

– XTRA-TEC® XT – XTENDED TECHNOLOGY

# Katalog Xtra-tec® XT

Fräsen



Powered by  
**Tiger-tec® Gold**  
Xtra-tec® XT

# Mit Leistung und Sicherheit zu einer neuen Perspektive.

## DAS WERKZEUG

- Xtra-tec® XT Eckfräser M5130
- Stabile Querschnitte durch modifizierte Einbaulage der Wendeschneidplatten
- 3 Zahnteilungen für unterschiedliche Anwendungen
- Anstellwinkel: exakt 90°
- Übermaßfräser für Bearbeitungen an tiefen Schultern
- Ø 10–160 mm (bzw. 0.5–6")
- Schnittstellen: ScrewFit, zylindrisch-modulare Schnittstelle, Weldon- bzw. Zylinderschaft und Bohrungsaufnahme

## DIE WENDESCHNEIDPLATTEN

- Rhombische, positive Wendeschneidplatten
- 2 Schneidkanten mit positiver Grundform
- Stabilisierte Querschnitte durch reduzierten Freiwinkel
- 4 Wendeschneidplattengrößen mit verschiedenen Eckenradien:
  - AC..0602...:  $r = 0,2\text{--}1,6\text{ mm}$ ,  $a_{p\text{ max}} = 5\text{ mm}$
  - BC..0903...:  $r = 0,2\text{--}2,0\text{ mm}$ ,  $a_{p\text{ max}} = 9\text{ mm}$
  - BC..1204...:  $r = 0,4\text{--}4,0\text{ mm}$ ,  $a_{p\text{ max}} = 12\text{ mm}$
  - BC..1605...:  $r = 0,8\text{--}6,0\text{ mm}$ ,  $a_{p\text{ max}} = 15\text{ mm}$
- Varianten:
  - Umfangsgesintert (ACMT..., BCMT...)
  - Umfangsgeschliffen (ACGT..., BCGT... bzw. ACHT..., BCHT...)

## DIE ANWENDUNG

- Plan- und Eckfräsen, Schrägeintauchen, Taschen- und Bohrzirkularfräsen
- Kleine Wendeschneidplatten kombiniert mit hoher Zähnezahl: ideal für kleine Aufmaße
- Für Stahl, nichtrostende Stähle, Gusseisen, Nichteisen-Metalle sowie schwer zerspanbare Werkstoffe
- Einsatzgebiete: Energieindustrie, Werkzeug- und Formenbau, Allgemeiner Maschinenbau etc..

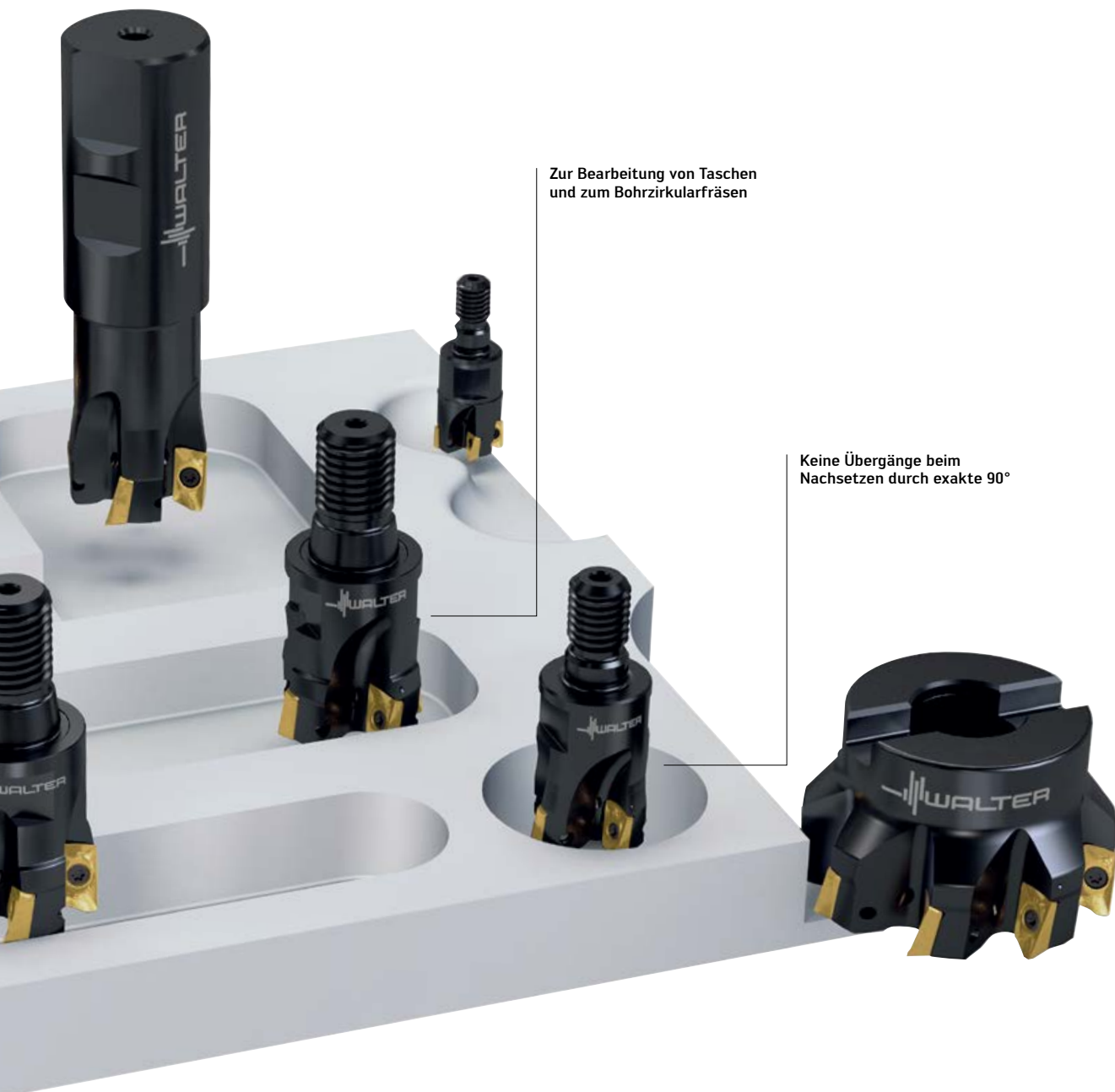
Stabile Querschnitte durch modifizierte Einbaulage der Wendeschneidplatten



Powered by  
**Tiger-tec®Gold**

4 Plattengrößen für unterschiedliche Schnitttiefen





Zur Bearbeitung von Taschen  
und zum Bohrzirkularfräsen

Keine Übergänge beim  
Nachsetzen durch exakte 90°

#### IHRE VORTEILE

- Höchste Schnittdaten und Standzeiten für maximale Produktivität
- Prozesssicherheit durch hohe Stabilität
- Optimal an die Bearbeitung angepasste Wendelplattengrößen, Eckenradien und Geometrien
- Reduzierte Werkzeugkosten und minimierter Aufwand durch universelle Einsetzbarkeit
- Vermeiden von zusätzlichen Schlichtoperationen durch exakte 90°
- Sehr gutes Handling dank verbesserter Zugänglichkeit der Schrauben
- Höchste Wirtschaftlichkeit durch Tiger-tec® Schneidstoffe, hohe Zähnezahl und angepasste Wendelplattengrößen

# Sechsfach wirtschaftlich, Anstellwinkel 90°.

## PROGRAMMERWEITERUNG

### NEU IM PROGRAMM

#### Geometrie G27 für universelle Anwendungen

- Gesinterte Ausführung
- Plattengrößen: TNMU11T3... und TNMU1604...

#### Werkzeuge mit Inch - Durchmesser

- Ø 1-4"
- Mit Bohrungsaufnahme und Weldonschaft
- Schnitttiefen  $a_{p\max} = 5$  bzw. 8 mm

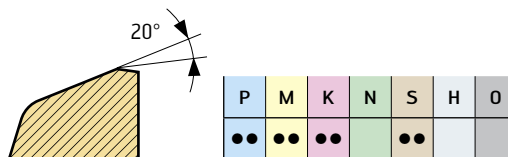
### DAS WERKZEUG

- Eckfräser mit dreieckigen, doppelseitigen Wendeschneidplatten
- 2 Zahnteilungen für unterschiedliche Anwendungen
- Anstellwinkel 90°
- Schnittstellen: Weldon-Schaft und Bohrungsaufnahme
- Ø 25-100 mm bzw. 1-4"
- 2 Schnitttiefen  $a_{p\max} = 5$  bzw. 8 mm

### DIE WENDESCHNEIDPLATTEN

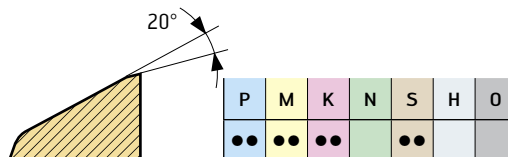
- 2 Wendeschneidplattengrößen:
  - TNMU11T304R für Schnitttiefe 5 mm
  - TNMU160508R für Schnitttiefe 8 mm
- Ausführung mit Nebenschneide
- G57 - Die Leichtschneidende
- G27 - Die Universelle
- Gesintert: für höchste Wirtschaftlichkeit

#### G27 - die Universelle



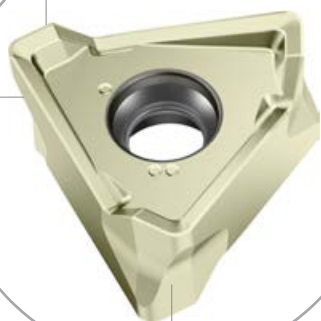
- Für mittlere Bearbeitungsbedingungen
- Universell einsetzbar für die meisten Werkstoffe

#### G57 - die Leichtschneidende



- Für gute Bearbeitungsbedingungen
- Niedrige Schnittkräfte
- Mittlere Vorschübe

Geometrie G27 - für universelle Anwendungen



6 Schneidkanten

Tiger-tec® Gold Beschichtungen



## DIE ANWENDUNG

- Universell einsetzbar für Stahl, nichtrostende Stähle, Gusseisen sowie schwer zerspanbare Werkstoffe
- Plan- und Eckfräsen, Schrägeintauchen, Taschen- und Bohrzirkularfräsen
- Einsatzgebiete: Energieindustrie, Werkzeug- und Formenbau, Allgemeiner Maschinenbau u.a.



Powered by  
**Tiger-tec®Silver**  
**Tiger-tec®Gold**

Xtra-tec® XT Eckfräser M5137

Abb.: M5137-063-B22-09-05  
Abb.: TNMU11T304R-G27 WSP45G

## IHRE VORTEILE

- Hohe Prozesssicherheit durch stabile, doppelseitige Wendschneidplatten
- Hohe Wirtschaftlichkeit durch Tiger-tec® Schneidstoffe und 6 Schneidkanten pro Wendschneidplatte
- Einfache Werkzeugauswahl und geringe Schneidstoffkosten

# Hohes Zerspanungsvolumen dank maximaler Zähnezahl.

## DAS WERKZEUG

- Xtra-tec® XT High-Feed-Fräser M5008
- Anstellwinkel 0–15°
- Schnitttiefe 1 mm
- Extrem enge Teilung
- Übermaßfräser für Bearbeitungen an tiefen Schultern
- 2 Zahnteilungen für unterschiedliche Anwendungen
- Ø 16–66 mm (bzw. 5/8–2½ Inch)
- Schnittstellen: ScrewFit, zylindrisch-modular, Zylinderschaft und Bohrungsaufnahme

## DIE WENDESCHNEIDPLATTEN

- Doppelseitige Wendeschneidplatten mit 4 Schneidkanten
- Rhombische Grundform für kleine Werkzeugdurchmesser und hohe Zähnezahl
- Bogenförmige Schneidkanten für höchste Stabilität
- Kombiniert Stabilität mit leichtschneidenden Geometrien
- Tiger-tec® Schneidstoffe für höchste Schnittdaten und Standzeiten



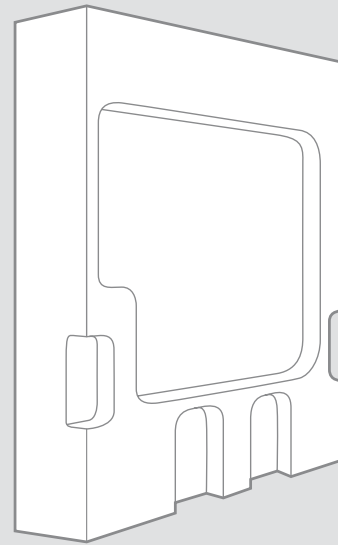
## DIE ANWENDUNG

- Für Stahl, nichtrostende Stähle, Gusseisen sowie schwer zerspanbare Werkstoffe
- Planfräsen mit hohen Vorschüben, zum Plungen sowie zum schrägen Eintauchen und Bohrzirkularfräsen
- Einsatzgebiete: Energieindustrie, Werkzeug- und Formenbau u.a.



## ANWENDUNGSBEISPIEL

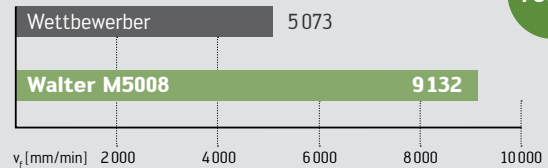
Grundplatte:  
Schruppen der Nuten



**Werkstoff:** 40CrMnMoS8-6 (1.2312), ISO P  
**Werkzeug:** M5008 / Ø 32 mm  
**Wendeschneidplatte:** ENMX08T316R-D27  
**Schneidstoff:** WKP35G

	Wettbewerber	Walter
<b>Zähnezahl</b>	3	6
<b><math>v_c</math> (m/min)</b>	170	170
<b><math>f_z</math> (mm)</b>	1,0	0,9
<b><math>v_f</math> (mm/min)</b>	5073	9132
<b><math>a_p</math> (mm)</b>	0,5	0,7
<b><math>a_e</math> (mm)</b>	20	20

Vergleich: Vorschubgeschwindigkeit



## IHRE VORTEILE

- Universell einsetzbar
- Höchste Produktivität durch extrem eng geteilte Werkzeuge
- Hohes Zerspanungsvolumen durch Kombination geringer Schnitttiefen mit hohen Zahnvorschüben
- Hohe Prozesssicherheit durch stabile Wendeschneidplatte
- Verringerte Vibrationsneigung langer Werkzeuge
- Reduzierte Prozesskosten durch Tiger-tec® Schneidstoffe und 4 Schneidkanten



Produktvideo ansehen:  
[www.youtube.com/waltertools](http://www.youtube.com/waltertools)

# Planfräsen – wirtschaftlich und universell.

## DAS WERKZEUG

- Xtra-tec® XT M5009 Planfräser mit Anstellwinkel 45°
- Xtra-tec® XT M5011 Planfräser mit Anstellwinkel 75°
- Xtra-tec® XT M5012 Planfräser mit Anstellwinkel 88°

## DIE ANWENDUNG

- Stahl- und Guss-Werkstoffe, nichtrostende Stähle sowie schwer zerspanbare Werkstoffe
- Planfräsen: Schruppen und Schlichten mit Breitschichtplatte
- Planfräsen mit vergrößerter Schnitttiefe
- Einsetzbar auch auf leistungsschwächeren Maschinen dank positivem, weichem Schnitt

## Systemwendepatte – für unterschiedliche Anstellwinkel



Anstellwinkel 75°

Hartmetall-  
Unterlage

Wendeschneidplatten mit  
Nebenschneide oder Eckenradius

Schräge, gut zugängliche Spann-  
schraube für einfaches Handling



Xtra-tec® XT  
Planfräser M5011

Abb.: M5011-063-  
B22-05-08-AP



Xtra-tec® XT  
Planfräser M5009

Abb.: M5009-  
100-B32-09-05

## DIE WENDESCHNEIDPLATTEN

### Systemwendplatte einsetzbar in:

- SN.X0904... einsetzbar in Xtra-tec® XT Planfräsern M5009 und M5012
- SN.X1205... einsetzbar in Xtra-tec® XT Planfräsern M5009, M5011 und M5012

### Schrupplatte:

- Doppelseitige Wendeschneidplatten mit 8 Schneidkanten
- Leichtschneidende Geometrien
- Umfanggeschliffene Variante (SNGX..., SNHX...)
- für höchste Präzision
- Gesinterte Variante (SNMX...) für maximale Wirtschaftlichkeit

### Breitschichtplatte:

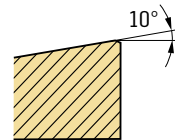
- Doppelseitige Wendeschneidplatten mit 2 Schneidkanten (XNGX0904... und XNGX1205...)
- Systemspezifische Wendeschneidplatten mit Nebenschneide



Xtra-tec® XT  
Planfräser M5012

Abb.: M5012-063-  
B22-05-10-AP

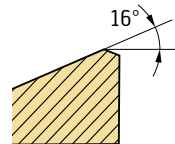
### D27 – die Spezielle



P	M	K	N	S	H	O
•		••				

- Für die Bearbeitung von Gussmaterialien
- Bei Sandeinschlüssen oder Gusskrusten
- Höchste Prozesssicherheit

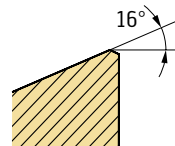
### F27 – die Stabile



P	M	K	N	S	H	O
••	•	••		•		

- Für ungünstige Bearbeitungsbedingungen
- Höchste Schneidkantenstabilität
- Hohe Vorschübe

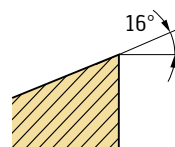
### F57 – die Universelle



P	M	K	N	S	H	O
••	••	••		••		

- Für mittlere Bearbeitungsbedingungen
- Universell einsetzbar für die meisten Werkstoffe

### F67 – die Leichtschneidende



P	M	K	N	S	H	O
••	••	••		••		

- Für gute Bearbeitungsbedingungen
- Niedrige Schnittkräfte
- Mittlere Vorschübe

### IHRE VORTEILE

- Hohe Stabilität bei labilen Verhältnissen
- Hoch prozesssicher durch stabile, doppelseitige Wendeschneidplatten und Hartmetall-Unterlage
- Sehr gutes Handling durch gut zugängliche Spannschraube (Montagefehler werden vermieden)
- Wirtschaftlich dank niedriger Schneidstoffkosten

# Achtfach flexibel fräsen.

## DAS WERKZEUG

- Xtra-tec® XT Octagon-Fräser M5004
- Anstellwinkel 43°
- Schnitttiefe 3 bzw. 4 mm
- 3 Zahnteilungen für unterschiedliche Anwendungen
- Ø 32–170 mm (bzw. 1,25–3,315")
- Schnittstellen: ScrewFit, zylindrisch-modular, Zylinderschaft und Bohrungsaufnahme

## DIE WENDESCHNEIDPLATTE

- Achteckige, positive Wendeschneidplatten mit 8 Schneidkanten
- 2 Wendeschneidplattengrößen mit Eckenradius oder Nebenschneide
- Varianten:
  - Umfangsgesintert (ODMT bzw. ODMW)
  - Umfangsgeschliffen (ODHT bzw. ODHW)

## DIE ANWENDUNG

- Planfräsen (Schruppen und Schlichten), Schrägeintauchen, Taschen- und Bohrzirkularfräsen sowie Vorwärts- und Rückwärtsfasen
- Für Stahl, nichtrostende Stähle, Gusseisen, Nichteisen-Metalle sowie schwer zerspanbare Werkstoffe
- Einsatzgebiete: Energieindustrie, Werkzeug- und Formenbau, Allgemeiner Maschinenbau u.a.

Stirnseitig frei – zum schrägen Eintauchen und Bohrzirkularfräsen

Ausführung mit Eckenradius oder Nebenschneide

8 Schneidkanten je Wendeschneidplatte

Anstellwinkel 43°



Powered by

**Tiger-tec®Gold**

Xtra-tec® XT Octagon-Fräser M5004

Abb.: M5004-073-B22-06-04

## IHRE VORTEILE

- Höchste Schnittdaten und Standzeiten für maximale Produktivität
- Maximale Prozesssicherheit durch hohe Stabilität
- Optimal angepasst an die Bearbeitung durch unterschiedliche Wendeschneidplattengrößen, Eckenausführungen und Geometrien
- Reduzierte Werkzeugkosten und minimierter Aufwand durch universelle Einsetzbarkeit
- Höchste Wirtschaftlichkeit durch Tiger-tec® Schneidstoffe, hohe Zähnezahl und geringe Schneidstoffkosten







# Maximale Sicherheit gegen ungewolltes Verdrehen

## DAS WERKZEUG

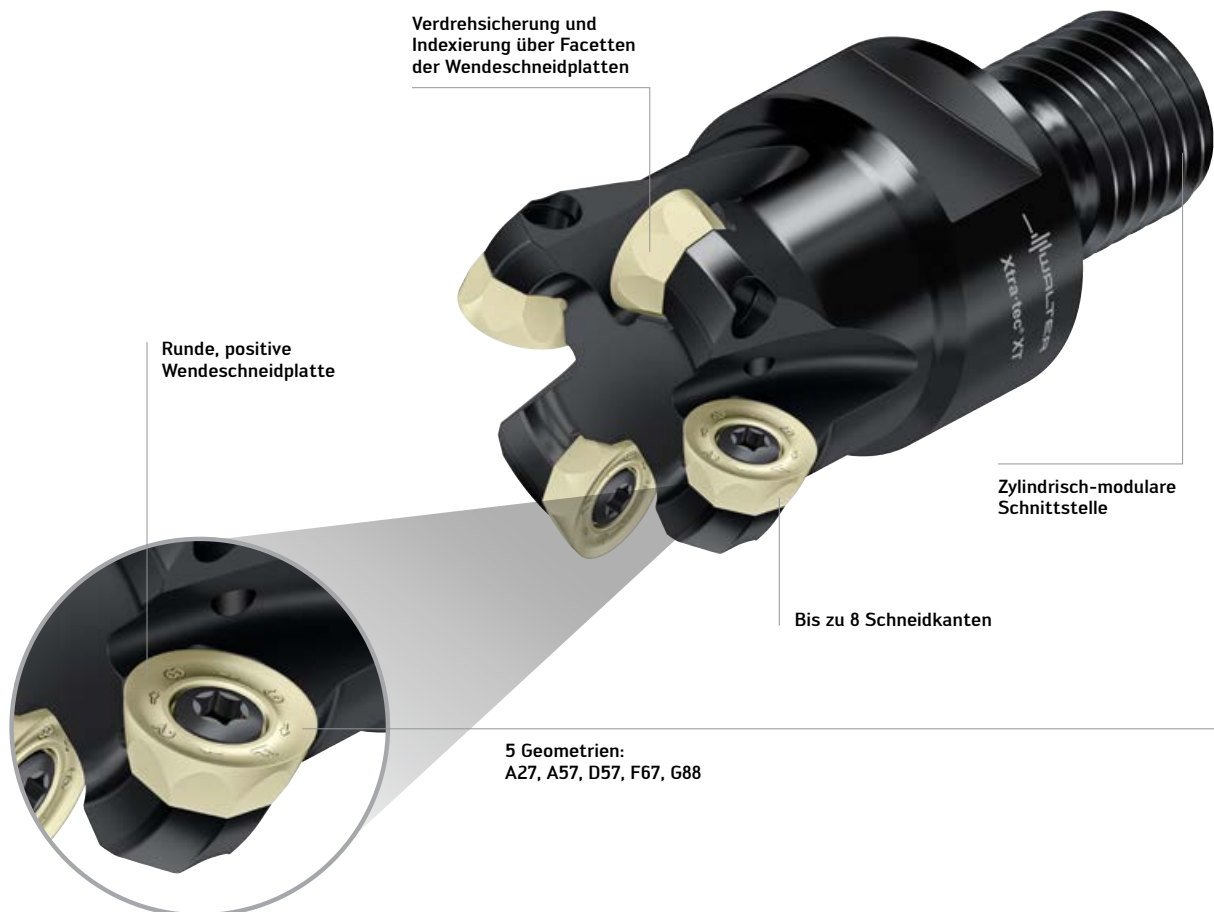
- Xtra-tec® XT Rundplattenfräser M5468
- Verdrehsicherung und Schneidkanten-Indexierung durch bis zu 8 Facetten an der Wendeschneidplatte
- Übermaßfräser für Bearbeitungen an tiefen Schultern
- Ø 10–125 mm (bzw. 1.0–5.0 Inch)
- 2 Zahnteilungen für unterschiedliche Anwendungen
- Schnittstellen: ScrewFit, zylindrisch-modular, Weldon-Schaft und Bohrungsaufnahme
- Keine störenden Einbauteile
- Gute Spanabfuhr bei der Bearbeitung von tiefen Taschen

## DIE WENDESCHNEIDPLATTE

- Bis zu 8 Schneidkanten mit positiver Grundform
- 7 Wendeschneidplattengrößen: RD.X0501M0; RD.X07T1M0; RO.X0803M04; RO.X10T3M08; RO.X1204M08; RO.X1605M08; RO.X2006M08

### Varianten:

- Umfangsgesintert (RDM.../ ROM...)
- Umfangsgeschliffen (ROG.../ RDH.../ ROH...)



## DIE ANWENDUNG

- Universelles System zum Kopierfräsen, Planfräsen, Schrägeintauchen, Taschen- und Bohrzirkularfräsen
- Ideal für das Kopierfräsen bei kleinen Aufmaßen
- Für Stahl, nichtrostende Stähle, Gusseisen, Nichteisen-Metalle, schwer zerspanbare Werkstoffe sowie zur Hartbearbeitung
- Einsatzgebiete: Werkzeug- und Formenbau, Allgemeiner Maschinenbau, Energieindustrie u.a.

## Geometrieübersicht:



A27 – die Stabile



A57 – die Spezielle



D57 – die Universelle



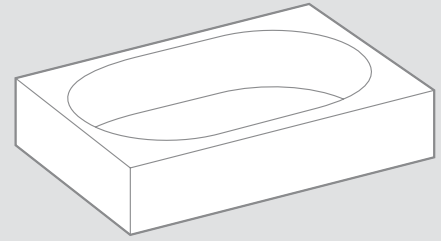
F67 – die Leichtschneidende



G88 – die Scharfe

## ANWENDUNGSBEISPIEL

### Taschenfräsen



**Werkstoff:** 42CrMo4, 900 N/mm<sup>2</sup>, ISO P

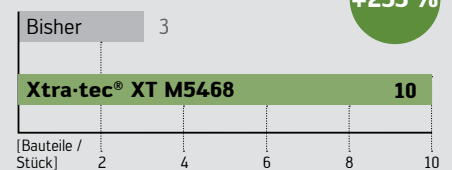
**Werkzeug:** M5468 / Ø24 / Z2

**Wendeschneidplatte:** ROMX1204M08-F67

**Schneidstoff:** WSP45G

Schnittdaten:	Walter	
	Bisher	Xtra-tec® XT M5468
$v_c$ (m/min)	200	200
$f_z$ (mm)	0,18	0,18
$a_e$ (mm)	14,0–24,0	14,0–24,0
$a_p$ (mm)	max. 4,00	max. 4,00
<b>Kühlung</b>	trocken	trocken

### Vergleich: Standmenge



## IHRE VORTEILE

- Maximale Produktivität durch höchste Schnittdaten und Standzeiten
- Höchste Prozesssicherheit durch Indexierung der Wendeschneidplatten über Facetten
- Optimal angepasst an die Bearbeitung durch unterschiedliche Wendeschneidplatten-größen und Geometrien
- Hohe Flexibilität für Einsatz in vorhandenen Aufnahmesystemen durch zylindrisch-modulare Schnittstelle
- Reduzierte Werkzeugkosten und minimierter Aufwand durch universelle Einsetzbarkeit
- Hohe Wirtschaftlichkeit durch Tiger-tec® Schneidstoffe, höhere Zähnezahl

# Kopierschichten mit höchster Standzeit & Präzision.

## DAS WERKZEUG

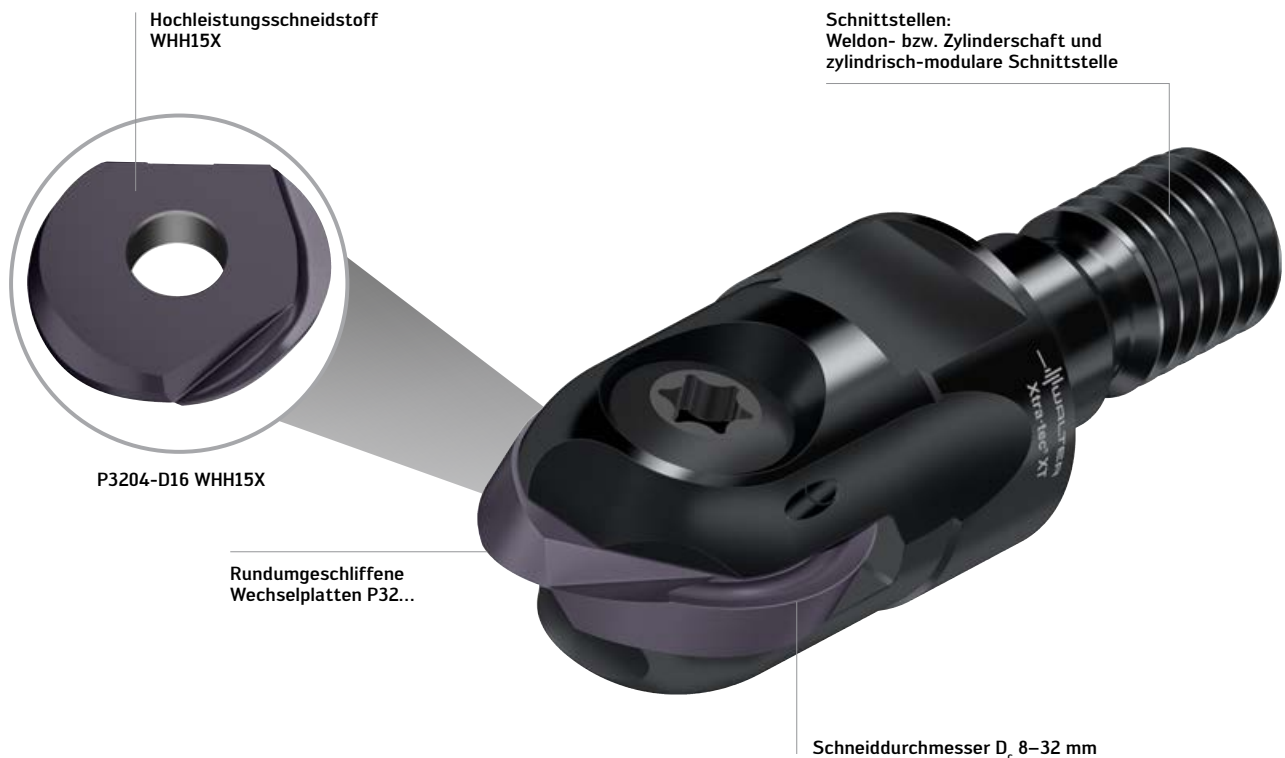
- Xtra-tec® XT Kopierschichtfräser M5460
- Druckluftzufuhr oder MMS durch inneren Kühlkanal
- Ø 8–32 mm (3/8–1 Inch)
- Schnittstellen: zylindrisch modular, ScrewFit, Weldon- und Zylinderschaft aus Stahl und VHM-Zylinderschaft

## DIE WENDESCHNEIDPLATTE

- Zweischneidige, präzisionsgeschliffene Wechsellplatten mit positiver Grundform
- Hochleistungsschneidstoff WHH15X mit hoch verschleißfestem Hartmetall-Substrat
- AlTiN-Beschichtung (optimiert für die Hartbearbeitung)

### Geometrien:

- P3201 (z.B. zum Vorschlichten und Hartfräsen); P3204 (z.B. zum Feinschlichten und Fertigbearbeitung)
- Korrektur im Ausspitzungsbereich für höchste Werkstückgenauigkeit
- Präzise Schneidengeometrie für beste Oberflächenqualität



Xtra-tec® XT Kopierschichtfräser M5460 mit Fräsorte WHH15X

## DIE ANWENDUNG

- Hochpräzises Kopierschichten von Freiformflächen und tiefen Kavitäten
- Für Stahl, nichtrostende Stähle, Gusseisen, schwer zerspanbare Werkstoffe
- Spezialist für die Hartbearbeitung von Stählen bis 63 HRC
- Einsatzgebiete: Werkzeug- und Formenbau, Luft- und Raumfahrt, Energieindustrie

## ANWENDUNGSBEISPIEL

### Kopierform

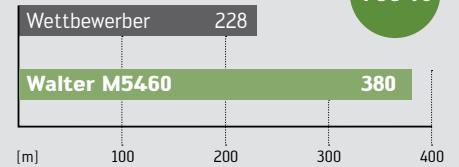
**Werkstoff:** X155CrMo12-1 (1.2379)  
ISO H (60 HRC)

**Werkzeug:** M5460 / z2 / Ø 16 mm

**Wendeschneidplatte:** P3204-D16 WHH15X

	Wettbewerber	Walter Xtra-tec® XT M5460
$v_c$ (m/min)	120	120
$f_z$ (mm)	0,1	0,1
$a_e$ (mm)	0,5	0,5
$a_p$ (mm)	0,5	0,5
<b>Kühlung</b>	trocken	trocken

### Vergleich: Fräsweg



Xtra-tec® XT Kopierschichtfräser M5460  
mit zylindrisch-modularer Schnittstelle

Abb.: M5460-016-TC08-02-08

## IHRE VORTEILE

- Universelle Einsatzbarkeit durch verschiedenste Schaftausführungen und umfangreiches Schneidstoff-Sortiment
- Hohe Wirtschaftlichkeit durch höhere Schnittgeschwindigkeiten und weniger manuelle Nacharbeit
- Höchste Präzision und Werkzeugstandzeiten durch extreme Schneidkantenstabilität und Verschleißfestigkeit (speziell bei Härten > 58 HRC)
- Maximale Prozesssicherheit und beste Oberflächen durch optimierte Spanabfuhr

# Eckfräser

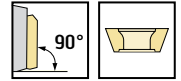
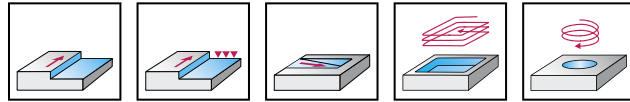
M5130

AC .. 0602 .. R

Xtra-tec® XT

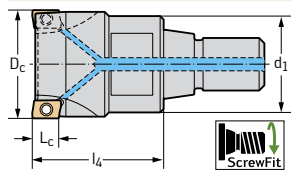


- 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



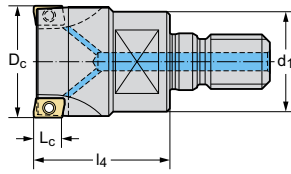
M5130	P	M	K	N	S	H	O
	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



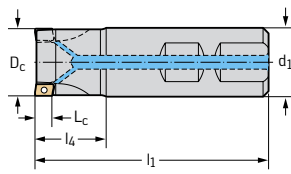
ScrewFit

Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
M5130-010-T09-02-05	10	T09	20		5	2	0,02	2	AC .. 0602 .. R
M5130-012-T09-03-05	12	T09	20		5	3	0,02	3	
M5130-016-T14-03-05	16	T14	25		5	3	0,04	3	
M5130-016-T14-04-05	16	T14	25		5	4	0,03	4	
M5130-020-T18-04-05	20	T18	25		5	4	0,05	4	
M5130-020-T18-05-05	20	T18	25		5	5	0,05	5	
M5130-025-T22-05-05	25	T22	30		5	5	0,1	5	
M5130-025-T22-07-05	25	T22	30		5	7	0,1	7	
M5130-032-T28-06-05	32	T28	35		5	6	0,19	6	
M5130-032-T28-08-05	32	T28	35		5	8	0,2	8	
M5130-040-T36-07-05	40	T36	35		5	7	0,34	7	
M5130-040-T36-10-05	40	T36	35		5	10	0,35	10	



Cylindrical modular

M5130-010-TC06-02-05	10	M6	20		5	2	0,01	2	AC .. 0602 .. R
M5130-012-TC06-03-05	12	M6	20		5	3	0,01	3	
M5130-016-TC08-03-05	16	M8	25		5	3	0,03	3	
M5130-016-TC08-04-05	16	M8	25		5	4	0,03	4	
M5130-020-TC10-04-05	20	M10	25		5	4	0,05	4	
M5130-020-TC10-05-05	20	M10	25		5	5	0,05	5	
M5130-025-TC12-05-05	25	M12	30		5	5	0,1	5	
M5130-025-TC12-07-05	25	M12	30		5	7	0,1	7	
M5130-032-TC16-06-05	32	M16	35		5	6	0,19	6	
M5130-032-TC16-08-05	32	M16	35		5	8	0,2	8	
M5130-040-TC16-07-05	40	M16	35		5	7	0,24	7	
M5130-040-TC16-10-05	40	M16	35		5	10	0,27	10	



DIN 1835 B

M5130-010-W10-02-05	10	10	16	60	5	2	0,03	2	AC .. 0602 .. R
M5130-010-W16-02-05	10	16	30	80	5	2	0,09	2	
M5130-012-W12-03-05	12	12	19	65	5	3	0,05	3	
M5130-012-W16-03-05	12	16	30	80	5	3	0,09	3	
M5130-016-W16-03-05	16	16	21	70	5	3	0,09	3	
M5130-016-W16-04-05	16	16	21	70	5	4	0,11	4	
M5130-020-W20-04-05	20	20	24	75	5	4	0,16	4	
M5130-020-W20-05-05	20	20	24	75	5	5	0,16	5	
M5130-025-W25-05-05	25	25	26	85	5	5	0,29	5	
M5130-025-W25-07-05	25	25	26	85	5	7	0,29	7	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten



## Einbauteile

	D <sub>c</sub> [mm]	10-63
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2560 (T6IP) 0,5 Nm

## Zubehör

	D <sub>c</sub> [mm]	10-63
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2001
	Wechselklinge	SD2001-6IP (T6IP)
	Schraubendreher	SD1001-6IP (T6IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r mm	b mm	P			M			K				N		S		
					HC			HC			HC				HC	HW	HC		
					WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WAK15	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXN15	WK10
ACGT060204R-G65	G	2	0,4	0,9	⊕	⊕	⊕	⊕											
ACGT060204R-M85	G	2	0,4	0,9	⊕	⊕	⊕	⊕							⊕	⊕			
ACMT060202R-G55	M	2	0,2	1		⊕	⊕	⊕											⊕
ACMT060204R-G55	M	2	0,4	0,9	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕			⊕	⊕	⊕
ACMT060208R-G55	M	2	0,8	0,8		⊕	⊕	⊕							⊕	⊕			⊕
ACMT060212R-G55	M	2	1,2	0,6		⊕	⊕	⊕							⊕	⊕			⊕
ACMT060216R-G55	M	2	1,6	0,1		⊕	⊕	⊕							⊕	⊕			⊕
ACMT060204R-K55	M	2	0,4	0,9	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕			⊕	⊕	⊕

HC = beschichtetes Hartmetall  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Eckfräser

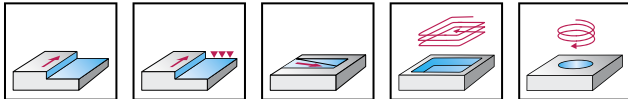
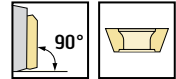
M5130 mm

AC .. 0602 .. R

Xtra-tec® XT

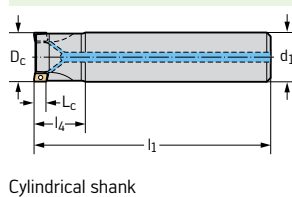


– 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



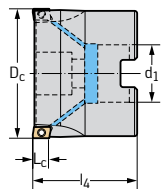
	P	M	K	N	S	H	O
M5130	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



Cylindrical shank

Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
M5130-010-A10-02-05	10	10	16	60	5	2	0,04	2	AC .. 0602 .. R
M5130-010-A16-02-05	10	16	30	80	5	2	0,1	2	
M5130-012-A12-03-05	12	12	19	70	5	3	0,05	3	
M5130-012-A16-03-05	12	16	30	80	5	3	0,09	3	
M5130-014-A16-03-05	14	16	30	80	5	3	0,06	3	
M5130-016-A16-03-05	16	16	21	90	5	3	0,12	3	
M5130-016-A16-04-05	16	16	21	90	5	4	0,13	4	
M5130-018-A16-03-05	18	16	21	90	5	3	0,13	3	
M5130-020-A20-04-05	20	20	24	110	5	4	0,24	4	
M5130-020-A20-05-05	20	20	24	110	5	5	0,24	5	
M5130-022-A20-04-05	22	20	24	110	5	4	0,25	4	
M5130-025-A25-05-05	25	25	26	120	5	5	0,42	5	
M5130-025-A25-07-05	25	25	26	120	5	7	0,42	7	
M5130-032-B16-06-05	32	16	40		5	6	0,14	6	AC .. 0602 .. R
M5130-032-B16-08-05	32	16	40		5	8	0,14	8	
M5130-040-B16-07-05	40	16	40		5	7	0,27	7	
M5130-040-B16-10-05	40	16	40		5	10	0,27	10	
M5130-050-B22-09-05	50	22	40		5	9	0,42	9	
M5130-050-B22-12-05	50	22	40		5	12	0,42	12	
M5130-063-B22-11-05	63	22	40		5	11	0,54	11	
M5130-063-B22-14-05	63	22	40		5	14	0,54	14	



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>c</sub> [mm]	10-63
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2560 (T6IP) 0,5 Nm

## Zubehör

	D <sub>c</sub> [mm]	10-63
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2001
	Wechselklinge	SD2001-6IP (T6IP)
	Schraubendreher	SD1001-6IP (T6IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r mm	b mm	P			M			K				N		S		
					HC			HC			HC				HC	HW	HC		
					WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WAK15	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXN15	WK10
ACGT060204R-G65	G	2	0,4	0,9	☉	☉	☉	☉											
ACGT060204R-M85	G	2	0,4	0,9	☉	☉	☉	☉							☉	☉			
ACMT060202R-G55	M	2	0,2	1		☉	☉	☉											☉
ACMT060204R-G55	M	2	0,4	0,9	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉					☉
ACMT060208R-G55	M	2	0,8	0,8		☉	☉	☉		☉									☉
ACMT060212R-G55	M	2	1,2	0,6		☉	☉	☉		☉									☉
ACMT060216R-G55	M	2	1,6	0,1		☉	☉	☉		☉									☉
ACMT060204R-K55	M	2	0,4	0,9	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉					☉

HC = beschichtetes Hartmetall  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Eckfräser

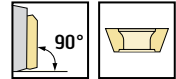
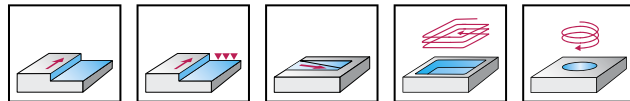
M5130 inch

AC .. 0602 .. R

Xtra-tec® XT

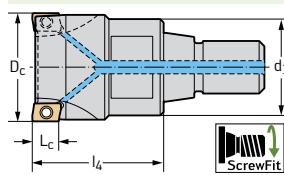


– 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



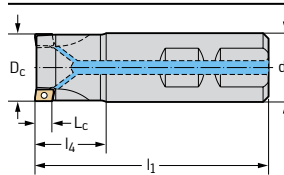
M5130	P	M	K	N	S	H	O
	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



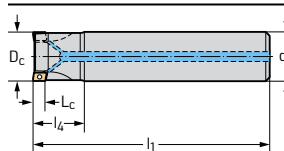
ScrewFit

Bezeichnung	D <sub>c</sub> inch	d <sub>1</sub> inch	l <sub>4</sub> inch	l <sub>1</sub> inch	L <sub>c</sub> inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
M5130.013-T09-03-05	0,500	T09	0,787		0,197	3	0,044	3	AC .. 0602 .. R
M5130.015-T14-03-05	0,625	T14	0,984		0,197	3	0,071	3	
M5130.015-T14-04-05	0,625	T14	0,984		0,197	4	0,099	4	
M5130.019-T18-04-05	0,750	T18	0,984		0,197	4	0,11	4	
M5130.019-T18-05-05	0,750	T18	0,984		0,197	5	0,132	5	
M5130.026-T22-05-05	1,000	T22	1,181		0,197	5	0,212	5	
M5130.026-T22-07-05	1,000	T22	1,181		0,197	7	0,243	7	
M5130.031-T28-06-05	1,250	T28	1,378		0,197	6	0,421	6	
M5130.031-T28-08-05	1,250	T28	1,378		0,197	8	0,443	8	
M5130.038-T36-07-05	1,500	T36	1,378		0,197	7	0,765	7	
M5130.038-T36-10-05	1,500	T36	1,378		0,197	10	0,789	10	



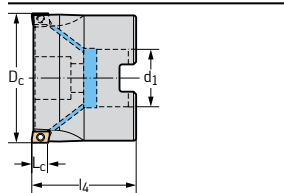
DIN 1835 B

M5130.013-W13-03-05	0,500	0,500	0,700	2,281	0,197	3	0,108	3	AC .. 0602 .. R
M5130.015-W15-03-05	0,625	0,625	0,750	2,656	0,197	3	0,225	3	
M5130.015-W15-04-05	0,625	0,625	0,750	2,656	0,197	4	0,198	4	
M5130.019-W19-04-05	0,750	0,750	0,945	2,781	0,197	4	0,300	4	
M5130.019-W19-05-05	0,750	0,750	0,945	2,781	0,197	5	0,302	5	
M5130.026-W26-05-05	1,000	1,000	1,000	3,281	0,197	5	0,626	5	
M5130.026-W26-07-05	1,000	1,000	1,000	3,281	0,197	7	0,642	7	



Cylindrical shank

M5130.013-A13-03-05	0,500	0,500	0,750	2,531	0,197	3	0,119	3	AC .. 0602 .. R
M5130.015-A15-03-05	0,625	0,625	0,750	3,566	0,197	3	0,315	3	
M5130.015-A15-04-05	0,625	0,625	0,750	3,566	0,197	4	0,278	4	
M5130.019-A19-04-05	0,750	0,750	1,000	4,250	0,197	4	0,461	4	
M5130.019-A19-05-05	0,750	0,750	1,000	4,250	0,197	5	0,463	5	
M5130.026-A26-05-05	1,000	1,000	1,000	4,750	0,197	5	0,963	5	
M5130.026-A26-07-05	1,000	1,000	1,000	4,750	0,197	7	0,963	7	



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

M5130.051-B19-09-05	2,000	0,750	1,575		0,197	9	0,891	9	AC .. 0602 .. R
M5130.051-B19-12-05	2,000	0,750	1,575		0,197	12	0,911	12	
M5130.064-B26-11-05	2,500	1,000	1,575		0,197	11	1,444	11	
M5130.064-B26-14-05	2,500	1,000	1,575		0,197	14	1,457	14	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>c</sub> [inch]	0,5–1,5	2	2,5
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2560 (T6IP) 0,369 lbs	FS2560 (T6IP) 0,369 lbs	FS2560 (T6IP) 0,369 lbs
	Spannschraube für Bohrungswerkzeuge		FS1518	FS1519

## Zubehör

	D <sub>c</sub> [inch]	0,5–2,5
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2002
	Wechselklinge	SD2001-6IP (T6IP)
	Schraubendreher	SD1001-6IP (T6IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r inch	b inch	P			M			K			N		S			
					HC			HC			HC			HC	HW	HC			
					WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WAK15	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXN15	WK10
ACGT060204R-G65	G	2	0,016	0,035	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
ACGT060204R-M85	G	2	0,016	0,035	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
ACMT060202R-G55	M	2	0,008	0,039	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
ACMT060204R-G55	M	2	0,016	0,035	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
ACMT060208R-G55	M	2	0,031	0,031	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
ACMT060212R-G55	M	2	0,047	0,022	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
ACMT060216R-G55	M	2	0,063	0,002	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
ACMT060204R-K55	M	2	0,016	0,035	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉

HC = beschichtetes Hartmetall  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Eckfräser

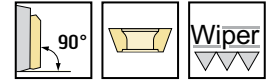
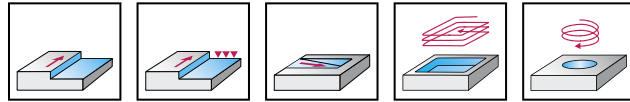
M5130

BC .. 0903 .. R

Xtra-tec® XT



- 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



M5130	P	M	K	N	S	H	O
	●	●	●	●	●	●	●

Werkzeug	Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
 ScrewFit	M5130-016-T14-02-09	16	T14	25		9	2	0,03	2	BC .. 0903 .. R
	M5130-020-T18-02-09	20	T18	30		9	2	0,05	2	
	M5130-020-T18-03-09	20	T18	30		9	3	0,05	3	
	M5130-025-T22-03-09	25	T22	35		9	3	0,09	3	
	M5130-025-T22-04-09	25	T22	35		9	4	0,09	4	
	M5130-032-T28-04-09	32	T28	40		9	4	0,18	4	
 Cylindrical modular	M5130-016-TC08-02-09	16	M8	25		9	2	0,03	2	BC .. 0903 .. R
	M5130-020-TC10-02-09	20	M10	30		9	2	0,05	2	
	M5130-020-TC10-03-09	20	M10	30		9	3	0,05	3	
	M5130-025-TC12-03-09	25	M12	35		9	3	0,1	3	
	M5130-025-TC12-04-09	25	M12	35		9	4	0,09	4	
	M5130-032-TC16-04-09	32	M16	40		9	4	0,17	4	
 DIN 1835 B	M5130-016-W16-02-09	16	16	41	90	9	2	0,12	2	BC .. 0903 .. R
	M5130-020-W20-02-09	20	20	39	90	9	3	0,18	3	
	M5130-020-W20-03-09	20	20	39	90	9	3	0,18	3	
	M5130-025-W25-04-09	25	25	43	100	9	4	0,31	4	
	M5130-032-W32-05-09	32	32	49	110	9	5	0,57	5	
	 Cylindrical shank	M5130-016-A16-02-09	16	16	41	180	9	2	0,25	
M5130-018-A16-02-09		18	16	41	180	9	2	0,26	2	
M5130-020-A20-02-09		20	20	39	200	9	2	0,44	2	
M5130-020-A20-03-09		20	20	39	200	9	3	0,44	3	
M5130-022-A20-03-09		22	20	39	200	9	3	0,44	3	
M5130-025-A25-03-09		25	25	43	200	9	3	0,68	3	
M5130-025-A25-04-09		25	25	43	200	9	4	0,68	4	
 Shell mill mount DIN 138 transverse keyway	M5130-032-B16-03-09	32	16	40		9	3	0,12	3	BC .. 0903 .. R
	M5130-032-B16-06-09	32	16	40		9	6	0,12	6	
	M5130-040-B16-04-09	40	16	40		9	4	0,19	4	
	M5130-040-B16-06-09	40	16	40		9	6	0,21	6	
	M5130-040-B16-07-09	40	16	40		9	7	0,21	7	
	M5130-050-B22-05-09	50	22	40		9	5	0,32	5	
	M5130-050-B22-07-09	50	22	40		9	7	0,49	7	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten





# Eckfräser

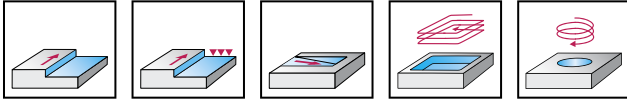
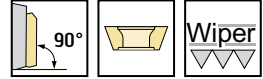
M5130 mm

BC .. 0903 .. R

Xtra-tec® XT

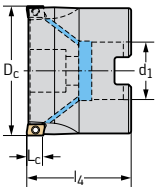


- 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5130	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
M5130-050-B22-08-09	50	22	40		9	8	0,34	8	BC .. 0903 .. R
M5130-063-B22-07-09	63	22	40		9	7	0,5	7	
M5130-063-B22-11-09	63	22	40		9	11	0,51	11	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>c</sub> [mm]	16-63
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2576 (T8IP) 1,2 Nm

## Zubehör

	D <sub>c</sub> [mm]	16-63
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2001
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
	Wechselklinge	FS2012 (T8IP)
	Schraubendreher	FS1483 (T8IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	P					M				K					N			S			H					
			HC					HC				HC					DP	HC	HW	HC			HC					
			WHH15X	WKP255	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WXM15	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WXM15	WAK15	WHH15X	WKK25G	WKK25S	WKP255	WKP35G	WKP35S	WXM15	WDN20	WXN15	WK10	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G
	G	1																										
BCGT090304R-G55	G	2	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕				⊕	⊕	⊕		⊕			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
BCGT090304R-K85	G	2																			⊕	⊕						
BCMT090302R-G55	M	2			⊕	⊕	⊕		⊕								⊕	⊕									⊕	
BCMT090304R-G55	M	2	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕				⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
BCMT090308R-G55	M	2			⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕							⊕	⊕	⊕	
BCMT090312R-G55	M	2			⊕	⊕	⊕		⊕							⊕	⊕	⊕								⊕	⊕	
BCMT090316R-G55	M	2			⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕							⊕	⊕	⊕	
BCMT090320R-G55	M	2			⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕							⊕	⊕	⊕	
BCMT090304R-F55	M	2	⊕	⊕	⊕				⊕			⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕							⊕	⊕		
BCMT090304R-K55	M	2	⊕	⊕	⊕	⊕			⊕							⊕	⊕	⊕						⊕	⊕	⊕	⊕	
	G	2	⊕				⊕				⊕	⊕	⊕					⊕									⊕	

Ab Eckenradius (r) = 1,6 mm ist der Körper im Eckenbereich nachzuarbeiten  
R (Körper) = r (Wendeschneidplatte) - 1 mm  
Breitschichtplatte BCGX0903PDR-G55 nur in Kombination mit BCGT090304R-G55

HC = beschichtetes Hartmetall  
DP = Polykristalliner Diamant  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Eckfräser

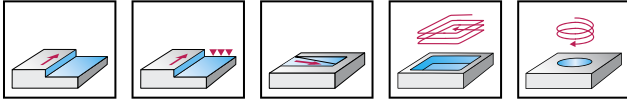
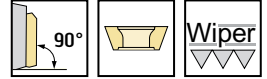
M5130 inch

BC .. 0903 .. R

Xtra-tec® XT



- 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5130	●	●	●	●	●	●	●

Werkzeug	Bezeichnung	D <sub>c</sub> inch	d <sub>1</sub> inch	l <sub>4</sub> inch	l <sub>1</sub> inch	L <sub>c</sub> inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
<p>DIN 1835 B</p>	M5130.015-W15-02-09	0,625	0,625	0,945	2,851	0,354	2	0,198	2	BC .. 0903 .. R
	M5130.019-W19-03-09	0,750	0,750	1,535	3,567	0,354	3	0,351	3	
	M5130.026-W26-03-09	1,000	1,000	1,181	3,462	0,354	3	0,624	3	
	M5130.026-W26-04-09	1,000	1,000	1,181	3,462	0,354	4	0,626	4	
<p>Cylindrical shank</p>	M5130.015-A15-02-09	0,625	0,625	1,630	7,000	0,354	2	0,54	2	BC .. 0903 .. R
	M5130.019-A19-02-09	0,750	0,750	1,630	8,000	0,354	2	0,866	2	
	M5130.019-A19-03-09	0,750	0,750	1,630	8,000	0,354	3	0,869	3	
	M5130.026-A26-03-09	1,000	1,000	1,750	8,000	0,354	3	1,583	3	
<p>Shell mill mount DIN 138 transverse keyway</p>	M5130.051-B19-05-09	2,000	0,750	1,575		0,354	5	0,756	5	BC .. 0903 .. R
	M5130.051-B19-08-09	2,000	0,750	1,575		0,354	8	0,809	8	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten



# Eckfräser

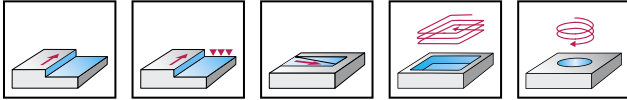
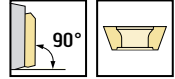
M5130

BC .. 1204 .. R

Xtra-tec® XT



- 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



M5130	P	M	K	N	S	H	O
	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug

	Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
 ScrewFit	M5130-025-T22-03-12	25	T22	35		12	3	0,09	3	BC .. 1204 .. R
	M5130-032-T28-03-12	32	T28	40		12	3	0,17	3	
	M5130-032-T28-04-12	32	T28	40		12	4	0,18	4	
	M5130-040-T36-03-12	40	T36	40		12	3	0,31	3	
	M5130-040-T36-05-12	40	T36	40		12	5	0,32	5	
	M5130-040-T36-06-12	40	T36	40		12	6	0,32	6	
 Cylindrical modular	M5130-025-TC12-03-12	25	M12	35		12	3	0,08	3	BC .. 1204 .. R
	M5130-032-TC16-03-12	32	M16	40		12	3	0,16	3	
	M5130-032-TC16-04-12	32	M16	40		12	4	0,17	4	
	M5130-040-TC16-03-12	40	M16	40		12	3	0,21	3	
	M5130-040-TC16-06-12	40	M16	40		12	6	0,22	6	
 DIN 1835 B	M5130-025-W25-03-12	25	25	43	100	12	3	0,3	3	BC .. 1204 .. R
	M5130-032-W32-03-12	32	32	49	110	12	3	0,53	3	
	M5130-032-W32-04-12	32	32	49	110	12	4	0,54	4	
	M5130-040-W32-05-12	40	32	49	110	12	5	0,68	5	
	M5130-040-W32-06-12	40	32	49	110	12	6	0,65	6	
 Cylindrical shank	M5130-022-A20-02-12	22	20	38	200	12	2	0,45	2	BC .. 1204 .. R
	M5130-025-A25-02-12	25	25	38	200	12	2	0,71	2	
	M5130-025-A25-03-12	25	25	38	200	12	3	0,68	3	
	M5130-032-A32-03-12	32	32	39	250	12	3	1,4	3	
	M5130-032-A32-04-12	32	32	39	250	12	4	1,42	4	
	M5130-040-A32-05-12	40	32	44	250	12	5	1,51	5	
	M5130-040-A40-04-12	40	40	44	250	12	4	2,25	4	
 Shell mill mount DIN 138 transverse keyway	M5130-040-B16-03-12	40	16	40		12	3	0,17	3	BC .. 1204 .. R
	M5130-040-B16-04-12	40	16	40		12	4	0,18	4	
	M5130-040-B16-05-12	40	16	40		12	5	0,19	5	
	M5130-040-B16-06-12	40	16	40		12	6	0,19	6	
	M5130-050-B22-03-12	50	22	40		12	3	0,32	3	
	M5130-050-B22-04-12	50	22	40		12	4	0,29	4	
	M5130-050-B22-06-12	50	22	40		12	6	0,46	6	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten



## Einbauteile

	D <sub>c</sub> [mm]	22-80
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2573 (T9IP) 2 Nm

## Zubehör

	D <sub>c</sub> [mm]	22-80
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2003
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
	Wechselklinge	FS2013 (T9IP)
	Schraubendreher	FS1484 (T9IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	P		M				K			N		S										
			HC	HC	HC	HC	HC	HC	DP	HC	HW	HC	HC	HC										
			WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WAK15	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WDN20	WXN15	WK10	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	
BCGT120408R-B85	G	1																						
BCGT120408R-G55	G	2	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉			☉	☉	☉				☉	☉	☉	☉	☉
BCHT120404R-K85	H	2																						
BCHT120408R-K85	H	2																						
BCHT120412R-K85	H	2																						
BCHT120416R-K85	H	2																						
BCHT120420R-K85	H	2																						
BCHT120425R-K85	H	2																						
BCHT120430R-K85	H	2																						
BCHT120440R-K85	H	2																						
BCMT120404R-G55	M	2		☉	☉	☉				☉				☉	☉									☉
BCMT120408R-G55	M	2	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉				☉	☉	☉	☉	☉
BCMT120412R-G55	M	2		☉	☉	☉				☉				☉	☉									☉
BCMT120416R-G55	M	2		☉	☉	☉				☉				☉	☉									☉
BCMT120420R-G55	M	2		☉	☉	☉				☉				☉	☉									☉
BCMT120425R-G55	M	2		☉	☉	☉				☉				☉	☉									☉
BCMT120430R-G55	M	2		☉	☉	☉				☉				☉	☉									☉
BCMT120432R-G55	M	2		☉	☉	☉				☉				☉	☉									☉
BCMT120440R-G55	M	2		☉	☉	☉				☉				☉	☉									☉
BCMT120408R-F55	M	2	☉	☉	☉	☉				☉	☉	☉	☉	☉	☉									☉
BCMT120408R-K55	M	2	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉					☉	☉	☉	☉	☉

Ab Eckenradius r = 2,5 mm ist der Körper im Eckenbereich nachzuarbeiten.  
R (Körper) = r (Wendeschneidplatte) - 1 mm

HC = beschichtetes Hartmetall  
DP = Polykristaliner Diamant  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Eckfräser

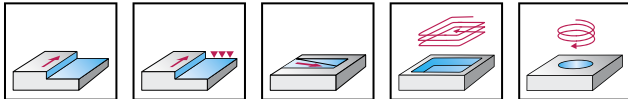
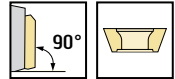
M5130 mm

BC .. 1204 .. R

Xtra-tec® XT

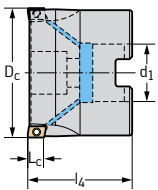


- 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5130	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
M5130-050-B22-07-12	50	22	40		12	7	0,31	7	BC .. 1204 .. R
M5130-063-B22-04-12	63	22	40		12	4	0,45	4	
M5130-063-B22-05-12	63	22	40		12	5	0,47	5	
M5130-063-B22-07-12	63	22	40		12	7	0,72	7	
M5130-063-B22-08-12	63	22	40		12	8	0,5	8	
M5130-063-B27-04-12	63	27	50		12	4	0,66	4	
M5130-063-B27-05-12	63	27	50		12	5	0,67	5	
M5130-063-B27-07-12	63	27	50		12	7	0,94	7	
M5130-063-B27-08-12	63	27	50		12	8	0,71	8	
M5130-080-B27-05-12	80	27	50		12	5	0,91	5	
M5130-080-B27-06-12	80	27	50		12	6	0,94	6	
M5130-080-B27-08-12	80	27	50		12	8	1,02	8	
M5130-080-B27-09-12	80	27	50		12	9	1	9	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>c</sub> [mm]	22-80
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2573 (T9IP) 2 Nm

## Zubehör

	D <sub>c</sub> [mm]	22-80
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2003
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
	Wechselklinge	FS2013 (T9IP)
	Schraubendreher	FS1484 (T9IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	P		M				K			N		S										
			HC	HC	HC	HC	HC	HC	DP	HC	HW	HC	HC	HC										
			WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WAK15	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WDN20	WXN15	WK10	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	
BCGT120408R-B85	G	1																						
BCGT120408R-G55	G	2	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉			☉	☉	☉					☉	☉	☉	☉
BCHT120404R-K85	H	2																						
BCHT120408R-K85	H	2																						
BCHT120412R-K85	H	2																						
BCHT120416R-K85	H	2																						
BCHT120420R-K85	H	2																						
BCHT120425R-K85	H	2																						
BCHT120430R-K85	H	2																						
BCHT120440R-K85	H	2																						
BCMT120404R-G55	M	2		☉	☉	☉				☉				☉	☉									☉
BCMT120408R-G55	M	2	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉					☉	☉	☉	☉
BCMT120412R-G55	M	2		☉	☉	☉				☉				☉	☉									☉
BCMT120416R-G55	M	2		☉	☉	☉				☉				☉	☉									☉
BCMT120420R-G55	M	2		☉	☉	☉				☉				☉	☉									☉
BCMT120425R-G55	M	2		☉	☉	☉				☉				☉	☉									☉
BCMT120430R-G55	M	2		☉	☉	☉				☉				☉	☉									☉
BCMT120432R-G55	M	2		☉	☉	☉				☉				☉	☉									☉
BCMT120440R-G55	M	2		☉	☉	☉				☉				☉	☉									☉
BCMT120408R-F55	M	2	☉	☉	☉	☉				☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉							☉	☉
BCMT120408R-K55	M	2	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉					☉	☉	☉	☉

Ab Eckenradius r = 2,5 mm ist der Körper im Eckenbereich nachzuarbeiten.  
R (Körper) = r (Wendeschneidplatte) - 1 mm

HC = beschichtetes Hartmetall  
DP = Polykristaliner Diamant  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Eckfräser

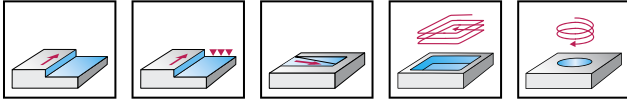
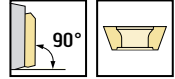
M5130 inch

BC .. 1204 .. R

Xtra-tec® XT

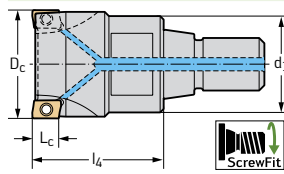


- 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



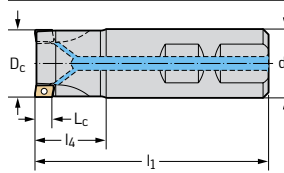
M5130	P	M	K	N	S	H	O
	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



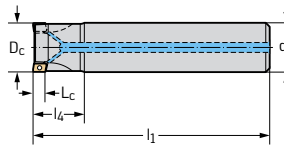
ScrewFit

Bezeichnung	D <sub>c</sub> inch	d <sub>1</sub> inch	l <sub>4</sub> inch	l <sub>1</sub> inch	L <sub>c</sub> inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
M5130.026-T22-03-12	1,000	T22	1,378		0,472	3	0,187	3	BC .. 1204 .. R
M5130.031-T28-03-12	1,250	T28	1,575		0,472	3	0,351	3	
M5130.031-T28-04-12	1,250	T28	1,575		0,472	4	0,375	4	
M5130.038-T36-06-12	1,500	T36	1,575		0,472	6	0,710	6	
M5130.051-T45-06-12	2,000	T45	1,575		0,472	6	1,074	6	
M5130.051-T45-07-12	2,000	T45	1,575		0,472	7	1,076	7	



DIN 1835 B

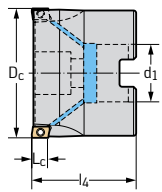
M5130.019-W19-02-12	0,750	0,750	1,024	3,059	0,472	2	0,291	2	BC .. 1204 .. R
M5130.026-W26-03-12	1,000	1,000	1,339	3,280	0,472	3	0,558	3	
M5130.031-W31-04-12	1,250	1,250	1,417	3,697	0,472	4	1,030	4	



Cylindrical shank

M5130.019-A19-02-12	0,750	0,750	1,030	7,530	0,472	2	0,816	2	BC .. 1204 .. R
M5130.026-A26-03-12	1,000	1,000	1,500	8,000	0,472	3	1,572	3	
M5130.031-A31-04-12	1,250	1,250	1,630	10,000	0,472	4	3,142	4	

Shell mill mount DIN 138 transverse keyway



M5130.038-B19-05-12	1,500	0,750	1,500		0,472	5	0,340	5	BC .. 1204 .. R
M5130.038-B19-06-12	1,500	0,750	1,500		0,472	6	0,326	6	
M5130.051-B19-04-12	2,000	0,750	1,575		0,472	4	0,644	4	
M5130.051-B19-06-12	2,000	0,750	1,575		0,472	6	1,131	6	
M5130.051-B19-07-12	2,000	0,750	1,575		0,472	7	0,758	7	
M5130.064-B26-05-12	2,500	1,000	1,575		0,472	5	1,208	5	
M5130.064-B26-08-12	2,500	1,000	1,575		0,472	8	1,202	8	
M5130.076-B26-06-12	3,000	1,000	2,000		0,472	6	2,028	6	
M5130.076-B26-08-12	3,000	1,000	2,000		0,472	8	2,205	8	
M5130.076-B26-09-12	3,000	1,000	2,000		0,472	9	2,125	9	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>c</sub> [inch]	0,75–1,25	1,5	2	2,5	3
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2573 (T9IP) 1,475 lbs	FS2573 (T9IP) 1,475 lbs	FS2573 (T9IP) 1,475 lbs	FS2573 (T9IP) 1,475 lbs	FS2573 (T9IP) 1,475 lbs
	Spannschraube für Bohrungswerkzeuge		FS1523	FS1523	FS1519	FS1519

## Zubehör

	D <sub>c</sub> [inch]	0,75–3
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2004
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
	Wechselklinge	FS2013 (T9IP)
	Schraubendreher	FS1484 (T9IP)

## Wendeschnidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	P		M				K				N			S							
			HC		HC				HC				DP	HC	HW	HC							
			WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WAK15	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WDN20	WXN15	WK10	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G
BCGT120408R-B85	G	1																					
BCGT120408R-G55	G	2	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
BCHT120404R-K85	H	2															⊗	⊗					
BCHT120408R-K85	H	2															⊗	⊗					
BCHT120412R-K85	H	2															⊗	⊗					
BCHT120416R-K85	H	2															⊗	⊗					
BCHT120420R-K85	H	2															⊗	⊗					
BCHT120425R-K85	H	2															⊗	⊗					
BCHT120430R-K85	H	2															⊗	⊗					
BCHT120440R-K85	H	2															⊗	⊗					
BCMT120404R-G55	M	2		⊗	⊗	⊗	⊗					⊗	⊗	⊗							⊗	⊗	⊗
BCMT120408R-G55	M	2	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗						⊗	⊗	⊗	⊗
BCMT120412R-G55	M	2		⊗	⊗	⊗	⊗					⊗	⊗	⊗							⊗	⊗	⊗
BCMT120416R-G55	M	2		⊗	⊗	⊗	⊗					⊗	⊗	⊗							⊗	⊗	⊗
BCMT120420R-G55	M	2		⊗	⊗	⊗	⊗					⊗	⊗	⊗							⊗	⊗	⊗
BCMT120425R-G55	M	2		⊗	⊗	⊗	⊗					⊗	⊗	⊗							⊗	⊗	⊗
BCMT120430R-G55	M	2		⊗	⊗	⊗	⊗					⊗	⊗	⊗							⊗	⊗	⊗
BCMT120432R-G55	M	2		⊗	⊗	⊗	⊗					⊗	⊗	⊗							⊗	⊗	⊗
BCMT120440R-G55	M	2		⊗	⊗	⊗	⊗					⊗	⊗	⊗							⊗	⊗	⊗
BCMT120408R-F55	M	2	⊗	⊗	⊗	⊗			⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗							⊗	⊗	⊗
BCMT120408R-K55	M	2	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗					⊗	⊗	⊗	⊗	⊗

Ab Eckenradius  $r = 2,5$  mm ist der Körper im Eckenbereich nachzuarbeiten.  
R (Körper) = r (Wendeschnidplatte) - 1 mm

HC = beschichtetes Hartmetall  
DP = Polykristaliner Diamant  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Eckfräser

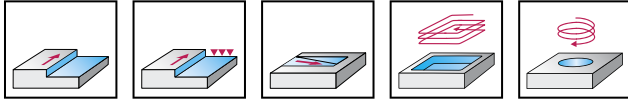
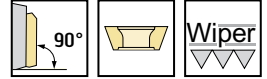
M5130 mm

BC .. 1605 .. R

Xtra-tec® XT



- 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5130	●	●	●	●	●	●	●

Werkzeug	Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
 ScrewFit	M5130-032-T28-03-15	32	T28	40		15	3	0,16	3	BC .. 1605 .. R
	M5130-040-T36-03-15	40	T36	40		15	3	0,31	3	
	M5130-040-T36-04-15	40	T36	40		15	4	0,31	4	
	M5130-050-T45-03-15	50	T45	40		15	3	0,45	3	
	M5130-050-T45-05-15	50	T45	40		15	5	0,43	5	
	M5130-050-T45-06-15	50	T45	40		15	6	0,45	6	
 Cylindrical modular	M5130-032-TC16-03-15	32	M16	40		15	3	0,15	3	BC .. 1605 .. R
	M5130-040-TC16-03-15	40	M16	40		15	3	0,21	3	
	M5130-040-TC16-04-15	40	M16	40		15	4	0,2	4	
 DIN 1835 B	M5130-025-W25-02-15	25	25	43	100	15	2	0,3	2	BC .. 1605 .. R
	M5130-032-W32-03-15	32	32	49	110	15	3	0,57	3	
 Cylindrical shank	M5130-025-A25-02-15	25	25	38	200	15	2	0,68	2	BC .. 1605 .. R
	M5130-028-A25-02-15	28	25	38	200	15	2	0,7	2	
	M5130-032-A32-03-15	32	32	39	250	15	3	1,43	3	
	M5130-035-A32-03-15	35	32	39	250	15	3	1,46	3	
 Shell mill mount DIN 138 transverse keyway	M5130-040-B16-03-15	40	16	40		15	3	0,15	3	BC .. 1605 .. R
	M5130-040-B16-04-15	40	16	40		15	4	0,14	4	
	M5130-042-B16-03-15	42	16	40		15	3	0,17	3	
	M5130-050-B22-03-15	50	22	40		15	3	0,31	3	
	M5130-050-B22-05-15	50	22	40		15	5	0,41	5	
	M5130-050-B22-06-15	50	22	40		15	6	0,44	6	
	M5130-054-B22-03-15	54	22	40		15	3	0,34	3	
	M5130-063-B22-04-15	63	22	40		15	4	0,43	4	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>c</sub> [mm]	25	28-160
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1461 (T15IP) 2,5 Nm	FS2300 (T15IP) 3,5 Nm

## Zubehör

	D <sub>c</sub> [mm]	25-125	160
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2003	FS2003
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248	FS2248
	Wechselklinge	FS2014 (T15IP)	FS2014 (T15IP)
	Schraubendreher	FS1485 (T15IP)	FS1485 (T15IP)
	Dichtscheiben-Set (inkl. Dichtring + Schrauben)		FS936 SET KOMPLETT
	Dichtring		O-R 96X4

## Wendeschnidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r mm	b mm	P					M					K					N		S			H								
					HC					HC					HC					HC	HW	HC			HC								
					WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WXM15	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WXM15	WAK15	WHH15X	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXM15	WXN15	WK10	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WHH15X			
BCGT160508R-G55	G	2	0,8	2	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																	
BCHT160508R-K85	H	2	0,8	2																				⊕	⊕								
BCHT160512R-K85	H	2	1,2	1,7																				⊕	⊕								
BCHT160516R-K85	H	2	1,6	1,7																				⊕	⊕								
BCHT160520R-K85	H	2	2	1,5																				⊕	⊕								
BCHT160525R-K85	H	2	2,5	1,4																				⊕	⊕								
BCHT160530R-K85	H	2	3	1,2																				⊕	⊕								
BCHT160540R-K85	H	2	4	1,1																				⊕	⊕								
BCMT160508R-F55	M	2	0,8	2	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕							⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕							⊕	⊕			
BCMT160508R-G55	M	2	0,8	2	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕				⊕	⊕		⊕	⊕			
BCMT160512R-G55	M	2	1,2	1,7																													
BCMT160516R-G55	M	2	1,6	1,5																													
BCMT160520R-G55	M	2	2	1,5																													
BCMT160525R-G55	M	2	2,5	1,4																													
BCMT160530R-G55	M	2	3	1,2																													
BCMT160532R-G55	M	2	3,2	1,1																													
BCMT160540R-G55	M	2	4	1,1																													
BCMT160550R-G55	M	2	5	0,7																													
BCMT160560R-G55	M	2	6	0,1																													
BCMT160508R-K55	M	2	0,8	2		⊕	⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕	⊕													⊕	⊕		⊕	⊕		
BCGX1605PDR-G55	G	2	0,8	8	⊕					⊕					⊕	⊕	⊕						⊕									⊕	

Ab Eckenradius r = 2,5 mm ist der Körper im Eckenbereich nachzuarbeiten.

R (Körper) = r (Wendeschnidplatte) - 1 mm

Breitschlichtplatte BCGX1605PDR-G55 nur in Kombination mit BCGT160508-G55

HC = beschichtetes Hartmetall

HW = unbeschichtetes Hartmetall



# Eckfräser

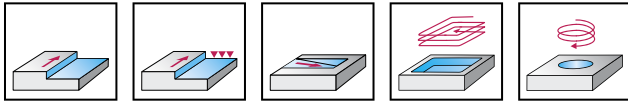
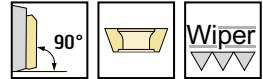
M5130 mm

BC .. 1605 .. R

Xtra-tec® XT

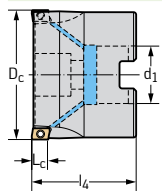


– 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



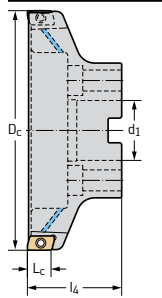
	P	M	K	N	S	H	O
M5130	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
M5130-063-B22-06-15	63	22	40		15	6	0,44	6	BC .. 1605 .. R
M5130-063-B22-07-15	63	22	40		15	7	0,45	7	
M5130-063-B27-04-15	63	27	50		15	4	0,66	4	
M5130-063-B27-06-15	63	27	50		15	6	0,86	6	
M5130-063-B27-07-15	63	27	50		15	7	0,68	7	
M5130-066-B27-04-15	66	27	50		15	4	0,72	4	
M5130-080-B27-05-15	80	27	50		15	5	0,92	5	
M5130-080-B27-07-15	80	27	50		15	7	0,95	7	
M5130-080-B27-08-15	80	27	50		15	8	0,97	8	
M5130-085-B27-05-15	85	27	50		15	5	1,03	5	
M5130-100-B32-05-15	100	32	50		15	5	1,55	5	
M5130-100-B32-08-15	100	32	50		15	8	1,62	8	
M5130-125-B40-07-15	125	40	63		15	7	4,06	7	
M5130-125-B40-10-15	125	40	63		15	10	2,67	10	
M5130-160-B40-08-15	160	40	63		15	8	2,88	8	BC .. 1605 .. R
M5130-160-B40-12-15	160	40	63		15	12	3,02	12	



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

D <sub>c</sub> [mm]		25	28–160
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1461 (T15IP) 2,5 Nm	FS2300 (T15IP) 3,5 Nm

## Zubehör

D <sub>c</sub> [mm]		25–125	160
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2003	FS2003
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248	FS2248
	Wechselklinge	FS2014 (T15IP)	FS2014 (T15IP)
	Schraubendreher	FS1485 (T15IP)	FS1485 (T15IP)
	Dichtscheiben-Set (inkl. Dichtring + Schrauben)		FS936 SET KOMPLETT
	Dichtring		O-R 96X4

## Wendeschnidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r mm	b mm	P					M					K					N		S			H							
					HC					HC					HC					HC	HW	HC			HC							
					WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WXM15	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WXM15	WAK15	WHH15X	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXM15	WXN15	WK10	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WHH15X		
BCMT160508R-G55	G	2	0,8	2	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕						⊕																	
BCMT160508R-K85	H	2	0,8	2																				⊕	⊕							
BCMT160512R-K85	H	2	1,2	1,7																				⊕	⊕							
BCMT160516R-K85	H	2	1,6	1,7																				⊕	⊕							
BCMT160520R-K85	H	2	2	1,5																				⊕	⊕							
BCMT160525R-K85	H	2	2,5	1,4																				⊕	⊕							
BCMT160530R-K85	H	2	3	1,2																				⊕	⊕							
BCMT160540R-K85	H	2	4	1,1																				⊕	⊕							
BCMT160508R-F55	M	2	0,8	2	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕			⊕	⊕	⊕		⊕			⊕	⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕		
BCMT160508R-G55	M	2	0,8	2	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕			⊕	⊕	⊕		⊕			⊕	⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕		
BCMT160512R-G55	M	2	1,2	1,7		⊕	⊕	⊕	⊕			⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕						⊕	⊕	⊕		
BCMT160516R-G55	M	2	1,6	1,5		⊕	⊕	⊕	⊕			⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕						⊕	⊕	⊕		
BCMT160520R-G55	M	2	2	1,5		⊕	⊕	⊕	⊕			⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕						⊕	⊕	⊕		
BCMT160525R-G55	M	2	2,5	1,4		⊕	⊕	⊕	⊕			⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕						⊕	⊕	⊕		
BCMT160530R-G55	M	2	3	1,2		⊕	⊕	⊕	⊕			⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕						⊕	⊕	⊕		
BCMT160532R-G55	M	2	3,2	1,1		⊕	⊕	⊕	⊕			⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕						⊕	⊕	⊕		
BCMT160540R-G55	M	2	4	1,1		⊕	⊕	⊕	⊕			⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕						⊕	⊕	⊕		
BCMT160550R-G55	M	2	5	0,7		⊕	⊕	⊕	⊕			⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕						⊕	⊕	⊕		
BCMT160560R-G55	M	2	6	0,1		⊕	⊕	⊕	⊕			⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕						⊕	⊕	⊕		
BCMT160508R-K55	M	2	0,8	2		⊕	⊕	⊕	⊕			⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕						⊕	⊕	⊕		
BCGX1605PDR-G55	G	2	0,8	8	⊕					⊕					⊕	⊕	⊕															⊕

Ab Eckenradius r = 2,5 mm ist der Körper im Eckenbereich nachzuarbeiten.

R (Körper) = r (Wendeschnidplatte) - 1 mm

Breitschlichtplatte BCGX1605PDR-G55 nur in Kombination mit BCMT160508-G55

HC = beschichtetes Hartmetall

HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Eckfräser

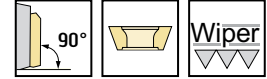
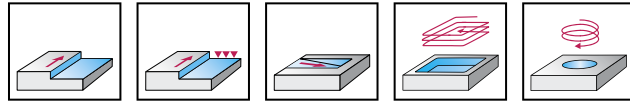
M5130 inch

BC .. 1605 .. R

Xtra-tec® XT

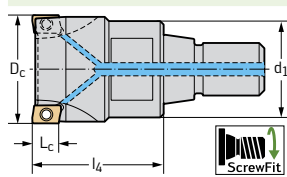


- 2 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte

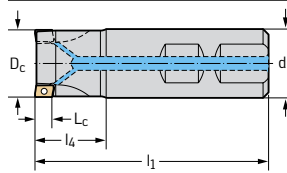


M5130	P	M	K	N	S	H	O
	●	●	●	●	●	●	●

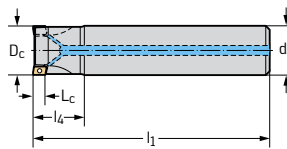
## Werkzeug



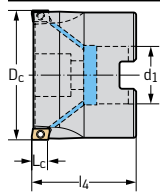
ScrewFit



DIN 1835 B



Cylindrical shank



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	D <sub>c</sub> inch	d <sub>1</sub> inch	l <sub>4</sub> inch	l <sub>1</sub> inch	L <sub>c</sub> inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
M5130.038-T36-03-15	1,500	T36	1,500		0,591	3	0,661	3	BC .. 1605 .. R
M5130.038-T36-04-15	1,500	T36	1,500		0,591	4	0,701	4	
M5130.051-T45-06-15	2,000	T45	1,575		0,591	6	1,016	6	
M5130.026-W26-02-15	1,000	1,000	1,850	4,131	0,591	2	0,719	2	BC .. 1605 .. R
M5130.031-W31-03-15	1,250	1,250	1,500	3,781	0,591	3	1,012	3	
M5130.038-W31-04-15	1,500	1,250	1,730	4,008	0,591	4	1,261	3	
M5130.026-A26-02-15	1,000	1,000	1,850	8,350	0,591	2	1,607	2	BC .. 1605 .. R
M5130.031-A31-03-15	1,250	1,250	1,500	9,87	0,591	3	3,201	3	
M5130.051-B19-03-15	2,000	0,750	1,575		0,591	3	0,710	3	BC .. 1605 .. R
M5130.051-B19-05-15	2,000	0,750	1,575		0,591	5	0,661	5	
M5130.051-B19-06-15	2,000	0,750	1,575		0,591	6	0,694	6	
M5130.064-B26-04-15	2,500	1,000	1,575		0,591	4	1,096	4	
M5130.064-B26-06-15	2,500	1,000	1,575		0,591	6	1,146	6	
M5130.064-B26-07-15	2,500	1,000	1,575		0,591	7	1,131	7	
M5130.076-B26-05-15	3,000	1,000	2,000		0,591	5	2,502	5	
M5130.076-B26-07-15	3,000	1,000	2,000		0,591	7	2,008	7	
M5130.076-B26-08-15	3,000	1,000	2,000		0,591	8	2,297	8	
M5130.102-B38-05-15	4,000	1,500	2,500		0,591	5	5,269	5	
M5130.102-B38-08-15	4,000	1,500	2,500		0,591	8	6,041	8	
M5130.127-B38-07-15	5,000	1,500	2,500		0,591	7	7,542	7	
M5130.127-B38-10-15	5,000	1,500	2,500		0,591	10	8,201	10	
M5130.152-B38-08-15	6,000	1,500	2,500		0,591	8	10,437	8	
M5130.152-B38-12-15	6,000	1,500	2,500		0,591	12	10,229	12	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>c</sub> [inch]	1	1,25–1,5	2	2,5–3	4–6
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1461 (T15IP) 1,844 lbs	FS2300 (T15IP) 2,581 lbs	FS2300 (T15IP) 2,581 lbs	FS2300 (T15IP) 2,581 lbs	FS2300 (T15IP) 2,581 lbs
	Spannschraube für Bohrungswerkzeuge			FS1523	FS1519	FS1583

## Zubehör

	D <sub>c</sub> [inch]	1–6
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2004
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
	Wechselklinge	FS2014 (T15IP)
	Schraubendreher	FS1485 (T15IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r inch	b inch	P					M					K					N		S			H			
					HC					HC					HC					HC	HW	HC			HC			
					WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WXM15	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WXM15	WAK15	WHH15X	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXM15	WXN15	WK10	WSM35G	WSM35S	WSM45X
	BCGT160508R-G55	G	2	0,031	0,079	☉	☉	☉	☉	☉											☉	☉						
	BCHT160508R-K85	H	2	0,031	0,079																☉	☉						
	BCHT160512R-K85	H	2	0,047	0,067																☉	☉						
	BCHT160516R-K85	H	2	0,063	0,067																☉	☉						
	BCHT160520R-K85	H	2	0,079	0,059																☉	☉						
	BCHT160525R-K85	H	2	0,098	0,055																☉	☉						
	BCHT160530R-K85	H	2	0,118	0,047																☉	☉						
	BCHT160530R-K85	H	2	0,118	0,047																☉	☉						
	BCHT160540R-K85	H	2	0,157	0,043																☉	☉						
	BCMT160508R-F55	M	2	0,031	0,079	☉	☉	☉	☉	☉															☉	☉		
	BCMT160508R-G55	M	2	0,031	0,079	☉	☉	☉	☉	☉															☉	☉		
	BCMT160512R-G55	M	2	0,047	0,067		☉	☉	☉	☉															☉	☉		
	BCMT160516R-G55	M	2	0,063	0,059		☉	☉	☉	☉															☉	☉		
	BCMT160520R-G55	M	2	0,079	0,059		☉	☉	☉	☉															☉	☉		
	BCMT160525R-G55	M	2	0,098	0,055		☉	☉	☉	☉															☉	☉		
	BCMT160530R-G55	M	2	0,118	0,047		☉	☉	☉	☉															☉	☉		
	BCMT160532R-G55	M	2	0,126	0,043		☉	☉	☉	☉															☉	☉		
	BCMT160540R-G55	M	2	0,157	0,043		☉	☉	☉	☉															☉	☉		
	BCMT160550R-G55	M	2	0,197	0,028		☉	☉	☉	☉															☉	☉		
	BCMT160560R-G55	M	2	0,236	0,004		☉	☉	☉	☉															☉	☉		
	BCMT160508R-K55	M	2	0,031	0,079		☉	☉	☉	☉															☉	☉		
	BCGX1605PDR-G55	G	2	0,031	0,315	☉					☉			☉	☉					☉								☉

Ab Eckenradius r = 2,5 mm ist der Körper im Eckenbereich nachzuarbeiten.

R (Körper) = r (Wendeschneidplatte) - 1 mm

Breitschichtplatte BCGX1605PDR-G55 nur in Kombination mit BCGT160508-G55

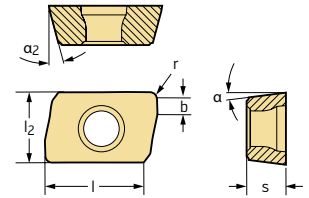
HC = beschichtetes Hartmetall

HW = unbeschichtetes Hartmetall







Rhombisch positiv  
BCGT / BCGT / BCMT  
Tiger-tec® Gold



Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	l mm	l <sub>2</sub> mm	s mm	r mm	α °	α <sub>2</sub> °	b mm	P				M				K				N		S					
										WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN
 BCMT160530R-G55	M	2	17,3	9,9	5,75	3	7°	15°	1,2	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN
BCMT160532R-G55	M	2	17,3	9,9	5,75	3,2	7°	15°	1,1	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN
BCMT160540R-G55	M	2	17,3	9,9	5,75	4	7°	15°	1,1	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN
BCMT160550R-G55	M	2	17,3	9,9	5,75	5	7°	15°	0,7	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN
BCMT160560R-G55	M	2	17,3	9,9	5,75	6	7°	15°	0,1	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN
 BCMT090304R-K55	M	2	10,3	6,3	3,21	0,4	7°	15°	1,2	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN
BCMT120408R-K55	M	2	13,8	7,3	4,8	0,8	7°	15°	1,3	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN
BCMT160508R-K55	M	2	17,3	9,9	5,75	0,8	7°	15°	2	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN	WC	HC	UN	UN

HC = beschichtetes Hartmetall  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Eckfräser

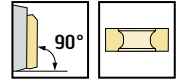
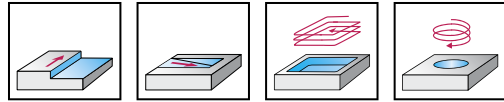
M5137

TNMU11T304R

Xtra-tec® XT



- 6 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5137	●●	●●	●●	●●	●●		

Werkzeug	Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
	M5137-025-W25-03-05	25	25	40	96	5	3	0,3	3	TNMU11T304R
	M5137-032-W32-04-05	32	32	40	101	5	4	0,53	4	
	M5137-032-W32-05-05	32	32	40	101	5	5	0,53	5	
	M5137-040-B16-05-05	40	16	40		5	5	0,19	5	TNMU11T304R
	M5137-040-B16-06-05	40	16	40		5	6	0,19	6	
	M5137-050-B22-06-05	50	22	40		5	6	0,29	6	
	M5137-050-B22-08-05	50	22	40		5	8	0,29	8	
	M5137-063-B22-07-05	63	22	40		5	7	0,48	7	
	M5137-063-B22-09-05	63	22	40		5	9	0,48	9	

DIN 1835 B

Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile	D <sub>c</sub> [mm]	25-63
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2061 (T7IP) 0,9 Nm

Zubehör	D <sub>c</sub> [mm]	25-63
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2001
	Wechselklinge	FS2011 (T7IP)
	Schraubendreher	FS2088 (T7IP)

Wendeschneidplatten	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r mm	b mm	P		M		K		S	
						HC	HC	HC	HC	HC	HC		
	TNMU11T304R-G27	M	6	0,4	1	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSP45G	WKP25S	WKP35G	WKP35S
	TNMU11T304R-G57	M	6	0,4	1	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSP45G	WKP25S	WKP35G	WKP35S

HC = beschichtetes Hartmetall



# Eckfräser

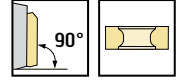
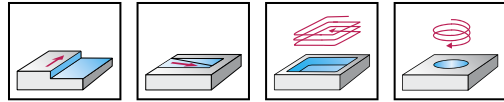
M5137 inch

TNMU11T304R

Xtra-tec® XT



- 6 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5137	●●	●●	●●	●●	●●		

Werkzeug	Bezeichnung	D <sub>c</sub> inch	d <sub>1</sub> inch	l <sub>4</sub> inch	l <sub>1</sub> inch	L <sub>c</sub> inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
	M5137.026-W26-03-05	1,000	1,000	1,181	3,462	0,197	3	0,639	3	TNMU11T304R
	M5137.031-W31-04-05	1,250	1,250	1,181	3,462	0,197	4	1,014	4	TNMU11T304R
	M5137.031-W31-05-05	1,250	1,250	1,181	3,462	0,197	5	0,992	5	TNMU11T304R
DIN 1835 B										
	M5137.038-B19-05-05	1,500	0,750	1,500		0,197	5	0,331	5	TNMU11T304R
	M5137.038-B19-06-05	1,500	0,750	1,500		0,197	6	0,617	6	TNMU11T304R
	M5137.051-B19-06-05	2,000	0,750	1,500		0,197	6	0,728	6	TNMU11T304R
	M5137.051-B19-08-05	2,000	0,750	1,500		0,197	8	0,728	8	TNMU11T304R
	M5137.064-B26-07-05	2,500	1,000	1,500		0,197	7	1,786	7	TNMU11T304R
	M5137.064-B26-09-05	2,500	1,000	1,500		0,197	9	1,146	9	TNMU11T304R

Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile	D <sub>c</sub> [inch]	1-1,25	1,5-2	2,5
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2061 (T7IP) 0,664 lbs	FS2061 (T7IP) 0,664 lbs	FS2061 (T7IP) 0,664 lbs
	Spannschraube für Bohrungswerkzeuge		FS1518	FS1519

Zubehör	D <sub>c</sub> [inch]	1-2,5
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2002
	Wechselklinge	FS2011 (T7IP)
	Schraubendreher	FS2088 (T7IP)

Wendeschnidplatten	Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r inch	b inch	P		M	K	S
						HC	HC	HC	HC	HC
	TNMU11T304R-G27	M	6	0,016	0,039	WKP25S	WKP35G	WSP45G	WKP25S	WKP35G
	TNMU11T304R-G57	M	6	0,016	0,039	WKP35S	WSP45G	WSP45G	WKP35S	WSP45G

HC = beschichtetes Hartmetall

# Eckfräser

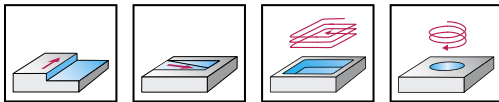
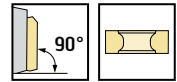
M5137 mm

TNMU160508R

Xtra-tec® XT

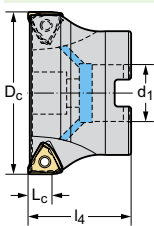


– 6 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



M5137	P	M	K	N	S	H	O
	●●	●●	●●	●●	●●		

## Werkzeug



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
M5137-050-B22-04-08	50	22	40	8	4	0,26	4	TNMU160508R
M5137-050-B22-05-08	50	22	40	8	5	0,25	5	
M5137-063-B22-05-08	63	22	40	8	5	0,45	5	
M5137-063-B22-07-08	63	22	40	8	7	0,42	7	
M5137-080-B27-07-08	80	27	50	8	7	1,13	7	
M5137-080-B27-09-08	80	27	50	8	9	0,94	9	
M5137-100-B32-08-08	100	32	50	8	8	1,63	8	
M5137-100-B32-11-08	100	32	50	8	11	1,62	11	

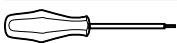
Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile



D <sub>c</sub> [mm]	50–100
Spanschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2079 (T9IP) 2 Nm

## Zubehör



D <sub>c</sub> [mm]	50–100
Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2003
Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
Wechselklinge	FS2013 (T9IP)
Schraubendreher	FS1484 (T9IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r mm	b mm	P		M	K	S
					WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSP45G
TNMU160508R-G27	M	6	0,8	1,6	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
TNMU160508R-G57	M	6	0,8	1,6	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗

HC = beschichtetes Hartmetall

# Eckfräser

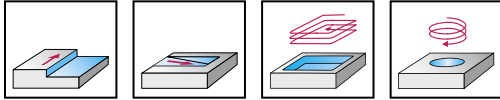
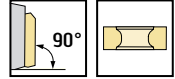
M5137 inch

TNMU160508R

Xtra-tec® XT

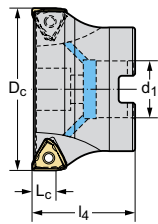


– 6 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5137	●●	●●	●●	●●	●●		

## Werkzeug



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	D <sub>c</sub> inch	d <sub>1</sub> inch	l <sub>4</sub> inch	L <sub>c</sub> inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
M5137.051-B19-04-08	2,000	0,750	1,500	0,315	4	0,639	4	TNMU160508R
M5137.051-B19-05-08	2,000	0,750	1,500	0,315	5	0,617	5	
M5137.064-B26-05-08	2,500	1,000	1,500	0,315	5	1,065	5	
M5137.064-B26-07-08	2,500	1,000	1,500	0,315	7	1,014	7	
M5137.076-B26-07-08	3,000	1,000	2,000	0,315	7	1,814	7	
M5137.076-B26-09-08	3,000	1,000	2,000	0,315	9	1,764	9	
M5137.102-B38-08-08	4,000	1,500	2,500	0,315	8	5,470	8	
M5137.102-B38-11-08	4,000	1,500	2,500	0,315	11	5,445	11	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>c</sub> [inch]	2	2,5–3	4
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2079 (T9IP) 1,475 lbs	FS2079 (T9IP) 1,475 lbs	FS2079 (T9IP) 1,475 lbs
	Spannschraube für Bohrungswerkzeuge	FS1518	FS1519	FS1583

## Zubehör

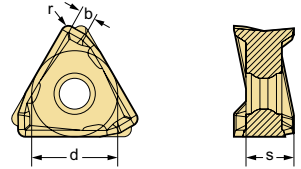
	D <sub>c</sub> [inch]	2–4
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2004
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
	Wechselklinge	FS2013 (T9IP)
	Schraubendreher	FS1484 (T9IP)

## Wendeschneidplatten



Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r inch	b inch	P		M	K	S
					HC	HC	HC	HC	
 TNMU160508R-G27 TNMU160508R-G57	M	6	0,031	0,063	WKP25S	WKP35G	WSP45G	WKP25S	WSP45G
	M	6	0,031	0,063	WKP35S	WSP45G	WKP35G	WKP35S	WSP45G

HC = beschichtetes Hartmetall

Dreikant negativ  
TNMU  
Tiger-tec® Gold



Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	s mm	d mm	r mm	b mm	P				M	K			S	
							HC				HC	HC			HC	
							WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSP45G	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	
 TNMU11T304R-G57 TNMU160508R-G57	M	6	3,75	6,72	0,4	1	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
	M	6	5,35	9,6	0,8	1,6	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
 TNMU11T304R-G27 TNMU160508R-G27	M	6	3,75	6,72	0,4	1	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
	M	6	5,35	9,6	0,8	1,6	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗

Bestellbeispiel für die Sorte WKP35G: TNMU11T304R-G57 WKP35G

HC = beschichtetes Hartmetall

# High-Feed-Fräser

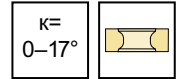
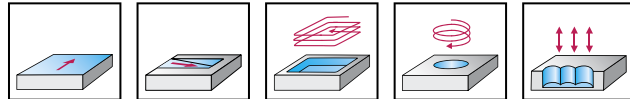
M5008

ENMX08T316R

Xtra-tec® XT



– 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte




	P	M	K	N	S	H	O
M5008	●	●	●	●	●	●	●




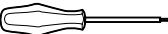
Werkzeug	Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	D <sub>a</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	a <sub>r</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
<p>ScrewFit</p>	M5008-016-T14-02-01	10,1	16	T14	25		1	2,9	2	0,03	2	ENMX08T316R
	M5008-020-T18-03-01	14,1	20	T18	30		1	2,9	3	0,05	3	
	M5008-020-T18-04-01	14,1	20	T18	30		1	2,9	4	0,05	4	
	M5008-025-T22-04-01	19,1	25	T22	35		1	2,9	4	0,09	4	
	M5008-025-T22-05-01	19,1	25	T22	35		1	2,9	5	0,09	5	
	M5008-030-T28-04-01	24,1	30	T28	40		1	2,9	4	0,17	4	
	M5008-030-T28-05-01	24,1	30	T28	40		1	2,9	5	0,17	5	
	M5008-032-T28-05-01	26,1	32	T28	40		1	2,9	5	0,18	5	
	M5008-032-T28-06-01	26,1	32	T28	40		1	2,9	6	0,18	6	
	M5008-035-T28-05-01	29,1	35	T28	40		1	2,9	5	0,2	5	
	M5008-035-T28-06-01	29,1	35	T28	40		1	2,9	6	0,2	6	
	M5008-040-T36-06-01	34,1	40	T36	40		1	2,9	6	0,33	6	
M5008-040-T36-08-01	34,1	40	T36	40		1	2,9	8	0,32	8		
M5008-042-T36-06-01	36,1	42	T36	40		1	2,9	6	0,34	6		
M5008-042-T36-08-01	36,1	42	T36	40		1	2,9	8	0,33	8		
<p>Cylindrical modular</p>	M5008-016-TC08-02-01	10,1	16	M8	25		1	2,9	2	0,03	2	ENMX08T316R
	M5008-020-TC10-03-01	14,1	20	M10	30		1	2,9	3	0,04	3	
	M5008-020-TC10-04-01	14,1	20	M10	30		1	2,9	4	0,04	4	
	M5008-025-TC12-04-01	19,1	25	M12	35		1	2,9	4	0,08	4	
	M5008-025-TC12-05-01	19,1	25	M12	35		1	2,9	5	0,08	5	
	M5008-030-TC16-04-01	24,1	30	M16	40		1	2,9	4	0,16	4	
	M5008-030-TC16-05-01	24,1	30	M16	40		1	2,9	5	0,16	5	
	M5008-032-TC16-05-01	26,1	32	M16	40		1	2,9	5	0,17	5	
	M5008-032-TC16-06-01	26,1	32	M16	40		1	2,9	6	0,17	6	
	M5008-035-TC16-05-01	29,1	35	M16	40		1	2,9	5	0,19	5	
	M5008-035-TC16-06-01	29,1	35	M16	40		1	2,9	6	0,2	6	
	M5008-040-TC16-06-01	34,1	40	M16	40		1	2,9	6	0,22	6	
	M5008-040-TC16-08-01	34,1	40	M16	40		1	2,9	8	0,23	8	
	M5008-042-TC16-06-01	36,1	42	M16	40		1	2,9	6	0,24	6	
	M5008-042-TC16-08-01	36,1	42	M16	40		1	2,9	8	0,25	8	
	<p>Cylindrical shank</p>	M5008-016-A16-02-01	10	16	16	30	100	1	2,9	2	0,13	2
M5008-020-A20-03-01		14,1	20	20	50	130	1	2,9	3	0,27	3	
M5008-020-A20-04-01		14,1	20	20	50	130	1	2,9	4	0,27	4	
M5008-025-A25-04-01		19,1	25	25	60	140	1	2,9	4	0,47	4	
M5008-025-A25-05-01		19,1	25	25	60	140	1	2,9	5	0,46	5	
M5008-032-A32-05-01		26,1	32	32	70	150	1	2,9	5	0,84	5	
M5008-032-A32-06-01	26,1	32	32	70	150	1	2,9	6	0,83	6		

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

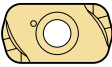
## Einbauteile

	D <sub>a</sub> [mm]	16-66
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1454 (T8IP) 1,2 Nm

## Zubehör

	D <sub>a</sub> [mm]	16-66
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2001
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
	Wechselklinge	FS2012 (T8IP)
	Schraubendreher	FS1483 (T8IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneid- kanten	r mm	P				M				K			S			H				
				HC				HC				HC			HC			HC				
				WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WKK25G	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WHH15X	
 ENMX08T316R-D27	M	4	1,6	☒	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
ENMX08T316R-F47	M	4	1,6	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑

HC = beschichtetes Hartmetall

# High-Feed-Fräser

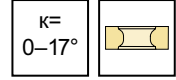
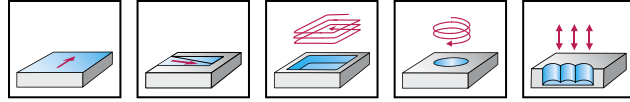
M5008

ENMX08T316R

Xtra-tec® XT



- 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte


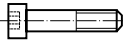


	P	M	K	N	S	H	O
M5008	●	●	●	●	●	●	●




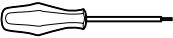
Werkzeug	Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	D <sub>a</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	a <sub>r</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
<p>Shell mill mount DIN 138 transverse keyway</p>	M5008-032-B16-05-01	26,1	32	16	40		1	2,9	5	0,13	5	ENMX08T316R
	M5008-032-B16-06-01	26,1	32	16	40		1	2,9	6	0,13	6	
	M5008-035-B16-05-01	29,1	35	16	40		1	2,9	5	0,14	5	
	M5008-035-B16-06-01	29,1	35	16	40		1	2,9	6	0,15	6	
	M5008-040-B16-06-01	34,1	40	16	40		1	2,9	6	0,2	6	
	M5008-040-B16-08-01	34,1	40	16	40		1	2,9	8	0,21	8	
	M5008-042-B16-06-01	36,1	42	16	40		1	2,9	6	0,23	6	
	M5008-042-B16-08-01	36,1	42	16	40		1	2,9	8	0,23	8	
	M5008-050-B22-07-01	44,1	50	22	40		1	2,9	7	0,36	7	
	M5008-050-B22-09-01	44,1	50	22	40		1	2,9	9	0,36	9	
	M5008-052-B22-07-01	46,1	52	22	40		1	2,9	7	0,38	7	
	M5008-052-B22-09-01	46,1	52	22	40		1	2,9	9	0,38	9	
	M5008-063-B22-08-01	57,1	63	22	40		1	2,9	8	0,52	8	
	M5008-063-B22-10-01	57,1	63	22	40		1	2,9	10	0,51	10	
	M5008-066-B27-08-01	60,1	66	27	50		1	2,9	8	0,82	8	
	M5008-066-B27-10-01	60,1	66	27	50		1	2,9	10	0,81	10	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

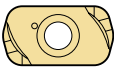
## Einbauteile

D <sub>a</sub> [inch]		0,625–1,25	1,5–2	2,5
	Spannschraube für Wendplatte Anzugsdrehmoment	FS1454 (T8IP) 0,885 lbs	FS1454 (T8IP) 0,885 lbs	FS1454 (T8IP) 0,885 lbs
	Spannschraube für Bohrungswerkzeuge		FS1523	FS1519

## Zubehör

D <sub>a</sub> [inch]		0,625–2,5
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2002
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
	Wechselklinge	FS2012 (T8IP)
	Schraubendreher	FS1483 (T8IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r inch	P				M				K				S				H
				HC				HC				HC				HC				HC
				WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WKK25G	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G
 ENMX08T316R-D27	M	4	0,063	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	
ENMX08T316R-F47	M	4	0,063	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	

HC = beschichtetes Hartmetall



# High-Feed-Fräser

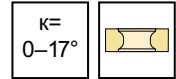
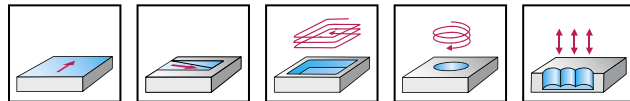
M5008 inch

ENMX08T316R

Xtra-tec® XT



– 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5008	●	●	●	●	●	●	●

Werkzeug	Bezeichnung	D <sub>c</sub> inch	D <sub>a</sub> inch	d <sub>1</sub> inch	l <sub>4</sub> inch	l <sub>1</sub> inch	L <sub>c</sub> inch	a <sub>r</sub> inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
 ScrewFit	M5008.015-T14-02-01	0,394	0,625	T14	0,984		0,039	0,114	2	0,064	2	ENMX08T316R
	M5008.019-T18-03-01	0,516	0,750	T18	1,181		0,039	0,114	3	0,099	3	
	M5008.026-T22-04-01	0,768	1,000	T22	1,378		0,039	0,114	4	0,201	4	
	M5008.026-T22-05-01	0,768	1,000	T22	1,378		0,039	0,114	5	0,196	5	
	M5008.031-T28-05-01	1,016	1,250	T28	1,575		0,039	0,114	5	0,408	5	
	M5008.031-T28-06-01	1,016	1,250	T28	1,575		0,039	0,114	6	0,397	6	
	M5008.038-T36-06-01	1,268	1,500	T36	1,575		0,039	0,114	6	0,705	6	
	M5008.038-T36-08-01	1,268	1,500	T36	1,575		0,039	0,114	8	0,69	8	
 Cylindrical shank	M5008.015-A15-02-01	0,394	0,625	0,625	1,000	4,000	0,039	0,114	2	0,295	2	ENMX08T316R
	M5008.019-A19-03-01	0,516	0,750	0,750	1,000	5,000	0,039	0,114	3	0,542	3	
	M5008.026-A26-04-01	0,768	1,000	1,000	1,000	5,500	0,039	0,114	4	1,107	4	
	M5008.026-A26-05-01	0,768	1,000	1,000	1,000	5,500	0,039	0,114	5	1,096	5	
 Shell mill mount DIN 138 transverse keyway	M5008.038-B19-06-01	1,268	1,500	0,750	1,500		0,039	0,114	6	0,397	6	ENMX08T316R
	M5008.038-B19-08-01	1,268	1,500	0,750	1,500		0,039	0,114	8	0,384	8	
	M5008.051-B19-07-01	1,768	2,000	0,750	1,500		0,039	0,114	7	0,591	7	
	M5008.051-B19-09-01	1,768	2,000	0,750	1,500		0,039	0,114	9	0,584	9	
	M5008.064-B26-08-01	2,268	2,500	1,000	1,577		0,039	0,114	8	1,166	8	
	M5008.064-B26-10-01	2,268	2,500	1,000	1,577		0,039	0,114	10	1,146	10	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

		D <sub>a</sub> [inch]	0,625–1,25	1,5–2	2,5
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment		FS1454 (T8IP) 0,885 lbs	FS1454 (T8IP) 0,885 lbs	FS1454 (T8IP) 0,885 lbs
	Spannschraube für Bohrungswerkzeuge			FS1523	FS1519

## Zubehör

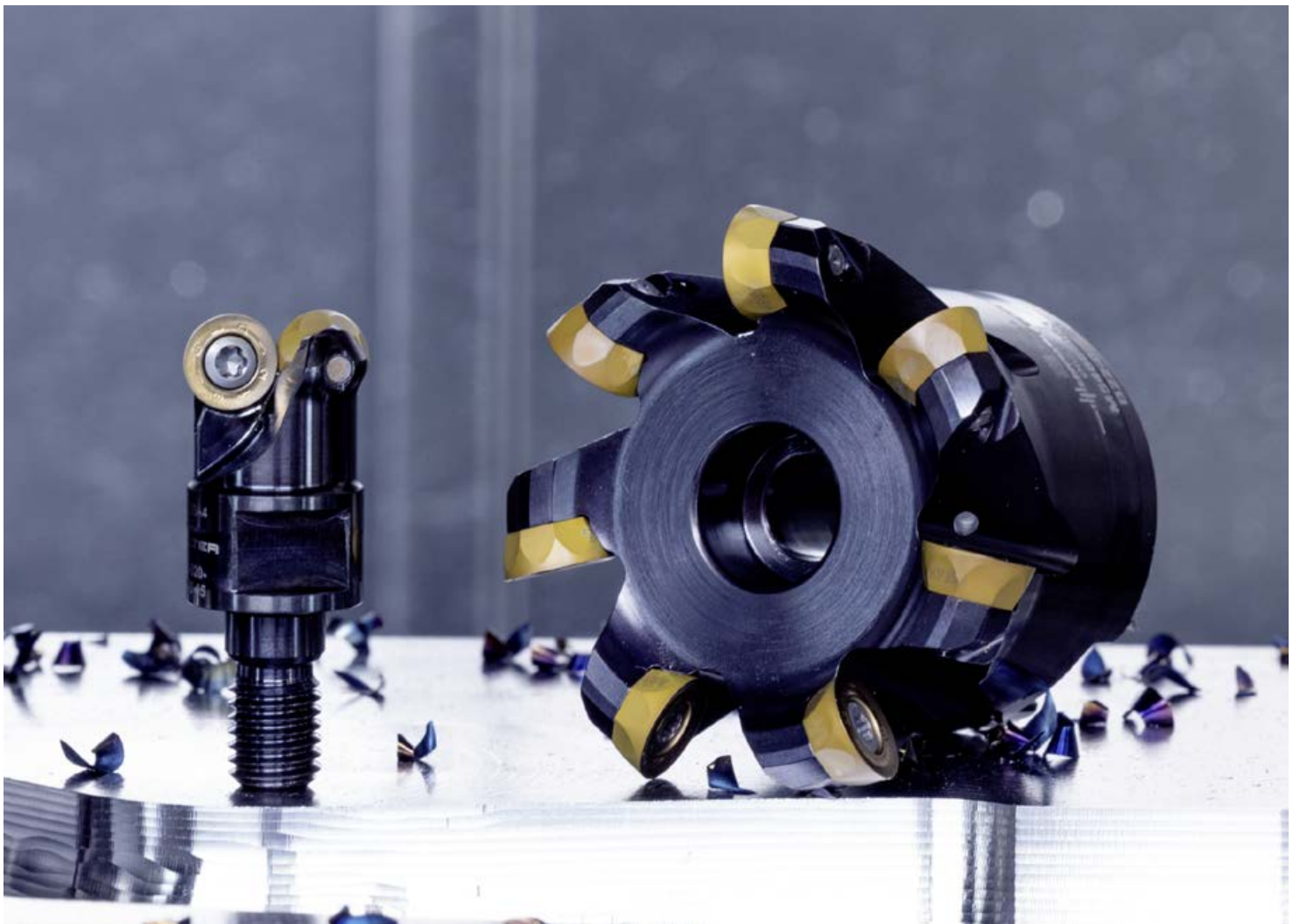
		D <sub>a</sub> [inch]	0,625–2,5
	Drehmoment-Schraubendreher, analog		FS2002
	Drehmoment-Schraubendreher, digital		FS2248
	Wechselklinge		FS2012 (T8IP)
	Schraubendreher		FS1483 (T8IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r inch	P				M				K				S				H	
				WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WKK25G	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WHH15X
	M	4	0,063	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	M	4	0,063	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒

HC = beschichtetes Hartmetall





# Octagon-Planfräser

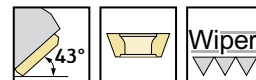
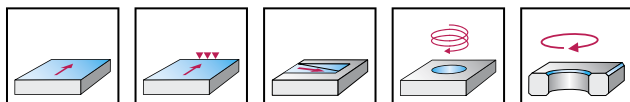
M5004

OD .. 0504 ..; ODHX0504ZZR

Xtra-tec® XT



- 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5004	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug

	Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	D <sub>a</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	L <sub>c2</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
<p>ScrewFit</p>	M5004-032-T28-02-03	24	32	T28	40		3	8	2	0,16	2	OD .. 0504 .. ODHX0504ZZR
	M5004-040-T36-03-03	32	40	T36	40		3	8	3	0,3	3	
<p>Cylindrical modular</p>	M5004-032-TC16-02-03	24	32	M16	40		3	8	2	0,15	2	OD .. 0504 .. ODHX0504ZZR
<p>Cylindrical shank</p>	M5004-032-A20-02-03	24	32	20	35	110	3	8	2	0,25	2	OD .. 0504 .. ODHX0504ZZR
	M5004-032-A25-02-03	24	32	25	35	150	3	8	2	0,51	2	
	M5004-040-A20-03-03	32	40	20	35	110	3	8	3	0,28	3	
	M5004-040-A25-03-03	32	40	25	35	150	3	8	3	0,59	3	
<p>Shell mill mount DIN 138 transverse keyway</p>	M5004-050-B16-04-03	42	50	16	40		3	8	4	0,38	4	OD .. 0504 .. ODHX0504ZZR
	M5004-050-B16-05-03	42	50	16	40		3	8	5	0,22	5	
	M5004-052-B22-04-03	44	52	22	45		3	8	4	0,42	4	
	M5004-052-B22-05-03	44	52	22	40		3	8	5	0,35	5	
	M5004-058-B16-04-03	50	58	16	40		3	8	4	0,51	4	
	M5004-058-B16-05-03	50	58	16	40		3	8	5	0,3	5	
	M5004-063-B22-05-03	55	63	22	40		3	8	5	0,62	5	
	M5004-063-B22-06-03	55	63	22	40		3	8	6	0,4	6	
	M5004-063-B22-07-03	55	63	22	40		3	8	7	0,39	7	
	M5004-066-B27-06-03	58	66	27	50		3	8	6	0,6	6	
	M5004-066-B27-07-03	58	66	27	50		3	8	7	0,6	7	
M5004-071-B22-06-03	63	71	22	40		3	8	6	0,72	6		

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten



# Octagon-Planfräser

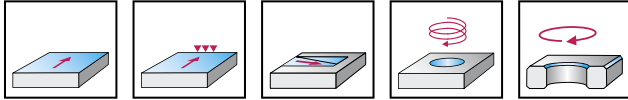
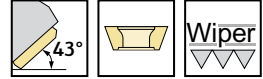
M5004

OD .. 0504 ..; ODHX0504ZZR

Xtra-tec® XT

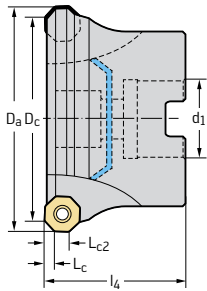


- 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5004	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	D <sub>a</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	L <sub>c2</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
M5004-071-B22-07-03	63	71	22	40		3	8	7	0,48	7	OD .. 0504 .. ODHX0504ZZR
M5004-080-B27-06-03	72	80	27	50		3	8	6	0,88	6	
M5004-080-B27-07-03	72	80	27	50		3	8	7	1,16	7	
M5004-080-B27-08-03	72	80	27	50		3	8	8	0,91	8	
M5004-088-B27-07-03	80	88	27	50		3	8	7	1,05	7	
M5004-088-B27-08-03	80	88	27	50		3	8	8	1,07	8	
M5004-100-B32-08-03	92	100	32	50		3	8	8	1,59	8	
M5004-100-B32-10-03	92	100	32	50		3	8	10	1,57	10	
M5004-108-B32-08-03	100	108	32	50		3	8	8	1,77	8	
M5004-108-B32-10-03	100	108	32	50		3	8	10	1,77	10	
M5004-125-B40-10-03	117	125	40	63		3	8	10	3,07	10	
M5004-125-B40-12-03	117	125	40	63		3	8	12	3	12	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten





# Octagon-Planfräser

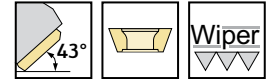
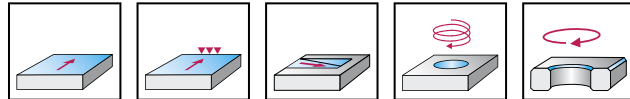
M5004 inch

OD .. 0504 ..; ODHX0504ZZR

Xtra-tec® XT



- 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5004	●	●	●	●	●	●	●

Werkzeug	Bezeichnung	D <sub>c</sub> inch	D <sub>a</sub> inch	d <sub>1</sub> inch	l <sub>4</sub> inch	l <sub>1</sub> inch	L <sub>c</sub> inch	L <sub>c2</sub> inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
<p>ScrewFit</p>	M5004.031-T28-02-03	0,935	1,250	T28	1,575		0,118	0,315	2	0,359	2	OD .. 0504 .. ODHX0504ZZR
	M5004.038-T36-03-03	1,185	1,500	T36	1,575		0,118	0,315	3	0,619	3	
<p>Cylindrical shank</p>	M5004.038-A26-03-03	1,185	1,500	1,000	1,500	6,000	0,118	0,315	3	1,219	3	OD .. 0504 .. ODHX0504ZZR
	M5004.046-A31-03-03	1,500	1,815	1,250	1,750	10,000	0,118	0,315	3	3,263	3	
<p>Shell mill mount DIN 138 transverse keyway</p>	M5004.059-B19-04-03	2,000	2,315	0,750	1,575		0,118	0,315	4	0,769	4	OD .. 0504 .. ODHX0504ZZR
	M5004.059-B19-05-03	2,000	2,315	0,750	1,575		0,118	0,315	5	0,778	5	
	M5004.072-B19-06-03	2,500	2,815	0,750	1,575		0,118	0,315	6	1,054	6	
	M5004.072-B19-07-03	2,500	2,815	0,750	1,575		0,118	0,315	7	1,032	7	
	M5004.076-B26-07-03	2,685	3,000	1,000	1,575		0,118	0,315	7	1,400	7	
	M5004.084-B26-07-03	3,000	3,315	1,000	1,575		0,118	0,315	7	1,625	7	
	M5004.084-B26-08-03	3,000	3,315	1,000	1,575		0,118	0,315	8	1,731	8	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>c</sub> [inch]	0,935–1,5	2–2,5	2,685–3
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2119 (T15IP) 2,213 lbs	FS2119 (T15IP) 2,213 lbs	FS2119 (T15IP) 2,213 lbs
	Spannschraube für Bohrungswerkzeuge		FS1518	FS1519

## Zubehör

	D <sub>c</sub> [inch]	0,935–3
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2004
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
	Wechselklinge	FS2014 (T15IP)
	Schraubendreher	FS1485 (T15IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r inch	b inch	P				M				K				N		S		H						
					WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WSN10	WAK15	WHH15X	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G
	ODHT050408-F57	H	8	0,031																							
	ODHW050412-A57	H	8	0,047																							
	ODMT050408-D57	M	8	0,031																							
	ODMW050408-A57	M	8	0,031																							
	ODMW050408T-A27	M	8	0,031																							
	ODHT0504ZZN-F57	H	8	0,031	0,047																						
	ODHT0504ZZN-G77	H	8	0,031	0,063																						
	ODHT0504ZZN-G88	H	8	0,031	0,047																						
	ODHW0504ZZN-A57	H	8	0,031	0,047																						
	ODMT0504ZZN-D57	M	8	0,031	0,047																						
	ODMT0504ZZN-F57	M	8	0,031	0,047																						
	ODHX0504ZZR-A57	H	1	0,031	0,283																						

Breitschichtplatte ODHX0504ZZR-A57 nur in Kombination mit ODH.0504ZZN...  
Breitschichtplatte ODHX0504ZZR-A57 nur in Kombination mit ODH.0504ZZN...

HC = beschichtetes Hartmetall  
CN = Siliziumnitrid-Keramik Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub>  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Octagon-Planfräser

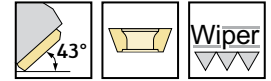
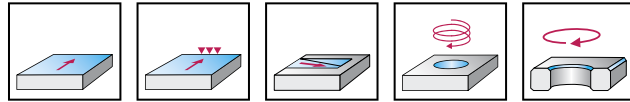
M5004 mm

OD .. 0605 ..; ODHX0605ZZR

Xtra-tec® XT

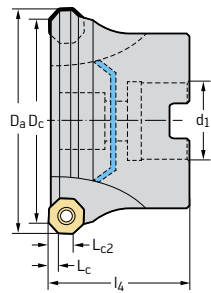


– 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



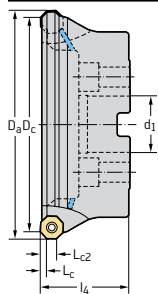
M5004	P	M	K	N	S	H	O
	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	D <sub>a</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	L <sub>c2</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
M5004-050-B16-03-04	40	50	16	40	4	10	3	0,19	3	OD .. 0605 .. ODHX0605ZZR
M5004-052-B22-03-04	42	52	22	45	4	10	3	0,29	3	
M5004-060-B16-03-04	50	60	16	40	4	10	3	0,29	3	
M5004-063-B22-04-04	53	63	22	40	4	10	4	0,38	4	
M5004-063-B22-05-04	53	63	22	40	4	10	5	0,34	5	
M5004-063-B22-06-04	53	63	22	40	4	10	6	0,35	6	
M5004-066-B27-05-04	56	66	27	50	4	10	5	0,63	5	
M5004-066-B27-06-04	56	66	27	50	4	10	6	0,83	6	
M5004-073-B22-05-04	63	73	22	40	4	10	5	0,48	5	
M5004-073-B22-06-04	63	73	22	40	4	10	6	0,45	6	
M5004-080-B27-05-04	70	80	27	50	4	10	5	0,85	5	
M5004-080-B27-06-04	70	80	27	50	4	10	6	0,85	6	
M5004-080-B27-07-04	70	80	27	50	4	10	7	0,82	7	
M5004-090-B27-06-04	80	90	27	50	4	10	6	1	6	
M5004-090-B27-07-04	80	90	27	50	4	10	7	0,99	7	
M5004-100-B32-07-04	90	100	32	50	4	10	7	1,44	7	
M5004-100-B32-09-04	90	100	32	50	4	10	9	1,4	9	
M5004-110-B32-07-04	100	110	32	50	4	10	7	1,64	7	
M5004-110-B32-09-04	100	110	32	50	4	10	9	1,69	9	
M5004-125-B40-08-04	115	125	40	63	4	10	8	2,79	8	
M5004-125-B40-10-04	115	125	40	63	4	10	10	2,8	10	
M5004-135-B40-08-04	125	135	40	63	4	10	8	3,16	8	
M5004-135-B40-10-04	125	135	40	63	4	10	10	3,1	10	
M5004-160-B40-09-04	150	160	40	63	4	10	9	4,23	9	OD .. 0605 .. ODHX0605ZZR
M5004-160-B40-11-04	150	160	40	63	4	10	11	4,22	11	
M5004-170-B40-09-04	160	170	40	63	4	10	9	4,71	9	
M5004-170-B40-11-04	160	170	40	63	4	10	11	4,66	11	



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>c</sub> [mm]	40–160
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1495 (T20IP) 5 Nm

## Zubehör

	D <sub>c</sub> [mm]	40–125	150–160
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2003	FS2003
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248	FS2248
	Wechselklinge	FS2015 (T20IP)	FS2015 (T20IP)
	Schraubendreher	FS1486 (T20IP)	FS1486 (T20IP)
	Dichtscheiben-Set (inkl. Dichtring + Schrauben)		FS936 SET KOMPLETT
	Dichtring		O-R 96X4

## Wendeschnidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r mm	b mm	P				M				K				N		S		H
					W	HC	W	HC	W	HC	W	HC	W	HC	W	HC	W	HC	W	HC	
	ODHT060512-F57	H	8	1,2																	
	ODHW060516-A57	H	8	1,6																	
	ODMT060512-D57	M	8	1,2																	
	ODMW060508-A57	M	8	0,8																	
	ODMW060508T-A27	M	8	0,8																	
	ODHT0605ZZN-F57	H	8	0,8	1,6																
	ODHT0605ZZN-G77	H	8	0,8	1,6																
	ODHT0605ZZN-G88	H	8	0,8	1,6																
	ODHW0605ZZN-A57	H	8	0,8	1,6																
	ODMT0605ZZN-D57	M	8	0,8	1,6																
	ODMT0605ZZN-F57	M	8	0,8	1,6																
	ODHX0605ZZR-A57	H	1	0,8	9,4																

Breitschichtplatte ODHX0605ZZR-A57 nur in Kombination mit ODH.0605ZZN . .

HC = beschichtetes Hartmetall  
CN = Siliziumnitrid-Keramik Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub>  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Octagon-Planfräser

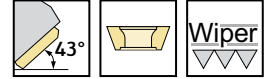
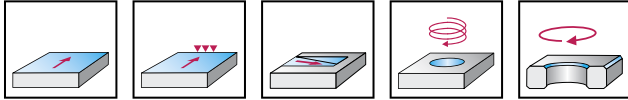
M5004 inch

OD .. 0605 ..; ODHX0605ZZR

Xtra-tec® XT

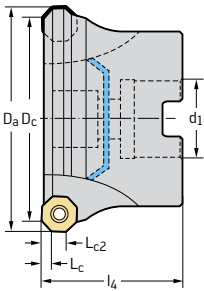


– 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5004	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	D <sub>c</sub> inch	D <sub>a</sub> inch	d <sub>1</sub> inch	l <sub>4</sub> inch	L <sub>c</sub> inch	L <sub>c2</sub> inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
M5004.086-B26-06-04	3,000	3,394	1,000	1,969	0,157	0,394	6	2,088	6	OD .. 0605 .. ODHX0605ZZR
M5004.086-B26-07-04	3,000	3,394	1,000	1,969	0,157	0,394	7	2,07	7	
M5004.112-B38-07-04	4,000	4,394	1,500	2,48	0,157	0,394	7	5,955	7	
M5004.112-B38-09-04	4,000	4,394	1,500	2,48	0,157	0,394	9	5,82	9	
M5004.137-B38-08-04	5,000	5,394	1,500	2,48	0,157	0,394	8	7,974	8	
M5004.137-B38-09-04	5,000	5,394	1,500	2,48	0,157	0,394	9	7,848	9	
M5004.162-B38-09-04	6,000	6,394	1,500	2,48	0,157	0,394	9	9,824	9	
M5004.162-B38-10-04	6,000	6,394	1,500	2,48	0,157	0,394	10	10,183	10	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>c</sub> [inch]	3	4-6
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1495 (T20IP) 3,688 lbs	FS1495 (T20IP) 3,688 lbs
	Spannschraube für Bohrungswerkzeuge	FS1519	FS1583

## Zubehör

	D <sub>c</sub> [inch]	3-6
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2004
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
	Wechselklinge	FS2015 (T20IP)
	Schraubendreher	FS1486 (T20IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r inch	b inch	P				M				K				N		S		H						
					WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WSN10	WAK15	WHH15X	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G
	ODHT060512-F57	H	8	0,047																							
	ODHW060516-A57	H	8	0,063																							
	ODMT060512-D57	M	8	0,047																							
	ODMW060508-A57	M	8	0,031																							
	ODMW060508T-A27	M	8	0,031																							
	ODHT0605ZZN-F57	H	8	0,031	0,063																						
	ODHT0605ZZN-G77	H	8	0,031	0,063																						
	ODHT0605ZZN-G88	H	8	0,031	0,063																						
	ODHW0605ZZN-A57	H	8	0,031	0,063																						
	ODMT0605ZZN-D57	M	8	0,031	0,063																						
	ODMT0605ZZN-F57	M	8	0,031	0,063																						
	ODHX0605ZZR-A57	H	1	0,031	0,37																						

Breitschichtplatte ODHX0605ZZR-A57 nur in Kombination mit ODH.0605ZZN . .

HC = beschichtetes Hartmetall  
 CN = Siliziumnitrid-Keramik Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub>  
 HW = unbeschichtetes Hartmetall









# Planfräser

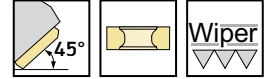
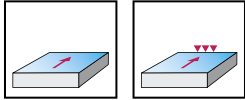
M5009 mm

SN . X0904 ..; XNGX0904ANN

Xtra-tec® XT

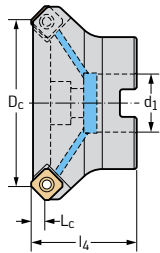


– 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5009	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
M5009-040-B16-04-05	40	16	40	5	4	0,3	4	SN . X0904 .. XNGX0904ANN
M5009-040-B16-06-05	40	16	40	5	6	0,29	6	
M5009-050-B22-06-05	50	22	40	5	6	0,44	6	
M5009-050-B22-08-05	50	22	40	5	8	0,43	8	
M5009-063-B22-07-05	63	22	40	5	7	0,56	7	
M5009-063-B22-09-05	63	22	40	5	9	0,56	9	
M5009-080-B27-08-05	80	27	50	5	8	1,36	8	
M5009-080-B27-11-05	80	27	50	5	11	1,36	11	
M5009-100-B32-09-05	100	32	50	5	9	1,85	9	
M5009-100-B32-13-05	100	32	50	5	13	1,83	13	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>c</sub> [mm]	40–100
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2579 (T8IP) 1,2 Nm

## Zubehör

	D <sub>c</sub> [mm]	40–100
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2001
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
	Wechselklinge	FS2012 (T8IP)
	Schraubendreher	FS1483 (T8IP)

## Wendeschnidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r mm	b mm	P						M				K						N		S		H		
					WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WXM15	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WXM15	WAK15	WHH15X	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXM15	WXN15	WK10	WSM35G	WSM35S	WSP45G
 SNGX0904ANN-F57	G	8	0,4	1,2	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																		
 SNGX0904ANN-F67	G	8	0,4	1,2		⊕	⊕	⊕	⊕																		
 SNHX0904ANN-K88	H	8	0,4	1,5																⊕	⊕						
 SNMX0904ANN-F27	M	8	0,4	1,2	⊕	⊕	⊕																				
 SNMX0904ANN-F57	M	8	0,4	1,2	⊕	⊕	⊕	⊕																			
 SNMX0904ANN-F67	M	8	0,4	1,2		⊕	⊕	⊕	⊕																		
 SNMX090408-F27	M	8	0,8			⊕	⊕	⊕																			
 SNMX090408-F57	M	8	0,8			⊕	⊕	⊕	⊕																		
 SNMX090408-F67	M	8	0,8			⊕	⊕	⊕	⊕																		
 XNGX0904ANN-F67	G	2	0,4	5	⊕															⊕							⊕

Breitschichtplatte XNGX0904ANN-F67 nur in Kombination mit SNGX0904ANN...

HC = beschichtetes Hartmetall  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Planfräser

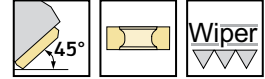
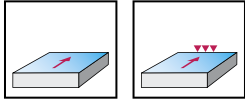
M5009 inch

SN . X0904 ..; XNGX0904ANN

Xtra-tec® XT

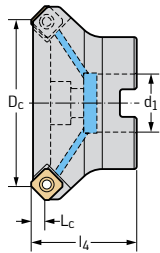


– 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5009	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	D <sub>c</sub> inch	d <sub>1</sub> inch	l <sub>4</sub> inch	L <sub>c</sub> inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
M5009.038-B19-04-05	1,500	0,750	1,500	0,197	4	0,573	4	SN . X0904 .. XNGX0904ANN
M5009.038-B19-06-05	1,500	0,750	1,500	0,197	6	0,551	6	
M5009.051-B19-06-05	2,000	0,750	1,500	0,197	6	0,882	6	
M5009.051-B19-08-05	2,000	0,750	1,500	0,197	8	0,882	8	
M5009.064-B26-07-05	2,500	1,000	2,000	0,197	7	1,874	7	
M5009.064-B26-09-05	2,500	1,000	2,000	0,197	9	1,830	9	
M5009.076-B26-08-05	3,000	1,000	2,000	0,197	8	2,381	8	
M5009.076-B26-11-05	3,000	1,000	2,000	0,197	11	2,906	11	
M5009.102-B38-09-05	4,000	1,500	2,500	0,197	9	6,526	9	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>c</sub> [inch]	1,5–2	2,5–3	4
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2579 (T8IP) 0,885 lbs	FS2579 (T8IP) 0,885 lbs	FS2579 (T8IP) 0,885 lbs
	Spannschraube für Bohrungswerkzeuge	FS1518	FS1519	FS1583

## Zubehör

	D <sub>c</sub> [inch]	1,5–4
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2002
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
	Wechselklinge	FS2012 (T8IP)
	Schraubendreher	FS1483 (T8IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r inch	b inch	P					M				K					N		S			H						
					WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WXM15	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WXM15	WAK15	WHH15X	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXM15	WXN15	WK10	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WHH15X		
	SNGX0904ANN-F57	G	8	0,016	0,047	☉	☉	☉	☉	☉																				
	SNGX0904ANN-F67	G	8	0,016	0,047		☉	☉	☉	☉																				
	SNHX0904ANN-K88	H	8	0,016	0,059															☉	☉									
	SNMX0904ANN-F27	M	8	0,016	0,047		☉	☉	☉	☉																				
	SNMX0904ANN-F57	M	8	0,016	0,047		☉	☉	☉	☉																				
	SNMX0904ANN-F67	M	8	0,016	0,047		☉	☉	☉	☉																				
	SNMX090408-F27	M	8	0,031			☉	☉	☉	☉																				
	SNMX090408-F57	M	8	0,031			☉	☉	☉	☉																				
	SNMX090408-F67	M	8	0,031			☉	☉	☉	☉																				
	XNGX0904ANN-F67	G	2	0,016	0,197	☉																								

Breitschichtplatte XNGX0904ANN-F67 nur in Kombination mit SNGX0904ANN...

HC = beschichtetes Hartmetall  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Planfräser

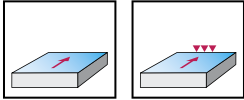
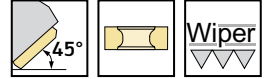
M5009 mm

SN . X1205 ..; XNGX1205ANN

Xtra-tec® XT

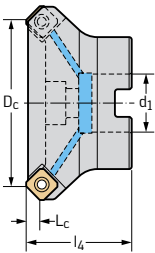


- 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



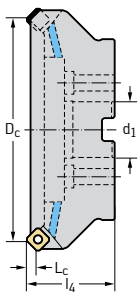
	P	M	K	N	S	H	O
M5009	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
M5009-050-B22-06-06	50	22	40	6	6	0,49	6	SN . X1205 .. XNGX1205ANN
M5009-063-B22-08-06	63	22	40	6	8	0,54	8	
M5009-063-B27-08-06	63	27	50	6	8	0,8	8	
M5009-080-B27-10-06	80	27	50	6	10	1,15	10	
M5009-100-B32-12-06	100	32	50	6	12	1,79	12	



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

M5009-125-B40-16-06	125	40	63	6	16	3,34	16	SN . X1205 .. XNGX1205ANN
M5009-160-B40-20-06	160	40	63	6	20	5,05	20	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

D <sub>c</sub> [mm]	50–160
 Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1459 (T15IP) 4 Nm

## Zubehör

D <sub>c</sub> [mm]	50–125	160
 Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2003	FS2003
 Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248	FS2248
 Wechselklinge	FS2014 (T15IP)	FS2014 (T15IP)
 Schraubendreher	FS1485 (T15IP)	FS1485 (T15IP)
 Dichtscheiben-Set (inkl. Dichtring + Schrauben)		FS936 SET KOMPLETT
 Dichtring		O-R 96X4

## Wendeschnidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r mm	b mm	P				M				K				N		S		H					
					HC				HC				HC				HC	HW	HC		HC					
					WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WXM15	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WXM15	WAK15	WHH15X	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXM15	WXN15	WK10	WSM35G	WSM35S
 SNGX120512-F57 SNMX120512-D27 SNMX120520-D27 SNMX120512-F27 SNMX120512-F57 SNMX120520-F57 SNMX120512-F67	G	8	1,2			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																
	M	8	1,2			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																
	M	8	2			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																
	M	8	1,2			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																
	M	8	1,2			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																
	M	8	2			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																
	M	8	1,2			⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕															
 SNGX1205ANN-F27 SNGX1205ANN-F57 SNGX1205ANN-F67 SNHX1205ANN-K88 SNMX1205ANN-F27 SNMX1205ANN-F57 SNMX1205ANN-F67	G	8	0,8	1,5		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																
	G	8	0,8	1,5		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																
	G	8	0,8	1,5		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕															
	H	8	0,8	1,5																⊕	⊕					
	M	8	0,8	1,5		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																
	M	8	0,8	1,5		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																
	M	8	0,8	1,5		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																
G	2	1,2	4,7		⊕						⊕	⊕	⊕						⊕						⊕	

Breitschichtplatte XNGX1205ANN-F67 nur in Kombination mit SNGX1205ANN . .

HC = beschichtetes Hartmetall  
 HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Planfräser

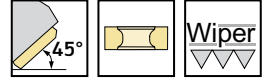
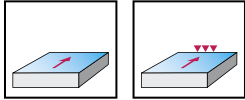
M5009 inch

SN . X1205 ..; XNGX1205ANN

Xtra-tec® XT

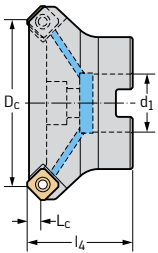


- 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5009	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	D <sub>c</sub> inch	d <sub>1</sub> inch	l <sub>4</sub> inch	L <sub>c</sub> inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
M5009.051-B19-06-06	2,000	0,750	1,500	0,236	6	0,864	6	SN . X1205 .. XNGX1205ANN
M5009.064-B26-08-06	2,500	1,000	2,000	0,236	8	1,757	8	
M5009.076-B26-09-06	3,000	1,000	2,000	0,236	9	2,379	9	
M5009.102-B38-12-06	4,000	1,500	2,500	0,236	12	6,118	12	
M5009.127-B38-16-06	5,000	1,500	2,500	0,236	16	8,104	16	
M5009.152-B38-19-06	6,000	1,500	2,500	0,236	19	10,251	19	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>c</sub> [inch]	2	2,5-3	4-6
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1459 (T15IP) 2,95 lbs	FS1459 (T15IP) 2,95 lbs	FS1459 (T15IP) 2,95 lbs
	Spannschraube für Bohrungswerkzeuge	FS1518	FS1519	FS1583

## Zubehör

	D <sub>c</sub> [inch]	2-6
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2003
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
	Wechselklinge	FS2014 (T15IP)
	Schraubendreher	FS1485 (T15IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r inch	b inch	P								M				K						N		S		H
					HC								HC				HC						HC	HW	HC		HC
					WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WXM15	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WXM15	WAK15	WHH15X	WK25G	WK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXM15	WXN15	WK10	WSM35G	WSM35S	WSP45G
	SNGX120512-F57	G	8	0,047																							
	SNMX120512-D27	M	8	0,047																							
	SNMX120520-D27	M	8	0,079																							
	SNMX120512-F27	M	8	0,047																							
	SNMX120512-F57	M	8	0,047																							
	SNMX120520-F57	M	8	0,079																							
	SNMX120512-F67	M	8	0,047																							
	SNGX1205ANN-F27	G	8	0,031	0,059																						
	SNGX1205ANN-F57	G	8	0,031	0,059																						
	SNGX1205ANN-F67	G	8	0,031	0,059																						
	SNHX1205ANN-K88	H	8	0,031	0,059																						
	SNMX1205ANN-F27	M	8	0,031	0,059																						
	SNMX1205ANN-F57	M	8	0,031	0,059																						
	SNMX1205ANN-F67	M	8	0,031	0,059																						
	XNGX1205ANN-F67	G	2	0,047	0,185																						

Breitschichtplatte XNGX1205ANN-F67 nur in Kombination mit SNGX1205ANN . .

HC = beschichtetes Hartmetall  
HW = unbeschichtetes Hartmetall



# Planfräser

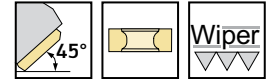
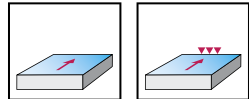
M5009 mm

SN . X1205 ..; XNGX1205ANN

Xtra-tec® XT



- 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5009	●	●	●	●	●	●	●

Werkzeug	Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
<p>ScrewFit</p>	M5009-040-T36-04-06-AP	40	T36	40	6	4	0,37	4	SN . X1205 .. XNGX1205ANN
	M5009-050-B22-04-06-AP	50	22	40	6	4	0,61	4	SN . X1205 .. XNGX1205ANN
M5009-063-B22-06-06-AP	63	22	40	6	6	0,79	6		
M5009-063-B27-06-06-AP	63	27	50	6	6	0,8	6		
M5009-080-B27-05-06-AP	80	27	50	6	5	1,22	5		
M5009-080-B27-07-06-AP	80	27	50	6	7	1,39	7		
M5009-100-B32-06-06-AP	100	32	50	6	6	1,87	6		
<p>Shell mill mount DIN 138 transverse keyway</p>	M5009-100-B32-08-06-AP	100	32	50	6	8	2,69	8	
	M5009-125-B40-07-06-AP	125	40	63	6	7	4,68	7	SN . X1205 .. XNGX1205ANN
	M5009-125-B40-10-06-AP	125	40	63	6	10	3,38	10	
	M5009-160-B40-08-06-AP	160	40	63	6	8	5,19	8	
	M5009-160-B40-12-06-AP	160	40	63	6	12	5,1	12	

M5009...-AP mit Hartmetall-Unterlage | Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>c</sub> [mm]	40–160
	Unterlage für Wendeplatte	AP800-SN1205 H81
	Spannschraube für Unterlage	FS2069 (SW 4)
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2617 (T15IP) 4 Nm

## Zubehör

	D <sub>c</sub> [mm]	40–125	160
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2003	FS2003
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248	FS2248
	Wechselklinge	FS2014 (T15IP)	FS2014 (T15IP)
	Schraubendreher	FS1485 (T15IP)	FS1485 (T15IP)
	Schlüssel für Schraube für Unterlage	ISO2936-4 (SW 4)	ISO2936-4 (SW 4)
	Dichtscheiben-Set (inkl. Dichtring + Schrauben)		FS936 SET KOMPLETT
	Dichtring		O-R 96X4

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r mm	b mm	P				M				K				N		S		H						
					HC				HC				HC				HC	HW	HC		HC						
					WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WXM15	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WXM15	WAK15	WHH15X	WKE25G	WKE25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXM15	WXN15	WK10	WSM35G	WSM35S	WSP45G
	G	8	1,2		⊕	⊕	⊕	⊕																			
	M	8	1,2		⊕	⊕	⊕	⊕																			
	M	8	2		⊕	⊕	⊕	⊕																			
	M	8	1,2		⊕	⊕	⊕	⊕																			
	M	8	1,2		⊕	⊕	⊕	⊕																			
	M	8	2		⊕	⊕	⊕	⊕																			
	M	8	1,2		⊕	⊕	⊕	⊕																			
	G	8	0,8	1,5	⊕	⊕	⊕	⊕																			
	G	8	0,8	1,5	⊕	⊕	⊕	⊕																			
	G	8	0,8	1,5	⊕	⊕	⊕	⊕																			
	H	8	0,8	1,5															⊕	⊕							
	M	8	0,8	1,5	⊕	⊕	⊕	⊕																			
	M	8	0,8	1,5	⊕	⊕	⊕	⊕																			
	M	8	0,8	1,5	⊕	⊕	⊕	⊕																			
	G	2	1,2	4,7	⊕														⊕							⊕	

Breitschichtplatte XNGX1205ANN-F67 nur in Kombination mit SNGX1205ANN . .

HC = beschichtetes Hartmetall  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Planfräser

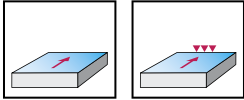
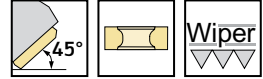
M5009 inch

SN . X1205 ..; XNGX1205ANN

Xtra-tec® XT

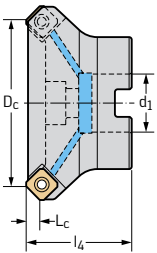


- 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5009	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	D <sub>c</sub> inch	d <sub>1</sub> inch	l <sub>4</sub> inch	L <sub>c</sub> inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
M5009.051-B19-04-06-AP	2,000	0,750	1,500	0,236	4	0,888	4	SN . X1205 .. XNGX1205ANN
M5009.064-B26-06-06-AP	2,500	1,000	2,000	0,236	6	1,75	6	
M5009.076-B26-07-06-AP	3,000	1,000	2,000	0,236	7	2,35	7	
M5009.102-B38-08-06-AP	4,000	1,500	2,500	0,236	8	6,074	8	
M5009.127-B38-10-06-AP	5,000	1,500	2,500	0,236	10	8,157	10	
M5009.152-B38-12-06-AP	6,000	1,500	2,500	0,236	12	10,313	12	

M5009...-AP mit Hartmetall-Unterlage | Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten



# Planfräser

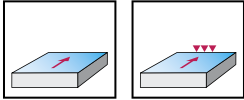
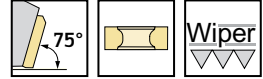
M5011

SN . X1205 ..; XNGX1205ZNN

Xtra-tec® XT

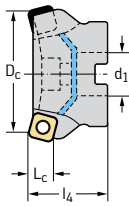


- 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



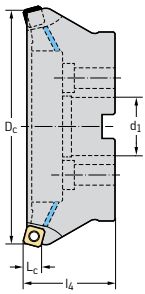
	P	M	K	N	S	H	O
M5011	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
M5011-063-B22-07-08	63	22	40	8	7	0,43	7	SN . X1205 .. XNGX1205ZNN
M5011-063-B27-07-08	63	27	50	8	7	0,75	7	
M5011-080-B27-09-08	80	27	50	8	9	0,99	9	
M5011-100-B32-11-08	100	32	50	8	11	1,66	11	
M5011-125-B40-14-08	125	40	63	8	14	3,13	14	



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

M5011-160-B40-18-08	160	40	63	8	18	4,66	18	SN . X1205 .. XNGX1205ZNN
---------------------	-----	----	----	---	----	------	----	------------------------------

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile



Type  
D<sub>c</sub> [mm]

Spannschraube für Wendeplatte  
Anzugsdrehmoment

SN . X1205 ..  
63–160

FS1459 (T15IP)  
4 Nm

## Zubehör



Type  
D<sub>c</sub> [mm]

Drehmoment-Schraubendreher,  
analog

SN . X1205 ..  
63–125

FS2003

SN . X1205 ..  
160

FS2003



Drehmoment-Schraubendreher, digital

FS2248

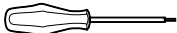
FS2248



Wechselklinge

FS2014 (T15IP)

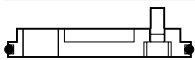
FS2014 (T15IP)



Schraubendreher

FS1485 (T15IP)

FS1485 (T15IP)



Dichtscheiben-Set

FS936 SET KOMPLETT



Dichtring

O-R 96X4

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r mm	b mm	P						M				K						S		H			
					HC						HC				HC						HC		HC			
					WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WXM15	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WXM15	WAK15	WHH15X	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXM15	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WHH15X
SNGX120512-F57	G	8	1,2																							
SNMX120512-D27	M	8	1,2																							
SNMX120520-D27	M	8	2																							
SNMX120512-F27	M	8	1,2																							
SNMX120512-F57	M	8	1,2																							
SNMX120520-F57	M	8	2																							
SNMX120512-F67	M	8	1,2																							
SNGX1205ENN-F27	G	8	0,3	1,2																						
SNGX1205ENN-F57	G	8	0,3	1,2																						
SNGX1205ENN-F67	G	8	0,3	1,2																						
SNMX1205ENN-F57	M	8	0,3	1,2																						
XNGX1205ENN-F67	G	2	0,6	4,5																						

HC = beschichtetes Hartmetall

# Planfräser

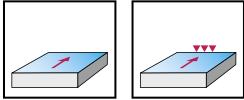
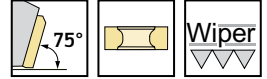
M5011

SN . X1205 ..; XNGX1205ZNN

Xtra-tec® XT

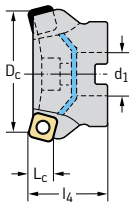


- 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5011	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
M5011-050-B22-04-08-AP	50	22	40	8	4	0,32	4	SN . X1205 .. XNGX1205ZNN
M5011-063-B22-05-08-AP	63	22	40	8	5	0,67	5	
M5011-063-B27-05-08-AP	63	27	50	8	5	0,96	5	
M5011-080-B27-07-08-AP	80	27	50	8	7	0,99	7	
M5011-100-B32-08-08-AP	100	32	50	8	8	1,67	8	
M5011-125-B40-10-08-AP	125	40	63	8	10	3,17	10	

M5011...-AP mit Hartmetall-Unterlage | Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

Einbauteile		Type D <sub>c</sub> [mm]	SN . X1205 .. 50-125
	Unterlage für Wendeplatte		AP800-SN1205 H81
	Spannschraube für Unterlage		FS2069 (SW 4)
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment		FS2617 (T15IP) 4 Nm

Zubehör		Type D <sub>c</sub> [mm]	SN . X1205 .. 50-125
	Drehmoment-Schraubendreher, analog		FS2003
	Drehmoment-Schraubendreher, digital		FS2248
	Wechselklinge		FS2014 (T15IP)
	Schraubendreher		FS1485 (T15IP)
	Schlüssel für Schraube für Unterlage		ISO2936-4 (SW 4)

Wendeschnidplatten		Toleranzklasse	Anzahl Schneid- kanten	r mm	b mm	P						M				K						S		H					
Bezeichnung						HC						HC				HC						HC		HC					
						WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WXM15	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WXM15	WAK15	WHH15X	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXM15	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WHH15X	HC	
	SNGX120512-F57	G	8	1,2		☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉					☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉			
	SNMX120512-D27	M	8	1,2		☉	☉	☉										☉	☉	☉	☉	☉							
	SNMX120520-D27	M	8	2		☉	☉	☉										☉	☉	☉	☉	☉							
	SNMX120512-F27	M	8	1,2		☉		☉											☉	☉	☉	☉	☉						
	SNMX120512-F57	M	8	1,2		☉	☉	☉	☉			☉	☉	☉				☉	☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉		
	SNMX120520-F57	M	8	2		☉	☉	☉	☉			☉	☉	☉				☉	☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉		
SNMX120512-F67	M	8	1,2			☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉		☉				☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉			
	SNGX1205ENN-F27	G	8	0,3	1,2		☉	☉	☉										☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉			
	SNGX1205ENN-F57	G	8	0,3	1,2		☉	☉	☉							☉			☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉			
	SNGX1205ENN-F67	G	8	0,3	1,2		☉		☉	☉						☉			☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉			
	SNMX1205ENN-F57	M	8	0,3	1,2		☉	☉										☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉			
	XNGX1205ENN-F67	G	2	0,6	4,5	☉					☉				☉	☉	☉						☉					☉	

HC = beschichtetes Hartmetall



# Planfräser

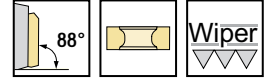
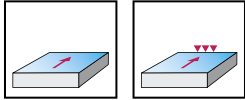
M5012

SN . X0904 ..; XNGX0904ZNN

Xtra-tec® XT

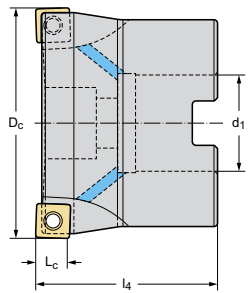


- 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5012	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
M5012-040-B16-04-08	40	16	40	8	4	0,24	4	SN . X0904 .. XNGX0904ZNN
M5012-050-B22-05-08	50	22	40	8	5	0,39	5	
M5012-050-B22-06-08	50	22	40	8	6	0,39	6	
M5012-063-B22-06-08	63	22	40	8	6	0,51	6	
M5012-063-B22-08-08	63	22	40	8	8	0,5	8	
M5012-063-B27-06-08	63	27	50	8	6	0,61	6	
M5012-063-B27-08-08	63	27	50	8	8	0,6	8	
M5012-080-B27-07-08	80	27	50	8	7	1,09	7	
M5012-080-B27-10-08	80	27	50	8	10	1,07	10	
M5012-100-B32-08-08	100	32	50	8	8	1,84	8	
M5012-100-B32-12-08	100	32	50	8	12	1,8	12	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten



# Planfräser

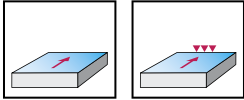
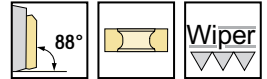
M5012

SN . X1205 ..; XNGX1205ZNN

Xtra-tec® XT

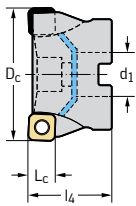


- 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



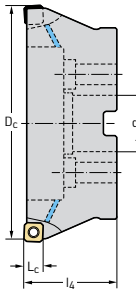
	P	M	K	N	S	H	O
M5012	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
M5012-063-B22-07-10	63	22	40	10	7	0,44	7	SN . X1205 .. XNGX1205ZNN
M5012-063-B27-07-10	63	27	50	10	7	0,66	7	
M5012-080-B27-09-10	80	27	50	10	9	0,98	9	
M5012-100-B32-11-10	100	32	50	10	11	1,69	11	
M5012-125-B40-14-10	125	40	63	10	14	3,23	14	



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

M5012-160-B40-18-10	160	40	63	10	18	4,69	18	SN . X1205 .. XNGX1205ZNN
---------------------	-----	----	----	----	----	------	----	------------------------------

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>c</sub> [mm]	63–160
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1459 (T15IP) 4 Nm

## Zubehör

	D <sub>c</sub> [mm]	63–125	160
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2003	FS2003
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248	FS2248
	Wechselklinge	FS2014 (T15IP)	FS2014 (T15IP)
	Schraubendreher	FS1485 (T15IP)	FS1485 (T15IP)
	Dichtscheiben-Set		FS936 SET KOMPLETT
	Dichtring		O-R 96X4

## Wendeschnidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneid- kanten	r mm	b mm	P				M				K				N		S		H							
					WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WXM15	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WXM15	WAK15	WHH15X	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXM15	WXN15	WK10	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WHH15X
	SNGX120512-F57	G	8	1,2	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																		
	SNMX120512-D27	M	8	1,2	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																		
	SNMX120520-D27	M	8	2	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																		
	SNMX120512-F27	M	8	1,2	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																		
	SNMX120512-F57	M	8	1,2	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																		
	SNMX120520-F57	M	8	2	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																		
	SNMX120512-F67	M	8	1,2	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																	
	SNGX1205ZNN-F27	G	8	0,8	1,2	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																		
	SNGX1205ZNN-F57	G	8	0,8	1,2	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																		
	SNGX1205ZNN-F67	G	8	0,8	1,2	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																	
	SNHX1205ZNN-K88	H	8	0,8	1,2															⊕	⊕							
	SNMX1205ZNN-F57	M	8	0,8	1,2	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕																		
	XNGX1205ZNN-F67	G	2	1	4	⊕								⊕	⊕	⊕										⊕		

HC = beschichtetes Hartmetall  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Planfräser

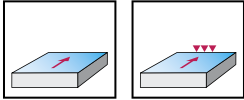
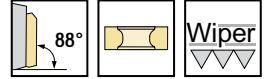
M5012

SN . X1205 ..; XNGX1205ZNN

Xtra-tec® XT

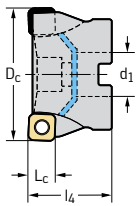


- 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



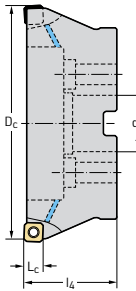
	P	M	K	N	S	H	O
M5012	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
M5012-050-B22-04-10-AP	50	22	40	10	4	0,33	4	SN . X1205 .. XNGX1205ZNN
M5012-063-B22-05-10-AP	63	22	40	10	5	0,45	5	
M5012-063-B27-05-10-AP	63	27	50	10	5	0,68	5	
M5012-080-B27-07-10-AP	80	27	50	10	7	0,98	7	
M5012-100-B32-08-10-AP	100	32	50	10	8	1,71	8	
M5012-125-B40-10-10-AP	125	40	63	10	10	3,27	10	



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

M5012-160-B40-12-10-AP	160	40	63	10	12	4,75	12	SN . X1205 .. XNGX1205ZNN
------------------------	-----	----	----	----	----	------	----	------------------------------

M5012...-AP mit Hartmetall-Unterlage | Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>c</sub> [mm]	50-160
	Unterlage für Wendeplatte	AP800-SN1205 H81
	Spannschraube für Unterlage	FS2069 (SW 4)
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2617 (T15IP) 4 Nm

## Zubehör

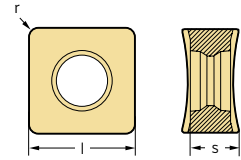
	D <sub>c</sub> [mm]	50-125	160
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2003	FS2003
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248	FS2248
	Wechselklinge	FS2014 (T15IP)	FS2014 (T15IP)
	Schraubendreher	FS1485 (T15IP)	FS1485 (T15IP)
	Schlüssel für Schraube für Unterlage	ISO2936-4 (SW 4)	ISO2936-4 (SW 4)
	Dichtscheiben-Set		FS936 SET KOMPLETT
	Dichtring		O-R 96X4

## Wendeschnidplatten






Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	r mm	b mm	P				M				K				N		S		H
					W	H	H15X	HC	W	S	W	S	W	S	W	S	W	S	HC	HW	HC
	SNGX120512-F57	G	8	1,2	⊕	⊕	⊕	⊕													
	SNMX120512-D27	M	8	1,2	⊕	⊕	⊕	⊕													
	SNMX120520-D27	M	8	2	⊕	⊕	⊕	⊕													
	SNMX120512-F27	M	8	1,2	⊕	⊕	⊕	⊕													
	SNMX120512-F57	M	8	1,2	⊕	⊕	⊕	⊕													
	SNMX120520-F57	M	8	2	⊕	⊕	⊕	⊕													
	SNMX120512-F67	M	8	1,2	⊕	⊕	⊕	⊕													
	SNGX1205ZNN-F27	G	8	0,8	1,2	⊕	⊕	⊕	⊕												
	SNGX1205ZNN-F57	G	8	0,8	1,2	⊕	⊕	⊕	⊕												
	SNGX1205ZNN-F67	G	8	0,8	1,2	⊕	⊕	⊕	⊕												
	SNHX1205ZNN-K88	H	8	0,8	1,2												⊕	⊕			
	SNMX1205ZNN-F57	M	8	0,8	1,2	⊕	⊕	⊕	⊕												
	XNGX1205ZNN-F67	G	2	1	4	⊕											⊕				⊕

HC = beschichtetes Hartmetall  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

**Quadratisch negativ**  
**SNGX / SNMX**  
**Tiger-tec® Gold**



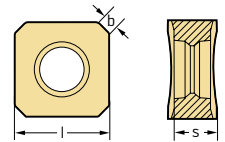
**Wendeschneidplatten**

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	s mm	l mm	r mm	P				M				K				S	
						HC				HC				HC				HC	
						WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WAK15	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSM35G
 SNGX120512-F57	G	8	5,6	12,7	1,2	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
 SNMX120512-D27	M	8	5,55	12,7	1,2	☉	☉	☉						☉	☉	☉	☉		
SNMX120520-D27	M	8	5,55	12,7	2	☉	☉	☉						☉	☉	☉	☉		
 SNMX090408-F27	M	8	4,87	9,52	0,8	☉	☉	☉								☉	☉		
SNMX120512-F27	M	8	5,65	12,7	1,2	☉		☉								☉	☉		
SNMX160620-F27	M	8	6,38	16	2			☉									☉		
 SNMX090408-F57	M	8	4,85	9,52	0,8	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
SNMX120512-F57	M	8	5,5	12,7	1,2	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
SNMX120520-F57	M	8	5,5	12,7	2	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
SNMX160620-F57	M	8	6,38	16	2	☉		☉								☉	☉		☉
SNMX160640-F57	M	8	6,38	16	4			☉									☉		☉
 SNMX090408-F67	M	8	4,87	9,52	0,8	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉			☉	☉	☉	☉
SNMX120512-F67	M	8	5,63	12,7	1,2	☉	☉	☉	☉	☉				☉		☉	☉	☉	☉








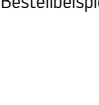
Bestellbeispiel für die Sorte WKP35G: SNGX120512-F57 WKP35G

HC = beschichtetes Hartmetall

**Quadratisch negativ**  
**SNGX / SNHX / SNMX**  
**Tiger-tec® Gold**



**Wendeschneidplatten**

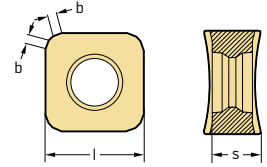
Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	s mm	l mm	b mm	P		M			K					N		S		
						HC		HC			HC					HC	HW	HC		
						WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WAK15	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXN15	WK10
 SNGX1205ANN-F27	G	8	5,59	12,7	1,5	☉	☉	☉												
 SNGX0904ANN-F57	G	8	4,69	9,52	1,2	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉				☉	☉	☉
SNGX1205ANN-F57	G	8	5,54	12,7	1,5	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉				☉	☉	☉
 SNGX1606ANN-F57	G	8	6,3	16	1,8				☉						☉					☉
SNGX0904ANN-F67	G	8	4,72	9,52	1,2				☉	☉	☉	☉	☉	☉				☉	☉	☉
 SNGX1205ANN-F67	G	8	5,54	12,7	1,5	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉				☉	☉	☉
SNHX0904ANN-K88	H	8	4,68	9,52	1,5											☉	☉			
SNHX1205ANN-K88	H	8	5,54	12,7	1,5											☉				
 SNMX0904ANN-F27	M	8	4,72	9,52	1,2	☉	☉	☉						☉	☉	☉				
 SNMX1205ANN-F27	M	8	5,59	12,7	1,5	☉	☉	☉						☉	☉	☉				
SNMX0904ANN-F57	M	8	4,69	9,52	1,2	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉				☉	☉	☉
 SNMX1205ANN-F57	M	8	5,54	12,7	1,5	☉	☉	☉						☉	☉	☉				
SNMX0904ANN-F67	M	8	4,72	9,52	1,2				☉	☉	☉	☉	☉	☉				☉	☉	☉
 SNMX1205ANN-F67	M	8	5,54	12,7	1,5	☉	☉	☉					☉	☉	☉					

Bestellbeispiel für die Sorte WKP35G: SNGX1205ANN-F27 WKP35G





HC = beschichtetes Hartmetall  
 HW = unbeschichtetes Hartmetall



**Quadratisch negativ**  
**SNGX / SNMX**  
**Tiger-tec® Gold**



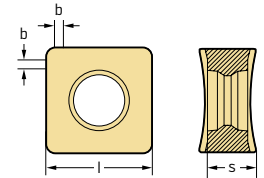
**Wendeschneidplatten**

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	s mm	l mm	b mm	P			M			K			S			
						WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WAK15	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S
 SNGX1205ENN-F27	G	8	5,65	12,7	1,2	☺	☺	☺										
 SNGX1205ENN-F57	G	8	5,61	12,7	1,2	☺	☺	☺	☺	☺	☺		☺	☺	☺	☺	☺	☺
 SNGX1205ENN-F67	G	8	5,64	12,7	1,2	☺		☺	☺	☺	☺	☺		☺	☺	☺	☺	☺
 SNMX1205ENN-F57	M	8	5,61	12,7	1,2	☺	☺						☺	☺	☺			












Bestellbeispiel für die Sorte WKP35G: SNGX1205ENN-F27 WKP35G

HC = beschichtetes Hartmetall

Quadratisch negativ  
SNGX / SNHX / SNMX  
Tiger-tec® Gold



Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	s mm	l mm	b mm	P			M			K			N		S			
						WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WAK15	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXN15	WK10
 SNGX1205ZNN-F27	G	8	5,77	12,7	1,2	☉	☉	☉												
 SNGX0904ZNN-F57	G	8	4,9	9,52	1	☉	☉	☉	☉											☉
 SNGX1205ZNN-F57	G	8	5,77	12,7	1,2	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉								☉
 SNGX0904ZNN-F67	G	8	4,93	9,52	1	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉								☉
 SNGX1205ZNN-F67	G	8	5,8	12,7	1,2	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉							☉
 SNHX0904ZNN-K88	H	8	5,01	9,52	1												☉	☉		
 SNHX1205ZNN-K88	H	8	5,89	12,7	1,2												☉	☉		
 SNMX0904ZNN-F27	M	8	4,93	9,52	1	☉	☉	☉												
 SNMX0904ZNN-F57	M	8	4,91	9,52	1	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉								☉
 SNMX1205ZNN-F57	M	8	5,77	12,7	1,2	☉	☉	☉												☉
 SNMX0904ZNN-F67	M	8	4,93	9,52	1				☉	☉	☉									☉

Bestellbeispiel für die Sorte WKP35G: SNGX1205ZNN-F27 WKP35G

HC = beschichtetes Hartmetall  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Rundplattenfräser

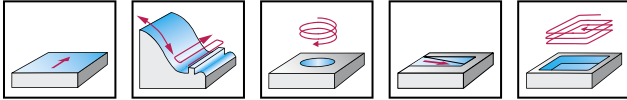
M5468 mm

RD . X0501M0

Xtra-tec® XT

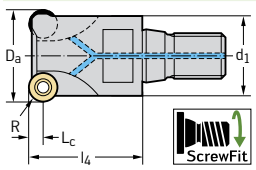


– 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5468	●	●	●	●	●	●	●


## Werkzeug





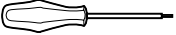
Bezeichnung	R mm	Da mm	d1 mm	l4 mm	l1 mm	Lc mm	Z	kg	Anz WSP	Type
M5468-010-T09-02-02.5	2,5	10	T09	20		2,5	2	0,01	2	RD . X0501M0
M5468-012-T09-03-02.5	2,5	12	T09	20		2,5	3	0,01	3	
M5468-016-T14-04-02.5	2,5	16	T14	25		2,5	4	0,03	4	
M5468-020-T18-05-02.5	2,5	20	T18	30		2,5	5	0,06	5	
<b>ScrewFit</b>										
M5468-010-TC06-02-02.5	2,5	10	M6	20		2,5	2	0,01	2	RD . X0501M0
M5468-012-TC06-03-02.5	2,5	12	M6	20		2,5	3	0,01	3	
M5468-016-TC08-04-02.5	2,5	16	M8	25		2,5	4	0,03	4	
M5468-020-TC10-05-02.5	2,5	20	M10	30		2,5	5	0,06	5	
<b>Cylindrical modular</b>										
M5468-010-W10-02-02.5	2,5	10	10	19	60	2,5	2	0,03	2	RD . X0501M0
M5468-012-W12-03-02.5	2,5	12	12	19	65	2,5	3	0,05	3	
<b>DIN 1835 B</b>										

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten


## Einbauteile

	D <sub>a</sub> [mm]	10–20
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1358 (T6) 0,4 Nm

## Zubehör

	D <sub>a</sub> [mm]	10–20
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2001
	Wechselklinge	FS2005 (T6)
	Schraubendreher	FS1063 (T6)

## Wendeschnidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneid- kanten	d mm	P			M			K			N	S	H						
				HC			HC			HC			HW	HC	HC						
				WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WHH15X	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WK10	WSM35G	WSM35S	WSP45G
 RDGX0501M0-G88	G	4	5																		
RDHX0501M0-A57	H	4	5	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕						⊕
RDMX0501M0-D57	M	4	5	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕						⊕

HC = beschichtetes Hartmetall  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Rundplattenfräser

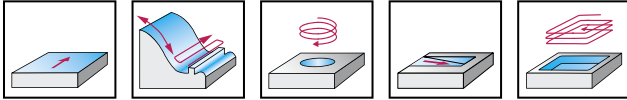
M5468 mm

RD . X07T1M0

Xtra-tec® XT

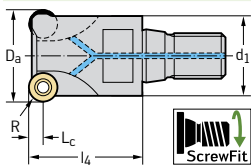


– 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5468	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



Bezeichnung	R mm	Da mm	d1 mm	l4 mm	l1 mm	Lc mm	Z	kg	Anz WSP	Type
M5468-015-T14-03-03.5	3,5	15	T14	25		3,5	3	0,03	3	RD . X07T1M0
M5468-020-T18-04-03.5	3,5	20	T18	30		3,5	4	0,05	4	
M5468-025-T22-05-03.5	3,5	25	T22	35		3,5	5	0,1	5	
M5468-030-T28-06-03.5	3,5	30	T28	40		3,5	6	0,18	6	
<b>ScrewFit</b>										
M5468-015-TC08-03-03.5	3,5	15	M8	25		3,5	3	0,03	3	RD . X07T1M0
M5468-020-TC10-04-03.5	3,5	20	M10	30		3,5	4	0,05	4	
M5468-025-TC12-05-03.5	3,5	25	M12	35		3,5	5	0,09	5	
M5468-030-TC16-06-03.5	3,5	30	M16	40		3,5	6	0,17	6	
<b>Cylindrical modular</b>										
M5468-015-W16-03-03.5	3,5	15	16	51	100	3,5	3	0,12	3	RD . X07T1M0
<b>DIN 1835 B</b>										

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>a</sub> [mm]	15–30
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1455 (T8IP) 1,2 Nm

## Zubehör

	D <sub>a</sub> [mm]	15–30
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2001
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
	Wechselklinge	FS2012 (T8IP)
	Schraubendreher	FS1483 (T8IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneid- kanten	d mm	P		M		K		N	S	H
				HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC		
				WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WHH15X
	RDGX07T1M0-G88	G	4	7	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
RDHX07T1M0-A57	H	4	7	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
RDMX07T1M0-D57	M	4	7	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉

HC = beschichtetes Hartmetall  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Rundplattenfräser

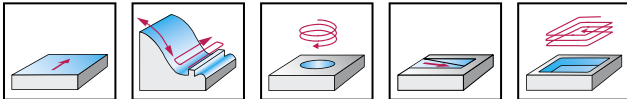
M5468

RO . X0803M0

Xtra-tec® XT



- Mit Indexierflächen
- 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5468	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug

	Bezeichnung	R mm	D <sub>a</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
<p>ScrewFit</p>	M5468-016-T14-02-04	4	16	T14	25		4	2	0,03	2	RO . X0803M0
	M5468-025-T22-03-04	4	25	T22	35		4	3	0,09	3	
	M5468-032-T28-05-04	4	32	T28	40		4	5	0,18	5	
<p>Cylindrical modular</p>	M5468-016-TC08-02-04	4	16	M8	25		4	2	0,03	2	RO . X0803M0
	M5468-025-TC12-03-04	4	25	M12	35		4	3	0,09	3	
	M5468-032-TC16-05-04	4	32	M16	40		4	5	0,17	5	
<p>DIN 1835 B</p>	M5468-016-W16-02-04	4	16	16	51	100	4	2	0,13	2	RO . X0803M0
	M5468-016-W16-02-04-XL	4	16	16	81	130	4	2	0,16	2	
	M5468-025-W25-03-04	4	25	25	93	150	4	3	0,45	3	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten





# Rundplattenfräser

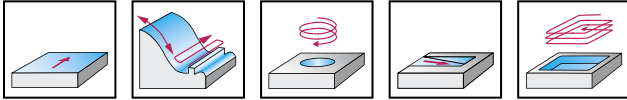
M5468 inch

RO . X0803M0

Xtra-tec® XT

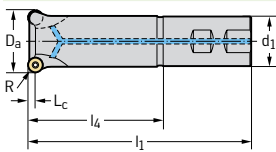


- Mit Indexierflächen
- 4 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5468	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



DIN 1835 B

Bezeichnung	R inch	D <sub>a</sub> inch	d <sub>1</sub> inch	l <sub>4</sub> inch	l <sub>1</sub> inch	L <sub>c</sub> inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
M5468.026-W26-03-04	0,157	1,000	1,000	2,5	4,781	0,157	3	0,805	3	RO . X0803M0

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>a</sub> [inch]	1
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2078 (T9IP) 1,106 lbs

## Zubehör

	D <sub>a</sub> [inch]	1
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2004
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
	Wechselklinge	FS2013 (T9IP)
	Schraubendreher	FS1484 (T9IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneid- kanten	d inch	P		M		K			N		S		H									
				HC		HC		HC			HC	HW	HC		HC									
				WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WHH15X	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35G	WSM35S	WSP45G	WHH15X	
ROGX0803M04-G88	G	4	0,315																					
ROHX0803M04-A57	H	4	0,315	⊕	⊕	⊗	⊗						⊕	⊕	⊕	⊗	⊗							⊕
ROHX0803M04-D57	H	4	0,315																					
ROHX0803M04-D67	H	4	0,315																					
ROMX0803M04-D57	M	4	0,315	⊕	⊕	⊗	⊗																	

HC = beschichtetes Hartmetall  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Rundplattenfräser

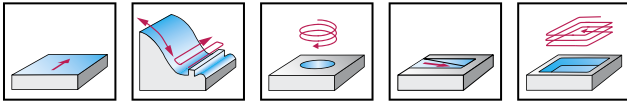
M5468 mm

RO . X10T3M0

Xtra-tec® XT



- Mit Indexierflächen
- 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



M5468	P	M	K	N	S	H	O
	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug

	Bezeichnung	R mm	D <sub>a</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
<p>ScrewFit</p>	M5468-020-T18-02-05	5	20	T18	30		5	2	0,05	2	RO . X10T3M0
	M5468-025-T22-03-05	5	25	T22	35		5	3	0,09	3	
	M5468-030-T28-04-05	5	30	T28	40		5	4	0,16	4	
	M5468-032-T28-04-05	5	32	T28	40		5	4	0,17	4	
	M5468-035-T28-05-05	5	35	T28	40		5	5	0,19	5	
	M5468-040-T36-05-05	5	40	T36	40		5	5	0,31	5	
<p>Cylindrical modular</p>	M5468-020-TC10-02-05	5	20	M10	30		5	2	0,05	2	RO . X10T3M0
	M5468-025-TC12-03-05	5	25	M12	35		5	3	0,08	3	
	M5468-030-TC16-04-05	5	30	M16	40		5	4	0,15	4	
	M5468-032-TC16-04-05	5	32	M16	40		5	4	0,16	4	
	M5468-035-TC16-05-05	5	35	M16	40		5	5	0,18	5	
	M5468-040-TC16-05-05	5	40	M16	40		5	5	0,19	5	
<p>DIN 1835 B</p>	M5468-020-W20-02-05	5	20	20	59	110	5	2	0,21	2	RO . X10T3M0
	M5468-020-W20-02-05-XL	5	20	20	99	150	5	2	0,29	2	
	M5468-032-W32-04-05	5	32	32	114	175	5	4	0,89	4	
<p>Shell mill mount DIN 138 transverse keyway</p>	M5468-040-B16-05-05	5	40	16	40		5	5	0,14	5	RO . X10T3M0
	M5468-050-B22-06-05	5	50	22	50		5	6	0,33	6	
	M5468-052-B22-06-05	5	52	22	50		5	6	0,38	6	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>a</sub> [mm]	20–52
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2181 (T15IP) 3 Nm

## Zubehör

	D <sub>a</sub> [mm]	20–52
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2003
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
	Wechselklinge	FS2014 (T15IP)
	Schraubendreher	FS1485 (T15IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneid- kanten	d mm	P		M				K					N		S			H		
				HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HW	HC	HC	HC	HC	HC					
ROGX10T3M08-G88	G	8	10	⊕	⊕																	
ROHX10T3M08-A57	H	8	10	⊕	⊕																	⊕
ROMX10T3M08-D57	M	8	10	⊕	⊕																	
ROMX10T3M08-F67	M	8	10																			
ROMX10T3M0T8-A27	M	8	10	⊕	⊕																	

HC = beschichtetes Hartmetall  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Rundplattenfräser

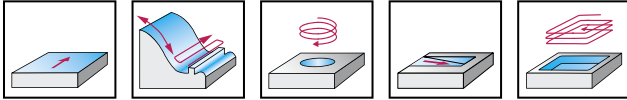
M5468 inch

RO . X10T3M0

Xtra-tec® XT

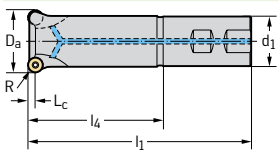


- Mit Indexierflächen
- 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte

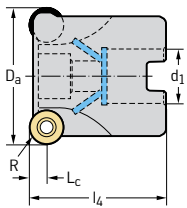


	P	M	K	N	S	H	O
M5468	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



DIN 1835 B



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	R inch	D <sub>a</sub> inch	d <sub>1</sub> inch	l <sub>4</sub> inch	l <sub>1</sub> inch	L <sub>c</sub> inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
M5468.026-W26-03-05	0,197	1,000	1,000	2,5	4,781	0,197	3	0,825	3	RO . X10T3M0
M5468.031-W31-04-05	0,197	1,250	1,250	2,5	4,781	0,197	4	1,294	4	
M5468.038-W31-05-05	0,197	1,500	1,250	2,5	4,781	0,197	5	1,396	5	
M5468.051-B19-06-05	0,197	2,000	0,750	1,750		0,197	6	0,597	6	RO . X10T3M0

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten



# Rundplattenfräser

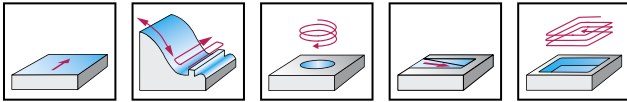
M5468 mm

RO . X1204M0

Xtra-tec® XT



- Mit Indexierflächen
- 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5468	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug

	Bezeichnung	R mm	D <sub>a</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
<p>ScrewFit</p>	M5468-024-T22-02-06	6	24	T22	35		6	2	0,08	2	RO . X1204M0
	M5468-032-T28-03-06	6	32	T28	40		6	3	0,17	3	
	M5468-040-T36-05-06	6	40	T36	40		6	5	0,3	5	
	M5468-042-T36-05-06	6	42	T36	40		6	5	0,31	5	
<p>ScrewFit</p>	M5468-024-TC12-02-06	6	24	M12	35		6	2	0,07	2	RO . X1204M0
	M5468-032-TC16-03-06	6	32	M16	40		6	3	0,16	3	
	M5468-040-TC16-05-06	6	40	M16	40		6	5	0,18	5	
	M5468-042-TC16-05-06	6	42	M16	40		6	5	0,19	5	
<p>Cylindrical modular</p>	M5468-024-W25-02-06	6	24	25	73	130	6	2	0,36	2	RO . X1204M0
	M5468-024-W25-02-06-XL	6	24	25	118	175	6	2	0,48	2	
	M5468-040-W40-04-06-XL	6	40	40	149	220	6	4	1,62	4	
<p>DIN 1835 B</p>	M5468-040-B16-04-06	6	40	16	40		6	4	0,13	4	RO . X1204M0
	M5468-040-B16-05-06	6	40	16	40		6	5	0,13	5	
	M5468-042-B16-05-06	6	42	16	40		6	5	0,15	5	
	M5468-050-B22-05-06	6	50	22	50		6	5	0,31	5	
	M5468-050-B22-06-06	6	50	22	50		6	6	0,31	6	
	M5468-052-B22-05-06	6	52	22	50		6	5	0,35	5	
	M5468-052-B22-06-06	6	52	22	50		6	6	0,35	6	
	M5468-063-B22-06-06	6	63	22	50		6	6	0,52	6	
	M5468-063-B22-07-06	6	63	22	50		6	7	0,51	7	
	M5468-066-B27-06-06	6	66	27	50		6	6	0,68	6	
<p>Shell mill mount DIN 138 transverse keyway</p>	M5468-066-B27-07-06	6	66	27	50		6	7	0,62	7	
	M5468-080-B27-07-06	6	80	27	50		6	7	1,08	7	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>a</sub> [mm]	24	32-100	40
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2080 (T15IP) 2,5 Nm	FS1453 (T15IP) 3,5 Nm	FS2080 (T15IP) 2,5 Nm

## Zubehör

	D <sub>a</sub> [mm]	24-100
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2003
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
	Wechselklinge	FS2014 (T15IP)
	Schraubendreher	FS1485 (T15IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneid- kanten	d mm	P		M				K					N		S			H						
				HC		HC				HC					HC	HW	HC			HC						
				WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WHH15X	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WHH15X	
ROGX1204M08-G88	G	8	12																							
ROHX1204M08-A57	H	8	12	☉	☉	☉	☉						☉	☉	☉	☉	☉	☉								☉
ROMX1204M08-D57	M	8	12		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉	☉	☉			☉	☉	☉	☉		
ROMX1204M08-F67	M	8	12		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉	☉	☉			☉	☉	☉	☉		
ROMX1204M0T8-A27	M	8	12		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉	☉	☉			☉	☉	☉	☉		

HC = beschichtetes Hartmetall  
HW = unbeschichtetes Hartmetall



# Rundplattenfräser

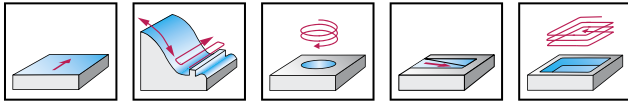
M5468 mm

RO . X1204M0

Xtra-tec® XT

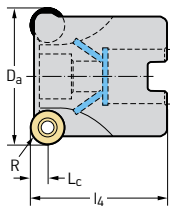


- Mit Indexierflächen
- 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5468	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	R mm	D <sub>a</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
M5468-080-B27-08-06	6	80	27	50		6	8	0,87	8	RO . X1204M0
M5468-100-B32-08-06	6	100	32	50		6	8	1,53	8	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>a</sub> [mm]	24	32-100	40
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2080 (T15IP) 2,5 Nm	FS1453 (T15IP) 3,5 Nm	FS2080 (T15IP) 2,5 Nm

## Zubehör

	D <sub>a</sub> [mm]	24-100
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2003
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
	Wechselklinge	FS2014 (T15IP)
	Schraubendreher	FS1485 (T15IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneid- kanten	d mm	P		M				K					N		S			H							
				HC		HC				HC					HC	HW	HC			HC							
				WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WHH15X	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WHH15X		
ROGX1204M08-G88	G	8	12																								
ROHX1204M08-A57	H	8	12	⊕	⊕	⊗	⊗						⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕									⊕
ROMX1204M08-D57	M	8	12		⊕	⊕	⊕	⊗	⊕	⊕		⊗		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕			⊕	⊕		⊕			
ROMX1204M08-F67	M	8	12					⊗	⊕	⊕		⊗		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕			⊕	⊕		⊕			
ROMX1204M0T8-A27	M	8	12		⊕	⊗	⊗					⊗		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕									

HC = beschichtetes Hartmetall  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Rundplattenfräser

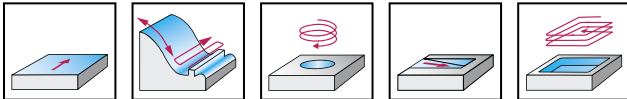
M5468 inch

RO . X1204M0

Xtra-tec® XT

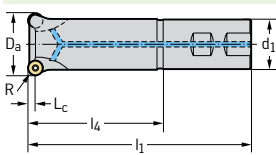


- Mit Indexierflächen
- 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte

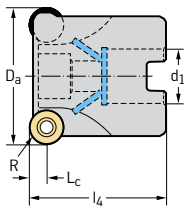


	P	M	K	N	S	H	O
M5468	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



DIN 1835 B



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	R inch	D <sub>a</sub> inch	d <sub>1</sub> inch	l <sub>4</sub> inch	l <sub>1</sub> inch	L <sub>c</sub> inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
M5468.038-W31-04-06	0,236	1,500	1,250	2,5	4,781	0,236	4	1,376	4	RO . X1204M0
M5468.051-B19-06-06	0,236	2,000	0,750	1,750		0,236	6	0,575	6	RO . X1204M0
M5468.064-B26-07-06	0,236	2,500	1,000	2,000		0,236	7	1,076	7	
M5468.076-B26-08-06	0,236	3,000	1,000	2,000		0,236	8	1,742	8	
M5468.102-B38-08-06	0,236	4,000	1,500	2,500		0,236	8	4,242	8	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>a</sub> [inch]	1,5	2	2,5-3	4
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1453 (T15IP) 2,581 lbs	FS1453 (T15IP) 2,581 lbs	FS1453 (T15IP) 2,581 lbs	FS1453 (T15IP) 2,581 lbs
	Spannschraube für Bohrungswerkzeuge		FS1518	FS1519	FS1583

## Zubehör

	D <sub>a</sub> [inch]	1,5-4
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2004
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
	Wechselklinge	FS2014 (T15IP)
	Schraubendreher	FS1485 (T15IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d inch	P		M		K		N		S		H
				HC		HC		HC		HC	HW	HC		HC
ROGX1204M08-G88	G	8	0,472											
ROHX1204M08-A57	H	8	0,472	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕			⊕
ROMX1204M08-D57	M	8	0,472		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	
ROMX1204M08-F67	M	8	0,472				⊕	⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕
ROMX1204M0T8-A27	M	8	0,472	⊕	⊕	⊕						⊕	⊕	⊕

HC = beschichtetes Hartmetall  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Rundplattenfräser

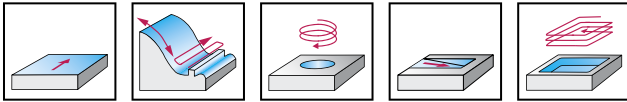
M5468 mm

RO . X1605M0

Xtra-tec® XT



- Mit Indexierflächen
- 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5468	●	●	●	●	●	●	●

Werkzeug	Bezeichnung	R mm	D <sub>a</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
<p>ScrewFit</p>	M5468-032-T28-02-08	8	32	T28	40		8	2	0,14	2	RO . X1605M0
	M5468-032-TC16-02-08	8	32	M16	40		8	2	0,14	2	RO . X1605M0
<p>Cylindrical modular</p>	M5468-032-W32-02-08	8	32	32	99	160	8	2	0,74	2	RO . X1605M0
	M5468-032-W32-02-08-XL	8	32	32	159	220	8	2	1,03	2	
<p>DIN 1835 B</p>	M5468-052-B22-04-08	8	52	22	50		8	4	0,32	4	RO . X1605M0
	M5468-052-B22-05-08	8	52	22	50		8	5	0,38	5	
	M5468-063-B22-05-08	8	63	22	50		8	5	0,49	5	
	M5468-063-B22-06-08	8	63	22	50		8	6	0,49	6	
	M5468-066-B27-05-08	8	66	27	50		8	5	0,57	5	
	M5468-066-B27-06-08	8	66	27	50		8	6	0,66	6	
	M5468-080-B27-06-08	8	80	27	50		8	6	0,82	6	
	M5468-080-B27-07-08	8	80	27	50		8	7	0,82	7	
	M5468-100-B32-07-08	8	100	32	50		8	7	1,43	7	
	M5468-125-B40-08-08	8	125	40	63		8	8	2,79	8	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>a</sub> [mm]	32	52-125
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2281 (T20IP) 5 Nm	FS1495 (T20IP) 5 Nm

## Zubehör

	D <sub>a</sub> [mm]	32-125
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2003
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
	Wechselklinge	FS2015 (T20IP)
	Schraubendreher	FS1486 (T20IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneid- kanten	d mm	P		M				K					N		S			H						
				HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HW	HC	HC	HC	HC										
				WHH15X	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WHH15X	WKK25G	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35G	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WHH15X	
ROGX1605M08-G88	G	8	16																							
ROHX1605M08-A57	H	8	16	☉	☉	☉	☉						☉	☉	☉	☉	☉	☉								☉
ROMX1605M08-D57	M	8	16		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉		☉	☉	☉	☉	☉			☉	☉	☉	☉		
ROMX1605M08-F67	M	8	16					☉	☉	☉	☉	☉										☉	☉	☉		
ROMX1605M0T8-A27	M	8	16		☉	☉	☉							☉	☉	☉	☉	☉								

HC = beschichtetes Hartmetall  
HW = unbeschichtetes Hartmetall

# Rundplattenfräser

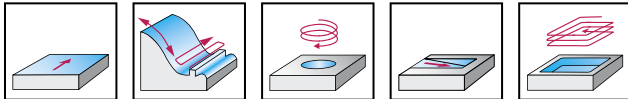
M5468 inch

RO . X1605M0

Xtra-tec® XT

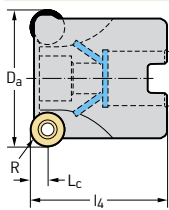


- Mit Indexierflächen
- 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5468	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



Shell mill mount DIN 138 transverse keyway

Bezeichnung	R inch	D <sub>a</sub> inch	d <sub>1</sub> inch	l <sub>4</sub> inch	L <sub>c</sub> inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
M5468.064-B26-06-08	0,315	2,500	1,000	2,000	0,315	6	1,023	6	RO . X1605M0
M5468.076-B26-07-08	0,315	3,000	1,000	2,000	0,315	7	1,642	7	
M5468.102-B38-07-08	0,315	4,000	1,500	2,500	0,315	7	4,043	7	
M5468.127-B38-08-08	0,315	5,000	1,500	2,500	0,315	8	5,849	8	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

	D <sub>a</sub> [inch]	2,5–3	4–5
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS1495 (T20IP) 3,688 lbs	FS1495 (T20IP) 3,688 lbs
	Spannschraube für Bohrungswerkzeuge	FS1519	FS1583

## Zubehör

	D <sub>a</sub> [inch]	2,5–5
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2004
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248
	Wechselklinge	FS2015 (T20IP)
	Schraubendreher	FS1486 (T20IP)

## Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d inch	P		M		K		N		S		H
				HC	HC	HC	HC	HC	HW	HC	HC	HC		
ROGX1605M08-G88	G	8	0,630											
ROHX1605M08-A57	H	8	0,630	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕			⊕
ROMX1605M08-D57	M	8	0,630		⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	
ROMX1605M08-F67	M	8	0,630				⊕	⊕	⊕	⊕		⊕	⊕	⊕
ROMX1605M0T8-A27	M	8	0,630	⊕	⊕	⊕								

HC = beschichtetes Hartmetall  
HW = unbeschichtetes Hartmetall



# Rundplattenfräser

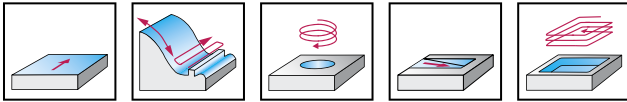
M5468 mm

RO . X2006M0

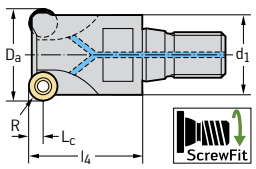
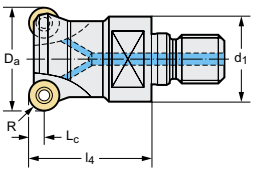
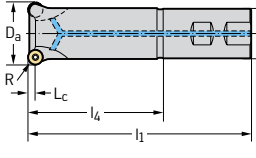
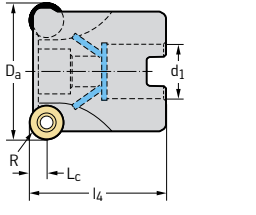
Xtra-tec® XT



- Mit Indexierflächen
- 8 Schneidkanten pro Wendeschneidplatte



	P	M	K	N	S	H	O
M5468	●	●	●	●	●	●	●

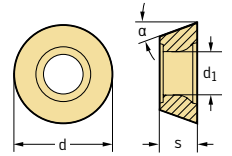
Werkzeug	Bezeichnung	R mm	D <sub>a</sub> mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	L <sub>c</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	Type
 <p>ScrewFit</p>	M5468-040-T36-02-10	10	40	T36	40		10	2	0,25	2	RO . X2006M0
 <p>Cylindrical modular</p>	M5468-040-TC16-02-10	10	40	M16	40		10	2	0,15	2	RO . X2006M0
 <p>DIN 1835 B</p>	M5468-040-W40-02-10	10	40	40	119	190	10	2	1,44	2	RO . X2006M0
 <p>Shell mill mount DIN 138 transverse keyway</p>	M5468-063-B22-04-10	10	63	22	50		10	4	0,43	4	RO . X2006M0
	M5468-063-B22-05-10	10	63	22	50		10	5	0,42	5	
	M5468-080-B27-05-10	10	80	27	50		10	5	0,74	5	
	M5468-080-B27-06-10	10	80	27	50		10	6	0,73	6	
	M5468-100-B32-06-10	10	100	32	50		10	6	1,41	6	
	M5468-100-B32-07-10	10	100	32	50		10	7	1,4	7	
	M5468-125-B40-07-10	10	125	40	63		10	7	2,86	7	
	M5468-125-B40-08-10	10	125	40	63		10	8	2,84	8	
	M5468-160-B40-08-10	10	160	40	63		10	8	2,67	8	
	M5468-160-B40-10-10	10	160	40	63		10	10	2,76	10	

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten






















Rund positiv  
ROGX / ROHX / ROMX  
Tiger-tec® Gold



Wendeschneidplatten

Bezeichnung	Toleranzklasse	Anzahl Schneidkanten	d mm	s mm	α	d <sub>1</sub> mm	P			M			K			N	S			H		
							WKP25S	WKP35G	WKP35S	WSP45G	WSP45S	WSM35S	WSM45X	WSP45G	WSP45S	WHP15X	WKK25S	WKP25S	WKP35G	WKP35S	HW	WSM35S
 ROGX2006M0T8-A27	H	8	20	6,35	15°	6,5			⊗													
 ROHX2006M08-A57	H	8	20	6,35	15°	6,5	⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕	⊕				⊕
 ROHX10T3M08-A57	H	8	10	3,97	11°	3,9	⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕	⊕				⊕
 ROHX1204M08-A57	H	8	12	4,76	11°	4,4	⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕	⊕				⊕
 ROHX1605M08-A57	H	8	16	5,56	15°	5,5	⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕	⊕				⊕
 ROHX2006M08-D57	H	8	20	6,35	15°	6,5			⊕							⊕						
 ROMX0803M04-D57	M	4	8	3,18	11°	3,4	⊕		⊕	⊕		⊕		⊕	⊕		⊕		⊕			
 ROMX2006M0T8-A27	M	8	20	6,35	15°	6,5	⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕					
 ROMX10T3M0T8-A27	M	8	10	3,97	11°	3,9	⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕					
 ROMX1204M0T8-A27	M	8	12	4,76	11°	4,4	⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕					
 ROMX1605M0T8-A27	M	8	16	5,56	15°	5,5	⊕	⊕	⊕					⊕	⊕	⊕	⊕					
 ROMX2006M08-D57	M	8	20	6,35	15°	6,5	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕		⊕	⊕	⊕	⊕		⊕		⊕	
 ROMX10T3M08-D57	M	8	10	3,97	11°	3,9	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕		⊕	⊕	⊕	⊕		⊕		⊕	
 ROMX1204M08-D57	M	8	12	4,76	11°	4,4	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕		⊕	⊕	⊕	⊕		⊕		⊕	
 ROMX1605M08-D57	M	8	16	5,56	15°	5,5	⊕	⊕	⊕	⊕		⊕		⊕	⊕	⊕	⊕		⊕		⊕	
 ROMX10T3M08-F67	M	8	10	3,97	11°	3,9			⊕		⊕	⊕					⊕		⊕		⊕	
 ROMX1204M08-F67	M	8	12	4,76	11°	4,4			⊕		⊕	⊕					⊕		⊕		⊕	
ROMX1605M08-F67	M	8	16	5,56	15°	5,5			⊕		⊕	⊕					⊕		⊕		⊕	

HW = unbeschichtetes Hartmetall  
HC = beschichtetes Hartmetall

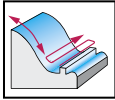
# Kopier-Schlichtfräser

M5460

Xtra-tec® XT

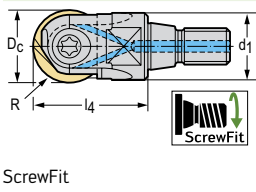


- Stahl Schaft
- Längenmaße bezogen auf metrische Schneidendurchmesser



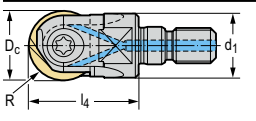
	P	M	K	N	S	H	O
M5460	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



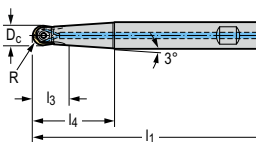
ScrewFit

Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	R mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	T Nm	Type
M5460-008-T09-02-04	8	4	T09	20		2	0,01	1	6	P320 . -D08
M5460-010-T09-02-05	10	5	T09	25		2	0,01	1	6	P320 . -D10
M5460-012-T09-02-06	12	6	T09	25		2	0,01	1	6	P320 . -D12
M5460-012-T14-02-06	12	6	T14	25		2	0,02	1	25	
M5460-016-T14-02-08	16	8	T14	25		2	0,03	1	25	P320 . -D16
M5460-020-T18-02-10	20	10	T18	30		2	0,05	1	50	P320 . -D20
M5460-025-T22-02-12	25	12,5	T22	35		2	0,08	1	80	P320 . -D25
M5460-030-T28-02-15	30	15	T28	40		2	0,15	1	150	P320 . -D30
M5460-032-T28-02-16	32	16	T28	40		2	0,15	1	150	P320 . -D32



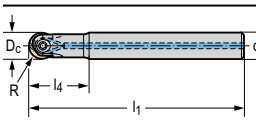
Cylindrical modular

M5460-008-TC06-02-04	8	4	M6	20		2	0,01	1		P320 . -D08
M5460-010-TC06-02-05	10	5	M6	25		2	0,01	1		P320 . -D10
M5460-012-TC06-02-06	12	6	M6	25		2	0,01	1		P320 . -D12
M5460-016-TC08-02-08	16	8	M8	25		2	0,02	1		P320 . -D16
M5460-020-TC10-02-10	20	10	M10	30		2	0,05	1		P320 . -D20
M5460-025-TC12-02-12	25	12,5	M12	35		2	0,08	1		P320 . -D25
M5460-030-TC16-02-15	30	15	M16	40		2	0,14	1		P320 . -D30
M5460-032-TC16-02-16	32	16	M16	40		2	0,14	1		P320 . -D32



DIN 1835 B

M5460-008-W12-02-04	8	4	12	50	140	2	0,1	1		P320 . -D08
M5460-010-W12-02-05	10	5	12	35	150	2	0,11	1		P320 . -D10
M5460-012-W16-02-06	12	6	16	58,5	160	2	0,2	1		P320 . -D12
M5460-016-W20-02-08	16	8	20	65	175	2	0,34	1		P320 . -D16
M5460-020-W25-02-10	20	10	25	76	190	2	0,57	1		P320 . -D20
M5460-025-W32-02-12	25	12,5	32	98	210	2	1,01	1		P320 . -D25



Cylindrical shank

M5460-008-A10-02-04	8	4	10	25	110	2	0,05	1		P320 . -D08
M5460-010-A12-02-05	10	5	12	30	130	2	0,09	1		P320 . -D10
M5460-012-A12-02-06	12	6	12	32	130	2	0,09	1		P320 . -D12
M5460-016-A16-02-08	16	8	16	36	140	2	0,18	1		P320 . -D16
M5460-020-A20-02-10	20	10	20	45	160	2	0,32	1		P320 . -D20
M5460-025-A25-02-12	25	12,5	25	45	160	2	0,42	1		P320 . -D25
M5460-030-A32-02-15	30	15	32	56	175	2	0,89	1		P320 . -D30
M5460-032-A32-02-16	32	16	32	56	175	2	0,9	1		P320 . -D32

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

D <sub>c</sub> [mm]	8	10	12	16	20	25	30-32
Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2070 (T8IP) 2 Nm	FS2071 (T15IP) 4 Nm	FS2072 (T20IP) 5 Nm	FS2073 (T20IP) 5 Nm	FS2074 (T20IP) 5 Nm	FS2075 (T20IP) 5 Nm	FS2107 (T30IP) 6 Nm

## Zubehör

D <sub>c</sub> [mm]	8	10	12-25	30-32
Drehmoment-Quergriff				FS2041
Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2003	FS2003	FS2003	
Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248	FS2248	FS2248	FS2248
Wechselklinge	FS2012 (T8IP)	FS2014 (T15IP)	FS2015 (T20IP)	FS2108 (T30IP)
Schraubendreher	FS1483 (T8IP)	FS1485 (T15IP)	FS1486 (T20IP)	FS2109 (T30IP)

## Wendeschnidplatten

Bezeichnung	D <sub>c</sub> <sup>-0,03</sup> mm	P		M			K		S		H		
		HC		HC			HC		HC		HC		
		WHH15X	WKP25	WSP46	WSP46G	WSM36	WSP46	WSP46G	WHH15X	WKP25	WSM36	WSP46	WSP46G
P3201-D08	8	☉						☉					☉
P3201-D10	10	☉	☉					☉	☉				☉
P3201-D12	12	☉	☉					☉	☉				☉
P3201-D16	16	☉	☉					☉	☉				☉
P3201-D20	20	☉	☉					☉	☉				☉
P3201-D25	25	☉	☉					☉	☉				☉
P3201-D30	30	☉						☉					☉
P3201-D32	32	☉						☉					☉
P3204-D08	8		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
P3204-D10	10		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
P3204-D12	12		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
P3204-D16	16		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
P3204-D20	20		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
P3204-D25	25		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
P3204-D30	30		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
P3204-D32	32		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉

HC = beschichtetes Hartmetall

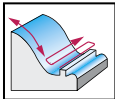
# Kopier-Schlichtfräser

M5460 mm

Xtra-tec® XT

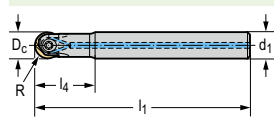


- Stahl Schaft
- Längenmaße bezogen auf metrische Schneidendurchmesser



	P	M	K	N	S	H	O
M5460	●	●	●	●	●	●	●

## Werkzeug



Cylindrical shank

Bezeichnung	D <sub>c</sub> mm	R mm	d <sub>1</sub> mm	l <sub>4</sub> mm	l <sub>1</sub> mm	Z	kg	Anz WSP	T Nm	Type
M5460-008-A08-02-04-C	8	4	8	25	70	2	0,02	1		P320 . -D08
M5460-008-A08-02-04-C-L	8	4	8	55	100	2	0,03	1		
M5460-008-A08-02-04-C-XL	8	4	8	105	150	2	0,05	1		
M5460-010-A10-02-05-C	10	5	10	30	80	2	0,04	1		P320 . -D10
M5460-010-A10-02-05-C-L	10	5	10	70	120	2	0,06	1		
M5460-010-A10-02-05-C-XL	10	5	10	100	150	2	0,07	1		
M5460-012-A12-02-06-C	12	6	12	32	90	2	0,07	1		P320 . -D12
M5460-012-A12-02-06-C-L	12	6	12	87	145	2	0,1	1		
M5460-012-A12-02-06-C-XL	12	6	12	142	200	2	0,27	1		
M5460-016-A16-02-08-C	16	8	16	43	110	2	0,14	1		P320 . -D16
M5460-016-A16-02-08-C-L	16	8	16	73	140	2	0,18	1		
M5460-016-A16-02-08-C-XL	16	8	16	128	195	2	0,24	1		
M5460-020-A20-02-10-C	20	10	20	47	130	2	0,49	1		P320 . -D20
M5460-020-A20-02-10-C-L	20	10	20	107	190	2	0,39	1		
M5460-025-A25-02-12-C	25	12,5	25	77	160	2	0,9	1		P320 . -D25
M5460-025-A25-02-12-C-L	25	12,5	25	167	250	2	1,43	1		

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten

## Einbauteile

D <sub>c</sub> [mm]	8	10	12	16	20	25	30-32
Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2070 (T8IP) 2 Nm	FS2071 (T15IP) 4 Nm	FS2072 (T20IP) 5 Nm	FS2073 (T20IP) 5 Nm	FS2074 (T20IP) 5 Nm	FS2075 (T20IP) 5 Nm	FS2107 (T30IP) 6 Nm

## Zubehör

D <sub>c</sub> [mm]	8	10	12-25	30-32
Drehmoment-Quergriff				FS2041
Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2003	FS2003	FS2003	
Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248	FS2248	FS2248	FS2248
Wechselklinge	FS2012 (T8IP)	FS2014 (T15IP)	FS2015 (T20IP)	FS2108 (T30IP)
Schraubendreher	FS1483 (T8IP)	FS1485 (T15IP)	FS1486 (T20IP)	FS2109 (T30IP)

## Wendeschnidplatten

Bezeichnung	D <sub>c</sub> <sup>-0,03</sup> mm	P		M			K		S		H		
		HC		HC			HC		HC		HC		
		WHH15X	WKP25	WSP46	WSP46G	WSM36	WSP46	WSP46G	WHH15X	WKP25	WSM36	WSP46	WSP46G
P3201-D08	8	☉						☉					☉
P3201-D10	10	☉	☉					☉	☉				☉
P3201-D12	12	☉	☉					☉	☉				☉
P3201-D16	16	☉	☉					☉	☉				☉
P3201-D20	20	☉	☉					☉	☉				☉
P3201-D25	25	☉	☉					☉	☉				☉
P3201-D30	30	☉						☉					☉
P3201-D32	32	☉						☉					☉
P3204-D08	8		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
P3204-D10	10		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
P3204-D12	12		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
P3204-D16	16		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
P3204-D20	20		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
P3204-D25	25		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
P3204-D30	30		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉
P3204-D32	32		☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉

HC = beschichtetes Hartmetall



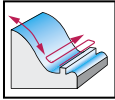
# Kopier-Schlichtfräser

M5460 inch

Xtra-tec® XT



- Stahl Schaft
- Längenmaße bezogen auf metrische Schneidendurchmesser




	P	M	K	N	S	H	O
M5460	●	●	●	●	●	●	●




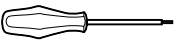
Werkzeug	Bezeichnung	$D_c$ inch	R inch	$d_1$ inch	$l_4$ inch	$l_1$ inch	Z	lbs	Anz WSP	Type
 DIN 1835 B	M5460.009-W13-02-05	0,375	0,187	0,500	1,378	5,906	2	0,262	1	P320 . -D09.52
	M5460.013-W15-02-06	0,500	0,250	0,625	2,303	6,299	2	0,430	1	P320 . -D12.7
	M5460.015-W19-02-08	0,625	0,312	0,750	2,559	6,890	2	0,688	1	P320 . -D15.87
	M5460.019-W26-02-10	0,750	0,375	1,000	2,992	7,48	2	1,287	1	P320 . -D19.05
	M5460.026-W31-02-13	1,000	0,500	1,250	3,858	8,268	2	2,18	1	P320 . -D25.4
 Cylindrical shank	M5460.009-A13-02-05	0,375	0,187	0,500	1,307	5,118	2	0,216	1	P320 . -D09.52
	M5460.013-A13-02-06	0,500	0,250	0,500	1,331	5,118	2	0,225	1	P320 . -D12.7
	M5460.015-A15-02-08	0,625	0,312	0,625	1,48	5,512	2	0,384	1	P320 . -D15.87
	M5460.019-A19-02-10	0,750	0,375	0,750	1,807	6,299	2	0,648	1	P320 . -D19.05
	M5460.026-A26-02-13	1,000	0,500	1,000	1,854	6,299	2	1,111	1	P320 . -D25.4

Körper und Einbauteile sind im Lieferumfang enthalten


## Einbauteile

	D <sub>c</sub> [inch]	0,375	0,5	0,625	0,75	1
	Spannschraube für Wendeplatte Anzugsdrehmoment	FS2071 (T15IP) 2,95 lbs	FS2072 (T20IP) 3,688 lbs	FS2073 (T20IP) 3,688 lbs	FS2074 (T20IP) 3,688 lbs	FS2075 (T20IP) 3,688 lbs

## Zubehör

	D <sub>c</sub> [inch]	0,375	0,5–1
	Drehmoment-Schraubendreher, analog	FS2004	FS2004
	Drehmoment-Schraubendreher, digital	FS2248	FS2248
	Wechselklinge	FS2014 (T15IP)	FS2015 (T20IP)
	Schraubendreher	FS1485 (T15IP)	FS1486 (T20IP)

## Wendeschneidplatten

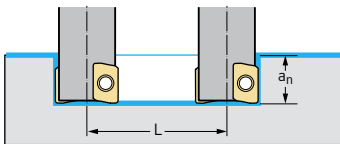
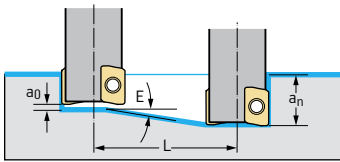
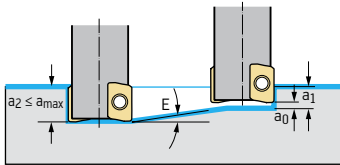
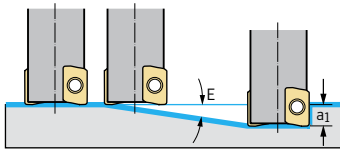
Bezeichnung	D <sub>c</sub> <sup>-0.03</sup> inch	P		M		K		S		H	
		HC	WSP46	HC	WSP46	HC	WSP46	HC	WSP46	HC	WSP46
 P3201-D09.52	0,375	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
P3204-D09.52	0,375	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
P3201-D12.7	0,500	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
P3204-D12.7	0,500	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
P3201-D15.87	0,625	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
P3204-D15.87	0,625	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
P3201-D19.05	0,750	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
P3204-D19.05	0,750	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
P3201-D25.4	1,000	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
P3204-D25.4	1,000	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺

HC = beschichtetes Hartmetall

# Anwendungsinformationen für Eckfräser M5130

## Schräges Eintauchen und Zirkulareintauchen ins Volle

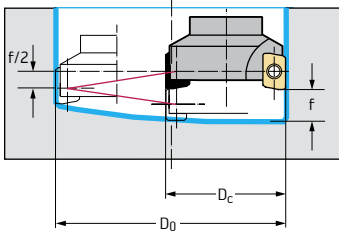
### Eintauchen mit Eckfräser M5130 / Tauchwinkel $E_{max}$ [°]



Fräser-Ø	AC..0602.. $a_{p\ max} = 5\ mm$				BC..0903.. $a_{p\ max} = 9\ mm$				BC..1204.. $a_{p\ max} = 12\ mm$				BC1605.. $a_{p\ max} = 15\ mm$				
	$D_c$ [mm]	$E_{max}$ [°]	$D_{0\ min}$ [mm]	$D_{0\ max}$ [mm]	$a_0$ [mm]	$E_{max}$ [°]	$D_{0\ min}$ [mm]	$D_{0\ max}$ [mm]	$a_0$ [mm]	$E_{max}$ [°]	$D_{0\ min}$ [mm]	$D_{0\ max}$ [mm]	$a_0$ [mm]	$E_{max}$ [°]	$D_{0\ min}$ [mm]	$D_{0\ max}$ [mm]	$a_0$ [mm]
10	6,7		15	20	0,58												
12	4,0		18	24	0,57												
14	3,7		21	28	0,57												
16	3,0		25	32	0,56	8,4	20,2	32	1,2								
18	2,5		29	36	0,56	6,7	24,2	36	1,2								
20	2,1		33	40	0,56	5,4	28,2	40	1,1								
22	1,9		37	44	0,56	4,6	32,2	44	1,1	7,1	30	44	1,6				
25	1,6		43	50	0,56	3,8	38,2	50	1,1	5,8	36	50	1,6	8,8	32	50	2
28														7,1	38	56	2
32	1,2		57	64	0,56	2,6	52,2	64	1,1	3,8	50	64	1,5	5,8	46	64	2
35														5,0	52	70	2
40	0,9		73	80	0,56	2,0	68,2	80	1,1	2,8	66	80	1,5	4,1	62	80	2
42														3,8	66	84	2
50	0,7		73	100	0,56	1,6	88,2	100	1,1	2,1	86	100	1,5	3,0	82	100	2
52														2,9	86	104	2
63	0,5		119	126	0,56	1,2	114,2	126	1,1	1,6	112	126	1,5	2,3	108	126	2
66														2,1	114	132	2
80										1,2	146	160	1,5	1,7	142	160	2
85														1,6	152	170	2
100														1,3	182	200	2
125														1,0	232	250	2
160														0,8	302	320	2
$D_c$ [inch]	$a_{p\ max} = 0,197\ inch$				$a_{p\ max} = 0,354\ inch$				$a_{p\ max} = 0,472\ inch$				$a_{p\ max} = 0,591\ inch$				
$E_{max}$ [°]	$D_{0\ min}$ [inch]	$D_{0\ max}$ [inch]	$a_0$ [inch]	$E_{max}$ [°]	$D_{0\ min}$ [inch]	$D_{0\ max}$ [inch]	$a_0$ [inch]	$E_{max}$ [°]	$D_{0\ min}$ [inch]	$D_{0\ max}$ [inch]	$a_0$ [inch]	$E_{max}$ [°]	$D_{0\ min}$ [inch]	$D_{0\ max}$ [inch]	$a_0$ [inch]		
0,500	4,4	0,709	1,000	0,022													
0,625	3,0	0,974	1,250	0,022	8,5	0,785	1,250	0,047									
0,750	2,3	1,224	1,500	0,022	6,1	1,035	1,500	0,047	9,2	0,949	1,500	0,063					
1,000	1,6	1,724	2,000	0,022	3,7	1,535	2,000	0,043	5,7	1,449	2,000	0,063	8,5	1,291	2,000	0,079	
1,250	1,2	2,224	2,500	0,022					3,8	1,949	2,500	0,059	5,8	1,791	2,500	0,079	
1,500	1	2,724	3,000	0,022					3	2,449	3,000	0,059	4,4	2,291	3,000	0,079	
2,000	0,7	3,724	4,000	0,022	1,5	3,535	4,000	0,043	2,1	3,449	4,000	0,059	3,0	3,291	4,000	0,079	
2,500	0,5	4,724	5,000	0,022					1,6	4,449	5,000	0,059	2,2	4,291	5,000	0,079	
3,000									1,3	5,449	6,000	0,059	1,8	5,291	6,000	0,079	
4,000													1,3	7,291	8,000	0,079	
5,000													1,0	9,291	10,000	0,079	
6,000													0,8	11,291	12,000	0,079	

## Anwendungsinformationen für Eckfräser M5130

### Zirkularfräsen einer Bohrung ins Volle



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

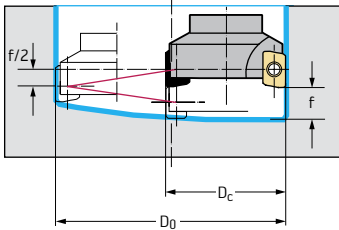
Bearbeiteter Bohrungs-Ø D <sub>0</sub> [mm]	AC..0602.. D <sub>c</sub> [mm]											
	10	12	14	16	18	20	22	25	32	40	50	63
15	1,8											
20	3,7	2,1										
30	5,0	4,7	3,3	2,3	1,6							
40	5,0	5,0	5,0	4,0	3,0	2,3	1,9					
50	5,0	5,0	5,0	5,0	4,4	3,5	2,9	2,2				
60	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,6	4,0	3,1	1,8			
70	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	3,9	2,5			
80	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,8	3,2	2,0		
90	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	3,8	2,5		
100	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,5	3,0	1,9	
120	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	3,9	2,7	1,6
150	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	3,8	2,4
180	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	3,2
200	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	3,8
250	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0

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

Bearbeiteter Bohrungs-Ø D <sub>0</sub> [inch]	AC..0602.. D <sub>c</sub> [inch]											
	0,500	0,625	0,750	1,000	1,500	2,000	2,500	3,000				
0,591												
0,787	0,069											
1,181	0,165	0,092										
1,575	0,197	0,156	0,104									
1,969	0,197	0,197	0,154	0,085								
2,362	0,197	0,197	0,197	0,120	0,073							
2,756	0,197	0,197	0,197	0,154	0,099	0,069						
3,150	0,197	0,197	0,197	0,189	0,125	0,090						
3,543	0,197	0,197	0,197	0,197	0,151	0,112	0,059					
3,937	0,197	0,197	0,197	0,197	0,177	0,134	0,074					
4,724	0,197	0,197	0,197	0,197	0,197	0,177	0,105	0,061				
5,906	0,197	0,197	0,197	0,197	0,197	0,197	0,150	0,093				
7,087	0,197	0,197	0,197	0,197	0,197	0,197	0,195	0,126				
7,874	0,197	0,197	0,197	0,197	0,197	0,197	0,197	0,147				
9,843	0,197	0,197	0,197	0,197	0,197	0,197	0,197	0,197				

## Anwendungsinformationen für Eckfräser M5130

### Zirkularfräsen einer Bohrung ins Volle



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

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

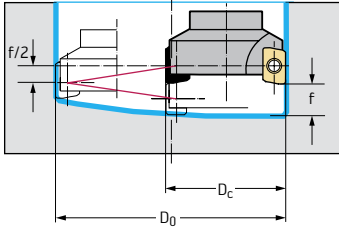
Max. Axialvorschub pro Werkzeugumlauf („Gewindesteigung“) f [inch]

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



## Anwendungsinformationen für Eckfräser M5130

### Zirkularfräsen einer Bohrung ins Volle



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

Bearbeiteter Bohrungs-Ø D <sub>0</sub> [mm]	BC..1605.. D <sub>c</sub> [mm]														
	25	28	32	35	40	42	50	52	63	66	80	85	100	125	160
15															
20															
30															
40	7,3	4,7													
50	12,2	8,6	5,7	4,1											
60	15,0	12,5	8,9	6,9											
70	15,0	15,0	12,1	9,6	6,8	5,8									
80	15,0	15,0	15,0	12,4	9,0	7,9									
90	15,0	15,0	15,0	15,0	11,3	10,0	6,6	6,0							
100	15,0	15,0	15,0	15,0	13,5	12,1	8,2	7,6							
120	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	11,5	10,8	7,2	6,2					
150	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	11,0	9,7	6,5	5,7			
180	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	14,8	13,1	9,3	8,3			
200	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	11,2	10,1	7,1		
250	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	14,5	10,7	6,9	
300	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	14,3	9,6	
350	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	12,3	8,3
400	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	10,5
450	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	12,7
500	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	14,9

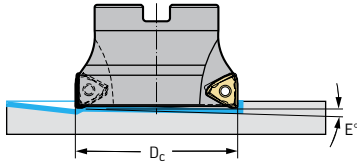
Max. Axialvorschub pro Werkzeugumlauf („Gewindesteigung“) f [inch]

Bearbeiteter Bohrungs-Ø D <sub>0</sub> [inch]	BC..1605.. D <sub>c</sub> [inch]														
	1,000	1,250	1,500	2,000	2,500	3,000	4,000	5,000	6,000						
0.591															
0.787															
1.181	0,085														
1.575	0,270	0,104													
1.969	0,455	0,229	0,113												
2.362	0,591	0,355	0,208												
2.756	0,591	0,481	0,304	0,124											
3.150	0,591	0,591	0,399	0,189											
3.543	0,591	0,591	0,494	0,254	0,126										
3.937	0,591	0,591	0,589	0,319	0,173										
4.724	0,591	0,591	0,591	0,448	0,268	0,170									
5.906	0,591	0,591	0,591	0,591	0,411	0,287	0,136								
7.087	0,591	0,591	0,591	0,591	0,554	0,404	0,220								
7.874	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,481	0,276	0,158							
9.843	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,417	0,266	0,169						
11.811	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,557	0,373	0,255						
13.780	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,481	0,341						
15.748	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,589	0,428						
17.717	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,514						
19.685	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591						

## Anwendungsinformationen für Xtra-tec® XT Eckfräser M5137

### Schräges Eintauchen und Zirkulareintauchen ins Volle

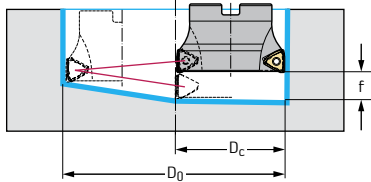
Eintauchen mit Xtra-tec® XT Eckfräser M5137 / Tauchwinkel  $E_{max}$  [°]



Fräser-Ø $D_c$ [mm]	TNMU11T304R... $a_{pmax} = 5$ mm				TNMU160508R... $a_{pmax} = 8$ mm			
	$E_{max}$ [°]	$D_{0min}$ [mm]	$D_{0max}$ [mm]	$a_0$ [mm]	$E_{max}$ [°]	$D_{0min}$ [mm]	$D_{0max}$ [mm]	$a_0$ [mm]
25	3,1	41	50	0,5				
32	2,2	55	64	0,5				
40	1,7	71	80	0,5				
50	1,3	91	100	0,5	1,3	91	100	1,0
63	0,9	117	126	0,5	1,0	117	126	1,0
80					0,8	151	160	1,0
100					0,6	191	200	1,0

### Zirkularfräsen einer Bohrung ins Volle

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

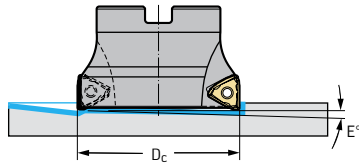


Bearbeiteter Bohrungs-Ø $D_0$ [mm]	TNMU11T304R... $D_c$ [mm]					TNMU160508R... $D_c$ [mm]			
	25	32	40	50	63	50	63	80	100
30	0,9								
40	2,6	1,0							
50	4,3	2,2	0,9						
60	5,0	3,4	1,9	0,7					
70	5,0	4,6	2,8	1,4	0,3				
80	5,0	5,0	3,7	2,1	0,8				
90	5,0	5,0	4,7	2,9	1,3				
100	5,0	5,0	5,0	3,6	1,8	3,6			
120	5,0	5,0	5,0	5,0	2,8	5,0	3,1		
150						7,8	5,3	3,5	
160	5,0	5,0	5,0	5,0	4,8				
180	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	8,0	6,4	4,4	
200	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	8,0	7,5	5,3	3,3
250	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	8,0	8,0	7,5	4,9
300	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	8,0	8,0	8,0	6,6
350	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	8,0	8,0	8,0	8,0
400	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	8,0	8,0	8,0	8,0
450	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0				
500	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0				



## Anwendungsinformationen für Eckfräser M5137

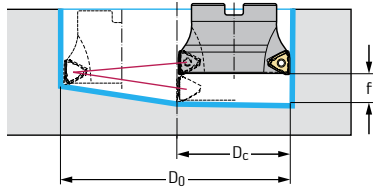
### Schräges Eintauchen und Zirkulareintauchen ins Volle



#### Tauchwinkel $E_{max}$ [°]

Fräser-Ø $D_c$ [in]	TNMU11T304R... $a_{pmax} = 5$ in				TNMU160508R... $a_{pmax} = 8$ in			
	$E_{max}$ [°]	$D_{0min}$ [in]	$D_{0max}$ [in]	$a_0$ [in]	$E_{max}$ [°]	$D_{0min}$ [in]	$D_{0max}$ [in]	$a_0$ [in]
0.984	0.122	1.614	1.969	0.020				
1.260	0.087	2.165	2.520	0.020				
1.575	0.067	2.795	3.150	0.020				
1.969	0.051	3.583	3.937	0.020	0.051	3.583	3.937	0.039
2.480	0.035	4.606	4.961	0.020	0.039	4.606	4.961	0.039
3.150					0.031	5.945	6.299	0.039
3.937					0.024	7.520	7.874	0.039

### Zirkularfräsen einer Bohrung ins Volle



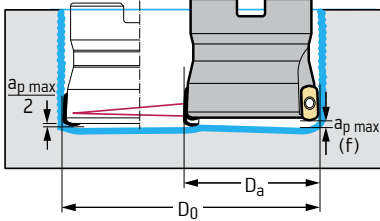
#### Max. Axialvorschub pro Werkzeugumlauf („Gewindesteigung“) $f$ [inch]

Bearbeiteter Bohrungs-Ø $D_0$ [in]	TNMU11T304R... $D_c$ [in]					TNMU160508R... $D_c$ [in]			
	25	32	40	50	63	50	63	80	100
1.181	0.035								
1.575	0.102	0.039							
1.969	0.169	0.087	0.035						
2.362	0.197	0.134	0.075	0.028					
2.756	0.197	0.181	0.110	0.055	0.012				
3.150	0.197	0.197	0.146	0.083	0.031				
3.543	0.197	0.197	0.185	0.114	0.051				
3.937	0.197	0.197	0.197	0.142	0.071	0.142			
4.724	0.197	0.197	0.197	0.197	0.110	0.197	0.122		
5.906						0.307	0.209	0.138	
6.299	0.197	0.197	0.197	0.197	0.189				
7.087	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.315	0.252	0.173	
7.874	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.315	0.295	0.209	0.130
9.843	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.315	0.315	0.295	0.193
11.811	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.315	0.315	0.315	0.260
13.780	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.315	0.315	0.315	0.315
15.748	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197	0.315	0.315	0.315	0.315
17.717	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197				
19.685	0.197	0.197	0.197	0.197	0.197				

## Anwendungsinformationen für High-Feed-Fräser M5008

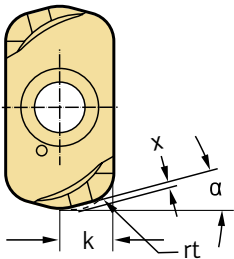
### Zirkularfräsen W einer Bohrung ins Volle

Durchmesserbereich für das Fräsen einer Bohrung in einem Durchgang [mm]



$D_a$ [mm]	ENMX08T316R..				
	$D_{0min}$ [mm]	$D_{0min}$ [mm]	$D_{0min}$ [mm]	$D_{0min}$ [mm]	$D_{0min}$ [mm]
16	26,2	32	0,625	1,022	1,250
20	34,2	40	0,750	1,272	1,500
25	44,2	50	1,000	1,772	2,000
30	54,2	60	1,250	2,272	2,500
32	58,2	64	1,500	2,772	3,000
35	64,2	70	2,000	3,772	4,000
40	74,2	80	2,500	4,772	5,000
42	78,2	84			
50	94,2	100			
52	98,2	104			
63	120,2	126			
66	126,2	132			

### Programmierungsinformation

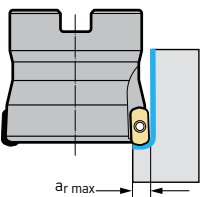


Wende-schneidplatte	rt		X		k		$\alpha$
	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[°]
ENMX08T316R..	2	0,079	0,79	0,031	3,0	0,114	17,7

Beim Programmieren des theoretischen Werkzeugradius 'rt' ergibt sich eine maximale Abweichung zur Endkontur wie aufgezeigt. Der minimale Unterschied (nur in den Ecken) wird von den Nachfolgewerkzeugen zur Restbearbeitung korrigiert.

### Tauchfräsen

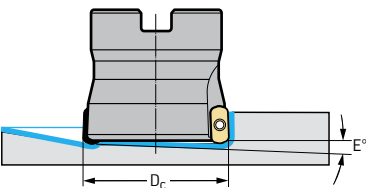
Maximale Tauchtiefe  $a_r$



	ENMX08T316R..
$a_r$ [mm]	3,0
$a_r$ [inch]	0,118

### Schräges Eintauchen

Maximaler Eintauchwinkel  $E$  [°]



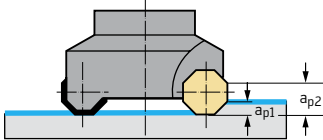
$D_a$ [mm]	ENMX08T316R..	$D_a$ [inch]	ENMX08T316R..
16	2,20	0,625	2,3
20	1,50	0,750	1,6
25	1,10	1,000	1,1
30	0,80	1,250	0,8
32	0,75	1,500	0,6
35	0,60	2,000	0,4
40	0,55	2,500	0,3
42	0,53		
50	0,43		
52	0,40		
63	0,33		
66	0,30		



## Anwendungsinformationen für Xtra-tec® XT Octagon Planfräser M5004

### Planfräsen

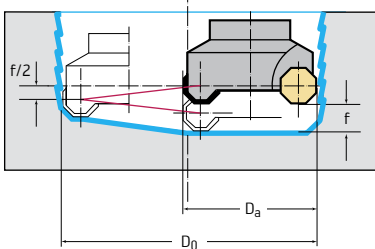
#### Maximale Frästiefe $a_p$ [mm]



	OD..0504..	OD..0605..
$a_{p1}$	3	4
$a_{p2}$	8	10

### Zirkularfräsen einer Bohrung ins Volle

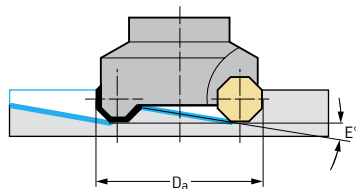
#### Durchmesserbereich für das Fräsen einer Bohrung in einem Durchgang [mm]



$D_a$ [mm]	Wendeschneidplatte					
	$D_{0\min}$ [mm]	OD..0504..		$f_{\max}$ [mm]	OD..0605..	
		$D_{0\max}$ [mm]			$D_{0\max}$ [mm]	$f_{\max}$ [mm]
32	40,4	64	4,5			
40	56,4	80	4,5			
50	76,4	100	4,5	69,5	100	5,8
52	80,4	104	4,5	73,5	104	5,8
58	92,4	116	4,5			
60				89,5	120	5,8
63	102,4	126	4,5	95,5	126	5,8
66	108,4	132	4,5	101,5	132	5,8
71	118,4	142	4,5			
73				115,5	146	5,8
80	136,4	160	4,5	129,5	160	5,8
88	152,4	176	4,5			
90				149,5	180	5,8
100	176,4	200	4,5	169,5	200	5,8
108	192,4	216	4,5			
110				189,5	220	5,8
125	226,4	250	4,5	219,5	250	5,8
133	242,4	266	4,5			
135				239,5	270	5,8
160				289,5	320	5,8
170				309,5	340	5,8

### Schräges Eintauchen

#### Maximaler Eintauchwinkel $E$ [°]

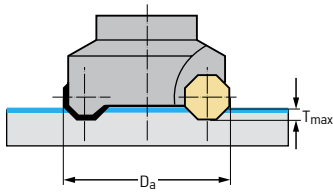


$D_a$ [mm]	OD..0504..		$D_a$ [mm]	OD..0605..	
	OD..0504..	OD..0605..		OD..050408	OD..0605..
32	14,0		90		4,0
36	10,6		100	2,0	3,1
40	8,3		108	2,0	
50	5,5	9,6	110		3,1
52	5,1	8,9	125	1,5	2,3
58	4,6		133	1,5	
60		7,7	135		2,3
63	3,8	6,2	160		1,7
66	3,5	5,8	170		1,7
71	3,2		210		
73		5,4	260		
80	2,7	4,3	325		
88	2,4				

## Anwendungsinformationen für Xtra-tec® XT Octagon Planfräser M5004

### Senkrechtes Eintauchen

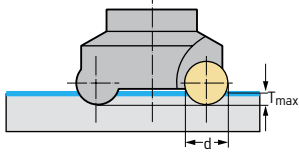
Maximale Tauchtiefe  $T_{max}$  [mm]



	OD..0504..	OD..0605..
$T_{max}$	2,8	4,0

## Anwendungsinformationen für Xtra-tec® XT Kopierfräser M5468

### Senkrechtes Eintauchen



#### Maximale Tauchtiefe $T_{max}$ [mm]

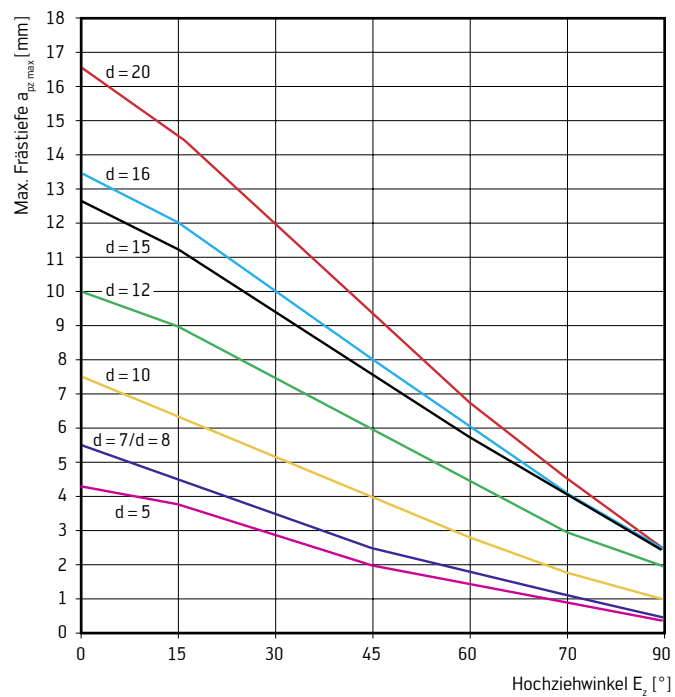
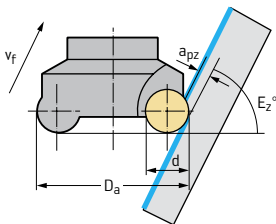
$T_{max}$ [mm]	Wendeschneidplatten-Durchmesser d [mm]			
	RD..0501M0.. d = 5 mm	RD..07T1M0.. d = 7 mm	RO..X0804M04.. d = 8 mm	RO..X10T3M08.. d = 10 mm
	1,1	1,5	2,0	2,5

#### Maximale Tauchtiefe $T_{max}$ [mm]

$T_{max}$ [mm]	Wendeschneidplatten-Durchmesser d [mm]		
	RO..X1204M08.. d = 12 mm	RO..X1605M08.. d = 16 mm	RO..X2006M08.. d = 20 mm
	$D_a < 40 = 3,5$ $D_a \geq 40 = 4,5$	$D_a < 52 = 6$ $D_a \geq 52 = 7$	$D_a < 100 = 6,5$ $D_a \geq 100 = 3,5$

### Schräges Hochziehen

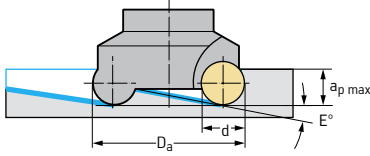
#### Maximale Tauchtiefe $T_{max}$ [mm]



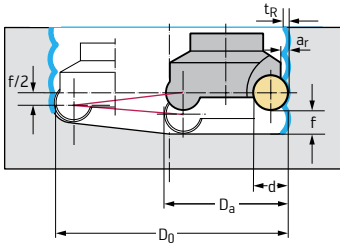
# Anwendungsinformationen für Xtra-tec® XT Kopierfräser M5468

## Schräges Eintauchen und Zirkulareintauchen ins Volle

Schräges Eintauchen



Zirkularfräsen einer Bohrung ins Volle



### Eintauchen

Fräser-Ø D <sub>a</sub> [mm]	Wendeschneidplatten-Durchmesser d [mm]								
	RD..0501M0.. a <sub>p max</sub> = 2,5 mm			RD..07T1M0.. a <sub>p max</sub> = 3,5 mm			RO.X0804M04.. a <sub>p max</sub> = 4 mm		
	E <sub>max</sub> [°]	D <sub>0 min</sub> [mm]	D <sub>0 max</sub> [mm]	E <sub>max</sub> [°]	D <sub>0 min</sub> [mm]	D <sub>0 max</sub> [mm]	E <sub>max</sub> [°]	D <sub>0 min</sub> [mm]	D <sub>0 max</sub> [mm]
10	3,5	10	20						
12	14,1	14,6	24						
15				32,5	16,6	30			
16	7,7	22,6	32				8	16	32
20	5,3	30,6	40	8,5	27,2	40			
24									
25				5,7	37,2	50	12,5	34,3	50
30				4,2	47,2	60			
32							8,2	48,3	64

### Eintauchen

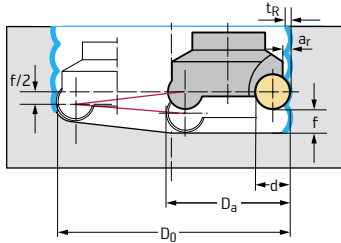
Fräser-Ø D <sub>a</sub> [mm]	Wendeschneidplatten-Durchmesser d [mm]								
	RO.X10T3M08.. a <sub>p max</sub> = 5 mm			RO.X1204M08.. a <sub>p max</sub> = 6 mm			RO.X1605M08.. a <sub>p max</sub> = 8 mm		
	E <sub>max</sub> [°]	D <sub>0 min</sub> [mm]	D <sub>0 max</sub> [mm]	E <sub>max</sub> [°]	D <sub>0 min</sub> [mm]	D <sub>0 max</sub> [mm]	E <sub>max</sub> [°]	D <sub>0 min</sub> [mm]	D <sub>0 max</sub> [mm]
20	11	20	40						
24				15	24	48			
25	17,3	31	50						
30	11,8	41	60						
32	10,5	45	64	14,4	41	64	15	32	64
35	8,9	51	70						
40	8,3	61	80	14,5	57	80			
42				13,4	61	84			
50	6,0	81	100	10,1	77	100			
52	5,6	85	104	9,5	81	104	13	73	104
63				7,2	103	126	11	95	126
66				6,7	109	132	10	101	132
80				5,2	137	160	8	129	160
100				3,9	177	200	6	169	200
125				3,9	177	200	4	219	250

### Eintauchen

Fräser-Ø D <sub>a</sub> [mm]	Wendeschneidplatten-Durchmesser d [mm]								
	RO.X2006M08.. a <sub>p max</sub> = 10 mm								
	E <sub>max</sub> [°]	D <sub>0 min</sub> [mm]	D <sub>0 max</sub> [mm]						
40	19,0	40,0	80,0						
63	13,0	86,5	126,0						
80	8,7	120,5	160,0						
100	2,8	164,7	200,0						
125	2,7	213,0	250,0						

## Anwendungsinformationen für Xtra-tec® XT Kopierfräser M5468

### Schräges Eintauchen und Zirkulareintauchen ins Volle



#### Rillentiefe an Bohrungswand $t_R$ [mm]

Axialer Vorschub pro Umlauf f [mm]	Wendeschneidplatten-Durchmesser d [mm]			
	RD..0501M0.. d = 5 mm	RD..07T1M0.. d = 7 mm	RO.X0804M04.. d = 8 mm	RO.X10T3M08.. d = 10 mm
1	0,051	0,036	0,031	0,025
2	0,209	0,146	0,127	0,100
3	0,500	0,338	0,292	0,230
4			0,536	0,417
5			0,878	0,670
6				(1,000)
7				(1,429)
$a_{rmax}$	0,5	0,5	1,25	1,5

#### Rillentiefe an Bohrungswand $t_R$ [mm]

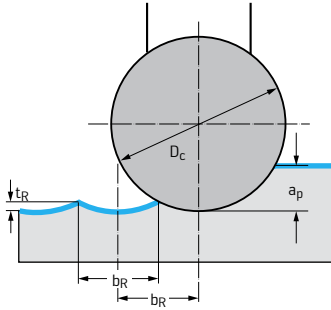
Axialer Vorschub pro Umlauf f [mm]	Wendeschneidplatten-Durchmesser d [mm]		
	RO.X1204M08.. d = 12 mm	RO.X1605M08.. d = 16 mm	RO.X2006M08.. d = 20 mm
1	0,020	0,015	0,010
2	0,080	0,060	0,050
3	0,190	0,140	0,110
4	0,340	0,250	0,200
5	0,540	0,400	0,320
6	0,800	0,580	0,460
7	(1,120)	0,810	0,630
8	(1,530)	(1,07)	0,840
$a_{rmax}$	2,0	3,0	4,5

Werte in Klammern nur bei kurzen Bohrungen möglich.



# Anwendungsinformationen für Kopier-Schichtfräser M5460

## Zeilenfräsen



Rillentiefe:

$$t_R = 0,5 \cdot (D_c - \sqrt{D_c^2 - b_R^2})$$

Aufmaß beim Schlichten  
0,3 bis 0,5 mm,  
je nach Werkzeugdurchmesser

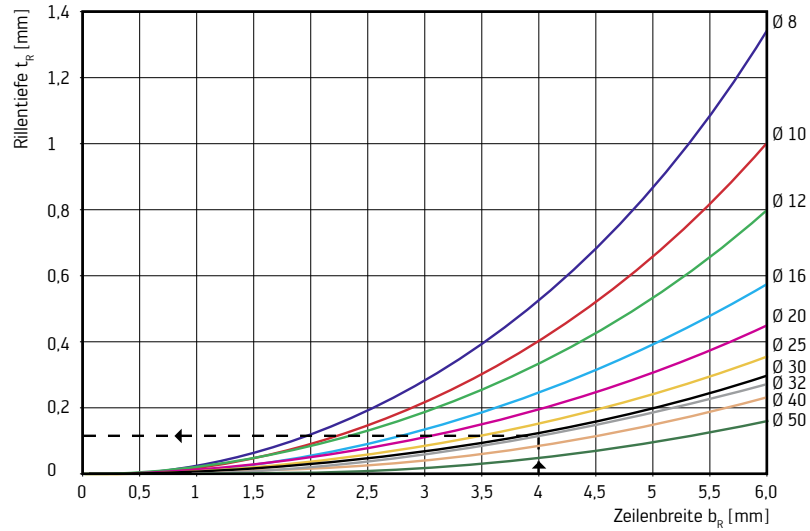
## Einsatzempfehlungen Kopierschichtfräsen M5460

Werkzeug-Ø D <sub>c</sub> [mm]	Zeilenbreite b <sub>R</sub> [mm]	Rillentiefe t <sub>R</sub> [mm]
8	0,5	0,008
10	0,6	0,009
12	0,7	0,010
16	0,8	0,010
20	1,0	0,012
25	1,2	0,014
30	1,3	0,014
32	1,4	0,015

## Vorschlichten – Schruppen

Beispiel:

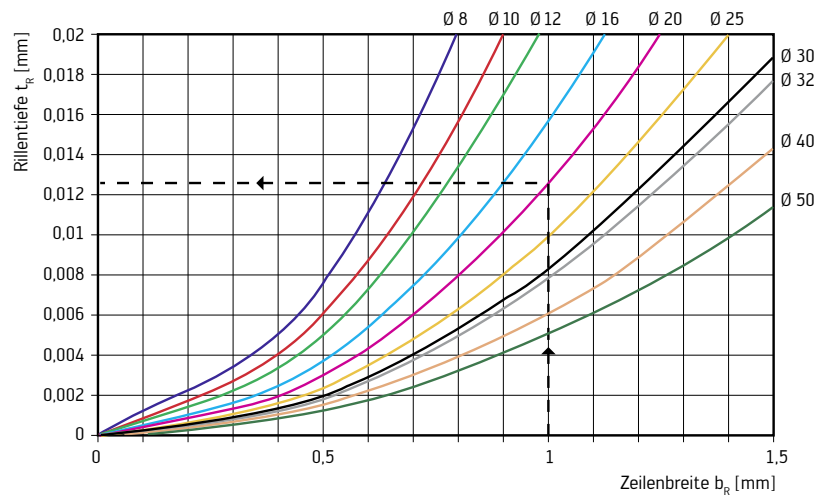
D<sub>c</sub> = 32 mm  
b<sub>R</sub> = 4 mm  
→ t<sub>R</sub> = 0,125 mm



## Schlichten

Beispiel:

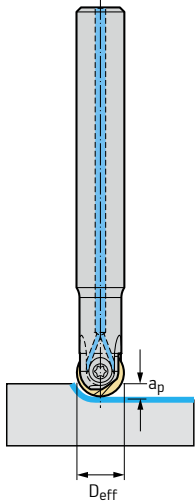
D<sub>c</sub> = 20 mm  
b<sub>R</sub> = 1,0 mm  
→ t<sub>R</sub> = 0,0125 mm



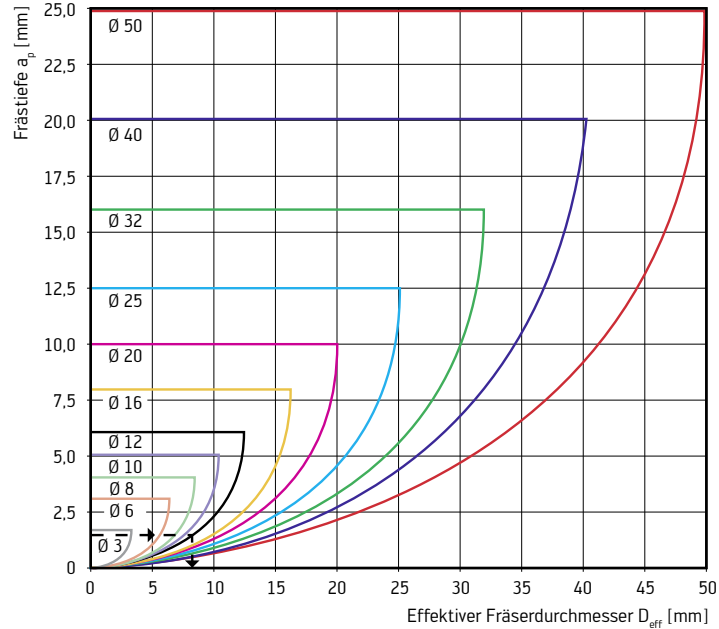
# Anwendungsinformationen für Kopier-Schlichtfräser M5460

(Fortsetzung)

## Ermittlung des effektiven Schneiddurchmessers



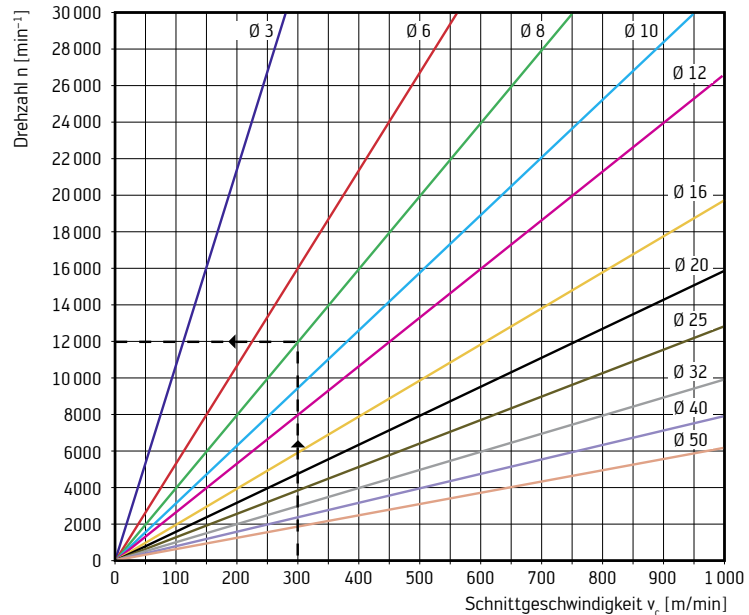
Beispiel:  
 $D_c = 12 \text{ mm}$   
 $a_p = 1,5 \text{ mm}$   
 $\rightarrow D_{\text{eff}} = 8 \text{ mm}$



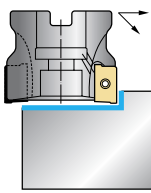
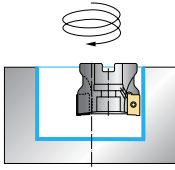
## Ermittlung der notwendigen Drehzahl

Beispiel:  
 $D_{\text{eff}} = 8 \text{ mm}$   
 $v_c = 300 \text{ m/min}$   
 $\rightarrow n = 12\,000 \text{ min}^{-1}$

$$n = \frac{v_c \cdot 1\,000}{\pi \cdot D_{\text{eff}}} \text{ [min}^{-1}\text{]}$$



## Vorschubbestimmung (Startwerte)

Werkstoffgruppe	Fräsertyp	M5130				M5130			
	Zahnvorschub $f_{z0}$ für $a_e = D_c$ $a_p = a_{p,max} = L_c$ Einstellwinkel $k$	 Für Eckfräsoperationen <b>Xtra-tec® XT</b> 90°				 Für Bohrzirkularfräsoperationen <b>Xtra-tec® XT</b> 90°			
		$f_{z0}$ [mm]				$f_{z0}$ [mm]			
		Werkzeug-Ø bzw. Ø-Bereich [mm]	10 - 63	16-50	25 - 80	25 - 160	10-63	16-50	25-80
	Maximale Schnitttiefe $a_{p,max} = L_c$ [mm]	5	9	11	15	5	9	11	15
<b>P</b>	Unlegierter Stahl <sup>1</sup>	0,12	0,16	0,21	0,26	0,10	0,14	0,19	0,23
	Niedrig legierter Stahl	0,08	0,11	0,16	0,19	0,07	0,10	0,14	0,17
	Hoch legierter Stahl und Werkzeugstahl	0,08	0,11	0,16	0,19	0,07	0,10	0,14	0,17
	Nichtrostender Stahl	0,06	0,08	0,13	0,16	0,06	0,09	0,12	0,14
<b>M</b>	Nichtrostender Stahl <sup>2</sup>	0,06	0,08	0,11	0,13	0,06	0,11	0,09	0,11
<b>K</b>	Temperguss	0,10	0,13	0,21	0,26	0,08	0,12	0,18	0,23
	Grauguss	0,12	0,16	0,26	0,32	0,10	0,14	0,20	0,28
	Gusseisen mit Kugelgraphit	0,10	0,13	0,21	0,26	0,08	0,12	0,18	0,23
	GGV (CGI)	0,08	0,11	0,21	0,19	0,08	0,12	0,18	0,23
<b>N</b>	Aluminium-Knetlegierungen	0,08	0,11	0,13	0,16	0,08	0,10	0,13	0,16
	Aluminium-Gusslegierungen	0,10	0,13	0,16	0,16	0,08	0,10	0,13	0,16
	Magnesiumlegierungen	0,08	0,11	0,13	0,16	0,07	0,09	0,12	0,15
	Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze/Messing)	0,06	0,08	0,11	0,13	0,06	0,07	0,09	0,11
<b>S</b>	Warmfeste Legierungen	0,06	0,08	0,13	0,16	0,06	0,08	0,11	0,14
	Titanlegierungen	0,06	0,08	0,13	0,16	0,06	0,08	0,11	0,14
	Wolframlegierungen	0,06	0,08	0,13	0,16	0,06	0,08	0,11	0,14
	Molybdänlegierungen	0,06	0,08	0,13	0,16	0,06	0,08	0,11	0,14
<b>H</b>	Gehärteter Stahl	0,06	0,08	0,11	0,13				
	Gehärtetes Gusseisen	0,08	0,11	0,13	0,15				
<b>O</b>	Thermoplaste	0,10	0,13	0,18	0,21	0,10	0,13	0,18	0,21
	Kunststoff, kohlefaserverstärkt								
	Graphit (technisch)	0,08	0,11	0,16	0,16	0,08	0,10		0,16
	Wendeschneidplattentypen	AC..0602..	BC..0903..	BC..1204..	BC..1605..	AC..0602..	BC..0903..	BC..1204..	BC..1605..
	Korrekturfaktor $K_a$	$a_e / D_c = 1/1-1/2$							
		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
		1/5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1
	für den Zahnvorschub abhängig vom Verhältnis Schnittbreite $a_e$ zu Fräserdurchmesser $D_c$	1/10	1,2	1,2	1,2	1,2	1,5	1,2	1,2
		1/20	1,3	1,3	1,3	1,3	1,8	1,3	1,3
		1/50					2,0		
	Korrekturfaktor $K_a$ für den Zahnvorschub abhängig von der Schnitttiefe $a_p$	$a_p = 1$							
		2							
		3							
		4							
		6							
		8							
	$f_z = f_{z0} \cdot K_a \cdot K_p$	$a_{p,max} = L_c$							

<sup>1</sup> und Stahlguss

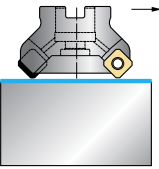
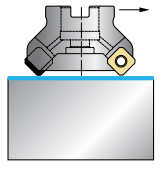
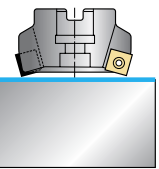
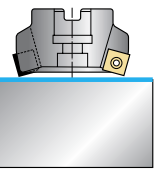
<sup>2</sup> und austenitisch / ferritisch

\* nur möglich, wenn  $a_e < 0,75 \times D_c$

\*\* nur bei  $a_e / D_c < 1/5$



## Vorschubbestimmung (Startwerte)

Fräsertyp	M5009	M5009...-AP	M5011	M5011...-AP	
	   	Xtra-tec® XT	Xtra-tec® XT	Xtra-tec® XT	Xtra-tec® XT
Zahnvorschub $f_{z0}$ für $a_e = D_c$ $a_p = a_{p\max} = L_c$					
Einstellwinkel $\kappa$	45°	45°	75°	75°	
Werkstoffgruppe	$f_{z0}$ [mm]		$f_{z0}$ [mm]	$f_{z0}$ [mm]	$f_{z0}$ [mm]
Werkzeug-Ø bzw. Ø-Bereich [mm]	25–100	50–160	40–160	50–160	50–125
Maximale Schnitttiefe $a_{p\max} = L_c$ [mm]	5	6	6	8	8
<b>P</b> Unlegierter Stahl <sup>1</sup>	0,19	0,25	0,30	0,22	0,26
Niedrig legierter Stahl	0,15	0,20	0,24	0,20	0,24
Hoch legierter Stahl und Werkzeugstahl	0,15	0,20	0,24	0,20	0,24
Nichtrostender Stahl	0,11	0,15	0,18	0,15	0,18
<b>M</b> Nichtrostender Stahl <sup>2</sup>	0,09	0,12	0,14	0,12	0,14
<b>K</b> Temperguss	0,19	0,25	0,30	0,22	0,26
Grauguss	0,23	0,30	0,36	0,25	0,30
Gusseisen mit Kugelgraphit	0,19	0,25	0,30	0,22	0,26
GGV (CGI)	0,15	0,20	0,24	0,20	0,24
<b>N</b> Aluminium-Knetlegierungen	0,11	0,15	0,18		
Aluminium-Gusslegierungen	0,11	0,15	0,18		
Magnesiumlegierungen	0,09	0,12	0,14		
Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze/Messing)	0,09	0,12	0,14		
<b>S</b> Warmfeste Legierungen	0,09	0,12	0,14	0,10	0,12
Titanlegierungen	0,09	0,12	0,14	0,10	0,12
Wolframlegierungen	0,09	0,12	0,14	0,10	0,12
Molybdänlegierungen	0,09	0,12	0,14	0,10	0,12
<b>H</b> Gehärteter Stahl	0,09	0,12	0,14	0,10	0,12
Gehärtetes Gusseisen	0,11	0,14	0,17	0,12	0,14
<b>O</b> Thermoplaste	0,11	0,15	0,18		
Kunststoff, kohlefaserverstärkt					
Graphit (technisch)	0,11	0,15	0,18		
Wendeschneidplattentypen	SN.X 0904ANN.. SN.X 090408..	SN.X1205ANN SN.X120512.. SN.X120520..	SN.X1205ANN SN.X120512.. SN.X120520..	SN.X120512.. SN.X120520.. SN.X1205ENN	SN.X120512.. SN.X120520.. SN.X1205ENN
Korrekturfaktor $Ka_e$	$a_e / D_c = 1/1-1/2$	1,0	1,0	1,0	1,0
	1/5	1,1	1,1	1,1	1,1
für den Zahnvorschub abhängig vom Verhältnis Schnittbreite $a_e$ zu Fräserdurchmesser $D_c$	1/10	1,2	1,2	1,2	1,2
	1/20	1,3	1,3	1,3	1,3
	1/50				
Korrekturfaktor $Ka_p$ für den Zahnvorschub abhängig von der Schnitttiefe $a_p$	$a_p = 1$				
	2				
	3				
	4				
	6				
	8				
$f_z = f_{z0} \cdot Ka_e \cdot Ka_p$	$a_{p\max} = L_c$				

<sup>1</sup> und Stahlguss

<sup>2</sup> und austenitisch / ferritisch

\* nur möglich, wenn  $a_e < 0,75 \times D_c$

\*\* nur bei  $a_e / D_c < 1/5$

M5012		M5012...-AP		M5468							M5468						
Xtra-tec® XT		Xtra-tec® XT		Xtra-tec® XT							Xtra-tec® XT						
88°		88°		-							-						
f <sub>20</sub> [mm]		f <sub>20</sub> [mm]		f <sub>20</sub> [mm]							f <sub>20</sub> [mm]						
32-100	50-160	50-160		12-20	15-42	25-32	32-66	40-80	52-315	63-160	12-20	15-42	25-32	32-66	40-80	52-315	63-160
8	10	10		2,5	3,5	4	5	6	8	10	2,5	3,5	4	5	6	8	10
0,15	0,20	0,24		0,06	0,06	0,11	0,17	0,22	0,28	0,30	0,06	0,06	0,11	0,17	0,22	0,28	0,30
0,14	0,18	0,22		0,05	0,05	0,09	0,13	0,15	0,22	0,25	0,05	0,05	0,09	0,13	0,15	0,22	0,25
0,14	0,18	0,22		0,05	0,05	0,09	0,13	0,15	0,22	0,25	0,05	0,05	0,09	0,13	0,15	0,22	0,25
0,09	0,12	0,14		0,04	0,04	0,07	0,09	0,11	0,13	0,15	0,04	0,04	0,07	0,09	0,11	0,13	0,15
0,08	0,10	0,12		0,04	0,04	0,07	0,09	0,11	0,13	0,12	0,04	0,04	0,07	0,09	0,11	0,13	0,12
0,15	0,20	0,24		0,06	0,06	0,11	0,17	0,22	0,28	0,30	0,06	0,06	0,11	0,17	0,22	0,28	0,30
0,17	0,22	0,26		0,08	0,08	0,13	0,22	0,28	0,33	0,35	0,08	0,08	0,13	0,22	0,28	0,33	0,35
0,15	0,20	0,24		0,06	0,06	0,11	0,17	0,22	0,28	0,30	0,06	0,06	0,11	0,17	0,22	0,28	0,30
0,14	0,18	0,22		0,06	0,06	0,11	0,17	0,22	0,28	0,30	0,06	0,06	0,11	0,17	0,22	0,28	0,30
0,09	0,12	0,14		0,06	0,06					0,16	0,06	0,06					0,16
0,09	0,12	0,14		0,06	0,06					0,16	0,06	0,06					0,16
0,08	0,10	0,12		0,06	0,06					0,16	0,06	0,06					0,16
0,08	0,10	0,12		0,05	0,05					0,16	0,05	0,05					0,16
0,06	0,08	0,10		0,04	0,04	0,07	0,09	0,11	0,11	0,10	0,04	0,04	0,07	0,09	0,11	0,11	0,10
0,06	0,08	0,10		0,04	0,04	0,07	0,09	0,11	0,11	0,10	0,04	0,04	0,07	0,09	0,11	0,11	0,10
0,06	0,08	0,10		0,04	0,04	0,07	0,09	0,11	0,11	0,10	0,04	0,04	0,07	0,09	0,11	0,11	0,10
0,06	0,08	0,10		0,03	0,03					0,06	0,03	0,03					0,06
0,08	0,10	0,12		0,04	0,04					0,07	0,03	0,03					0,06
0,09	0,12	0,14		0,05	0,06					0,25	0,05	0,06	0,07	0,10	0,15	0,20	0,25
0,09	0,12	0,14		0,05	0,06					0,20	0,05	0,06	0,07	0,10	0,12	0,15	0,20
SN.X090408 SN.X0904Z- NN..	SN.X1205ZNN SN.X120512.. SN.X120520..	SN.X1205ZNN SN.X120512.. SN.X120520..		RD.. 0501..	RD.. 07T1..	RO.X 0803..	RO.X 10T3..	RO.X 1204..	RO.X 1605..	RO.X 2006..	RD.. 0501..	RD.. 07T1..	RO.X 0803..	RO.X 10T3..	RO.X 1204..	RO.X 1605..	RO.X 2006..
1,0	1,0	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
1,1	1,1	1,1		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
1,2	1,2	1,2		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
1,3	1,3	1,3		1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
				2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
				1,3	1,3	1,4	1,5	1,6	1,8	2,0	1,5	1,6					
				1,0	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,2	1,3					
						1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,0	1,1					
							1,0	1,0	1,1	1,1	1,0	1,0					
									1,0	1,1		1,0					
										1,1							
										1,0							

## Hinweise zum Hochgeschwindigkeitseinsatz

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

Werkzeug	sicherheitsrelevante Teile	bezogen auf	$n_{max}$ [1/min] bei D												
			Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 15	Ø 16	Ø 18	Ø 20	Ø 21	Ø 22	Ø 24	Ø 25	
M5468	RD..0501M0..	$D_a$		40.000	40.000			40.000		40.000					
	RD..07T1M0..	$D_a$					40.000			40.000				40.000	
	RO.X0803M04..	$D_a$						40.000						40.000	
	RO.X10T3M08..	$D_a$								40.000				40.000	
	RO.X1204M08..	$D_a$											36.400		
	RO.X1605M08..	$D_a$													
	RO.X2006M08..	$D_a$													
M5460	P32..	$D_c$						40.000*		40.000*				40.000*	
M5137	TN MU11T304R	$D_c$												24.400	
	TN MU160508R	$D_c$													
M5130	AC.T0602..	$D_c$		40.000	40.000	40.000		40.000	40.000	40.000		40.000		40.000	
	BC.T0903..	$D_c$						40.000	40.000	40.000		38.700		36.000	
	BC.T1204..	$D_c$												28.100	
	BC.T1605..	$D_c$												22.300	
M5012	SN.X0904..	$D_c$													
	SN.X1205..	$D_c$													
M5012...-AP	SN.X1205..	$D_c$													
M5011	SN.X1205..	$D_c$													
M5011...-AP	SN.X1205..	$D_c$													
M5009	SN.X0904..	$D_c$												34.100	
	SN.X1205..	$D_c$													
M5009...-AP	SN.X1205..	$D_c$													
M5008	ENMX08T316R..	$D_a$							32.700	29.200				26.100	
M5004	OD..0504..	$D_a$													
	OD..0504..	$D_a$													

<sup>1</sup> Die angegebene Drehzahl von 40.000 min<sup>-1</sup> bezieht sich auf den kompletten Durchmesserbereich des Werkzeuges von 8–32 mm.

\* Bei günstigen Voraussetzungen und kurzen Auskraglängen sind nach Rücksprache mit Walter höhere Drehzahlen als 40.000 min<sup>-1</sup> möglich.

6. Schutzvorrichtung:

Es sind geeignete Schutzvorrichtungen oder Maschinenkapselungen einzusetzen, die abgeschleuderte Partikel wie Späne oder durch Kollision gebrochene Schneideteile sicher auffangen können.

7. Beschädigte Werkzeuge:

Für die Instandsetzung eines HSC-Werkzeugs ist die Betriebsdrehzahl anzugeben. Die Tabellenwerte gelten nur für Werkzeuge, die nach einer Instandsetzung dem Neuzustand entsprechen.

8. Anwendung von Normen:

Walter empfiehlt die Anwendung der Wuchtnorm DIN 69888, in der die Wuchtung von Werkzeugen und die Anforderungen im Zerspanungsbereich beschrieben sind.

Die DIN 69888 ist auf die Belange im Zerspannungsbereich zugeschnitten und beschreibt die Anforderungen an die Wuchtung von Werkzeugen in praxisingerechter Art und Weise. Die bisher oft angewendete DIN ISO 1940 beschreibt dagegen die Wuchtung für den gesamten Maschinenbau.

Anforderungen beim Arbeiten mit Umfangsgeschwindigkeiten > 1000 m/min sind in DIN ISO 15641 beschrieben.

$n_{max}$  [1/min] bei D

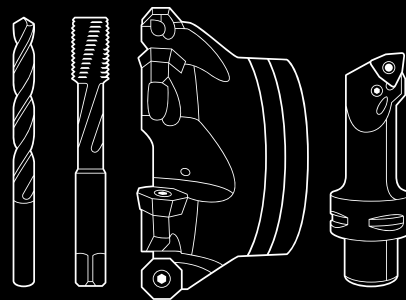
	Ø 28	Ø 30	Ø 32	Ø 35	Ø 40	Ø 42	Ø 50	Ø 52	Ø 63	Ø 66	Ø 80	Ø 85	Ø 100	Ø 125	Ø 160	Ø 200	Ø 250	Ø 315
		36.200																
			36.500															
		38.400	37.100	35.500	33.200		29.700	29.100	26.500									
			31.500		28.200	27.500	25.200	24.700	22.500	21.900	19.900		17.800					
			28.700					22.500	20.500	20.000	18.100		16.200	14.500				
					24.300				19.400		17.200		15.300	13.700				
			40.000*															
			21.600		19.300		17.200		15.400									
							10.700		9.600		8.500		7.600					
			36.600		32.500		28.900		25.700									
			31.300		27.500		24.600		21.800									
			24.400		21.500		19.100		16.900		14.800							
	20.900		19.300	18.300	16.900	16.500	14.900	14.600	13.200	12.800	11.600	11.200	10.300	9.100	8.000			
			27.300		24.400		21.800		19.500		17.300		15.400					
							16.800		15.000		13.300		11.900	10.600	9.400			
							14.500		13.000		11.500		10.300	9.200	8.100			
					20.000		17.900		16.000		14.100		12.600	11.300	10.000			
							15.300		13.700		12.100		10.800	9.700	8.500			
			30.100		26.900		24.100		21.500		19.000		17.000					
					20.000		17.900		16.000		14.100		12.600	11.300	10.000			
							15.300		13.700		12.100		10.800	9.700	8.500			
			23.100	22.100	20.700	20.200	18.500	18.100	16.500	16.100								
			29.400		26.300		23.500		21.000		18.600		16.600	14.900	13.100			
							19.600		17.500		15.500		13.800	12.400	10.900	9.800		



# 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

Tübingen, Deutschland  
+49 (0) 7071 701-400, 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

### 000 „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.

Istanbul, Türkiye  
+90 (0) 216 528 1900 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