WALTER
Engineering Kompetenz

Bearbeitung von
NE-Metallen

Produkt-Übersicht
Ausgabe 2022

_WALTER PRODUKT-HIGHLIGHTS

Aluminium-Werkzeuge – Zukunft in Bestform

RAGOTZKY+GAETJE

Holtenauer Strasse 288, 24106 Kiel | mail@ragotzkygaetje.de | 0431-389080
ragotzkygaetje.de | shop.ragotzkygaetje.de | spannsysteme-shop.de

HANS TREIBER

Gutenbergstrasse 19, 24558 Henstedt-Ulzburg | 04193-77943
mail@hanstreiber.de | shop.hanstreiber.de | fraeser-shop.de

Bringen Sie die Zukunft in Form.

Aluminium erobert breite Anwendungsfelder. Im Automotive- und Aerospace-Bereich spart es Gewicht und CO_2, im Maschinenbau verringert es die Bearbeitungszeit. Walter bietet Ihnen für Alu das ideale Werkzeugprogramm: im Standard oder, individuell maßgeschneidert, via Walter Xpress. Ob Schruppen mit großem Zerspanvolumen oder Schlichten mit hoher Oberflächenqualität, ob »weiche« Werkstoffe oder hochabrasive AlSi-Legierungen: **Walter Werkzeuge zum Fräsen, Drehen, Bohren und Gewinden bringen Aluminium-Bauteile in Form.**

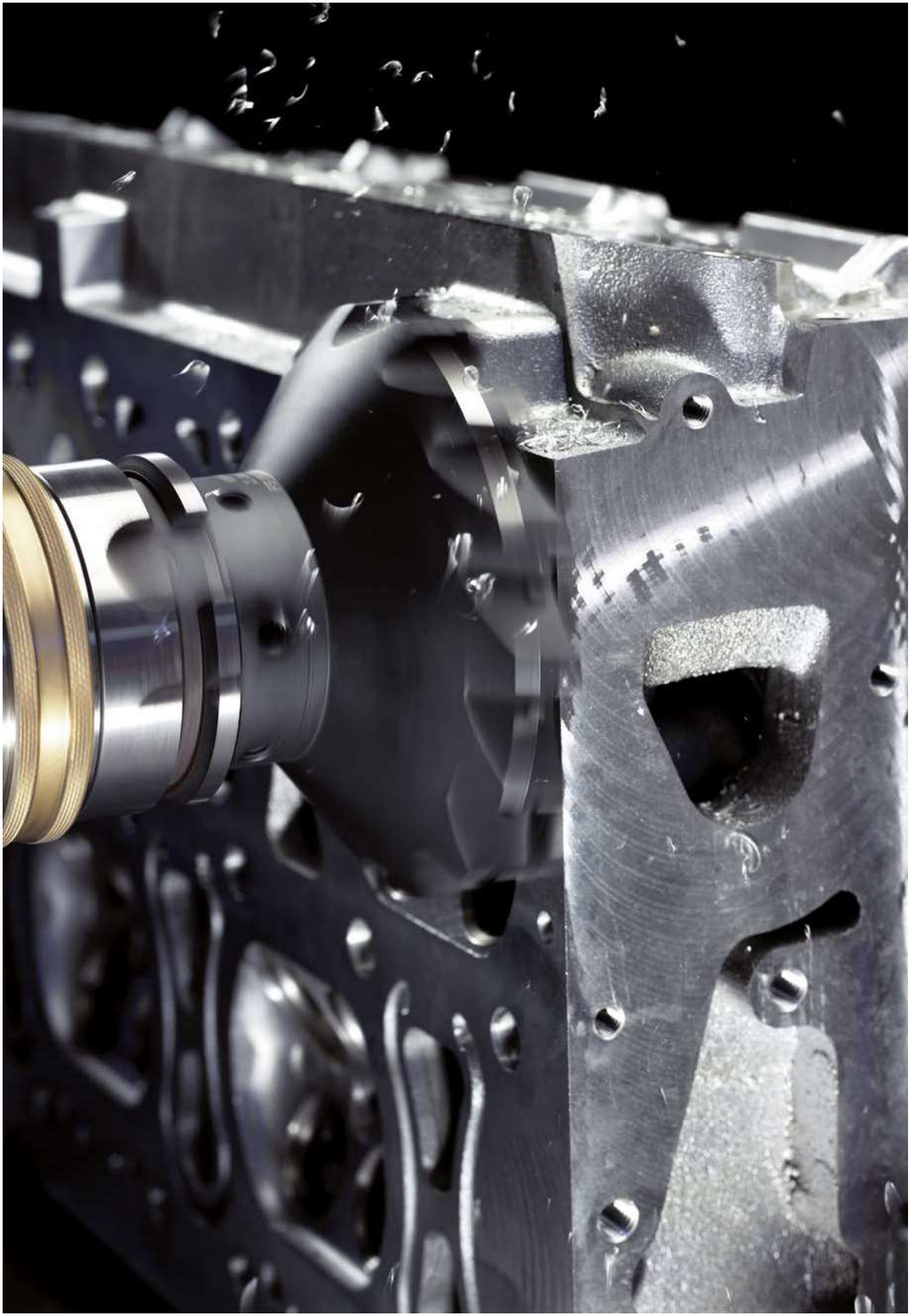
walter-tools.com

WALTER
Engineering Kompetenz

Walter Aluminium-Flyer 2022

Inhaltsverzeichnis

		Seite
A – Drehen		5
	A1: ISO-Drehen	6
	A2: Stechen	30
B – Bohren		37
	B1: Vollbohren	38
	B2: Auf- und Feinbohren	78
B – Gewinden		87
	B4: Gewindebohren	88
	B5: Gewindeformen	128
	B6: Gewindefräsen	166
C – Fräsen		183
	C1: VHM-, Keramik- und PKD-Fräswerkzeuge	184
	C2: Fräswerkzeuge mit Wendeschneidplatten	220



A – Drehen

A1: ISO-Drehen	Seite
Geometrien & Sorten für ISO N	6
Geometrien FN2 & MN2 in WN10 & WNN10	7
Geometrie MN3	8
Programmübersicht	
ISO-Wendeschneidplatten	10
Bestellseiten	
ISO-Wendeschneidplatten – CBN / PKD / Keramik	16
ISO-Wendeschneidplatten – Negative Grundform	22
ISO-Wendeschneidplatten – Positive Grundform	24

A2: Stechen	Seite
Programmübersicht	
Schneideinsätze	30
Bestellseiten	
Schneideinsätze	32

Mit Walter erfolgreich in der Alu-Drehbearbeitung.

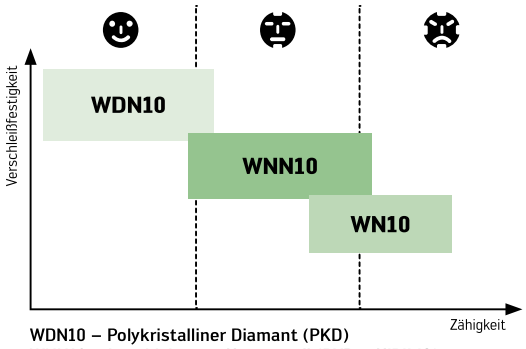
DIE SORTE

- Polykristalliner Diamant mit Korngröße 6–10 µm
- Universeller Einsatz in ISO N- und ISO O-Werkstoffen
- Extrem harte PKD-Universalsorte WDN10; polykristalliner Mittelkorndiamant
- Korngröße: 6 µm
- Binder: Co

DIE GEOMETRIE

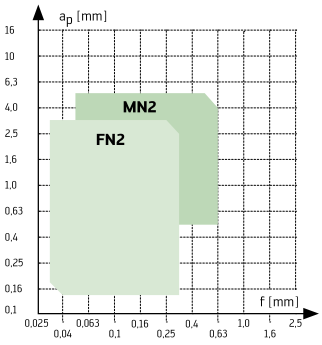
- Verfügbare Wendeschneidplattentypen:
  - CCGT.. / CCGW.. / CPGW..
  - DCGT.. / DCGW.. / DPGW..
  - SCGW.. / SPGW..
  - TCGW.. / TPGW..
  - VCGT.. / VCGW..
- Verfügbare Geometrien:
  - Spanwinkel: 0°; 7–10°
  - Gelaserter Spanbrecher
  - Komplette Kante als Schneide nutzbar
- Schneidkantenpräparation:
  - F-Version (scharf)
  - 6–8 µm Kantenverrundung

Nichteisen-Metalle ISO N

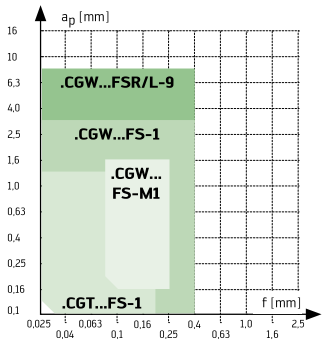


WDN10 – Polykristalliner Diamant (PKD)
WNN10 – beschichtetes Hartmetall (PVD – HiPIMS)
WN10 – unbeschichtetes Hartmetall

Positive Grundform Hartmetall



Positive Grundform PKD



IHRE VORTEILE

- Erhöhte Standzeit bei Klebeneigung (Aufbauschneide) dank optimierter Oberflächenrauheit
- Höchste Prozesssicherheit bei langspanenden Werkstoffen durch scharfe, polierte Schneiden
- Beste Oberflächengüten (bis zu R_z 3 µm) beim Feinstschlichten
- Problemlöser bei Werkstücken mit Vibrationsneigung durch geringe Schnittdrücke
- Alle PKD-Wendeschneidplatten sind geschliffen in ISO G-Toleranz

Positiv – mit bester Performance auf ISO N.

DIE SORTE

WN10
- Unbeschichtetes, poliertes Hartmetallsubstrat
- Wirtschaftliche Alternative zu beschichteten Sorten

WNN10
- HiPIMS-PVD-TiAlN beschichtete, polierte Hartmetallsorte
- Sehr hohe Verschleißfestigkeit
- Exzellente Schichtanbindung auf scharfen Schneidkanten

DIE GEOMETRIE

FN2
- Enger Spanbrecher – optimaler Spanbruch bei geringen Schnitttiefen

MN2
- Offene Geometrie – hohe Produktivität und universeller Einsatz

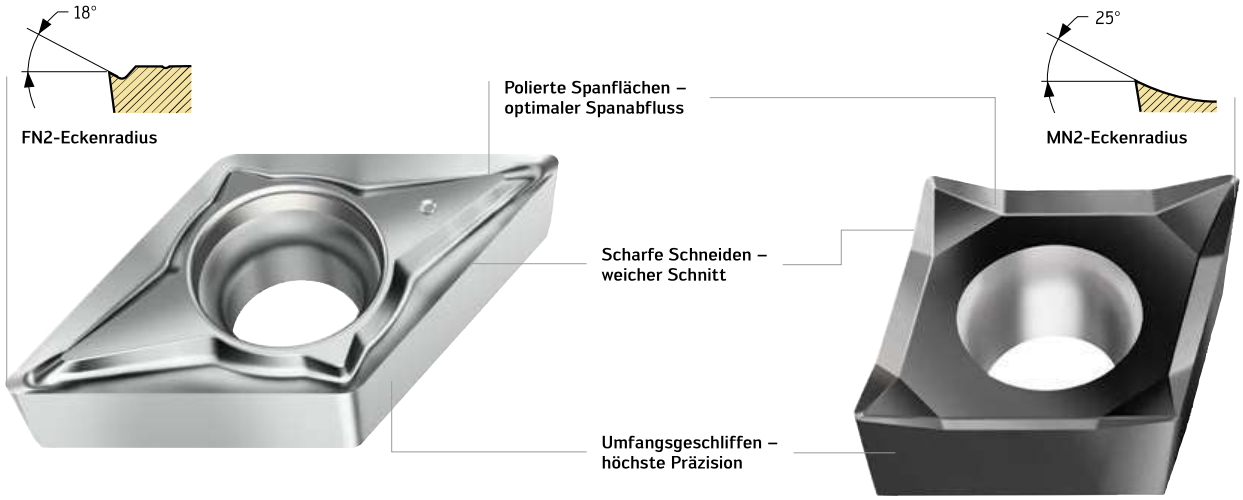
DIE ANWENDUNG

WN10
- Hauptanwendung: ISO N; Nebenanwendung: ISO S, O
- Al-Knetlegierungen oder AlSi-Gusslegierungen mit niedrigem Siliziumgehalt (unter ~ 7 %)
- Geeignet für Kupferlegierungen oder Messinglegierungen

WNN10
- Hauptanwendung: ISO N; Nebenanwendung: ISO P, M, K, S, O
- AlSi-Gusslegierungen (bis 10 % Silizium-Gehalt), Al-Knetlegierungen, Kupfer- und Messinglegierungen
- Sehr gut geeignet für Feinstschlicht-Bearbeitungen auf ISO P, M und S

FN2-Geometrie
- Schlichtbearbeitung von ISO N
- a_p 0,1–3,0 mm; f 0,02–0,3 mm

MN2-Geometrie
- Mittlere Bearbeitung von ISO N
- a_p 0,5–6,0 mm; f 0,02–0,8 mm



Positive ISO N-Geometrie FN2 Abb.: DCGT070202-FN2 WN10

Positive ISO N-Geometrie MN2 Abb.: CCGT09T304-MN2 WNN10

IHRE VORTEILE

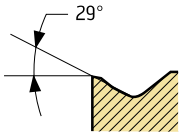
- Erhöhte Standzeit bei Klebeneigung (Aufbauschneide) dank optimierter Oberflächenrauheit
- Höchste Prozesssicherheit bei langspanenden Werkstoffen durch scharfe, polierte Schneiden
- Beste Oberflächengüten (bis zu R_z 3 µm) beim Feinstschlichten
- Keine Schichtabplatzungen und gleichmäßige Verschleißentwicklung durch sehr gute Schichtanbindung
- Bearbeitung von labilen Bauteilen sowie von Bauteilen mit langer Auskragung

Hochpositiv und doppelseitig – ideal für die ISO N-Zerspanung.

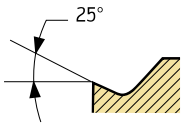
DIE GEOMETRIE

- Doppelseitige, polierte Geometrie MN3
- Hochpositive Schneidkanten

Eckenradius – MN3



Hauptschneide – MN3



DIE WENDESCHNEIDPLATTE

- CNGG, DNGG, VNGG, WNGG
- Minustolerierte Eckenradien für höchste Präzision: 0,2 / 0,4 / 0,8 mm

DIE SORTE

- WN10 (unbeschichtet und poliert)
- WNN10 (mit HiPIMS-PVD-Beschichtung für eine extrem glatte Oberfläche)

DIE ANWENDUNG

- Bearbeitungsparameter: f = 0,05–0,40 mm, a_p = 0,5–4,0 mm

Weitere Anwendungen:

- Beste Oberflächengüten bis zu R_z 3 µm
- Feinschlichten kleiner Bauteile aus Stahl- und Rostfrei-Werkstoffen sowie Superlegierungen

Hauptanwendung

- ISO N-Legierungen, z.B.:
  - Aluminiumlegierungen
  - Kupferlegierungen
  - Messinglegierungen
  - „Bleifreie" Werkstoffe
- Mittlere Bearbeitung von Nichteisen-Metallen

IHRE VORTEILE

- Hohe Wirtschaftlichkeit und Produktivität durch negative Grundform mit doppelter Schneidenanzahl
- Hohe Standzeit bei Werkstoffen mit Klebeneigung (Adhäsion) dank optimierter Oberflächenrauheit
- Problemlose Bearbeitung labiler oder lang auskragender Bauteile dank geringem Schnittdruck
- Verbesserter Spanbruch (z.B. bleifreie Werkstoffe) durch Span-Noppen und hochpositive Schneiden

ISO-Wendeschneidplatten – CBN / PKD / Keramik

Bearbeitung	Schlichtbearbeitung		Mittlere Bearbeitung	Schruppbearbeitung
	Selection	Selection	Selection	Selection
Geometrie	**T-FS**	**W-FS**	**FS-M**	**FS-9**
P Stahl				
M Nichtrostender Stahl				
K Gusseisen				
N NE-Metalle	●●	●●	●●	●●
S Schwer zerspanbare Werkstoffe	●	●	●	●
H Harte Werkstoffe				
O Andere	●●	●●	●●	●●
a_p [mm]	0,05–4,0	0,05–4,0	0,1–2,0	0,05–15,3
f [mm]	0,03–0,38	0,03–0,38	0,08–0,20	0,03–0,38
Seite im Katalog	**16**	**17**	**16**	**16**
QR-Code				
www.walter-tools.com/woc/	T-FS	W-FS	FS-M	FS-9

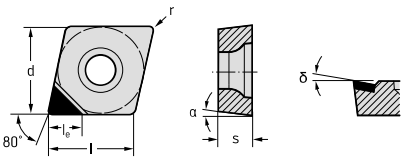
ISO-Wendeschneidplatten – Negative Grundform

Bearbeitung	Mittlere Bearbeitung Selection
Geometrie	**MN3**
P Stahl	●
M Nichtrostender Stahl	●
K Gusseisen	
N NE-Metalle	●●
S Schwer zerspanbare Werkstoffe	●
H Harte Werkstoffe	
O Andere	
a_p [mm]	0,5–4,0
f [mm]	0,05–0,40
Seite im Katalog	22
QR-Code	
www.walter-tools.com/woc/	MN3

ISO-Wendeschneidplatten – Positive Grundform 5° / 7° / 11°

Bearbeitung	Schlicht-bearbeitung Selection	Mittlere Bearbeitung Selection
Geometrie	**FN2**	**MN2**
P Stahl	●	●
M Nichtrostender Stahl	●	●
K Gusseisen	●	
N NE-Metalle	●●	●●
S Schwer zerspanbare Werkstoffe	●	●
H Harte Werkstoffe		
O Andere	●	●
a_p [mm]	0,12–3,5	0,5–6,0
f [mm]	0,02–0,30	0,02–0,80
Seite im Katalog	24	24
QR-Code		
www.walter-tools.com/woc/	FN2	MN2

PKD – Rhombisch positiv 80°
CCGT / CCGW



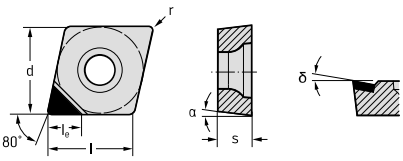
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Anzahl Schneid-kanten	l_e mm	l mm	r mm	α	δ	f mm	a_p mm	N DP WDN10	O DP WDN10
	CCGT060202FS-1	1	3,5	6,45	0,2	7°	7°	0,03–0,12	0,1–3,0	☺	☺
	CCGT060204FS-1	1	3,5	6,45	0,4	7°	7°	0,03–0,25	0,1–3,0	☺	☺
	CCGT060208FS-1	1	3,5	6,45	0,8	7°	7°	0,03–0,38	0,1–3,0	☺	☺
	CCGT09T304FS-1	1	4	9,67	0,4	7°	10°	0,03–0,25	0,1–3,5	☺	☺
	CCGT09T308FS-1	1	4	9,67	0,8	7°	10°	0,03–0,38	0,1–3,5	☺	☺
	CCGT060204FS-M1	1	3,5	6,45	0,4	7°		0,08–0,20	0,1–2,0	☺	☺
	CCGT09T304FS-M1	1	4	9,67	0,4	7°		0,08–0,20	0,1–2,0	☺	☺
	CCGW060202FS-1	1	3,6	6,45	0,2	7°	0°	0,03–0,12	0,1–3,0	☺	☺
	CCGW060204FS-1	1	3,5	6,45	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–3,0	☺	☺
	CCGW060208FS-1	1	3,5	6,45	0,8	7°	0°	0,03–0,38	0,1–3,0	☺	☺
	CCGW09T302FS-1	1	4,1	9,67	0,2	7°	0°	0,03–0,12	0,1–3,5	☺	☺
	CCGW09T304FS-1	1	4,1	9,67	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–3,5	☺	☺
	CCGW09T308FS-1	1	4	9,67	0,8	7°	0°	0,03–0,38	0,1–3,5	☺	☺
	CCGW120404FS-1	1	4,1	12,9	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–3,5	☺	☺
	CCGW120408FS-1	1	4	12,9	0,8	7°	0°	0,03–0,38	0,1–3,5	☺	☺
	CCGW060204FSL-9	1	6,4	6,45	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–6,4	☺	☺
	CCGW09T304FSL-9	1	9,7	9,67	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–9,7	☺	☺
	CCGW09T308FSL-9	1	9,7	9,67	0,8	7°	0°	0,03–0,38	0,1–9,7	☺	☺
	CCGW060204FSR-9	1	6,4	6,45	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–6,4	☺	☺
	CCGW09T304FSR-9	1	9,7	9,67	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–9,7	☺	☺
	CCGW09T308FSR-9	1	9,7	9,67	0,8	7°	0°	0,03–0,38	0,1–9,7	☺	☺

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

DP = Polykristaliner Diamant

PKD – Rhombisch positiv 80°
CPGW



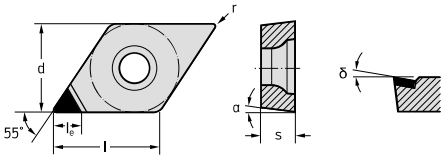
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Anzahl Schneid-kanten	l_e mm	l mm	r mm	α	δ	f mm	a_p mm	N DP WDN10	O DP WDN10
	CPGW050204FS-1	1	3	5,64	0,4	11°	0°	0,03–0,25	0,1–2,5	☺	☺
	CPGW060204FS-1	1	3,5	6,45	0,4	11°	0°	0,03–0,25	0,1–3,0	☺	☺
	CPGW09T304FS-1	1	4	9,67	0,4	11°	0°	0,03–0,25	0,1–3,5	☺	☺
	CPGW09T308FS-1	1	4	9,67	0,8	11°	0°	0,03–0,38	0,1–3,5	☺	☺
	CPGW120408FS-1	1	4	12,9	0,8	11°	0°	0,03–0,38	0,1–3,5	☺	☺

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

DP = Polykristaliner Diamant

PKD – Rhombisch positiv 55°
DCGT / DCGW



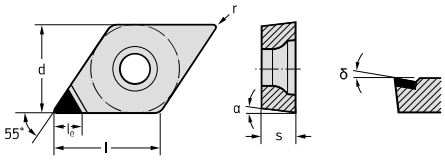
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Anzahl Schneid-kanten	l_e mm	l mm	r mm	α	δ	f mm	a_p mm	N DP WDN10	O DP WDN10
	DCGT070202FS-1	1	3,7	7,75	0,2	7°	7°	0,03–0,12	0,1–3,0	☺	☺
	DCGT070204FS-1	1	3,5	7,75	0,4	7°	7°	0,03–0,25	0,1–3,0	☺	☺
	DCGT070208FS-1	1	3,5	7,75	0,8	7°	7°	0,03–0,38	0,1–3,0	☺	☺
	DCGT11T302FS-1	1	4,2	11,63	0,2	7°	10°	0,03–0,12	0,1–3,5	☺	☺
	DCGT11T304FS-1	1	4	11,63	0,4	7°	10°	0,03–0,25	0,1–3,0	☺	☺
	DCGT11T308FS-1	1	4	11,63	0,8	7°	10°	0,03–0,38	0,1–3,5	☺	☺
	DCGT070204FS-M1	1	3,5	7,75	0,4	7°		0,08–0,20	0,1–2,0	☺	☺
	DCGT11T304FS-M1	1	4	11,63	0,4	7°		0,08–0,20	0,1–2,0	☺	☺
	DCGW070202FS-1	1	3,7	7,75	0,2	7°	0°	0,03–0,12	0,1–3,0	☺	☺
	DCGW070204FS-1	1	3,5	7,75	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–3,0	☺	☺
	DCGW070208FS-1	1	3,5	7,75	0,8	7°	0°	0,03–0,38	0,1–3,0	☺	☺
	DCGW11T302FS-1	1	4,2	11,63	0,2	7°	0°	0,03–0,12	0,1–3,5	☺	☺
	DCGW11T304FS-1	1	4	11,63	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–3,5	☺	☺
	DCGW11T308FS-1	1	4	11,63	0,8	7°	0°	0,03–0,38	0,1–3,5	☺	☺

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

DP = Polykristaliner Diamant

PKD – Rhombisch positiv 55°
DPGW



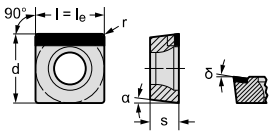
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Anzahl Schneid-kanten	l_e mm	l mm	r mm	α	δ	f mm	a_p mm	N DP WDN10	O DP WDN10
	DPGW070204FS-1	1	3,5	7,75	0,4	11°	0°	0,03–0,25	0,1–3,0	☻	☻
	DPGW11T304FS-1	1	4	11,63	0,4	11°	0°	0,03–0,25	0,1–3,5	☻	☻
	DPGW11T308FS-1	1	4	11,63	0,8	11°	0°	0,03–0,38	0,1–3,5	☻	☻

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

DP = Polykristaliner Diamant

PKD – Quadratisch positiv
SCGW



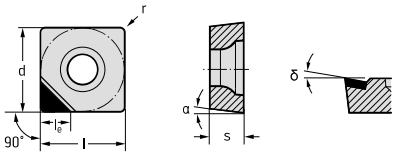
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Anzahl Schneid-kanten	l_e mm	l mm	r mm	α	δ	f mm	a_p mm	N DP WDN10	O DP WDN10
	SCGW09T304FS-9	1	9,5	9,53	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–9,5	☻	☻

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

DP = Polykristaliner Diamant

PKD – Quadratisch positiv
SPGW



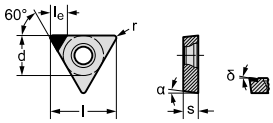
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Anzahl Schneid-kanten	l_e mm	l mm	r mm	α	δ	f mm	a_p mm	N DP WDN10	O DP WDN10
	SPGW09T308FS-1	1	4	9,53	0,8	11°	0°	0,03–0,38	0,1–3,5	☺	☺

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

DP = Polykristaliner Diamant

PKD – Dreikant positiv 60°
TCGW



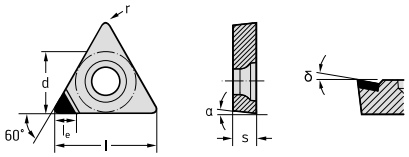
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Anzahl Schneid-kanten	l_e mm	l mm	r mm	α	δ	f mm	a_p mm	N DP WDN10	O DP WDN10
	TCGW090202FS-1	1	3,9	9,62	0,2	7°	0°	0,03–0,12	0,1–3,0	☺	☺
	TCGW090204FS-1	1	3,8	9,62	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–3,0	☺	☺
	TCGW110202FS-1	1	4,4	11	0,2	7°	0°	0,03–0,12	0,1–3,0	☺	☺
	TCGW110204FS-1	1	4,3	11	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–3,0	☺	☺
	TCGW110208FS-1	1	4	11	0,8	7°	0°	0,03–0,38	0,1–3,0	☺	☺
	TCGW16T304FS-1	1	4,3	16,5	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–3,5	☺	☺
	TCGW16T308FS-1	1	4	16,5	0,8	7°	0°	0,03–0,38	0,1–3,5	☺	☺
	TCGW090204FS-9	1	9	9,62	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–9,0	☺	☺
	TCGW110204FS-9	1	10,4	11	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–10,4	☺	☺
	TCGW16T308FS-9	1	15,3	16,5	0,8	7°	0°	0,03–0,38	0,1–15,3	☺	☺

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

DP = Polykristaliner Diamant

PKD – Dreikant positiv 60°
TPGW



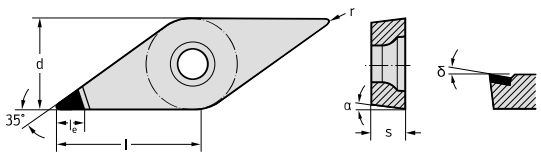
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Anzahl Schneid-kanten	l_e mm	l mm	r mm	α	δ	f mm	a_p mm	N DP WDN10	O DP WDN10
	TPGW110204FS-1	1	4,2	11	0,4	11°	0°	0,03–0,25	0,1–3,5	●	●
	TPGW110208FS-1	1	4	11	0,8	11°	0°	0,03–0,38	0,1–3,5	●	●
	TPGW16T304FS-1	1	4,2	16,5	0,4	11°	0°	0,03–0,25	0,1–3,5	●	●
	TPGW16T308FS-1	1	4	16,5	0,8	11°	0°	0,03–0,38	0,1–3,5	●	●

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

DP = Polykristaliner Diamant

PKD – Rhombisch positiv 35°
VCGT / VCGW



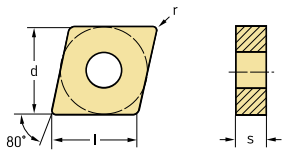
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	Anzahl Schneid-kanten	l_e mm	l mm	r mm	α	δ	f mm	a_p mm	N DP WDN10	O DP WDN10
	VCGT110302FS-1	1	4,1	11,07	0,2	7°	10°	0,03–0,12	0,1–3,0	●	●
	VCGT110304FS-1	1	3,7	11,07	0,4	7°	10°	0,03–0,25	0,1–3,0	●	●
	VCGT160404FS-1	1	4,5	16,61	0,4	7°	10°	0,03–0,25	0,1–4,0	●	●
	VCGT160408FS-1	1	4,5	16,61	0,8	7°	10°	0,03–0,38	0,1–4,0	●	●
	VCGW110302FS-1	1	4,1	11,07	0,2	7°	0°	0,03–0,12	0,1–3,0	●	●
	VCGW110304FS-1	1	3,7	11,07	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–3,0	●	●
	VCGW160404FS-1	1	4,5	16,61	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–4,0	●	●
	VCGW160408FS-1	1	4,5	16,61	0,8	7°	0°	0,03–0,38	0,1–4,0	●	●

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

DP = Polykristaliner Diamant

Rhombisch negativ 80°
CNGG

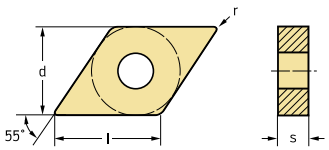


Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	l mm	r mm	f mm	a_p mm	N HC WNN10	N HW WN10
	CNGG120402M-MN3	12,9	0,17	0,05–0,12	0,5–3,0	●	●
	CNGG120404M-MN3	12,9	0,37	0,08–0,30	0,8–4,0	●	●
	CNGG120408M-MN3	12,9	0,77	0,10–0,40	1,0–4,0	●	●

HW = unbeschichtetes Hartmetall
HC = beschichtetes Hartmetall

Rhombisch negativ 55°
DNGG

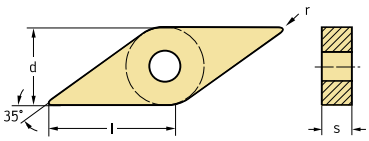


Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	l mm	r mm	f mm	a_p mm	N HC WNN10	N HW WN10
	DNGG110402M-MN3	11,63	0,17	0,05–0,12	0,5–2,0	●	●
	DNGG110404M-MN3	11,63	0,37	0,08–0,30	0,6–3,0	●	●

HW = unbeschichtetes Hartmetall
HC = beschichtetes Hartmetall

Rhombisch negativ 35°
VNGG



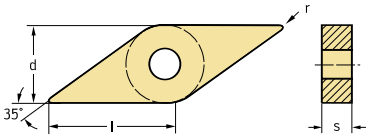
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	l mm	r mm	f mm	a_p mm	N HC WNN10	N HW WN10
	VNGG160402M-MN3	16,61	0,17	0,05–0,12	0,5–2,0	●	●
	VNGG160404M-MN3	16,61	0,37	0,08–0,30	0,6–3,0	●	●

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HW = unbeschichtetes Hartmetall
HC = beschichtetes Hartmetall

Trigon negativ 80°
WNGG

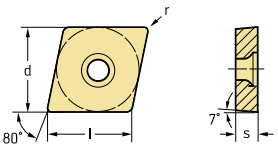


Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	l mm	r mm	f mm	a_p mm	N HC WNN10	N HW WN10
	WNGG080404M-MN3	8,69	0,37	0,08–0,30	0,8–4,0	●	●
	WNGG080408M-MN3	8,69	0,77	0,10–0,40	1,0–4,0	●	●

HW = unbeschichtetes Hartmetall
HC = beschichtetes Hartmetall

Rhombisch positiv 80°
CCGT



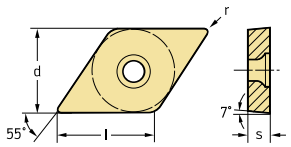
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	l mm	r mm	f mm	a_p mm	N HC WNN10	N HW WN10
	CCGT060201-FN2	6,45	0,1	0,02–0,06	0,1–1,5	☺	
	CCGT060202-FN2	6,45	0,2	0,05–0,12	0,2–2,0	☺	☺
	CCGT060204-FN2	6,45	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	☺	☺
	CCGT09T301-FN2	9,67	0,1	0,02–0,06	0,1–1,5	☺	
	CCGT09T302-FN2	9,67	0,2	0,05–0,12	0,2–2,0	☺	☺
	CCGT09T304-FN2	9,67	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	☺	☺
	CCGT09T308-FN2	9,67	0,8	0,10–0,30	0,3–3,0	☺	☺
	CCGT120404-FN2	12,9	0,4	0,08–0,25	0,2–3,0	☺	☺
	CCGT120408-FN2	12,9	0,8	0,10–0,30	0,3–3,5	☺	☺
	CCGT060201-MN2	6,45	0,1	0,02–0,06	0,5–1,5	☺	☺
	CCGT060202-MN2	6,45	0,2	0,05–0,12	0,5–2,0	☺	☺
	CCGT060204-MN2	6,45	0,4	0,08–0,25	0,6–3,0	☺	☺
	CCGT09T301-MN2	9,67	0,1	0,02–0,06	0,5–1,5	☺	☺
	CCGT09T302-MN2	9,67	0,2	0,05–0,12	0,5–2,0	☺	☺
	CCGT09T304-MN2	9,67	0,4	0,08–0,25	0,6–4,0	☺	☺
	CCGT09T308-MN2	9,67	0,8	0,10–0,35	0,8–4,0	☺	☺
	CCGT120402-MN2	12,9	0,2	0,05–0,12	0,5–2,0	☺	☺
	CCGT120404-MN2	12,9	0,4	0,08–0,25	0,6–5,0	☺	☺
	CCGT120408-MN2	12,9	0,8	0,10–0,35	0,8–5,0	☺	☺

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

Rhombisch positiv 55°
DCGT



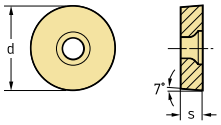
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	l mm	r mm	f mm	a_p mm	N HC WNN10	N HW WN10
	DCGT070201-FN2	7,75	0,1	0,02–0,06	0,1–1,5	☹	
	DCGT070202-FN2	7,75	0,2	0,05–0,12	0,2–2,0	☹	☺
	DCGT070204-FN2	7,75	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	☹	☺
	DCGT11T301-FN2	11,63	0,1	0,02–0,06	0,1–1,5	☹	
	DCGT11T302-FN2	11,63	0,2	0,05–0,12	0,2–2,0	☹	☺
	DCGT11T304-FN2	11,63	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	☹	☺
	DCGT11T308-FN2	11,63	0,8	0,10–0,30	0,3–3,0	☹	☺
	DCGT070201-MN2	7,75	0,1	0,02–0,06	0,5–1,5	☹	☺
	DCGT070202-MN2	7,75	0,2	0,05–0,12	0,5–2,0	☹	☺
	DCGT070204-MN2	7,75	0,4	0,08–0,25	0,6–2,5	☹	☺
	DCGT11T301-MN2	11,63	0,1	0,02–0,06	0,5–1,5	☹	☺
	DCGT11T302-MN2	11,63	0,2	0,05–0,12	0,5–2,0	☹	☺
	DCGT11T304-MN2	11,63	0,4	0,08–0,25	0,6–3,0	☹	☺
	DCGT11T308-MN2	11,63	0,8	0,10–0,30	0,8–3,5	☹	☺

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

Rund positiv
RCGT



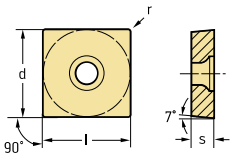
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	d mm	f mm	a_p mm	N HC WNN10	N HW WN10
	RCGT0602M0-MN2	6	0,10–0,55	0,6–2,5	☺	☺
	RCGT0803M0-MN2	8	0,12–0,60	0,7–3,0	☺	☺
	RCGT10T3M0-MN2	10	0,15–0,70	0,8–4,0	☺	☺
	RCGT120400-MN2	12,7	0,18–0,80	1,0–5,0	☺	
	RCGT1204M0-MN2	12	0,18–0,80	1,0–5,0	☺	☺

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HW = unbeschichtetes Hartmetall
HC = beschichtetes Hartmetall

Quadratisch positiv
SCGT



Wendeschneidplatten

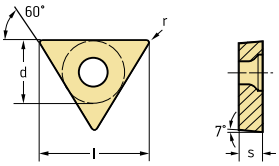
	Bezeichnung	l mm	r mm	f mm	a_p mm	N HC WNN10	N HW WN10
	SCGT09T304-FN2	9,53	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	☺	
	SCGT09T308-FN2	9,53	0,8	0,10–0,30	0,3–3,0	☺	
	SCGT120408-FN2	12,7	0,8	0,10–0,30	0,3–3,0	☺	
	SCGT09T304-MN2	9,53	0,4	0,08–0,25	0,6–4,0	☺	☺
	SCGT09T308-MN2	9,53	0,8	0,10–0,35	0,7–4,0	☺	☺
	SCGT120408-MN2	12,7	0,8	0,10–0,40	0,8–6,0	☺	☺

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

Dreikant positiv 60°

TCGT



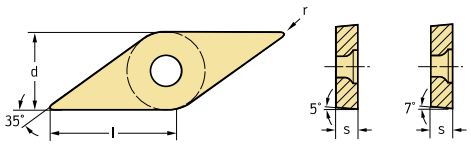
Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	l mm	r mm	f mm	a_p mm	N HC WNN10	N HW WN10
	TCGT06T101-FN2	6,87	0,1	0,02–0,06	0,1–1,5	☹	
	TCGT06T102-FN2	6,87	0,2	0,05–0,12	0,2–2,0	☹	
	TCGT06T104-FN2	6,87	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	☹	☺
	TCGT090202-FN2	9,62	0,2	0,05–0,12	0,2–2,0	☹	
	TCGT090204-FN2	9,62	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	☹	☺
	TCGT110202-FN2	11	0,2	0,05–0,12	0,2–2,0	☹	
	TCGT110204-FN2	11	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	☹	☺
	TCGT16T304-FN2	16,5	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	☹	☺
	TCGT16T308-FN2	16,5	0,8	0,10–0,30	0,3–3,0	☹	☺
	TCGT110201-MN2	11	0,1	0,02–0,06	0,5–1,5	☹	
	TCGT110202-MN2	11	0,2	0,05–0,12	0,6–2,0	☹	☺
	TCGT110204-MN2	11	0,4	0,08–0,25	0,6–3,0	☹	☺
	TCGT16T302-MN2	16,5	0,2	0,05–0,12	0,5–2,0	☹	☺
	TCGT16T304-MN2	16,5	0,4	0,08–0,25	0,6–4,0	☹	☺
	TCGT16T308-MN2	16,5	0,8	0,10–0,35	0,8–4,0	☹	☺

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

Rhombisch positiv 35°
VCGT



Wendeschneidplatten

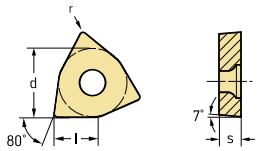
	Bezeichnung	l mm	r mm	f mm	a_p mm	N HC WNN10	N HW WN10
	VCGT110301-FN2	11,07	0,1	0,02–0,06	0,1–1,5	☺	
	VCGT110302-FN2	11,07	0,2	0,05–0,12	0,2–2,0	☺	☺
	VCGT110304-FN2	11,07	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	☺	☺
	VCGT160402-FN2	16,61	0,2	0,05–0,12	0,2–2,0	☺	☺
	VCGT160404-FN2	16,61	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	☺	☺
	VCGT160408-FN2	16,61	0,8	0,10–0,30	0,3–3,0	☺	☺
	VCGT110301-MN2	11,07	0,1	0,02–0,06	0,5–1,5	☺	☺
	VCGT110302-MN2	11,07	0,2	0,05–0,12	0,5–2,0	☺	☺
	VCGT110304-MN2	11,07	0,4	0,08–0,25	0,6–2,5	☺	☺
	VCGT110308-MN2	11,07	0,8	0,10–0,35	0,8–3,0	☺	☺
	VCGT130301-MN2	13,1	0,1	0,02–0,06	0,5–1,5	☺	
	VCGT130302-MN2	13,1	0,2	0,05–0,12	0,5–2,0	☺	☺
	VCGT130304-MN2	13,1	0,4	0,08–0,25	0,6–3,0	☺	☺
	VCGT160404-MN2	16,61	0,4	0,08–0,25	0,6–3,5	☺	☺
	VCGT160408-MN2	16,61	0,8	0,10–0,35	0,8–3,5	☺	☺
	VCGT160412-MN2	16,61	1,2	0,10–0,45	1,0–3,5	☺	☺

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetall

Trigon positiv 80°

WCGT



Wendeschneidplatten

	Bezeichnung	l mm	r mm	f mm	a_p mm	N HC WNN10
	WCGT020102-FN2	2,7	0,2	0,05–0,12	0,2–1,5	●
	WCGT020104-FN2	2,7	0,4	0,08–0,20	0,2–1,5	●
	WCGT030202-FN2	3,91	0,2	0,05–0,12	0,2–2,0	●
	WCGT030204-FN2	3,91	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	●
	WCGT040202-FN2	4,34	0,2	0,05–0,12	0,2–2,0	●
	WCGT040204-FN2	4,34	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	●
	WCGT06T304-FN2	6,52	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	●
	WCGT06T308-FN2	6,52	0,8	0,10–0,30	0,3–3,0	●
	WCGT030202-MN2	3,91	0,2	0,05–0,12	0,5–1,5	●
	WCGT030204-MN2	3,91	0,4	0,08–0,20	0,6–1,5	●
	WCGT040204-MN2	4,34	0,4	0,08–0,25	0,6–2,5	●
	WCGT06T302-MN2	6,52	0,2	0,05–0,12	0,6–2,0	●
	WCGT06T304-MN2	6,52	0,4	0,08–0,25	0,6–3,0	●
	WCGT080404-MN2	8,69	0,4	0,08–0,25	0,6–4,0	●
	WCGT080408-MN2	8,69	0,8	0,10–0,35	0,8–4,0	●

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HC = beschichtetes Hartmetall

A2

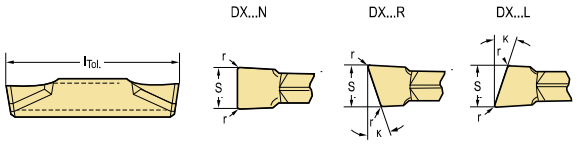
Schneideinsätze

Bearbeitung	Niedriger Vorschub		Mittlerer Vorschub	Niedriger Vorschub	Mittlerer Vorschub
	Selection	Selection	Selection	Selection	Selection
Geometrie	**CK8**	**CK8**	**FS-F1**	**RK8**	**FS-M1**
P Stahl					
M Nichtrostender Stahl	●	●			
K Gusseisen					
N NE-Metalle	●●	●●	●●	●●	●●
S Schwer zerspanbare Werkstoffe	●	●	●		●
H Harte Werkstoffe					
O Andere			●●	●	●●
Stechbreite s [mm]	1,5–2,0	2,0–4,0	2,0–6,0	6,0	2,0–8,0
a_p [mm]				0,1–4,0	0,1–4,0
f [mm]	0,04–0,12	0,04–0,22	0,04–0,28	0,10–0,60	0,05–0,60
Seite im Katalog	**32**	**32**	**33**	**34**	**33**
QR-Code					
www.walter-tools.com/woc/	CK8	CK8	FS-F1	RK8	FS-M1

	Niedriger Vorschub	
	Selection	Selection
	CK8	SK8
	●	
	●●	●●
	●	●
	2,0–5,0	1,5–5,0
	0,04–0,25	0,03–0,25
	34	**35**
	CK8	SK8

A2

Ein- und Abstechen – Schneideinsätze
DX

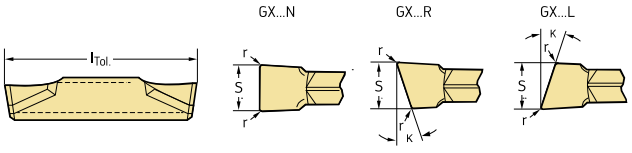


Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	r mm	κ	l mm	f mm	S_{Tol} mm	l_{Tol} mm	N HF WN13	S HF WN13
	DX18-2E200L7-CK8	2	0	7°	18	0,04–0,10	±0,05	±0,15	☺	☺
	DX18-1E150N01-CK8	1,5	0,15		18	0,04–0,10	±0,05	±0,15	☺	☺
	DX18-2E200N02-CK8	2	0,2		18	0,04–0,12	±0,05	±0,15	☺	☺
	DX18-2E200R7-CK8	2	0	7°	18	0,04–0,10	±0,05	±0,15	☺	☺

HF = unbeschichtetes Feinkorn-Hartmetall

Ein- und Abstechen – Schneideinsätze
GX



Schneideinsätze

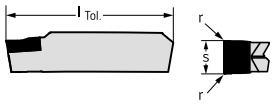
	Bezeichnung	s mm	r mm	l mm	f mm	S_{Tol} mm	l_{Tol} mm	N HW WK1	S HW WK1
	GX16-1E200N02-CK8	2	0,2	16,6	0,04–0,12	±0,02	±0,03	☺	☺
	GX16-2E300N02-CK8	3	0,2	16,6	0,08–0,20	±0,02	±0,03	☺	☺
	GX24-2E300N02-CK8	3	0,2	24,6	0,08–0,20	±0,02	±0,03	☺	☺
	GX24-3E400N02-CK8	4	0,2	24,6	0,10–0,22	±0,02	±0,03	☺	☺

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

HW = unbeschichtetes Hartmetall

A2

PKD – Ein- und Abstechen
GX



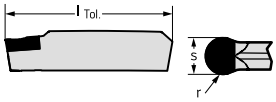
Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	r mm	l mm	f mm	S_{Tol} mm	l_{Tol} mm	N DP WDN10	O DP WDN10
	GX16-1F200N02FS-F1	2	0,2	16	0,04–0,12	±0,02	±0,02	☺	☺
	GX24-2F300N02FS-F1	3	0,2	24	0,05–0,16	±0,02	±0,02	☺	☺
	GX24-2F318N02FS-F1	3,18	0,2	24	0,05–0,16	±0,02	±0,02	☺	☺
	GX24-3F400N02FS-F1	4	0,2	24	0,06–0,22	±0,02	±0,02	☺	☺
	GX24-3F475N02FS-F1	4,75	0,2	24	0,06–0,25	±0,02	±0,02	☺	☺
	GX24-3F500N02FS-F1	5	0,2	24	0,06–0,25	±0,02	±0,02	☺	☺
	GX24-4F600N02FS-F1	6	0,2	24	0,06–0,28	±0,02	±0,02	☺	☺

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

DP = Polykristaliner Diamant

PKD – Einstechen und Kopierdrehen
GX



Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	r mm	l mm	f mm	S_{Tol} mm	l_{Tol} mm	N DP WDN10	O DP WDN10
	GX16-1F200N10FS-M1	2	1	16	0,05–0,25	±0,02	±0,02	☺	☺
	GX24-2F300N15FS-M1	3	1,5	24	0,05–0,30	±0,02	±0,02	☺	☺
	GX24-2F318N16FS-M1	3,18	1,59	24	0,05–0,30	±0,02	±0,02	☺	☺
	GX24-3F400N20FS-M1	4	2	24	0,05–0,35	±0,02	±0,02	☺	☺
	GX24-3F475N24FS-M1	4,75	2,38	24	0,05–0,40	±0,02	±0,02	☺	☺
	GX24-3F500N25FS-M1	5	2,5	24	0,05–0,40	±0,02	±0,02	☺	☺
	GX24-4F600N30FS-M1	6	3	24	0,05–0,50	±0,02	±0,02	☺	☺
	GX30-5F800N40FS-M1	8	4	30	0,05–0,60	±0,02	±0,02	☺	☺

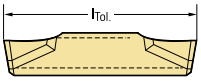
l_{Tol} = Wiederholgenauigkeit bei Wendeschneidplattenwechsel innerhalb einer Wendeschneidplattencharge
Radiustoleranz r_{Tol} = ±0,05 mm

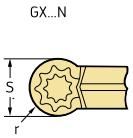
DP = Polykristaliner Diamant

A2

Einstechen und Kopierdrehen – Schneideinsätze

GX





Schneideinsätze

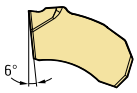
	Bezeichnung	s mm	r mm	l mm	f mm	S_{Tol} mm	l_{Tol} mm	N HW WK1	S HW WK1
	GX24-4R300N-RK8	6	3	25,4	0,10–0,60	±0,02	±0,05	☻	☻

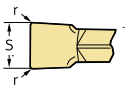
l_{Tol} = Wiederholgenauigkeit bei Wendeschneidplattenwechsel innerhalb einer Wendeschneidplattencharge
Radiustoleranz r_{Tol} = ±0,05 mm

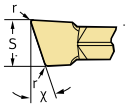
HW = unbeschichtetes Hartmetall

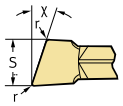
Ein- und Abstechen – Schneideinsätze

SX









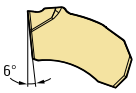
Schneideinsätze

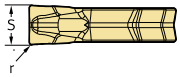
	Bezeichnung	s mm	r mm	f mm	S_{Tol} mm	l_{Tol} mm	N HW WK1	S HW WK1
	SX-2E200N02-CK8	2	0,2	0,04–0,12	±0,02	±0,05	☻	☻
	SX-3E300N02-CK8	3	0,2	0,08–0,20	±0,02	±0,05	☻	☻
	SX-4E400N02-CK8	4	0,2	0,10–0,22	±0,02	±0,05	☻	☻
	SX-5E500N04-CK8	5	0,4	0,10–0,25	±0,02	±0,05	☻	☻

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

HW = unbeschichtetes Hartmetall

Trennfräsen – Schneideinsätze
SX





Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	r mm	f mm	S_{Tol} mm	I_{Tol} mm	N HW WK1	S HW WK1
	SX-1E150N01-SK8	1,5	0,1	0,03–0,08	±0,02	±0,05	●	●
	SX-2E200N02-SK8	2	0,2	0,05–0,10	±0,02	±0,05	●	●
	SX-3E300N02-SK8	3	0,2	0,05–0,15	±0,02	±0,05	●	●
	SX-4E400N02-SK8	4	0,2	0,05–0,20	±0,02	±0,05	●	●
	SX-5E500N04-SK8	5	0,4	0,05–0,25	±0,02	±0,05	●	●

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

HW = unbeschichtetes Hartmetall

B – Bohren

B1: Vollbohren	Seite
VHM-Bohrer DC165 Advance	38
Bohrsorte WNN15	39
Programmübersicht	
VHM-Bohrer – mit Innenkühlung	40
Bestellseiten	
VHM-Bohrer – mit Innenkühlung	42
Programmübersicht	
Wendeschneidplatten zum Bohren	68
Bestellseiten	
Wendeschneidplatten zum Bohren	74

B2: Auf- und Feinbohren	Seite
Sonderwerkzeuge mit tangential-lateralen Wendeschneidplatten	78
Tangential-laterale Wendeschneidplatten P4460	79
Bestellseiten	
Wendeschneidplatten zum Auf- und Feinbohren	80

Stark im Standard – offen für Sonderwünsche.

DAS WERKZEUG

- VHM-Bohrer DC165 Advance
- Ø 4–16 mm

Baumaße – Standard:

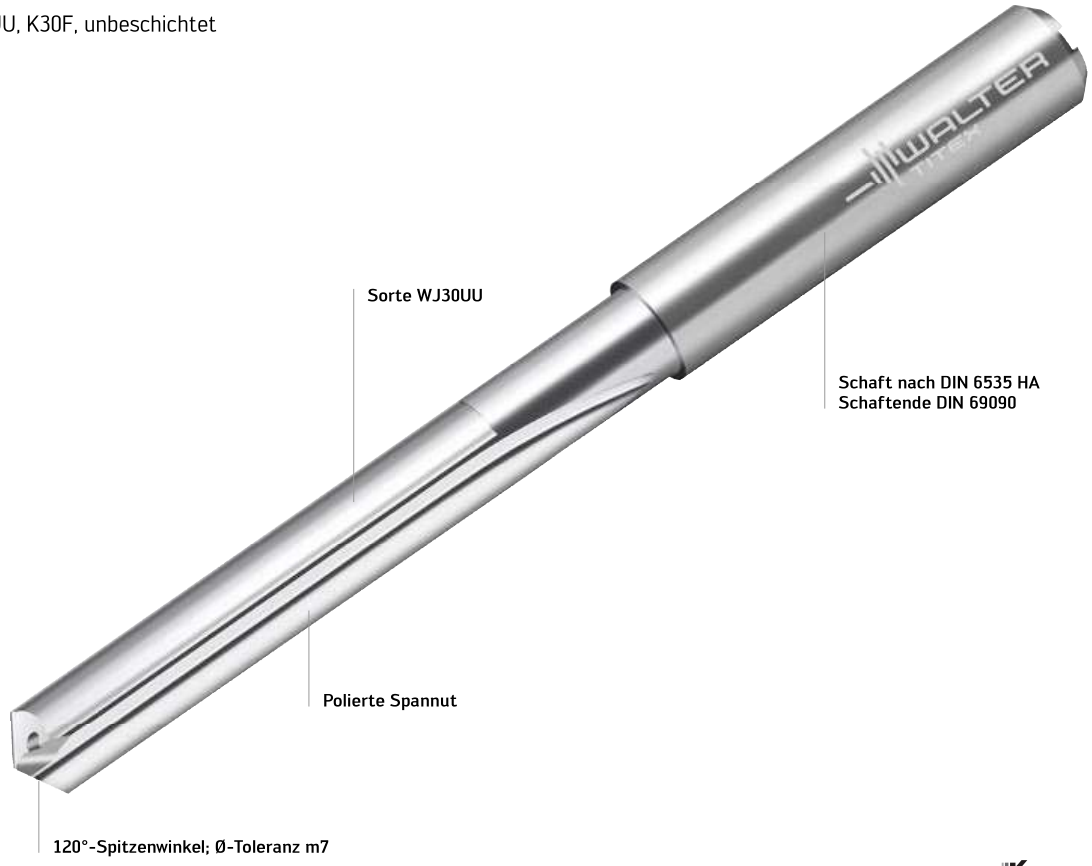
- 5 × D_C nach Walter Norm

Baumaße – Walter Xpress:

- Bis 12 × D_C
- Stufenbohrer
- Sorte: WJ30UU, K30F, unbeschichtet

DIE ANWENDUNG

- ISO-Werkstoffgruppen K und N
- Einsetzbar mit Emulsion und Öl
- Einsatzgebiete: Allgemeiner Maschinenbau und Automobilindustrie



Walter Xpress

VHM-Bohrer DC165 Advance

Abb.: DC165-05-08.500A1-WJ30UU

IHRE VORTEILE

- Gerade Spannut ermöglicht Stufenwerkzeuge mit großen Ø-Unterschieden
- Hohe Bohrungsqualität durch 4-Fasen-Ausführung
- Polierte Spannuten gewährleisten gesicherten Spantransport

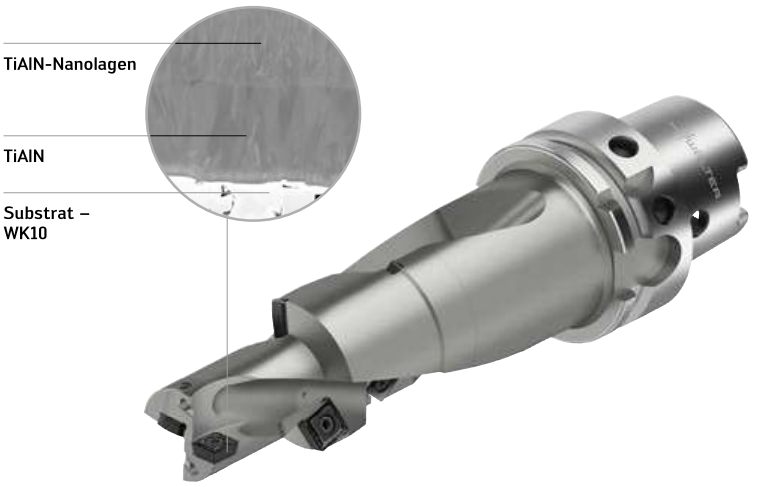
Prozesssicheres Bohren in Aluminium & Co.

NEU IM PROGRAMM

- PVD-Bohrsorte WNN15
- P4840C (Zentrum) und P4840P (außen): Größen 1–8 für WSP-Bohrer D4120
- P2840S (Zentrum und außen): Größen 1–7 für Wendeschneidplatten-Bohrer D3120
- LCGX (Zentrum und außen): Größen 05 und 06 für Wendeschneidplatten-Bohrer B3212.DF. – B3214.DF. im Ø-Bereich 10–18 mm

DIE SORTE

- TiAlN-Beschichtung mit speziellem Aufbau: 1. grobkristalline Lage; 2. nanostrukturierte Lage mit höherem Al-Anteil
- Hartes Substrat für höchste Schneidkantenstabilität
- Sehr glatte Spanfläche für geringe Reibung
- HiPIMS-PVD-Beschichtungstechnologie



ISO N-Sorte: WNN15 Abb.: B4273-7497120

DIE GEOMETRIE

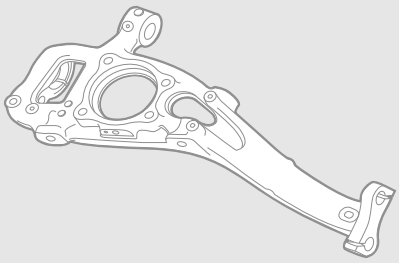
- E77 – die Scharfe
- Umfangsgeschliffen – für höchste Genauigkeit
- Polierte Spanfläche – für geringste Reibung und Adhäsion
- Scharfe Schneidkantenausbildung – für geringe Schnittkräfte

DIE ANWENDUNG

- Nichteisen-Metalle (ISO N), speziell einsetzbar für Aluminium-Knetlegierungen als auch Aluminium-Gusslegierungen
- Einsatzgebiete: Luftfahrt- sowie Automobilindustrie, Allgemeiner Maschinenbau etc.

ANWENDUNGSBEISPIEL

Schwenklager

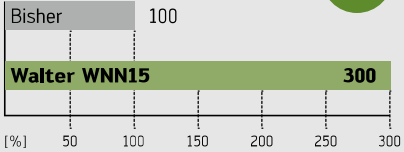


Werkstoff:	AlMgSi1 F54 Schmiedealuminium, ausgehärtet (3.2315); ISO N
Werkzeug:	B4273-7497120
Wendeschneid-platte:	P4840P-5R-E77 WNN15 P4840C-5R-E77 WNN15

Schnittdaten

	Bisher	Walter WNN15
v_c (m/min)	443	443
n [min^{-1}]	4700	4700
f_n (mm)	0,22	0,22
v_f (mm/min)	1034	1034
Bohrtiefe (mm)	32	32
Kühlung	Emulsion 6 %	Emulsion 6 %
Aufnahme	HSK 63	HSK 63

Vergleich: Standzeit +200 %

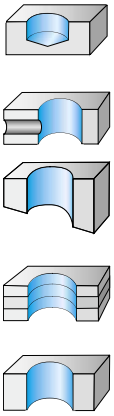


IHRE VORTEILE

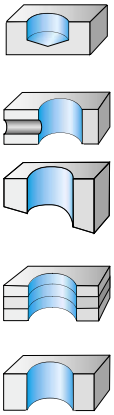
- Höchste Prozesssicherheit durch optimale Schichtanbindung der Sorte WNN15
- Prozesssichere Spanabfuhr, dank polierter Spanfläche und extrem glatter Oberfläche
- Reduzierte Adhäsionsneigung und Aufbauschneidenbildung steigert Prozesssicherheit und Verschleißfestigkeit
- Hohe Standzeiten bei höchsten Schnittgeschwindigkeiten durch HiPIMS-PVD-Beschichtung

B1

VHM-Bohrer – mit Innenkühlung



Bohrtiefe	3 x D_C	5 x D_C		8 x D_C	12 x D_C
	Selection	NEW	Selection	Selection	Selection
Bezeichnung	DC160 Advance X-treme Evo	DC165 Advance	DC160 Advance X-treme Evo	DC160 Advance X-treme Evo	DC160 Advance X-treme Evo
Weitere Service	R	R	R	R	R
Norm	DIN 6537 K	Walter	DIN 6537 L	Walter	Walter
Beschichtung / Sorte	WJ30ET	WJ30UU	WJ30ET	WJ30ET	WJ30EU
Schaft	DIN 6535 HA	DIN 6535 HA	DIN 6535 HA	DIN 6535 HA	DIN 6535 HA
Ø-Bereich [mm]	3–20	4–16	3–25	3–20	3–20
P Stahl	●●		●●	●●	●●
M Nichtrostender Stahl	●		●	●	●
K Gusseisen	●●	●●	●●	●●	●●
N NE-Metalle	●●	●●	●●	●●	●●
S Schwer zerspanbare Werkstoffe	●●		●●	●●	●●
H Harte Werkstoffe	●		●	●	●
O Andere	●		●	●	●
Seite im Katalog	42	67	47	52	56
QR-Code					
www.walter-tools.com/woc/	DC160	DC165	DC160	DC160	DC160

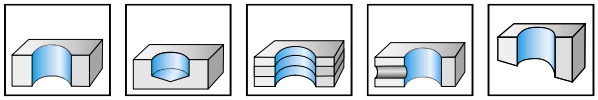


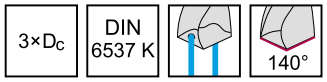
	16 x D_C	20 x D_C	25 x D_C	30 x D_C
	Selection	Selection	Selection	Selection
	DC160 Advance X-treme Evo	DC160 Advance X-treme Evo	DC160 Advance X-treme Evo	DC160 Advance X-treme Evo
	R	R	R	R
	Walter	Walter	Walter	Walter
	WJ30EU	WJ30EU	WJ30EU	WJ30EU
	DIN 6535 HA	DIN 6535 HA	DIN 6535 HA	DIN 6535 HA
	3–16	3–16	3–12	3–12
	●●	●●	●●	●●
	●	●	●	●
	●●	●●	●●	●●
	●●	●●	●●	●●
	●●	●●	●●	●●
	●	●	●	●
	●	●	●	●
	59	61	63	65
	DC160	DC160	DC160	DC160

VHM-Bohrer mit Kühlkanal

DC160 Advance

X·treme Evo

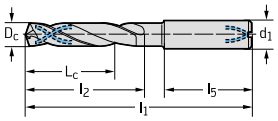




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30ET	●●	●	●●	●●	●●	●	●

B1

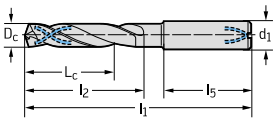
Werkzeug



DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c m7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30ET
DC160-03-03.000A1-	3		14	62	20	36	6	●
DC160-03-03.100A1-	3,1		14	62	20	36	6	●
DC160-03-03.175A1-	3,175	1/8"	14	62	20	36	6	●
DC160-03-03.200A1-	3,2		14	62	20	36	6	●
DC160-03-03.250A1-	3,25		14	62	20	36	6	●
DC160-03-03.300A1-	3,3		14	62	20	36	6	●
DC160-03-03.400A1-	3,4		14	62	20	36	6	●
DC160-03-03.500A1-	3,5		14	62	20	36	6	●
DC160-03-03.572A1-	3,572	9/64"	14	62	20	36	6	●
DC160-03-03.600A1-	3,6		14	62	20	36	6	●
DC160-03-03.650A1-	3,65		14	62	20	36	6	●
DC160-03-03.700A1-	3,7		14	62	20	36	6	●
DC160-03-03.800A1-	3,8		17	66	24	36	6	●
DC160-03-03.900A1-	3,9		17	66	24	36	6	●
DC160-03-03.969A1-	3,969	5/32"	17	66	24	36	6	●
DC160-03-04.000A1-	4		17	66	24	36	6	●
DC160-03-04.100A1-	4,1		17	66	24	36	6	●
DC160-03-04.200A1-	4,2		17	66	24	36	6	●
DC160-03-04.300A1-	4,3		17	66	24	36	6	●
DC160-03-04.366A1-	4,366	11/64"	17	66	24	36	6	●
DC160-03-04.400A1-	4,4		17	66	24	36	6	●
DC160-03-04.500A1-	4,5		17	66	24	36	6	●
DC160-03-04.600A1-	4,6		17	66	24	36	6	●
DC160-03-04.650A1-	4,65		17	66	24	36	6	●
DC160-03-04.700A1-	4,7		17	66	24	36	6	●
DC160-03-04.763A1-	4,763	3/16"	20	66	28	36	6	●
DC160-03-04.800A1-	4,8		20	66	28	36	6	●
DC160-03-04.900A1-	4,9		20	66	28	36	6	●
DC160-03-05.000A1-	5		20	66	28	36	6	●
DC160-03-05.100A1-	5,1		20	66	28	36	6	●
DC160-03-05.159A1-	5,159	13/64"	20	66	28	36	6	●
DC160-03-05.200A1-	5,2		20	66	28	36	6	●
DC160-03-05.300A1-	5,3		20	66	28	36	6	●
DC160-03-05.400A1-	5,4		20	66	28	36	6	●
DC160-03-05.500A1-	5,5		20	66	28	36	6	●
DC160-03-05.550A1-	5,55		20	66	28	36	6	●

Werkzeug

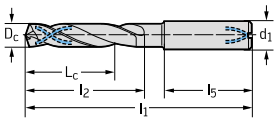


DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c m7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30ET
DC160-03-05.556A1-	5,556	7/32"	20	66	28	36	6	
DC160-03-05.600A1-	5,6		20	66	28	36	6	
DC160-03-05.700A1-	5,7		20	66	28	36	6	
DC160-03-05.800A1-	5,8		20	66	28	36	6	
DC160-03-05.900A1-	5,9		20	66	28	36	6	
DC160-03-05.953A1-	5,953	15/64"	20	66	28	36	6	
DC160-03-06.000A1-	6		20	66	28	36	6	
DC160-03-06.100A1-	6,1		24	79	34	36	8	
DC160-03-06.200A1-	6,2		24	79	34	36	8	
DC160-03-06.300A1-	6,3		24	79	34	36	8	
DC160-03-06.350A1-	6,35	1/4"	24	79	34	36	8	
DC160-03-06.400A1-	6,4		24	79	34	36	8	
DC160-03-06.500A1-	6,5		24	79	34	36	8	
DC160-03-06.600A1-	6,6		24	79	34	36	8	
DC160-03-06.700A1-	6,7		24	79	34	36	8	
DC160-03-06.747A1-	6,747	17/64"	24	79	34	36	8	
DC160-03-06.800A1-	6,8		24	79	34	36	8	
DC160-03-06.900A1-	6,9		24	79	34	36	8	
DC160-03-07.000A1-	7		24	79	34	36	8	
DC160-03-07.100A1-	7,1		29	79	41	36	8	
DC160-03-07.144A1-	7,144	9/32"	29	79	41	36	8	
DC160-03-07.200A1-	7,2		29	79	41	36	8	
DC160-03-07.300A1-	7,3		29	79	41	36	8	
DC160-03-07.400A1-	7,4		29	79	41	36	8	
DC160-03-07.500A1-	7,5		29	79	41	36	8	
DC160-03-07.541A1-	7,541	19/64"	29	79	41	36	8	
DC160-03-07.550A1-	7,55		29	79	41	36	8	
DC160-03-07.600A1-	7,6		29	79	41	36	8	
DC160-03-07.700A1-	7,7		29	79	41	36	8	
DC160-03-07.800A1-	7,8		29	79	41	36	8	
DC160-03-07.900A1-	7,9		29	79	41	36	8	
DC160-03-07.938A1-	7,938	5/16"	29	79	41	36	8	
DC160-03-08.000A1-	8		29	79	41	36	8	
DC160-03-08.100A1-	8,1		35	89	47	40	10	
DC160-03-08.200A1-	8,2		35	89	47	40	10	
DC160-03-08.300A1-	8,3		35	89	47	40	10	
DC160-03-08.334A1-	8,334	21/64"	35	89	47	40	10	
DC160-03-08.400A1-	8,4		35	89	47	40	10	
DC160-03-08.500A1-	8,5		35	89	47	40	10	
DC160-03-08.600A1-	8,6		35	89	47	40	10	
DC160-03-08.700A1-	8,7		35	89	47	40	10	
DC160-03-08.731A1-	8,731	11/32"	35	89	47	40	10	
DC160-03-08.800A1-	8,8		35	89	47	40	10	
DC160-03-08.900A1-	8,9		35	89	47	40	10	
DC160-03-09.000A1-	9		35	89	47	40	10	
DC160-03-09.100A1-	9,1		35	89	47	40	10	
DC160-03-09.128A1-	9,128	23/64"	35	89	47	40	10	
DC160-03-09.200A1-	9,2		35	89	47	40	10	
DC160-03-09.300A1-	9,3		35	89	47	40	10	

B1

Werkzeug

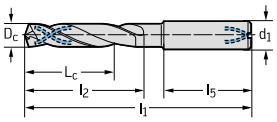


DIN 6535 HA

B1

Bezeichnung	D_c m7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30ET
DC160-03-09.400A1-	9,4		35	89	47	40	10	
DC160-03-09.500A1-	9,5		35	89	47	40	10	
DC160-03-09.525A1-	9,525	3/8"	35	89	47	40	10	
DC160-03-09.550A1-	9,55		35	89	47	40	10	
DC160-03-09.600A1-	9,6		35	89	47	40	10	
DC160-03-09.700A1-	9,7		35	89	47	40	10	
DC160-03-09.800A1-	9,8		35	89	47	40	10	
DC160-03-09.900A1-	9,9		35	89	47	40	10	
DC160-03-09.922A1-	9,922	25/64"	35	89	47	40	10	
DC160-03-10.000A1-	10		35	89	47	40	10	
DC160-03-10.100A1-	10,1		40	102	55	45	12	
DC160-03-10.200A1-	10,2		40	102	55	45	12	
DC160-03-10.300A1-	10,3		40	102	55	45	12	
DC160-03-10.319A1-	10,319	13/32"	40	102	55	45	12	
DC160-03-10.400A1-	10,4		40	102	55	45	12	
DC160-03-10.500A1-	10,5		40	102	55	45	12	
DC160-03-10.600A1-	10,6		40	102	55	45	12	
DC160-03-10.700A1-	10,7		40	102	55	45	12	
DC160-03-10.716A1-	10,716	27/64"	40	102	55	45	12	
DC160-03-10.800A1-	10,8		40	102	55	45	12	
DC160-03-10.900A1-	10,9		40	102	55	45	12	
DC160-03-11.000A1-	11		40	102	55	45	12	
DC160-03-11.100A1-	11,1		40	102	55	45	12	
DC160-03-11.113A1-	11,113	7/16"	40	102	55	45	12	
DC160-03-11.200A1-	11,2		40	102	55	45	12	
DC160-03-11.300A1-	11,3		40	102	55	45	12	
DC160-03-11.400A1-	11,4		40	102	55	45	12	
DC160-03-11.500A1-	11,5		40	102	55	45	12	
DC160-03-11.509A1-	11,509	29/64"	40	102	55	45	12	
DC160-03-11.550A1-	11,55		40	102	55	45	12	
DC160-03-11.600A1-	11,6		40	102	55	45	12	
DC160-03-11.700A1-	11,7		40	102	55	45	12	
DC160-03-11.800A1-	11,8		40	102	55	45	12	
DC160-03-11.900A1-	11,9		40	102	55	45	12	
DC160-03-11.906A1-	11,906	15/32"	40	102	55	45	12	
DC160-03-12.000A1-	12		40	102	55	45	12	
DC160-03-12.100A1-	12,1		43	107	60	45	14	
DC160-03-12.200A1-	12,2		43	107	60	45	14	
DC160-03-12.250A1-	12,25		43	107	60	45	14	
DC160-03-12.300A1-	12,3		43	107	60	45	14	
DC160-03-12.303A1-	12,303	31/64"	43	107	60	45	14	
DC160-03-12.400A1-	12,4		43	107	60	45	14	
DC160-03-12.500A1-	12,5		43	107	60	45	14	
DC160-03-12.600A1-	12,6		43	107	60	45	14	
DC160-03-12.700A1-	12,7	1/2"	43	107	60	45	14	
DC160-03-12.750A1-	12,75		43	107	60	45	14	
DC160-03-12.800A1-	12,8		43	107	60	45	14	
DC160-03-12.900A1-	12,9		43	107	60	45	14	
DC160-03-13.000A1-	13		43	107	60	45	14	

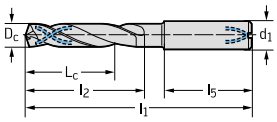
Werkzeug



DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c m7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30ET
DC160-03-13.100A1-	13,1		43	107	60	45	14	
DC160-03-13.200A1-	13,2		43	107	60	45	14	
DC160-03-13.300A1-	13,3		43	107	60	45	14	
DC160-03-13.400A1-	13,4		43	107	60	45	14	
DC160-03-13.494A1-	13,494	17/32"	43	107	60	45	14	
DC160-03-13.500A1-	13,5		43	107	60	45	14	
DC160-03-13.600A1-	13,6		43	107	60	45	14	
DC160-03-13.700A1-	13,7		43	107	60	45	14	
DC160-03-13.800A1-	13,8		43	107	60	45	14	
DC160-03-13.900A1-	13,9		43	107	60	45	14	
DC160-03-14.000A1-	14		43	107	60	45	14	
DC160-03-14.100A1-	14,1		45	115	65	48	16	
DC160-03-14.200A1-	14,2		45	115	65	48	16	
DC160-03-14.288A1-	14,288	9/16"	45	115	65	48	16	
DC160-03-14.300A1-	14,3		45	115	65	48	16	
DC160-03-14.400A1-	14,4		45	115	65	48	16	
DC160-03-14.500A1-	14,5		45	115	65	48	16	
DC160-03-14.600A1-	14,6		45	115	65	48	16	
DC160-03-14.700A1-	14,7		45	115	65	48	16	
DC160-03-14.750A1-	14,75		45	115	65	48	16	
DC160-03-14.800A1-	14,8		45	115	65	48	16	
DC160-03-15.000A1-	15		45	115	65	48	16	
DC160-03-15.100A1-	15,1		45	115	65	48	16	
DC160-03-15.200A1-	15,2		45	115	65	48	16	
DC160-03-15.300A1-	15,3		45	115	65	48	16	
DC160-03-15.500A1-	15,5		45	115	65	48	16	
DC160-03-15.600A1-	15,6		45	115	65	48	16	
DC160-03-15.700A1-	15,7		45	115	65	48	16	
DC160-03-15.800A1-	15,8		45	115	65	48	16	
DC160-03-15.875A1-	15,875	5/8"	45	115	65	48	16	
DC160-03-15.900A1-	15,9		45	115	65	48	16	
DC160-03-16.000A1-	16		45	115	65	48	16	
DC160-03-16.100A1-	16,1		51	123	73	48	18	
DC160-03-16.200A1-	16,2		51	123	73	48	18	
DC160-03-16.300A1-	16,3		51	123	73	48	18	
DC160-03-16.400A1-	16,4		51	123	73	48	18	
DC160-03-16.500A1-	16,5		51	123	73	48	18	
DC160-03-16.600A1-	16,6		51	123	73	48	18	
DC160-03-16.700A1-	16,7		51	123	73	48	18	
DC160-03-16.750A1-	16,75		51	123	73	48	18	
DC160-03-16.800A1-	16,8		51	123	73	48	18	
DC160-03-17.000A1-	17		51	123	73	48	18	
DC160-03-17.200A1-	17,2		51	123	73	48	18	
DC160-03-17.300A1-	17,3		51	123	73	48	18	
DC160-03-17.500A1-	17,5		51	123	73	48	18	
DC160-03-17.600A1-	17,6		51	123	73	48	18	
DC160-03-17.700A1-	17,7		51	123	73	48	18	
DC160-03-17.800A1-	17,8		51	123	73	48	18	
DC160-03-18.000A1-	18		51	123	73	48	18	

Werkzeug



DIN 6535 HA

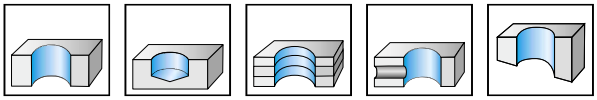
Bezeichnung	D_c m7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30ET
DC160-03-18.200A1-	18,2		55	131	79	50	20	
DC160-03-18.500A1-	18,5		55	131	79	50	20	
DC160-03-18.700A1-	18,7		55	131	79	50	20	
DC160-03-18.800A1-	18,8		55	131	79	50	20	
DC160-03-19.000A1-	19		55	131	79	50	20	
DC160-03-19.050A1-	19,05	3/4"	55	131	79	50	20	
DC160-03-19.500A1-	19,5		55	131	79	50	20	
DC160-03-19.700A1-	19,7		55	131	79	50	20	
DC160-03-19.800A1-	19,8		55	131	79	50	20	
DC160-03-20.000A1-	20		55	131	79	50	20	

B1

VHM-Bohrer mit Kühlkanal

DC160 Advance

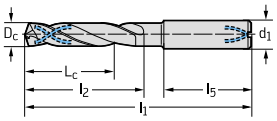
X·treme Evo



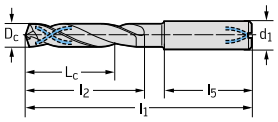
5×D_c | DIN 6537 L | 140°

	P	M	K	N	S	H	O
WJ30ET	●●	●	●●	●●	●●	●	●

B1

Werkzeug	Bezeichnung	D_c m7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30ET
 DIN 6535 HA	DC160-05-03.000A1-	3		23	66	28	36	6	●
	DC160-05-03.100A1-	3,1		23	66	28	36	6	●
	DC160-05-03.175A1-	3,175	1/8"	23	66	28	36	6	●
	DC160-05-03.200A1-	3,2		23	66	28	36	6	●
	DC160-05-03.250A1-	3,25		23	66	28	36	6	●
	DC160-05-03.300A1-	3,3		23	66	28	36	6	●
	DC160-05-03.400A1-	3,4		23	66	28	36	6	●
	DC160-05-03.500A1-	3,5		23	66	28	36	6	●
	DC160-05-03.572A1-	3,572	9/64"	23	66	28	36	6	●
	DC160-05-03.600A1-	3,6		23	66	28	36	6	●
	DC160-05-03.650A1-	3,65		23	66	28	36	6	●
	DC160-05-03.700A1-	3,7		23	66	28	36	6	●
	DC160-05-03.800A1-	3,8		29	74	36	36	6	●
	DC160-05-03.900A1-	3,9		29	74	36	36	6	●
	DC160-05-03.969A1-	3,969	5/32"	29	74	36	36	6	●
	DC160-05-04.000A1-	4		29	74	36	36	6	●
	DC160-05-04.100A1-	4,1		29	74	36	36	6	●
	DC160-05-04.200A1-	4,2		29	74	36	36	6	●
	DC160-05-04.300A1-	4,3		29	74	36	36	6	●
	DC160-05-04.366A1-	4,366	11/64"	29	74	36	36	6	●
	DC160-05-04.400A1-	4,4		29	74	36	36	6	●
	DC160-05-04.500A1-	4,5		29	74	36	36	6	●
	DC160-05-04.600A1-	4,6		29	74	36	36	6	●
	DC160-05-04.650A1-	4,65		29	74	36	36	6	●
	DC160-05-04.700A1-	4,7		29	74	36	36	6	●
	DC160-05-04.763A1-	4,763	3/16"	35	82	44	36	6	●
	DC160-05-04.800A1-	4,8		35	82	44	36	6	●
	DC160-05-04.900A1-	4,9		35	82	44	36	6	●
	DC160-05-05.000A1-	5		35	82	44	36	6	●
	DC160-05-05.100A1-	5,1		35	82	44	36	6	●
	DC160-05-05.159A1-	5,159	13/64"	35	82	44	36	6	●
	DC160-05-05.200A1-	5,2		35	82	44	36	6	●
	DC160-05-05.300A1-	5,3		35	82	44	36	6	●
	DC160-05-05.400A1-	5,4		35	82	44	36	6	●
	DC160-05-05.500A1-	5,5		35	82	44	36	6	●
	DC160-05-05.550A1-	5,55		35	82	44	36	6	●

Werkzeug

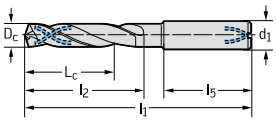


DIN 6535 HA

B1

Bezeichnung	D_c m7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30ET
DC160-05-05.556A1-	5,556	7/32"	35	82	44	36	6	
DC160-05-05.600A1-	5,6		35	82	44	36	6	
DC160-05-05.700A1-	5,7		35	82	44	36	6	
DC160-05-05.800A1-	5,8		35	82	44	36	6	
DC160-05-05.900A1-	5,9		35	82	44	36	6	
DC160-05-05.953A1-	5,953	15/64"	35	82	44	36	6	
DC160-05-06.000A1-	6		35	82	44	36	6	
DC160-05-06.100A1-	6,1		43	91	53	36	8	
DC160-05-06.200A1-	6,2		43	91	53	36	8	
DC160-05-06.300A1-	6,3		43	91	53	36	8	
DC160-05-06.350A1-	6,35	1/4"	43	91	53	36	8	
DC160-05-06.400A1-	6,4		43	91	53	36	8	
DC160-05-06.500A1-	6,5		43	91	53	36	8	
DC160-05-06.600A1-	6,6		43	91	53	36	8	
DC160-05-06.700A1-	6,7		43	91	53	36	8	
DC160-05-06.747A1-	6,747	17/64"	43	91	53	36	8	
DC160-05-06.800A1-	6,8		43	91	53	36	8	
DC160-05-06.900A1-	6,9		43	91	53	36	8	
DC160-05-07.000A1-	7		43	91	53	36	8	
DC160-05-07.100A1-	7,1		43	91	53	36	8	
DC160-05-07.144A1-	7,144	9/32"	43	91	53	36	8	
DC160-05-07.200A1-	7,2		43	91	53	36	8	
DC160-05-07.300A1-	7,3		43	91	53	36	8	
DC160-05-07.400A1-	7,4		43	91	53	36	8	
DC160-05-07.500A1-	7,5		43	91	53	36	8	
DC160-05-07.541A1-	7,541	19/64"	43	91	53	36	8	
DC160-05-07.550A1-	7,55		43	91	53	36	8	
DC160-05-07.600A1-	7,6		43	91	53	36	8	
DC160-05-07.700A1-	7,7		43	91	53	36	8	
DC160-05-07.800A1-	7,8		43	91	53	36	8	
DC160-05-07.900A1-	7,9		43	91	53	36	8	
DC160-05-07.938A1-	7,938	5/16"	43	91	53	36	8	
DC160-05-08.000A1-	8		43	91	53	36	8	
DC160-05-08.100A1-	8,1		49	103	61	40	10	
DC160-05-08.200A1-	8,2		49	103	61	40	10	
DC160-05-08.300A1-	8,3		49	103	61	40	10	
DC160-05-08.334A1-	8,334	21/64"	49	103	61	40	10	
DC160-05-08.400A1-	8,4		49	103	61	40	10	
DC160-05-08.500A1-	8,5		49	103	61	40	10	
DC160-05-08.600A1-	8,6		49	103	61	40	10	
DC160-05-08.700A1-	8,7		49	103	61	40	10	
DC160-05-08.731A1-	8,731	11/32"	49	103	61	40	10	
DC160-05-08.800A1-	8,8		49	103	61	40	10	
DC160-05-08.900A1-	8,9		49	103	61	40	10	
DC160-05-09.000A1-	9		49	103	61	40	10	
DC160-05-09.100A1-	9,1		49	103	61	40	10	
DC160-05-09.128A1-	9,128	23/64"	49	103	61	40	10	
DC160-05-09.200A1-	9,2		49	103	61	40	10	
DC160-05-09.300A1-	9,3		49	103	61	40	10	

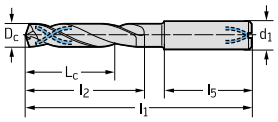
Werkzeug



DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c m7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30ET
DC160-05-09.400A1-	9,4		49	103	61	40	10	
DC160-05-09.500A1-	9,5		49	103	61	40	10	
DC160-05-09.525A1-	9,525	3/8"	49	103	61	40	10	
DC160-05-09.550A1-	9,55		49	103	61	40	10	
DC160-05-09.600A1-	9,6		49	103	61	40	10	
DC160-05-09.700A1-	9,7		49	103	61	40	10	
DC160-05-09.800A1-	9,8		49	103	61	40	10	
DC160-05-09.900A1-	9,9		49	103	61	40	10	
DC160-05-09.922A1-	9,922	25/64"	49	103	61	40	10	
DC160-05-10.000A1-	10		49	103	61	40	10	
DC160-05-10.100A1-	10,1		56	118	71	45	12	
DC160-05-10.200A1-	10,2		56	118	71	45	12	
DC160-05-10.300A1-	10,3		56	118	71	45	12	
DC160-05-10.319A1-	10,319	13/32"	56	118	71	45	12	
DC160-05-10.400A1-	10,4		56	118	71	45	12	
DC160-05-10.500A1-	10,5		56	118	71	45	12	
DC160-05-10.600A1-	10,6		56	118	71	45	12	
DC160-05-10.700A1-	10,7		56	118	71	45	12	
DC160-05-10.716A1-	10,716	27/64"	56	118	71	45	12	
DC160-05-10.800A1-	10,8		56	118	71	45	12	
DC160-05-10.900A1-	10,9		56	118	71	45	12	
DC160-05-11.000A1-	11		56	118	71	45	12	
DC160-05-11.100A1-	11,1		56	118	71	45	12	
DC160-05-11.113A1-	11,113	7/16"	56	118	71	45	12	
DC160-05-11.200A1-	11,2		56	118	71	45	12	
DC160-05-11.300A1-	11,3		56	118	71	45	12	
DC160-05-11.400A1-	11,4		56	118	71	45	12	
DC160-05-11.500A1-	11,5		56	118	71	45	12	
DC160-05-11.509A1-	11,509	29/64"	56	118	71	45	12	
DC160-05-11.550A1-	11,55		56	118	71	45	12	
DC160-05-11.600A1-	11,6		56	118	71	45	12	
DC160-05-11.700A1-	11,7		56	118	71	45	12	
DC160-05-11.800A1-	11,8		56	118	71	45	12	
DC160-05-11.900A1-	11,9		56	118	71	45	12	
DC160-05-11.906A1-	11,906	15/32"	56	118	71	45	12	
DC160-05-12.000A1-	12		56	118	71	45	12	
DC160-05-12.100A1-	12,1		60	124	77	45	14	
DC160-05-12.200A1-	12,2		60	124	77	45	14	
DC160-05-12.250A1-	12,25		60	124	77	45	14	
DC160-05-12.300A1-	12,3		60	124	77	45	14	
DC160-05-12.303A1-	12,303	31/64"	60	124	77	45	14	
DC160-05-12.400A1-	12,4		60	124	77	45	14	
DC160-05-12.500A1-	12,5		60	124	77	45	14	
DC160-05-12.600A1-	12,6		60	124	77	45	14	
DC160-05-12.700A1-	12,7	1/2"	60	124	77	45	14	
DC160-05-12.750A1-	12,75		60	124	77	45	14	
DC160-05-12.800A1-	12,8		60	124	77	45	14	
DC160-05-12.900A1-	12,9		60	124	77	45	14	
DC160-05-13.000A1-	13		60	124	77	45	14	

Werkzeug

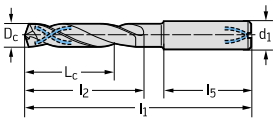


DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c m7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30ET
DC160-05-13.100A1-	13,1		60	124	77	45	14	
DC160-05-13.200A1-	13,2		60	124	77	45	14	
DC160-05-13.300A1-	13,3		60	124	77	45	14	
DC160-05-13.400A1-	13,4		60	124	77	45	14	
DC160-05-13.494A1-	13,494	17/32"	60	124	77	45	14	
DC160-05-13.500A1-	13,5		60	124	77	45	14	
DC160-05-13.600A1-	13,6		60	124	77	45	14	
DC160-05-13.700A1-	13,7		60	124	77	45	14	
DC160-05-13.800A1-	13,8		60	124	77	45	14	
DC160-05-13.900A1-	13,9		60	124	77	45	14	
DC160-05-14.000A1-	14		60	124	77	45	14	
DC160-05-14.100A1-	14,1		63	133	83	48	16	
DC160-05-14.200A1-	14,2		63	133	83	48	16	
DC160-05-14.288A1-	14,288	9/16"	63	133	83	48	16	
DC160-05-14.300A1-	14,3		63	133	83	48	16	
DC160-05-14.400A1-	14,4		63	133	83	48	16	
DC160-05-14.500A1-	14,5		63	133	83	48	16	
DC160-05-14.600A1-	14,6		63	133	83	48	16	
DC160-05-14.700A1-	14,7		63	133	83	48	16	
DC160-05-14.750A1-	14,75		63	133	83	48	16	
DC160-05-14.800A1-	14,8		63	133	83	48	16	
DC160-05-14.900A1-	14,9		63	133	83	48	16	
DC160-05-15.000A1-	15		63	133	83	48	16	
DC160-05-15.100A1-	15,1		63	133	83	48	16	
DC160-05-15.200A1-	15,2		63	133	83	48	16	
DC160-05-15.300A1-	15,3		63	133	83	48	16	
DC160-05-15.400A1-	15,4		63	133	83	48	16	
DC160-05-15.500A1-	15,5		63	133	83	48	16	
DC160-05-15.600A1-	15,6		63	133	83	48	16	
DC160-05-15.700A1-	15,7		63	133	83	48	16	
DC160-05-15.800A1-	15,8		63	133	83	48	16	
DC160-05-15.875A1-	15,875	5/8"	63	133	83	48	16	
DC160-05-15.900A1-	15,9		63	133	83	48	16	
DC160-05-16.000A1-	16		63	133	83	48	16	
DC160-05-16.100A1-	16,1		71	143	93	48	18	
DC160-05-16.200A1-	16,2		71	143	93	48	18	
DC160-05-16.300A1-	16,3		71	143	93	48	18	
DC160-05-16.400A1-	16,4		71	143	93	48	18	
DC160-05-16.500A1-	16,5		71	143	93	48	18	
DC160-05-16.600A1-	16,6		71	143	93	48	18	
DC160-05-16.700A1-	16,7		71	143	93	48	18	
DC160-05-16.750A1-	16,75		71	143	93	48	18	
DC160-05-16.800A1-	16,8		71	143	93	48	18	
DC160-05-16.900A1-	16,9		71	143	93	48	18	
DC160-05-17.000A1-	17		71	143	93	48	18	
DC160-05-17.100A1-	17,1		71	143	93	48	18	
DC160-05-17.200A1-	17,2		71	143	93	48	18	
DC160-05-17.300A1-	17,3		71	143	93	48	18	
DC160-05-17.400A1-	17,4		71	143	93	48	18	

B1

Werkzeug



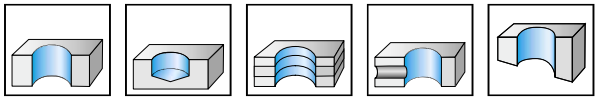
DIN 6535 HA

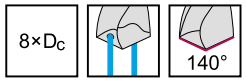
Bezeichnung	D_c m7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30ET
DC160-05-17.500A1-	17,5		71	143	93	48	18	
DC160-05-17.600A1-	17,6		71	143	93	48	18	
DC160-05-17.700A1-	17,7		71	143	93	48	18	
DC160-05-17.800A1-	17,8		71	143	93	48	18	
DC160-05-17.900A1-	17,9		71	143	93	48	18	
DC160-05-18.000A1-	18		71	143	93	48	18	
DC160-05-18.100A1-	18,1		77	153	101	50	20	
DC160-05-18.200A1-	18,2		77	153	101	50	20	
DC160-05-18.300A1-	18,3		77	153	101	50	20	
DC160-05-18.400A1-	18,4		77	153	101	50	20	
DC160-05-18.500A1-	18,5		77	153	101	50	20	
DC160-05-18.600A1-	18,6		77	153	101	50	20	
DC160-05-18.700A1-	18,7		77	153	101	50	20	
DC160-05-18.800A1-	18,8		77	153	101	50	20	
DC160-05-18.900A1-	18,9		77	153	101	50	20	
DC160-05-19.000A1-	19		77	153	101	50	20	
DC160-05-19.050A1-	19,05	3/4"	77	153	101	50	20	
DC160-05-19.100A1-	19,1		77	153	101	50	20	
DC160-05-19.200A1-	19,2		77	153	101	50	20	
DC160-05-19.300A1-	19,3		77	153	101	50	20	
DC160-05-19.400A1-	19,4		77	153	101	50	20	
DC160-05-19.500A1-	19,5		77	153	101	50	20	
DC160-05-19.600A1-	19,6		77	153	101	50	20	
DC160-05-19.700A1-	19,7		77	153	101	50	20	
DC160-05-19.800A1-	19,8		77	153	101	50	20	
DC160-05-19.900A1-	19,9		77	153	101	50	20	
DC160-05-20.000A1-	20		77	153	101	50	20	
DC160-05-20.500A1-	20,5		86	166	108	56	25	
DC160-05-21.000A1-	21		86	166	108	56	25	
DC160-05-21.500A1-	21,5		86	166	108	56	25	
DC160-05-22.000A1-	22		86	166	108	56	25	
DC160-05-22.500A1-	22,5		91	173	115	56	25	
DC160-05-23.000A1-	23		91	173	115	56	25	
DC160-05-23.500A1-	23,5		91	173	115	56	25	
DC160-05-24.000A1-	24		91	173	115	56	25	
DC160-05-24.500A1-	24,5		97	180	122	56	25	
DC160-05-25.000A1-	25		97	180	122	56	25	

VHM-Bohrer mit Kühlkanal

DC160 Advance

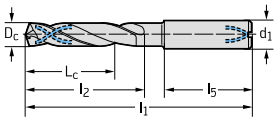
X·treme Evo





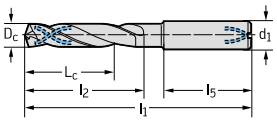
B1

	P	M	K	N	S	H	O
WJ30ET	●●	●	●●	●●	●●	●	●

Werkzeug	Bezeichnung	D_c m7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30ET
	DC160-08-03.000A1-	3		28	74	34	36	6	●
	DC160-08-03.100A1-	3,1		28	74	34	36	6	●
	DC160-08-03.175A1-	3,175	1/8"	28	74	34	36	6	●
	DC160-08-03.200A1-	3,2		28	74	34	36	6	●
	DC160-08-03.300A1-	3,3		28	74	34	36	6	●
	DC160-08-03.400A1-	3,4		28	74	34	36	6	●
	DC160-08-03.500A1-	3,5		28	74	34	36	6	●
	DC160-08-03.572A1-	3,572	9/64"	28	74	34	36	6	●
	DC160-08-03.600A1-	3,6		28	74	34	36	6	●
	DC160-08-03.700A1-	3,7		28	74	34	36	6	●
	DC160-08-03.800A1-	3,8		37	85	45	36	6	●
	DC160-08-03.900A1-	3,9		37	85	45	36	6	●
	DC160-08-03.969A1-	3,969	5/32"	37	85	45	36	6	●
	DC160-08-04.000A1-	4		37	85	45	36	6	●
	DC160-08-04.100A1-	4,1		37	85	45	36	6	●
	DC160-08-04.200A1-	4,2		37	85	45	36	6	●
	DC160-08-04.300A1-	4,3		37	85	45	36	6	●
	DC160-08-04.366A1-	4,366	11/64"	37	85	45	36	6	●
	DC160-08-04.400A1-	4,4		37	85	45	36	6	●
	DC160-08-04.500A1-	4,5		37	85	45	36	6	●
	DC160-08-04.600A1-	4,6		37	85	45	36	6	●
	DC160-08-04.700A1-	4,7		37	85	45	36	6	●
	DC160-08-04.763A1-	4,763	3/16"	48	97	57	36	6	●
	DC160-08-04.800A1-	4,8		48	97	57	36	6	●
	DC160-08-04.900A1-	4,9		48	97	57	36	6	●
	DC160-08-05.000A1-	5		48	97	57	36	6	●
	DC160-08-05.100A1-	5,1		48	97	57	36	6	●
	DC160-08-05.159A1-	5,159	13/64"	48	97	57	36	6	●
	DC160-08-05.200A1-	5,2		48	97	57	36	6	●
	DC160-08-05.300A1-	5,3		48	97	57	36	6	●
	DC160-08-05.400A1-	5,4		48	97	57	36	6	●
	DC160-08-05.500A1-	5,5		48	97	57	36	6	●
	DC160-08-05.556A1-	5,556	7/32"	48	97	57	36	6	●
	DC160-08-05.600A1-	5,6		48	97	57	36	6	●
	DC160-08-05.700A1-	5,7		48	97	57	36	6	●
	DC160-08-05.800A1-	5,8		48	97	57	36	6	●

DIN 6535 HA

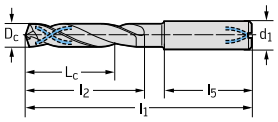
Werkzeug



DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c m7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30ET
DC160-08-05.900A1-	5,9		48	97	57	36	6	
DC160-08-05.953A1-	5,953	15/64"	48	97	57	36	6	
DC160-08-06.000A1-	6		48	97	57	36	6	
DC160-08-06.100A1-	6,1		55	106	66	36	8	
DC160-08-06.200A1-	6,2		55	106	66	36	8	
DC160-08-06.300A1-	6,3		55	106	66	36	8	
DC160-08-06.350A1-	6,35	1/4"	55	106	66	36	8	
DC160-08-06.400A1-	6,4		55	106	66	36	8	
DC160-08-06.500A1-	6,5		55	106	66	36	8	
DC160-08-06.600A1-	6,6		55	106	66	36	8	
DC160-08-06.700A1-	6,7		55	106	66	36	8	
DC160-08-06.747A1-	6,747	17/64"	55	106	66	36	8	
DC160-08-06.800A1-	6,8		55	106	66	36	8	
DC160-08-06.900A1-	6,9		55	106	66	36	8	
DC160-08-07.000A1-	7		55	106	66	36	8	
DC160-08-07.100A1-	7,1		64	116	76	36	8	
DC160-08-07.144A1-	7,144	9/32"	64	116	76	36	8	
DC160-08-07.200A1-	7,2		64	116	76	36	8	
DC160-08-07.300A1-	7,3		64	116	76	36	8	
DC160-08-07.400A1-	7,4		64	116	76	36	8	
DC160-08-07.500A1-	7,5		64	116	76	36	8	
DC160-08-07.541A1-	7,541	19/64"	64	116	76	36	8	
DC160-08-07.600A1-	7,6		64	116	76	36	8	
DC160-08-07.700A1-	7,7		64	116	76	36	8	
DC160-08-07.800A1-	7,8		64	116	76	36	8	
DC160-08-07.900A1-	7,9		64	116	76	36	8	
DC160-08-07.938A1-	7,938	5/16"	64	116	76	36	8	
DC160-08-08.000A1-	8		64	116	76	36	8	
DC160-08-08.100A1-	8,1		80	139	95	40	10	
DC160-08-08.200A1-	8,2		80	139	95	40	10	
DC160-08-08.300A1-	8,3		80	139	95	40	10	
DC160-08-08.334A1-	8,334	21/64"	80	139	95	40	10	
DC160-08-08.400A1-	8,4		80	139	95	40	10	
DC160-08-08.500A1-	8,5		80	139	95	40	10	
DC160-08-08.600A1-	8,6		80	139	95	40	10	
DC160-08-08.700A1-	8,7		80	139	95	40	10	
DC160-08-08.731A1-	8,731	11/32"	80	139	95	40	10	
DC160-08-08.800A1-	8,8		80	139	95	40	10	
DC160-08-08.900A1-	8,9		80	139	95	40	10	
DC160-08-09.000A1-	9		80	139	95	40	10	
DC160-08-09.100A1-	9,1		80	139	95	40	10	
DC160-08-09.128A1-	9,128	23/64"	80	139	95	40	10	
DC160-08-09.200A1-	9,2		80	139	95	40	10	
DC160-08-09.300A1-	9,3		80	139	95	40	10	
DC160-08-09.400A1-	9,4		80	139	95	40	10	
DC160-08-09.500A1-	9,5		80	139	95	40	10	
DC160-08-09.525A1-	9,525	3/8"	80	139	95	40	10	
DC160-08-09.600A1-	9,6		80	139	95	40	10	
DC160-08-09.700A1-	9,7		80	139	95	40	10	

Werkzeug



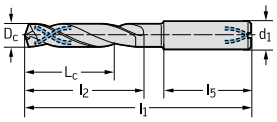
DIN 6535 HA

B1

Bezeichnung	D_c m7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30ET
DC160-08-09.800A1-	9,8		80	139	95	40	10	
DC160-08-09.900A1-	9,9		80	139	95	40	10	
DC160-08-09.922A1-	9,922	25/64"	80	139	95	40	10	
DC160-08-10.000A1-	10		80	139	95	40	10	
DC160-08-10.100A1-	10,1		96	163	114	45	12	
DC160-08-10.200A1-	10,2		96	163	114	45	12	
DC160-08-10.300A1-	10,3		96	163	114	45	12	
DC160-08-10.319A1-	10,319	13/32"	96	163	114	45	12	
DC160-08-10.400A1-	10,4		96	163	114	45	12	
DC160-08-10.500A1-	10,5		96	163	114	45	12	
DC160-08-10.600A1-	10,6		96	163	114	45	12	
DC160-08-10.700A1-	10,7		96	163	114	45	12	
DC160-08-10.716A1-	10,716	27/64"	96	163	114	45	12	
DC160-08-10.800A1-	10,8		96	163	114	45	12	
DC160-08-10.900A1-	10,9		96	163	114	45	12	
DC160-08-11.000A1-	11		96	163	114	45	12	
DC160-08-11.100A1-	11,1		96	163	114	45	12	
DC160-08-11.113A1-	11,113	7/16"	96	163	114	45	12	
DC160-08-11.200A1-	11,2		96	163	114	45	12	
DC160-08-11.300A1-	11,3		96	163	114	45	12	
DC160-08-11.400A1-	11,4		96	163	114	45	12	
DC160-08-11.500A1-	11,5		96	163	114	45	12	
DC160-08-11.509A1-	11,509	29/64"	96	163	114	45	12	
DC160-08-11.600A1-	11,6		96	163	114	45	12	
DC160-08-11.700A1-	11,7		96	163	114	45	12	
DC160-08-11.800A1-	11,8		96	163	114	45	12	
DC160-08-11.900A1-	11,9		96	163	114	45	12	
DC160-08-11.906A1-	11,906	15/32"	96	163	114	45	12	
DC160-08-12.000A1-	12		96	163	114	45	12	
DC160-08-12.303A1-	12,303	31/64"	119	182	133	45	14	
DC160-08-12.500A1-	12,5		119	182	133	45	14	
DC160-08-12.700A1-	12,7	1/2"	119	182	133	45	14	
DC160-08-13.000A1-	13		119	182	133	45	14	
DC160-08-13.494A1-	13,494	17/32"	119	182	133	45	14	
DC160-08-13.500A1-	13,5		119	182	133	45	14	
DC160-08-14.000A1-	14		119	182	133	45	14	
DC160-08-14.288A1-	14,288	9/16"	136	204	152	48	16	
DC160-08-14.500A1-	14,5		136	204	152	48	16	
DC160-08-15.000A1-	15		136	204	152	48	16	
DC160-08-15.500A1-	15,5		136	204	152	48	16	
DC160-08-15.875A1-	15,875	5/8"	136	204	152	48	16	
DC160-08-16.000A1-	16		136	204	152	48	16	
DC160-08-16.500A1-	16,5		153	223	171	48	18	
DC160-08-17.000A1-	17		153	223	171	48	18	
DC160-08-17.500A1-	17,5		153	223	171	48	18	
DC160-08-18.000A1-	18		153	223	171	48	18	
DC160-08-18.500A1-	18,5		170	244	190	50	20	
DC160-08-19.000A1-	19		170	244	190	50	20	
DC160-08-19.050A1-	19,05	3/4"	170	244	190	50	20	

Werkzeug

Bezeichnung	D_c m7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30ET
DC160-08-19.500A1-	19,5		170	244	190	50	20	
DC160-08-20.000A1-	20		170	244	190	50	20	



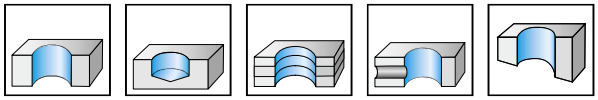
DIN 6535 HA

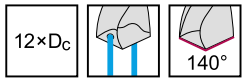
B1

VHM-Bohrer mit Kühlkanal

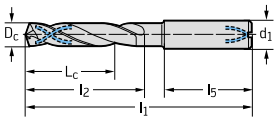
DC160 Advance

X·treme Evo

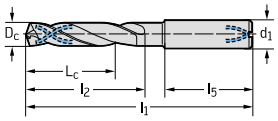




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30EU	●●	●	●●	●●	●●	●	●

Werkzeug	Bezeichnung	D_c m7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EU
 DIN 6535 HA	DC160-12-03.000A1-	3		48	92	54	36	6	●
	DC160-12-03.100A1-	3,1		48	92	54	36	6	●
	DC160-12-03.175A1-	3,175	1/8"	48	92	54	36	6	●
	DC160-12-03.200A1-	3,2		48	92	54	36	6	●
	DC160-12-03.300A1-	3,3		48	92	54	36	6	●
	DC160-12-03.400A1-	3,4		48	92	54	36	6	●
	DC160-12-03.500A1-	3,5		48	92	54	36	6	●
	DC160-12-03.572A1-	3,572	9/64"	48	92	54	36	6	●
	DC160-12-03.600A1-	3,6		48	92	54	36	6	●
	DC160-12-03.700A1-	3,7		48	92	54	36	6	●
	DC160-12-03.800A1-	3,8		56	102	64	36	6	●
	DC160-12-03.900A1-	3,9		56	102	64	36	6	●
	DC160-12-03.969A1-	3,969	5/32"	56	102	64	36	6	●
	DC160-12-04.000A1-	4		56	102	64	36	6	●
	DC160-12-04.100A1-	4,1		56	102	64	36	6	●
	DC160-12-04.200A1-	4,2		56	102	64	36	6	●
	DC160-12-04.300A1-	4,3		56	102	64	36	6	●
	DC160-12-04.366A1-	4,366	11/64"	56	102	64	36	6	●
	DC160-12-04.400A1-	4,4		56	102	64	36	6	●
	DC160-12-04.500A1-	4,5		56	102	64	36	6	●
	DC160-12-04.600A1-	4,6		56	102	64	36	6	●
	DC160-12-04.700A1-	4,7		56	102	64	36	6	●
	DC160-12-04.763A1-	4,763	3/16"	74	121	83	36	6	●
	DC160-12-04.800A1-	4,8		74	121	83	36	6	●
	DC160-12-04.900A1-	4,9		74	121	83	36	6	●
	DC160-12-05.000A1-	5		74	121	83	36	6	●
	DC160-12-05.100A1-	5,1		74	121	83	36	6	●
	DC160-12-05.159A1-	5,159	13/64"	74	121	83	36	6	●
	DC160-12-05.200A1-	5,2		74	121	83	36	6	●
	DC160-12-05.300A1-	5,3		74	121	83	36	6	●
	DC160-12-05.400A1-	5,4		74	121	83	36	6	●
	DC160-12-05.500A1-	5,5		74	121	83	36	6	●
	DC160-12-05.550A1-	5,55		74	121	83	36	6	●
	DC160-12-05.556A1-	5,556	7/32"	74	121	83	36	6	●
	DC160-12-05.600A1-	5,6		74	121	83	36	6	●
	DC160-12-05.700A1-	5,7		74	121	83	36	6	●

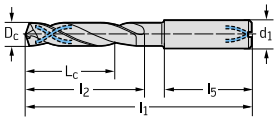
Werkzeug



DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c m7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EU
DC160-12-05.800A1-	5,8		74	121	83	36	6	
DC160-12-05.900A1-	5,9		74	121	83	36	6	
DC160-12-06.000A1-	6		74	121	83	36	6	
DC160-12-06.100A1-	6,1		98	148	110	36	8	
DC160-12-06.200A1-	6,2		98	148	110	36	8	
DC160-12-06.300A1-	6,3		98	148	110	36	8	
DC160-12-06.350A1-	6,35	1/4"	98	148	110	36	8	
DC160-12-06.400A1-	6,4		98	148	110	36	8	
DC160-12-06.500A1-	6,5		98	148	110	36	8	
DC160-12-06.600A1-	6,6		98	148	110	36	8	
DC160-12-06.700A1-	6,7		98	148	110	36	8	
DC160-12-06.747A1-	6,747	17/64"	98	148	110	36	8	
DC160-12-06.800A1-	6,8		98	148	110	36	8	
DC160-12-06.900A1-	6,9		98	148	110	36	8	
DC160-12-07.000A1-	7		98	148	110	36	8	
DC160-12-07.100A1-	7,1		98	148	110	36	8	
DC160-12-07.144A1-	7,144	9/32"	98	148	110	36	8	
DC160-12-07.200A1-	7,2		98	148	110	36	8	
DC160-12-07.300A1-	7,3		98	148	110	36	8	
DC160-12-07.400A1-	7,4		98	148	110	36	8	
DC160-12-07.500A1-	7,5		98	148	110	36	8	
DC160-12-07.541A1-	7,541	19/64"	98	148	110	36	8	
DC160-12-07.800A1-	7,8		98	148	110	36	8	
DC160-12-07.900A1-	7,9		98	148	110	36	8	
DC160-12-07.938A1-	7,938	5/16"	98	148	110	36	8	
DC160-12-08.000A1-	8		98	148	110	36	8	
DC160-12-08.100A1-	8,1		123	180	138	40	10	
DC160-12-08.200A1-	8,2		123	180	138	40	10	
DC160-12-08.300A1-	8,3		123	180	138	40	10	
DC160-12-08.400A1-	8,4		123	180	138	40	10	
DC160-12-08.500A1-	8,5		123	180	138	40	10	
DC160-12-08.600A1-	8,6		123	180	138	40	10	
DC160-12-08.700A1-	8,7		123	180	138	40	10	
DC160-12-08.731A1-	8,731	11/32"	123	180	138	40	10	
DC160-12-08.800A1-	8,8		123	180	138	40	10	
DC160-12-09.000A1-	9		123	180	138	40	10	
DC160-12-09.128A1-	9,128	23/64"	123	180	138	40	10	
DC160-12-09.200A1-	9,2		123	180	138	40	10	
DC160-12-09.300A1-	9,3		123	180	138	40	10	
DC160-12-09.500A1-	9,5		123	180	138	40	10	
DC160-12-09.525A1-	9,525	3/8"	123	180	138	40	10	
DC160-12-09.600A1-	9,6		123	180	138	40	10	
DC160-12-09.700A1-	9,7		123	180	138	40	10	
DC160-12-09.800A1-	9,8		123	180	138	40	10	
DC160-12-09.922A1-	9,922	25/64"	123	180	138	40	10	
DC160-12-10.000A1-	10		123	180	138	40	10	
DC160-12-10.100A1-	10,1		140	206	158	45	12	
DC160-12-10.200A1-	10,2		140	206	158	45	12	
DC160-12-10.300A1-	10,3		140	206	158	45	12	

Werkzeug



DIN 6535 HA

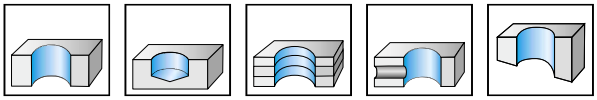
B1

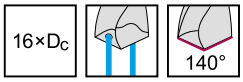
Bezeichnung	D_c m7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EU
DC160-12-10.319A1-	10,319	13/32"	140	206	158	45	12	
DC160-12-10.400A1-	10,4		140	206	158	45	12	
DC160-12-10.500A1-	10,5		140	206	158	45	12	
DC160-12-10.716A1-	10,716	27/64"	140	206	158	45	12	
DC160-12-10.800A1-	10,8		140	206	158	45	12	
DC160-12-11.000A1-	11		140	206	158	45	12	
DC160-12-11.100A1-	11,1		140	206	158	45	12	
DC160-12-11.113A1-	11,113	7/16"	140	206	158	45	12	
DC160-12-11.200A1-	11,2		140	206	158	45	12	
DC160-12-11.500A1-	11,5		140	206	158	45	12	
DC160-12-11.509A1-	11,509	29/64"	140	206	158	45	12	
DC160-12-11.700A1-	11,7		140	206	158	45	12	
DC160-12-11.800A1-	11,8		140	206	158	45	12	
DC160-12-11.906A1-	11,906	15/32"	140	206	158	45	12	
DC160-12-12.000A1-	12		140	206	158	45	12	
DC160-12-12.100A1-	12,1		168	230	182	45	14	
DC160-12-12.200A1-	12,2		168	230	182	45	14	
DC160-12-12.300A1-	12,3		168	230	182	45	14	
DC160-12-12.303A1-	12,303	31/64"	168	230	182	45	14	
DC160-12-12.500A1-	12,5		168	230	182	45	14	
DC160-12-12.600A1-	12,6		168	230	182	45	14	
DC160-12-12.700A1-	12,7	1/2"	168	230	182	45	14	
DC160-12-13.000A1-	13		168	230	182	45	14	
DC160-12-13.494A1-	13,494	17/32"	168	230	182	45	14	
DC160-12-13.500A1-	13,5		168	230	182	45	14	
DC160-12-14.000A1-	14		168	230	182	45	14	
DC160-12-14.288A1-	14,288	9/16"	192	260	208	48	16	
DC160-12-14.500A1-	14,5		192	260	208	48	16	
DC160-12-15.000A1-	15		192	260	208	48	16	
DC160-12-15.500A1-	15,5		192	260	208	48	16	
DC160-12-15.875A1-	15,875	5/8"	192	260	208	48	16	
DC160-12-16.000A1-	16		192	260	208	48	16	
DC160-12-16.500A1-	16,5		216	285	234	48	18	
DC160-12-17.000A1-	17		216	285	234	48	18	
DC160-12-17.500A1-	17,5		216	285	234	48	18	
DC160-12-18.000A1-	18		216	285	234	48	18	
DC160-12-18.500A1-	18,5		238	310	258	50	20	
DC160-12-19.000A1-	19		238	310	258	50	20	
DC160-12-19.500A1-	19,5		238	310	258	50	20	
DC160-12-20.000A1-	20		238	310	258	50	20	

VHM-Bohrer mit Kühlkanal

DC160 Advance

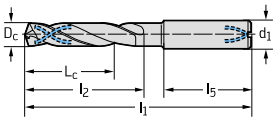
X·treme Evo



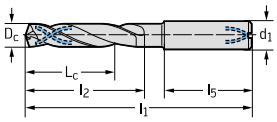


	P	M	K	N	S	H	O
WJ30EU	●●	●	●●	●●	●●	●	●

B1

Werkzeug	Bezeichnung	D_c h7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EU
 DIN 6535 HA	DC160-16-03.000A1-	3		52	89	57	28	4	●
	DC160-16-03.175A1-	3,175	1/8"	60	98	66	28	4	●
	DC160-16-03.500A1-	3,5		72	110	78	28	4	●
	DC160-16-03.572A1-	3,572	9/64"	72	110	78	28	4	●
	DC160-16-03.969A1-	3,969	5/32"	72	110	78	28	4	●
	DC160-16-04.000A1-	4		72	110	78	28	4	●
	DC160-16-04.500A1-	4,5		93	132	100	28	5	●
	DC160-16-04.763A1-	4,763	3/16"	92	132	100	28	5	●
	DC160-16-04.800A1-	4,8		92	132	100	28	5	●
	DC160-16-05.000A1-	5		92	132	100	28	5	●
	DC160-16-05.500A1-	5,5		101	150	110	36	6	●
	DC160-16-05.556A1-	5,556	7/32"	111	160	120	36	6	●
	DC160-16-05.800A1-	5,8		111	160	120	36	6	●
	DC160-16-06.000A1-	6		111	160	120	36	6	●
	DC160-16-06.100A1-	6,1		124	175	135	36	8	●
	DC160-16-06.350A1-	6,35	1/4"	124	175	135	36	8	●
	DC160-16-06.500A1-	6,5		124	175	135	36	8	●
	DC160-16-06.800A1-	6,8		124	175	135	36	8	●
	DC160-16-07.000A1-	7		124	175	135	36	8	●
	DC160-16-07.144A1-	7,144	9/32"	140	192	152	36	8	●
	DC160-16-07.400A1-	7,4		140	192	152	36	8	●
	DC160-16-07.500A1-	7,5		140	192	152	36	8	●
	DC160-16-07.938A1-	7,938	5/16"	140	192	152	36	8	●
	DC160-16-08.000A1-	8		140	192	152	36	8	●
	DC160-16-08.300A1-	8,3		148	206	162	40	10	●
	DC160-16-08.500A1-	8,5		148	206	162	40	10	●
	DC160-16-08.731A1-	8,731	11/32"	148	206	162	40	10	●
	DC160-16-09.000A1-	9		148	206	162	40	10	●
	DC160-16-09.525A1-	9,525	3/8"	165	224	180	40	10	●
	DC160-16-09.800A1-	9,8		165	224	180	40	10	●
	DC160-16-10.000A1-	10		165	224	180	40	10	●
	DC160-16-10.200A1-	10,2		181	247	198	45	12	●
	DC160-16-10.319A1-	10,319	13/32"	181	247	198	45	12	●
	DC160-16-11.000A1-	11		181	247	198	45	12	●
	DC160-16-11.113A1-	11,113	7/16"	198	265	216	45	12	●
	DC160-16-11.500A1-	11,5		198	265	216	45	12	●

Werkzeug



DIN 6535 HA

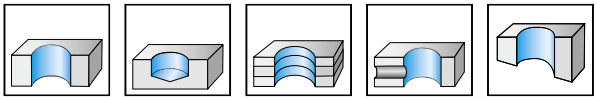
Bezeichnung	D_c h7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EU
DC160-16-11.800A1-	11,8		198	265	216	45	12	
DC160-16-11.906A1-	11,906	15/32"	198	265	216	45	12	
DC160-16-12.000A1-	12		198	265	216	45	12	
DC160-16-12.700A1-	12,7	1/2"	238	301	252	45	14	
DC160-16-13.000A1-	13		238	301	252	45	14	
DC160-16-14.000A1-	14		238	301	252	45	14	
DC160-16-14.288A1-	14,288	9/16"	272	340	288	48	16	
DC160-16-15.000A1-	15		272	340	288	48	16	
DC160-16-16.000A1-	16		272	340	288	48	16	

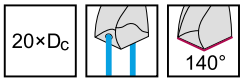
B1

VHM-Bohrer mit Kühlkanal

DC160 Advance

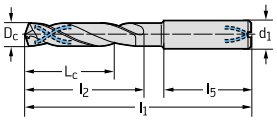
X·treme Evo





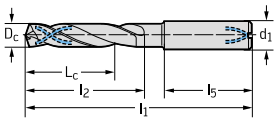
	P	M	K	N	S	H	O
WJ30EU	●●	●	●●	●●	●●	●	●

B1

Werkzeug	Bezeichnung	D_c h7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EU
	DC160-20-03.000A1-	3		60	97	65	28	4	●
	DC160-20-03.175A1-	3,175	1/8"	74	112	80	28	4	●
	DC160-20-03.500A1-	3,5		86	124	92	28	4	●
	DC160-20-03.572A1-	3,572	9/64"	86	124	92	28	4	●
	DC160-20-03.969A1-	3,969	5/32"	86	124	92	28	4	●
	DC160-20-04.000A1-	4		86	124	92	28	4	●
	DC160-20-04.500A1-	4,5		111	150	118	28	5	●
	DC160-20-04.763A1-	4,763	3/16"	110	150	118	28	5	●
	DC160-20-04.800A1-	4,8		110	150	118	28	5	●
	DC160-20-05.000A1-	5		110	150	118	28	5	●
	DC160-20-05.500A1-	5,5		123	170	132	36	6	●
	DC160-20-05.556A1-	5,556	7/32"	135	182	144	36	6	●
	DC160-20-05.800A1-	5,8		135	182	144	36	6	●
	DC160-20-06.000A1-	6		135	182	144	36	6	●
	DC160-20-06.100A1-	6,1		151	200	162	36	8	●
	DC160-20-06.350A1-	6,35	1/4"	151	200	162	36	8	●
	DC160-20-06.500A1-	6,5		151	200	162	36	8	●
	DC160-20-06.800A1-	6,8		151	200	162	36	8	●
	DC160-20-07.000A1-	7		151	200	162	36	8	●
	DC160-20-07.144A1-	7,144	9/32"	172	222	184	36	8	●
	DC160-20-07.400A1-	7,4		172	222	184	36	8	●
	DC160-20-07.500A1-	7,5		172	222	184	36	8	●
	DC160-20-07.938A1-	7,938	5/16"	172	222	184	36	8	●
	DC160-20-08.000A1-	8		172	222	184	36	8	●
	DC160-20-08.300A1-	8,3		184	240	198	40	10	●
	DC160-20-08.500A1-	8,5		184	240	198	40	10	●
	DC160-20-08.731A1-	8,731	11/32"	184	240	198	40	10	●
	DC160-20-09.000A1-	9		184	240	198	40	10	●
	DC160-20-09.525A1-	9,525	3/8"	205	262	220	40	10	●
	DC160-20-09.800A1-	9,8		205	262	220	40	10	●
	DC160-20-10.000A1-	10		205	262	220	40	10	●
	DC160-20-10.200A1-	10,2		225	289	242	45	12	●
	DC160-20-10.319A1-	10,319	13/32"	225	289	242	45	12	●
	DC160-20-11.000A1-	11		225	289	242	45	12	●
	DC160-20-11.113A1-	11,113	7/16"	246	311	264	45	12	●
	DC160-20-11.500A1-	11,5		246	311	264	45	12	●

DIN 6535 HA

Werkzeug



DIN 6535 HA

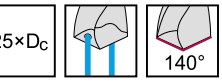
Bezeichnung	D_c h7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EU
DC160-20-11.800A1-	11,8		246	311	264	45	12	
DC160-20-11.906A1-	11,906	15/32"	246	311	264	45	12	
DC160-20-12.000A1-	12		246	311	264	45	12	
DC160-20-12.700A1-	12,7	1/2"	294	357	308	45	14	
DC160-20-13.000A1-	13		294	357	308	45	14	
DC160-20-14.000A1-	14		294	357	308	45	14	
DC160-20-14.288A1-	14,288	9/16"	336	404	352	48	16	
DC160-20-15.000A1-	15		336	404	352	48	16	
DC160-20-16.000A1-	16		336	404	352	48	16	

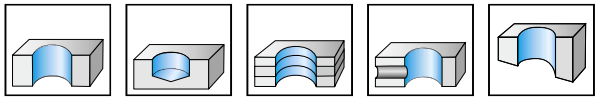
B1

VHM-Bohrer mit Kühlkanal

DC160 Advance

X·treme Evo

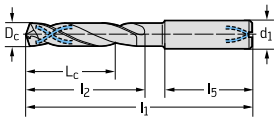




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30EU	●●	●	●●	●●	●●	●	●

B1

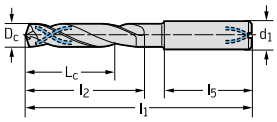
Werkzeug



DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c h7 mm	$D_{c\ Inch/Nr}$	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EU
DC160-25-03.000A1-	3		79	119	84	28	4	●
DC160-25-03.175A1-	3,175	1/8"	96	148	102	28	4	●
DC160-25-03.500A1-	3,5		108	148	114	28	4	●
DC160-25-03.572A1-	3,572	9/64"	108	148	114	28	4	●
DC160-25-03.969A1-	3,969	5/32"	108	148	114	28	4	●
DC160-25-04.000A1-	4		108	148	114	28	4	●
DC160-25-04.500A1-	4,5		138	177	145	28	5	●
DC160-25-04.763A1-	4,763	3/16"	137	177	145	28	5	●
DC160-25-04.800A1-	4,8		137	177	145	28	5	●
DC160-25-05.000A1-	5		137	177	145	28	5	●
DC160-25-05.500A1-	5,5		151	200	160	36	6	●
DC160-25-05.556A1-	5,556	7/32"	165	214	174	36	6	●
DC160-25-05.800A1-	5,8		165	214	174	36	6	●
DC160-25-06.000A1-	6		165	214	174	36	6	●
DC160-25-06.100A1-	6,1		183	234	194	36	8	●
DC160-25-06.350A1-	6,35	1/4"	183	234	194	36	8	●
DC160-25-06.500A1-	6,5		183	234	194	36	8	●
DC160-25-06.800A1-	6,8		183	234	194	36	8	●
DC160-25-07.000A1-	7		183	234	194	36	8	●
DC160-25-07.144A1-	7,144	9/32"	208	260	220	36	8	●
DC160-25-07.400A1-	7,4		208	260	220	36	8	●
DC160-25-07.500A1-	7,5		208	260	220	36	8	●
DC160-25-07.938A1-	7,938	5/16"	208	260	220	36	8	●
DC160-25-08.000A1-	8		208	260	220	36	8	●
DC160-25-08.300A1-	8,3		229	289	243	40	10	●
DC160-25-08.500A1-	8,5		229	289	243	40	10	●
DC160-25-08.731A1-	8,731	11/32"	229	289	243	40	10	●
DC160-25-09.000A1-	9		229	289	243	40	10	●
DC160-25-09.525A1-	9,525	3/8"	255	314	270	40	10	●
DC160-25-09.800A1-	9,8		255	314	270	40	10	●
DC160-25-10.000A1-	10		255	314	270	40	10	●
DC160-25-10.200A1-	10,2		280	346	297	45	12	●
DC160-25-10.319A1-	10,319	13/32"	280	346	297	45	12	●
DC160-25-11.000A1-	11		280	346	297	45	12	●
DC160-25-11.113A1-	11,113	7/16"	306	373	324	45	12	●
DC160-25-11.500A1-	11,5		306	373	324	45	12	●

Werkzeug



DIN 6535 HA

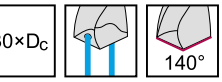
Bezeichnung	D_c h7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EU
DC160-25-11.800A1-	11,8		306	373	324	45	12	
DC160-25-11.906A1-	11,906	15/32"	306	373	324	45	12	
DC160-25-12.000A1-	12		306	373	324	45	12	

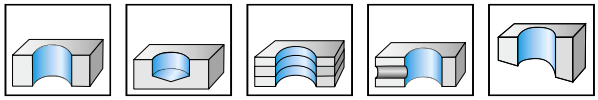
B1

VHM-Bohrer mit Kühlkanal

DC160 Advance

X·treme Evo

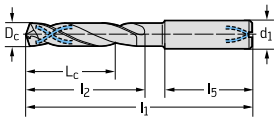




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30EU	●●	●	●●	●●	●●	●	●

B1

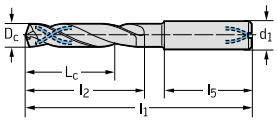
Werkzeug



DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c h7 mm	$D_{c\ Inch/Nr}$	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EU
DC160-30-03.000A1-	3		92	132	97	28	4	●
DC160-30-03.175A1-	3,175	1/8"	114	166	120	28	4	●
DC160-30-03.500A1-	3,5		127	166	133	28	4	●
DC160-30-03.572A1-	3,572	9/64"	127	166	133	28	4	●
DC160-30-03.969A1-	3,969	5/32"	127	166	133	28	4	●
DC160-30-04.000A1-	4		127	166	133	28	4	●
DC160-30-04.500A1-	4,5		162	200	169	28	5	●
DC160-30-04.763A1-	4,763	3/16"	161	200	169	28	5	●
DC160-30-04.800A1-	4,8		161	200	169	28	5	●
DC160-30-05.000A1-	5		161	200	169	28	5	●
DC160-30-05.500A1-	5,5		178	225	187	36	6	●
DC160-30-05.556A1-	5,556	7/32"	195	242	204	36	6	●
DC160-30-05.800A1-	5,8		195	242	204	36	6	●
DC160-30-06.000A1-	6		195	242	204	36	6	●
DC160-30-06.100A1-	6,1		217	268	228	36	8	●
DC160-30-06.350A1-	6,35	1/4"	217	268	228	36	8	●
DC160-30-06.500A1-	6,5		217	268	228	36	8	●
DC160-30-06.800A1-	6,8		217	268	228	36	8	●
DC160-30-07.000A1-	7		217	268	228	36	8	●
DC160-30-07.144A1-	7,144	9/32"	244	294	256	36	8	●
DC160-30-07.400A1-	7,4		244	294	256	36	8	●
DC160-30-07.500A1-	7,5		244	294	256	36	8	●
DC160-30-07.938A1-	7,938	5/16"	244	294	256	36	8	●
DC160-30-08.000A1-	8		244	294	256	36	8	●
DC160-30-08.300A1-	8,3		273	330	287	40	10	●
DC160-30-08.500A1-	8,5		273	330	287	40	10	●
DC160-30-08.731A1-	8,731	11/32"	273	330	287	40	10	●
DC160-30-09.000A1-	9		273	330	287	40	10	●
DC160-30-09.525A1-	9,525	3/8"	305	364	320	40	10	●
DC160-30-09.800A1-	9,8		305	364	320	40	10	●
DC160-30-10.000A1-	10		305	364	320	40	10	●
DC160-30-10.200A1-	10,2		335	401	352	45	12	●
DC160-30-10.319A1-	10,319	13/32"	335	401	352	45	12	●
DC160-30-11.000A1-	11		335	401	352	45	12	●
DC160-30-11.113A1-	11,113	7/16"	364	430	382	45	12	●
DC160-30-11.500A1-	11,5		364	430	382	45	12	●

Werkzeug

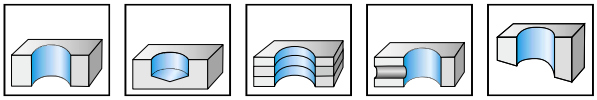


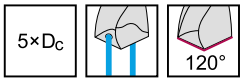
DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c h7 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EU
DC160-30-11.800A1-	11,8		364	430	382	45	12	
DC160-30-11.906A1-	11,906	15/32"	364	430	382	45	12	
DC160-30-12.000A1-	12		364	430	382	45	12	

B1

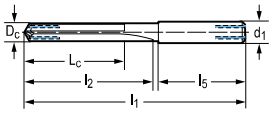
VHM-Bohrer mit Kühlkanal, geradege.
DC165 Advance





	P	M	K	N	S	H	O
WJ30UU			●●	●●			

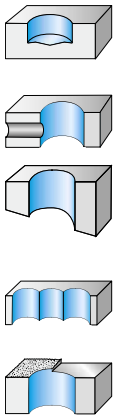
Werkzeug



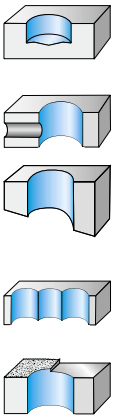
DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c k6 mm	D_c Inch/Nr	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 mm	WJ30UU
DC165-05-04.000A1-	4		16	74	31	36	6	●
DC165-05-05.000A1-	5		22	82	40	36	6	●
DC165-05-06.000A1-	6		22	82	40	36	6	●
DC165-05-08.000A1-	8		29	91	49	36	8	●
DC165-05-08.500A1-	8,5		37	103	57	40	10	●
DC165-05-10.000A1-	10		37	103	57	40	10	●
DC165-05-10.200A1-	10,2		43	118	67	45	12	●
DC165-05-11.000A1-	11		43	118	67	45	12	●
DC165-05-12.000A1-	12		43	118	67	45	12	●
DC165-05-14.000A1-	14		45	124	73	45	14	●
DC165-05-15.000A1-	15		55	133	79	48	16	●
DC165-05-16.000A1-	16		55	133	79	48	16	●

Bohrwerkzeuge mit Wendeschneidplatten

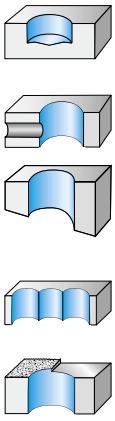


Bohrtiefe	3 x D_C	2 x D_C	3 x D_C	4 x D_C	5 x D_C	
Bezeichnung	D4170	D4120	D4120	D4120	D4120	
Ø-Bereich						
[mm]	65–80	13,5–59	13,5–59	17–59	17–59	
[inch]		0,531–2,250	0,531–2,250	0,656–2,250	0,656–2,250	
P Stahl	●●	●●	●●	●●	●●	
M Nichtrostender Stahl	●●	●●	●●	●		
K Gusseisen	●●	●●	●●	●●	●●	
N NE-Metalle	●●	●●	●●	●●	●●	
S Schwer zerspanbare Werkstoffe	●●	●●	●●	●		
H Harte Werkstoffe						
O Andere						
Seite im Katalog						
QR-Code						
www.walter-tools.com/woc/	D4170-03	D4120	D4120	D4120	D4120	



	2 x D_C	3 x D_C	4 x D_C	2 x D_C	2 x D_C	3 x D_C	3 x D_C
	D3120	D3120	D3120	B3212	B3212	B3213	B3213
	16–42	16–58	16–42	10–18		10–18	
		0,750–1,500	0,750–1,500		0,391–0,625		0,391–0,64
	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
	●●	●●	●	●●	●●	●●	●●
	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
	●●	●●	●	●●	●●	●●	●●
	D3120	D3120	D3120	B3212	B3212	B3213	B3213

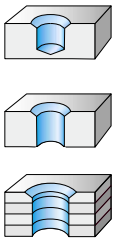
Bohrwerkzeuge mit Wendeschneidplatten



Bohrtiefe	4 x D_C

Bezeichnung	B3214
Ø-Bereich	
[mm]	10–18
[inch]	
P Stahl	
M Nichtrostender Stahl	
K Gusseisen	●●
N NE-Metalle	●●
S Schwer zerspanbare Werkstoffe	
H Harte Werkstoffe	
O Andere	
Seite im Katalog	
QR-Code	
www.walter-tools.com/woc/	B3214

Bohrwerkzeuge mit Wendeschneidplatten

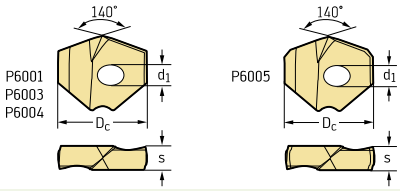


Bohrtiefe	2,5 x D_C	1,3 x D_C	3 x D_C	3 x D_C	5 x D_C	

Bezeichnung	D4240	D4140	D4140	D4140	D4140	
Ø-Bereich						
[mm]	12–29,99	12–25,99		12–37,99	12–31,99	
[inch]			0,472–1,22	0,472–1,496	0,472–1,22	
P Stahl	●●	●●	●●	●●	●●	
M Nichtrostender Stahl	●●	●●	●●	●●	●●	
K Gusseisen	●●	●●	●●	●●	●●	
N NE-Metalle	●●	●●	●●	●●	●●	
S Schwer zerspanbare Werkstoffe	●●	●●	●●	●●	●	
H Harte Werkstoffe						
O Andere						
Seite im Katalog						
QR-Code						
www.walter-tools.com/woc/	D4240	D4140	D4140	D4140	D4140	

	5 x D_C	7 x D_C	7 x D_C	10 x D_C
	D4140	D4140	D4140	D4140
	12–37,99	12–31,99	12–37,99	12–25,99
	0,472–1,496	0,472–1,22	0,472–1,496	0,472–1,023
	●●	●●	●●	●●
	●●	●	●	●
	●●	●●	●●	●●
	●●	●●	●●	●●
	●	●	●	●
	D4140	D4140	D4140	D4140

Wechselplatten
P6004



Bohrspitzen

B1

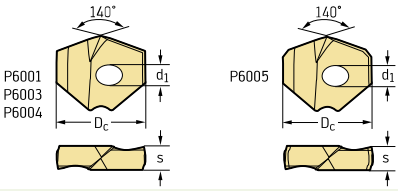
	Bezeichnung	Anzahl Schneidkanten	D_c mm	d_1 mm	s mm	N HC WNN25
	P6004-D12,00R	1	12	3	3,6	
	P6004-D12,50R	1	12,5	3	3,6	
	P6004-D13,00R	1	13	3	3,6	
	P6004-D13,50R	1	13,5	3	3,6	
	P6004-D14,00R	1	14	3	4	
	P6004-D14,50R	1	14,5	3	4	
	P6004-D14,80R	1	14,8	3	4	
	P6004-D15,00R	1	15	3	4	
	P6004-D15,50R	1	15,5	3	4	
	P6004-D16,00R	1	16	4	4,5	
	P6004-D16,50R	1	16,5	4	4,5	
	P6004-D16,66R	1	16,66	4	4,5	
	P6004-D17,00R	1	17	4	4,5	
	P6004-D17,50R	1	17,5	4	4,5	
	P6004-D17,70R	1	17,7	4	4,5	
	P6004-D18,00R	1	18	4	5	
	P6004-D18,50R	1	18,5	4	5	
	P6004-D18,65R	1	18,65	4	5	
	P6004-D19,00R	1	19	4	5	
	P6004-D19,50R	1	19,5	4	5	
	P6004-D19,70R	1	19,7	4	5	
	P6004-D19,84R	1	19,84	4	5	
	P6004-D20,00R	1	20	5	5,5	
	P6004-D20,50R	1	20,5	5	5,5	
	P6004-D21,00R	1	21	5	5,5	
	P6004-D21,50R	1	21,5	5	5,5	
	P6004-D21,70R	1	21,7	5	5,5	
	P6004-D22,00R	1	22	5	6	
	P6004-D22,50R	1	22,5	5	6	
	P6004-D23,00R	1	23	5	6	
	P6004-D23,50R	1	23,5	5	6	
	P6004-D24,00R	1	24	5	6,5	
	P6004-D24,50R	1	24,5	5	6,5	
	P6004-D25,00R	1	25	5	6,5	
	P6004-D25,50R	1	25,5	5	6,5	
	P6004-D26,00R	1	26	6	7,1	
	P6004-D26,50R	1	26,5	6	7,1	
	P6004-D27,00R	1	27	6	7,1	
	P6004-D27,50R	1	27,5	6	7,1	
	P6004-D28,00R	1	28	6	7,7	
	P6004-D28,50R	1	28,5	6	7,7	
	P6004-D29,00R	1	29	6	7,7	

Bestellbeispiel: P60.. -D13,00R gibt es als
P6003 in der Sorte WMP35 (ISO P, ISO M und ISO S): P6003-D13,00R WMP35 oder als
P6001 in der Sorte WPP45C (ISO P): P6001-D13,00R WPP45C

HC = beschichtetes Hartmetall

Wechselplatten

P6004



Bohrspitzen

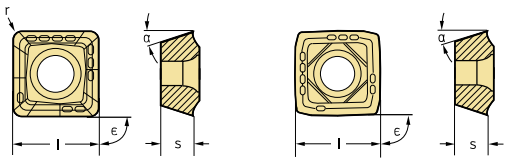
	Bezeichnung	Anzahl Schneidkanten	D_c mm	d_1 mm	s mm	N HC WNN25
	P6004-D29,50R	1	29,5	6	7,7	●
	P6004-D30,00R	1	30	6	8	●
	P6004-D30,50R	1	30,5	6	8	●
	P6004-D31,00R	1	31	6	8	●
	P6004-D31,50R	1	31,5	6	8	●

Bestellbeispiel: P60.. -D13,00R gibt es als
P6003 in der Sorte WMP35 (ISO P, ISO M und ISO S): P6003-D13,00R WMP35 oder als
P6001 in der Sorte WPP45C (ISO P): P6001-D13,00R WPP45C

HC = beschichtetes Hartmetall

B1

Quadratisch
P484 .



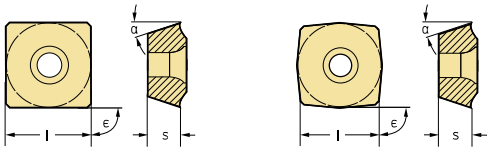
Schneideinsätze

B1

	Bezeichnung	Anzahl Schneid-kanten	l mm	r mm	α	ε	N HC WNN15
	P4840C-1R-E77	4	4,9	0,29	11°	90°	●
	P4840C-2R-E77	4	5,95	0,34	11°	90°	●
	P4840C-3R-E77	4	7	0,4	11°	90°	●
	P4840C-4R-E77	4	8,4	0,48	11°	90°	●
	P4840C-5R-E77	4	10,29	0,59	11°	90°	●
	P4840C-6R-E77	4	12,24	0,7	11°	90°	●
	P4840C-7R-E77	4	14,69	0,8	11°	90°	●
	P4840C-8R-E77	4	17,49	1	11°	90°	●
	P4840P-1R-E77	4	4,55	0,29	11°	90°	●
	P4840P-2R-E77	4	5,52	0,34	11°	90°	●
	P4840P-3R-E77	4	6,5	0,4	11°	90°	●
	P4840P-4R-E77	4	7,8	0,48	11°	90°	●
	P4840P-5R-E77	4	9,56	0,59	11°	90°	●
	P4840P-6R-E77	4	11,75	0,7	11°	90°	●
	P4840P-7R-E77	4	14,03	0,8	11°	90°	●
	P4840P-8R-E77	4	16,5	1	11°	90°	●

● = HC = beschichtetes Hartmetall

Quadratisch
P284..

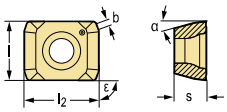


Schneideinsätze

	Bezeichnung	Anzahl Schneidkanten	l mm	α	ε	N HC WNN15
	P2840S-1N-E77	4	6,35	14°	90°	●
	P2840S-2N-E77	4	7,8	14°	90°	●
	P2840S-3N-E77	4	9,52	11°	96°	●
	P2840S-4N-E77	4	11	11°	96°	●
	P2840S-5N-E77	4	12,7	11°	96°	●
	P2840S-6N-E77	4	15	11°	96°	●
	P2840S-7N-E77	4	17,6	11°	96°	●

= HC = beschichtetes Hartmetall

Rechteckig
LCGX



Schneideinsätze

	Bezeichnung	Anzahl Schneid-kanten	l mm	l_2 mm	α	ε	b mm	N HC WNN15
	LCGX050203-E77	2	4	5,2	7°	90°	0,6	●
	LCGX06T204-E77	2	5,2	6,6	7°	90°	0,8	●

= HC = beschichtetes Hartmetall

Auf- und Feinbohren für jeden Anwendungsfall.

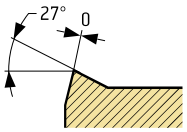
DAS WERKZEUG

- Sonderwerkzeug mit tangential-lateral angeordneten Wendeschneidplatten
- Kombiniert für Fas- und Aufbohroperation
- Hohe Zähnezahl bei kleinen Werkzeug-Ø
- Auch radial einstellbare Lösungen möglich

DIE WENDESCHNEIDPLATTE

- P4460-R208-G88

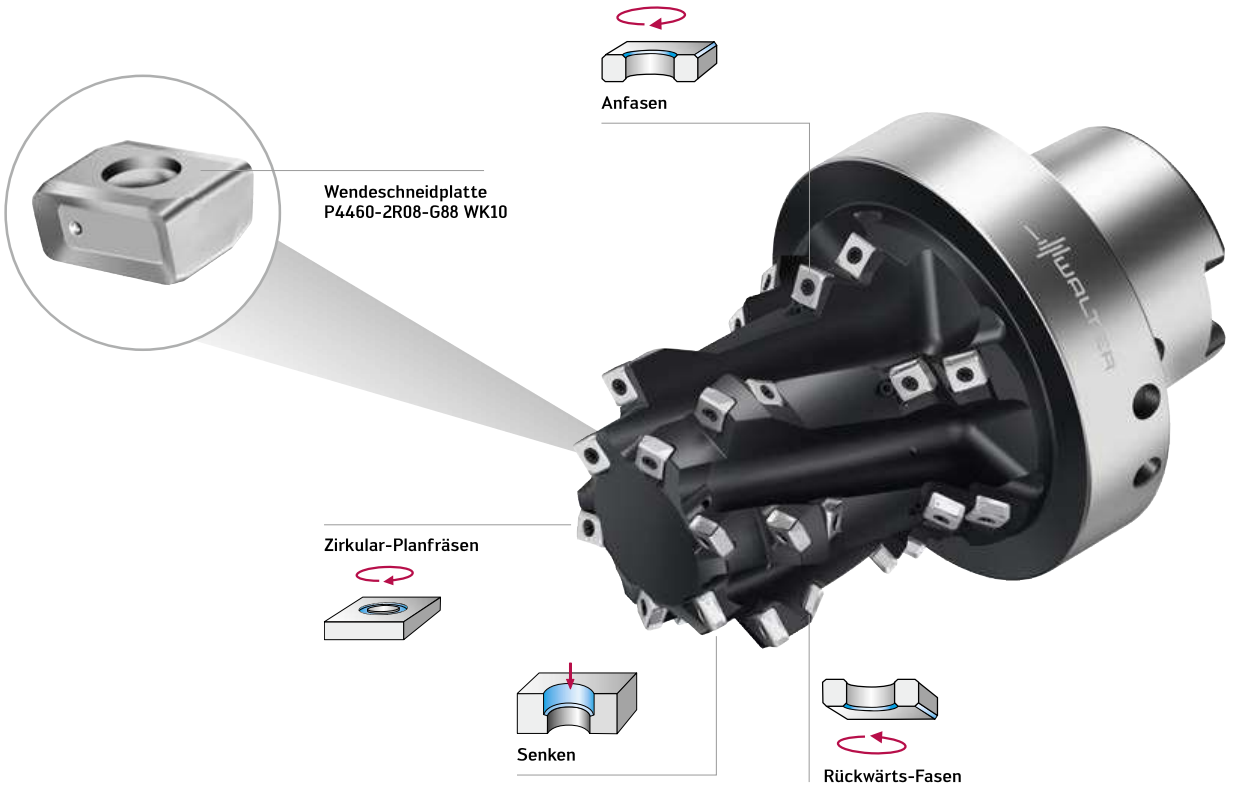
DIE GEOMETRIE



- G88 – die Scharfe: Speziell für die Aluminium-Bearbeitung

DIE ANWENDUNG

- Bearbeitung von ISO N-Werkstoffen
- Aufbohren (mit und ohne Schnittunterbrechung)
- Fräsen und Anfasen
- Kundenspezifische Bauteile



Sonderwerkzeug zum Aufbohren B2074-7733613

IHRE VORTEILE

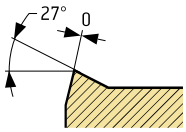
- Maximale Produktivität durch sehr hohe Vorschübe pro Zahn
- Hohe Standzeiten und flexible Einsetzbarkeit durch kundenspezifische Auslegung
- Hohe Prozesssicherheit durch exzellenten Spanbruch

Sekundenschnell und sicher aufbohren.

DAS WERKZEUG

- Sonderwerkzeug mit tangential-lateral angeordneten Wendeschneidplatten
- Kombiniert für Fas- und Aufbohroperation
- Hohe Zähnezahl bei kleinen Werkzeug-Ø
- Auch radial einstellbare Lösungen möglich

DIE GEOMETRIE



- G88 – die Scharfe: Speziell für die Aluminium-Bearbeitung

DIE ANWENDUNG

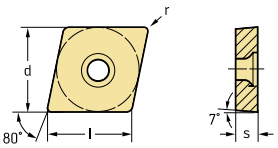
- ISO N-Werkstoffe
- Aufbohren (mit und ohne Schnittunterbrechung)
- Fräsen und Anfasen
- Kundenspezifische Bauteile

Sonderwerkzeug: Wendeschneidplatten-Stufenbohrer **W_Di_Sonder_B2074-7786154_P4460_pol_P_01**

IHRE VORTEILE

- Maximale Produktivität durch sehr hohe Vorschübe pro Zahn
- Zusammenlegen mehrerer Bearbeitungen in einem Werkzeug
- Hohe Standzeiten und flexible Einsetzbarkeit durch kundenspezifische Auslegung
- Hohe Prozesssicherheit durch exzellenten Spanbruch

Rhombisch positiv 80°
CCGT



Schneideinsätze

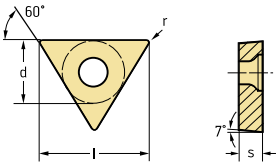
	Bezeichnung	l mm	r mm	f mm	a_p mm	N HC WNN10	N HW WN10
	CCGT060201-FN2	6,45	0,1	0,02–0,06	0,1–1,5	☺	
	CCGT060202-FN2	6,45	0,2	0,05–0,12	0,2–2,0	☺	☺
	CCGT060204-FN2	6,45	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	☺	☺
	CCGT09T301-FN2	9,67	0,1	0,02–0,06	0,1–1,5	☺	
	CCGT09T302-FN2	9,67	0,2	0,05–0,12	0,2–2,0	☺	☺
	CCGT09T304-FN2	9,67	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	☺	☺
	CCGT09T308-FN2	9,67	0,8	0,10–0,30	0,3–3,0	☺	☺
	CCGT120404-FN2	12,9	0,4	0,08–0,25	0,2–3,0	☺	☺
	CCGT120408-FN2	12,9	0,8	0,10–0,30	0,3–3,5	☺	☺
	CCGT060201-MN2	6,45	0,1	0,02–0,06	0,5–1,5	☺	☺
	CCGT060202-MN2	6,45	0,2	0,05–0,12	0,5–2,0	☺	☺
	CCGT060204-MN2	6,45	0,4	0,08–0,25	0,6–3,0	☺	☺
	CCGT09T301-MN2	9,67	0,1	0,02–0,06	0,5–1,5	☺	☺
	CCGT09T302-MN2	9,67	0,2	0,05–0,12	0,5–2,0	☺	☺
	CCGT09T304-MN2	9,67	0,4	0,08–0,25	0,6–4,0	☺	☺
	CCGT09T308-MN2	9,67	0,8	0,10–0,35	0,8–4,0	☺	☺
	CCGT120402-MN2	12,9	0,2	0,05–0,12	0,5–2,0	☺	☺
	CCGT120404-MN2	12,9	0,4	0,08–0,25	0,6–5,0	☺	☺
	CCGT120408-MN2	12,9	0,8	0,10–0,35	0,8–5,0	☺	☺

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetal

Dreikant positiv 60°

TCGT



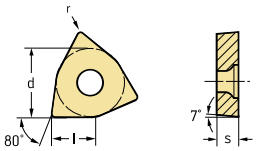
Schneideinsätze

	Bezeichnung	l mm	r mm	f mm	a_p mm	N HC WNN10	N HW WN10
	TCGT06T101-FN2	6,87	0,1	0,02–0,06	0,1–1,5	☹	
	TCGT06T102-FN2	6,87	0,2	0,05–0,12	0,2–2,0	☹	
	TCGT06T104-FN2	6,87	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	☹	☺
	TCGT090202-FN2	9,62	0,2	0,05–0,12	0,2–2,0	☹	
	TCGT090204-FN2	9,62	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	☹	☺
	TCGT110202-FN2	11	0,2	0,05–0,12	0,2–2,0	☹	
	TCGT110204-FN2	11	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	☹	☺
	TCGT16T304-FN2	16,5	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	☹	☺
	TCGT16T308-FN2	16,5	0,8	0,10–0,30	0,3–3,0	☹	☺
	TCGT110201-MN2	11	0,1	0,02–0,06	0,5–1,5	☹	
	TCGT110202-MN2	11	0,2	0,05–0,12	0,6–2,0	☹	☺
	TCGT110204-MN2	11	0,4	0,08–0,25	0,6–3,0	☹	☺
	TCGT16T302-MN2	16,5	0,2	0,05–0,12	0,5–2,0	☹	☺
	TCGT16T304-MN2	16,5	0,4	0,08–0,25	0,6–4,0	☹	☺
	TCGT16T308-MN2	16,5	0,8	0,10–0,35	0,8–4,0	☹	☺

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetal

Trigon positiv 80°
WCGT



Schneideinsätze

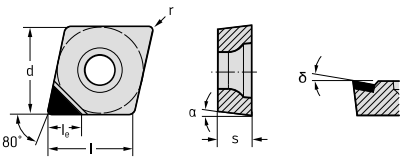
	Bezeichnung	l mm	r mm	f mm	a_p mm	N HC WNN10
	WCGT020102-FN2	2,7	0,2	0,05–0,12	0,2–1,5	●
	WCGT020104-FN2	2,7	0,4	0,08–0,20	0,2–1,5	●
	WCGT030202-FN2	3,91	0,2	0,05–0,12	0,2–2,0	●
	WCGT030204-FN2	3,91	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	●
	WCGT040202-FN2	4,34	0,2	0,05–0,12	0,2–2,0	●
	WCGT040204-FN2	4,34	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	●
	WCGT06T304-FN2	6,52	0,4	0,08–0,25	0,2–2,5	●
	WCGT06T308-FN2	6,52	0,8	0,10–0,30	0,3–3,0	●
	WCGT030202-MN2	3,91	0,2	0,05–0,12	0,5–1,5	●
	WCGT030204-MN2	3,91	0,4	0,08–0,20	0,6–1,5	●
	WCGT040204-MN2	4,34	0,4	0,08–0,25	0,6–2,5	●
	WCGT06T302-MN2	6,52	0,2	0,05–0,12	0,6–2,0	●
	WCGT06T304-MN2	6,52	0,4	0,08–0,25	0,6–3,0	●
	WCGT080404-MN2	8,69	0,4	0,08–0,25	0,6–4,0	●
	WCGT080408-MN2	8,69	0,8	0,10–0,35	0,8–4,0	●

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

HC = beschichtetes Hartmetall

B 2

PKD – Rhombisch positiv 80°
CPGW



Schneideinsätze

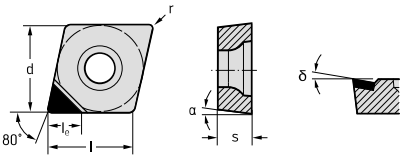
	Bezeichnung	Anzahl Schneid-kanten	l_e mm	l mm	r mm	α	δ	f mm	a_p mm	O DP WDN10
	CPGW050204FS-1		3	5,64	0,4	11°	0°	0,03–0,25	0,1–2,5	
	CPGW060204FS-1		3,5	6,45	0,4	11°	0°	0,03–0,25	0,1–3,0	
	CPGW09T304FS-1		4	9,67	0,4	11°	0°	0,03–0,25	0,1–3,5	
	CPGW09T308FS-1		4	9,67	0,8	11°	0°	0,03–0,38	0,1–3,5	
	CPGW120408FS-1		4	12,9	0,8	11°	0°	0,03–0,38	0,1–3,5	

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

DP = Polykristaliner Diamant

B2

PKD – Rhombisch positiv 80°
CCGT / CCGW



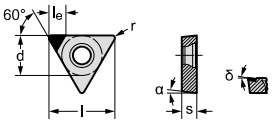
Schneideinsätze

	Bezeichnung	Anzahl Schneid-kanten	l_e mm	l mm	r mm	α	δ	f mm	a_p mm	O DP WDN10
	CCGT060202FS-1		3,5	6,45	0,2	7°	7°	0,03–0,12	0,1–3,0	
	CCGT060204FS-1		3,5	6,45	0,4	7°	7°	0,03–0,25	0,1–3,0	
	CCGT060208FS-1		3,5	6,45	0,8	7°	7°	0,03–0,38	0,1–3,0	
	CCGT09T304FS-1		4	9,67	0,4	7°	10°	0,03–0,25	0,1–3,5	
	CCGT09T308FS-1		4	9,67	0,8	7°	10°	0,03–0,38	0,1–3,5	
	CCGT060204FS-M1		3,5	6,45	0,4	7°		0,08–0,20	0,1–2,0	
	CCGT09T304FS-M1		4	9,67	0,4	7°		0,08–0,20	0,1–2,0	
	CCGW060202FS-1		3,6	6,45	0,2	7°	0°	0,03–0,12	0,1–3,0	
	CCGW060204FS-1		3,5	6,45	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–3,0	
	CCGW060208FS-1		3,5	6,45	0,8	7°	0°	0,03–0,38	0,1–3,0	
	CCGW09T302FS-1		4,1	9,67	0,2	7°	0°	0,03–0,12	0,1–3,5	
	CCGW09T304FS-1		4,1	9,67	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–3,5	
	CCGW09T308FS-1		4	9,67	0,8	7°	0°	0,03–0,38	0,1–3,5	
	CCGW120404FS-1		4,1	12,9	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–3,5	
	CCGW120408FS-1		4	12,9	0,8	7°	0°	0,03–0,38	0,1–3,5	
	CCGW060204FSL-9		6,4	6,45	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–6,4	
	CCGW09T304FSL-9		9,7	9,67	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–9,7	
	CCGW09T308FSL-9		9,7	9,67	0,8	7°	0°	0,03–0,38	0,1–9,7	
	CCGW060204FSR-9		6,4	6,45	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–6,4	
	CCGW09T304FSR-9		9,7	9,67	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–9,7	
	CCGW09T308FSR-9		9,7	9,67	0,8	7°	0°	0,03–0,38	0,1–9,7	

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

DP = Polykristaliner Diamant

PKD – Dreikant positiv 60°
TCGW



Schneideinsätze

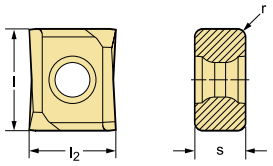
	Bezeichnung	Anzahl Schneid-kanten	l_e mm	l mm	r mm	α	δ	f mm	a_p mm	O DP WDN10
	TCGW090202FS-1		3,9	9,62	0,2	7°	0°	0,03–0,12	0,1–3,0	●
	TCGW090204FS-1		3,8	9,62	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–3,0	●
	TCGW110202FS-1		4,4	11	0,2	7°	0°	0,03–0,12	0,1–3,0	●
	TCGW110204FS-1		4,3	11	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–3,0	●
	TCGW110208FS-1		4	11	0,8	7°	0°	0,03–0,38	0,1–3,0	●
	TCGW16T304FS-1		4,3	16,5	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–3,5	●
	TCGW16T308FS-1		4	16,5	0,8	7°	0°	0,03–0,38	0,1–3,5	●
	TCGW090204FS-9		9	9,62	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–9,0	●
	TCGW110204FS-9		10,4	11	0,4	7°	0°	0,03–0,25	0,1–10,4	●
	TCGW16T308FS-9		15,3	16,5	0,8	7°	0°	0,03–0,38	0,1–15,3	●

Abmessungen – siehe Bezeichnungsschlüssel nach ISO 1832

DP = Polykristaliner Diamant

Rhombisch tangential

P4460



Schneideinsätze

	Bezeichnung	Anzahl Schneidkanten	l mm	l_2 mm	r mm	N HC WNN15	N HW WK10
	P4460-2R04-G88	2	10	9,69	0,4	☺	
	P4460-2R08-G88	2	10	9,69	0,8	☺	☺

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetal

B 2

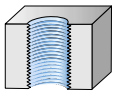
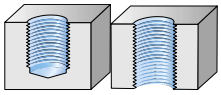
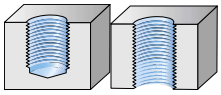
B – Gewinden

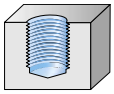
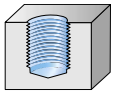
B4: Gewindebohren	Seite
Programmübersicht	
HSS-E (-PM) Gewindebohrer	88
Bestellseiten	
HSS-E (-PM) Gewindebohrer	90

B5: Gewindeformen	Seite
TC420 Supreme	128
Programmübersicht	
HSS-E (-PM) und VHM-Gewindeformer	130
Bestellseiten	
HSS-E (-PM) und VHM-Gewindeformer	132

B6: Gewindefräsen	Seite
TC620 Supreme	166
Programmübersicht	
Gewindefräsen	168
Bestellseiten	
Gewindefräsen	170

Gewindebohren

Bearbeitung				
Gewindetiefe	3 x D_N	2 x D_N	3 x D_N	3 x D_N
	Selection	Selection	Selection	Selection
Bezeichnung	Prototex® X-pert N	Paradur® AP	KMB Ms	Paradur® Eco CI
Gewindeart				
M	✔	✔	✔	✔
MF				✔
UNC / UNF / UN-8				✔
G / Rc / Rp			✔	✔
MJ / UNJC / UNJF				
NPT / NPTF				
Pg / BSW / Tr				
Einsatzgewinde				
Toleranz	6H	6HX	6H / NORMAL	2B / 6HX / NORMAL
Kühlmittelzufuhr	extern	extern	extern	extern
Anschnittform	B	C	E / F	C / E
Beschichtung / Sorte	unbeschichtet	NIT	unbeschichtet	NID / TICN
Schneidstoff	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E-PM
P Stahl				
M Nichtrostender Stahl				
K Gusseisen				●●
N NE-Metalle	●●	●●	●●	●●
S Schwer zerspanbare Werkstoffe	●	●		
H Harte Werkstoffe				
O Andere	●		●	●●
Seite im Katalog	90	92	119	121
QR-Code				
www.walter-tools.com/woc/	prototex-xpert-n	paradur-ap	kmb-ms	paradur-eco-ci

		
	3 x D_N	3 x D_N
	Selection	Selection
	Paradur® Eco CI	Paradur® X·pert N
	✔	✔
	✔	✔
		✔
		✔
		✔
	6HX	2B / 3B / 6G / 6H / 6HMOD / NORMAL
	axial / radial	extern
	C / E	C
	TICN	unbeschichtet
	HSS-E-PM	HSS-E
	●●	
	●●	●●
		●
	●●	●
	98	123
	paradur-eco-ci	paradur-xpert-n

B 4

HSS-E Maschinen-Gewindebohrer

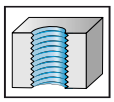
mm

Prototex® X·pert N

– Für langspanende Werkstoffe

M
DIN 13

ISO2/6H



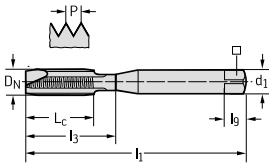
≤ 3×D_N

B=3,5-5

14HRC
700
–200
N/mm²

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

DIN 371



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
N20219-M2	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	2
N20219-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2
N20219-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	2
N20219-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	2
N20219-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	2
N20219-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
N20219-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
N20219-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

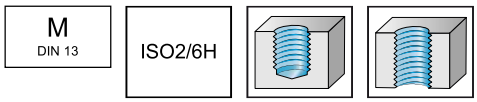
B 4

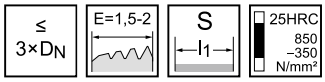
HSS-E Gewindebohrer, kurz

mm

KMB Ms

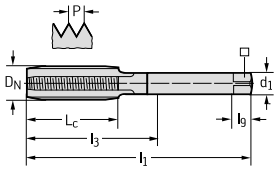
– Für kurzspanende Werkstoffe





	P	M	K	N	S	H	O
unbeschichtet				●●			●

DIN 2184-2



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
20165-M2	M 2	0,4	36	8	8	2,8	2,1	5	3
20165-M2.5	M 2.5	0,45	40	9	9	2,8	2,1	5	3
20165-M3	M 3	0,5	40	9	13,5	3,5	2,7	6	3
20165-M3.5	M 3.5	0,6	45	10	15	4	3	6	3
20165-M4	M 4	0,7	45	11	16,5	4,5	3,4	6	3
20165-M5	M 5	0,8	50	13	19	6	4,9	8	3
20165-M6	M 6	1	56	15	27	6	4,9	8	3
20165-M8	M 8	1,25	63	19	40	6	4,9	8	3

≤ M 2,5: ohne Eindrehung nach dem Gewinde

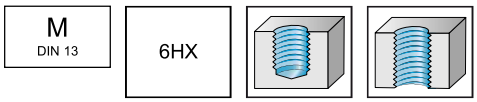
B 4

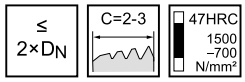
HSS-E Maschinen-Gewindebohrer

mm

Paradur® AP

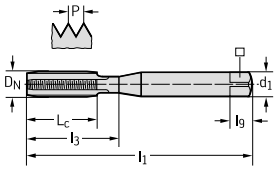
– Für kurzspanende Werkstoffe
– Für Ampco





	P	M	K	N	S	H	O
NIT				●●	●		

DIN 371



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
20312-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
20312-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
20312-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
20312-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
20312-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
20312-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

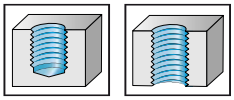
HSS-E Maschinen-Gewindebohrer

mm

Paradur® AP

– Für kurzspanende Werkstoffe
– Für Ampco

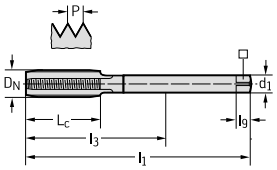
M
DIN 13



≤ 2×D_N | C=2-3 | 47HRC 1500 –700 N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
NIT				●●	●		

DIN 376



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
20362-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
20362-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
20362-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4

B 4

HSS-E-PM Maschinen-Gewindebohrer

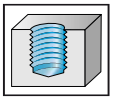
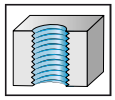
mm

Paradur® Eco CI

– Für kurzspanende Werkstoffe
– Nitriert

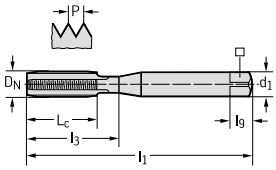
≤ 3×D_N | C=2-3 | 32HRC, 1000 –100 N/mm²

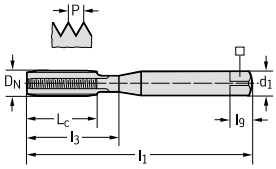
M DIN 13 | 6HX

	P	M	K	N	S	H	O
NID			●●	●●			●●
TICN			●●	●●			●●

DIN 371





Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
E20314-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
E20314-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
E20314-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	4
E20314-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	4
E20314-M7	M 7	1	80	15	30	7	5,5	8	4
E20314-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	4
E20314-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	4
E2031406-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
E2031406-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
E2031406-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	4
E2031406-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	4
E2031406-M7	M 7	1	80	15	30	7	5,5	8	4
E2031406-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	4
E2031406-M9	M 9	1,25	90	18	35	9	7	10	4
E2031406-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	4

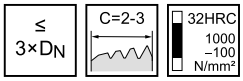
B 4

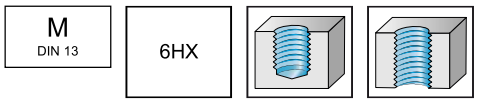
HSS-E-PM Maschinen-Gewindebohrer

mm

Paradur® Eco CI

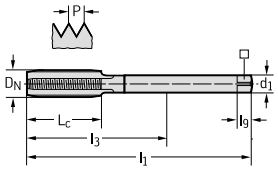
– Für kurzspanende Werkstoffe
– Nitriert



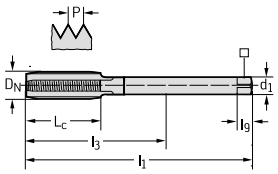


	P	M	K	N	S	H	O
NID			●●	●●			●●
TICN			●●	●●			●●

DIN 376



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
E20364-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
E20364-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4
E20364-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
E20364-M18	M 18	2,5	125	30	81	14	11	14	4
E20364-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4
E20364-M22	M 22	2,5	140	30	93	18	14,5	17	4
E20364-M24	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	5
E20364-M30	M 30	3,5	180	42	115	22	18	21	5



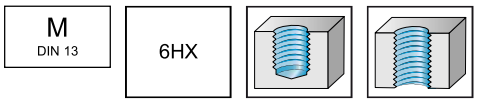
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
E2036406-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
E2036406-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4
E2036406-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
E2036406-M18	M 18	2,5	125	30	81	14	11	14	4
E2036406-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4
E2036406-M22	M 22	2,5	140	30	93	18	14,5	17	4
E2036406-M24	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	5
E2036406-M30	M 30	3,5	180	42	115	22	18	21	5

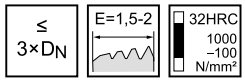
HSS-E-PM Maschinen-Gewindebohrer

mm

Paradur® Eco CI

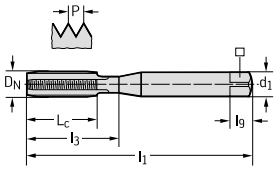
– Für kurzspanende Werkstoffe
– Nitriert





	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

DIN 371



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
E2031466-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
E2031466-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	4
E2031466-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	4
E2031466-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	4
E2031466-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	4

B 4

HSS-E-PM Maschinen-Gewindebohrer

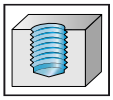
mm

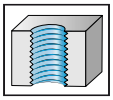
Paradur® Eco CI

– Für kurzspanende Werkstoffe
– Nitriert

M
DIN 13

6HX





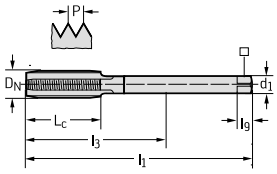
≤ 3×D_N

E=1,5-2

32HRC
1000
–100
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

DIN 376



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
E2036466-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
E2036466-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
E2036466-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4
E2036466-M24	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	5

B 4

HSS-E-PM Maschinen-Gewindebohrer

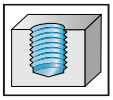
mm

Paradur® Eco CI

– Für kurzspanende Werkstoffe
– Nitriert

M
DIN 13

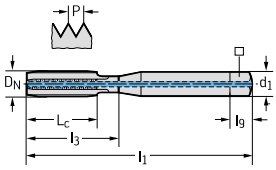
6HX



≤ 3×D_N | E=1,5-2 | 32HRC 1000 –100 N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

DIN 371



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
E2031456-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
E2031456-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	4
E2031456-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	4
E2031456-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	4
E2031456-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	4

B 4

HSS-E-PM Maschinen-Gewindebohrer

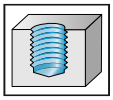
mm

Paradur® Eco CI

– Für kurzspanende Werkstoffe
– Nitriert

M
DIN 13

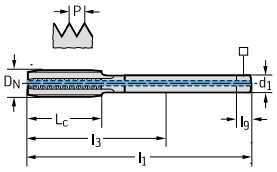
6HX



≤ 3×D_N | E=1,5-2 | 32HRC 1000 –100 N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

DIN 376



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
E2036456-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
E2036456-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
E2036456-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4

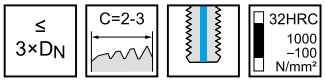
B 4

HSS-E-PM Maschinen-Gewindebohrer

mm

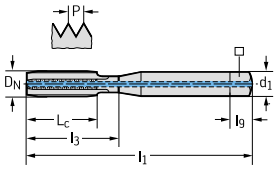
Paradur® Eco CI

– Für kurzspanende Werkstoffe
– Nitriert



	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

DIN 371



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
E2031416-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
E2031416-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	4
E2031416-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	4
E2031416-M7	M 7	1	80	15	30	7	5,5	8	4
E2031416-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	4
E2031416-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	4

B 4

HSS-E-PM Maschinen-Gewindebohrer

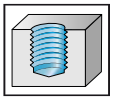
mm

Paradur® Eco CI

– Für kurzspanende Werkstoffe
– Nitriert

M
DIN 13

6HX



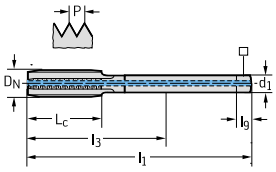
≤ 3×D_N

C=2-3

32HRC
1000
–100
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

DIN 376



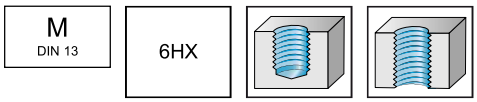
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
E2036416-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
E2036416-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4
E2036416-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
E2036416-M18	M 18	2,5	125	30	81	14	11	14	4
E2036416-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4
E2036416-M24	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	5

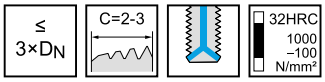
HSS-E-PM Maschinen-Gewindebohrer

mm

Paradur® Eco CI

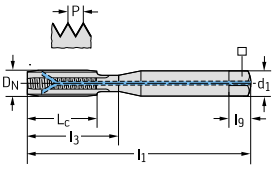
– Für kurzspanende Werkstoffe
– Nitriert





	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

DIN 371



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
E2031446-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	4
E2031446-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	4
E2031446-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	4

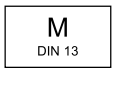
B 4

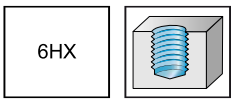
HSS-E-PM Maschinen-Gewindebohrer

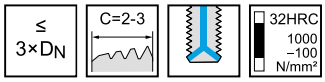
mm

Paradur® Eco CI

– Für kurzspanende Werkstoffe
– Nitriert

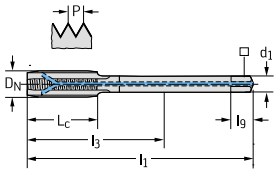






	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

DIN 376



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
E2036446-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
E2036446-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4

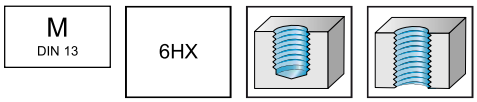
B 4

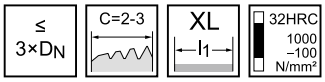
HSS-E-PM Maschinen-Gewindebohrer

mm

Paradur® Eco CI

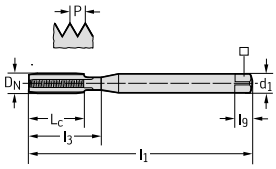
– Für kurzspanende Werkstoffe
– Nitriert





	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

~DIN 371 XL



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
E2031436-M4	M 4	0,7	125	12	21	4,5	3,4	6	3
E2031436-M5	M 5	0,8	140	13	25	6	4,9	8	4
E2031436-M6	M 6	1	160	15	30	6	4,9	8	4
E2031436-M8	M 8	1,25	180	18	35	8	6,2	9	4
E2031436-M10	M 10	1,5	200	20	39	10	8	11	4

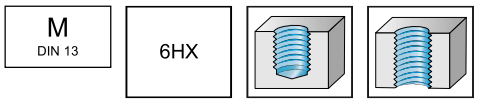
B 4

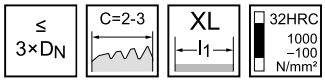
HSS-E-PM Maschinen-Gewindebohrer

mm

Paradur® Eco CI

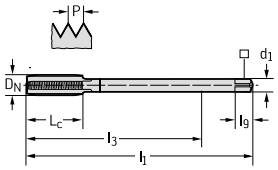
– Für kurzspanende Werkstoffe
– Nitriert





	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

~DIN 376 XL



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
E2036436-M12	M 12	1,75	220	23	193	9	7	10	4
E2036436-M16	M 16	2	220	25	178	12	9	12	4
E2036436-M20	M 20	2,5	280	30	235	16	12	15	4

B 4

HSS-E Maschinen-Gewindebohrer

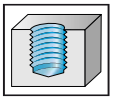
mm

Paradur® X·pert N

– Für langspanende Werkstoffe

M
DIN 13

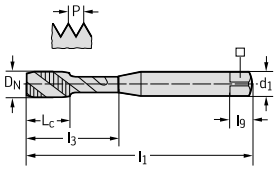
ISO2/6H



≤ 3×D_N | C=2-3 | 35° | 14HRC 700 –200 N/mm²

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

DIN 371



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
N20516-M1.6	M 1.6	0,35	40	6	6	2,5	2,1	5	2
N20516-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	2
N20516-M2.3	M 2.3	0,4	45	4	12	2,8	2,1	5	2
N20516-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	2
N20516-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	2
N20516-M3.5	M 3.5	0,6	56	6,5	20	4	3	6	2
N20516-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	2
N20516-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	2
N20516-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	2
N20516-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	2
N20516-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	2

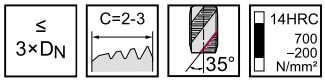
B 4

HSS-E Maschinen-Gewindebohrer

mm

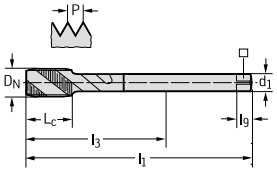
Paradur® X·pert N

– Für langspanende Werkstoffe



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

DIN 376



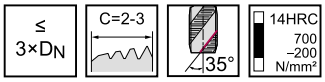
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
N20566-M6	M 6	1	80	10	59	4,5	3,4	6	2
N20566-M8	M 8	1,25	90	12	67	6	4,9	8	2
N20566-M10	M 10	1,5	100	15	77	7	5,5	8	2
N20566-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3
N20566-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3
N20566-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3
N20566-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	3

HSS-E Maschinen-Gewindebohrer

mm

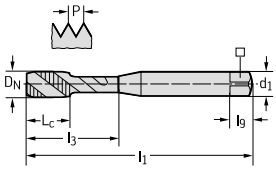
Paradur® X·pert N

– Erhöhte Nutenzahl
– Für langspanende Werkstoffe



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

DIN 371



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
N205166-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
N205166-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
N205166-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
N205166-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
N205166-M7	M 7	1	80	10	30	7	5,5	8	3
N205166-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
N205166-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

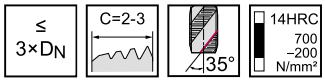
B 4

HSS-E Maschinen-Gewindebohrer

mm

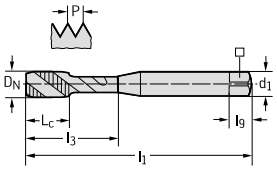
Paradur® X·pert N

– Für langspanende Werkstoffe



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

DIN 371



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
N20536-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	2
N20536-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	2
N20536-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	2
N20536-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	2
N20536-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	2
N20536-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	2
N20536-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	2

HSS-E-PM Maschinen-Gewindebohrer

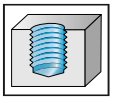
mm

Paradur® Eco CI

– Für kurzspanende Werkstoffe
– Nitriert

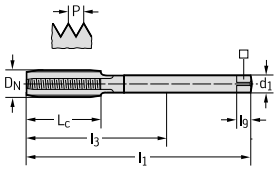
≤ 3×D_N | C=2-3 | 32HRC 1000 –100 N/mm²

MF DIN 13 | 6HX



	P	M	K	N	S	H	O
NID			●●	●●			●●
TICN			●●	●●			●●

DIN 374



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
E21364-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	15	57	6	4,9	8	4
E21364-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	4
E21364-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	4
E21364-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
E21364-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	4
E21364-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	4
E21364-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
E21364-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
E21364-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
E21364-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
E21364-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
E21364-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	5
E21364-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	5
E21364-M26X1.5	MF 26x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	5
E21364-M30X1.5	MF 30x1.5	1,5	150	26	85	22	18	21	5
E2136406-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	59	4,5	3,4	6	4
E2136406-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	15	57	6	4,9	8	4
E2136406-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	4
E2136406-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	4
E2136406-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
E2136406-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	4
E2136406-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	4
E2136406-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
E2136406-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
E2136406-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
E2136406-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
E2136406-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
E2136406-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	5
E2136406-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	5
E2136406-M26X1.5	MF 26x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	5
E2136406-M30X1.5	MF 30x1.5	1,5	150	26	85	22	18	21	5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindebohrer

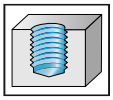
mm

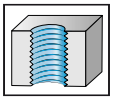
Paradur® Eco CI

– Für kurzspanende Werkstoffe
– Nitriert

MF
DIN 13

6HX

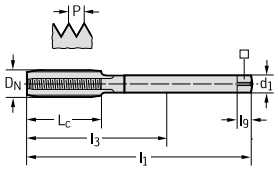




≤ 3×D_N

	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

DIN 374



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
E2136466-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	4
E2136466-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	4
E2136466-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
E2136466-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
E2136466-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
E2136466-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
E2136466-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
E2136466-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
E2136466-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindebohrer

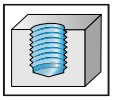
mm

Paradur® Eco CI

– Für kurzspanende Werkstoffe
– Nitriert

MF
DIN 13

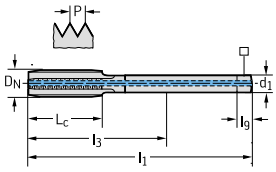
6HX



≤ 3×D_N | C=2-3 | 32HRC 1000 –100 N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

DIN 374



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
E2136416-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	4
E2136416-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	4
E2136416-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
E2136416-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
E2136416-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
E2136416-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
E2136416-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
E2136416-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
E2136416-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	5

B 4

HSS-E Maschinen-Gewindebohrer

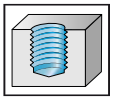
mm

Paradur® X·pert N

– Für langspanende Werkstoffe

MF
DIN 13

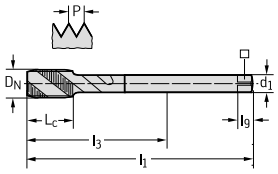
ISO2/6H



≤ 3×D_N | C=2-3 | 35° | 14HRC 700 –200 N/mm²

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

DIN 374



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
N21566-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	2
N21566-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
N21566-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	3
N21566-M16X1	MF 16x1	1	100	15	58	12	9	12	4
N21566-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	3
N21566-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	3
N21566-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	3
N21566-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	4
N21566-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	17	80	16	12	15	4

HSS-E-PM Maschinen-Gewindebohrer

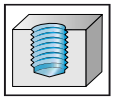
mm

Paradur® Eco CI

– Für kurzspanende Werkstoffe
– Nitriert

UNC
ASME B1.1

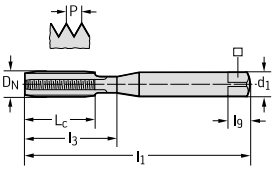
2B



≤ 3×D_N

	P	M	K	N	S	H	O
NID			●●	●●			●●

DIN 2184-1



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
E22314-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	11	20	4	3	6	3
E22314-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	3
E22314-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	13	25	6	4,9	8	4
E22314-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	15	30	7	5,5	8	4

B 4

HSS-E-PM Maschinen-Gewindebohrer

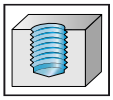
mm

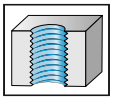
Paradur® Eco CI

– Für kurzspanende Werkstoffe
– Nitriert

UNC
ASME B1.1

2B

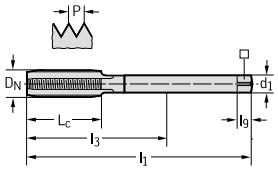




≤ 3×D_N

	P	M	K	N	S	H	O
NID			●●	●●			●●

DIN 2184-1



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
E22364-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	18	67	6	4,9	8	4
E22364-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	20	77	7	5,5	8	4
E22364-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
E22364-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4
E22364-UNC9/16	UNC 9/16-12	14,288	110	25	81	11	9	12	4
E22364-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	4
E22364-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	30	81	14	11	14	4
E22364-UNC7/8	UNC 7/8-9	22,225	140	30	93	18	14,5	17	4

HSS-E-PM Maschinen-Gewindebohrer

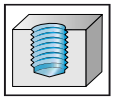
mm

Paradur® Eco CI

– Für kurzspanende Werkstoffe
– Nitriert

UNF
ASME B1.1

2B

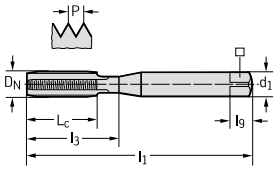


≤ 3×D_N | C=2-3 | 32HRC | 1000 –100 N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
NID			●●	●●			●●

DIN 2184-1

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
E23314-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	13	25	6	4,9	8	4
E23314-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	15	30	7	5,5	8	4



B 4

HSS-E-PM Maschinen-Gewindebohrer

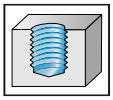
mm

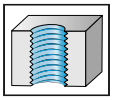
Paradur® Eco CI

– Für kurzspanende Werkstoffe
– Nitriert

UNF
ASME B1.1

2B

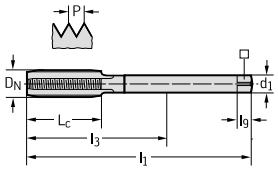




≤ 3×D_N

	P	M	K	N	S	H	O
NID			●●	●●			●●

DIN 2184-1



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
E23364-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	18	67	6	4,9	8	4
E23364-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	20	77	7	5,5	8	4
E23364-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
E23364-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	21	73	9	7	10	4
E23364-UNF9/16	UNF 9/16-18	14,288	100	21	71	11	9	12	4
E23364-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	21	58	12	9	12	4
E23364-UNF3/4	UNF 3/4-16	19,05	110	24	66	14	11	14	4
E23364-UNF7/8	UNF 7/8-14	22,225	125	24	78	18	14,5	17	5

HSS-E Maschinen-Gewindebohrer

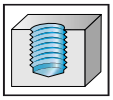
mm

Paradur® X·pert N

– Für langspanende Werkstoffe

UNC
ASME B1.1

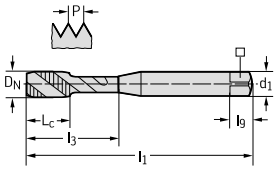
2B



≤ 3×D_N | C=2-3 | 35° | 14HRC 700 –200 N/mm²

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

DIN 2184-1



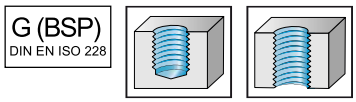
Bezeichnung	D_N-P	D_N mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
N22516-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	4	12	2,8	2,1	5	2
N22516-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	6	18	3,5	2,7	6	2
N22516-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	6,5	20	4	3	6	2
N22516-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6	2
N22516-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	8	25	6	4,9	8	2
N22516-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	10	30	7	5,5	8	2
N22516-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	12	35	8	6,2	9	2
N22516-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	15	39	10	8	11	2

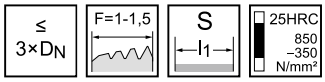
HSS-E Gewindebohrer, kurz

mm

KMB Ms

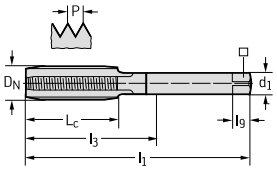
– Für kurzspanende Werkstoffe





	P	M	K	N	S	H	O
unbeschichtet				●●			●

DIN 5157



Bezeichnung	D_N-P	D_N mm	Gang pro Zoll	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
24165-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	63	20	40	7	5,5	8	3
24165-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	70	20	41	11	9	12	4
24165-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	70	20	28	12	9	12	4
24165-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	80	22	35	16	12	15	6
24165-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	90	22	27	20	16	19	6
24165-G1	G 1"-11	33,249	11	100	25	33	25	20	23	6

Gewindeaufmaß 0,05 mm

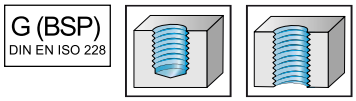
B 4

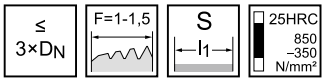
HSS-E Gewindebohrer, kurz

mm

KMB Ms

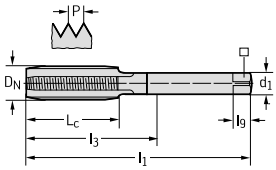
– Für kurzspanende Werkstoffe





	P	M	K	N	S	H	O
unbeschichtet				●●			●

DIN 5157



Bezeichnung	D_N-P	D_N mm	Gang pro Zoll	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
24195-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	63	20	40	7	5,5	8	3
24195-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	70	20	41	11	9	12	4
24195-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	70	20	28	12	9	12	4
24195-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	80	22	35	16	12	15	6
24195-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	90	22	27	20	16	19	6

Gewindeaufmaß 0,1 mm

B 4

HSS-E-PM Maschinen-Gewindebohrer

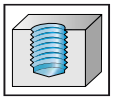
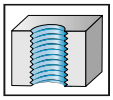
mm

Paradur® Eco CI

– Für kurzspanende Werkstoffe
– Nitriert

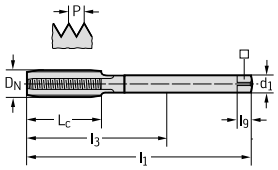
≤ 3×D_N | C=2-3 | 32HRC 1000 –100 N/mm²

G (BSP) DIN EN ISO 228

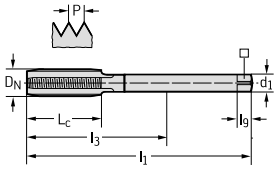



	P	M	K	N	S	H	O
NID			●●	●●			●●
TICN			●●	●●			●●

DIN 5156



Bezeichnung	D_N-P	D_N mm	Gang pro Zoll	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
E24364-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	20	67	7	5,5	8	4
E24364-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	21	71	11	9	12	4
E24364-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	21	58	12	9	12	5
E24364-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	24	80	16	12	15	5
E24364-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	26	77	20	16	19	6
E24364-G1	G 1"-11	33,249	11	160	28	93	25	20	23	6
E24364-G1.1/4	G 1.1/4-11	41,91	11	170	28	72	32	24	27	6



Bezeichnung	D_N-P	D_N mm	Gang pro Zoll	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
E2436406-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	20	67	7	5,5	8	4
E2436406-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	21	71	11	9	12	4
E2436406-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	21	58	12	9	12	5
E2436406-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	24	80	16	12	15	5
E2436406-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	26	77	20	16	19	6
E2436406-G1	G 1"-11	33,249	11	160	28	93	25	20	23	6
E2436406-G1.1/4	G 1.1/4-11	41,91	11	170	28	72	32	24	27	6
E2436406-G1.1/2	G 1.1/2-11	47,803	11	190	30	87	36	29	32	6

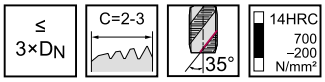
B 4

HSS-E Maschinen-Gewindebohrer

mm

Paradur® X·pert N

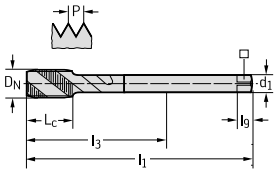
– Für langspanende Werkstoffe



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

DIN 5156

Bezeichnung	D_N-P	D_N mm	Gang pro Zoll	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
N24566-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	12	67	7	5,5	8	3



B 4

HSS-E Maschinen-Gewindebohrer

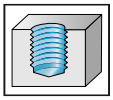
mm

Paradur® X·pert N

– Für langspanende Werkstoffe

EgUNC
NASM 33537

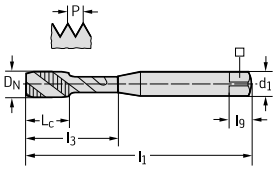
3B



≤ 3×D_N | C=2-3 | 35° | 14HRC 700 –200 N/mm²

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

DIN 2184-1



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
N225069-EGUNC6	EGUNC #6-32	4,536	70	8	25	6	4,9	8	2
N225069-EGUNC8	EGUNC #8-32	5,197	80	10	30	6	4,9	8	2
N225069-EGUNC10	EGUNC #10-24	6,201	80	10	30	7	5,5	8	2
N225069-EGUNC1/4	EGUNC 1/4-20	8	90	12	35	8	6,2	9	2

B 4

HSS-E Maschinen-Gewindebohrer

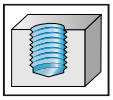
mm

Paradur® X·pert N

– Für langspanende Werkstoffe

EgUNF
NASM 33537

3B

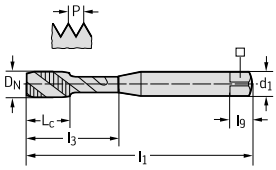


≤ 3×D_N | C=2-3 | 35° | 14HRC 700 –200 N/mm²

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

DIN 2184-1

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
N235069-EGUNF10	EGUNF #10-32	5,857	80	10	30	6	4,9	8	2
N235069-EGUNF1/4	EGUNF 1/4-28	7,528	90	12	35	8	6,2	9	3



B 4

HSS-E Maschinen-Gewindebohrer

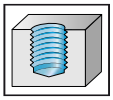
mm

Paradur® X·pert N

– Für langspanende Werkstoffe

EgM
DIN 8140

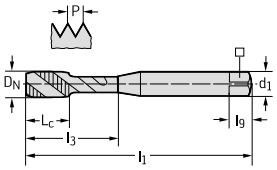
6H mod



≤ 3×D_N | C=2-3 | 35° | 14HRC 700 –200 N/mm²

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

DIN 40435



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
N205069-EGM2.5	EGM 2.5	0,45	56	6	18	3,5	2,7	6	2
N205069-EGM3	EGM 3	0,5	63	7	21	4,5	3,4	6	2
N205069-EGM4	EGM 4	0,7	70	8	25	6	4,9	8	2
N205069-EGM5	EGM 5	0,8	80	10	30	6	4,9	8	3
N205069-EGM6	EGM 6	1	90	12	35	8	6,2	9	3
N205069-EGM8	EGM 8	1,25	100	15	39	10	8	11	3

HSS-E Maschinen-Gewindebohrer

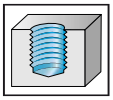
mm

Paradur® X·pert N

– Für langspanende Werkstoffe

EgM
DIN 8140

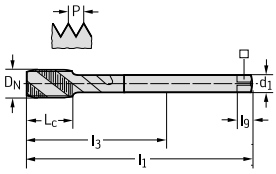
6H mod



≤ 3×D_N | C=2-3 | 35° | 14HRC 700 –200 N/mm²

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

DIN 40435



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
N205569-EGM10	EGM 10	1,5	100	13	73	9	7	10	3
N205569-EGM12	EGM 12	1,75	110	20	81	11	9	12	3
N205569-EGM16	EGM 16	2	125	25	81	14	11	14	4

B 4

Starke Performance – reduziertes Drehmoment.

DAS WERKZEUG

- Universell einsetzbarer HSS-E-PM-Gewindeformer TC420 Supreme
- Mit und ohne Schmiernuten
- Mit Innenkühlung (axial/radial) und ohne Innenkühlung
- Toleranzen: 6HX und 6GX

Abmessungen

- Metrisch: M2–M24
- Metrisch fein: M8×1 – M16×1,5

DIE SORTE

- WW60AD (HSS-E-PM + TiN)
- WW60BA (HSS-E-PM + TiCN)

DIE ANWENDUNG

- Grund- und Durchgangsgewinde
- Gewindetiefen bis 3,5 × D_N
- ISO-Werkstoffgruppen P, M, K und N
- Alle formbaren Materialien
- Einsatzgebiete: Allgemeiner Maschinenbau, Automobil- und Energieindustrie u.a.

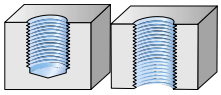
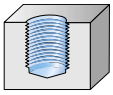
Gewindeformer TC420 Supreme

Abb.: TC420

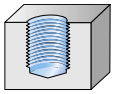
IHRE VORTEILE

- Universell einsetzbar in allen formbaren Materialien
- Bis zu 30 % geringeres Drehmoment
- Hohe Schnittgeschwindigkeiten möglich
- Bessere Oberfläche als beim Gewindeschneiden

Gewindeformen

Bearbeitung						
						
Gewindetiefe	3 x D_N	3 x D_N	3,5 x D_N	3,5 x D_N	3,5 x D_N	
	Selection	Selection	Selection	Selection	Selection	
Bezeichnung	TC420 Supreme	TC470 Supreme	TC420 Supreme	TC470 Supreme	TC420 Supreme	
Gewindeart						
M	✔	✔	✔	✔	✔	
MF			✔	✔	✔	
UNC / UNF / UN-8						
G / Rc / Rp						
MJ / UNJC / UNJF						
NPT / NPTF						
Pg / BSW / Tr						
Einsatzgewinde						
Toleranz	6GX / 6HX	6HX	6GX / 6HX	6HX	6GX / 6HX	
Kühlmittelzufuhr	extern	extern	extern / radial	extern / radial	extern / axial	
Anschnittform	C	C	C	C	C / E	
Beschichtung / Sorte	WW60AD / WW60BA	WG20EL	WW60AD / WW60BA	WG20EL	WW60AD / WW60BA	
Schneidstoff	HSS-E-PM	VHM	HSS-E-PM	VHM	HSS-E-PM	
P Stahl	●●	●●	●●	●●	●●	
M Nichtrostender Stahl	●		●●		●●	
K Gusseisen	●	●	●	●	●	
N NE-Metalle	●●	●	●●	●	●●	
S Schwer zerspanbare Werkstoffe	●		●		●	
H Harte Werkstoffe						
O Andere						
Seite im Katalog	132	154	136	155	134	
QR-Code						
www.walter-tools.com/woc/	TC420	TC470	TC420	TC470	TC420	

B5



	3,5 x D_N
	Selection

	TC470 Supreme
	✔
	✔
	6HX
	axial
	C / E
	WG20EL
	VHM
	●●
	●
	●
	156

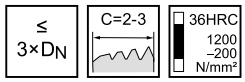
TC470

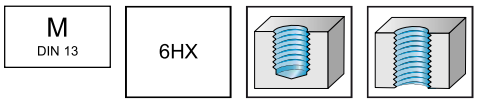
B 5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

TC420 Supreme mm

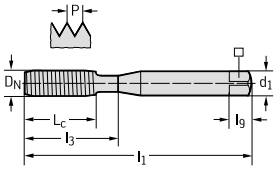
– Für langspanende Werkstoffe





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

DIN 2174



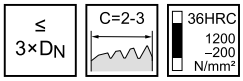
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M2-C0-	M 2	0,4	45	4	11	2,8	2,1	5	3	●	●
TC420-M2.5-C0-	M 2.5	0,45	50	4	14	2,8	2,1	5	3	●	●
TC420-M3-C0-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	●	●
TC420-M3.5-C0-	M 3.5	0,6	56	7	20	4	3	6	4	●	●
TC420-M4-C0-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	●	●
TC420-M5-C0-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●	●
TC420-M6-C0-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●	●
TC420-M8-C0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●	●
TC420-M10-C0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●	●

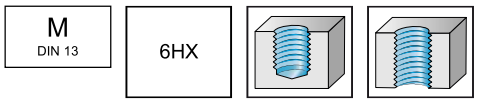
B 5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

TC420 Supreme mm

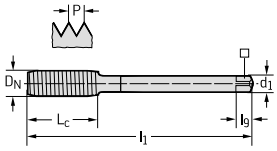
– Für langspanende Werkstoffe





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

DIN 2174



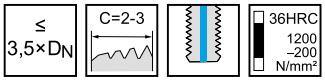
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M12-L0-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●	●
TC420-M14-L0-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●	●
TC420-M16-L0-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●	●
TC420-M20-L0-	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	7	●	

B 5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

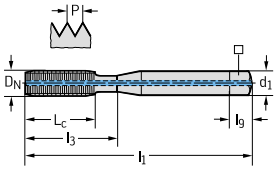
TC420 Supreme mm

– Für langspanende Werkstoffe



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

DIN 2174



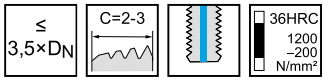
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M5-C1-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●	●
TC420-M6-C1-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●	●
TC420-M8-C1-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●	●
TC420-M10-C1-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●	●

B 5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

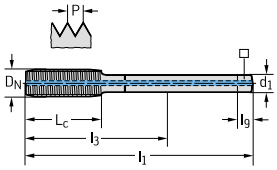
TC420 Supreme mm

– Für langspanende Werkstoffe



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

DIN 2174



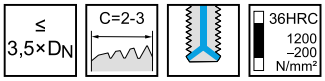
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M12-L1-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●	●
TC420-M14-L1-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●	●
TC420-M16-L1-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●	●

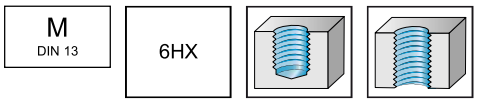
B 5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

TC420 Supreme mm

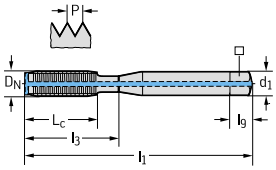
– Für langspanende Werkstoffe





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

DIN 2174



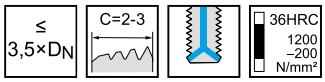
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M5-C2-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●	●
TC420-M6-C2-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●	●
TC420-M8-C2-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●	●
TC420-M10-C2-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●	●

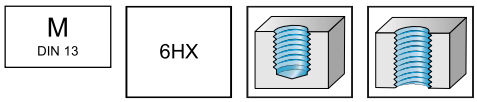
B 5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

TC420 Supreme mm

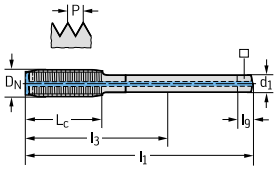
– Für langspanende Werkstoffe





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

DIN 2174



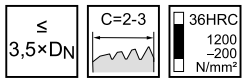
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M12-L2-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●	●
TC420-M14-L2-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●	●
TC420-M16-L2-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●	●
TC420-M20-L2-	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	7	●	●
TC420-M24-L2-	M 24	3	160	30	113	18	14,5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

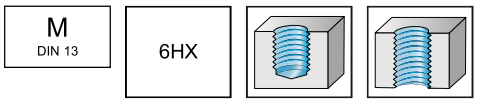
B 5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

TC420 Supreme mm

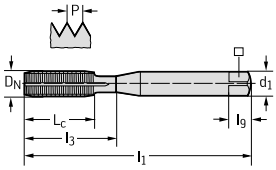
– Für langspanende Werkstoffe





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

DIN 2174



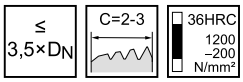
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M2-C6-	M 2	0,4	45	4	11	2,8	2,1	5	3	●	●
TC420-M2.5-C6-	M 2.5	0,45	50	4	14	2,8	2,1	5	3	●	●
TC420-M3-C6-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	●	●
TC420-M3.5-C6-	M 3.5	0,6	56	7	20	4	3	6	4	●	●
TC420-M4-C6-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	●	●
TC420-M5-C6-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●	●
TC420-M6-C6-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●	●
TC420-M8-C6-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●	●
TC420-M10-C6-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●	●

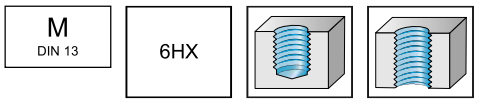
B 5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

TC420 Supreme mm

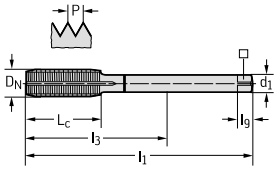
– Für langspanende Werkstoffe





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

DIN 2174



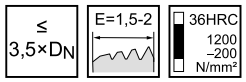
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M12-L6-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●	●
TC420-M14-L6-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●	●
TC420-M16-L6-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●	●
TC420-M20-L6-	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	7	●	●

B 5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

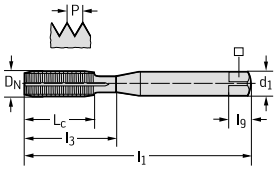
TC420 Supreme mm

– Für langspanende Werkstoffe



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

DIN 2174



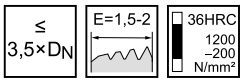
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M2-CE-	M 2	0,4	45	4	11	2,8	2,1	5	3	●	●
TC420-M2.5-CE-	M 2.5	0,45	50	4	14	2,8	2,1	5	3	●	●
TC420-M3-CE-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	●	●
TC420-M3.5-CE-	M 3.5	0,6	56	7	20	4	3	6	4	●	●
TC420-M4-CE-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	●	●
TC420-M5-CE-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●	●
TC420-M6-CE-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●	●
TC420-M8-CE-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●	●
TC420-M10-CE-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●	●

B 5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

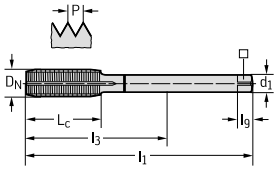
TC420 Supreme mm

– Für langspanende Werkstoffe



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

DIN 2174



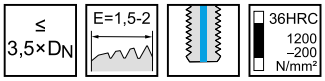
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M12-LE-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●	●
TC420-M14-LE-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●	●
TC420-M16-LE-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●	●

B 5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

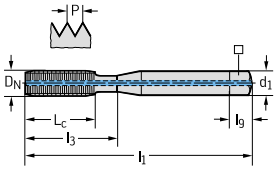
TC420 Supreme mm

– Für langspanende Werkstoffe



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

DIN 2174



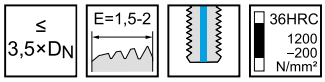
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M5-CF-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●	●
TC420-M6-CF-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●	●
TC420-M8-CF-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●	●
TC420-M10-CF-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●	●

B 5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

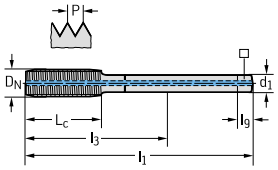
TC420 Supreme mm

– Für langspanende Werkstoffe



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●		●●	●		

DIN 2174



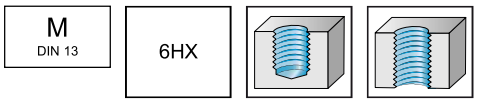
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD
TC420-M12-LF-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●
TC420-M16-LF-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●

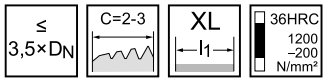
B 5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

TC420 Supreme mm

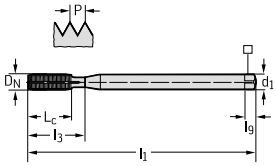
– Für langspanende Werkstoffe





	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		

~DIN 371 XL



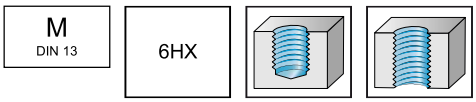
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD
TC420-M3-CH-	M 3	0,5	125	6	18	3,5	2,7	6	4	●
TC420-M4-CH-	M 4	0,7	125	7	21	4,5	3,4	6	5	●
TC420-M5-CH-	M 5	0,8	140	8	25	6	4,9	8	5	●
TC420-M6-CH-	M 6	1	160	10	30	6	4,9	8	5	●

B5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

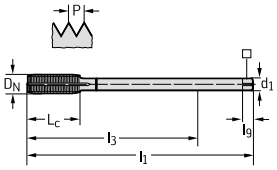
TC420 Supreme mm

– Für langspanende Werkstoffe



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		

~DIN 376 XL



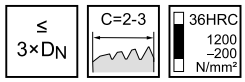
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD
TC420-M8-LH-	M 8	1,25	180	13	157	6	4,9	8	5	⊠
TC420-M10-LH-	M 10	1,5	200	15	177	7	5,5	8	6	⊠
TC420-M12-LH-	M 12	1,75	220	16	193	9	7	10	6	⊠
TC420-M16-LH-	M 16	2	220	20	178	12	9	12	6	⊠

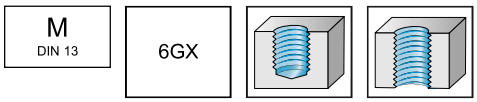
B 5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

TC420 Supreme mm

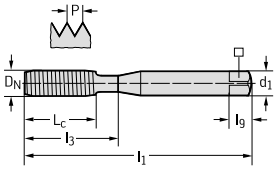
– Für langspanende Werkstoffe





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

DIN 2174

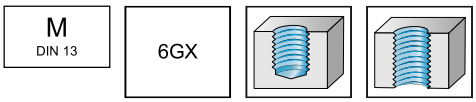


Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M2-E0-	M 2	0,4	45	4	11	2,8	2,1	5	3	●	●
TC420-M2.5-E0-	M 2.5	0,45	50	4	14	2,8	2,1	5	3	●	●
TC420-M3-E0-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	●	●
TC420-M3.5-E0-	M 3.5	0,6	56	7	20	4	3	6	4	●	●
TC420-M4-E0-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	●	●
TC420-M5-E0-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●	●
TC420-M6-E0-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●	●
TC420-M8-E0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●	●
TC420-M10-E0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●	●

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

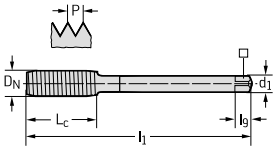
TC420 Supreme mm

– Für langspanende Werkstoffe



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●	●	●●	●		

DIN 2174



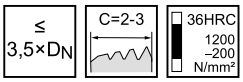
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD
TC420-M12-N0-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●
TC420-M14-N0-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●
TC420-M16-N0-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●

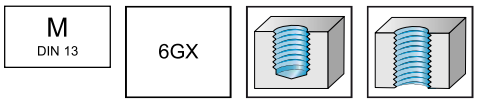
B 5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

TC420 Supreme mm

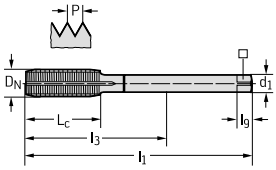
– Für langspanende Werkstoffe





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

DIN 2174



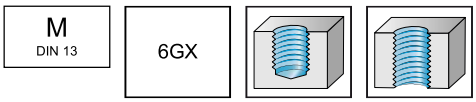
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M2-E6-	M 2	0,4	45	4	11	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M2.5-E6-	M 2.5	0,45	50	4	14	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M3-E6-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	●●	●●
TC420-M3.5-E6-	M 3.5	0,6	56	7	20	4	3	6	4	●●	●●
TC420-M4-E6-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	●●	●●
TC420-M5-E6-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M6-E6-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M8-E6-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●	●●
TC420-M10-E6-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●●	●●

B 5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

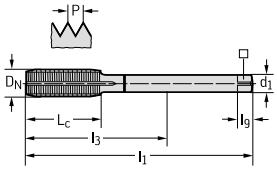
TC420 Supreme mm

– Für langspanende Werkstoffe



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2174



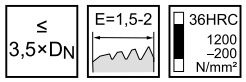
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD
TC420-M12-N6-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●
TC420-M14-N6-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●
TC420-M16-N6-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●

B 5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

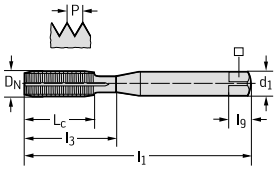
TC420 Supreme mm

– Für langspanende Werkstoffe



	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-M2-EE-	M 2	0,4	45	4	11	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M2.5-EE-	M 2.5	0,45	50	4	14	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M3-EE-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	●●	●●
TC420-M4-EE-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	●●	●●
TC420-M5-EE-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M6-EE-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M8-EE-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●	●●
TC420-M10-EE-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●●	●●

B 5

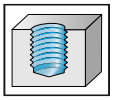
HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

TC420 Supreme mm

– Für langspanende Werkstoffe

M
DIN 13

6GX



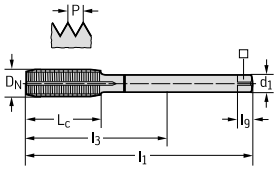
≤ 3,5×D_N

E=1,5-2

36HRC
1200
–200
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2174



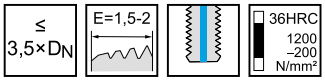
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD
TC420-M12-NE-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●
TC420-M14-NE-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●
TC420-M16-NE-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●

B 5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

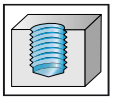
TC420 Supreme mm

– Für langspanende Werkstoffe



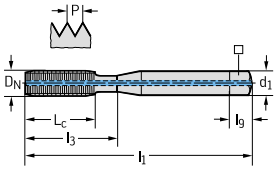
M
DIN 13

6GX



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

DIN 2174



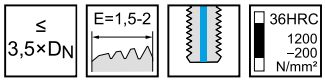
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M5-EF-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●	●
TC420-M6-EF-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●	●
TC420-M8-EF-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●	●
TC420-M10-EF-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●	●

B 5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

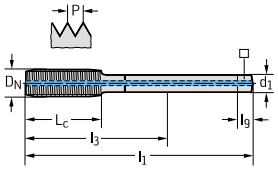
TC420 Supreme mm

– Für langspanende Werkstoffe



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●		●●	●		

DIN 2174



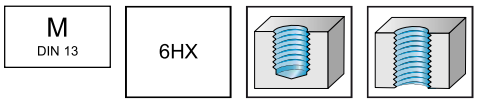
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD
TC420-M12-NF-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●
TC420-M16-NF-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●

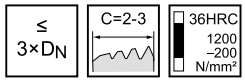
B 5

VHM-Maschinen-Gewindeformer

TC470 Supreme mm

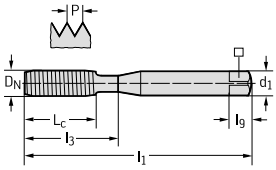
– Für langspanende Werkstoffe





	P	M	K	N	S	H	O
WG20EL	●●		●	●			

DIN 2174



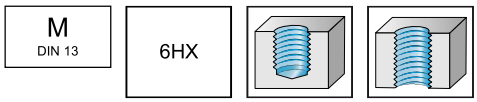
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h6 mm	□ mm	l_9 mm	N	WG20EL
TC470-M3-C0-	M 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	4	●
TC470-M4-C0-	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	5	●
TC470-M5-C0-	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	5	●
TC470-M6-C0-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●
TC470-M8-C0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	●
TC470-M10-C0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	●

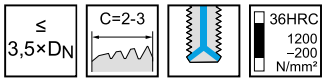
B 5

VHM-Maschinen-Gewindeformer

TC470 Supreme mm

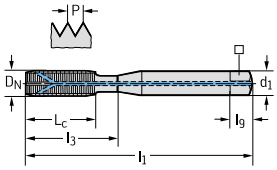
– Für langspanende Werkstoffe





	P	M	K	N	S	H	O
WG20EL	●●		●	●			

DIN 2174



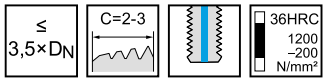
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h6 mm	□ mm	l_9 mm	N	WG20EL
TC470-M6-C2-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●
TC470-M8-C2-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	●●
TC470-M10-C2-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	●●

B 5

VHM-Maschinen-Gewindeformer

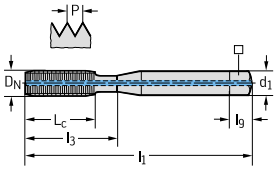
TC470 Supreme mm

– Für langspanende Werkstoffe



	P	M	K	N	S	H	O
WG20EL	●●		●	●			

DIN 2174



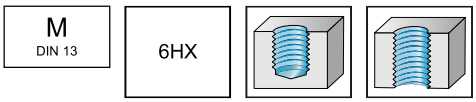
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h6 mm	□ mm	l_9 mm	N	WG20EL
TC470-M5-C5-	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	5	●
TC470-M6-C5-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●
TC470-M8-C5-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	●
TC470-M10-C5-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	●

B 5

VHM-Maschinen-Gewindeformer

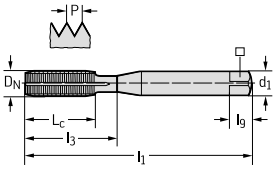
TC470 Supreme mm

– Für langspanende Werkstoffe



	P	M	K	N	S	H	O
WG20EL	●●		●	●			

DIN 2174



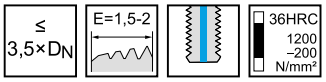
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h6 mm	□ mm	l_9 mm	N	WG20EL
TC470-M3-C6-	M 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	4	●●
TC470-M4-C6-	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	5	●●
TC470-M5-C6-	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	5	●●
TC470-M6-C6-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●
TC470-M8-C6-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	●●
TC470-M10-C6-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	●●

B 5

VHM-Maschinen-Gewindeformer

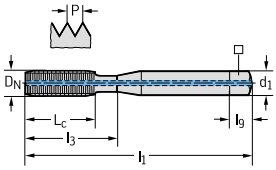
TC470 Supreme mm

– Für langspanende Werkstoffe



	P	M	K	N	S	H	O
WG20EL	●●		●	●			

DIN 2174



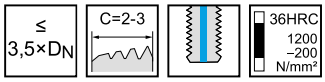
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h6 mm	□ mm	l_9 mm	N	WG20EL
TC470-M5-CE-	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	5	●
TC470-M6-CE-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●
TC470-M8-CE-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	●
TC470-M10-CE-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	●

B 5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

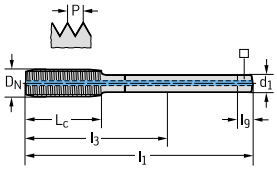
TC420 Supreme mm

– Für langspanende Werkstoffe



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2174

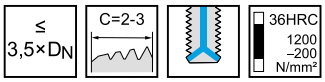


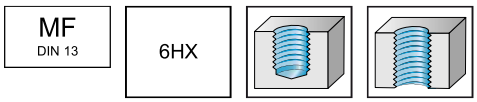
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD
TC420-M8X1-L1-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	5	●
TC420-M10X1-L1-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	6	●
TC420-M12X1-L1-	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	6	●
TC420-M12X1.5-L1-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	6	●
TC420-M14X1.5-L1-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	6	●

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

TC420 Supreme mm

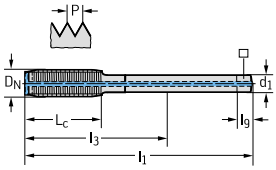
– Für langspanende Werkstoffe





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

DIN 2174



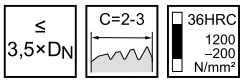
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M8X1-L2-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	5	●	●
TC420-M10X1-L2-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	6	●	●
TC420-M12X1-L2-	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	6	●	●
TC420-M12X1.5-L2-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	6	●	●
TC420-M14X1.5-L2-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	6	●	●
TC420-M16X1.5-L2-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	6	●	●

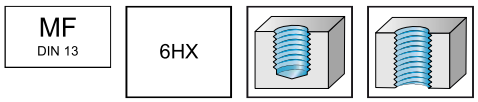
B5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

TC420 Supreme mm

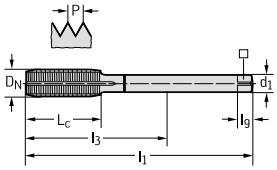
– Für langspanende Werkstoffe





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

DIN 2174



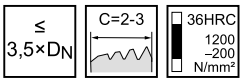
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M8X1-L6-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	5	●	●
TC420-M10X1-L6-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	6	●	●
TC420-M12X1-L6-	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	6	●	●
TC420-M12X1.5-L6-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	6	●	●
TC420-M14X1-L6-	MF 14x1	1	100	15	71	11	9	12	6	●	●
TC420-M14X1.25-L6-	MF 14x1.25	1,25	100	15	71	11	9	12	6	●	●
TC420-M14X1.5-L6-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	6	●	●
TC420-M16X1.5-L6-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	6	●	●

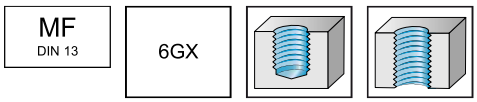
B 5

HSS-E-PM Maschinen-Gewindeformer

TC420 Supreme mm

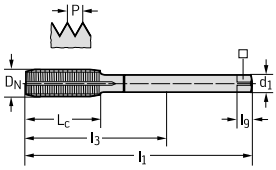
– Für langspanende Werkstoffe





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

DIN 2174



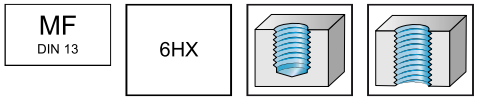
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M8X1-N6-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	5	●	●
TC420-M10X1-N6-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	6	●	●
TC420-M12X1-N6-	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	6	●	●
TC420-M12X1.5-N6-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	6	●	●
TC420-M14X1.5-N6-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	6	●	●
TC420-M16X1.5-N6-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	6	●	●

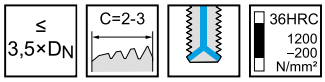
B5

VHM-Maschinen-Gewindeformer

TC470 Supreme mm

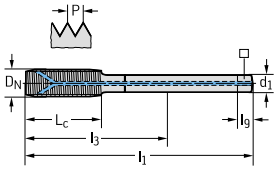
– Für langspanende Werkstoffe





	P	M	K	N	S	H	O
WG20EL	●●		●	●			

DIN 2174



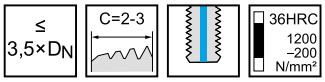
Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h6 mm	□ mm	l_9 mm	N	WG20EL
TC470-M12X1.5-L2-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	8	●
TC470-M14X1.5-L2-	MF 14x1.5	1,5	100	15	58	11	9	12	8	●
TC470-M16X1.5-L2-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	8	●

B 5

VHM-Maschinen-Gewindeformer

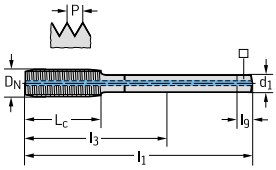
TC470 Supreme mm

– Für langspanende Werkstoffe



	P	M	K	N	S	H	O
WG20EL	●●		●	●			

DIN 2174



Bezeichnung	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h6 mm	□ mm	l_9 mm	N	WG20EL
TC470-M10X1-L5-	MF 10x1	1	90	14	67	7	5,5	8	7	●
TC470-M12X1.5-L5-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	8	●
TC470-M14X1.5-L5-	MF 14x1.5	1,5	100	15	58	11	9	12	8	●
TC470-M16X1.5-L5-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	8	●

B 5

DeVibe und Multirow-Design – weniger Vibrationen und Schnittdruck.

DAS WERKZEUG

- Mehrreihiger Gewindefräser TC620 Supreme für universelle Anwendung
- Walter DeVibe-Technologie zur Vibrationsdämpfung
- Innenkühlung für sichere Spanabfuhr auch bei hohen Zahnvorschüben
- M4–M20 (DeVibe von M8–M20)
  M4×0,5–M20×1,5 (DeVibe von M8×1–M20×1,5)
  UNC8–UNC¾ (DeVibe von UNC5/16–UNC¾)
  UNF10–UNF¾ (DeVibe von UNF5/16–UNF¾)

DIE ANWENDUNG

- ISO-Werkstoffe P, M, K, N und S bis 48 HRC
- Grund- und Durchgangsgewinde
- Gewindetiefen 2 und 2,5 × D_N
- Ideal bei hohen Anforderungen an die Prozesssicherheit (z.B. bei teuren Bauteilen)

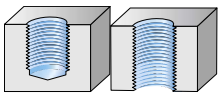
TC620 Supreme 2,5 × D_N Abb.: TC620E-W_TJ_P_02

TC620 Supreme 2 × D_N Abb.: TC620D-W_TJ_P_02

IHRE VORTEILE

- Geringe Kosten je Gewinde durch kurze Bearbeitungszeit und hohe Standmenge
- Hohe Prozesssicherheit und einfaches Handling, da extrem seltene Radiuskorrekturen
- Walter DeVibe-Technologie – für sichere Bearbeitung auch bei extremen Bedingungen
- Universeller Einsatz in unterschiedlichsten Werkstoffen

Gewindefräsen

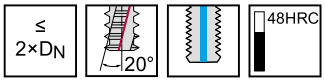
Bearbeitung		
Gewindetiefe	2 x D_N	2,5 x D_N
	Selection	Selection
Bezeichnung	TC620 Supreme	TC620 Supreme
Gewindeart		
M	✔	✔
MF	✔	✔
UNC / UNF / UN-8	✔	✔
G / Rc / Rp		
MJ / UNJC / UNJF		
NPT / NPTF		
Pg / BSW / Tr		
Einsatzgewinde	✔	✔
Toleranz		
Kühlmittelzufuhr	axial	axial
Anschnittform		
Beschichtung / Sorte	WB10TJ	WB10TJ
Schneidstoff	VHM	VHM
P Stahl	●●	●●
M Nichtrostender Stahl	●●	●●
K Gusseisen	●●	●●
N NE-Metalle	●●	●●
S Schwer zerspanbare Werkstoffe	●●	●●
H Harte Werkstoffe		
O Andere	●	●
Seite im Katalog	**170**	**171**
QR-Code		
www.walter-tools.com/woc/	TC620	TC620

B6

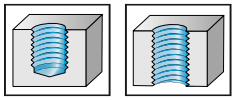
Mehrreihige Gewindefräser

TC620 Supreme mm

– Universeller mehrreihiger Gewindefräser
– Für hohe Schnittgeschwindigkeiten und große Zahnvorschübe

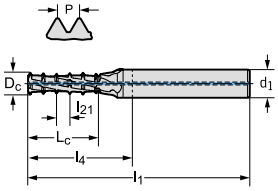


M-MF
DIN 13



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Werkzeug



DIN 6535 HA

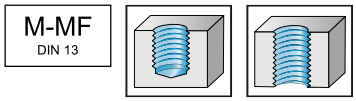
Bezeichnung	D_N	P mm	D_c mm	l_{21} mm	L_c mm	l_4 mm	l_1 mm	d_1 mm	Z	WB10TJ
TC620-M4-A1D-	M 4	0,7	3,1	1,4	8,4	21	57	6	3	●
TC620-M5-A1D-	M 5	0,8	3,9	1,6	10,4	21	57	6	3	●
TC620-M6-A1D-	M 6	1	4,7	2	12	21	57	6	4	●
TC620-M8-A1D-	M 8	1,25	6,3	2,5	16,3	27	63	8	4	●
TC620-M10-A1D-	M 10	1,5	7,9	3	21	27	63	8	4	●
TC620-M12-A1D-	M 12	1,75	9,6	3,5	24,5	32	72	10	4	●
TC620-M14-A1D-	M 14	2	11,2	4	28	38	83	12	4	●
TC620-M16-A1D-	M 16	2	13,1	4	32	44	92	16	5	●
TC620-M20-A1D-	M 20	2,5	16,4	5	40	58	106	18	5	●

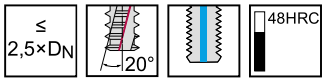
B 6

Mehrreihige Gewindefräser

TC620 Supreme mm

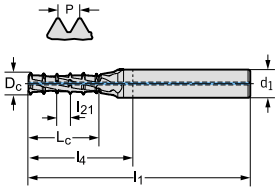
– Universeller mehrreihiger Gewindefräser
– Für hohe Schnittgeschwindigkeiten und große Zahnvorschübe





	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Werkzeug



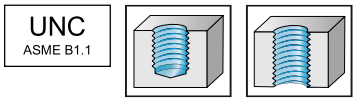
DIN 6535 HA

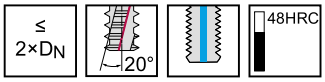
Bezeichnung	D_N	P mm	D_c mm	l_{21} mm	L_c mm	l_4 mm	l_1 mm	d_1 mm	Z	WB10TJ
TC620-M4-A1E-	M 4	0,7	3,1	2,1	10,5	21	57	6	3	●
TC620-M5-A1E-	M 5	0,8	3,9	2,4	12,8	21	57	6	3	●
TC620-M6-A1E-	M 6	1	4,7	3	15	21	57	6	4	●
TC620-M8-A1E-	M 8	1,25	6,3	3,75	20	27	63	8	4	●
TC620-M10-A1E-	M 10	1,5	7,9	4,5	27	36	72	8	4	●
TC620-M12-A1E-	M 12	1,75	9,6	5,25	31,5	43	83	10	4	●
TC620-M14-A1E-	M 14	2	11,2	6	36	55	100	12	4	●
TC620-M16-A1E-	M 16	2	13,1	6	42	58	106	16	5	●
TC620-M20-A1E-	M 20	2,5	16,4	7,5	52,5	68	116	18	5	●

Mehrreihige Gewindefräser

TC620 Supreme mm

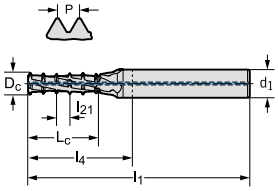
– Universeller mehrreihiger Gewindefräser
– Für hohe Schnittgeschwindigkeiten und große Zahnvorschübe





	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Werkzeug



DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_N	Gang pro Zoll	D_c mm	l_{21} mm	L_c mm	l_4 mm	l_1 mm	d_1 mm	Z	WB10TJ
TC620-UNC8-A1D-	UNC #8-32	32	3,1	1,59	8,7	21	57	6	3	●
TC620-UNC10-A1D-	UNC #10-24	24	3,5	2,12	10,6	21	57	6	3	●
TC620-UNC1/4-A1D-	UNC 1/4-20	20	4,7	2,54	12,7	21	57	6	3	●
TC620-UNC5/16-A1D-	UNC 5/16-18	18	6,1	2,82	16,9	27	63	8	4	●
TC620-UNC3/8-A1D-	UNC 3/8-16	16	7,4	3,18	19,1	27	63	8	4	●
TC620-UNC1/2-A1D-	UNC 1/2-13	13	10,1	3,91	25,4	38	83	12	4	●
TC620-UNC5/8-A1D-	UNC 5/8-11	11	12,7	4,62	32,3	44	92	16	4	●
TC620-UNC3/4-A1D-	UNC 3/4-10	10	15,5	5,08	38,1	56	104	16	5	●
TC620-UNC7/8-A1D-	UNC 7/8-9	9	18	5,64	45,2	67	115	18	5	●

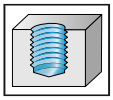
B6

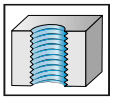
Mehrreihige Gewindefräser

TC620 Supreme mm

– Universeller mehrreihiger Gewindefräser
– Für hohe Schnittgeschwindigkeiten und große Zahnvorschübe

M-MF
DIN 13

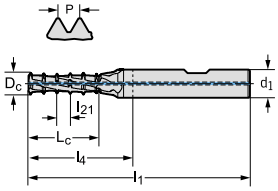




≤ 2×D_N | 15° | 48HRC | DeVibe

	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Werkzeug



DIN 6535 HB

Bezeichnung	D_N	P mm	D_c mm	l_{21} mm	L_c mm	l_4 mm	l_1 mm	d_1 mm	Z	WB10TJ
TC620-M8-W5D-	M 8	1,25	6,3	2,5	16,3	27	63	8	4	●
TC620-M10-W5D-	M 10	1,5	7,9	3	21	32	68	8	4	●
TC620-M12-W5D-	M 12	1,75	9,6	3,5	24,5	38	78	10	4	●
TC620-M14-W5D-	M 14	2	11,2	4	28	45	90	12	4	●
TC620-M16-W5D-	M 16	2	13,1	4	32	44	92	16	5	●
TC620-M18-W5D-	M 18	2,5	14,5	5	37,5	52	100	16	5	●
TC620-M20-W5D-	M 20	2,5	16,4	5	40	57	105	18	5	●

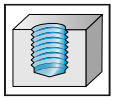
B 6

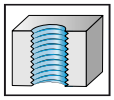
Mehrreihige Gewindefräser

TC620 Supreme mm

– Universeller mehrreihiger Gewindefräser
– Für hohe Schnittgeschwindigkeiten und große Zahnvorschübe

M-MF
DIN 13

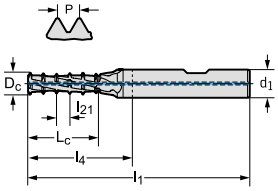




≤ 2,5×D_N | 15° | 48HRC | DeVibe

	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Werkzeug



DIN 6535 HB

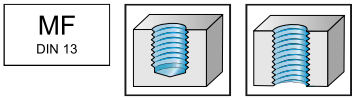
Bezeichnung	D_N	P mm	D_c mm	l_{21} mm	L_c mm	l_4 mm	l_1 mm	d_1 mm	Z	WB10TJ
TC620-M8-W5E-	M 8	1,25	6,3	3,75	20	32	68	8	4	●
TC620-M10-W5E-	M 10	1,5	7,9	4,5	27	39	75	8	4	●
TC620-M12-W5E-	M 12	1,75	9,6	5,25	31,5	45	85	10	4	●
TC620-M14-W5E-	M 14	2	11,2	6	36	55	100	12	4	●
TC620-M16-W5E-	M 16	2	13,1	6	42	58	106	16	5	●
TC620-M18-W5E-	M 18	2,5	14,5	7,5	45	60	108	16	5	●
TC620-M20-W5E-	M 20	2,5	16,4	7,5	52,5	67	115	18	5	●

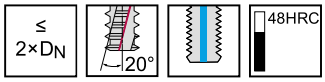
B 6

Mehrreihige Gewindefräser

TC620 Supreme mm

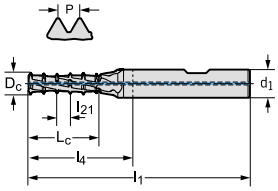
– Universeller mehrreihiger Gewindefräser
– Für hohe Schnittgeschwindigkeiten und große Zahnvorschübe





	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Werkzeug



DIN 6535 HB

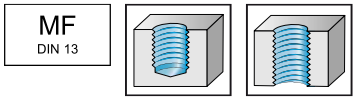
Bezeichnung	D_N	P mm	D_c mm	l_{21} mm	L_c mm	l_4 mm	l_1 mm	d_1 mm	Z	WB10TJ
TC620-M4X0.5-W1D-	MF 4X0.5	0,5	3,2	1	8	21	57	6	4	●
TC620-M6X0.75-W1D-	MF 6X0.75	0,75	4,9	1,5	12	21	57	6	4	●

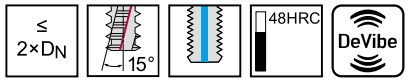
B 6

Mehrreihige Gewindefräser

TC620 Supreme mm

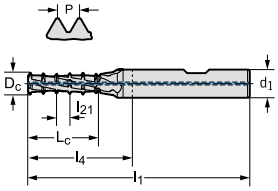
– Universeller mehrreihiger Gewindefräser
– Für hohe Schnittgeschwindigkeiten und große Zahnvorschübe





	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Werkzeug



DIN 6535 HB

Bezeichnung	D_N	P mm	D_c mm	l_{21} mm	L_c mm	l_4 mm	l_1 mm	d_1 mm	Z	WB10TJ
TC620-M8X1-W5D-	MF 8X1	1	6,5	2	16	27	63	8	4	●
TC620-M10X1.25W5D-	M10X1.25	1,25	8,2	2,5	20	32	72	10	5	●
TC620-M10X1-W5D-	MF 10X1	1	8,4	2	20	32	72	10	5	●
TC620-M12X1.5-W5D-	MF 12X1.5	1,5	9,8	3	24	38	78	10	5	●
TC620-M12X1.25W5D-	MF 12X1.25	1,25	10	2,5	25	38	78	10	5	●
TC620-M12X1-W5D-	MF 12X1	1	10,3	2	24	38	83	12	6	●
TC620-M14X1.5-W5D-	MF 14X1.5	1,5	11,7	3	28,5	44	89	12	5	●
TC620-M16X1.5-W5D-	MF 16X1.5	1,5	13,6	3	33	44	92	16	6	●
TC620-M18X1.5-W5D-	MF 18X1.5	1,5	15,5	3	36	52	100	16	6	●
TC620-M20X1.5-W5D-	MF 20X1.5	1,5	17,3	3	40,5	57	105	18	7	●

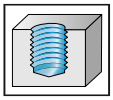
B6

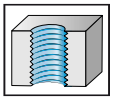
Mehrreihige Gewindefräser

TC620 Supreme mm

– Universeller mehrreihiger Gewindefräser
– Für hohe Schnittgeschwindigkeiten und große Zahnvorschübe

UNC
ASME B1.1

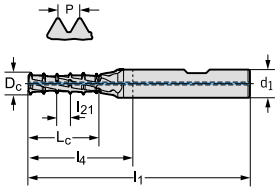




≤ 2×D_N | 15° | 48HRC | DeVibe

	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Werkzeug



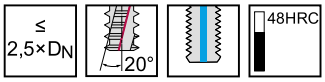
DIN 6535 HB

Bezeichnung	D_N	Gang pro Zoll	D_c mm	l_{21} mm	L_c mm	l_4 mm	l_1 mm	d_1 mm	Z	WB10TJ
TC620-UNC5/16-W5D-	UNC 5/16-18	18	6,1	2,82	16,9	27	63	8	4	●
TC620-UNC3/8-W5D-	UNC 3/8-16	16	7,4	3,18	19,1	32	68	8	4	●
TC620-UNC1/2-W5D-	UNC 1/2-13	13	10,1	3,91	25,4	38	83	12	4	●
TC620-UNC5/8-W5D-	UNC 5/8-11	11	12,7	4,62	32,3	52	100	16	4	●
TC620-UNC3/4-W5D-	UNC 3/4-10	10	15,5	5,08	38,1	52	100	16	5	●

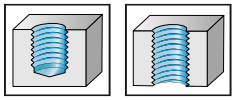
Mehrreihige Gewindefräser

TC620 Supreme mm

– Universeller mehrreihiger Gewindefräser
– Für hohe Schnittgeschwindigkeiten und große Zahnvorschübe

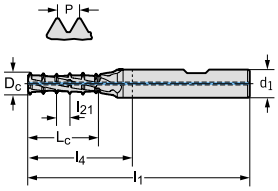


UNC
ASME B1.1



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Werkzeug



DIN 6535 HB

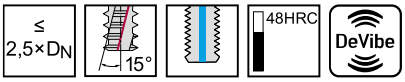
Bezeichnung	DN	Gang pro Zoll	Dc mm	l21 mm	Lc mm	l4 mm	l1 mm	d1 mm	Z	WB10TJ
TC620-UNC8-W1E-	UNC #8-32	32	3,1	2,38	10,3	21	57	6	3	●
TC620-UNC10-W1E-	UNC #10-24	24	3,5	3,18	12,7	21	57	6	3	●
TC620-UNC1/4-W1E-	UNC 1/4-20	20	4,7	3,81	16,5	29	65	6	3	●

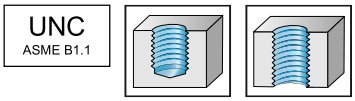
B6

Mehrreihige Gewindefräser

TC620 Supreme mm

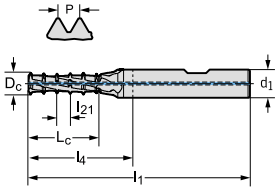
– Universeller mehrreihiger Gewindefräser
– Für hohe Schnittgeschwindigkeiten und große Zahnvorschübe





	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Werkzeug



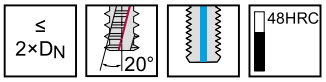
DIN 6535 HB

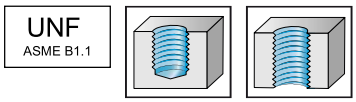
Bezeichnung	DN	Gang pro Zoll	Dc mm	l21 mm	Lc mm	l4 mm	l1 mm	d1 mm	Z	WB10TJ
TC620-UNC5/16-W5E-	UNC 5/16-18	18	6,1	4,23	21,2	34	70	8	4	●
TC620-UNC3/8-W5E-	UNC 3/8-16	16	7,4	4,76	23,8	36	72	8	4	●
TC620-UNC1/2-W5E-	UNC 1/2-13	13	10,1	5,86	31,3	47	92	12	4	●
TC620-UNC5/8-W5E-	UNC 5/8-11	11	12,7	6,93	41,6	60	108	16	4	●
TC620-UNC3/4-W5E-	UNC 3/4-10	10	15,5	7,62	48,3	62	110	16	5	●

Mehrreihige Gewindefräser

TC620 Supreme mm

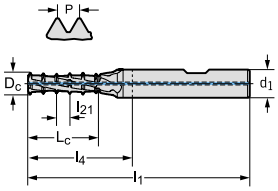
– Universeller mehrreihiger Gewindefräser
– Für hohe Schnittgeschwindigkeiten und große Zahnvorschübe





	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Werkzeug



DIN 6535 HB

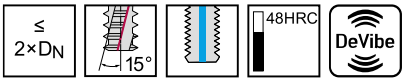
Bezeichnung	D_N	Gang pro Zoll	D_c mm	l_{21} mm	L_c mm	l_4 mm	l_1 mm	d_1 mm	Z	WB10TJ
TC620-UNF10-W1D-	UNF #10-32	32	3,7	1,59	10,3	21	57	6	3	●
TC620-UNF1/4-W1D-	UNF 1/4-28	28	5,1	1,81	12,7	21	57	6	4	●

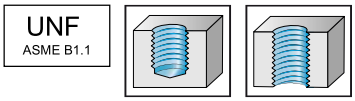
B6

Mehrreihige Gewindefräser

TC620 Supreme mm

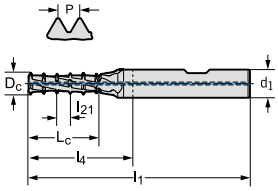
– Universeller mehrreihiger Gewindefräser
– Für hohe Schnittgeschwindigkeiten und große Zahnvorschübe





	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Werkzeug



DIN 6535 HB

Bezeichnung	DN	Gang pro Zoll	Dc mm	l21 mm	Lc mm	l4 mm	l1 mm	d1 mm	Z	WB10TJ
TC620-UNF5/16-W5D-	UNF 5/16-24	24	6,4	2,12	15,9	27	63	8	4	●
TC620-UNF3/8-W5D-	UNF 3/8-24	24	7,9	2,12	19,1	31	67	8	5	●
TC620-UNF7/16-W5D-	UNF 7/16-20	20	9,2	2,54	22,9	32	72	10	5	●
TC620-UNF1/2-W5D-	UNF 1/2-20	20	10,7	2,54	25,4	38	83	12	5	●
TC620-UNF9/16-W5D-	UNF 9/16-18	18	12	2,82	29,6	45	90	12	5	●
TC620-UNF5/8-W5D-	UNF 5/8-18	18	13,5	2,82	32,5	48	96	16	6	●
TC620-UNF3/4-W5D-	UNF 3/4-16	16	16,4	3,18	38,1	56	104	18	6	●

C – Fräsen

C1: VHM-, Keramik- und PKD-Fräswerkzeuge	Seite
MD266 Supreme, MC267 Advance	184
PKD-Fräser MP060, MP160, MP260	186
ISO N-Fräser	188
Programmübersicht	
VHM-, Keramik- und PKD-Fräswerkzeuge	190
Bestellseiten	
VHM-, Keramik- und PKD-Fräswerkzeuge	194

C2: Fräswerkzeuge mit Wendeschneidplatten	Seite
Bestellseiten	
Wendeschneidplatten zum Fräsen	220
Programmübersicht	
Wendeschneidplatten-Fräser	234
Bestellseiten	
Wendeschneidplatten-Fräser	236
Übersicht	
Werkzeuge und Wendeschneidplatten	241

Spezialisten für Aluminium – die neuen VHM-Fräser Supreme und Advance.

DAS WERKZEUG

- Universal-Hochleistungsfräser und Universalfräser für die ISO N-Bearbeitung
- MC267 Advance: z2 und z3, Ø 1–20 mm mit und ohne Hals; mit und ohne Radius; beschichtet und unbeschichtet; Zentrumsschnitt
- MD266 Supreme: z2 und z3, Ø 2–25 mm mit Hals; Innenkühlung ab Ø 6 mm; unbeschichtet; Zentrumsschnitt

DIE ANWENDUNG

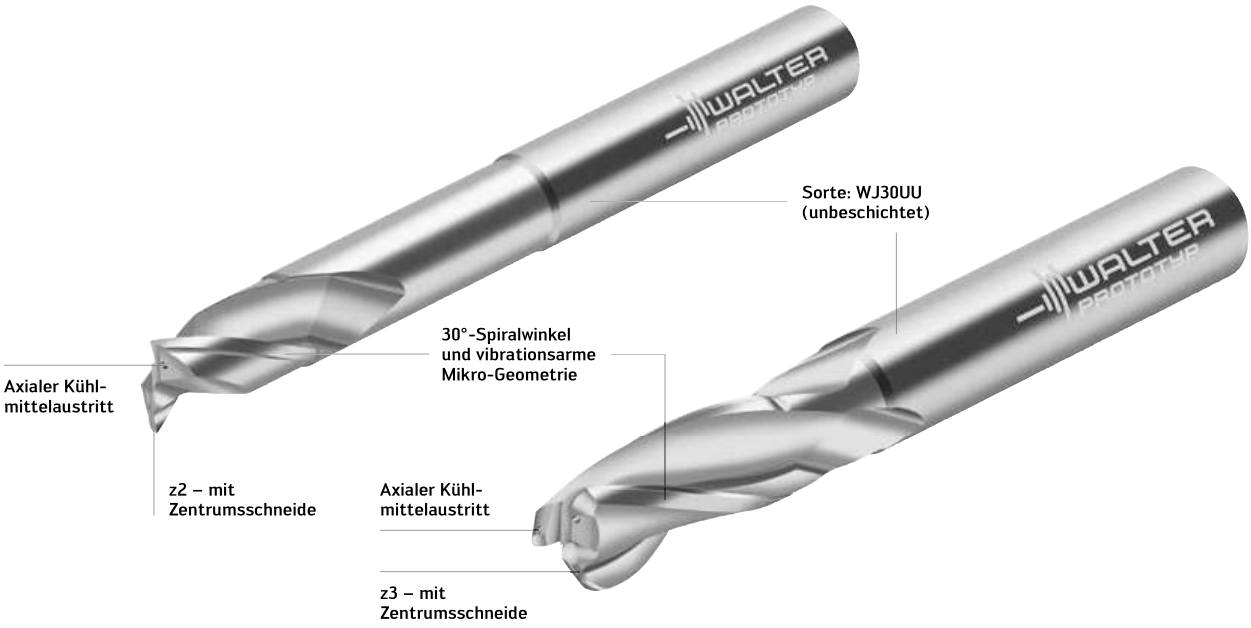
- Entwickelt für die Luft- und Raumfahrt
- Universell einsetzbar zum Schruppen, Semi-Schlichten und Schlichten
- Vollnut- und Ramping-fähig
- Ideal für Aluminiumknet- und Gusslegierungen bis 9 % Silizium
- Bestens geeignet für ISO N-Werkstoffe wie Kupfer, Magnesium, Messing

MC267 Advance

- Bearbeitung von Restmaterial mit engen Radien in der Luft- und Raumfahrt
- Universeller Einsatz in allen Industriebereichen

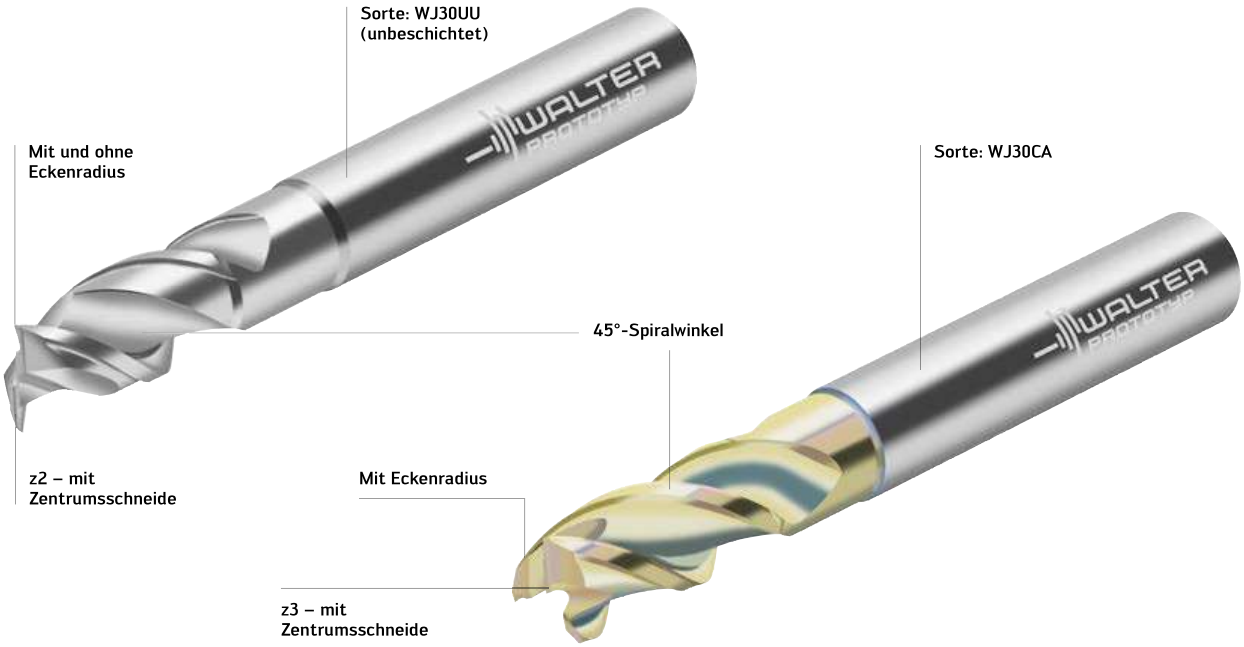
MD266 Supreme

- Höchste Leistung beim Bearbeiten von Strukturbauteilen in der Luft- und Raumfahrt sowie im Allgemeinen Maschinenbau



Walter Xpress

Vollhartmetall-Fräser MD266 Supreme Abb.: WJ30UU



Walter Xpress

Vollhartmetall-Fräser MC267 Advance Abb.: MC267 Advance WJ30UU

Vollhartmetall-Fräser MC267 Advance Abb.: MC267 Advance WJ30CA

IHRE VORTEILE

MC267 Advance

- Höchste Prozesssicherheit
- Universelle Einsetzbarkeit zum Schruppen, Semi-Schlichten und Schlichten

MD266 Supreme

- Universal einsetzbar, speziell zum Schruppen
- Höchste Zerspanraten und Prozesssicherheit
- Vibrationsarm dank spezieller Geometrie

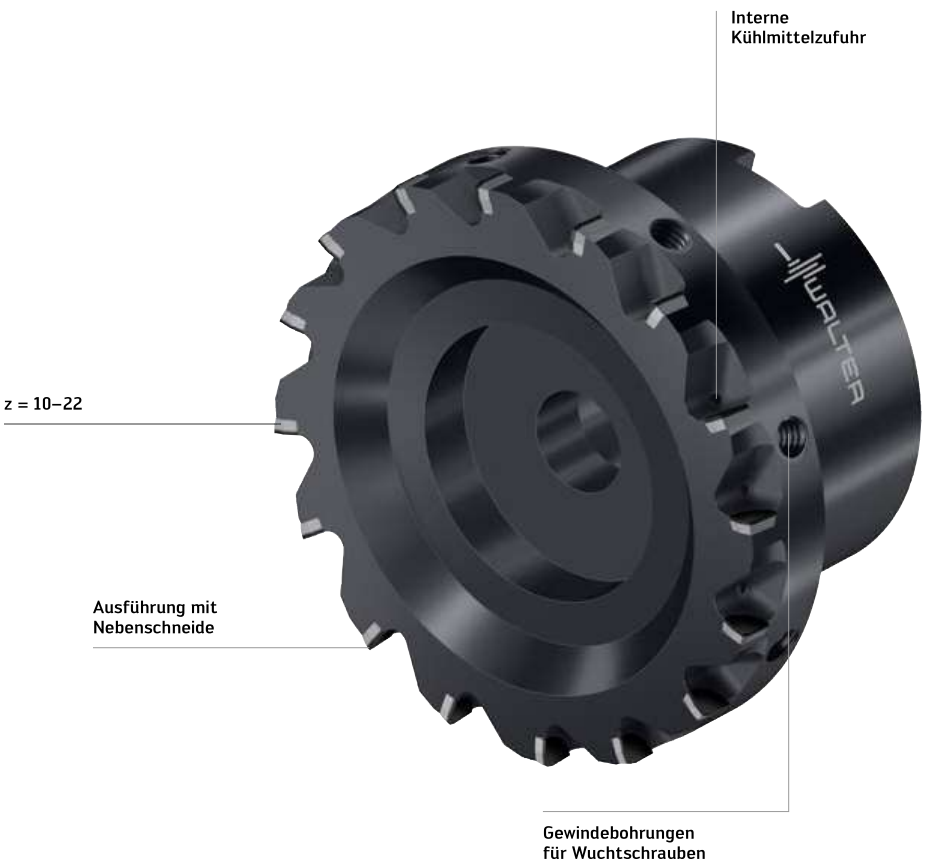
Reduzierte Schnittkräfte – weniger Vibrationen.

DAS WERKZEUG

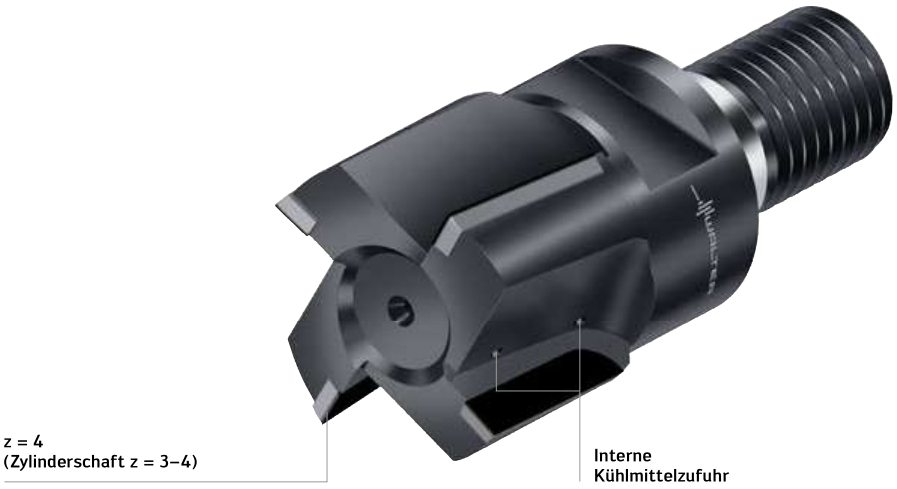
- Plan-, Eck- und Bohrnutenfräser mit eingelöteten PKD-Schneiden; Ø 4–125 mm
- Planfräser MP060 mit maximaler Zähnezahl; Ø 40–125 mm
- Eckfräser MP160 mit Zylinderschaft und ScrewFit-Aufnahme; Ø 16–40 mm
- Bohrnutenfräser MP260 mit Zylinderschaft und ScrewFit-Aufnahme; Ø 4–20 mm

DIE ANWENDUNG

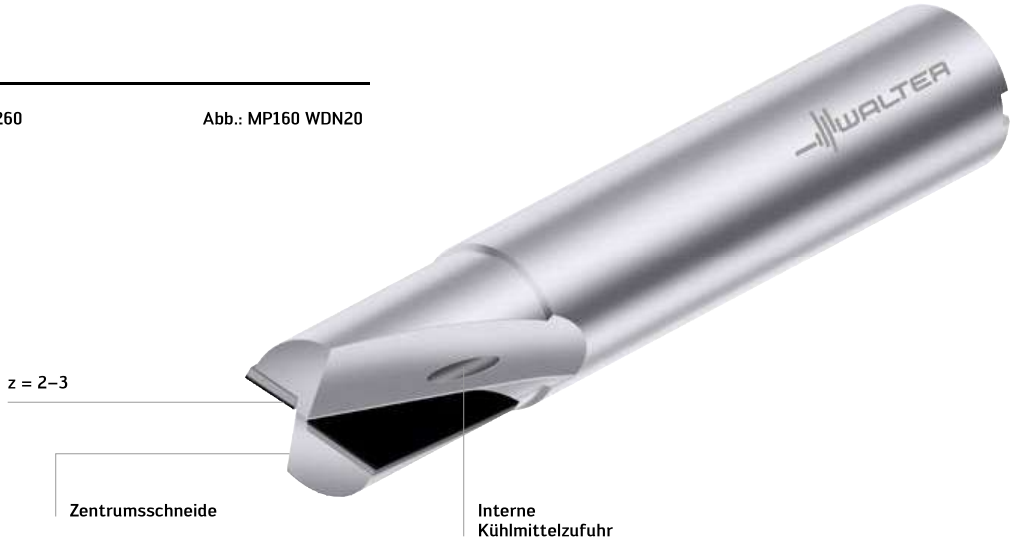
- Plan- bzw. Eck- und Nutfräsen
- Fräsbearbeitungen mit höchster Oberflächengüte
- Nichteisen-Metalle (z.B. Aluminium, Al-Si-Legierungen, Magnesium und Magnesiumlegierungen) sowie Kunststoffe und Faserverbund-Werkstoffe
- Anwendung mit Emulsion oder mit MMS
- Einsatzgebiete: Automobilindustrie, Luft- und Raumfahrt, Allgemeiner Maschinenbau



PKD-Fräser MP060 Abb.: MP060 WDN20



PKD-Fräser MP160 und MP260 Abb.: MP160 WDN20



PKD-Fräser MP160 und MP260 Abb.: MP260 WDN

IHRE VORTEILE

- Wirtschaftliche und präzise Bearbeitung
- 20- bis 200-fach höhere Standzeiten (im Vergleich zu marktüblichen VHM-Werkzeugen)
- Reduzierte Schnittkräfte und geringe Vibrationsneigung durch optimierte Geometrien
- Kürzeste Bearbeitungszeiten durch hohe Schnittgeschwindigkeiten und Zähnezahl
- Möglichkeit zum Reconditioning und/oder Neu-Bestücken

Walter Xpress – Werkzeugübersicht

DIE SORTE

– Unbeschichtet, nahezu universell einsetzbar

DIE ANWENDUNG

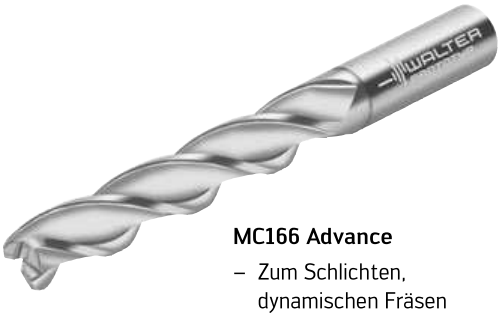
– Entwickelt für die Luft- und Raumfahrt
– Ideal für Aluminiumknet- und Gusslegierungen bis 9 % Silizium
– Spezialist für fast alle Anwendungsfälle
– Universell einsetzbar in allen Industrien

MD266 Supreme

– Mit Zentrumsschneide
– Zum Schruppen und Schlichten
– Für höchste Leistung
– z2–3; Ø 5-25 mm

MC267 Advance

– Universalwerkzeug, Problemlöser
– Mit Zentrumsschneide
– Zum Schruppen und Schlichten
– z2–4; Ø 5–25 mm



MC166 Advance

– Zum Schlichten, dynamischen Fräsen
– Lange Schneide (bis 5 × D_C)
– Dünne Wände
– z3; Ø 6–25 mm

HPC AI40

– Mit Zentrumsschneide
– Zum Semi-Schlichten, Schlichten
– Extrem ruhiger Lauf
– z4; Ø 5–25 mm

HPC AI30 Conical

– Konischer Kugelfräser
– Mit Vollradius
– Zum 5-Achs-Konturschlichten
– z2

MB265 Supreme

- Schruppspezialist
- Mit Zentrumsschneide
- Für höchste Leistung
- z3; Ø 6–25 mm

MB464

- Kugelfräser
- Mit Vollradius
- Zum Konturschlichten
- z2; Ø 6–25 mm

HPC Al38

- Mit Zentrumsschneide
- Zum Schlichten, dynamischen Fräsen
- Für dünne Wände
- z4; Ø 5–25 mm

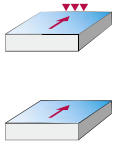
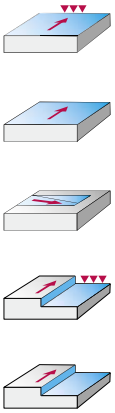
HPC Al30

- Mit Zentrumsschneide
- Zum Schlichten größerer Flächen und dünner Taschenböden
- z6–8; Ø 12–25 mm

IHRE VORTEILE

- Diverse Kühlmöglichkeiten, intern und extern, je nach Werkzeugfamilie
- Diverse Längen, Radien und Fasen – genau für Ihre Bearbeitungsaufgabe
- Höchste Produktivität und Wirtschaftlichkeit
- Kurze Lieferzeiten: 2–3 Wochen
- Standardisierte Geometrien mit zuverlässig hoher Leistungsfähigkeit

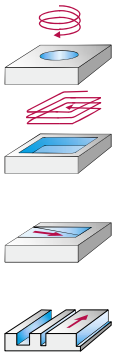
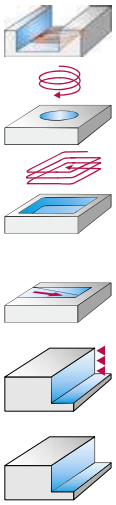
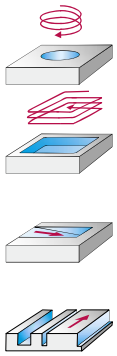
VHM-, Keramik- und PKD-Fräswerkzeuge

	Selection	Selection	Selection	Selection	Selection
Bezeichnung	MP260	MP260	MP060	MP160	MP260

	[mm]	*[inch]*	[mm]	*[inch]*	[mm]	*[inch]*	[mm]	*[inch]*	[mm]	*[inch]*
Ø-Bereich	4–6	—	8–12	—	40,6–125,6	—	16–40	—	16–20	—
Zähnezahl	2		2		10–22		3–4		2–3	
Eckenradius	0,1–0,2		0,2		—		0,2		0,2	
Norm										
Schaft	Zylinderschaft		Zylinderschaft		Zylindrische Bohrung Quermitnahme DIN 138		ScrewFit Zylinderschaft		ScrewFit Zylinderschaft	
P Stahl										
M Nichtrostender Stahl										
K Gusseisen										
N NE-Metalle	●●		●●		●●		●●		●●	
S Schwer zerspanbare Werkstoffe										
H Harte Werkstoffe										
O Andere	●		●		●		●		●	
Seite im Katalog	200		200		196		197		199	
QR-Code										
www.walter-tools.com/woc/	MP260		MP260		MP060		MP160		MP260	

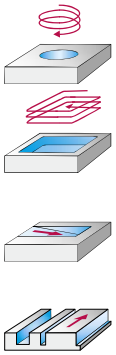
C1

	Selection	Selection	Selection	Selection	Selection	Selection	Selection
	Protostar®	MB265 Supreme	MD266 Supreme	Protostar®	MC166 Advance	Protostar®	MC267 Advance
	[mm] *[inch]*	[mm] *[inch]*	[mm] *[inch]*	[mm] *[inch]*	[mm] *[inch]*	[mm] *[inch]*	[mm] *[inch]*
	2–20 —	16–25 —	2–25 —	2–16 —	12–20 —	6–25 —	1–20 —
	2	3	2–3	1–2	3	3	2–3
	—	2–4	0,2–4	1–8	1–5	—	0,2–4
	PWZ-NORM L	PWZ-NORM XL	DIN 6527 L P-NORM L P-NORM XL	DIN 6527 L PWZ-NORM L	PWZ-NORM L PWZ-NORM XL	PWZ-NORM L DIN 6527 L	DIN 6527 L
	DIN 6535 HA	DIN 6535 HA	DIN 6535 HA	DIN 6535 HA	DIN 6535 HA	DIN 6535 HA DIN 6535 HB	DIN 6535 HA
	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
	201	216	208	202	217	212	204
	protostar	MB265	MD266		MC166	protostar	MC267

C1

VHM-, Keramik- und PKD-Fräswerkzeuge



Selection

Bezeichnung	Protostar®	
	[mm]	*[inch]*
Ø-Bereich	6–25	—
Zähnezahl	2–3	
Eckenradius	—	
Norm	PWZ-NORM L PWZ-NORM	
Schaft	DIN 6535 HA ConeFit	

C1

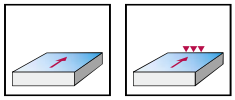
P Stahl	
M Nichtrostender Stahl	
K Gusseisen	
N NE-Metalle	●●
S Schwer zerspanbare Werkstoffe	
H Harte Werkstoffe	
O Andere	

Seite im Katalog	203
QR-Code	
www.walter-tools.com/woc/	protostar

PKD Planfräser

MP060 mm

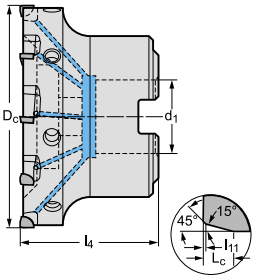
– κ = 75° bis L_c = 1,1 mm



Z= 10–22

	P	M	K	N	S	H	O
WDN20				●●			●

Werkzeug



Zylindrische Bohrung Quermitnahme
DIN 138

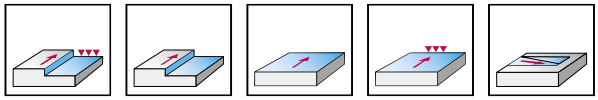
Bezeichnung	D_c mm	l_{11} mm	L_c mm	l_4 mm	d_1 mm	Z	kg	WDN20
MP060-040B10P	40	0,1	1,1	40	16	10	0,3	●
MP060-050B12P	50	0,1	1,1	40	22	12	0,4	●
MP060-063B14P	63	0,1	1,1	40	22	14	0,5	●
MP060-080B16P	80	0,1	1,1	50	27	16	1	●
MP060-100B18P	100	0,1	1,1	50	32	18	1,4	●
MP060-125B22P	125	0,1	1,1	63	40	22	3,2	●

Vorgewuchtet auf G6,3 bei n = 16.000 min^{-1}

C1

PKD-Eckfräser

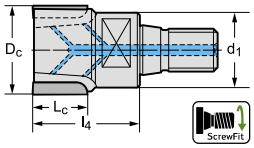
MP160 mm



Z=4

	P	M	K	N	S	H	O
WDN20				●●			●

Werkzeug



ScrewFit

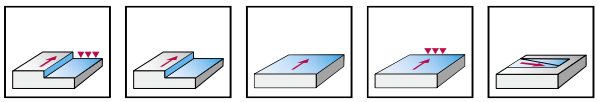
Bezeichnung	D_c mm	R mm	L_c mm	l_4 mm	d_1	Z	kg	WDN20
MP160-020T04P	20	0,2	18	30	T18	4	0,05	●
MP160-025T04P	25	0,2	20	35	T22	4	0,11	●
MP160-032T04P	32	0,2	20	40	T28	4	0,39	●
MP160-040T04P	40	0,2	20	40	T36	4	0,37	●

Vorgewuchtet auf G6,3 bei n = 16.000 min^{-1}

C1

PKD-Eckfräser

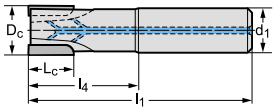
MP160 mm



Z= 3–4

	P	M	K	N	S	H	O
WDN20				●●			●

Werkzeug



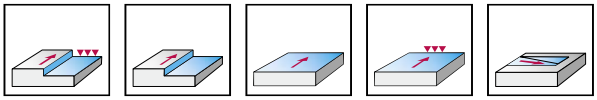
Zylinderschaft

Bezeichnung	D_c mm	R mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1	Z	kg	WDN20
MP160-016A03P	16	0,2	20	90	41	16	3	0,22	●
MP160-020A04P	20	0,2	20	100	49	20	4	0,39	●
MP160-025A04P	25	0,2	20	100	43	25	4	0,62	●

C1

PKD-Bohrnutenfräser

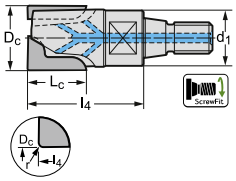
MP260 mm



Z= 2–3

	P	M	K	N	S	H	O
WDN20				●●			●

Werkzeug



ScrewFit

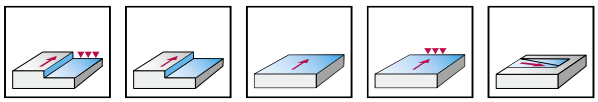
Bezeichnung	D_c mm	R mm	L_c mm	l_4 mm	d_1	Z	kg	WDN20
MP260-016T02P	16	0,2	15	30	T14	2	0,04	●
MP260-016T03P	16	0,2	15	30	T14	3	0,03	●
MP260-020T03P	20	0,2	18	30	T18	3	0,05	●

Vorgewuchtet auf G6,3 bei n = 16.000 min^{-1}

C1

PKD-Bohrnutenfräser

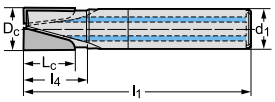
MP260 mm



Z= 2–3

	P	M	K	N	S	H	O
WDN20				●●			●

Werkzeug



Zylinderschaft

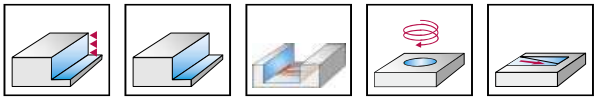
Bezeichnung	D_c mm	R mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1	Z	kg kg	WDN20
MP260-004A02P	4	0,1	6	52	15	4	2	0,02	●
MP260-005A02P	5	0,1	8	55	18	5	2	0,02	●
MP260-006A02P	6	0,2	8	60	23	6	2	0,02	●
MP260-008A02P	8	0,2	10	70	33	8	2	0,04	●
MP260-010A02P	10	0,2	12	80	39	10	2	0,08	●
MP260-012A02P	12	0,2	16	80	34	12	2	0,11	●
MP260-016A02P	16	0,2	20	90	41	16	2	0,22	●
MP260-016A03P	16	0,2	20	90	41	16	3	0,22	●
MP260-020A03P	20	0,2	20	100	49	20	3	0,4	●

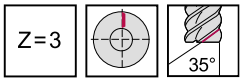
C1

VHM-Eckfräser

MC166 Advance mm

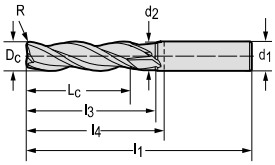
– Lange Reichweite





	P	M	K	N	S	H	O
WJ30UU				●●			

Werkzeug



DIN 6535 HA

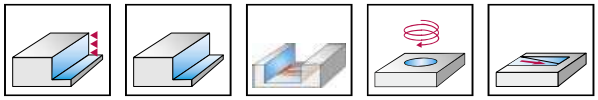
Bezeichnung	D_c mm	R mm	L_c mm	l_3 mm	d_2 mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 mm	Z	WJ30UU
MC166-12.0A3L100D-	12	1	42	52	11,4	100	55	12	3	☺
MC166-12.0A3L200D-	12	2	42	52	11,4	100	55	12	3	☺
MC166-12.0A3L300D-	12	3	42	52	11,4	100	55	12	3	☺
MC166-12.0A3L400D-	12	4	42	52	11,4	100	55	12	3	☺
MC166-15.0A3L300D-	15	3	52	64	14,3	115	67	16	3	☺
MC166-15.0A3L400D-	15	4	52	64	14,3	115	67	16	3	☺
MC166-16.0A3L100D-	16	1	56	70	15,2	121	73	16	3	☺
MC166-16.0A3L200D-	16	2	56	70	15,2	121	73	16	3	☺
MC166-16.0A3L300D-	16	3	56	70	15,2	121	73	16	3	☺
MC166-16.0A3L400D-	16	4	56	70	15,2	121	73	16	3	☺
MC166-16.0A3L500D-	16	5	56	70	15,2	121	73	16	3	☺
MC166-20.0A3L100D-	20	1	70	88	19	141	91	20	3	☺
MC166-20.0A3L200D-	20	2	70	88	19	141	91	20	3	☺
MC166-20.0A3L300D-	20	3	70	88	19	141	91	20	3	☺
MC166-20.0A3L400D-	20	4	70	88	19	141	91	20	3	☺
MC166-20.0A3L500D-	20	5	70	88	19	141	91	20	3	☺

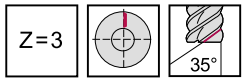
Eckfräsen $a_e \leq 0,3 \times D_a$

C1

VHM-Eckfräser

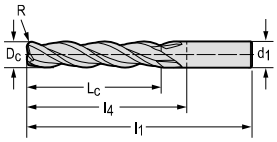
MC166 Advance mm





	P	M	K	N	S	H	O
WJ30UU				●●			

Werkzeug



DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c mm	R mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 mm	Z	WJ30UU
MC166-12.0A3X100L-	12	1	60	118	73	12	3	☺
MC166-12.0A3X200L-	12	2	60	118	73	12	3	☺
MC166-12.0A3X300L-	12	3	60	118	73	12	3	☺
MC166-12.0A3X400L-	12	4	60	118	73	12	3	☺
MC166-15.0A3X300L-	15	3	75	139	91	16	3	☺
MC166-15.0A3X400L-	15	4	75	139	91	16	3	☺
MC166-16.0A3X100L-	16	1	80	145	97	16	3	☺
MC166-16.0A3X200L-	16	2	80	145	97	16	3	☺
MC166-16.0A3X300L-	16	3	80	145	97	16	3	☺
MC166-16.0A3X400L-	16	4	80	145	97	16	3	☺
MC166-16.0A3X500L-	16	5	80	145	97	16	3	☺
MC166-20.0A3X100L-	20	1	100	171	121	20	3	☺
MC166-20.0A3X200L-	20	2	100	171	121	20	3	☺
MC166-20.0A3X300L-	20	3	100	171	121	20	3	☺
MC166-20.0A3X400L-	20	4	100	171	121	20	3	☺
MC166-20.0A3X500L-	20	5	100	171	121	20	3	☺

Eckfräsen $a_e \leq 0{,}3 \times D_c$

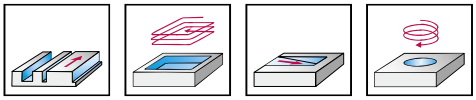
C1

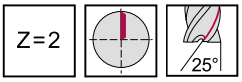
VHM-Eck-/Nutfräser

H602641 mm

Protostar®

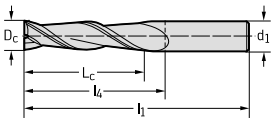
– Typ AI 25





	P	M	K	N	S	H	O
unbeschichtet				●●			

Werkzeug



DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 mm	Z
H602641-2	2	8	38	10,5	3	2
H602641-3	3	12	38	10	3	2
H602641-4	4	14	50	22	4	2
H602641-5	5	16	57	21	6	2
H602641-6	6	22	65	29	6	2
H602641-8	8	28	80	44	8	2
H602641-10	10	32	90	50	10	2
H602641-12	12	38	100	55	12	2
H602641-16	16	50	115	67	16	2
H602641-20	20	50	125	75	20	2

Nutfräsen $a_p \leq 0,5 \times D_c$
Eckfräsen $a_e \leq 0,3 \times D_c$

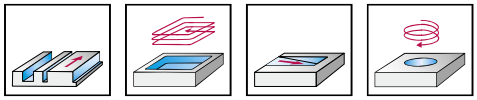
C1

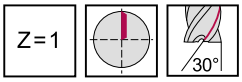
VHM-Eck-/Nutfräser

H901451 mm

Protostar®

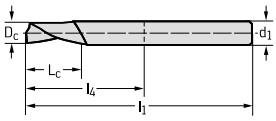
– Typ AI 30





	P	M	K	N	S	H	O
unbeschichtet				●●			

Werkzeug



DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 mm	Z
H901451-3	3	7	57	21	6	1
H901451-4	4	8	57	21	6	1
H901451-5	5	10	57	21	6	1
H901451-6	6	10	57	21	6	1
H901451-8	8	16	63	27	8	1
H901451-10	10	19	72	32	10	1

Nutfräsen $a_p \leq 1{,}0 \times D_c$
Eckfräsen $a_e \leq 0{,}6 \times D_c$

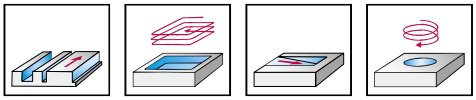
C1

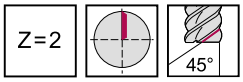
VHM-Eck-/Nutfräser

H602551 mm

Protostar®

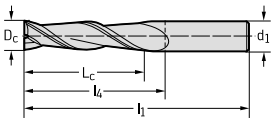
– Typ AI 45 lang





	P	M	K	N	S	H	O
unbeschichtet				●●			

Werkzeug



DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 mm	Z
H602551-6	6	35	80	44	6	2
H602551-8	8	45	97	61	8	2
H602551-10	10	50	118	78	10	2
H602551-12	12	60	120	75	12	2
H602551-16	16	65	130	82	16	2
H602551-20	20	75	145	95	20	2

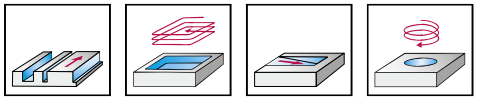
Nutfräsen $a_p \leq 1{,}0 \times D_c$
Eckfräsen $a_e \leq 0{,}5 \times D_c$

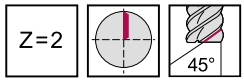
C1

VHM-Eck-/Nutfräser

MC267 Advance mm

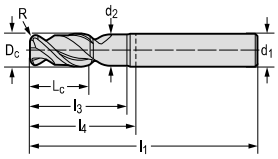
– Typ AI 45





	P	M	K	N	S	H	O
WJ30UU				●●			

Werkzeug



DIN 6535 HA

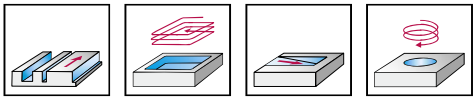
Bezeichnung	D_c mm	R mm	L_c mm	l_3 mm	l_4 mm	l_1 mm	d_2 mm	d_1 mm	Z	WJ30UU
MC267-05.0A2B050C-	5	0,5	10	16	21	57	4,8	6	2	☺
MC267-06.0A2B050C-	6	0,5	10	19	21	57	5,7	6	2	☺
MC267-08.0A2B050C-	8	0,5	16	25	27	63	7,6	8	2	☺
MC267-10.0A2B050C-	10	0,5	19	30	32	72	9,5	10	2	☺
MC267-10.0A2B100C-	10	1	19	30	32	72	9,5	10	2	☺
MC267-10.0A2B200C-	10	2	19	30	32	72	9,5	10	2	☺
MC267-12.0A2B050C-	12	0,5	22	36	38	83	11,4	12	2	☺
MC267-12.0A2B100C-	12	1	22	36	38	83	11,4	12	2	☺
MC267-12.0A2B200C-	12	2	22	36	38	83	11,4	12	2	☺
MC267-12.0A2B300C-	12	3	22	36	38	83	11,4	12	2	☺
MC267-16.0A2B050C-	16	0,5	26	42	44	92	15,2	16	2	☺
MC267-16.0A2B300C-	16	3	26	42	44	92	15,2	16	2	☺
MC267-16.0A2B400C-	16	4	26	42	44	92	15,2	16	2	☺
MC267-20.0A2B050C-	20	0,5	32	52	54	104	19	20	2	☺
MC267-20.0A2B300C-	20	3	32	52	54	104	19	20	2	☺
MC267-20.0A2B400C-	20	4	32	52	54	104	19	20	2	☺

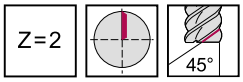
C1

VHM-Eck-/Nutfräser

MC267 Advance mm

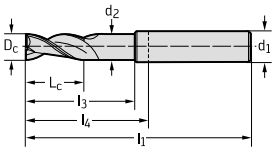
– Typ Al 45





	P	M	K	N	S	H	O
WJ30UU				●●			

Werkzeug



DIN 6535 HA

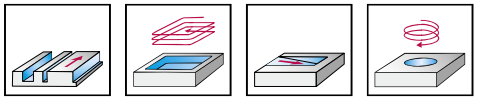
Bezeichnung	D_c mm	L_c mm	l_3 mm	l_4 mm	l_1 mm	d_2 mm	d_1 mm	Z	WJ30UU
MC267-01.0A2BC-	1	3	7	21	57	1	6	2	☺
MC267-01.5A2BC-	1,5	3	7	21	57	1,4	6	2	☺
MC267-02.0A2BC-	2	6	10	21	57	1,9	6	2	☺
MC267-02.5A2BC-	2,5	7	10	21	57	2,4	6	2	☺
MC267-03.0A2BC-	3	7	10	21	57	2,9	6	2	☺
MC267-03.5A2BC-	3,5	7	15	21	57	3,3	6	2	☺
MC267-04.0A2BC-	4	8	15	21	57	3,8	6	2	☺
MC267-05.0A2BC-	5	10	16	21	57	4,8	6	2	☺
MC267-06.0A2BC-	6	10	19	21	57	5,7	6	2	☺
MC267-08.0A2BC-	8	16	25	27	63	7,6	8	2	☺
MC267-10.0A2BC-	10	19	30	32	72	9,5	10	2	☺
MC267-12.0A2BC-	12	22	36	38	83	11,4	12	2	☺
MC267-16.0A2BC-	16	26	42	44	92	15,2	16	2	☺
MC267-20.0A2BC-	20	32	52	54	104	19	20	2	☺

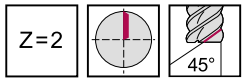
C1

VHM-Eck-/Nutfräser

MC267 Advance mm

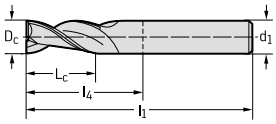
– Typ Al 45





	P	M	K	N	S	H	O
WJ30UU				●●			

Werkzeug



DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c mm	L_c mm	l_4 mm	l_1 mm	d_1 mm	Z	WJ30UU
MC267-01.0A2B-	1	3	21	57	6	2	☻
MC267-01.5A2B-	1,5	3	21	57	6	2	☻
MC267-02.0A2B-	2	6	21	57	6	2	☻
MC267-02.5A2B-	2,5	7	21	57	6	2	☻
MC267-03.0A2B-	3	7	21	57	6	2	☻
MC267-03.5A2B-	3,5	7	21	57	6	2	☻
MC267-04.0A2B-	4	8	21	57	6	2	☻

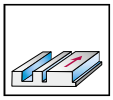
C1

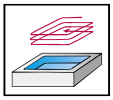
VHM-Eck-/Nutfräser

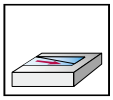
MC267 Advance mm

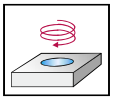
Z=3

– Typ AI 45



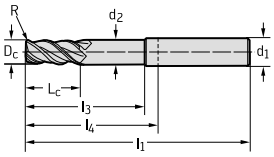






	P	M	K	N	S	H	O
WJ30CA				●●			
WJ30UU				●●			

Werkzeug



DIN 6535 HA

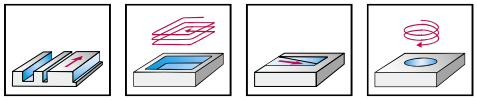
Bezeichnung	D_c mm	R mm	L_c mm	l_3 mm	l_4 mm	l_1 mm	d_2 mm	d_1 mm	Z	WJ30CA	WJ30UU
MC267-01.0A3B020C-	1	0,2	3	7	21	57	1	6	3	☺	☺
MC267-02.0A3B020C-	2	0,2	6	10	21	57	1,9	6	3	☺	☺
MC267-03.0A3B020C-	3	0,2	7	10	21	57	2,9	6	3	☺	☺
MC267-04.0A3B030C-	4	0,3	8	15	21	57	3,8	6	3	☺	☺
MC267-05.0A3B050C-	5	0,5	10	16	21	57	4,8	6	3	☺	☺
MC267-06.0A3B050C-	6	0,5	10	19	21	57	5,7	6	3	☺	☺
MC267-08.0A3B050C-	8	0,5	16	25	27	63	7,6	8	3	☺	☺
MC267-10.0A3B050C-	10	0,5	19	30	32	72	9,5	10	3	☺	☺
MC267-12.0A3B050C-	12	0,5	22	36	38	83	11,4	12	3	☺	☺
MC267-16.0A3B050C-	16	0,5	26	42	44	92	15,2	16	3	☺	☺
MC267-20.0A3B050C-	20	0,5	32	52	54	104	19	20	3	☺	☺

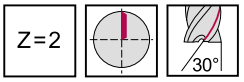
C1

VHM-Eck-/Nutfräser

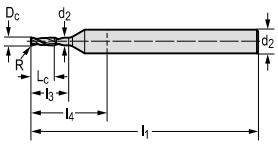
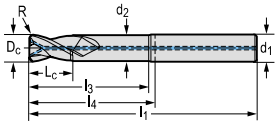
MD266 Supreme mm

– Lange Reichweite





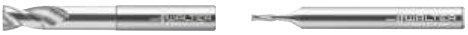
	P	M	K	N	S	H	O
WJ30UU				●●			

Werkzeug	Bezeichnung	D_c mm	R mm	L_c mm	l_3 mm	l_1 mm	l_4 mm	d_2 mm	d_1 mm	Z	WJ30UU
 DIN 6535 HA	MD266-02.0A2B020E-	2	0,2	6	10	57	20	1,9	6	2	☺
	MD266-03.0A2B030D-	3	0,3	7,5	12	57	20	2,9	6	2	☺
	MD266-04.0A2B030D-	4	0,3	8	16	57	20	3,8	6	2	☺
	MD266-05.0A2B050C-	5	0,5	10	18	57	20	4,8	6	2	☺
	MD266-05.0A2L050D-	5	0,5	7,5	20	65	26	4,8	6	2	☺
 DIN 6535 HA	MD266-06.0A2L050D-	6	0,5	10,5	25	65	26	5,7	6	2	☺
	MD266-06.0A2L100D-	6	1	10,5	25	65	26	5,7	6	2	☺
	MD266-08.0A2L050E-	8	0,5	12	42	80	43	7,6	8	2	☺
	MD266-08.0A2L100E-	8	1	12	42	80	43	7,6	8	2	☺
	MD266-08.0A2L200E-	8	2	12	42	80	43	7,6	8	2	☺
	MD266-10.0A2B050C-	10	0,5	20	30	72	31	9,5	10	2	☺
	MD266-10.0A2B100C-	10	1	20	30	72	31	9,5	10	2	☺
	MD266-10.0A2B200C-	10	2	20	30	72	31	9,5	10	2	☺
	MD266-10.0A2L050D-	10	0,5	15	48	90	49	9,5	10	2	☺
	MD266-10.0A2L100D-	10	1	15	48	90	49	9,5	10	2	☺
	MD266-10.0A2L200D-	10	2	15	48	90	49	9,5	10	2	☺
	MD266-12.0A2L050D-	12	0,5	18	53	100	54	11,4	12	2	☺
	MD266-12.0A2L200D-	12	2	18	53	100	54	11,4	12	2	☺
	MD266-12.0A2L300D-	12	3	18	53	100	54	11,4	12	2	☺
	MD266-16.0A2L050D-	16	0,5	24	65	115	66	15,2	16	2	☺
	MD266-16.0A2L200D-	16	2	24	65	115	66	15,2	16	2	☺
	MD266-16.0A2L300D-	16	3	24	65	115	66	15,2	16	2	☺
	MD266-16.0A2L400D-	16	4	24	65	115	66	15,2	16	2	☺
	MD266-20.0A2L050C-	20	0,5	25	73	125	74	19	20	2	☺
	MD266-20.0A2L300C-	20	3	25	73	125	74	19	20	2	☺
	MD266-20.0A2L400C-	20	4	25	73	125	74	19	20	2	☺

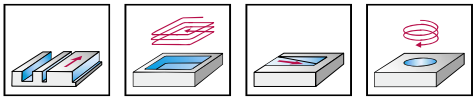
C1

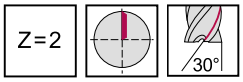
VHM-Eck-/Nutfräser

MD266 Supreme mm

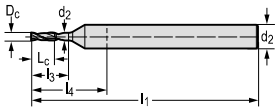
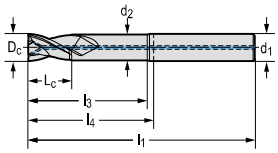


– Lange Reichweite





	P	M	K	N	S	H	O
WJ30UU				●●			

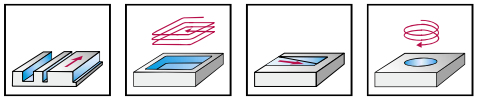
Werkzeug	Bezeichnung	D_c mm	L_c mm	l_3 mm	l_1 mm	l_4 mm	d_2 mm	d_1 mm	Z	WJ30UU
 DIN 6535 HA	MD266-02.0A2BE-	2	6	10	57	20	1,9	6	2	☺
	MD266-03.0A2BD-	3	7,5	12	57	20	2,9	6	2	☺
	MD266-04.0A2BD-	4	8	16	57	20	3,8	6	2	☺
	MD266-05.0A2BC-	5	10	18	57	20	4,8	6	2	☺
	MD266-05.0A2LD-	5	7,5	20	65	26	4,8	6	2	☺
 DIN 6535 HA	MD266-06.0A2LD-	6	10,5	25	65	26	5,7	6	2	☺
	MD266-08.0A2LE-	8	12	42	80	43	7,6	8	2	☺
	MD266-10.0A2BC-	10	20	30	72	31	9,5	10	2	☺
	MD266-10.0A2LD-	10	15	48	90	49	9,5	10	2	☺
	MD266-12.0A2LD-	12	18	53	100	54	11,4	12	2	☺
	MD266-16.0A2LD-	16	24	65	115	66	15,2	16	2	☺
	MD266-20.0A2LC-	20	25	73	125	74	19	20	2	☺

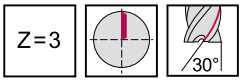
C1

VHM-Eck-/Nutfräser

MD266 Supreme mm

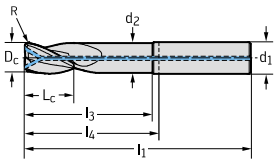
– Lange Reichweite





	P	M	K	N	S	H	O
WJ30UU				●●			

Werkzeug

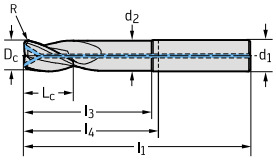


DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c mm	R mm	L_c mm	l_3 mm	l_1 mm	l_4 mm	d_2 mm	d_1 mm	Z	WJ30UU
MD266-10.0A3B050C-	10	0,5	20	30	72	31	9,5	10	3	☺
MD266-10.0A3B100C-	10	1	20	30	72	31	9,5	10	3	☺
MD266-10.0A3B200C-	10	2	20	30	72	31	9,5	10	3	☺
MD266-10.0A3L050D-	10	0,5	15	48	90	49	9,5	10	3	☺
MD266-10.0A3L100D-	10	1	15	48	90	49	9,5	10	3	☺
MD266-10.0A3L200D-	10	2	15	48	90	49	9,5	10	3	☺
MD266-12.0A3B050C-	12	0,5	24	36	83	37	11,4	12	3	☺
MD266-12.0A3B200C-	12	2	24	36	83	37	11,4	12	3	☺
MD266-12.0A3B300C-	12	3	24	36	83	37	11,4	12	3	☺
MD266-12.0A3L050D-	12	0,5	18	53	100	54	11,4	12	3	☺
MD266-12.0A3L200D-	12	2	18	53	100	54	11,4	12	3	☺
MD266-12.0A3L300D-	12	3	18	53	100	54	11,4	12	3	☺
MD266-12.0A3X050E-	12	0,5	12	68	115	69	11,4	12	3	☺
MD266-12.0A3X200E-	12	2	12	68	115	69	11,4	12	3	☺
MD266-12.0A3X300E-	12	3	12	68	115	69	11,4	12	3	☺
MD266-16.0A3B050C-	16	0,5	32	42	92	43	15,2	16	3	☺
MD266-16.0A3B200C-	16	2	32	42	92	43	15,2	16	3	☺
MD266-16.0A3B300C-	16	3	32	42	92	43	15,2	16	3	☺
MD266-16.0A3B400C-	16	4	32	42	92	43	15,2	16	3	☺
MD266-16.0A3L050D-	16	0,5	24	65	115	66	15,2	16	3	☺
MD266-16.0A3L200D-	16	2	24	65	115	66	15,2	16	3	☺
MD266-16.0A3L300D-	16	3	24	65	115	66	15,2	16	3	☺
MD266-16.0A3L400D-	16	4	24	65	115	66	15,2	16	3	☺
MD266-16.0A3X050E-	16	0,5	16	80	130	81	15,2	16	3	☺
MD266-16.0A3X200E-	16	2	16	80	130	81	15,2	16	3	☺
MD266-16.0A3X300E-	16	3	16	80	130	81	15,2	16	3	☺
MD266-16.0A3X400E-	16	4	16	80	130	81	15,2	16	3	☺
MD266-20.0A3L050C-	20	0,5	25	73	125	74	19	20	3	☺
MD266-20.0A3L300C-	20	3	25	73	125	74	19	20	3	☺
MD266-20.0A3L400C-	20	4	25	73	125	74	19	20	3	☺
MD266-20.0A3X050D-	20	0,5	20	88	140	89	19	20	3	☺
MD266-20.0A3X300D-	20	3	20	88	140	89	19	20	3	☺
MD266-20.0A3X400D-	20	4	20	88	140	89	19	20	3	☺
MD266-25.0A3B050B-	25	0,5	43,75	52	110	53	23,8	25	3	☺
MD266-25.0A3B300B-	25	3	43,75	52	110	53	23,8	25	3	☺
MD266-25.0A3B400B-	25	4	43,75	52	110	53	23,8	25	3	☺

C1

Werkzeug



DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c mm	R mm	L_c mm	l_3 mm	l_1 mm	l_4 mm	d_2 mm	d_1 mm	Z	WJ30UU
MD266-25.0A3L050B-	25	0,5	37,5	72	130	73	23,8	25	3	☻
MD266-25.0A3L300B-	25	3	37,5	72	130	73	23,8	25	3	☻
MD266-25.0A3L400B-	25	4	37,5	72	130	73	23,8	25	3	☻
MD266-25.0A3X050C-	25	0,5	25	92	150	93	23,8	25	3	☻
MD266-25.0A3X300C-	25	3	25	92	150	93	23,8	25	3	☻
MD266-25.0A3X400C-	25	4	25	92	150	93	23,8	25	3	☻

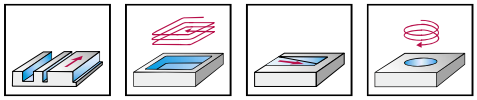
C1

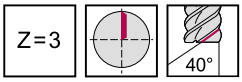
VHM-Eck-/Nutfräser

H608771 mm

Protostar®

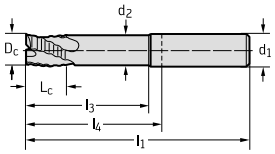
– Lange Reichweite
– Typ Al Kordel G 40





	P	M	K	N	S	H	O
unbeschichtet				●●			

Werkzeug



DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c mm	L_c mm	l_3 mm	l_1 mm	l_4 mm	d_2 mm	d_1 mm	Z
H608771-6	6	10	24	63	27	5,5	8	3
H608771-8	8	12	29	72	32	7,5	10	3
H608771-10	10	14	35	83	38	9,5	12	3
H608771-12	12	16	50	100	55	11,4	12	3
H608771-16	16	20	63	115	67	15,2	16	3
H608771-20	20	20	70	125	75	19	20	3

Nutfräsen $a_p \leq 1,0 \times D_c$
Eckfräsen $a_e \leq 0,6 \times D_c$

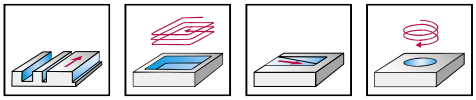
C1

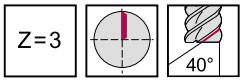
VHM-Eck-/Nutfräser

H608411 mm

Protostar®

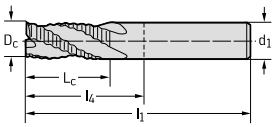
– Typ Al Kordel G 40
– Mit V-Schneide





	P	M	K	N	S	H	O
unbeschichtet				●●			

Werkzeug



DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 mm	Z
H608411-6	6	13	57	21	6	3
H608411-8	8	19	63	27	8	3
H608411-10	10	22	72	32	10	3
H608411-12	12	26	83	38	12	3
H608411-16	16	32	92	44	16	3
H608411-20	20	38	104	54	20	3

Nutfräsen $a_p \leq 1{,}0 \times D_c$
Eckfräsen $a_e \leq 0{,}6 \times D_c$

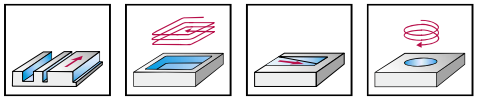
C1

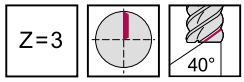
VHM-Eck-/Nutfräser

H608871 mm

Protostar®

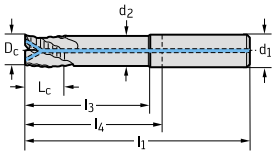
– Lange Reichweite
– Mit V-Schneide





	P	M	K	N	S	H	O
unbeschichtet				●●			

Werkzeug



DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c mm	L_c mm	l_3 mm	l_1 mm	l_4 mm	d_2 mm	d_1 mm	Z
H608871-6	6	10	24	63	27	5,5	8	3
H608871-8	8	12	29	72	32	7,5	10	3
H608871-10	10	14	35	83	38	9,5	12	3
H608871-12	12	16	50	100	55	11,4	12	3
H608871-16	16	20	63	115	67	15,2	16	3
H608871-20	20	20	70	125	75	19	20	3
H608871-25	25	25	75	135	79	23,8	25	3

Nutfräsen $a_p \leq 1,0 \times D_c$
Eckfräsen $a_e \leq 0,6 \times D_c$

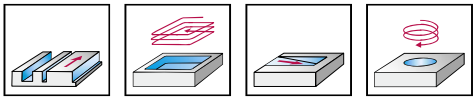
C1

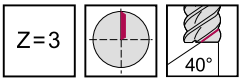
VHM-Eck-/Nutfräser

H618911 mm

Protostar®

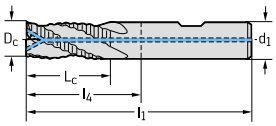
– Typ Al Kordel G 40





	P	M	K	N	S	H	O
unbeschichtet				●●			

Werkzeug



DIN 6535 HB

Bezeichnung	D_c mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 mm	Z
H618911-6	6	13	57	21	6	3
H618911-8	8	19	63	27	8	3
H618911-10	10	22	72	32	10	3
H618911-12	12	26	83	38	12	3
H618911-14	14	26	83	38	14	3
H618911-16	16	32	92	44	16	3
H618911-20	20	38	104	54	20	3

Nutfräsen $a_p \leq 1{,}0 \times D_c$
Eckfräsen $a_e \leq 0{,}6 \times D_c$

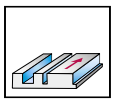
C1

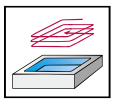
VHM-Eck-/Nutfräser

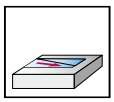
MB265 Supreme mm

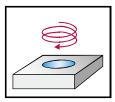
Z=3

– Lange Reichweite



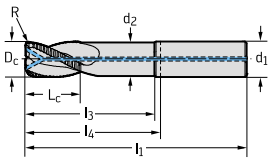






	P	M	K	N	S	H	O
WJ30CA				●●			
WJ30UU				●●			

Werkzeug



DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c mm	R mm	L_c mm	l_3 mm	l_4 mm	l_1 mm	d_2 mm	d_1 mm	Z	WJ30CA	WJ30UU
MB265-16.0A3X200A-	16	2	20	65	67	115	15,2	16	3	●	●
MB265-16.0A3X200B-	16	2	24	42	44	92	15,2	16	3	●	●
MB265-16.0A3X300A-	16	3	20	65	67	115	15,2	16	3		●
MB265-20.0A3X200A-	20	2	20	88	90	140	19	20	3	●	●
MB265-20.0A3X200B-	20	2	25	73	75	125	19	20	3	●	●
MB265-20.0A3X400B-	20	4	25	73	75	125	19	20	3		●
MB265-25.0A3X200A-	25	2	25	92	94	150	23,8	25	3		●
MB265-25.0A3X200B-	25	2	30	72	74	130	23,8	25	3		●
MB265-25.0A3X200C-	25	2	37	52	54	110	23,8	25	3	●	
MB265-25.0A3X300B-	25	3	30	72	74	130	23,8	25	3		●
MB265-25.0A3X400A-	25	4	25	92	94	150	23,8	25	3		●
MB265-25.0A3X400B-	25	4	30	72	74	130	23,8	25	3	●	●
MB265-25.0A3X400C-	25	4	37	52	54	110	23,8	25	3		●

Nutfräsen $a_p \leq 1,5 \times D_c$
Eckfräsen $a_e \leq 0,6 \times D_c$

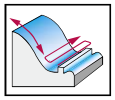
C1

VHM-Radiuskopierfräser

H602111 mm

Protostar®

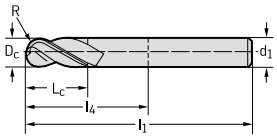
– Typ AI 30



Z=2

	P	M	K	N	S	H	O
unbeschichtet				●●			

Werkzeug



DIN 6535 HA

Bezeichnung	D_c mm	R mm	L_c mm	l_4 mm	d_1	l_1 mm	Z
H602111-2	2	1	6	32	3	60	2
H602111-3	3	1,5	7	44	6	80	2
H602111-4	4	2	8	44	6	80	2
H602111-5	5	2,5	10	44	6	80	2
H602111-6	6	3	10	44	6	80	2
H602111-8	8	4	16	64	8	100	2
H602111-10	10	5	19	60	10	100	2
H602111-12	12	6	22	55	12	100	2
H602111-16	16	8	26	52	16	100	2

Schafttoleranz h6 bei Schaftdurchmesser d_1 > 10 mm

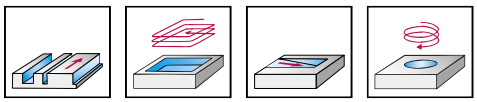
C1

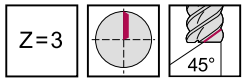
VHM-Eck-/Nutfräser

H6E2211 mm

Protostar®

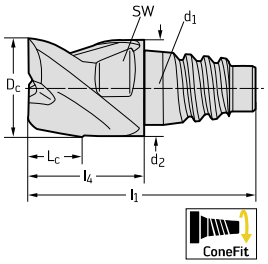
– Typ AI 45





	P	M	K	N	S	H	O
unbeschichtet				●●			

Werkzeug



ConeFit

Bezeichnung	D_c mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_2 mm	d_1	SW mm	Z
H6E2211-E10-10	10	5,5	23,6	12,4	9,7	E10	8	3
H6E2211-E12-12	12	6,5	28,3	14,5	11,7	E12	10	3
H6E2211-E16-16	16	8,5	35,7	18,7	15,5	E16	12	3
H6E2211-E20-20	20	11	40,8	21,3	19,3	E20	16	3
H6E2211-E25-25	25	13,5	49,6	25,6	24,2	E25	20	3

Nutfräsen $a_p \leq 0,5 \times D_c$
Eckfräsen $a_e \leq 0,3 \times D_c$

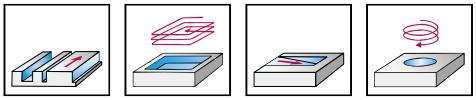
C1

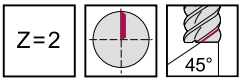
VHM-Eck-/Nutfräser

H6E2511 mm

Protostar®

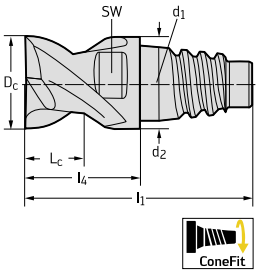
– Typ Al 45





	P	M	K	N	S	H	O
unbeschichtet				●●			

Werkzeug



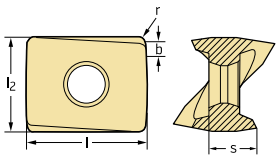
ConeFit

Bezeichnung	D_c mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_2 mm	d_1	SW mm	Z
H6E2511-E10-10	10	5,5	23,6	12,4	9,7	E10	8	2
H6E2511-E12-12	12	6,5	28,3	14,5	11,7	E12	10	2
H6E2511-E16-16	16	8,5	35,7	18,7	15,5	E16	12	2

Nutfräsen $a_p \leq 0,5 \times D_c$
Eckfräsen $a_e \leq 0,5 \times D_c$
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

C1

Rhombisch negativ
LNGX

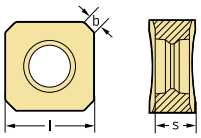


Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l mm	l_2 mm	r mm	b mm	N HC WXN15	N HW WK10
	LNGX130708R-L88	7,74	G	4	13,7	11	0,8	1,2	☺	☺

HW = unbeschichtetes Hartmetal
HC = beschichtetes Hartmetall

Quadratisch negativ
SNHX



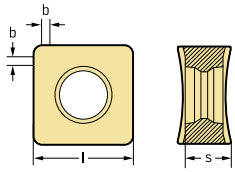
Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l mm	b mm	N HC WXN15	N HW WK10
	SNHX0904ANN-K88	4,68	H	8	9,52	1,5	☺	☺
	SNHX1205ANN-K88	5,54	H	8	12,7	1,5	☺	☺

HW = unbeschichtetes Hartmetal
HC = beschichtetes Hartmetall

C2

Quadratisch negativ
SNHX

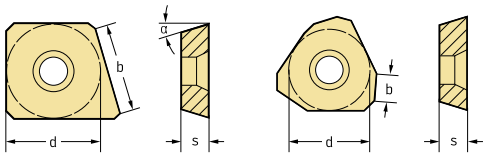


Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneid-kanten	l mm	b mm	N HC WXN15	N HW WK10
	SNHX0904ZNN-K88	5,01	H	8	9,52	1	☺	☺
	SNHX1205ZNN-K88	5,89	H	8	12,7	1,2	☺	☺

HW = unbeschichtetes Hartmetal
HC = beschichtetes Hartmetall

Schlichtplatten
SPHX



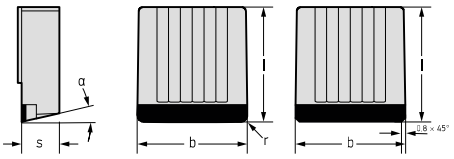
Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneid-kanten	d mm	α	b mm	N DP WCD10
	SPHX1204PDR-A88	4,76	H	1	12,7	11°	3,5	☺

DP = Polykristaliner Diamant

C2

PKD Schlichtplatten
XOEX

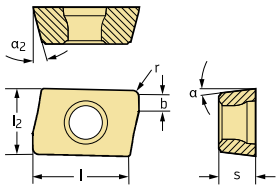


Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneid-kanten	l mm	r mm	α	b mm	N DP WDN20
	XOEX12T308N-F-A88	4	E	1	12,16	0,8	13°	11,8	☹
	XOEX12T3AZR-F-A88	4	E	1	12,16	0,8	13°	11,8	☹

DP = Polykristaliner Diamant

Rhombisch positiv
ACGT



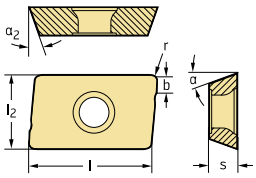
Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneid-kanten	l mm	l_2 mm	r mm	α	α_2	b mm	N HC WXN15	N HW WK10
	ACGT060204R-M85	2,38	G	2	6,7	4,4	0,4	7°	15°	0,9	☺	☹

HW = unbeschichtetes Hartmetal
HC = beschichtetes Hartmetall

C2

Rhombisch positiv
ADHT



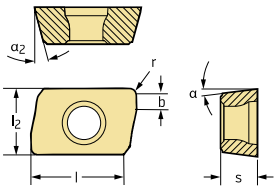
Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneid-kanten	l mm	l_2 mm	r mm	α	α_2	b mm	N HC WXN15	N HW WK10
	ADHT0803PEL-G88	3,35	H	2	9,52	6,75	0,4	15°	20°	1,2	☺	
	ADHT0803PER-G88	3,35	H	2	9,52	6,75	0,4	15°	20°	1,2	☺	😐
	ADHT10T3PER-G88	3,8	H	2	11,3	7,25	0,8	15°	15°	1,2	☺	😐
	ADHT120416L-G88	4,76	H	2	13,6	8,4	1,6	15°	20°	1	☺	
	ADHT120416R-G88	4,76	H	2	13,6	8,4	1,6	15°	20°	1	☺	
	ADHT120430L-G88	4,76	H	2	13,6	8,4	3	15°	20°	0,8	☺	
	ADHT120430R-G88	4,76	H	2	13,6	8,4	3	15°	20°	0,8	☺	😐
	ADHT120440L-G88	4,76	H	2	13,6	8,4	4	15°	20°	0,4	☺	
	ADHT120440R-G88	4,76	H	2	13,6	8,4	4	15°	20°	0,4		😐
	ADHT1204PEL-G88	4,76	H	2	13,6	8,4	0,8	15°	20°	1,2	☺	
	ADHT1204PER-G88	4,76	H	2	13,6	8,4	0,8	15°	20°	1,2	☺	😐
	ADHT160616L-G88	6,15	H	2	17,5	10,8	1,6	15°	20°	1,4	☺	
	ADHT160616R-G88	6,15	H	2	17,5	10,8	1,6	15°	20°	1,4	☺	😐
	ADHT1606PEL-G88	6,15	H	2	17,5	10,8	0,8	15°	20°	1,6	☺	
	ADHT1606PER-G88	6,15	H	2	17,5	10,8	0,8	15°	20°	1,6	☺	😐

HC = beschichtetes Hartmetall
HW = unbeschichtetes Hartmetal

C2

Rhombisch positiv
BCHT



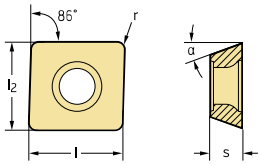
Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneid-kanten	l mm	l_2 mm	r mm	α	α_2	b mm	N HC WXN15	N HW WK10
	BCGT090304R-K85	3,21	G	2	10,3	6,3	0,4	7°	15°	1,2	☺	☺
	BCHT120404R-K85	4,8	H	2	13,8	7,6	0,4	7°	15°	1,7	☺	☺
	BCHT120408R-K85	4,8	H	2	13,8	7,6	0,8	7°	15°	1,3	☺	☺
	BCHT120412R-K85	4,8	H	2	13,8	7,6	1,2	7°	15°	1,2	☺	☺
	BCHT120416R-K85	4,8	H	2	13,8	7,6	1,6	7°	15°	1,1	☺	☺
	BCHT120420R-K85	4,8	H	2	13,8	7,6	2	7°	15°	1,2	☺	☺
	BCHT120425R-K85	4,8	H	2	13,8	7,6	2,5	7°	15°	1	☺	☺
	BCHT120430R-K85	4,8	H	2	13,8	7,6	3	7°	15°	0,7	☺	☺
	BCHT120440R-K85	4,8	H	2	13,8	7,6	4	7°	15°	0,4	☺	☺
	BCHT160508R-K85	5,75	H	2	17,3	9,9	0,8	7°	15°	2	☺	☺
	BCHT160512R-K85	5,75	H	2	17,3	9,9	1,2	7°	15°	1,7	☺	☺
	BCHT160516R-K85	5,75	H	2	17,3	9,9	1,6	7°	15°	1,7	☺	☺
	BCHT160520R-K85	5,75	H	2	17,3	9,9	2	7°	15°	1,5	☺	☺
	BCHT160525R-K85	5,75	H	2	17,3	9,9	2,5	7°	15°	1,4	☺	☺
	BCHT160530R-K85	5,75	H	2	17,3	9,9	3	7°	15°	1,2	☺	☺
	BCHT160540R-K85	5,75	H	2	17,3	9,9	4	7°	15°	1,1	☺	☺

HW = unbeschichtetes Hartmetal
HC = beschichtetes Hartmetall

C2

Rhombisch positiv
MPHT / MPHX

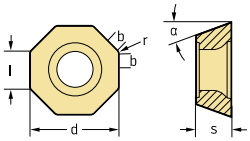


Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l mm	l_2 mm	r mm	α	N HC WXN15
	MPHT120408-G88	4,76	H	2	12,7	12,7	0,8	11°	☺
	MPHX060304-G88	3,18	H	2	6,35	6,35	0,4	11°	☺
	MPHX080305-G88	3,18	H	2	8,3	8,3	0,5	11°	☺

HC = beschichtetes Hartmetall

Achtkant positiv
ODHT



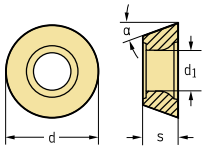
Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	l mm	r mm	α	b mm	N HC WXN15	N HW WK10
	ODHT0504ZZN-G88	4,76	H	8	12,7	5,26	0,8	15°	1,2	☺	☹
	ODHT0605ZZN-G88	5,56	H	8	15,88	6,58	0,8	15°	1,6	☺	☹

HW = unbeschichtetes Hartmetal
HC = beschichtetes Hartmetall

C2

Rund positiv
RDGX

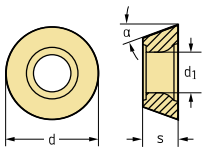


Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	α	d_1 mm	N HW WK10
	RDGX0501M0-G88	1,45	G	4	5	15°	2,2	☹
	RDGX07T1M0-G88	1,94	G	4	7	15°	2,8	☹
	RDGX1003M0-G88	3,18	G	4	10	15°	4,4	☹
	RDGX12T3M0-G88	3,97	G	4	12	15°	4,4	☹
	RDGX1604M0-G88	4,76	G	4	16	15°	5,5	☹
	RDGX2006M0-G88	6	G	4	20	15°	5,5	☹

HW = unbeschichtetes Hartmetal

Rund positiv
RDGT



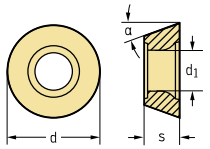
Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	α	d_1 mm	N HC WXN15	N HW WK10	N HW WMG40
	RDGT1204M0-G85	4,76	G	6	12	15°	4,4			☹
	RDGT2006M0-G85	6,35	G	6	20	15°	6,5			☹
	RDGT0803M0-G88	3,18	G	4	8	15°	3,4	☺	☺	
	RDGT10T3M0-G88	3,97	G	4	10	15°	4,4	☺	☺	
	RDGT1204M0-G88	4,76	G	6	12	15°	4,4	☺	☺	
	RDGT1605M0-G88	5,56	G	6	16	15°	5,5	☺	☺	
	RDGT2006M0-G88	6,35	G	6	20	15°	6,5	☺	☺	

HW = unbeschichtetes Hartmetal
HC = beschichtetes Hartmetall

C2

Rund positiv
ROGX



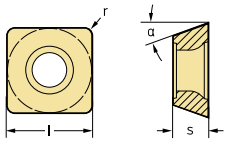
Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneid-kanten	d mm	α	d_1 mm	N HC WXN15	N HW WK10
	ROGX0803M04-G88	3,18	G	4	8	11°	3,4	☺	☺
	ROGX2006M08-G88	6,35	G	8	20	15°	6,5	☺	☺
	ROGX10T3M08-G88	3,97	G	8	10	11°	3,9	☺	☺
	ROGX1204M08-G88	4,76	G	8	12	11°	4,4	☺	☺
	ROGX1605M08-G88	5,56	G	8	16	15°	5,5	☺	☺

HW = unbeschichtetes Hartmetal
HC = beschichtetes Hartmetall

C2

Quadratisch positiv
SPHT

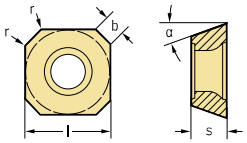


Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l mm	r mm	α	N HC WXN15	N HW WK10
	SPHT060304-G88	3,18	H	4	6,35	0,4	11°	☻	☻
	SPHT09T308-G88	3,97	H	4	9,52	0,8	11°	☻	☻
	SPHT120408-G88	4,76	H	4	12,7	0,8	11°	☻	☻

HW = unbeschichtetes Hartmetal
HC = beschichtetes Hartmetall

Quadratisch positiv
SDGT / SEHT / SPGT



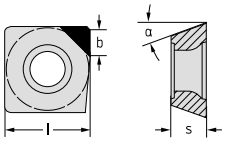
Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l mm	r mm	α	b mm	N HC WXN15	N HW WK10
	SDGT09T3AEN-G88	3,97	G	4	9,52	0,3	15°	1,2	☻	☻
	SEHT1204AFN-K88	4,76	H	4	12,7	0,8	20°	1,8		☻
	SPGT1204AEN-K88	4,76	G	4	12,7		11°	1,5	☻	☻

HW = unbeschichtetes Hartmetal
HC = beschichtetes Hartmetall

C2

Quadratisch positiv
SPHW

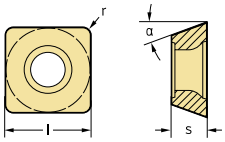


Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneid-kanten	l mm	α	b mm	N DP WCD10
	SPHW1204EDR-A88	4,76	H	1	12,7	11°	1,5	☺
	SPHW1204PDR-A88	4,76	H	1	12,7	11°	1,5	☺

DP = Polykristaliner Diamant

Quadratisch positiv
SDGT



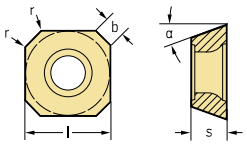
Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneid-kanten	l mm	r mm	α	N HC WXN15	N HW WK10
	SDHT06T204-G88	2,78	H	4	6,35	0,4	15°	☺	☹
	SDHT09T304-G88	3,97	H	4	9,52	0,4	15°	☺	☹
	SDHT09T308-G88	3,97	H	4	9,52	0,8	15°	☺	☹
	SDHT120408-G88	4,76	H	4	12,7	0,8	15°	☺	☹

HW = unbeschichtetes Hartmetal
HC = beschichtetes Hartmetall

C2

Quadratisch positiv
SDGT

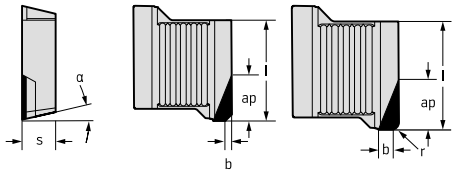


Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneid-kanten	l mm	r mm	α	b mm	N HC WXN15	N HW WK10
	SDHT09T3AZN-G88	3,97	H	4	9,52	0,3	15°	1,2	☺	☹
	SDHT1204AZN-G88	4,76	H	4	12,7	0,3	15°	1,4	☺	☹

HW = unbeschichtetes Hartmetal
HC = beschichtetes Hartmetall

PKD Wendeschneidplatten
XOEN



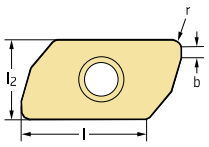
Schneideinsätze

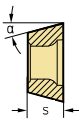
	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneid-kanten	l mm	r mm	α	b mm	a_p mm	N DP WDN20
	XOEN12T3AZR-A-A88	4	E	1	12,21		13°	0,8	5,1	☹
	XOEN12T308R-A-A88	4	E	1	12,11	0,8	13°	1,2	5	☹
	XOEN12T308R-F-A88	4	E	1	12,11	0,8	13°	1,2	10,3	☹

DP = Polykristaliner Diamant

C2

Rhombisch positiv
ZDGT





Schneideinsätze

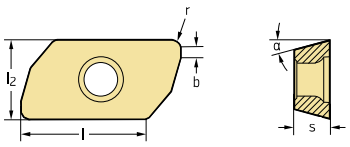
	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneid-kanten	l mm	l_2 mm	r mm	α	b mm	N HC WNN15	N HC WXN15	N HW WK10
	ZDGT150404R-K85	4,76	G	2	16,2	10,5	0,4	15°	1,2	☺	☺	☹
	ZDGT150408R-K85	4,76	G	2	16,2	10,5	0,8	15°	1,2	☺	☺	☹
	ZDGT150412R-K85	4,76	G	2	16,2	10,5	1,2	15°	1,2	☺	☺	☹
	ZDGT150416R-K85	4,76	G	2	16,2	10,5	1,6	15°	1,2	☺	☺	☹
	ZDGT150420R-K85	4,76	G	2	16,2	10,5	2	15°	1,2	☺	☺	☹
	ZDGT150425R-K85	4,76	G	2	16,2	10,5	2,5	15°	1,2	☺	☺	☹
	ZDGT150430R-K85	4,76	G	2	16,2	10,5	3	15°	1,2	☺	☺	☹
	ZDGT150440R-K85	4,76	G	2	16,2	10,5	4	15°	1,2	☺	☺	☹
	ZDGT200508R-K85	5,56	G	2	21,2	14	0,8	15°	1,2	☺		☹
	ZDGT200512R-K85	5,56	G	2	21,2	14	1,2	15°	1,2			☹
	ZDGT200516R-K85	5,56	G	2	21,2	14	1,6	15°	1,2			☹
	ZDGT200520R-K85	5,56	G	2	21,2	14	2	15°	1,2	☺		☹
	ZDGT200530R-K85	5,56	G	2	21,2	14	3	15°	1,2	☺		☹
	ZDGT200540R-K85	5,56	G	2	21,2	14	4	15°	1,2	☺		☹
	ZDGT200550R-K85	5,56	G	2	21,2	14	5	15°	1,2			☹
	ZDGT200560R-K85	5,56	G	2	21,2	14	6	15°	1,2			☹
	ZDGT200564R-K85	5,56	G	2	21,2	14	6,4	15°	1,2			☹

ZDGT1504 und ZDGT2005 einsetzbar in Ramping-Fräser M2131

HW = unbeschichtetes Hartmetal
HC = beschichtetes Hartmetall

C2

Rhombisch positiv
ZDGT



Schneideinsätze

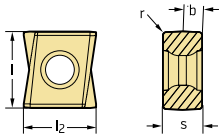
	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneid-kanten	l mm	l_2 mm	r mm	α	b mm	N HW WMG40
	ZDGT15A404R-K85	4,76	G	2	16,2	10,5	0,4	15°	1,2	●
	ZDGT15A408R-K85	4,76	G	2	16,2	10,5	0,8	15°	1,2	●
	ZDGT15A412R-K85	4,76	G	2	16,2	10,5	1,2	15°	1,2	●
	ZDGT15A416R-K85	4,76	G	2	16,2	10,5	1,6	15°	1,2	●
	ZDGT15A430R-K85	4,76	G	2	16,2	10,5	3	15°	1,2	●
	ZDGT15A440R-K85	4,76	G	2	16,2	10,5	4	15°	1,2	●
	ZDGT20A508R-K85	5,56	G	2	21,2	14	0,8	15°	1,2	●
	ZDGT20A516R-K85	5,56	G	2	21,2	14	1,6	15°	1,2	●
	ZDGT20A520R-K85	5,56	G	2	21,2	14	2	15°	1,2	●
	ZDGT20A530R-K85	5,56	G	2	21,2	14	3	15°	1,2	●
	ZDGT20A540R-K85	5,56	G	2	21,2	14	4	15°	1,2	●
	ZDGT20A550R-K85	5,56	G	2	21,2	14	5	15°	1,2	●

ZDGT15A4 und ZDGT20A5 einsetzbar in Ramping-Fräser M2131 und M2331

HW = unbeschichtetes Hartmetal

C2

Rhombisch tangential
LNHU

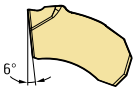


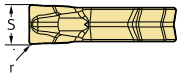
Schneideinsätze

	Bezeichnung	s mm	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l mm	l_2 mm	r mm	b mm	N HC WXN15	N HW WK10
	LNHU090404R-L85T	4,5	H	4	9	8,5	0,4	1,5	☺	☺
	LNHU130608R-L85T	6,8	H	4	13	12	0,8	2,2	☺	☺

HW = unbeschichtetes Hartmetal
HC = beschichtetes Hartmetall

Trennfräsen – Schneideinsätze
SX





Schneideinsätze

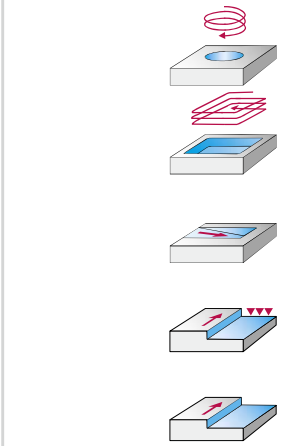
	Bezeichnung	s mm	r mm	f mm	S_{Tol} mm	l_{Tol} mm	N HW WK1	S HW WK1
	SX-1E150N01-SK8	1,5	0,1	0,03–0,08	±0,02	±0,05	☺	☺
	SX-2E200N02-SK8	2	0,2	0,05–0,10	±0,02	±0,05	☺	☺
	SX-3E300N02-SK8	3	0,2	0,05–0,15	±0,02	±0,05	☺	☺
	SX-4E400N02-SK8	4	0,2	0,05–0,20	±0,02	±0,05	☺	☺
	SX-5E500N04-SK8	5	0,4	0,05–0,25	±0,02	±0,05	☺	☺

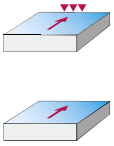
l_{Tol} = Wiederholgenauigkeit bei Wendeschneidplattenwechsel innerhalb einer Wendeschneidplattencharge
Radiustoleranz r_{Tol} = ±0,05 mm

HW = unbeschichtetes Hartmetal

C2

Fräswerkzeuge mit Wendeschneidplatten





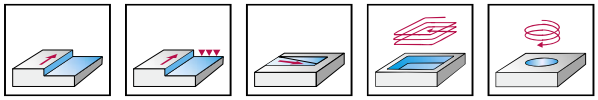
Einstellwinkel κ	90°		90°		90°	
	Selection		Selection		Selection	
Bezeichnung	M2331		M2131		F2250	
Ø-Bereich [mm] [inch]	40–50	*2,000*	25–80	*1,000–3,000*	*63–100*	—
Aufnahmetyp						
DIN 1835 B						
Zylindrische Bohrung DIN 138	✔	✔	✔	✔	✔	
ScrewFit			✔	✔		
Zylinderschaft			✔	✔		
Zylindrisch-modular						
Steilkegel						
HSK			✔			
NCT						
P Stahl						
M Nichtrostender Stahl						
K Gusseisen						
N NE-Metalle	●●		●●		●●	
S Schwer zerspanbare Werkstoffe						
H Harte Werkstoffe						
O Andere	●		●			
Wendeschneidplatten						
Anzahl Schneidkanten	2		2		1 / 1	
max. Schnitttiefe [mm]	15 - 20		15 - 20		3	
Seite im Katalog	240		238		242	
QR-Code						
www.walter-tools.com/woc/	M2331		M2131		F2250	

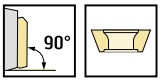
C2

Ramping-Fräser

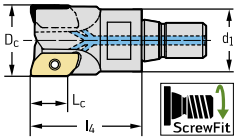
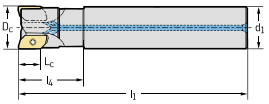
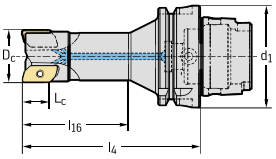
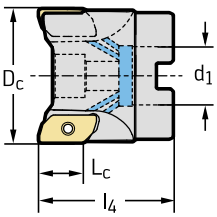
M2131 mm

– Zur Taschenbearbeitung
– 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte





	P	M	K	N	S	H	O
M2131				●●			●

Werkzeug	Bezeichnung	D_c mm	d_1 mm	l_4 mm	l_{16} mm	l_1 mm	L_c mm	Z	kg	Anz WSP	Type
 ScrewFit	M2131-025-T22-02-15	25	T22	45			15	2	0,12	2	ZD .. 1504 ..
	M2131-032-T28-02-15	32	T28	50			15	2	0,23	2	
	M2131-032-T28-02-20	32	T28	50			20	2	0,19	2	ZD .. 2005 ..
	M2131-032-T28-03-15	32	T28	50			15	3	0,21	3	ZD .. 1504 ..
	M2131-040-T36-02-20	40	T36	50			20	2	0,35	2	ZD .. 2005 ..
	M2131-040-T36-03-15	40	T36	50			15	3	0,39	3	ZD .. 1504 ..
 Zylinderschaft	M2131-025-A20-02-15-S	25	20	40		110	15	2	0,25	2	ZD .. 1504 ..
	M2131-025-A25-02-15-L	25	25	40		150	15	2	0,53	2	
	M2131-032-A20-02-15-S	32	20	40		110	15	2	0,29	2	
	M2131-032-A20-03-15-S	32	20	40		110	15	3	0,26	3	
	M2131-032-A25-02-15-L	32	25	40		175	15	2	0,65	2	
	M2131-032-A25-02-20-L	32	25	40		175	20	2	0,61	2	ZD .. 2005 ..
	M2131-032-A25-03-15-L	32	25	40		175	15	3	0,62	3	ZD .. 1504 ..
	M2131-032-A32-02-15-L	32	32	50		175	15	2	0,97	2	
	M2131-032-A32-02-20-L	32	32	50		175	20	2	0,93	2	ZD .. 2005 ..
	M2131-032-A32-03-15-L	32	32	50		175	15	3	0,96	3	ZD .. 1504 ..
 HSK DIN 69893-1 A	M2131-025-H63-02-15	25	63	110	60		15	2	1	2	ZD .. 1504 ..
	M2131-032-H63-02-15	32	63	110	65		15	2	1,05	2	
	M2131-050-H63-03-20	50	63	110	80		20	3	1,43	3	ZD .. 2005 ..
	M2131-050-H63-04-15	50	63	110	80		15	4	1,48	4	ZD .. 1504 ..
 Zylindrische Bohrung Quermitnahme DIN 138	M2131-040-B16-03-15	40	16	50			15	3	0,27	3	ZD .. 1504 ..
	M2131-050-B22-03-20	50	22	60			20	3	0,44	3	ZD .. 2005 ..
	M2131-050-B22-04-15	50	22	50			15	4	0,38	4	ZD .. 1504 ..
	M2131-063-B22-04-20	63	22	50			20	4	0,52	4	ZD .. 2005 ..
	M2131-063-B22-05-15	63	22	50			15	5	0,61	5	ZD .. 1504 ..
	M2131-080-B27-05-15	80	27	60			15	5	1,39	5	

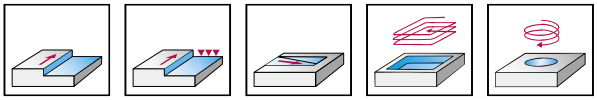
Werkzeuge vorgewuchtet
Werkzeuge mit HSK haben eine Restunwucht von 3 gmm – mit Chipbohrung, ohne Chip
M2131-...-D spezielle Schnittstelle für Dörries Scharmann (ähnlich HSK-A DIN 69893)
Zubehör HSK – siehe Einbauteile und Zubehör / Übergabeeinheiten für HSK
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

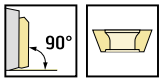
C2

Ramping-Fräser

M2131 inch

– Zur Taschenbearbeitung
– 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte

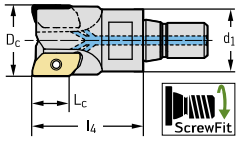




	P	M	K	N	S	H	O
M2131				●●			●

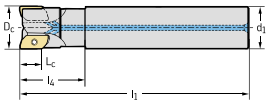
Werkzeug

Bezeichnung	D_c inch	d_1 inch	l_4 inch	l_1 inch	L_c inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
M2131.026-T22-02-15	1,000	T22	1,752		0,591	2	0,000	2	ZD .. 1504 ..
M2131.031-T28-02-15	1,250	T28	2,000		0,591	2	0,009	2	
M2131.031-T28-03-15	1,250	T28	2,000		0,591	3	0,008	3	
M2131.038-T36-03-15	1,500	T36	2,000		0,591	3	0,015	3	



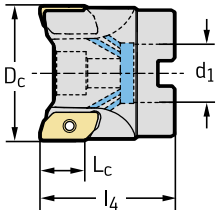
ScrewFit

M2131.026-A26-02-15-L	1,000	1,000	1,500	6,000	0,591	2	0,021	2	ZD .. 1504 ..
M2131.031-A26-02-15-L	1,250	1,000	1,500	7,000	0,591	2	0,026	2	
M2131.031-A26-03-15-L	1,250	1,000	1,500	7,000	0,591	3	0,025	3	
M2131.038-A31-03-15-L	1,500	1,250	2,252	7,000	0,591	3	0,042	3	



Zylinderschaft

M2131.051-B19-03-20	2,000	0,750	2,000		0,787	3	0,014	3	ZD .. 2005 ..
M2131.051-B19-04-15	2,000	0,750	2,000		0,591	4	0,016	4	ZD .. 1504 ..
M2131.064-B26-04-20	2,500	1,000	2,000		0,787	4	0,019	4	ZD .. 2005 ..
M2131.064-B26-05-15	2,500	1,000	2,000		0,591	5	0,021	5	ZD .. 1504 ..
M2131.076-B26-05-15	3,000	1,000	2,000		0,591	5	0,037	5	
M2131.076-B26-05-20	3,000	1,000	2,000		0,787	5	0,032	5	ZD .. 2005 ..



Zylindrische Bohrung Quermitnahme
DIN 138

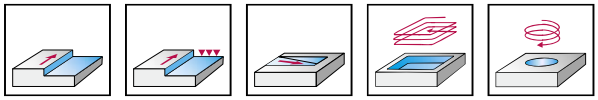
Werkzeuge vorgewuchtet
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

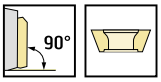
C2

Ramping-Fräser

M2331 mm

– Zur Taschenbearbeitung
– 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte

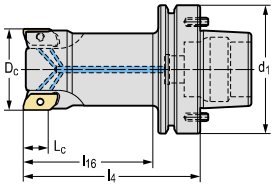


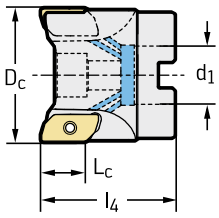


	P	M	K	N	S	H	O
M2331				●●			●

Werkzeug

Bezeichnung	D_c mm	d_1 mm	l_4 mm	l_{16} mm	L_c mm	Z	kg	Anz WSP	Type
M2331-050-H80F-04-15-MA	50	80	110	80	15	4	1,89	4	ZD .. 15A4 ..
M2331-040-B16-03-15	40	16	50		15	3	0,22	3	ZD .. 15A4 ..
M2331-050-B22-03-15	50	22	50		15	3	0,39	3	
M2331-050-B22-03-20	50	22	60		20	3	0,42	3	ZD .. 20A5 ..
M2331-050-B22-04-15	50	22	50		15	4	0,34	4	ZD .. 15A4 ..





Zylindrische Bohrung Quermitnahme
DIN 138

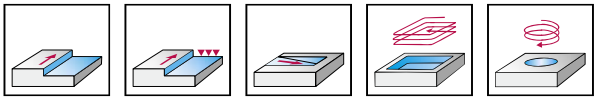
Werkzeuge vorgewuchtet
Werkzeuge mit HSK haben eine Restunwucht von 3 gmm – mit Chipbohrung, ohne Chip
M2331-...-MA spezielle Schnittstelle für Makino (ähnlich HSK-A DIN 69893)
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

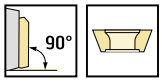
C2

Ramping-Fräser

M2331 inch

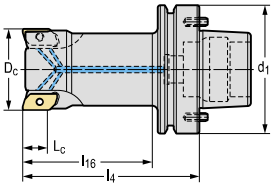
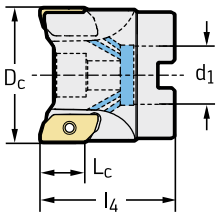
– Zur Taschenbearbeitung
– 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte





	P	M	K	N	S	H	O
M2331				●●			●

Werkzeug

	Bezeichnung	D_c inch	d_1 inch	l_4 inch	l_{16} inch	L_c inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
	M2331.051-H80F-03-20-MA	2,000	3,150	4,331	3,150	0,787	3	0,074	3	ZD .. 20A5 ..
	M2331.051-H80F-04-15-MA	2,000	3,150	4,331	3,150	0,591	4	0,075	4	ZD .. 15A4 ..
 Zylindrische Bohrung Quermitnahme DIN 138	M2331.051-B19-03-15	2,000	0,750	2,000		0,591	3	0,018	3	ZD .. 15A4 ..

Werkzeuge vorgewuchtet
Werkzeuge mit HSK haben eine Restunwucht von 3 gmm – mit Chipbohrung, ohne Chip
M2331-...-MA spezielle Schnittstelle für Makino (ähnlich HSK-A DIN 69893)
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

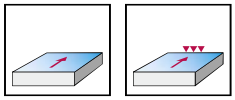
C2

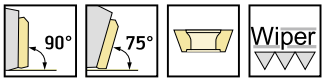
Planfräser für Leichtmetalle

F2250 mm

SPH . 1204 . DR

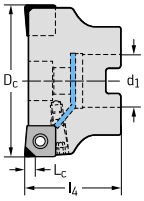
– Planlauf einstellbar
– 1 Schneidkante pro Wendeschneidplatte





	P	M	K	N	S	H	O
F2250				●●			

Werkzeug



Zylindrische Bohrung Quermitnahme
DIN 138

Bezeichnung	D_c mm	d_1 mm	l_4 mm	L_c mm	Z	kg	Anz WSP	Type
F2250.B22.063.Z05.03	63	22	40	3	5	0,43	5	SPH . 1204 . DR
F2250.B27.080.Z06.03	80	27	50	3	6	0,78	6	
F2250.B32.100.Z07.03	100	32	50	3	7	1,32	7	

Werkzeuge vorgewuchtet
D_c 80–100 mm, Grundkörper aus Stahl; D_c 125–200 mm, Grundkörper aus Aluminium
*Anstellwinkel κ = 75° (EDR) / κ = 90° (PDR)
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

C2

Übersicht

Wendeplatte	Wendeplattentyp	Werkzeug	Werkzeugtyp
ACGT0602..	rhombisch positiv	M5130	Eckfräser
ADHT0803.. ADHT10T3.. ADHT1204.. ADHT1606..	rhombisch positiv	F4042 F4042R F4038 F4138 F4238 F2010 F2252	Eckfräser Eckfräser Igelfräser Igelfräser Igelfräser Kassette Nutfräser
BCGT0903.. BCHT1204.. BCHT1605..	rhombisch positiv	M5130	Eckfräser
MPHX1204..	rhombisch positiv	F2252	Nutfräser
ODHT0504.. ODHT0605..	achtkant positiv	F4080 F2010	Planfräser
RDGT0803.. RDGT10T3.. RDGT1204.. RDGT1605.. RDGT2006..	rund positiv	F2231 F2234	Kopierfräser
SDHT06T2.. SDHT09T3.. SDHT1204..	quadratisch positiv	M4002 M4132 M4574 M4575 M4791 F2010	Highfeedfräser Eckfräser Fasfräser T-Nut Fräser Bohrnutenfräser Kassette
SPHT0603.. SPHT09T3.. SPHT1204..	quadratisch positiv		
XOEN12T3.. XOEX12T3.. SPHW1204.. SPHX1204..	PKD	M2127 M2127 F2250 F2250	Planfräser
ZDGT1504.. ZDGT2005..	rhombisch positiv	M2131	Rampinfräser
ZDGT15A4.. ZDGT20A5..	rhombisch positiv	M2131 M2331	Rampingfräser
LNGX1307..	rhombisch negativ	F4041 F2010	Eckfräser Kassette
SNHX0904.. SNHX1205..	quadratisch negativ	M5009 M5012	Planfräser
LNHU0904.. LNHU1306..	rhombisch tangential	F5041 F5038 F5141 F5138 F2010	Eckfrsäer Igelfräser Eckfräser Igelfräser Kassette
SX-1E150N01.. SX-2E200N02.. SX-3E300N02.. SX-4E400N02.. SX-5E500N04..	Trennfräsen	F5055	Trennfräser

Im Stechen gewinnen die Besten.

Walter Xpress

Mit Walter sind Sie breit aufgestellt.
Vom cleveren Walter Cut DX-System mit SmartLock, das Werkzeugwechselzeiten bis zu 70% reduziert, bis zum SX-System für große Durchmesser bis 200 mm. Das Multitalent MX mit vier Schneiden, und Walter Cut GX, das Universalsystem, das nahezu alles in allen Werkstoffen kann, bietet Walter Ihnen zudem via Walter Xpress an. Mit anderen Worten: individuell maßgeschneiderte Sonder-Wendeschneidplatten und -Werkzeuge – in nur vier Wochen Lieferzeit!

Das nennen wir Engineering Kompetenz.

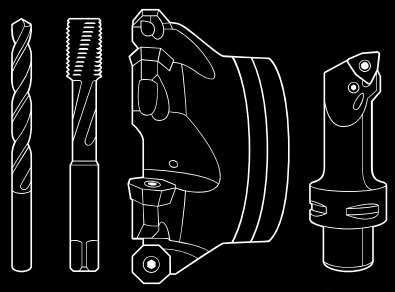
walter-tools.com

WALTER
Engineering Kompetenz

Walter AG

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

walter-tools.com



Europe

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

Walter Benelux N.V./S.A.
Zaventem, Belgique
(B) +32 (02) 7258500
(NL) +31 (0) 900 26585-22
service.benelux@walter-tools.com

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

Walter CZ s.r.o
Kurim, Czech Republic
+420 (0) 541 423352, service.cz@walter-tools.com

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

Walter France
Soultz-sous-Forêts, France
+33 (0) 3 88 80 20 00, service.fr@walter-tools.com

Walter Hungária Kft.
Budapest, Magyarország
+36 1 464 7160, service.hu@walter-tools.com

Walter Tools Ibérica S.A.U.
El Prat de Llobregat, España
+34 934 796760, service.iberica@walter-tools.com

Walter Italia s.r.l.
Via Volta, s.n.c., 22071 Cadorago - CO, Italia
+39 031 926-111, service.it@walter-tools.com

Walter Norden AB
Halmstad, Sweden
+46 (0) 35 16 53 00, service.norden@walter-tools.com

Walter Polska Sp. z o.o.
Warszawa, Polska
+48 (0) 22 8520495, service.pl@walter-tools.com

Walter Tools SRL
Timisoara, România
+40 (0) 256 406218, service.ro@walter-tools.com

ООО „Вальтер“
г. Санкт-Петербург
+7 (812) 334 54 56, service.ru@walter-tools.com

Walter Tools d.o.o.
Maribor, Slovenija
+386 (2) 629 01 30, service.si@walter-tools.com

Walter Slovakia, s.r.o.
Nitra, Slovakia
+421 (0) 37 3260 910, service.sk@walter-tools.com

Walter Kesici Takımlar Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
Bursa, Türkiye
+90 (0) 224 909 5000 Pbx, service.tr@walter-tools.com

Walter GB Ltd.
Bromsgrove, England
+44 (1527) 839 450, service.uk@walter-tools.com

Asia

Walter Wuxi Co. Ltd.
Wuxi, Jiangsu, P.R. China
+86 (510) 853 72199, service.cn@walter-tools.com

Walter Wuxi Co. Ltd.
中国江苏省无锡市新区新畅南路 3 号
电话：+86-510-8537 2199 邮编：214028
客服热线：400 1510 510
邮箱：service.cn@walter-tools.com

Walter Tools India Pvt. Ltd.
Pune, India
+91 (20) 6773 7300, service.in@walter-tools.com

Walter Japan K.K.
Nagoya, Japan
+81 (52) 533 6135, service.jp@walter-tools.com

ワルタージャパン株式会社
名古屋市中村区名駅二丁目 45 番 7 号
+81 (0) 52 533 6135, service.jp@walter-tools.com

Walter Korea Ltd.
Anyang-si Gyeonggi-do, Korea
+82 (31) 337 6100, service.wkr@walter-tools.com

한국발터(주)
경기도 안양시 동안구 학의로 282
금강펜테리움 106호 14056
+82 (0) 31 337 6100, service.wkr@walter-tools.com

Walter Malaysia Sdn. Bhd.
Selangor D.E., Malaysia
+60(3)-5624 4265, service.my@walter-tools.com

Walter AG Singapore Pte. Ltd.
+65 6773 6180, service.sg@walter-tools.com

Walter (Thailand) Co., Ltd.
Bangkok, 10120, Thailand
+66 2 687 0388, service.th@walter-tools.com

America

Walter do Brasil Ltda.
Sorocaba – SP, Brasil
+55 15 32245700, service.br@walter-tools.com

Walter Canada
Mississauga, Canada
service.ca@walter-tools.com

Walter Tools S.A. de C.V.
El Marqués, Querétaro, México
+52 (442) 478-3500, service.mx@walter-tools.com

Walter USA, LLC
Waukesha WI, USA
+1 800-945-5554, service.us@walter-tools.com

RAGOTZKY+GAETJE
Holtenauer Strasse 288, 24106 Kiel | mail@ragotzkygaetje.de | 0431-389080
ragotzkygaetje.de | shop.ragotzkygaetje.de | spannsysteme-shop.de

HANS TREIBER
Gutenbergstrasse 19, 24558 Henstedt-Ulzburg | 04193-77943
mail@hanstreiber.de | shop.hanstreiber.de | fraeser-shop.de

Änderungen vorbehalten – Printed in Germany 8333077 (05/2022) DE – Copyright Walter AG