WALTER
Engineering Kompetenz

Drehen, Bohren,
Gewinden, Fräsen

Produktinnovations-Katalog
Ausgabe 2020-2

_ LÖSUNGEN, DIE CHANCEN SEHEN

Produktinnovations-Katalog



So finden und bestellen Sie Ihr Standardwerkzeug:

Persönlich – weltweit
Sie erreichen uns telefonisch, per Fax oder über E-Mail. Die Kontaktdaten Ihres lokalen Ansprechpartners finden Sie auf unserer Web-Seite unter: **walter-tools.com**

Der Walter Gesamtkatalog 2017
beinhaltet das komplette Standardprogramm unserer Kompetenzmarken Walter, Walter Titex und Walter Prototyp. Er wird kontinuierlich durch die jeweils aktuellsten Produktinnovations-Kataloge ergänzt.

Unter walter-tools.com können Sie Ihre Walter Produkte schnell und komfortabel online abrufen und bestellen – über Smartphone, Tablet oder PC. Ihr Vorteil: direkter Zugriff von jedem Endgerät, in optimierter Darstellung – jederzeit!

Walter Online-Katalog



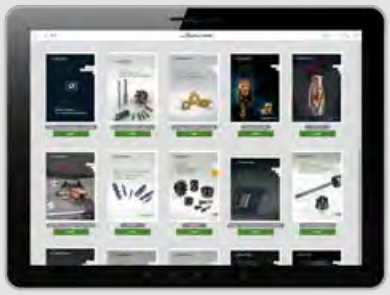
Werkzeugspezifische Suche
Im Walter Online-Katalog finden Sie Produkte anhand der bekannten Gliederung unseres Produktkatalogs sowie mittels Filter- und Suchfunktionen. Ebenfalls integriert: eine Shopping-Funktion sowie Links für Zeichnungen und Modelle.

Walter GPS



Anwendungsbezogene Suche
Mit Walter GPS finden Sie in wenigen Schritten die optimale Zerspanungslösung für Ihr Bauteil, on- und offline – und können sie bei Bedarf direkt in den Walter TOOLSHOP transferieren!

Walter e-Library



Dokumentenbasierte Suche
Mit der Walter e-Library-App finden Sie auch auf Ihren mobilen Geräten sekundenschnell alle Informationen, die Sie benötigen: z.B. Broschüren und Kataloge – on- und offline, in 17 Sprachen.

Digitale Bestellwege



TOOLSHOP



EDI B2B

Walter TOOLSHOP & EDI
Der Walter TOOLSHOP eröffnet Kunden schnelle Informations- und Bestellmöglichkeiten.
Via EDI (Electronic Data Interchange) ist es zudem möglich, Dokumente (z.B. Aufträge) auszutauschen – auch Sonderwerkzeuge sind bestellbar.

Walter Produktinnovationen

Inhaltsverzeichnis

		Seite
Technologien bei Walter		2
A – Drehen		5
	ISO-Drehen – A1	6
	Stechen – A2	44
	Gewindedrehen – A3	68
	Technischer Anhang – A1–A3	70
B – Bohren		85
	Vollbohren – B1	86
	Technischer Anhang – B1	112
	Auf- und Feinbohren – B2	119
B – Gewinden		123
	Gewindebohren – B3	124
	Gewindeformen – B4	127
	Gewindefräsen – B5	136
	Technischer Anhang – B3–B5	154
C – Fräsen		161
	VHM-Fräswerkzeuge – C1	162
	Technischer Anhang – C1	176
	Fräswerkzeuge mit Wendeschneidplatten –	184
	C2 Technischer Anhang – C2	236
D – Aufnahmen		245
	Stehende Aufnahmen – D1	246
	Rotierende Aufnahmen – D2	254

Technologien bei Walter.

Accure·tec

Die patentierte Walter Accure·tec Technologie für Bohrstangen zum Drehen und Aufnahmen zum Fräsen sorgt für maximale Schwingungsdämpfung. Ideal für Dreh-, Fräs- und Bohrungsbearbeitungen mit großem Werkzeugüberhang.

Tiger·tec® Gold

Tiger·tec® Gold ist die neue Walter Generation für einzigartige Wendeschneidplatten-Beschichtungen. Sie ermöglicht maximale Standzeiten und Prozesssicherheit. Die CVD-Sorte wird mit dem innovativen Ultra Low Pressure-Verfahren (ULP-CVD) hergestellt. Ihre spezielle Titan-Aluminium-Nitrid-Schicht macht sie enorm widerstandsfähig gegen Abrasion, Kammrisse, Oxidation und plastische Deformation. Die warmfeste und zähe PVD-Sorte mit Aluminiumoxid-Multilayer eignet sich für schwierige Zerspanungsbedingungen.

Tiger·tec® Silver

Mit Tiger·tec® Silver bietet Walter eine weltweit einzigartige Beschichtungstechnologie für Wendeschneidplatten. Die spezielle Aluminiumoxid-Schicht mit optimierter Mikrostruktur reduziert den Verschleiß beim Drehen, Fräsen und Bohren und erhöht die Zähigkeit und Temperaturbeständigkeit – für deutlich höhere Schnittdaten.

Walter BLAXX

Walter BLAXX ist Maßstab einer neuen Fräsergeneration: Ihre spezielle Oberflächenbehandlung macht die Fräskörper extrem robust. Die überwiegend tangentialen Frässysteme sind bestückt mit Tiger·tec® Wendeschneidplatten. Mit „Walter BLAXX" gekennzeichnete Werkzeuge kombinieren hohe Verschleißfestigkeit mit unschlagbaren Leistungsdaten.

Xtra·tec®

Xtra·tec® Wendeschneidplatten-Fräser und -Bohrer ermöglichen einen extrem weichen Schnitt und beste Oberflächenqualität – in nahezu jedem Werkstoff. Die Wendeschneidplatten mit hoch positiven Geometrien und Tiger·tec® Beschichtung besitzen ein besonders günstiges Härte-/Zähigkeitsverhältnis. Für maximale Produktivität und Prozesssicherheit.

Walter Nexxt

Engineering Kompetenz und Digitale Kompetenz gehen bei Walter Hand in Hand. Gemeinsam mit unserer 100%-igen Software-Tochter Comara entwickeln wir digitale Lösungen, die Maschinen und Werkzeuge effizient vernetzen und die deren Performance auf der Basis von Echtzeitdaten optimieren. Digitale Lösungen auf Augenhöhe mit Industrie 4.0 – Walter Nexxt.

Xtra·tec® XT

Xtra·tec® XT ist die neuste Walter Fräswerkzeug-Generation. Als „Xtended"-Technologie von Xtra·tec® eröffnet sie eine völlig neue Perspektive für Produktivität und Prozesssicherheit. Nahezu alle Fräsoperationen in allen gängigen Werkstoffgruppen lassen sich damit abdecken: stabiler, produktiver, wirtschaftlicher als je zuvor – und durch Walter Green CO_2-kompensiert.

XD Technologie

Vollhartmetall-Bohrwerkzeuge von Walter Titex gelten als exakt, leistungsfähig und wirtschaftlich beim Bohren von nahezu allen Werkstoffen. Die XD Technologie von Walter Titex steht für Tieflochbohren ohne Lüften bis $70 \times D_C$ mit höchster Präzision und Wirtschaftlichkeit.

Walter Xpress ist der schnelle Bestell- und Lieferservice von Walter Multiply für hochwertige Sonderwerkzeuge: verfügbar für rund 10 000 Werkzeugvarianten; Lieferzeit maximal 2–4 Wochen ab Auftragseingang! Der Bestellvorgang ist klar strukturiert und garantiert absolute Planungssicherheit. Alle Anfragen werden innerhalb von 24 Stunden kalkuliert und angeboten.

Walter Green: Nachhaltigkeit und ein verantwortungsvoller Umgang mit Ressourcen sind ein zentraler Bestandteil unserer Unternehmensleitlinien. Mit dem Walter Green Siegel zeigen wir, wie wir sie umsetzen: z. B. indem wir CO_2-Ausstoß mit Naturschutzprojekten kompensieren.

Walter Capto™ ist ein modulares Werkzeugaufnahme-System. Es eignet sich für sämtliche Dreh-, Fräs-, Bohr- und Gewindebearbeitungen. Sein ISO-genormter Polygon-Kegel nimmt Torsions- und Biegemomente sehr gut auf und sorgt für optimale Wiederholgenauigkeit.

Walter ConeFit ist ein äußerst flexibles Vollhartmetall-Frässystem mit einem breiten Spektrum an Hochleistungs-Wechselköpfen und Schaftvarianten. Sein konisches Gewinde zentriert sich selbst und garantiert so höchste Stabilität und Rundlaufgenauigkeit.

Walter ScrewFit Nutzer profitieren von maximaler Flexibilität. Die modulare Schnittstelle eignet sich für unterschiedlichste Aufnahmen sowie Werkzeugdurchmesser und -längen zum Fräsen und Bohren.

Die präzisionsgeschliffene QuadFit-Schnittstelle mit Kegel- und Plananlage kennzeichnet die schwingungsgedämpften Bohrstangen zum Drehen und Gewindefräsen mit Walter Accure·tec Technologie. Das um 180° drehbare Wechselkopfsystem ermöglicht den schnellen Werkzeug-austausch mit höchster Wechselgenauigkeit.

Die Walter Präzisionskühlung kühlt im Zentrum der Spanbildung. Ihr doppelter Kühlmittelstrahl trifft exakt auf die Frei- und Spanfläche. Für deutlich höhere Standzeiten, besseren Spanbruch und mehr Effizienz bei Dreh- und Stechbearbeitungen.

»Flash« bezeichnet spezielle Vollhartmetall-Fräser für das High-Feed-Fräsen. Ihre Stirngeometrie verringert die Spanungsdicke „h“ und ermöglicht dadurch sehr hohe Zahnvorschübe. Auftretende Kräfte werden axial in die Werkzeugmitte abgeleitet, was den Bearbeitungsprozess stabilisiert.

Bei Walter Drehhaltern mit »SmartLock« ist die Klemmschraube von der Seite bedienbar. Dies ermöglicht den einfachen und schnellen Plattenwechsel in der Maschine. Wechselzeiten werden dadurch deutlich reduziert. Bevorzugt einsetzbar auf Langdreh- und Mehrspindelmaschinen.



A – Drehen

ISO-Drehen – A1

Wendeschneidplatten	Programmübersicht – ISO-Wendeschneidplatten	6
	Bezeichnungsschlüssel – ISO-Wendeschneidplatten	10
	ISO-Wendeschneidplatten – Negative Grundform	12
	ISO-Wendeschneidplatten – Positive Grundform	16
	Wendeschneidplatten Kopierdrehsystem	19
	ISO-Wendeschneidplatten – CBN / PKD / Keramik	20
Walter Turn Drehwerkzeuge – Außenbearbeitung	Programmübersicht	23
	Drehhalter Vierkantschaft – WL Kopierdrehsystem	24
Walter Turn Drehwerkzeuge – Innenbearbeitung	Programmübersicht	28
	Bohrstangen-Aufnahme	30
	Schwingungsgedämpfte Aufnahmen	31
	Wechselkopf QuadFit – Pratzenspannung	35
	Wechselkopf QuadFit – Schraubenspannung	38

Stechen – A2

Schneideinsätze	Programmübersicht	44
	DX-Schneideinsätze	45
	GX-Schneideinsätze	48
Walter Cut Stechwerkzeuge	Programmübersicht	49
	Bezeichnungsschlüssel – Walter Cut	50
	Schaftwerkzeuge	52
	Stechklingen	63

Gewindedrehen – A3

Walter NTS Gewindewerkzeuge	Programmübersicht	68
	Wechselkopf QuadFit – Innengewinde	69

Technischer Anhang – A1–A3

ISO-Drehen	Geometrieübersicht	70
	Anwendungsinformationen	72
Stechen	Geometrieübersicht	76
	Montageanleitung für Walter Cut DX	78
Gewindedrehen	Anwendungsinformationen	79

Programmübersicht für Wendeschneidplatten und Schneidstoffe: ISO-Drehen – Hartmetalle





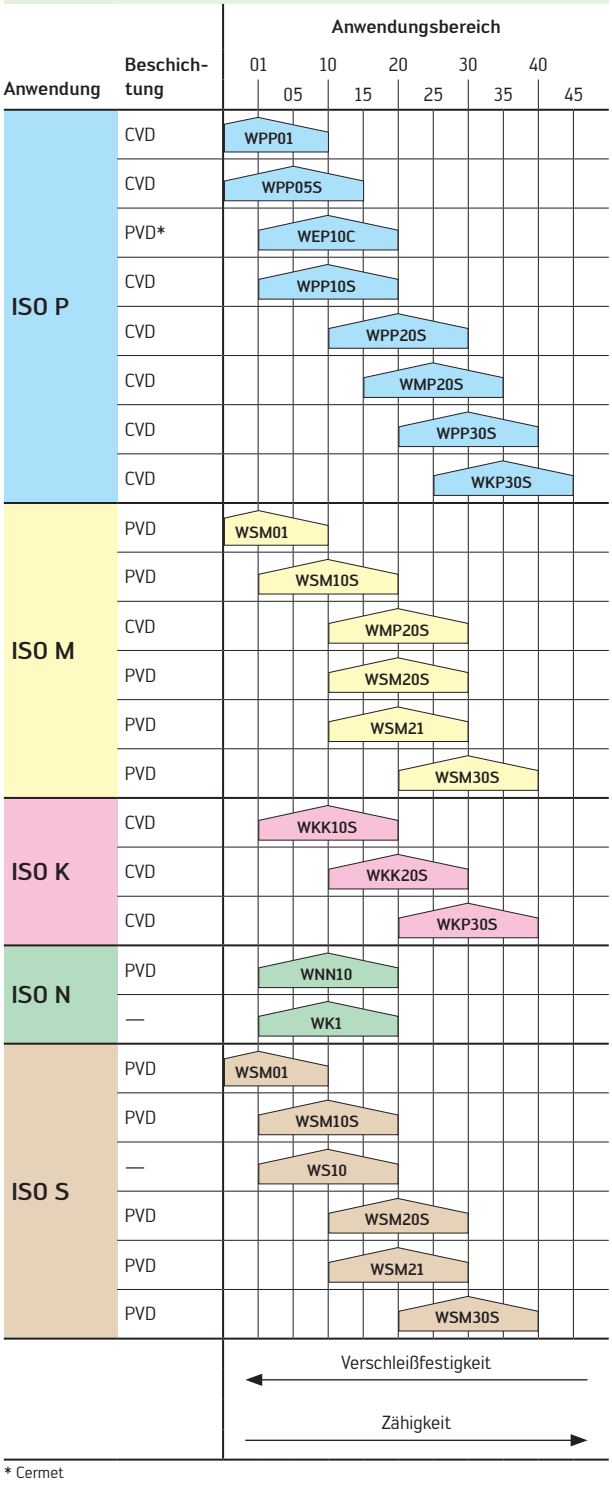

Wendeschneidplatten

Plattenform	Beschreibung	Seite
  Wiper **C**	Negative Grundform	12
	Positive Grundform 7°	16
	Positive Grundform 11°	16
  Wiper **D**	Negative Grundform	13
	Positive Grundform 7°	17
  Wiper **T**	Negative Grundform	14
	Positive Grundform 7°	17
 **V**	Positive Grundform 5° / 7°	18
  Wiper **W**	Negative Grundform	15

Systemwendeschneidplatten

Plattenform	Beschreibung	Seite
 **WL**	WL Kopierdrehplatten 3-schneidig	19

Schneidstoffe: Hartmetall

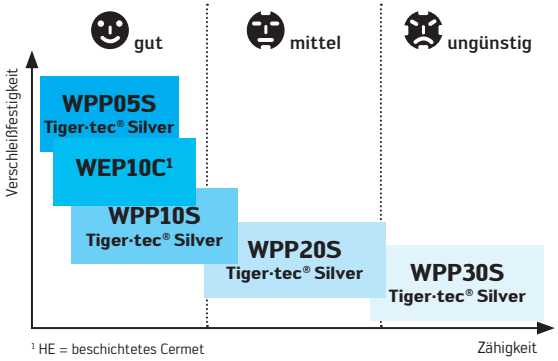


* Cermet

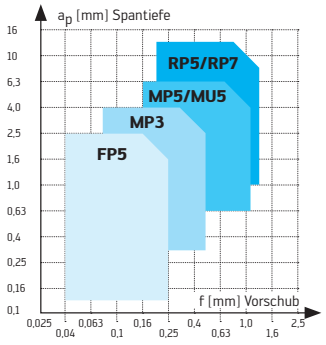
Programmübersicht für Wendeschneidplatten zum ISO-Drehen: Tiger·tec® Silver Sorten und Geometrien

Negative Grundform Positive Grundform

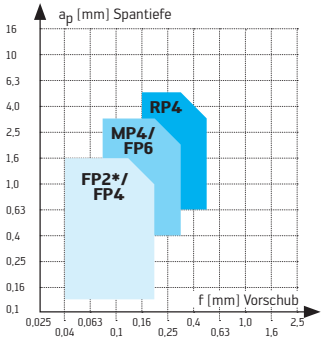
Stahlbearbeitung ISO P



¹ HE = beschichtetes Cermet

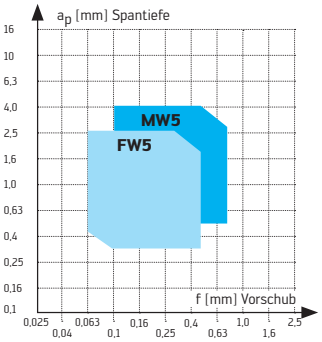


MP5: für universelle Bearbeitung
MU5: leichtschneidend – für ISO P und ISO M
RP5: für universelle Bearbeitung
RP7: für Schnittunterbrechungen, Guss-/Schmiedehaut

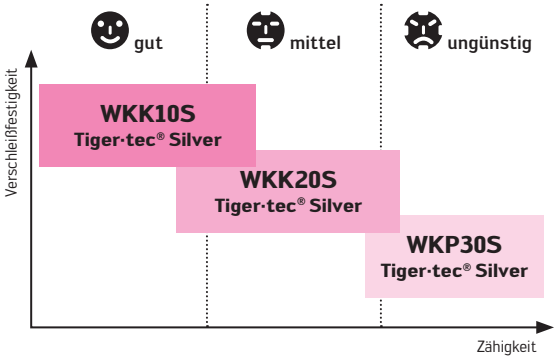


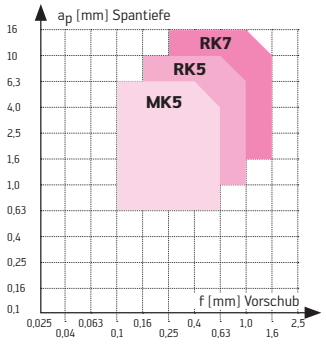
MP4: für universelle Bearbeitung, Kopierdrehen
FP6: für Semischlichtbearbeitung
* umfangsgeschliffen

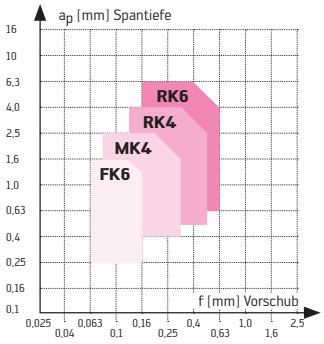
Wiper



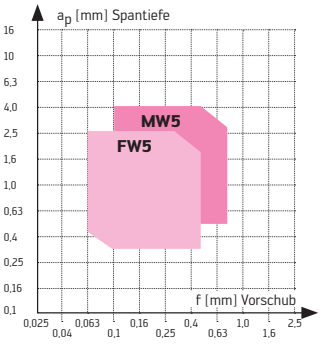
Gusseisenbearbeitung ISO K



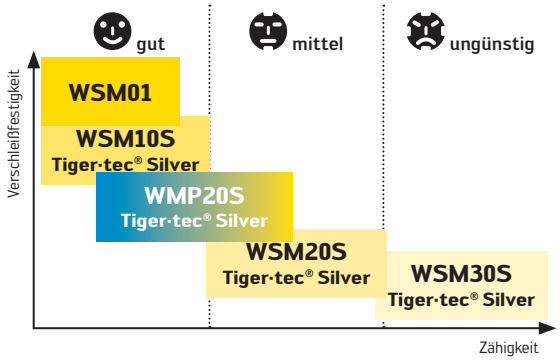




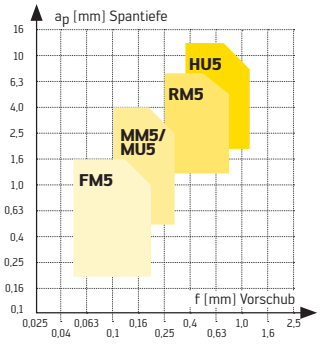
Wiper



Nichtrostender Stahl ISO M

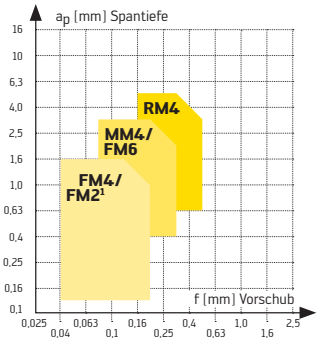


Negative Grundform



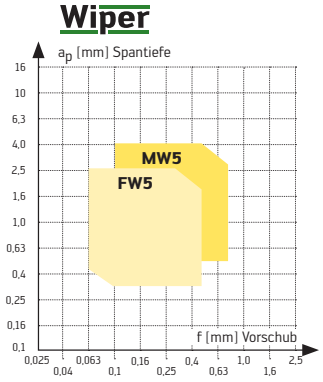
MM5: für universelle Bearbeitung
MU5: leichtschneidend – für ISO P und ISO M

Positive Grundform

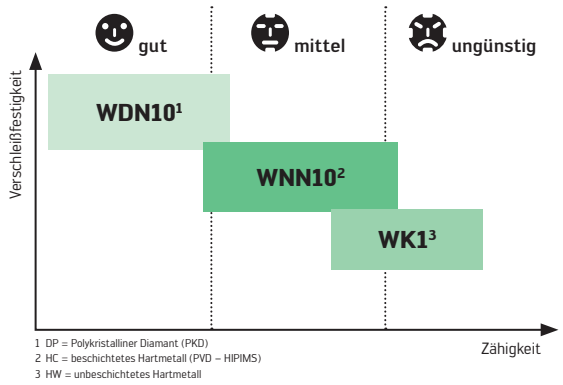


MM4: für universelle Bearbeitung, Kopierdrehen
FM6: für Semischlichtbearbeitung
¹ umfangsgeschliffen

Wiper

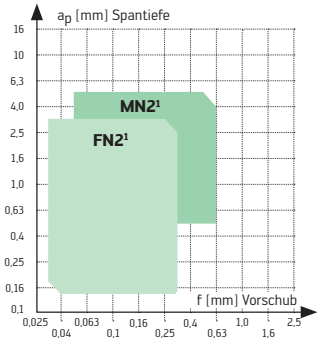


NE-Metalle ISO N



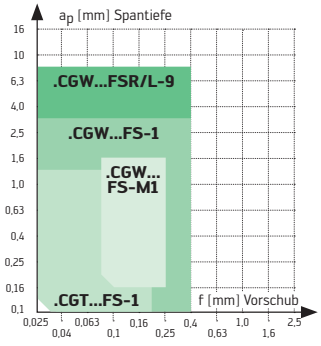
1 DP = Polykristalliner Diamant (PKD)
2 HC = beschichtetes Hartmetall (PVD – HIPIMS)
3 HW = unbeschichtetes Hartmetall

Positive Grundform Hartmetall

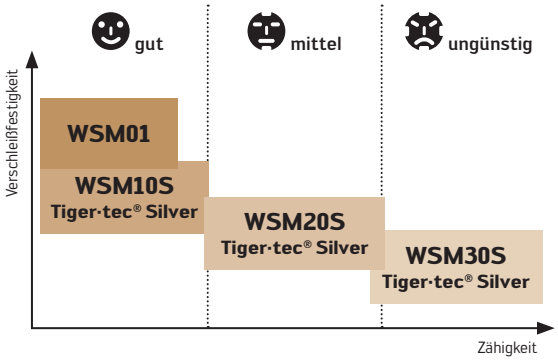


¹ umfangsgeschliffen

Positive Grundform PKD



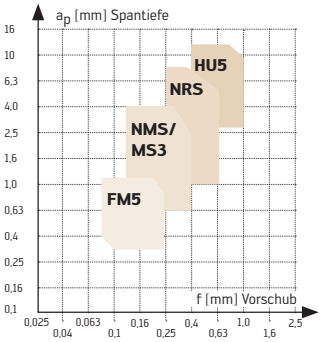
Super- und Titanlegierungen ISO S



Negative Grundform

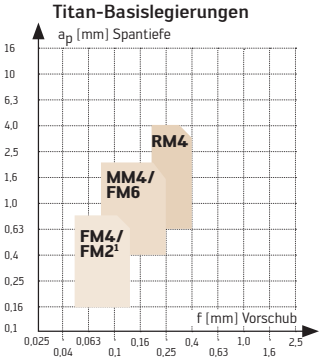
Positive Grundform

Ni-, Co-, Fe-Basislegierungen



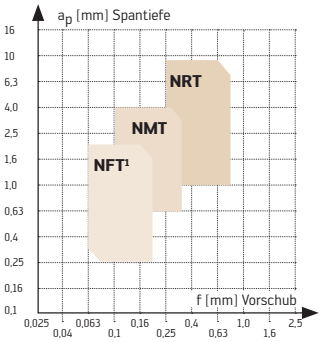
NMS: für universelle Bearbeitung
MS3: für geringen Schnittdruck

Ni-, Co-, Fe- und Titan-Basislegierungen



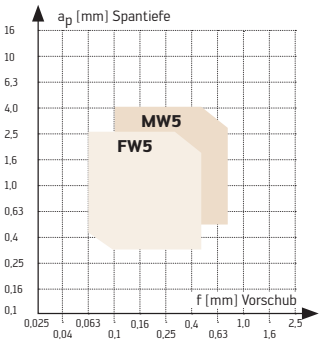
MM4: für universelle Bearbeitung, Kopierdrehen
FM6: für Semischlichtbearbeitung
¹ umfangsgeschliffen

Titan-Basislegierungen



¹ umfangsgeschliffen

Wiper

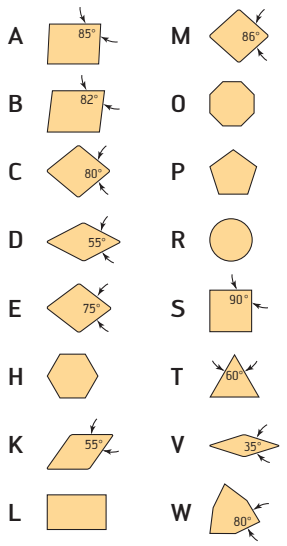


Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832 für Wendeschneidplatten zum Drehen

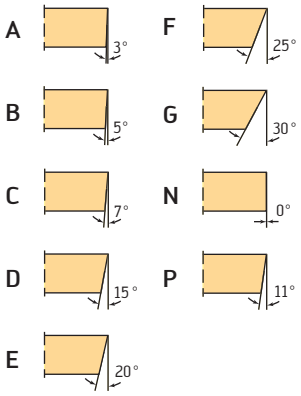
Beispiel 1:

C	N	M	G	12	04	08M	–	M	P	5
1	2	3	4	5	6	7		12	13	14

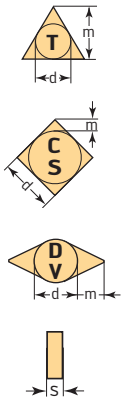
1 Plattenform



2 Freiwinkel



3 Toleranzen



Zulässige Abweichung in mm für

	d	m	s
A	± 0,025	± 0,005	± 0,025
C	± 0,025	± 0,013	± 0,025
E	± 0,025	± 0,025	± 0,025
F	± 0,013	± 0,005	± 0,025
G	± 0,025	± 0,025	± 0,130
H	± 0,013	± 0,013	± 0,025
J[1]	± 0,05–0,15[2]	± 0,005	± 0,025
K[1]	± 0,05–0,15[2]	± 0,013	± 0,025
L[1]	± 0,05–0,15[2]	± 0,025	± 0,025
M	± 0,05–0,15[2]	± 0,08–0,20[2]	± 0,130
N	± 0,05–0,15[2]	± 0,08–0,20[2]	± 0,025
U	± 0,08–0,25[2]	± 0,13–0,38[2]	± 0,130

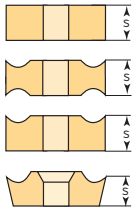
[1] Platten mit geschliffenen Planschneiden
[2] je nach Plattengröße (siehe ISO-Norm 1832)

5 Schneidkantenlänge l [mm]

Innkreis-durchmesser d		C		D		R	S		T		V		W	
mm	Zoll	Größe	l	Größe	l	Größe	Größe	l	Größe	l	Größe	l	Größe	l
3,97	5/32								**06**	6,9				
5	0,197					**05**							**03**	3,8
5,56	7/32								**09**	9				
6	0,236					**06**								
6,35	2/8	**06**	6,4	**07**	7,7	**06**[1]			**11**	11	**11**	11	**04**	4,3
8	0,315					**08**							**05**	5,2
9,525	3/8	**09**	9,6	**11**	11,6	**09**[1]	**09**	9,5	**16**	16,5	**16**	16,5	**06**	6,5
10	0,394					**10**								
12	0,472					**12**								
12,7	4/8	**12**	12,9	**15**	15,5	**12**[1]	**12**	12,7	**22**	22	**22**	22,1	**08**	8,7
15,875	5/8	**16**	16,1				**15**	15,8	**27**	27			**10**	10,8
16	0,63					**16**								
17,46	11/16												**12**	11,6
19,05	6/8	**19**	19,3			**19**[1]	**19**	19,0						
20	0,787					**20**								
25	0,984					**25**								
25,4	8/8	**25**	25,8			**25**[1]	**25**	25,4						
32	1,26					**32**								

[1] Zoll-Ausführung (00)

6 Plattendicke s [mm]

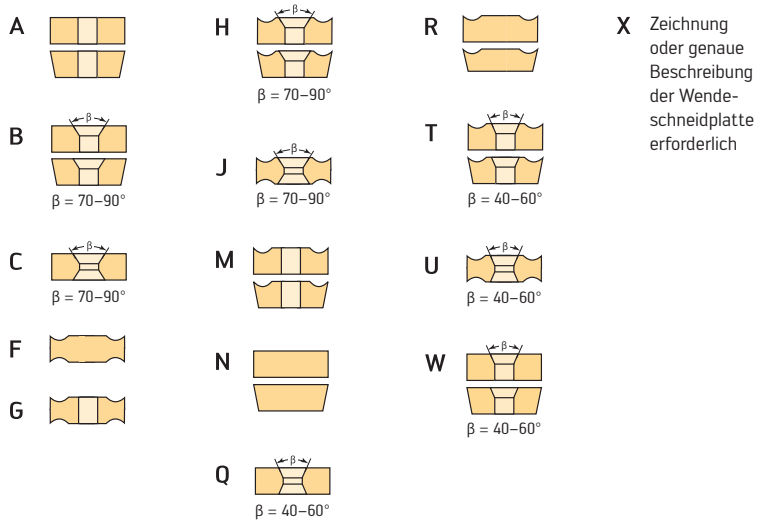


01	s = 1,59
T1	s = 1,98
02	s = 2,38
T2	s = 2,78
03	s = 3,18
T3	s = 3,97
04	s = 4,76
05	s = 5,56
06	s = 6,35
07	s = 7,94
09	s = 9,52

Beispiel 2:

T	N	M	A	16	04	08	T	020	20
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11

4 Zerspanungs- und Befestigungsmerkmale



7 Eckenradius r [mm]



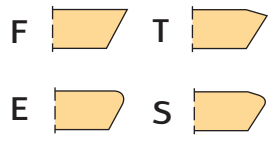
005	r = 0,05	**005M**	r = 0,03
01	r = 0,1	**01M**	r = 0,07
02	r = 0,2	**02M**	r = 0,17
04	r = 0,4	**04M**	r = 0,37
08	r = 0,8	**08M**	r = 0,77
12	r = 1,2		
16	r = 1,6		
24	r = 2,4		

R

M0 Metrische Ausführung (Durchmesser in [mm])

00 Inch-Ausführung (Durchmesser mit Zollmaßen in [mm])

8 Schneidenausbildung

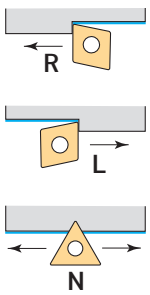


10 Fasenbreite



010	= 0,10 mm	**070**	= 0,70 mm
020	= 0,20 mm	**150**	= 1,50 mm
025	= 0,25 mm	**200**	= 2,00 mm

9 Schneidrichtung



11 Fasenwinkel

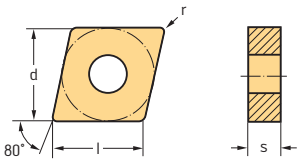


15 = 15°

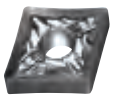
20 = 20°

Rhombisch negativ 80°
CNMG

Tiger·tec® Silver



Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	r mm	f mm	a_p mm	P HC WPP05S	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM01	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	K HC WKK10S	K HC WKK20S	K HC WKP30S	S HC WSM01	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S	HW WS10
 Wiper	CNMG120404-FW5	0,4	0,10–0,40	0,3–3,0		●	●					●	●						●	●		
	CNMG120408-FW5	0,8	0,15–0,60	0,4–3,0		●	●					●	●						●	●		
 Wiper	CNMG120408-MW5	0,8	0,20–0,65	0,8–4,0	●	●	●		●	●					●	●						
	CNMG120412-MW5	1,2	0,25–0,70	1,5–4,0	●	●	●		●	●					●	●						
	CNMG120404-MS3	0,4	0,12–0,25	0,6–3,0							●	●	●	●				●	●	●	●	●
	CNMG120408-MS3	0,8	0,15–0,30	0,8–3,0		●	●				●	●	●	●				●	●	●	●	
	CNMG120412-MS3	1,2	0,15–0,40	1,0–3,5			●				●	●	●					●	●	●		
	CNMG190612-MS3	1,2	0,18–0,50	1,2–5,0							●		●					●		●		
	CNMG120404-MU5	0,4	0,15–0,30	0,5–4,0		●	●		●	●			●							●		
	CNMG120408-MU5	0,8	0,15–0,40	0,6–5,0	●	●	●		●	●			●							●		
	CNMG120412-MU5	1,2	0,20–0,50	1,0–5,0	●	●	●		●	●			●							●		
	CNMG120416-MU5	1,6	0,25–0,55	1,2–5,0	●	●	●															
	CNMG160612-MU5	1,2	0,30–0,55	1,0–7,0	●	●	●		●	●			●							●		

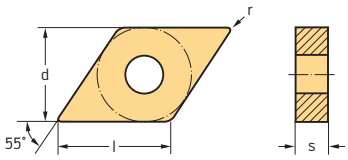
Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

● ● ● / ★ Neu im Programm

Rhombisch negativ 55°
DNMG

Tiger·tec® Silver



Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	r mm	f mm	a_p mm	P HC WPP05S	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM01	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	K HC WKK10S	K HC WKK20S	K HC WKP30S	S HC WSM01	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
 Wiper	DNMG110404-FW5	0,4	0,10–0,35	0,3–2,0		☺	😐					☺	😐						☺	😐	
	DNMG110408-FW5	0,8	0,15–0,50	0,4–2,0		☺	😐					☺	😐						☺	😐	
	DNMG150404-FW5	0,4	0,10–0,40	0,3–3,0		☺							😐							😐	
	DNMG150408-FW5	0,8	0,15–0,50	0,4–3,0		☺							😐							😐	
	DNMG150604-FW5	0,4	0,10–0,40	0,3–3,0		☺	😐					☺	😐						☺	😐	
	DNMG150608-FW5	0,8	0,15–0,50	0,4–3,0		☺	😐					☺	😐						☺	😐	
 Wiper	DNMG110408-MW5	0,8	0,15–0,50	0,8–3,0		☺	☺								☺	😐					
	DNMG110412-MW5	1,2	0,20–0,60	1,5–3,0		☺	☺								☺	😐					
	DNMG150408-MW5	0,8	0,15–0,55	0,8–4,0		☺									☺						
	DNMG150412-MW5	1,2	0,20–0,65	1,5–4,0		☺									☺						
	DNMG150608-MW5	0,8	0,15–0,55	1,5–4,0	☺	☺	☺								☺	😐					
	DNMG150612-MW5	1,2	0,20–0,65	1,5–4,0	☺	☺	☺								☺	😐					
	DNMG110408-MS3	0,8	0,12–0,30	0,8–2,5			😐				☺	☺		😵				☺	☺		😵
	DNMG150404-MS3	0,4	0,12–0,25	0,6–2,5							☺	☺						☺	☺		
	DNMG150408-MS3	0,8	0,15–0,30	0,8–2,5		☺					☺	☺		😵				☺	☺		😵
	DNMG150604-MS3	0,4	0,12–0,25	0,6–2,5							☺	☺						☺	☺		
	DNMG150608-MS3	0,8	0,15–0,30	0,8–2,5			😐				☺	☺		😵				☺	☺		😵
	DNMG110408-MU5	0,8	0,18–0,35	0,6–4,0		☺	😐		😐	😐			😐							😐	
	DNMG150408-MU5	0,8	0,18–0,35	0,6–5,0		☺	😐		😐	😐			😐							😐	
	DNMG150608-MU5	0,8	0,18–0,35	0,6–5,0	☺	☺	😐		😐	😐			😐							😐	
	DNMG150612-MU5	1,2	0,20–0,45	1,0–5,0	☺	☺	😐		😐	😐			😐							😐	
	DNMG150616-MU5	1,6	0,25–0,50	1,2–5,0		☺	😐		😐	😐			😐							😐	

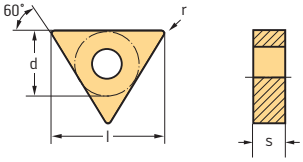
Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HC = beschichtetes Hartmetall



Dreikant negativ 60°
TNMG

Tiger·tec® Silver



Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	r mm	f mm	a_p mm	P HC WPP05S	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	K HC WKK10S	K HC WKK20S	K HC WKP30S	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
 Wiper	TNMG160404-FW5	0,4	0,10–0,40	0,3–3,0		●	●				●	●					●	●	
	TNMG160408-FW5	0,8	0,15–0,50	0,4–3,0		●	●				●	●					●	●	
 Wiper	TNMG160408-MW5	0,8	0,15–0,55	0,8–4,0		●	●							●	●				
	TNMG160412-MW5	1,2	0,20–0,65	1,5–4,0		●	●							●	●				
	TNMG160404-MU5	0,4	0,15–0,30	0,5–4,0		●	●		●	●		●						●	
	TNMG160408-MU5	0,8	0,18–0,35	0,6–4,0		●	●		●	●		●						●	
	TNMG160412-MU5	1,2	0,20–0,45	1,0–4,0		●	●		●	●		●						●	

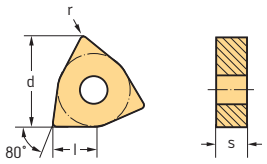
Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HC = beschichtetes Hartmetall

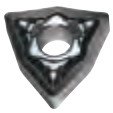
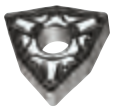
● / ★ Neu im Programm

Trigon negativ 80°
WNMG

Tiger·tec® Silver



Wendeschneidplatten

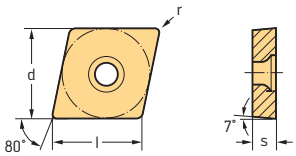
	Bezeichnung	r mm	f mm	a_p mm	P HC WPP05S	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM01	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	K HC WKK10S	K HC WKK20S	K HC WKP30S	S HC WSM01	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
 Wiper	WNMG060404-FW5	0,4	0,10–0,35	0,3–2,0		☺	☹					☺	☹						☺	☹	
	WNMG060408-FW5	0,8	0,15–0,50	0,4–2,0		☺	☹					☺	☹						☺	☹	
	WNMG080404-FW5	0,4	0,10–0,40	0,3–3,0		☺	☹					☺	☹						☺	☹	
	WNMG080408-FW5	0,8	0,15–0,60	0,4–3,0		☺	☹					☺	☹						☺	☹	
	WNMG080412-FW5	1,2	0,25–0,65	0,6–3,0		☺	☹														
 Wiper	WNMG060408-MW5	0,8	0,15–0,50	0,8–3,0		☺	☹								☺						
	WNMG060412-MW5	1,2	0,20–0,60	1,5–3,0		☺	☹								☺						
	WNMG080408-MW5	0,8	0,20–0,65	0,8–4,0	☺	☺	☹		☹	☹					☺	☹					
	WNMG080412-MW5	1,2	0,25–0,70	1,5–4,0	☺	☺	☹		☹	☹					☺	☹					
	WNMG080404-MS3	0,4	0,12–0,25	0,6–3,0							☺	☺		☒				☺	☺		☒
	WNMG080408-MS3	0,8	0,15–0,30	0,8–3,0							☺	☺		☒				☺	☺		☒
	WNMG060408-MU5	0,8	0,15–0,35	0,6–3,0		☺	☹		☹	☹			☹							☹	
	WNMG080404-MU5	0,4	0,15–0,30	0,5–4,0		☺	☹		☹	☹			☹							☹	
	WNMG080408-MU5	0,8	0,15–0,40	0,6–5,0		☺	☹		☹	☹			☹							☹	
	WNMG080412-MU5	1,2	0,20–0,50	1,0–5,0	☺	☺	☹		☹	☹			☹							☹	

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HC = beschichtetes Hartmetall



Rhombisch positiv 80°
CCGT



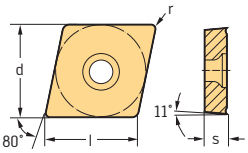
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	l mm	r mm	f mm	a_p mm	P HE	P HC	P HC	P HC	P HC	M HC	M HC	M HC	M HC	K HC	K HC	S HC	S HC	S HC
						WEP10C	WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WKK10S	WKK20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S
	CCGT060201M-FP2	6,45	0,07	0,02–0,06	0,1–1,5	☺													
	CCGT060202M-FP2	6,45	0,17	0,05–0,12	0,2–2,0	☺													
	CCGT060204M-FP2	6,45	0,37	0,08–0,25	0,2–2,5	☺													
	CCGT09T301M-FP2	9,67	0,07	0,02–0,06	0,1–1,5	☺													
	CCGT09T302M-FP2	9,67	0,17	0,05–0,12	0,2–2,0	☺													
	CCGT09T304M-FP2	9,67	0,37	0,08–0,25	0,2–2,5	☺													
	CCGT09T308M-FP2	9,67	0,77	0,10–0,30	0,3–3,0	☺													

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HE = beschichtetes Cermet
HC = beschichtetes Hartmetall

Rhombisch positiv 80°
CPGT



Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	l mm	r mm	f mm	a_p mm	P HE	P HC	P HC	P HC	P HC	M HC	M HC	M HC	M HC	K HC	K HC	S HC	S HC	S HC
						WEP10C	WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WKK10S	WKK20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S
	CPGT050202M-FP2	5,64	0,17	0,05–0,12	0,2–2,0	☺													
	CPGT050204M-FP2	5,64	0,37	0,08–0,20	0,2–2,0	☺													

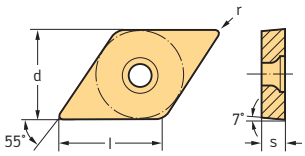
Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HE = beschichtetes Cermet
HC = beschichtetes Hartmetall



☺☺☺ / ★ Neu im Programm

Rhombisch positiv 55°
DCGT



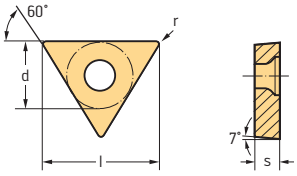
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	l mm	r mm	f mm	a_p mm	P HE WEP10C	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	K HC WKK10S	K HC WKK20S	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
	DCGT070202M-FP2	7,75	0,17	0,05–0,12	0,2–2,0	☻													
	DCGT070204M-FP2	7,75	0,37	0,08–0,25	0,2–2,5	☻													
	DCGT11T3005M-FP2	11,63	0,03	0,01–0,04	0,1–1,0	☻													
	DCGT11T301M-FP2	11,63	0,07	0,02–0,06	0,1–1,5	☻													
	DCGT11T302M-FP2	11,63	0,17	0,05–0,12	0,2–2,0	☻													
	DCGT11T304M-FP2	11,63	0,37	0,08–0,25	0,2–2,5	☻													
	DCGT11T308M-FP2	11,63	0,77	0,10–0,30	0,3–3,0	☻													

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HE = beschichtetes Cermet
HC = beschichtetes Hartmetall

Dreikant positiv 60°
TCGT



Wendeschneidplatten

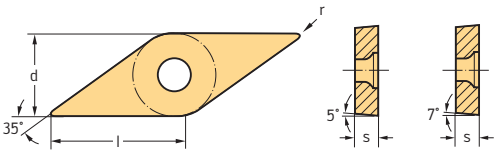
	Bezeichnung	l mm	r mm	f mm	a_p mm	P HE WEP10C	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	K HC WKK10S	K HC WKK20S	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
	TCGT06T104M-FP2	6,87	0,37	0,08–0,25	0,2–2,0	☻													
	TCGT090204M-FP2	9,62	0,37	0,08–0,25	0,2–2,5	☻													
	TCGT110202M-FP2	11,00	0,17	0,05–0,12	0,2–2,0	☻													
	TCGT110204M-FP2	11,00	0,37	0,08–0,25	0,2–2,5	☻													

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HE = beschichtetes Cermet
HC = beschichtetes Hartmetall

☻☻☻ / ★ Neu im Programm

Rhombisch positiv 35°
VCGT



Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	l mm	r mm	f mm	a_p mm	P HE WEP10C	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	K HC WKK10S	K HC WKK20S	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
	VCGT1103005M-FP2	11,07	0,03	0,01–0,04	0,1–1,0	☻													
	VCGT110301M-FP2	11,07	0,07	0,02–0,06	0,1–1,5	☻													
	VCGT110302M-FP2	11,07	0,17	0,05–0,12	0,2–2,0	☻													
	VCGT110304M-FP2	11,07	0,37	0,08–0,25	0,2–2,5	☻													
	VCGT160402M-FP2	16,61	0,17	0,05–0,12	0,2–2,0	☻													
	VCGT160404M-FP2	16,61	0,37	0,08–0,25	0,2–2,5	☻													
	VCGT160408M-FP2	16,61	0,77	0,10–0,30	0,3–3,0	☻													

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

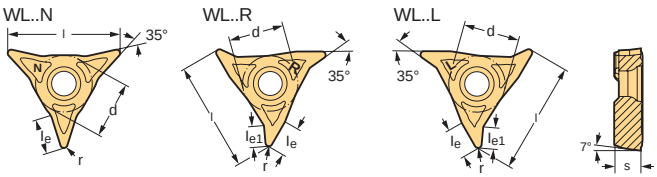
HE = beschichtetes Cermet
HC = beschichtetes Hartmetall



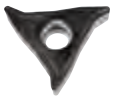
☻☻☻ / ★ Neu im Programm

Wendeschneidplatten Kopierdrehsystem WL

Tiger·tec® Silver



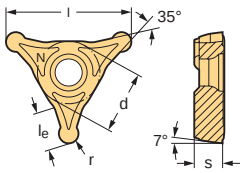
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	r mm	l mm	l_e mm	l_{e1} mm	f mm	a_p mm	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	K HC WKK10S	K HC WKK20S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
	WL25-VC0704N-MP4	0,4	25	6,3		0,08–0,25	0,4–2,5	●	●								
	WL25-VC0708N-MP4	0,8	25	7,1		0,12–0,32	0,5–2,5	●	●								
	WL25-VC0704R-MP4	0,4	25	6,2	3,9	0,08–0,25	0,4–2,5	●	●								
	WL25-VC0708R-MP4	0,8	25	6,6	4,6	0,12–0,32	0,5–2,5	●	●								
	WL25-VC0704L-MP4	0,4	25	6,2	3,9	0,08–0,25	0,4–2,5	●	●								
	WL25-VC0708L-MP4	0,8	25	6,6	4,6	0,12–0,32	0,5–2,5	●	●								
	WL25-VC0704N-MM4	0,4	25	6,3		0,08–0,25	0,4–2,5			●	●	●				●	
	WL25-VC0708N-MM4	0,8	25	7,1		0,12–0,32	0,5–2,5			●	●	●				●	
	WL25-VC0704R-MM4	0,4	25	6,2	3,9	0,08–0,25	0,4–2,5			●	●	●				●	
	WL25-VC0708R-MM4	0,8	25	6,6	4,6	0,12–0,32	0,5–2,5			●	●	●				●	
	WL25-VC0704L-MM4	0,4	25	6,2	3,9	0,08–0,25	0,4–2,5			●	●	●				●	
	WL25-VC0708L-MM4	0,8	25	6,6	4,6	0,12–0,32	0,5–2,5			●	●	●				●	

HC = beschichtetes Hartmetall

Wendeschneidplatten Kopierdrehsystem WL

Tiger·tec® Silver



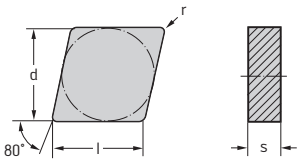
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	r mm	l mm	l_e mm	f mm	a_p mm	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	K HC WKK10S	K HC WKK20S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
	WL25-RC0420N-MU6	2	25	7,2	0,12–0,40	0,5–2,0		●			●	★			●	★

HC = beschichtetes Hartmetall

● ● ● / ★ Neu im Programm

CBN – Rhombisch negativ 80°
CNGN



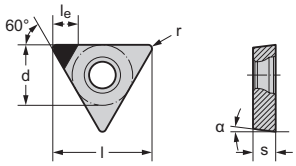
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Anzahl Schneidkanten	r mm	f mm	a_p mm	K CN WCK10	K BH WBK20	K BH WBK30	N DP WDN10	S BH WBS10	H BL WBH10C	H BL WBH10	H BL WBH20	O DP WDN10
	CNGN120408TM-S	4	0,8	0,05–0,50	0,1–5,0			★						
	CNGN120412TM-S	4	1,2	0,05–0,50	0,1–5,0			★						
	CNGN120416TM-S	4	1,6	0,05–0,50	0,1–5,0			★						

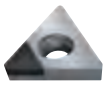
Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

CN = Siliziumnitrid Si_3N_4
BH = CBN mit hohem CBN-Gehalt
DP = Polykristalliner Diamant
BL = CBN mit niedrigem CBN-Gehalt

CBN – Dreikant positiv 60°
TCGW



Wendeschneidplatten

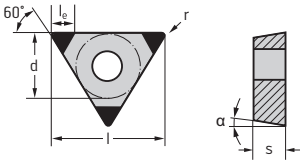
	Bezeichnung	Anzahl Schneidkanten	l_e mm	r mm	α	f mm	a_p mm	K CN WCK10	K BH WBK20	K BH WBK30	N DP WDN10	S BH WBS10	H BL WBH10C	H BL WBH10	H BL WBH20	O DP WDN10
	TCGW06T102TS-1	1	2,4	0,2	7°	0,05–0,15	0,1–0,3		☻							
	TCGW06T102TS-1	1	2,4	0,2	7°	0,02–0,12	0,1–0,3							☻	☻	
	TCGW06T104TS-1	1	2,2	0,4	7°	0,05–0,15	0,1–0,3		☻							
	TCGW06T104TS-1	1	2,2	0,4	7°	0,02–0,12	0,1–0,3							☻	☻	

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

CN = Siliziumnitrid Si_3N_4
BH = CBN mit hohem CBN-Gehalt
DP = Polykristalliner Diamant
BL = CBN mit niedrigem CBN-Gehalt

☻☻☻ / ★ Neu im Programm

CBN – Dreikant positiv 60°
TCGW



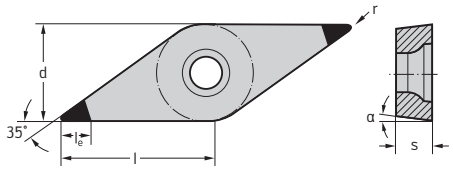
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Anzahl Schneidkanten	l_e mm	r mm	α	f mm	a_p mm	K CN WCK10	K BH WBK20	K BH WBK30	N DP WDN10	S BH WBS10	H BL WBH10C	H BL WBH10	H BL WBH20	O DP WDN10
	TCGW110202TS-3	3	2,8	0,2	7°	0,05–0,15	0,1–0,3		☺							
	TCGW110204TS-3	3	3,1	0,4	7°	0,05–0,20	0,1–0,3		☺							
	TCGW110204TM-3	3	3,1	0,4	7°	0,05–0,20	0,1–0,3						☺	☺	☺	
	TCGW110208TM-3	3	2,8	0,8	7°	0,05–0,25	0,1–0,5						☺	☺	☺	

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

CN = Siliziumnitrid Si_3N_4
BH = CBN mit hohem CBN-Gehalt
DP = Polykristalliner Diamant
BL = CBN mit niedrigem CBN-Gehalt

CBN – Rhombisch positiv 35°
VBGW



Wendeschneidplatten

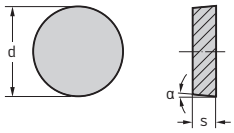
	Bezeichnung	Anzahl Schneidkanten	l_e mm	r mm	α	f mm	a_p mm	K CN WCK10	K BH WBK20	K BH WBK30	N DP WDN10	S BH WBS10	H BL WBH10C	H BL WBH10	H BL WBH20	O DP WDN10
	VBGW160404TS-2	2	3	0,4	5°	0,05–0,20	0,1–0,5							☺		
	VBGW160408TS-2	2	3	0,8	5°	0,05–0,25	0,1–0,5							☺		
	VBGW110304TM-2	2	3	0,4	5°	0,05–0,20	0,1–0,5							☺	☺	
	VBGW160402TM-2	2	3,4	0,2	5°	0,05–0,25	0,1–0,5							☺	☺	
	VBGW160404TM-2	2	3	0,4	5°	0,05–0,20	0,1–0,5							☺	☹	
	VBGW160408TM-2	2	3	0,8	5°	0,05–0,25	0,1–0,5							☺	☹	

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

CN = Siliziumnitrid Si_3N_4
BH = CBN mit hohem CBN-Gehalt
DP = Polykristalliner Diamant
BL = CBN mit niedrigem CBN-Gehalt



Keramik – Rund positiv
RPGN



Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	d mm	α	f mm	a_p mm	K CN WCK10	K BH WBK20	K BH WBK30	N DP WDN10	S BH WBS10	S CN WIS10	H BL WBH10C	H BL WBH10	H BL WBH20	O DP WDN10
	RPGN090300E	9,53	11°	0,10–0,20	0,1–2,4						☺				
	RPGN120400E	12,7	11°	0,10–0,30	0,1–3,6						☺				
	RPGN090300T01020	9,53	11°	0,10–0,25	0,2–2,4						☺				
	RPGN120400T01020	12,7	11°	0,10–0,32	0,2–3,6						☺				

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

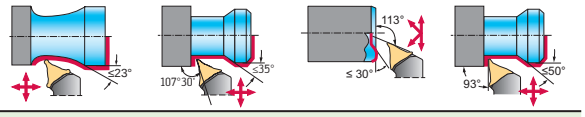
CN = Siliziumnitrid Si_3N_4
BH = CBN mit hohem CBN-Gehalt
DP = Polykristalliner Diamant
BL = CBN mit niedrigem CBN-Gehalt



☺☺☺ / ★ Neu im Programm

Programmübersicht Walter Turn Drehwerkzeuge – Außenbearbeitung

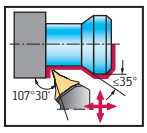
Drehhalter Vierkantschaft – WL Kopierdrehsystem

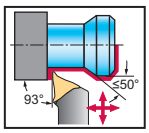
Bearbeitung	
Type	 WL..
Bezeichnung	**W1011...-P**
Spannsystem	Schraube
Kühlmittelzufuhr	Präzisionskühlung
Schaftgröße h [mm]	20–25
Schaftgröße h [inch]	0,750–1,000
Plattengröße l [mm]	25
Seite	24
	

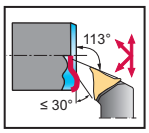
Schaftwerkzeug - Kopierdrehsystem
W1011...-P mm

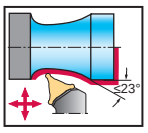
Walter Turn





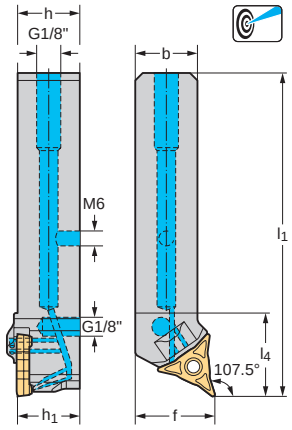








Werkzeug

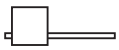


Bezeichnung		h = h1 mm	b mm	f mm	l1 mm	l4 mm	γ	λs	Type
★ W1011-2020R/L-WL25-P	25	20	20	25	115	33,5	0°	0°	WL25..
★ W1011-2525R/L-WL25-P	25	25	25	32	130	33,5	0°	0°	

Gemessen mit Meisterplatte: WL25-VC0708N
Info zum Spanwinkel γ (für Wendeschneidplatten ohne Mulde) und zum Neigungswinkel λ_s – siehe Technischer Anhang – ISO-Drehen
Anschluss-Set für Kühlmittelzufuhr mit G1/8"-Gewinde – siehe Einbauteile und Zubehör
Der empfohlene maximale Kühlmitteldruck beträgt 150 bar (2175 psi)
Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: W1011-2020R-WL25-P / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: W1011-2020L-WL25-P
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

/ ★ Neu im Programm

Einbauteile

	Type	WL25..
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1495 (Torx 20IP) 5,0 Nm
	Gewindestift G 1/8"	FS2258 (SW 5)
	Gewindestift M6	FS2288 (SW 3)
	Fähnchenschlüssel	FS1464 (Torx 20IP)

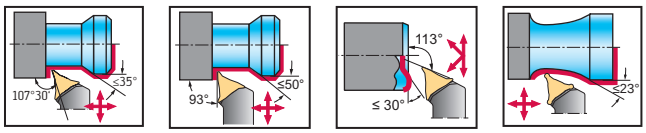
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	r mm	l_{e1} mm	f mm	a_p mm	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	K HC WKK10S	K HC WKK20S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
	WL25-VC0704N-MM4	0,4		0,08–0,25	0,4–2,5			●	●	●				●	
	WL25-VC0708N-MM4	0,8		0,12–0,32	0,5–2,5			●	●	●				●	
	WL25-VC0704N-MP4	0,4		0,08–0,25	0,4–2,5	●	●								
	WL25-VC0708N-MP4	0,8		0,12–0,32	0,5–2,5	●	●								
	WL25-VC0704R-MM4	0,4	3,9	0,08–0,25	0,4–2,5			●	●	●				●	
	WL25-VC0708R-MM4	0,8	4,6	0,12–0,32	0,5–2,5			●	●	●				●	
	WL25-VC0704R-MP4	0,4	3,9	0,08–0,25	0,4–2,5	●	●								
	WL25-VC0708R-MP4	0,8	4,6	0,12–0,32	0,5–2,5	●	●								
	WL25-VC0704L-MM4	0,4	3,9	0,08–0,25	0,4–2,5			●	●	●				●	
	WL25-VC0708L-MM4	0,8	4,6	0,12–0,32	0,5–2,5			●	●	●				●	
	WL25-VC0704L-MP4	0,4	3,9	0,08–0,25	0,4–2,5	●	●								
	WL25-VC0708L-MP4	0,8	4,6	0,12–0,32	0,5–2,5	●	●								
	WL25-RC0420N-MU6	2		0,12–0,40	0,5–2,0		●			●	●			●	●

HC = beschichtetes Hartmetall

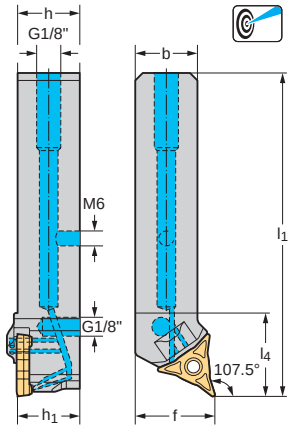
Schaftwerkzeug - Kopierdrehsystem
W1011...-P inch
Walter Turn







Werkzeug

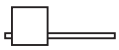


Bezeichnung	T (in)	$h = h_1$ inch	b inch	f inch	l_1 inch	l_4 inch	γ	λ_s	Type
★ W1011.12R/L-WL25-P	0,500	0,750	0,750	1,000	4,500	1,319	0°	0°	WL25..
★ W1011.16R/L-WL25-P	0,500	1,000	1,000	1,250	6,000	1,319	0°	0°	

Gemessen mit Meisterplatte: WL25-VC0708N
Info zum Spanwinkel γ (für Wendeschneidplatten ohne Mulde) und zum Neigungswinkel λ_s – siehe Technischer Anhang – ISO-Drehen
Anschluss-Set für Kühlmittelzufuhr mit G1/8"-Gewinde – siehe Einbauteile und Zubehör
Der empfohlene maximale Kühlmitteldruck beträgt 150 bar (2175 psi)
Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: W1011.12R-WL25-P / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: W1011.12L-WL25-P
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

/ ★ Neu im Programm

Einbauteile

	Type	WL25..
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1495 (Torx 20IP) 5,0 Nm
	Gewindestift G 1/8"	FS2258 (SW 5)
	Gewindestift M6	FS2288 (SW 3)
	Fähnchenschlüssel	FS1464 (Torx 20IP)

Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	r mm	l_{e1} mm	f mm	a_p mm	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	K HC WKK10S	K HC WKK20S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
	WL25-VC0704N-MM4	0,4		0,08–0,25	0,4–2,5			●	●	●				●	
	WL25-VC0708N-MM4	0,8		0,12–0,32	0,5–2,5			●	●	●				●	
	WL25-VC0704N-MP4	0,4		0,08–0,25	0,4–2,5	●	●								
	WL25-VC0708N-MP4	0,8		0,12–0,32	0,5–2,5	●	●								
	WL25-VC0704R-MM4	0,4	3,9	0,08–0,25	0,4–2,5			●	●	●				●	
	WL25-VC0708R-MM4	0,8	4,6	0,12–0,32	0,5–2,5			●	●	●				●	
	WL25-VC0704R-MP4	0,4	3,9	0,08–0,25	0,4–2,5	●	●								
	WL25-VC0708R-MP4	0,8	4,6	0,12–0,32	0,5–2,5	●	●								
	WL25-VC0704L-MM4	0,4	3,9	0,08–0,25	0,4–2,5			●	●	●				●	
	WL25-VC0708L-MM4	0,8	4,6	0,12–0,32	0,5–2,5			●	●	●				●	
	WL25-VC0704L-MP4	0,4	3,9	0,08–0,25	0,4–2,5	●	●								
	WL25-VC0708L-MP4	0,8	4,6	0,12–0,32	0,5–2,5	●	●								
	WL25-RC0420N-MU6	2		0,12–0,40	0,5–2,0		●			●	●			●	●

HC = beschichtetes Hartmetall

Programmübersicht Walter Turn Drehwerkzeuge – Innenbearbeitung

Bohrstangenaufnahme

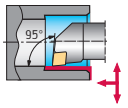
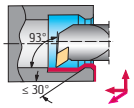
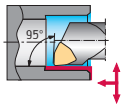
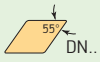
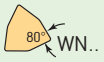
Bezeichnung	A2140-W
Kühlmittelzufuhr	axial
Bohrstangendurchmesser d_1 [mm]	16–40
Seite	30
	

Accure·tec Schwingungsgedämpfte Bohrstangenaufnahme

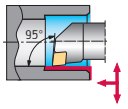
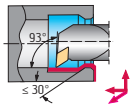
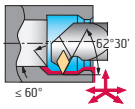
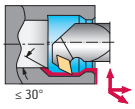
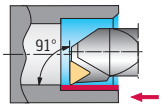
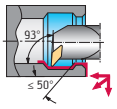
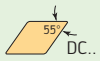
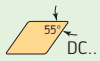
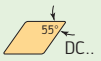
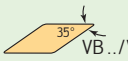
Bezeichnung	A3000	A3000-C	A3000-HSK-T
Werkzeugtyp	QuadFit-Aufnahmen		
Maschinenseitig	Zylinderschaft	Walter Capto™ nach ISO 26623	HSK-T DIN 69893-7
Werkzeugseitig	Q25 / Q32 / Q40 / Q50	Q25 / Q32 / Q40 / Q50	Q25 / Q32 / Q40 / Q50
Bohrstangendurchmesser d_2 [mm]	25–50	25–50	25–50
Bohrstangenlänge l_4 [mm]	130–470	130–468	130–468
Seite	31	33	34
			

Programmübersicht Walter Turn Drehwerkzeuge – Innenbearbeitung

Wechselkopf QuadFit – Negative Grundform

Bearbeitung			
Type			
Bezeichnung	**Q...-DCLN**	**Q...-DDUN**	**Q...-DWLN**
Einstellwinkel κ	95°	93°	95°
Spannsystem	Pratze	Pratze	Pratze
Kühlmittelzufuhr	intern	intern	intern
QuadFit Größe	Q32–Q50	Q32–Q50	Q32–Q50
Plattengröße l [mm]	12–16	11–15	6–8
Seite	35	36	37
			

Wechselkopf QuadFit – Positive Grundform

Bearbeitung						
Type						
Bezeichnung	**Q...-SCLC**	**Q...-SDUC**	**Q...-SDXC**	**Q...-SDUC...-X**	**Q...-STFC**	**Q...-SVUB**
Einstellwinkel κ	95°	93°	62,5°	32°	91°	93°
Spannsystem	Schraube	Schraube	Schraube	Schraube	Schraube	Schraube
Kühlmittelzufuhr	intern	intern	intern	intern	intern	intern
QuadFit Größe	Q25–Q50	Q25–Q50	Q25–Q50	Q25–Q50	Q25–Q50	Q25–Q50
Plattengröße l [mm]	9–12	11	11	11	11–16	11–16
Seite	38	39	41	40	42	43
						

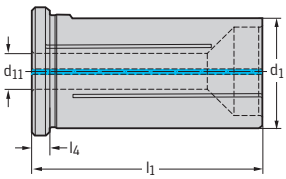
Bohrstangen-Aufnahme
A2140-W mm



– Mit Weldonschaft nach DIN 9766
– Selbstzentrierung für zylindrischen Rundschaft

Werkzeug

Zylinderschaft mit Fläche gemäß ISO 9766



Bezeichnung	d_1 mm	d_{11} mm	l_1 mm	l_4 mm	kg
★ A2140-W16-R06-048	16	6	48	5	0,1
★ A2140-W16-R08-048	16	8	48	5	0,1
★ A2140-W16-R10-048	16	10	48	5	0,1
★ A2140-W16-R12-048	16	12	48	5	0,1
★ A2140-W20-R06-055	20	6	55	5	0,1
★ A2140-W20-R08-055	20	8	55	5	0,1
★ A2140-W20-R10-055	20	10	55	5	0,1
★ A2140-W20-R12-055	20	12	55	5	0,1
★ A2140-W20-R16-055	20	16	55	5	0,1
A2140-W25-R06-061	25	6	61	5	0,2
A2140-W25-R08-061	25	8	61	5	0,2
A2140-W25-R10-061	25	10	61	5	0,2
A2140-W25-R12-061	25	12	61	5	0,2
A2140-W25-R16-061	25	16	61	5	0,1
A2140-W32-R06-065	32	6	65	5	0,3
A2140-W32-R08-065	32	8	65	5	0,3
A2140-W32-R10-065	32	10	65	5	0,3
A2140-W32-R12-065	32	12	65	5	0,3
A2140-W32-R16-065	32	16	65	5	0,3
A2140-W32-R20-065	32	20	65	5	0,2
A2140-W40-R06-075	40	6	75	5	0,6
A2140-W40-R08-075	40	8	75	5	0,6
A2140-W40-R10-075	40	10	75	5	0,6
A2140-W40-R12-075	40	12	75	5	0,6
A2140-W40-R16-075	40	16	75	5	0,6
A2140-W40-R20-075	40	20	75	5	0,6
A2140-W40-R25-075	40	25	75	5	0,5

Anmerkung: Nut für Selbstzentrierung ist bei allen Walter Turn Bohrstangen mit Vollrundschaft (-R) Ø 6–25 mm vorhanden.
Der empfohlene maximale Kühlmitteldruck beträgt 80 bar (1160 psi)

/ ★ Neu im Programm

Zylinderschaftaufnahme – schwingungsgedämpft

A3000 mm

Accure·tec



– Für QuadFit Wechselköpfe
– Mit voreingestellter Schwingungsdämpfung

Werkzeug

Bezeichnung	d_1 mm	d_{11}	l_4 mm	l_5 mm	l_1 mm	d_{13}	kg
Zylinderschaft mit Spannfläche							
★ A3000-25-Q25-130	25	Q25	130	100	235	G 1/4	0,9
★ A3000-25-Q25-180	25	Q25	180	100	285	G 1/4	1,1
A3000-32-Q32-160	32	Q32	160	128	293	G 1/4	1,8
A3000-32-Q32-224	32	Q32	224	128	357	G 1/4	2,3
A3000-40-Q40-208	40	Q40	208	160	374	G 1/4	3,8
A3000-40-Q40-288	40	Q40	288	160	454	G 1/4	4,6
A3000-50-Q50-268	50	Q50	268	200	475	G 1/4	7,5
A3000-50-Q50-368	50	Q50	368	200	575	G 1/4	9,1
Zylinderschaft ohne Spannfläche							
★ A3000-25-Q25-230-CS	25	Q25	230	75	310	M8X1	1,7
★ A3000-32-Q32-288-CS	32	Q32	288	98	389	M8X1	2,7
A3000-40-Q40-368	40	Q40	368	160	534	G 1/4	5,5
A3000-50-Q50-468	50	Q50	468	200	675	G 1/4	11

QuadFit Wechselköpfe – siehe Kapitel Drehen
A3000...-CS = Hartmetallverstärkte Ausführung
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	d_{11}	Q25	Q32	Q40	Q50
	Hakenschlüssel Anzugsdrehmoment	SD9000-Q25 25 Nm	SD9000-Q32 25 Nm	SD9000-Q40 35 Nm	SD9000-Q50 55 Nm
	Kühlmitteladapter für CS-Variante	CN3001-M8-G1/4	CN3001-M8-G1/4		

Zubehör

	d_{11}	Q32	Q40	Q50
	Drehmomentschlüssel mit Haken Anzugsdrehmoment	SD4000-Q32-25 25 Nm	SD4000-Q40-35 35 Nm	SD4000-Q50-55 55 Nm
	Haken für Drehmomentschlüssel	SD6000-Q32	SD6000-Q40	SD6000-Q50

★ Neu im Programm

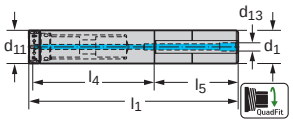
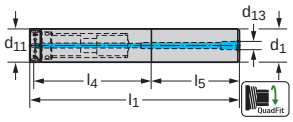
Zylinderschaftaufnahme – schwingungsgedämpft
A3000 inch

Accure·tec



– Für QuadFit Wechselköpfe
– Mit voreingestellter Schwingungsdämpfung

Werkzeug

	Bezeichnung	d_1 inch	d_{11}	l_4 inch	l_5 inch	l_1 inch	d_{13}	lbs
Zylinderschaft mit Spannfläche	★ A3000.16-Q25-133	1,000	Q25	5,250	4,000	9,430	G 1/4	4,37
	★ A3000.16-Q25-184	1,000	Q25	7,250	4,000	11,430	G 1/4	5,36
	A3000.20-Q32-165	1,250	Q32	6,500	5,000	11,713	G 1/4	3,97
	A3000.20-Q32-229	1,250	Q32	9,000	5,000	14,213	G 1/4	5,07
	A3000.24-Q40-203	1,500	Q40	8,000	6,000	14,252	G 1/4	7,72
	A3000.24-Q40-279	1,500	Q40	11,000	6,000	17,252	G 1/4	9,48
	A3000.32-Q50-267	2,000	Q50	10,500	8,000	18,791	G 1/4	16,76
	A3000.32-Q50-368	2,000	Q50	14,496	8,000	22,791	G 1/4	20,28
Zylinderschaft ohne Spannfläche	★ A3000.16-Q25-235-CS	1,000	Q25	9,250	3,000	12,430	M8X1	8,75
	★ A3000.20-Q32-292-CS	1,250	Q32	11,500	3,750	15,463	M8X1	13,12
	A3000.24-Q40-356	1,500	Q40	14,000	6,000	20,252	G 1/4	11,46
	A3000.32-Q50-470	2,000	Q50	18,500	8,000	26,791	G 1/4	24,69

QuadFit Wechselköpfe – siehe Kapitel Drehen
A3000...-CS = Hartmetallverstärkte Ausführung
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	d_{11}	Q25	Q32	Q40	Q50
	Hakenschlüssel Anzugsdrehmoment	SD9000-Q25 25 Nm	SD9000-Q32 25 Nm	SD9000-Q40 35 Nm	SD9000-Q50 55 Nm
	Kühlmitteladapter für CS-Variante	CN3001-M8-G1/4	CN3001-M8-G1/4		

Zubehör

	d_{11}	Q32	Q40	Q50
	Drehmomentschlüssel mit Haken Anzugsdrehmoment	SD4000-Q32-25 25 Nm	SD4000-Q40-35 35 Nm	SD4000-Q50-55 55 Nm
	Haken für Drehmomentschlüssel	SD6000-Q32	SD6000-Q40	SD6000-Q50

/ ★ Neu im Programm

Walter Capto™ Aufnahme – schwingungsgedämpft
A3000-C mm

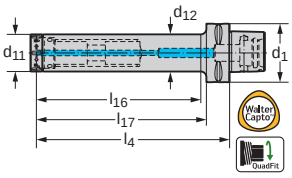
Accure·tec



– Für QuadFit Wechselköpfe
– Mit voreingestellter Schwingungsdämpfung

Werkzeug

Walter Capto™ nach ISO 26623



Bezeichnung	d_1	d_{11}	d_{12} mm	l_4 mm	l_{16} mm	l_{17} mm	n_{max}	kg
★ A3000-C4-Q25-130	C4	Q25	25	130	107	110	10000	0,8
★ A3000-C4-Q25-180	C4	Q25	25	180	157	160	8000	1
★ A3000-C4-Q32-160	C4	Q32	32	160	137	140	10000	1,2
★ A3000-C4-Q32-224	C4	Q32	32	224	201	204	8000	1,7
★ A3000-C5-Q25-130	C5	Q25	25	130	107	110	10000	0,9
★ A3000-C5-Q25-180	C5	Q25	25	180	157	160	8000	1,1
★ A3000-C5-Q25-230	C5	Q25	25	230	207	210	6000	1,3
★ A3000-C5-Q32-160	C5	Q32	32	160	136	140	10000	1,4
★ A3000-C5-Q32-224	C5	Q32	32	224	200	204	8000	1,8
★ A3000-C5-Q32-288	C5	Q32	32	288	264	268	6000	2,2
★ A3000-C5-Q40-208	C5	Q40	40	208	184	188	8000	2,5
★ A3000-C5-Q40-288	C5	Q40	40	288	264	268	6000	3,3
★ A3000-C5-Q40-368	C5	Q40	40	368	344	348	5000	4,3
★ A3000-C6-Q25-130	C6	Q25	25	130	102	105	10000	1,3
★ A3000-C6-Q25-180	C6	Q25	25	180	152	155	8000	1,5
★ A3000-C6-Q25-230	C6	Q25	25	230	202	205	6000	1,7
A3000-C6-Q32-160	C6	Q32	32	160	129	135	10000	1,8
A3000-C6-Q32-224	C6	Q32	32	224	193	199	8000	2,1
A3000-C6-Q32-288	C6	Q32	32	288	257	263	6000	2,6
A3000-C6-Q40-208	C6	Q40	40	208	177	183	8000	2,9
A3000-C6-Q40-288	C6	Q40	40	288	257	263	6000	3,7
A3000-C6-Q40-368	C6	Q40	40	368	337	343	5000	4,5
A3000-C6-Q50-268	C6	Q50	50	268	238	243	6000	5
A3000-C6-Q50-368	C6	Q50	50	368	338	343	4000	6,6
A3000-C6-Q50-468	C6	Q50	50	468	438	443	2500	8,5
A3000-C8-Q32-224	C8	Q32	32	224	181	191	8000	3,2
A3000-C8-Q32-288	C8	Q32	32	288	245	255	6000	3,6
A3000-C8-Q40-288	C8	Q40	40	288	245	255	6000	4,7
A3000-C8-Q40-368	C8	Q40	40	368	325	335	5000	5,6
A3000-C8-Q50-268	C8	Q50	50	268	225	235	6000	5,9
A3000-C8-Q50-368	C8	Q50	50	368	325	335	4000	7,5
A3000-C8-Q50-468	C8	Q50	50	468	425	435	2500	9,4

QuadFit Wechselköpfe – siehe Kapitel Drehen
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	d_{11}	Q25	Q32	Q40	Q50
	Hakenschlüssel Anzugsdrehmoment	SD9000-Q25 25 Nm	SD9000-Q32 25 Nm	SD9000-Q40 35 Nm	SD9000-Q50 55 Nm

Zubehör

	d_{11}	Q32	Q40	Q50
	Drehmomentschlüssel mit Haken Anzugsdrehmoment	SD4000-Q32-25 25 Nm	SD4000-Q40-35 35 Nm	SD4000-Q50-55 55 Nm
	Haken für Drehmomentschlüssel	SD6000-Q32	SD6000-Q40	SD6000-Q50

★ Neu im Programm

HSK-T Aufnahme – schwingungsgedämpft
A3000-HSK-T mm

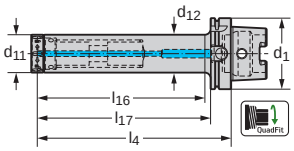
Accure·tec



– Für QuadFit Wechselköpfe
– Mit voreingestellter Schwingungsdämpfung

Werkzeug

HSK-T DIN 69893-7



Bezeichnung	d_1 mm	d_{11}	d_{12} mm	l_4 mm	l_{16} mm	l_{17} mm	n_{max}	kg
★ A3000-H63T-Q25-130	63	Q25	25	130	101	104	10000	1,1
★ A3000-H63T-Q25-180	63	Q25	25	180	151	154	8000	1,3
★ A3000-H63T-Q25-230	63	Q25	25	230	201	204	6000	1,5
★ A3000-H63T-Q32-160	63	Q32	32	160	128	134	10000	1,6
★ A3000-H63T-Q32-224	63	Q32	32	224	192	198	8000	2
★ A3000-H63T-Q40-208	63	Q40	40	208	176	182	8000	2,7
★ A3000-H63T-Q40-288	63	Q40	40	288	256	262	6000	3,5
★ A3000-H63T-Q50-268	63	Q50	50	268	241	242	6000	4,8
★ A3000-H63T-Q50-368	63	Q50	50	368	341	342	4000	6,4
A3000-H100T-Q32-224	100	Q32	32	224	189	195	8000	3,4
A3000-H100T-Q32-288	100	Q32	32	288	253	259	6000	3,8
A3000-H100T-Q40-288	100	Q40	40	288	253	259	6000	4,9
A3000-H100T-Q40-368	100	Q40	40	368	333	339	5000	5,8
A3000-H100T-Q50-268	100	Q50	50	268	234	239	6000	6,2
A3000-H100T-Q50-368	100	Q50	50	368	334	339	4000	7,8
A3000-H100T-Q50-468	100	Q50	50	468	434	439	2500	9,7

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	d_{11}	Q25	Q32	Q40	Q50
	Hakenschlüssel Anzugsdrehmoment	SD9000-Q25 25 Nm	SD9000-Q32 25 Nm	SD9000-Q40 35 Nm	SD9000-Q50 55 Nm

Zubehör

	d_{11}	Q32	Q40	Q50
	Drehmomentschlüssel mit Haken Anzugsdrehmoment	SD4000-Q32-25 25 Nm	SD4000-Q40-35 35 Nm	SD4000-Q50-55 55 Nm
	Haken für Drehmomentschlüssel	SD6000-Q32	SD6000-Q40	SD6000-Q50

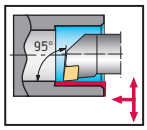
/ ★ Neu im Programm

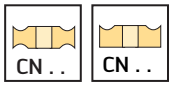
Wechselkopf – Pratzenspannung
Q...-DCLN mm

Walter Turn

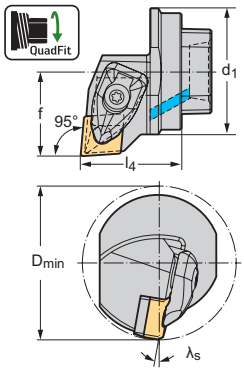


– QuadFit
– Für Accure·tec Bohrstangen





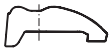
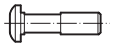
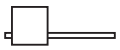
Werkzeug



Bezeichnung		d_1	D_{min} mm	f mm	l_4 mm	γ	λ_s	Type
Q32-DCLNR/L-22032-12	12	Q32	40	22	32	-6°	-10°	
Q40-DCLNR/L-27032-12	12	Q40	50	27	32	-6°	-10°	CN .. 1204 ..
Q50-DCLNR/L-32032-12	12	Q50	63	32	32	-6°	-8°	
Q50-DCLNR/L-32037-16	16	Q50	63	32	37	-5°	-14°	CN .. 1606 ..

Gemessen mit Meisterplatte: CN .. 120408 / CN .. 160612
Info zum Spanwinkel γ (für Wendeschneidplatten ohne Mulde) und zum Neigungswinkel λ_s – siehe Technischer Anhang – ISO-Drehen
Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: Q32-DCLNR-22032-12 / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: Q32-DCLNL-22032-12
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	Type	CN .. 1204 ..	CN .. 1606 ..
	Unterlage	AP354-CN12	AP302-CN16
	Schraube für Unterlage Anzugsdrehmoment	FS1461 (Torx 15IP) 2,5 Nm	FS1463 (Torx 20IP) 5,0 Nm
	Spannpratze	PK241	PK242
	Schraube für Spannpratze Anzugsdrehmoment	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Nm	FS1474 (Torx 20IP) 6,4 Nm
	Druckfeder	FS1470	FS1471
	Stift	RS117	RS117
	Fähnchenschlüssel	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)	FS1464 (Torx 20IP)

Zubehör

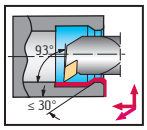
	Type	CN .. 1204 ..	CN .. 1606 ..
	Spannpratzen-Set (Standardeinbauteile)	PK241-SET	PK242-SET
	HM-Spannpratzenset Platte mit Bohrung	PK245-SET	PK246-SET
	HM-Spannpratzenset Platte ohne Bohrung	PK254-SET	

Wechselkopf – Pratzenspannung
Q...-DDUN mm

Walter Turn



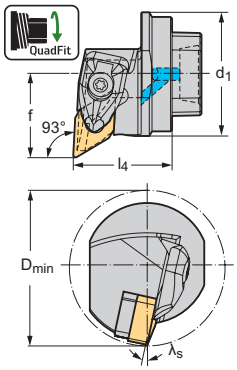
– QuadFit
– Für Accure·tec Bohrstangen



DN . .

DN . .

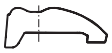
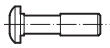
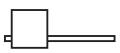
Werkzeug



Bezeichnung		d_1	D_{min} mm	f mm	l_4 mm	γ	λ_s	Type
★ Q32-DDUNR/L-22032-11	11	Q32	40	22	32	-6°	-10°	DN .. 1104 ..
★ Q40-DDUNR/L-27032-11	11	Q40	50	27	32	-5°	-10°	
Q32-DDUNR/L-22032-15	15	Q32	40	21,9	32	-6°	-14°	DN .. 1506 ..
Q40-DDUNR/L-27032-15	15	Q40	50	27	32	-6°	-12°	
Q50-DDUNR/L-32032-15	15	Q50	63	32	32	-6°	-12°	

Gemessen mit Meisterplatte: DN .. 110408 / DN .. 150608
Info zum Spanwinkel γ (für Wendeschneidplatten ohne Mulde) und zum Neigungswinkel λ_s – siehe Technischer Anhang – ISO-Drehen
Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: Q32-DDUNR-22032-11 / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: Q32-DDUNL-22032-11
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	Type	DN .. 1104 ..	DN .. 1506 ..
	Unterlage	AP305-DN11	AP304-DN15
	Schraube für Unterlage Anzugsdrehmoment	FS1462 (Torx 9IP) 1,5 Nm	FS1461 (Torx 15IP) 2,5 Nm
	Spannpratze	PK240	PK241
	Schraube für Spannpratze Anzugsdrehmoment	FS1472 (Torx 9IP) 1,7 Nm	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Nm
	Druckfeder	FS1469	FS1470
	Stift	RS116	RS117
	Fähnchenschlüssel	FS1466 (Torx 9IP)	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)

Zubehör

	Type	DN .. 1104 ..	DN .. 1506 ..
	HM-Spannpratzenset Platte mit Bohrung		PK245-SET
	Spannpratzen-Set (Standardeinbauteile)	PK240-SET	PK241-SET
	HM-Spannpratzenset Platte ohne Bohrung		PK254-SET
	Unterlage für DN .. 1504 ..		AP304-DN1504

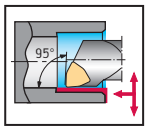
/ ★ Neu im Programm

Wechselkopf – Pratzenspannung
Q...-DWLN mm

Walter Turn

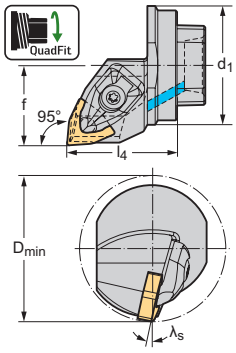


– QuadFit
– Für Accure·tec Bohrstangen





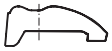
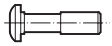
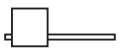
Werkzeug



Bezeichnung		d_1	D_{min} mm	f mm	l_4 mm	γ	λ_s	Type
★ Q32-DWLNR/L-22032-06	6	Q32	40	22	32	-5°	-12°	WN .. 0604 ..
Q32-DWLNR/L-22035-08	8	Q32	40	22	35	-5°	-14°	
Q40-DWLNR/L-27037-08	8	Q40	50	27	37	-5°	-12°	WN .. 0804 ..
Q50-DWLNR/L-32038-08	8	Q50	63	32	38	-5°	-12°	

Gemessen mit Meisterplatte: WN .. 060408 / WN .. 080408
Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: Q32-DWLNR-22032-06 / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: Q32-DWLNL-22032-06
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	Type	WN .. 0604 ..	WN .. 0804 ..
	Unterlage	AP306-WN06	AP331-WN08
	Schraube für Unterlage Anzugsdrehmoment	FS1462 (Torx 9IP) 1,5 Nm	FS1461 (Torx 15IP) 2,5 Nm
	Spannpratze	PK240	PK241
	Schraube für Spannpratze Anzugsdrehmoment	FS1472 (Torx 9IP) 1,7 Nm	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Nm
	Druckfeder	FS1469	FS1470
	Stift	RS116	RS117
	Fähnchenschlüssel	FS1466 (Torx 9IP)	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)

Zubehör

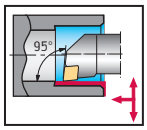
	Type	WN .. 0604 ..	WN .. 0804 ..
	Spannpratzen-Set (Standardeinbauteile)	PK240-SET	PK241-SET
	HM-Spannpratzenset Platte mit Bohrung		PK245-SET
	HM-Spannpratzenset Platte ohne Bohrung		PK254-SET

/ ★ Neu im Programm

Wechselkopf – Schraubenspannung
Q...-SCLC mm
Walter Turn

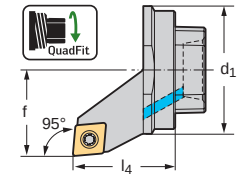


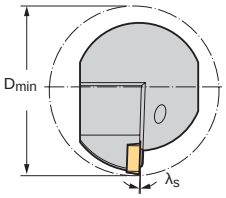
– QuadFit
– Für Accure·tec Bohrstangen





Werkzeug

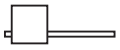




Bezeichnung		d_1	D_{min} mm	f mm	l_4 mm	γ	λ_s	Type
★ Q25-SCLCR/L-17020-09	9	Q25	32	17	20	0°	-3°	CC .. 09T3 ..
Q32-SCLCR/L-22032-09	9	Q32	40	22	32	0°	-2°	
Q40-SCLCR/L-27032-09	9	Q40	50	27	32	0°	-2°	
Q50-SCLCR/L-32032-09	9	Q50	63	32	32	0°	-2°	
Q32-SCLCR/L-22032-12	12	Q32	40	22	32	0°	-8°	CC .. 1204 ..
Q40-SCLCR/L-27032-12	12	Q40	50	27	32	0°	-8°	
Q50-SCLCR/L-32032-12	12	Q50	63	32	32	0°	-9°	

Gemessen mit Meisterplatte: CC .. 09T308 / CC .. 120408
Info zum Spanwinkel γ (für Wendeschneidplatten ohne Mulde) und zum Neigungswinkel λ_s – siehe Technischer Anhang – ISO-Drehen
Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: Q25-SCLCR-17020-09 / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: Q25-SCLCL-17020-09
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	Type D_{min} [mm]	CC .. 09T3 .. 32	CC .. 09T3 .. 40–63	CC .. 1204 .. 40–63
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1461 (Torx 15IP) 2,5 Nm	FS2062 (Torx 15IP) 3,0 Nm	FS2281 (Torx 20IP) 5,0 Nm
	Unterlage			AP364-CC1208
	Schraube für Unterlage			FS2592 (SW 5)
	Fähnchenschlüssel	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)	
	Winkelschlüssel			FS1464 (Torx 20IP)
	Winkelschlüssel für Unterlage			ISO2936-5 (SW 5)

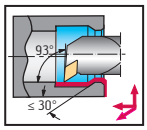
/ ★ Neu im Programm

Wechselkopf – Schraubenspannung
Q...-SDUC mm

Walter Turn

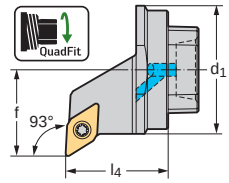


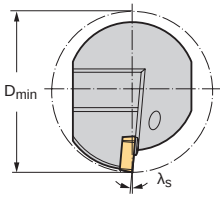
– QuadFit
– Für Accure·tec Bohrstangen





Werkzeug





Bezeichnung		d_1	D_{min} mm	f mm	l_4 mm	γ	λ_s	Type
★ Q25-SDUCR/L-17020-11	11	Q25	32	17	20	0°	-6°	DC .. 11T3 ..
Q32-SDUCR/L-22032-11	11	Q32	40	22	32	0°	-5°	
Q40-SDUCR/L-27032-11	11	Q40	50	27	32	0°	-5°	
Q50-SDUCR/L-32032-11	11	Q50	63	32	32	0°	-5°	

Gemessen mit Meisterplatte: DC .. 11T308
Info zum Spanwinkel γ (für Wendeschneidplatten ohne Mulde) und zum Neigungswinkel λ_s – siehe Technischer Anhang – ISO-Drehen
Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: Q25-SDUCR-17020-11 / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: Q25-SDUCL-17020-11
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile



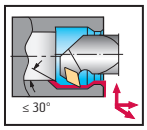
Type	DC .. 11T3 ..
Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1461 (Torx 15IP) 2,5 Nm
Fähnchenschlüssel	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)

Wechselkopf – Schraubenspannung
Q...-SDUC...-X mm

Walter Turn

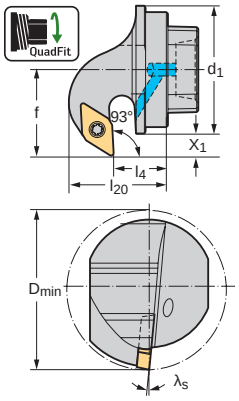


– QuadFit
– Für Accure·tec Bohrstangen





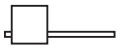
Werkzeug



Bezeichnung		d1	Dmin mm	f mm	l4 mm	l20 mm	X1 mm	γ	λs	Type
★ Q25-SDUCR/L-17012-11X	11	Q25	32	17	12	24,5	4,5	0°	-6°	DC .. 11T3 ..
Q32-SDUCR/L-22018-11X	11	Q32	40	21,9	18	37,5	5,9	0°	-5°	
Q40-SDUCR/L-27017-11X	11	Q40	50	26,9	17	40,5	6,9	0°	-5°	
Q50-SDUCR/L-32017-11X	11	Q50	63	32	17	42,5	6,9	0°	-5°	

Gemessen mit Meisterplatte: DC .. 11T308
Info zum Spanwinkel γ (für Wendeschneidplatten ohne Mulde) und zum Neigungswinkel λ_s – siehe Technischer Anhang – ISO-Drehen
Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: Q25-SDUCR-17012-11X / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: Q25-SDUCL-17012-11X
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	Type	DC .. 11T3 ..
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1461 (Torx 15IP) 2,5 Nm
	Fähnchenschlüssel	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)

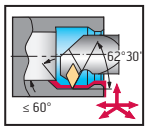
/ ★ Neu im Programm

Wechselkopf – Schraubenspannung
Q...-SDXC mm

Walter Turn

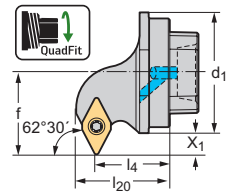


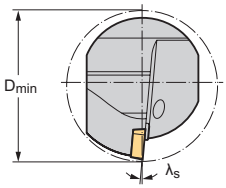
– QuadFit
– Für Accure·tec Bohrstangen





Werkzeug



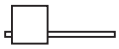


Bezeichnung		d_1	D_{min} mm	f mm	l_4 mm	l_{20} mm	X_1 mm	γ	λ_s	Type
★ Q25-SDXCR/L-17018-11	11	Q25	32	17	18	24,3	4,5	0°	-6°	DC .. 11T3 ..
Q32-SDXCR/L-22025-11	11	Q32	40	21,9	25	37,5	5,9	0°	-5°	
Q40-SDXCR/L-27025-11	11	Q40	50	26,9	25	40,5	6,9	0°	-5°	
Q50-SDXCR/L-32025-11	11	Q50	63	31,9	25	42,5	6,9	0°	-5°	

Gemessen mit Meisterplatte: DC .. 11T308
Info zum Spanwinkel γ (für Wendeschneidplatten ohne Mulde) und zum Neigungswinkel λ_s – siehe Technischer Anhang – ISO-Drehen
Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: Q25-SDXCR-17018-11 / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: Q25-SDXCL-17018-11
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile



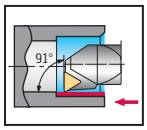


Type	DC .. 11T3 ..
Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1461 (Torx 15IP) 2,5 Nm
Fähnchenschlüssel	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)

Wechselkopf – Schraubenspannung
Q...-STFC mm
Walter Turn

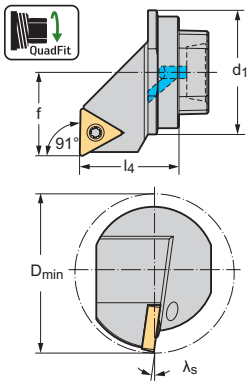


– QuadFit
– Für Accure·tec Bohrstangen





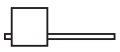
Werkzeug



Bezeichnung		d_1	D_{min} mm	f mm	l_4 mm	γ	λ_s	Type
★ Q25-STFCR/L-17020-11	11	Q25	32	17	25,5	0°	-3°	TC .. 1102 ..
Q32-STFCR/L-22032-16	16	Q32	40	22	32	0°	-10°	
Q40-STFCR/L-27032-16	16	Q40	50	27	32	0°	-8°	TC .. 16T3 ..
Q50-STFCR/L-32032-16	16	Q50	63	32	32	0°	-8°	

Gemessen mit Meisterplatte: TC .. 110200 / TC .. 16T308
Info zum Spanwinkel γ (für Wendeschneidplatten ohne Mulde) und zum Neigungswinkel λ_s – siehe Technischer Anhang – ISO-Drehen
Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: Q25-STFCR-17020-11 / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: Q25-STFCL-17020-11
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	Type	TC .. 1102 ..	TC .. 16T3 ..
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2061 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS2063 (Torx 15IP) 3,0 Nm
	Unterlage für Radius		AP317-TC1612 r ≤ 1,2 mm
	Schraube für Unterlage		FS2068 (SW 3,5)
	Fähnchenschlüssel	FS1490 (Torx 7IP)	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)

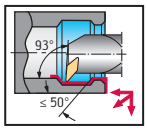
★ Neu im Programm

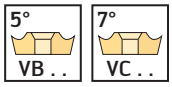
Wechselkopf – Schraubenspannung
Q...-SVUB mm

Walter Turn

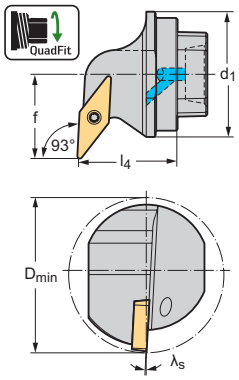


– QuadFit
– Für Accure·tec Bohrstangen





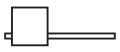
Werkzeug



Bezeichnung		d1	Dmin mm	f mm	l4 mm	γ	λs	Type
★ Q25-SVUBR/L-17020-11	11	Q25	32	17	20	0°	-4°	VB .. 1103 .. VC .. 1103 ..
Q32-SVUBR/L-22032-16	16	Q32	40	22	32	0°	-3°	VB .. 1604 .. VC .. 1604 ..
Q40-SVUBR/L-27032-16	16	Q40	50	26,9	32	0°	-3°	
Q50-SVUBR/L-32032-16	16	Q50	63	31,9	32	0°	-3°	

Gemessen mit Meisterplatte: VB .. 110304 / VB .. 160408
Info zum Spanwinkel γ (für Wendeschneidplatten ohne Mulde) und zum Neigungswinkel λ_s – siehe Technischer Anhang – ISO-Drehen
Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: Q25-SVUBR-17020-11 / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: Q25-SVUBL-17020-11
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

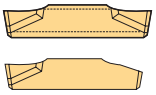
	Type	VB .. 1103 .. VC .. 1103 ..	VB .. 1604 .. VC .. 1604 ..
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2061 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS2063 (Torx 15IP) 3,0 Nm
	Unterlage für Radius		AP316-VB1608 r ≤ 0,8 mm
	Schraube für Unterlage		FS2068 (SW 3,5)
	Fähnchenschlüssel	FS1490 (Torx 7IP)	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)

Programmübersicht für Schneideinsätze und Schneidstoffe: Stechen

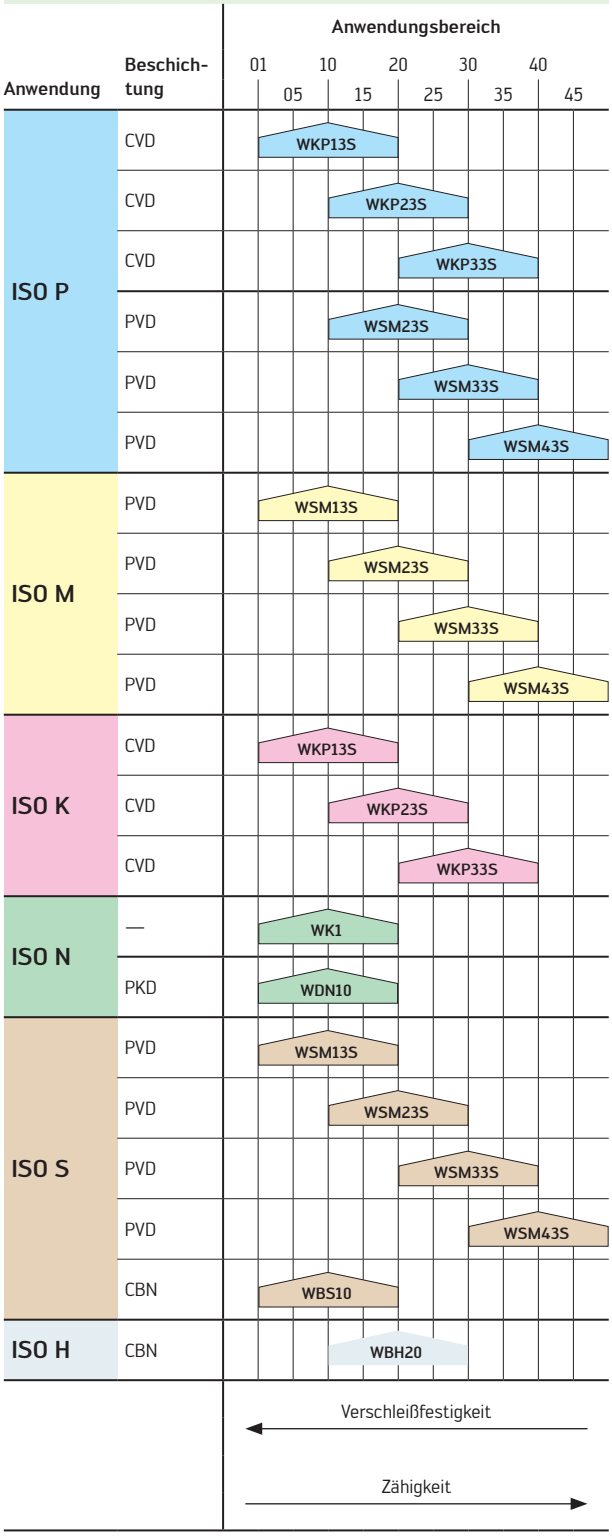




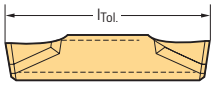

Schneideinsätze

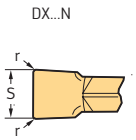
Plattenform	Beschreibung	Seite
Abstechen/Einstechen		
 **DX**	Walter Cut DX-Stechplatten 2-schneidig	45
 **GX**	Walter Cut GX-Stechplatten 2-schneidig/ 1-schneidig	48

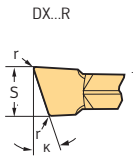
Schneidstoffe: Hartmetall

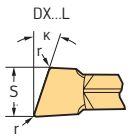


Ein- und Abstechen
DX-Schneideinsätze
Tiger·tec® Silver



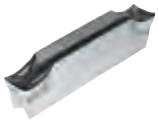
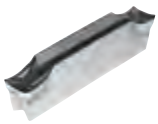
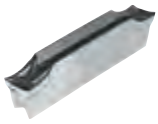
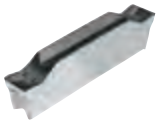






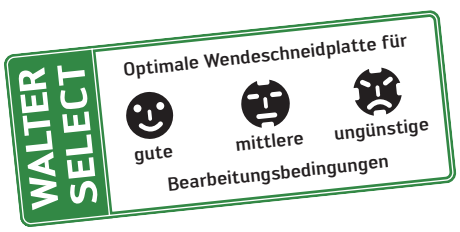
A2

Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	r mm	κ	l mm	f mm	S_{Tol} mm	l_{Tol} mm	P HC WKP23S	P HC WKP33S	M HC WSM23S	M HC WSM33S	M HC WSM43S	K HC WKP23S	S HC WSM23S	S HC WSM33S	S HC WSM43S
	DX18-1E150N01-CF6	1,5	0,15		18	0,03–0,12	±0,05	±0,15				😐	😵			😐	😵
	DX18-2E200N02-CF6	2	0,2		18	0,03–0,14	±0,05	±0,15				😐	😵			😐	😵
	DX18-2E250N02-CF6	2,5	0,2		18	0,03–0,18	±0,05	±0,15				😐	😵			😐	😵
	DX18-3E300N02-CF6	3	0,2		18	0,04–0,23	±0,05	±0,15				😐	😵			😐	😵
	DX18-1E150L10-CF6	1,5	0	10°	18	0,03–0,10	±0,05	±0,15				😟				😟	
	DX18-2E200L6-CF6	2	0,2	6°	18	0,03–0,12	±0,05	±0,15				😐	😵			😐	😵
	DX18-2E200L15-CF6	2	0	15°	18,3	0,03–0,13	±0,05	±0,15				😟				😟	
	DX18-2E250L6-CF6	2,5	0,2	6°	18	0,03–0,15	±0,05	±0,15				😐				😐	
	DX18-3E300L6-CF6	3	0,2	6°	18	0,04–0,19	±0,05	±0,15				😐				😐	
	DX18-1E150R10-CF6	1,5	0	10°	18	0,03–0,10	±0,05	±0,15				😟				😟	
	DX18-2E200R6-CF6	2	0,2	6°	18	0,03–0,12	±0,05	±0,15				😐	😵			😐	😵
	DX18-2E200R15-CF6	2	0	15°	18,3	0,03–0,13	±0,05	±0,15				😟				😟	
	DX18-2E250R6-CF6	2,5	0,2	6°	18	0,03–0,15	±0,05	±0,15				😐				😐	
	DX18-3E300R6-CF6	3	0,2	6°	18	0,04–0,19	±0,05	±0,15				😐				😐	
	DX18-1E150N01-CF5	1,5	0,15		18	0,03–0,12	±0,05	±0,15			😊	😐	😵		😊	😐	😵
	DX18-2E200N00-CF5	2	0		18	0,03–0,12	±0,05	±0,15				😐				😐	
	DX18-2E200N02-CF5	2	0,2		18	0,04–0,14	±0,05	±0,15			😊	😐	😵		😊	😐	😵
	DX18-2E250N02-CF5	2,5	0,2		18	0,05–0,18	±0,05	±0,15				😐	😵			😐	😵
	DX18-3E300N02-CF5	3	0,2		18	0,08–0,23	±0,05	±0,15			😊	😐	😵		😊	😐	😵
	DX18-1E150L10-CF5	1,5	0	10°	18	0,03–0,06	±0,05	±0,15				😟				😟	
	DX18-2E200L6-CF5	2	0,2	6°	18	0,03–0,12	±0,05	±0,15				😐	😵			😐	😵
	DX18-2E200L7-CF5	2	0	7°	18	0,03–0,12	±0,05	±0,15			😊	😐			😊	😐	
	DX18-2E200L15-CF5	2	0	15°	18	0,03–0,12	±0,05	±0,15				😐				😐	
	DX18-2E250L6-CF5	2,5	0,2	6°	18	0,03–0,15	±0,05	±0,15				😐				😐	
	DX18-3E300L6-CF5	3	0,2	6°	18	0,04–0,19	±0,05	±0,15				😐				😐	
	DX18-3E300L7-CF5	3	0	7°	18,8	0,04–0,16	±0,05	±0,15				😟				😟	
	DX18-3E300L15-CF5	3	0	15°	18,8	0,04–0,16	±0,05	±0,15				😟				😟	
	DX18-1E150R10-CF5	1,5	0	10°	18	0,03–0,06	±0,05	±0,15				😟				😟	
	DX18-2E200R6-CF5	2	0,2	6°	18	0,03–0,12	±0,05	±0,15				😐	😵			😐	😵
	DX18-2E200R7-CF5	2	0	7°	18	0,03–0,12	±0,05	±0,15			😊	😐			😊	😐	
	DX18-2E200R15-CF5	2	0	15°	18	0,03–0,12	±0,05	±0,15				😐				😐	
	DX18-2E250R6-CF5	2,5	0,2	6°	18	0,03–0,15	±0,05	±0,15				😐				😐	
	DX18-3E300R6-CF5	3	0,2	6°	18	0,04–0,19	±0,05	±0,15				😐				😐	
	DX18-3E300R7-CF5	3	0	7°	18,8	0,04–0,16	±0,05	±0,15				😟				😟	
	DX18-3E300R15-CF5	3	0	15°	18,8	0,04–0,16	±0,05	±0,15				😟				😟	
	DX18-1E150N01-CE4	1,5	0,15		18	0,03–0,12	±0,05	±0,15				😐	😵			😐	😵
	DX18-2E200N02-CE4	2	0,2		18	0,06–0,17	±0,05	±0,15	😊		😊	😐	😵	😊	😊	😐	😵
	DX18-2E250N02-CE4	2,5	0,2		18	0,07–0,21	±0,05	±0,15	😊			😐	😵	😊		😐	😵
	DX18-3E300N02-CE4	3	0,2		18	0,09–0,33	±0,05	±0,15	😊		😊	😐	😵	😊	😊	😐	😵

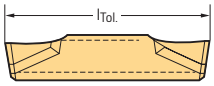
l_{Tol} = Wiederholgenauigkeit bei Wendeschneidplattenwechsel innerhalb einer Wendeschneidplattencharge
Radiustoleranz r_{Tol} = ±0,05 mm

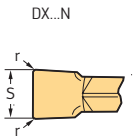
HC = beschichtetes Hartmetall

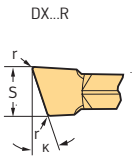


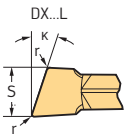
😐😵 / ★ Neu im Programm

Ein- und Abstechen
DX-Schneideinsätze
Tiger·tec® Silver

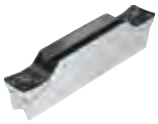








Schneideinsätze

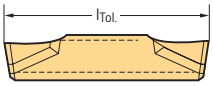
	Bezeichnung	s mm	r mm	κ	l mm	f mm	S_{Tol} mm	l_{Tol} mm	P HC WKP23S	P HC WKP33S	M HC WSM23S	M HC WSM33S	M HC WSM43S	K HC WKP23S	S HC WSM23S	S HC WSM33S	S HC WSM43S
	DX18-2E200L6-CE4	2	0,2	6°	18	0,04–0,12	±0,05	±0,15				😐	☹			😐	☹
	DX18-2E250L6-CE4	2,5	0,2	6°	18	0,05–0,15	±0,05	±0,15				😐				😐	
	DX18-3E300L6-CE4	3	0,2	6°	18	0,09–0,27	±0,05	±0,15				😐	☹			😐	☹
	DX18-2E200R6-CE4	2	0,2	6°	18	0,04–0,12	±0,05	±0,15				😐	☹			😐	☹
	DX18-2E250R6-CE4	2,5	0,2	6°	18	0,05–0,15	±0,05	±0,15				😐				😐	
	DX18-3E300R6-CE4	3	0,2	6°	18	0,09–0,27	±0,05	±0,15				😐	☹			😐	☹
	DX18-2E200N02-GD3	2	0,2		18	0,04–0,15	±0,05	±0,15	😐			☹		😐		☹	
	DX18-2E250N02-GD3	2,5	0,2		18	0,04–0,17	±0,05	±0,15	😐			☹		😐		☹	
	DX18-3E300N03-GD3	3	0,3		18	0,06–0,21	±0,05	±0,15	😐			☹		😐		☹	
	DX18-2E200N02-GD6	2	0,2		18	0,04–0,14	±0,05	±0,15			🙂	😐			🙂	😐	
	DX18-2E250N02-GD6	2,5	0,2		18	0,06–0,20	±0,05	±0,15			🙂	😐			🙂	😐	
	DX18-3E300N03-GD6	3	0,2		18	0,08–0,21	±0,05	±0,15			🙂	😐			🙂	😐	

l_{Tol} = Wiederholgenauigkeit bei Wendeschneidplattenwechsel innerhalb einer Wendeschneidplattencharge
Radiustoleranz r_{Tol} = ±0,05 mm

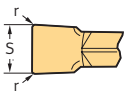
HC = beschichtetes Hartmetall



Einstechen und Stechdrehen
DX-Schneideinsätze
Tiger·tec® Silver

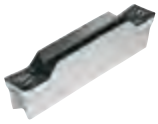
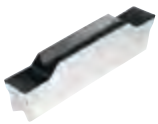


DX...N



A2

Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	r mm	l mm	f mm	a_p mm	S_{Tol} mm	l_{Tol} mm	P HC WKP13S	P HC WKP23S	P HC WKP33S	M HC WSM23S	M HC WSM33S	M HC WSM43S	K HC WKP23S	S HC WSM23S	S HC WSM33S	S HC WSM43S
	DX18-2E200N02-UF4	2	0,2	18	0,10–0,18	0,3–1,2	±0,05	±0,15		●		●	●	●		●	●	●
	DX18-2E250N02-UF4	2,5	0,2	18	0,10–0,21	0,3–1,3	±0,05	±0,15		●		●	●			●	●	
	DX18-3E300N03-UF4	3	0,3	18	0,10–0,23	0,4–2,0	±0,05	±0,15		●		●	●	●		●	●	●
	DX18-2E200N02-UD4	2	0,2	18	0,10–0,18	0,3–1,2	±0,05	±0,15		●			●		●		●	
	DX18-3E300N03-UD4	3	0,3	18	0,10–0,23	0,4–2,0	±0,05	±0,15		●			●		●		●	
	DX18-2E200N02-UA4	2	0,2	18	0,08–0,18	0,3–1,2	±0,05	±0,15	●									
	DX18-3E300N03-UA4	3	0,3	18	0,10–0,25	0,4–2,0	±0,05	±0,15	●		●							

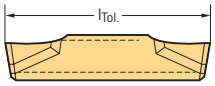
l_{Tol} = Wiederholgenauigkeit bei Wendeschneidplattenwechsel innerhalb einer Wendeschneidplattencharge
Radiustoleranz r_{Tol} = ±0,05 mm

HC = beschichtetes Hartmetall

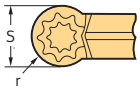
● / ★ Neu im Programm

A2

Einstechen und Kopierdrehen
DX-Schneideinsätze
Tiger·tec® Silver



DX...N



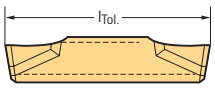
Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	r mm	l mm	f mm	a_p mm	S_{Tol} mm	l_{Tol} mm	P HC WKP23S	P HC WKP33S	M HC WSM23S	M HC WSM33S	M HC WSM43S	K HC WKP23S	S HC WSM23S	S HC WSM33S	S HC WSM43S
	DX18-2E200N10-RF7	2	1	18,3	0,08–0,26	0,1–1,0	±0,05	±0,15			😐				😐		
	DX18-3E300N15-RF7	3	1,5	18,3	0,10–0,36	0,1–1,5	±0,05	±0,15			😐				😐		
	DX18-2E200N10-RD4	2	1	18,3	0,08–0,28	0,2–1,0	±0,05	±0,15	😊			😐		😐		😐	
	DX18-3E300N15-RD4	3	1,5	18,3	0,10–0,38	0,5–1,5	±0,05	±0,15			😊	😐			😊	😐	

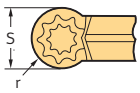
l_{Tol} = Wiederholgenauigkeit bei Wendeschneidplattenwechsel innerhalb einer Wendeschneidplattencharge
Radiustoleranz r_{Tol} = ±0,05 mm

HC = beschichtetes Hartmetall

Einstechen und Kopierdrehen
GX-Schneideinsätze
Tiger·tec® Silver



GX...N



Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	r mm	l mm	f mm	a_p mm	S_{Tol} mm	l_{Tol} mm	P HC WKP23S	P HC WSM13S	P HC WSM23S	P HC WSM33S	P HC WSM43S	M HC WSM13S	M HC WSM23S	M HC WSM33S	M HC WSM43S	K HC WKP23S	S HC WSM13S	S HC WSM23S	S HC WSM33S	S HC WSM43S
	GX24-2E300N15-RF7	3	1,5	24	0,10–0,33	0,1–1,5	±0,05	±0,15		😐	😐			😊	😐				😊	😐		
	GX24-3E400N20-RF7	4	2	24	0,12–0,48	0,1–2,0	±0,05	±0,15		😐	😐			😊	😐				😊	😐		
	GX24-3E500N25-RF7	5	2,5	24	0,12–0,53	0,1–2,5	±0,05	±0,15		😊	😐			😊	😐				😊	😐		
	GX24-2F300N15-RF7	3	1,5	24	0,10–0,33	0,1–1,5	±0,05	±0,15						😊					😊			
	GX24-3F400N20-RF7	4	2	24	0,12–0,48	0,1–2,0	±0,05	±0,15						😊					😊			
	GX24-3F500N25-RF7	5	2,5	24	0,12–0,53	0,1–2,5	±0,05	±0,15						😊					😊			

l_{Tol} = Wiederholgenauigkeit bei Wendeschneidplattenwechsel innerhalb einer Wendeschneidplattencharge
Radiustoleranz r_{Tol} = ±0,05 mm

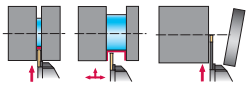
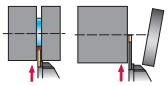
HC = beschichtetes Hartmetall

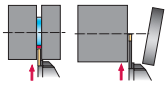
WALTER SELECT
Optimale Wendeschneidplatte für
gute | mittlere | ungünstige
Bearbeitungsbedingungen

😊😐☹ / ★ Neu im Programm

A2

Programmübersicht Walter Cut Stechwerkzeuge
Schaftwerkzeuge / Stechklingen / Bohrstangen

Bearbeitung						
Type						
Bezeichnung	**G4014**	**G4014...-P**	**G4011**	**G4011...-P**	**G4041**	**G4041...-P**
Stechbreite s [mm]	1,5–3	2–3	2–3	2–3	1,5–3	2
Stechtiefe T_{max} [mm]	10–18	12–18	10–17	17	17–21	17–21
Kühlmittelzufuhr	extern	Präzisionskühlung	extern	Präzisionskühlung	extern	Präzisionskühlung
Schaftgröße h [mm]	10–20	12–20	25	25	26–32	26–32
Schaftgröße h [inch]	0,394–0,787	0,472–0,787	0,984–1,000	0,984–1,000	1,024–1,260	1,024–1,260
Seite	52	53	59	60	63	64
						

Bearbeitung		
Type		
Bezeichnung	**G4041...C**	**G4041...C-P**
Stechbreite s [mm]	1,5–3	2
Stechtiefe T_{max} [mm]	17–21	17
Kühlmittelzufuhr	extern	Präzisionskühlung
Schaftgröße h [mm]	26–32	26
Schaftgröße h [inch]	1,024–1,260	1,024
Seite	65	66
		

Bezeichnungsschlüssel für Walter Cut Stechwerkzeuge

Beispiel:

G	1	1	11	–	2020	R	–	3	T33	–	090	GX24	–	C	–	P
1	2	3	4		5	6		7	8		9	10		11		12

1 Werkzeuggruppe

G	Grooving

2 Generation

1	GX
2	SX / UX
3	MX
4	DX

3 Werkzeugart

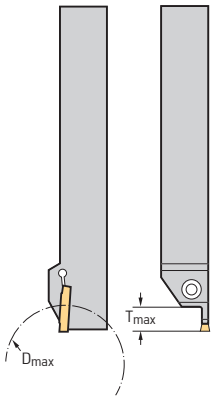
0	Radialstechwerkzeug
1	Axialstechwerkzeug
5	Stechwerkzeug ohne Unterbau
6	Modular außen Radialstechen

4 Werkzeugtyp

11	0° abgewinkelt, Klemmschraube gerade
12	0° abgewinkelt, Selbstklemmung
14	0° abgewinkelt, Klemmschraube von der Seite (SmartLock)
16	0° abgewinkelt, Klemmschraube von vorne
21	90° abgewinkelt, Klemmschraube gerade
22	90° abgewinkelt, Selbstklemmung
32	Stechmodul, Selbstklemmung
41	Stechklinge, Klemmschraube
42	Stechklinge, Selbstklemmung
51	Abgewinkelt, Klemmschraube gerade
61	Spannblock/geteilt

8 Stechtiefe/ Abstechdurchmesser

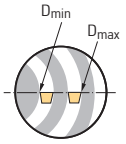
T06	6 mm
T12	12 mm
T21	21 mm
T32	32 mm
T33	33 mm
T35	35 mm
D16	Ø 16 mm
D32	Ø 32 mm



9 Kleinster Axialstechdurchmesser/ Klingenhöhe

Kleinster Axialstechdurchmesser

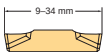
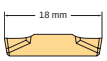
034	Ø 34 mm
042	Ø 42 mm
054	Ø 54 mm
067	Ø 67 mm
090	Ø 90 mm
130	Ø 130 mm
220	Ø 220 mm



Klingenhöhe

26	26 mm
32	32 mm
52	52 mm

10 Wendeschneidplatten-Typ

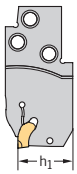
GX	
DX	
SX	
MX	
UX	

5 Schaftgröße

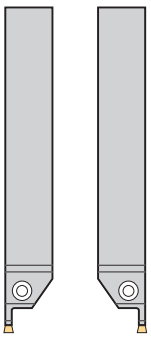
Vierkantschaft	
1010	10 × 10 mm
1212	12 × 12 mm
1616	16 × 16 mm
2020	20 × 20 mm
2525	25 × 25 mm
3225	32 × 25 mm
3232	32 × 32 mm
4032	40 × 32 mm

Modulgröße h_1	
E12	12 mm
E16	16 mm
E20	20 mm
E25	25 mm
E32	32 mm





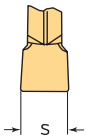
6 Halterausführung



R	rechts
L	links
N	neutral

7 Schneidenbreite

1,5	1,5 mm
2	2 mm
3	3 mm
4	4 mm
5	5 mm
6	6 mm
8	8 mm
10	10 mm



11 Ausführung

– C Contra

12 Kühlung

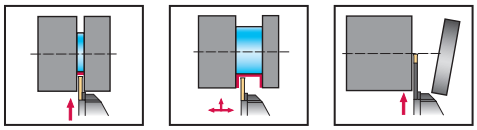
– P Präzisionskühlung



Schaftwerkzeug – Radialstechen
G4014 mm
Walter Cut

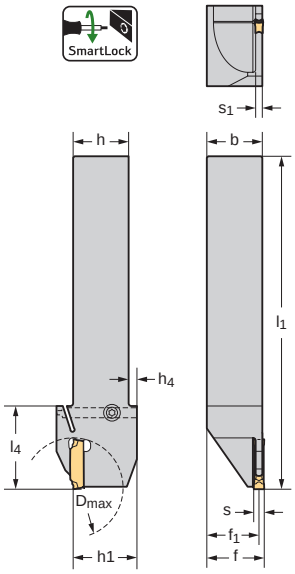


– Seitliche Schraubenklemmung



DX

Werkzeug



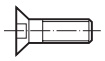
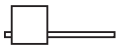
Bezeichnung	s mm	D_{max} mm	h = h_1 mm	b mm	f_1 mm	l_1 mm	h_4 mm	l_4 mm	Type
G4014-1010R/L-1.5T10DX18	1,5	20	10	10	9,4	110	4	21	DX18-1E1 ..
G4014-1212R/L-1.5T12DX18		25	12	12	11,4	110	3	22	
G4014-1616R/L-1.5T12DX18		25	16	16	15,4	120	4	24	
G4014-1010R/L-2T10DX18	2	20	10	10	9,2	110	4	21	DX18-2E2 ..
G4014-1212R/L-2T12DX18		25	12	12	11,2	110	3	22	
G4014-1616R/L-2T12DX18		25	16	16	15,2	120	4	24	
G4014-1616R/L-3T17DX18	3	35	16	16	14,8	120	4	30	DX18-3E3 ..
G4014-2020R/L-3T17DX18		35	20	20	18,8	120	3	30	

$f = f_1 + s/2$

Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: G4014-1010R-1.5T10DX18 / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: G4014-1010L-1.5T10DX18

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	h = h_1 [mm]	10-12	16-20
	Spannschraube für Stechplatte Anzugsdrehmoment	FS2586 (Torx 15IP) 2,0 Nm	FS2585 (Torx 15IP) 3,0 Nm
	Verschlussschraube	FS2589	FS2589
	Fähnchenschlüssel	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)

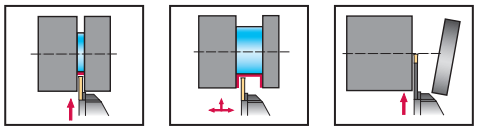
Zubehör

	h = h_1 [mm]	10-20
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2003 1,5–5,0 Nm
	Wechselklinge	FS2014 (Torx 15IP)

Schaftwerkzeug – Radialstechen
G4014...-P mm
Walter Cut

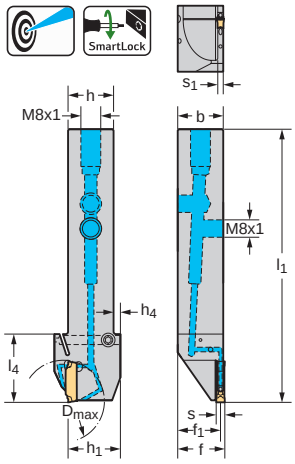


– Seitliche Schraubenklemmung
– Präzisionskühlung





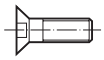
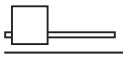
Werkzeug



Bezeichnung	s mm	D_{max} mm	$h = h_1$ mm	b mm	f_1 mm	l_1 mm	h_4 mm	l_4 mm	Type
G4014-1212R/L-2T12DX18-P	2	25	12	12	11,2	110	3	22	DX18-2E2 ..
G4014-1212R/L-2.5T12DX18-P	2,5	25	12	12	11	110	3	22	
G4014-1212R/L-3T12DX18-P	3	25	12	12	10,8	110	3	22	DX18-3E3 ..

$f = f_1 + s/2$
Anschluss-Set für Kühlmittelzufuhr mit G1/8"-Gewinde – siehe Einbauteile und Zubehör
Der empfohlene maximale Kühlmitteldruck beträgt 150 bar (2175 psi)
Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: G4014-1212R-2T12DX18-P / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: G4014-1212L-2T12DX18-P
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	$h = h_1$ [mm]	12
	Spannschraube für Stechplatte Anzugsdrehmoment	FS2586 (Torx 15IP) 2,0 Nm
	Verschlussschraube	FS2589
	Gewindestift M8X1	FS2587
	Fähnchenschlüssel	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)

Zubehör

	$h = h_1$ [mm]	12
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2003 1,5–5,0 Nm
	Wechselklinge	FS2014 (Torx 15IP)
	Winkelanschluss M8x1	FS2596
	Anschlusselement M8x1	FS2597
	Kupferdichtung	FS2598

Schaftwerkzeug – Radialstechen
G4014...-P mm

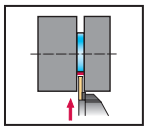
A2

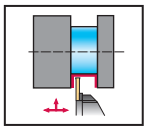
Walter Cut

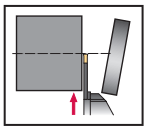
– Seitliche Schraubenklemmung
– Präzisionskühlung





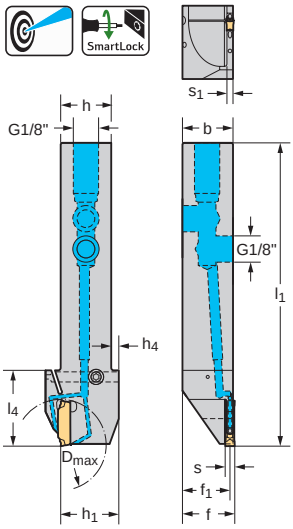






DX

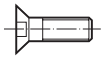
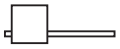
Werkzeug



Bezeichnung	s mm	D_{max} mm	h = h_1 mm	b mm	f_1 mm	l_1 mm	h_4 mm	l_4 mm	Type
G4014-1616R/L-2T12DX18-P	2	25	16	16	15,2	120	4	24	DX18-2E2 ..
G4014-1616R/L-2T17DX18-P		35	16	16	15,2	120	4	30	
G4014-1616R/L-2.5T17DX18-P	2,5	35	16	16	15	120	4	30	
G4014-1616R/L-3T17DX18-P	3	35	16	16	14,8	120	4	30	DX18-3E3 ..

$f = f_1 + s/2$
Anschluss-Set für Kühlmittelzufuhr mit G1/8"-Gewinde – siehe Einbauteile und Zubehör
Der empfohlene maximale Kühlmitteldruck beträgt 150 bar (2175 psi)
Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: G4014-1616R-2T12DX18-P / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: G4014-1616L-2T12DX18-P
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	h = h_1 [mm]	16
	Spannschraube für Stechplatte Anzugsdrehmoment	FS2585 (Torx 15IP) 3,0 Nm
	Verschlussschraube	FS2589
	Gewindestift G 1/8"	FS2258 (SW 5)
	Fähnchenschlüssel	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)

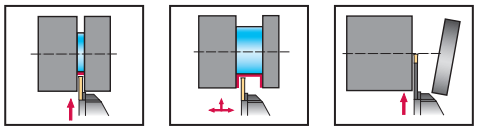
Zubehör

	h = h_1 [mm]	16
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2003 1,5–5,0 Nm
	Wechselklinge	FS2014 (Torx 15IP)

Schaftwerkzeug – Radialstechen
G4014...-P mm
Walter Cut

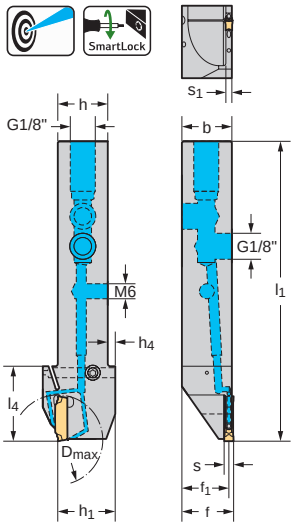


– Seitliche Schraubenklemmung
– Präzisionskühlung



DX

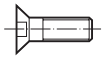
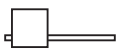
Werkzeug



Bezeichnung	s mm	D_{max} mm	$h = h_1$ mm	b mm	f_1 mm	l_1 mm	h_4 mm	l_4 mm	Type
G4014-2020R/L-2T17DX18-P	2	35	20	20	19,2	120	3	30	DX18-2E2 ..
G4014-2020R/L-3T17DX18-P	3	35	20	20	18,8	120	3	30	DX18-3E3 ..

$f = f_1 + s/2$
Anschluss-Set für Kühlmittelzufuhr mit G1/8"-Gewinde – siehe Einbauteile und Zubehör
Der empfohlene maximale Kühlmitteldruck beträgt 150 bar (2175 psi)
Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: G4014-2020R-2T17DX18-P / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: G4014-2020L-2T17DX18-P
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	$h = h_1$ [mm]	20
	Spannschraube für Stechplatte Anzugsdrehmoment	FS2585 (Torx 15IP) 3,0 Nm
	Verschlussschraube	FS2589
	Gewindestift G 1/8"	FS2258 (SW 5)
	Gewindestift M6	FS2288 (SW 3)
	Fähnchenschlüssel	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)

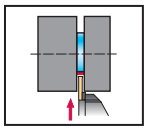
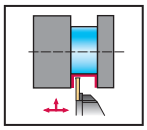
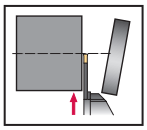
Zubehör

	$h = h_1$ [mm]	20
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2003 1,5–5,0 Nm
	Wechselklinge	FS2014 (Torx 15IP)

Schaftwerkzeug – Radialstechen
G4014 inch
Walter Cut

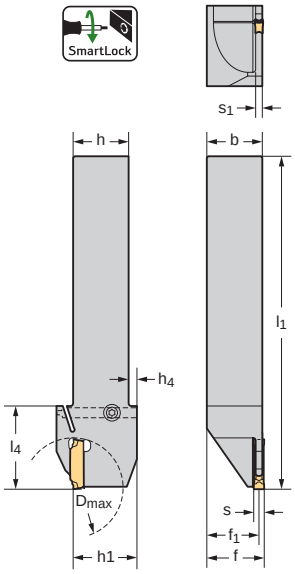



– Seitliche Schraubenklemmung



Werkzeug



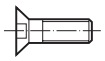
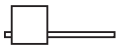
Bezeichnung	s inch	D_{max} inch	$h = h_1$ inch	b inch	f_1 inch	l_1 inch	h_4 inch	l_4 inch	Type
G4014.08R/L-1.5T12DX18	0,059	0,984	0,500	0,500	0,476	4,331	0,091	0,866	DX18-1E1 ..

$f = f_1 + s/2$

Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: G4014.08R-1.5T12DX18 / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: G4014.08L-1.5T12DX18

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	$h = h_1$ [inch]	0,500
	Spannschraube für Stechplatte Anzugsdrehmoment	FS2586 (Torx 15IP) 2,0 Nm
	Verschlussschraube	FS2589
	Fähnchenschlüssel	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)

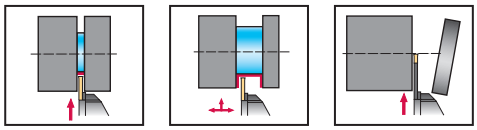
Zubehör

	$h = h_1$ [inch]	0,500
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2003 1,5–5,0 Nm
	Wechselklinge	FS2014 (Torx 15IP)

Schaftwerkzeug – Radialstechen
G4014...-P inch
Walter Cut

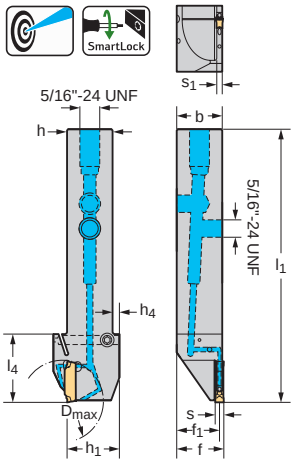


– Seitliche Schraubenklemmung
– Präzisionskühlung



DX

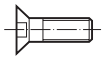
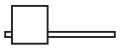
Werkzeug



Bezeichnung	s inch	D_{max} inch	$h = h_1$ inch	b inch	f_1 inch	l_1 inch	h_4 inch	l_4 inch	Type
G4014.08R/L-2T12DX18-P	0,079	0,984	0,500	0,500	0,469	4,331	0,091	0,866	DX18-2E2 ..
G4014.08R/L-3T12DX18-P	0,118	0,984	0,500	0,500	0,453	4,331	0,091	0,866	DX18-3E3 ..

$f = f_1 + s/2$
Der empfohlene maximale Kühlmitteldruck beträgt 150 bar (2175 psi)
Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: G4014.08R-2T12DX18-P / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: G4014.08L-2T12DX18-P
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	$h = h_1$ [inch]	0,500
	Spannschraube für Stechplatte Anzugsdrehmoment	FS2586 (Torx 15IP) 2,0 Nm
	Verschlussschraube	FS2589
	Gewindestift UNF 5/16-24	FS2593
	Fähnchenschlüssel	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)

Zubehör

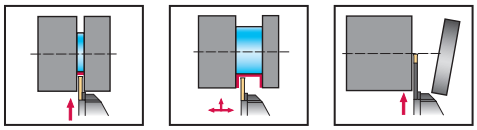
	$h = h_1$ [inch]	0,500
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2003 1,5–5,0 Nm
	Wechselklinge	FS2014 (Torx 15IP)
	Winkelanschluss 5/16" UNF	FS2594
	Anschlusselement 5/16" UNF	FS2597
	Kupferdichtung	FS2598

A2

Schaftwerkzeug – Radialstechen
G4014...-P inch
Walter Cut

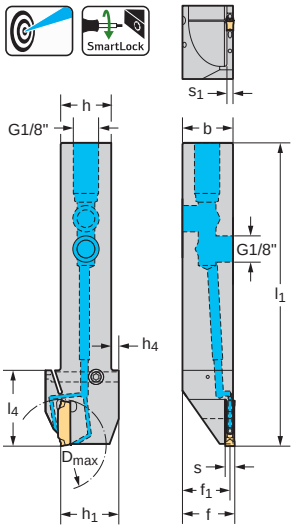


– Seitliche Schraubenklemmung
– Präzisionskühlung



DX

Werkzeug



Bezeichnung	s inch	D_{max} inch	$h = h_1$ inch	b inch	f_1 inch	l_1 inch	h_4 inch	l_4 inch	Type
G4014.10R/L-2T17DX18-P	0,079	1,378	0,625	0,625	0,594	4,724	0,161	1,181	DX18-2E2 ..
★ G4014.12R/L-2T17DX18-P		1,378	0,750	0,750	0,717	4,724	0,118	1,181	
G4014.10R/L-3T17DX18-P	0,118	1,378	0,625	0,625	0,579	4,724	0,161	1,181	DX18-3E3 ..
★ G4014.12R/L-3T17DX18-P		1,378	0,750	0,750	0,701	4,724	0,118	1,181	

$f = f_1 + s/2$
Der empfohlene maximale Kühlmitteldruck beträgt 150 bar (2175 psi)
Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: G4014.10R-2T17DX18-P / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: G4014.10L-2T17DX18-P
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

$h = h_1$ [inch]	0,625	0,750
Spannschraube für Stechplatte Anzugsdrehmoment	FS2585 (Torx 15IP) 3,0 Nm	FS2585 (Torx 15IP) 3,0 Nm
Verschlussschraube	FS2589	FS2589
Gewindestift G 1/8"	FS2258 (SW 5)	FS2258 (SW 5)
Gewindestift M6		FS2288 (SW 3)
Fähnchenschlüssel	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)

Zubehör

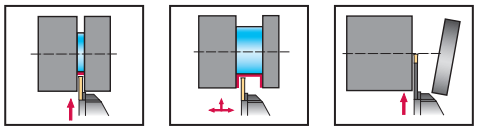
$h = h_1$ [inch]	0,625-0,750
Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2003 1,5–5,0 Nm
Wechselklinge	FS2014 (Torx 15IP)

/ ★ Neu im Programm

Schaftwerkzeug – Radialstechen
G4011 mm
Walter Cut

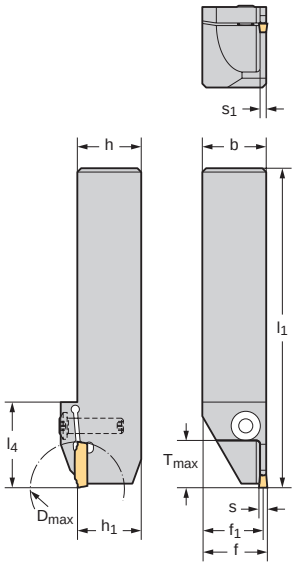


– Schraubenklemmung





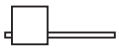
Werkzeug



Bezeichnung	s mm	T_{max} mm	D_2 mm	$h = h_1$ mm	b mm	f_1 mm	l_1 mm	l_4 mm	s_1 mm	Type
★ G4011-2525R/L-2T10DX18	2	10		25	25	24,2	125	28	1,6	DX18-2E2 ..
★ G4011-2525R/L-2T17DX18		17	35	25	25	24,2	125	33,5	1,6	
★ G4011-2525R/L-2.5T17DX18	2,5	17	35	25	25	24	125	33,5	2,1	
★ G4011-2525R/L-3T10DX18	3	10		25	25	23,8	125	28	2,4	DX18-3E3 ..
★ G4011-2525R/L-3T17DX18		17	35	25	25	23,8	125	33,5	2,4	

$f = f_1 + s/2$
Wenn kein D_2 oder D_{max} angegeben ist, gibt es keine Durchmesserbegrenzung am Werkzeug.
Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: G4011-2525R-2T10DX18 / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: G4011-2525L-2T10DX18
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	$h = h_1$ [mm]	25
	Spannschraube für Stechplatte Anzugsdrehmoment	FS2118 (Torx 20IP) 5,0 Nm
	Fähnchenschlüssel	FS1464 (Torx 20IP)

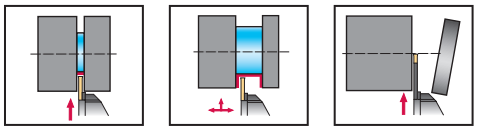
A2

Schaftwerkzeug – Radialstechen
G4011...-P mm

Walter Cut

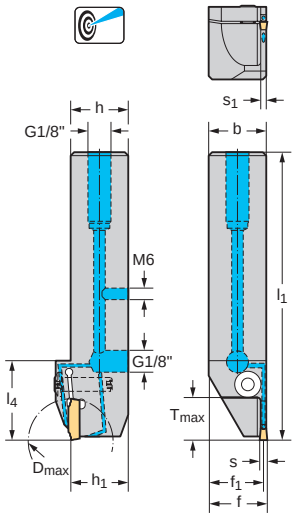
– Schraubenklemmung
– Präzisionskühlung







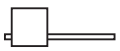
Werkzeug



Bezeichnung	s mm	T_{max} mm	D_{max} mm	$h = h_1$ mm	b mm	f_1 mm	l_1 mm	l_4 mm	s_1 mm	Type
★ G4011-2525R/L-2T17DX18-P	2	17	35	25	25	24,2	125	33,5	1,6	DX18-2E2 ..
★ G4011-2525R/L-2.5T17DX18-P	2,5	17	35	25	25	24	125	33,5	2,1	
★ G4011-2525R/L-3T17DX18-P	3	17	35	25	25	23,8	125	33,5	2,4	DX18-3E3 ..

$f = f_1 + s/2$
Wenn kein D_2 oder D_{max} angegeben ist, gibt es keine Durchmesserbegrenzung am Werkzeug.
Der empfohlene maximale Kühlmitteldruck beträgt 150 bar (2175 psi)
Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: G4011-2525R-2T17DX18-P / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: G4011-2525L-2T17DX18-P
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

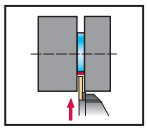
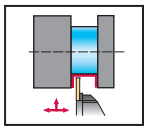
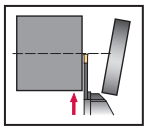
	$h = h_1$ [mm]	25
	Spannschraube für Stechplatte Anzugsdrehmoment	FS2118 (Torx 20IP) 5,0 Nm
	Gewindestift G 1/8"	FS2258 (SW 5)
	Gewindestift M6	FS2288 (SW 3)
	Fähnchenschlüssel	FS1464 (Torx 20IP)

/ ★ Neu im Programm

Schaftwerkzeug – Radialstechen
G4011 inch
Walter Cut

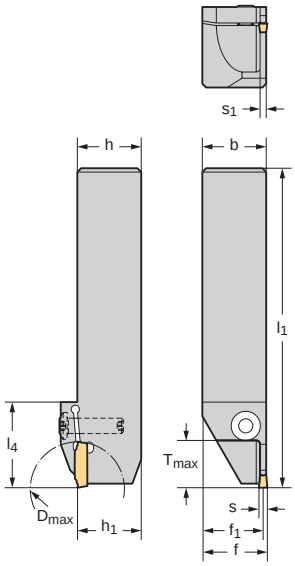



– Schraubenklemmung



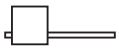
Werkzeug



Bezeichnung	s inch	T_{max} inch	D_{max} inch	$h = h_1$ inch	b inch	f_1 inch	l_1 inch	l_4 inch	s_1 inch	Type
★ G4011.16R/L-2T10DX18	0,079	0,394		1,000	1,000	0,969	4,921	1,102	0,063	DX18-2E2 ..
★ G4011.16R/L-3T10DX18	0,118	0,394		1,000	1,000	0,953	4,921	1,102	0,094	DX18-3E3 ..
★ G4011.16R/L-3T17DX18		0,669	1,378	1,000	1,000	0,953	4,921	1,319	0,094	

$f = f_1 + s/2$
Wenn kein D_2 oder D_{max} angegeben ist, gibt es keine Durchmesserbegrenzung am Werkzeug.
Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: G4011.16R-2T10DX18 / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: G4011.16L-2T10DX18
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	$h = h_1$ [inch]	1,000
	Spannschraube für Stechplatte Anzugsdrehmoment	FS2118 (Torx 20IP) 5,0 Nm
	Fähnchenschlüssel	FS1464 (Torx 20IP)

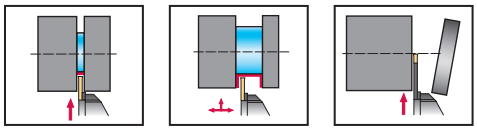
A2

Schaftwerkzeug – Radialstechen
G4011...-P inch

Walter Cut

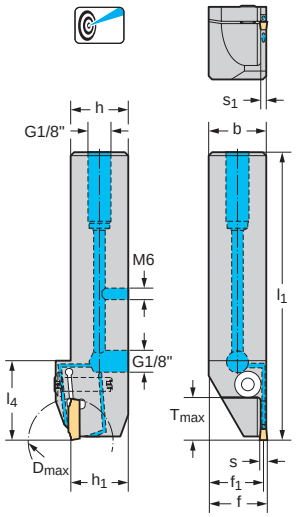
– Schraubenklemmung
– Präzisionskühlung





DX

Werkzeug



Bezeichnung	s inch	T_{max} inch	D_{max} inch	$h = h_1$ inch	b inch	f_1 inch	l_1 inch	l_4 inch	s_1 inch	Type
★ G4011.16R/L-2T17DX18-P	0,079	0,669	1,378	1,000	1,000	0,969	4,921	1,319	0,063	DX18-2E2 ..
★ G4011.16R/L-3T17DX18-P	0,118	0,669	1,378	1,000	1,000	0,953	4,921	1,319	0,094	DX18-3E3 ..

$f = f_1 + s/2$
Wenn kein D_2 oder D_{max} angegeben ist, gibt es keine Durchmesserbegrenzung am Werkzeug.
Der empfohlene maximale Kühlmitteldruck beträgt 150 bar (2175 psi)
Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: G4011.16R-2T17DX18-P / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: G4011.16L-2T17DX18-P
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

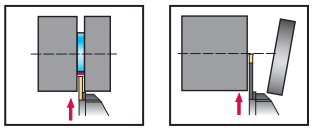
	$h = h_1$ [inch]	1,000
	Spannschraube für Stechplatte Anzugsdrehmoment	FS2118 (Torx 20IP) 5,0 Nm
	Gewindestift G 1/8"	FS2258 (SW 5)
	Gewindestift M6	FS2288 (SW 3)
	Fähnchenschlüssel	FS1464 (Torx 20IP)

/ ★ Neu im Programm

Verstärkte Stechklinge
G4041 mm
Walter Cut

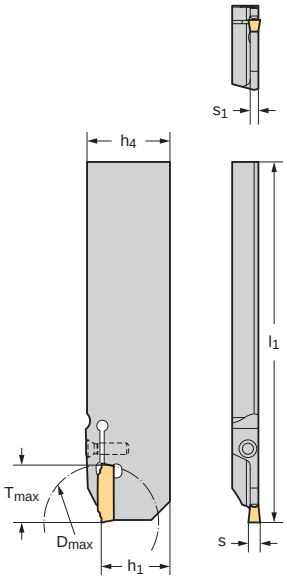


– Schraubenklemmung





Werkzeug



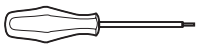
Bezeichnung	s mm	T_{max} mm	D_{max} mm	h_4 mm	l_1 mm	h_1 mm	s_1 mm	Type
★ G4041-26R/L-1.5T17DX18	1,5	17	35	26	110	21,3	1,2	DX18-1E1 ..
★ G4041-26R/L-2T17DX18	2	17	35	26	110	21,3	1,6	DX18-2E2 ..
★ G4041-32R-2T21DX18		21	42	32	110	25	2,5	
★ G4041-26R/L-3T17DX18	3	17	35	26	110	21,3	2,5	DX18-3E3 ..

Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: G4041-26R-1.5T17DX18 / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: G4041-26L-1.5T17DX18
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	h_4 [mm]	26-32
	Spannschraube für Stechplatte Anzugsdrehmoment	FS2164 (Torx 15IP) 3,5 Nm

Zubehör

	h_4 [mm]	26-32
	Schraubendreher für Stechplatte	FS1485 (Torx 15IP)

A2

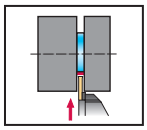
Verstärkte Stechklinge
G4041...-P mm

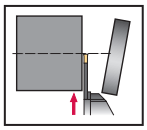
Walter Cut

– Schraubenklemmung
– Präzisionskühlung





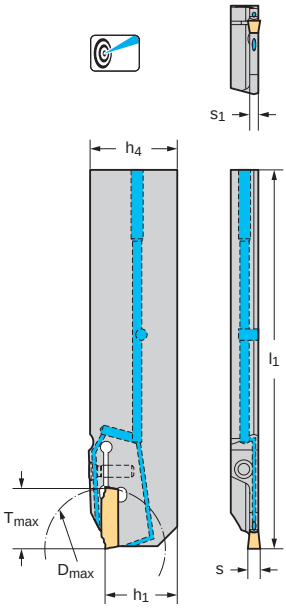




DX

Werkzeug

Bezeichnung	s mm	T_{max} mm	D_{max} mm	h_4 mm	l_1 mm	h_1 mm	s_1 mm	Type
★ G4041-26R/L-2T17DX18-P	2	17	35	26	110	21,3	1,6	DX18-2E2 ..
★ G4041-32L-2T21DX18-P		21	42	32	110	25	1,6	

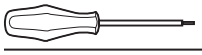


Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: G4041-26R-2T17DX18-P / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: G4041-26L-2T17DX18-P
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	h_4 [mm]	26-32
	Spannschraube für Stechplatte Anzugsdrehmoment	FS2164 (Torx 15IP) 3,5 Nm

Zubehör

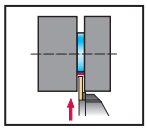
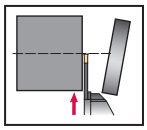
	h_4 [mm]	26-32
	Schraubendreher für Stechplatte	FS1485 (Torx 15IP)

/ ★ Neu im Programm

Verstärkte Stechklinge – Contra
G4041...C mm
Walter Cut



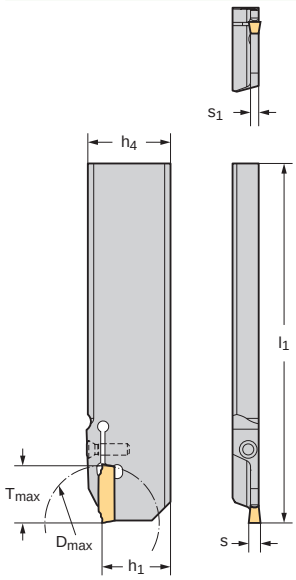

– Schraubenklemmung

DX

Werkzeug

Bezeichnung	s mm	T_{max} mm	D_{max} mm	h_4 mm	l_1 mm	h_1 mm	s_1 mm	Type
★ G4041-26R/L-1.5T17DX18C	1,5	17	35	26	110	21,3	1,2	DX18-1E1 ..
★ G4041-26R/L-2T17DX18C	2	17	35	26	110	21,3	1,6	DX18-2E2 ..
★ G4041-32R/L-2T21DX18C		21	42	32	110	25	1,6	
★ G4041-26R/L-3T17DX18C	3	17	35	26	110	21,3	2,5	DX18-3E3 ..

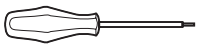


Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: G4041-26R-1.5T17DX18C / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: G4041-26L-1.5T17DX18C
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	h_4 [mm]	26-32
	Spannschraube für Stechplatte Anzugsdrehmoment	FS2164 (Torx 15IP) 3,5 Nm

Zubehör

	h_4 [mm]	26-32
	Schraubendreher für Stechplatte	FS1485 (Torx 15IP)

A2

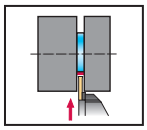
Verstärkte Stechklinge – Contra
G4041...C-P mm

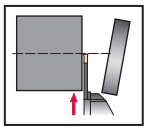
Walter Cut

– Schraubenklemmung
– Präzisionskühlung





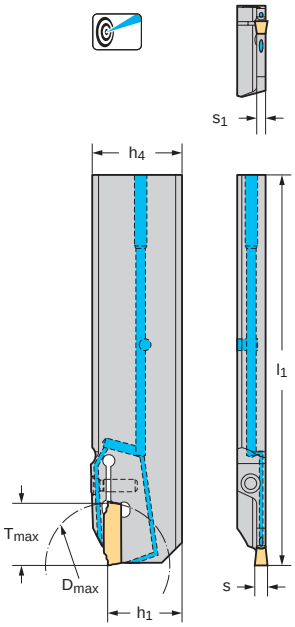




DX

Werkzeug

Bezeichnung	s mm	T_{max} mm	D_{max} mm	h_4 mm	l_1 mm	h_1 mm	s_1 mm	Type
★ G4041-26R/L-2T17DX18C-P	2	17	35	26	110	21,3	1,6	DX18-2E2 ..

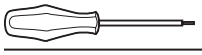


Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: G4041-26R-2T17DX18C-P / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: G4041-26L-2T17DX18C-P
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	h_4 [mm]	26
	Spannschraube für Stechplatte Anzugsdrehmoment	FS2164 (Torx 15IP) 3,5 Nm

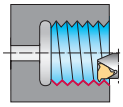
Zubehör

	h_4 [mm]	26
	Schraubendreher für Stechplatte	FS1485 (Torx 15IP)

/ ★ Neu im Programm

A3

Programmübersicht Walter NTS Gewindewerkzeuge
Werkzeuge zum Gewindedrehen – Innenbearbeitung

	
Type	 NTS..
Bezeichnung	**Q...-T1820...-P**
Spannsystem	Kniehebel
Kühlmittelzufuhr	Präzisionskühlung
QuadFit Größe	Q25–Q50
Plattengröße	16–22
Seite	69
	

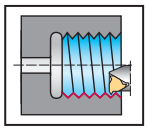
Wechselkopf – Innengewinde
Q...-T1820...-P mm

Walter NTS



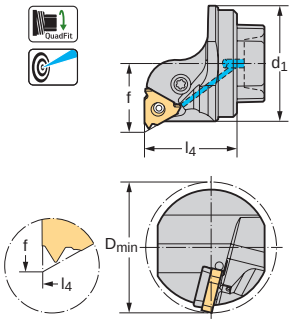
A3

– QuadFit
– Präzisionskühlung



NTS-I . .

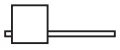
Werkzeug



Bezeichnung		d_1	D_{min} mm	f mm	l_4 mm	β	Type
★ T1820-Q25R/L-16I-P	16	Q25	29	16,3	25	1°	NTS-I . -16 ..
★ T1820-Q32R/L-16I-P	16	Q32	36	19,8	32	1°	
★ T1820-Q40R/L-16I-P	16	Q40	44	23,8	32	1°	
★ T1820-Q50R/L-16I-P	16	Q50	54	28,8	32	1°	
★ T1820-Q32R/L-22I-P	22	Q32	38	21,3	32	1°	NTS-I . -22 ..
★ T1820-Q40R/L-22I-P	22	Q40	46	25,3	32	1°	
★ T1820-Q50R/L-22I-P	22	Q50	56	30,3	32	1°	

Info zum Steigungswinkel β und passender Unterlagsplatte – siehe Technischer Anhang – Gewindedrehen
Der empfohlene maximale Kühlmitteldruck beträgt 150 bar (2175 psi)
Bestellbeispiel rechtes Werkzeug: T1820-Q25R-16I-P / Bestellbeispiel linkes Werkzeug: T1820-Q25L-16I-P
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

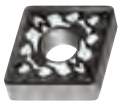
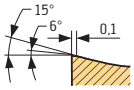
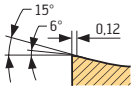
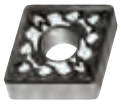
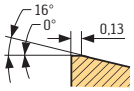
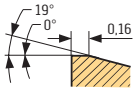
Einbauteile

	Type	NTS-I . -16 ..	NTS-I . -22 ..
	Unterlage	GXA16-1	NXA22-1
	Spannschraube Anzugsdrehmoment	FS2615 (Torx 15IP) 2,0 Nm	FS2616 (Torx 25IP) 5,0 Nm
	Hebel	KN129	KN130
	Stift	RS123	RS124
	Fähnchenschlüssel	FS1465 (Torx 15IP /SW 3,5)	
	Winkelschlüssel		FS1592 (Torx 25IP)

/ ★ Neu im Programm

Geometrieübersicht für Drehwendeschneidplatten – negative Grundform

Schlichtbearbeitung

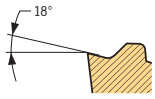
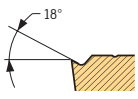
Geometrie	Anmerkungen / Anwendungsgebiet	Werkstoffgruppen P Stahl	M Nichtrostender Stahl	K Gusseisen	N NE-Metalle	S Schwer zerspanbare Werkstoffe	H Harte Werkstoffe	O Andere	Schnitt Hauptschneide	Schnitt Eckenradius	a_p [mm]	f [mm]
	**FW5** – Schlichten mit Wiper-Technologie – Doppelter Vorschub – gleich hohe Oberflächengüte – Reduzierter Schnittdruck dank kurzer Wiper-Bogenschneide	●●	●●	●●		●					0,3–3,0	0,10–0,60
Mittlere Bearbeitung												
	**MW5** – Mittlere Bearbeitung mit Wiper-Technologie – Doppelter Vorschub – gleich hohe Oberflächengüte – Maximale Vorschübe dank langer Wiper-Bogenschneide	●●	●●	●●		●					0,8–4,0	0,15–0,75

●● Hauptanwendung
● Weitere Anwendung

Anmerkung: Schnittbilder zeigen CNMG120408 . .

Geometrieübersicht für Drehwendeschneidplatten – positive Grundform

Schlichtbearbeitung

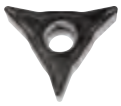
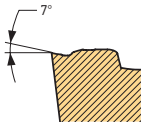
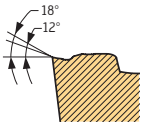
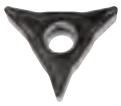
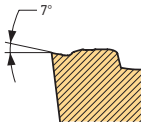
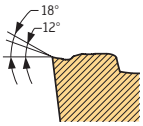
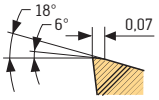
Geometrie	Anmerkungen / Anwendungsgebiet	Werkstoffgruppen P Stahl	M Nichtrostender Stahl	K Gusseisen	N NE-Metalle	S Schwer zerspanbare Werkstoffe	H Harte Werkstoffe	O Andere	Schnitt Hauptschneide	Schnitt Eckenradius	a_p [mm]	f [mm]
	**FP2** – Umfangsgeschliffene Schlichtplatte – Lange, dünne Wellen mit Neigung zu Vibrationen – Geringe Schnittkräfte	●●	●●	●●	●	●					0,12–2,5	0,02–0,32

●● Hauptanwendung
● Weitere Anwendung

Anmerkung: Schnittbilder zeigen CCMT09T308 . . bzw. CCGT09T308 . .

Geometrieübersicht für Systemwendeschneidplatten – WL

Mittlere Bearbeitung

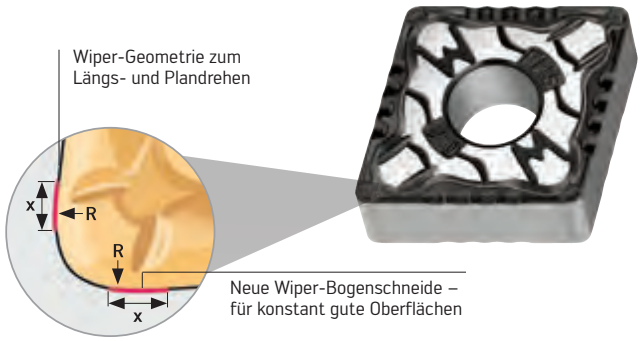
Geometrie	Anmerkungen / Anwendungsgebiet	Werkstoffgruppen P Stahl	M Nichtrostender Stahl	K Gusseisen	N NE-Metalle	S Schwer zerspanbare Werkstoffe	H Harte Werkstoffe	O Andere	Schnitt Hauptschneide	Schnitt Eckenradius	a_p [mm]	f [mm]
	**MM4** – Mittlere Bearbeitung – mit einem großen Anwendungsbereich – Bearbeitung für langspanende Materialien – Speziell entwickelt zum Kopierdrehen – Spanbruch beim Vorwärts- und Rückwärtsdrehen	●	●●	●		●●					0,4–2,5	0,08–0,35
	**MP4** – Mittlere Bearbeitung – mit einem großen Anwendungsbereich – Bearbeitung für langspanende Materialien – Speziell entwickelt zum Kopierdrehen – Spanbruch beim Vorwärts- und Rückwärtsdrehen	●●	●	●		●					0,4–2,5	0,08–0,35
	**MU6** – Vollradiusgeometrie zum Kopierdrehen – Weichschneidend mit sehr gutem Spanbruch – Spanbruch beim Vorwärts- und Rückwärtsdrehen	●●	●●	●●		●●	●				0,4–2,5	0,1–0,40

●● Hauptanwendung
● Weitere Anwendung

Anmerkung: Schnittbilder zeigen WL25-VC0708 . . bzw. WL25-RC0420 . .

Anwendungsinformationen für Wiper-Wendeschneidplatten

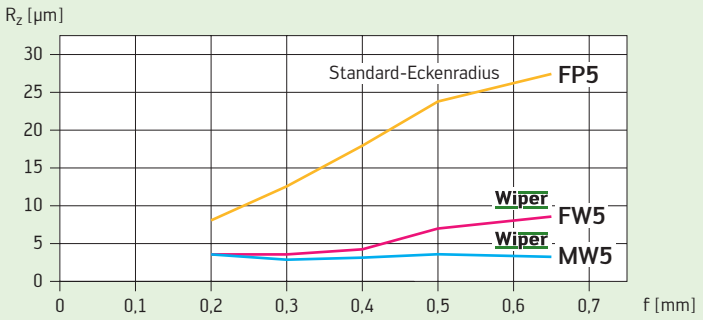
Wiper



Anwendungsgebiet:

- Doppelt so hohe Oberflächengüte bei gleichem Vorschub im Vergleich zum Standard-Eckenradius
- Gleiche Oberflächengüte bei doppeltem Vorschub im Vergleich zum Standard-Eckenradius
- Höhere Produktivität – die höheren Vorschübe reduzieren die Bearbeitungszeit
- Weniger Werkzeuge – es besteht die Möglichkeit, Schruppen und Schlichten in einen Arbeitsgang zusammenzufassen
- Höhere Standzeit, da durch den höheren Vorschub die Kontaktzeit mit dem Werkstück reduziert wird

1. Erreichbare Oberflächengüte mit Wiper-Wendeschneidplatten



Werkstoff: 42CrMo4
Wendeschneidplatte: CNMG120408-FP5 WPP20S
CNMG120408-FW5 WPP20S
CNMG120408-MW5 WPP20S

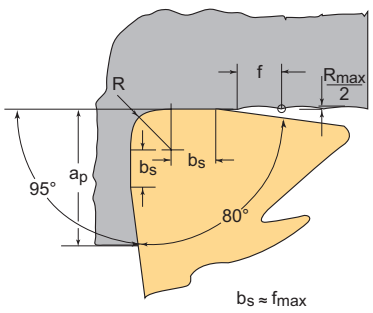
2. Schneidenausbildung: Gegenüberstellung Wiper-Wendeschneidplatten – Standard-Wendeschneidplatten

Die vorgegebenen Maximalvorschübe [f_{max}] sollen bei Wiper-Geometrien nicht überschritten werden. Sie entsprechen ca. der Wiper-Bogenschneidenlänge.

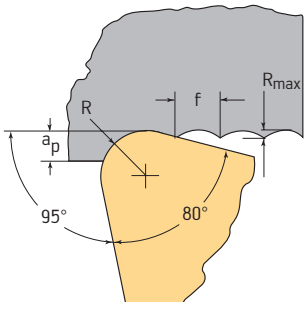
Eckenradius

R	FW5 f_{max} [mm]	MW5 f_{max} [mm]
0,4	0,45	–
0,8	0,55	0,65
1,2	0,65	0,75

Wiper-Geometrie:
Beispiel CNMG120408-FW5 / CNMG120408-MW5



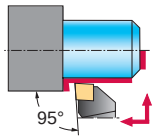
Standard-Geometrie mit Eckenradius:
Beispiel CNMG120408-FP5



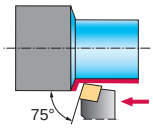
3. Drehhalter zur Verwendung von Wiper-Geometrien

Um den Wiper-Effekt zu erzielen, muss die Wiper-Wendeschneidplatte in einem Halter mit dem korrekten Einstellwinkel verwendet werden.

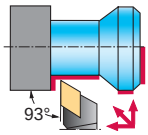
CNMG / CCMT – 80°-Ecke



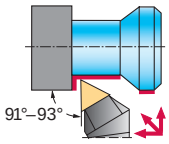
CNMG / CCMT – 100°-Ecke



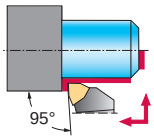
DNMG / DCMT



TNMG / TCMT



WNMG / WCMT

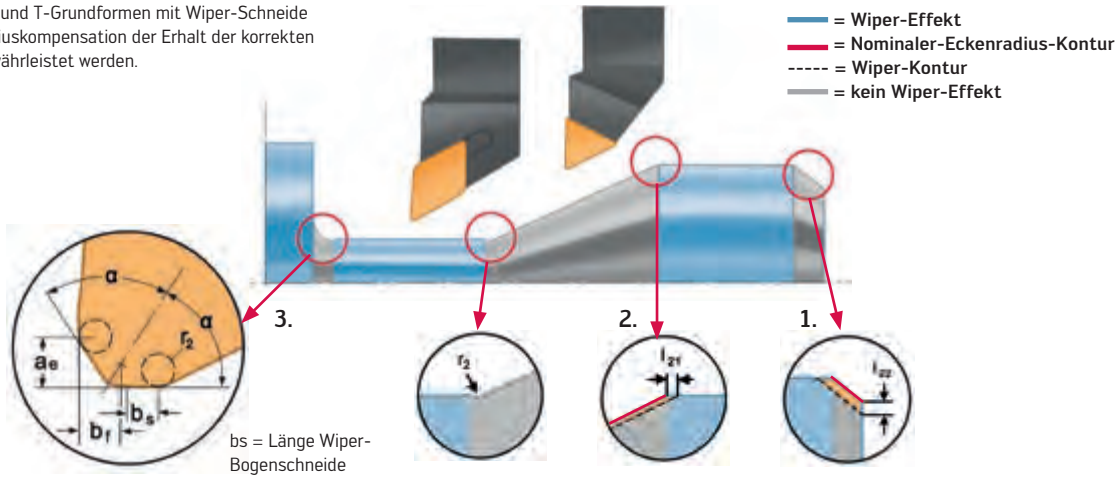


= Wiper-Effekt

Anmerkungen:
– Beim Einsatz von CNMG-, CCMT-, WNMG- und WCMT-Wendeschneidplatten kann das Standard-CNC-Programm verwendet werden
– Beim Einkopieren und Drehen von Schrägen mit DNMG-, DCMT-, TNMG- und TCMT-Wendeschneidplatten wird der Wiper-Effekt nicht erzielt
– Bitte beachten Sie, dass im Bereich der Radien / Schrägen eine Kompensation vorzunehmen ist, da es anonsten zu Konturverzerrungen kommen kann (siehe Punkt 4).

4. Auswirkungen auf die Werkstückabmessung bei der Bearbeitung mit DNMG/DCMT und TNMG/TCMT Wiper-Wendeschneidplatten

Beim Einsatz von D- und T-Grundformen mit Wiper-Schneide kann durch eine Radiuskompensation der Erhalt der korrekten Werkstückmaße gewährleistet werden.



bs = Länge Wiper-Bogenschneide

Wendeschneidplatten-Bezeichnung		Abmessung				Kompensations-Maße		
		r_2 [mm]	a_e [mm]	b_s [mm]	b_f [mm]	1. Fase mit 45°-Schräge l_{22} [mm]	2. Einkopieren 27° D-Grundform l_{21} [mm]	3. Einkopieren 22° T-Grundform l_{21} [mm]
	DNMG110404-FW5	0,3	0,42	0,18	0,41	0,01	0,09	
	DNMG110408-FW5	0,4	0,73	0,42	0,56	0,06	0,04	
	DNMG150404-FW5	0,3	0,42	0,18	0,41	0,01	0,09	
	DNMG150408-FW5	0,4	0,73	0,42	0,56	0,06	0,04	
	DNMG150604-FW5	0,3	0,42	0,18	0,41	0,01	0,09	
	DNMG150608-FW5	0,4	0,73	0,42	0,56	0,06	0,04	
	DNMG110408-MW5	0,35	0,82	0,55	0,61	–0,01	0,24	
	DNMG110412-MW5	0,47	1,04	0,7	0,75	0,11	0,06	
	DNMG150408-MW5	0,3	0,82	0,55	0,61	–0,01	0,24	
	DNMG150412-MW5	0,47	1,04	0,7	0,75	0,11	0,06	
	DNMG150608-MW5	0,35	0,82	0,55	0,61	–0,01	0,24	
	DNMG150612-MW5	0,47	1,04	0,77	0,75	0,11	0,06	
	TNMG160404-FW5	0,3	0,44	0,18	0,34	0,01		0,1
	TNMG160408-FW5	0,4	0,76	0,39	0,56	0,06		0,07
	TNMG160408-MW5	0,35	0,85	0,55	0,58	0,02		0,24
	TNMG160412-MW5	0,56	1,09	0,7	0,7	0,15		0,07

Anwendungsinformationen: W1011-P Walter Turn Kopierdrehsystem

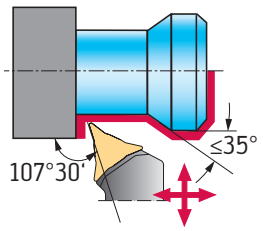
W1011-P Walter Turn Kopierdrehsystem

Bei den W1011-P Kopierdrehwerkzeugen können 4 unterschiedliche Wendeschneidplatten-Typen in das gleiche Werkzeug eingebaut werden.
Somit kann man unterschiedliche Einkopierwinkel / Anstellwinkel mit dem gleichen Werkzeug erzielen.

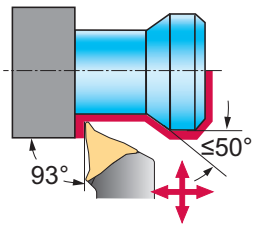


1. Anwendungsgebiet und Einkopierwinkel

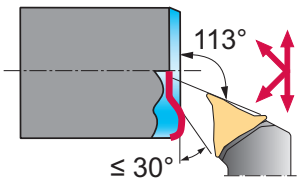
N



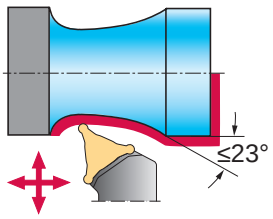
L



R

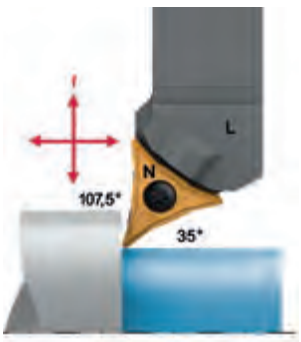


Vollradius

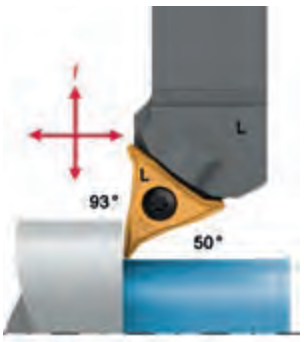


2. Einbaumöglichkeiten und Anstellwinkel

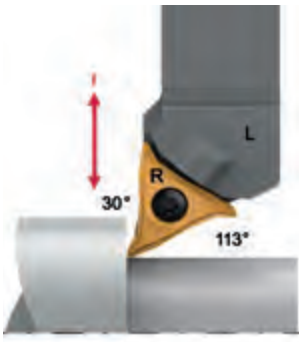
Im gleichen Werkzeug können 4 unterschiedliche Wendeschneidplatten montiert werden.
Durch den Einbau der unterschiedlichen Wendeplatten ergeben sich die Anstellwinkel.



Beispiel:
Linkes Werkzeug:
W1011-2525**L**-WL25-P
Neutrale Wendeschneidplatte:
WL25-VC0708**N**-MP4 WPP20S



Beispiel:
Linkes Werkzeug:
W1011-2525**L**-WL25-P
Linke Wendeschneidplatte:
WL25-VC0708**L**-MP4 WPP20S



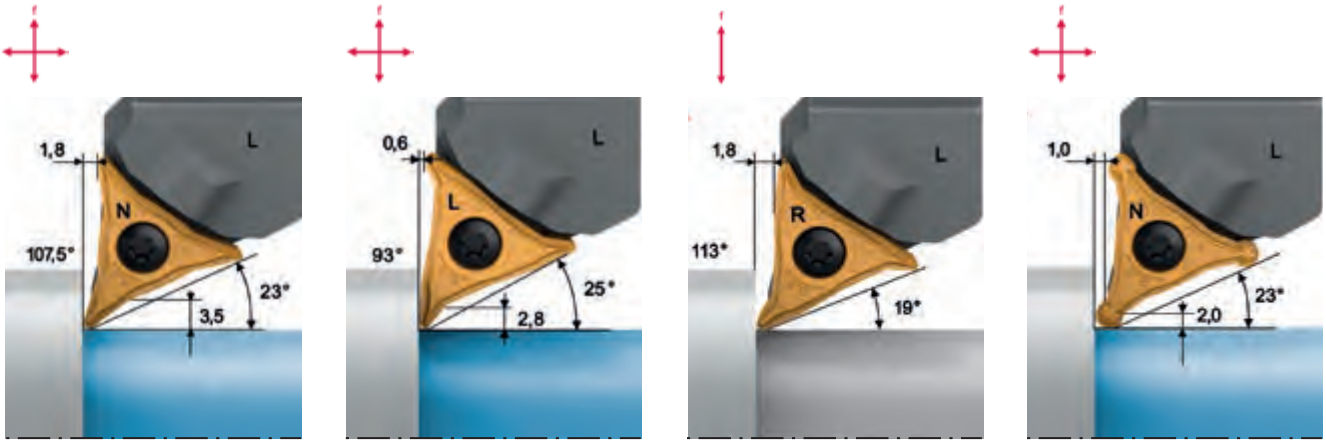
Beispiel:
Linkes Werkzeug:
W1011-2525**L**-WL25-P
Rechte Wendeschneidplatte:
WL25-VC0708**R**-MP4 WPP20S



Beispiel:
Linkes Werkzeug:
W1011-2525**L**-WL25-P
Neutrale Wendeschneidplatte:
WL25-RC0420**N**-MU6 WPP20S

3. Maximale Zustellung WL25 Wendeschneidplatten / W1011-P

Beispiel – linkes Werkzeug



4. Schnittdaten

Geometrie / Eckenradius		MM4 / MP4 – R0,4				
		Rückwärtsdrehen (f_2)			Vorwärtsdrehen (f_1)	
Anstellwinkel		31°/35°	50°	72,5°	**93°**	107,5/113°
$a_{p\,min}$	[mm]	0,2	0,3	0,4	**0,4**	0,4
$a_{p\,max}$	[mm]	1,4	1,9	2,4	**2,5**	2,4
f_{min}	[mm]	0,14	0,10	0,08	**0,08**	0,08
f_{max}	[mm]	0,40	0,33	0,26	**0,25**	0,26

Geometrie / Eckenradius		MM4 / MP4 – R0,8				
		Rückwärtsdrehen (f_2)			Vorwärtsdrehen (f_1)	
Anstellwinkel		31°/35°	50°	72,5°	**93°**	107,5/113°
$a_{p\,min}$	[mm]	0,3	0,4	0,5	**0,5**	0,5
$a_{p\,max}$	[mm]	1,4	1,9	2,4	**2,5**	2,4
f_{min}	[mm]	0,21	0,16	0,13	**0,12**	0,13
f_{max}	[mm]	0,50	0,42	0,34	**0,32**	0,34

Geometrie / Eckenradius		MU6 – R2,0				
		Rückwärtsdrehen (f_2)			Vorwärtsdrehen (f_1)	
Anstellwinkel		31°/35°	50°	72,5°	**93°**	107,5/113°
$a_{p\,min}$	[mm]	0,3	0,4	0,5	**0,5**	0,5
$a_{p\,max}$	[mm]	1,1	1,5	1,9	**2,0**	1,9
f_{min}	[mm]	0,21	0,16	0,13	**0,12**	0,13
f_{max}	[mm]	0,60	0,52	0,42	**0,40**	0,42

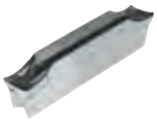
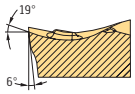
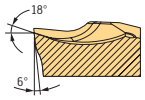
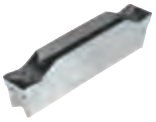
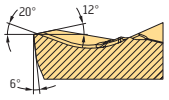
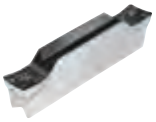
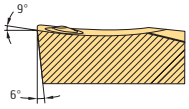
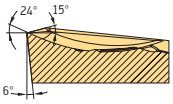
Diese Werte entsprechen den Schnitttiefen und Vorschubwerten auf der Katalogbestellseite.



f_1 = Vorwärtsdrehen
f_2 = Rückwärtsdrehen
f_3 = Eintauchen
Zum Eintauchen ins Werkstück (-X) wird ein Vorschub von f 0,2 mm empfohlen.

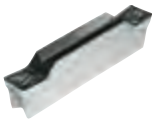
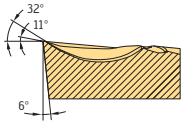
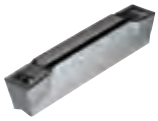
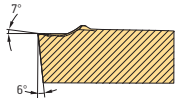
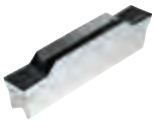
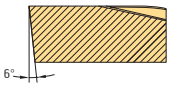
Geometrieübersicht für Schneideinsätze

DX-System: Einstechen und Abstechen

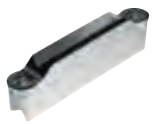
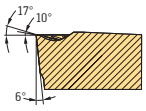
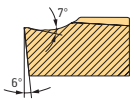
Geometrie	Anmerkungen / Anwendungsgebiet	Werkstoffgruppen P Stahl	M Nichtrostender Stahl	K Gusseisen	N NE-Metalle	S Schwer zerspanbare Werkstoffe	H Harte Werkstoffe	O Andere	Schnitt Hauptschneide	Ansicht Hauptschneide	s [mm]	f [mm]
	**CF6** – Kleine Vorschübe – Geringe Grat-/Butzenbildung – Geringe Schnittkraft	••	••		••	••		•			1,5 2 2,5 3	0,03–0,12 0,03–0,14 0,03–0,18 0,04–0,23
	**CF5** – Ein- und Abstechoperationen – Kleine bis mittlere Vorschübe – Gute Spankontrolle – Geringe Grat-/Butzenbildung	••	••	•	••	••		•			1,5 2 2,5 3	0,03–0,12 0,04–0,15 0,05–0,18 0,08–0,23
	**CE4** – Ein- und Abstechoperationen – Mittlere bis hohe Vorschübe – Gute Spaneinschnürung – Stabile Schneidkante	••	•	••	•	•	•				1,5 2 2,5 3	0,03–0,12 0,06–0,17 0,07–0,21 0,09–0,33
	**GD3** – Sehr weicher Schnitt – Kleine bis mittlere Vorschübe – Allgemeine Ab- und Einstech-operationen	••	••	•	•	•		•			2 2,5 3	0,04–0,15 0,04–0,17 0,06–0,21
	**GD6** – Mittlere Vorschübe – Langspanende Materialien – Mittlere Bearbeitungs-bedingungen	••	••	•	•	••					2 2,5 3	0,04–0,14 0,06–0,20 0,08–0,21

•• Hauptanwendung
• Weitere Anwendung

DX-System: Einstechen, Abstechen und Stechdrehen

Geometrie	Anmerkungen / Anwendungsgebiet	Werkstoffgruppen P Stahl	M Nichtrostender Stahl	K Gusseisen	N NE-Metalle	S Schwer zerspanbare Werkstoffe	H Harte Werkstoffe	O Andere	Schnitt Hauptschneide	Ansicht Hauptschneide	s [mm]	a_p [mm]	f [mm]
	**UF4** – Alle Stechoperationen – Gute Spankontrolle – Mittlerer Vorschubbereich – Positiver Schnitt	●●	●●	●●	●	●					2 2,5 3	0,3–1,2 0,3–1,3 0,4–2,0	0,10–0,18 0,10–0,21 0,10–0,23
	**UD4** – Großer Spanbruchbereich – Optimaler Spanbruch bei der Bearbeitung von Schmiedeteilen – Stabile Schneidkante – Für mittlere bis hohe Vorschübe	●●	●	●●							2 3	0,3–1,2 0,4–2,0	0,10–0,18 0,10–0,23
	**UA4** – Für die Gussbearbeitung – Für mittlere bis hohe Bearbeitungsparameter – Für höchste Prozesssicherheit in der Gusszerspanung			●●			●				2 3	0,3–1,2 0,4–2,0	0,08–0,18 0,10–0,25

DX-System: Vollradiusschneideinsätze zum Einstechen und Kopierdrehen

Geometrie	Anmerkungen / Anwendungsgebiet	Werkstoffgruppen P Stahl	M Nichtrostender Stahl	K Gusseisen	N NE-Metalle	S Schwer zerspanbare Werkstoffe	H Harte Werkstoffe	O Andere	Schnitt Hauptschneide	Ansicht Hauptschneide	s [mm]	a_p [mm]	f [mm]
	**RF7** – Zum Kopier- und Hinterdrehen – Hohe Oberflächengüte – Stabile Schneidkante	●●	●●	●	●	●●					2 3	0,1–1,0 0,1–1,5	0,08–0,26 0,10–0,36
	**RD4** – Zum Kopierdrehen – Hervorragende Spankontrolle beim Einstechen – Für mittlere bis hohe Vorschübe – Umfangsgesintert	●●	●	●●		●					2 3	0,2–1,0 0,5–1,5	0,08–0,28 0,10–0,38

●● Hauptanwendung
● Weitere Anwendung

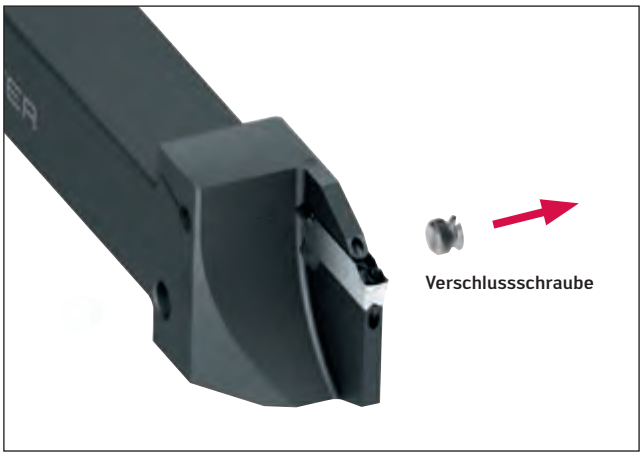
Montageanleitung für Walter Cut DX

Zweck: Die Werkzeug-Betätigungsseite kann bei Bedarf umgebaut werden.

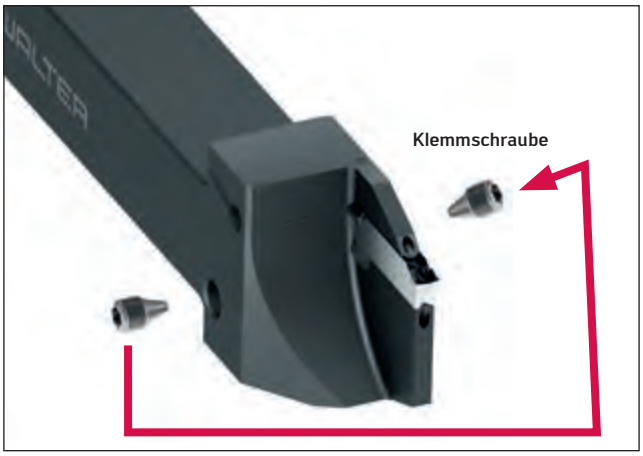
Im Auslieferungszustand ist die Klemmschraube Torx 15IP auf der linken Halterseite montiert. Um diese Schraube auf die andere Seite zu montieren, muss so vorgegangen werden:

Wichtig: Umbau nur mit eingebauter Wendeplatte!

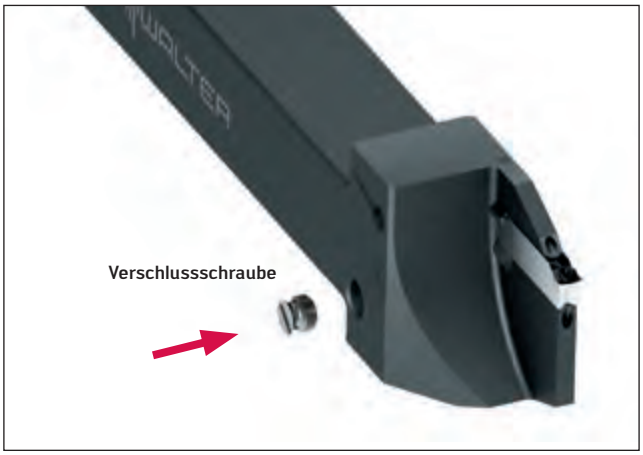
1. Entfernung der Verschlussschraube auf der rechten Halterseite mithilfe eines Schlitz-Schraubendrehers.



2. Herausschrauben der Torx 15IP Klemmschraube von der linken Seite und einschrauben in die rechte Seite mit vorgeschriebenem Drehmoment.



3. Verschlussschraube in die freigewordene linke Seite des Halter wieder zum Schutz gegen Verschmutzung einschrauben.



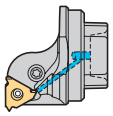
Link zum Video der Umbauanleitung

Anwendungsinformationen: Gewindedrehen mit Walter NTS

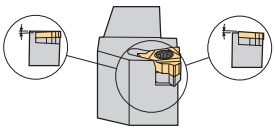
Gewindedrehen – Unterlagsplatten

Unterlagsplatten im Klemmhalter-Wechselkopf montiert

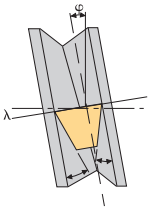
Die Tabelle zeigt die Unterlagsplatten, die im Klemmhalter standardmäßig montiert sind und bei Schnittrichtung zum Spindelstock benutzt werden.

Werkzeugaufnahme		QuadFit Wechselkopf Q...-T1820... mit Präzisionskühlung
Werkzeugaufnahme		 Innengewinde
Wendeschneidplatten-Typ		Einzahn-Wendeschneidplatte
Unterlagsplatte		
Wendeschneidplatten-Größe	16	GXA 16-1
	22	NXA 22-1

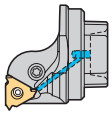
Durch Austausch der Unterlagsplatte kann der Neigungswinkel +5 bis –2 gewählt werden. Für Rechts- und Linksgewinde sind die gleichen Unterlagsplatten einzusetzen. Das Maß der Spitzenhöhe bleibt immer konstant.



Um größte Profilgenauigkeit und gleichmäßigen Verschleiß zu erzielen, muss der Neigungswinkel (λ) der Wendeschneidplatte möglichst genau mit dem Steigungswinkel (φ) des Gewindes übereinstimmen.

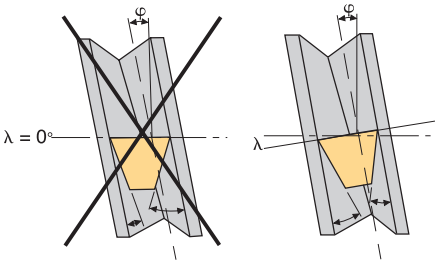


Auswahl der Unterlagsplatten

Werkzeugaufnahme		QuadFit Wechselkopf Q...-T1820... mit Präzisionskühlung	
Werkzeugaufnahme		 Innengewinde	
Wendeschneidplatten-Typ		Einzahn-Wendeschneidplatte	
Unterlagsplatte		 Schnittrichtung zum Spindelstock	 Schnittrichtung zum Reitstock
Wendeschneidplatten-Größe	16	GXA16-0, -1, -2, -3, -4	GXA16-0, -99, -98
	22	NXA22-0, -1, -2, -3, -4	NXA22-0, -99, -98

Wahl der Unterlagsplatte

Wählen Sie die richtige Unterlagsplatte anhand der nachstehenden Grafik.
Die Grafik zeigt Ihnen die letzte Ziffer in der Bezeichnung der Unterlagsplatten.
Beispiel: GX16-1



Fertigungsmethode

Schnittrichtung Spindelstock = siehe rechtes Dreieck der Grafik
Schnittrichtung Reitstock = siehe linkes Dreieck der Grafik

Senkrechte Reihen – Steigung

Eingängiges Gewinde, Teilung (Ph) = Steigung (P)
Mehrgängiges Gewinde, Teilung (Ph) = Steigung (P) x Anzahl Gänge

Anwendungsinformationen: Gewindedrehen mit Walter NTS

(Fortsetzung)

Waagerechte Reihen = Gewindedurchmesser [D_2]

| | | Flankendurchmesser D_2 [mm] – Vorschub in Richtung Reitstock | | |

Anwendungsinformationen:
Richtwerte zum Gewindedrehen mit Walter NTS

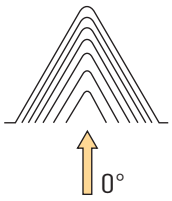
Art der Zustellungen und deren Einflüsse auf die Zerspanung

Zustellung radial

Empfohlen bei:

– Kurzspanenden Werkstoffen

– Harten Materialien



– Bildung von V-förmigen Spänen

– Beide Schneidkanten im Eingriff

– Hohe Zerspanungswärme

– Gleichmäßiger Wendeschneidplatten-Verschleiß an beiden Flanken

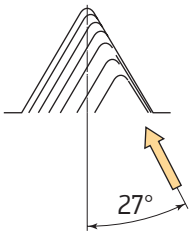
– Für kleine Steigungen geeignet

Zustellung über Flanke 27°–29°

Empfohlen bei:

– Steigungen größer 1,5 mm oder 16 Gang/Zoll

– Der Herstellung von Trapezgewinden



– Gute Spanbildung

– Bildung von Wendelspänen

– Eine Schneidkante im Eingriff

– Späne werden vom Gewinde weggeleitet

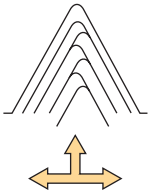
– Gewindeflanken mit guter Oberflächenqualität

Wechselnde Zustellung

Empfohlen bei:

– Großen Steigungen

– Langspanenden Materialien



– Gute Spanbildung

– Bildung von Flachwendelspänen

– Beide Schneidkanten gleichmäßig eingesetzt, dadurch gleichmäßiger Verschleiß

Richtwerte für die Anzahl der Radialzustellungen beim Gewindedrehen pro Durchgang für manuelle Drehmaschinen

Die empfohlenen Schnittaufteilungen sind nur als Richtwerte zu betrachten. Sie wurden unter guten Einsatzbedingungen bei Stahlwerkstoffen mit mittlerer Festigkeit ermittelt. Bei hohen Festigkeiten muss die Anzahl der Zustellungen erhöht werden. Wichtig ist hier die Reduzierung der ersten Gewindeschnitte.
Bei abweichenden Einsatzbedingungen müssen die Zustellungen entsprechend modifiziert werden. Dies gilt beim Innengewindedrehen mit Auskragungen größer als 2,5 × Bohrstangendurchmesser.

Whitworth (WH), Außen- und Innenbearbeitung

Anzahl der Zustellungen	Steigung [Gang/Zoll]														
	28	26	20	19	18	16	14	12	11	10	9	8	7	6	5
Gesamttiefe [mm]	**0,64**	**0,68**	**0,87**	**0,91**	**1,07**	**1,12**	**1,23**	**1,42**	**1,54**	**1,69**	**1,87**	**2,09**	**2,41**	**2,80**	**3,34**
16															
15															
14														0,10	0,10
13														0,12	0,12
12												0,08	0,08	0,14	0,15
11											0,08	0,12	0,12	0,14	0,17
10										0,08	0,12	0,12	0,14	0,15	0,18
9									0,08	0,12	0,12	0,13	0,15	0,16	0,19
8						0,08	0,08	0,08	0,12	0,13	0,13	0,14	0,16	0,17	0,20
7					0,08	0,10	0,11	0,13	0,13	0,13	0,14	0,15	0,18	0,19	0,22
6			0,08	0,08	0,11	0,10	0,12	0,14	0,14	0,15	0,15	0,16	0,19	0,20	0,24
5	0,08	0,08	0,11	0,12	0,13	0,12	0,13	0,15	0,16	0,16	0,17	0,18	0,21	0,21	0,27
4	0,11	0,11	0,13	0,13	0,14	0,14	0,15	017	0,18	0,18	0,19	0,20	0,23	0,24	0,30
3	0,12	0,14	0,15	0,16	0,17	0,16	0,18	0,21	0,21	0,21	0,22	0,23	0,27	0,28	0,36
2	0,15	0,16	0,19	0,20	0,21	0,20	0,22	0,26	0,25	0,26	0,27	0,28	0,33	0,34	0,41
1	0,18	0,19	0,21	0,22	0,23	0,22	0,24	0,28	0,27	0,27	0,28	0,30	0,35	0,36	0,43

Radialzustellung [mm]

Schnittgeschwindigkeit verringern

Anwendungsinformationen: Richtwerte zum Gewindedrehen mit Walter NTS

(Fortsetzung)

Innenbearbeitung, metrisch 60°

Anzahl der Zustellungen	Steigung [mm]																	
	0,5	0,6	0,7	0,75	0,8	1,0	1,25	1,5	1,75	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
Gesamttiefe [mm]	**0,34**	**0,38**	**0,44**	**0,48**	**0,51**	**0,63**	**0,77**	**0,90**	**1,07**	**1,20**	**1,49**	**1,77**	**2,04**	**2,32**	**2,62**	**2,89**	**3,20**	**3,46**
16																	0,10	0,10
15																	0,12	0,12
14														0,08	0,10	0,10	0,12	0,13
13														0,10	0,11	0,12	0,13	0,14
12												0,08	0,08	0,10	0,12	0,14	0,14	0,15
11												0,09	0,10	0,11	0,12	0,14	0,14	0,15
10											0,08	0,10	0,11	0,12	0,13	0,15	0,15	0,16
9											0,10	0,10	0,12	0,12	0,14	0,15	0,16	0,18
8									0,08	0,08	0,10	0,11	0,13	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19
7									0,09	0,10	0,11	0,12	0,14	0,14	0,16	0,17	0,18	0,20
6							0,08	0,08	0,09	0,11	0,12	0,13	0,15	0,15	0,19	0,20	0,20	0,22
5						0,08	0,09	0,11	0,10	0,12	0,13	0,14	0,17	0,18	0,21	0,22	0,22	0,24
4	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,09	0,10	0,13	0,13	0,14	0,15	0,16	0,19	0,21	0,23	0,25	0,26	0,28
3	0,07	0,08	0,08	0,10	0,11	0,11	0,13	0,15	0,15	0,17	0,18	0,20	0,23	0,24	0,27	0,30	0,32	0,35
2	0,09	0,11	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,21	0,21	0,23	0,25	0,26	0,30	0,31	0,33	0,38	0,38	0,41
1	0,11	0,12	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,22	0,22	0,25	0,27	0,28	0,32	0,33	0,36	0,41	0,41	0,44

Radialzustellung [mm] ← Schnittgeschwindigkeit verringern

Innenbearbeitung, UN 60°

Anzahl der Zustellungen	Steigung [Gang/Zoll]															
	32	28	24	20	18	16	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5
Gesamttiefe [mm]	**0,49**	**0,59**	**0,66**	**0,78**	**0,86**	**0,95**	**1,10**	**1,17**	**1,26**	**1,38**	**1,49**	**1,66**	**1,86**	**2,11**	**2,44**	**2,93**
16																
15																
14															0,10	0,10
13															0,11	0,12
12													0,08	0,08	0,11	0,14
11												0,08	0,10	0,11	0,12	0,14
10											0,08	0,09	0,10	0,12	0,12	0,15
9										0,08	0,10	0,10	0,11	0,12	0,13	0,16
8							0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,11	0,11	0,13	0,14	0,17
9						0,08	0,09	0,10	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,14	0,15	0,18
6				0,08	0,08	0,09	0,10	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13	0,15	0,16	0,20
5		0,08	0,08	0,09	0,10	0,10	0,11	0,12	0,13	0,13	0,13	0,14	0,15	0,17	0,18	0,22
4	0,08	0,10	0,10	0,11	0,12	0,12	0,13	0,13	0,15	0,15	0,15	0,16	0,17	0,20	0,20	0,25
3	0,10	0,10	0,14	0,13	0,14	0,14	0,15	0,16	0,18	0,18	0,18	0,19	0,21	0,23	0,24	0,30
2	0,14	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20	0,21	0,22	0,24	0,24	0,25	0,26	0,28	0,28	0,32	0,38
1	0,17	0,17	0,18	0,20	0,23	0,22	0,23	0,25	0,27	0,27	0,27	0,28	0,30	0,34	0,35	0,42

Radialzustellung [mm] ← Schnittgeschwindigkeit verringern



B – Bohren

Vollbohren – B1

Wendeschneidplatten zum Bohren	Programmübersicht	86
	Bezeichnungsschlüssel	87
	Wendeschneidplatten zum Bohren	90
Bohrwerkzeuge mit Wendeschneidplatten	Programmübersicht	95
	Wendeschneidplatten-Bohrer	96
Technischer Anhang	Schnittdaten	112
	Schneidstoff-Anwendungstabelle	118

Auf- und Feinbohren – B2

Wendeschneidplatten zum Auf- und Feinbohren	Wendeschneidplatten für Auf- und Feinbohrwerkzeuge	119

Programmübersicht für Wendeschneidplatten zum Vollbohren







Bearbeitung	Platten-form		Beschreibung	Seite
Vollbohren		**P484 . .**	zum Vollbohren	90
		**P284 . .**	zum Vollbohren	92
		**L**	zum Vollbohren	93
		**W**	zum Vollbohren	94

Bezeichnungsschlüssel für quadratische Wendeschneidplatten zum Vollbohren

P 284	0	S	–	2	N	–	A57
1	2	3		4	5		6

1	
Walter Wendeschneidplatten-Bezeichnung	
P284	für D3120
P484	für D4120 und B421 . .

2	
Ausführung	
0	umfangsgeschliffen
1	umfangsgesintert

3	
Position	
C	Zentrumsplatte
P	Außenplatte
S	Zentrums- und Außenplatte identisch

4	
Plattengröße	
P284	
1	D_C = 16,00–20,00
2	D_C = 21,00–25,00
3	D_C = 26,00–30,00
4	D_C = 31,00–36,00
5	D_C = 37,00–42,00
P484	
1	D_C = 13,50–16,00
2	D_C = 16,50–20,00
3	D_C = 20,50–24,00
4	D_C = 24,50–29,00
5	D_C = 29,50–35,00
6	D_C = 36,00–42,00
7	D_C = 43,00–50,00
8	D_C = 51,00–59,00

5	
Schneidrichtung	
R	rechtsschneidend
N	neutral

6	
Walter Geometrie	
A57	die Stabile
E57	die Universelle
E67	die Scharfe

Bezeichnungsschlüssel für Wechselplatten zum Vollbohren

P 600	5	–	D 18,50	R	WKK45C
1	2		3	4	5

1		
Walter Wechselplatten-Bezeichnung		
P600x	für	D4140 / D4240 / B401 . .

2	
Walter Geometrie	
1	für ISO P
3	für ISO M & ISO S
4	für ISO N
5	für ISO K

3	
Plattendurchmesser	
D	in mm

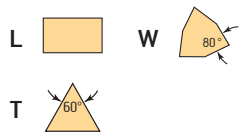
4	
Schneidrichtung	
R	rechtsschneidend

5
Beschichtung

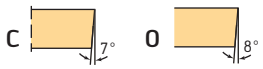
Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832 für Wendeschneidplatten zum Vollbohren

L	C	M	X	06	T2	04	–	D57
1	2	3	4	5	6	7		8

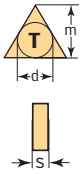
1 Plattenform



2 Freiwinkel



3 Toleranzen

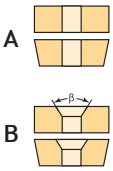


Zulässige Abweichung in mm für

	d	m	s
E	± 0,025	± 0,025	± 0,025
M	± 0,05–0,15[2]	± 0,08–0,20[2]	± 0,130

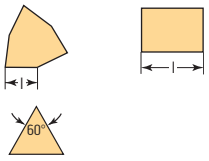
[1] Platten mit geschliffenen Planschneiden
[2] je nach Plattengröße (siehe ISO-Norm 1832)

4 Zerspanungs- und Befestigungsmerkmale



X Zeichnung oder genaue Beschreibung der Wendeplatte erforderlich

5 Schneidkantenlänge



6 Plattendicke



02	s = 2,38
T2	s = 2,78
03	s = 3,18
T3	s = 3,97
04	s = 4,76
05	s = 5,56
06	s = 6,35

7 Eckenrundung



02	r = 0,2 mm
04	r = 0,4 mm
08	r = 0,8 mm

8 Herstellerangaben

Der ISO-Code umfasst 9 Symbole, von denen die Symbole 8 und/oder 9 nur bei Bedarf angewandt werden.

Der Hersteller kann weitere Symbole, die mit einem Bindestrich an den ISO-Code angehängt werden, hinzufügen (z.B. für die Form der Spanleitstufe).

Vollbohren	A57, B57, D57, E57, E67

Bezeichnungsschlüssel für Schneidstoffsorten – Bohren

W	S	P	45	G
Walter	1	2	3	4

1

1. Hauptanwendung oder Beschichtungsart

P	Stahl
M	Nichtrostender Stahl
K	Gusseisen
N	NE-Metalle
S	Schwer zerspanbare Werkstoffe
H	Harte Werkstoffe
A	CVD-Aluminium-Beschichtung
X	PVD-Beschichtung

2

2. Hauptanwendung

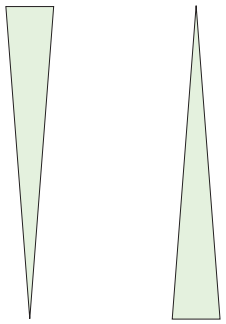
P	Stahl
M	Nichtrostender Stahl
K	Gusseisen
N	NE-Metalle
S	Schwer zerspanbare Werkstoffe
H	Harte Werkstoffe

3

ISO-Anwendungsbereich

Verschleißfestigkeit

01
10
15
20
25
30
35
45



Zähigkeit

4

Generation

S	Tiger·tec® Silver
C	Color Select
G	Tiger·tec® Gold

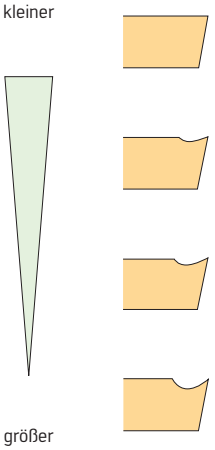
Geometrie-Bezeichnungsschlüssel für Wendeschneidplatten zum Vollbohren

B	5	7
1	2	3

1

Spanmulde

kleiner



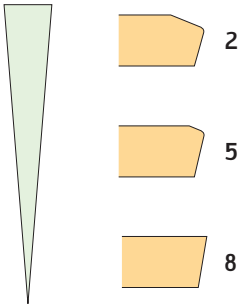
größer

A = 0°
B = 6°
D = 10°
E = 15°
F = 16°
G = 20°
K = 25°

2

Schneidkante

stark abgezogen

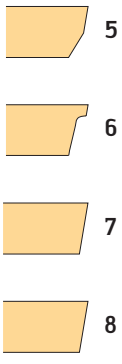


2
5
8

scharf

3

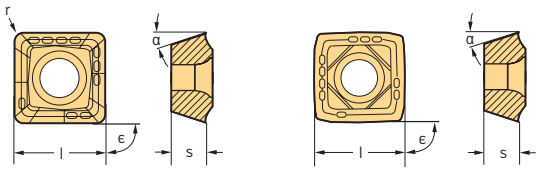
Freiflächenausbildung



5
6
7
8

Quadratisch
P484 .

Tiger·tec® Gold



Wendeschneidplatten – außen

B 1

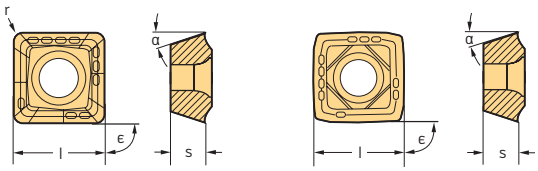
	Bezeichnung	Anzahl Schneidkanten	l mm	s mm	r mm	α	ε	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45	P HC WSP45G	P HC WXP40	M HC WSP45	M HC WSP45G	M HC WXP40	K HC WKP25S	K HC WKP35S	K HC WXP40	N HC WSP45	N HC WSP45G	N HC WXP40	S HC WSP45	S HC WSP45G	S HC WXP40
	P4840P-1R-A57	4	4,55	1,96	0,29	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4840P-2R-A57	4	5,52	2,28	0,34	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4840P-3R-A57	4	6,5	2,8	0,4	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4840P-4R-A57	4	7,8	3,36	0,48	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4840P-5R-A57	4	9,56	4,12	0,59	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4840P-6R-A57	4	11,75	4,87	0,7	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4840P-7R-A57	4	14,03	5,53	0,8	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4840P-8R-A57	4	16,5	5,53	1	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4840P-1R-E57	4	4,55	1,96	0,29	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4840P-2R-E57	4	5,52	2,28	0,34	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4840P-3R-E57	4	6,5	2,8	0,4	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4840P-4R-E57	4	7,8	3,36	0,48	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4840P-5R-E57	4	9,56	4,12	0,59	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4840P-6R-E57	4	11,75	4,87	0,7	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4840P-7R-E57	4	14,03	5,53	0,8	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4840P-8R-E57	4	16,5	5,53	1	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4840P-1R-E67	4	4,55	1,96	0,29	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●		●	●		●	●	
	P4840P-2R-E67	4	5,52	2,28	0,34	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●		●	●		●	●	
	P4840P-3R-E67	4	6,5	2,8	0,4	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●		●	●		●	●	
	P4840P-4R-E67	4	7,8	3,36	0,48	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●		●	●		●	●	
	P4840P-5R-E67	4	9,56	4,12	0,59	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●		●	●		●	●	
	P4840P-6R-E67	4	11,75	4,87	0,7	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●		●	●		●	●	
	P4840P-7R-E67	4	14,03	5,53	0,8	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●		●	●		●	●	
	P4840P-8R-E67	4	16,5	5,53	1	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●		●	●		●	●	
	P4841P-1R-A57	4	4,55	1,96	0,29	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4841P-2R-A57	4	5,52	2,28	0,34	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4841P-3R-A57	4	6,5	2,8	0,4	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4841P-4R-A57	4	7,8	3,36	0,48	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4841P-5R-A57	4	9,56	4,12	0,59	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4841P-6R-A57	4	11,75	4,87	0,7	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4841P-7R-A57	4	14,03	5,53	0,8	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4841P-8R-A57	4	16,5	5,53	1	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4841P-1R-E57	4	4,55	1,96	0,29	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4841P-2R-E57	4	5,52	2,28	0,34	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4841P-3R-E57	4	6,5	2,8	0,4	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4841P-4R-E57	4	7,8	3,36	0,48	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4841P-5R-E57	4	9,56	4,12	0,59	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4841P-6R-E57	4	11,75	4,87	0,7	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4841P-7R-E57	4	14,03	5,53	0,8	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4841P-8R-E57	4	16,5	5,53	1	11°	90°	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	

HC = beschichtetes Hartmetall

● / ★ Neu im Programm

Quadratisch
P484 .

Tiger·tec® Gold



Wendeschneidplatten – innen

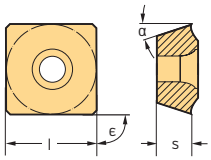
	Bezeichnung	Anzahl Schneidkanten	l mm	s mm	r mm	α	ε	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45	P HC WSP45G	P HC WXP40	M HC WSP45	M HC WSP45G	M HC WXP40	K HC WKP25S	K HC WKP35S	K HC WXP40	N HC WSP45	N HC WSP45G	N HC WXP40	S HC WSP45	S HC WSP45G	S HC WXP40
	P4841C-1R-A57	4	4,9	1,96	0,29	11°	90°		😐		😠	😠		😠	😠		😠	😠						😠	😠
	P4841C-2R-A57	4	5,95	2,38	0,34	11°	90°		😐		😠	😠		😠	😠		😠	😠						😠	😠
	P4841C-3R-A57	4	7	2,8	0,4	11°	90°		😐		😠	😠		😠	😠		😠	😠						😠	😠
	P4841C-4R-A57	4	8,4	3,36	0,48	11°	90°		😐		😠	😠		😠	😠		😠	😠						😠	😠
	P4841C-5R-A57	4	10,29	4,12	0,59	11°	90°		😐		😠	😠		😠	😠		😠	😠						😠	😠
	P4841C-6R-A57	4	12,24	4,87	0,7	11°	90°		😐		😠	😠		😠	😠		😠	😠						😠	😠
	P4841C-7R-A57	4	14,69	5,53	0,8	11°	90°		😐		😠	😠		😠	😠		😠	😠						😠	😠
	P4841C-8R-A57	4	17,49	5,53	1	11°	90°		😐		😠	😠		😠	😠		😠	😠						😠	😠
	P4841C-1R-E57	4	4,9	1,96	0,29	11°	90°		😐		😠	😠		😠	😠		😐	😠						😠	😠
	P4841C-2R-E57	4	5,95	2,38	0,34	11°	90°		😐		😠	😠		😠	😠		😐	😠						😠	😠
	P4841C-3R-E57	4	7	2,8	0,4	11°	90°		😐		😠	😠		😠	😠		😐	😠						😠	😠
	P4841C-4R-E57	4	8,4	3,36	0,48	11°	90°		😐		😠	😠		😠	😠		😐	😠						😠	😠
	P4841C-5R-E57	4	10,29	4,12	0,59	11°	90°		😐		😠	😠		😠	😠		😐	😠						😠	😠
	P4841C-6R-E57	4	12,24	4,87	0,7	11°	90°		😐		😠	😠		😠	😠		😐	😠						😠	😠
	P4841C-7R-E57	4	14,69	5,53	0,8	11°	90°		😐		😠	😠		😠	😠		😐	😠						😠	😠
	P4841C-8R-E57	4	17,49	5,53	1	11°	90°		😐		😠	😠		😠	😠		😐	😠						😠	😠
	P4840C-1R-E67	4	4,9	1,96	0,29	11°	90°		🙂		😠	😠		😠	😠		🙂	😠		😟	😐			😠	😠
	P4840C-2R-E67	4	5,95	2,38	0,34	11°	90°		🙂		😠	😠		😠	😠		🙂	😠		😟	😐			😠	😠
	P4840C-3R-E67	4	7	2,8	0,4	11°	90°		🙂		😠	😠		😠	😠		🙂	😠		😟	😐			😠	😠
	P4840C-4R-E67	4	8,4	3,36	0,48	11°	90°		🙂		😠	😠		😠	😠		🙂	😠		😟	😐			😠	😠
	P4840C-5R-E67	4	10,29	4,12	0,59	11°	90°		🙂		😠	😠		😠	😠		🙂	😠		😟	😐			😠	😠
	P4840C-6R-E67	4	12,24	4,87	0,7	11°	90°		🙂		😠	😠		😠	😠		🙂	😠		😟	😐			😠	😠
	P4840C-7R-E67	4	14,69	5,53	0,8	11°	90°		🙂		😠	😠		😠	😠		🙂	😠		😟	😐			😠	😠
	P4840C-8R-E67	4	17,49	5,53	1	11°	90°		🙂		😠	😠		😠	😠		🙂	😠		😟	😐			😠	😠

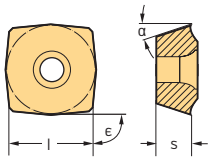
HC = beschichtetes Hartmetall

WALTER SELECT
Optimale Wendeschneidplatte für
gute mittlere ungünstige
Bearbeitungsbedingungen

Quadratisch
P284..

Tiger·tec® Gold





B 1

Wendeschneidplatten

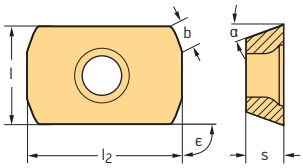
	Bezeichnung	Anzahl Schneidkanten	l mm	s mm	α	ε	P HC					M HC			K HC			N HC		S HC			
							WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSP45G	WXP40	WSP45S	WSP45G	WXP40	WKP25S	WKP35S	WXP40	WK40	WSP45G	WK40	WSP45S	WSP45G	WXP40
	P2840S-1N-A57	4	6,35	2,38	14°	90°	☺	😐	😐	☹	😐	☺	☹	😐	☺	😐	😐				☺	☹	😐
	P2840S-2N-A57	4	7,8	3,18	14°	90°	☺	😐	😐	☹	😐	☺	☹	😐	☺	😐	😐				☺	☹	😐
	P2840S-3N-A57	4	9,52	3,97	11°	96°	☺	😐	😐	☹	😐	☺	☹	😐	☺	😐	😐				☺	☹	😐
	P2840S-4N-A57	4	11	3,97	11°	96°	☺	😐	😐	☹	😐	☺	☹	😐	☺	😐	😐				☺	☹	😐
	P2840S-5N-A57	4	12,7	4,76	11°	96°	☺	😐	😐	☹	😐	☺	☹	😐	☺	😐	😐				☺	☹	😐
	P2840S-6N-A57	4	15	4,76	11°	96°		😐		☹			☹			😐						☹	
	P2840S-7N-A57	4	17,6	5,56	11°	96°		😐		☹			☹			😐						☹	
	P2840S-1N-E67	4	6,35	2,38	14°	90°		😐	😐	☹	😐	😐	☹	😐		😐	😐	😐		😐	😐	☹	😐
	P2840S-2N-E67	4	7,8	3,18	14°	90°		😐	😐	☹	😐	😐	☹	😐		😐	😐	😐		😐	😐	☹	😐
	P2840S-3N-E67	4	9,52	3,97	11°	96°		😐	😐	☹	😐	😐	☹	😐		😐	😐	😐		😐	😐	☹	😐
	P2840S-4N-E67	4	11	3,97	11°	96°		😐	😐	☹	😐	😐	☹	😐		😐	😐	😐		😐	😐	☹	😐
	P2840S-5N-E67	4	12,7	4,76	11°	96°		😐	😐	☹	😐	😐	☹	😐		😐	😐	😐		😐	😐	☹	😐
	P2840S-6N-E67	4	15	4,76	11°	96°		😐	😐	☹		😐	☹			😐		😐		😐	😐	☹	
	P2840S-7N-E67	4	17,6	5,56	11°	96°		😐	😐	☹		😐	☹			😐		😐		😐	😐	☹	
	P2841S-1N-A57	4	6,35	2,38	14°	90°	☺	😐	😐	☹	😐	☺	☹	😐	😐	😐	😐				☺	☹	😐
	P2841S-2N-A57	4	7,8	3,18	14°	90°	☺	😐	😐	☹	😐	☺	☹	😐	😐	😐	😐				☺	☹	😐
	P2841S-3N-A57	4	9,52	3,97	11°	96°	☺	😐	😐	☹	😐	☺	☹	😐	😐	😐	😐				☺	☹	😐
	P2841S-4N-A57	4	11	3,97	11°	96°	☺	😐	😐	☹	😐	☺	☹	😐	😐	😐	😐				☺	☹	😐
	P2841S-5N-A57	4	12,7	4,76	11°	96°	☺	😐	😐	☹	😐	☺	☹	😐	😐	😐	😐				☺	☹	😐
	P2841S-6N-A57	4	15	4,76	11°	96°	☺	😐		☹	😐		☹	😐	😐	😐	😐					☹	😐
	P2841S-7N-A57	4	17,6	5,56	11°	96°	☺	😐		☹	😐		☹	😐	😐	😐	😐					☹	😐
	P2841S-1N-E57	4	6,35	2,38	14°	90°	☺	😐	😐	☹	😐	😐	☹	😐	😐	😐	😐				😐	☹	😐
	P2841S-2N-E57	4	7,8	3,18	14°	90°	☺	😐	😐	☹	😐	😐	☹	😐	😐	😐	😐				😐	☹	😐
	P2841S-3N-E57	4	9,52	3,97	11°	96°	☺	😐	😐	☹	😐	😐	☹	😐	😐	😐	😐				😐	☹	😐
	P2841S-4N-E57	4	11	3,97	11°	96°	☺	😐	😐	☹	😐	😐	☹	😐	😐	😐	😐				😐	☹	😐
	P2841S-5N-E57	4	12,7	4,76	11°	96°	☺	😐	😐	☹	😐	😐	☹	😐	😐	😐	😐				😐	☹	😐
	P2841S-6N-E57	4	15	4,76	11°	96°		😐		☹	😐		☹	😐		😐	😐					☹	😐
	P2841S-7N-E57	4	17,6	5,56	11°	96°		😐		☹	😐		☹	😐		😐	😐					☹	😐
	P2841S-1N-E67	4	6,35	2,38	14°	90°		😐	😐	☹	😐	😐	☹	😐		😐	😐				😐	☹	😐
	P2841S-2N-E67	4	7,8	3,18	14°	90°		😐	😐	☹	😐	😐	☹	😐		😐	😐				😐	☹	😐
	P2841S-3N-E67	4	9,52	3,97	11°	96°		😐	😐	☹	😐	😐	☹	😐		😐	😐				😐	☹	😐
	P2841S-4N-E67	4	11	3,97	11°	96°		😐	😐	☹	😐	😐	☹	😐		😐	😐				😐	☹	😐
	P2841S-5N-E67	4	12,7	4,76	11°	96°		😐	😐	☹	😐	😐	☹	😐		😐	😐				😐	☹	😐
	P2841S-6N-E67	4	15	4,76	11°	96°		😐		☹	😐		☹	😐		😐	😐					☹	😐
	P2841S-7N-E67	4	17,6	5,56	11°	96°		😐		☹	😐		☹	😐		😐	😐					☹	😐

HC = beschichtetes Hartmetall

WALTER SELECT
Optimale Wendeschneidplatte für
gute
mittlere
ungünstige
Bearbeitungsbedingungen

☺ 😐 ☹ / ★ Neu im Programm

Rechteckig
LCMX
Tiger·tec® Gold

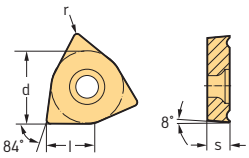


Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Anzahl Schneidkanten	l mm	l_2 mm	s mm	α	b mm	ε	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	P HC WXP40	M HC WSP45S	M HC WSP45G	M HC WXP40	K HC WAK15	K HC WKP25S	K HC WKP35S	K HC WXP40	N HC WSP45S	N HC WSP45G	S HC WSP45S	S HC WSP45G	S HC WXP40
	LCMX050203-B57	2	4	5,2	2,38	7°	0,6	90°	☺	😐	☹	☹	☹	☹	☹	☹		😐	😐	😐			☹	☹	☹
	LCMX06T204-B57	2	5,2	6,6	2,78	7°	0,8	90°	☺	😐	☹	☹	☹	☹	☹	☹		😐	😐	😐			☹	☹	☹
	LCMX050203-D57	2	4	5,2	2,38	7°	0,6	90°	☺	😐	☹	☹	☹	☹	☹	☹		😐	☹	☹			☹	☹	☹
	LCMX06T204-D57	2	5,2	6,6	2,78	7°	0,8	90°	☺	😐	☹	☹	☹	☹	☹	☹		😐	☹	☹			☹	☹	☹
	LCMX050203-E57	2	4	5,2	2,38	7°	0,6	90°	☺	😐	☹	☹	☹	☹	☹	☹		😐	☹	☹	☺	☺	☹	☹	☹
	LCMX06T204-E57	2	5,2	6,6	2,78	7°	0,8	90°	☺	😐	☹	☹	☹	☹	☹	☹		😐	☹	☹	☺	☺	☹	☹	☹

HC = beschichtetes Hartmetall

Trigon
WOMX / WOEX
Tiger·tec® Gold



Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Anzahl Schneidkanten	l mm	s mm	r mm	d mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	P HC WXP40	M HC WSP45S	M HC WSP45G	M HC WXP40	K HC WAK15	K HC WKP25S	K HC WKP35S	K HC WXP40	N HC WSP45G	S HC WSP45S	S HC WSP45G	S HC WXP40
	WOMX030204-B57	3	3,31	2,3	0,4	5		😐		😠			😠				😠				😠	
	WOMX040304-B57	3	4,2	3,18	0,4	6,35		😐		😠			😠				😠				😠	
	WOMX05T304-B57	3	5,29	3,8	0,4	8		😐		😠			😠				😠				😠	
	WOMX06T304-B57	3	6,62	3,8	0,4	10		😐		😠			😠				😠				😠	
	WOMX080408-B57	3	7,94	4,8	0,8	12		😐		😠			😠				😠				😠	
	WOMX100508-B57	3	9,92	5,3	0,8	15		😐		😠			😠				😠				😠	
	WOMX120608-B57	3	11,64	6	0,8	17,5		😐		😠			😠				😠				😠	
	WOMX030204-D57	3	3,31	2,3	0,4	5		😐		😠	😣		😠	😣			😠	😣			😠	😣
	WOMX040304-D57	3	4,2	3,18	0,4	6,35		😐		😠	😣		😠	😣			😠	😣			😠	😣
	WOMX05T304-D57	3	5,29	3,8	0,4	8		😐		😠	😣		😠	😣	😊		😠	😣			😠	😣
	WOMX06T304-D57	3	6,62	3,8	0,4	10	😊	😐		😠	😣		😠	😣	😊	😐	😠	😣			😠	😣
	WOMX080408-D57	3	7,94	4,8	0,8	12	😊	😐		😠	😣		😠	😣	😊	😐	😠	😣			😠	😣
	WOMX100508-D57	3	9,92	5,3	0,8	15	😊	😐		😠	😣		😠	😣	😊	😐	😠	😣			😠	😣
	WOMX120608-D57	3	11,64	6	0,8	17,5	😊	😐		😠	😣		😠	😣	😊	😐	😠	😣			😠	😣
	WOEX030204-E57	3	3,31	2,3	0,4	5		😐		😠			😠				😐				😠	
	WOEX040304-E57	3	4,2	3,18	0,4	6,35	😊	😐		😠			😠			😐	😐				😠	
	WOEX05T304-E57	3	5,29	3,8	0,4	8	😊	😐		😠			😠			😐	😐				😠	
	WOEX06T304-E57	3	6,62	3,8	0,4	10	😊	😐		😠			😠		😊	😐	😐				😠	
	WOEX080408-E57	3	7,94	4,8	0,8	12	😊	😐		😠			😠			😐	😐				😠	
	WOEX100508-E57	3	9,92	5,3	0,8	15		😐		😠			😠				😐				😠	
	WOEX120608-E57	3	11,64	6	0,8	17,5		😐		😠			😠				😐				😠	

HC = beschichtetes Hartmetall



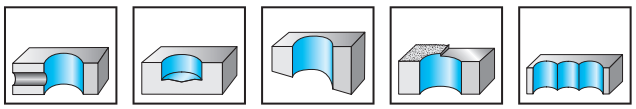
😊😐😠 / ★ Neu im Programm

Programmübersicht Bohrwerkzeuge mit Wendeschneidplatten
Wendeschneidplatten-Bohrer

				
Bohrtiefe	**2 x D_c**	**3 x D_c**	**4 x D_c**	**5 x D_c**
Bezeichnung	**D4120.02**	**D4120.03**	**D4120.04**	**D4120.05**
Ø-Bereich [mm]	13,5–41,3	13,5–41,3	16,7–41,3	16,7–41,3
Seite	96	100	104	108
				

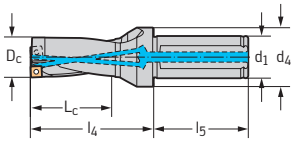
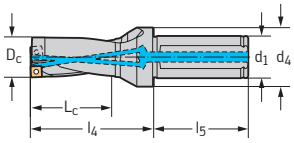
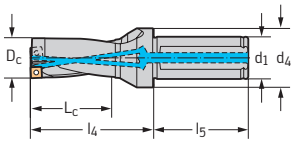
Wendeschneidplatten-Bohrer
D4120.02 inch





2×D_c | Z=1

	P	M	K	N	S	H	O
D4120.02	●●	●●	●●	●	●●		

Werkzeug	Bezeichnung	D_c inch	L_c inch	l_4 inch	l_5 inch	d_1 inch	d_4 inch	lbs	Anz WSP	Type
Zylinderschaft mit Fläche 	★ D4120.02-13.49F19-P41	0,531	1,062	1,849	2,031	0,750	1,125	0,51	1 1	P484 . P-1R- .. P484 . C-1R- ..
	★ D4120.02-13.89F19-P41	0,547	1,094	1,881	2,031	0,750	1,125	0,51	1 1	
	★ D4120.02-14.27F19-P41	0,562	1,124	1,911	2,031	0,750	1,125	0,52	1 1	
	★ D4120.02-14.68F19-P41	0,578	1,156	1,943	2,031	0,750	1,125	0,52	1 1	
	★ D4120.02-15.09F19-P41	0,594	1,188	1,975	2,031	0,750	1,125	0,52	1 1	
	★ D4120.02-15.47F19-P41	0,609	1,218	2,005	2,031	0,750	1,125	0,53	1 1	
	★ D4120.02-15.88F19-P41	0,625	1,250	2,037	2,031	0,750	1,125	0,54	1 1	
Zylinderschaft mit Fläche 	★ D4120.02-16.66F26-P42	0,656	1,312	2,310	2,281	1,000	1,375	0,93	1 1	P484 . P-2R- .. P484 . C-2R- ..
	★ D4120.02-17.04F26-P42	0,671	1,342	2,340	2,281	1,000	1,375	0,94	1 1	
	★ D4120.02-17.45F26-P42	0,687	1,374	2,370	2,281	1,000	1,375	0,77	1 1	
	★ D4120.02-17.86F26-P42	0,703	1,406	2,410	2,281	1,000	1,375	0,95	1 1	
	★ D4120.02-18.24F26-P42	0,718	1,436	2,440	2,281	1,000	1,375	0,98	1 1	
	★ D4120.02-19.05F26-P42	0,750	1,500	2,500	2,281	1,000	1,375	0,99	1 1	
	★ D4120.02-19.43F26-P42	0,765	1,530	2,530	2,281	1,000	1,375	1,00	1 1	
	★ D4120.02-19.84F26-P42	0,781	1,562	2,560	2,281	1,000	1,375	0,88	1 1	
Zylinderschaft mit Fläche 	★ D4120.02-20.62F26-P43	0,812	1,624	2,620	2,281	1,000	1,375	1,03	1 1	P484 . P-3R- .. P484 . C-3R- ..
	★ D4120.02-21.41F26-P43	0,843	1,686	2,690	2,281	1,000	1,375	1,04	1 1	
	★ D4120.02-22.23F31-P43	0,875	1,750	2,880	2,281	1,250	1,625	1,48	1 1	
	★ D4120.02-23.01F31-P43	0,906	1,812	2,940	2,281	1,250	1,625	1,51	1 1	
	★ D4120.02-23.39F31-P43	0,921	1,842	2,970	2,281	1,250	1,625	1,53	1 1	
	★ D4120.02-23.80F31-P43	0,937	1,874	3,000	2,281	1,250	1,625	1,50	1 1	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	D_c [inch]	0,531–0,625	0,656–0,781	0,812–0,937	0,968–1,125	1,171–1,375	1,421–1,625
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2120 (Torx 6IP) 0,4 Nm	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS1454 (Torx 8IP) 1,2 Nm	FS1457 (Torx 9IP) 2,0 Nm	FS2080 (Torx 15IP) 2,5 Nm	FS1453 (Torx 15IP) 3,5 Nm

Zubehör

	D_c [inch]	0,531–0,625	0,656–0,781	0,812–0,937	0,968–1,125	1,171–1,625
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2004 1,5–5,0 Nm	FS2004 1,5–5,0 Nm
	Drehmoment-Schraubendreher, digital Anzugsdrehmoment			FS2248 1,0–6,0 Nm	FS2248 1,0–6,0 Nm	FS2248 1,0–6,0 Nm
	Wechselklinge	FS2085 (Torx 6IP)	FS2011 (Torx 7IP)	FS2012 (Torx 8IP)	FS2013 (Torx 9IP)	FS2014 (Torx 15IP)
	Schraubendreher	FS2086 (Torx 6IP)	FS2088 (Torx 7IP)	FS1483 (Torx 8IP)	FS1484 (Torx 9IP)	FS1485 (Torx 15IP)

Wendeschneidplatten

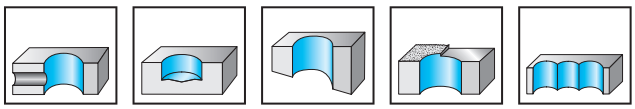
	Bezeichnung	Größe	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45	P HC WSP45G	P HC WXP40	M HC WSP45	M HC WSP45G	M HC WXP40	K HC WKP25S	K HC WKP35S	K HC WXP40	N HC WSP45	N HC WSP45G	N HC WXP40	S HC WSP45	S HC WSP45G	S HC WXP40
	P4840P-.R-A57	1–3	●●	●●	●●	●		●●	●		●●	●●					●●	●	
	P4840P-.R-E57	1–3	●●	●●	●●	●		●●	●		●●	●●					●●	●	
	P4840P-.R-E67	1–3	●●	●●	●●	●		●●	●		●●	●●		●	●		●●	●	
	P4841P-.R-A57	1–3	●●	●●	●●	●		●●	●		●●	●●					●●	●	
	P4841P-.R-E57	1–3	●●	●●	●●	●		●●	●		●●	●●					●●	●	
	P4840C-.R-E67	1–3		●		●	●●		●	●●		●	●●		●	●		●	●●
	P4841C-.R-A57	1–3		●●		●	●●		●	●●		●●	●●					●	●●
	P4841C-.R-E57	1–3		●●		●	●●		●	●●		●●	●●					●	●●

HC = beschichtetes Hartmetall



Wendeschneidplatten-Bohrer
D4120.02 inch

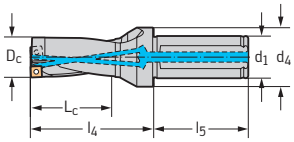
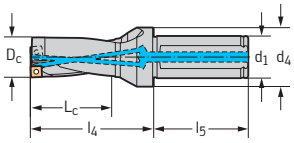
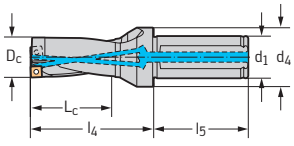




2×D_c | Z=1

	P	M	K	N	S	H	O
D4120.02	●●	●●	●●	●	●●		

Werkzeug

Bezeichnung	D_c inch	L_c inch	l_4 inch	l_5 inch	d_1 inch	d_4 inch	lbs	Anz WSP	Type
Zylinderschaft mit Fläche 									
★ D4120.02-24.59F31-P44	0,968	1,936	3,070	2,281	1,250	1,625	1,57	1 1	P484 . P-4R- .. P484 . C-4R- ..
★ D4120.02-24.99F31-P44	0,984	1,968	3,100	2,281	1,250	1,625	1,59	1 1	
★ D4120.02-25.40F31-P44	1,000	2,000	3,130	2,281	1,250	1,625	1,61	1 1	
★ D4120.02-26.57F31-P44	1,046	2,092	3,220	2,281	1,250	1,625	1,59	1 1	
★ D4120.02-26.97F31-P44	1,062	2,124	3,250	2,281	1,250	1,625	1,61	1 1	
★ D4120.02-28.17F31-P44	1,109	2,218	3,350	2,281	1,250	1,625	1,66	1 1	
★ D4120.02-28.58F31-P44	1,125	2,250	3,380	2,281	1,250	1,625	1,72	1 1	
Zylinderschaft mit Fläche 									
★ D4120.02-29.74F31-P45	1,171	2,342	3,470	2,281	1,250	1,625	1,70	1 1	P484 . P-5R- .. P484 . C-5R- ..
★ D4120.02-30.15F31-P45	1,187	2,374	3,500	2,281	1,250	1,625	1,74	1 1	
★ D4120.02-31.75F31-P45	1,250	2,500	3,630	2,281	1,250	1,625	1,81	1 1	
★ D4120.02-33.32F31-P45	1,312	2,624	3,750	2,281	1,250	1,625	1,90	1 1	
★ D4120.02-34.11F31-P45	1,343	2,686	3,820	2,281	1,250	1,625	1,95	1 1	
★ D4120.02-34.93F31-P45	1,375	2,750	3,880	2,281	1,250	1,625	1,99	1 1	
Zylinderschaft mit Fläche 									
★ D4120.02-36.09F31-P46	1,421	2,842	3,970	2,281	1,250	1,625	1,97	1 1	P484 . P-6R- .. P484 . C-6R- ..
★ D4120.02-36.50F38-P46	1,437	2,874	4,250	2,688	1,500	1,940	2,86	1 1	
★ D4120.02-38.10F38-P46	1,500	3,000	4,380	2,688	1,500	1,940	3,00	1 1	
★ D4120.02-39.67F38-P46	1,562	3,124	4,500	2,688	1,500	1,940	3,10	1 1	
★ D4120.02-41.28F38-P46	1,625	3,250	4,630	2,688	1,500	1,940	3,38	1 1	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	D_c [inch]	0,531–0,625	0,656–0,781	0,812–0,937	0,968–1,125	1,171–1,375	1,421–1,625
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2120 (Torx 6IP) 0,4 Nm	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS1454 (Torx 8IP) 1,2 Nm	FS1457 (Torx 9IP) 2,0 Nm	FS2080 (Torx 15IP) 2,5 Nm	FS1453 (Torx 15IP) 3,5 Nm

Zubehör

	D_c [inch]	0,531–0,625	0,656–0,781	0,812–0,937	0,968–1,125	1,171–1,625
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2004 1,5–5,0 Nm	FS2004 1,5–5,0 Nm
	Drehmoment-Schraubendreher, digital Anzugsdrehmoment			FS2248 1,0–6,0 Nm	FS2248 1,0–6,0 Nm	FS2248 1,0–6,0 Nm
	Wechselklinge	FS2085 (Torx 6IP)	FS2011 (Torx 7IP)	FS2012 (Torx 8IP)	FS2013 (Torx 9IP)	FS2014 (Torx 15IP)
	Schraubendreher	FS2086 (Torx 6IP)	FS2088 (Torx 7IP)	FS1483 (Torx 8IP)	FS1484 (Torx 9IP)	FS1485 (Torx 15IP)

Wendeschneidplatten

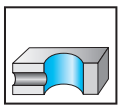
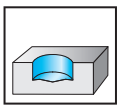
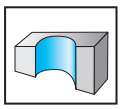
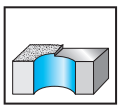
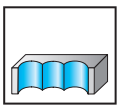
	Bezeichnung	Größe	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45	P HC WSP45G	P HC WXP40	M HC WSP45	M HC WSP45G	M HC WXP40	K HC WKP25S	K HC WKP35S	K HC WXP40	N HC WSP45	N HC WSP45G	N HC WXP40	S HC WSP45	S HC WSP45G	S HC WXP40
	P4840P-.R-A57	4–6	●●	●●	●●	●		●●	●		●●	●●					●●	●	
	P4840P-.R-E57	4–6	●●	●●	●●	●		●●	●		●●	●●					●●	●	
	P4840P-.R-E67	4–6	●●	●●	●●	●		●●	●		●●	●●		●	●		●●	●	
	P4841P-.R-A57	4–6	●●	●●	●●	●		●●	●		●●	●●					●●	●	
	P4841P-.R-E57	4–6	●●	●●	●●	●		●●	●		●●	●●					●●	●	
	P4840C-.R-E67	4–6		●		●	●●		●	●●		●	●●		●	●		●	●●
	P4841C-.R-A57	4–6		●●		●	●●		●	●●		●●	●●					●	●●
	P4841C-.R-E57	4–6		●●		●	●●		●	●●		●●	●●					●	●●

HC = beschichtetes Hartmetall



Wendeschneidplatten-Bohrer
D4120.03 inch



3×D_c | Z=1

	P	M	K	N	S	H	O
D4120.03	●●	●●	●●	●	●●		

Werkzeug

Bezeichnung	D_c inch	L_c inch	l_4 inch	l_5 inch	d_1 inch	d_4 inch	lbs	Anz WSP	Type
Zylinderschaft mit Fläche									
★ D4120.03-13.49F19-P41	0,531	1,593	2,380	2,031	0,750	1,125	0,52	1 1	
★ D4120.03-13.89F19-P41	0,547	1,641	2,428	2,031	0,750	1,125	0,53	1 1	
D4120.03-14.27F19-P41	0,562	1,686	2,473	2,031	0,750	1,125	0,53	1 1	
D4120.03-14.68F19-P41	0,578	1,734	2,521	2,031	0,750	1,125	0,54	1 1	P484 . P-1R- .. P484 . C-1R- ..
★ D4120.03-15.09F19-P41	0,594	1,782	2,569	2,031	0,750	1,125	0,55	1 1	
★ D4120.03-15.47F19-P41	0,609	1,827	2,614	2,031	0,750	1,125	0,55	1 1	
D4120.03-15.88F19-P41	0,625	1,875	2,662	2,031	0,750	1,125	0,56	1 1	
Zylinderschaft mit Fläche									
D4120.03-16.66F26-P42	0,656	1,968	2,970	2,281	1,000	1,375	0,95	1 1	
★ D4120.03-17.04F26-P42	0,671	2,013	3,010	2,281	1,000	1,375	0,98	1 1	
★ D4120.03-17.45F26-P42	0,687	2,061	3,060	2,281	1,000	1,375	0,97	1 1	
★ D4120.03-17.86F26-P42	0,703	2,109	3,110	2,281	1,000	1,375	1,02	1 1	P484 . P-2R- .. P484 . C-2R- ..
★ D4120.03-18.24F26-P42	0,718	2,154	3,150	2,281	1,000	1,375	1,01	1 1	
D4120.03-19.05F26-P42	0,750	2,250	3,250	2,281	1,000	1,375	1,01	1 1	
★ D4120.03-19.43F26-P42	0,765	2,295	3,300	2,281	1,000	1,375	1,04	1 1	
D4120.03-19.84F26-P42	0,781	2,343	3,340	2,281	1,000	1,375	1,04	1 1	
Zylinderschaft mit Fläche									
D4120.03-20.62F26-P43	0,812	2,436	3,440	2,281	1,000	1,375	1,04	1 1	
D4120.03-21.41F26-P43	0,843	2,529	3,530	2,281	1,000	1,375	1,06	1 1	
D4120.03-22.23F31-P43	0,875	2,625	3,760	2,281	1,250	1,625	1,56	1 1	P484 . P-3R- .. P484 . C-3R- ..
★ D4120.03-23.01F31-P43	0,906	2,718	3,850	2,281	1,250	1,625	1,60	1 1	
★ D4120.03-23.39F31-P43	0,921	2,763	3,890	2,281	1,250	1,625	1,62	1 1	
★ D4120.03-23.80F31-P43	0,937	2,811	3,940	2,281	1,250	1,625	1,64	1 1	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	D_c [inch]	0,531–0,625	0,656–0,781	0,812–0,937	0,968–1,125	1,171–1,375	1,421–1,625
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2120 (Torx 6IP) 0,4 Nm	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS1454 (Torx 8IP) 1,2 Nm	FS1457 (Torx 9IP) 2,0 Nm	FS2080 (Torx 15IP) 2,5 Nm	FS1453 (Torx 15IP) 3,5 Nm

Zubehör

	D_c [inch]	0,531–0,625	0,656–0,781	0,812–0,937	0,968–1,125	1,171–1,625
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2004 1,5–5,0 Nm	FS2004 1,5–5,0 Nm
	Drehmoment-Schraubendreher, digital Anzugsdrehmoment			FS2248 1,0–6,0 Nm	FS2248 1,0–6,0 Nm	FS2248 1,0–6,0 Nm
	Wechselklinge	FS2085 (Torx 6IP)	FS2011 (Torx 7IP)	FS2012 (Torx 8IP)	FS2013 (Torx 9IP)	FS2014 (Torx 15IP)
	Schraubendreher	FS2086 (Torx 6IP)	FS2088 (Torx 7IP)	FS1483 (Torx 8IP)	FS1484 (Torx 9IP)	FS1485 (Torx 15IP)

Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Größe	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45	P HC WSP45G	P HC WXP40	M HC WSP45	M HC WSP45G	M HC WXP40	K HC WKP25S	K HC WKP35S	K HC WXP40	N HC WSP45	N HC WSP45G	N HC WXP40	S HC WSP45	S HC WSP45G	S HC WXP40
	P4840P-.R-A57	1–3	●●	●●	●	○		●	○		●●	●					●	○	
	P4840P-.R-E57	1–3	●●	●●	●	○		●	○		●●	●					●	○	
	P4840P-.R-E67	1–3	●●	●●	●	○		●	○		●●	●		●●	○		●	○	
	P4841P-.R-A57	1–3	●●	●●	●	○		●	○		●●	●					●	○	
	P4841P-.R-E57	1–3	●●	●●	●	○		●	○		●●	●					●	○	
	P4840C-.R-E67	1–3		●●		○	●		○	●		●●	●		○	●		○	●
	P4841C-.R-A57	1–3		●●		○	●		○	●		●	●					○	●
	P4841C-.R-E57	1–3		●●		○	●		○	●		●●	●					○	●

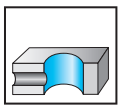
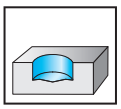
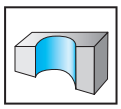
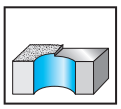
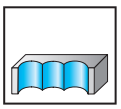
HC = beschichtetes Hartmetall



Wendeschneidplatten-Bohrer
D4120.03 inch

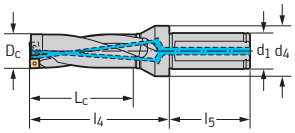
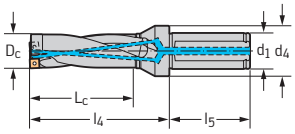
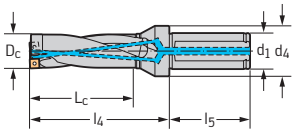


B 1

3×D_c | Z=1

	P	M	K	N	S	H	O
D4120.03	●●	●●	●●	●	●●		

Werkzeug	Bezeichnung	D_c inch	L_c inch	l_4 inch	l_5 inch	d_1 inch	d_4 inch	lbs	Anz WSP	Type
Zylinderschaft mit Fläche 	★ D4120.03-24.59F31-P44	0,968	2,904	4,030	2,281	1,250	1,625	1,69	1 1	P484 . P-4R- .. P484 . C-4R- ..
	★ D4120.03-24.99F31-P44	0,984	2,952	4,080	2,281	1,250	1,625	1,70	1 1	
	D4120.03-25.40F31-P44	1,000	3,000	4,130	2,281	1,250	1,625	1,68	1 1	
	★ D4120.03-26.57F31-P44	1,046	3,138	4,270	2,281	1,250	1,625	1,73	1 1	
	D4120.03-26.97F31-P44	1,062	3,186	4,320	2,281	1,250	1,625	1,76	1 1	
	★ D4120.03-28.17F31-P44	1,109	3,327	4,459	2,281	1,250	1,625	1,83	1 1	
	D4120.03-28.58F31-P44	1,125	3,375	4,509	2,281	1,250	1,625	1,86	1 1	
Zylinderschaft mit Fläche 	★ D4120.03-29.74F31-P45	1,171	3,513	4,640	2,281	1,250	1,625	1,90	1 1	P484 . P-5R- .. P484 . C-5R- ..
	★ D4120.03-30.15F31-P45	1,187	3,561	4,690	2,281	1,250	1,625	1,92	1 1	
	D4120.03-31.75F31-P45	1,250	3,750	4,880	2,281	1,250	1,625	2,06	1 1	
	D4120.03-33.32F31-P45	1,312	3,936	5,070	2,281	1,250	1,625	2,20	1 1	
	★ D4120.03-34.11F31-P45	1,343	4,029	5,160	2,281	1,250	1,625	2,27	1 1	
	D4120.03-34.93F31-P45	1,375	4,125	5,260	2,281	1,250	1,625	2,34	1 1	
Zylinderschaft mit Fläche 	★ D4120.03-36.09F31-P46	1,421	4,263	5,390	2,281	1,250	1,625	2,33	1 1	P484 . P-6R- .. P484 . C-6R- ..
	★ D4120.03-36.50F38-P46	1,437	4,311	5,690	2,688	1,500	1,940	3,31	1 1	
	★ D4120.03-38.10F38-P46	1,500	4,500	5,880	2,688	1,500	1,940	3,49	1 1	
	★ D4120.03-39.67F38-P46	1,562	4,686	6,070	2,688	1,500	1,940	3,68	1 1	
	★ D4120.03-41.28F38-P46	1,625	4,875	6,260	2,688	1,500	1,940	3,89	1 1	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	D_c [inch]	0,531–0,625	0,656–0,781	0,812–0,937	0,968–1,125	1,171–1,375	1,421–1,625
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2120 (Torx 6IP) 0,4 Nm	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS1454 (Torx 8IP) 1,2 Nm	FS1457 (Torx 9IP) 2,0 Nm	FS2080 (Torx 15IP) 2,5 Nm	FS1453 (Torx 15IP) 3,5 Nm

Zubehör

	D_c [inch]	0,531–0,625	0,656–0,781	0,812–0,937	0,968–1,125	1,171–1,625
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2004 1,5–5,0 Nm	FS2004 1,5–5,0 Nm
	Drehmoment-Schraubendreher, digital Anzugsdrehmoment			FS2248 1,0–6,0 Nm	FS2248 1,0–6,0 Nm	FS2248 1,0–6,0 Nm
	Wechselklinge	FS2085 (Torx 6IP)	FS2011 (Torx 7IP)	FS2012 (Torx 8IP)	FS2013 (Torx 9IP)	FS2014 (Torx 15IP)
	Schraubendreher	FS2086 (Torx 6IP)	FS2088 (Torx 7IP)	FS1483 (Torx 8IP)	FS1484 (Torx 9IP)	FS1485 (Torx 15IP)

Wendeschneidplatten

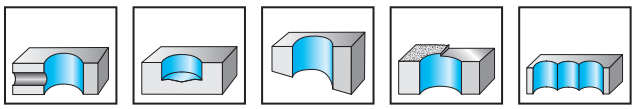
	Bezeichnung	Größe	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45	P HC WSP45G	P HC WXP40	M HC WSP45	M HC WSP45G	M HC WXP40	K HC WKP25S	K HC WKP35S	K HC WXP40	N HC WSP45	N HC WSP45G	N HC WXP40	S HC WSP45	S HC WSP45G	S HC WXP40
	P4840P-.R-A57	4–6	●●	●●	●●	●		●●	●		●●	●●					●●	●	
	P4840P-.R-E57	4–6	●●	●●	●●	●		●●	●		●●	●●					●●	●	
	P4840P-.R-E67	4–6	●●	●●	●●	●		●●	●		●●	●●		●	●		●●	●	
	P4841P-.R-A57	4–6	●●	●●	●●	●		●●	●		●●	●●					●●	●	
	P4841P-.R-E57	4–6	●●	●●	●●	●		●●	●		●●	●●					●●	●	
	P4840C-.R-E67	4–6		●		●	●●		●	●●		●	●●		●	●		●	●●
	P4841C-.R-A57	4–6		●		●	●●		●	●●		●●	●●					●	●●
	P4841C-.R-E57	4–6		●		●	●●		●	●●		●	●●					●	●●

HC = beschichtetes Hartmetall



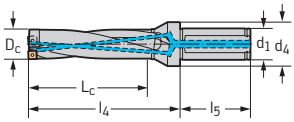
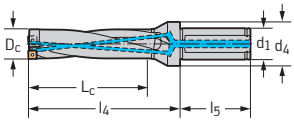
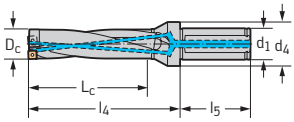
Wendeschneidplatten-Bohrer
D4120.04 inch





4×D_c | Z=1

	P	M	K	N	S	H	O
D4120.04	●●	●	●●	●	●		

Werkzeug	Bezeichnung	D_c inch	L_c inch	l_4 inch	l_5 inch	d_1 inch	d_4 inch	lbs	Anz WSP	Type
Zylinderschaft mit Fläche 	★ D4120.04-16.66F26-P42	0,656	2,624	3,620	2,281	1,000	1,375	1,03	1 1	P484 . P-2R- .. P484 . C-2R- ..
	★ D4120.04-17.04F26-P42	0,671	2,684	3,680	2,281	1,000	1,375	1,04	1 1	
	★ D4120.04-17.45F26-P42	0,687	2,748	3,750	2,281	1,000	1,375	1,00	1 1	
	★ D4120.04-17.86F26-P42	0,703	2,812	3,810	2,281	1,000	1,375	1,05	1 1	
	★ D4120.04-18.24F26-P42	0,718	2,872	3,870	2,281	1,000	1,375	1,03	1 1	
	★ D4120.04-19.05F26-P42	0,750	3,000	4,000	2,281	1,000	1,375	1,10	1 1	
	★ D4120.04-19.43F26-P42	0,765	3,060	4,060	2,281	1,000	1,375	1,07	1 1	
	★ D4120.04-19.84F26-P42	0,781	3,124	4,120	2,281	1,000	1,375	1,13	1 1	
Zylinderschaft mit Fläche 	D4120.04-20.62F26-P43	0,812	3,248	4,250	2,281	1,000	1,375	1,08	1 1	P484 . P-3R- .. P484 . C-3R- ..
	★ D4120.04-21.41F26-P43	0,843	3,372	4,370	2,281	1,000	1,375	1,19	1 1	
	D4120.04-22.23F31-P43	0,875	3,500	4,630	2,281	1,250	1,625	1,65	1 1	
	★ D4120.04-23.01F31-P43	0,906	3,624	4,750	2,281	1,250	1,625	1,71	1 1	
	★ D4120.04-23.39F31-P43	0,921	3,684	4,810	2,281	1,250	1,625	1,72	1 1	
	D4120.04-23.80F31-P43	0,937	3,748	4,880	2,281	1,250	1,625	1,74	1 1	
Zylinderschaft mit Fläche 	★ D4120.04-24.59F31-P44	0,968	3,872	5,000	2,281	1,250	1,625	1,81	1 1	P484 . P-4R- .. P484 . C-4R- ..
	D4120.04-24.99F31-P44	0,984	3,936	5,070	2,281	1,250	1,625	1,79	1 1	
	D4120.04-25.40F31-P44	1,000	4,000	5,130	2,281	1,250	1,625	1,81	1 1	
	★ D4120.04-26.57F31-P44	1,046	4,184	5,309	2,281	1,250	1,625	1,90	1 1	
	D4120.04-26.97F31-P44	1,062	4,248	5,380	2,281	1,250	1,625	1,92	1 1	
	★ D4120.04-28.17F31-P44	1,109	4,436	5,570	2,281	1,250	1,625	2,02	1 1	
	★ D4120.04-28.58F31-P44	1,125	4,500	5,630	2,281	1,250	1,625	1,97	1 1	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	D_c [inch]	0,656–0,781	0,812–0,937	0,968–1,125	1,171–1,375	1,421–1,625
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS1454 (Torx 8IP) 1,2 Nm	FS1457 (Torx 9IP) 2,0 Nm	FS2080 (Torx 15IP) 2,5 Nm	FS1453 (Torx 15IP) 3,5 Nm

Zubehör

	D_c [inch]	0,656–0,781	0,812–0,937	0,968–1,125	1,171–1,625
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2004 1,5–5,0 Nm	FS2004 1,5–5,0 Nm
	Drehmoment-Schraubendreher, digital Anzugsdrehmoment		FS2248 1,0–6,0 Nm	FS2248 1,0–6,0 Nm	FS2248 1,0–6,0 Nm
	Wechselklinge	FS2011 (Torx 7IP)	FS2012 (Torx 8IP)	FS2013 (Torx 9IP)	FS2014 (Torx 15IP)
	Schraubendreher	FS2088 (Torx 7IP)	FS1483 (Torx 8IP)	FS1484 (Torx 9IP)	FS1485 (Torx 15IP)

Wendeschneidplatten

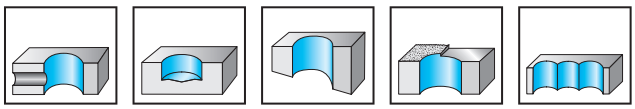
	Bezeichnung	Größe	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45	P HC WSP45G	P HC WXP40	M HC WSP45	M HC WSP45G	M HC WXP40	K HC WKP25S	K HC WKP35S	K HC WXP40	N HC WSP45	N HC WSP45G	N HC WXP40	S HC WSP45	S HC WSP45G	S HC WXP40
	P4840P-.R-A57	2–4	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4840P-.R-E57	2–4	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4840P-.R-E67	2–4	●	●	●	●		●	●		●	●		●	●		●	●	
	P4841P-.R-A57	2–4	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4841P-.R-E57	2–4	●	●	●	●		●	●		●	●					●	●	
	P4840C-.R-E67	2–4		●		●	●		●	●		●	●		●	●		●	●
	P4841C-.R-A57	2–4		●		●	●		●	●		●	●					●	●
	P4841C-.R-E57	2–4		●		●	●		●	●		●	●					●	●

HC = beschichtetes Hartmetall



Wendeschneidplatten-Bohrer
D4120.04 inch

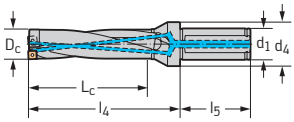
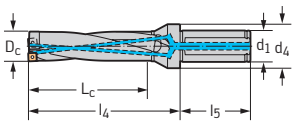




4×D_c | Z=1

	P	M	K	N	S	H	O
D4120.04	●●	●	●●	●	●		

Werkzeug

Bezeichnung	D_c inch	L_c inch	l_4 inch	l_5 inch	d_1 inch	d_4 inch	lbs	Anz WSP	Type
Zylinderschaft mit Fläche 									
★ D4120.04-29.74F31-P45	1,171	4,684	5,810	2,281	1,250	1,625	2,13	1 1	P484 . P-5R- .. P484 . C-5R- ..
D4120.04-30.15F31-P45	1,187	4,748	5,880	2,281	1,250	1,625	2,16	1 1	
D4120.04-31.75F31-P45	1,250	5,000	6,130	2,281	1,250	1,625	2,31	1 1	
★ D4120.04-33.32F31-P45	1,312	5,248	6,380	2,281	1,250	1,625	2,51	1 1	
★ D4120.04-34.11F31-P45	1,343	5,372	6,496	2,281	1,250	1,625	2,36	1 1	
D4120.04-34.93F31-P45	1,375	5,500	6,630	2,281	1,250	1,625	2,69	1 1	
Zylinderschaft mit Fläche 									
★ D4120.04-36.09F31-P46	1,421	5,684	6,810	2,281	1,250	1,625	2,39	1 1	P484 . P-6R- .. P484 . C-6R- ..
★ D4120.04-36.50F38-P46	1,437	5,748	7,130	2,688	1,500	1,940	3,65	1 1	
★ D4120.04-38.10F38-P46	1,500	6,000	7,380	2,688	1,500	1,940	3,88	1 1	
★ D4120.04-39.67F38-P46	1,562	6,248	7,630	2,688	1,500	1,940	4,14	1 1	
★ D4120.04-41.28F38-P46	1,625	6,500	7,880	2,688	1,500	1,940	4,42	1 1	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

/ ★ Neu im Programm

Einbauteile

	D_c [inch]	0,656–0,781	0,812–0,937	0,968–1,125	1,171–1,375	1,421–1,625
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS1454 (Torx 8IP) 1,2 Nm	FS1457 (Torx 9IP) 2,0 Nm	FS2080 (Torx 15IP) 2,5 Nm	FS1453 (Torx 15IP) 3,5 Nm

Zubehör

	D_c [inch]	0,656–0,781	0,812–0,937	0,968–1,125	1,171–1,625
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2004 1,5–5,0 Nm	FS2004 1,5–5,0 Nm
	Drehmoment-Schraubendreher, digital Anzugsdrehmoment		FS2248 1,0–6,0 Nm	FS2248 1,0–6,0 Nm	FS2248 1,0–6,0 Nm
	Wechselklinge	FS2011 (Torx 7IP)	FS2012 (Torx 8IP)	FS2013 (Torx 9IP)	FS2014 (Torx 15IP)
	Schraubendreher	FS2088 (Torx 7IP)	FS1483 (Torx 8IP)	FS1484 (Torx 9IP)	FS1485 (Torx 15IP)

Wendeschneidplatten

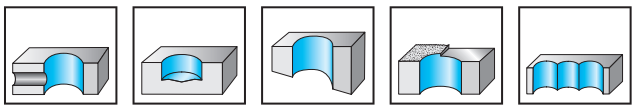
	Bezeichnung	Größe	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45	P HC WSP45G	P HC WXP40	M HC WSP45	M HC WSP45G	M HC WXP40	K HC WKP25S	K HC WKP35S	K HC WXP40	N HC WSP45	N HC WSP45G	N HC WXP40	S HC WSP45	S HC WSP45G	S HC WXP40
	P4840P-.R-A57	5–6	●●	●●	●	○		●	○		●●	●●					●	○	
	P4840P-.R-E57	5–6	●●	●●	●	○		●	○		●●	●●					●	○	
	P4840P-.R-E67	5–6	●●	●●	●	○		●	○		●●	●●		●●	○		●	○	
	P4841P-.R-A57	5–6	●●	●●	●	○		●	○		●●	●●					●	○	
	P4841P-.R-E57	5–6	●●	●●	●	○		●	○		●●	●●					●	○	
	P4840C-.R-E67	5–6		●●		○	●		○	●		●●	●		○	●		○	●
	P4841C-.R-A57	5–6		●●		○	●		○	●		●	●					○	●
	P4841C-.R-E57	5–6		●●		○	●		○	●		●●	●					○	●

HC = beschichtetes Hartmetall



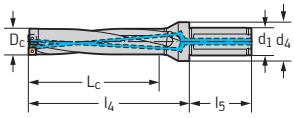
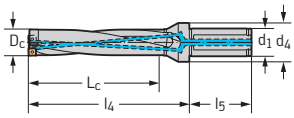
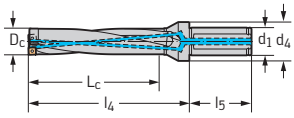
Wendeschneidplatten-Bohrer
D4120.05 inch





5×D_c | Z=1

	P	M	K	N	S	H	O
D4120.05	●●		●●	●			

Werkzeug	Bezeichnung	D_c inch	L_c inch	l_4 inch	l_5 inch	d_1 inch	d_4 inch	lbs	Anz WSP	Type
Zylinderschaft mit Fläche 	★ D4120.05-16.66F26-P42	0,656	3,280	4,280	2,281	1,000	1,375	1,03	1 1	P484 . P-2R- .. P484 . C-2R- ..
	★ D4120.05-17.04F26-P42	0,671	3,355	4,355	2,281	1,000	1,375	1,05	1 1	
	★ D4120.05-17.45F26-P42	0,687	3,435	4,435	2,281	1,000	1,375	1,07	1 1	
	★ D4120.05-17.86F26-P42	0,703	3,515	4,515	2,281	1,000	1,375	1,05	1 1	
	★ D4120.05-18.24F26-P42	0,718	3,590	4,590	2,281	1,000	1,375	1,11	1 1	
	★ D4120.05-19.05F26-P42	0,750	3,750	4,750	2,281	1,000	1,375	1,18	1 1	
	★ D4120.05-19.43F26-P42	0,765	3,825	4,825	2,281	1,000	1,375	1,12	1 1	
	★ D4120.05-19.84F26-P42	0,781	3,905	4,905	2,281	1,000	1,375	1,14	1 1	
Zylinderschaft mit Fläche 	★ D4120.05-20.62F26-P43	0,812	4,060	5,060	2,281	1,000	1,375	1,18	1 1	P484 . P-3R- .. P484 . C-3R- ..
	★ D4120.05-21.41F26-P43	0,843	4,215	5,215	2,281	1,000	1,375	1,24	1 1	
	★ D4120.05-22.23F31-P43	0,875	4,375	5,505	2,281	1,250	1,625	1,77	1 1	
	★ D4120.05-23.01F31-P43	0,906	4,530	5,660	2,281	1,250	1,625	1,77	1 1	
	★ D4120.05-23.39F31-P43	0,921	4,605	5,735	2,281	1,250	1,625	1,80	1 1	
	★ D4120.05-23.80F31-P43	0,937	4,685	5,815	2,281	1,250	1,625	1,88	1 1	
Zylinderschaft mit Fläche 	★ D4120.05-24.59F31-P44	0,968	4,840	5,970	2,281	1,250	1,625	1,96	1 1	P484 . P-4R- .. P484 . C-4R- ..
	★ D4120.05-24.99F31-P44	0,984	4,920	6,050	2,281	1,250	1,625	1,98	1 1	
	★ D4120.05-25.40F31-P44	1,000	5,000	6,130	2,362	1,250	1,625	2,01	1 1	
	★ D4120.05-26.57F31-P44	1,046	5,230	6,359	2,281	1,250	1,625	2,06	1 1	
	★ D4120.05-26.97F31-P44	1,062	5,310	6,440	2,281	1,250	1,625	2,10	1 1	
	★ D4120.05-28.17F31-P44	1,109	5,545	6,675	2,281	1,250	1,625	2,22	1 1	
	★ D4120.05-28.58F31-P44	1,125	5,625	6,755	2,281	1,250	1,625	2,27	1 1	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	D_c [inch]	0,656–0,781	0,812–0,937	0,906	0,968–1,125	1,171–1,375	1,421–1,625
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS1454 (Torx 8IP) 1,2 Nm	FS1454 (Torx 8IP) 1,2 Nm	FS1457 (Torx 9IP) 2,0 Nm	FS2080 (Torx 15IP) 2,5 Nm	FS1453 (Torx 15IP) 3,5 Nm
	Wechselklinge			FS2012 (Torx 8IP)			

Zubehör

	D_c [inch]	0,656–0,781	0,812–0,937	0,906	0,968–1,125	1,171–1,625
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2004 1,5–5,0 Nm	FS2004 1,5–5,0 Nm
	Drehmoment-Schraubendreher, digital Anzugsdrehmoment		FS2248 1,0–6,0 Nm	FS2248 1,0–6,0 Nm	FS2248 1,0–6,0 Nm	FS2248 1,0–6,0 Nm
	Wechselklinge	FS2011 (Torx 7IP)	FS2012 (Torx 8IP)		FS2013 (Torx 9IP)	FS2014 (Torx 15IP)
	Schraubendreher	FS2088 (Torx 7IP)	FS1483 (Torx 8IP)	FS1483 (Torx 8IP)	FS1484 (Torx 9IP)	FS1485 (Torx 15IP)

Wendeschneidplatten

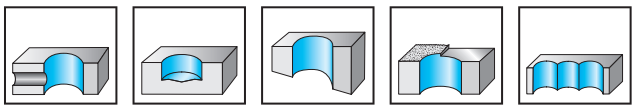
	Bezeichnung	Größe	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45	P HC WSP45G	P HC WXP40	M HC WSP45	M HC WSP45G	M HC WXP40	K HC WKP25S	K HC WKP35S	K HC WXP40	N HC WSP45	N HC WSP45G	N HC WXP40	S HC WSP45	S HC WSP45G	S HC WXP40
	P4840P-.R-A57	2–4	☺	☹	☹	☹		☹	☹		☺	☹					☹	☹	
	P4840P-.R-E57	2–4	☺	☺	☹	☹		☹	☹		☺	☹					☹	☹	
	P4840P-.R-E67	2–4	☺	☺	☹	☹		☹	☹		☺	☹		☺	☹		☹	☹	
	P4841P-.R-A57	2–4	☺	☹	☹	☹		☹	☹		☺	☹					☹	☹	
	P4841P-.R-E57	2–4	☺	☺	☹	☹		☹	☹		☺	☹					☹	☹	
	P4840C-.R-E67	2–4		☺		☹	☹		☹	☹		☺	☹		☹	☺		☹	☹
	P4841C-.R-A57	2–4		☺		☹	☹		☹	☹		☹	☹					☹	☹
	P4841C-.R-E57	2–4		☺		☹	☹		☹	☹		☺	☹					☹	☹

HC = beschichtetes Hartmetall



Wendeschneidplatten-Bohrer
D4120.05 inch

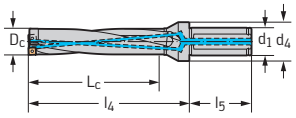
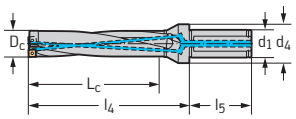




5×D_C | Z=1

	P	M	K	N	S	H	O
D4120.05	●●		●●	●			

Werkzeug

Bezeichnung	D_c inch	L_c inch	l_4 inch	l_5 inch	d_1 inch	d_4 inch	lbs	Anz WSP	Type
Zylinderschaft mit Fläche 									
★ D4120.05-29.74F31-P45	1,171	5,855	6,985	2,281	1,250	1,625	2,33	1 1	
★ D4120.05-30.15F31-P45	1,187	5,935	7,065	2,281	1,250	1,625	2,37	1 1	
★ D4120.05-31.75F31-P45	1,250	6,250	7,380	2,281	1,250	1,625	2,58	1 1	P484 . P-5R- .. P484 . C-5R- ..
★ D4120.05-33.32F31-P45	1,312	6,560	7,690	2,281	1,250	1,625	2,80	1 1	
★ D4120.05-34.11F31-P45	1,343	6,715	7,845	2,281	1,250	1,625	2,91	1 1	
★ D4120.05-34.93F31-P45	1,375	6,875	8,005	2,281	1,250	1,625	3,03	1 1	
Zylinderschaft mit Fläche 									
★ D4120.05-36.09F31-P46	1,421	7,105	8,235	2,281	1,250	1,625	2,98	1 1	
★ D4120.05-36.50F38-P46	1,437	7,185	8,565	2,688	1,500	1,940	3,89	1 1	
★ D4120.05-38.10F38-P46	1,500	7,500	8,880	2,688	1,500	1,940	4,27	1 1	P484 . P-6R- .. P484 . C-6R- ..
★ D4120.05-39.67F38-P46	1,562	7,810	9,190	2,688	1,500	1,940	4,60	1 1	
★ D4120.05-41.28F38-P46	1,625	8,125	9,505	2,688	1,500	1,940	5,06	1 1	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

/ ★ Neu im Programm

Einbauteile

	D_c [inch]	0,656–0,781	0,812–0,937	0,906	0,968–1,125	1,171–1,375	1,421–1,625
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS1454 (Torx 8IP) 1,2 Nm	FS1454 (Torx 8IP) 1,2 Nm	FS1457 (Torx 9IP) 2,0 Nm	FS2080 (Torx 15IP) 2,5 Nm	FS1453 (Torx 15IP) 3,5 Nm
	Wechselklinge			FS2012 (Torx 8IP)			

Zubehör

	D_c [inch]	0,656–0,781	0,812–0,937	0,906	0,968–1,125	1,171–1,625
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2004 1,5–5,0 Nm	FS2004 1,5–5,0 Nm
	Drehmoment-Schraubendreher, digital Anzugsdrehmoment		FS2248 1,0–6,0 Nm	FS2248 1,0–6,0 Nm	FS2248 1,0–6,0 Nm	FS2248 1,0–6,0 Nm
	Wechselklinge	FS2011 (Torx 7IP)	FS2012 (Torx 8IP)		FS2013 (Torx 9IP)	FS2014 (Torx 15IP)
	Schraubendreher	FS2088 (Torx 7IP)	FS1483 (Torx 8IP)	FS1483 (Torx 8IP)	FS1484 (Torx 9IP)	FS1485 (Torx 15IP)

Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Größe	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45	P HC WSP45G	P HC WXP40	M HC WSP45	M HC WSP45G	M HC WXP40	K HC WKP25S	K HC WKP35S	K HC WXP40	N HC WSP45	N HC WSP45G	N HC WXP40	S HC WSP45	S HC WSP45G	S HC WXP40
	P4840P-.R-A57	5–6	☺	☹	☹	☹		☹	☹		☺	☹					☹	☹	
	P4840P-.R-E57	5–6	☺	☺	☹	☹		☹	☹		☺	☹					☹	☹	
	P4840P-.R-E67	5–6	☺	☺	☹	☹		☹	☹		☺	☹		☺	☹		☹	☹	
	P4841P-.R-A57	5–6	☺	☹	☹	☹		☹	☹		☺	☹					☹	☹	
	P4841P-.R-E57	5–6	☺	☺	☹	☹		☹	☹		☺	☹					☹	☹	
	P4840C-.R-E67	5–6		☺		☹	☹		☹	☹		☺	☹		☹	☺		☹	☹
	P4841C-.R-A57	5–6		☺		☹	☹		☹	☹		☹	☹					☹	☹
	P4841C-.R-E57	5–6		☺		☹	☹		☹	☹		☺	☹					☹	☹

HC = beschichtetes Hartmetall



Schnittdaten für D4120

= Nassbearbeitung (E = Emulsion, O = Öl)

= Trockenbearbeitung möglich (M = MMS, L = Trocken)
Schnittdaten sind aus Walter GPS zu wählen

* Die Zuordnung der Zerspanungsgruppen finden Sie in der Werkstoffgruppen-Vergleichstabelle

Werkstoffgruppe	Gliederung der Werkstoff-Hauptgruppen und Kennbuchstaben			Brinell-Härte HB	Zugfestigkeit R_m N/mm²	Zerspanungsgruppe *			Wendeschneidplatten-Geometrie Startwerte für Vorschub f [mm/U] A 57 D_c [mm]					
									Gr.-1 13,5–16,4	Gr.-2 16,5–20,4	Gr.-3 20,5–24,4	Gr.-4 24,5–29,4	Gr.-5 Gr.-6 29,5–42,4	Gr.-7 Gr.-8 42,5–59,4
P	Unlegierter Stahl	C ≤ 0,25%	geglüht	125	430	P1	●●		0,05	0,06	0,06	0,09	0,12	0,13
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	geglüht	190	640	P2	●●		0,07	0,09	0,10	0,13	0,18	0,19
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	vergütet	210	710	P3	●●		0,07	0,09	0,10	0,13	0,18	0,19
		C > 0,55 %	geglüht	190	640	P4	●●		0,07	0,09	0,10	0,13	0,18	0,19,
		C > 0,55 %	vergütet	300	1010	P5	●●		0,07	0,09	0,10	0,13	0,18	0,19
		Automatenstahl (kurzspanend)	geglüht	220	750	P6	●●	●	0,07	0,09	0,10	0,13	0,18	0,19,
	Niedrig legierter Stahl	geglüht		175	590	P7	●●		0,08	0,10	0,12	0,15	0,20	0,21
		vergütet		285	960	P8	●●		0,07	0,09	0,10	0,13	0,15	0,16
		vergütet		380	1280	P9	●●		0,07	0,09	0,10	0,13	0,15	0,16
		vergütet		430	1480	P10	●●		0,05	0,06	0,06	0,09	0,12	0,13
	Hoch legierter Stahl und hoch legierter Werkzeugstahl	geglüht		200	680	P11	●●		0,08	0,10	0,12	0,15	0,18	0,19
		gehärtet und angelassen		300	1010	P12	●●		0,07	0,09	0,10	0,13	0,15	0,16
		gehärtet und angelassen		380	1280	P13	●●		0,06	0,08	0,09	0,12	0,14	0,15
	Nichtrostender Stahl	ferritisch / martensitisch, geglüht		200	680	P14	●●		0,07	0,09	0,10	0,13	0,15	0,16
		martensitisch, vergütet		330	1110	P15	●●		0,06	0,08	0,09	0,12	0,14	0,15
M	Nichtrostender Stahl	austenitisch, abgeschreckt		200	680	M1	●●		0,06	0,07	0,08	0,10	0,13	0,14
		austenitisch, ausscheidungsgehärtet (PH)		300	1010	M2	●●		0,06	0,07	0,08	0,10	0,13	0,14
		austenitisch-ferritisch, Duplex		230	780	M3	●●		0,06	0,07	0,08	0,10	0,13	0,14
K	Temperguss	ferritisch		200	400	K1	●●	●	0,09	0,12	0,14	0,17	0,22	0,23
		perlitisch		260	700	K2	●●	●	0,07	0,09	0,11	0,14	0,19	0,20
	Grauguss	niedrige Festigkeit		180	200	K3	●●	●	0,10	0,13	0,15	0,18	0,23	0,24
		hohe Festigkeit / austenitisch		245	350	K4	●●	●	0,08	0,10	0,12	0,15	0,20	0,21
	Gusseisen mit Kugelgraphit	ferritisch		155	400	K5	●●	●	0,10	0,13	0,15	0,18	0,23	0,24
		perlitisch		265	700	K6	●●		0,08	0,10	0,12	0,18	0,23	0,24
	GGV (CGI)			230	400	K7	●●	●	0,09	0,12	0,14	0,17	0,22	0,23
N	Aluminium-Knetlegierungen	nicht aushärtbar		30	–	N1								
		aushärtbar, ausgehärtet		100	340	N2	●●							
	Aluminium-Gusslegierungen	≤ 12 % Si, nicht aushärtbar		75	260	N3	●●							
		≤ 12 % Si, aushärtbar, ausgehärtet		90	310	N4	●●							
		> 12 % Si, nicht aushärtbar		130	450	N5	●●	●						
	Magnesiumlegierungen			70	250	N6	●●							
	Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze/Messing)	unlegiert, Elektrolytkupfer		100	340	N7								
		Messing, Bronze, Rotguss		90	310	N8	●●							
		Cu-Legierungen, kurzspanend		110	380	N9	●●	●						
		hochfest, Ampco		300	1010	N10	●●	●	0,06	0,07	0,08	0,10	0,13	0,14
S	Warmfeste Legierungen	Fe-Basis	geglüht	200	680	S1	●●							
			ausgehärtet	280	940	S2	●●							
		Ni- oder Co-Basis	geglüht	250	840	S3	●●							
			ausgehärtet	350	1180	S4	●●							
			gegossen	320	1080	S5	●●							
	Titanlegierungen	Reintitan		200	680	S6								
		α- und β-Legierungen, ausgehärtet		375	1260	S7	●●							
		β-Legierungen		410	1400	S8	●●							
	Wolframlegierungen			300	1010	S9	●●		0,05	0,06	0,06	0,09	0,11	0,12
	Molybdänlegierungen			300	1010	S10	●●		0,05	0,06	0,06	0,09	0,11	0,12
H	Gehärteter Stahl	gehärtet und angelassen		50 HRC	–	H1	●●		0,05	0,06	0,06	0,09	0,10	0,10
		gehärtet und angelassen		55 HRC	–	H2	●●		0,05	0,06	0,06	0,09	0,10	0,10
		gehärtet und angelassen		60 HRC	–	H3								
	Gehärtetes Gusseisen	gehärtet und angelassen		55 HRC	–	H4	●●		0,05	0,06	0,06	0,09	0,10	0,10
O	Thermoplaste	ohne abrasive Füllstoffe				O1	●●	●						
	Duroplaste	ohne abrasive Füllstoffe				O2	●●	●						
	Kunststoff, glasfaserverstärkt	GFRP				O3								
	Kunststoff, kohlefaserverstärkt	CFRP				O4								
	Kunststoff, aramidfaserverstärkt	AFRP				O5								
	Graphit (technisch)			80 Shore		O6	●●	●	0,09	0,12	0,14	0,17	0,22	0,23

●● Empfohlene Anwendung (die angegebenen Schnittdaten gelten als Startwerte für die empfohlene Anwendung)
● Mögliche Anwendung. Limitiert auf 2 × D_c Bohrtiefe. MMS (Mindermengenschmierung) oder Druckluft ist empfohlen.

Beim Einsatz von Bohrern > 3 × D_c sind folgende Reduktionen empfohlen:
> 3 × D_c: Schnittgeschwindigkeit v_c –20 %, Vorschub f –30 % beim Anbohren, Vorschub f –50 % beim Anbohren auf schrägen Flächen.
> 4 × D_c: Schnittgeschwindigkeit v_c –30 %, Vorschub f –40 % beim Anbohren.

Die vorgegebenen Schnittwerte sind mittlere Richtwerte.
Eine Anpassung in speziellen Einsatzfällen ist zu empfehlen.

Wendeschneidplatten-Geometrie													Schneidstoffsorte Außenplatte [P484.P..]											
Startwerte für Vorschub f [mm/U]													Startwerte für Schnittgeschwindigkeit v_c [m/min]											
E 57							E 67						HC											
													WKP25S f [mm/U]			WKP35S f [mm/U]			WSP45 f [mm/U]			WSP45G f [mm/U]		
Gr.-1	Gr.-2	Gr.-3	Gr.-4	Gr.-5 Gr.-6	Gr.-7 Gr.-8	Gr.-1	Gr.-2	Gr.-3	Gr.-4	Gr.-5 Gr.-6	Gr.-7 Gr.-8													
D_c [mm]							D_c [mm]																	
13,5–16,4	16,5–20,4	20,5–24,4	24,5–29,4	29,5–42,4	42,5–59,4	13,5–16,4	16,5–20,4	20,5–24,4	24,5–29,4	29,5–42,4	42,5–59,4		0,06	0,10	0,16	0,06	0,10	0,16	0,06	0,10	0,16	0,06	0,10	0,16
0,05	0,06	0,06	0,09	0,12	0,13	0,05	0,06	0,06	0,09	0,12	0,13		350	320		300	270		250	220		250	220	
0,06	0,07	0,08	0,11	0,17	0,18	0,06	0,07	0,08	0,11	0,17	0,18		260	240	220	220	200	180	170	160	150	170	160	150
0,06	0,07	0,08	0,11	0,17	0,18								240	220	200	200	180	150	150	140	130	150	140	130
0,06	0,07	0,08	0,11	0,17	0,18								220	200	180	180	150	140	140	130	120	140	130	120
0,06	0,07	0,08	0,11	0,17	0,18								190	170	150	150	130	120	130	120	110	130	120	110
0,06	0,07	0,08	0,11	0,17	0,18								220	200	180	180	150	140	140	130	120	140	130	120
0,06	0,08	0,10	0,13	0,19	0,20	0,06	0,08	0,10	0,14	0,20	0,21		260	240	220	220	200	180	170	160	160	170	160	160
0,06	0,07	0,08	0,11	0,14	0,15								230	210	190	190	170	140	140	130	120	140	130	120
0,06	0,07	0,08	0,11	0,14	0,15								210	190	170	180	160	130	140	120	110	140	120	110
0,05	0,06	0,06	0,09	0,11	0,12								190	170	160	170	140	130	140	120	110	140	120	110
0,06	0,08	0,10	0,13	0,17	0,18	0,06	0,08	0,10	0,12	0,16	0,17		220	200	180	200	170	150	140	130	120	140	130	120
0,06	0,07	0,08	0,11	0,14	0,15								200	170	150	180	140	130	130	120	110	130	120	110
0,05	0,06	0,07	0,10	0,13	0,14								190	160	140	170	130	120	120	110	100	120	110	100
0,06	0,07	0,08	0,11	0,14	0,15	0,06	0,07	0,08	0,11	0,14	0,15					190	170	150	140	130	120	140	130	120
0,05	0,06	0,07	0,10	0,13	0,14	0,05	0,06	0,07	0,10	0,13	0,15					150	130	120	120	110	100	120	110	100
0,06	0,07	0,08	0,10	0,13	0,14	0,06	0,07	0,09	0,12	0,14	0,15					220	200	180	180	170	150	180	170	150
0,06	0,07	0,08	0,10	0,13	0,14	0,06	0,07	0,09	0,12	0,14	0,15					150	130	110	130	110	100	130	110	100
0,06	0,07	0,08	0,10	0,13	0,14	0,06	0,07	0,09	0,12	0,14	0,15					120	100	80	100	80	70	100	80	70
0,07	0,09	0,11	0,14	0,21	0,22	0,07	0,09	0,11	0,14	0,21	0,22		210	190	170	190	180	160	170	140	120	170	140	120
0,05	0,07	0,08	0,11	0,18	0,19	0,05	0,07	0,09					190	140	120	130	120	110	130	120	110	130	120	110
0,08	0,10	0,12	0,15	0,22	0,23	0,08	0,10	0,12	0,15	0,22	0,23		220	200	180	200	190	170	180	160	130	180	160	130
0,06	0,08	0,09	0,12	0,19	0,20								180	150	130	150	130	110	150	130	110	150	130	110
0,08	0,10	0,12	0,15	0,22	0,23	0,08	0,10	0,12	0,15	0,22	0,23		150	140	130	140	120	110	150	130	120	150	130	120
0,06	0,08	0,09	0,12	0,22	0,23	0,06	0,08						140	130	120	120	110	100	120	110	110	120	110	110
0,07	0,09	0,11	0,14	0,21	0,22	0,07	0,09	0,11	0,14	0,21	0,22		180	150	130	150	130	110	150	130	110	150	130	110
0,07	0,09	0,10	0,12	0,17	0,18	0,07	0,09	0,11	0,12	0,17	0,18								450	450	450	450	450	450
0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,18	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,18								300	300	300	300	300	300
0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,18	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,18								250	250	250	250	250	250
0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,18	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,18								200	200	200	200	200	200
0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,18	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,18								300	300	300	300	300	300
0,10	0,12	0,14	0,17	0,22	0,23	0,10	0,12	0,14	0,17	0,22	0,23								300	250	200	300	250	200
0,10	0,12	0,14	0,17	0,22	0,23	0,10	0,12	0,14	0,17	0,22	0,23								350	300	250	350	300	250
0,06	0,07	0,08	0,10	0,13	0,14	0,06	0,07	0,09	0,12	0,14	0,15					150	130	110	130	110	100	130	110	100
0,05	0,06	0,07	0,10	0,13	0,14	0,05	0,06	0,07	0,10	0,13	0,14		100	100		100	100		90	90		90	90	
0,05	0,06	0,06	0,09	0,11	0,12	0,05	0,06	0,06	0,09	0,11	0,12		80	80		80	80		70	70		70	70	
0,05	0,06	0,07	0,10	0,12	0,13	0,05	0,06	0,07	0,10	0,12	0,13		60	60		60	60		50	50		50	50	
0,05	0,06	0,06	0,09	0,11	0,12	0,05	0,06	0,06	0,09	0,11	0,12		50	50		50	50		40	40		40	40	
0,05	0,06	0,06	0,09	0,11	0,12	0,05	0,06	0,06	0,09	0,11	0,12		50	50		50	50		40	40		40	40	
0,05	0,06	0,07	0,10	0,12	0,13	0,05	0,06	0,07	0,10	0,12	0,13					50	50		50	45		50	45	
0,05	0,06	0,06	0,09	0,11	0,12	0,05	0,06	0,06	0,09	0,11	0,12					50	50		40	40		40	40	
0,05	0,06	0,06	0,09	0,11	0,12	0,05	0,06	0,06	0,09	0,11	0,12		70	60										
0,05	0,06	0,06	0,09	0,11	0,12	0,05	0,06	0,06	0,09	0,11	0,12		70	60										
0,05	0,06	0,06	0,09	0,10	0,10								70	60	50									
0,05	0,06	0,06	0,09	0,10	0,10								60	50	50									
0,05	0,06	0,06	0,09	0,10	0,10								60	50	50									
0,16	0,18	0,20	0,25	0,30	0,30	0,16	0,18	0,20	0,25	0,30	0,30					400	400	400	400	400	400	400	400	400
0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	0,25	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	0,25		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
0,07	0,09	0,11	0,14	0,21	0,22								300	250	200	250	200	150	250	200	150	250	200	150

HC = beschichtetes Hartmetall

Schnittdaten für D3120

= Nassbearbeitung (E = Emulsion, O = Öl)

= Trockenbearbeitung möglich (M = MMS, L = Trocken)
Schnittdaten sind aus Walter GPS zu wählen

* Die Zuordnung der Zerspanungsgruppen finden Sie in der Werkstoffgruppen-Vergleichstabelle

Werkstoffgruppe	Gliederung der Werkstoff-Hauptgruppen und Kennbuchstaben			Brinell-Härte HB	Zugfestigkeit R_m N/mm²	Zerspanungsgruppe *			Wendeschneidplatten-Geometrie Startwerte für Vorschub f [mm/U] A 57 D_c [mm] Gr.-1 16–20	Gr.-2 21–25	Gr.-3 26–30	Gr.-4 31–36	Gr.-5 37–42
P	Unlegierter Stahl	C ≤ 0,25 %	geglüht	125	430	P1	●●		0,05	0,06	0,06	0,09	0,12
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	geglüht	190	640	P2	●●		0,07	0,09	0,10	0,13	0,18
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	vergütet	210	710	P3	●●		0,07	0,09	0,10	0,13	0,18
		C > 0,55 %	geglüht	190	640	P4	●●		0,07	0,09	0,10	0,13	0,18
		C > 0,55 %	vergütet	300	1010	P5	●●		0,07	0,09	0,10	0,13	0,18
		Automatenstahl (kurzspanend)	geglüht	220	750	P6	●●	●	0,07	0,09	0,10	0,13	0,18
	Niedrig legierter Stahl	geglüht		175	590	P7	●●		0,08	0,10	0,12	0,15	0,20
		vergütet		285	960	P8	●●		0,07	0,09	0,10	0,13	0,15
		vergütet		380	1280	P9	●●		0,07	0,09	0,10	0,13	0,15
		vergütet		430	1480	P10	●●		0,05	0,06	0,06	0,09	0,12
	Hoch legierter Stahl und hoch legierter Werkzeugstahl	geglüht		200	680	P11	●●		0,08	0,10	0,12	0,15	0,18
		gehärtet und angelassen		300	1010	P12	●●		0,07	0,09	0,10	0,13	0,15
		gehärtet und angelassen		380	1280	P13	●●		0,06	0,08	0,09	0,12	0,14
	Nichtrostender Stahl	ferritisch / martensitisch, geglüht		200	680	P14	●●		0,07	0,09	0,10	0,13	0,15
		martensitisch, vergütet		330	1110	P15	●●		0,06	0,08	0,09	0,12	0,14
M	Nichtrostender Stahl	austenitisch, abgeschreckt		200	680	M1	●●		0,06	0,07	0,08	0,10	0,13
		austenitisch, ausscheidungsgehärtet (PH)		300	1010	M2	●●		0,06	0,07	0,08	0,10	0,13
		austenitisch-ferritisch, Duplex		230	780	M3	●●		0,06	0,07	0,08	0,10	0,13
K	Temperguss	ferritisch		200	400	K1	●●	●	0,09	0,12	0,14	0,17	0,22
		perlitisch		260	700	K2	●●	●	0,07	0,09	0,11	0,14	0,19
	Grauguss	niedrige Festigkeit		180	200	K3	●●	●	0,10	0,13	0,15	0,18	0,23
		hohe Festigkeit / austenitisch		245	350	K4	●●	●	0,08	0,10	0,12	0,15	0,20
	Gusseisen mit Kugelgraphit	ferritisch		155	400	K5	●●	●	0,10	0,13	0,15	0,18	0,23
		perlitisch		265	700	K6	●●		0,08	0,10	0,12	0,18	0,23
	GGV (CGI)			230	400	K7	●●	●	0,09	0,12	0,14	0,17	0,22
N	Aluminium-Knetlegierungen	nicht aushärtbar		30	–	N1							
		aushärtbar, ausgehärtet		100	340	N2	●●						
	Aluminium-Gusslegierungen	≤ 12 % Si, nicht aushärtbar		75	260	N3	●●						
		≤ 12 % Si, aushärtbar, ausgehärtet		90	310	N4	●●						
		> 12 % Si, nicht aushärtbar		130	450	N5	●●	●					
	Magnesiumlegierungen			70	250	N6	●●						
	Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze/Messing)	unlegiert, Elektrolytkupfer		100	340	N7							
		Messing, Bronze, Rotguss		90	310	N8	●●						
		Cu-Legierungen, kurzspanend		110	380	N9	●●	●					
		hochfest, Ampco		300	1010	N10	●●	●	0,06	0,07	0,08	0,10	0,13
S	Warmfeste Legierungen	Fe-Basis	geglüht	200	680	S1	●●						
			ausgehärtet	280	940	S2	●●						
		Ni- oder Co-Basis	geglüht	250	840	S3	●●						
			ausgehärtet	350	1180	S4	●●						
			gegossen	320	1080	S5	●●						
	Titanlegierungen	Reintitan		200	680	S6							
		α- und β-Legierungen, ausgehärtet		375	1260	S7	●●						
		β-Legierungen		410	1400	S8	●●						
	Wolframlegierungen			300	1010	S9	●●		0,05	0,06	0,06	0,09	0,11
	Molybdänlegierungen			300	1010	S10	●●		0,05	0,06	0,06	0,09	0,11
H	Gehärteter Stahl	gehärtet und angelassen		50 HRC	–	H1	●●		0,05	0,06	0,06	0,09	0,10
		gehärtet und angelassen		55 HRC	–	H2	●●		0,05	0,06	0,06	0,09	0,10
		gehärtet und angelassen		60 HRC	–	H3							
	Gehärtetes Gusseisen	gehärtet und angelassen		55 HRC	–	H4	●●		0,05	0,06	0,06	0,09	0,10
O	Thermoplaste	ohne abrasive Füllstoffe				O1	●●	●					
	Duroplaste	ohne abrasive Füllstoffe				O2	●●	●					
	Kunststoff, glasfaserverstärkt	GFRP				O3							
	Kunststoff, kohlefaserverstärkt	CFRP				O4							
	Kunststoff, aramidfaserverstärkt	AFRP				O5							
	Graphit (technisch)			80 Shore		O6	●●	●	0,09	0,12	0,14	0,17	0,22

●● Empfohlene Anwendung (die angegebenen Schnittdaten gelten als Startwerte für die empfohlene Anwendung)
● Mögliche Anwendung, limitiert auf 2 × D_c Bohrtiefe, MMS (Mindermengenschmierung) oder Druckluft ist empfohlen.

Beim Einsatz von Bohrern > 3 × D_c sind folgende Reduktionen empfohlen:
> 3 × D_c: Schnittgeschwindigkeit v_c –20 %, Vorschub f –30 % beim Anbohren, Vorschub f –50 % beim Anbohren auf schrägen Flächen.
> 4 × D_c: Schnittgeschwindigkeit v_c –30 %, Vorschub f –40 % beim Anbohren.

Die vorgegebenen Schnittwerte sind mittlere Richtwerte.
Eine Anpassung in speziellen Einsatzfällen ist zu empfehlen.

Wendeschneidplatten-Geometrie											Schneidstoffsorte																	
Startwerte für Vorschub f [mm/U]											Startwerte für Schnittgeschwindigkeit v_c [m/min]																	
E 57						E 67					HC																HW		
Gr.-1	Gr.-2	Gr.-3	Gr.-4	Gr.-5	Gr.-1	Gr.-2	Gr.-3	Gr.-4	Gr.-5		WKP25S f [mm/U]			WKP35S f [mm/U]			WSP45S f [mm/U]			WSP45G f [mm/U]			WXP40 f [mm/U]			WK40 f [mm/U]		
D_c [mm]					D_c [mm]																							
16–20	21–25	26–30	31–36	37–42	16–20	21–25	26–30	31–36	37–42		0,06	0,10	0,16	0,06	0,10	0,16	0,06	0,10	0,16	0,06	0,10	0,16	0,06	0,10	0,16	0,06	0,10	0,16
0,05	0,06	0,06	0,09	0,12	0,05	0,06	0,06	0,09	0,12		350	320		300	270		250	220		250	220		200	180	160			
0,06	0,07	0,08	0,11	0,17	0,06	0,07	0,08	0,11	0,17		260	240	220	220	200	180	170	160	150	170	160	150	150	140	130			
0,06	0,07	0,08	0,11	0,17							240	220	200	200	180	150	150	140	130	150	140	130	150	140	120			
0,06	0,07	0,08	0,11	0,17							220	200	180	180	150	140	140	130	120	140	130	120	150	140	130			
0,06	0,07	0,08	0,11	0,17							190	170	150	150	130	120	130	120	110	130	120	110	120	110	100			
0,06	0,07	0,08	0,11	0,17							220	200	180	180	150	140	140	130	120	140	130	120	120	110	130			
0,06	0,08	0,10	0,13	0,19	0,06	0,08	0,10	0,14	0,20		260	240	220	220	200	180	170	160	160	170	160	160	150	140	130			
0,06	0,07	0,08	0,11	0,14							230	210	190	190	170	140	140	130	120	140	130	120	140	120	110			
0,06	0,07	0,08	0,11	0,14							210	190	170	180	160	130	140	120	110	140	120	110	140	120	90			
0,05	0,06	0,06	0,09	0,11							190	170	160	170	140	130	140	120	110	140	120	110	120	110	80			
0,06	0,08	0,10	0,13	0,17	0,06	0,08	0,10	0,12	0,16		220	200	180	200	170	150	140	130	120	140	130	120	130	120	110			
0,06	0,07	0,08	0,11	0,14							200	170	150	180	140	130	130	120	110	130	120	110	120	110	100			
0,05	0,06	0,07	0,10	0,13							190	160	140	170	130	120	120	110	100	120	110	100	110	100	80			
0,06	0,07	0,08	0,11	0,14	0,06	0,07	0,08	0,11	0,14					190	170	150	140	130	120	140	130	120	130	120	110			
0,05	0,06	0,07	0,10	0,13	0,05	0,06	0,07	0,10	0,13					150	130	120	120	110	100	120	110	100	110	100	90			
0,06	0,07	0,08	0,10	0,13	0,06	0,07	0,09	0,12	0,14					220	200	180	180	170	150	180	170	150	160	150	120			
0,06	0,07	0,08	0,10	0,13	0,06	0,07	0,09	0,12	0,14					150	130	110	130	110	100	130	110	100	110	100	75			
0,06	0,07	0,08	0,10	0,13	0,06	0,07	0,09	0,12	0,14					120	100	80	100	80	70	100	80	70	80	70	60			
0,07	0,09	0,11	0,14	0,21	0,07	0,09	0,11	0,14	0,21		210	190	170	190	180	160	170	140	120	170	140	120	160	140	140			
0,05	0,07	0,08	0,11	0,18	0,05	0,07	0,09				190	140	120	130	120	110	130	120	110	130	120	110	130	120	120			
0,08	0,10	0,12	0,15	0,22	0,08	0,10	0,12	0,15	0,22		220	200	180	200	190	170	180	160	130	180	160	130	160	140	120			
0,06	0,08	0,09	0,12	0,19							180	150	130	150	130	110	150	130	110	150	130	110	130	120	100			
0,08	0,10	0,12	0,15	0,22	0,08	0,10	0,12	0,15	0,22		150	140	130	140	120	110	150	130	120	150	130	120	130	120	110			
0,06	0,08	0,09	0,12	0,22	0,06	0,08					140	130	120	120	110	100	120	110	110	120	110	110	110	100	100			
0,07	0,09	0,11	0,14	0,21	0,07	0,09	0,11	0,14	0,21		180	150	130	150	130	110	150	130	110	150	130	110	130	120	100			
																											500	500
0,07	0,09	0,10	0,12	0,17	0,07	0,09	0,11	0,12	0,17								450	450	450	450	450	450					450	400
0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17								300	300	300	300	300	300					400	400
0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17								250	250	250	250	250	250					300	300
0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17								200	200	200	200	200	200					200	200
0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17								300	300	300	300	300	300						
																											300	260
0,10	0,12	0,14	0,17	0,22	0,10	0,12	0,14	0,17	0,22								300	250	200	300	250	200					300	260
0,10	0,12	0,14	0,17	0,22	0,10	0,12	0,14	0,17	0,22								350	300	250	350	300	250					400	350
0,06	0,07	0,08	0,10	0,13	0,06	0,07	0,09	0,12	0,14					150	130	110	130	110	100	130	110	100						
0,05	0,06	0,07	0,10	0,13	0,05	0,06	0,07	0,10	0,13		100	100		100	100		90	90		90	90		80	80	70	70	70	
0,05	0,06	0,06	0,09	0,11	0,05	0,06	0,06	0,09	0,11		80	80		80	80		70	70		70	70		60	60	50	50	50	
0,05	0,06	0,07	0,10	0,12	0,05	0,06	0,07	0,10	0,12		60	60		60	60		50	50		50	50		50	50	40	40	40	
0,05	0,06	0,06	0,09	0,11	0,05	0,06	0,06	0,09	0,11		50	50		50	50		40	40		40	40		40	40	35	30	30	
0,05	0,06	0,06	0,09	0,11	0,05	0,06	0,06	0,09	0,11		50	50		50	50		40	40		40	40		40	40	35	30	30	
0,05	0,06	0,07	0,10	0,12	0,05	0,06	0,07	0,10	0,12					50	50		50	45		50	45							
0,05	0,06	0,06	0,09	0,11	0,05	0,06	0,06	0,09	0,11					50	50		40	40		40	40							
0,05	0,06	0,06	0,09	0,11	0,05	0,06	0,06	0,09	0,11		70	60																
0,05	0,06	0,06	0,09	0,11	0,05	0,06	0,06	0,09	0,11		70	60																
0,05	0,06	0,06	0,09	0,10							70	60	50															
0,05	0,06	0,06	0,09	0,10							60	50	50															
0,05	0,06	0,06	0,09	0,10							60	50	50															
0,16	0,18	0,20	0,25	0,30	0,16	0,18	0,20	0,25	0,30					400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400			
0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300			
0,07	0,09	0,11	0,14	0,21							300	250	200	250	200	150	250	200	150	250	200	150	250	200	150			

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

Schnittdaten für B321.

= Nassbearbeitung (E = Emulsion, O = Öl)

= Trockenbearbeitung möglich (M = MMS, L = Trocken)
Schnittdaten sind aus Walter GPS zu wählen

* Die Zuordnung der Zerspanungsgruppen finden Sie in der Werkstoffgruppen-Vergleichstabelle

Werkstoffgruppe	Gliederung der Werkstoff-Hauptgruppen und Kennbuchstaben			Brinell-Härte HB	Zugfestigkeit R_m N/mm²	Zerspanungsgruppe *			Wendeplatten-Geometrie Startwerte für Vorschub f [mm/U] LCMX . . –B57 D_c [mm] 10,0–12,0	D_c [mm] 12,1–18,0
P	Unlegierter Stahl	C ≤ 0,25 %	geglüht	125	430	P1	●●		0,05	0,06
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	geglüht	190	640	P2	●●		0,06	0,08
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	vergütet	210	710	P3	●●			
		C > 0,55 %	geglüht	190	640	P4	●●			
		C > 0,55 %	vergütet	300	1010	P5	●●			
		Automatenstahl (kurzspanend)	geglüht	220	750	P6	●●	●		
	Niedrig legierter Stahl	geglüht		175	590	P7	●●		0,06	0,07
		vergütet		285	960	P8	●●			
		vergütet		380	1280	P9	●●			
		vergütet		430	1480	P10	●●			
	Hoch legierter Stahl und hoch legierter Werkzeugstahl	geglüht		200	680	P11	●●			
		gehärtet und angelassen		300	1010	P12	●●			
		gehärtet und angelassen		380	1280	P13	●●			
	Nichtrostender Stahl	ferritisch / martensitisch, geglüht		200	680	P14	●●			
		martensitisch, vergütet		330	1110	P15	●●			
M	Nichtrostender Stahl	austenitisch, abgeschreckt		200	680	M1	●●		0,05	0,06
		austenitisch, ausscheidungsgehärtet (PH)		300	1010	M2	●●		0,05	0,06
		austenitisch-ferritisch, Duplex		230	780	M3	●●		0,05	0,06
K	Temperguss	ferritisch		200	400	K1	●●	●	0,09	0,10
		perlitisch		260	700	K2	●●	●	0,07	0,08
	Grauguss	niedrige Festigkeit		180	200	K3	●●	●	0,09	0,10
		hohe Festigkeit / austenitisch		245	350	K4	●●	●	0,07	0,08
	Gusseisen mit Kugelgraphit	ferritisch		155	400	K5	●●	●	0,07	0,09
		perlitisch		265	700	K6	●●		0,06	0,08
	GGV (CGI)			230	400	K7	●●	●	0,09	0,10
N	Aluminium-Knetlegierungen	nicht aushärtbar		30	–	N1				
		aushärtbar, ausgehärtet		100	340	N2	●●			
	Aluminium-Gusslegierungen	≤ 12 % Si, nicht aushärtbar		75	260	N3	●●			
		≤ 12 % Si, aushärtbar, ausgehärtet		90	310	N4	●●			
		> 12 % Si, nicht aushärtbar		130	450	N5	●●	●		
	Magnesiumlegierungen			70	250	N6	●●			
	Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze/Messing)	unlegiert, Elektrolytkupfer		100	340	N7				
		Messing, Bronze, Rotguss		90	310	N8	●●			
		Cu-Legierungen, kurzspanend		110	380	N9	●●	●		
		hochfest, Ampco		300	1010	N10	●●	●		
S	Warmfeste Legierungen	Fe-Basis	geglüht	200	680	S1	●●		0,05	0,06
			ausgehärtet	280	940	S2	●●			
		Ni- oder Co-Basis	geglüht	250	840	S3	●●			
			ausgehärtet	350	1180	S4	●●			
			gegossen	320	1080	S5	●●			
	Titanlegierungen	Reintitan		200	680	S6				
		α- und β-Legierungen, ausgehärtet		375	1260	S7	●●		0,05	0,06
		β-Legierungen		410	1400	S8	●●		0,05	0,06
	Wolframlegierungen			300	1010	S9	●●			
	Molybdänlegierungen			300	1010	S10	●●			
H	Gehärteter Stahl	gehärtet und angelassen		50 HRC	–	H1	●●			
		gehärtet und angelassen		55 HRC	–	H2	●●			
		gehärtet und angelassen		60 HRC	–	H3				
	Gehärtetes Gusseisen	gehärtet und angelassen		55 HRC	–	H4	●●			
O	Thermoplaste	ohne abrasive Füllstoffe				O1	●●	●		
	Duroplaste	ohne abrasive Füllstoffe				O2	●●	●		
	Kunststoff, glasfaserverstärkt	GFRP				O3				
	Kunststoff, kohlefaserverstärkt	CFRP				O4				
	Kunststoff, aramidfaserverstärkt	AFRP				O5				
	Graphit (technisch)			80 Shore		O6	●●	●	0,07	0,09

●● Empfohlene Anwendung (die angegebenen Schnittdaten gelten als Startwerte für die empfohlene Anwendung)
● Mögliche Anwendung. Limitiert auf 2 × D_c Bohrtiefe. MMS (Mindermengenschmierung) oder Druckluft ist empfohlen.

Beim Einsatz von Bohrern > 3 × D_c sind folgende Reduktionen empfohlen:
> 3 × D_c: Schnittgeschwindigkeit v_c –20 %, Vorschub f –30 % beim Anbohren, Vorschub f –50 % beim Anbohren auf schrägen Flächen.

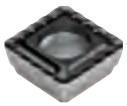
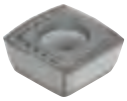
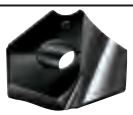
Die vorgegebenen Schnittwerte sind mittlere Richtwerte.
Eine Anpassung in speziellen Einsatzfällen ist zu empfehlen.

Wendeschneidplatten-Geometrie				Schneidstoffsorten									
Startwerte für Vorschub f [mm/U]				Startwerte für Schnittgeschwindigkeit v_c [m/min]									
LCMX . . –D57		LCMX . . –E57		HC									
D_c [mm]		D_c [mm]		WKP25S f [mm/U]		WKP35S f [mm/U]		WSP45S f [mm/U]		WSP45G f [mm/U]		WXP40 f [mm/U]	
10,0–12,0	12,1–18,0	10,0–12,0	12,1–18,0	0,06	0,1	0,06	0,1	0,06	0,1	0,06	0,1	0,06	0,1
0,06	0,07	0,07	0,10	290	260	260	240	220	200	220	200	200	180
0,06	0,08	0,08	0,12	260	240	220	200	160	150	160	150	150	140
0,06	0,08	0,08	0,12	260	240	220	200	160	150	160	150	150	140
0,06	0,08	0,08	0,12	260	240	220	200	160	150	160	150	150	140
0,05	0,06	0,07	0,10	200	180	150	130	130	120	130	120	120	110
0,05	0,06	0,07	0,10	200	180	150	130	130	120	130	120	120	110
0,07	0,08	0,08	0,12	260	240	220	200	180	170	180	170	150	140
0,07	0,08	0,08	0,10	220	200	190	170	150	130	150	130	140	120
0,07	0,08	0,08	0,10	220	200	190	170	150	130	150	130	140	120
0,05	0,06	0,06	0,08	200	180	150	130	130	120	130	120	120	110
0,06	0,08	0,07	0,10	220	200	180	170	140	130	140	130	130	120
0,05	0,07	0,06	0,08	180	170	150	140	130	120	130	120	120	110
0,06	0,07	0,07	0,09	170	160	140	130	120	110	120	110	110	100
0,06	0,08	0,07	0,10			180	170	140	130	140	130	130	120
0,06	0,07	0,07	0,09	170	160	140	130	120	110	120	110	110	100
0,06	0,07					220	200	180	160	180	160	160	150
0,06	0,07					150	130	130	110	130	110	110	100
0,06	0,07					120	100	100	80	100	80	80	70
0,10	0,12	0,10	0,14	240	220	220	200	170	150	170	150	160	140
0,08	0,10	0,08	0,12	180	170	180	150	140	130	140	130	130	120
0,10	0,12	0,10	0,14	240	220	220	200	170	150	170	150	160	140
0,08	0,10	0,08	0,12	180	170	180	150	140	130	140	130	130	120
0,08	0,10	0,10	0,12	170	150	150	140	140	130	140	130	130	120
0,07	0,08	0,08	0,10	140	130	140	130	120	110	120	110	110	100
0,10	0,12	0,10	0,14	180	170	180	150	140	130	140	130	130	120
0,08	0,10							450	450	450	450		
0,08	0,10							300	300	300	300		
0,08	0,10							250	250	250	250		
0,08	0,10							200	200	200	200		
0,08	0,10							300	300	300	300		
0,08	0,10	0,08	0,10										
0,07	0,09	0,07	0,09										
0,06	0,08												
0,05	0,06	0,05	0,06			100	100					80	80
0,04	0,05	0,04	0,05			80	80					60	60
0,04	0,05	0,04	0,05			60	60					50	50
0,04	0,05	0,04	0,05			50	50					40	40
0,04	0,05	0,04	0,05			50	50					40	40
0,05	0,06							50	40	50	40		
0,05	0,06					50	50	40	40	40	40		
0,05	0,06			70	60								
0,05	0,06			70	60								
0,04	0,05			70	60								
0,04	0,05			60	50								
0,04	0,05			60	50								
0,12	0,14	0,12	0,14			400	400	400	400	400	400	400	400
0,10	0,12	0,10	0,12	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
0,06	0,08	0,06	0,08	300	250	250	200	250	200	250	200	250	200

HC = beschichtetes Hartmetall

Schneidstoff-Anwendungstabellen – Bohren

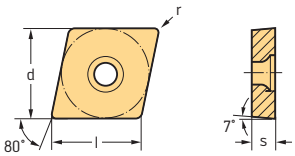
Sorten zum Vollbohren

Walter Sortenbezeichnung	Normbezeichnung	Werkstoffgruppe P Stahl	M Nichtrostender Stahl	K Gusseisen	N NE-Metalle	S Schwer zerspanbare Werkstoffe	H Harte Werkstoffe	O Andere	Anwendungsbereich 01 05 10 15 20 25 30 35 40 45	Beschichtungsverfahren	Schichtaufbau	Wendeplatten-Beispiel
WKP25S	HC – P 25	●●								CVD	$TiCN + Al_2O_3$ (+TiCN)	
	HC – K 25			●●								
WKP35S	HC – P 35	●●								CVD	$TiCN + Al_2O_3$ (+TiCN)	
	HC – K 35			●●								
WSP45S	HC – P 45	●●								PVD	$TiAlN + Al_2O_3$ (+Al)	
	HC – M 45		●●									
	HC – S 45					●●						
WSP45	HC – P 45	●●								PVD	$TiAlN + Al_2O_3$ (+ZrN)	
	HC – M 45		●●									
	HC – S 45					●●						
	HC – N 30				●							
WSP45G	HC – P 45	●●								PVD	$TiAlN + Al_2O_3$ (+ZrN)	
	HC – M 45		●●									
	HC – S 45					●●						
	HC – N 30				●							
WXP40	HC – P 40	●●								PVD	TiCN	
	HC – M 30		●●									
	HC – K 40			●●								
	HC – S 30					●						
WXP30	HC – P 30	●●								PVD	TiAlN / TiSiN	
	HC – M 30		●									
	HC – K 30			●●								
	HC – N 30				●							
	HC – S 30					●						
WPP45C	HC – P 45	●●								PVD	TiAlN / TiAl	
	HC – K 45			●								
WKK45C	HC – P 45	●								PVD	TiAlN / TiSiAlCrN / TiSiN	
	HC – K 45			●●								
WMP35	HC – P 35	●●								PVD	TiAlN	
	HC – M 35		●●									
	HC – S 35					●●						
WNN25	HC – N 25				●●					PVD	ta-C (DLC)	
	HC – O 25							●				

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

●● Hauptanwendung
● Weitere Anwendung

Rhombisch positiv 80°
CCGT



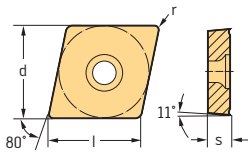
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	l mm	r mm	P HC WEP10C	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	M HC WMP20S	M HC WSM01	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM21	M HC WSM30S	M HC WSM10	K HC WKK10S	K HC WKK20S	N HC WNN10	S HC WSM01	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
	CCGT060201M-FP2	6,45	0,07	☻																	
	CCGT060202M-FP2	6,45	0,17	☻																	
	CCGT060204M-FP2	6,45	0,37	☻																	
	CCGT09T301M-FP2	9,67	0,07	☻																	
	CCGT09T302M-FP2	9,67	0,17	☻																	
	CCGT09T304M-FP2	9,67	0,37	☻																	
	CCGT09T308M-FP2	9,67	0,77	☻																	

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HC = beschichtetes Hartmetall

Rhombisch positiv 80°
CPGT



Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	l mm	r mm	P HC WEP10C	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	M HC WMP20S	M HC WSM01	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM21	M HC WSM30S	M HC WSM10	K HC WKK10S	K HC WKK20S	N HC WNN10	S HC WSM01	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
	CPGT050202M-FP2	5,64	0,17	☻																	
	CPGT050204M-FP2	5,64	0,37	☻																	

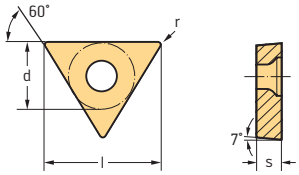
Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HC = beschichtetes Hartmetall



☻☻☻ / ★ Neu im Programm

Dreikant positiv 60°
TCGT



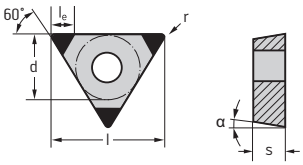
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	l mm	r mm	P HC WEP10C	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	M HC WMP20S	M HC WSM01	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM21	M HC WSM30S	M HC WSM10	K HC WKK10S	K HC WKK20S	N HC WNN10	S HC WSM01	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
	TCGT06T104M-FP2	6,87	0,37	☺																	
	TCGT110202M-FP2	11,00	0,17	☺																	
	TCGT110204M-FP2	11,00	0,37	☺																	

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HC = beschichtetes Hartmetall

CBN – Dreikant positiv 60°
TCGW



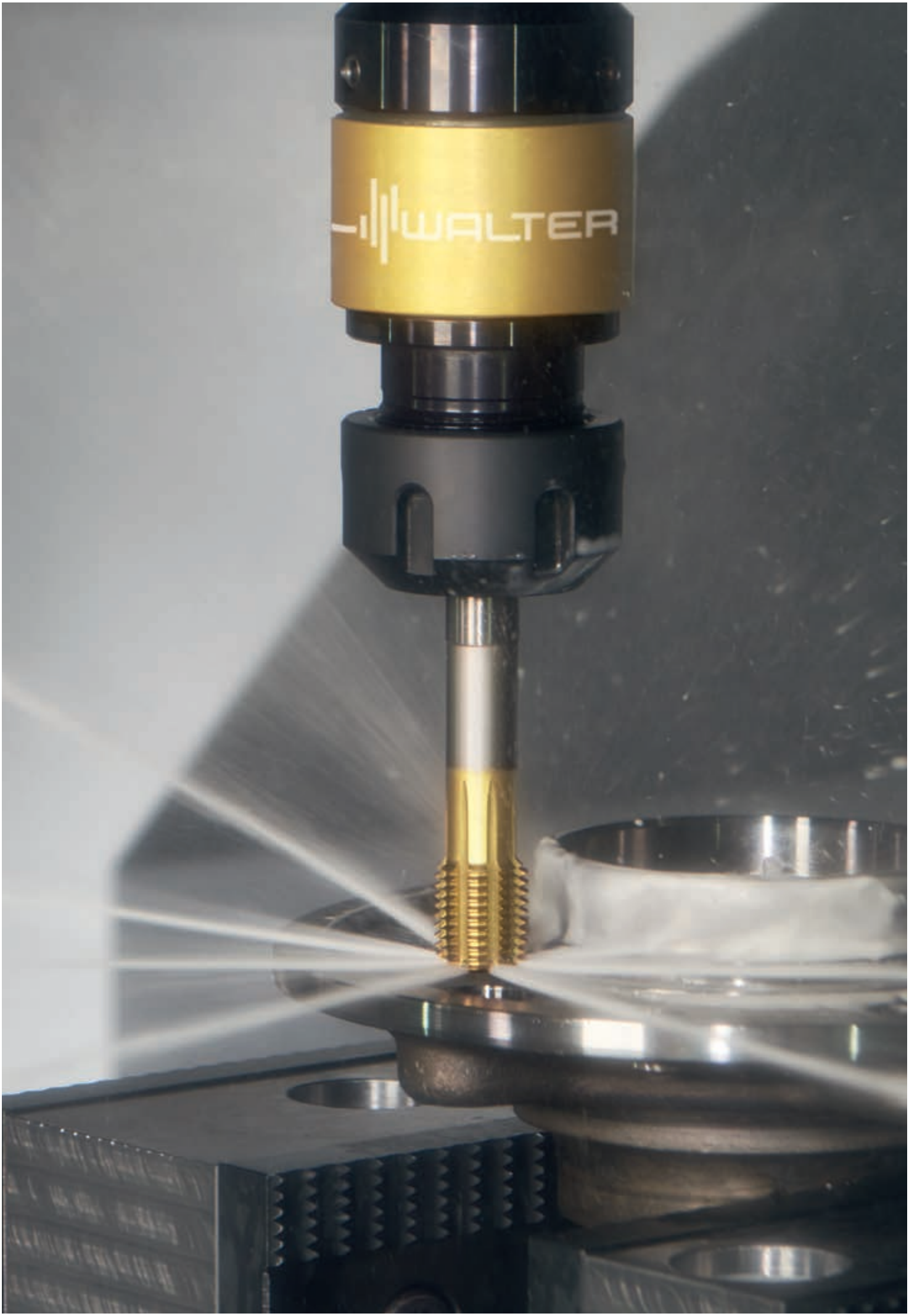
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	l_e mm	r mm	K CN WCK10	K BH WBK20	K HC WBK30	N DP WDN10	S BH WBS10	H BL WBH10C	H BL WBH10	H BL WBH20	O DP WDN10
	TCGW110202TS-3	2,8	0,2		☹							
	TCGW110204TS-3	3,1	0,4		☹							
	TCGW110208TM-3	2,8	0,8						☺	☺	☹	
	TCGW110204TM-3	3,1	0,4						☺	☺	☹	

CN = Siliziumnitrid Si_3N_4
BH = CBN mit hohem CBN-Gehalt
HC = beschichtetes Hartmetall
DP = Polykristalliner Diamant
BL = CBN mit niedrigem CBN-Gehalt



☺ ☹ ☹ / ★ Neu im Programm


WALTER

B – Gewinden

Gewindebohren – B3

HSS-E-Gewindebohrer	Programmübersicht	124
	UNF	125

Gewindeformen – B4

HSS-E-PM-Gewindeformer	Programmübersicht	127
	Bezeichnungsschlüssel	128
	M – Metrisches Gewinde	129
	MF – Metrisches Gewinde	135

Gewindefräsen – B5

Gewindefräser	Programmübersicht	136
	Bezeichnungsschlüssel	137
	Wendeschneidplatten-Gewindefräser	138

Technischer Anhang B3–B5

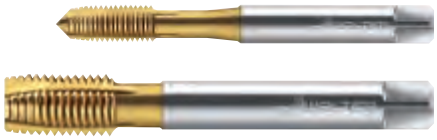
	Schnittdaten	154
	Radiuskorrekturwerte	156
	Werkzeuganwendung	157

Programmübersicht HSS-E Gewindebohrer UNF

Bearbeitung		
Gewindetiefe	**3,5 x D_N**	**3 x D_N**
Bezeichnung	**TC216 Perform**	**TC115 Perform**
Abmessungsbereich	UNF 6-40– UNF 1/2-20	UNF 6-40– UNF 1/2-20
Toleranz	2B	2B
Kühlmittelzufuhr	extern	extern
Anschnittform	B	C
Beschichtung / Sorte	WY80AA	WY80AA
Längenausführung	M	M
Seite	125	126
		

B 3

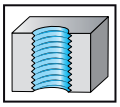
HSS-E Maschinen-Gewindebohrer
TC216 Perform mm



– Für langspanende Werkstoffe

UNF
ASME B1.1

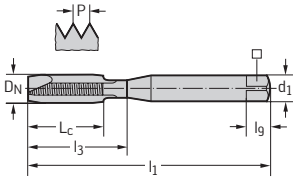
2B



≤ 3×D_N | B=3,5-5 | 32HRC, 1000 –350 N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●●			

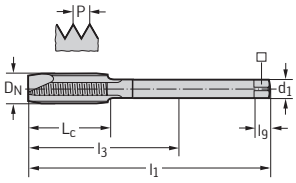
DIN 371



Bezeichnung	D_N-P	D_N mm	l_1 h9 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 mm	□ mm	l_9 mm	N	WY80AA
TC216-UNF6-C0-	UNF 6-40	3,505	56	11	20	4	3	6	3	
TC216-UNF10-C0-	UNF 10-32	4,826	70	13	25	6	4,9	8	3	
TC216-UNF1/4-C0-	UNF 1/4-28	6,35	80	15	30	7	5,5	8	3	
TC216-UNF5/16-C0-	UNF 5/16-24	7,938	90	18	35	8	6,2	9	3	
TC216-UNF3/8-C0-	UNF 3/8-24	9,525	100	20	39	10	8	11	3	

Bestellbeispiel für die Sorte WY80AA: TC216-UNF6-C0-WY80AA

DIN 376



Bezeichnung	D_N-P	D_N mm	l_1 h9 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 mm	□ mm	l_9 mm	N	WY80AA
TC216-UNF7/16-L0-	UNF 7/16-20	11,113	100	20	76	8	6,2	9	3	
TC216-UNF1/2-L0-	UNF 1/2-20	12,7	100	21	73	9	7	10	4	

Bestellbeispiel für die Sorte WY80AA: TC216-UNF7/16-L0-WY80AA



/ ★ Neu im Programm

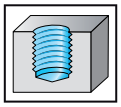
HSS-E Maschinen-Gewindebohrer
TC115 Perform mm



– Für langspanende Werkstoffe

UNF
ASME B1.1

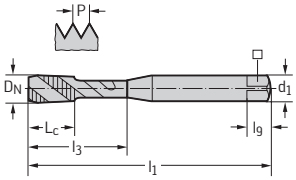
2B



≤ 3×D_N | C=2-3 | 45° | 32HRC, 1000 –350 N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●			

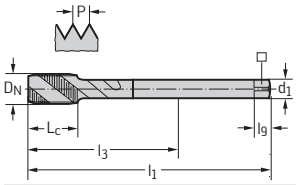
DIN 371



Bezeichnung	D_N-P	D_N mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WY80AA
TC115-UNF6-C0-	UNF 6-40	3,505	56	6,5	20	4	3	6	3	●
TC115-UNF10-C0-	UNF 10-32	4,826	70	8	25	6	4,9	8	3	●
TC115-UNF1/4-C0-	UNF 1/4-28	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3	●
TC115-UNF5/16-C0-	UNF 5/16-24	7,938	90	12	35	8	6,2	9	3	●
TC115-UNF3/8-C0-	UNF 3/8-24	9,525	100	15	39	10	8	11	3	●

Bestellbeispiel für die Sorte WY80AA: TC115-UNF6-C0-WY80AA

DIN 376



Bezeichnung	D_N-P	D_N mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WY80AA
TC115-UNF7/16-L0-	UNF 7/16-20	11,113	100	15	76	8	6,2	9	3	●
TC115-UNF1/2-L0-	UNF 1/2-20	12,7	100	13	73	9	7	10	4	●

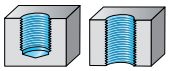
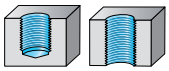
Bestellbeispiel für die Sorte WY80AA: TC115-UNF7/16-L0-WY80AA



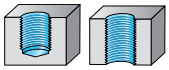
● ● ● / ★ Neu im Programm

Programmübersicht HSS-E-PM-Gewindeformer

M – Metrisches Gewinde

Bearbeitung				
Gewindetiefe	**3 x D_N**	**3,5 x D_N**	**3,5 x D_N**	**3,5 x D_N**
Bezeichnung	**TC430 Supreme**	**TC420 Supreme**	**TC430 Supreme**	**TC430 Supreme**
Abmessungsbereich	M 3–M 10	M 5–M 24	M 5–M 16	M 5–M 16
Toleranz	6HX	6HX / 6GX	6HX	6HX
Kühlmittelzufuhr	extern	axial / radial	radial	axial
Anschnittform	C	E / C	C	C
Beschichtung / Sorte	WW60EL	WW60AD / WW60BA	WW60AD / WW60EL	WW60AD / WW60EL
Schneidstoff	HSS-E-PM	HSS-E-PM	HSS-E-PM	HSS-E-PM
Seite	132	129	134	133
				

MF – Metrisches Feingewinde

Bearbeitung		
Gewindetiefe	**3,5 x D_N**	**3,5 x D_N**
Bezeichnung	**TC430 Supreme**	**TC430 Supreme**
Abmessungsbereich	MF 8x1– MF 16x1.5	MF 8x1– MF 16x1.5
Toleranz	6HX	6HX
Kühlmittelzufuhr	radial	axial
Anschnittform	C	C
Beschichtung / Sorte	WW60AD / WW60EL	WW60AD / WW60EL
Schneidstoff	HSS-E-PM	HSS-E-PM
Seite	135	135
		

B 4

Bezeichnungsschlüssel
HSS-E(-PM) und VHM-Gewindeformer

Beispiel:

T	C	4	20	–	M10	–	C	1	–	W	W	60	AD
1	2	3	4	5	6		7	8		Sorte			

1	
Werkzeuggruppe	
T	Threading (Gewinden)

2
Generation

3	
Werkzeugart	
4	Gewindeformer

4			
Werkzeugtyp			
10	Universal, Advance	30	ISO P, Supreme
20	Universal, Supreme	70	ISO P, Supreme

5	
1. Trennzeichen	
–	Metrisch
.	DIN/ANSI

6
Gewindeabmessung

7		
Toleranz / Schafttyp		
C	6HX, 2BX	Verstärkter Schaft
E	6GX	Verstärkter Schaft
F	7GX	Verstärkter Schaft
L	6HX, 2BX	Überlaufschaft
N	6GX	Überlaufschaft
P	7GX	Überlaufschaft

8			
Modifikation			
0	Außenkühlung ohne Schmiernuten	D	Anschnittform D
1	Innenkühlung axial, ohne Schmiernuten	E	Aschnittform E
2	Innenkühlung radial	F	Anschnittform E Innenkühlung axial ohne Schmiernuten
5	Innenkühlung axial, mit Schmiernuten	L	Linksgewinde
6	Außenkühlung mit Schmiernuten	H	Verlängerter Schaft XL

Sorten-Bezeichnungsschlüssel
für Schneidstoffe aus Vollhartmetall und HSS-E(-PM)

Beispiel:

W	W	60	AD
Walter	1	2	3

1	
Substrat	
G	VHM
W	HSS-E-PM
Y	HSS-E

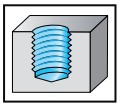
2
Anwendungsbereich
Verschleißfestigkeit
05 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95
Zähigkeit

3	
Beschichtung	
AD	TiN
BA	TiCN
EL	AlCrN

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer
TC420 Supreme mm

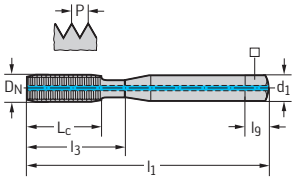


– Für langspanende Werkstoffe

M DIN 13	6HX	

	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●		●●	●		
WW60BA	●●	●●		●●	●		

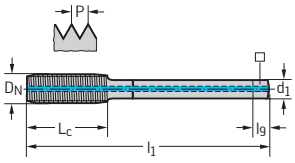
DIN 2174



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M5-CF-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	★	★
TC420-M6-CF-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	★	★
TC420-M8-CF-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	★	★
TC420-M10-CF-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	★	★

Bestellbeispiel für die Sorte WW60AD: TC420-M5-CF-WW60AD

DIN 2174



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M12-LF-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	★	
TC420-M16-LF-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	★	

Bestellbeispiel für die Sorte WW60AD: TC420-M12-LF-WW60AD

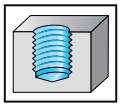


★ / ★ Neu im Programm

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer
TC420 Supreme mm

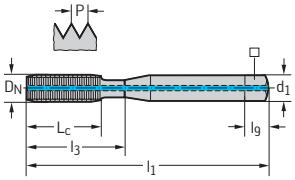


– Für langspanende Werkstoffe

M DIN 13	6GX	

	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●		●●	●		
WW60BA	●●	●●		●●	●		

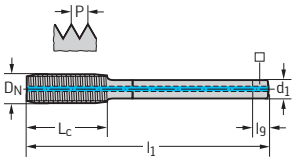
DIN 2174



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M5-EF-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●	●
TC420-M6-EF-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●	●
TC420-M8-EF-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●	●
TC420-M10-EF-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●	●

Bestellbeispiel für die Sorte WW60AD: TC420-M5-EF-WW60AD

DIN 2174



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M12-NF-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●	
TC420-M16-NF-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●	

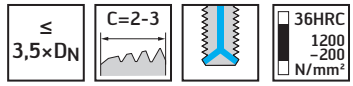
Bestellbeispiel für die Sorte WW60AD: TC420-M12-NF-WW60AD



HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer
TC420 Supreme mm

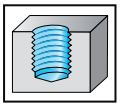


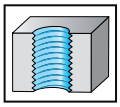
– Für langspanende Werkstoffe



M
DIN 13

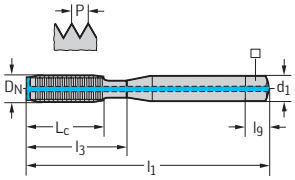
6HX





	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●	●●	●		

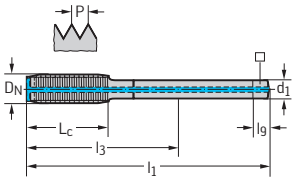
DIN 2174



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M5-C2-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●●	●●●
TC420-M6-C2-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●●	●●●
TC420-M8-C2-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●●	●●●
TC420-M10-C2-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●●●	●●●

Bestellbeispiel für die Sorte WW60AD: TC420-M5-C2-WW60AD

DIN 2174



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M12-L2-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●●●	●●●
TC420-M14-L2-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●●●	●●●
TC420-M16-L2-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●●●	●●●
TC420-M20-L2-	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	7	●●●	●●●
TC420-M24-L2-	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	8	●●●	●●●

Bestellbeispiel für die Sorte WW60AD: TC420-M12-L2-WW60AD

●●● / ★ Neu im Programm

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer
TC430 Supreme mm



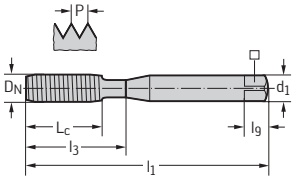
– Für langspanende Werkstoffe
– ISO M nur mit Öl

M DIN 13	6HX		

≤ 3×D_N | C=2-3 | 36HRC, 1200 –200 N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
WW60EL	●●	●	●	●			

DIN 2174



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_g mm	N	WW60EL
TC430-M3-C0-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	●●
TC430-M4-C0-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	●●
TC430-M5-C0-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●
TC430-M6-C0-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●
TC430-M8-C0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	●●
TC430-M10-C0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	●●

Bestellbeispiel für die Sorte WW60EL: TC430-M3-C0-WW60EL

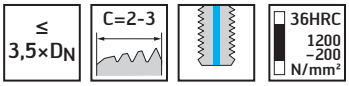
B 4

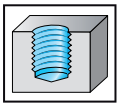


HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer
TC430 Supreme mm



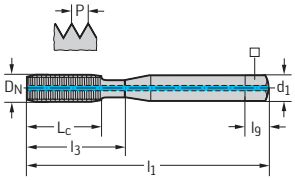
– Für langspanende Werkstoffe
– ISO M nur mit Öl



M DIN 13	6HX	

	P	M	K	N	S	H	O
WW60EL	●●	●	●	●			
WW60AD	●●	●	●	●			

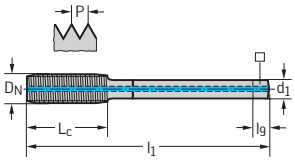
DIN 2174



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60EL	WW60AD
TC430-M5-C1-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	✱	
TC430-M6-C1-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	✱	
TC430-M8-C1-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	✱	✱
TC430-M10-C1-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	✱	✱

Bestellbeispiel für die Sorte WW60AD: TC430-M8-C1-WW60AD

DIN 2174



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60EL	WW60AD
TC430-M12-L1-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	8	✱	✱
TC430-M16-L1-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	8	✱	✱

Bestellbeispiel für die Sorte WW60AD: TC430-M12-L1-WW60AD

B 4

✱ / ★ Neu im Programm

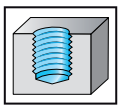
HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer
TC430 Supreme mm



– Für langspanende Werkstoffe
– ISO M nur mit Öl

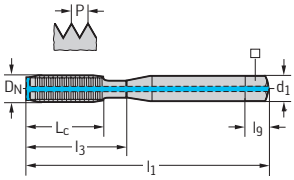
≤ 3,5×D_N | C=2-3 | 36HRC 1200 –200 N/mm²

M DIN 13 | 6HX



	P	M	K	N	S	H	O
WW60EL	●●	●	●	●			
WW60AD	●●	●	●	●			

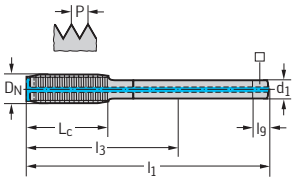
DIN 2174



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60EL	WW60AD
TC430-M5-C2-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	★	
TC430-M6-C2-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	★	
TC430-M8-C2-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	★	★
TC430-M10-C2-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	★	★

Bestellbeispiel für die Sorte WW60AD: TC430-M8-C2-WW60AD

DIN 2174



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60EL	WW60AD
TC430-M12-L2-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	8	★	★
TC430-M16-L2-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	8	★	★

Bestellbeispiel für die Sorte WW60AD: TC430-M12-L2-WW60AD



★ / ★ Neu im Programm

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer
TC430 Supreme mm

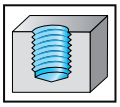


– Für langspanende Werkstoffe
– ISO M nur mit Öl

≤ 3,5×D_N | C=2-3 | 36HRC 1200 –200 N/mm²

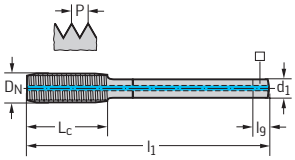
MF
DIN 13

6HX



	P	M	K	N	S	H	O
WW60EL	●●	●	●	●			
WW60AD	●●	●	●	●			

DIN 2174



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60EL	WW60AD
TC430-M8X1-L1-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	6	✗	✗
TC430-M10X1-L1-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	7	✗	✗
TC430-M10X1.25-L1-	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	7	✗	✗
TC430-M12X1-L1-	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	8	✗	✗
TC430-M12X1.25-L1-	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	8	✗	✗
TC430-M12X1.5-L1-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	8	✗	✗
TC430-M14X1.5-L1-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	8	✗	✗
TC430-M16X1.5-L1-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	8	✗	✗

Bestellbeispiel für die Sorte WW60AD: TC430-M8X1-L1-WW60AD

B 4

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer
TC430 Supreme mm

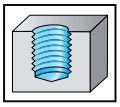


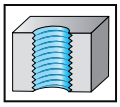
– Für langspanende Werkstoffe
– ISO M nur mit Öl

≤ 3,5×D_N | C=2-3 | 36HRC 1200 –200 N/mm²

MF
DIN 13

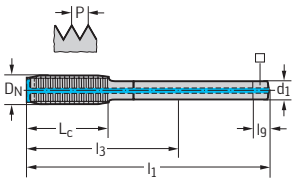
6HX





	P	M	K	N	S	H	O
WW60EL	●●	●	●	●			
WW60AD	●●	●	●	●			

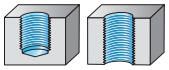
DIN 2174



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60EL	WW60AD
TC430-M8X1-L2-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	6	✗	✗
TC430-M10X1-L2-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	7	✗	✗
TC430-M10X1.25-L2-	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	7	✗	✗
TC430-M12X1-L2-	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	8	✗	✗
TC430-M12X1.25-L2-	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	8	✗	✗
TC430-M12X1.5-L2-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	8	✗	✗
TC430-M14X1.5-L2-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	8	✗	✗
TC430-M16X1.5-L2-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	8	✗	✗

Bestellbeispiel für die Sorte WW60AD: TC430-M8X1-L2-WW60AD

Programmübersicht Gewindefräser

Bearbeitung	Universell				
					
Gewindetiefe	**1,5 × D_N**	**2,0 × D_N**	**2,5 × D_N**		**3,0 × D_N**
Bezeichnung	**T2710**	**T2711**	**T2712**		**T2713**
Beschreibung	Mehrreihiger Gewindefräser mit Wendeschneidplatten	Mehrreihiger Gewindefräser mit Wendeschneidplatten	Mehrreihiger Gewindefräser mit Wendeschneidplatten	Einreihiger Gewindefräser mit Wendeschneidplatten	Einreihiger Gewindefräser mit Wendeschneidplatten
Kühlmittelzufuhr	axial / radial	axial / radial	axial / radial	axial / radial	axial / radial
Beschichtung / Sorte	WSM37S	WSM37S	WSM37S	WSM37S	WSM37S
Schaft	DIN 1835 B	DIN 1835 B	DIN 1835 B	DIN 1835 B	DIN 1835 B / Walter Capto™
Gewindeart | Seite	M / MF | 138 UNC / UNF / UN | 140	M / MF | 142 UNC / UNF / UN | 144	M / MF | 146 UNC / UNF / UN | 148	M / MF | 150 UNC / UNF / UN | 150	M / MF | 152 UNC / UNF / UN | 152
					

B5

Bezeichnungsschlüssel für Wendeschneidplatten-Gewindefräser

Werkzeug:

T	2	7	11	–	29	-	W	32	-	3	-	09	-	3	-	24
1	2	3	4	5	6		7	8		9		10		11		12

1 Werkzeuggruppe

T	Threading (Gewinden)

2 Generation

3 Werkzeugart

7	Wendeschneidplatten-Gewindefräser

4 Werkzeugtyp

10	Universell mit Dreikantplatte	1,5 × D_N
11	Universell mit Dreikantplatte	2,0 × D_N
12	Universell mit Dreikantplatte	2,5 × D_N
13	Universell mit Dreikantplatte	3,0 × D_N / modular

5 1. Trennzeichen

–	Metrisch
.	Inch

6 Schneiddurchmesser

7 Aufnahmetyp

W	Weldonschaft
C	Walter Capto™

8 Aufnahmegröße

9 Zähnezahl

10 Plattengröße

11 Schneidreihenanzahl

12 Schneidreihenabstand

Wendeschneidplatte:

P26300	-	09	02	-	D	6	7		W	SM	37	S
1		2	3		4	5	6		Walter	7	8	9

1 Familie

P26300	Gewindefräsplatte Dreikant positiv
P26310	Gewindefräsplatte Dreikant positiv, für einreihige Werkzeuge

2 Plattengröße

06
09
11
14
22

3 Plattenradius / Gewindespezifikation

01 = 0,1 mm
02 = 0,2 mm
04 = 0,4 mm
G11 = G-Gewinde, 11 G/Zoll

4 Spanmulde



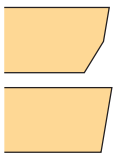
D = 10°

5 Schneidkante



6

6 Freiflächenausbildung



1

7

7 Anwendung

SM	Universeller Einsatz in ISO-Werkstoffen P, M, K, N, S und H

8 ISO-Anwendungsbereich

Verschleißfestigkeit

37

Zähigkeit

Schneidstoffe für:

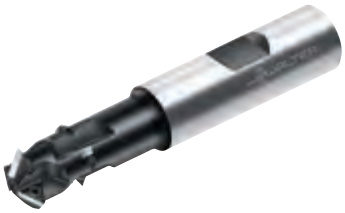
7 Gewindefräsen

9 Generation

S	Tiger·tec® Silver

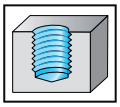
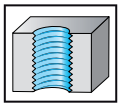
B5

Wendeschneidplatten-Gewindefräser
T2710 mm

– Universeller Wendeschneidplatten-Gewindefräser
– Radiuskorrekturwerte: Walter GPS / Technischer Anhang

M-MF
DIN 13

≤ 1,5×D_N

	P	M	K	N	S	H	O
T2710	●●	●●	●●	●	●●	●	●

Werkzeug

Bezeichnung	D_N	P_{max} mm	D_c mm	l_{21} mm	l_3 mm	l_1 mm	d_1 mm	Z	Anz WSP	Type
Schaft DIN 1835 B										
★ T2710-17-W16-3-06-2-15	M 20	2,50	16,5	15	33	88	16	3	6	P26300-06 ..
Schaft DIN 1835 B										
★ T2710-19-W20-3-06-3-12	M 24	3,00	19	12	39,1	98	20	3	9	P26300-06 ..
★ T2710-24-W25-3-09-3-14	M 30	3,50	24	14	49,5	117	25	3	9	P26300-09 ..
★ T2710-29-W32-3-09-3-16	M 36	4,00	29	16	58,5	131	32	3	9	
★ T2710-35-W32-3-11-3-18	M 42	4,50	35	18	68,5	139	32	3	9	P26300-11 ..
★ T2710-40-W40-3-14-3-20	M 48	5,00	40	20	79	163	40	3	9	
★ T2710-44-W40-3-14-3-22	M 56	5,50	44	22	91	174	40	3	9	P26300-14 ..
★ T2710-52-W40-4-14-3-24	M 64	6,00	52	24	103	185	40	4	12	

Variable Kühlmittelzufuhr: stirnseitige Kühlmittelschraube für die Grundlochbearbeitung entfernen
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

B5

Einbauteile

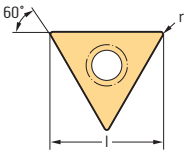
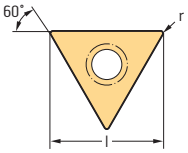
	D_c [mm]	16,5–19	24–29	35	40–52
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2147 (Torx 6IP) 0,6 Nm	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS2061 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS1457 (Torx 9IP) 2,0 Nm
	Kühlmittelschraube Anzugsdrehmoment	FS2147 (Torx 6IP) 0,6 Nm	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS2061 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS1457 (Torx 9IP) 2,0 Nm

Zubehör

	D_c [mm]	16,5–19	24–35	40–52
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2001 0,4–1,2 Nm	FS2001 0,4–1,2 Nm	FS2003 1,5–5,0 Nm
	Drehmoment-Schraubendreher, digital Anzugsdrehmoment			FS2248 1,0–6,0 Nm
	Wechselklinge	FS2085 (Torx 6IP)	FS2011 (Torx 7IP)	FS2013 (Torx 9IP)
	Schraubendreher	FS2086 (Torx 6IP)	FS2088 (Torx 7IP)	FS1484 (Torx 9IP)

/ ★ Neu im Programm

Gewindefräsplatten P26300

	Bezeichnung	Größe	r mm	Steigung P mm	Steigung P G/Zoll	l mm	Anzahl Schneidkanten	P HC WSM37S	M HC WSM37S	K HC WSM37S	N HC WSM37S	S HC WSM37S	H HC WSM37S	O HC WSM37S
	P26300-0601-D67	6	0,1	1,40–2,90	18–9	6,73	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0602-D67	6	0,2	3,00–3,20	8	6,58	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0901-D67	9	0,1	1,40–2,90	18–9	9,48	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0902-D67	9	0,2	3,00–4,30	8–6	9,34	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1102-D67	11	0,2	3,00–4,50	8–6	10,71	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1401-D67	14	0,1	1,40–2,90	18–9	13,87	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1402-D67	14	0,2	3,00–5,20	8–5	13,72	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1404-D67	14	0,4	5,50–6,40	4,5–4	13,43	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0601-D61	6	0,1	1,40–2,90	18–9	6,73	3	○	○	○	○	○	○	
	P26300-0602-D61	6	0,2	3,00–3,20	8	6,58	3	○	○	○	○	○	○	
	P26300-0901-D61	9	0,1	1,40–2,90	18–9	9,48	3	○	○	○	○	○	○	
	P26300-0902-D61	9	0,2	3,00–4,30	8–6	9,34	3	○	○	○	○	○	○	
	P26300-1101-D61	11	0,1	1,40–2,90	18–9	10,85	3	○	○	○	○	○	○	
	P26300-1102-D61	11	0,2	3,00–4,50	8–6	10,71	3	○	○	○	○	○	○	
	P26300-1401-D61	14	0,1	1,40–2,90	18–9	13,87	3	○	○	○	○	○	○	
	P26300-1402-D61	14	0,2	3,00–5,20	8–5	13,72	3	○	○	○	○	○	○	
	P26300-1404-D61	14	0,4	5,50–6,40	4,5–4	13,43	3	○	○	○	○	○	○	

● = HC = beschichtetes Hartmetall

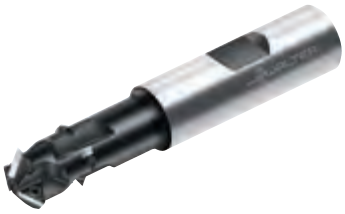
Werkzeugauswahl

Metrische Gewinde		Regelgewinde								Feingewinde										
											P [mm]									
Bezeichnung Körper	l_3 [mm]	M20/ M22	M24/ M27	M30/ M33	M36/ M39	M42/ M45	M48/ M52	M56/ M59	M64/ M68	D_N [mm]	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6
T2710-17-W16-3-06-2-15	33,0	0601								≥ 20	0601		0601							
T2710-19-W20-3-06-3-12	39,1		0602							≥ 24	0601	0601		0602						
T2710-24-W25-3-09-3-14	49,5			0902						≥ 30		0901			0902					
T2710-29-W32-3-09-3-16	58,5				0902					≥ 36		0901				0902				
T2710-35-W32-3-11-3-18	68,5					1102				≥ 42	1101	1101		1102			1102			
T2710-40-W40-3-14-3-20	79,0						1402			≥ 48		1401	1401			1402		1402		
T2710-44-W40-3-14-3-22	91,0							1404		≥ 56		1401							1404	
T2710-52-W40-4-14-3-24	103,0								1404	≥ 64	1401	1401		1402		1402				1404

Beispiel: Mit dem Körper T2710-35-W32-3-11-3-18 sowie der Wendeschneidplatte der Größe 11 und dem Radius 0,2 mm (1102 -> P26300-1102..) kann ein M42- oder M45-Gewinde hergestellt werden. Weiterhin können mit dieser Körper-/Wendeschneidplatten-Kombination Feingewinde mit der Steigung 3 und 4,5 mm hergestellt werden, wenn der Nenndurchmesser ≥ 42 mm ist.

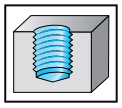
Wendeschneidplatten-Gewindefräser
T2710 mm

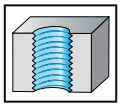




– Universeller Wendeschneidplatten-Gewindefräser
– Radiuskorrekturwerte: Walter GPS / Technischer Anhang

UNC/UNF
UN
ASME B1.1





≤ 1,5×D_N

	P	M	K	N	S	H	O
T2710	●●	●●	●●	●	●●	●	●

Werkzeug

	Bezeichnung	D_N	P_{max} G/Zoll	D_c mm	l_{21} mm	l_3 mm	l_1 mm	d_1 mm	Z	Anz WSP	Type
Schaft DIN 1835 B	★ T2710-18-W16-3-06-2-11.3	UNC 7/8-9	9	18	11,3	36,5	92	16	3	6	P26300-06 ..
Schaft DIN 1835 B	★ T2710-20-W20-3-06-3-12.7	UNC 1-8	8	20	12,7	41,1	100	20	3	9	P26300-06 ..
	★ T2710-26-W25-3-09-3-12.7	UN 1.1/4-8	8	26	12,7	52,2	119	25	3	9	
	★ T2710-31-W32-3-09-3-19.1	UN 1.1/2-8	8	31	19,05	63,7	135	32	3	9	P26300-09 ..
	★ T2710-43-W40-4-09-3-25.4	UN 2-6	6	43	25,4	80,7	160	40	4	12	

Variable Kühlmittelzufuhr: stirnseitige Kühlmittelschraube für die Grundlochbearbeitung entfernen
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

B5

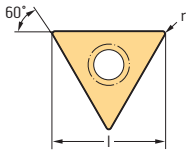
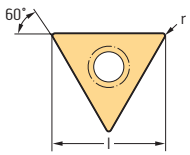
Einbauteile

	D_c [mm]	18–20	26–43
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2147 (Torx 6IP) 0,6 Nm	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm
	Kühlmittelschraube Anzugsdrehmoment	FS2147 (Torx 6IP) 0,6 Nm	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm

Zubehör

	D_c [mm]	18–20	26–43
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2001 0,4–1,2 Nm	FS2001 0,4–1,2 Nm
	Wechselklinge	FS2085 (Torx 6IP)	FS2011 (Torx 7IP)
	Schraubendreher	FS2086 (Torx 6IP)	FS2088 (Torx 7IP)

Gewindefräsplatten P26300

	Bezeichnung	Größe	r mm	Steigung P mm	Steigung P G/Zoll	l mm	Anzahl Schneidkanten	P HC WSM37S	M HC WSM37S	K HC WSM37S	N HC WSM37S	S HC WSM37S	H HC WSM37S	O HC WSM37S
	P26300-0601-D67	6	0,1	1,40–2,90	18–9	6,73	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0602-D67	6	0,2	3,00–3,20	8	6,58	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0901-D67	9	0,1	1,40–2,90	18–9	9,48	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0902-D67	9	0,2	3,00–4,30	8–6	9,34	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0601-D61	6	0,1	1,40–2,90	18–9	6,73	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0602-D61	6	0,2	3,00–3,20	8	6,58	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0901-D61	9	0,1	1,40–2,90	18–9	9,48	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0902-D61	9	0,2	3,00–4,30	8–6	9,34	3	●	●	●	●	●	●	

HC = beschichtetes Hartmetall

B5

Werkzeugauswahl

UN-Gewinde		UNC		UNF				UN						
									G/Zoll					
Bezeichnung Körper	l_3 [mm]	7/8 –9	1–8	1 1/8 –12	1 1/4 –12	1 3/8 –12	1 1/2 –12	D_N	18*	16	14	12	8	6
T2710-18-W16-3-06-2-11.3	36,5	0601						≥ 0,87"	0601					
T2710-20-W20-3-06-3-12.7	41,1		0602	0601	0601	0601	0601	≥ 1,00"	0601	0601	0601	0601	0602	
T2710-26-W25-3-09-3-12.7	52,2				0601	0601	0601	≥ 1,25"	0901	0901	0901	0901	0902	
T2710-31-W32-3-09-3-19.1	63,7						0601	≥ 1,50"		0901		0901	0902	
T2710-43-W40-4-09-3-25.4	80,7							≥ 2,00"	0901	0901	0901	0901	0902	0902

Beispiel: Mit dem Körper T2710-20-W20-3-06-3-12.7 sowie der Wendeschneidplatte der Größe 06 und dem Radius 0,2 mm (0602 -> P26300-0602..) kann ein UNC 1"-Gewinde hergestellt werden. Weiterhin können mit dieser Körper-/Wendeschneidplatten-Kombination UN-Gewinde mit 8 TPI hergestellt werden, wenn deren Nenndurchmesser ≥ 1" ist.

* = UNEF

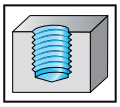
Wendeschneidplatten-Gewindefräser
T2711 mm

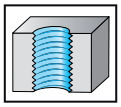




– Universeller Wendeschneidplatten-Gewindefräser
– Radiuskorrekturwerte: Walter GPS / Technischer Anhang

M-MF
DIN 13





≤ 2×D_N

	P	M	K	N	S	H	O
T2711	●●	●●	●●	●	●●	●	●

Werkzeug

	Bezeichnung	D_N	P_{max} mm	D_c mm	l_{21} mm	l_3 mm	l_1 mm	d_1 mm	Z	Anz WSP	Type
Schaft DIN 1835 B	★ T2711-17-W16-3-06-2-20	M 20	2,50	16,5	20	43	98	16	3	6	P26300-06 ..
	T2711-19-W20-3-06-2-24	M 24	3,00	19	24	51	110	20	3	6	
	T2711-24-W25-3-09-2-31.5	M 30	3,50	24	31,5	64,5	132	25	3	6	P26300-09 ..
	T2711-52-W40-4-14-2-60	M 64	6,00	52	60	135	217	40	4	8	P26300-14 ..
Schaft DIN 1835 B	T2711-29-W32-3-09-3-24	M 36	4,00	29	24	76,5	149	32	3	9	P26300-09 ..
	T2711-35-W32-3-11-3-27	M 42	4,50	35	27	89,5	160	32	3	9	P26300-11 ..
	T2711-40-W40-3-14-3-30	M 48	5,00	40	30	103	187	40	3	9	P26300-14 ..
	T2711-44-W40-3-14-3-33	M 56	5,50	44	33	119	202	40	3	9	

Variable Kühlmittelzufuhr: stirnseitige Kühlmittelschraube für die Grundlochbearbeitung entfernen
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

B5

Einbauteile



D_c [mm]	16,5–19	24–29	35	40–52
Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2147 (Torx 6IP) 0,6 Nm	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS2061 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS1457 (Torx 9IP) 2,0 Nm
Kühlmittelschraube Anzugsdrehmoment	FS2147 (Torx 6IP) 0,6 Nm	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS2061 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS1457 (Torx 9IP) 2,0 Nm

Zubehör





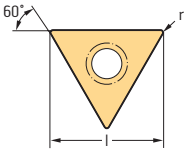
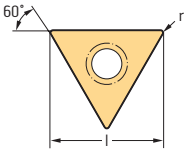




	D_c [mm]	16,5–19	24–35	40–52
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2001 0,4–1,2 Nm	FS2001 0,4–1,2 Nm	FS2003 1,5–5,0 Nm
	Drehmoment-Schraubendreher, digital Anzugsdrehmoment			FS2248 1,0–6,0 Nm
	Wechselklinge	FS2085 (Torx 6IP)	FS2011 (Torx 7IP)	FS2013 (Torx 9IP)
	Schraubendreher	FS2086 (Torx 6IP)	FS2088 (Torx 7IP)	FS1484 (Torx 9IP)

/ ★ Neu im Programm

Gewindefräsplatten P26300

	Bezeichnung	Größe	r mm	Steigung P mm	Steigung P G/Zoll	l mm	Anzahl Schneidkanten	P HC WSM37S	M HC WSM37S	K HC WSM37S	N HC WSM37S	S HC WSM37S	H HC WSM37S	O HC WSM37S
	P26300-0601-D67	6	0,1	1,40–2,90	18–9	6,73	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0602-D67	6	0,2	3,00–3,20	8	6,58	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0901-D67	9	0,1	1,40–2,90	18–9	9,48	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0902-D67	9	0,2	3,00–4,30	8–6	9,34	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1102-D67	11	0,2	3,00–4,50	8–6	10,71	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1401-D67	14	0,1	1,40–2,90	18–9	13,87	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1402-D67	14	0,2	3,00–5,20	8–5	13,72	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1404-D67	14	0,4	5,50–6,40	4,5–4	13,43	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0601-D61	6	0,1	1,40–2,90	18–9	6,73	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0602-D61	6	0,2	3,00–3,20	8	6,58	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0901-D61	9	0,1	1,40–2,90	18–9	9,48	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0902-D61	9	0,2	3,00–4,30	8–6	9,34	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1101-D61	11	0,1	1,40–2,90	18–9	10,85	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1102-D61	11	0,2	3,00–4,50	8–6	10,71	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1401-D61	14	0,1	1,40–2,90	18–9	13,87	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1402-D61	14	0,2	3,00–5,20	8–5	13,72	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1404-D61	14	0,4	5,50–6,40	4,5–4	13,43	3	●	●	●	●	●	●	

HC = beschichtetes Hartmetall

Werkzeugauswahl

Metrische Gewinde		Regelgewinde								Feingewinde										
											P [mm]									
Bezeichnung Körper	l_3 [mm]	M20/ M22	M24/ M27	M30/ M33	M36/ M39	M42/ M45	M48/ M52	M56/ M59	M64/ M68	D_N [mm]	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6
T2711-17-W16-3-06-2-20	43	0601								≥ 20		0601	0601							
T2711-19-W20-3-06-2-24	51		0602							≥ 24	0601	0601		0602						
T2711-24-W25-3-09-2-31.5	64,5			0902						≥ 30	0901				0902					
T2711-29-W32-3-09-3-24	76,5				0902					≥ 36	0901	0901		0902		0902				
T2711-35-W32-3-11-3-27	89,5					1102				≥ 42	1101			1102			1102			
T2711-40-W40-3-14-3-30	103						1402			≥ 48	1401	1401	1401	1402				1402		
T2711-44-W40-3-14-3-33	119							1404		≥ 56	1401			1402					1404	
T2711-52-W40-4-14-2-60	135								1404	≥ 64	1401	1401	1401	1402		1402		1402		1404

Beispiel: Mit dem Körper T2711-29-W32-3-09-3-24 sowie der Wendeschneidplatte der Größe 09 und dem Radius 0,2 mm (0902 -> P26300-0902..) kann ein M36- oder M39-Gewinde hergestellt werden. Weiterhin können mit dieser Körper-/Wendeschneidplatten-Kombination Feingewinde mit der Steigung 3 und 4 mm hergestellt werden, wenn der Nenndurchmesser ≥ 36 mm ist.

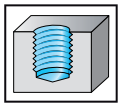
Wendeschneidplatten-Gewindefräser
T2711 mm

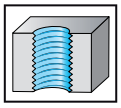




– Universeller Wendeschneidplatten-Gewindefräser
– Radiuskorrekturwerte: Walter GPS / Technischer Anhang

UNC/UNF UN
ASME B1.1





≤ 2×D_N

	P	M	K	N	S	H	O
T2711	●●	●●	●●	●	●●	●	●

Werkzeug

	Bezeichnung	D_N	P_{max} G/Zoll	D_c mm	l_{21} mm	l_3 mm	l_1 mm	d_1 mm	Z	Anz WSP	Type
Schaft DIN 1835 B	★ T2711-18-W16-3-06-2-25.4	UNC 7/8-9	9	18	25,4	47,5	103	16	3	6	P26300-06 ..
	T2711-20-W20-3-06-2-25.4	UNC 1-8	8	20	25,4	53,9	113	20	3	6	
	T2711-26-W25-3-09-2-32.7	UNC 1.1/4-7	7	26	32,66	68	135	25	3	6	P26300-09 ..
Schaft DIN 1835 B	T2711-31-W32-3-09-3-25.4	UNC 1.1/2-6	6	31	25,4	80,7	153	32	3	9	P26300-09 ..

Variable Kühlmittelzufuhr: stirnseitige Kühlmittelschraube für die Grundlochbearbeitung entfernen
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

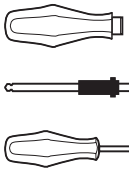
B5

Einbauteile



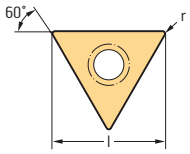
D_c [mm]	18–20	26–31
Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2147 (Torx 6IP) 0,6 Nm	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm
Kühlmittelschraube Anzugsdrehmoment	FS2147 (Torx 6IP) 0,6 Nm	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm

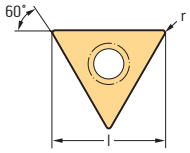
Zubehör



D_c [mm]	18–20	26–31
Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2001 0,4–1,2 Nm	FS2001 0,4–1,2 Nm
Wechselklinge	FS2085 (Torx 6IP)	FS2011 (Torx 7IP)
Schraubendreher	FS2086 (Torx 6IP)	FS2088 (Torx 7IP)

Gewindefräsplatten P26300





Bezeichnung	Größe	r mm	Steigung P mm	Steigung P G/Zoll	l mm	Anzahl Schneidkanten	P HC WSM37S	M HC WSM37S	K HC WSM37S	N HC WSM37S	S HC WSM37S	H HC WSM37S	O HC WSM37S
P26300-0601-D67	6	0,1	1,40–2,90	18–9	6,73	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-0602-D67	6	0,2	3,00–3,20	8	6,58	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-0901-D67	9	0,1	1,40–2,90	18–9	9,48	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-0902-D67	9	0,2	3,00–4,30	8–6	9,34	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-0601-D61	6	0,1	1,40–2,90	18–9	6,73	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-0602-D61	6	0,2	3,00–3,20	8	6,58	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-0901-D61	9	0,1	1,40–2,90	18–9	9,48	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-0902-D61	9	0,2	3,00–4,30	8–6	9,34	3	●	●	●	●	●	●	

HC = beschichtetes Hartmetall

B5

Werkzeugauswahl

UN-Gewinde		UNC				UNF						UN						
													G/Zoll					
Bezeichnung Körper	l_3 [mm]	7/8 –9	1–8	1 1/4 –7	1 1/2 –6	7/8 –14	1–12	1 1/8 –12	1 1/4 –12	1 3/8 –12	1 1/2 –12	D_N	18*	16	14	12	8	6
T2711-18-W16-3-06-2-25.4	47,5	0601				0601	0601	0601	0601	0601	0601	≥ 0,87"	0601	0601	0601	0601		
T2711-20-W20-3-06-2-25.4	53,9		0602				0601	0601	0601	0601	0601	≥ 1,00"	0601	0601	0601	0601	0602	
T2711-26-W25-3-09-2-32.7	68			0902								≥ 1,25"			0901			
T2711-31-W32-3-09-3-25.4	80,7				0902						0901	≥ 1,50"	0901	0901	0901	0901	0902	0902

* = UNEF

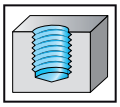
Beispiel: Mit dem Körper T2711-31-W32-3-09-3-25.4 sowie der Wendeschneidplatte der Größe 09 und dem Radius 0,2 mm (0902 -> P26300-0902..) kann ein UNC 1 1/2"-Gewinde hergestellt werden. Weiterhin können mit dieser Körper-/Wendeschneidplatten-Kombination UN-Gewinde mit 8 und 6 TPI hergestellt werden, wenn deren Nenndurchmesser ≥ 1,5" ist.

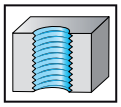
Wendeschneidplatten-Gewindefräser
T2712 mm



– Universeller Wendeschneidplatten-Gewindefräser
– Radiuskorrekturwerte: Walter GPS / Technischer Anhang

M-MF
DIN 13

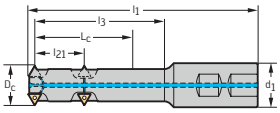




	≤ 2,5×D_N			
	P	M	K	N	S	H	O
T2712	●●	●●	●●	●	●●	●	●

Werkzeug

Schaft DIN 1835 B



Bezeichnung	D_N	P_{max} mm	D_c mm	l_{21} mm	L_c mm	l_3 mm	l_1 mm	d_1	Z	Anz WSP	Type
T2712-24-W25-3-09-2-31.5	M 30	3,50	24	31,5	63	79,5	147	25	3	6	P26300-09 ..
T2712-29-W32-3-09-2-36	M 36	4,00	29	36	72	94,5	167	32	3	6	
T2712-35-W32-3-11-2-40.5	M 42	4,50	35	40,5	81	110,5	180	32	3	6	P26300-11 ..
T2712-40-W40-3-14-2-50	M 48	5,00	40	50	100	127	211	40	3	6	P26300-14 ..

Variable Kühlmittelzufuhr: stirnseitige Kühlmittelschraube für die Grundlochbearbeitung entfernen
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

B5

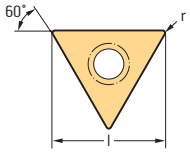
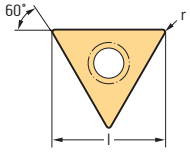
Einbauteile

	D_c [mm]	24–29	35	40
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS2061 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS1457 (Torx 9IP) 2,0 Nm
	Kühlmittelschraube Anzugsdrehmoment	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS2061 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS1457 (Torx 9IP) 2,0 Nm

Zubehör

	D_c [mm]	24–35	40
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2001 0,4–1,2 Nm	FS2003 1,5–5,0 Nm
	Drehmoment-Schraubendreher, digital Anzugsdrehmoment		FS2248 1,0–6,0 Nm
	Wechselklinge	FS2011 (Torx 7IP)	FS2013 (Torx 9IP)
	Schraubendreher	FS2088 (Torx 7IP)	FS1484 (Torx 9IP)

Gewindefräsplatten P26300

	Bezeichnung	Größe	r mm	Steigung P mm	Steigung P G/Zoll	l mm	Anzahl Schneidkanten	P HC WSM37S	M HC WSM37S	K HC WSM37S	N HC WSM37S	S HC WSM37S	H HC WSM37S	O HC WSM37S
	P26300-0901-D67	9	0,1	1,40–2,90	18–9	9,48	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0902-D67	9	0,2	3,00–4,30	8–6	9,34	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1102-D67	11	0,2	3,00–4,50	8–6	10,71	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1401-D67	14	0,1	1,40–2,90	18–9	13,87	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1402-D67	14	0,2	3,00–5,20	8–5	13,72	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1404-D67	14	0,4	5,50–6,40	4,5–4	13,43	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0901-D61	9	0,1	1,40–2,90	18–9	9,48	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0902-D61	9	0,2	3,00–4,30	8–6	9,34	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1101-D61	11	0,1	1,40–2,90	18–9	10,85	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1102-D61	11	0,2	3,00–4,50	8–6	10,71	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1401-D61	14	0,1	1,40–2,90	18–9	13,87	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1402-D61	14	0,2	3,00–5,20	8–5	13,72	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1404-D61	14	0,4	5,50–6,40	4,5–4	13,43	3	●	●	●	●	●	●	

HC = beschichtetes Hartmetall

Werkzeugauswahl

Metrische Gewinde

Bezeichnung Körper	l_3 [mm]	Regelgewinde M30 / M33	Regelgewinde M36 / M39	Regelgewinde M42 / M45	Regelgewinde M48 / M52	D_N [mm]	Feingewinde P [mm] 1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
T2712-24-W25-3-09-2-31.5	79,5	0902				≥ 30	0901				0902			
T2712-29-W32-3-09-2-36	94,5		0902			≥ 36	0901	0901		0902		0902		
T2712-35-W32-3-11-2-40.5	110,5			1102		≥ 42	1101						1102	
T2712-40-W40-3-14-2-50	127				1402	≥ 48		1401	1401					1402

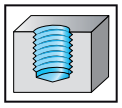
Beispiel: Mit dem Körper T2712-29-W32-3-09-2-36 sowie der Wendeschneidplatte der Größe 09 und dem Radius 0,2 mm (0902 -> P26300-0902..) kann ein M36- oder M39-Gewinde hergestellt werden. Weiterhin können mit dieser Körper-/Wendeschneidplatten-Kombination Feingewinde mit der Steigung 3 und 4 mm hergestellt werden, wenn der Nenndurchmesser ≥ 36 mm ist.

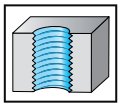
Wendeschneidplatten-Gewindefräser
T2712 mm



– Universeller Wendeschneidplatten-Gewindefräser
– Radiuskorrekturwerte: Walter GPS / Technischer Anhang

UNC/UNF
UN
ASME B1.1





≤ 2,5×D_N



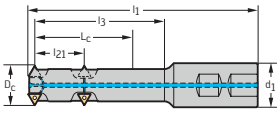




	P	M	K	N	S	H	O
T2712	●●	●●	●●	●	●●	●	●

Werkzeug

Schaft DIN 1835 B



Bezeichnung	D_N	P_{max} G/Zoll	D_c mm	l_{21} mm	L_c mm	l_3 mm	l_1 mm	d_1 mm	Z	Anz WSP	Type
T2712-26-W25-3-09-2-32.7	UNC 1 1/4-7	7	26	32,66	65,32	84	151	25	3	6	P26300-09 ..
T2712-31-W32-3-09-2-38.1	UNC 1 1/2-6	6	31	38,1	76,2	99,8	172	32	3	6	

Variable Kühlmittelzufuhr: stirnseitige Kühlmittelschraube für die Grundlochbearbeitung entfernen
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

B5

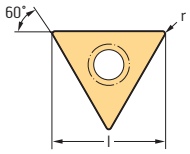
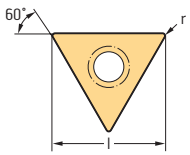
Einbauteile

	D_c [mm]	26–31
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm
	Kühlmittelschraube Anzugsdrehmoment	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm

Zubehör

	D_c [mm]	26–31
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2001 0,4–1,2 Nm
	Wechselklinge	FS2011 (Torx 7IP)
	Schraubendreher	FS2088 (Torx 7IP)

Gewindefräsplatten P26300

	Bezeichnung	Größe	r mm	Steigung P mm	Steigung P G/Zoll	l mm	Anzahl Schneidkanten	P HC WSM37S	M HC WSM37S	K HC WSM37S	N HC WSM37S	S HC WSM37S	H HC WSM37S	O HC WSM37S
	P26300-0901-D67	9	0,1	1,40–2,90	18–9	9,48	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0902-D67	9	0,2	3,00–4,30	8–6	9,34	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0901-D61	9	0,1	1,40–2,90	18–9	9,48	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0902-D61	9	0,2	3,00–4,30	8–6	9,34	3	●	●	●	●	●	●	

HC = beschichtetes Hartmetall

B5

Werkzeugauswahl

UN-Gewinde		UNC		UNF	UN						
						G/Zoll					
Bezeichnung Körper	l_3 [mm]	1 1/4–7	1 1/2–6	1 1/2–12	D_N	18*	16	14	12	8	6
T2712-26-W25-3-09-2-32.7	84	0902			≥ 1,25"			0901			
T2712-31-W32-3-09-2-38.1	99,8		0902	0901	≥ 1,50"	0901	0901	0901	0901	0902	0902

* UNEF

Beispiel: Mit dem Körper T2712-31-W32-3-09-2-38.1 sowie der Wendeschneidplatte der Größe 09 und dem Radius 0,2 mm (0902 -> P26300-0902..) kann ein UNC 1 1/2"-Gewinde hergestellt werden. Weiterhin konnen mit dieser Körper-/Wendeschneidplatten-Kombination UN-Gewinde mit 8 und 6 TPI hergestellt werden, wenn deren Nenndurchmesser ≥ 1,5" ist.

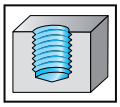
Wendeschneidplatten-Gewindefräser
T2712 mm

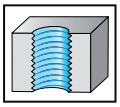


– Universeller Wendeschneidplatten-Gewindefräser
– Radiuskorrekturwerte: Walter GPS / Technischer Anhang

M-MF
DIN 13

UNC/UNF UN
ASME B1.1



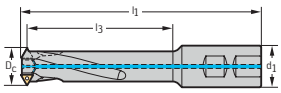


≤ 2,5×D_N

	P	M	K	N	S	H	O
T2712	●●	●●	●●	●	●●	●	●

Werkzeug

Schaft DIN 1835 B



Bezeichnung	D_N [mm]	D_N [Zoll]	P_{max} mm	P_{max} G/Zoll	D_c mm	l_3 mm	l_1 mm	d_1 mm	Z	Anz WSP	Type
★ T2712-17-W16-3-06	M 20	0.87"	2,50	9	16,5	53	108	16	3	3	P26300-06 ..
T2712-19-W20-3-06	M 24	1.00"	3,00	8	19	63	123	20	3	3	
T2712-24-W25-3-09	M 30	1.25"	3,50	7	24	79,5	148	25	3	3	P263 . 0-09 ..
T2712-29-W32-3-09	M 36	1.50"	4,00	6	29	94,5	167	32	3	3	
T2712-35-W32-3-11	M 42	1.75"	4,50	6	35	110,5	181	32	3	3	P26300-11 ..
T2712-40-W40-3-14	M 48	2.00"	5,00	5	40	127	211	40	3	3	
T2712-44-W40-3-14	M 56	2.25"	5,50	4,5	44	147	230	40	3	3	P263 . 0-14 ..
T2712-52-W40-4-14	M 64	2.75"	6,00	4	52	167	249	40	4	4	

Variable Kühlmittelzufuhr: stirnseitige Kühlmittelschraube für die Grundlochbearbeitung entfernen
G (BSP) Gewinde werden auf einer separaten Doppelseite im Produktinnovations-Katalog 2020 dargestellt.
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

B5

Einbauteile



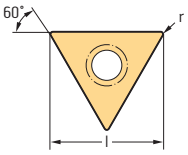
D_c [mm]	16,5–19	24–29	35	40–52
Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2147 (Torx 6IP) 0,6 Nm	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS2061 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS1457 (Torx 9IP) 2,0 Nm
Kühlmittelschraube Anzugsdrehmoment	FS2147 (Torx 6IP) 0,6 Nm	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS2061 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS1457 (Torx 9IP) 2,0 Nm

Zubehör

D_c [mm]	16,5–19	24–35	40–52
 Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2001 0,4–1,2 Nm	FS2001 0,4–1,2 Nm	FS2003 1,5–5,0 Nm
 Drehmoment-Schraubendreher, digital Anzugsdrehmoment			FS2248 1,0–6,0 Nm
 Wechselklinge	FS2085 (Torx 6IP)	FS2011 (Torx 7IP)	FS2013 (Torx 9IP)
 Schraubendreher	FS2086 (Torx 6IP)	FS2088 (Torx 7IP)	FS1484 (Torx 9IP)

/ ★ Neu im Programm

Gewindefräsplatten P26300



Bezeichnung	Größe	r mm	Steigung P mm	Steigung P G/Zoll	l mm	Anzahl Schneidkanten	P HC WSM37S	M HC WSM37S	K HC WSM37S	N HC WSM37S	S HC WSM37S	H HC WSM37S	O HC WSM37S
P26300-0601-D67	6	0,1	1,40–2,90	18–9	6,73	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-0602-D67	6	0,2	3,00–3,20	8	6,58	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-0901-D67	9	0,1	1,40–2,90	18–9	9,48	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-0902-D67	9	0,2	3,00–4,30	8–6	9,34	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-1102-D67	11	0,2	3,00–4,50	8–6	10,71	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-1401-D67	14	0,1	1,40–2,90	18–9	13,87	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-1402-D67	14	0,2	3,00–5,20	8–5	13,72	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-1404-D67	14	0,4	5,50–6,40	4,5–4	13,43	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-0601-D61	6	0,1	1,40–2,90	18–9	6,73	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-0602-D61	6	0,2	3,00–3,20	8	6,58	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-0901-D61	9	0,1	1,40–2,90	18–9	9,48	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-0902-D61	9	0,2	3,00–4,30	8–6	9,34	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-1101-D61	11	0,1	1,40–2,90	18–9	10,85	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-1102-D61	11	0,2	3,00–4,50	8–6	10,71	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-1401-D61	14	0,1	1,40–2,90	18–9	13,87	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-1402-D61	14	0,2	3,00–5,20	8–5	13,72	3	●	●	●	●	●	●	
P26300-1404-D61	14	0,4	5,50–6,40	4,5–4	13,43	3	●	●	●	●	●	●	

HC = beschichtetes Hartmetall

Werkzeugauswahl

Metrische Gewinde

Bezeichnung Körper	l_3 [mm]	Regelgewinde M20/ M22	M24 / M27	M30 / M33	M36 / M39	M42 / M45	M48 / M52	M56 / M59	M64 / M68	D_N [mm]	Feingewinde P [mm] 1,5–2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6
T2712-17-W16-3-06	53	0601								≥ 20	0601							
T2712-19-W20-3-06	63		0602							≥ 24	0601	0602						
T2712-24-W25-3-09	79,5			0902						≥ 30	0901	0902						
T2712-29-W32-3-09	94,5				0902					≥ 36	0901	0902						
T2712-35-W32-3-11	110,5					1102				≥ 42	1101	1102						
T2712-40-W40-3-14	127						1402			≥ 48	1401	1402						
T2712-44-W40-3-14	147							1404		≥ 56	1401	1402					1404	
T2712-52-W40-4-14	167								1404	≥ 64	1401	1402					1404	

Beispiel: Mit dem Körper T2712-29-W32-3-09-2-36 sowie der Wendeschneidplatte der Größe 09 und dem Radius 0,2 mm (0902 -> P26300-0902..) kann ein M36- oder M39-Gewinde hergestellt werden. Weiterhin können mit dieser Körper-/Wendeschneidplatten-Kombination Feingewinde mit der Steigung 3 bis 4 mm hergestellt werden, wenn deren Nenndurchmesser ≥ 36 mm ist.

UN-Gewinde

Bezeichnung Körper	l_3 [mm]	UNC 7/8-9	1-8	1 1/4-7	1 1/2-6	2 1/4-4.5	≥ 2 3/4-4	UNF 7/8-14	1-12	1 1/8-12	1 1/4-12	1 3/8-12	1 1/2-12	UN D_N	G/Zoll 18–9	8	6	5	4,5	4
T2712-17-W16-3-06	53	0601						0601	0601	0601	0601	0601	0601	≥ 0,87"	0601					
T2712-19-W20-3-06	63		0602						0601	0601	0601	0601	0601	≥ 1,00"	0601	0602				
T2712-24-W25-3-09	79,5			0902						0901	0901	0901	0901	≥ 1,25"	0901	0902				
T2712-29-W32-3-09	94,5				0902							0901	0901	≥ 1,50"	0901	0902				
T2712-35-W32-3-11	110,5													≥ 1,75"	1101	1102				
T2712-40-W40-3-14	127													≥ 2,00"	1401	1402				
T2712-44-W40-3-14	147					1404								≥ 2,25"	1401	1402			1404	
T2712-52-W40-4-14	167						1404							≥ 2,75"	1401	1402			1404	

Beispiel: Mit dem Körper T2712-29-W32-3-09 sowie der Wendeschneidplatte der Größe 09 und dem Radius 0,2 mm (0902 -> P26300-0902..) kann ein UNC 1 1/2"-Gewinde hergestellt werden. Weiterhin können mit dieser Körper-/Wendeschneidplatten-Kombination UN-Gewinde mit 8 und 6 TPI hergestellt werden, wenn deren Nenndurchmesser ≥ 1,5" ist.

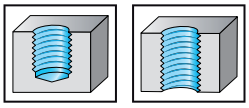
Wendeschneidplatten-Gewindefräser
T2713 mm



– Universeller Wendeschneidplatten-Gewindefräser
– Radiuskorrekturwerte: Walter GPS / Technischer Anhang

M-MF
DIN 13

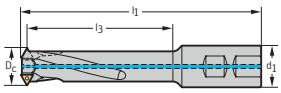
UNC/UNF UN
ASME B1.1



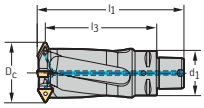
	P	M	K	N	S	H	O
T2713	●●	●●	●●	●	●●	●	●

Werkzeug

Schaft DIN 1835 B



Walter Capto™ nach ISO 26623



Bezeichnung	D_N [mm]	D_N [Zoll]	P_{max} mm	P_{max} G/Zoll	D_c mm	l_3 mm	l_1 mm	d_1 mm	Z	Anz WSP	Type
★ T2713-17-W16-3-06	M 20	0.87"	2,50	9	16,5	63	118	16	3	3	P26300-06 ..
T2713-19-W20-3-06	M 24	1.00"	3,00	8	19	75	135	20	3	3	
T2713-24-W25-3-09	M 30	1.25"	3,50	7	24	94,5	163	25	3	3	P263 . 0-09 ..
T2713-29-W32-3-09	M 36	1.50"	4,00	6	29	112,5	185	32	3	3	P26300-09 ..
T2713-35-W32-3-11	M 42	1.75"	4,50	6	35	131,5	202	32	3	3	P26300-11 ..
T2713-40-W40-3-14	M 48	2.00"	5,00	5	40	151	235	40	3	3	
T2713-44-W40-3-14	M 56	2.25"	5,50	4,5	44	175	258	40	3	3	P263 . 0-14 ..
T2713-52-W40-4-14	M 64	2.75"	6,00	4	52	199	281	40	4	4	
T2713-60-C5-4-14	M 72	3.00"	6,00	4	60	115	152	50	4	4	P263 . 0-14 ..
T2713-73-C6-5-14	M 85	3.50"	6,00	4	73	125	170	63	5	5	
T2713-94-C8-5-22	M 125	5.00"	10,00	3	94	140	199	80	5	5	P26300-22 ..

Variable Kühlmittelzufuhr: stirnseitige Kühlmittelschraube für die Grundlochbearbeitung entfernen
G (BSP) Gewinde werden auf einer separaten Doppelseite im Produktinnovations-Katalog 2020 dargestellt.
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

B5

Einbauteile



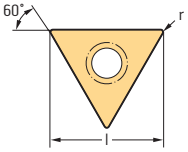
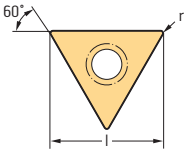
D_c [mm]	16,5–19	24–29	35	40–73	94
Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2147 (Torx 6IP) 0,6 Nm	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS2061 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS1457 (Torx 9IP) 2,0 Nm	FS1495 (Torx 20IP) 5,0 Nm
Kühlmittelschraube Anzugsdrehmoment	FS2147 (Torx 6IP) 0,6 Nm	FS2111 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS2061 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS1457 (Torx 9IP) 2,0 Nm	FS1495 (Torx 20IP) 5,0 Nm

Zubehör

	D_c [mm]	16,5–19	24–35	40–73	94
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2001 0,4–1,2 Nm	FS2001 0,4–1,2 Nm	FS2003 1,5–5,0 Nm	FS2003 1,5–5,0 Nm
	Drehmoment-Schraubendreher, digital Anzugsdrehmoment			FS2248 1,0–6,0 Nm	
	Wechselklinge	FS2085 (Torx 6IP)	FS2011 (Torx 7IP)	FS2013 (Torx 9IP)	FS2015 (Torx 20IP)
	Schraubendreher	FS2086 (Torx 6IP)	FS2088 (Torx 7IP)	FS1484 (Torx 9IP)	FS1486 (Torx 20IP)

/ ★ Neu im Programm

Gewindefräsplatten P26300

	Bezeichnung	Größe	r mm	Steigung P mm	Steigung P G/Zoll	l mm	Anzahl Schneidkanten	P HC WSM37S	M HC WSM37S	K HC WSM37S	N HC WSM37S	S HC WSM37S	H HC WSM37S	O HC WSM37S
	P26300-0601-D67	6	0,1	1,40–2,90	18–9	6,73	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0602-D67	6	0,2	3,00–3,20	8	6,58	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0901-D67	9	0,1	1,40–2,90	18–9	9,48	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0902-D67	9	0,2	3,00–4,30	8–6	9,34	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1102-D67	11	0,2	3,00–4,50	8–6	10,71	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1401-D67	14	0,1	1,40–2,90	18–9	13,87	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1402-D67	14	0,2	3,00–5,20	8–5	13,72	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-1404-D67	14	0,4	5,50–6,40	4,5–4	13,43	3	●	●	●	●	●	●	
	P26300-0601-D61	6	0,1	1,40–2,90	18–9	6,73	3	○	○	○	○	○	○	
	P26300-0602-D61	6	0,2	3,00–3,20	8	6,58	3	○	○	○	○	○	○	
	P26300-0901-D61	9	0,1	1,40–2,90	18–9	9,48	3	○	○	○	○	○	○	
	P26300-0902-D61	9	0,2	3,00–4,30	8–6	9,34	3	○	○	○	○	○	○	
	P26300-1101-D61	11	0,1	1,40–2,90	18–9	10,85	3	○	○	○	○	○	○	
	P26300-1102-D61	11	0,2	3,00–4,50	8–6	10,71	3	○	○	○	○	○	○	
	P26300-1401-D61	14	0,1	1,40–2,90	18–9	13,87	3	○	○	○	○	○	○	
	P26300-1402-D61	14	0,2	3,00–5,20	8–5	13,72	3	○	○	○	○	○	○	
	P26300-1404-D61	14	0,4	5,50–6,40	4,5–4	13,43	3	○	○	○	○	○	○	
	P26300-2204-D61	22	0,4	5,50–10,00	4,5–4	21,41	3	○	○	○	○	○	○	

HC = beschichtetes Hartmetall

Werkzeugauswahl

Metrische Gewinde

Bezeichnung Körper	l_3 [mm]	Regelgewinde M20 / M22	M24 / M27	M30 / M33	M36 / M39	M42 / M45	M48 / M52	M56 / M59	M64 / M68	D_N [mm]	Feingewinde P [mm] 1,5–2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7–10
T2713-17-W16-3-06	63	0601								≥ 20	0601								
T2713-19-W20-3-06	75		0602							≥ 24	0601	0602							
T2713-24-W25-3-09	94,5			0902						≥ 30	0901	0902							
T2713-29-W32-3-09	112,5				0902					≥ 36	0901	0902							
T2713-35-W32-3-11	131,5					1102				≥ 42	1101	1102							
T2713-40-W40-3-14	151						1402			≥ 48	1401	1402							
T2713-44-W40-3-14	175							1404		≥ 56	1401	1402					1404		
T2713-52-W40-4-14	199								1404	≥ 64	1401	1402					1404		
T2713-60-C5-4-14	115									≥ 72	1401	1402					1404		
T2713-73-C6-5-14	125									≥ 85	1401	1402					1404		
T2713-94-C8-5-22	140									≥ 125							2204		

Beispiel: Mit dem Körper T2713-29-W32-3-09 sowie der Wendeschneidplatte der Größe 09 und dem Radius 0,2 mm (0902 -> P26300-0902..) kann ein M36- oder M39-Gewinde hergestellt werden. Weiterhin können mit dieser Körper-/Wendeschneidplatten-Kombination Feingewinde mit der Steigung 3 bis 4 mm hergestellt werden, wenn der Nenndurchmesser ≥ 36 mm ist.

UN-Gewinde

Bezeichnung Körper	l_3 [mm]	UNC 7/8-9	1-8	1 1/4-7	1 1/2-6	2 1/4-4,5	2 3/4-4	≥ 3-4	≥ 3 1/2-4	UNF 7/8-14	1-12	≥ 1 1/8-12	≥ 1 3/8-12	D_N	UN G/Zoll 18–9	8	6	5	4,5	4
T2713-17-W16-3-06	63	0601								0601	0601	0601	0601	≥ 0,87"	0601					
T2713-19-W20-3-06	75		0602								0601	0601	0601	≥ 1,00"	0601	0602				
T2713-24-W25-3-09	94,5			0902								0901	0901	≥ 1,25"	0901	0902				
T2713-29-W32-3-09	112,5				0902								0901	≥ 1,50"	0901	0902				
T2713-35-W32-3-11	131,5													≥ 1,75"	1101	1102				
T2713-40-W40-3-14	151													≥ 2,00"	1401	1402				
T2713-44-W40-3-14	175					1404								≥ 2,25"	1401	1402			1404	
T2713-52-W40-4-14	199						1404	1404	1404					≥ 2,75"	1401	1402			1404	
T2713-60-C5-4-14	115							1404	1404					≥ 3,00"	1401	1402			1404	
T2713-73-C6-5-14	125								1404					≥ 3,50"	1401	1402			1404	
T2713-94-C8-5-22	140													≥5,00"					2204	

Beispiel: Mit dem Körper T2713-29-W32-3-09 sowie der Wendeschneidplatte der Größe 09 und dem Radius 0,2 mm (0902 -> P26300-0902..) kann ein UNC 1 1/2"-Gewinde hergestellt werden. Weiterhin konnen mit dieser Körper-/Wendeschneidplatten-Kombination UN-Gewinde mit 8 bis 6 TPI hergestellt werden, wenn deren Nenndurchmesser ≥ 1,5" ist.

Schnittdaten
Gewindeformen

Die vorgegebenen Schnittwerte sind mittlere Richtwerte.
Eine Anpassung in speziellen Einsatzfällen ist zu empfehlen.

Werkstoffgruppe	Gliederung der Werkstoff-Hauptgruppen und Kennbuchstaben			Brinell-Härte HB	Zugfestigkeit R_m N/mm²	Zerspanungsgruppe [1]	HSS-E-(PM) Gewindeformer beschichtet v_c [m/min]			
							= Kühlschmiermittel-Empfehlung	1,5 × D_N	2 × D_N	2,5 × D_N
P	Unlegierter Stahl	C ≤ 0,25 %	geglüht	125	430	P1	E	46	37	32
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	geglüht	190	640	P2	E	47	38	33
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	vergütet	210	710	P3	E	29	23	20
		C > 0,55 %	geglüht	190	640	P4	E	29	23	20
		C > 0,55 %	vergütet	300	1010	P5	E	17	14	12
		Automatenstahl (kurzspanend)	geglüht	220	750	P6	E	29	23	20
	Niedrig legierter Stahl	geglüht		175	590	P7	E	47	38	33
		vergütet		285	960	P8	E	15	12	11
		vergütet		380	1280	P9				
		vergütet		430	1480	P10				
	Hoch legierter Stahl und hoch legierter Werkzeugstahl	geglüht		200	680	P11	E	29	23	20
		gehärtet und angelassen		300	1010	P12	E	17	14	12
		gehärtet und angelassen		380	1280	P13				
	Nichtrostender Stahl	ferritisch / martensitisch, geglüht		200	680	P14	E O	13	10	9
		martensitisch, vergütet		330	1110	P15	O	5	4	3
M	Nichtrostender Stahl	austenitisch, abgeschreckt		200	680	M1	E O	15	12	11
		austenitisch, ausscheidungsgehärtet (PH)		300	1010	M2	O	5	4	4
		austenitisch-ferritisch, Duplex		230	780	M3	E O	5	4	4
K	Temperguss	ferritisch		200	400	K1				
		perlitisch		260	700	K2				
	Grauguss	niedrige Festigkeit		180	200	K3				
		hohe Festigkeit / austenitisch		245	350	K4				
	Gusseisen mit Kugelgraphit	ferritisch		155	400	K5	E	29	23	20
		perlitisch		265	700	K6	E	14	12	10
	GGV (CGI)			230	400	K7				
N	Aluminium-Knetlegierungen	nicht aushärtbar		30	–	N1	E	56	45	39
		aushärtbar, ausgehärtet		100	340	N2	E	52	43	37
	Aluminium-Gusslegierungen	≤ 12 % Si, nicht aushärtbar		75	260	N3	E	48	39	34
		≤ 12 % Si, aushärtbar, ausgehärtet		90	310	N4	E	48	39	34
		> 12 % Si, nicht aushärtbar		130	450	N5				
	Magnesiumlegierungen			70	250	N6				
	Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze/Messing)	unlegiert, Elektrolytkupfer		100	340	N7	E	21	17	15
		Messing, Bronze, Rotguss		90	310	N8				
		Cu-Legierungen, kurzspanend		110	380	N9				
		hochfest, Ampco		300	1010	N10				
S	Warmfeste Legierungen	Fe-Basis	geglüht	200	680	S1	E	8	6	5
			ausgehärtet	280	940	S2				
		Ni- oder Co-Basis	geglüht	250	840	S3	O	8	6	5
			ausgehärtet	350	1180	S4				
			gegossen	320	1080	S5				
	Titanlegierungen	Reintitan		200	680	S6				
		α- und β-Legierungen, ausgehärtet		375	1260	S7				
		β-Legierungen		410	1400	S8				
	Wolframlegierungen			300	1010	S9				
	Molybdänlegierungen			300	1010	S10				
H	Gehärteter Stahl	gehärtet und angelassen		50 HRC	–	H1				
		gehärtet und angelassen		55 HRC	–	H2				
		gehärtet und angelassen		60 HRC	–	H3				
	Gehärtetes Gusseisen	gehärtet und angelassen		55 HRC	–	H4				
O	Thermoplaste	ohne abrasive Füllstoffe				O1				
	Duroplaste	ohne abrasive Füllstoffe				O2				
	Kunststoff, glasfaserverstärkt	GFRP				O3				
	Kunststoff, kohlefaserverstärkt	CFRP				O4				
	Kunststoff, aramidfaserverstärkt	AFRP				O5				
	Graphit (technisch)			80 Shore		O6				

E = Emulsion
O = Öl
v_c = Schnittgeschwindigkeit

[1] Die Zuordnung der Zerspanungsgruppen finden Sie ab Seite B 1174 im Walter Gesamtkatalog 2017.
[3] Bei der Bearbeitung von Magnesiumlegierungen keine wassermischbaren Kühlschmiermittel verwenden.
*Bei Werkstoffen mit einer Härte von mehr als 63 HRC ist die Schnittgeschwindigkeit um 50–75 % zu reduzieren.

Schnittdaten
Wendeschneidplatten-Gewindefräsen

Werkstoffgruppe	Gliederung der Werkstoff-Hauptgruppen und Kennbuchstaben			Brinell-Härte HB	Zugfestigkeit R_m N/mm²	Zerspanungsgruppe [1]	= Kühlschmiermittel-Empfehlung	T2710 / T2711 / T2712 / T2713		
									f_z [mm]	
								v_c [m/min]	Plattengröße 06	Plattengröße 09/11/14/22
P	Unlegierter Stahl	C ≤ 0,25 %	geglüht	125	430	P1	**E M**	200	0,3	0,4
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	geglüht	190	640	P2	**E M**	200	0,3	0,4
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	vergütet	210	710	P3	**E M**	200	0,3	0,4
		C > 0,55 %	geglüht	190	640	P4	**E M**	200	0,3	0,4
		C > 0,55 %	vergütet	300	1010	P5	**E M**	200	0,3	0,4
		Automatenstahl (kurzspanend)	geglüht	220	750	P6	**E M**	200	0,3	0,4
	Niedrig legierter Stahl	geglüht		175	590	P7	**E M**	200	0,3	0,4
		vergütet		285	960	P8	**E M**	200	0,3	0,4
		vergütet		380	1280	P9	**E M**	150	0,25	0,35
		vergütet		430	1480	P10	**E M**	100	0,2	0,3
	Hoch legierter Stahl und hoch legierter Werkzeugstahl	geglüht		200	680	P11	**E M**	200	0,3	0,4
		gehärtet und angelassen		300	1010	P12	**E M**	200	0,3	0,4
		gehärtet und angelassen		380	1280	P13	**E M**	150	0,3	0,4
	Nichtrostender Stahl	ferritisch / martensitisch, geglüht		200	680	P14	**E M**	200	0,25	0,35
		martensitisch, vergütet		330	1110	P15	**E M**	150	0,25	0,35
M	Nichtrostender Stahl	austenitisch, abgeschreckt		200	680	M1	**E**	200	0,2	0,3
		austenitisch, ausscheidungsgehärtet (PH)		300	1010	M2	**E**	150	0,2	0,3
		austenitisch-ferritisch, Duplex		230	780	M3	**E**	80	0,2	0,3
K	Temperguss	ferritisch		200	400	K1	**E M**	200	0,3	0,4
		perlitisch		260	700	K2	**E M**	200	0,3	0,4
	Grauguss	niedrige Festigkeit		180	200	K3	**E M**	250	0,3	0,4
		hohe Festigkeit / austenitisch		245	350	K4	**E M**	200	0,3	0,4
	Gusseisen mit Kugelgraphit	ferritisch		155	400	K5	**E M**	200	0,3	0,4
		perlitisch		265	700	K6	**E M**	200	0,3	0,4
	GGV (CGI)			230	400	K7	**E M**	200	0,3	0,4
N	Aluminium-Knetlegierungen	nicht aushärtbar		30	–	N1	**E M**	200	0,3	0,4
		aushärtbar, ausgehärtet		100	340	N2	**E M**	200	0,3	0,4
	Aluminium-Gusslegierungen	≤ 12 % Si, nicht aushärtbar		75	260	N3	**E M**	200	0,3	0,4
		≤ 12 % Si, aushärtbar, ausgehärtet		90	310	N4	**E M**	200	0,3	0,4
		> 12 % Si, nicht aushärtbar		130	450	N5	**E M**	200	0,3	0,4
	Magnesiumlegierungen [3]			70	250	N6	**A**	250	0,3	0,4
	Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze/Messing)	unlegiert, Elektrolytkupfer		100	340	N7	**E M**	200	0,3	0,4
		Messing, Bronze, Rotguss		90	310	N8	**E M**	200	0,3	0,4
		Cu-Legierungen, kurzspanend		110	380	N9	**E M**	200	0,3	0,4
		hochfest, Ampco		300	1010	N10	**E M**	50	0,3	0,4
S	Warmfeste Legierungen	Fe-Basis	geglüht	200	680	S1	**E**	40	0,25	0,25
			ausgehärtet	280	940	S2	**E**	25	0,15	0,15
		Ni- oder Co-Basis	geglüht	250	840	S3	**E**	40	0,25	0,25
			ausgehärtet	350	1180	S4	**E**	25	0,15	0,15
			gegossen	320	1080	S5	**E**	30	0,2	0,2
	Titanlegierungen	Reintitan		200	680	S6	**E**	40	0,25	0,25
		α- und β-Legierungen, ausgehärtet		375	1260	S7	**E**	40	0,25	0,25
		β-Legierungen		410	1400	S8	**E**	30	0,2	0,2
	Wolframlegierungen			300	1010	S9	**E**	40	0,25	0,25
	Molybdänlegierungen			300	1010	S10	**E**	40	0,25	0,25
H	Gehärteter Stahl	gehärtet und angelassen		50 HRC	–	H1	**M A**	45	0,2	0,3
		gehärtet und angelassen		55 HRC	–	H2	**M**	–	–	–
		gehärtet und angelassen		60 HRC	–	H3	**M**	–	–	–
	Gehärtetes Gusseisen	gehärtet und angelassen		55 HRC	–	H4	**M A**	45	0,2	0,3
O	Thermoplaste	ohne abrasive Füllstoffe				O1	**E M**	200	0,3	0,4
	Duroplaste	ohne abrasive Füllstoffe				O2	**E M**	150	0,3	0,4
	Kunststoff, glasfaserverstärkt	GFRP				O3	**E M**	50	0,3	0,4
	Kunststoff, kohlefaserverstärkt	CFRP				O4	**E M**	50	0,3	0,4
	Kunststoff, aramidfaserverstärkt	AFRP				O5	**E M**	50	0,3	0,4
	Graphit (technisch)			80 Shore		O6	**E M**	200	0,3	0,4

E = Emulsion
M = MMS
A = Druckluft
v_c = Schnittgeschwindigkeit [m/min]
f_z = Vorschub pro Zahn [mm]

[1] Die Zuordnung der Zerspanungsgruppen finden Sie ab Seite B 1174 im Walter Gesamtkatalog 2017.
[3] Bei der Bearbeitung von Magnesiumlegierungen keine wassermischbaren Kühlschmiermittel verwenden.

Die Bearbeitung ist im Gleichlauf auszuführen. Die angegebenen Schnittwerte sind Zielwerte bei guten Bearbeitungsbedingungen.

Abhilfe bei Vibrationen:
– Wendeschneidplatten mit D61-Geometrie verwenden
– v_c um 25–50 % reduzieren und/oder f_z um 25–50 % erhöhen
– Radiale Schnittaufteilung

T2710 / T2711 / T2712: Ein radialer Schnitt empfohlen
T2713: Radiale Schnittaufteilung kann erforderlich sein.

Radiuskorrekturwerte für das Gewindefräsen Walter T2710 / T2711 / T2712 / T2713

Metrische Gewinde nach DIN 13

Gewinde Nenndurchmesser D_N	P	r	Radiuskorrektur		
			Kleinstmaß H-Toleranzen	Toleranzmitte 6H-Toleranz	Toleranzmitte 6G-Toleranz
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
≥ 20	1,5	0,1	-0,05	-0,10	-0,12
	2	0,1	-0,10	-0,15	-0,17
	2,5	0,1	-0,15	-0,20	-0,22
	3	0,2	-0,10	-0,16	-0,19
	3,5	0,2	-0,15	-0,22	-0,24
	4	0,2	-0,20	-0,27	-0,30
	4,5	0,2	-0,25	-0,33	-0,36
	5*	0,2	-0,30	-0,38	-0,42
		0,4	-0,10	-0,18	-0,22
	5,5	0,4	-0,15	-0,24	-0,27
	6	0,4	-0,20	-0,29	-0,33
	8	0,4	-0,40	-0,51	-0,56
	10	0,4	-0,59	-0,71	–

Basierend auf den Flankendurchmesser-Toleranzen nach DIN ISO 965-1. Gültig ab M20.
* ACHTUNG: Wir empfehlen für P = 5 mm den Plattenradius r = 0,2 mm! Bitte bei der Wahl der Radiuskorrekturwerte beachten.

UN / UNC / UNF / UNEF Gewinde nach ASME B1.1

Gewinde Nenndurchmesser D_N	P	r	Radiuskorrektur		
			Kleinstmaß	Toleranzmitte 2B-Toleranz	Toleranzmitte 3B-Toleranz
[Zoll]	[G/Zoll]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
≥ 7/8"	18	0,1	-0,04	-0,08	-0,07
	16	0,1	-0,06	-0,10	-0,09
	14	0,1	-0,08	-0,12	-0,11
	12	0,1	-0,11	-0,16	-0,15
	9	0,1	-0,18	-0,23	-0,22
	8	0,2	-0,12	-0,17	-0,16
	7	0,2	-0,16	-0,22	-0,21
	6	0,2	-0,22	-0,29	-0,27
	5*	0,2	-0,31	-0,38	-0,36
		0,4	-0,11	-0,18	-0,16
	4,5	0,4	-0,16	-0,24	-0,22
	4	0,4	-0,23	-0,32	-0,30

Basierend auf den Flankendurchmesser-Toleranzen nach ASME B1.1. Gültig ab UNC 7/8.
* ACHTUNG: Wir empfehlen für P = 5 G/Zoll den Plattenradius r = 0,2 mm! Bitte bei der Wahl der Radiuskorrekturwerte beachten.

Rohrgewinde G (BSP) nach DIN EN ISO 228

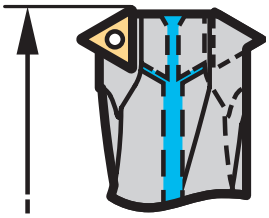
Gewinde Nenndurchmesser D_N	P	r	Radiuskorrektur	
			Kleinstmaß	Toleranzmitte
[Zoll]	[G/Zoll]	[mm]	[mm]	[mm]
≥ 1" und < 2 1/4"	11	0,2	-0,11	-0,16
≥ 2 1/4"	11	0,2	-0,11	-0,17

Basierend auf den Flankendurchmesser-Toleranzen nach DIN EN ISO 228. Gültig ab D_N 1".

Wird der gemessene Werkzeugradius um den in der Spalte "Kleinstmaß" angegebenen Wert reduziert, liegt das Gewinde nach der Bearbeitung im unteren Toleranzbereich und ist meistens zu eng. Soll das Gewinde auf Toleranzmitte gefräst werden, ist der gemessene Werkzeugradius um den in der Spalte "Toleranzmitte" angegebenen Wert zu reduzieren. Das Gewinde ist nach der Bearbeitung in der Regel lehrenhaltig. Radiuskorrekturwerte können auch im Walter GPS ermittelt werden.

Beispiel für ein M36 - 6H Gewinde	P	4 mm
	r	0,2 mm
Gemessener Werkzeugradius		14,53 mm
Radiuskorrektur Toleranzmitte 6H		- 0,27 mm
Zu verwendender Werkzeugradius		**= 14,26 mm**

Werkzeuganwendung
Walter T2710 / T2711 / T2712 / T2713

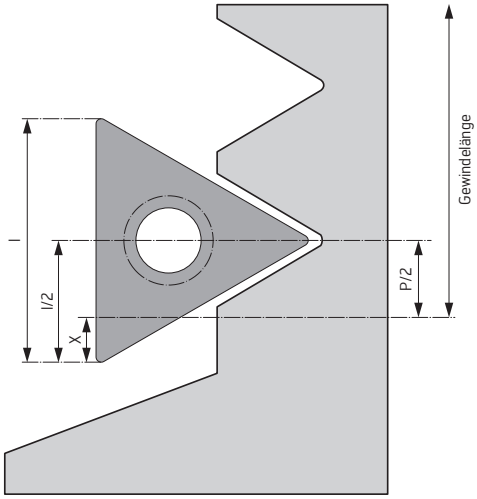


WERKZEUGVERMESSUNG

Wird das CNC-Programm mit Walter GPS erstellt, ist das Werkzeug wie rechts gezeigt zu vermessen. Die eingegebene Gewindetiefe wird dann erreicht.

NICHT NUTZBARE LÄNGE

Zur Gewindelänge gehört auch der letzte Gewindekamm plus eine halbe Steigung. Da l/2 größer ist als P/2, ergibt sich eine „nicht nutzbare Länge“ (X), die bei der Programmierung berücksichtigt werden muss.
Diese berechnet sich aus der halben Plattenlänge (l/2) minus einer halben Gewindesteigung (P/2). Walter GPS berücksichtigt die „nicht nutzbare Länge" bei der Erstellung von CNC-Programmen.



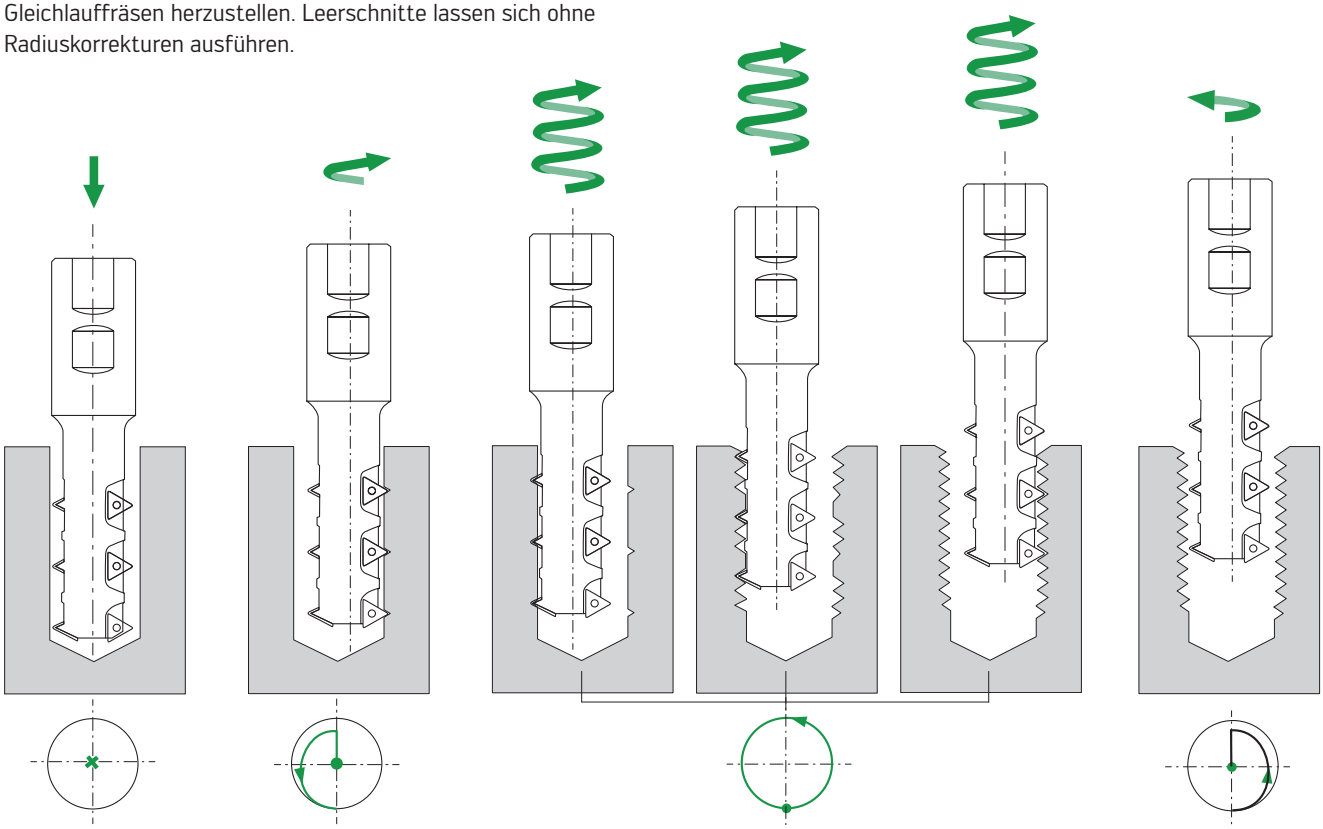
Die nicht nutzbare Länge der T271..-Familien ist kleiner als die Anschnittlänge eines Gewindebohrers.

Beispiel: M36 mit Gewindefräsplatte P26300-0902..

Nicht nutzbare Länge $X = l/2 - P/2 = \frac{9{,}34\ mm}{2} - \frac{4\ mm}{2} = 2{,}67\ mm$

DIE STRATEGIE

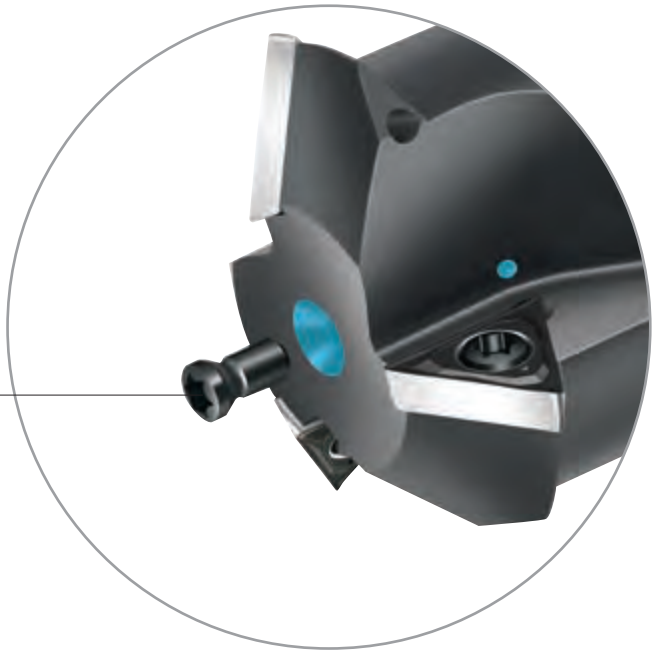
Es wird empfohlen, die Gewinde in einem radialen Schnitt mittels Gleichlauffräsen herzustellen. Leerschnitte lassen sich ohne Radiuskorrekturen ausführen.

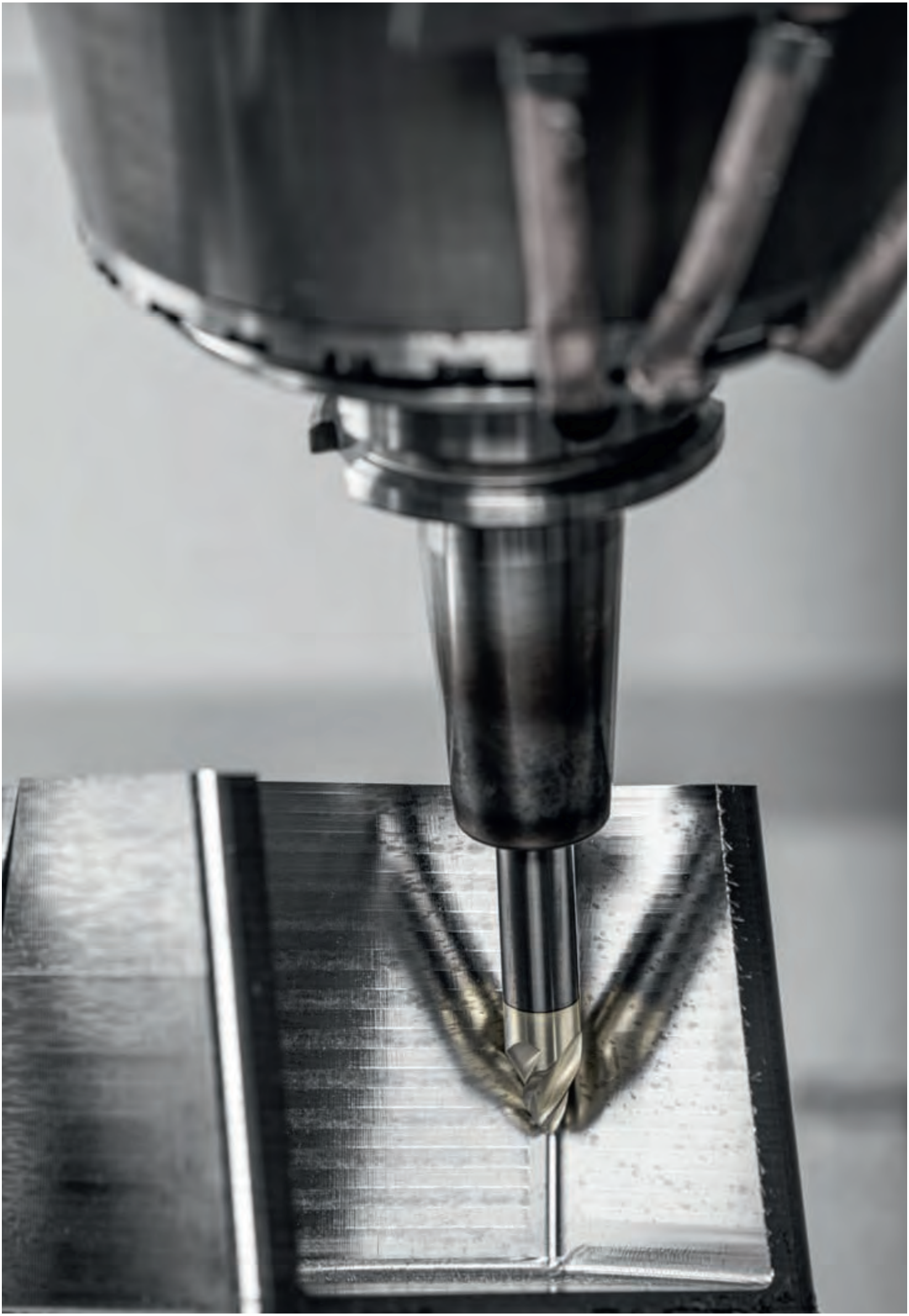


Positionieren des Fräsers über Kernloch und Eintauchen | **Einfahrschleife** | **Gewinde erzeugen mittels Helix, bis der Reihenabstand überbrückt ist** | **Ausfahrschleife**

Anwendungsinformationen
Einstellbare Kühlmittelzufuhr

Um bei der Grundloch-Bearbeitung einen optimalen Spanabtransport zu gewährleisten, sollte die Kühlmittelschraube entfernt werden.
Werden Durchgangsgewinde hergestellt, kann der axiale Kühlmittelaustritt verschlossen werden. Dann tritt das gesamte Kühlmittel radial aus und die Späne werden nach unten aus der Bohrung gespült.





C – Fräsen

VHM-Fräswerkzeuge – C1

VHM-Fräswerkzeuge	Programmübersicht	162
	Bezeichnungsschlüssel	163
	Eckfräser	165
	Eck-/Nutfräser	168
	Kreissegmentfräser	170
VHM-Fräswerkzeuge mit ConeFit-Schnittstelle	Programmübersicht	172
	Eckfräser	173
	Kreissegmentfräser	175
Technischer Anhang	Schnittdaten	176
	Vorschubbestimmungen	180
	Kreissegmentfräser-Einsatzempfehlungen	183

Fräswerkzeuge mit Wendeschneidplatten – C2

Wendeschneidplatten zum Fräsen	Programmübersicht	184
	Positive Wendeschneidplatten	186
	Negative Wendeschneidplatten	201
	Wendeschneidplatten zum tangentialen Einbau	210
Wendeschneidplatten-Fräser	Programmübersicht	214
	Bezeichnungsschlüssel	215
	Eckfräser	216
	Nutfräser	224
	Kopierfräser	226
	Profilfräser	232
Technischer Anhang	Schnittdaten	236
	Vorschubbestimmungen	239
	Anwendungsinformationen	240
	Hinweise zum Hochgeschwindigkeitseinsatz	242

Programmübersicht VHM-Fräswerkzeuge

Eckfräser

Bearbeitung		
Spiralwinkel	**50°**	
Bezeichnung	**MD128 Supreme**	**MC128 Advance**
Ø-Bereich [mm] / [inch]	6–25	2–25 / 1/4–3/4
Z	6–8	4–8
Eckenradius [mm] / [inch]	0–4	0–4 / 0–0,25
Seite	165	166
		

Eck-/Nutfräser

Bearbeitung		
Spiralwinkel	**40°**	
Bezeichnung	**MD377 Supreme**	**MC377 Advance**
Ø-Bereich [mm]	6–25	2–25
Z	5	3–4
Eckenradius [mm]	0,5–6,35	0,2–4
Seite	168	169
		

Kreissegmentfräser

Bearbeitung		
Spiralwinkel	**30°**	
Bezeichnung	**MD838 Supreme**	**MD839 Supreme**
Ø-Bereich [mm]	6–16	6–16
Z	4–8	4
Eckenradius [mm]	0,5–4	1–4
Seite	170	171
		

C 1

Bezeichnungsschlüssel – VHM-Fräswerkzeuge

Beispiel:

M	C	3	26	–	12.0	A	4	B	200	A	–	W	K	40	TF
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		Sorte			

1 Werkzeuggruppe

M	Milling (Fräsen)

2 Generation

3 Werkzeugart

0	Planfräser, High-Feed-Fräser
1	Eckfräser
2	Eck- / Nut- / Igel-Fräser Spiralwinkel ≤ 39°
3	Eck- / Nut- / Igel-Fräser Spiralwinkel ≥ 40°
4	Kugelkopf- / Kopierfräser
5	Profilfräser
7	Bohrnuten- / Bohrzirkularfräser
8	Konische- / Kreissegmentfräser

4 Werkzeugtyp

00	Universal	Spiralwinkel 0°, Fasfräser 60°
01	Universal	Spiralwinkel 0°, Fasfräser 90°
02	Universal	Spiralwinkel 0°, Fasfräser 120°
03	Universal	Spiralwinkel 0°, Viertelkreis-Profilfräser
04	Universal	Spiralwinkel 0°, Vor- / Rückwärtsentgrater
11	Universal	Spiralwinkel 30°, Typ N
12	Universal	Spiralwinkel 30°, Typ HSC
13	Universal	Spiralwinkel 30°, Typ HSC, lange Ausführung
16	Universal	Spiralwinkel 30°, Typ 30
19	Universal	Spiralwinkel 40°, Kordelprofil mit IK
20	Universal	Spiralwinkel 40°, Kordelprofil
21	Universal	Spiralwinkel 45°, kurze Ausführung
22	Universal	Spiralwinkel 45°, Typ N
24	Universal	Spiralwinkel 45°, Typ 45
25	Universal	Spiralwinkel 50°, High Feed
26	Universal	Spiralwinkel 50°, ungleiche Nuttiefe, Ungleichteilung
28	Universal	Spiralwinkel 50°, Typ N, Mehrschneider
29	Universal	Spiralwinkel 60°, Typ N, Mehrschneider
32	Universal	Spiralwinkel 35°
33	Universal	Spiralwinkel 35° + Spanteiler
38	Universal	Spiralwinkel 30°, Konischer Kreissegmentfräser
39	Universal	Spiralwinkel 30°, Tangentialer Kreissegmentfräser
41	ISO P	Spiralwinkel 50°, HPC, Ungleichteilung
51	ISO M	Spiralwinkel 35° / 38°, ohne IK
65	ISO N	Spiralwinkel 30°, Al-Geometrie, RAPAX G30 Schrupp-Profil, IK axial
66	ISO N	Spiralwinkel 30°, Al-Geometrie, IK axial
77	ISO S	Spiralwinkel 40°, Titan
80	ISO H	Spiralwinkel 30°, HSC, Typ H = Spiralwinkel 30°, HSC, Typ H
81	ISO H	Spiralwinkel 30°, Mini HSC T, Typ H = Spiralwinkel 30°, Mini HSC T, Typ H
82	ISO H	Spiralwinkel 30°, Mini HSC R, Typ H = Spiralwinkel 30°, Mini HSC R, Typ H
83	ISO H	Spiralwinkel 30°, Multi Flute, Typ H = Spiralwinkel 30°, Multi Flute, Typ H
87	ISO H	Spiralwinkel 50°, Multi Flute, Typ H = Spiralwinkel 50°, Multi Flute, Typ H
88	ISO H	Spiralwinkel 50°, HPC, Typ H = Spiralwinkel 50°, HPC, Typ H
89	ISO H	Spiralwinkel 50°, High Feed, Typ H = Spiralwinkel 50°, High Feed, Typ H

5 Trennzeichen

–	Metrisch
.	Inch

6 Schneiddurchmesser

7 Schafttyp

A	Zylinderschaft
E	ConeFit
W	Weldonschaft

8 Zähnezahl

9 Baunorm

A	DIN 6527 K
B	DIN 6527 L
C	ANSI-Stub
D	ANSI-Standard
L	P-Norm L
M	P-Norm Mini
P	P-Norm
S	P-Norm S
X	P-Norm XL

10 Eckenradius

11 Variante

A	I3 XS
B	I3 S / $2 \times D_c$*
C	I3 M / $3 \times D_c$*
D	I3 L / $4 \times D_c$*
E	I3 XL / $5 \times D_c$*
F	I3 XXL / $6 \times D_c$*
G	I3 XXXL / $8 \times D_c$*
H	I3 XXXXL / $10 \times D_c$*
J	Lc S / $3 \times D_c$*
K	Lc M / $4 \times D_c$*
L	Lc L / $5 \times D_c$*
V	Konischer Hals α ≤ 3°
W	Konischer Hals α ≤ 6°
X	Konischer Hals α ≤ 12°

* Richtwerte

C 1

Sorten-Bezeichnungsschlüssel für Schneidstoffe aus Vollhartmetall

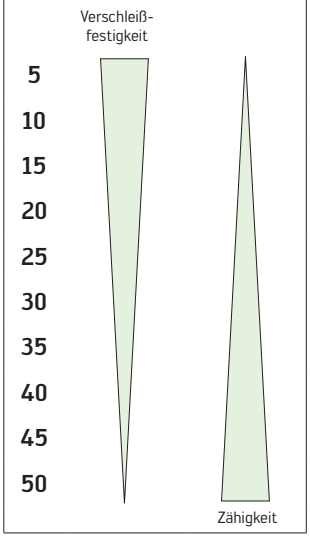
Beispiel:

W	K	40	TF
Walter	1	2	3

1 Substrat

VHM
- B
- J
- K

2 Anwendungsbereich



3 Beschichtung

TF	TiAlN
UU	Unbeschichtet
CA	CrN
RC	TiAlN + AlTi
TZ	AlTiN + ZrN
ED	AlCrN
TG	TiAlSiN
RD	AlTiN + ZrN
RA	TiAlN + TiAl
EA	ACN

VHM-Eckfräser
MD128 Supreme mm

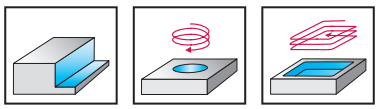


Z = 6–8





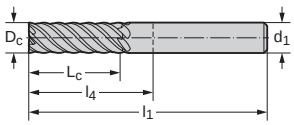
– Typ N 50



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RA		●●			●●		
WJ30RD	●●		●				

PWZ-NORM

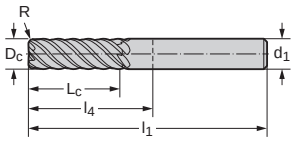
Bezeichnung	D_c h10 mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z	WJ30RA	WJ30RD
Schaft DIN 6535 HA								
MD128-06.0A6LJ-	6	18	65	29	6	6	☻	☻
MD128-08.0A6LJ-	8	24	68	32	8	6	☻	☻
MD128-10.0A6LJ-	10	30	80	40	10	6	☻	☻
MD128-12.0A6LJ-	12	36	93	48	12	6	☻	☻
MD128-16.0A6LJ-	16	48	115	67	16	6	☻	☻
MD128-20.0A8LJ-	20	60	125	75	20	8	☻	☻
MD128-25.0A8LJ-	25	75	150	94	25	8	☻	☻



Bestellbeispiel für die Sorte WJ30RA: MD128-06.0A6LJ-WJ30RA

PWZ-NORM

Bezeichnung	D_c h9 mm	R mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z	WJ30RA	WJ30RD
Schaft DIN 6535 HA									
MD128-06.0A6L050J-	6	0,5	18	65	29	6	6	☻	☻
MD128-08.0A6L050J-	8	0,5	24	68	32	8	6	☻	☻
MD128-10.0A6L050J-	10	0,5	30	80	40	10	6	☻	☻
MD128-10.0A6L100J-	10	1	30	80	40	10	6	☻	☻
MD128-12.0A6L050J-	12	0,5	36	93	48	12	6	☻	☻
MD128-12.0A6L100J-	12	1	36	93	48	12	6	☻	☻
MD128-12.0A6L200J-	12	2	36	93	48	12	6	☻	☻
MD128-16.0A6L050J-	16	0,5	48	115	67	16	6	☻	☻
MD128-16.0A6L100J-	16	1	48	115	67	16	6	☻	☻
MD128-16.0A6L200J-	16	2	48	115	67	16	6	☻	☻
MD128-20.0A8L100J-	20	1	60	125	75	20	8	☻	☻
MD128-20.0A8L400J-	20	4	60	125	75	20	8	☻	☻
MD128-25.0A8L100J-	25	1	75	150	94	25	8	☻	☻
MD128-25.0A8L400J-	25	4	75	150	94	25	8	☻	☻



Bestellbeispiel für die Sorte WJ30RA: MD128-06.0A6L050J-WJ30RA



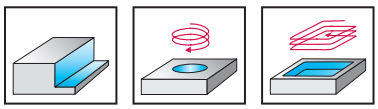
☻☻☻ / ★ Neu im Programm

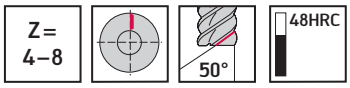
C 1

VHM-Eckfräser
MC128 Advance mm / MC128 Advance inch



– Typ N 50

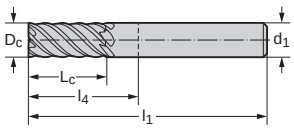




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30TF	●●	●	●		●		

DIN 6527 L

Schaft DIN 6535 HA

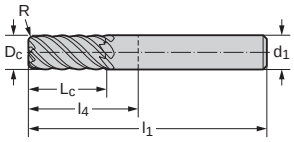


Bezeichnung	D_c h10 mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z	WJ30TF
MC128-02.0A4B-	2	7	57	21	6	4	
MC128-03.0A4B-	3	8	57	21	6	4	
MC128-04.0A4B-	4	11	57	21	6	4	
MC128-05.0A5B-	5	13	57	21	6	5	
MC128-06.0A6B-	6	13	57	21	6	6	
MC128-08.0A6B-	8	19	63	27	8	6	
MC128-10.0A6B-	10	22	72	32	10	6	
MC128-12.0A6B-	12	26	83	38	12	6	
MC128-16.0A6B-	16	32	92	44	16	6	
MC128-20.0A8B-	20	38	104	54	20	8	
MC128-25.0A8B-	25	45	121	65	25	8	

Bestellbeispiel für die Sorte WJ30TF: MC128-02.0A4B-WJ30TF

DIN 6527 L

Schaft DIN 6535 HA



Bezeichnung	D_c h9 mm	R mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z	WJ30TF
MC128-06.0A6B050-	6	0,5	13	57	21	6	6	
MC128-08.0A6B050-	8	0,5	19	63	27	8	6	
MC128-08.0A6B100-	8	1	19	63	27	8	6	
MC128-10.0A6B050-	10	0,5	22	72	32	10	6	
MC128-10.0A6B100-	10	1	22	72	32	10	6	
MC128-10.0A6B200-	10	2	22	72	32	10	6	
MC128-12.0A6B050-	12	0,5	26	83	38	12	6	
MC128-12.0A6B100-	12	1	26	83	38	12	6	
MC128-12.0A6B200-	12	2	26	83	38	12	6	
MC128-12.0A6B300-	12	3	26	83	38	12	6	
MC128-16.0A6B050-	16	0,5	32	92	44	16	6	
MC128-16.0A6B100-	16	1	32	92	44	16	6	
MC128-16.0A6B200-	16	2	32	92	44	16	6	
MC128-16.0A6B300-	16	3	32	92	44	16	6	
MC128-20.0A8B100-	20	1	38	104	54	20	8	
MC128-20.0A8B200-	20	2	38	104	54	20	8	
MC128-20.0A8B300-	20	3	38	104	54	20	8	
MC128-20.0A8B400-	20	4	38	104	54	20	8	

Bestellbeispiel für die Sorte WJ30TF: MC128-06.0A6B050-WJ30TF

Fortsetzung



Fortsetzung

STANDARD

Bezeichnung	D_c h10 Inch/Nr.	L_c inch	l_1 inch	l_4 inch	d_1 h6 inch	Z	WJ30TF
Schaft DIN 6535 HA							
MC128.6.35A6C-	1/4"	0,500	2,500	1,083	0,250	6	
MC128.9.53A6C-	3/8"	0,500	2,500	0,937	0,375	6	
Schaft DIN 6535 HA							
MC128.9.53A6D-	3/8"	1,000	3,000	1,437	0,375	6	
MC128.12.7A6DI-	1/2"	1,000	3,500	1,717	0,500	6	
MC128.12.7A6D-	1/2"	1,250	3,500	1,717	0,500	6	
MC128.15.9A6DI-	5/8"	1,250	4,000	2,094	0,625	6	
MC128.15.9A6D-	5/8"	1,625	4,000	2,094	0,625	6	
MC128.19.1A8D-	3/4"	1,625	4,500	2,469	0,750	8	
Schaft DIN 6535 HA							
MC128.6.35A6L-	1/4"	1,000	3,000	1,583	0,250	6	
MC128.19.1A8L-	3/4"	2,250	5,000	2,969	0,750	8	

Bestellbeispiel für die Sorte WJ30TF: MC128.6.35A6C-WJ30TF

STANDARD

Bezeichnung	D_c h9 Inch/Nr.	R inch	L_c inch	l_1 inch	l_4 inch	d_1 h6 inch	Z	WJ30TF
Schaft DIN 6535 HA								
MC128.6.35A6D038-	1/4"	0,015	0,625	2,500	1,083	0,250	6	
MC128.6.35A6D076-	1/4"	0,030	0,625	2,500	1,083	0,250	6	
MC128.9.53A6D038-	3/8"	0,015	1,000	3,000	1,437	0,375	6	
MC128.9.53A6D076-	3/8"	0,030	1,000	3,000	1,437	0,375	6	
MC128.12.7A6D076-	1/2"	0,030	1,250	3,500	1,717	0,500	6	
MC128.12.7A6D152-	1/2"	0,060	1,250	3,500	1,717	0,500	6	
MC128.12.7A6D228-	1/2"	0,090	1,250	3,500	1,717	0,500	6	
MC128.12.7A6D318-	1/2"	0,125	1,250	3,500	1,717	0,500	6	
MC128.15.9A6D076-	5/8"	0,030	1,625	4,000	2,094	0,625	6	
MC128.15.9A6D152-	5/8"	0,060	1,625	4,000	2,094	0,625	6	
MC128.19.1A8D076-	3/4"	0,030	1,750	4,500	2,469	0,750	8	
MC128.19.1A8D318-	3/4"	0,125	1,750	4,500	2,469	0,750	8	
MC128.19.1A8D635-	3/4"	0,250	1,750	4,500	2,469	0,750	8	

Bestellbeispiel für die Sorte WJ30TF: MC128.6.35A6D038-WJ30TF

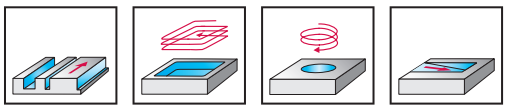
C 1

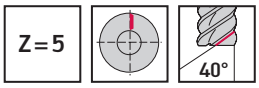
/ ★ Neu im Programm

VHM-Eck-/Nutfräser
MD377 Supreme mm



– Lange Reichweite
– Typ HPC Ti40

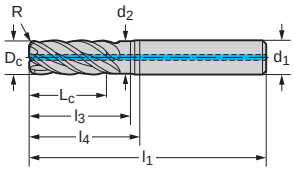




	P	M	K	N	S	H	O
WK40TZ		●			●●		

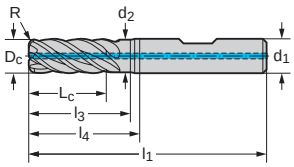
DIN 6527 L

Schaft DIN 6535 HA



Bezeichnung	D_c h9 mm	R mm	L_c mm	l_3 mm	d_2 mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h5 mm	Z	WK40TZ
MD377-06.0A5B050C-	6	0,5	13	19	5,7	57	21	6	5	☹
MD377-06.0A5B100C-	6	1	13	19	5,7	57	21	6	5	☹
MD377-08.0A5B050C-	8	0,5	19	25	7,6	63	27	8	5	☹
MD377-08.0A5B100C-	8	1	19	25	7,6	63	27	8	5	☹
MD377-10.0A5B050C-	10	0,5	22	30	9,5	72	32	10	5	☹
MD377-10.0A5B100C-	10	1	22	30	9,5	72	32	10	5	☹
MD377-12.0A5B050C-	12	0,5	26	36	11,4	83	38	12	5	☹
MD377-12.0A5B100C-	12	1	26	36	11,4	83	38	12	5	☹
MD377-12.0A5B200C-	12	2	26	36	11,4	83	38	12	5	☹
MD377-12.0A5B300C-	12	3	26	36	11,4	83	38	12	5	☹
MD377-16.0A5B300C-	16	3	32	42	15,2	92	44	16	5	☹
MD377-16.0A5B400C-	16	4	32	42	15,2	92	44	16	5	☹
MD377-20.0A5B300C-	20	3	38	52	19	104	54	20	5	☹
MD377-20.0A5B400C-	20	4	38	52	19	104	54	20	5	☹
MD377-25.0A5B300C-	25	3	45	63	23,75	121	65	25	5	☹
MD377-25.0A5B400C-	25	4	45	63	23,75	121	65	25	5	☹
MD377-25.0A5B635C-	25	6,35	45	63	23,75	121	65	25	5	☹

Schaft DIN 6535 HB



Bezeichnung	D_c h9 mm	R mm	L_c mm	l_3 mm	d_2 mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h5 mm	Z	WK40TZ
MD377-16.0W5B300C-	16	3	32	42	15,2	92	44	16	5	☹
MD377-16.0W5B400C-	16	4	32	42	15,2	92	44	16	5	☹
MD377-20.0W5B300C-	20	3	38	52	19	104	54	20	5	☹
MD377-20.0W5B400C-	20	4	38	52	19	104	54	20	5	☹
MD377-25.0W5B300C-	25	3	45	63	23,75	121	65	25	5	☹
MD377-25.0W5B400C-	25	4	45	63	23,75	121	65	25	5	☹

Bestellbeispiel für die Sorte WK40TZ: MD377-06.0A5B050C-WK40TZ

C 1

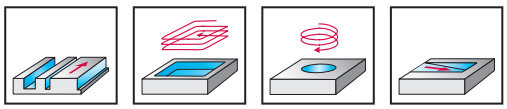


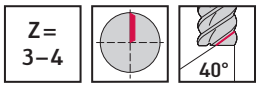
☹☹☹ / ★ Neu im Programm

VHM-Eck-/Nutfräser
MC377 Advance mm



– Lange Reichweite
– Typ Ti 40

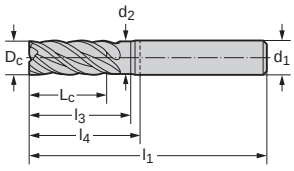




	P	M	K	N	S	H	O
WK40EA	●	●			●●		

DIN 6527 L

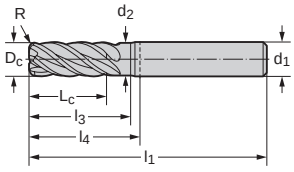
Bezeichnung	D_c h9 mm	L_c mm	l_3 mm	d_2 mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h5 mm	Z	WK40EA
Schaft DIN 6535 HA									
MC377-02.0A3BC-	2	6	10	1,9	57	21	6	3	
MC377-03.0A4BC-	3	8	10	2,9	57	21	6	4	
MC377-04.0A4BC-	4	11	15	3,8	57	21	6	4	
MC377-05.0A4BC-	5	13	16	4,8	57	21	6	4	
MC377-06.0A4BC-	6	13	19	5,7	57	21	6	4	
MC377-08.0A4BC-	8	19	25	7,6	63	27	8	4	
MC377-10.0A4BC-	10	22	30	9,5	72	32	10	4	
MC377-12.0A4BC-	12	26	36	11,4	83	38	12	4	

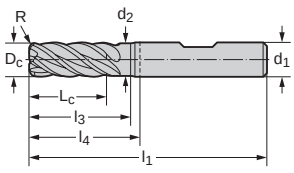


Bestellbeispiel für die Sorte WK40EA: MC377-02.0A3BC-WK40EA

DIN 6527 L

Bezeichnung	D_c h9 mm	R mm	L_c mm	l_3 mm	d_2 mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h5 mm	Z	WK40EA
Schaft DIN 6535 HA										
MC377-02.0A3B020C-	2	0,2	6	10	1,92	57	21	6	3	
MC377-03.0A4B030C-	3	0,3	8	10	2,9	57	21	6	4	
MC377-04.0A4B050C-	4	0,5	11	15	3,8	57	21	6	4	
MC377-05.0A4B050C-	5	0,5	13	16	4,75	57	21	6	4	
MC377-06.0A4B050C-	6	0,5	13	19	5,7	57	21	6	4	
MC377-06.0A4B080C-	6	0,8	13	19	5,7	57	21	6	4	
MC377-06.0A4B100C-	6	1	13	19	5,7	57	21	6	4	
MC377-08.0A4B050C-	8	0,5	19	25	7,6	63	27	8	4	
MC377-08.0A4B100C-	8	1	19	25	7,6	63	27	8	4	
MC377-10.0A4B050C-	10	0,5	22	30	9,5	72	32	10	4	
MC377-10.0A4B100C-	10	1	22	30	9,5	72	32	10	4	
MC377-12.0A4B050C-	12	0,5	26	36	11,4	83	38	12	4	
MC377-12.0A4B100C-	12	1	26	36	11,4	83	38	12	4	
MC377-12.0A4B200C-	12	2	26	36	11,4	83	38	12	4	
MC377-12.0A4B300C-	12	3	26	36	11,4	83	38	12	4	
MC377-16.0A4B100C-	16	1	32	42	15,2	92	44	16	4	
MC377-16.0A4B300C-	16	3	32	42	15,2	92	44	16	4	
MC377-16.0A4B400C-	16	4	32	42	15,2	92	44	16	4	
MC377-20.0A4B300C-	20	3	38	52	19	104	54	20	4	
MC377-20.0A4B400C-	20	4	38	52	19	104	54	20	4	
MC377-25.0A4B300C-	25	3	45	63	23,75	121	65	25	4	
MC377-25.0A4B400C-	25	4	45	63	23,75	121	65	25	4	
Schaft DIN 6535 HB										
MC377-16.0W4B300C-	16	3	32	42	15,2	92	44	16	4	
MC377-16.0W4B400C-	16	4	32	42	15,2	92	44	16	4	
MC377-20.0W4B300C-	20	3	38	52	19	104	54	20	4	
MC377-20.0W4B400C-	20	4	38	52	19	104	54	20	4	
MC377-25.0W4B300C-	25	3	45	63	23,75	121	65	25	4	
MC377-25.0W4B400C-	25	4	45	63	23,75	121	65	25	4	





Bestellbeispiel für die Sorte WK40EA: MC377-02.0A3B020C-WK40EA

C 1

VHM-Kreissegmentfräser
MD838 Supreme mm

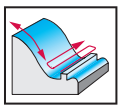


Z= 4–8





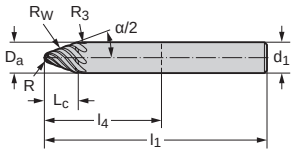
– Konisch



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RA		●●		●	●●		
WJ30RD	●●		●				

PWZ-NORM

Schaft DIN 6535 HA



Bezeichnung	α/2	D_a mm	R mm	R_w mm	R_3 mm	L_c mm	l_1 mm	d_1 h5 mm	Z	WJ30RA	WJ30RD
MD838-06A4P050250-	20°	6	0,5	250	3	7,79	65	6	4	☻	☻
MD838-06A4P100250-	20°	6	1	250	3	6,83	65	6	4	☻	☻
MD838-08A4P050300-	20°	8	0,5	300	3	10,55	80	8	4	☻	☻
MD838-08A4P100300-	20°	8	1	300	3	9,57	80	8	4	☻	☻
MD838-10A4P200400-	20°	10	2	400	3	10,42	90	10	4	☻	☻
MD838-10A8P200400-	20°	10	2	400	3	10,42	90	10	8	☻	☻
MD838-12A4P200500-	20°	12	2	500	3	13,15	100	12	4	☻	☻
MD838-12A8P200500-	20°	12	2	500	3	13,15	100	12	8	☻	☻
MD838-12A4P300500-	20°	12	3	500	3	11,23	100	12	4	☻	☻
MD838-12A8P300500-	20°	12	3	500	3	11,23	100	12	8	☻	☻
MD838-16A4P301000-	20°	16	3	1000	5	17,07	115	16	4	☻	☻
MD838-16A4P401000-	20°	16	4	1000	5	15,17	115	16	4	☻	☻

Bestellbeispiel für die Sorte WJ30RD: MD838-06A4P050250-WJ30RD

C 1

☻☻☻ / ★ Neu im Programm

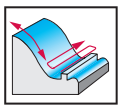
VHM-Kreissegmentfräser
MD839 Supreme mm



Z = 4

30°

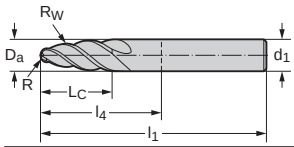
– Tangential



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RA		●●		●	●●		
WJ30RD	●●		●				

PWZ-NORM

Schaft DIN 6535 HA



Bezeichnung	D_a mm	R mm	R_w mm	L_c mm	l_1 mm	d_1 h5 mm	Z	WJ30RA	WJ30RD
MD839-06A4P10100-	6	1	100	20,8	65	6	4	☻	☻
MD839-08A4P15100-	8	1,5	100	23,55	80	8	4	☻	☻
MD839-10A4P20100-	10	2	100	26,06	90	10	4	☻	☻
MD839-12A4P20100-	12	2	100	29,71	100	12	4	☻	☻
MD839-12A4P30100-	12	3	100	26,94	100	12	4	☻	☻
MD839-16A4P30100-	16	3	100	33,74	115	16	4	☻	☻
MD839-16A4P40100-	16	4	100	31,42	115	16	4	☻	☻

Bestellbeispiel für die Sorte WJ30RD: MD839-06A4P10100-WJ30RD



C 1

Programmübersicht VHM-Fräswerkzeuge mit ConeFit-Schnittstelle Eckfräser

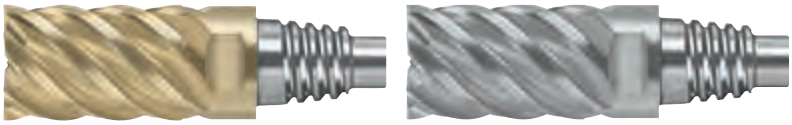
Bearbeitung		
Spiralwinkel	**50°**	
Bezeichnung	**MD128**	**MC128**
Ø-Bereich [mm]	10–25	10–25
Z	6–8	6–8
Eckenradius [mm]	0–4	0–4
Seite	173	174
		

Programmübersicht VHM-Fräswerkzeuge mit ConeFit-Schnittstelle Kreissegmentfräser

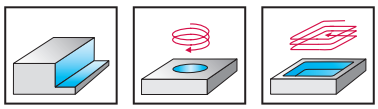
Bearbeitung	
Spiralwinkel	**30°**
Bezeichnung	**MD838**
Ø-Bereich [mm]	16
Z	8
Eckenradius [mm]	2–4
Seite	175
	

C 1

VHM-Eckfräser
MD128 mm



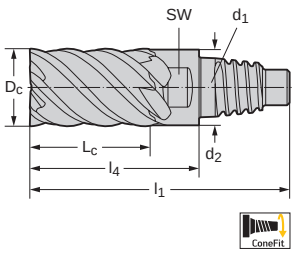
– Typ N 50



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RA		●●			●●		
WJ30RD	●●		●				

PWZ-NORM

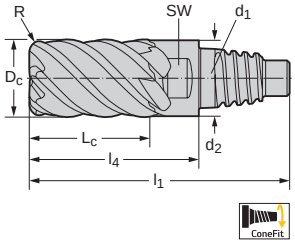
Bezeichnung	D_c h10 mm	L_c mm	d_2 mm	l_1 mm	l_4 mm	SW mm	d_1 mm	Z	WJ30RA	WJ30RD
ConeFit										
MD128-10.0E6X-	10	15	9,7	33,1	21,9	8	E10	6	☻	☻
MD128-12.0E6X-	12	18	11,7	39,8	26	10	E12	6	☻	☻
MD128-16.0E6X-	16	24	15,5	51,2	34,2	12	E16	6	☻	☻
MD128-20.0E8X-	20	30	19,3	59,8	40,3	16	E20	8	☻	☻
MD128-25.0E8X-	25	37,5	24,2	73,6	49,8	20	E25	8	☻	☻



Bestellbeispiel für die Sorte WJ30RA: MD128-10.0E6X-WJ30RA

PWZ-NORM

Bezeichnung	D_c h9 mm	R mm	L_c mm	d_2 mm	l_1 mm	l_4 mm	SW mm	d_1 mm	Z	WJ30RA	WJ30RD
ConeFit											
MD128-10.0E6X050-	10	0,5	15	9,7	33,1	21,9	8	E10	6	☻	☻
MD128-10.0E6X100-	10	1	15	9,7	33,1	21,9	8	E10	6	☻	☻
MD128-12.0E6X050-	12	0,5	18	11,7	39,8	26	10	E12	6	☻	☻
MD128-12.0E6X100-	12	1	18	11,7	39,8	26	10	E12	6	☻	☻
MD128-12.0E6X200-	12	2	18	11,7	39,8	26	10	E12	6	☻	☻
MD128-16.0E6X050-	16	0,5	24	15,5	51,2	34,2	12	E16	6	☻	☻
MD128-16.0E6X100-	16	1	24	15,5	51,2	34,2	12	E16	6	☻	☻
MD128-16.0E6X200-	16	2	24	15,5	51,2	34,2	12	E16	6	☻	☻
MD128-20.0E8X100-	20	1	30	19,3	59,8	40,3	16	E20	8	☻	☻
MD128-20.0E8X400-	20	4	30	19,3	59,8	40,3	16	E20	8	☻	☻
MD128-25.0E8X100-	25	1	37,5	24,2	73,6	49,8	20	E25	8	☻	☻
MD128-25.0E8X400-	25	4	37,5	24,2	73,6	49,8	20	E25	8	☻	☻



Bestellbeispiel für die Sorte WJ30RA: MD128-10.0E6X050-WJ30RA

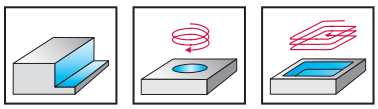


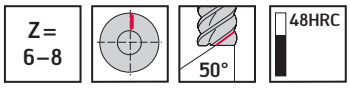
☻☻☻ / ★ Neu im Programm

VHM-Eckfräser
MC128 mm



– Typ N 50

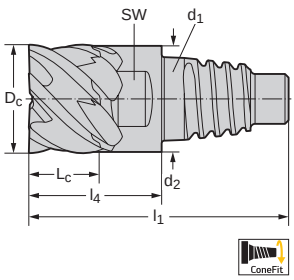




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30TF	●●	●	●		●		

PWZ-NORM

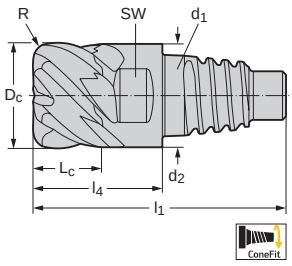
	Bezeichnung	D_c h10 mm	L_c mm	d_2 mm	l_1 mm	l_4 mm	SW mm	d_1 mm	Z	WJ30TF
ConeFit	MC128-10.0E6P-	10	5,5	9,7	23,6	12,4	8	E10	6	
	MC128-12.0E6P-	12	6,5	11,7	28,3	14,5	10	E12	6	
	MC128-16.0E6P-	16	8,5	15,5	35,7	18,7	12	E16	6	
	MC128-20.0E8P-	20	11	19,3	40,8	21,3	16	E20	8	
	MC128-25.0E8P-	25	13,5	24,2	49,6	25,6	20	E25	8	



Bestellbeispiel für die Sorte WJ30TF: MC128-10.0E6P-WJ30TF

PWZ-NORM

	Bezeichnung	D_c h9 mm	R mm	L_c mm	d_2 mm	l_1 mm	l_4 mm	SW mm	d_1 mm	Z	WJ30TF
ConeFit	MC128-10.0E6P050-	10	0,5	5,5	9,7	23,6	12,4	8	E10	6	
	MC128-10.0E6P100-	10	1	5,5	9,7	23,6	12,4	8	E10	6	
	MC128-12.0E6P050-	12	0,5	6,5	11,7	28,3	14,5	10	E12	6	
	MC128-12.0E6P100-	12	1	6,5	11,7	28,3	14,5	10	E12	6	
	MC128-12.0E6P150-	12	1,5	6,5	11,7	28,3	14,5	10	E12	6	
	MC128-12.0E6P200-	12	2	6,5	11,7	28,3	14,5	10	E12	6	
	MC128-16.0E6P050-	16	0,5	8,5	15,5	35,7	18,7	12	E16	6	
	MC128-16.0E6P100-	16	1	8,5	15,5	35,7	18,7	12	E16	6	
	MC128-16.0E6P150-	16	1,5	8,5	15,5	35,7	18,7	12	E16	6	
	MC128-16.0E6P200-	16	2	8,5	15,5	35,7	18,7	12	E16	6	
	MC128-20.0E8P100-	20	1	11	19,3	40,8	21,3	16	E20	8	
	MC128-20.0E8P200-	20	2	11	19,3	40,8	21,3	16	E20	8	
	MC128-20.0E8P400-	20	4	11	19,3	40,8	21,3	16	E20	8	
	MC128-25.0E8P100-	25	1	13,5	24,2	49,6	25,6	20	E25	8	
	MC128-25.0E8P200-	25	2	13,5	24,2	49,6	25,6	20	E25	8	
	MC128-25.0E8P400-	25	4	13,5	24,2	49,6	25,6	20	E25	8	

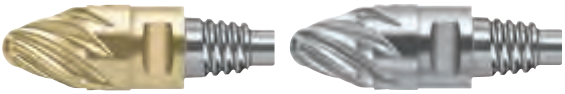


Bestellbeispiel für die Sorte WJ30TF: MC128-10.0E6P050-WJ30TF

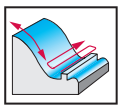
C 1

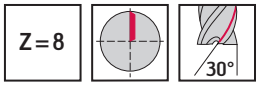


VHM-Kreissegmentfräser
MD838 mm



– Konisch

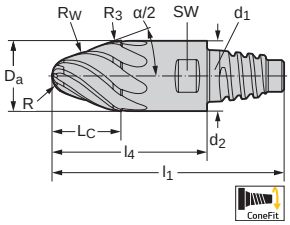




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RA		●●		●	●●		
WJ30RD	●●		●				

PWZ-NORM

ConeFit



Bezeichnung	α/2	D_a mm	R mm	R_w mm	R_3 mm	L_c mm	l_4 mm	l_1 mm	SW mm	d_1 mm	Z	WJ30RA	WJ30RD
MD838-16E8P201000-	20°	16	2	1000	5	18,99	34,2	51,2	12	E16	8	☻	☻
MD838-16E8P301000-	20°	16	3	1000	5	17,07	34,2	51,2	12	E16	8	☻	☻
MD838-16E8P401000-	20°	16	4	1000	5	15,17	34,2	51,2	12	E16	8	☻	☻

Bestellbeispiel für die Sorte WJ30RD: MD838-16E8P201000-WJ30RD

C 1

☻☻☻ / ★ Neu im Programm

Schnittdaten VHM-Eck-/Nutfräsen

Produktfamilie	λ
MD128 Supreme MD128 ConeFit	50°

Werkstoffgruppe	Gliederung der Werkstoff-Hauptgruppen und Kennbuchstaben			Brinell-Härte HB	Zugfestigkeit R_m N/mm²	Zerspanungsgruppe [1]	Ø 6–25 mm Z = 6–8 WJ30RD Startwerte für Schnittgeschwindigkeit v_c [m/min]		
							3 × D_c		f_z 3 × D_c
							PHIS [°]	VC	[mm] pro Zahn
P	Unlegierter Stahl	C ≤ 0,25 %	geglüht	125	428	P1	40	225	0,10
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	geglüht	190	639	P2	40	355	0,10
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	vergütet	210	708	P3	40	355	0,10
		C > 0,55 %	geglüht	190	639	P4	40	300	0,10
		C > 0,55 %	vergütet	300	1013	P5	40	215	0,09
		Automatenstahl (kurzspanend)	geglüht	220	745	P6	40	300	0,10
	Niedrig legierter Stahl	geglüht		175	591	P7	40	300	0,10
		vergütet		300	1013	P8	35	220	0,10
		vergütet		380	1282	P9	40	180	0,08
		vergütet		430	1477	P10	35	160	0,12
	Hochlegierter Stahl und hochlegierter Werkzeugstahl	geglüht		200	675	P11	35	310	0,09
		gehärtet und angelassen		300	1013	P12	30	240	0,11
		gehärtet und angelassen		400	1361	P13	30	195	0,10
	Nichtrostender Stahl	ferritisch / martensitisch, geglüht		200	675	P14			
		martensitisch, vergütet		330	1114	P15			
M	Nichtrostender Stahl	austenitisch, abgeschreckt		200	675	M1			
		austenitisch, ausscheidungsgehärtet (PH)		300	1013	M2			
		austenitisch-ferritisch, Duplex		230	778	M3			
K	Temperguss	ferritisch		200	675	K1	40	260	0,11
		perlitisch		260	867	K2	35	210	0,10
	Grauguss	niedrige Festigkeit		180	602	K3	40	260	0,11
		hohe Festigkeit / austenitisch		245	825	K4	35	225	0,10
	Gusseisen mit Kugelgraphit	ferritisch		155	518	K5	40	260	0,11
		perlitisch		265	885	K6	30	220	0,11
	GGV (CGI)			200	675	K7	40	175	0,10
N	Aluminium-Knetlegierungen	nicht aushärtbar		30	–	N1			
		aushärtbar, ausgehärtet		100	343	N2			
	Aluminium-Gusslegierungen	≤ 12 % Si, nicht aushärtbar		75	260	N3			
		≤ 12 % Si, aushärtbar, ausgehärtet		90	314	N4			
		> 12 % Si, nicht aushärtbar		130	447	N5			
	Magnesiumlegierungen			70	250	N6			
	Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze/Messing)	unlegiert, Elektrolytkupfer		100	343	N7			
		Messing, Bronze, Rotguss		90	314	N8			
		Cu-Legierungen, kurzspanend		110	382	N9			
		hochfest, Ampco		300	1013	N10			
S	Warmfeste Legierungen	Fe-Basis	geglüht	200	675	S1			
			ausgehärtet	280	943	S2			
		Ni- oder Co-Basis	geglüht	250	839	S3			
			ausgehärtet	350	1177	S4			
			gegossen	320	1076	S5			
	Titanlegierungen	Reintitan		200	675	S6			
		α- und β-Legierungen, ausgehärtet		375	1262	S7			
		β-Legierungen		410	1396	S8			
	Wolframlegierungen			300	1013	S9			
	Molybdänlegierungen			300	1013	S10			
H	Gehärteter Stahl	gehärtet und angelassen		50 HRC	–	H1			
		gehärtet und angelassen		55 HRC	–	H2			
		gehärtet und angelassen		60 HRC	–	H3			
	Gehärtetes Gusseisen	gehärtet und angelassen		55 HRC	–	H4			
O	Thermoplaste	ohne abrasive Füllstoffe				O1			
	Duroplaste	ohne abrasive Füllstoffe				O2			
	Kunststoff, glasfaserverstärkt	GFRP				O3			
	Kunststoff, kohlefaserverstärkt	CFRP				O4			
	Kunststoff, aramidfaserverstärkt	AFRP				O5			
	Graphit (technisch)			80 Shore		O6			

[1] Die Zuordnung der Zerspanungsgruppen finden Sie im Gesamtkatalog ab Seite C671.

	Produktfamilie		λ	Produktfamilie			λ	Produktfamilie			λ	Produktfamilie			λ
	MD128 Supreme MD128 ConeFit		50°	MC128 Advance MC128 ConeFit			50°	MD377 Supreme			40°	MC377 Advance			40°
	Ø 6–25 mm			Ø 2–25 mm / [1/4–3/4 Inch]				Ø 6–25 mm				Ø 2–25 mm			
	Z = 6–8			Z = 4–8				Z = 5				Z = 3–4			
	WJ30RA			WJ30TF				WK40TZ				WK40EA			
	Startwerte für Schnitt-geschwindigkeit v_c [m/min]			Startwerte für Schnitt-geschwindigkeit v_c [m/min]				Startwerte für Schnitt-geschwindigkeit v_c [m/min]				Startwerte für Schnitt-geschwindigkeit v_c [m/min]			
	$3 \times D_c$		f_z $3 \times D_c$		a_e / D_c				a_e / D_c				a_e / D_c		
	PHIS [°]	VC	[mm] pro Zahn	1/2	1/4	1/10	VT	1/1	1/2	1/10	VT	1/1	1/2	1/10	VT
					162	197	A					150	185	264	A
					222	270	A					206	253	363	A
					190	231	A					175	216	310	A
					190	231	A					175	216	310	A
					134	163	A					124	153	219	A
					190	231	A					175	216	310	A
					190	231	A					175	216	310	A
					118	143	A					109	135	192	A
					111	135	A					102	127	181	A
					94	114	A					87	107	153	A
					190	231	A					175	216	310	A
					134	163	A					124	153	219	A
					111	135	A					102	127	181	A
	20	135	0,21		81	99	A					60	74	106	A
	15	105	0,25		54	65	A					49	61	87	A
	25	165	0,14		113	137	B	87	112	160	B	71	87	125	B
	15	95	0,20		56	68	B	54	69	99	B	44	55	78	B
	25	110	0,14		76	92	B	73	94	135	B	61	75	107	B
	20	85	0,18		62	75	B	54	67	96	B	45	56	80	B
	15	50	0,19		37	45	B	32	41	59	B	27	34	49	B
	15	85	0,19		62	75	B	54	67	96	B	45	56	80	B
	15	55	0,19		37	45	B	32	41	59	B	27	34	49	B
	15	50	0,12		37	45	B	32	41	59	B	27	34	49	B
	35	70	0,12		66	80	B								
	35	70	0,12		65	79	B	65	95	130	B	60	85	120	B
	30	40	0,14		34	42	B	45	55	80	B	40	50	70	B
					86	104	B								
					86	104	B								

C 1

Schnittdaten VHM-Kreissegmentfräsen

Produktfamilie	λ
MD838 Supreme MD838 ConeFit	30°

Werkstoffgruppe	Gliederung der Werkstoff-Hauptgruppen und Kennbuchstaben			Brinell-Härte HB	Zugfestigkeit R_m N/mm²	Zerspanungsgruppe [1]	Ø 6–16 mm, Z = 4–8, WJ30RD Startwerte für Schnittgeschwindigkeit v_c [m/min] a_e / D_c 1/5	1/20	1/50	VT
P	Unlegierter Stahl	C ≤ 0,25 %	geglüht	125	428	P1	230	330	390	A
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	geglüht	190	639	P2	230	310	380	A
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	vergütet	210	708	P3	210	280	310	A
		C > 0,55 %	geglüht	190	639	P4	210	280	310	A
		C > 0,55 %	vergütet	300	1013	P5	170	200	220	A
		Automatenstahl (kurzspanend)	geglüht	220	745	P6	210	280	330	A
	Niedrig legierter Stahl	geglüht		175	591	P7	210	280	330	A
		vergütet		300	1013	P8	170	200	240	A
		vergütet		380	1282	P9	140	170	200	A
		vergütet		430	1477	P10	120	150	170	A
	Hochlegierter Stahl und hochlegierter Werkzeugstahl	geglüht		200	675	P11	210	280	330	A
		gehärtet und angelassen		300	1013	P12	170	200	240	A
		gehärtet und angelassen		400	1361	P13	120	150	170	A
	Nichtrostender Stahl	ferritisch / martensitisch, geglüht		200	675	P14	90	110	120	A
		martensitisch, vergütet		330	1114	P15	70	80	100	A
M	Nichtrostender Stahl	austenitisch, abgeschreckt		200	675	M1				
		austenitisch, ausscheidungsgehärtet (PH)		300	1013	M2				
		austenitisch-ferritisch, Duplex		230	778	M3				
K	Temperguss	ferritisch		200	675	K1	180	240	290	A
		perlitisch		260	867	K2	150	190	220	A
	Grauguss	niedrige Festigkeit		180	602	K3	180	240	290	A
		hohe Festigkeit / austenitisch		245	825	K4	150	200	240	A
	Gusseisen mit Kugelgraphit	ferritisch		155	518	K5	180	240	290	A
		perlitisch		265	885	K6	150	190	220	A
	GGV (CGI)			200	675	K7	130	160	190	A
N	Aluminium-Knetlegierungen	nicht aushärtbar		30	–	N1				
		aushärtbar, ausgehärtet		100	343	N2				
	Aluminium-Gusslegierungen	≤ 12 % Si, nicht aushärtbar		75	260	N3				
		≤ 12 % Si, aushärtbar, ausgehärtet		90	314	N4				
		> 12 % Si, nicht aushärtbar		130	447	N5				
	Magnesiumlegierungen			70	250	N6				
	Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze/Messing)	unlegiert, Elektrolytkupfer		100	343	N7				
		Messing, Bronze, Rotguss		90	314	N8				
		Cu-Legierungen, kurzspanend		110	382	N9				
		hochfest, Ampco		300	1013	N10				
S	Warmfeste Legierungen	Fe-Basis	geglüht	200	675	S1				
			ausgehärtet	280	943	S2				
		Ni- oder Co-Basis	geglüht	250	839	S3				
			ausgehärtet	350	1177	S4				
			gegossen	320	1076	S5				
	Titanlegierungen	Reintitan		200	675	S6				
		α- und β-Legierungen, ausgehärtet		375	1262	S7				
		β-Legierungen		410	1396	S8				
	Wolframlegierungen			300	1013	S9				
	Molybdänlegierungen			300	1013	S10				
H	Gehärteter Stahl	gehärtet und angelassen		50 HRC	–	H1				
		gehärtet und angelassen		55 HRC	–	H2				
		gehärtet und angelassen		60 HRC	–	H3				
	Gehärtetes Gusseisen	gehärtet und angelassen		55 HRC	–	H4				
O	Thermoplaste	ohne abrasive Füllstoffe				O1				
	Duroplaste	ohne abrasive Füllstoffe				O2				
	Kunststoff, glasfaserverstärkt	GFRP				O3				
	Kunststoff, kohlefaserverstärkt	CFRP				O4				
	Kunststoff, aramidfaserverstärkt	AFRP				O5				
	Graphit (technisch)			80 Shore		O6				

[1] Die Zuordnung der Zerspanungsgruppen finden Sie im Gesamtkatalog ab Seite C671.

	Produktfamilie			λ	Produktfamilie			λ	Produktfamilie			λ
	MD838 Supreme MD838 ConeFit			30°	MD839 Supreme			30°	MD839 Supreme			30°
	Ø 6–16 mm				Ø 6–16 mm				Ø 6–16 mm			
	Z = 4–8				Z = 4				Z = 4			
	WJ30RA				WJ30RD				WJ30RA			
	Startwerte für Schnitt-geschwindigkeit v_c [m/min] a_e / D_c				Startwerte für Schnitt-geschwindigkeit v_c [m/min] a_e / D_c				Startwerte für Schnitt-geschwindigkeit v_c [m/min] a_e / D_c			
	1/5	1/20	1/50	VT	1/5	1/20	1/50	VT	1/1	1/2	1/10	VT
					230	330	390	A				
					230	310	380	A				
					210	280	310	A				
					210	280	310	A				
					170	200	220	A				
					210	280	330	A				
					210	280	330	A				
					170	200	240	A				
					140	170	200	A				
					120	150	170	A				
					210	280	330	A				
					170	200	240	A				
					120	150	170	A				
					90	110	120	A				
					70	80	100	A				
	110	150	190	B					110	150	190	B
	70	90	130	B					70	90	130	B
	100	140	180	B					100	140	180	B
					180	240	290	A				
					150	190	220	A				
					180	240	290	A				
					150	200	240	A				
					180	240	290	A				
					150	190	220	A				
					130	160	190	A				
	1000	1200	1500	C					1000	1200	1500	C
	1000	1200	1500	C					1000	1200	1500	C
	690	920	1100	C					690	920	1100	C
	690	920	1100	C					690	920	1100	C
	240	320	390	C					240	320	390	C
	800	1060	1280	C					800	1060	1280	C
	500	650	800	C					500	650	800	C
	500	650	800	C					500	650	800	C
	500	650	800	C					500	650	800	C
	80	90	110	C					80	90	110	C
	80	110	130	B					80	110	130	B
	60	70	90	B					60	70	90	B
	80	90	110	B					80	90	110	B
	60	80	110	B					60	80	110	B
	60	80	110	B					60	80	110	B
	80	110	130	B					80	110	130	B
	60	100	130	B					60	100	130	B
	60	110	130	B					60	110	130	B

C 1

Vorschubbestimmungen

Die vorgegebenen Vorschubwerte sind mittlere Richtwerte.
Eine Anpassung in speziellen Einsatzfällen ist zu empfehlen.

A Werkstoffgruppen ISO P, ISO K und Titanlegierungen

	Vorschub pro Zahn f_z [mm]									
a_e [mm]*	Ø 0,3 mm	Ø 0,5 mm	Ø 1 mm	Ø 2 mm	Ø 3 mm	Ø 4 mm	Ø 6 mm	Ø 8 mm	Ø 10 mm	Ø 12 mm
0,01	0,02	0,02	0,03	0,06	0,09	0,12	0,15	0,15	0,20	
0,05	0,01	0,01	0,02	0,04	0,07	0,10	0,12	0,15	0,20	
0,1	0,01	0,01	0,02	0,03	0,05	0,08	0,10	0,15	0,20	0,20
0,2	0,01	0,01	0,01	0,03	0,04	0,06	0,08	0,15	0,18	0,20
0,5		0,01	0,01	0,02	0,03	0,05	0,07	0,12	0,15	0,15
1			0,01	0,02	0,03	0,04	0,06	0,09	0,12	0,12
2				0,02	0,03	0,03	0,05	0,08	0,11	0,12
3					0,02	0,02	0,04	0,07	0,10	0,12
5						0,02	0,04	0,07	0,10	0,12
6							0,03	0,06	0,08	0,10
8								0,05	0,07	0,09
10									0,06	0,08
12										0,07
14										
16										
18										
20										
25										
32										
40										
50										
63										
80										
100										
160										
200										

A Werkstoffgruppen ISO P, ISO K und Titanlegierungen (Fortsetzung)

	Vorschub pro Zahn f_z [mm]									
a_e [mm]*	Ø 14 mm	Ø 16 mm	Ø 18 mm	Ø 20 mm	Ø 25 mm	Ø 32 mm	Ø 40 mm	Ø 50 mm	Ø 63 mm	Ø 80 mm
0,01										
0,05										
0,1	0,20	0,20								
0,2	0,20	0,20	0,20	0,25						
0,5	0,15	0,15	0,20	0,25	0,25					
1	0,12	0,12	0,15	0,20	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,40
2	0,12	0,12	0,15	0,20	0,20	0,25	0,25	0,25	0,30	0,30
3	0,12	0,12	0,14	0,18	0,20	0,20	0,25	0,25	0,25	0,30
5	0,12	0,12	0,12	0,15	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,25
6	0,10	0,12	0,12	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25
8	0,10	0,12	0,12	0,15	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,25
10	0,10	0,12	0,12	0,14	0,16	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
12	0,09	0,11	0,12	0,14	0,16	0,16	0,20	0,20	0,20	0,20
14	0,08	0,10	0,12	0,13	0,15	0,16	0,16	0,20	0,20	0,20
16		0,09	0,10	0,12	0,15	0,15	0,16	0,16	0,20	0,20
18			0,10	0,11	0,13	0,15	0,15	0,16	0,16	0,20
20				0,10	0,12	0,13	0,15	0,15	0,16	0,16
25					0,10	0,12	0,13	0,15	0,15	0,16
32						0,10	0,12	0,13	0,15	0,15
40							0,10	0,12	0,13	0,15
50								0,10	0,12	0,13
63									0,10	0,12
80										0,10
100										
160										
200										

* radiale Zustellung in mm

Die vorgegebenen Vorschubwerte sind mittlere Richtwerte.
Eine Anpassung in speziellen Einsatzfällen ist zu empfehlen.

B Werkstoffgruppen ISO M, ISO H, warmfeste Legierungen, Wolfram- und Molybdänlegierungen

	Vorschub pro Zahn f_z [mm]									
a_e [mm]*	Ø 0,3 mm	Ø 0,5 mm	Ø 1 mm	Ø 2 mm	Ø 3 mm	Ø 4 mm	Ø 6 mm	Ø 8 mm	Ø 10 mm	Ø 12 mm
0,01	0,02	0,02	0,02	0,05	0,07	0,10	0,12	0,12	0,16	
0,05	0,01	0,01	0,02	0,03	0,06	0,08	0,10	0,12	0,16	
0,1	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04	0,06	0,08	0,12	0,16	0,16
0,2	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,05	0,06	0,12	0,14	0,16
0,5		0,01	0,01	0,02	0,02	0,04	0,06	0,10	0,12	0,12
1			0,01	0,02	0,02	0,03	0,05	0,07	0,10	0,10
2				0,02	0,02	0,02	0,04	0,06	0,09	0,10
3					0,02	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10
5						0,02	0,03	0,06	0,08	0,10
6							0,02	0,05	0,06	0,08
8								0,04	0,06	0,07
10									0,05	0,06
12										0,06
14										
16										
18										
20										
25										
32										
40										
50										
63										
80										
100										
160										
200										

B Werkstoffgruppen ISO M, ISO H, warmfeste Legierungen, Wolfram- und Molybdänlegierungen (Fortsetzung)

	Vorschub pro Zahn f_z [mm]									
a_e [mm]*	Ø 14 mm	Ø 16 mm	Ø 18 mm	Ø 20 mm	Ø 25 mm	Ø 32 mm	Ø 40 mm	Ø 50 mm	Ø 63 mm	Ø 80 mm
0,01										
0,05										
0,1	0,16	0,16								
0,2	0,16	0,16	0,16	0,20						
0,5	0,12	0,12	0,16	0,20	0,20					
1	0,10	0,10	0,12	0,16	0,20	0,20	0,24	0,24	0,24	0,32
2	0,10	0,10	0,12	0,16	0,16	0,20	0,20	0,20	0,24	0,24
3	0,10	0,10	0,11	0,14	0,16	0,16	0,20	0,20	0,20	0,24
5	0,10	0,10	0,10	0,12	0,16	0,16	0,16	0,20	0,20	0,20
6	0,08	0,10	0,10	0,12	0,16	0,16	0,16	0,16	0,20	0,20
8	0,08	0,10	0,10	0,12	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,20
10	0,08	0,10	0,10	0,11	0,13	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
12	0,07	0,09	0,10	0,11	0,13	0,13	0,16	0,16	0,16	0,16
14	0,06	0,08	0,10	0,10	0,12	0,13	0,13	0,16	0,16	0,16
16		0,07	0,08	0,10	0,12	0,12	0,13	0,13	0,16	0,16
18			0,08	0,09	0,10	0,12	0,12	0,13	0,13	0,16
20				0,08	0,10	0,10	0,12	0,12	0,13	0,13
25					0,08	0,10	0,10	0,12	0,12	0,13
32						0,08	0,10	0,10	0,12	0,12
40							0,08	0,10	0,10	0,12
50								0,08	0,10	0,10
63									0,08	0,10
80										0,08
100										
160										
200										

* radiale Zustellung in mm

Vorschubbestimmungen

(Fortsetzung)

Die vorgegebenen Vorschubwerte sind mittlere Richtwerte.
Eine Anpassung in speziellen Einsatzfällen ist zu empfehlen.

C Werkstoffgruppen ISO N und ISO O

	Vorschub pro Zahn f_z [mm]									
a_e [mm]*	Ø 0,3 mm	Ø 0,5 mm	Ø 1 mm	Ø 2 mm	Ø 3 mm	Ø 4 mm	Ø 6 mm	Ø 8 mm	Ø 10 mm	Ø 12 mm
0,01	0,04	0,04	0,07	0,13	0,20	0,26	0,33	0,33	0,44	
0,05	0,03	0,03	0,06	0,09	0,15	0,22	0,26	0,33	0,44	
0,1	0,02	0,03	0,04	0,08	0,11	0,18	0,22	0,33	0,44	0,44
0,2	0,02	0,02	0,03	0,07	0,09	0,13	0,18	0,33	0,40	0,44
0,5		0,02	0,03	0,06	0,07	0,11	0,15	0,26	0,33	0,33
1			0,02	0,06	0,07	0,09	0,13	0,20	0,26	0,26
2				0,04	0,07	0,07	0,11	0,18	0,24	0,26
3					0,04	0,06	0,10	0,17	0,23	0,26
5						0,04	0,09	0,15	0,22	0,26
6							0,07	0,13	0,18	0,22
8								0,11	0,15	0,20
10									0,13	0,18
12										0,15
14										
16										
18										
20										
25										
32										
40										
50										
63										
80										
100										
160										
200										

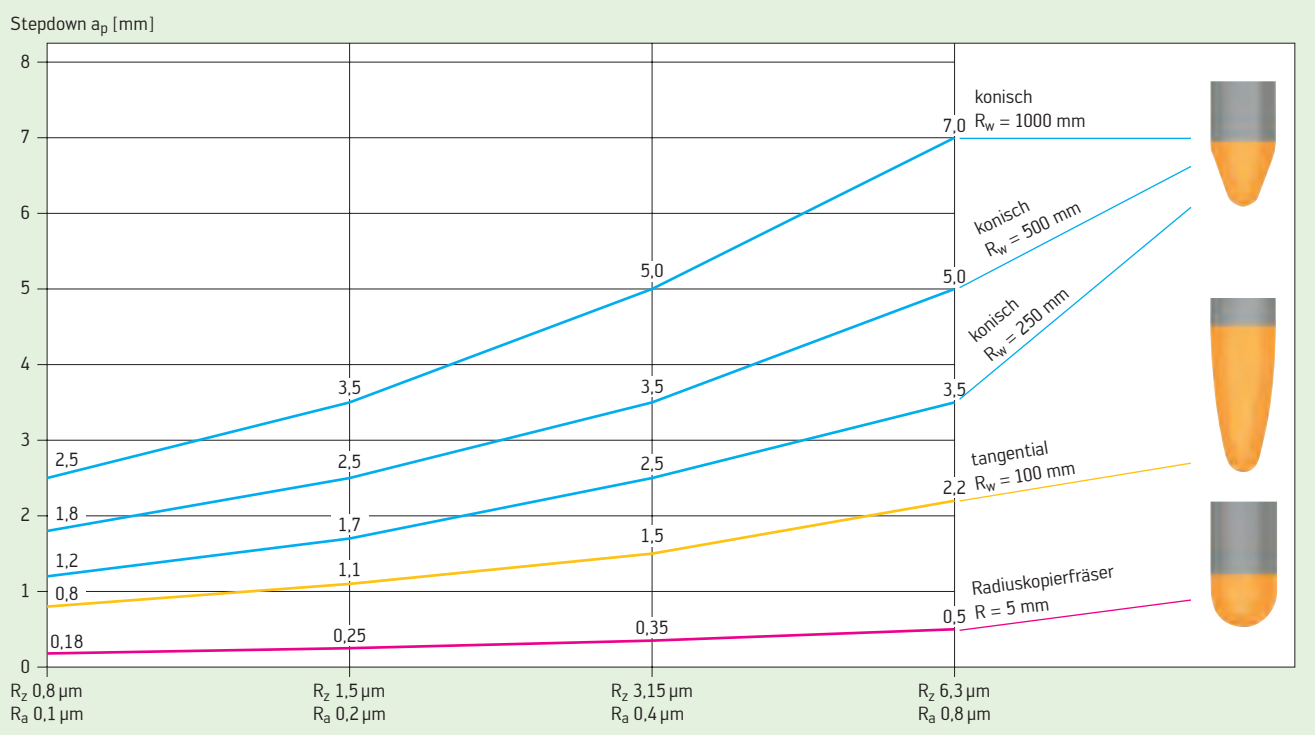
C Werkstoffgruppen ISO N und ISO O (Fortsetzung)

	Vorschub pro Zahn f_z [mm]									
a_e [mm]*	Ø 14 mm	Ø 16 mm	Ø 18 mm	Ø 20 mm	Ø 25 mm	Ø 32 mm	Ø 40 mm	Ø 50 mm	Ø 63 mm	Ø 80 mm
0,01										
0,05										
0,1	0,44	0,44								
0,2	0,44	0,44	0,44	0,50						
0,5	0,33	0,33	0,44	0,50	0,50					
1	0,26	0,26	0,33	0,44	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
2	0,26	0,26	0,33	0,44	0,44	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
3	0,26	0,26	0,30	0,39	0,44	0,44	0,50	0,50	0,50	0,50
5	0,26	0,26	0,26	0,33	0,44	0,44	0,44	0,50	0,50	0,50
6	0,22	0,26	0,26	0,33	0,44	0,44	0,44	0,44	0,50	0,50
8	0,22	0,26	0,26	0,33	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,55
10	0,22	0,26	0,26	0,31	0,35	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
12	0,20	0,24	0,26	0,31	0,35	0,35	0,44	0,44	0,44	0,44
14	0,18	0,22	0,26	0,29	0,33	0,35	0,35	0,44	0,44	0,44
16		0,20	0,22	0,26	0,33	0,33	0,35	0,35	0,44	0,44
18			0,22	0,24	0,29	0,33	0,33	0,35	0,35	0,44
20				0,22	0,26	0,29	0,33	0,33	0,35	0,35
25					0,22	0,26	0,29	0,33	0,33	0,35
32						0,22	0,26	0,29	0,33	0,33
40							0,22	0,26	0,29	0,33
50								0,22	0,26	0,29
63									0,22	0,26
80										0,22
100										
160										
200										

* radiale Zustellung in mm

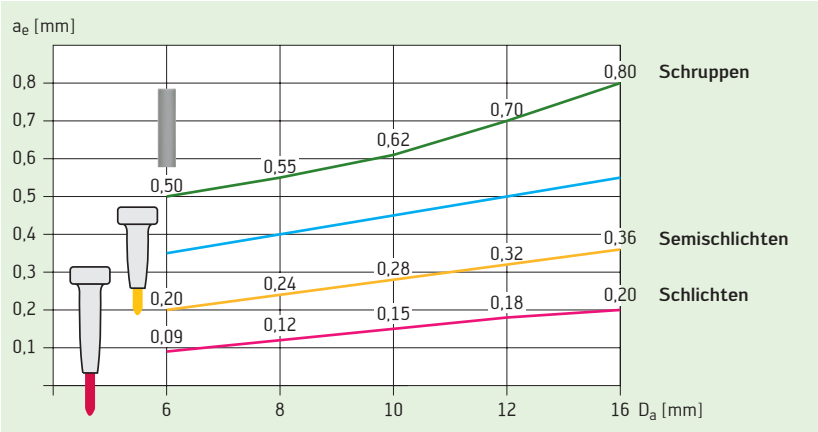
Kreissegmentfräser-Einsatzempfehlungen

Richtwerte axiale Schnitttiefe a_p [mm] in Abhängigkeit von Werkzeugtyp und Rauhtiefe



Beispiel anhand einer b_r/a_p Zustellung 5 mm
Bei weniger a_p mehr a_e wegen Krafteinfluss möglich!

Richtwerte a_e [mm] in Abhängigkeit von Außendurchmesser D_a [mm] und Auskraglänge



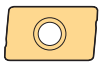
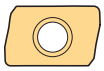
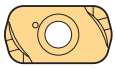
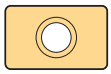
Richtwerte für Schnittgeschwindigkeit und Vorschub pro Zahn

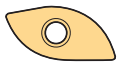
	Werkstoff-Bezeichnung	Zugfestigkeit / Härte	v_c [m/min]	f_z [mm]
ISO P	S2335	800 N/mm²	300	0,07
	42CrMo4	1000 N/mm²	220	0,06
		1400 N/mm²	180	0,05
ISO M	1.4301		200	0,07
	1.4571		180	0,05
ISO K			350	0,15
ISO S	TiAl6V4		110	0,08
	Inconel 718		50	0,035
ISO N			400	0,2
ISO H	1.2344	bis 54 HRC	150	0,03

C 1

Programmübersicht für Wendeschneidplatten zum Fräsen



Plattenform		Beschreibung	Seite
	**A**	Rhombisch positiv für **Xtra·tec® XT**	186
	**B**	Rhombisch positiv für **Xtra·tec® XT**	188
	**E**	Rhombisch doppelseitig für **Xtra·tec® XT**	201
 	**L**	Rhombisch doppelseitig für **Xtra·tec®** Rhombisch tangential für **Walter BLAXX**	201 210
	**M**	Rhombisch positiv	190
	**O**	Achtkant positiv für **Xtra·tec®** Schlichtplatten Achtkant doppelseitig	190 199 202
	**R**	Rund positiv	193
	**S**	Quadratisch positiv Quadratisch doppelseitig für **Xtra·tec®/Xtra·tec® XT**	195 203
	**T**	Dreikant doppelseitig für **Xtra·tec® XT**	205

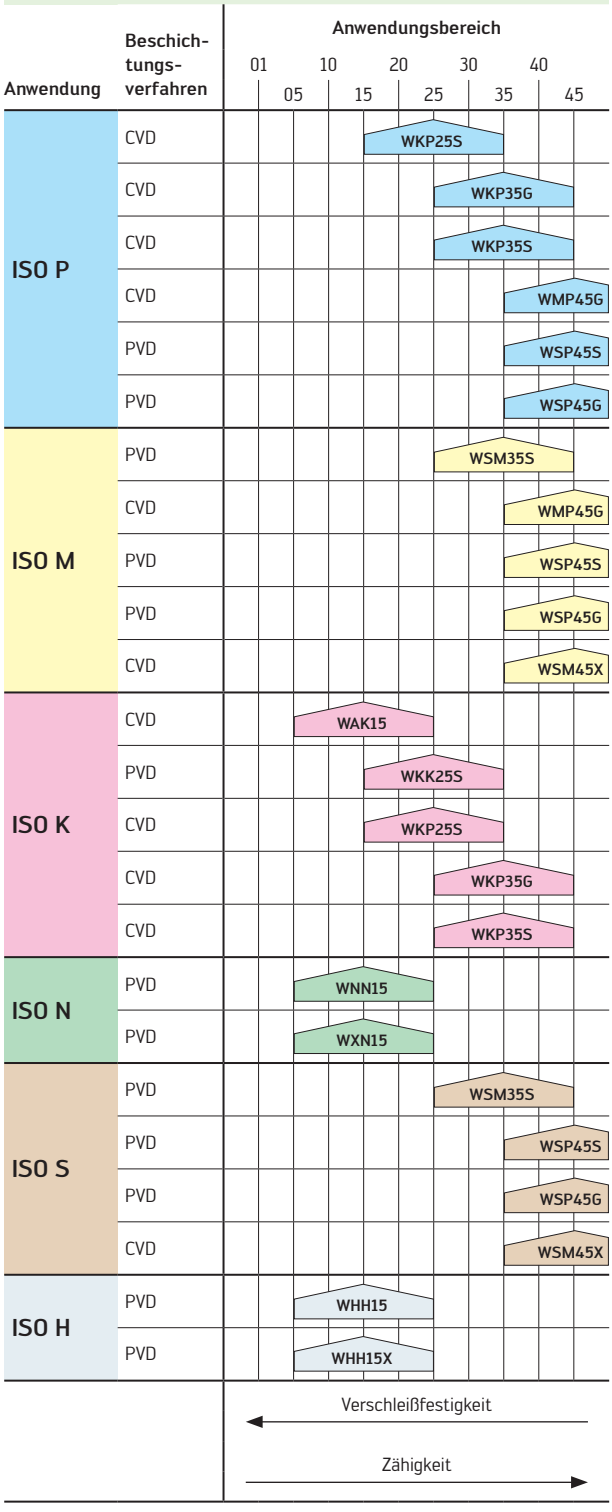
Plattenform		Beschreibung	Seite
	**X**	Heptagon doppelseitig für **Walter BLAXX**	206
	**X**	Tangential für **Walter BLAXX**	211
	**X**	Formplatten positiv für Kopierfräser	198
	P 236 . .	Dreikant doppelseitig für **Xtra·tec®** High-Feed-Fräser	202
	P 263 . .	Dreikant positiv für High-Feed-Fräser für Kopierfräser	191
	P 32 . .	Wendeschneidplatten für Kopierschlichtfräser	192
		Schlichtplatten positiv Schlichtplatten doppelseitig	199

C 2

Programmübersicht für Schneidstoffe zum Fräsen

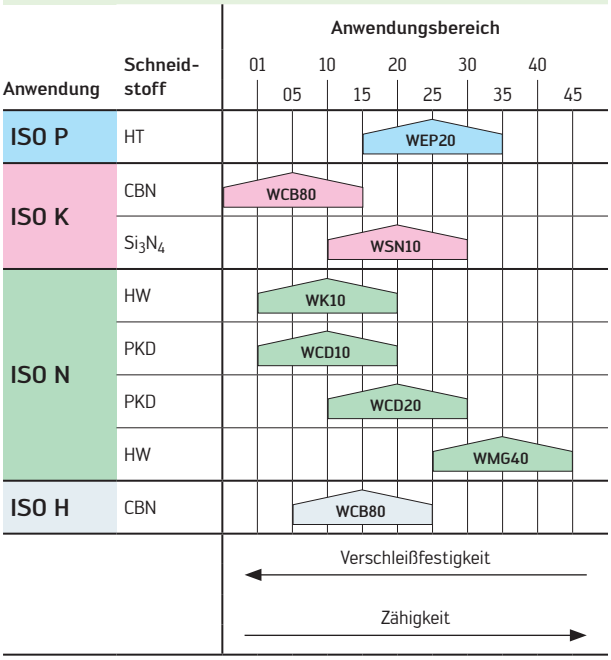
Schneidstoffe: beschichtetes Hartmetall

Schneidstoff-Anwendungen



Schneidstoffe: unbeschichtetes Hartmetall, Cermet, Keramik, CBN und PKD

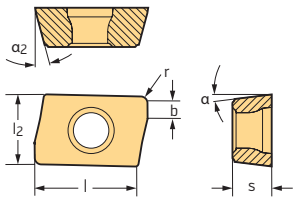
Schneidstoff-Anwendungen



Si_3N_4 = Siliziumnitrid-Keramik
HW = unbeschichtetes Hartmetall
HT = Cermet
CBN = Kubisches Bornitrid
PKD = Polykristalliner Diamant

C 2

Rhombisch positiv
ACMT
Tiger·tec® Gold

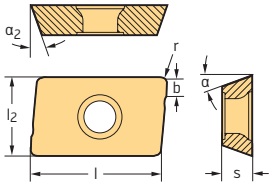


Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l_2 mm	l mm	s mm	α	α_2	r mm	b mm	P HC					M HC			K HC					S HC		
											WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45S	WSP45G	WSM35S	WSP45S	WSP45G	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSM35S	WSP45S	WSP45G
	ACMT060202R-G55	M	2	4,4	6,7	2,38	7°	15°	0,2	1		●	●	●	●		●	●				●	●		●	●
	ACMT060204R-G55	M	2	4,4	6,7	2,38	7°	15°	0,4	0,9	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	ACMT060208R-G55	M	2	4,4	6,7	2,38	7°	15°	0,8	0,8		●	●	●	●		●	●				●	●		●	●
	ACMT060212R-G55	M	2	4,4	6,7	2,38	7°	15°	1,2	0,6		●	●	●	●		●	●				●	●		●	●
	ACMT060216R-G55	M	2	4,4	6,7	2,38	7°	15°	1,6	0,1		●	●	●	●		●	●				●	●		●	●

HC = beschichtetes Hartmetall

Rhombisch positiv
ADMT
Tiger·tec® Gold



Wendeschneidplatten

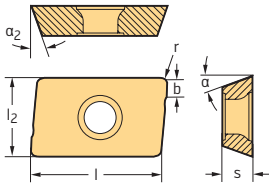
	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l_2 mm	l mm	s mm	α	α_2	r mm	b mm	P HC					M HC				K HC					S HC			
											WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45S	WSP45G	WSM35S	WSM45X	WSP45S	WSP45G	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSM35S	WSM45X	WSP45S	WSP45G
	ADMT080302R-F56	M	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	0,2	1,2		●	●	●		●		●					●	●	●		●	
	ADMT080304R-F56	M	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	0,4	1,2	●	●	●	●		●		●		●		●	●	●	●		●	
	ADMT080304L-F56	M	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	0,4	1,2		●	●	●				●					●	●			●	
	ADMT080308R-F56	M	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	0,8	1,2		●	●	●	●	●		●	●				●	●	●		●	●
	ADMT080308L-F56	M	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	0,8	1,2		●	●	●				●					●	●			●	
	ADMT080312R-F56	M	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	1,2	1		●	●	●		●		●					●	●	●		●	
	ADMT080316R-F56	M	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	1,6	1		●	●	●		●		●					●	●	●		●	
	ADMT080320R-F56	M	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	2	1		●	●	●		●		●					●	●	●		●	
	ADMT10T304R-F56	M	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	0,4	1,2		●	●	●		●		●					●	●	●		●	
	ADMT10T308R-F56	M	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	0,8	1,2	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●
	ADMT10T312R-F56	M	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	1,2	1,2		●	●	●		●		●					●	●	●		●	
	ADMT10T316R-F56	M	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	1,6	1,2		●	●	●		●	●	●					●	●	●	●	●	
	ADMT10T320R-F56	M	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	2	1		●	●	●		●	●	●					●	●	●	●	●	
	ADMT10T325R-F56	M	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	2,5	1		●		●		●		●					●		●		●	
	ADMT10T330R-F56	M	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	3	0,8		●	●	●		●		●					●	●	●		●	
	ADMT10T332R-F56	M	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	3,2	0,8		●		●		●	●	●					●		●	●	●	
	ADMT120404R-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	0,4	1,2		●	●	●		●		●					●	●	●		●	
	ADMT120408R-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	0,8	1,2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	ADMT120408L-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	0,8	1,2		●	●	●				●					●	●			●	
	ADMT120412R-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	1,2	1,2		●	●	●		●	●	●					●	●	●	●	●	

HC = beschichtetes Hartmetall

C 2

● ● ● / ★ Neu im Programm

Rhombisch positiv
ADMT
Tiger·tec® Gold



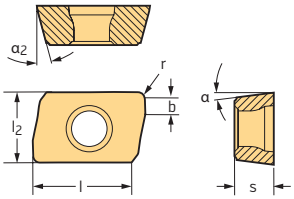
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l_2 mm	l mm	s mm	α	α_2	r mm	b mm	P HC					M HC				K HC					S HC				
											WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45S	WSP45G	WSM35S	WSM45X	WSP45S	WSP45G	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSM35S	WSM45X	WSP45S	WSP45G
	ADMT120416R-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	1,6	1		☺	☺	☹		☺		☹					☹	☹	☺		☺		
	ADMT120416L-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	1,6	1		☺	☺	☹				☹					☹	☹			☹		
	ADMT120420R-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	2	1		☺	☺	☹		☺		☹					☹	☹	☺		☹		
	ADMT120425R-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	2,5	0,8		☺	☺	☹				☹					☹	☹			☹		
	ADMT120425L-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	2,5	0,8		☺	☺	☹				☹					☹	☹			☹		
	ADMT120430R-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	3	0,8		☺	☺	☹		☺	☹	☹					☹	☹	☺	☹	☹		
	ADMT120430L-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	3	0,8		☺	☺	☹				☹					☹	☹			☹		
	ADMT120432R-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	3,2	0,8		☺	☺	☹		☺		☹					☹	☹	☺		☹		
	ADMT120440R-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	4	0,4		☺	☺	☹		☺	☹	☹					☹	☹	☺	☹	☹		
	ADMT120440L-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	4	0,4		☺		☹				☹					☹				☹		
	ADMT160608R-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	0,8	1,6	☺	☺	☺	☹	☹	☺	☹	☹	☹	☺	☺	☺	☹	☹	☺	☹	☹	☹	☹
	ADMT160608L-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	0,8	1,6		☺	☺	☹				☹					☹	☹			☹		
	ADMT160612R-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	1,2	1,6		☺	☺	☹		☺	☹	☹					☹	☹	☺	☹	☹		
	ADMT160616R-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	1,6	1,4		☺	☺	☹		☺	☹	☹					☹	☹	☺	☹	☹		
	ADMT160616L-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	1,6	1,4		☺	☺	☹				☹					☹	☹			☹		
	ADMT160620R-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	2	1,4		☺	☺	☹		☺	☹	☹					☹	☹	☺	☹	☹		
	ADMT160625R-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	2,5	1,2		☺	☺	☹		☺		☹					☹	☹	☺		☹		
	ADMT160625L-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	2,5	1,2		☺		☹				☹					☹				☹		
	ADMT160630R-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	3	1,2		☺	☺	☹		☺	☹	☹					☹	☹	☺	☹	☹		
	ADMT160630L-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	3	1,2		☺	☺	☹				☹					☹	☹			☹		
	ADMT160632R-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	3,2	1,2		☺	☺	☹		☺		☹					☹	☹	☺		☹		
	ADMT160640R-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	4	1		☺	☺	☹		☺		☹					☹	☹	☺		☹		
	ADMT160640L-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	4	1		☺	☺	☹				☹					☹	☹			☹		
	ADMT160650R-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	5			☺	☺	☹		☺		☹					☹	☹	☺		☹		
	ADMT160660R-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	6			☺	☺	☹		☺		☹					☹	☹	☺		☹		
	ADMT180712R-F56	M	2	14,5	19	7,04	15°	17°	1,2	1,8	☺	☺	☺	☹	☹			☹	☹		☺	☺	☹	☹			☹	☹

HC = beschichtetes Hartmetall



Rhombisch positiv
BCGT / BCHT / BCMT
Tiger·tec® Gold



Wendeschneidplatten

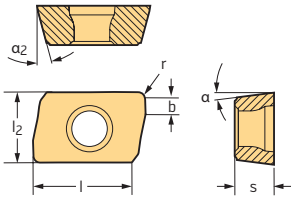
	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l_2 mm	l mm	s mm	α	α_2	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	BCGT090304R-G55	G	2	6,3	10,3	3,21	7°	15°	0,4	1,2	●	●	●		●	●		●	●		●	●	●					●
	BCGT120408R-G55	G	2	7,6	13,8	4,8	7°	15°	0,8	1,3	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●				●	●
	BCGT160508R-G55	G	2	9,9	17,3	5,75	7°	15°	0,8	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●				●	●
	BCGT090304R-K85	G	2	6,3	10,3	3,21	7°	15°	0,4	1,2														●	●			
	BCHT120408R-K85	H	2	7,6	13,8	4,8	7°	15°	0,8	1,3														●	●			
	BCHT120412R-K85	H	2	7,6	13,8	4,8	7°	15°	1,2	1,2														●	●			
	BCHT120416R-K85	H	2	7,6	13,8	4,8	7°	15°	1,6	1,1														●	●			
	BCHT120420R-K85	H	2	7,6	13,8	4,8	7°	15°	2	1,2														●	●			
	BCHT120425R-K85	H	2	7,6	13,8	4,8	7°	15°	2,5	1														●	●			
	BCHT120430R-K85	H	2	7,6	13,8	4,8	7°	15°	3	0,7														●	●			
	BCHT120440R-K85	H	2	7,6	13,8	4,8	7°	15°	4	0,4														●	●			
	BCHT160508R-K85	H	2	9,9	17,3	5,75	7°	15°	0,8	2														●	●			
	BCHT160512R-K85	H	2	9,9	17,3	5,75	7°	15°	1,2	1,7														●	●			
	BCHT160516R-K85	H	2	9,9	17,3	5,75	7°	15°	1,6	1,7														●	●			
	BCHT160520R-K85	H	2	9,9	17,3	5,75	7°	15°	2	1,5														●	●			
	BCHT160525R-K85	H	2	9,9	17,3	5,75	7°	15°	2,5	1,4														●	●			
	BCHT160530R-K85	H	2	9,9	17,3	5,75	7°	15°	3	1,2														●	●			
	BCHT160540R-K85	H	2	9,9	17,3	5,75	7°	15°	4	1,1														●	●			
	BCMT090304R-F55	M	2	6,3	10,3	3,21	7°	15°	0,4	1,2	●	●	●		●			●	●	●	●	●	●					●
	BCMT120408R-F55	M	2	7,6	13,8	4,8	7°	15°	0,8	1,3	●	●	●	●			●		●	●	●	●	●				●	
	BCMT160508R-F55	M	2	9,9	17,3	5,75	7°	15°	0,8	2	●	●	●	●			●		●	●	●	●	●				●	

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

C 2

● ● ● / ★ Neu im Programm

Rhombisch positiv
BCGT / BCHT / BCMT
Tiger·tec® Gold



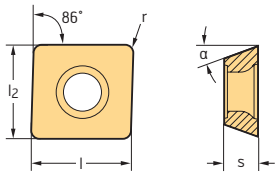
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l_2 mm	l mm	s mm	α	α_2	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	BCMT090302R-G55	M	2	6,3	10,3	3,21	7°	15°	0,2	1,4		😐	😐		☹			☹				☹	☹					☹
	BCMT090304R-G55	M	2	6,3	10,3	3,21	7°	15°	0,4	1,2	☺	😐	😐		☹	😐		☹	☺	😐	😐	☹	☹			😐		☹
	BCMT090308R-G55	M	2	6,3	10,3	3,21	7°	15°	0,8	0,8		😐	😐		☹			☹				☹	☹					☹
	BCMT090312R-G55	M	2	6,3	10,3	3,21	7°	15°	1,2	0,4		😐	😐		☹			☹				☹	☹					☹
	BCMT090316R-G55	M	2	6,3	10,3	3,21	7°	15°	1,6	0,4		😐	😐		☹			☹				☹	☹					☹
	BCMT090320R-G55	M	2	6,3	10,3	3,21	7°	15°	2	0,4		😐	😐		☹			☹				☹	☹					☹
	BCMT120404R-G55	M	2	7,6	13,8	4,8	7°	15°	0,4	1,3		😐	😐	☹	☹		😐	☹				☹	☹				😐	☹
	BCMT120408R-G55	M	2	7,6	13,8	4,8	7°	15°	0,8	1,3	☺	😐		☹	☹	😐	😐	☹	☺	😐	😐	☹				😐	😐	☹
	BCMT120412R-G55	M	2	7,6	13,8	4,8	7°	15°	1,2	1,2		😐	😐	☹	☹		😐	☹				☹	☹				😐	☹
	BCMT120416R-G55	M	2	7,6	13,8	4,8	7°	15°	1,6	1,1		😐	😐		☹			☹				☹	☹					☹
	BCMT120420R-G55	M	2	7,6	13,8	4,8	7°	15°	2	1,2		😐	😐	☹	☹		😐	☹				☹	☹				😐	☹
	BCMT120425R-G55	M	2	7,6	13,8	4,8	7°	15°	2,5	1		😐	😐	☹			😐					☹	☹				😐	
	BCMT120430R-G55	M	2	7,6	13,8	4,8	7°	15°	3	0,7		😐	😐	☹	☹		😐	☹				☹	☹				😐	☹
	BCMT120432R-G55	M	2	7,6	13,8	4,8	7°	15°	3,2	0,5		😐	😐	☹	☹		😐	☹				☹	☹				😐	☹
	BCMT120440R-G55	M	2	7,6	13,8	4,8	7°	15°	4	0,4		😐	😐	☹	☹		😐	☹				☹	☹				😐	☹
	BCMT160508R-G55	M	2	9,9	17,3	5,75	7°	15°	0,8	2	☺	😐	😐	☹	☹	😐	😐	☹	☺	😐	😐	☹	☹			😐	☹	☹
	BCMT160512R-G55	M	2	9,9	17,3	5,75	7°	15°	1,2	1,7		😐	😐	☹	☹		😐	☹				☹	☹				😐	☹
	BCMT160516R-G55	M	2	9,9	17,3	5,75	7°	15°	1,6	1,5		😐	😐	☹	☹		😐	☹				☹	☹				😐	☹
	BCMT160520R-G55	M	2	9,9	17,3	5,75	7°	15°	2	1,5		😐	😐	☹	☹		😐	☹				☹	☹				😐	☹
	BCMT160525R-G55	M	2	9,9	17,3	5,75	7°	15°	2,5	1,4		😐	😐	☹	☹		😐	☹				☹	☹				😐	☹
	BCMT160530R-G55	M	2	9,9	17,3	5,75	7°	15°	3	1,2		😐	😐	☹	☹		😐	☹				☹	☹				😐	☹
	BCMT160532R-G55	M	2	9,9	17,3	5,75	7°	15°	3,2	1,1		😐	😐	☹			😐					☹	☹				😐	
	BCMT160540R-G55	M	2	9,9	17,3	5,75	7°	15°	4	1,1		😐	😐	☹	☹		😐	☹				☹	☹				😐	☹
	BCMT160550R-G55	M	2	9,9	17,3	5,75	7°	15°	5	0,7		😐	😐	☹	☹		😐	☹				☹	☹				😐	☹
	BCMT160560R-G55	M	2	9,9	17,3	5,75	7°	15°	6	0,1		😐	😐	☹	☹		😐	☹				☹	☹				😐	☹
	BCMT090304R-K55	M	2	6,3	10,3	3,21	7°	15°	0,4	1,2		☺	☺		☹	☺		☹				😐	😐			☺		☹
	BCMT120408R-K55	M	2	7,6	13,8	4,8	7°	15°	0,8	1,3		☺	☺	😐	☹	☺	😐	☹				😐	😐			☺	😐	☹
	BCMT160508R-K55	M	2	9,9	17,3	5,75	7°	15°	0,8	2		☺	☺	😐	☹	☺	😐	☹				😐	😐			☺	😐	☹

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall



Rhombisch positiv
MPMX / MPMT
Tiger·tec® Gold

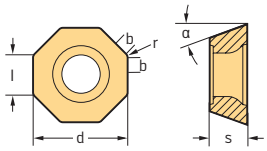


Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l_2 mm	l mm	s mm	α	r mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	MPMX060304-F57	M	2	6,35	6,35	3,18	11°	0,4		☻	☻	☹	★	☻		★		☻	☻	☻		★
	MPMX080305-F57	M	2	8,3	8,3	3,18	11°	0,5		☻	☻	☹	★	☻		★		☻	☻	☻		★
	MPMT120408-F57	M	2	12,7	12,7	4,76	11°	0,8		☻	☻	☹	★	☻	☹	★		☻	☻	☻	☹	★

HC = beschichtetes Hartmetall

Achtkant positiv
ODHT / ODMT
Tiger·tec® Gold



Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l mm	d mm	s mm	α	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSM45X	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	S HC WSM35S	S HC WSM45X	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	ODHT050408-F57	H	8	5,26	12,7	4,76	15°	0,8			☻	☻	☹	★			★	★			☹	☹			☹	★
	ODHT060512-F57	H	8	6,58	15,88	5,56	15°	1,2			☻	☻	☹	★			★	★			☹	☹			☹	★
	ODHT0504ZZN-F57	H	8	5,26	12,7	4,76	15°	0,8	1,2	☻	☻	☻	☹	★	☻		☹	★		☻	☹	☹	☻		☹	★
	ODHT0605ZZN-F57	H	8	6,58	15,88	5,56	15°	0,8	1,6	☻	☻	☻	☹	★	☻		☹	★		☻	☹	☹	☻		☹	★
	ODMT050408-D57	M	8	5,26	12,7	4,76	15°	0,8			☻	☻	☹	★	☻		☹	★	☻		☹	☹	☻		☹	★
	ODMT060512-D57	M	8	6,58	15,88	5,56	15°	1,2			☻	☻	☹	★	☻		☹	★	☻		☹	☹	☻		☹	★
	ODMT0504ZZN-D57	M	8	5,26	12,7	4,76	15°	0,8	1,2	☻	☻	☻	☹	★	☻	☹	☹	★	☻	☻	☹	☹	☻	☹	☹	★
	ODMT0605ZZN-D57	M	8	6,58	15,88	5,56	15°	0,8	1,6	☻	☻	☻	☹	★	☻	☹	☹	★	☻	☻	☹	☹	☻	☹	☹	★

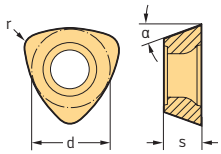
HC = beschichtetes Hartmetall

C 2

☻☻☹ / ★ Neu im Programm

Dreikant positiv
P26335 / P26339

Tiger·tec® Gold



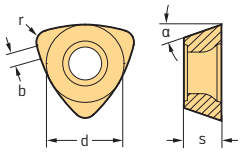
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	s mm	α	r mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	P26335R10	M	3	6,75	3,18	14°	0,8		☺	☺	😐	☹	☺	😐	☹		😐	😐	☺	😐	☹
	P26335R14	M	3	9,52	3,97	14°	1,2		☺	☺	😐	☹	☺	😐	☹		😐	😐	☺	😐	☹
	P26335R25	M	3	13	5,56	14°	2		☺	☺	😐	☹	☺	😐	☹		😐	😐	☺	😐	☹
	P26339R10	M	3	6,75	3,18	14°	0,8		☺	☺	😐	☹	☺	😐	☹		😐	😐	☺	😐	☹
	P26339R14	M	3	9,52	3,97	14°	1,2		☺	☺	😐	☹	☺	😐	☹		😐	😐	☺	😐	☹
	P26339R25	M	3	13	5,56	14°	2		☺	☺	😐	☹	☺	😐	☹		😐	😐	☺	😐	☹

HC = beschichtetes Hartmetall

Dreikant positiv
P26379

Tiger·tec® Gold



Wendeschneidplatten

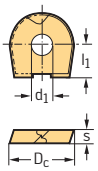
	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	s mm	α	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	P26379-R10	M	3	6,75	3,18	14°	0,8	0,9		☺	☺	😐	☹		😐	☹		😐	😐		😐	☹
	P26379-R14	M	3	9,52	3,97	14°	1,2	1		☺	☺	😐	☹		😐	☹		😐	😐		😐	☹
	P26379-R25	M	3	13	5,56	14°	2	1,1		☺	☺	😐	☹		😐	☹		😐	😐		😐	☹

HC = beschichtetes Hartmetall



Kopierschlichtplatten
P3204 / P3201

Tiger·tec®



Wendeschneidplatten

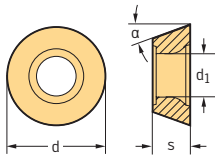
	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	$D_c^{-0,03}$ mm	s mm	l_1 mm	d_1 mm	P HC WKP25S	P HC WKP25	P HC WKP35S	P HC WKP35	P HC WSP45S	P HC WSP46	M HC WSM35S	M HC WSM36	M HC WSP45S	M HC WSP46	K HC WKP25	K HC WKP25S	K HC WKP35S	K HC WKP35	S HC WSM35S	S HC WSM36	S HC WSP45S	S HC WSP46	H HC WHH15	H HC WHH15X
	P3204-D07.94	H	2	7,94	2	4	3																				★
	P3204-D08	H	2	8	2	4	3						●		●		●						●		●	●	★
	P3204-D09.52	H	2	9,53	2,5	5	4						●				●								●	●	★
	P3204-D10	H	2	10	2,5	5	4						●		●		●						●		●	●	★
	P3204-D12	H	2	12	2,5	6	5						●		●		●						●		●	●	★
	P3204-D12.7	H	2	12,7	2,5	6	5						●				●								●	●	★
	P3204-D15.87	H	2	15,88	3	6	5						●				●								●	●	★
	P3204-D16	H	2	16	3	6	5						●		●		●						●		●	●	★
	P3204-D19.05	H	2	19,05	3	6	5						●				●								●	●	★
	P3204-D20	H	2	20	3	6	5						●		●		●						●		●	●	★
	P3204-D25	H	2	25	4	9	6						●		●		●						●		●	●	★
	P3204-D25.4	H	2	25,4	4	9	6						●				●								●	●	★
	P3204-D30	H	2	30	5	10	8						●		●		●						●		●	●	★
	P3204-D31.75	H	2	31,75	5	10	8						●				●								●	●	★
	P3204-D32	H	2	32	5	10	8						●		●		●						●		●	●	★
	P3201-D07.94	H	2	7,94	2	4	3																				★
	P3201-D08	H	2	8	2	4	3																			●	★
	P3201-D09.52	H	2	9,53	2,5	5	4																				★
	P3201-D10	H	2	10	2,5	5	4		●		●							●			●					●	★
	P3201-D12	H	2	12	2,5	6	5		●		●							●			●					●	★
	P3201-D12.7	H	2	12,7	2,5	6	5																				★
	P3201-D15.87	H	2	15,88	3	6	5																				★
	P3201-D16	H	2	16	3	6	5		●		●							●			●					●	★
	P3201-D19.05	H	2	19,05	3	6	5																				★
	P3201-D20	H	2	20	3	6	5		●		●							●			●					●	★
	P3201-D25	H	2	25	4	9	6																			●	★
	P3201-D25.4	H	2	25,4	4	9	6																				★
	P3201-D30	H	2	30	5	10	8																			●	★
	P3201-D31.75	H	2	31,75	5	10	8																				★
	P3201-D32	H	2	32	5	10	8																			●	★

HC = beschichtetes Hartmetall

C 2

● ● ● / ★ Neu im Programm

Rund positiv
ROHX / ROMX
Tiger·tec® Gold



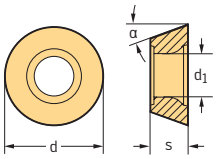
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	s mm	α	d_1 mm	P HC						M HC					K HC			S HC				
								WKP25S	WKP35G	WKP35S	WMP45G	WSP45S	WSP45G	WMP45G	WSM35S	WSM45X	WSP45S	WSP45G	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSM35S	WSM45X	WSP45S	WSP45G
	ROHX0803M0-D57	H	4	8	3,18	11°	3,4		☺	☺		☹	☹		☺		☹	☹		☹	☹	☺		☹	☹
	ROHX10T3M0-D57	H	4	10	3,97	11°	4,4		☺	☺	☹	☹	☹	☹	☺		☹	☹		☹	☹	☺		☹	☹
	ROHX1204M0-D57	H	4	12	4,76	11°	4,4		☺	☺	☹	☹	☹	☹	☺		☹	☹		☹	☹	☺		☹	☹
	ROHX1605M0-D57	H	6	16	5,56	15°	5,5		☺	☺		☹	☹		☺		☹	☹		☹	☹	☺		☹	☹
	ROHX2006M0-D57	H	8	20	6,35	15°	6,5		☺	☺		☹			☺		☹			☹	☹	☺		☹	
	ROHX0803M0-D67	H	4	8	3,18	11°	3,4		☺			☹	☹		☺		☹	☹		☹		☺		☹	☹
	ROHX10T3M0-D67	H	4	10	3,97	11°	4,4		☺		☹	☹	☹	☹	☺		☹	☹		☹		☺		☹	☹
	ROHX1204M0-D67	H	4	12	4,76	11°	4,4		☺		☹	☹	☹	☹	☺		☹	☹		☹		☺		☹	☹
	ROHX1605M0-D67	H	6	16	5,56	15°	5,5		☺			☹	☹		☺		☹	☹		☹		☺		☹	☹
	ROHX10T3M0-F67	H	4	10	3,97	11°	4,4		☺		☹	☹	☹	☹	☺		☹	☹		☹		☺		☹	☹
	ROHX1204M0-F67	H	4	12	4,76	11°	4,4		☺		☹	☹	☹	☹	☺		☹	☹		☹		☺		☹	☹
	ROMX0803M0-D57	M	4	8	3,18	11°	3,4		☺	☺		☹	☹		☺		☹	☹		☹	☹	☺		☹	☹
	ROMX10T3M0-D57	M	4	10	3,97	11°	4,4		☺	☺		☹	☹		☺	☹	☹	☹		☹	☹	☺	☹	☹	☹
	ROMX1204M0-D57	M	4	12	4,76	11°	4,4		☺	☺		☹	☹		☺	☹	☹	☹		☹	☹	☺	☹	☹	☹
	ROMX1605M0-D57	M	6	16	5,56	15°	5,5		☺	☺		☹	☹		☺		☹	☹		☹	☹	☺		☹	☹
	ROMX2006M0-D57	M	8	20	6,35	15°	6,5		☺	☺		☹	☹		☺		☹	☹		☹	☹	☺		☹	☹

HC = beschichtetes Hartmetall



Rund positiv
RDMT
Tiger·tec® Gold

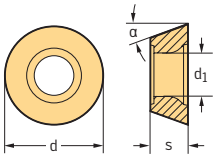


Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	d mm	s mm	α	d_1 mm	P HC					M HC			K HC			S HC		
							WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45S	WSP45G	WSM35S	WSP45S	WSP45G	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSM35S	WSP45S	WSP45G
	RDMT0803M0-D57	M	8	3,18	15°	3,4			☺	☹	☹	☺	☹	☹			☹	☺	☹	☹
	RDMT10T3M0-D57	M	10	3,97	15°	4,4	☺	☺	☺	☹	☹	☺	☹	☹	☺	☺	☹	☺	☹	☹
	RDMT1204M0-D57	M	12	4,76	15°	4,4	☺	☺	☺	☹	☹	☺	☹	☹	☺	☺	☹	☺	☹	☹
	RDMT1605M0-D57	M	16	5,56	15°	5,5	☺	☺	☺	☹	☹	☺	☹	☹	☺	☺	☹	☺	☹	☹
	RDMT2006M0-D57	M	20	6,35	15°	6,5	☺	☺	☺	☹	☹	☺	☹	☹	☺	☺	☹	☺	☹	☹

HC = beschichtetes Hartmetall

Rund positiv
RDHX / RDGX / RDMX
Tiger·tec® Gold



Wendeschneidplatten

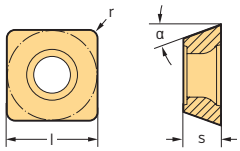
	Bezeichnung	Toleranzklasse	d mm	s mm	α	d_1 mm	P HC					M HC			K HC			N HW	S HC			H HC	
							WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45S	WSP45G	WSM35S	WSP45S	WSP45G	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WK10	WSM35S	WSP45S	WSP45G	WHH15	WHH15X
	RDHX0501M0-A57	H	5	1,5	15°	2,2	☺	☹	☹						☺	☹	☹					☺	☺
	RDHX07T1M0-A57	H	7	1,98	15°	2,8		☹	☹							☹	☹					☺	☺
	RDHX0702M0-A57	H	7	2,35	15°	2,8																☺	☺
	RDHX1003M0-A57	H	10	3,18	15°	4,4		☹	☹							☹	☹					☺	☺
	RDHX12T3M0-A57	H	12	3,97	15°	4,4		☹	☹							☹	☹					☺	☺
	RDHX1604M0-A57	H	16	4,76	15°	5,5		☹	☹							☹	☹					☺	☺
	RDHX2006M0-A57	H	20	6	15°	5,5		☹	☹							☹	☹						☺
	RDGX0501M0-G88	G	5	1,5	15°	2,2												☹					
	RDGX07T1M0-G88	G	7	1,98	15°	2,8												☹					
	RDGX1003M0-G88	G	10	3,18	15°	4,4												☹					
	RDGX12T3M0-G88	G	12	3,97	15°	4,4												☹					
	RDGX1604M0-G88	G	16	4,76	15°	5,5												☹					
	RDGX2006M0-G88	G	20	6	15°	5,5												☹					
	RDMX0501M0-D57	M	5	1,5	15°	2,2		☹	☹		☹			☹		☹	☹				☹		
	RDMX07T1M0-D57	M	7	1,98	15°	2,8		☹	☹		☹			☹		☹	☹				☹		
	RDMX1003M0-D57	M	10	3,18	15°	4,4		☹	☹		☹			☹		☹	☹				☹		
	RDMX12T3M0-D57	M	12	3,97	15°	4,4		☹	☹		☹			☹		☹	☹				☹		
	RDMX1604M0-D57	M	16	4,76	15°	5,5		☹	☹		☹			☹		☹	☹				☹		
	RDMX2006M0-D57	M	20	6	15°	5,5		☹	☹		☹			☹		☹	☹				☹		

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

C 2

☺☹☹ / ★ Neu im Programm

Quadratisch positiv
SDMW / SDMT
Tiger·tec® Gold



Wendeschneidplatten

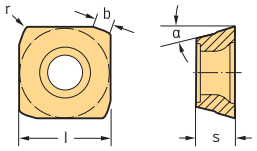
	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l mm	s mm	α	r mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSM45X	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	S HC WSM35S	S HC WSM45X	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	SDMW06T204-A57	M	4	6,35	2,78	15°	0,4	●	●	●									●	●	●				
	SDMW09T308-A57	M	4	9,52	3,97	15°	0,8	●	●	●									●	●	●				
	SDMW09T320-A57	M	4	9,52	3,97	15°	2		●	●	●	●	●		●	●		●		●	●	●		●	●
	SDMW120408-A57	M	4	12,7	4,76	15°	0,8	●	●	●									●	●	●				
	SDMW120425-A57	M	4	12,7	4,76	15°	2,5		●	●	●	●	●		●	●		●		●	●	●		●	●
	SDMT06T204-D51	M	4	6,35	2,78	15°	0,4	●	●	●	●	●			●	●			●	●	●			●	●
	SDMT09T308-D51	M	4	9,52	3,97	15°	0,8	●	●	●	●	●			●	●			●	●	●			●	●
	SDMT120408-D51	M	4	12,7	4,76	15°	0,8	●	●	●	●	●			●	●			●	●	●			●	●
	SDMT06T204-D57	M	4	6,35	2,78	15°	0,4	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●	●		●	●
	SDMT09T308-D57	M	4	9,52	3,97	15°	0,8	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●	●		●	●
	SDMT120408-D57	M	4	12,7	4,76	15°	0,8	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●	●		●	●
	SDMT06T204-F57	M	4	6,35	2,78	15°	0,4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
	SDMT06T208-F57	M	4	6,35	2,78	15°	0,8		●	●	●	●			●	●				●	●			●	●
	SDMT06T212-F57	M	4	6,35	2,78	15°	1,2		●	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●
	SDMT09T304-F57	M	4	9,52	3,97	15°	0,4		●	●	●	●			●	●				●	●			●	●
	SDMT09T308-F57	M	4	9,52	3,97	15°	0,8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
	SDMT09T312-F57	M	4	9,52	3,97	15°	1,2		●	●	●	●			●	●				●	●			●	●
	SDMT09T316-F57	M	4	9,52	3,97	15°	1,6		●	●	●	●			●	●				●	●			●	●
	SDMT09T320-F57	M	4	9,52	3,97	15°	2		●	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●
	SDMT120408-F57	M	4	12,7	4,76	15°	0,8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
	SDMT120412-F57	M	4	12,7	4,76	15°	1,2		●	●	●	●			●	●				●	●			●	●
	SDMT120416-F57	M	4	12,7	4,76	15°	1,6		●	●	●	●			●	●				●	●			●	●
	SDMT120420-F57	M	4	12,7	4,76	15°	2		●	●	●	●			●	●				●	●			●	●
	SDMT120425-F57	M	4	12,7	4,76	15°	2,5		●	●	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●

HC = beschichtetes Hartmetall



Quadratisch positiv
SDMT

Tiger·tec® Gold



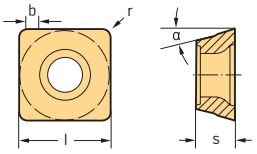
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l mm	s mm	α	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	SDMT06T2ZDR-D57	M	4	6,4	2,78	15°	0,4	1,2		☹	☹	☹	☹		☹	☹		☹	☹		☹	☹
	SDMT09T3ZDR-D57	M	4	9,5	3,97	15°	0,8	1,2		☹	☹	☹	☹		☹	☹		☹	☹		☹	☹
	SDMT1204ZDR-D57	M	4	12,7	4,76	15°	0,8	1,8		☹	☹	☹	☹		☹	☹		☹	☹		☹	☹

HC = beschichtetes Hartmetall

Quadratisch positiv
SDGT

Tiger·tec® Gold



Wendeschneidplatten

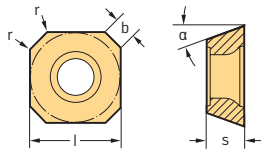
	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l mm	s mm	α	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	SDGT06T2PDR-D57	G	4	6,4	2,78	15°	0,4	1,2	☺	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹
	SDGT09T3PDR-D57	G	4	9,5	3,97	15°	0,8	1,2	☺	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹
	SDGT1204PDR-D57	G	4	12,7	4,76	15°	0,8	1,6	☺	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹

HC = beschichtetes Hartmetall

C 2

☺☹☹ / ★ Neu im Programm

Quadratisch positiv
SDMT / SDGT
Tiger·tec® Gold

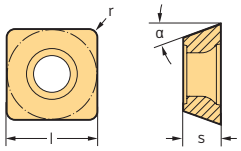


Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l mm	s mm	α	r mm	b mm	P HC					M HC				K HC					S HC			
									WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45S	WSP45G	WSM35S	WSM45X	WSP45S	WSP45G	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSM35S	WSM45X	WSP45S	WSP45G
	SDMT09T3AZN-D57	M	4	9,5	3,97	15°	0,3	1,2	☺	😐	😐	☹	☹	😐		☹	☹		😐	😐	☹	☹	😐		☹	☹
	SDMT1204AZN-D57	M	4	12,7	4,76	15°	0,3	1,4	☺	😐	😐	☹	☹	😐		☹	☹	☺	😐	😐	☹	☹	😐		☹	☹
	SDMT09T3AZN-F57	M	4	9,5	3,97	15°	0,3	1,4	☺	😐	😐	☹	☹		☹	☹	☹		😐	😐	☹		☹	☹	☹
	SDMT1204AZN-F57	M	4	12,7	4,76	15°	0,3	1,8	☺	😐	😐	☹	☹		☹	☹	☹		😐	😐	☹		☹	☹	☹
	SDGT09T3AZN-F57	G	4	9,5	3,97	15°	0,3	1,4	☺	😐	😐	☹	☹	😐		☹	☹	☺		😐	😐	😐	😐		☹	☹
	SDGT1204AZN-F57	G	4	12,7	4,76	15°	0,3	1,8	☺	😐	😐	☹	☹	😐		☹	☹	☺		😐	😐	😐	😐		☹	☹
	SDGT09T3AZN-G77	G	4	9,5	3,97	15°	0,3	1,2				☹	☹			☹	☹								☹	☹
	SDGT1204AZN-G77	G	4	12,7	4,76	15°	0,3	1,4				☹	☹			☹	☹								☹	☹

HC = beschichtetes Hartmetall

Quadratisch positiv
SPMT
Tiger·tec® Gold



Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l mm	s mm	α	r mm	P HC					M HC			K HC				S HC			
								WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45S	WSP45G	WSM35S	WSP45S	WSP45G	WAK15	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSM35S	WSP45S	WSP45G
	SPMT060304-F55	M	4	6,35	3,18	11°	0,4	☺	😐	😐	☹	☹	😐	☹	☹	☺	😐	☹	☹	😐	☹	☹
	SPMT09T308-F55	M	4	9,52	3,97	11°	0,8	☺	😐	😐	☹	☹	😐	☹	☹	☺	😐	☹	☹	😐	☹	☹
	SPMT120408-F55	M	4	12,7	4,76	11°	0,8	☺	😐	😐	☹	☹	😐	☹	☹	☺	😐	☹	☹	😐	☹	☹

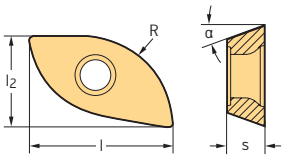
HC = beschichtetes Hartmetall



C 2

Formplatten positiv
XDMT

Tiger·tec® Gold



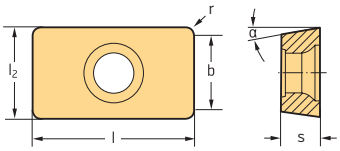
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l_2 mm	l mm	s mm	α	R mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	XDMT1303080R-F55	M	2	8,5	13,12	3	15°	8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	XDMT16T3100R-F55	M	2	9	15,93	3,74	15°	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	XDMT2004125R-F55	M	2	11,3	19,94	4,68	15°	12,5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	XDMT2405150R-F55	M	2	13,5	23,94	5,62	15°	15	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●	●	
	XDMT2506160R-F55	M	2	14,4	25,54	6	15°	16	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	XDMT3207200R-F55	M	2	18	31,95	7,5	15°	20	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●	●	
	XDMT4009250R-F55	M	2	22,5	39,95	9,39	15°	25	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●	●	

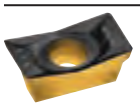
HC = beschichtetes Hartmetall

Rhombisch positiv
BCGX

Tiger·tec®



Wendeschneidplatten

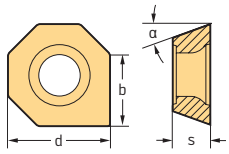
	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l_2 mm	l mm	s mm	α	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	M HC WSM35S	M HC WSP45S	K HC WAK15	K HC WKP25S	K HC WKP35S	S HC WSM35S	S HC WSP45S	H HC WHH15	H HC WHH15X	O HC WXM15
	BCGX0903PDR-G55	G	2	6,3	10,3	3,21	7°	0,4	5						●					●	●	●
	BCGX1605PDR-G55	G	2	9,9	17,3	5,81	7°	0,8	8						●					●	●	●

HC = beschichtetes Hartmetall

C 2

● ● ● / ★ Neu im Programm

Schlichtplatten
ODHX
Tiger·tec® Gold



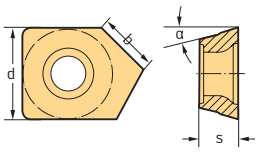
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	s mm	α	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	M HC WSM35S	M HC WSP45S	K HC WAK15	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	S HC WSM35S	S HC WSP45S	H HC WHH15	H HC WHH15X	O HC WXM15
	ODHX0504ZZR-A57	H	1	12,7	4,76	15°	7,2		☺	☺				☺		☺	☺			☺	☹	
	ODHX0605ZZR-A57	H	1	15,88	5,56	15°	9,4		☺	☺				☺		☺	☺			☺	☹	
	ODHX0605ZZN-A57	H	8	15,88	5,56	15°	6							☺						☺	☹	
	ODHX0605ZZN-A88	H	8	15,88	5,56	15°	6							☺						☺	☹	☺

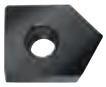
*ZZN nur für κ = 45°

HC = beschichtetes Hartmetall

Quadratisch positiv
SDHX
Tiger·tec®



Wendeschneidplatten

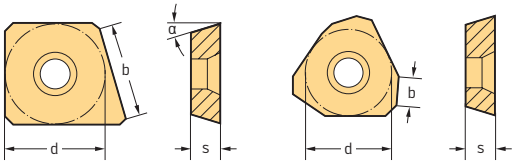
	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	s mm	α	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	M HC WSM35S	M HC WSP45S	K HC WAK15	K HC WKP25S	K HC WKP35S	S HC WSM35S	S HC WSP45S	H HC WHH15	H HC WHH15X	O HC WXM15
	SDHX09T3AZR-A88	H	1	9,52	3,97	15°	5,6						☺					☺	☹	☺
	SDHX1204AZR-A88	H	1	12,7	4,76	15°	7,5						☺					☺	☹	☺

HC = beschichtetes Hartmetall

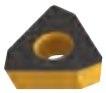
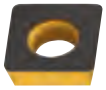


Schlichtplatten
P2901 / P2903 / P2905

Tiger·tec®



Wendeschneidplatten

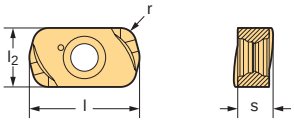
	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	s mm	α	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	M HC WSM35S	M HC WSP45S	K HC WAK15	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	H HC WHH15	H HC WHH15X	O HC WXM15
	P2901-1R	H	1	12,7	4,76	11°	11						☻			☻			☻	☻	☻
	P2903-2R	A	3	9,52	4,76	11°	3,5						☻			☻			☻	☻	☻
	P2905-1	F	4	12,7	4,76	11°	10						☻			☻			☻	☻	☻

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

☻☻☻ / ★ Neu im Programm

Rhombisch negativ
ENMX

Tiger·tec® Gold



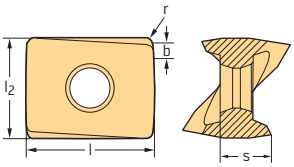
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l_2 mm	l mm	s mm	r mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G	H HC WHH15	H HC WHH15X
	ENMX08T316R-D27	M	4	6	11	3,60	1,6	☺	😐	😐	☹	☹	😐	☹	☹		😐	😐	☹	☹			😐	☹	☹	☺	☺
	ENMX08T316R-F47	M	4	6	11	3,60	1,6	☺	😐	😐	☹	☹	😐	☹	☹		😐	😐	☹	☹			😐	☹	☹	☺	☺

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

Rhombisch negativ
LNGX

Tiger·tec® Gold



Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l_2 mm	l mm	s mm	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	LNGX130708R-L55	G	4	11	13,7	7,74	0,8	1,2	☺	😐	😐	☹	☹	😐	☹	☹	☺	😐	😐	☹	☹			😐	☹	☹
	LNGX130712R-L55	G	4	11	13,7	7,74	1,2	1	☺	😐	😐	☹		😐	☹				😐	☹	☹			😐	☹	
	LNGX130716R-L55	G	4	11	13,7	7,74	1,6	0,9	☺	😐	😐	☹		😐	☹				😐	☹	☹			😐	☹	
	LNGX130720R-L55	G	4	11	13,7	7,74	2	0,7	☺	😐	😐	☹		😐	☹				😐	☹	☹			😐	☹	
	LNGX130725R-L55	G	4	11	13,7	7,74	2,5	0,6	☺	😐	😐			😐					😐	☹	☹			😐		
	LNGX130730R-L55	G	4	11	13,7	7,74	3	0,7	☺	😐	😐								😐	☹	☹					

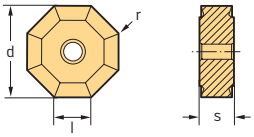
HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall



☺😐☹ / ★ Neu im Programm

Achtkant negativ
ONHF

Tiger·tec® Silver



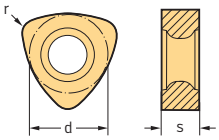
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	l mm	s mm	r mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G	H HC WHH15	H HC WHH15X
	ONHF050408-F67	H	16	12,7	5,26	4,76	0,8								☺		☹							☺	☹

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

Dreikant negativ
P23696

Tiger·tec® Gold



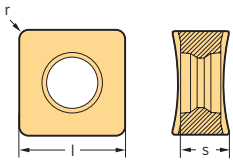
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	s mm	r mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	P23696-1.0	M	6	9	5,31	1,2	☺	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹			☹	☹	☹			☹	☹	☹
	P23696-2.0	M	6	13,5	7,41	1,6	☺	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹			☹	☹	☹			☹	☹	☹

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall



Quadratisch negativ
SNGX / SNMX
Tiger·tec® Gold

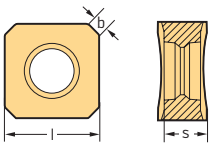


Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l mm	s mm	r mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	SNGX120512-F57	G	8	12,7	5,60	1,2	●	●	●	●	✱	●	●	✱			●	●	●			●	●	✱
	SNMX090408-F57	M	8	9,52	4,85	0,8	●	●	●	●	✱	●	●	✱		●	●	●	●			●	●	✱
	SNMX120512-F57	M	8	12,7	5,50	1,2	●	●	●	●	✱	●	●	✱		●	●	●	●			●	●	✱
	SNMX120520-F57	M	8	12,7	5,50	2	●	●	●	●	✱	●	●	✱		●	●	●	●			●	●	✱
	SNMX160620-F57	M	8	16	6,38	2	●	●	●	●			●			●	●	●	●				●	
	SNMX160640-F57	M	8	16	6,38	4		●										●						
	SNMX090408-F67	M	8	9,52	4,87	0,8	●	●	●	●	✱	●	●	✱			●	●	●			●	●	✱
	SNMX120512-F67	M	8	12,7	5,63	1,2	●	●	●	●		●	●		●		●	●	●			●	●	

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

Quadratisch negativ
SNGX / SNMX
Tiger·tec® Gold



Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Anzahl Schneidkanten	l mm	s mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	SNGX0904ANN-F57	8	9,52	4,69	1,2	●	●	●	●	✱	●	●	✱		●	●	●	●			●	●	✱
	SNGX1205ANN-F57	8	12,7	5,54	1,5	●	●	●	●	✱	●	●	✱		●	●	●	●			●	●	✱
	SNGX1606ANN-F57	8	16	6,3	1,8		●	●	●			●					●	●				●	
	SNGX0904ANN-F67	8	9,52	4,72	1,2	●	●	●	●	✱	●	●	✱	●		●	●	●			●	●	✱
	SNGX1205ANN-F67	8	12,7	5,54	1,5	●	●	●	●	✱	●	●	✱	●		●	●	●			●	●	✱

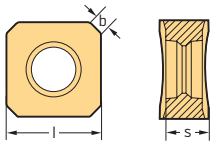
HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

C 2

● ● ● / ★ Neu im Programm

Quadratisch negativ
SNGX / SNMX

Tiger·tec® Gold



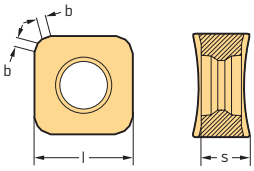
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Anzahl Schneidkanten	l mm	s mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	SNMX0904ANN-F57	8	9,52	4,69	1,2	☺	😐	😐	☹	☹		☹	☹		😐	😐	☹	☹				☹	☹
	SNMX1205ANN-F57	8	12,7	5,54	1,5	☺	😐	😐							😐	😐	☹	☹					
	SNMX0904ANN-F67	8	9,52	4,72	1,2	☺	😐	😐	☹	☹		☹	☹	☺		😐	☹	☹				☹	☹
	SNMX1205ANN-F67	8	12,7	5,54	1,5	☺	😐	😐						☺		😐	☹	☹					

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

Quadratisch negativ
SNGX

Tiger·tec® Gold



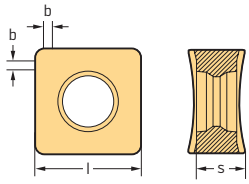
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Anzahl Schneidkanten	l mm	s mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	SNGX1205ENN-F57	8	12,7	5,61	1,2	☺	😐	😐	☹	☹	😐	☹	☹		😐	😐	☹	☹			😐	☹	☹

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

WALTER SELECT
Optimale Wendeschneidplatte für
gute
mittlere
ungünstige
Bearbeitungsbedingungen

Quadratisch negativ
SNGX / SNMX
Tiger·tec® Gold

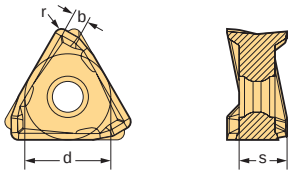


Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Anzahl Schneidkanten	l mm	s mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	SNGX0904ZNN-F57	8	9,52	4,9	1	☺	😐	😐	☹	☹	😐	☹	☹		😐	😐	☹	☹			😐	☹	☹
	SNGX1205ZNN-F57	8	12,7	5,77	1,2	☺	😐	😐	☹	☹	😐	☹	☹		😐	😐	☹	☹			😐	☹	☹
	SNGX0904ZNN-F67	8	9,52	4,93	1	☺	😐	😐	☹	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	☹			😐	☹	☹
	SNGX1205ZNN-F67	8	12,7	5,80	1,2	☺	😐	😐	☹	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	☹			😐	☹	☹
	SNMX0904ZNN-F57	8	9,52	4,91	1	☺	😐	😐	☹	☹	😐	☹	☹			😐	☹	☹			😐	☹	☹
	SNMX0904ZNN-F67	8	9,52	4,93	1	☺	😐	😐	☹	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	☹			😐	☹	☹

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

Dreikant negativ
TNMU
Tiger·tec® Gold



Wendeschneidplatten

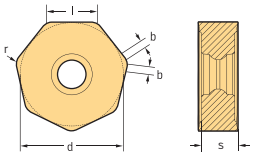
	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	s mm	b mm	r mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	TNMU160508R-G57	M	6	9,6	5,35	1,6	0,8	☺	😐	😐	☹	☹		☹	☹			😐	☹	☹				☹	☹

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

☺😐☹ / ★ Neu im Programm

C 2

Siebenkant negativ
XNMU
Tiger·tec® Gold

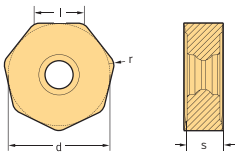


Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	l mm	s mm	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	XNMU0705ANN-F57	M	14	14,5	6,98	5	0,8	1,1	☺	😐	😐	☹	☹	😐	☹	☹			😐	☹	☹			😐		☹
	XNMU0906ANN-F57	M	14	19,05	9,18	5,88	0,8	1,4	☺	😐	😐	☹		😐	☹				😐	☹	☹			😐		

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

Siebenkant negativ
XNMU
Tiger·tec® Gold



Wendeschneidplatten

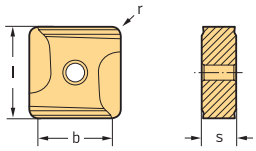
	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	l mm	s mm	r mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	XNMU070508-F57	M	14	14,5	6,98	5	0,8	☺	😐	😐	☹	☹	😐	☹	☹			😐	☹	☹			😐		☹
	XNMU090612-F57	M	14	19,05	9,18	5,88	1,2	☺	😐	😐	☹			☹				😐	☹	☹					

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

C 2



Schlichtplatten
SNEX
Tiger·tec®

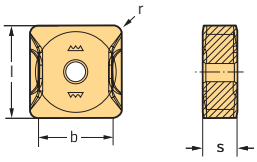


Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l mm	s mm	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G	H HC WHH15	H HC WHH15X
	SNEX1204PNR-B67	E	4	12,7	4,76	0,8	10,8								☻									☻	☻

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

Schlichtplatten
SNEX
Tiger·tec®



Wendeschneidplatten

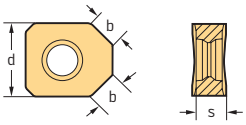
	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l mm	s mm	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G	H HC WHH15	H HC WHH15X
	SNEX1204PNN-A27	E	4	12,7	4,76	1,2	10,3								☻									☻	☻

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

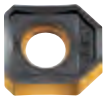
C 2

☻☻☻ / ★ Neu im Programm

Schlichtplatten
XNGX
Tiger·tec®

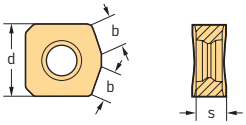


Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	s mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G	H HC WHH15	H HC WHH15X	O HC WXM15
	XNGX0904ANN-F67	G	2	9,52	4,68	5								☻									☻	☻	☻
	XNGX1205ANN-F67	G	2	12,7	5,39	4,7								☻									☻	☻	☻

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

Schlichtplatten
XNGX
Tiger·tec®



Wendeschneidplatten

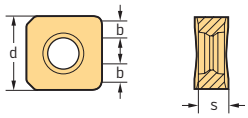
	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	s mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G	H HC WHH15	H HC WHH15X	O HC WXM15
	XNGX1205ENN-F67	G	2	12,7	5,42	4,5								☻									☻	☻	☻

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall



Schlichtplatten
XNGX

Tiger·tec®



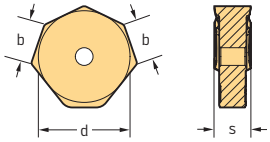
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	s mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G	H HC WHH15	H HC WHH15X	O HC WXM15
	XNGX0904ZNN-F67	G	2	9,52	4,83	3,5								☻									☻	☻	☻
	XNGX1205ZNN-F67	G	2	12,7	5,62	4								☻									☻	☻	☻

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

Schlichtplatten
XNHX

Tiger·tec®



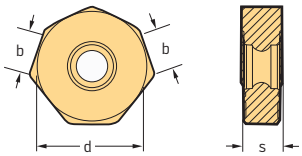
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	s mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G	H HC WHH15	H HC WHH15X
	XNHX0705ANN-D67	H	2	14,5	4,97	5,8								☻									☻	☻
	XNHX0906ANN-D67	H	2	19,05	5,57	7,5								☻									☻	☻

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

Schlichtplatten
XNGX

Tiger·tec®



Wendeschneidplatten

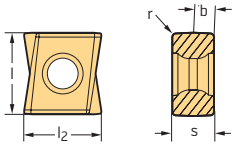
	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	s mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G	H HC WHH15	H HC WHH15X	O HC WXM15
	XNGX0705ANN-F67	G	2	14,5	5	5,7								☻									☻	☻	☻

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

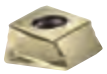
☻☻☻ / ★ Neu im Programm

Rhombisch tangential
LNHU / LNMU

Tiger·tec® Gold



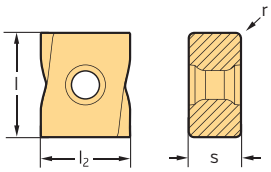
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l_2 mm	l mm	s mm	r mm	b mm	P HC					M HC			K HC					N HC	HW	S HC		
									WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45S	WSP45G	WSM35S	WSP45S	WSP45G	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35S	WSP45S	WSP45G
	LNHU090404R-L55T	H	4	8,5	9	4,5	0,4	1,5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●
	LNHU090408R-L55T	H	4	8,5	9	4,5	0,8	1,1	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●			●	●	●
	LNHU090412R-L55T	H	4	8,5	9	4,5	1,2	0,8		●	●	●		●	●					●	●			●	●	
	LNHU090416R-L55T	H	4	8,5	9	4,5	1,6			●	●	●		●	●					●	●			●	●	
	LNHU090420R-L55T	H	4	8,5	9	4,5	2			●	●	●		●	●					●	●			●	●	
	LNHU130608R-L55T	H	4	12	13	6,8	0,8	2,2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●
	LNHU130612R-L55T	H	4	12	13	6,8	1,2	1,9		●	●	●	●	●	●	●				●	●			●	●	●
	LNHU130616R-L55T	H	4	12	13	6,8	1,6	1,5		●	●	●	●	●	●	●				●	●			●	●	●
	LNHU130620R-L55T	H	4	12	13	6,8	2	1,2		●	●	●	●	●	●	●				●	●			●	●	●
	LNHU130625R-L55T	H	4	12	13	6,8	2,5	0,7		●	●	●		●	●					●	●			●	●	
	LNHU130630R-L55T	H	4	12	13	6,8	3	2,3		●	●	●	●	●	●	●				●	●			●	●	●
	LNHU130632R-L55T	H	4	12	13	6,8	3,2			●	●	●		●	●					●	●			●	●	
	LNHU160708R-L55T	H	4	15,5	16	7,2	0,8	2,3	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●			●	●	●
	LNMU090404R-L55T	M	4	8,5	9	4,5	0,4	1,5	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●				●	●
	LNMU130608R-L55T	M	4	12	13	6,8	0,8	2,2	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●				●	●
	LNHU090404R-L65T	H	4	8,5	9	4,5	0,4	1,5				●	●		●	●									●	●
	LNHU130608R-L65T	H	4	12	13	6,8	0,8	2,2				●	●		●	●									●	●
	LNHU160708R-L65T	H	4	15,5	16	7,2	0,8	2,3				●			●										●	

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

Rhombisch tangential
LNMX

Tiger·tec® Gold



C 2

Wendeschneidplatten

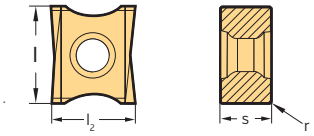
	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l_2 mm	l mm	s mm	r mm	P HC					M HC			K HC					N HC	HW	S HC		
								WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45S	WSP45G	WSM35S	WSP45S	WSP45G	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35S	WSP45S	WSP45G
	LNMX201012R-F57T	M	4	17,05	20	10	1,2	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●					●

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

● ● ● / ★ Neu im Programm

Rhombisch tangential
LNHX

Tiger·tec® Gold



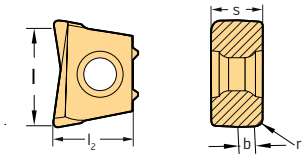
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l_2 mm	l mm	s mm	r mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSM45X	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSM45X	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	LNHX120604R-L65T	H	4	11	12,7	6,8	0,4																●	●	○

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

Rhombisch tangential
XNHX

Tiger·tec® Gold



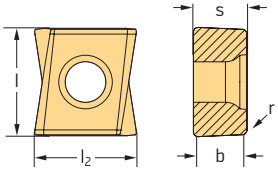
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l_2 mm	l mm	s mm	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSM45X	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSM45X	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	XNHX130608R-L65T	H	2	10,5	14	6,8	0,8	2																●	●	○
	XNHX130612R-L65T	H	2	10,5	14	6,8	1,2	2																●	●	○
	XNHX130616R-L65T	H	2	10,5	14	6,8	1,6	2																●	●	○
	XNHX130620R-L65T	H	2	10,5	14	6,8	2	2																●	●	
	XNHX130624R-L65T	H	2	10,5	14	6,8	2,4	2																●	●	
	XNHX130630R-L65T	H	2	10,5	14	6,8	3	1,4																●	●	
	XNHX130632R-L65T	H	2	10,5	14	6,8	3,2	1,3																●	●	
	XNHX130640R-L65T	H	2	10,5	14	6,8	4	0,5																●	●	○

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall



Schlichtplatten
LNHX
Tiger·tec®

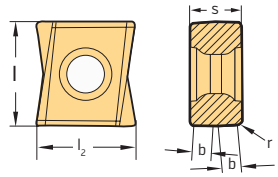


Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l_2 mm	l mm	s mm	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G	H HC WHH15	H HC WHH15X	O HC WXM15
	LNHX0904PDR-L55T	H	2	8,5	9	4,5	0,4	3,5								☺									☺	☺	☺
	LNHX1306PDR-L55T	H	2	12	13	6,8	0,6	5								☺									☺	☺	☺

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

Schlichtplatten
LNHX
Tiger·tec®



Wendeschneidplatten

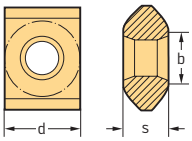
	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l_2 mm	l mm	s mm	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G	H HC WHH15	H HC WHH15X	O HC WXM15
	LNHX130608R-L55T	H	4	12	13	6,8	0,8	2,2								☺									☺	☺	☺

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall



Schlichtplatten
P45420

Tiger·tec®



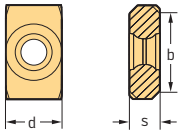
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	s mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G	H HC WHH15	H HC WHH15X	O HC WXM15
	P45420-G67	H	4	9,52	4,76	7								☻									☻	☻	☻

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

Schlichtplatten
P45424

Tiger·tec®



Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	s mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G	H HC WHH15	H HC WHH15X
	P45424-1-G67	G	4	12	5	8								☻									☻	☻
	P45424-2-G67	G	4	20	6,5	15								☻									☻	☻

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

C 2

☻☻☻ / ★ Neu im Programm

Programmübersicht Wendeschneidplatten-Fräser

Eckfräser

Bearbeitung		
Einstellwinkel κ	**90°**	
Bezeichnung	**M5130 Xtra·tec® XT**	**M5137**
D_c [mm]	16–63	
D_c [inch]	0,625–2,480	2,000–4,000
Seite	216	222
		

Nutfräser

Bearbeitung	
Einstellwinkel κ	**90°**
Bezeichnung	**M4791**
D_c [mm]	
D_c [inch]	0,750–1,750
Seite	224
	

Kopierfräser

Bearbeitung			
Einstellwinkel κ			
Bezeichnung	**F2239**	**F2239B**	**F2339**
D_c [mm]	20–32	20–40	16–32
D_c [inch]	0,787–1,260	0,787–1,575	0,625–1,260
Seite	226	226	228
			

Profilfräser

Bearbeitung	
Einstellwinkel κ	**30° + 60°**
Bezeichnung	**M4574**
D_c [mm]	8–20
D_c [inch]	0,750
Seite	232
	

C 2

Bezeichnungsschlüssel für Walter Fräswerkzeuge

Beispiel:

M	4	1	32	–	063	–	B	22	–	07	–	09	–	
1	2	3	4	5	6		7	8		9		10		11

1 Werkzeuggruppe

M	Milling (Fräsen)

2 Generation

2	
3	Walter BLAXX
4	M4000
5	Xtra·tec® XT

3 Werkzeugart

0	Planfräser
1	Eckfräser
2	Eck- / Nut- / Igel-Fräser
3	Sonstige Fräser
4	Kopierfräser
5	Profilfräser
7	Bohrnutenfräser

4 Typ

02	High-Feed-Planfräser κ = 15°, radial, positiv, 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte
03	Planfräser κ = 45°, radial, positiv, 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte
08	High-Feed-Fräser κ = 17°, radial, doppelseitig, 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte
09	Planfräser κ = 45°, radial, doppelsei- tig, 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte
12	Planfräser κ = 88°, radial, doppelsei- tig, 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte
16	Schwerzerspaner κ = 60°, tangential, doppelseitig, 4 Schneidkan- ten pro Wendeschneidplatte
24	Heptagon-Planfräser κ = 45°, radial, doppelseitig, 14 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte, Schraubenspannung
25	Octagon-Planfräser zum Schlichten κ = 42°, radial, doppelseitig, 16 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte, Schlichtfräser
26	Octagon-Planfräser zum Schlichten κ = 42°, radial, doppelseitig, 16 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte
30	Eckfräser κ = 90°, radial, positiv, 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte
31	Ramping-Fräser κ = 90°, radial, positiv, 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte
32	Eckfräser κ = 89°45', radial, positiv, 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte
37	Eckfräser κ = 90°, radial doppelseitig, 6 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte
55	Igel-Fräser κ = 90°, tangential, doppelseitig, 2 bzw. 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte
56	Igel-Fräser κ = 90°, radial, positiv, 2 bzw. 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte
57	Igel-Fräser κ = 90°, radial, positiv, 2 bzw. 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte
58	Igel-Fräser κ = 90°, radial, positiv, 2 bzw. 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte
74	Fasfräser κ = 30°, 45°, 60°, radial, positiv, 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte
75	T-Nutenfräser κ = 90°, radial, positiv, 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte
91	Bohrnutenfräser κ = 90°, radial, positiv, 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte
92	Bohrnutenfräser κ = 90°, radial, positiv, 2 bzw. 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte

5 1. Trennzeichen

–	Metrisch
.	Inch

6 Schneiddurchmesser

7 Aufnahmetyp

A	Zylinderschaft
B	Bohrungsaufnahme
T	ScrewFit
TC	Zylindrisch modulare Schnitstelle
W	Weldonschaft
H	HSK

8 Aufnahmegröße

9 Zähnezahl

10 Schnitttiefe

11 Längenausführung oder herstellerspezifische Aufnahmen

S	Kurze Ausführung
L	Lange Ausführung
D	Dörries Scharmann Maschinen
M	Makino Maschinen

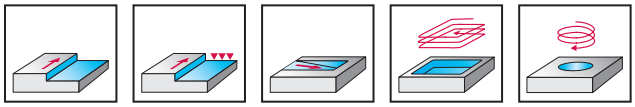
C 2

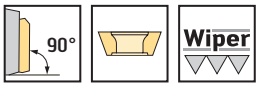
Eckfräser
M5130 mm
BC .. 0903 .. R
Xtra·tec® XT



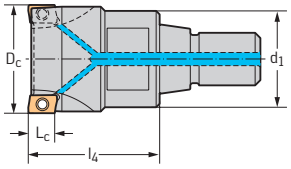
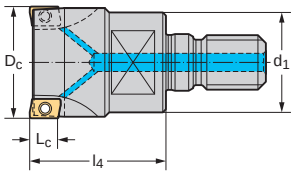
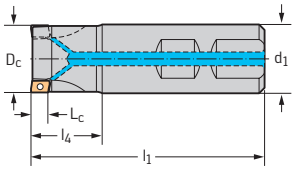
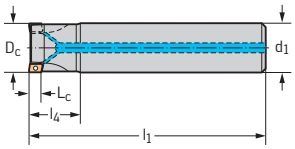


– 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte





	P	M	K	N	S	H	O
M5130	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

Werkzeug	Bezeichnung	D_c mm	d_1 mm	l_4 mm	L_c mm	l_1 mm	Z	kg	Anz WSP	Type
ScrewFit 	★ M5130-016-T14-02-09	16	T14	25	9		2	0,03	2	BC .. 0903 .. R
	★ M5130-020-T18-02-09	20	T18	30	9		2	0,05	2	
	★ M5130-020-T18-03-09	20	T18	30	9		3	0,05	3	
	★ M5130-025-T22-03-09	25	T22	35	9		3	0,09	3	
	★ M5130-025-T22-04-09	25	T22	35	9		4	0,09	4	
	★ M5130-032-T28-04-09	32	T28	40	9		4	0,18	4	
	★ M5130-032-T28-05-09	32	T28	40	9		5	0,19	5	
Zylindrisch modular 	★ M5130-016-TC08-02-09	16	M8	25	9		2	0,03	2	BC .. 0903 .. R
	★ M5130-020-TC10-02-09	20	M10	30	9		2	0,05	2	
	★ M5130-020-TC10-03-09	20	M10	30	9		3	0,05	3	
	★ M5130-025-TC12-03-09	25	M12	35	9		3	0,09	3	
	★ M5130-025-TC12-04-09	25	M12	35	9		4	0,09	4	
	★ M5130-032-TC16-04-09	32	M16	40	9		4	0,17	4	
	★ M5130-032-TC16-05-09	32	M16	40	9		5	0,18	5	
Schaft DIN 1835 B 	★ M5130-016-W16-02-09	16	16	41	9	90	2	0,12	2	BC .. 0903 .. R
	★ M5130-020-W20-03-09	20	20	39	9	90	3	0,18	3	
	★ M5130-025-W25-04-09	25	25	43	9	100	4	0,31	4	
	★ M5130-032-W32-05-09	32	32	49	9	110	5	0,57	5	
Zylinderschaft 	★ M5130-016-A16-02-09	16	16	41	9	180	2	0,25	2	BC .. 0903 .. R
	★ M5130-018-A16-02-09	18	16	41	9	180	2	0,26	2	
	★ M5130-020-A20-02-09	20	20	39	9	200	2	0,44	2	
	★ M5130-020-A20-03-09	20	20	39	9	200	3	0,44	3	
	★ M5130-022-A20-03-09	22	20	39	9	200	3	0,44	3	
	★ M5130-025-A25-03-09	25	25	43	9	200	3	0,68	3	
	★ M5130-025-A25-04-09	25	25	43	9	200	4	0,68	4	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

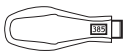
C 2

/ ★ Neu im Programm

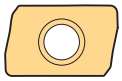
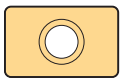
Einbauteile

	D_c [mm]	16–32
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2576 (Torx 8IP) 1,2 Nm

Zubehör

	D_c [mm]	16–32
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2001 0,4–1,2 Nm
	Drehmoment-Schraubendreher, digital Anzugsdrehmoment	FS2248 1,0–6,0 Nm
	Wechselklinge	FS2012 (Torx 8IP)
	Schraubendreher	FS1483 (Torx 8IP)

Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G	H HC WHH15	H HC WHH15X	O HC WXM15
	BCGT090304R-G55	0,4	1,2	●●	●●	●●		●●	●●		●●	●●		●●	●●	●●					●●			
	BCGT090304R-K85	0,4	1,2														●●	●●						
	BCMT090302R-G55	0,2	1,4		●●	●●		●●			●●				●●	●●					●●			
	BCMT090304R-F55	0,4	1,2	●●	●●	●●		●●			●●	●●	●●	●●	●●	●●					●●			
	BCMT090304R-G55	0,4	1,2	●●	●●	●●		●●	●●		●●	●●	●●	●●	●●	●●			●●		●●			
	BCMT090304R-K55	0,4	1,2		●●	●●		●●	●		●●				●●	●●			●		●●			
	BCMT090308R-G55	0,8	0,8		●●	●●		●●			●●				●●	●●					●●			
	BCMT090312R-G55	1,2	0,4		●●	●●		●●			●●				●●	●●					●●			
	BCMT090316R-G55	1,6	0,4		●●	●●		●●			●●				●●	●●					●●			
	BCMT090320R-G55	2	0,4		●●	●●		●●			●●				●●	●●					●●			
	BCGX0903PDR-G55	0,4	5									●										●	●	●

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

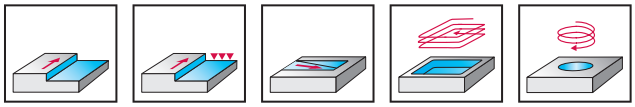


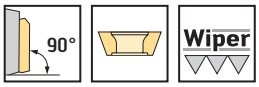
C 2

Eckfräser
M5130 mm
BC .. 0903 .. R
Xtra·tec® XT



– 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte

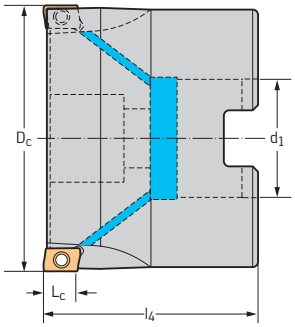




	P	M	K	N	S	H	O
M5130	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

Werkzeug

Zylindrische Bohrung
Quermitnahme DIN 138



Bezeichnung	D_c mm	d_1 mm	l_4 mm	L_c mm	l_1 mm	Z	kg	Anz WSP	Type
★ M5130-032-B16-03-09	32	16	40	9		3	0,12	3	BC .. 0903 .. R
★ M5130-032-B16-06-09	32	16	40	9		6	0,12	6	
★ M5130-040-B16-04-09	40	16	40	9		4	0,19	4	
★ M5130-040-B16-07-09	40	16	40	9		7	0,21	7	
★ M5130-050-B22-05-09	50	22	40	9		5	0,32	5	
★ M5130-050-B22-08-09	50	22	40	9		8	0,34	8	
★ M5130-063-B22-07-09	63	22	40	9		7	0,50	7	
★ M5130-063-B22-11-09	63	22	40	9		11	0,51	11	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

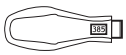
C 2

● ● ● / ★ Neu im Programm

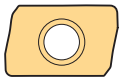
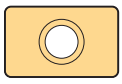
Einbauteile

	D_c [mm]	32–63
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2576 (Torx 8IP) 1,2 Nm

Zubehör

	D_c [mm]	32–63
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2001 0,4–1,2 Nm
	Drehmoment-Schraubendreher, digital Anzugsdrehmoment	FS2248 1,0–6,0 Nm
	Wechselklinge	FS2012 (Torx 8IP)
	Schraubendreher	FS1483 (Torx 8IP)

Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G	H HC WHH15	H HC WHH15X	O HC WXM15
	BCGT090304R-G55	0,4	1,2	●●	●●	●●		●●	●●		●●	●●		●●	●●	●●					●●			
	BCGT090304R-K85	0,4	1,2														●●	●●						
	BCMT090302R-G55	0,2	1,4		●●	●●		●●			●●				●●	●●					●●			
	BCMT090304R-F55	0,4	1,2	●●	●●	●●		●●			●●	●●	●●	●●	●●	●●					●●			
	BCMT090304R-G55	0,4	1,2	●●	●●	●●		●●	●●		●●	●●	●●	●●	●●	●●			●●		●●			
	BCMT090304R-K55	0,4	1,2		●●	●●		●●	●●		●●				●●	●●			●●		●●			
	BCMT090308R-G55	0,8	0,8		●●	●●		●●			●●				●●	●●					●●			
	BCMT090312R-G55	1,2	0,4		●●	●●		●●			●●				●●	●●					●●			
	BCMT090316R-G55	1,6	0,4		●●	●●		●●			●●				●●	●●					●●			
	BCMT090320R-G55	2	0,4		●●	●●		●●			●●				●●	●●					●●			
	BCGX0903PDR-G55	0,4	5									●										●	●	●

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

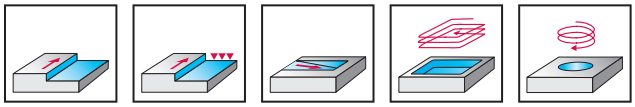


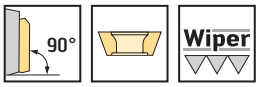
Eckfräser
M5130 inch
BC .. 0903 .. R
Xtra·tec® XT





– 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte





	P	M	K	N	S	H	O
M5130	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

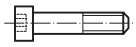
Werkzeug

	Bezeichnung	D_c inch	d_1 inch	l_4 inch	l_1 inch	L_c inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
Schaft DIN 1835 B	★ M5130.015-W15-02-09	0,625	0,625	0,945	2,851	0,354	2	0,2	2	BC .. 0903 .. R
	★ M5130.019-W19-03-09	0,750	0,750	1,535	3,567	0,354	3	0,4	3	
	★ M5130.026-W26-04-09	1,000	1,000	1,181	3,462	0,354	4	0,6	4	
	★ M5130.026-W26-03-09	1,000	1,000	1,181	3,462	0,354	3	0,6	3	
Zylinderschaft	★ M5130.015-A15-02-09	0,625	0,625	1,630		0,354	2	0,5	2	BC .. 0903 .. R
	★ M5130.019-A19-02-09	0,750	0,750	1,630		0,354	2	0,9	2	
	★ M5130.026-A26-03-09	1,000	1,000	1,750		0,354	3	1,6	3	
Zylindrische Bohrung Quermitnahme DIN 138	★ M5130.051-B19-05-09	2,000	0,750	1,575		0,354	5	0,8	5	BC .. 0903 .. R
	★ M5130.051-B19-08-09	2,000	0,750	1,575		0,354	8	0,8	8	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

C 2

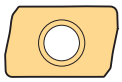
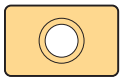
Einbauteile

	D_c [inch]	0,625–1,000	2,000
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2576 (Torx 8IP) 1,2 Nm	FS2576 (Torx 8IP) 1,2 Nm
	Spannschraube für Bohrungswerkzeuge		FS1523

Zubehör

	D_c [inch]	0,625–2,000
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2002 0,4–1,2 Nm
	Drehmoment-Schraubendreher, digital Anzugsdrehmoment	FS2248 1,0–6,0 Nm
	Wechselklinge	FS2012 (Torx 8IP)
	Schraubendreher	FS1483 (Torx 8IP)

Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G	H HC WHH15	H HC WHH15X	O HC WXM15
	BCGT090304R-G55	0,4	1,2	●●	●●	●●		●●	●●		●●	●●		●●	●●	●●					●●			
	BCGT090304R-K85	0,4	1,2														●●	●●						
	BCMT090302R-G55	0,2	1,4		●●	●●		●●			●●				●●	●●					●●			
	BCMT090304R-F55	0,4	1,2	●●	●●	●●		●●			●●	●●	●●	●●	●●	●●					●●			
	BCMT090304R-G55	0,4	1,2	●●	●●	●●		●●	●●		●●	●●	●●	●●	●●	●●			●●		●●			
	BCMT090304R-K55	0,4	1,2		●	●		●●	●		●●				●●	●●			●		●●			
	BCMT090308R-G55	0,8	0,8		●●	●●		●●			●●				●●	●●					●●			
	BCMT090312R-G55	1,2	0,4		●●	●●		●●			●●				●●	●●					●●			
	BCMT090316R-G55	1,6	0,4		●●	●●		●●			●●				●●	●●					●●			
	BCMT090320R-G55	2	0,4		●●	●●		●●			●●				●●	●●					●●			
	BCGX0903PDR-G55	0,4	5									●										●	●	●

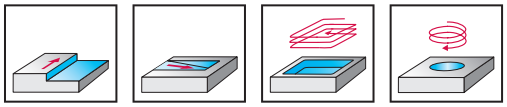
HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

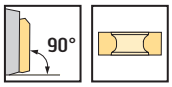


Eckfräser
M5137 inch
TNMU160508R



– 6 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte

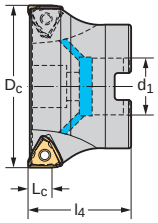




	P	M	K	N	S	H	O
M5137	●●	●●	●●		●●		

Werkzeug

Zylindrische Bohrung
Quermitnahme DIN 138



Bezeichnung	D_c inch	d_1 inch	l_4 inch	L_c inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
★ M5137.051-B19-04-08	2,000	0,750	1,500	0,315	4	0,64	4	TNMU160508R
★ M5137.064-B26-05-08	2,500	1,000	1,500	0,315	5	1,06	5	
★ M5137.076-B26-07-08	3,000	1,000	2,000	0,315	7	1,81	7	
★ M5137.102-B38-08-08	4,000	1,500	2,500	0,315	8	5,47	8	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

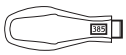
C 2

/ ★ Neu im Programm

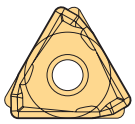
Einbauteile

	D_c [inch]	2,000–4,000
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2079 (Torx 9IP) 2,0 Nm

Zubehör

	D_c [inch]	2,000–4,000
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2004 1,5–5,0 Nm
	Drehmoment-Schraubendreher, digital Anzugsdrehmoment	FS2248 1,0–6,0 Nm
	Wechselklinge	FS2013 (Torx 9IP)
	Schraubendreher	FS1484 (Torx 9IP)

Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	b mm	r mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	TNMU160508R-G57	1,6	0,8	☺	😐	😐	☹	☹		☹	☹			😐	☹	☹				☹	☹

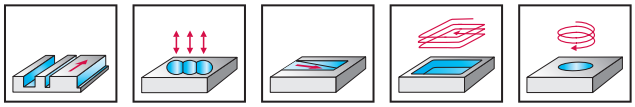
HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

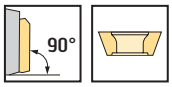


Bohrnutenfräser
M4791 inch



– 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte

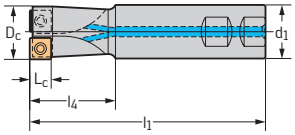




	P	M	K	N	S	H	O
M4791	●●	●●	●●	●●	●●	●	

Werkzeug

Schaft DIN 1835 B



	Bezeichnung	D_c inch	d_1 inch	l_4 inch	l_1 inch	L_c inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
	M4791.019-W19-01-06	0,750	0,750	1,529	3,560	0,220	1	0,3	2	SD .. 06T204
	M4791.026-W26-01-09	1,000	1,000	2,844	5,125	0,331	1	0,9	2	SD .. 09T30 ..
★	M4791.028-W19-01-09	1,125	0,750	1,250	3,310	0,331	1	0,3	2	
	M4791.031-W31-01-12	1,250	1,250	3,219	5,500	0,457	1	1,4	2	SD .. 120408
★	M4791.035-W31-01-12	1,375	1,250	1,500	3,820	0,457	1	1,0	2	
	M4791.038-W31-01-12	1,500	1,250	3,219	5,500	0,457	1	1,5	2	
★	M4791.044-W31-01-12	1,750	1,250	2,000	5,500	0,457	1	1,6	2	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

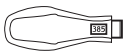
C 2

/ ★ Neu im Programm

Einbauteile

	Type	SD .. 06T204	SD .. 09T30 ..	SD .. 120408
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2084 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS2266 (Torx 10IP) 2,0 Nm	FS1453 (Torx 15IP) 3,5 Nm

Zubehör

	Type	SD .. 06T204	SD .. 09T30 ..	SD .. 120408
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2002 0,4–1,2 Nm	FS2004 1,5–5,0 Nm	FS2004 1,5–5,0 Nm
	Drehmoment-Schraubendreher, digital Anzugsdrehmoment		FS2248 1,0–6,0 Nm	FS2248 1,0–6,0 Nm
	Wechselklinge	FS2011 (Torx 7IP)	FS2268 (Torx 10IP)	FS2014 (Torx 15IP)
	Schraubendreher	FS2088 (Torx 7IP)	FS2267 (Torx 10IP)	FS1485 (Torx 15IP)

Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	r mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSM45X	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSM45X	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	SDHT06T204-G88	0,4															●●	●				
	SDMT06T204-D51	0,4	●●	●	●	○	○			○	○			●	○	○					○	○
	SDMT06T204-D57	0,4	●●	●	●	○	○	●		○	○		●	●	○	○			●		○	○
	SDMT06T204-F57	0,4	●●	●	●	○	○	●	○	○	○	●●		●	○	○			●	○	○	○
	SDMW06T204-A57	0,4	●	○	○									●	○	○						
	SDHT09T304-G88	0,4															●●	●				
	SDHT09T308-G88	0,8															●●	●				
	SDMT09T308-D51	0,8	●●	●	●	○	○			○	○			●	○	○					○	○
	SDMT09T308-D57	0,8	●●	●	●	○	○	●		○	○		●	●	○	○			●		○	○
	SDMT09T308-F57	0,8	●●	●	●	○	○	●	○	○	○	●●		●	○	○			●	○	○	○
	SDMW09T308-A57	0,8	●	○	○									●	○	○						
	SDHT120408-G88	0,8															●●	●				
	SDMT120408-D51	0,8	●●	●	●	○	○			○	○			●	○	○					○	○
	SDMT120408-D57	0,8	●●	●	●	○	○	●		○	○		●	●	○	○			●		○	○
	SDMT120408-F57	0,8	●●	●	●	○	○	●	○	○	○	●●		●	○	○			●	○	○	○
	SDMW120408-A57	0,8	●	○	○									●	○	○						

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

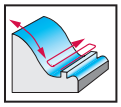


Kopierfräser
F2239 / F2239B mm



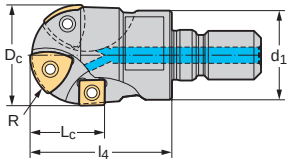
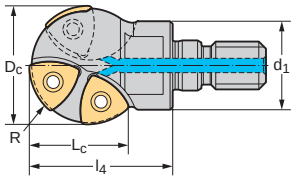
– Mit Umfangsschneiden
– 3 bzw. 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte





	P	M	K	N	S	H	O
F2239	●●	●	●●		●		
F2239B	●●	●	●●		●		

Werkzeug

	Bezeichnung	D_c mm	R mm	d_1 mm	l_4 mm	L_c mm	Z	kg	Anz WSP	Type
Zylindrisch modular	★ F2239.TC10.020.Z01.15	20	10	M10	30	15	1	0,0	1 2	SP .. 060304 P26315R10
	★ F2239.TC12.025.Z01.18	25	12,5	M12	35	18	1	0,1	1 2	SP .. 060304 P26315R12
	★ F2239.TC16.030.Z01.23	30	15	M16	40	23	1	0,1	1 2	SP .. 09T308 P26315R15
	★ F2239.TC16.032.Z01.24	32	16	M16	40	24	1	0,1	1 2	SP .. 09T308 P26315R16
Zylindrisch modular	★ F2239B.TC08.020.Z01.10	20	10	M8	25	15	1	0,0	3	P26315R10
	★ F2239B.TC10.025.Z01.12	25	12,5	M10	30	20	1	0,1	3	P26315R12
	★ F2239B.TC12.030.Z01.15	30	15	M12	40	24	1	0,1	3	P26315R15
	★ F2239B.TC12.032.Z01.16	32	16	M12	40	26	1	0,1	3	P26315R16
	★ F2239B.TC16.040.Z01.20	40	20	M16	45	32	1	0,2	3	P26315R20

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

C 2

● ● ● / ★ Neu im Programm

Einbauteile

	D_c [mm]	20	25	30-32	40
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1129 (Torx 8) 0,8 Nm	FS923 (Torx 8) 1,2 Nm	FS359 (Torx 15) 2,5 Nm	FS1030 (Torx 20) 5,0 Nm

Zubehör

	D_c [mm]	20-25	30-32	40
	Schraubendreher für Wendeplatte	FS230 (Torx 8)	FS229 (Torx 15)	FS228 (Torx 20)

Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	R mm	r mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSM35	M HC WSP45S	M HC WSP45	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSM35	S HC WSP45S	S HC WSP45	S HC WSP45G
	P26315R10	10		☺		☹	☹					☹				☺		☹					☹		
	P26315R12	12,5		☺		☹	☹					☹				☺		☹					☹		
	P26315R15	15		☺		☹	☹					☹				☺		☹					☹		
	P26315R16	16		☺		☹	☹					☹				☺		☹					☹		
	P26315R20	20		☺		☹	☹					☹				☺		☹					☹		
	SPHT060304-G88		0,4																☺	😐					
	SPMT060304-D51		0,4	☺		😐	☹	☹		😐	😐	☹	☹			☺		☹			😐	😐	☹	☹	
	SPMT060304-F55		0,4	☺	😐	😐	☹	☹	☒	😐	😐	☹	☹	☒	☺	☺	☹	☹			😐	😐	☹	☹	☒
	SPMW060304-A57		0,4	😐		☹									☺	😐		☹							
	SPMW060304T-A27		0,4	😐		☹										😐		☹							
	SPHT09T308-G88		0,8																☺	😐					
	SPMT09T308-D51		0,8	☺		😐	☹	☹		😐	😐	☹	☹			☺		☹			😐	😐	☹	☹	
	SPMT09T308-F55		0,8	☺	😐	😐	☹	☹	☒	😐	😐	☹	☹	☒	☺	☺	☹	☹			😐	😐	☹	☹	☒
	SPMW09T308-A57		0,8	😐		☹									☺	😐		☹							
	SPMW09T308T-A27		0,8	😐		☹										😐		☹							

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

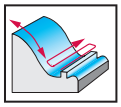


C 2

Kopierfräser
F2339 mm



– Mit Verdrehsicherung
– 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte

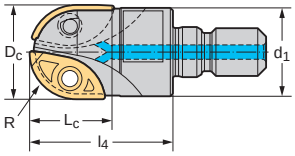




	P	M	K	N	S	H	O
F2339	●●	●●	●●		●	●	

Werkzeug

Zylindrisch modular



Bezeichnung	D_c mm	R mm	d_1 mm	l_4 mm	L_c mm	Z	kg	Anz WSP	Type
★ F2339.TC08.016.Z02.11	16	8	M8	25	11	2	0,0	2	XD . T1303080R
★ F2339.TC10.020.Z02.15	20	10	M10	30	15	2	0,0	2	XD . T16T3100R
★ F2339.TC12.025.Z02.20	25	12,5	M12	35	20	2	0,1	2	XD . T2004125R
★ F2339.TC16.030.Z02.24	30	15	M16	40	24	2	0,1	2	XD . T2405150R
★ F2339.TC16.032.Z02.25	32	16	M16	40	25	2	0,1	2	XD . T2506160R

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

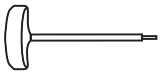
C 2

★ Neu im Programm

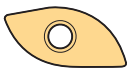
Einbauteile

	D_c [mm]	16	20	25	30-32
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1454 (Torx 8IP) 1,2 Nm	FS1013 (Torx 8) 1,0 Nm	FS378 (Torx 15) 3,0 Nm	FS1165 (Torx 20) 6,0 Nm

Zubehör

	D_c [mm]	16	20	25	30-32
	Griffschlüssel				FS1173 (Torx 20)
	Schraubendreher für Wendeplatte	FS1483 (Torx 8IP)	FS230 (Torx 8)	FS229 (Torx 15)	

Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	R mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45	M HC WSP45G	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45	S HC WSP45G
	XDGT1303080R-D57	8			●●	●				●					●		●		
	XDMT1303080R-F55	8	☺	☹	●●	●		☠	☹	●		☠	☹	☹	●	☹	●		☠
	XDGT16T3100R-D57	10			●●	●				●					●		●		
	XDMT16T3100R-F55	10	☺	☹	●●	●		☠	☹	●		☠	☹	☹	●	☹	●		☠
	XDGT2004125R-D57	12,5			●●	●				●					●		●		
	XDMT2004125R-F55	12,5	☺	☹	●●	●		☠	☹	●		☠	☹	☹	●	☹	●		☠
	XDGT2405150R-D57	15			●●	●				●					●		●		
	XDMT2405150R-F55	15	☺	☹	●●	●	●		☹	●	●		☹	☹	●	☹	●	●	
	XDGT2506160R-D57	16			●●	●				●					●		●		
	XDMT2506160R-F55	16	☺	☹	●●	●	●	☠	☹	●	●	☠	☹	☹	●	☹	●	●	☠

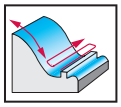
HC = beschichtetes Hartmetall



Kopierfräser
F2339 inch



– Mit Verdrehsicherung
– 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte

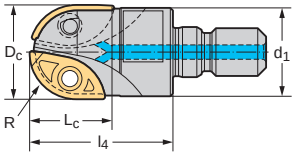




	P	M	K	N	S	H	O
F2339	●●	●●	●●		●	●	

Werkzeug

Zylindrisch modular



Bezeichnung	D_c inch	R inch	d_1 inch	l_4 inch	L_c inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
★ F2339.UTC08.015.Z02.11	0,625	0,313	M8	0,984	0,433	2	0,1	2	XDMT1303079R
★ F2339.UTC10.019.Z02.15	0,750	0,375	M10	1,181	0,591	2	0,1	2	XD . T16T3095R
★ F2339.UTC12.026.Z02.20	1,000	0,500	M12	1,378	0,787	2	0,2	2	XD . T2004127R
★ F2339.UTC16.031.Z02.25	1,250	0,625	M16	1,575	0,984	2	0,3	2	XD . T2506159R

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

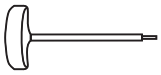
C 2

😊😐☹ / ★ Neu im Programm

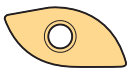
Einbauteile

	D_c [inch]	0,625	0,750	1,000	1,250
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1454 (Torx 8IP) 1,2 Nm	FS1013 (Torx 8) 1,0 Nm	FS378 (Torx 15) 3,0 Nm	FS1165 (Torx 20) 6,0 Nm

Zubehör

	D_c [inch]	0,625	0,750	1,000	1,250
	Griffschlüssel für Wendeplatte				FS1173 (Torx 20)
	Schraubendreher für Wendeplatte	FS1483 (Torx 8IP)	FS230 (Torx 8)	FS229 (Torx 15)	

Wendeschneidplatten

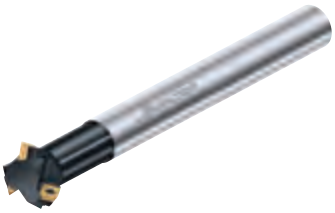
	Bezeichnung	R mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	M HC WSM35S	M HC WSP45S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	S HC WSM35S	S HC WSP45S
	XDMT1303079R-F55	7,92	●●	●	●	○	●	○	●	○	○	●	○
	XDGT16T3095R-D57	9,53			●	○		○			○		○
	XDMT16T3095R-F55	9,53	●●	●	●	○		○	●	○	○		○
	XDGT2004127R-D57	12,7			●	○		○			○		○
	XDMT2004127R-F55	12,7	●●	●	●	○		○	●	○	○		○
	XDGT2506159R-D57	15,88			●	○		○			○		○
	XDMT2506159R-F55	15,88	●●	●	●	○		○	●	○	○		○

HC = beschichtetes Hartmetall



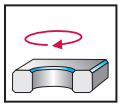
Fasfräser
M4574 mm



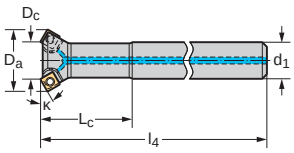
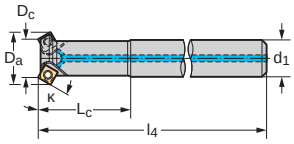


– 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte





	P	M	K	N	S	H	O
M4574	●●	●●	●●	●●	●●		

Werkzeug	Bezeichnung	D_c mm	D_a mm	d_1 mm	l_4 mm	l_1 mm	L_c mm	κ	Z	kg	Anz WSP	Type
Zylinderschaft	★ M4574-008-A12-01-03-30	8	18,4	12	30	120	2,7	30°	1	0,10	1	
	★ M4574-012-A16-02-03-30	12	22,4	16	40	160	2,7	30°	2	0,23	2	SD .. 06T204
	★ M4574-016-A16-03-03-30	16	26,4	16	40	160	2,7	30°	3	0,24	3	
	★ M4574-020-A20-02-05-30*	20	35,3	20	40	200	4	30°	2	0,48	2	SD .. 09T308
Zylinderschaft	★ M4574-008-A12-01-03-60	8	14,3	12	30	120	4,8	60°	1	0,09	1	
	★ M4574-012-A16-02-03-60	12	18,3	16	40	160	4,8	60°	2	0,22	2	SD .. 06T204
	★ M4574-016-A16-03-03-60	16	22,3	16	40	160	4,8	60°	3	0,23	3	
	★ M4574-020-A20-02-05-60*	20	29,5	20	40	200	6,8	60°	2	0,46	2	SD .. 09T308

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten
* Ohne innere Kühlmittelzufuhr

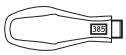
C 2

/ ★ Neu im Programm

Einbauteile

	Type	SD .. 06T204	SD .. 09T308
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2084 (Torx 7IP) 0,9 Nm	FS2266 (Torx 10IP) 2,0 Nm

Zubehör

	Type	SD .. 06T204	SD .. 09T308
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2001 0,4–1,2 Nm	FS2003 1,5–5,0 Nm
	Drehmoment-Schraubendreher, digital Anzugsdrehmoment		FS2248 1,0–6,0 Nm
	Wechselklinge	FS2011 (Torx 7IP)	FS2268 (Torx 10IP)
	Schraubendreher	FS2088 (Torx 7IP)	FS2267 (Torx 10IP)

Wendeschneidplatten

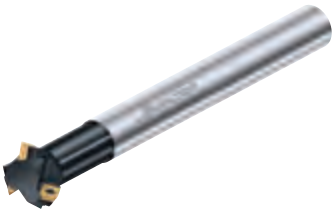
	Bezeichnung	r mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSM45X	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSM45X	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	SDHT06T204-G88	0,4															●●	●				
	SDMT06T204-D51	0,4	●●	●	●	○	○			○	○			●	○	○					○	○
	SDMT06T204-D57	0,4	●●	●	●	○	○	●		○	○		●	●	○	○			●		○	○
	SDMT06T204-F57	0,4	●●	●	●	○	○	●	○	○	○	●●		●	○	○			●	○	○	○
	SDMW06T204-A57	0,4	●	○	○									●	○	○						
	SDHT09T308-G88	0,8															●●	●				
	SDMT09T308-D51	0,8	●●	●	●	○	○			○	○			●	○	○					○	○
	SDMT09T308-D57	0,8	●●	●	●	○	○	●		○	○		●	●	○	○			●		○	○
	SDMT09T308-F57	0,8	●●	●	●	○	○	●	○	○	○	●●		●	○	○			●	○	○	○
	SDMW09T308-A57	0,8	●	○	○									●	○	○						

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

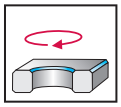


Fasfräser
M4574 inch
SD .. 09T308





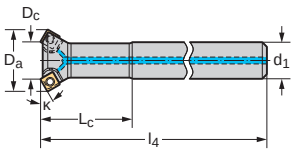
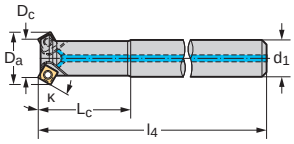
– 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte





	P	M	K	N	S	H	O
M4574	●●	●●	●●	●●	●●		

Werkzeug

	Bezeichnung	D_c inch	D_a inch	d_1 inch	l_4 inch	l_1 inch	L_c inch	κ	Z	lbs	Anz WSP	Type
Zylinderschaft 	★ M4574.019-A19-02-05-30	0,750	1,353	0,750	1,575	7,874	0,157	30°	2	0,97	2	SD .. 09T308
Zylinderschaft 	★ M4574.019-A19-02-05-60	0,750	1,124	0,750	1,575	7,874	0,268	60°	2	0,93	2	SD .. 09T308

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

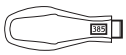
C 2

★ Neu im Programm

Einbauteile

	D_c [inch]	0,750
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2266 (Torx 10IP) 2,0 Nm

Zubehör

	D_c [inch]	0,750
	Drehmoment-Schraubendreher, analog Anzugsdrehmoment	FS2003 1,5–5,0 Nm
	Drehmoment-Schraubendreher, digital Anzugsdrehmoment	FS2248 1,0–6,0 Nm
	Wechselklinge	FS2268 (Torx 10IP)
	Schraubendreher	FS2267 (Torx 10IP)

Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	r mm	P HC WKP25S	P HC WKP35G	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45G	M HC WSM35S	M HC WSM45X	M HC WSP45S	M HC WSP45G	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35G	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSM45X	S HC WSP45S	S HC WSP45G
	SDHT09T308-G88	0,8															●●	●				
	SDMT09T308-D51	0,8	●●	●	●	○	○			○	○			●	○	○					○	○
	SDMT09T308-D57	0,8	●●	●	●	○	○	●		○	○		●	●	○	○			●		○	○
	SDMT09T308-F57	0,8	●●	●	●	○	○	●	○	○	○	●●		●	○	○			●	○	○	○
	SDMW09T308-A57	0,8	●	○	○									●	○	○						

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall



Schnittdaten zum Schruppen
WSP45G / WHH15X

= Schnittdaten für Nassbearbeitung
= Trockenbearbeitung ist möglich

Werkstoffgruppe	Gliederung der Werkstoff-Hauptgruppen und Kennbuchstaben			Brinell-Härte HB	Zugfestigkeit R_m N/mm²	Zerspanungsgruppe [1]			Schneidstoffsorten: Startwerte für Schnittgeschwindigkeit v_c [m/min] HC Plan-/Eckfräsen WSP45G a_e / D_c* 1/1 1/2	Schneidstoffsorten: Startwerte für Schnittgeschwindigkeit v_c [m/min] HC Plan-/Eckfräsen WSP45G a_e / D_c* 1/5
P	Unlegierter Stahl	C ≤ 0,25 %	geglüht	125	428	P1	●	●●	230	290
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	geglüht	190	639	P2	●	●●	190	250
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	vergütet	210	708	P3	●	●●	180	230
		C > 0,55 %	geglüht	190	639	P4	●	●●	190	250
		C > 0,55 %	vergütet	300	1013	P5	●	●●	130	125
		Automatenstahl (kurzspanend)	geglüht	220	745	P6	●	●●	175	225
	Niedrig legierter Stahl	geglüht		175	591	P7	●	●●	190	240
		vergütet		300	1013	P8	●	●●	130	145
		vergütet		380	1282	P9	●	●●	100	110
		vergütet		430	1477	P10	●	●●	80	90
	Hoch legierter Stahl und hoch legierter Werkzeugstahl	geglüht		200	675	P11	●	●●	115	140
		gehärtet und angelassen		300	1013	P12	●	●●	75	90
		gehärtet und angelassen		400	1361	P13	●	●●	65	80
	Nichtrostender Stahl	ferritisch / martensitisch, geglüht		200	675	P14	●	●●	115	140
		martensitisch, vergütet		330	1114	P15	●	●●	80	100
M	Nichtrostender Stahl	austenitisch, abgeschreckt		200	675	M1	●●	●	110	130
		austenitisch, ausscheidungsgehärtet (PH)		300	1013	M2	●●	●	90	100
		austenitisch-ferritisch, Duplex		230	778	M3	●●	●	100	120
K	Temperguss	ferritisch		200	675	K1	●	●●		
		perlitisch		260	867	K2	●	●●		
	Grauguss	niedrige Festigkeit		180	602	K3	●	●●		
		hohe Festigkeit / austenitisch		245	825	K4	●	●●		
	Gusseisen mit Kugelgraphit	ferritisch		155	518	K5	●	●●		
		perlitisch		265	885	K6	●	●●		
	GGV (CGI)			200	675	K7	●	●●		
N	Aluminium-Knetlegierungen	nicht aushärtbar		30	–	N1	●●			
		aushärtbar, ausgehärtet		100	343	N2	●●			
	Aluminium-Gusslegierungen	≤ 12 % Si, nicht aushärtbar		75	260	N3	●●			
		≤ 12 % Si, aushärtbar, ausgehärtet		90	314	N4	●●			
		> 12 % Si, nicht aushärtbar		130	447	N5	●●			
	Magnesiumlegierungen[3]			70	250	N6	●●			
	Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze/Messing)	unlegiert, Elektrolytkupfer		100	343	N7	●●			
		Messing, Bronze, Rotguss		90	314	N8	●●			
		Cu-Legierungen, kurzspanend		110	382	N9	●●			
		hochfest, Ampco		300	1013	N10	●●			
S	Warmfeste Legierungen	Fe-Basis	geglüht	200	675	S1	●●		65	70
			ausgehärtet	280	943	S2	●●		45	50
		Ni- oder Co-Basis	geglüht	250	839	S3	●●		50	55
			ausgehärtet	350	1177	S4	●●		30	35
			gegossen	320	1076	S5	●●		40	45
	Titanlegierungen	Reintitan		200	675	S6	●●		65	70
		α- und β-Legierungen, ausgehärtet		375	1262	S7	●●		30	35
		β-Legierungen		410	1396	S8	●●		30	35
	Wolframlegierungen			300	1013	S9	●●		70	80
	Molybdänlegierungen			300	1013	S10	●●		70	80
H	Gehärteter Stahl	gehärtet und angelassen		50 HRC	–	H1		●●		
		gehärtet und angelassen		55 HRC	–	H2		●●		
		gehärtet und angelassen		60 HRC	–	H3		●●		
	Gehärtetes Gusseisen	gehärtet und angelassen		55 HRC	–	H4		●●		
O	Thermoplaste	ohne abrasive Füllstoffe				O1	●●	●	400	400
	Duroplaste	ohne abrasive Füllstoffe				O2	●●	●	300	300
	Kunststoff, glasfaserverstärkt	GFRP				O3				
	Kunststoff, kohlefaserverstärkt	CFRP				O4				
	Kunststoff, aramidfaserverstärkt	AFRP				O5				
	Graphit (technisch)			80 Shore		O6		●●		

●● Empfohlene Anwendung (die angegebenen Schnittdaten gelten als Startwerte für die empfohlene Anwendung)
● Mögliche Anwendung, Schnittdaten um 30–50 % reduzieren (für ISO M ca. 70–80 % erhöhen)

[1] Die Zuordnung der Zerspanungsgruppen finden Sie ab Seite C 671 im Walter Gesamtkatalog 2017.
[2] Schnittdaten können auch ohne Kühlmittel gefahren werden.
* a_e/D_c = 1/10, v_c = 10 % höher als 1/5
[3] Bei der Bearbeitung von Magnesiumlegierungen keine wassermischbaren Kühlschmiermittel verwenden.

Die vorgegebenen Schnittwerte sind mittlere Richtwerte.
Eine Anpassung in speziellen Einsatzfällen ist zu empfehlen.

Schneidstoffsorten

Startwerte für Schnittgeschwindigkeit v_c [m/min]

	Plan-/Eckfräsen		Eckfräsen mit vollzahnigen Igel-Fräsern		Eckfräsen mit halbzahnigen Igel-Fräsern		HC Bohrzirkularfräsen		Nutfräsen mit Scheibenfräsern		Kopierfräsen					
	WHH15X		WSP45G		WSP45G		WSP45G		WSP45G		WSP45G			WWH15X		
	a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c		a_e / D_c			a_e / D_c		
	1/1 1/2	1/5	1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/4*	1/10	1/1	1/5	1/10	1/1 1/2	1/5	1/20
	170	215	185	230	185	230	210	260	185	230	230	290	365	170	225	305
	150	195	150	200	150	200	170	220	150	200	190	250	315	150	200	270
	120	155	130	165	130	165	160	210	135	170	155	200	250	120	160	220
	105	140	150	200	150	200	170	220	135	170	145	170	215	105	140	190
	80	100	105	115	105	115	120	130	105	125	130	145	180	80	105	145
	120	155	125	160	125	160	160	210	140	180	190	250	115	120	160	220
	140	175	150	190	150	190	170	210	150	190	190	240	300	140	185	250
	110	125	105	115	105	115	125	150	105	115	145	170	215	120	160	220
	110	120	60	70	60	70	85	95	75	85	130	145	180	110	150	200
	110	125	60	70	50	60	60	65	65	75	100	110	140	105	140	190
			90	110	90	110	100	130	90	110	115	140	175	105	140	190
			65	70	65	70	75	90	60	70	75	90	115	100	130	180
			60	70	50	60	65	75	55	65	65	80	100	80	100	140
			90	110	90	110	100	120	90	110	115	140	175	120	160	220
			60	70	60	70	55	65	60	80	90	110	140	100	130	180
			85	100	85	100	90	100	85	100	110	130	165			
			70	80	75	90	70	80	70	85	90	110	140			
			75	90	75	90	80	90	75	90	100	120	150			
	105	125												105	140	190
	90	110												90	120	160
	110	120												110	150	200
	90	105												90	120	160
	110	120												110	150	200
	90	105												90	130	180
	80	100												80	110	150
			50	55	50	55	60	65	55	60	65	70	90			
			35	40	35	40	40	45	40	45	45	50	65			
			40	45	40	45	45	50	45	50	50	55	70			
			25	30	25	30	25	30	30	35	30	35	45			
			30	35	30	35	35	40	35	40	40	45	55			
			50	65	50	65	65	80	55	60	65	80	100			
			30	35	30	35	40	45	30	35	40	45	55			
			25	30	25	30	35	40	25	30	35	40	50			
			30	35	30	35	40	45	30	35	40	45	55			
			25	30	25	30	35	40	25	30	40	45	55			
	50	60												50	65	85
	35	45												35	50	70
														35	45	60
	40	50												40	55	80
	700	400	400	400	400	400	400	400	400	400	500	600	700	700	800	900
	600	600	300	300	300	300	300	300	300	300	400	500	600	600	700	800
	600	600												600	700	800

C 2

Schnittdaten zum Vorschlichten und Schlichten
WSP45G / WHH15X

= Schnittdaten für Nassbearbeitung
= Trockenbearbeitung ist möglich

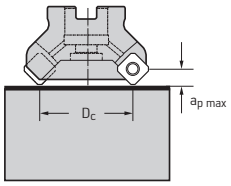
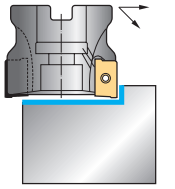
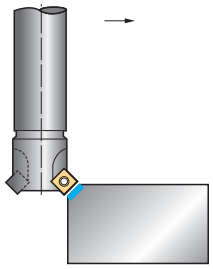
Werkstoffgruppe	Gliederung der Werkstoff-Hauptgruppen und Kennbuchstaben			Brinell-Härte HB	Zugfestigkeit R_m N/mm²	Zerspanungsgruppe [1]			Schneidstoffsorten: Startwerte für Schnittgeschwindigkeit v_c [m/min] – HC Kopierfräsen: WSP45G a_e / D_c* 1/1	WSP45G 1/5	WSP45G	WHH15X a_e / D_c* 1/1 1/2	WHH15X 1/5	WHH15X 1/20
P	Unlegierter Stahl	C ≤ 0,25 %	geglüht	125	430	P1	●	●●	345	435	545	210	280	380
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	geglüht	190	640	P2	●	●●	285	375	470	190	250	340
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	vergütet	210	710	P3	●	●●	235	300	375	150	200	270
		C > 0,55 %	geglüht	190	640	P4	●	●●	220	255	320	130	170	235
		C > 0,55 %	vergütet	300	1010	P5	●	●●	195	220	270	100	130	180
		Automatenstahl (kurzspanend)	geglüht	220	750	P6	●	●●	290	380	470	180	240	330
	Niedrig legierter Stahl	geglüht		175	590	P7	●	●●	285	360	450	170	230	310
		vergütet		285	960	P8	●	●●	220	255	320	150	200	270
		vergütet		380	1280	P9	●	●●	195	220	270	140	190	250
		vergütet		430	1480	P10	●	●●	150	165	205	130	170	235
	Hochlegierter Stahl und hochlegierter Werkzeugstahl	geglüht		200	680	P11	●	●●	175	210	265	130	170	235
		gehärtet und angelassen		300	1010	P12	●	●●	115	135	170	120	160	220
		gehärtet und angelassen		380	1280	P13	●	●●	110	130	150	110	150	210
	Nichtrostender Stahl	ferritisch / martensitisch, geglüht		200	680	P14	●	●●	175	210	260	150	200	270
		martensitisch, vergütet		330	1110	P15	●	●●	135	160	205	120	160	220
M	Nichtrostender Stahl	austenitisch, abgeschreckt		200	680	M1	●●	●	165	195	245			
		austenitisch, ausscheidungsgehärtet (PH)		300	1010	M2	●●	●	130	160	210			
		austenitisch-ferritisch, Duplex		230	780	M3	●●	●	150	180	230			
K	Temperguss	ferritisch		200	400	K1	●	●●				130	170	235
		perlitisch		260	700	K2	●	●●				110	150	200
	Grauguss	niedrige Festigkeit		180	200	K3	●	●●				140	190	250
		hohe Festigkeit / austenitisch		245	350	K4	●	●●				110	150	200
	Gusseisen mit Kugelgraphit	ferritisch		155	400	K5	●	●●				140	190	250
		perlitisch		265	700	K6	●	●●				120	160	220
	GGV (CGI)			230	400	K7	●	●●				110	150	200
N	Aluminium-Knetlegierungen	nicht aushärtbar		30	–	N1	●●							
		aushärtbar, ausgehärtet		100	340	N2	●●							
	Aluminium-Gusslegierungen	≤ 12 % Si, nicht aushärtbar		75	260	N3	●●							
		≤ 12 % Si, aushärtbar, ausgehärtet		90	310	N4	●●							
		> 12 % Si, nicht aushärtbar		130	450	N5	●●							
	Magnesiumlegierungen [2]			70	250	N6	●●[2]							
	Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze/Messing)	unlegiert, Elektrolytkupfer		100	340	N7	●●							
		Messing, Bronze, Rotguss		90	310	N8	●●							
		Cu-Legierungen, kurzspanend		110	380	N9	●●							
		hochfest, Ampco		300	1010	N10	●●							
S	Warmfeste Legierungen	Fe-Basis	geglüht	200	680	S1	●●		100	105	130			
			ausgehärtet	280	940	S2	●●		70	75	95			
		Ni- oder Co-Basis	geglüht	250	840	S3	●●		75	85	105			
			ausgehärtet	350	1180	S4	●●		45	55	70			
			gegossen	320	1080	S5	●●		60	70	90			
	Titanlegierungen	Reintitan		200	680	S6	●●		100	120	150			
		α- und β-Legierungen, ausgehärtet		375	1260	S7	●●		60	70	90			
		β-Legierungen		410	1400	S8	●●		50	60	80			
	Wolframlegierungen			300	1010	S9	●●		70	80	100			
	Molybdänlegierungen			300	1010	S10	●●		70	80	100			
H	Gehärteter Stahl	gehärtet und angelassen		50 HRC	–	H1		●●				60	80	110
		gehärtet und angelassen		55 HRC	–	H2		●●				40	50	70
		gehärtet und angelassen		60 HRC	–	H3		●●				40	45	60
	Gehärtetes Gusseisen	gehärtet und angelassen		55 HRC	–	H4		●●				50	70	90
O	Thermoplaste	ohne abrasive Füllstoffe				O1	●●	●	550	650	750	800	900	1000
	Duroplaste	ohne abrasive Füllstoffe				O2	●●	●	450	550	650	700	800	900
	Kunststoff, glasfaserverstärkt	GFRP				O3								
	Kunststoff, kohlefaserverstärkt	CFRP				O4								
	Kunststoff, aramidfaserverstärkt	AFRP				O5								
	Graphit (technisch)			80 Shore		O6		●●				700	800	1000

●● Empfohlene Anwendung (die angegebenen Schnittdaten gelten als Startwerte für die empfohlene Anwendung)
● Mögliche Anwendung, Schnittdaten um 30–50 % reduzieren (für ISO M ca. 70–80 % erhöhen)

[1] Die Zuordnung der Zerspanungsgruppen finden Sie ab Seite C 671 im Walter Gesamtkatalog 2017.
[2] Bei der Bearbeitung von Magnesiumlegierungen keine wassermischbaren Kühlschmiermittel verwenden.
* a_e/D_c = 1/50, v_c = 40 % höher als 1/20

Vorschubbestimmung (Startwerte)

Die vorgegebenen Vorschubwerte sind mittlere Richtwerte.
Eine Anpassung in speziellen Einsatzfällen ist zu empfehlen.

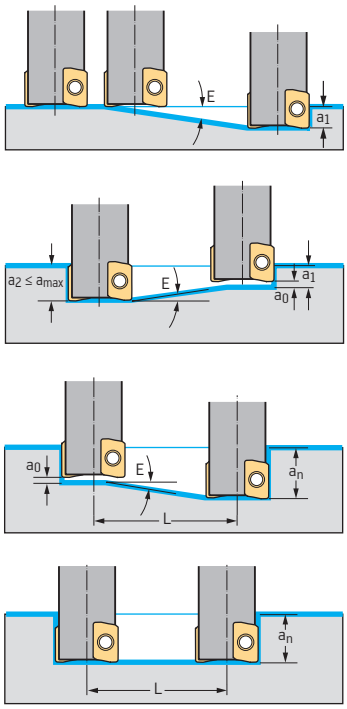
Werkstoffgruppe	Fräsertyp	M5130	M4574		
	Zahnvorschub f_{Z0} für $a_e = D_c$ $a_p = a_{p\,max} = L_c$		 Für Eckfräsoperationen		
	Einstellwinkel κ	90°	30° / 45° / 60°		
		f_{Z0} [mm]	f_{Z0} [mm]		
	Werkzeug-Ø bzw. Ø-Bereich [mm]	16–50	12-16	20-40	32-40
	Maximale Schnitttiefe $a_{p\,max} = L_c$ [mm]	9,0	3	5	7
P	Unlegierter Stahl [1]	0,16	0,15	0,20	0,25
P	Niedrig legierter Stahl	0,11	0,12	0,15	0,20
P	Hoch legierter Stahl und Werkzeugstahl	0,11	0,12	0,15	0,20
P	Nichtrostender Stahl	0,08	0,10	0,12	0,15
M	Nichtrostender Stahl [2]	0,08	0,08	0,10	0,12
K	Temperguss	0,13	0,15	0,20	0,25
K	Grauguss	0,16	0,20	0,25	0,30
K	Gusseisen mit Kugelgraphit	0,13	0,15	0,20	0,25
K	GGV (CGI)	0,11	0,15	0,20	0,25
N	Aluminium-Knetlegierungen	0,11	0,10	0,12	0,15
N	Aluminium-Gusslegierungen	0,13	0,10	0,12	0,15
N	Magnesiumlegierungen	0,11	0,08	0,10	0,12
N	Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze/Messing)	0,08	0,08	0,10	0,12
S	Warmfeste Legierungen	0,08	0,08	0,10	0,12
S	Titanlegierungen	0,08	0,08	0,10	0,12
S	Wolframlegierungen	0,08	0,08	0,10	0,12
S	Molybdänlegierungen	0,08	0,08	0,10	0,12
H	Gehärteter Stahl	0,08			
H	Gehärtetes Gusseisen	0,11			
O	Thermoplaste	0,13	0,10	0,12	0,15
O	Kunststoff, kohlefaserverstärkt				0,15
O	Graphit (technisch)	0,11	0,10	0,12	0,15
	Wendeschneidplatten-Typen	BC..0903..	SD..06T2	SD..09T3..	SD..1204..
	Korrekturfaktor **Ka_e** für den Zahnvorschub abhängig vom Verhältnis Schnittbreite a_e zu Fräserdurchmesser D_c — $a_e / D_c =$ 1/1–1/2	1,0	1,0	1,0	1,0
	1/5	1,1	1,1	1,1	1,1
	1/10	1,2	1,2	1,2	1,2
	1/20	1,3	1,3	1,3	1,3
	1/50		1,5	1,5	1,5

[1] und Stahlguss
[2] und austenitisch / ferritisch
* nur möglich, wenn $a_p < 0{,}75 \times D_c$
** nur bei $a_e / D_c < 1/5$

C 2

Anwendungsinformationen für Xtra·tec® XT Eckfräser M5130

Schräges Eintauchen und Zirkulareintauchen ins Volle

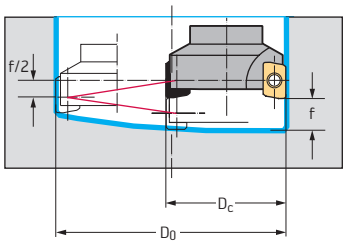


Eintauchen mit Xtra·tec® XT Eckfräser M5130 / Tauchwinkel E_{max} [°]

Fräser-Ø	BC..0903.. $a_{p\ max}$ = 9 mm							
D_c [mm]	E_{max} [°]	$D_{0\ min}$ [mm]	$D_{0\ max}$ [mm]	a_0 [mm]				
16	8,4	20,2	32	1,2				
18	6,7	24,2	36	1,2				
20	5,4	28,2	40	1,1				
22	4,6	32,2	44	1,1				
25	3,8	38,2	50	1,1				
32	2,6	52,2	64	1,1				
40	2,0	68,2	80	1,1				
50	1,6	88,2	100	1,1				
63	1,2	114,2	126	1,1				
	$a_{p\ max}$ = 0,354 inch							
D_c [inch]	E_{max} [°]	$D_{0\ min}$ [inch]	$D_{0\ max}$ [inch]	a_0 [inch]				
0,625	8,5	0,785	1,250	0,047				
0,750	6,1	1,035	1,500	0,047				
1,000	3,7	1,535	2,000	0,043				
2,000	1,5	3,535	4,000	0,043				

C 2

Zirkularfräsen einer Bohrung ins Volle



Max. Axialvorschub pro Werkzeugumlauf („Gewindesteigung“) f [mm]

Bearbeiteter Bohrungs-Ø D_0 [mm]	BC..0903.. D_c [mm]											
	16	18	20	25	32	40	50	63				
25	3,0	1,5										
30	6,1	4,0	1,5									
40	8,8	8,2	5,5	1,7								
50	8,8	8,8	8,2	5,0								
60	8,8	8,8	8,8	6,5	3,5							
70	8,8	8,8	8,8	8,8	5,5	1,5						
80	8,8	8,8	8,8	8,8	7,5	4,0						
90	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	5,5	1,5					
100	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	6,7	3,8					
120	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	6,0	3,0				
150	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	5,5				
180	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	7,5				
200	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8				
250	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8				

Max. Axialvorschub pro Werkzeugumlauf („Gewindesteigung“) f [inch]

Bearbeiteter Bohrungs-Ø D_0 [inch]	BC..0903.. D_c [inch]											
	0,625	0,750	1,000	1,250	1,500	2,000						
0,984	0,110											
1,181	0,240	0,590										
1,575	0,346	0,215	0,066									
1,969	0,346	0,322	0,190									
2,362	0,346	0,346	0,255	0,135								
2,756	0,346	0,346	0,346	0,215	0,055							
3,150	0,346	0,346	0,346	0,295	0,155							
3,543	0,346	0,346	0,346	0,346	0,215	0,055						
3,937	0,346	0,346	0,346	0,346	0,261	0,145						
4,724	0,346	0,346	0,346	0,346	0,346	0,235						
5,906	0,346	0,346	0,346	0,346	0,346	0,346						
7,087	0,346	0,346	0,346	0,346	0,346	0,346						
7,874	0,346	0,346	0,346	0,346	0,346	0,346						
9,843	0,346	0,346	0,346	0,346	0,346	0,346						

Hinweise zum Hochgeschwindigkeitseinsatz

1. Maximal zulässige Drehzahlen:
   Die in den Tabellen angegebenen Grenzwerte dürfen nicht überschritten werden, da sonst Funktion und/oder Sicherheit nicht mehr gewährleistet sind.
2. Es sind nur Original Walter Wendeschneidplatten und Einbauteile (Schrauben etc.) zu verwenden. Spätestens nach 5 Wendeschneidplattenwechseln sind neue Schrauben zu verwenden.
3. Die im Katalog angegebenen Drehmomente sind einzuhalten.
4. Wuchten:
   Beim Arbeiten mit höheren Drehzahlen (> 6 000) oder Umfangsgeschwindigkeiten > 1 000 m/min ist ein Wuchten in 2 Stufen durchzuführen:
   a. Grundwuchtung des Werkzeugkörpers inklusive Wendeschneidplatten (wird auf Wunsch durch Walter durchgeführt). Hier sind Werkzeugaufnahmen zu verwenden, die vorher separat gewuchtet wurden.
   b. Feinwuchten des komplett montierten Werkzeugs auf der Aufnahme. Dieses ist dringend zu empfehlen, da selbst kleine Rundlauffehler den Wuchtzustand gravierend verändern.
5. Kurze Auskraglängen reduzieren Rundlauffehler sowie Unwucht und erhöhen die Lebensdauer der Spindel. Die angegebenen Drehzahlen gelten nur für den Einsatz der Werkzeuge ohne zusätzliche Verlängerungen sowie für Werkzeuge mit einer Halslänge ≤ 2,2 × D_c.
   Für Werkzeuge mit größerer Halslänge sind die Drehzahlen nach Rücksprache mit Walter zu reduzieren.

Teil 1: metrisch

			n_{max} [1/min] bei D											
Werkzeug	**sicherheitsrelevante Teile**	**bezogen auf**	**Ø 10**	**Ø 12**	**Ø 14**	**Ø 16**	**Ø 18**	**Ø 20**	**Ø 22**	**Ø 25**	**Ø 28**	**Ø 32**	**Ø 35**	
M5130	AC.T0602..	D_c	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000		36.600		
	BC..0903..	D_c				40.000	40.000	40.000	38.700	36.000		31.300		
	BC.T1204..	D_c								28.100		24.400		
	BC.T1605..	D_c								22.300	20.900	19.300	18.300	

Teil 2: inch

			n_{max} [1/min] bei D							
Werkzeug	**sicherheitsrelevante Teile**	**bezogen auf**	**Ø 0,375**	**Ø 0,5**	**Ø 0,625**	**Ø 0,750**	**Ø 1,000**	**Ø 1,250**	**Ø 1,500**	
M5130	AC.T0602..	D_c		40,000	40,000	40,000	40,000	36,800	33,400	
	BC..0903..	D_c			40,000	40,000	35,700			
	BC.T1204..	D_c				33,100	27,900	24,500	22,100	
	BC.T1605..	D_c					22,100	19,300	17,400	

6. Schutzvorrichtung:
   Es sind geeignete Schutzvorrichtungen oder Maschinenkapselungen einzusetzen, die abgeschleuderte Partikel wie Späne oder durch Kollision gebrochene Schneidenteile sicher auffangen können.
7. Beschädigte Werkzeuge:
   Für die Instandsetzung eines HSC-Werkzeugs ist die Betriebsdrehzahl anzugeben. Die Tabellenwerte gelten nur für Werkzeuge, die nach einer Instandsetzung dem Neuzustand entsprechen.
8. Anwendung von Normen:
   Walter empfiehlt die Anwendung der Wuchtnorm DIN 69888, in der die Wuchtung von Werkzeugen und die Anforderungen im Zerspanungsbereich beschrieben sind.
   Die DIN 69888 ist auf die Belange im Zerspanungsbereich zugeschnitten und beschreibt die Anforderungen an die Wuchtung von Werkzeugen in praxisgerechter Art und Weise. Die bisher oft angewendete DIN ISO 1940 beschreibt dagegen die Wuchtung für den gesamten Maschinenbau. Anforderungen beim Arbeiten mit Umfangsgeschwindigkeiten > 1 000 m/min sind in DIN ISO 15641 beschrieben.

	n_{max} [1/min] bei D													
	Ø 40	Ø 42	Ø 50	Ø 52	Ø 63	Ø 66	Ø 80	Ø 85	Ø 100	Ø 125	Ø 160	Ø 200	Ø 250	Ø 315
	32.500		28.900		25.700									
	27.700		24.600		21.800									
	21.500		19.100		16.900		14.800							
	16.900	16.500	14.900	14.600	13.200	12.800	11.600	11.200	10.300	9.100	8.000			

	n_{max} [1/min] bei D								
	Ø 2,000	Ø 2,500	Ø 3,000	Ø 4,000	Ø 5,000	Ø 6,000	Ø 8,000	Ø 10,000	Ø 12,000
	28,700	25,500							
	24,400								
	18,900	16,800	15,200						
	14,800	13,100	11,900	10,200	9,100	8,200			



D – Aufnahmen

Stehende Aufnahmen – D1

Spanneinheiten	Programmübersicht	246
	Accure·tec – Schwingungsgedämpfte Aufnahmen	247
Aufnahmen-Zubehör	Programmübersicht	252
	Bohrstangen-Aufnahme	253

Rotierende Aufnahmen – D2

Werkzeugaufnahmen	Programmübersicht	254
	Accure·tec – Schwingungsgedämpfte Aufnahmen	255

Programmübersicht Accure·tec Schwingungsgedämpfte Bohrstangenaufnahme Werkzeugaufnahmen

Bezeichnung	A3000	A3000-C	A3000-HSK-T
Werkzeugtyp	Accure·tec-Aufnahme		
Maschinenseitig	Zylinderschaft	Walter Capto™ nach ISO 26623	HSK-T DIN 69893-7
Werkzeugseitig	QuadFit	QuadFit	QuadFit
Ausrichtung	gerade	gerade	gerade
Seite	247	249	250
			

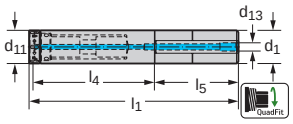
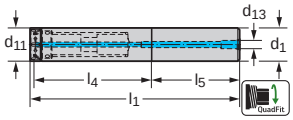
Zylinderschaftaufnahme – schwingungsgedämpft
A3000 mm

Accure·tec



– Für QuadFit Wechselköpfe
– Mit voreingestellter Schwingungsdämpfung

Werkzeug

	Bezeichnung	d_1 mm	d_{11}	l_4 mm	l_5 mm	l_1 mm	d_{13}	kg
Zylinderschaft mit Spannfläche	★ A3000-25-Q25-130	25	Q25	130	100	235	G 1/4	0,9
	★ A3000-25-Q25-180	25	Q25	180	100	285	G 1/4	1,1
	A3000-32-Q32-160	32	Q32	160	128	293	G 1/4	1,8
	A3000-32-Q32-224	32	Q32	224	128	357	G 1/4	2,3
	A3000-40-Q40-208	40	Q40	208	160	374	G 1/4	3,8
	A3000-40-Q40-288	40	Q40	288	160	454	G 1/4	4,6
	A3000-50-Q50-268	50	Q50	268	200	475	G 1/4	7,5
	A3000-50-Q50-368	50	Q50	368	200	575	G 1/4	9,1
Zylinderschaft ohne Spannfläche	★ A3000-25-Q25-230-CS	25	Q25	230	75	310	M8X1	1,7
	★ A3000-32-Q32-288-CS	32	Q32	288	98	389	M8X1	2,7
	A3000-40-Q40-368	40	Q40	368	160	534	G 1/4	5,5
	A3000-50-Q50-468	50	Q50	468	200	675	G 1/4	11

QuadFit Wechselköpfe – siehe Kapitel Drehen
A3000...-CS = Hartmetallverstärkte Ausführung
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	d_{11}	Q25	Q32	Q40	Q50
	Hakenschlüssel Anzugsdrehmoment	SD9000-Q25 25 Nm	SD9000-Q32 25 Nm	SD9000-Q40 35 Nm	SD9000-Q50 55 Nm
	Kühlmitteladapter für CS-Variante	CN3001-M8-G1/4	CN3001-M8-G1/4		

Zubehör

	d_{11}	Q32	Q40	Q50
	Drehmomentschlüssel mit Haken Anzugsdrehmoment	SD4000-Q32-25 25 Nm	SD4000-Q40-35 35 Nm	SD4000-Q50-55 55 Nm
	Haken für Drehmomentschlüssel	SD6000-Q32	SD6000-Q40	SD6000-Q50

D 1

★ Neu im Programm

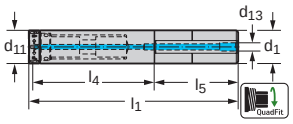
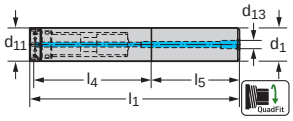
Zylinderschaftaufnahme – schwingungsgedämpft
A3000 inch

Accure·tec



– Für QuadFit Wechselköpfe
– Mit voreingestellter Schwingungsdämpfung

Werkzeug

	Bezeichnung	d_1 inch	d_{11}	l_4 inch	l_5 inch	l_1 inch	d_{13}	lbs
Zylinderschaft mit Spannfläche	★ A3000.16-Q25-133	1,000	Q25	5,250	4,000	9,430	G 1/4	4,37
	★ A3000.16-Q25-184	1,000	Q25	7,250	4,000	11,430	G 1/4	5,36
	A3000.20-Q32-165	1,250	Q32	6,500	5,000	11,713	G 1/4	3,97
	A3000.20-Q32-229	1,250	Q32	9,000	5,000	14,213	G 1/4	5,07
	A3000.24-Q40-203	1,500	Q40	8,000	6,000	14,252	G 1/4	7,72
	A3000.24-Q40-279	1,500	Q40	11,000	6,000	17,252	G 1/4	9,48
	A3000.32-Q50-267	2,000	Q50	10,500	8,000	18,791	G 1/4	16,76
	A3000.32-Q50-368	2,000	Q50	14,496	8,000	22,791	G 1/4	20,28
Zylinderschaft ohne Spannfläche	★ A3000.16-Q25-235-CS	1,000	Q25	9,250	3,000	12,430	M8X1	8,75
	★ A3000.20-Q32-292-CS	1,250	Q32	11,500	3,750	15,463	M8X1	13,12
	A3000.24-Q40-356	1,500	Q40	14,000	6,000	20,252	G 1/4	11,46
	A3000.32-Q50-470	2,000	Q50	18,500	8,000	26,791	G 1/4	24,69

QuadFit Wechselköpfe – siehe Kapitel Drehen
A3000...-CS = Hartmetallverstärkte Ausführung
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	d_{11}	Q25	Q32	Q40	Q50
	Hakenschlüssel Anzugsdrehmoment	SD9000-Q25 25 Nm	SD9000-Q32 25 Nm	SD9000-Q40 35 Nm	SD9000-Q50 55 Nm
	Kühlmitteladapter für CS-Variante	CN3001-M8-G1/4	CN3001-M8-G1/4		

Zubehör

	d_{11}	Q32	Q40	Q50
	Drehmomentschlüssel mit Haken Anzugsdrehmoment	SD4000-Q32-25 25 Nm	SD4000-Q40-35 35 Nm	SD4000-Q50-55 55 Nm
	Haken für Drehmomentschlüssel	SD6000-Q32	SD6000-Q40	SD6000-Q50

D 1

Walter Capto™ Aufnahme – schwingungsgedämpft
A3000-C mm

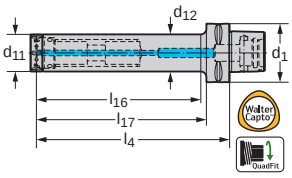
Accure·tec



– Für QuadFit Wechselköpfe
– Mit voreingestellter Schwingungsdämpfung

Werkzeug

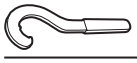
Walter Capto™ nach ISO 26623



Bezeichnung	d_1	d_{11}	d_{12} mm	l_4 mm	l_{16} mm	l_{17} mm	n_{max}	kg
★ A3000-C4-Q25-130	C4	Q25	25	130	107	110	10000	0,8
★ A3000-C4-Q25-180	C4	Q25	25	180	157	160	8000	1
★ A3000-C4-Q32-160	C4	Q32	32	160	137	140	10000	1,2
★ A3000-C4-Q32-224	C4	Q32	32	224	201	204	8000	1,7
★ A3000-C5-Q25-130	C5	Q25	25	130	107	110	10000	0,9
★ A3000-C5-Q25-180	C5	Q25	25	180	157	160	8000	1,1
★ A3000-C5-Q25-230	C5	Q25	25	230	207	210	6000	1,3
★ A3000-C5-Q32-160	C5	Q32	32	160	136	140	10000	1,4
★ A3000-C5-Q32-224	C5	Q32	32	224	200	204	8000	1,8
★ A3000-C5-Q32-288	C5	Q32	32	288	264	268	6000	2,2
★ A3000-C5-Q40-208	C5	Q40	40	208	184	188	8000	2,5
★ A3000-C5-Q40-288	C5	Q40	40	288	264	268	6000	3,3
★ A3000-C5-Q40-368	C5	Q40	40	368	344	348	5000	4,3
★ A3000-C6-Q25-130	C6	Q25	25	130	102	105	10000	1,3
★ A3000-C6-Q25-180	C6	Q25	25	180	152	155	8000	1,5
★ A3000-C6-Q25-230	C6	Q25	25	230	202	205	6000	1,7
A3000-C6-Q32-160	C6	Q32	32	160	129	135	10000	1,8
A3000-C6-Q32-224	C6	Q32	32	224	193	199	8000	2,1
A3000-C6-Q32-288	C6	Q32	32	288	257	263	6000	2,6
A3000-C6-Q40-208	C6	Q40	40	208	177	183	8000	2,9
A3000-C6-Q40-288	C6	Q40	40	288	257	263	6000	3,7
A3000-C6-Q40-368	C6	Q40	40	368	337	343	5000	4,5
A3000-C6-Q50-268	C6	Q50	50	268	238	243	6000	5
A3000-C6-Q50-368	C6	Q50	50	368	338	343	4000	6,6
A3000-C6-Q50-468	C6	Q50	50	468	438	443	2500	8,5
A3000-C8-Q32-224	C8	Q32	32	224	181	191	8000	3,2
A3000-C8-Q32-288	C8	Q32	32	288	245	255	6000	3,6
A3000-C8-Q40-288	C8	Q40	40	288	245	255	6000	4,7
A3000-C8-Q40-368	C8	Q40	40	368	325	335	5000	5,6
A3000-C8-Q50-268	C8	Q50	50	268	225	235	6000	5,9
A3000-C8-Q50-368	C8	Q50	50	368	325	335	4000	7,5
A3000-C8-Q50-468	C8	Q50	50	468	425	435	2500	9,4

QuadFit Wechselköpfe – siehe Kapitel Drehen
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	d_{11}	Q25	Q32	Q40	Q50
	Hakenschlüssel Anzugsdrehmoment	SD9000-Q25 25 Nm	SD9000-Q32 25 Nm	SD9000-Q40 35 Nm	SD9000-Q50 55 Nm

Zubehör

	d_{11}	Q32	Q40	Q50
	Drehmomentschlüssel mit Haken Anzugsdrehmoment	SD4000-Q32-25 25 Nm	SD4000-Q40-35 35 Nm	SD4000-Q50-55 55 Nm
	Haken für Drehmomentschlüssel	SD6000-Q32	SD6000-Q40	SD6000-Q50

★ Neu im Programm

D 1

HSK-T-Aufnahme – schwingungsgedämpft
A3000-HSK-T mm

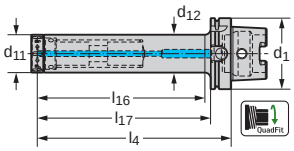
Accure·tec



– Für QuadFit Wechselköpfe
– Mit voreingestellter Schwingungsdämpfung

Werkzeug

HSK-T DIN 69893-7



Bezeichnung	d_1 mm	d_{11}	d_{12} mm	l_4 mm	l_{16} mm	l_{17} mm	n_{max}	kg
★ A3000-H63T-Q25-130	63	Q25	25	130	101	104	10000	1,1
★ A3000-H63T-Q25-180	63	Q25	25	180	151	154	8000	1,3
★ A3000-H63T-Q25-230	63	Q25	25	230	201	204	6000	1,5
★ A3000-H63T-Q32-160	63	Q32	32	160	128	134	10000	1,6
★ A3000-H63T-Q32-224	63	Q32	32	224	192	198	8000	2
★ A3000-H63T-Q40-208	63	Q40	40	208	176	182	8000	2,7
★ A3000-H63T-Q40-288	63	Q40	40	288	256	262	6000	3,5
★ A3000-H63T-Q50-268	63	Q50	50	268	241	242	6000	4,8
★ A3000-H63T-Q50-368	63	Q50	50	368	341	342	4000	6,4
A3000-H100T-Q32-224	100	Q32	32	224	189	195	8000	3,4
A3000-H100T-Q32-288	100	Q32	32	288	253	259	6000	3,8
A3000-H100T-Q40-288	100	Q40	40	288	253	259	6000	4,9
A3000-H100T-Q40-368	100	Q40	40	368	333	339	5000	5,8
A3000-H100T-Q50-268	100	Q50	50	268	234	239	6000	6,2
A3000-H100T-Q50-368	100	Q50	50	368	334	339	4000	7,8
A3000-H100T-Q50-468	100	Q50	50	468	434	439	2500	9,7

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile

	d_{11}	Q25	Q32	Q40	Q50
	Hakenschlüssel Anzugsdrehmoment	SD9000-Q25 25 Nm	SD9000-Q32 25 Nm	SD9000-Q40 35 Nm	SD9000-Q50 55 Nm

Zubehör

	d_{11}	Q32	Q40	Q50
	Drehmomentschlüssel mit Haken Anzugsdrehmoment	SD4000-Q32-25 25 Nm	SD4000-Q40-35 35 Nm	SD4000-Q50-55 55 Nm
	Haken für Drehmomentschlüssel	SD6000-Q32	SD6000-Q40	SD6000-Q50

D 1

/ ★ Neu im Programm

Programmübersicht Einbauteile und Zubehör
Bohrstangen-Aufnahme

Bezeichnung	A2140-W
Werkzeugtyp	Bohrstangen-Aufnahmen
Maschinenseitig	Zylinderschaft mit Fläche
Werkzeugseitig [mm]	6–25
Seite	253
	

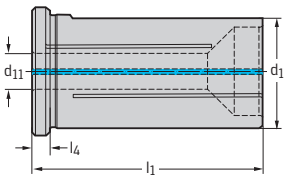
Bohrstangen-Aufnahme
A2140-W mm



– Mit Weldonschaft nach DIN 9766
– Selbstzentrierung für zylindrischen Rundschaft

Werkzeug

Zylinderschaft mit Fläche gemäß ISO 9766



Bezeichnung	d_1 mm	d_{11} mm	l_1 mm	l_4 mm	kg
★ A2140-W16-R06-048	16	6	48	5	0,1
★ A2140-W16-R08-048	16	8	48	5	0,1
★ A2140-W16-R10-048	16	10	48	5	0,1
★ A2140-W16-R12-048	16	12	48	5	0,1
★ A2140-W20-R06-055	20	6	55	5	0,1
★ A2140-W20-R08-055	20	8	55	5	0,1
★ A2140-W20-R10-055	20	10	55	5	0,1
★ A2140-W20-R12-055	20	12	55	5	0,1
★ A2140-W20-R16-055	20	16	55	5	0,1
A2140-W25-R06-061	25	6	61	5	0,2
A2140-W25-R08-061	25	8	61	5	0,2
A2140-W25-R10-061	25	10	61	5	0,2
A2140-W25-R12-061	25	12	61	5	0,2
A2140-W25-R16-061	25	16	61	5	0,1
A2140-W32-R06-065	32	6	65	5	0,3
A2140-W32-R08-065	32	8	65	5	0,3
A2140-W32-R10-065	32	10	65	5	0,3
A2140-W32-R12-065	32	12	65	5	0,3
A2140-W32-R16-065	32	16	65	5	0,3
A2140-W32-R20-065	32	20	65	5	0,2
A2140-W40-R06-075	40	6	75	5	0,6
A2140-W40-R08-075	40	8	75	5	0,6
A2140-W40-R10-075	40	10	75	5	0,6
A2140-W40-R12-075	40	12	75	5	0,6
A2140-W40-R16-075	40	16	75	5	0,6
A2140-W40-R20-075	40	20	75	5	0,6
A2140-W40-R25-075	40	25	75	5	0,5

Anmerkung: Nut für Selbstzentrierung ist bei allen Walter Turn Bohrstangen mit Vollrundschaft (-R) Ø 6–25 mm vorhanden.
Der empfohlene maximale Kühlmitteldruck beträgt 80 bar (1160 psi)

D 1

/ ★ Neu im Programm

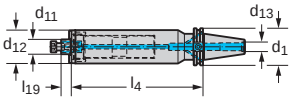
Programmübersicht Accure·tec Schwingungsgedämpfte Fräser-Aufnahmen Werkzeugaufnahmen

Bezeichnung	AC001.K	AC001.K
Werkzeugtyp	Accure·tec-Aufnahmen	
Maschinenseitig	ASME B 5.50	ASME B 5.50
Werkzeugseitig	B19 / B26 / B38	B19 / B26
Seite	255	255
		

CAT-V-Aufnahme – schwingungsgedämpft
AC001.K inch



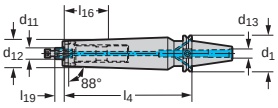
– Für Fräswerkzeuge mit zylindrischer Bohrung nach DIN 138
– Mit voreingestellter Schwingungsdämpfung

Werkzeug	Bezeichnung	d_1	d_{11} inch	d_{12} inch	l_4 inch	l_{19} inch	d_{13}	lbs
ASME B 5.50								
	★ AC001.K40-B19-191	CAT40	0,750	1,750	7,500	0,690	5/8"-11	6,83
	★ AC001.K40-B26-229	CAT40	1,000	2,250	9,000	0,690	5/8"-11	13,01
	★ AC001.K50-B19-191	CAT50	0,750	1,750	7,500	0,690	1"-8	11,02
	★ AC001.K50-B26-229	CAT50	1,000	2,250	9,000	0,690	1"-8	17,64
	★ AC001.K50-B38-349	CAT50	1,500	3,500	13,750	0,940	1"-8	44,09

CAT-V-Aufnahme konisch – schwingungsgedämpft
AC001.K inch



– Für Fräswerkzeuge mit zylindrischer Bohrung nach DIN 138
– Mit voreingestellter Schwingungsdämpfung

Werkzeug	Bezeichnung	d_1	d_{11} inch	d_{12} inch	l_4 inch	l_{16} inch	l_{19} inch	d_{13}	lbs
ASME B 5.50									
	★ AC001.K40-B19-229	CAT40	0,750	1,750	9,000	3,125	0,690	5/8"-11	10,10
	★ AC001.K50-B19-229	CAT50	0,750	1,750	9,000	3,125	0,690	1"-8	13,89
	★ AC001.K50-B26-305	CAT50	1,000	2,250	12,000	3,096	0,690	1"-8	24,03

★ Neu im Programm

Alphanumerisches Suchverzeichnis

Drehen

Bezeichnung	Seite
A2140-W	30
A3000	31, 32
A3000-C	33
A3000-HSK-T	34
CCGT	16
CNGN	20
CNMG	12
CPGT	16
DCGT	17
DNMG	13
DX	45, 46, 47, 48
G4011	59, 61
G4011...-P	60, 62
G4014	52, 56
G4014...-P	53, 54, 55, 57, 58
G4041	63
G4041...C	65
G4041...C-P	66
G4041...-P	64
GX	48
Q...-DCLN	35
Q...-DDUN	36
Q...-DWLN	37
Q...-SCLC	38
Q...-SDUC	39
Q...-SDUC...-X	40
Q...-SDXC	41
Q...-STFC	42
Q...-SVUB	43
Q...-T1820...-P	69
RPGN	22
TCGT	17
TCGW	20, 21
TNMG	14
VBGW	21
VCGT	18
W1011...-P	24, 26
WL	19,
WNMG	15

Bohren

Bezeichnung	Seite
CCGT	119
CPGT	119
D4120.02	96, 98
D4120.03	100, 102
D4120.04	104, 106
D4120.05	108, 110
LCMX	93
P284	92
P484	90, 91
TCGT	120
TCGW	120
WOEX	94
WOMX	94

Gewinden

Bezeichnung	Seite
T2710	138, 140
T2711	142, 144
T2712	146, 148, 150
T2713	152
TC115	126
TC216	125
TC420	129, 130, 131
TC430	132, 133, 134, 135

Fräsen

Bezeichnung	Seite
ACMT	186
ADMT	186...187
BCGT	188...189
BCGX	198
BCHT	188...189
BCMT	188...189
ENMX	201
F2239	226
F2239B	226
F2339	228...230
LNGX	201
LNHU	210
LNHX	211...212
LNMU	210
LNMX	210
M4574	232...234
M4791	224
M5130	216...218...220
M5137	222
MC128	166...167...174
MC377	169
MD128	165...173
MD377	168
MD838	170...175
MD839	171
MPMT	190
MPMX	190
ODHT	190
ODHX	199
ODMT	190
ONHF	202
P2901	200
P2903	200
P2905	200
P3201	192
P3204	192
P23696	202
P26335	191
P26339	191
P26379	191
P45420	213
P45424	213
RDGX	194
RDHX	194
RDMT	194
RDMX	194
ROHX	193
ROMX	193
SDGT	196...197
SDHX	199
SDMT	195...196...197
SDMW	195
SNEX	207
SNGX	203...204...205
SNMX	203...204...205
SPMT	197
TNMU	205
XDMT	198
XNGX	208...209
XNHX	209...211
XNMU	206

Aufnahmen

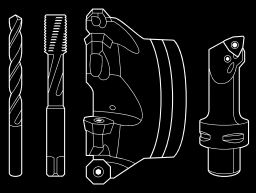
Bezeichnung	Seite
A2140-W	253
A3000	247, 248
A3000-C	249
A3000-HSK-T	250
AC001.K	255

Kann man mit Innovationskraft Energie erzeugen?



Im Jahr 2025 werden über 8 Milliarden Menschen auf der Erde leben. Der Energiebedarf steigt entsprechend. Deshalb ist höchste Effizienz bei der Energieerzeugung notwendig! Komponenten für die Energiebranche müssen optimiert werden, um den höchsten Wirkungsgrad zu erzielen. Das erfordert neue Bearbeitungsverfahren und -technologien. Hier zählt ein Partner, der prozesssichere Werkzeuglösungen und zuverlässigen Service bietet.

Mit Energie in die Zukunft: Engineering Kompetenz von Walter.



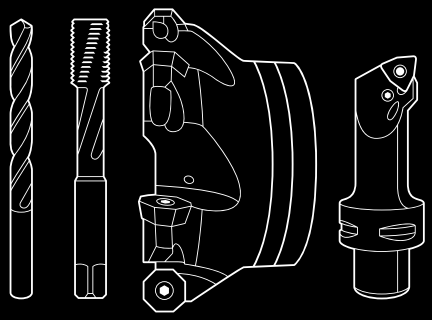
walter-tools.com

WALTER
Engineering Kompetenz

Walter AG

Derendinger Straße 53, 72072 Tübingen
Postfach 2049, 72010 Tübingen
Deutschland

walter-tools.com



Walter Deutschland GmbH
Frankfurt, Deutschland
+49 (0) 69 78902-100, service.de@walter-tools.com

Walter (Schweiz) AG
Solothurn, Schweiz
+41 (0) 32 617 40 72, service.ch@walter-tools.com

Walter Austria GmbH
Wien, Österreich
+43 1 5127300-0, service.at@walter-tools.com

Walter Produktinnovations-Katalog Ausgabe 2020-2
Änderungen vorbehalten – Printed in Germany 8033653 (07/2020) DE