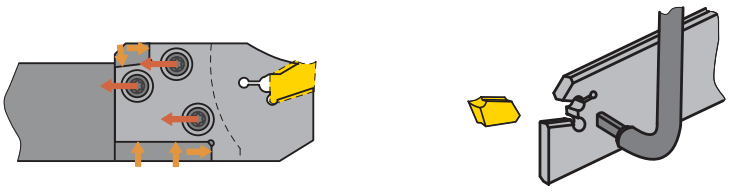
Klemmfunktionen – ModularClamp-Module

Modul ungespannt



- Spalt zwischen Modul und Plananlage zur axialen Verspannung

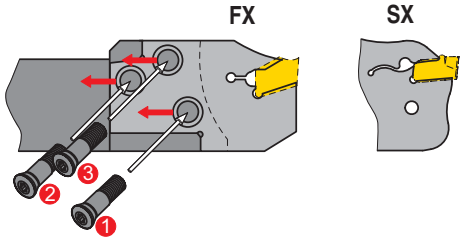
Modul gespannt



- Axiale Verspannung mit Plananlage
- Spielfreie Verbindung, daher höchste Stabilität

FX SX

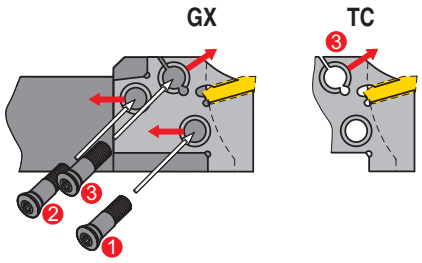
Selbstklemmung der Wendeplatte



Die Klemmschrauben 1, 2 und 3 dienen zum Spannen des Moduls. Selbstklemmende Spannung der Stechplatte.

GX TC

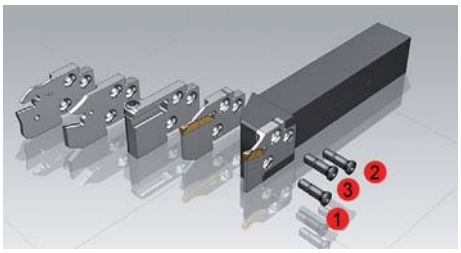
Aktive Klemmung der Wendeplatte



Die Klemmschrauben 1 und 2 dienen zum Spannen des Moduls.
Wichtig: Schraube 1 und 2 vor- und nachspannen.
Danach erfolgt erst die Klemmung der Stechplatte mittels Schraube 3.

Anzugsmomente ModularClamp Modulschrauben

ModularClamp – Grundhalter

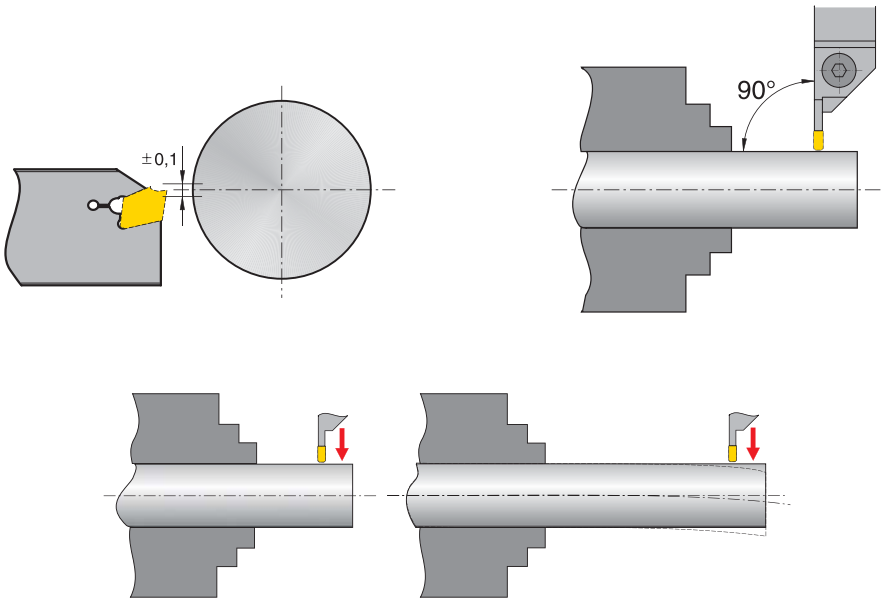


Reihenfolge für das Vor- und Nachspannen der Schrauben beachten!

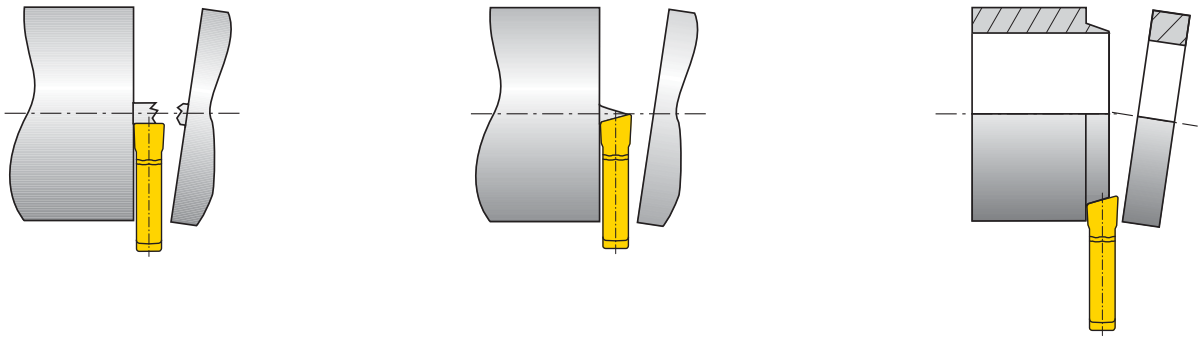
ModularClamp – Grundhalter	Schraube	Torx	Anzugsmoment	
			Nm	in.lbs
E12..	M2,5x10	T08	1,2	10,6
E16..	M3,5x12,5	T15	3,2	28,3
E20..	M4x14	T15	4,0	35,4

Allgemeine Hinweise

Werkzeugeinstellung



Hinweise zum Abstechen



Ab Ø 5 mm den Vorschub f um ca. 50 % reduzieren. Nicht über Zentrum stechen (Bruchgefahr).

Zum butzenfreien Abstechen R- bzw. L-Platten verwenden. Zur Verringerung der seitlichen Abdrängkräfte den Vorschub um ca. 20 %–50 % reduzieren.

Zur Verhinderung von Ringbildung R- bzw. L-Platten verwenden. Vorschub f wegen seitlicher Abdrängkräfte ca. 20 %–50 % reduzieren.

Hinweise zum Einstechen

Beim seitlich versetzten Einstechen sollte die Breite a mindestens 70 % der Stechbreite s betragen.

Beim Einstechen an schrägen Flächen muss der Vorschub beim Anschnitt ca. 20 %–50 % reduziert werden.

Maßnahmen bei Stechproblemen FX/SX/GX

Aufgabenstellung											
Verschleißtyp				Werkstückprobleme				Spanbruch			
Ausbrüche	Aufbauschneiden	Freiflächenverschleiß	Plastische Verformung	Vibrationen	Butzen- und Gratbildung	Bombierte Fläche	Oberflächengüte	Span zu lang (Wirrspan)	Span zu kurz (Bruchspan)		
	↑	↓	↓	↓			↑	↓		Schnittgeschwindigkeit	Schnittwerte
↓			↓	↑		↓	↓	↑	↓	Vorschub	
↓		↓	↓		↓	↓	↓			Vorschub-Zentrumsbereich (-R, -F, -M) ↑ ↓	
↑	↓		~	~	↓	↓	↓	↓	↑	Spanleitstufe	Wendeschneidplatten - Auswahl
					●					R / L-Ausführung	
↑		↑	↑	↓	↓	↓	↑			Eckenradius (größer ↑, kleiner ↓)	
↓		↑	↑							Schneidstoff (Verschleißfestigkeit ↑, Zähigkeit ↓)	
				↓		↑	↑			Stechbreite	
~				~		~	~			Spannung Werkzeug	Allgemeine Kriterien
~				~		~	~			Spannung Werkstück	
~				~			↓			Auskragung	
~		~		~	~		~			Spitzenhöhe	
	●	●	●		●		●	●		Kühlschmierstoff	

Abhilfe, Maßnahmen

↑ erhöhen, vergrößern, großer Einfluss
↑ erhöhen, vergrößern, kleiner Einfluss
↓ vermeiden, verkleinern, großer Einfluss
↓ vermeiden, verkleinern, kleiner Einfluss
~ kontrollieren, optimieren
● verwenden

Maßnahmen bei Gewindeproblemen TC

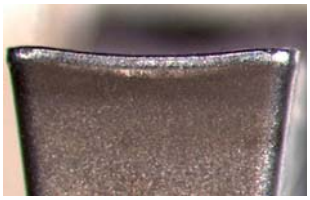
Aufgabenstellung												
Verschleißtyp				Werkstück				Spanbruch				
Freiflächenverschleiß	Schneidenausbrüche	Plastische Verformung	Aufbauschneiden	Gratbildung am Gewindeaußen-Ø	Profil	Oberflächengüte	Rattermarken, Vibrationen	Spanquerschnitt zu dick	Spanquerschnitt zu dünn	Spanform (Wirrspan)		
↓		↓	↑			↑	↓				Schnittgeschwindigkeit	Schnittwerte
a, b	a, b		a, b	a, b		a, b	a, b	a, b		a, b	Zustellung (a – über die Flanken; b – wechselweise über die Flanken)	Schnittwerte
↑	↓	↓		↓	↓	↓	↓	↓	↑	~	Zustellung (Schnitttiefe)	Schnittwerte
↓	↑	↑		~	~	↑	~	↑	↓	↓	Anzahl der Durchgänge	Schnittwerte
				●	●	●					Schlichtschnitt (Leerschnitt)	Schnittwerte
			●			●	●			●	Spanleitstufe	Wendeschneidplatten-Auswahl
↑	↓	↑									Schneidstoff (Verschleißfestigkeit ↑ / Zähigkeit ↓)	Wendeschneidplatten-Auswahl
				●	●	●					Vollprofil	Wendeschneidplatten-Auswahl
											Teilprofil	Wendeschneidplatten-Auswahl
	~					~	~				Stabilität Werkzeug / Wendeschneidplatte	Diverse Kriterien
	~					~	~				Stabilität Werkstück	Diverse Kriterien
	↓					↓	↓				Auskragung	Diverse Kriterien
~	~	~			~	~	~				Spitzenhöhe	Diverse Kriterien
●	●	●	●	●		●					Kühlschmierstoff	Diverse Kriterien

Abhilfe, Maßnahmen

↑ erhöhen, vergrößern – großer Einfluss
↑ erhöhen, vergrößern – kleiner Einfluss
↓ vermeiden, verkleinern – großer Einfluss
↓ vermeiden, verkleinern – kleiner Einfluss
~ kontrollieren, optimieren
● verwenden

Verschleißursachen

Freiflächenverschleiß



Abrieb an der Freifläche, normaler Verschleiß nach einer gewissen Eingriffszeit.

Ursache
- zu hohe Schnittgeschwindigkeit
- Hartmetallsorte mit zu geringer Verschleißfestigkeit
- nicht genügend Kühlschmierstoff

Abhilfe
- Schnittgeschwindigkeit senken
- verschleißfestere HM-Sorte wählen
- Kühlschmierstoffzufuhr verbessern

Ausbröckelung

Durch überhöhte mechanische Beanspruchung der Schneidkante können HM-Partikel ausbrechen.

Ursache
- zu verschleißfeste Sorte
- Vibrationen
- zu hoher Vorschub bzw. Schnitttiefe
- Spanschlag

Abhilfe
- zähere Sorte verwenden
- negative Schneidengeometrie mit Spanleitstufe verwenden
- Überhang reduzieren; Mittenhöhe prüfen
- Stabilisierung der Schneidkante

Kolkverschleiß

Der ablaufende heiße Span verursacht eine Auskolkung der Schneidplatte an der Spanfläche.

Ursache
- zu hohe Schnittgeschwindigkeit, Vorschub oder beides
- zu geringer Spanwinkel
- Sorte mit zu geringer Verschleißfestigkeit
- falsch zugeführte Kühlung

Abhilfe
- Schnittgeschwindigkeit und/oder Vorschub herabsetzen
- Kühlmittelmenge und/oder Druck erhöhen, Zuführung kontrollieren
- kolkfestere Sorte verwenden

Plastische Verformung

Große mechanische Beanspruchung erzeugt hohe Zerspanungstemperaturen, dies kann zu plastischer Verformung führen.

Ursache
- zu hohe Arbeitstemperatur, daher Erweichung des Grundmaterials
- ungeeignete Sorte
- unzureichend zugeführte Kühlung

Abhilfe
- Schnittgeschwindigkeit senken
- verschleißfestere HM-Sorte wählen
- Kühlung vorsehen

Aufbauschneidenbildung

Materialaufschweißungen an der Schneidkante treten auf, wenn der Span infolge zu niedriger Schnitttemperatur nicht richtig abfließt.

Ursache
- zu geringe Schnittgeschwindigkeit
- zu kleiner Spanwinkel
- falscher Schneidstoff
- fehlende Kühlung / Schmierung

Abhilfe
- Schnittgeschwindigkeit erhöhen
- Spanwinkel erhöhen
- TiN-Beschichtung einsetzen
- fettere Emulsionen verwenden

Kerbverschleiß

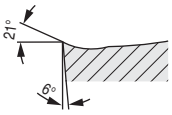
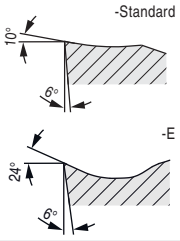
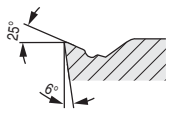
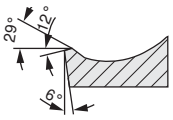
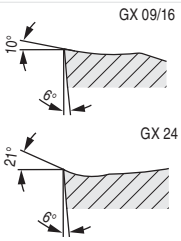
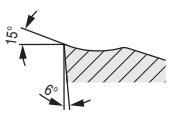
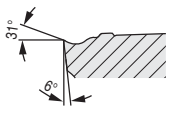
Einschnürung am Spantiefenmaximum.

Ursache
- Oxidation an der Schneidkante
- zu hohe Temperatur an der Kante

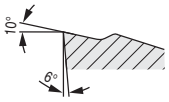
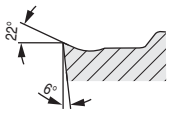
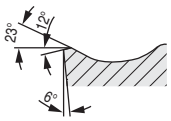
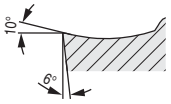
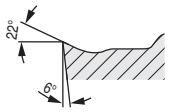
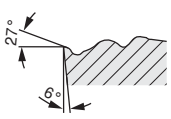
Abhilfe
- unterschiedliche Schnitttiefen verwenden
- Schnittgeschwindigkeit herabsetzen
- Kühlschmierstoffzufuhr verbessern

Spanleitstufe / Anwendungshinweis

System GX

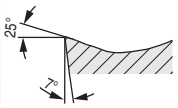
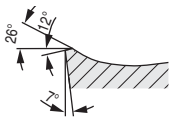
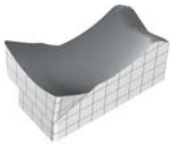
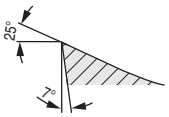
		glatter Schnitt	unregelmäßiger Schnitt	unterbrochener Schnitt	Modell	f in mm/U
-F2 ▪ sehr positive Geometrie ▪ geschliffene Schneidkante ▪ kleine Vorschübe ▪ geringe Schnittkräfte ▪ erste Wahl für Rostfreiwerkstoffe		**HCR1325** **CCN1340** HCR1325 CCN1340	**CCN1340** **CCN1340/HCN1345** CCN1340 CCN1340/HCN1345	**HCN1345** **HCN1345** 		0,05–0,15
-Standard / -E ▪ positive Geometrie ▪ kleine–mittlere Vorschübe ▪ geringe Schnittkräfte ▪ universell einsetzbar ▪ erste Wahl zum Axialstechen		**HCR1325** **CCN1340** HCR1325 CCN1340	**HCR1335/CCN1340** **CCN1340/HCN1345** **HCR1335/CCN1340** CCN1340	**HCN1345** HCN1345 **CCN1340** HCN1345		0,05–0,17
-M40 ▪ stabile Geometrie ▪ mittlere Vorschübe ▪ universell einsetzbar ▪ gute Spankontrolle		**HCR1325** CCN1340 **HCR1325** CCN1340	**CCN1340** CCN1340/HCN1345 **HCR1335/CCN1340** CCN1340	**HCN1345** HCN1345 **CCN1340** HCN1345		0,075–0,20
-M1 ▪ sehr stabile Schneidkante ▪ mittlere–hohe Vorschübe ▪ für unterbrochene Schnitte ▪ für höherfeste Werkstoffe ▪ erste Wahl zum Abstechen		**HCR1325** CCN1340 **HCR1325** CCN1340	**CCN1340** CCN1340/HCN1345 **HCR1335/CCN1340** CCN1340	**HCN1345** HCN1345 **CCN1340** HCN1345		0,1–0,20
-ALP ▪ hoch positive Geometrie ▪ umfangseitig geschliffen ▪ scharfe Schneidkante ▪ polierte Spanfläche ▪ erste Wahl für Nichteisenmetalle		 CWK26	 CWK26	 CWK26		0,05–0,25
Standard – Radius ▪ positive Geometrie ▪ geschliffene Schneidkante ▪ kleine–mittlere Vorschübe ▪ geringe Schnittkräfte ▪ Radieneinstiche/ Kopierdrehen		**HCR1325** **CCN1340** HCR1325 CCN1340	**HCR1335/CCN1340** **CCN1340/HCR1345** **HCR1325/CCN1340** CCN1340	**CCN1340** CCN1340 **CCN1340** 		0,05–0,20
-M3 – Radius ▪ stabile Geometrie ▪ mittlere–hohe Vorschübe ▪ hohe Oberflächengüten ▪ Radieneinstiche/ Kopierdrehen		**HCR1325** HCR1335 **HCR1325** 	**HCR1325/HCR1335** HCR1335 **HCR1325/HCR1335** 	**HCR1335** HCR1345 **HCR1335** 		0,07–0,20

Spanleitstufe / Anwendungshinweis

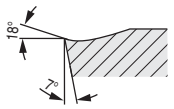
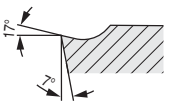
		glatter Schnitt	unregelmäßiger Schnitt	unterbrochener Schnitt	Modell	f in mm/U
System GX – Sicherungsringstechen						
Standard ▪ positive Geometrie ▪ geschliffene Schneidkante ▪ kleine Vorschübe ▪ kleine Eckenradien ▪ Sicherungsringeinstiche		**CCN1340** **CCN1340** **CCN1340** CCN1340 CCN1340	**CCN1340** **CCN1340** **CCN1340** CCN1340 CCN1340			0,05–0,30
System SX						
-F2 ▪ sehr positive Geometrie ▪ geschliffene Schneidkante ▪ kleine Vorschübe ▪ geringe Schnittkräfte ▪ erste Wahl für Rostfreiwerkstoffe		**CCN1340** **CCN1340** HCR1325 CCN1340	**CCN1340** **CCN1340/HCR1345** CCN1340 CCN1340/HCR1345	**HCR1345** **HCR1345**		0,05–0,15
-M1 ▪ sehr stabile Schneidkante ▪ mittlere–hohe Vorschübe ▪ für unterbrochene Schnitte ▪ für höherfeste Werkstoffe ▪ erste Wahl zum Abstechen		**HCR1325** HCR 1335 **HCR1325** CCN1340	**HCR 1335/CCN1340** CCN1340 **HCR1325** CCN1340	**HCR1345** HCR1345 **HCR1325** HCR1345		0,10–0,20
-M2 ▪ stabile Geometrie ▪ mittlere Vorschübe ▪ universell einsetzbar ▪ gute Spankontrolle		**HCR1325** HCR 1335 HCR1325 CCN1340	**HCR 1335/CCN1340** CCN1340 HCR1325 CCN1340	**HCR1345** HCR1345 HCR 1335 CCN1340		0,075–0,20
-ALP ▪ hoch positive Geometrie ▪ umfangseitig geschliffen ▪ scharfe Schneidkante ▪ polierte Spanfläche ▪ erste Wahl für Nichteisenmetalle		 CWK26 	 CWK26 	 CWK26 		0,05–0,25
-M3 – Radius ▪ stabile Geometrie ▪ mittlere–hohe Vorschübe ▪ hohe Oberflächengüten ▪ Radieneinstiche / Kopierdrehen		**HCR1335** **HCR1335** **HCR1325** CCN1340	**HCR 1335/CCN1340** **HCR 1335/CCN1340** **HCR 1335/CCN1340** CCN1340	**CCN1340** **CCN1340** **CCN1340** CCN1340		0,05–0,20

Spanleitstufe / Anwendungshinweis

System FX

		glatter Schnitt	unregelmäßiger Schnitt	unterbrochener Schnitt	Modell	f in mm/U
-F1 ▪ sehr positive Geometrie ▪ kleine–mittlere Vorschübe ▪ geringe Schnittkräfte ▪ gute Spankontrolle ▪ geringe Aufbauschneidenbildung		**HCR1325** **CCN1340** HCR1325 CCN1340	**CCN1340** **CCN1340/HCR1345** HCR1325/CCN1340 CCN1340/HCR1345	**HCR1345** **HCR1345** HCR1345		0,05–0,15
-M1 ▪ sehr stabile Schneidkante ▪ mittlere–hohe Vorschübe ▪ für unterbrochene Schnitte ▪ für höherfeste Werkstoffe ▪ erste Wahl zum Abstechen		**HCR1325** **CCN1340** HCR1325 CCN1340	**HCR1335/CCN1340** **CCN1340/HCR1345** **HCR1325** CCN1340	**HCR1345** HCR1345 **HCR1335** HCR1345		0,08–0,20
-ALP ▪ hoch positive Geometrie ▪ umfangseitig geschliffen ▪ scharfe Schneidkante ▪ polierte Spanfläche ▪ erste Wahl für Nichteisenmetalle		 **CWK26** 	 **CWK26** 	 **CWK26** 		0,03–0,13

System MaxiClick

-F2 ▪ sehr positive Geometrie ▪ geschliffene Schneidkante ▪ kleine Vorschübe ▪ geringe Schnittkräfte ▪ erste Wahl für Rostfreiwerkstoffe		**CCN1340** **CCN1340** CCN1340 **CCN1340**	**CCN1340** **CCN1340** CCN1340 **CCN1340**	**CCN1340** **CCN1340** CCN1340 		0,05–0,10
-F3 ▪ sehr positive Geometrie ▪ geschliffene Schneidkante ▪ kleine Vorschübe ▪ geringe Schnittkräfte ▪ geringe Grat-/ Butzenbildung		**CCN1340** **CCN1340** CCN1340 CCN1340 **CCN1340**	**CCN1340** **CCN1340** CCN1340 CCN1340 **CCN1340**	 		0,02–0,06

Codierungsbeispiel Stechwerkzeuge

Stechplatten

GX	16	2	E	3.00	N	0.50
Stechsystem (GX)	Plattenlänge (16 mm)	Breitenklasse der Halter-/ Modul- oder Auflagefläche (2 mm)	Plattenform, Anwendung	Stechbreite (3,00 mm)	Sitz der Schneide N=Neutral L=Links R=Rechts	Eckenradiusgröße (0,5 mm)

Module

E	25	R	12	GX	16	2
Anwendung E=Außen I = Innen	Baugröße (25 mm)	Modul Ausführung R=Rechts L=Links	Maximale Stechtiefe (12 mm)	Stechsystem (GX)	Plattengröße (16 mm)	Breitenklasse 2

Grundhalter

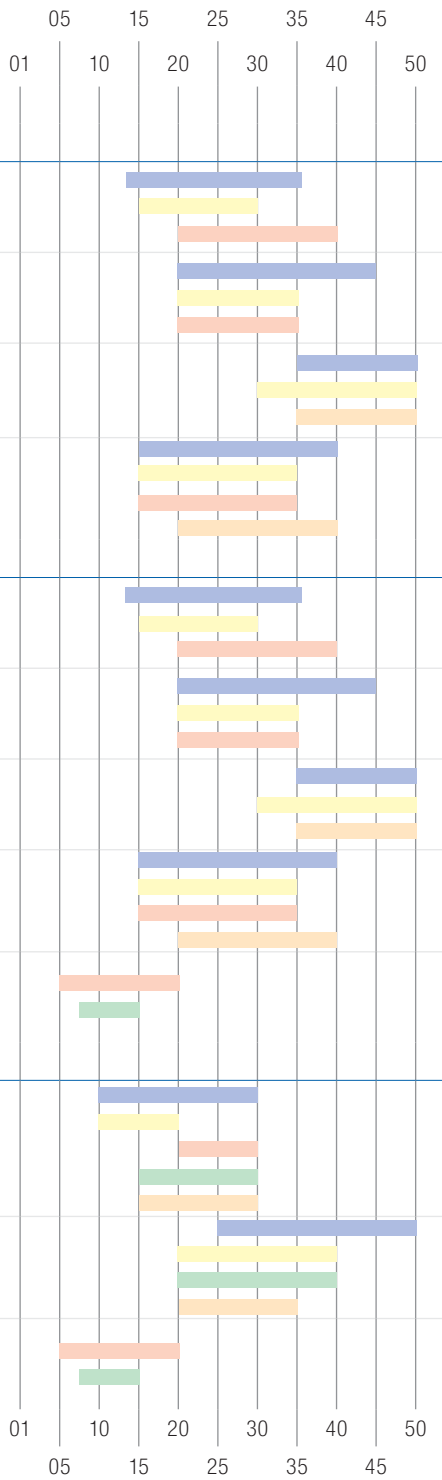
E	25	R	00	2525	L
Anwendung E=Außen I = Innen	Baugröße (25 mm)	Halter Ausführung R=Rechts L=Links	Anstellwinkel 0°	Schaftausführung 25x25 mm	Schaftlänge L = (sh. ISO)

Zusammenstellung

Grundhalter	Module	Stechplatten
E25 R 00 - 2525L	E25 R 12 - GX 16-2	GX 16-2 E3.00 N 0.50

Sortenübersicht

Sortenbezeichnung	Normbezeichnung	ISO-Anwendungsbereich	Stahl P	Rostfrei M	Eisenguss K	NE-Metalle N	Hochwarmfest S
Abstechen							
HCR 1325	P25 M20 K30		●	○	●		○
HCR 1335	P35 M30 K35		●	○	●		
HCN 1345	P45 M40 S40		●	●			●
CCN 1340	P30 M25 K30 S30		●	●		○	●
Stechdrehen							
HCR 1325	P25 M20 K30		●	○	●		○
HCR 1335	P35 K35 M30		●	○	●		
HCN 1345	P45 M40 S40		●	●			●
CCN 1340	P30 M25 K30 S30		●	●		○	●
CWK 26	K15 N15				○	●	○
TC-Gewindesystem							
DPX 1520	P20 M15 K25 N25 S25		●	●	○	●	○
DPX 1535	P35 M30 N30 S30		●	●		○	●
CWK 26	K15 N15				○	●	○



● Hauptanwendung
○ Nebenanwendung

verschleißfester v_c+ ⟷ v_c– zäher

Inhaltsverzeichnis

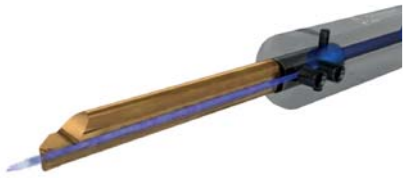
Systemübersicht	260
Symbolerklärung	261
WNT Toolfinder	262
Inhaltsübersicht und Highlights	
UltraMini	263
MiniCut	295
Produktprogramm	
UltraMini	264–294
MiniCut	296–312
Technische Informationen	
Schnittdaten	313–315

WNT MASTERTOOL PERFORMANCE
Premium-Qualitätswerkzeuge für höchste Performance.

Die Premium-Qualitätswerkzeuge aus der Produktlinie **WNT Mastertool Performance** wurden für spezielle Anwendungen konzipiert und zeichnen sich durch ihre herausragende Leistungsfähigkeit aus. Wenn Sie in Ihrer Fertigung höchste Ansprüche an die Performance stellen und allerbeste Ergebnisse erzielen wollen, dann empfehlen wir Ihnen die Premiumwerkzeuge aus dieser Produktlinie.

Systemübersicht

UltraMini



Vorteile/Eigenschaften

- ab einem Bohrdurchmesser von 0,5 mm
- Axialstechen bis 40 mm Tiefe
- präzisionsgeschliffener Schaft
- einfache Montage/Demontage des Schneideinsatzes
- Kühlmittelzufuhr direkt an die Schneide
- optimaler Sitz des Schneideinsatzes

MiniCut

Vorteile/Eigenschaften

- ab einem Bohrdurchmesser von 7,8 mm
- auswechselbare Platten
- Schnittstelle mit der 3 Rippen-Verzahnung
- exakte Schneidenpositionierung
- perfekte Kraftübertragung
- optimale Stabilität
- einfaches Handling
- Kühlmittelzufuhr direkt an die Schneide

Symbolerklärung

UltraMini

Ausdrehen und Kopieren

Hochvorschub Ausdrehen

Ausdrehen und Kopieren – Superlegierungen

Ausdrehen

Rückwärtsdrehen

Ausdrehen und Fasen

Vorstechen und Fasen

Stechdrehen

Innenfreistiche

Stechdrehen und Kopieren

Innengewindedrehen

Axial-Stechen

MiniCut

Ausdrehen und Kopieren

Ausdrehen

Rückwärtsdrehen

Ausdrehen und Fasen

Vorstechen und Fasen

Stechdrehen

Innenfreistiche

Stechdrehen und Kopieren

Innengewindedrehen

Axial-Stechen

Beschichtungen

TiAlN+
- Beschichtung mit einer exzellenten Warmhärte, Oxidationsbeständigkeit und thermischen Isolationsfähigkeit.

TiN
- Universell einsetzbare PVD-TiN Beschichtung. Diese Allround-Sorte ist geeignet für niedrige und mittlere Schnittgeschwindigkeiten mit Einschränkungen bei NE-Metallen.

TiAlN
- Sehr universell einsetzbare TiAlN-Beschichtung mit hoher Temperaturbeständigkeit bei hoher Härte. Sehr gut geeignet auch für NE-Metalle.

CWX 500
- Allround-Sorte, die sehr universell einsetzbar ist und sich durch gutes Zähigkeits-/Härteverhältnis auszeichnet.

DPX 77S
- Universelle PVD-TiAlN+X Beschichtung (Dragonskin)
- geringer Reibkoeffizient

DPX 57S
- Dragonskin Beschichtung für Superlegierungen
- PVD-TiCrN Beschichtung mit hoher Temperaturbeständigkeit

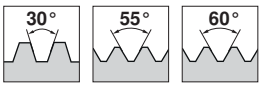
Gewindearten

M Metrisches ISO-Regelgewinde

MF Metrisches ISO-Feingewinde

G Whitworth-Gewinde

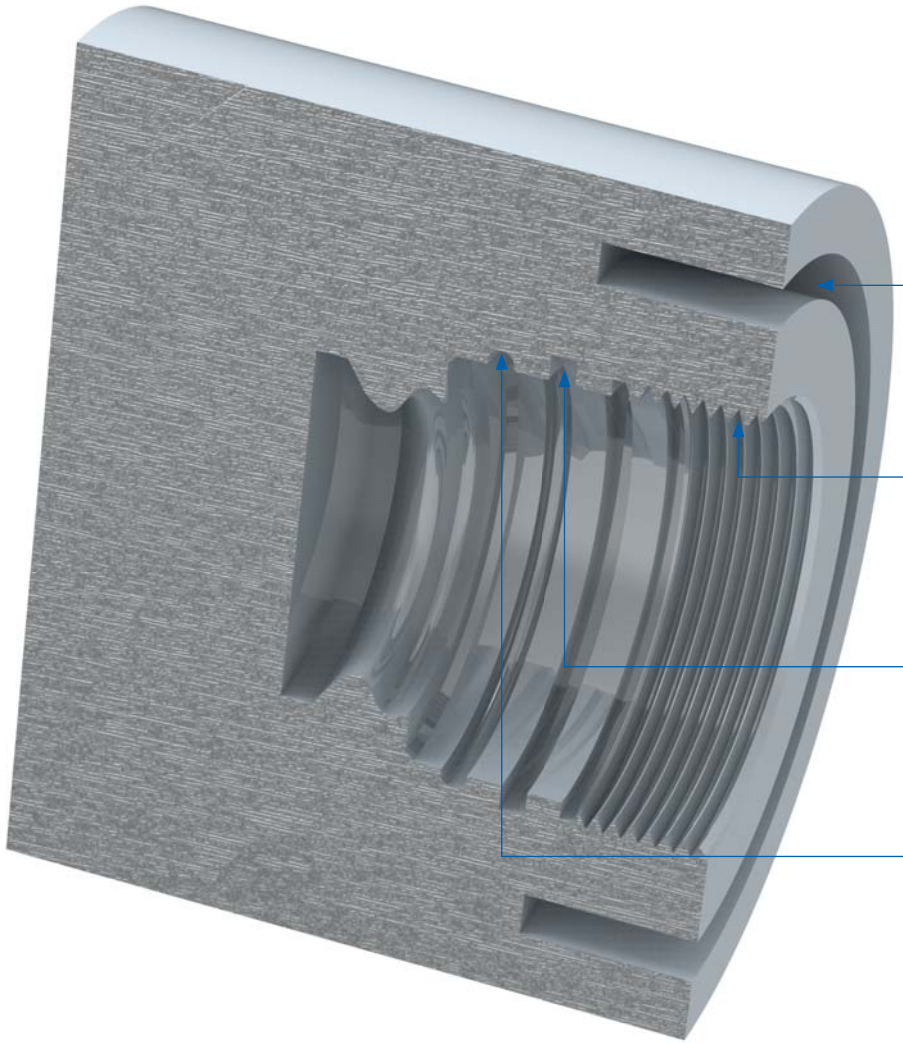
Gewinde-Flankenwinkel



Kühlung

mit innerer Kühlmittelzufuhr

WNT Toolfinder – Miniaturdrehwerkzeuge



UltraMini

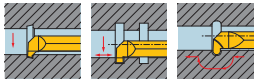
Axialeinstechen

282–287

Gewindedrehen

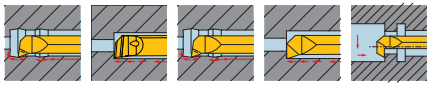
278–281

Einstechen

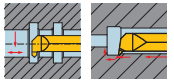


272 273–275 277

Ausdrehen und Kopieren



264–267 268 269 270 271



272 276

MiniCut

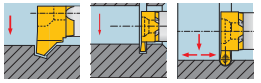
Axialeinstechen

282+308

Gewindedrehen

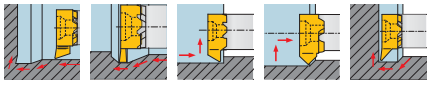
304–306

Einstechen



299 300+301 303

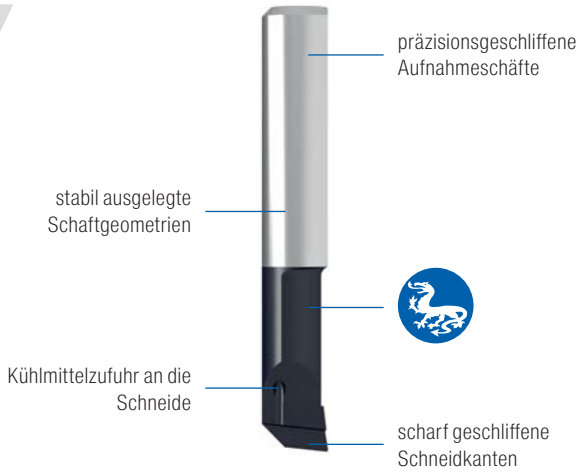
Ausdrehen und Kopieren



296 297 298 298 302

UltraMini – Highlights

- Präzisionsdrehen ab einem Durchmesser von 0,5 mm
  jede Bauteilsituation abdeckbar
- Abdeckung vieler Innenkonturen
  höchste Flexibilität
- einfacher Wechsel der Schneide
  reduziert die Werkzeugwechselzeiten
- hohe Wiederholgenauigkeit
  sehr geringe Anpassungszeiten
- präzise Spitzenhöhe
  verbessert die Bauteilgenauigkeit



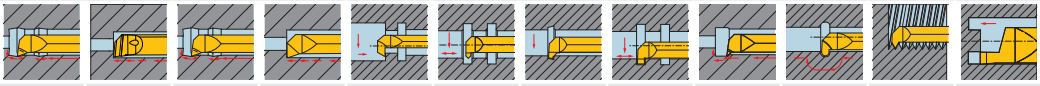
Spezieller Schnellwechsel-Klemmhalter

- Schaft mit Kühlmittelbohrung und Anschlussgewinde
- Ein-Hand Schnellwechsel
- Wiederholgenauigkeit < 5 µm

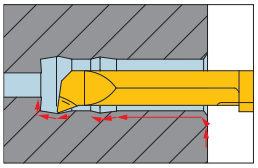
Schaftdurchmesser in mm	Aufnahmedurchmesser in mm	Seite
12,0	4,0/ 5,0/ 6,0/ 7,0	290
16,0		
19,05		
20,0		
22,0		
25,0		
25,4		
28,0		

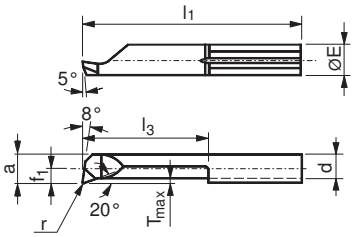
3

Inhaltsübersicht

Bohrungsdurchmesser in mm	Anwendungen												passende Halter
	Ausdrehen und Kopieren	Hochvorschub Ausdrehen	Ausdrehen und Kopieren – Superlegierungen	Ausdrehen	Rückwärtsdrehen	Ausdrehen und Fasen	Vorstechen und Fasen	Stechdrehen	Innenfreistiche	Stechdrehen und Kopieren	Innengewindedrehen	Axial-Stechen	
UltraMini													
≥ 0,5	264-267												288-294
≥ 2	264-267	268	269					273-275	276				288-294
≥ 2,4	264-267		269								278-281		288-294
≥ 2,5			269										
≥ 2,8	264-267	268		270					276				288-294
≥ 3					271			273-275					288-294
≥ 3,5			269										
≥ 4	264-267	268	269	270	271		272	273-275	276	277	278-281		288-294
≥ 5	264-267	268		270	271	272	272	273-275	276	277	278-281	282-287	288-294
≥ 6	264-267	268			271	272	272	273-275	276	277	278-281	282-287	288-294
≥ 8												282-287	288-294
≥ 16												282-287	288-294

UltraMini – Schneideinsätze zum Ausdrehen und Kopieren





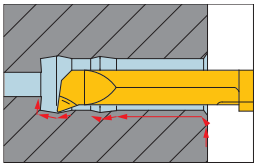
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

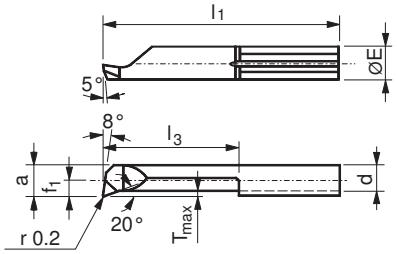
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	f_1 mm	D_{min} DAXN mm	a WF mm	l_1 OAL mm	l_3 LDRED mm	$T_{max.}$ PDPT mm	d BDRED mm	r RE mm	Klemmhalter Standard	links Y5 Bestell Nr. 73 005 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 004 ... EUR		links Y5 Bestell Nr. 73 005 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 004 ... EUR	
R/L 050.05-2	4		0,5	0,4	20	2	0,06	0,32	0,2	645.00..-D	28,12	500	28,12	500				
R/L 050.06-2	4		0,6	0,5	20	2	0,08	0,40	0,2	645.00..-D	28,12	510	28,12	510				
R/L 050.06-3	4		0,6	0,5	20	3	0,08	0,40	0,2	645.00..-D	28,94	511	28,94	511				
R/L 050.08-4	4		0,8	0,7	20	4	0,08	0,60	0,04	645.00..-D					29,25	812	29,25	812
R/L 050.1-8	4		1,0	0,9	22	8	0,10	0,75	0,05	645.00..-D					28,94	813	28,94	813
R/L 050.15-5	4		1,5	1,3	19	5	0,10	1,15	0,2	645.00..-D	26,80	515	26,80	515				
R/L 050.15-10	4		1,5	1,3	24	10	0,10	1,15	0,2	645.00..-D	27,41	516	27,41	516				
R/L 050.15-12	4		1,5	1,3	26	12	0,10	1,15	0,05	645.00..-D					28,94	818	28,94	818
R/L 050.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,10	1,50	0,2	645.00..-D	24,35	520	24,35	520				
R/L 050.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,10	1,50	0,2	645.00..-D	24,86	521	24,86	521				
R/L 050.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,10	1,50	0,2	645.00..-D	26,29	522	26,29	522				
R/L 050.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,20	2,30	0,2	645.00..-D	26,19	531	26,19	531				
R/L 050.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,20	2,30	0,2	645.00..-D	26,60	530	26,60	530				
R/L 050.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,20	2,30	0,2	645.00..-D	28,02	532	28,02	532				
R/L 050.35-10	4	1,1	3,5	3,1	24	10	0,25	2,80	0,1	645.00..-D					22,93	835	22,93	835
R/L 050.35-16	4	1,1	3,5	3,1	30	16	0,25	2,80	0,1	645.00..-D					24,15	836	24,15	836
R/L 050.35-20	4	1,1	3,5	3,1	34	20	0,25	2,80	0,1	645.00..-D					29,04	837	29,04	837
R/L 050.35-24	4	1,1	3,5	3,1	38	24	0,25	2,80	0,1	645.00..-D					31,79	838	31,79	838
R/L 050.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,30	3,00	0,2	645.00..-D	26,39	541	26,39	541	26,39	841	26,39	841
R/L 050.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,30	3,00	0,2	645.00..-D	26,80	540	26,80	540	26,80	840	26,80	840
R/L 050.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,30	3,00	0,2	645.00..-D	28,12	542	28,12	542	28,12	842	28,12	842
R/L 050.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,30	3,00	0,2	645.00..-D	30,47	545	30,47	545	30,47	845	30,47	845
R/L 050.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,30	3,00	0,2	645.00..-D	33,93	546	33,93	546	33,93	846	33,93	846
R/L 050.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,50	3,80	0,2	645.00..-D	24,76	551	24,76	551	24,76	851	24,76	851
R/L 050.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,50	3,80	0,2	645.00..-D	26,90	552	26,90	552	26,90	852	26,90	852
R/L 050.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,50	3,80	0,2	645.00..-D	27,61	550	27,61	550	27,61	850	27,61	850
R/L 050.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,50	3,80	0,2	645.00..-D	31,28	553	31,28	553	31,28	853	31,28	853
R/L 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,50	3,80	0,2	645.00..-D	33,93	554	33,93	554	33,93	854	33,93	854
R/L 050.5-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	0,50	3,80	0,2	645.00..-D	36,99	556	36,99	556	36,99	856	36,99	856
R/L 050.5-40	5	1,9	5,0	4,4	55	40	0,50	3,80	0,15	645.00..-D					41,58	857	41,58	857
R/L 050.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,50	4,50	0,2	676.00..-D	27,21	561	27,21	561	27,21	861	27,21	861
R/L 050.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,50	4,50	0,2	676.00..-D	28,33	560	28,33	560	28,33	860	28,33	860
R/L 050.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,50	4,50	0,2	676.00..-D	31,39	562	31,39	562	31,39	862	31,39	862
R/L 050.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,50	4,50	0,2	676.00..-D	34,44	563	34,44	563	34,44	863	34,44	863
R/L 050.6-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	0,50	4,50	0,2	676.00..-D	36,99	564	36,99	564	36,99	864	36,99	864
R/L 050.6-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	0,50	4,50	0,2	676.00..-D	41,27	565	41,27	565	41,27	865	41,27	865
R/L 050.7-20	7	2,8	6,8	6,3	35	20	0,60	5,50	0,2	676.00..-D	28,43	572	28,43	572	28,43	872	28,43	872
R/L 050.7-25	7	2,8	6,8	6,3	40	25	0,60	5,50	0,2	676.00..-D	35,67	573	35,67	573	35,67	873	35,67	873
R/L 050.7-30	7	2,8	6,8	6,3	45	30	0,60	5,50	0,2	676.00..-D	36,28	574	36,28	574	36,28	874	36,28	874
R/L 050.7-35	7	2,8	7,0	6,3	50	35	0,60	5,50	0,2	676.00..-D	37,60	575	37,60	575	37,60	875	37,60	875
R/L 050.7-40	7	2,8	7,0	6,3	55	40	0,60	5,50	0,2	676.00..-D	41,78	576	41,78	576	41,78	876	41,78	876
R/L 050.7-45	7	2,8	7,0	6,3	60	45	0,60	5,50	0,2	676.00..-D	44,33	577	44,33	577	44,33	877	44,33	877
R/L 050.7-50	7	2,8	7,0	6,3	65	50	0,60	5,50	0,2	676.00..-D	47,79	578	47,79	578	47,79	878	47,79	878

Stahl	●	●	●	●
Rostfrei	●	●	●	●
Eisenguss	○	○	●	●
NE-Metalle	○	○	●	●
Hochwarmfest	○	○	●	●
Stahl gehärtet				

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Ausdrehen und Kopieren





Abbildungen zeigen rechte Ausführung

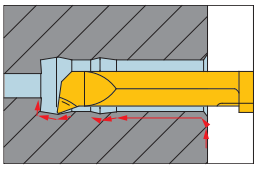
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	f1 mm	Dmin DAXN mm	a WF mm	l1 OAL mm	l3 LDRED mm	T max. PDPT mm	d BDRED mm	Klemmhalter Standard	links Y5 Bestell Nr. 73 005 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 004 ... EUR	
R/L 050.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,1	1,5	645.00..-D	20,58	021	20,58	021
R/L 050.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,1	1,5	645.00..-D	22,11	022	22,11	022
R/L 050.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,1	1,5	645.00..-D	20,07	020	20,07	020
R/L 050.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	645.00..-D	20,28	031	20,28	031
R/L 050.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	645.00..-D	24,15	032	24,15	032
R/L 050.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	645.00..-D	22,01	030	22,01	030
R/L 050.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	645.00..-D	22,11	040	22,11	040
R/L 050.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	645.00..-D	23,13	042	23,13	042
R/L 050.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	645.00..-D	20,48	041	20,48	041
R/L 050.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	645.00..-D	20,58	051	20,58	051
R/L 050.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	645.00..-D	27,11	053	27,11	053
R/L 050.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	645.00..-D	22,32	052	22,32	052
R/L 050.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	645.00..-D	28,84	054	28,84	054
R/L 050.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	645.00..-D	23,34	050	23,34	050
R/L 050.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,5	4,5	676.00..-D	22,42	061	22,42	061
R/L 050.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,5	4,5	676.00..-D	27,51	062	27,51	062
R/L 050.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	676.00..-D	29,65	063	29,65	063
R/L 050.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,5	4,5	676.00..-D	23,84	060	23,84	060
R/L 050.7-20	7	2,8	6,8	6,3	35	20	0,6	5,5	676.00..-D	23,95	072	23,95	072
R/L 050.7-30	7	2,8	6,8	6,3	45	30	0,6	5,5	676.00..-D	32,00	074	32,00	074
R/L 050.7-25	7	2,8	6,8	6,3	40	25	0,6	5,5	676.00..-D	28,02	073	28,02	073

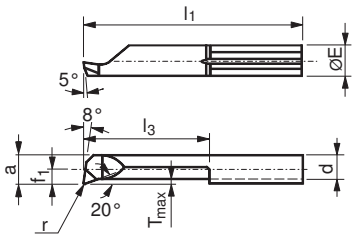
Stahl	○	○
Rostfrei		
Eisenguss	○	○
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest		
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Ausdrehen und Kopieren

- mit Eckenradius ≤ 0,05 mm





TiAlN | TiAlN | TiAlN | TiAlN

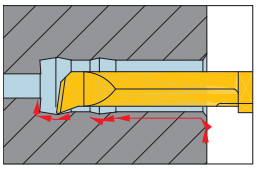
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

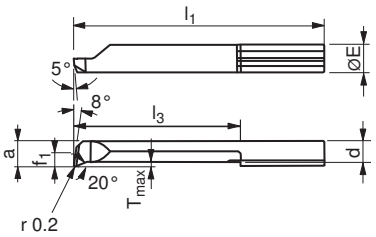
											links		rechts		links		rechts	
											Y5		Y5		Y5		Y5	
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	f_1 mm	D_{min} DAXN mm	a WF mm	l_1 OAL mm	l_3 LDRED mm	$T_{max.}$ PDPT mm	d BDRED mm	r RE mm	Klemmhalter Standard	**Bestell Nr. 73 021 ...** EUR		**Bestell Nr. 73 020 ...** EUR		**Bestell Nr. 73 023 ...** EUR		**Bestell Nr. 73 022 ...** EUR	
R/L 053.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,03	645.00..-D	27,92	**310**	27,92	**310**				
R/L 053.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,03	645.00..-D	29,35	**316**	29,35	**316**				
R/L 053.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,03	645.00..-D	34,65	**320**	34,65	**320**				
R/L 053.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,03	645.00..-D	27,92	**410**	27,92	**410**				
R/L 053.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,03	645.00..-D	29,35	**416**	29,35	**416**				
R/L 053.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,03	645.00..-D	33,12	**420**	33,12	**420**				
R/L 053.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,3	3,0	0,03	645.00..-D	36,68	**424**	36,68	**424**				
R/L 053.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,3	3,0	0,03	645.00..-D	40,56	**428**	40,56	**428**				
R/L 055.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,1	1,5	0,05	645.00..-D					28,63	**210**	28,63	**210**
R/L 055.2-15	4		2,0	1,7	29	15	0,1	1,5	0,05	645.00..-D					29,96	**215**	29,96	**215**
R/L 055.2-5	4		2,0	1,7	19	5	0,1	1,5	0,05	645.00..-D					28,02	**205**	28,02	**205**
R/L 055.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	0,05	645.00..-D					27,92	**310**	27,92	**310**
R/L 055.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	0,05	645.00..-D					29,35	**316**	29,35	**316**
R/L 055.3-20	4	0,6	2,8	2,6	34	20	0,2	2,3	0,05	645.00..-D					34,65	**320**	34,65	**320**
R/L 055.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	0,05	645.00..-D					27,92	**410**	27,92	**410**
R/L 055.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	0,05	645.00..-D					29,35	**416**	29,35	**416**
R/L 055.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	0,05	645.00..-D					33,12	**420**	33,12	**420**
R/L 055.4-24	4	1,5	4,0	3,5	38	24	0,3	3,0	0,05	645.00..-D					36,68	**424**	36,68	**424**
R/L 055.4-28	4	1,5	4,0	3,5	42	28	0,3	3,0	0,05	645.00..-D					40,56	**428**	40,56	**428**
R/L 055.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	0,05	645.00..-D					26,19	**510**	26,19	**510**
R/L 055.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	0,05	645.00..-D					27,92	**515**	27,92	**515**
R/L 055.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	0,05	645.00..-D					31,69	**520**	31,69	**520**
R/L 055.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	0,05	645.00..-D					35,67	**525**	35,67	**525**
R/L 055.5-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	0,5	3,8	0,05	645.00..-D					39,94	**530**	39,94	**530**
R/L 055.5-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	0,5	3,8	0,05	645.00..-D					44,02	**535**	44,02	**535**
R/L 055.6-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	0,5	4,5	0,05	676.00..-D					27,92	**615**	27,92	**615**
R/L 055.6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	0,5	4,5	0,05	676.00..-D					31,69	**622**	31,69	**622**
R/L 055.6-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	0,5	4,5	0,05	676.00..-D					35,67	**625**	35,67	**625**
R/L 055.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	0,05	676.00..-D					39,94	**630**	39,94	**630**
R/L 055.6-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	0,5	4,5	0,05	676.00..-D					44,02	**635**	44,02	**635**
R/L 055.6-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	0,5	4,5	0,05	676.00..-D					48,91	**642**	48,91	**642**
Stahl											●		●		●		●	
Rostfrei											●		●		●		●	
Eisenguss											●		●		●		●	
NE-Metalle											●		●		●		●	
Hochwarmfest											●		●		●		●	
Stahl gehärtet																		

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Ausdrehen und Kopieren

▪ mit Spanformstufe





TiAlN

TiAlN

Abbildungen zeigen rechte Ausführung

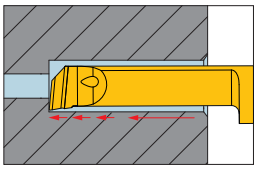
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	f1 mm	D min DAXN mm	a WF mm	l1 OAL mm	l3 LDRED mm	T max. PDPT mm	d BDRED mm	Klemmhalter Standard	links Y5 Bestell Nr. 73 017 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 016 ... EUR	
R/L 050.4-10C	4	1,5	4	3,5	24	10	0,3	3,0	645.00..-D	22,72	410	22,72	410
R/L 050.4-16C	4	1,5	4	3,5	30	16	0,3	3,0	645.00..-D	23,84	416	23,84	416
R/L 050.4-20C	4	1,5	4	3,5	34	20	0,3	3,0	645.00..-D	27,31	420	27,31	420
R/L 050.4-24C	4	1,5	4	3,5	38	24	0,3	3,0	645.00..-D	30,47	424	30,47	424
R/L 050.4-28C	4	1,5	4	3,5	42	28	0,3	3,0	645.00..-D	33,93	428	33,93	428
R/L 050.5-10C	5	1,9	5	4,4	25	10	0,5	3,8	645.00..-D	21,30	510	21,30	510
R/L 050.5-15C	5	1,9	5	4,4	30	15	0,5	3,8	645.00..-D	22,72	515	22,72	515
R/L 050.5-20C	5	1,9	5	4,4	35	20	0,5	3,8	645.00..-D	26,09	520	26,09	520
R/L 050.5-25C	5	1,9	5	4,4	40	25	0,5	3,8	645.00..-D	29,55	525	29,55	525
R/L 050.5-30C	5	1,9	5	4,4	45	30	0,5	3,8	645.00..-D	33,32	530	33,32	530
R/L 050.5-35C	5	1,9	5	4,4	50	35	0,5	3,8	645.00..-D	36,99	535	36,99	535
R/L 050.6-15C	6	2,3	6	5,3	30	15	0,5	4,5	676.00..-D	22,72	615	22,72	615
R/L 050.6-22C	6	2,3	6	5,3	37	22	0,5	4,5	676.00..-D	26,09	622	26,09	622
R/L 050.6-25C	6	2,3	6	5,3	40	25	0,5	4,5	676.00..-D	29,55	625	29,55	625
R/L 050.6-30C	6	2,3	6	5,3	45	30	0,5	4,5	676.00..-D	33,32	630	33,32	630
R/L 050.6-35C	6	2,3	6	5,3	50	35	0,5	4,5	676.00..-D	36,99	635	36,99	635
R/L 050.6-42C	6	2,3	6	5,3	57	42	0,5	4,5	676.00..-D	41,27	642	41,27	642
R/L 050.7-20C	7	2,8	7	6,3	35	20	0,6	5,5	676.00..-D	26,29	720	26,29	720
R/L 050.7-25C	7	2,8	7	6,3	40	25	0,6	5,5	676.00..-D	29,86	725	29,86	725
R/L 050.7-30C	7	2,8	7	6,3	45	30	0,6	5,5	676.00..-D	33,73	730	33,73	730
R/L 050.7-35C	7	2,8	7	6,3	50	35	0,6	5,5	676.00..-D	37,60	735	37,60	735
R/L 050.7-40C	7	2,8	7	6,3	55	40	0,6	5,5	676.00..-D	41,78	740	41,78	740
R/L 050.7-45C	7	2,8	7	6,3	60	45	0,6	5,5	676.00..-D	44,33	745	44,33	745
R/L 050.7-50C	7	2,8	7	6,3	65	50	0,6	5,5	676.00..-D	47,79	750	47,79	750

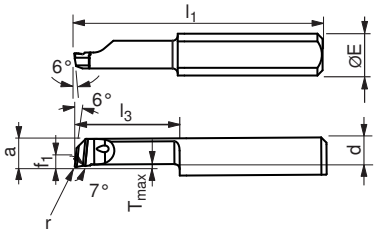
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Ausdrehen

- mit Spanformstufe
- Hochvorschub - Ausdrehen





DPX 77S

DPX 77S

Abbildungen zeigen rechte Ausführung

links

rechts

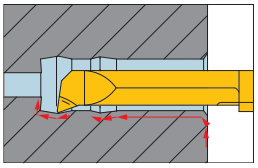
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	f1 mm	D min DAXN mm	a WF mm	l1 OAL mm	l3 LDRED mm	T max. PDPT mm	d BDRED mm	r RE mm	Klemmhalter Standard	NEW Y5 Bestell Nr. 73 001 ... EUR		NEW Y5 Bestell Nr. 73 000 ... EUR	
R/L X050.1-5	4		1,0	0,90	20	5	0,03	0,85	0,05	645.00..-D	31,28	121	31,28	121
R/L X050.15-7	4		1,5	1,35	22	7	0,05	1,25	0,1	645.00..-D	35,77	233	35,77	233
R/L X050.2-5	4		2,0	1,80	19	5	0,10	1,60	0,15	645.00..-D	27,21	245	27,21	245
R/L X050.2-10	4		2,0	1,80	24	10	0,10	1,60	0,05	645.00..-D	27,92	215	27,92	215
R/L X050.2-10	4		2,0	1,80	24	10	0,10	1,60	0,15	645.00..-D	27,92	241	27,92	241
R/L X050.3-10	4	0,7	3,0	2,70	24	10	0,15	2,55	0,05	645.00..-D	27,11	341	27,11	341
R/L X050.3-10	4	0,7	3,0	2,70	24	10	0,15	2,55	0,2	645.00..-D	27,11	347	27,11	347
R/L X050.3-16	4	0,7	3,0	2,70	30	16	0,15	2,55	0,05	645.00..-D	28,63	371	28,63	371
R/L X050.3-16	4	0,7	3,0	2,70	30	16	0,15	2,55	0,1	645.00..-D	28,63	373	28,63	373
R/L X050.3-16	4	0,7	3,0	2,70	30	16	0,15	2,55	0,2	645.00..-D	28,63	377	28,63	377
R/L X050.4-10	4	1,6	4,0	3,60	24	10	0,20	3,20	0,1	645.00..-D	27,11	403	27,11	403
R/L X050.4-10	4	1,6	4,0	3,60	24	10	0,20	3,20	0,2	645.00..-D	27,11	407	27,11	407
R/L X050.4-16	4	1,6	4,0	3,60	30	16	0,20	3,20	0,05	645.00..-D	28,63	431	28,63	431
R/L X050.4-16	4	1,6	4,0	3,60	30	16	0,20	3,20	0,1	645.00..-D	28,63	433	28,63	433
R/L X050.4-16	4	1,6	4,0	3,60	30	16	0,20	3,20	0,2	645.00..-D	28,63	437	28,63	437
R/L X050.4-24	4	1,6	4,0	3,60	38	24	0,20	3,20	0,1	645.00..-D	36,38	463	36,38	463
R/L X050.4-24	4	1,6	4,0	3,60	38	24	0,20	3,20	0,2	645.00..-D	36,38	467	36,38	467
R/L X050.5-15	5	2,1	5,0	4,60	30	15	0,30	4,05	0,05	645.00..-D	27,11	511	27,11	511
R/L X050.5-15	5	2,1	5,0	4,60	30	15	0,30	4,05	0,1	645.00..-D	27,11	513	27,11	513
R/L X050.5-15	5	2,1	5,0	4,60	30	15	0,30	4,05	0,2	645.00..-D	27,11	517	27,11	517
R/L X050.5-25	5	2,1	5,0	4,60	40	25	0,30	4,05	0,1	645.00..-D	35,36	543	35,36	543
R/L X050.5-25	5	2,1	5,0	4,60	40	25	0,30	4,05	0,2	645.00..-D	35,36	547	35,36	547
R/L X050.5-30	5	2,1	5,0	4,60	45	30	0,30	4,05	0,1	645.00..-D	39,94	553	39,94	553
R/L X050.5-30	5	2,1	5,0	4,60	45	30	0,30	4,05	0,2	645.00..-D	39,94	557	39,94	557
R/L X050.6-15	6	2,5	6,0	5,50	30	15	0,40	4,90	0,05	676.00..-D	27,11	611	27,11	611
R/L X050.6-15	6	2,5	6,0	5,50	30	15	0,40	4,90	0,1	676.00..-D	27,11	613	27,11	613
R/L X050.6-15	6	2,5	6,0	5,50	30	15	0,40	4,90	0,2	676.00..-D	27,11	617	27,11	617
R/L X050.6-22	6	2,5	6,0	5,50	37	22	0,40	4,90	0,2	676.00..-D	31,18	637	31,18	637
R/L X050.6-30	6	2,5	6,0	5,50	45	30	0,40	4,90	0,2	676.00..-D	39,94	657	39,94	657
R/L X050.6-35	6	2,5	6,0	5,50	50	35	0,40	4,90	0,2	676.00..-D	44,22	667	44,22	667
R/L X050.6-50	6	2,5	6,0	5,50	65	50	0,40	4,90	0,2	676.00..-D	55,03	697	55,03	697
R/L X050.7-25	7	3,0	7,0	6,50	40	25	0,50	5,90	0,2	676.00..-D	35,87	747	35,87	747
R/L X050.7-30	7	3,0	7,0	6,50	45	30	0,50	5,90	0,2	676.00..-D	40,45	757	40,45	757

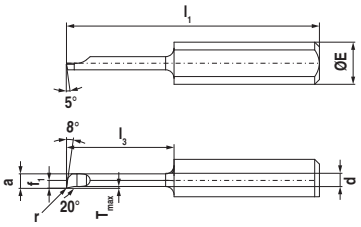
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 315

UltraMini – Schneideinsätze zum Ausdrehen und Kopieren

- speziell für Superlegierungen





DPX 57S

DPX 57S

Abbildungen zeigen rechte Ausführung

links

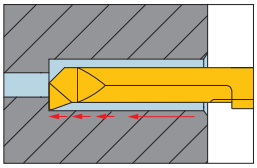
rechts

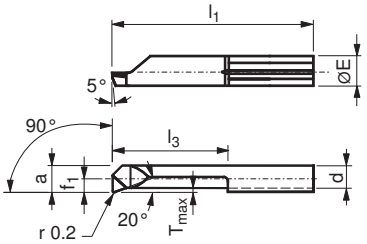
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	f1 mm	Dmin DAXN mm	a WF mm	l1 OAL mm	l3 LDRED mm	Tmax. PDPT mm	d BDRED mm	r RE mm	Klemmhalter Standard	NEW Y5 Bestell Nr. 73 027 ... EUR		NEW Y5 Bestell Nr. 73 026 ... EUR	
R/L M050.05-2	4	0,20	0,5	0,40	20	2	0,02	0,02	0,02	645.00..-D	34,75	**052**	34,75	**052**
R/L M050.08-4	4	0,35	0,8	0,70	20	4	0,08	0,03	0,02	645.00..-D	35,77	**082**	35,77	**082**
R/L M050.1-5	4	0,40	1,0	0,90	20	5	0,05	0,05	0,02	645.00..-D	33,02	**102**	33,02	**102**
R/L M050.1-7	4	0,40	1,0	0,90	22	7	0,05	0,05	0,02	645.00..-D	33,93	**103**	33,93	**103**
R/L M050.15-5	4	0,60	1,5	1,15	19	5	0,08	0,08	0,02	645.00..-D	33,02	**151**	33,02	**151**
R/L M050.15-10	4	0,60	1,5	1,15	24	10	0,08	0,08	0,02	645.00..-D	33,93	**154**	33,93	**154**
R/L M050.2-5	4	0,80	2,0	1,70	19	5	0,08	0,08	0,02	645.00..-D	28,02	**201**	28,02	**201**
R/L M050.2-10	4	0,80	2,0	1,70	24	10	0,08	0,08	0,02	645.00..-D	28,84	**204**	28,84	**204**
R/L M050.25-5	4	0,20	2,5	2,20	19	5	0,10	0,10	0,02	645.00..-D	28,02	**251**	28,02	**251**
R/L M050.25-10	4	0,20	2,5	2,20	24	10	0,10	0,10	0,02	645.00..-D	28,84	**254**	28,84	**254**
R/L M050.3-10	4	0,60	3,0	2,60	24	10	0,15	0,15	0,02	645.00..-D	28,02	**304**	28,02	**304**
R/L M050.3-16	4	0,60	3,0	2,60	30	16	0,15	0,15	0,02	645.00..-D	29,55	**307**	29,55	**307**
R/L M050.35-10	4	1,10	3,5	3,10	24	10	0,17	0,17	0,02	645.00..-D	28,02	**350**	28,02	**350**
R/L M050.35-16	4	1,10	3,5	3,10	30	16	0,17	0,17	0,02	645.00..-D	29,55	**353**	29,55	**353**
R/L M050.35-20	4	1,10	3,5	3,10	34	20	0,17	0,17	0,02	645.00..-D	35,46	**354**	35,46	**354**
R/L M050.4-10	4	1,50	4,0	3,50	24	10	0,20	0,20	0,02	645.00..-D	28,02	**400**	28,02	**400**
R/L M050.4-16	4	1,50	4,0	3,50	30	16	0,20	0,20	0,02	645.00..-D	29,55	**403**	29,55	**403**
R/L M050.4-20	4	1,50	4,0	3,50	34	20	0,20	0,20	0,02	645.00..-D	33,73	**404**	33,73	**404**
R/L M050.4-24	4	1,50	4,0	3,50	38	24	0,20	0,20	0,02	645.00..-D	37,60	**406**	37,60	**406**

Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Ausdrehen





TiN

TiN

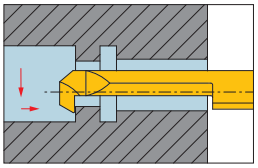
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

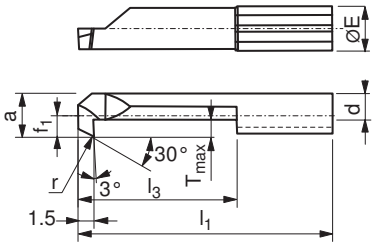
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	f1 mm	Dmin DAXN mm	a WF mm	l1 OAL mm	l3 LDRED mm	Tmax. PDPT mm	d BDRED mm	Klemmhalter Standard	links Y5 Bestell Nr. 73 015 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 014 ... EUR	
R/L 090.3-10	4	0,6	2,8	2,6	24	10	0,2	2,3	645.00..-D	24,15	**541**	24,15	**541**
R/L 090.3-16	4	0,6	2,8	2,6	30	16	0,2	2,3	645.00..-D	25,58	**542**	25,58	**542**
R/L 090.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,3	3,0	645.00..-D	24,15	**545**	24,15	**545**
R/L 090.4-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,3	3,0	645.00..-D	25,58	**546**	25,58	**546**
R/L 090.5-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	0,5	3,8	645.00..-D	24,15	**550**	24,15	**550**
R/L 090.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,5	3,8	645.00..-D	25,58	**551**	25,58	**551**
R/L 090.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,5	3,8	645.00..-D	27,92	**552**	27,92	**552**

Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	○	○
NE-Metalle	○	○
Hochwarmfest	○	○
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Rückwärtsdrehen





TiN

TiN

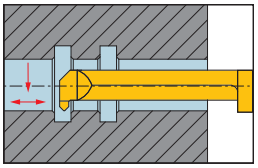
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

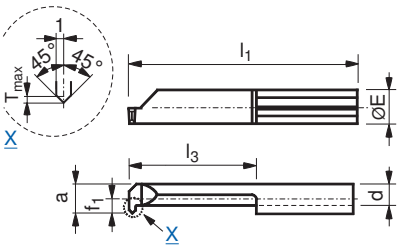
Bezeichnung	Ø E_{h6} DCONMS mm	f_1 mm	D_{min} DAXN mm	a WF mm	l_1 OAL mm	l_3 LDRED mm	$T_{max.}$ PDPT mm	d BDRED mm	r RE mm	Klemmhalter Standard	links Y5 Bestell Nr. 73 013 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 012 ... EUR	
R/L 080.0003-15	4	0,6	3	2,6	29	15	0,5	2,0	0,1	645.00..-D	27,72	**542**	27,72	**542**
R/L 080.0003-20	4	0,6	3	2,6	34	20	0,5	2,0	0,1	645.00..-D	33,02	**544**	33,02	**544**
R/L 080.0004-15	4	1,5	4	3,5	29	15	0,8	2,4	0,15	645.00..-D	27,72	**546**	27,72	**546**
R/L 080.0004-25	4	1,5	4	3,5	39	25	0,8	2,4	0,15	645.00..-D	31,69	**548**	31,69	**548**
R/L 080.0005-20	5	1,9	5	4,4	35	20	1,0	3,3	0,2	645.00..-D	28,43	**554**	28,43	**554**
R/L 080.0005-30	5	1,9	5	4,4	45	30	1,0	3,3	0,2	645.00..-D	29,45	**558**	29,45	**558**
R/L 080.0006-20	6	2,3	6	5,3	35	20	1,8	3,4	0,2	676.00..-D	29,55	**564**	29,55	**564**
R/L 080.0006-30	6	2,3	6	5,3	45	30	1,8	3,4	0,2	676.00..-D	35,46	**568**	35,46	**568**
R/L 080.0007-20	7	2,7	7	6,3	35	20	2,5	3,8	0,2	676.00..-D	29,55	**574**	29,55	**574**
R/L 080.0007-30	7	2,7	7	6,3	45	30	2,5	3,8	0,2	676.00..-D	35,46	**578**	35,46	**578**

Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	○	○
NE-Metalle	○	○
Hochwarmfest	○	○
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Ausdrehen und Fasen





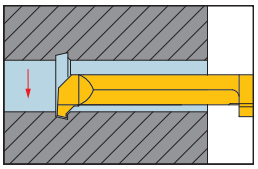
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

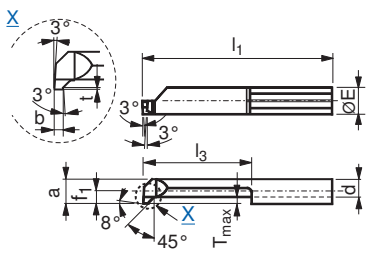
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	f1 mm	Dmin DAXN mm	a WF mm	l1 OAL mm	l3 LDRED mm	T max. PDPT mm	d BDRED mm	r RE mm	Klemmhalter Standard	links Y5 Bestell Nr. 73 007 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 006 ... EUR		links Y5 Bestell Nr. 73 007 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 006 ... EUR	
R/L 060.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,7	3,3	0,2	645.00..-D	20,89	**051**	20,89	**051**	24,86	**551**	24,86	**551**
R/L 060.5-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	0,7	3,3	0,2	645.00..-D	22,11	**050**	22,11	**050**	26,29	**550**	26,29	**550**
R/L 060.7-20	7	2,7	6,8	6,3	35	20	0,7	3,8	0,2	676.00..-D	24,97	**070**	24,97	**070**	29,14	**570**	29,14	**570**

Stahl	○	○	●	●
Rostfrei			●	●
Eisenguss	○	○	○	○
NE-Metalle	●	●	○	○
Hochwarmfest			○	○
Stahl gehärtet				

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Vorstechen und Fasen





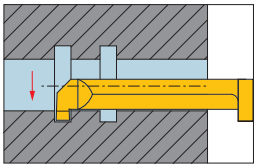
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

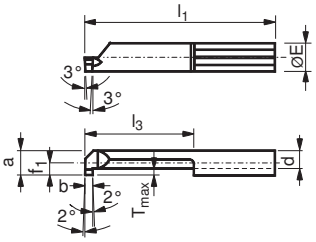
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	f1 mm	Dmin DAXN mm	a WF mm	l1 OAL mm	l3 LDRED mm	T max. PDPT mm	d BDRED mm	b CW mm	t CDX mm	Klemmhalter Standard	links Y5 Bestell Nr. 73 009 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 008 ... EUR		links Y5 Bestell Nr. 73 009 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 008 ... EUR	
R/L 070.4-10	4	1,5	4	3,5	25	10	0,8	2,4	1	0,2	645.00..-D					24,66	**410**	24,66	**410**
R/L 070.4-16	4	1,5	4	3,5	30	16	0,8	2,4	1	0,2	645.00..-D					25,37	**416**	25,37	**416**
R/L 070.5-15	5	1,9	5	4,4	30	15	1,0	3,3	1	0,2	645.00..-D	20,99	**051**	20,99	**051**	24,97	**551**	24,97	**551**
R/L 070.5-20	5	1,9	5	4,4	35	20	1,0	3,3	1	0,2	645.00..-D	22,52	**050**	22,52	**050**	27,31	**550**	27,31	**550**
R/L 070.5-30	5	1,9	5	4,4	45	30	1,0	3,3	1	0,2	645.00..-D					34,34	**530**	34,34	**530**
R/L 070.6-30	6	2,3	6	5,3	45	30	1,0	4,2	1	0,2	676.00..-D					34,34	**630**	34,34	**630**
R/L 070.6-42	6	2,3	6	5,3	57	42	1,0	4,2	1	0,2	676.00..-D					40,15	**642**	40,15	**642**

Stahl	○	○	●	●
Rostfrei			●	●
Eisenguss	○	○	○	○
NE-Metalle	●	●	○	○
Hochwarmfest			○	○
Stahl gehärtet				

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Stechdrehen





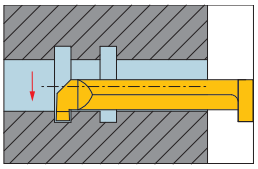
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

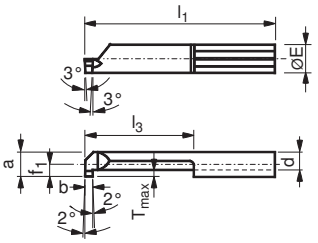
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	f1 mm	Dmin DAXN mm	a WF mm	l1 OAL mm	l3 LDRED mm	T max. PDPT mm	d BDRED mm	b CW mm	Klemmhalter Standard	links Y5 Bestell Nr. 73 003 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 002 ... EUR		links Y5 Bestell Nr. 73 003 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 002 ... EUR	
R/L 004.0100-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,8	2,4	1,0	645.00..-D	19,16	040	19,16	040	23,74	540	23,74	540
R/L 004.0100-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,8	2,4	1,0	645.00..-D	22,72	041	22,72	041	27,31	541	27,31	541
R/L 004.0100-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,8	2,4	1,0	645.00..-D	25,88	042	25,88	042	30,88	542	30,88	542
R/L 005.0100-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	19,26	150	19,26	150	23,44	650	23,44	650
R/L 005.0200-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	19,26	158	19,26	158	23,44	658	23,44	658
R/L 005.0150-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	19,26	154	19,26	154	23,44	654	23,44	654
R/L 005.0100-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	22,93	151	22,93	151	27,00	651	27,00	651
R/L 005.0150-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	22,93	155	22,93	155	27,00	655	27,00	655
R/L 005.0200-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	22,93	159	22,93	159	27,00	659	27,00	659
R/L 005.0200-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	26,29	053	26,29	053	30,47	553	30,47	553
R/L 005.0150-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	26,29	052	26,29	052	30,98	552	30,98	552
R/L 005.0100-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	26,29	051	26,29	051	30,47	551	30,47	551
R/L 005.0100-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	29,14	152	29,14	152	33,32	652	33,32	652
R/L 005.0200-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	29,14	250	29,14	250	33,63	750	33,63	750
R/L 005.0150-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	29,14	156	29,14	156	33,32	656	33,32	656
R/L 005.0100-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	32,91	153	32,91	153	37,09	653	37,09	653
R/L 005.0200-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	32,91	251	32,91	251	37,19	751	37,19	751
R/L 005.0150-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	32,91	157	32,91	157	37,09	657	37,09	657
R/L 005.0100-35	5	1,9	5,0	4,4	50	35	1,0	3,3	1,0	645.00..-D					38,82	680	38,82	680
R/L 006.0100-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	19,46	160	19,46	160	23,54	660	23,54	660
R/L 006.0150-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	19,46	164	19,46	164	23,54	664	23,54	664
R/L 006.0200-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	19,46	168	19,46	168	23,54	668	23,54	668
R/L 006.0150-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	23,64	165	23,64	165	27,21	665	27,21	665
R/L 006.0200-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	23,23	169	23,23	169	27,21	669	27,21	669
R/L 006.0100-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	23,23	161	23,23	161	27,21	661	27,21	661
R/L 006.0200-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	26,49	063	26,49	063	30,67	563	30,67	563
R/L 006.0150-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	26,49	062	26,49	062	30,67	562	30,67	562
R/L 006.0100-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	26,49	061	26,49	061	30,67	561	30,67	561
R/L 006.0100-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	29,45	162	29,45	162	33,63	662	33,63	662
R/L 006.0200-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	29,45	260	29,45	260	33,63	760	33,63	760
R/L 006.0150-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	29,45	166	29,45	166	33,63	666	33,63	666
R/L 006.0150-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	33,32	167	33,32	167	37,19	667	37,19	667
R/L 006.0200-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	33,32	261	33,32	261	37,19	761	37,19	761
R/L 006.0100-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	33,32	163	33,32	163	37,19	663	37,19	663
R/L 006.0150-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	1,8	3,4	1,5	676.00..-D					38,82	684	38,82	684
R/L 006.0100-35	6	2,3	6,0	5,3	50	35	1,8	3,4	1,0	676.00..-D					38,82	682	38,82	682
R/L 006.0100-42	6	2,3	6,0	5,3	57	42	1,8	3,4	1,0	676.00..-D					42,80	685	42,80	685
R/L 007.0200-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,8	2,0	676.00..-D	19,77	170	19,77	170	23,74	670	23,74	670
R/L 007.0150-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,8	1,5	676.00..-D	19,77	075	19,77	075	23,74	575	23,74	575
R/L 007.0100-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,8	1,0	676.00..-D	19,77	070	19,77	070	23,74	570	23,74	570
R/L 007.0150-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,8	1,5	676.00..-D	23,44	076	23,44	076	27,51	576	27,51	576
R/L 007.0200-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,8	2,0	676.00..-D	23,44	171	23,44	171	27,51	671	27,51	671
R/L 007.0100-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,8	1,0	676.00..-D	23,44	071	23,44	071	27,51	571	27,51	571
R/L 007.0200-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,8	2,0	676.00..-D	26,80	172	26,80	172	30,88	672	30,88	672
R/L 007.0150-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,8	1,5	676.00..-D	26,80	077	26,80	077	30,88	577	30,88	577
R/L 007.0100-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,8	1,0	676.00..-D	26,80	072	26,80	072	30,88	572	30,88	572
R/L 007.0150-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,8	1,5	676.00..-D	29,65	078	29,65	078	34,03	578	34,03	578
R/L 007.0200-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,8	2,0	676.00..-D	29,65	173	29,65	173	34,03	673	34,03	673
R/L 007.0100-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,8	1,0	676.00..-D	29,65	073	29,65	073	34,03	573	34,03	573
R/L 007.0200-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	2,0	676.00..-D	34,14	174	34,14	174	38,01	674	38,01	674
R/L 007.0150-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,5	676.00..-D	34,03	079	34,03	079	38,01	579	38,01	579
R/L 007.0100-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,0	676.00..-D	34,03	074	34,03	074	38,01	574	38,01	574
R/L 007.0200-35	7	2,7	7,0	6,3	50	35	2,5	3,8	2,0	676.00..-D					39,13	692	39,13	692
R/L 007.0150-35	7	2,7	7,0	6,3	50	35	2,5	3,8	1,5	676.00..-D					39,13	690	39,13	690
R/L 007.0100-35	7	2,7	7,0	6,3	50	35	2,5	3,8	1,0	676.00..-D					39,13	688	39,13	688
R/L 007.0150-40	7	2,7	7,0	6,3	55	40	2,5	3,8	1,5	676.00..-D					43,61	702	43,61	702
R/L 007.0100-40	7	2,7	7,0	6,3	55	40	2,5	3,8	1,0	676.00..-D					43,61	700	43,61	700
R/L 007.0100-45	7	2,7	7,0	6,3	60	45	2,5	3,8	1,0	676.00..-D					47,18	712	47,18	712
R/L 007.0100-50	7	2,7	7,0	6,3	65	50	2,5	3,8	1,0	676.00..-D					50,54	714	50,54	714

Stahl	○	○	●	●
Rostfrei			●	●
Eisenguss	○	○	○	○
NE-Metalle	●	●	○	○
Hochwarmfest			○	○
Stahl gehärtet				

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Stechdrehen





TiAlN

TiAlN

Abbildungen zeigen rechte Ausführung

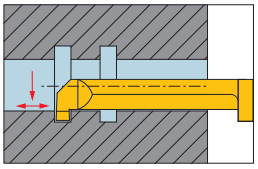
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	f1 mm	Dmin DAXN mm	a WF mm	l1 OAL mm	l3 LDRED mm	Tmax. PDPT mm	d BDRED mm	b CW mm	Klemmhalter Standard	links Y5 Bestell Nr. 73 003 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 002 ... EUR	
R/L 002.0050-5	4		2	1,8	19	5	0,4	1,2	0,5	645.00..-D	28,63	**820**	28,63	**820**
R/L 002.0050-10	4		2	1,8	24	10	0,4	1,2	0,5	645.00..-D	29,45	**821**	29,45	**821**
R/L 002.0050-15	4		2	1,8	29	15	0,4	1,2	0,5	645.00..-D	32,30	**822**	32,30	**822**
R/L 003.0070-5	4	0,7	3	2,7	19	5	0,6	1,9	0,7	645.00..-D	27,11	**830**	27,11	**830**
R/L 003.0070-10	4	0,7	3	2,7	24	10	0,6	1,9	0,7	645.00..-D	30,57	**831**	30,57	**831**
R/L 003.0070-16	4	0,7	3	2,7	30	16	0,6	1,9	0,7	645.00..-D	34,14	**832**	34,14	**832**

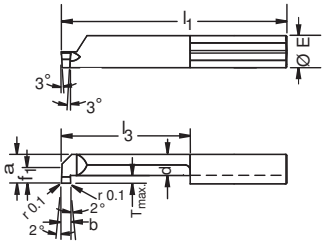
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Stechdrehen

▪ mit Eckenradius





Abbildungen zeigen rechte Ausführung

TiAlN

links

TiAlN

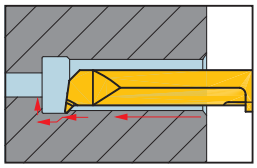
rechts

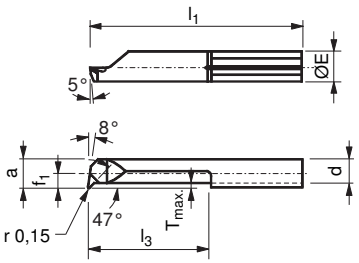
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	f_1 mm	D_{min} DAXN mm	a WF mm	l_1 OAL mm	l_3 LDRED mm	$T_{max.}$ PDPT mm	d BDRED mm	b CW mm	Klemmhalter Standard	Y5 Bestell Nr. 73 203 ... EUR		Y5 Bestell Nr. 73 202 ... EUR	
R/L 004M0100-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,8	2,4	1,0	645.00..-D	26,39	800	26,39	800
R/L 004M0100-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,8	2,4	1,0	645.00..-D	30,37	802	30,37	802
R/L 004M0100-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,8	2,4	1,0	645.00..-D	33,32	804	33,32	804
R/L 005M0100-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	25,07	806	25,07	806
R/L 005M0100-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	28,74	808	28,74	808
R/L 005M0100-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	32,00	810	32,00	810
R/L 005M0100-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	34,85	812	34,85	812
R/L 005M0100-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,0	645.00..-D	38,62	814	38,62	814
R/L 005M0150-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	25,07	816	25,07	816
R/L 005M0150-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	28,74	818	28,74	818
R/L 005M0150-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	32,00	820	32,00	820
R/L 005M0150-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	34,85	822	34,85	822
R/L 005M0150-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	1,5	645.00..-D	38,62	824	38,62	824
R/L 005M0200-10	5	1,9	5,0	4,4	25	10	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	25,07	826	25,07	826
R/L 005M0200-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	28,74	828	28,74	828
R/L 005M0200-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	32,00	830	32,00	830
R/L 005M0200-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	34,85	832	34,85	832
R/L 005M0200-30	5	1,9	5,0	4,4	45	30	1,0	3,3	2,0	645.00..-D	38,62	834	38,62	834
R/L 006M0100-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	25,07	836	25,07	836
R/L 006M0100-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	28,74	838	28,74	838
R/L 006M0100-20	6	2,3	6,0	5,3	35	22	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	32,00	840	32,00	840
R/L 006M0100-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	34,85	842	34,85	842
R/L 006M0100-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,0	676.00..-D	38,62	844	38,62	844
R/L 006M0150-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	25,07	846	25,07	846
R/L 006M0150-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	28,74	848	28,74	848
R/L 006M0150-20	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	32,00	850	32,00	850
R/L 006M0150-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	34,85	852	34,85	852
R/L 006M0150-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	1,5	676.00..-D	38,62	854	38,62	854
R/L 006M0200-10	6	2,3	6,0	5,3	25	10	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	25,07	856	25,07	856
R/L 006M0200-15	6	2,3	6,0	5,3	30	15	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	28,74	858	28,74	858
R/L 006M0200-20	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	32,00	860	32,00	860
R/L 006M0200-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	34,85	862	34,85	862
R/L 006M0200-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	2,0	676.00..-D	38,62	864	38,62	864
R/L 007M0100-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,7	1,0	676.00..-D	25,07	866	25,07	866
R/L 007M0100-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,7	1,0	676.00..-D	28,74	868	28,74	868
R/L 007M0100-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,7	1,0	676.00..-D	32,00	870	32,00	870
R/L 007M0100-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,7	1,0	676.00..-D	34,85	872	34,85	872
R/L 007M0100-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,7	1,0	676.00..-D	38,93	874	38,93	874
R/L 007M0150-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,7	1,5	676.00..-D	25,07	876	25,07	876
R/L 007M0150-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,7	1,5	676.00..-D	28,74	878	28,74	878
R/L 007M0150-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,7	1,5	676.00..-D	32,00	880	32,00	880
R/L 007M0150-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,7	1,5	676.00..-D	34,85	882	34,85	882
R/L 007M0150-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,7	1,5	676.00..-D	38,93	884	38,93	884
R/L 007M0200-10	7	2,7	6,8	6,3	25	10	2,5	3,7	2,0	676.00..-D	25,07	886	25,07	886
R/L 007M0200-15	7	2,7	6,8	6,3	30	15	2,5	3,7	2,0	676.00..-D	28,74	888	28,74	888
R/L 007M0200-22	7	2,7	6,8	6,3	37	22	2,5	3,7	2,0	676.00..-D	32,00	890	32,00	890
R/L 007M0200-25	7	2,7	6,8	6,3	40	25	2,5	3,7	2,0	676.00..-D	34,85	892	34,85	892
R/L 007M0200-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,7	2,0	676.00..-D	38,93	894	38,93	894

Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze für Innenfreistiche





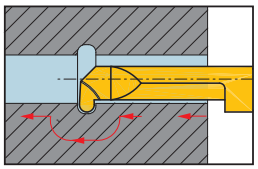
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

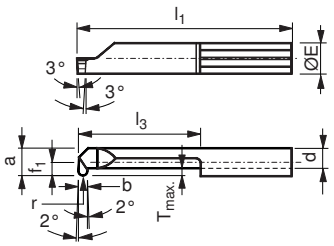
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	f1 mm	Dmin DAXN mm	a WF mm	l1 OAL mm	l3 LDRED mm	T max. PDPT mm	d BDRED mm	Klemmhalter Standard	links Y5 Bestell Nr. 73 011 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 010 ... EUR		links Y5 Bestell Nr. 73 011 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 010 ... EUR	
R/L 047.2-10	4		2,0	1,7	24	10	0,4	1,2	645.00..-D					26,39	**221**	26,39	**221**
R/L 047.3-15	4	0,6	2,8	2,6	29	15	0,6	1,9	645.00..-D					27,51	**231**	27,51	**231**
R/L 047.4-10	4	1,5	4,0	3,5	24	10	0,6	2,8	645.00..-D					25,17	**241**	25,17	**241**
R/L 047.T4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,6	2,8	645.00..-D					29,55	**242**	29,55	**242**
R/L 047.4-20	4	1,5	4,0	3,5	34	20	0,3	3,0	645.00..-D	29,14	**542**	29,14	**542**				
R/L 047.5-15	5	1,9	5,0	4,4	30	15	0,8	3,5	645.00..-D					28,33	**251**	28,33	**251**
R/L 047.T5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,8	3,5	645.00..-D					29,96	**252**	29,96	**252**
R/L 047.5-25	5	1,9	5,0	4,4	40	25	0,5	3,8	645.00..-D	29,65	**552**	29,65	**552**				
R/L 047.T6-22	6	2,3	6,0	5,3	37	22	1,8	3,4	676.00..-D					29,04	**262**	29,04	**262**
R/L 047.T6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	1,8	3,4	676.00..-D					30,67	**263**	30,67	**263**
R/L 047.6-30	6	2,3	6,0	5,3	45	30	0,5	4,5	676.00..-D	30,37	**562**	30,37	**562**				

Stahl	●	●	●	●
Rostfrei	●	●	●	●
Eisenguss	○	○	●	●
NE-Metalle	○	○	●	●
Hochwarmfest	○	○	●	●
Stahl gehärtet				

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Stechdrehen und Kopieren





Abbildungen zeigen rechte Ausführung

TiN

links

TiN

rechts

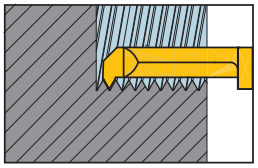
Bezeichnung	Ø E_{h6} DCONMS mm	f_1 mm	D_{min} DAXN mm	a WF mm	l_1 OAL mm	l_3 LDRED mm	$T_{max.}$ PDPT mm	d BDRED mm	b CW mm	r RE mm	Klemmhalter Standard	Y5 Bestell Nr. 73 019 ... EUR		Y5 Bestell Nr. 73 018 ... EUR	
R/L 004-0.50-16	4	1,5	4,0	3,5	30	16	0,8	2,4	1,0	0,5	645.00..-D	28,84	**541**	28,84	**541**
R/L 005-0.50-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,0	0,5	645.00..-D	29,96	**552**	29,96	**552**
R/L 005-0.75-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	1,5	0,75	645.00..-D	29,96	**554**	29,96	**554**
R/L 005-1.00-20	5	1,9	5,0	4,4	35	20	1,0	3,3	2,0	1,0	645.00..-D	29,96	**556**	29,96	**556**
R/L 006-0.50-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,0	0,5	676.00..-D	30,57	**562**	30,57	**562**
R/L 006-0.75-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	1,5	0,75	676.00..-D	30,57	**564**	30,57	**564**
R/L 006-1.00-25	6	2,3	6,0	5,3	40	25	1,8	3,4	2,0	1,0	676.00..-D	30,57	**566**	30,57	**566**
R/L 007-0.50-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,0	0,5	676.00..-D	31,69	**572**	31,69	**572**
R/L 007-0.75-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	1,5	0,75	676.00..-D	31,69	**574**	31,69	**574**
R/L 007-1.00-30	7	2,7	6,8	6,3	45	30	2,5	3,8	2,0	1,0	676.00..-D	31,69	**576**	31,69	**576**

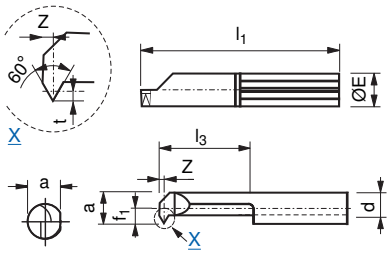
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	○	○
NE-Metalle	○	○
Hochwarmfest	○	○
Stahl gehärtet		

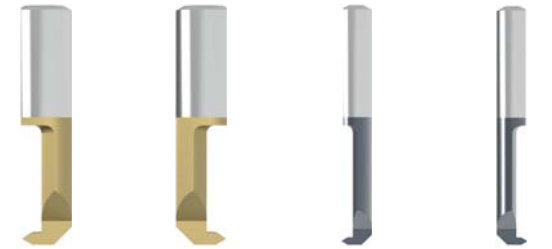
→ v_c Seite 314

3

UltraMini – Schneideinsätze zum Innengewindedrehen (Teilprofil)







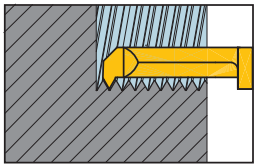
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

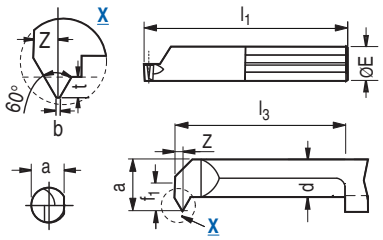
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	p TP mm	f_1 mm	D_{min} DAXN mm	a WF mm	l_1 OAL mm	l_3 LDRED mm	d BDRED mm	t CDX mm	Z PDX mm	Klemmhalter	links K10F Y5 Bestell Nr. 73 101 ... EUR		rechts K10F Y5 Bestell Nr. 73 100 ... EUR		links K10F Y5 Bestell Nr. 73 101 ... EUR		rechts K10F Y5 Bestell Nr. 73 100 ... EUR	
R/L 003.0105-8	4	0,50	0,30	2,4	2,3	22	8	1,8	0,27	0,33	645.00..-D					26,70	551	26,70	551
R/L 004.0408-15	4	0,80	1,75	4,0	3,5	30	15	2,4	0,43	0,45	645.00..-D					27,82	552	27,82	552
R/L 005.0510-15	5	1,00	1,90	4,8	4,4	30	15	3,3	0,55	0,55	645.00..-D	25,88	545	25,88	545				
R/L 005.0510-20	5	1,00	1,90	4,8	4,4	35	20	3,3	0,55	0,55	645.00..-D	26,09	544	26,09	544				
R/L 006.0612-15	6	1,25	2,30	6,0	5,3	30	15	3,4	0,68	0,65	676.00..-D	25,88	547	25,88	547				
R/L 006.0612-22	6	1,25	2,30	6,0	5,3	37	22	3,4	0,68	0,65	676.00..-D	26,49	546	26,49	546				
R/L 006.0815-15	6	1,50	2,30	6,0	5,3	30	15	3,4	0,81	0,75	676.00..-D	25,88	549	25,88	549				
R/L 006.0815-22	6	1,50	2,30	6,0	5,3	37	22	3,4	0,81	0,75	676.00..-D	26,49	548	26,49	548				
R/L 007.0815-15	7	1,50	2,70	7,0	6,3	30	15	3,8	0,81	0,75	676.00..-D	26,49	550	26,49	550				

Stahl	●	●	●	●
Rostfrei	●	●	●	●
Eisenguss	○	○	●	●
NE-Metalle	○	○	●	●
Hochwarmfest	○	○	●	●
Stahl gehärtet				

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Innengewindedrehen (Vollprofil)





TiAIN

TiAIN

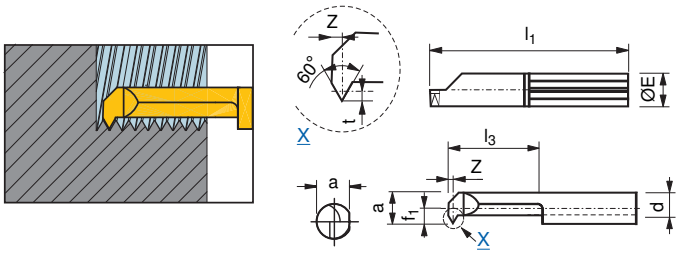
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	p TP mm	f_1 mm	D_{min} DAXN mm	a WF mm	l_1 OAL mm	l_3 LDRED mm	d BDRED mm	t CDX mm	Z PDX mm	b CW mm	Klemmhalter Standard	links K10F Y5 Bestell Nr. 73 209 ... EUR		rechts K10F Y5 Bestell Nr. 73 208 ... EUR	
R/L 105.0408-15	5	0,80	1,9	4,8	4,4	30	15	3,3	0,43	0,50	0,10	645.00..-D	28,84	**799**	28,84	**799**
R/L 105.510-15	5	1,00	1,9	4,8	4,4	30	15	3,3	0,54	0,55	0,12	645.00..-D	29,45	**800**	29,45	**800**
R/L 106.612-15	6	1,25	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,67	0,65	0,15	676.00..-D	29,45	**802**	29,45	**802**
R/L 106.815-15	6	1,50	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,81	0,75	0,18	676.00..-D	29,45	**804**	29,45	**804**
R/L 106.815-15	7	1,50	2,7	7,0	6,3	30	15	3,8	0,81	0,75	0,18	676.00..-D	29,45	**806**	29,45	**806**

Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Innengewindedrehen (Teilprofil)



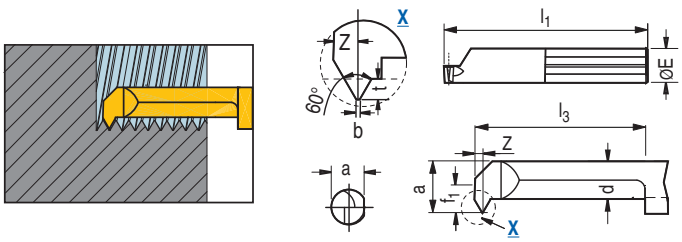
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

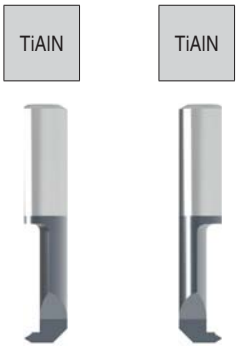
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	p TP mm	f_1 mm	D_{min} DAXN mm	a WF mm	l_1 OAL mm	l_3 LDRED mm	d BDRED mm	t CDX mm	Z PDX mm	Klemmhalter Standard	links K10F Y5 Bestell Nr. 73 103 ... EUR		rechts K10F Y5 Bestell Nr. 73 102 ... EUR		links K10F Y5 Bestell Nr. 73 103 ... EUR		rechts K10F Y5 Bestell Nr. 73 102 ... EUR	
R/L 004.0105-10	4	0,50	1,0	3,2	3,0	24	10	2,3	0,27	0,44	645.00..-D					26,29	509	26,29	509
R/L 004.0205-15	4	0,50	1,5	4,0	3,5	30	15	2,4	0,27	0,35	645.00..-D	27,21	510	27,21	510				
R/L 005.0205-15	5	0,50	1,9	5,0	4,4	30	15	3,3	0,27	0,35	645.00..-D	26,09	539	26,09	539				
R/L 005.0205-20	5	0,50	1,9	5,0	4,4	35	20	3,3	0,27	0,35	645.00..-D	26,09	540	26,09	540				
R/L 005.0407-15	5	0,75	1,9	5,0	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45	645.00..-D	26,09	541	26,09	541				
R/L 005.0407-20	5	0,75	1,9	5,0	4,4	35	20	3,3	0,40	0,45	645.00..-D	26,09	542	26,09	542				
R/L 006.0510-15	6	1,00	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,55	0,55	676.00..-D	26,09	543	26,09	543				
R/L 006.0510-22	6	1,00	2,3	6,0	5,3	37	22	3,4	0,55	0,55	676.00..-D	26,09	544	26,09	544				

Stahl	●	●	●	●
Rostfrei	●	●	●	●
Eisenguss	○	○	●	●
NE-Metalle	○	○	●	●
Hochwarmfest	○	○	●	●
Stahl gehärtet				

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Innengewindedrehen (Vollprofil)





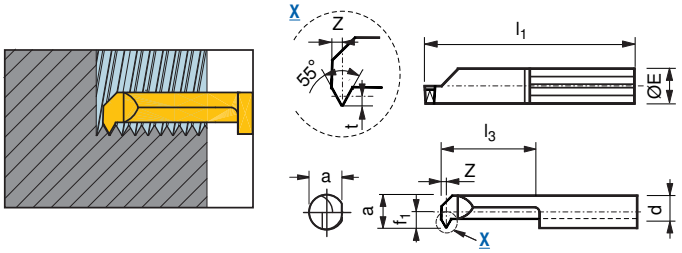
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	p TP mm	f_1 mm	D_{min} DAXN mm	a WF mm	l_1 OAL mm	l_3 LDRED mm	d BDRED mm	t CDX mm	Z PDX mm	b CW mm	Klemmhalter Standard	links K10F Y5 Bestell Nr. 73 207 ... EUR		rechts K10F Y5 Bestell Nr. 73 206 ... EUR	
R/L 104.0205-15	5	0,50	1,5	4	3,5	30	15	2,4	0,27	0,35	0,06	645.00..-D	30,98	800	30,98	800
R/L 105.0205-15	5	0,50	1,9	5	4,4	30	15	3,3	0,27	0,35	0,06	645.00..-D	29,55	802	29,55	802
R/L 105.0407-15	5	0,75	1,9	5	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45	0,09	645.00..-D	29,55	804	29,55	804
R/L 106.0510-15	6	1,00	2,3	6	5,3	30	15	3,4	0,54	0,55	0,12	676.00..-D	29,55	806	29,55	806

Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Innengewindedrehen (Teilprofil)



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

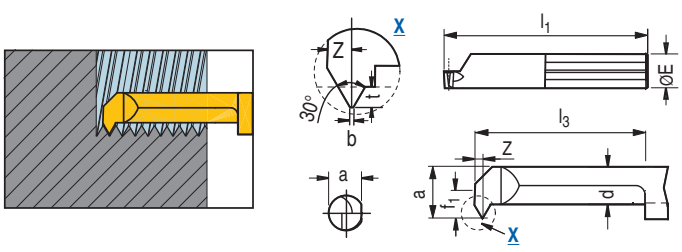
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	p TDIN 1/"	f_1 mm	D_{min} DAXN mm	a WF mm	l_1 OAL mm	l_3 LDRED mm	d BDRED mm	t CDX mm	Z PDX mm	Klemmhalter Standard	links K10F Y5 Bestell Nr. 73 105 ... EUR		rechts K10F Y5 Bestell Nr. 73 104 ... EUR	
R/L 005.5548-15	5	48 - 24	1,9	4,8	4,4	30	15	3,3	0,40	0,45	645.00..-D	28,43	**552**	28,43	**552**
R/L 006.5548-15	6	48 - 24	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,40	0,45	676.00..-D	28,43	**562**	28,43	**562**
R/L 006.5524-15	6	24 - 16	2,3	6,0	5,3	30	15	3,4	0,81	0,75	676.00..-D	28,43	**563**	28,43	**563**
R/L 007.5524-15	7	24 - 16	2,7	7,0	6,3	30	15	3,8	0,81	0,75	676.00..-D	28,43	**572**	28,43	**572**

Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	○	○
NE-Metalle	○	○
Hochwarmfest	○	○
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Innengewindedrehen (Teilprofil)

- Trapezgewinde DIN 103



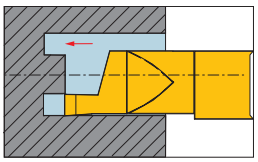
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

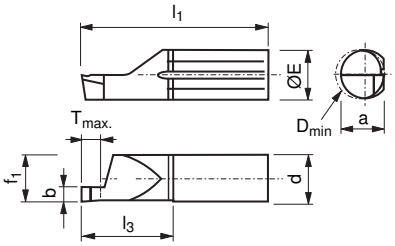
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	p TP mm	f_1 mm	D_{min} DAXN mm	a WF mm	l_1 OAL mm	l_3 LDRED mm	d BDRED mm	t CDX mm	Z PDX mm	b CW mm	Klemmhalter Standard	links K10F Y5 Bestell Nr. 73 211 ... EUR		rechts K10F Y5 Bestell Nr. 73 210 ... EUR	
R/L 007.1220-30	7	2	2,8	7	6,3	45	30	3,8	1,25	0,75	1,25	676.00..-D	43,61	**230**	43,61	**230**
R/L 007.1220-22	7	2	2,8	7	6,3	37	22	3,8	1,25	0,75	1,25	676.00..-D	36,07	**222**	36,07	**222**
R/L 007.1730-22	7	3	2,8	7	6,3	37	22	3,8	1,75	1,10	1,75	676.00..-D	36,07	**322**	36,07	**322**
R/L 007.1730-30	7	3	2,8	7	6,3	45	30	3,8	1,75	1,10	1,75	676.00..-D	43,61	**330**	43,61	**330**

Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Axial-Stechen





TiN | TiN | TiAlN | TiAlN

Abbildungen zeigen rechte Ausführung

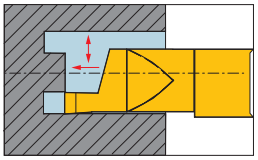
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	f_1 mm	D_{min} DAXN mm	a WF mm	l_1 OAL mm	l_3 LDRED mm	$T_{max.}$ PDPT mm	d BDRED mm	b CW mm	Klemmhalter Standard	links Y5 Bestell Nr. 73 051 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 050 ... EUR		links Y5 Bestell Nr. 73 053 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 052 ... EUR	
R/L 010.1006-10	6	5,2	6	5,3	26	11	1,5	4,9	1,0	676.00..-D	28,94	561	28,94	561	28,94	561	28,94	561
R/L 010.1506-10	6	5,2	6	5,3	26	11	2,0	4,9	1,5	676.00..-D	28,94	563	28,94	563	28,94	563	28,94	563
R/L 010.1008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	1,5	5,6	1,0	676.00..-D	29,65	571	29,65	571	29,65	571	29,65	571
R/L 010.1008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	1,5	5,6	1,0	676.00..-D	31,69	671	31,69	671	31,69	671	31,69	671
R/L 010.1008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	1,5	5,6	1,0	676.00..-D	33,32	771	33,32	771	33,32	771	33,32	771
R/L 010.1508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	2,5	5,6	1,5	676.00..-D	29,65	573	29,65	573	29,65	573	29,65	573
R/L 010.1508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	2,5	5,6	1,5	676.00..-D	31,69	673	31,69	673	31,69	673	31,69	673
R/L 010.1508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	2,5	5,6	1,5	676.00..-D	33,32	773	33,32	773	33,32	773	33,32	773
R/L 010.2008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3,0	5,6	2,0	676.00..-D	29,65	575	29,65	575	29,65	575	29,65	575
R/L 010.2008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3,0	5,6	2,0	676.00..-D	31,69	675	31,69	675	31,69	675	31,69	675
R/L 010.2008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3,0	5,6	2,0	676.00..-D	33,32	775	33,32	775	33,32	775	33,32	775
R/L 010.2508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3,5	5,6	2,5	676.00..-D	29,65	577	29,65	577	29,65	577	29,65	577
R/L 010.2508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3,5	5,6	2,5	676.00..-D	31,69	677	31,69	677	31,69	677	31,69	677
R/L 010.2508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3,5	5,6	2,5	676.00..-D	33,32	777	33,32	777	33,32	777	33,32	777
R/L 010.3008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3,5	5,6	3,0	676.00..-D	29,65	579	29,65	579	29,65	579	29,65	579
R/L 010.3008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3,5	5,6	3,0	676.00..-D	31,69	679	31,69	679	31,69	679	31,69	679
R/L 010.3008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3,5	5,6	3,0	676.00..-D	33,32	779	33,32	779	33,32	779	33,32	779

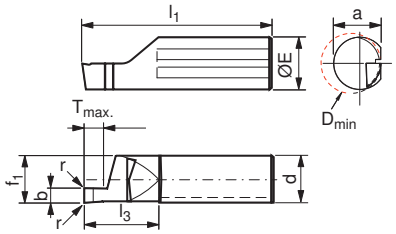
Stahl	●	●	●	●
Rostfrei	●	●	●	●
Eisenguss	○	○	●	●
NE-Metalle	○	○	●	●
Hochwarmfest	○	○	●	●
Stahl gehärtet				

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Axial-Stechen

- mit Eckenradius





TiAIN

TiAIN

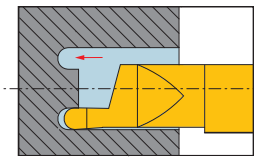
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

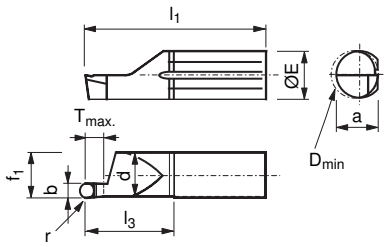
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	f1 mm	Dmin DAXN mm	a WF mm	l1 OAL mm	l3 LDRED mm	T max. PDPT mm	d BDRED mm	b CW mm	r RE mm	Klemmhalter Standard	links Y5 Bestell Nr. 73 253 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 252 ... EUR	
R/L 510M1008-10	5	4,3	5	6,3	26	11	2	4,0	1,0	0,05	645.00..-D	34,24	510	34,24	510
R/L 510M1008-20	5	4,3	5	6,3	35	20	2	4,0	1,0	0,05	645.00..-D	36,17	610	36,17	610
R/L 510M1508-10	5	4,3	5	6,3	26	11	3	4,0	1,5	0,05	645.00..-D	34,24	515	34,24	515
R/L 510M1508-20	5	4,3	5	6,3	35	20	3	4,0	1,5	0,05	645.00..-D	36,17	615	36,17	615
R/L 510M2008-10	5	4,3	5	6,3	26	11	4	4,0	2,0	0,05	645.00..-D	34,24	520	34,24	520
R/L 510M2008-20	5	4,3	5	6,3	35	20	4	4,0	2,0	0,05	645.00..-D	36,17	620	36,17	620
R/L 010M1008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	2	5,6	1,0	0,1	676.00..-D	35,05	800	35,05	800
R/L 010M1008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	2	5,6	1,0	0,1	676.00..-D	36,99	810	36,99	810
R/L 010M1008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	2	5,6	1,0	0,1	676.00..-D	38,72	820	38,72	820
R/L 010M1508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3	5,6	1,5	0,1	676.00..-D	35,05	802	35,05	802
R/L 010M1508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3	5,6	1,5	0,1	676.00..-D	36,99	812	36,99	812
R/L 010M1508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	3	5,6	1,5	0,1	676.00..-D	38,72	822	38,72	822
R/L 010M2008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	4	5,6	2,0	0,1	676.00..-D	35,05	804	35,05	804
R/L 010M2008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	4	5,6	2,0	0,1	676.00..-D	36,99	814	36,99	814
R/L 010M2008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	4	5,6	2,0	0,1	676.00..-D	38,72	824	38,72	824
R/L 010M2508-10	7	5,9	8	6,3	26	11	5	5,6	2,5	0,1	676.00..-D	35,05	806	35,05	806
R/L 010M2508-20	7	5,9	8	6,3	35	20	5	5,6	2,5	0,1	676.00..-D	36,99	816	36,99	816
R/L 010M2508-30	7	5,9	8	6,3	45	30	5	5,6	2,5	0,1	676.00..-D	38,72	826	38,72	826
R/L 010M3008-10	7	5,9	8	6,3	26	11	6	5,6	3,0	0,1	676.00..-D	35,05	808	35,05	808
R/L 010M3008-20	7	5,9	8	6,3	35	20	6	5,6	3,0	0,1	676.00..-D	36,99	818	36,99	818
R/L 010M3008-30	7	5,9	8	6,3	45	30	6	5,6	3,0	0,1	676.00..-D	38,72	828	38,72	828

Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Axial-Stechen (Vollradius)





TiAlN

TiAlN

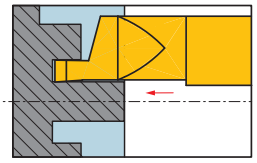
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

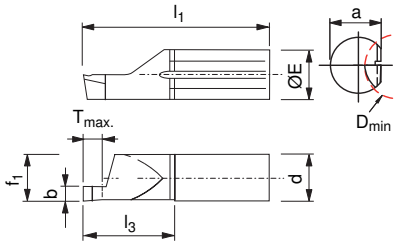
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	f1 mm	Dmin DAXN mm	a WF mm	l1 OAL mm	l3 LDRED mm	Tmax. PDPT mm	d BDRED mm	b CW mm	r RE mm	Klemmhalter Standard	links Y5 Bestell Nr. 73 059 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 058 ... EUR	
R/L 610.1005-20	6	5,2	6	5,3	35	20	2	4,9	1,0	0,5	676.00..-D	36,89	171	36,89	171
R/L 610.1005-10	6	5,2	6	5,3	26	11	2	4,9	1,0	0,5	676.00..-D	34,85	071	34,85	071
R/L 610.1608-10	6	5,2	6	5,3	26	11	3	4,9	1,6	0,8	676.00..-D	34,85	073	34,85	073
R/L 610.1608-20	6	5,2	6	5,3	35	20	3	4,9	1,6	0,8	676.00..-D	36,89	173	36,89	173
R/L 610.2010-10	6	5,2	6	5,3	26	11	4	4,9	2,0	1,0	676.00..-D	34,85	075	34,85	075
R/L 610.2010-20	6	5,2	6	5,3	35	20	4	4,9	2,0	1,0	676.00..-D	36,89	175	36,89	175
R/L 610.2512-10	6	5,2	6	5,3	26	11	5	4,9	2,5	1,25	676.00..-D	34,85	077	34,85	077
R/L 610.2512-20	6	5,2	6	5,3	35	20	5	4,9	2,5	1,25	676.00..-D	36,89	177	36,89	177
R/L 610.3015-10	6	5,2	6	5,3	26	11	6	4,9	3,0	1,5	676.00..-D	34,85	079	34,85	079
R/L 610.3015-20	6	5,2	6	5,3	35	20	6	4,9	3,0	1,5	676.00..-D	36,89	179	36,89	179
R/L 010.1005-10	7	5,9	8	6,3	26	11	2	5,6	1,0	0,5	676.00..-D	34,14	571	34,14	571
R/L 010.1005-20	7	5,9	8	6,3	35	20	2	5,6	1,0	0,5	676.00..-D	36,07	671	36,07	671
R/L 010.1608-20	7	5,9	8	6,3	35	20	3	5,6	1,6	0,8	676.00..-D	36,07	673	36,07	673
R/L 010.1608-10	7	5,9	8	6,3	26	11	3	5,6	1,6	0,8	676.00..-D	34,14	573	34,14	573
R/L 010.2010-10	7	5,9	8	6,3	26	11	4	5,6	2,0	1,0	676.00..-D	34,14	575	34,14	575
R/L 010.2010-20	7	5,9	8	6,3	35	20	4	5,6	2,0	1,0	676.00..-D	36,07	675	36,07	675
R/L 010.2512-10	7	5,9	8	6,3	26	11	5	5,6	2,5	1,25	676.00..-D	34,14	577	34,14	577
R/L 010.2512-20	7	5,9	8	6,3	35	20	5	5,6	2,5	1,25	676.00..-D	36,07	677	36,07	677
R/L 010.3015-10	7	5,9	8	6,3	26	11	6	5,6	3,0	1,5	676.00..-D	34,14	579	34,14	579
R/L 010.3015-20	7	5,9	8	6,3	35	20	6	5,6	3,0	1,5	676.00..-D	36,07	679	36,07	679

Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

→ vc Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Axial-Stechen am Zapfen





Abbildungen zeigen rechte Ausführung

TiAlN

links

TiAlN

rechts

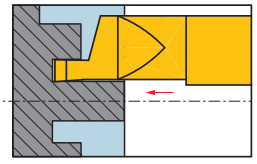
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	f1 mm	Dmin DAXN mm	a WF mm	l1 OAL mm	l3 LDRED mm	Tmax. PDPT mm	d BDRED mm	b CW mm	Klemmhalter Standard	Y5 Bestell Nr. 73 061 ... EUR		Y5 Bestell Nr. 73 060 ... EUR	
R/L 620.1006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	2	4,9	1,0	676.00..-D	36,07	**561**	36,07	**561**
R/L 620.1506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	3	4,9	1,5	676.00..-D	36,07	**563**	36,07	**563**
R/L 620.2006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	4	4,9	2,0	676.00..-D	36,07	**565**	36,07	**565**
R/L 620.2506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	5	4,9	2,5	676.00..-D	36,07	**567**	36,07	**567**
R/L 620.3006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	6	4,9	3,0	676.00..-D	36,07	**569**	36,07	**569**

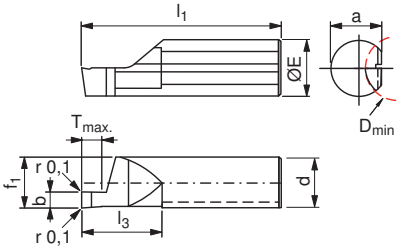
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Axial-Stechen am Zapfen

- mit Eckenradius





Abbildungen zeigen rechte Ausführung

TiAlN

links

TiAlN

rechts

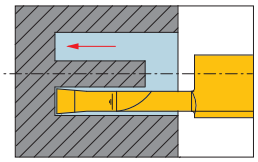
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	f1 mm	Dmin DAXN mm	a WF mm	l1 OAL mm	l3 LDRED mm	Tmax. PDPT mm	d BDRED mm	b CW mm	Klemmhalter Standard	Y5 Bestell Nr. 73 261 ... EUR		Y5 Bestell Nr. 73 260 ... EUR	
R/L 620M1006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	2	4,9	1,0	676.00..-D	37,40	**800**	37,40	**800**
R/L 620M1506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	3	4,9	1,5	676.00..-D	37,40	**802**	37,40	**802**
R/L 620M2006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	4	4,9	2,0	676.00..-D	37,40	**804**	37,40	**804**
R/L 620M2506-20	6	5,2	6	5,3	35	20	5	4,9	2,5	676.00..-D	37,40	**806**	37,40	**806**
R/L 620M3006-20	6	5,2	6	5,3	35	20	6	4,9	3,0	676.00..-D	37,40	**808**	37,40	**808**

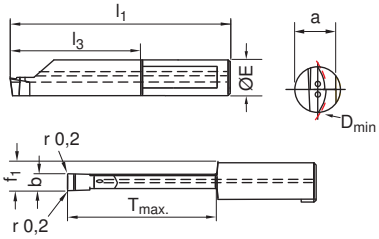
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Axial-Stechen

- bis zu 100 bar
- doppelter Kühlkanal





TiAlN

TiAlN

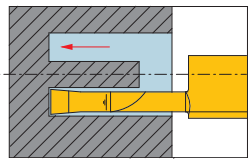
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

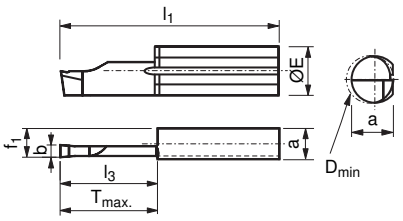
Bezeichnung	Ø E_{h6} DCONMS mm	f_1 mm	D_{min} DAXN mm	a WF mm	l_1 OAL mm	l_3 LDRED mm	$T_{max.}$ PDPT mm	b CW mm	Klemmhalter Standard	links Y5 Bestell Nr. 73 263 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 262 ... EUR	
R/L 012.0200-10	8	5,00	12	7,3	30	10	10	2,0	687.00..-D	48,10	**700**	48,10	**700**
R/L 012.0200-15	8	5,00	12	7,3	35	15	15	2,0	687.00..-D	48,71	**702**	48,71	**702**
R/L 012.0250-10	8	5,25	12	7,3	30	10	10	2,5	687.00..-D	48,10	**704**	48,10	**704**
R/L 012.0250-20	8	5,25	12	7,3	40	20	20	2,5	687.00..-D	49,32	**706**	49,32	**706**
R/L 016.0300-10	8	5,50	16	7,3	30	10	10	3,0	687.00..-D	49,01	**800**	49,01	**800**
R/L 016.0300-20	8	5,50	16	7,3	40	20	20	3,0	687.00..-D	50,34	**802**	50,34	**802**
R/L 020.0300-25	8	5,50	20	7,3	45	25	25	3,0	687.00..-D	50,95	**804**	50,95	**804**
R/L 020.0300-30	8	5,50	20	7,3	50	30	30	3,0	687.00..-D	50,95	**806**	50,95	**806**
R/L 020.0300-35	8	5,50	20	7,3	55	35	35	3,0	687.00..-D	52,27	**808**	52,27	**808**
R/L 020.0300-40	8	5,50	20	7,3	60	40	40	3,0	687.00..-D	52,27	**810**	52,27	**810**
R/L 016.0400-10	8	6,00	16	7,3	30	10	10	4,0	687.00..-D	49,01	**812**	49,01	**812**
R/L 016.0400-20	8	6,00	16	7,3	40	20	20	4,0	687.00..-D	50,34	**814**	50,34	**814**
R/L 020.0400-25	8	6,00	20	7,3	45	25	25	4,0	687.00..-D	50,95	**816**	50,95	**816**
R/L 020.0400-30	8	6,00	20	7,3	50	30	30	4,0	687.00..-D	50,95	**818**	50,95	**818**
R/L 020.0400-35	8	6,00	20	7,3	55	35	35	4,0	687.00..-D	52,27	**820**	52,27	**820**
R/L 020.0400-40	8	6,00	20	7,3	60	40	40	4,0	687.00..-D	52,27	**822**	52,27	**822**
R/L 020.0500.20	8	6,50	20	7,3	40	20	20	5,0	687.00..-D	49,01	**824**	49,01	**824**
R/L 020.0500.25	8	6,50	20	7,3	45	25	25	5,0	687.00..-D	49,73	**826**	49,73	**826**
R/L 020.0500.30	8	6,50	20	7,3	50	30	30	5,0	687.00..-D	49,73	**828**	49,73	**828**
R/L 020.0500.35	8	6,50	20	7,3	55	35	35	5,0	687.00..-D	50,95	**830**	50,95	**830**
R/L 020.0500.40	8	6,50	20	7,3	60	40	40	5,0	687.00..-D	50,95	**832**	50,95	**832**

Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Axial-Stechen





Abbildungen zeigen rechte Ausführung

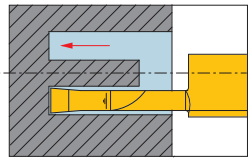
Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	f_1 mm	D_{min} DAXN mm	a WF mm	l_1 OAL mm	l_3 LDRED mm	$T_{max.}$ PDPT mm	b CW mm	Klemmhalter Standard	links Y5 Bestell Nr. 73 055 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 054 ... EUR		links Y5 Bestell Nr. 73 057 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 056 ... EUR	
R/L 015.2515-20	7	5,9	15	6,3	35	20	20	2,5	676.00..-D	39,84	**572**	39,84	**572**	39,84	**572**	39,84	**572**
R/L 015.3015-20	7	5,9	15	6,3	35	20	20	3,0	676.00..-D	39,84	**574**	39,84	**574**	39,84	**574**	39,84	**574**
R/L 015.3015-30	7	5,9	15	6,3	45	30	30	3,0	676.00..-D	43,72	**674**	43,72	**674**	43,72	**674**	43,72	**674**

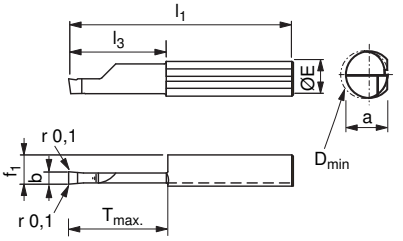
Stahl	●	●	●	●
Rostfrei	●	●	●	●
Eisenguss	○	○	●	●
NE-Metalle	○	○	●	●
Hochwarmfest	○	○	●	●
Stahl gehärtet				

→ v_c Seite 314

UltraMini – Schneideinsätze zum Axial-Stechen

- mit Eckenradius





Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Bezeichnung	Ø E h6 DCONMS mm	f_1 mm	D_{min} DAXN mm	a WF mm	l_1 OAL mm	l_3 LDRED mm	$T_{max.}$ PDPT mm	b CW mm	Klemmhalter Standard	links Y5 Bestell Nr. 73 257 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 256 ... EUR	
R/L 015M2515-20	7	5,9	8	6,3	35	20	20	2,5	676.00..-D	40,96	**800**	40,96	**800**
R/L 015M3015-20	7	5,9	8	6,3	35	20	20	3,0	676.00..-D	40,96	**802**	40,96	**802**
R/L 015M3015-30	7	5,9	8	6,3	45	30	30	3,0	676.00..-D	44,84	**804**	44,84	**804**

Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

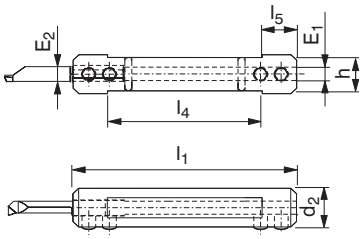
→ v_c Seite 314

UltraMini – Standardklemmhalter für Schneideinsätze

- zweiseitig
- Bohrungsbearbeitung ab Ø 0,5 mm

Lieferumfang:

Klemmhalter mit Inbusschlüssel

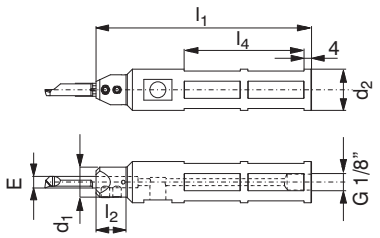


Bezeichnung	Ø E_1 mm	Ø E_2 DCONWS mm	d_2 DCONMS mm	l_1 OAL mm	l_4 LS mm	l_5 LH mm	h H mm	Y5 Bestell Nr. 73 080 ... EUR	
645.0012-D	4	5	12,00	75	55	10	10,3	86,21	**163**
645.0016-D	4	5	16,00	75	55	10	14,0	90,49	**164**
645.001905-D	4	5	19,05	90	70	10	17,2	101,60	**170**
645.0020-D	4	5	20,00	90	70	10	18,0	97,42	**165**
645.0022-D	4	5	22,00	90	70	10	20,0	106,00	**171**
645.00254-D	4	5	25,50	95	75	10	23,4	113,10	**172**
676.0016-D	6	7	16,00	75	55	10	14,0	90,49	**166**
676.001905-D	6	7	19,05	90	70	10	17,2	101,60	**173**
676.0020-D	6	7	20,00	90	70	10	18,0	97,42	**167**
676.0022-D	6	7	22,00	90	70	10	20,0	106,00	**174**
676.00254-D	6	7	25,40	95	75	10	23,4	113,10	**175**
687.0016-D	7	8	16,00	75	55	10	14,0	110,10	**168**
687.0020-D	7	8	20,00	90	70	10	18,0	117,20	**169**

Ersatzteile

Ø E_1	2A Schlüssel-I Bestell Nr. 70 950 ... EUR			Y5 Klemmschraube Bestell Nr. 73 082 ... EUR		
4	SW2,5	2,38	**175**	M5x6	2,82	**001**
4	SW2,5	2,38	**175**	M5x8	3,69	**008**
4	SW2,5	2,38	**175**	M5x4	2,82	**013**
6	SW2,5	2,38	**175**	M5x6	2,82	**001**
6	SW2,5	2,38	**175**	M5x8	3,69	**008**
7	SW2,5	2,38	**175**	M6x6	3,69	**014**

UltraMini – Klemmhalter für Schneideinsätze

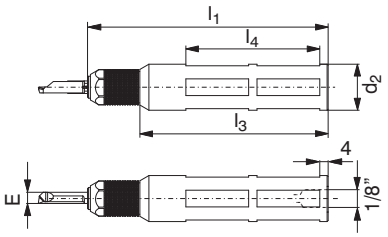


Bezeichnung	Ø E DCONWS mm	d_1 mm	$d_{2\ g6}$ DCONMS mm	l_1 OAL mm	l_2 mm	l_4 LS mm	NEW Y5 Bestell Nr. 73 088 ...	EUR	
UMST.0016.4	4	16	16,00	115	24	42		235,40	**164**
UMST.001905.4	4	16	19,05	115	24	42		254,80	**194**
UMST.0020.4	4	16	20,00	115	24	42		240,50	**204**
UMST.0022.4	4	16	22,00	115	24	42		247,60	**224**
UMST.00254.4	4	16	25,40	115	24	42		254,80	**264**
UMST.0028.4	4	16	28,00	115	24	42		254,80	**284**
UMST.0016.5	5	16	16,00	115	24	42		235,40	**165**
UMST.001905.5	5	16	19,05	115	24	42		254,80	**195**
UMST.0020.5	5	16	20,00	115	24	42		240,50	**205**
UMST.0022.5	5	16	22,00	115	24	42		247,60	**225**
UMST.00254.5	5	16	25,40	115	24	42		254,80	**265**
UMST.0028.5	5	16	28,00	115	24	42		254,80	**285**
UMST.0016.6	6	16	16,00	115	24	42		235,40	**166**
UMST.001905.6	6	16	19,05	115	24	42		254,80	**196**
UMST.0020.6	6	16	20,00	115	24	42		240,50	**206**
UMST.0022.6	6	16	22,00	115	24	42		247,60	**226**
UMST.00254.6	6	16	25,40	115	24	42		254,80	**266**
UMST.0028.6	6	16	28,00	115	24	42		254,80	**286**
UMST.0016.7	7	16	16,00	115	24	42		235,40	**167**
UMST.001905.7	7	16	19,05	115	24	42		254,80	**197**
UMST.0020.7	7	16	20,00	115	24	42		240,50	**207**
UMST.0022.7	7	16	22,00	115	24	42		247,60	**227**
UMST.00254.7	7	16	25,40	115	24	42		254,80	**267**
UMST.0028.7	7	16	28,00	115	24	42		254,80	**287**
UMST.0016.8	8	16	16,00	115	24	42		235,40	**168**
UMST.001905.8	8	16	19,05	115	24	42		254,80	**198**
UMST.0020.8	8	16	20,00	115	24	42		240,50	**208**
UMST.0022.8	8	16	22,00	115	24	42		247,60	**228**
UMST.00254.8	8	16	25,40	115	24	42		254,80	**268**
UMST.0028.8	8	16	28,00	115	24	42		254,80	**288**

Ersatzteile Ø E		Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR			Y5 Bestell Nr. 73 950 ... EUR	
		Schlüssel-D			Klemmschraube	
4	T10	6,59	**104**	M5x0,5x6T10	4,76	**050**
5	T10	6,59	**104**	M5x0,5x6T10	4,76	**050**
6	T10	6,59	**104**	M5x0,5x6T10	4,76	**050**
7	T10	6,59	**104**	M5x0,5x6T10	4,76	**050**
8	T10	6,59	**104**	M5x0,5x6T10	4,76	**050**

UltraMini – Schnellwechselklemmhalter für Schneideinsätze

Lieferumfang:
Klemmhalter, Überwurfmutter und Klemmkeil



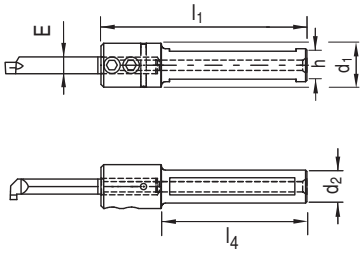
Bezeichnung	Ø E DCONWS mm	$d_{2\ g6}$ DCONMS mm	l_1 OAL mm	l_3 mm	l_4 LS mm	NEW Y5 Bestell Nr. 73 089 ...	EUR	
UM600H.0012.4	4	12,00	115	90	64		220,10	124
UM600H.0016.4	4	16,00	115	90	64		199,70	164
UM600H.001905.4	4	19,05	115	90	64		214,00	194
UM600H.0020.4	4	20,00	115	90	64		210,90	204
UM600H.0022.4	4	22,00	115	90	64		215,00	224
UM600H.0025.4	4	25,00	115	90	64		219,10	254
UM600H.00254.4	4	25,40	115	90	64		223,20	264
UM600H.0028.4	4	28,00	115	90	64		223,20	284
UM600H.0012.5	5	12,00	115	90	64		220,10	125
UM600H.0016.5	5	16,00	115	90	64		199,70	165
UM600H.001905.5	5	19,05	115	90	64		214,00	195
UM600H.0020.5	5	20,00	115	90	64		210,90	205
UM600H.0022.5	5	22,00	115	90	64		215,00	225
UM600H.0025.5	5	25,00	115	90	64		219,10	255
UM600H.00254.5	5	25,40	115	90	64		223,20	265
UM600H.0028.5	5	28,00	115	90	64		223,20	285
UM600H.0012.6	6	12,00	115	90	64		220,10	126
UM600H.0016.6	6	16,00	115	90	64		199,70	166
UM600H.001905.6	6	19,05	115	90	64		214,00	196
UM600H.0020.6	6	20,00	115	90	64		210,90	206
UM600H.0022.6	6	22,00	115	90	64		215,00	226
UM600H.0025.6	6	25,00	115	90	64		219,10	256
UM600H.00254.6	6	25,40	115	90	64		223,20	266
UM600H.0028.6	6	28,00	115	90	64		223,20	286
UM600H.0012.7	7	12,00	115	90	64		220,10	127
UM600H.0016.7	7	16,00	115	90	64		199,70	167
UM600H.001905.7	7	19,05	115	90	64		214,00	197
UM600H.0020.7	7	20,00	115	90	64		210,90	207
UM600H.0022.7	7	22,00	115	90	64		215,00	227
UM600H.0025.7	7	25,00	115	90	64		219,10	257
UM600H.00254.7	7	25,40	115	90	64		223,20	267
UM600H.0028.7	7	28,00	115	90	64		223,20	287

Ersatzteile Ø E		Y5 Überwurfmutter UM600H Bestell Nr. 73 950 ...	EUR		Y5 Klemmkeil UM600H Bestell Nr. 73 950 ...	EUR	
4	M4		49,22	104		31,69	111
5	M5		49,22	105		31,69	111
6	M6		49,22	106		31,69	111
7	M7		49,22	107		31,69	111

UltraMini – Klemmhalter für Schneideinsätze

- einseitig

Lieferumfang:
Klemmhalter mit Inbusschlüssel

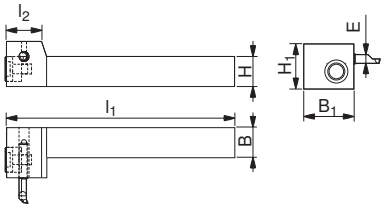


Bezeichnung	Ø E DCONWS mm	d_1 mm	d_2 DCONMS mm	l_1 OAL mm	l_4 LS mm	h H mm	Y5 Bestell Nr. 73 081 ... EUR	
640.0012-D	4	16	12	75	53	10,2	120,20	**264**
650.0012-D	5	16	12	75	53	10,2	120,20	**265**
660.0012-D	6	16	12	75	53	10,2	120,20	**266**
670.0012-D	7	16	12	75	53	10,2	120,20	**267**
680.0012-D	8	16	12	75	53	10,2	120,20	**268**

Ersatzteile Ø E	2A Schlüssel-I	Bestell Nr. 70 950 ... EUR		Y5 Klemmschraube	Bestell Nr. 73 082 ... EUR	
4	SW2,5	2,38	**175**	M5x0,5x6	2,88	**010**
5	SW2,5	2,38	**175**	M5x0,5x6	2,88	**010**
6	SW2,5	2,38	**175**	M5x0,5x6	2,88	**010**
7	SW2,5	2,38	**175**	M5x0,5x6	2,88	**010**
8	SW2,5	2,38	**175**	M5x0,5x6	2,88	**010**

UltraMini – Klemmhalter für Schneideinsätze

Lieferumfang:
Klemmhalter mit Inbusschlüssel



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Bezeichnung	Ø E DCONWS mm	l_1 OAL mm	l_2 mm	B B mm	B_1 OAW mm	H H mm	H_1 OAH mm	links Y5 Bestell Nr. 73 083 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 084 ... EUR	
R/L .UHCM.1212.4	4	90	17	12	20	12	18	152,90	**124**	152,90	**124**
R/L .UHCM.1212.5	5	90	17	12	20	12	18	152,90	**125**	152,90	**125**
R/L .UHCM.1212.6	6	90	17	12	20	12	21	152,90	**126**	152,90	**126**
R/L .UHCM.1212.7	7	90	17	12	20	12	21	152,90	**127**	152,90	**127**

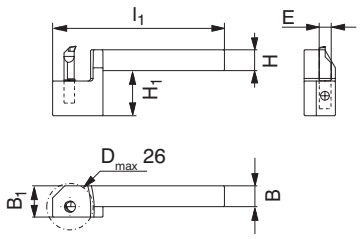
Spannschlüssel-T

Klemmschraube

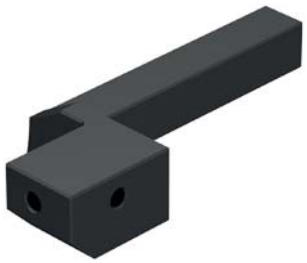
Ersatzteile Ø E		Y8 Bestell Nr. 83 950 ... EUR			Y5 Bestell Nr. 73 082 ... EUR	
4	SW5	5,53	**107**	UM 12	26,19	**011**
5	SW5	5,53	**107**	UM 12	26,19	**011**
6	SW5	5,53	**107**	UM 16	26,19	**012**
7	SW5	5,53	**107**	UM 16	26,19	**012**

UltraMini – Klemmhalter für Schneideinsätze

Lieferumfang:
Klemmhalter mit Inbusschlüssel



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

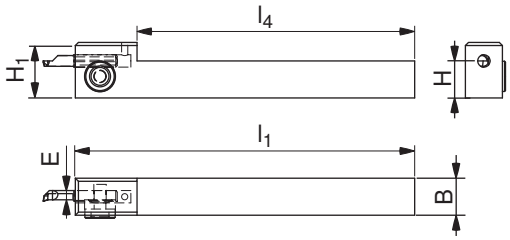


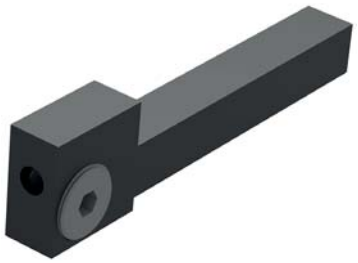
Bezeichnung	Ø E DCONWS mm	l_1 OAL mm	B B mm	B_1 OAW mm	H H mm	H_1 OAH mm	links NEW Y5 Bestell Nr. 73 091 ... EUR		rechts NEW Y5 Bestell Nr. 73 090 ... EUR	
R/L UM.18.1010.4	4	99	10	16	10	38	210,90	**104**	210,90	**104**
R/L UM.28.1010.4	4	99	10	16	10	48	210,90	**204**	210,90	**204**
R/L UM.18.1212.4	4	99	12	18	12	38	210,90	**124**	210,90	**124**
R/L UM.28.1212.4	4	99	12	18	12	48	210,90	**224**	210,90	**224**
R/L UM.18.1010.5	5	99	10	16	10	38	210,90	**105**	210,90	**105**
R/L UM.28.1010.5	5	99	10	16	10	48	210,90	**205**	210,90	**205**
R/L UM.18.1212.5	5	99	12	18	12	38	210,90	**125**	210,90	**125**
R/L UM.28.1212.5	5	99	12	18	12	48	210,90	**225**	210,90	**225**
R/L UM.18.1010.6	6	99	10	16	10	38	210,90	**106**	210,90	**106**
R/L UM.28.1010.6	6	99	10	16	10	48	210,90	**206**	210,90	**206**
R/L UM.18.1212.6	6	99	12	18	12	38	210,90	**126**	210,90	**126**
R/L UM.28.1212.6	6	99	12	18	12	48	210,90	**226**	210,90	**226**
R/L UM.18.1010.7	7	99	10	16	10	38	210,90	**107**	210,90	**107**
R/L UM.28.1010.7	7	99	10	16	10	48	210,90	**207**	210,90	**207**
R/L UM.18.1212.7	7	99	12	18	12	38	210,90	**127**	210,90	**127**
R/L UM.28.1212.7	7	99	12	18	12	48	210,90	**227**	210,90	**227**

Ersatzteile Ø E	2A Schlüssel-I Bestell Nr. 70 950 ... EUR		Y5 Klemmschraube Bestell Nr. 73 082 ... EUR	
4	2,38	**175**	3,69	**008**
5	2,38	**175**	3,69	**008**
6	2,38	**175**	3,69	**008**
7	2,38	**175**	3,69	**008**

UltraMini – Klemmhalter für Schneideinsätze

Lieferumfang:
Klemmhalter mit Inbusschlüssel





Bezeichnung	Ø E DCONWS mm	l_1 OAL mm	l_4 LS mm	B B mm	H H mm	H_1 OAH mm	Y5 Bestell Nr. 73 086 ... EUR	
UM.1010.4	4	100	75	10	10	20	152,90	**104**
UM.1010.5	5	100	75	10	10	20	152,90	**105**
UM.1212.4	4	100	75	12	12	22	152,90	**124**
UM.1212.5	5	100	75	12	12	22	152,90	**125**
UM.1212.6	6	100	75	12	12	22	152,90	**126**

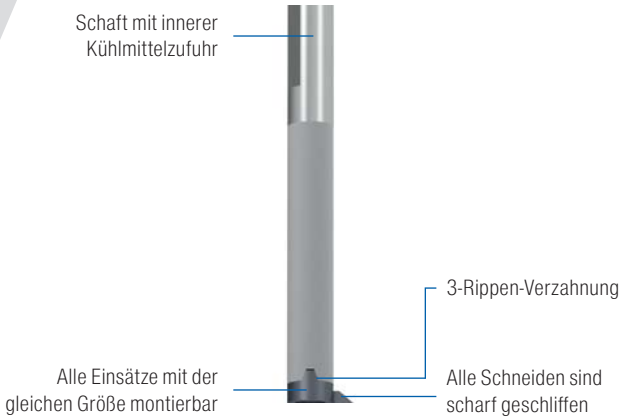
Spannschlüssel-T

Klemmschraube

Ersatzteile Ø E	Y8	Bestell Nr. 83 950 ... EUR		Y5	Bestell Nr. 73 082 ... EUR	
4	SW5	5,53	**107**	UM 12	26,19	**011**
5	SW5	5,53	**107**	UM 12	26,19	**011**
6	SW5	5,53	**107**	UM 16	26,19	**012**

MiniCut – Highlights

- stabile 3-Rippen-Verzahnung
  hohe Prozesssicherheit
- Werkzeugwechsel mittels einer Schraube
  einfaches Handling
- Innenkonturen ab Durchmesser 7,8 mm
  ideal für mittlere Durchmesser
- universelle TiAlN Beschichtung
  ein Werkzeug für alle Materialien
- hohe Wiederholgenauigkeit
  sehr geringe Anpassungszeiten
- präzise Spitzenhöhe
  verbessert Bauteilgenauigkeit

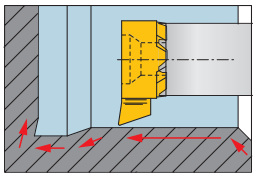


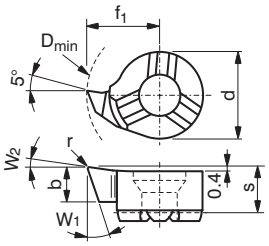
Inhaltsübersicht

Bohrungsdurchmesser in mm	Anwendungen										passende Halter
	Ausdrehen und Kopieren	Ausdrehen	Rückwärtsdrehen	Ausdrehen und Fasen	Vorstechen und Fasen	Stechdrehen	Innenfreistiche	Stechdrehen und Kopieren	Innengewindedrehen	Axial-Stechen	
MiniCut											
≥ 8	296	297	298	298	299	300+301	302	303	304-306		309-312
≥ 9	296	297	298	298	299	300+301	302	303	304-306		309-312
≥ 11	296	297	298	298	299	300+301	302	303	304-306		309-312
≥ 14	296	297	298	298	299	300+301	302	303	304-306	307+308	309-312

Spezieller HM-Flexohalter

MiniCut – Schneidplatten zum Ausdrehen und Kopieren





CWX 500

CWX 500

Abbildungen zeigen rechte Ausführung

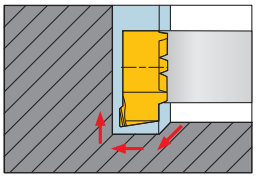
Größe	Bezeichnung	D_{min} DAXN mm	b CW mm	s PDX mm	f_1 PDY mm	d IC mm	r RE mm	$a_{p\,max.}$ CDX mm	$W°_1$ PSIRR	$W°_2$ RAL	links Y5 Bestell Nr. 73 324 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 322 ... EUR	
08	8,00. R/L .3,50.18°	7,8	3,5	3,5	4,65	6,0	0,05	0,6	18	8	18,95	035	18,95	035
	8,00. R/L .3,50.20°	7,8	3,5	3,5	4,65	6,0	0,20	0,6	20	20	18,34	135	18,34	135
	8,00. R/L .3,30.18°	7,8	3,3	3,5	4,65	6,0	0,20	0,6	18	8	16,20	033	16,20	033
09	9,00. R/L .3,60.20°	9,0	3,6	3,6	5,50	6,2	0,20	0,8	20	20	18,65	236	18,65	236
	9,00. R/L .3,60.18°	9,0	3,6	3,6	5,50	6,2	0,20	0,8	18	8	16,51	136	16,51	136
11	9,80. R/L .3,90.18°	9,8	3,9	4,2	5,50	8,0	0,20	1,0	18	8	16,20	139	16,20	139
	11,00. R/L .4,20.20°	11,0	4,2	4,2	6,70	8,0	0,20	1,0	20	20	18,65	342	18,65	342
	11,00. R/L .3,90.18°	11,0	3,9	4,2	6,70	8,0	0,20	1,0	18	8	15,79	339	15,79	339
14	14,00. R/L .5,00.18°	13,8	5,0	5,1	8,70	9,0	0,20	1,5	18	8	15,79	550	15,79	550
	14,00. R/L .5,30.20°	14,0	5,3	5,3	8,70	9,0	0,20	1,5	20	20	18,65	553	18,65	553

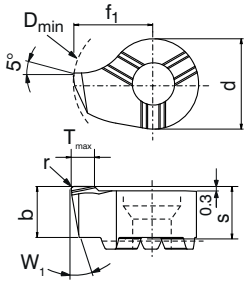
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 314

MiniCut – Schneidplatten zum Kopierdrehen

- mit Spantreppe





CWX 500

CWX 500

Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Größe	Bezeichnung	D_{min} DAXN mm	b CW mm	s PDX mm	f_1 PDY mm	d IC mm	r RE mm	$a_{p\,max.}$ CDX mm	$W°_1$ PSIRR	links Y5 Bestell Nr. 73 388 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 386 ... EUR	
09	9,00. R/L .3,60.10°	9	3,5	3,6	5,5	6,2	0,2	0,5	10	18,65	136	18,65	136

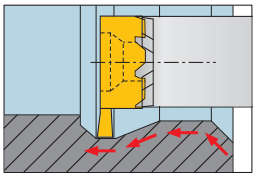
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

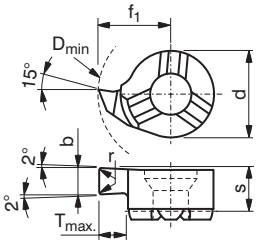
→ v_c Seite 314

MiniCut – Schneidplatten zum Ausdrehen

CWX 500

CWX 500





Abbildungen zeigen rechte Ausführung

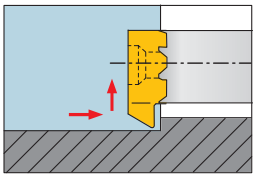
Größe	Bezeichnung	D_{min} DAXN mm	$b_{+0,05}$ CW mm	$T_{max.}$ PDPT mm	s PDX mm	f_1 PDY mm	d IC mm	r RE mm	$a_{p\,max.}$ CDX mm	links Y5 Bestell Nr. 73 316 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 314 ... EUR	
08	8,00. R/L .1,50.1,0	8	1,5	1,0	3,3	4,8	6,0	0,2	0,2	16,10	015	16,10	015
	8,00. R/L .2,00.1,0	8	2,0	1,0	3,3	4,8	6,0	0,2	0,2	15,69	020	15,69	020
09	9,00. R/L .1,50.2,0	9	1,5	2,0	3,6	5,5	6,2	0,2	0,2	18,04	115	18,04	115
	9,00. R/L .1,50.3,0	10	1,5	3,0	3,6	6,5	6,2	0,2	0,2	18,04	121	18,04	121
	9,00. R/L .2,00.2,0	9	2,0	2,0	3,6	5,5	6,2	0,2	0,2	16,00	120	16,00	120
	9,00. R/L .2,00.3,0	10	2,0	3,0	3,6	6,5	6,2	0,2	0,2	16,00	122	16,00	122
11	11,00. R/L .1,50.2,3	11	1,5	2,3	4,2	6,7	8,0	0,2	0,2	17,22	315	17,22	315
	11,00. R/L .2,00.2,3	11	2,0	2,3	4,2	6,7	8,0	0,2	0,2	16,20	320	16,20	320
14	14,00. R/L .1,50.4,0	14	1,5	4,0	5,3	9,0	9,0	0,2	0,2	15,79	515	15,79	515
	14,00. R/L .1,50,5,5	16	1,5	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	20,28	516	20,28	516
	14,00. R/L .1,50.6,5	17	1,5	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	20,28	517	20,28	517
	14,00. R/L .2,00.4,0	14	2,0	4,0	5,3	9,0	9,0	0,2	0,2	16,20	520	16,20	520
	14,00. R/L .2,00.5,5	16	2,0	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	20,28	521	20,28	521
	14,00. R/L .2,00.6,5	17	2,0	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	20,28	522	20,28	522
	14,00. R/L .2,50.5,5	16	2,5	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	20,28	525	20,28	525
	14,00. R/L .2,50.6,5	17	2,5	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	20,28	526	20,28	526
	14,00. R/L .3,00.5,5	16	3,0	5,5	5,2	10,5	9,0	0,2	0,2	20,28	530	20,28	530
	14,00. R/L .3,00.6,5	17	3,0	6,5	5,2	11,5	9,0	0,2	0,2	20,28	531	20,28	531

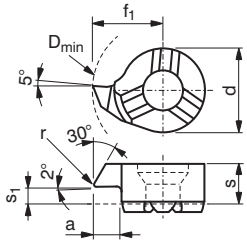
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 314

MiniCut – Schneidplatten zum Rückwärtsdrehen

CWX 500 | CWX 500





Abbildungen zeigen rechte Ausführung

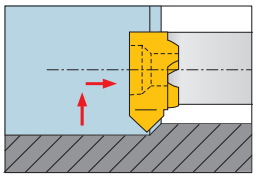
Größe	Bezeichnung	D_{min} DAXN mm	a PDPT mm	s W1 mm	s_1 PDX mm	f_1 PDY mm	d IC mm	r RE mm	$a_{p\,max.}$ CDX mm	links Y5 Bestell Nr. 73 332 ...	EUR	rechts Y5 Bestell Nr. 73 330 ...	EUR
08	8,00. R/L .30°.1,3	7,8	1,3	3,50	1,0	4,65	6,0	0,2	0,6	013	18,75	013	18,75
09	9,00. R/L .30°.1,7	9,0	1,7	3,55	1,2	5,50	6,2	0,2	0,8	117	18,34	117	18,34
	9,00. R/L .30°.2,3	10,0	2,3	3,55	1,2	6,50	6,2	0,2	0,8	123	18,34	123	18,34
11	11,00. R/L .30°.2,3	11,0	2,3	4,30	1,6	6,70	8,0	0,2	1,0	323	18,14	323	18,14
14	14,00. R/L .30°.3,5	13,8	3,5	5,40	2,4	8,70	9,0	0,2	1,5	535	18,75	535	18,75

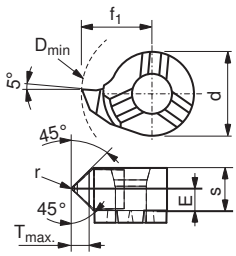
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 314

MiniCut – Schneidplatten zum Ausdrehen und Fasen

CWX 500 | CWX 500





Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Größe	Bezeichnung	D_{min} DAXN mm	$T_{max.}$ PDPT mm	s W1 mm	E PDX mm	f_1 PDY mm	d IC mm	r RE mm	$a_{p\,max.}$ CDX mm	links Y5 Bestell Nr. 73 336 ...	EUR	rechts Y5 Bestell Nr. 73 334 ...	EUR
08	8,00. R/L .45°.1,4	8	1,4	3,50	1,8	4,8	6,0	0,2	0,6	010	15,49	010	15,49
09	9,00. R/L .45°.1,3	9	1,3	3,55	1,8	5,5	6,2	0,2	0,8	110	15,69	110	15,69
11	11,00. R/L .45°.1,5	11	1,5	4,30	2,2	6,7	8,0	0,2	1,0	310	15,49	310	15,49
14	14,00. R/L .45°.1,5	14	1,5	5,40	2,8	9,0	9,0	0,2	1,2	510	16,71	510	16,71

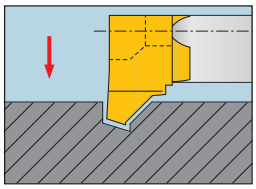
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

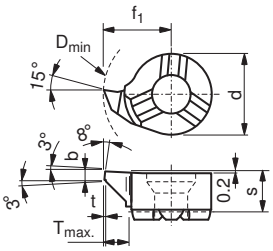
→ v_c Seite 314

MiniCut – Schneidplatten zum Vorstechen und Fasen

CWX 500

CWX 500





Abbildungen zeigen rechte Ausführung

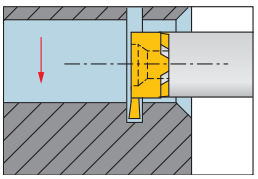
Größe	Bezeichnung	D_{min} DAXN mm	b CW mm	$T_{max.}$ PDPT mm	s PDX mm	f_1 PDY mm	d IC mm	t mm	links Y5 Bestell Nr. 73 340 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 338 ... EUR	
08	8,00. R/L .1,00.45°	8	1,0	1,0	3,3	4,8	6,0	0,2	15,90	100	15,90	100
09	9,00. R/L .1,00.45°	9	1,0	1,5	3,6	5,5	6,2	0,2	16,20	215	16,20	215
11	11,00. R/L .1,00.45°	11	1,0	1,5	4,2	6,7	8,0	0,2	15,90	315	15,90	315
14	14,00. R/L .1,00.45°	14	1,0	1,5	5,3	9,0	9,0	0,2	15,90	515	15,90	515
Stahl									●		●	
Rostfrei									●		●	
Eisenguss									●		●	
NE-Metalle									●		●	
Hochwarmfest									●		●	
Stahl gehärtet												

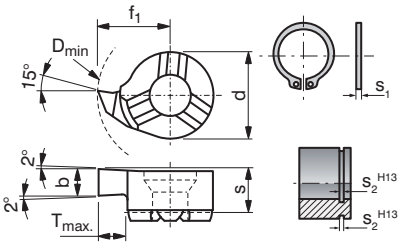
→ v_c Seite 314

MiniCut – Schneidplatten zum Stechdrehen

CWX 500

CWX 500





Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Größe	Bezeichnung	D_{min} DAXN mm	b CW mm	$T_{max.}$ PDPT mm	s PDX mm	s_1 mm	s_2 mm	f_1 PDY mm	d IC mm	links Y5 Bestell Nr. 73 312 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 310 ... EUR	
08	8,00. R/L .0,73.1,0	8	0,73	1,0	3,3	0,6	0,7	4,8	6,0	14,47	073	14,47	073
	8,00. R/L .0,83.1,0	8	0,83	1,0	3,3	0,7	0,8	4,8	6,0	14,47	083	14,47	083
	8,00. R/L .0,93.1,0	8	0,93	1,0	3,3	0,8	0,9	4,8	6,0	14,47	093	14,47	093
	8,00. R/L .1,00.1,0	8	1,00	1,0	3,3			4,8	6,0	14,47	110	14,47	110
	8,00. R/L .1,20.1,0	8	1,20	1,0	3,3	1,0	1,1	4,8	6,0	14,47	112	14,47	112
	8,00. R/L .1,40.1,0	8	1,40	1,0	3,3	1,2	1,3	4,8	6,0	14,47	114	14,47	114
	8,00. R/L .1,50.1,0	8	1,50	1,0	3,3			4,8	6,0	14,47	115	14,47	115
	8,00. R/L .1,70.1,0	8	1,70	1,0	3,3	1,5	1,6	4,8	6,0	14,47	117	14,47	117
	8,00. R/L .2,00.1,0	8	2,00	1,0	3,3			4,8	6,0	14,47	120	14,47	120
09	9,00. R/L .0,73.1,2	9	0,73	1,2	3,6	0,6	0,7	5,5	6,2	14,67	173	14,67	173
	9,00. R/L .0,83.1,3	9	0,83	1,3	3,6	0,7	0,8	5,5	6,2	14,67	183	14,67	183
	9,00. R/L .0,93.1,5	9	0,93	1,5	3,6	0,8	0,9	5,5	6,2	14,67	193	14,67	193
	9,00. R/L .1,00.1,8	9	1,00	1,8	3,6			5,5	6,2	14,67	210	14,67	210
	9,00. R/L .1,20.1,8	9	1,20	1,8	3,6	1,0	1,1	5,5	6,2	14,67	212	14,67	212
	9,00. R/L .1,40.1,8	9	1,40	1,8	3,6	1,2	1,3	5,5	6,2	14,67	214	14,67	214
	9,00. R/L .1,50.1,8	9	1,50	1,8	3,6			5,5	6,2	14,67	215	14,67	215
	9,00. R/L .1,70.1,8	9	1,70	1,8	3,6	1,5	1,6	5,5	6,2	14,67	217	14,67	217
	9,00. R/L .2,00.1,8	9	2,00	1,8	3,6			5,5	6,2	14,67	220	14,67	220
	9,00. R/L .2,50.1,8	9	2,50	1,8	3,6			5,5	6,2	14,67	225	14,67	225
	9,00. R/L .3,00.1,8	9	3,00	1,8	3,6			5,5	6,2	14,67	230	14,67	230
11	11,00. R/L .0,73.1,2	11	0,73	1,2	4,2	0,6	0,7	6,7	8,0	14,47	373	14,47	373
	11,00. R/L .0,83.1,3	11	0,83	1,3	4,2	0,7	0,8	6,7	8,0	14,47	383	14,47	383
	11,00. R/L .0,93.1,5	11	0,93	1,5	4,2	0,8	0,9	6,7	8,0	14,47	393	14,47	393
	11,00. R/L .1,00.2,3	11	1,00	2,3	4,2			6,7	8,0	14,47	310	14,47	310
	11,00. R/L .1,20.2,3	11	1,20	2,3	4,2	1,0	1,1	6,7	8,0	14,47	312	14,47	312
	11,00. R/L .1,40.2,3	11	1,40	2,3	4,2	1,2	1,3	6,7	8,0	14,47	314	14,47	314
	11,00. R/L .1,50.2,3	11	1,50	2,3	4,2			6,7	8,0	14,47	315	14,47	315
	11,00. R/L .1,70.2,3	11	1,70	2,3	4,2	1,5	1,6	6,7	8,0	14,47	317	14,47	317
	11,00. R/L .2,00.2,3	11	2,00	2,3	4,2			6,7	8,0	14,47	320	14,47	320
	11,00. R/L .2,50.2,3	11	2,50	2,3	4,2			6,7	8,0	14,47	325	14,47	325
	11,00. R/L .3,00.2,3	11	3,00	2,3	4,2			6,7	8,0	14,47	330	14,47	330
14	14,00. R/L .0,73.1,2	14	0,73	1,2	5,3	0,6	0,7	9,0	9,0	14,47	573	14,47	573
	14,00. R/L .0,83.1,3	14	0,83	1,3	5,3	0,7	0,8	9,0	9,0	14,47	583	14,47	583
	14,00. R/L .0,93.1,5	14	0,93	1,5	5,3	0,8	0,9	9,0	9,0	14,47	593	14,47	593
	14,00. R/L .1,20.4,0	14	1,20	4,0	5,3	1,0	1,1	9,0	9,0	14,47	512	14,47	512
	14,00. R/L .1,40.4,0	14	1,40	4,0	5,3	1,2	1,3	9,0	9,0	14,47	514	14,47	514
	14,00. R/L .1,50.4,0	14	1,50	4,0	5,3			9,0	9,0	14,47	515	14,47	515
	14,00. R/L .1,70.4,0	14	1,70	4,0	5,3	1,5	1,6	9,0	9,0	14,47	517	14,47	517
	14,00. R/L .2,00.4,0	14	2,00	4,0	5,3			9,0	9,0	14,47	520	14,47	520
	14,00. R/L .2,50.4,0	14	2,50	4,0	5,3			9,0	9,0	14,47	525	14,47	525
	14,00. R/L .3,00.4,0	14	3,00	4,0	5,3			9,0	9,0	14,47	530	14,47	530

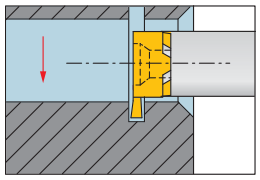
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

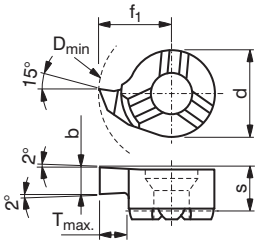
→ v_c Seite 314

MiniCut – Schneidplatten zum Stechdrehen

- große Stechtiefe ($T_{max.}$ 5,5 mm)

CWX 500 | CWX 500





Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Größe	Bezeichnung	D_{min} DAXN mm	$b_{+0,03}$ CW mm	$T_{max.}$ PDPT mm	s PDX mm	f_1 PDY mm	d IC mm	links Y5 Bestell Nr. 73 372 ...	EUR	rechts Y5 Bestell Nr. 73 370 ...	EUR
14	14,00. R/L .2,50.5,5	16	2,5	5,5	5,2	10,5	9	16,71	725	16,71	725
	14,00. R/L .2,00.5,5	16	2,0	5,5	5,2	10,5	9	16,71	720	16,71	720
	14,00. R/L .3,50.5,5	16	3,0	5,5	5,2	10,5	9	16,71	730	16,71	730
	14,00. R/L .1,50.5,5	16	1,5	5,5	5,2	10,5	9	16,71	715	16,71	715

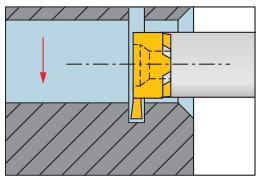
	links	rechts
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

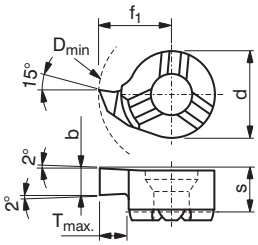
→ v_c Seite 314

MiniCut – Schneidplatten zum Stechdrehen

- große Stechtiefe ($T_{max.}$ 6,5 mm)

CWX 500 | CWX 500





Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Größe	Bezeichnung	D_{min} DAXN mm	$b_{+0,03}$ CW mm	$T_{max.}$ PDPT mm	s PDX mm	f_1 PDY mm	d IC mm	links Y5 Bestell Nr. 73 384 ...	EUR	rechts Y5 Bestell Nr. 73 382 ...	EUR
14	14,00. R/L .1,50.6,5	17	1,5	6,5	5,2	11,5	9	16,71	515	16,71	515
	14,00. R/L .2,00.6,5	17	2,0	6,5	5,2	11,5	9	16,71	520	16,71	520
	14,00. R/L .2,50.6,5	17	2,5	6,5	5,2	11,5	9	16,71	525	16,71	525
	14,00. R/L .3,50.6,5	17	3,0	6,5	5,2	11,5	9	16,71	530	16,71	530

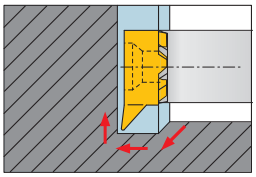
	links	rechts
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

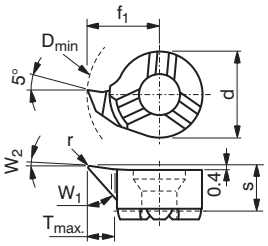
→ v_c Seite 314

MiniCut – Schneidplatten für Innenfreistiche

CWX 500

CWX 500





Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Größe	Bezeichnung	D_{min} DAXN mm	$T_{max.}$ PDPT mm	s PDX mm	f_1 PDY mm	d IC mm	r RE mm	$a_{p\,max.}$ CDX mm	$W°_1$ PSIRR	$W°_2$ RAR	links Y5 Bestell Nr. 73 328 ...		rechts Y5 Bestell Nr. 73 326 ...	
											EUR		EUR	
08	8,00. R/L .30°.1,0	7,8	1,0	3,5	4,65	6,0	0,2	0,4	30	3	18,85	010	18,85	010
	8,00. R/L .47°.1,2	7,8	1,2	3,5	4,65	6,0	0,2	0,4	47	3	16,30	012	16,30	012
09	9,00. R/L .47°.1,5	9,0	1,5	3,6	5,50	6,2	0,2	0,5	47	3	16,20	115	16,20	115
11	11,00. R/L .47°.2,3	11,0	2,3	4,2	6,70	8,0	0,2	0,6	47	3	15,90	323	15,90	323
	11,00. R/L .30°.2,3	11,0	2,3	4,2	6,70	8,0	0,2	0,6	30	3	18,34	423	18,34	423
14	13,70. R/L .47°.3,0	13,7	3,0	5,3	8,70	9,0	0,2	0,8	47	3	16,30	530	16,30	530
	13,70. R/L .30°.4,0	13,7	4,0	5,3	8,70	9,0	0,2	0,8	30	3	18,85	540	18,85	540

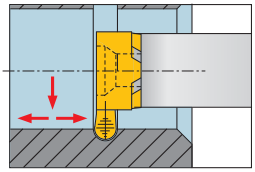
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

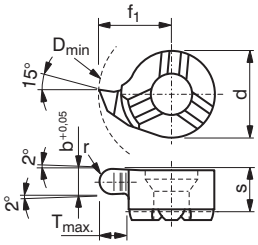
→ v_c Seite 314

MiniCut – Schneidplatten zum Stechdrehen und Kopieren mit Vollradius

CWX 500

CWX 500





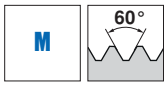
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Größe	Bezeichnung	D_{min} DAXN mm	b CW mm	$T_{max.}$ PDPT mm	s PDX mm	f_1 PDY mm	d IC mm	r RE mm	links Y5 Bestell Nr. 73 320 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 318 ... EUR	
08	8,00. R/L .0,80.1,0	8	0,8	1,0	3,3	4,8	6,0	0,4	17,12	008	17,12	008
	8,00. R/L .1,20.1,0	8	1,2	1,0	3,3	4,8	6,0	0,6	17,12	012	17,12	012
	8,00. R/L .1,80.1,0	8	1,8	1,0	3,3	4,8	6,0	0,9	17,12	018	17,12	018
	8,00. R/L .2,00.1,0	8	2,0	1,0	3,3	4,8	6,0	1,0	17,42	020	17,42	020
09	9,00. R/L .0,80.1,6	9	0,8	1,6	3,6	5,5	6,2	0,4	18,04	108	18,04	108
	9,00. R/L .1,20.1,6	9	1,2	1,6	3,6	5,5	6,2	0,6	18,04	112	18,04	112
	9,00. R/L .1,80.1,6	9	1,8	1,6	3,6	5,5	6,2	0,9	18,04	118	18,04	118
	9,00. R/L .2,00.1,6	9	2,0	1,6	3,6	5,5	6,2	1,0	18,04	120	18,04	120
11	11,00. R/L .0,80.2,3	11	0,8	2,3	4,2	6,7	8,0	0,4	17,63	308	17,63	308
	11,00. R/L .1,20.2,3	11	1,2	2,3	4,2	6,7	8,0	0,6	17,63	312	17,63	312
	11,00. R/L .1,60.2,3	11	1,6	2,3	4,2	6,7	8,0	0,8	18,04	316	18,04	316
	11,00. R/L .1,80.2,3	11	1,8	2,3	4,2	6,7	8,0	0,9	17,63	318	17,63	318
	11,00. R/L .2,00.2,3	11	2,0	2,3	4,2	6,7	8,0	1,0	17,63	320	17,63	320
	11,00. R/L .2,40.2,3	11	2,4	2,3	4,2	6,7	8,0	1,2	18,04	324	18,04	324
	11,00. R/L .3,00.2,3	11	3,0	2,3	4,2	6,7	8,0	1,5	17,63	330	17,63	330
14	14,00. R/L .0,80.4,0	14	0,8	4,0	5,3	9,0	9,0	0,4	18,75	508	18,75	508
	14,00. R/L .1,20.4,0	14	1,2	4,0	5,3	9,0	9,0	0,6	18,44	512	18,44	512
	14,00. R/L .1,80.4,0	14	1,8	4,0	5,3	9,0	9,0	0,9	18,44	518	18,44	518
	14,00. R/L .2,00.4,0	14	2,0	4,0	5,3	9,0	9,0	1,0	18,44	520	18,44	520
	14,00. R/L .2,20.4,0	14	2,2	4,0	5,3	9,0	9,0	1,1	18,44	522	18,44	522
	14,00. R/L .3,00.4,0	14	3,0	4,0	5,3	9,0	9,0	1,5	18,44	530	18,44	530

Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

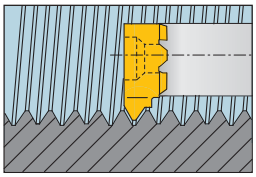
→ v_c Seite 314

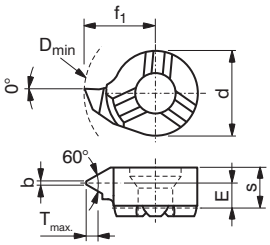
MiniCut – Schneidplatten zum Gewindedrehen (Teilprofil)



CWX 500

CWX 500





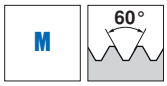
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Größe	Bezeichnung	D_{min} DAXN mm	p TP mm	b CW mm	$T_{max.}$ PDPT mm	s W1 mm	E PDX mm	f_1 PDY mm	d IC mm	links Y5 Bestell Nr. 73 344 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 342 ... EUR	
08	8,00. R/L .0,5/0,75.60°	8	0,5/0,75	0,06	0,43	3,50	2,7	4,8	6,0	18,95	012	18,95	012
	8,00. R/L .1,0/1,25.60°	8	1,0/1,25	0,12	0,70	3,50	2,7	4,8	6,0	18,95	014	18,95	014
	8,00. R/L .1,5/1,75.60°	8	1,5/1,75	0,18	0,95	3,50	2,5	4,8	6,0	18,95	010	18,95	010
09	9,00. R/L .0,5/0,75.60°	9	0,5/0,75	0,06	0,27	3,55	3,2	5,5	6,2	19,26	112	19,26	112
	9,00. R/L .1,0/1,25.60°	9	1,0/1,25	0,12	0,54	3,55	3,0	5,5	6,2	19,26	114	19,26	114
	9,00. R/L .1,5/1,75.60°	9	1,5/1,75	0,18	0,81	3,55	2,8	5,5	6,2	19,26	116	19,26	116
	9,00. R/L .1,75/2,0.60°	9	1,75/2,0	0,20	0,95	3,55	2,6	5,5	6,2	19,26	118	19,26	118
	9,00. R/L .2,0/2,5.60°	9	2,0/2,5	0,25	1,08	3,55	2,5	5,5	6,2	19,26	120	19,26	120
	9,00. R/L .2,5/3,0.60°	9	2,5/3,0	0,31	1,35	3,55	2,1	5,5	6,2	19,26	122	19,26	122
	9,00. R/L .3,0/3,5.60°	9	3,0/3,5	0,37	1,62	3,55	1,9	5,5	6,2	19,26	124	19,26	124
11	11,00. R/L .0,5/0,75.60°	11	0,5/0,75	0,06	0,75	4,30	3,5	6,7	8,0	18,95	312	18,95	312
	11,00. R/L .1,0/1,25.60°	11	1,0/1,25	0,12	0,55	4,30	3,5	6,7	8,0	18,95	314	18,95	314
	11,00. R/L .1,5/1,75.60°	11	1,5/1,75	0,18	0,81	4,30	3,5	6,7	8,0	18,95	316	18,95	316
	11,00. R/L .2,0/2,5.60°	11	2,0/2,5	0,25	1,08	4,30	3,0	6,7	8,0	18,95	310	18,95	310
	11,00. R/L .2,5/3,0.60°	11	2,5/3,0	0,31	1,35	4,30	3,0	6,7	8,0	18,95	320	18,95	320
14	14,00. R/L .1,0/1,25.60°	14	1,0/1,25	0,12	0,55	5,40	4,7	9,0	9,0	18,95	512	18,95	512
	14,00. R/L .1,5/1,75.60°	14	1,5/1,75	0,18	0,81	5,40	4,5	9,0	9,0	18,95	514	18,95	514
	14,00. R/L .2,0/2,5.60°	14	2,0/2,5	0,25	1,08	5,40	4,2	9,0	9,0	18,95	510	18,95	510
	14,00. R/L .2,5/3,0.60°	14	2,5/3,0	0,31	1,35	5,40	4,7	9,0	9,0	18,95	520	18,95	520

Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

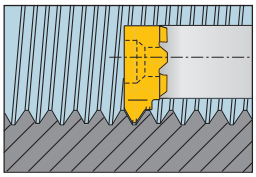
→ v_c Seite 314

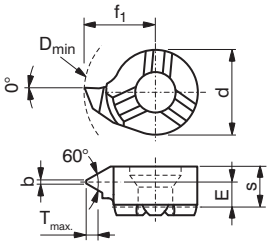
MiniCut – Schneidplatten zum Gewindedrehen (Vollprofil)



CWX 500

CWX 500





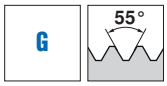
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Größe	Bezeichnung	D_{min} DAXN mm	p TP mm	b CW mm	$T_{max.}$ PDPT mm	s W1 mm	E PDX mm	f_1 PDY mm	d IC mm	links Y5 Bestell Nr. 73 348 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 346 ... EUR	
09	9,00. R/L .0,5.60°	9	0,5	0,06	0,27	3,55	3,25	5,5	6,2	21,50	405	21,50	405
	9,00. R/L .1,0.60°	9	1,0	0,12	0,54	3,55	3,00	5,5	6,2	21,50	410	21,50	410
	9,00. R/L .1,5.60°	9	1,5	0,18	0,81	3,55	2,80	5,5	6,2	21,50	415	21,50	415
	9,00. R/L .1,75.60°	9	1,75	0,20	0,95	3,55	2,70	5,5	6,2	21,50	418	21,50	418
	9,00. R/L .2,0.60°	9	2,0	0,25	1,08	3,55	2,60	5,5	6,2	21,50	420	21,50	420
	9,00. R/L .2,5.60°	9	2,5	0,31	1,35	3,55	2,50	5,5	6,2	21,50	425	21,50	425
	9,00. R/L .3,0.60°	9	3,0	0,37	1,62	3,55	2,20	5,5	6,2	21,50	430	21,50	430
11	11,00. R/L .1,0.60°	11	1,0	0,12	0,54	4,30	3,50	6,7	8,0	21,09	314	21,09	314
	11,00. R/L .1,5.60°	11	1,5	0,18	0,81	4,30	3,50	6,7	8,0	21,09	316	21,09	316
	11,00. R/L .2,0.60°	11	2,0	0,25	1,08	4,30	3,20	6,7	8,0	21,09	310	21,09	310
	11,00. R/L .2,5.60°	11	2,5	0,31	1,35	4,30	3,00	6,7	8,0	21,09	320	21,09	320
	11,00. R/L .3,0.60°	11	3,0	0,37	1,62	4,30	2,90	6,7	8,0	21,09	330	21,09	330
14	14,00. R/L .0,5.60°	14	0,5	0,06	0,27	5,40	3,50	9,0	9,0	21,91	510	21,91	510
	14,00. R/L .1,0.60°	14	1,0	0,12	0,54	5,40	3,50	9,0	9,0	19,46	512	19,46	512
	14,00. R/L .1,5.60°	14	1,5	0,18	0,81	5,40	3,30	9,0	9,0	19,46	514	19,46	514
	14,00. R/L .2,0.60°	14	2,0	0,25	1,08	5,40	4,20	9,0	9,0	19,46	610	19,46	610
	14,00. R/L .2,5.60°	14	2,5	0,31	1,35	5,40	4,70	9,0	9,0	19,46	520	19,46	520

Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

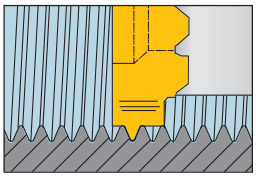
→ v_c Seite 314

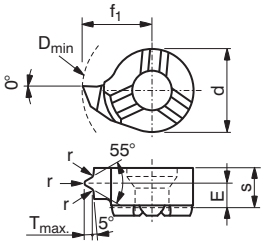
MiniCut – Schneidplatten zum Gewindedrehen (Vollprofil)



CWX 500

CWX 500





Abbildungen zeigen rechte Ausführung

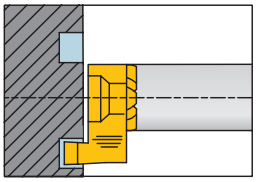
Größe	Bezeichnung	D_{min} DAXN mm	p TP mm	p TDIN 1/"	$T_{max.}$ PDPT mm	s W1 mm	E PDX mm	f_1 PDY mm	d IC mm	r RE mm	links Y5 Bestell Nr. 73 352 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 350 ... EUR	
11	11,00. R/L .1,814.55°	11	1,814	14	1,16	4,30	3,0	6,7	8	0,24	28,02	306	28,02	306
	11,00. R/L .1,337.55°	11	1,337	19	0,85	4,30	2,7	6,7	8	0,18	28,02	304	28,02	304
14	14,00. R/L .1,814.55°	14	1,814	14	1,16	5,35	3,6	9,0	9	0,24	28,02	506	28,02	506
	14,00. R/L .1,337.55°	14	1,337	19	0,85	5,35	3,8	9,0	9	0,18	28,02	504	28,02	504

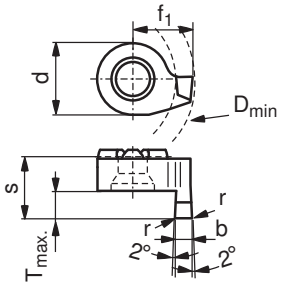
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 314

MiniCut – Schneidplatten zum Axial-Stechen

CWX 500 | CWX 500





Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Größe	Bezeichnung	D_{min} DAXN mm	b CW mm	$T_{max.}$ PDPT mm	s PDX mm	f_1 PDY mm	r RE mm	d IC mm	links Y5 Bestell Nr. 73 364 ...	EUR	rechts Y5 Bestell Nr. 73 362 ...	EUR
14	14,00. R/L .1,0.1,5	14	1,0	1,5	8,3	9		9	15,39	510	15,39	510
	14,00. R/L .1,5.2,5	14	1,5	2,5	8,3	9	0,2	9	15,39	515	15,39	515
	14,00. R/L .2,0.3,0	14	2,0	3,0	8,3	9	0,2	9	15,39	520	15,39	520
	14,00. R/L .2,0.5,0	14	2,0	5,0	10,3	9	0,2	9	17,63	620	17,63	620
	14,00. R/L .2,5.3,0	14	2,5	3,0	8,3	9	0,2	9	15,39	525	15,39	525
	14,00. R/L .2,5.5,0	14	2,5	5,0	10,3	9	0,2	9	17,63	625	17,63	625
	14,00. R/L .3,0.3,0	14	3,0	3,0	8,3	9	0,2	9	15,39	530	15,39	530
	14,00. R/L .3,0.5,0	14	3,0	5,0	10,3	9	0,2	9	17,63	630	17,63	630

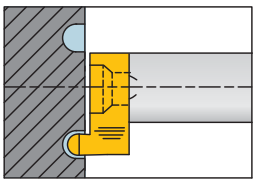
	links	rechts
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

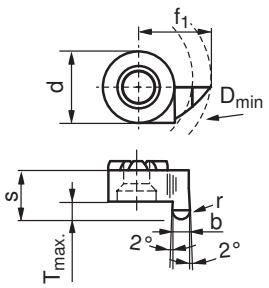
→ v_c Seite 314

3

MiniCut – Schneidplatten zum Axial-Stechen Vollradius

CWX 500 | CWX 500





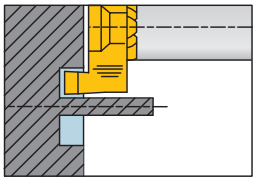
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

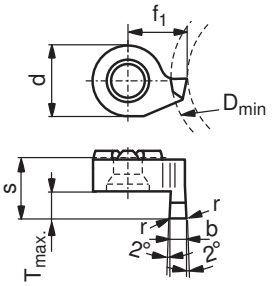
Größe	Bezeichnung	D_{min} DAXN mm	b CW mm	$T_{max.}$ PDPT mm	s PDX mm	f_1 PDY mm	r RE mm	d IC mm	links Y5 Bestell Nr. 73 376 ...	EUR	rechts Y5 Bestell Nr. 73 374 ...	EUR
14	14,00. R/L . 1,0.1,5	14	1,0	1,5	8,3	9	0,5	9	18,95	510	18,95	510
	14,00. R/L . 1,6.2,5	14	1,6	2,5	8,3	9	0,8	9	18,95	516	18,95	516
	14,00. R/L . 2,0.3,0	14	2,0	3,0	8,3	9	1,0	9	18,95	520	18,95	520
	14,00. R/L . 2,5.3,0	14	2,5	3,0	8,3	9	1,2	9	18,95	525	18,95	525
	14,00. R/L . 3,0.3,0	14	3,0	3,0	8,3	9	1,5	9	18,95	530	18,95	530

	links	rechts
Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 314

MiniCut – Schneidplatten zum Axial-Stechen am Zapfen





CWX 500

CWX 500

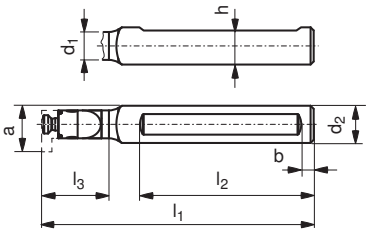
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Größe	Bezeichnung	D_{min} DAXN mm	b CW mm	$T_{max.}$ PDPT mm	s PDX mm	f_1 PDY mm	r RE mm	d IC mm	links Y5 Bestell Nr. 73 360 ...	EUR	rechts Y5 Bestell Nr. 73 358 ...	EUR
14	12,00. R/L .1,0.1,5	12	1,0	1,5	8,3	7,0		9	15,90	310	15,90	310
	12,00. R/L .1,5.2,5	12	1,5	2,5	8,3	7,5	0,2	9	16,20	315	16,20	315
	12,00. R/L .2,0.3,0	12	2,0	3,0	8,3	8,0	0,2	9	16,20	320	16,20	320
	12,00. R/L .2,0.5,0	12	2,0	5,0	10,3	8,0	0,2	9	18,65	420	18,65	420
	12,00. R/L .2,5.3,0	12	2,5	3,0	8,3	8,5	0,2	9	16,20	325	16,20	325
	12,00. R/L .2,5.5,0	12	2,5	5,0	10,3	8,5	0,2	9	18,65	425	18,65	425
	12,00. R/L .3,0.3,0	12	3,0	3,0	8,3	9,0	0,2	9	16,20	330	16,20	330
	12,00. R/L .3,0.5,0	12	3,0	5,0	10,3	9,0	0,2	9	18,65	430	18,65	430

Stahl	●	●
Rostfrei	●	●
Eisenguss	●	●
NE-Metalle	●	●
Hochwarmfest	●	●
Stahl gehärtet		

→ v_c Seite 314

MiniCut – Stahl-Klemmhalter

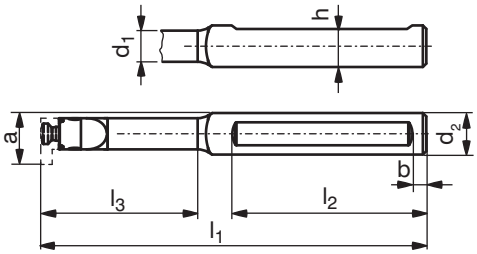


Größe	Bezeichnung	a WF mm	$d_{2\ f7}$ DCONMS mm	l_1 OAL mm	l_2 LDRED mm	l_3 LH mm	d_1 DCONWS mm	h H mm	b mm	Y5 Bestell Nr. 73 522 ...	EUR	
08	8,00/16.N.12.1,0	7,8	16	80	60	12	6,0	15,0	5		80,81	012
	8,00/16.N.22.1,0	7,8	16	90	60	22	6,0	15,0	5		92,63	122
09	9,00/16.N.14.1,8	8,6	16	95	60	14	7,4	15,0	5		81,83	014
	9,00/16.N.25.1,8	8,6	16	105	60	25	7,4	15,0	5		93,85	125
11	11,00/16.N.16.2,3	10,7	16	97	60	16	8,0	14,5	5		80,81	016
	11,00/16.N.29.2,3	10,7	16	110	60	29	8,0	14,5	5		92,63	129
14	14,00/16.N.18.4,0	13,8	16	100	60	18	11,0	14,5	5		92,63	018
	14,00/16.N.38.4,0	13,8	16	120	60	38	11,0	14,5	5		92,63	138

Ersatzteile

Größe	Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ...	EUR		Y5 Klemmschraube Bestell Nr. 73 082 ...	EUR	
08	T08	7,29	110	M2,6	3,06	002
09	T08	7,29	110	M2,6	3,06	002
11	T10	8,54	112	M3,5	3,06	003
14	T15	8,67	113	M4	3,06	004

MiniCut – Hartmetall-Klemmhalter – schwingungsgedämpft

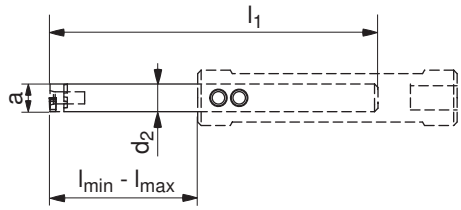


Größe	Bezeichnung	a WF mm	$d_{2\ f7}$ DCONMS mm	l_1 OAL mm	l_2 LDRED mm	l_3 LH mm	d_1 DCONWS mm	h H mm	b mm	Y5 Bestell Nr. 73 520 ...	
										EUR	
08	8,00/12.N.21.1,0 HM	7,8	12	80	48	21	6,0	11,0	5	130,40	021
	8,00/12.N.30.1,0 HM	7,8	12	90	48	30	6,0	11,0	5	141,60	030
	8,00/12.N.42.1,0 HM	7,8	12	100	48	42	6,0	11,0	5	167,10	042
	8,00/12.N.50.1,0 HM	7,8	12	115	48	50	6,0	11,0	5	189,50	050
09	9,00/12.N.22.1,0 HM	8,6	12	90	60	22	7,4	11,0	5	146,70	222
	9,00/12.N.30.2,0 HM	8,6	12	98	60	30	7,4	11,0	5	171,20	230
	9,00/12.N.42.3,0 HM	8,6	12	110	60	42	7,4	11,0	5	192,60	242
	9,00/12.N.56.4,0 HM	8,6	12	122	60	56	7,4	11,0	5	218,10	256
11	11,00/12.N.29.2,3 HM	10,7	12	95	60	29	8,0	10,5	5	130,40	129
	11,00/12.N.42.2,3 HM	10,7	12	110	60	42	8,0	10,5	5	141,60	142
	11,00/12.N.56.2,3 HM	10,7	12	120	60	56	8,0	10,5	5	167,10	156
	11,00/12.N.64.2,3 HM	10,7	12	130	60	64	8,0	10,5	5	189,50	164
14	14,00/12.N.34.4,0 HM	13,8	12	100	60	34	11,0	10,5	5	159,00	234
	14,00/12.N.45.4,0 HM	13,8	12	110	60	45	11,0	10,5	5	179,30	245
	14,00/12.N.64.4,0 HM	13,8	12	130	60	64	11,0	10,5	5	213,00	264
	14,00/16.N.34.4,0 HM	13,8	16	100	60	34	11,0	14,5	5	186,50	334
	14,00/16.N.45.4,0 HM	13,8	16	110	60	45	11,0	14,5	5	214,00	345
	14,00/16.N.64.4,0 HM	13,8	16	130	60	64	11,0	14,5	5	243,50	364
	14,00/16.N.75.4,0 HM	13,8	16	145	60	75	11,0	14,5	5	260,90	375

Ersatzteile

Größe	Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ...		Y5 Klemmschraube Bestell Nr. 73 082 ...	
	EUR		EUR	
08	T08 7,29	110	M2,6 3,06	002
09	T08 7,29	110	M2,6 3,06	002
11	T10 8,54	112	M3,5 3,06	003
14	T15 8,67	113	M4 3,06	004

MiniCut – HM-Flexohalter



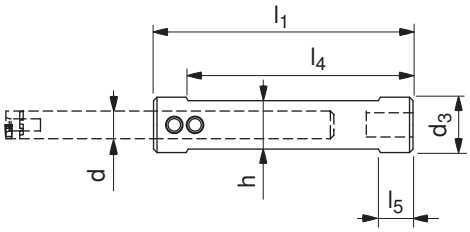
Größe	Bezeichnung	d_2 DCONMS mm	l_1 OAL mm	l_{min} LFN mm	l_{max} LF mm	a WF mm	Y5 Bestell Nr. 73 525 ... EUR	
08	8,0/6.N16/2	6	85	18	42	8	206,90	818
	8,0/6.N40/4	6	103	40	80	8	235,40	840
11	11,0/8.N20/2	8	79	20	55	11	261,90	120 1)
	11,0/8.N50/4	8	129	50	105	11	297,60	150 1)

1) mit Innenkühlung

Ersatzteile Größe	Y7 Schlüssel-D Bestell Nr. 80 950 ...	EUR		Y5 Klemmschraube Bestell Nr. 73 082 ...	EUR	
08	T08	7,29	110	M2,6	3,06	002
11	T10	8,54	112	M3,5	3,06	003

3

MiniCut – Grundhalter für HM-Flexohalter

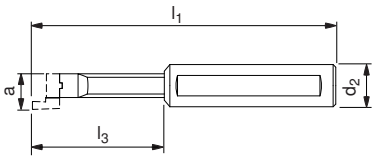


Größe	Bezeichnung	d DCONWS mm	d_3 DCONMS mm	h H mm	l_1 OAL mm	l_4 mm	l_5 mm	Y5 Bestell Nr. 73 526 ... EUR	
08	8/16.75	6	16	14	75	55	10	124,30	816
	8/20.90	6	20	18	90	70	10	124,30	820
11	11/16.75	8	16	14	75	55	10	124,30	116
	11/20.90	8	20	18	90	70	10	124,30	120

Ersatzteile für Bestell Nr.	2A Schlüssel-I Bestell Nr. 70 950 ...	EUR		Y5 Klemmschraube Bestell Nr. 73 082 ...	EUR	
73 526 816	SW2,5	2,38	175	M5x0,5x6	2,88	010
73 526 820	SW2,5	2,38	175	M5x0,5x6	2,88	010
73 526 116	SW2,5	2,38	175	M5x0,5x4	2,88	009
73 526 120	SW2,5	2,38	175	M5x0,5x6	2,88	010

MiniCut – Stahl-Klemmhalter

- für Axialbearbeitung



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Größe	Bezeichnung	a WF mm	d_2 DCONMS mm	l_1 OAL mm	l_3 LH mm	links Y5 Bestell Nr. 73 523 ... EUR		rechts Y5 Bestell Nr. 73 524 ... EUR	
14	14,0/16. R/L .25.1,0	13,5	16	90	25	111,10	025	111,10	025
	14,0/16. R/L .45.1,0	13,5	16	110	45	118,20	145	118,20	145

Schlüssel-D

Klemmschraube

Ersatzteile Größe	Y7 Bestell Nr. 80 950 ... EUR		Y5 Bestell Nr. 73 082 ... EUR	
14	T15	8,67 113	M4	3,06 004

Materialbeispiele zu den WNT-Schnittdatentabellen

	Index	Werkstoff	Festigkeit N/mm² / HB / HRC	Werkstoff-nummer	Werkstoffbezeichnung	Werkstoff-nummer	Werkstoffbezeichnung	Werkstoff-nummer	Werkstoffbezeichnung
P	1.1	Allgemeiner Baustahl	< 800 N/mm²	1.0037	St 37-2	1.0570	St 52-3	1.0060	St 60-2
	1.2	Automatenstahl	< 800 N/mm²	1.0718	9 SMnPb 28	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3	Einsatzstahl, unlegiert	< 800 N/mm²	1.0401	C 15	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4	Einsatzstahl, legiert	< 1000 N/mm²	1.7131	16 MnCr 5	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5	Vergütungsstahl, unlegiert	< 850 N/mm²	1.0503	C 45	1.1191	Ck 45	1.0535	C 55
	1.6	Vergütungsstahl, unlegiert	< 1000 N/mm²	1.0601	C 60	1.1221	Ck 60	1.0540	C 50
	1.7	Vergütungsstahl, legiert	< 800 N/mm²	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4
	1.8	Vergütungsstahl, legiert	< 1300 N/mm²	1.5755	31 NiCr 14	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9	Stahlguss	< 850 N/mm²	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10	Nitrierstahl	< 1000 N/mm²	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11	Nitrierstahl	< 1200 N/mm²	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12	Wälzlagerstahl	< 1200 N/mm²	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13	Federstahl	< 1200 N/mm²	1.5026	55 Si 7	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14	Schnellarbeitsstahl	< 1300 N/mm²	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30
	1.15	Werkzeugstahl für Kaltarbeit	< 1300 N/mm²	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1	1.2316	X36 CrMo 16
	1.16	Werkzeugstahl für Warmarbeit	< 1300 N/mm²	1.2343	X 38 CrMoV 5 1	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMov 7 7
M	2.1	Stahlguss, rostfrei geschwefelt	< 850 N/mm²	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2	Nichtrostender Stahl, ferritisch	< 750 N/mm²	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17
	2.3	Nichtrostender Stahl, martensitisch	< 900 N/mm²	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4	Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch	<1100 N/mm²	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13	1.4104	X 14 CrMoS 17
	2.5	Nichtrostender Stahl, austenitisch / ferritisch	< 850 N/mm²	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3
	2.6	Nichtrostender Stahl, austenitisch	< 750 N/mm²	1.4301	X 5 CrNi 18 10	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3
	2.7	Hitzebeständiger Stahl	< 1100 N/mm²	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 21	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 21
K	3.1	Grauguss mit Lamellengraphit	100–350 N/mm²	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25		
	3.2	Grauguss mit Lamellengraphit	300–500 N/mm²	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45		
	3.3	Grauguss mit Kugelgraphit	300–500 N/mm²	0.7040	GGG-40	0.7050	GGG-50		
	3.4	Grauguss mit Kugelgraphit	500–900 N/mm²	0.7060	GGG-60	0.7080	GGG-80		
	3.5	Temperguss, weiß	270–450 N/mm²	0.8035	GTW-35	0.8045	GTW-45		
	3.6	Temperguss, weiß	500–650 N/mm²	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7	Temperguss, schwarz	300–450 N/mm²	0.8135	GTS-35	0.8145	GTS-45		
	3.8	Temperguss, schwarz	500–800 N/mm²	0.8155	GTS-55	0.8170	GTS-70		
N	4.1	Aluminium (unlegiert, niedrig legiert)	< 350 N/mm²	3.0255	Al99,5	3.3308	Al99,9Mg0,5	3.0256	E-Al H
	4.2	Aluminiumlegierungen < 0,5% Si	< 500 N/mm²	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2	3.3315	AlMg1
	4.3	Aluminiumlegierungen 0,5–10% Si	< 400 N/mm²	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-AlSi9Mg	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg
	4.4	Aluminiumlegierungen 10–15% Si	< 400 N/mm²	3.2581	G-AlSi12	3.2583	G-AlSi12(Cu)		
	4.5	Aluminiumlegierungen > 15% Si	< 400 N/mm²		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg
	4.6	Kupfer (unlegiert, niedrig legiert)	< 350 N/mm²	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSl2Mn
	4.7	Kupfer-Knetlegierungen	< 700 N/mm²	2.0205	CuZn0,5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5
	4.8	Kupfer-Sonderlegierungen	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9	Kupfer-Sonderlegierungen	< 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10	Kupfer-Sonderlegierungen	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125				Ampco M-4
	4.11	Messing kurzspanend, Bronze, Rotguss	< 600 N/mm²	2.0331	CuZn36Pb1,5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12	Messing langspanend	< 600 N/mm²	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13	Thermoplaste		PP	Hostalen	PVC	Makrolon, Novodur		
	4.14	Duroplaste			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal
	4.15	Faserverstärkte Kunststoffe			GFK*		CFK**		AFK***
	4.16	Magnesium und Magnesiumlegierungen	< 850 N/mm²	3.5200	MgMn2	3.5612	MgAl6Zn1	3.5812	MgAl8Zn1
	4.17	Graphit			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18	Wolfram und Wolframlegierungen			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)
	4.19	Molybdän und Molybdänlegierungen			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS
S	5.1	Reinnickel		2.4060	Ni99,6	2.4066	Ni99,2	2.4068	LC-Ni99
	5.2	Nickellegierungen		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3	Nickellegierungen	< 850 N/mm²	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo
	5.4	Nickel-Molybdänlegierungen		2.4600	NiMo29Cr	2.4617	NiMo28	2.4819	NiMo16Cr15W
	5.5	Nickel-Chromlegierungen	< 1300 N/mm²	2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4854	NiFe33Cr25Co	2.4816	NiCr15Fe
	5.6	Kobalt-Chromlegierungen	< 1300 N/mm²	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7	Hochwarmfeste Legierungen	< 1300 N/mm²	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8	Nickel-Kobalt-Chromlegierungen	< 1400 N/mm²	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi
	5.9	Reintitan	< 900 N/mm²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7	3.7064	Ti99,5
	5.10	Titanlegierungen	< 700 N/mm²	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11	Titanlegierungen	< 1200 N/mm²	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1	Stahl gehärtet	< 45 HRC						
	6.2		46–55 HRC						
	6.3		56–60 HRC						
	6.4		61–65 HRC						
	6.5		65–70 HRC						

*Glasfaserverstärkt **Kohlefaserverstärkt ***Aramidfaserverstärkt

3

Schnittdatenrichtwerte

	UltraMini K10F	UltraMini K10F-TiN	UltraMini K10-TiAN	UltraMini DPX 57S	MiniCut CWX500
Index	v_c in m/min				
1.1	30–130	**30–180**	**80–200**	**80–200**	**80–200**
1.2	30–130	**40–200**	**80–200**	**80–200**	**80–200**
1.3	30–130	**40–180**	**80–200**	**80–200**	**80–200**
1.4	15–90	**30–140**	**80–160**	**80–160**	**80–160**
1.5	15–90	**30–100**		**80–140**	
1.6	15–90	**30–100**	**80–160**	**80–160**	**80–160**
1.7	30–130	**30–100**	**80–160**	**80–160**	**80–160**
1.8	15–90	**30–100**	**80–150**	**80–150**	**80–150**
1.9	30–130	**40–200**	**80–200**	**80–200**	**80–200**
1.10	15–90	**30–100**	**70–140**	**70–140**	**70–140**
1.11	15–90	**30–100**	**70–140**	**70–140**	**70–140**
1.12	15–90	**30–100**	**70–140**	**70–140**	**70–140**
1.13					
1.14					
1.15	15–45	**30–100**			
1.16	15–45	**30–100**			
2.1		**30–100**	**80–160**	**80–160**	**80–160**
2.2		**30–100**	**80–160**	**80–160**	**80–160**
2.3		**30–100**	**80–160**	**80–160**	**80–160**
2.4		**20–90**	**20–85**	**20–85**	**20–85**
2.5		**20–65**	**20–75**	**20–75**	**20–75**
2.6		**20–80**	**20–65**	**20–65**	**20–65**
2.7		**20–80**	**20–65**	**20–65**	**20–65**
3.1	30–110	70–150	**30–180**	**30–180**	**30–180**
3.2	30–90	50–120	**30–150**	**30–150**	**30–150**
3.3	25–110	30–130	**30–180**	**30–180**	**30–180**
3.4	25–80	30–110	**30–120**	**30–120**	**30–120**
3.5	30–110	30–100	**30–90**	**30–90**	**30–90**
3.6	30–90	30–90	**20–80**	**20–80**	**20–80**
3.7	30–110	30–100	**30–90**	**30–90**	**30–90**
3.8	30–90	30–90	**20–80**	**20–80**	**20–80**
4.1	**110–210**	100–600	**120–600**	**120–600**	**120–600**
4.2	**90–200**	100–600	**120–600**	**120–600**	**120–600**
4.3	**90–200**	100–500	**100–450**	**100–450**	**100–450**
4.4	**50–140**	80–350	**70–300**	**70–300**	**70–300**
4.5		80–200	**60–150**	**60–150**	**60–150**
4.6	**50–140**	70–160	**60–150**	**60–150**	**60–150**
4.7	**60–150**	80–180	**100–180**	**100–180**	**100–180**
4.8	**50–140**	80–180	**90–180**	**90–180**	**90–180**
4.9	**50–140**	80–180	**80–180**	**80–180**	**80–180**
4.10	**50–140**	80–180	**80–180**	**80–180**	**80–180**
4.11	**80–160**	100–200	**120–220**	**120–220**	**120–220**
4.12	**50–120**	80–180	**70–150**	**70–150**	**70–150**
4.13	**40–120**	70–160	**80–180**	**80–180**	**80–180**
4.14					
4.15					
4.16					
4.17					
4.18	**15–70**				
4.19					
5.1		30–80	**30–80**	30–80	**30–80**
5.2		18–75	**18–75**	18–75	**18–75**
5.3		18–75	**18–75**	18–75	**18–75**
5.4				40–70	
5.5		18–40	**18–40**	40–70	**18–40**
5.6		18–40	**18–40**	40–70	**18–40**
5.7		15–30	**15–30**	40–70	**15–30**
5.8		15–30	**15–30**	40–70	**15–30**
5.9		15–30	**15–30**	**70–150**	**15–30**
5.10				**70–150**	
5.11				**70–150**	
6.1					
6.2					
6.3					
6.4					
6.5					

	UltraMini	MiniCut
	f in mm/U	
Ausdrehen und Kopieren	0,02–0,05	0,03–0,10
Ausdrehen und Kopieren – Superlegierungen	0,02–0,08	
Ausdrehen	0,02–0,05	0,01–0,03
Rückwärtsdrehen	0,02–0,04	0,03–0,10
Ausdrehen und Fasen	0,01–0,03	0,03–0,10
Vorstechen und Fasen	0,01–0,02	0,01–0,03
Stechdrehen	0,01–0,02	0,01–0,03
Innenfreistiche	0,01–0,03	0,03–0,08
Stechdrehen und Kopieren	0,01–0,02	0,01–0,03
Axial-Stechen	0,02–0,05	0,02–0,05

Die Schnittdaten sind sehr stark von den äußeren Bedingungen, wie z.B. Stabilität der Werkzeug- und Werstückspannung, Material und Maschinentyp abhängig! Die angegebenen Werte stellen mögliche Schnittdaten dar, welche je nach Einsatzbedingungen, nach oben oder unten korrigiert werden müssen!

Schnittdatenrichtwerte – 73 000 .../ 73 001 ...

Index	UltraMini DPX 77S	Eckenradius in mm			
		0,05	0,1	0,15	0,2
	v_c in m/min	f in mm/U			
1.1	80–200	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
1.2	80–200	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
1.3	80–200	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
1.4	80–160	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
1.5	80–140	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
1.6	80–160	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
1.7	80–160	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
1.8	80–150	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
1.9	80–200	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
1.10	70–140	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
1.11	70–140	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
1.12	70–140	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
1.13					
1.14					
1.15					
1.16					
2.1	80–160	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
2.2	80–160	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
2.3	80–160	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
2.4	20–85	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
2.5	20–75	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
2.6	20–65	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
2.7	20–65	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
3.1	30–180	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
3.2	30–150	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
3.3	30–180	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
3.4	30–120	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
3.5	30–90	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
3.6	20–80	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
3.7	30–90	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
3.8	20–80	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
4.1	120–600	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
4.2	120–600	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
4.3	100–450	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
4.4	70–300	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
4.5	60–150	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
4.6	60–150	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
4.7	100–180	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
4.8	90–180	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
4.9	80–180	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
4.10	80–180	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
4.11	120–220	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
4.12	70–150	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
4.13	80–180	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
4.14					
4.15					
4.16					
4.17					
4.18					
4.19					
5.1	30–80	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
5.2	18–75	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
5.3	18–75	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
5.4	40–70	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
5.5	40–70	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
5.6	40–70	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
5.7	40–70	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
5.8	40–70	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
5.9	40–70	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
5.10	40–70	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
5.11	40–70	0,015–0,03	0,02–0,06	0,02–0,08	0,02–0,12
6.1					
6.2					
6.3					
6.4					
6.5					

Die Schnittdaten sind sehr stark von den äußeren Bedingungen, wie z.B. Stabilität der Werkzeug- und Werstückspannung, Material und Maschinentyp abhängig! Die angegebenen Werte stellen mögliche Schnittdaten dar, welche je nach Einsatzbedingungen, nach oben oder unten korrigiert werden müssen!