




	Aufsteckfräser 90° Face milling cutter 90°	Schaftfräser 90° End milling cutter 90°	Einschraubfräser 90° Screw on type 90°
Ausführung Execution			
Durchmesserbereich metrisch Diameter range metric	Ø 40 - 125 mm	Ø 12 - 40 mm	Ø 16 - 32 mm
Durchmesserbereich inch Diameter range inch	Ø 1 1/2" - 5"	Ø 1/2" - 1 1/2"	-
Plattengröße Insert size	AP.. 10, AP.. 16	AP.. 10, AP.. 16	AP.. 10

Besondere Merkmale:

- Hybride Geometrie
- ISO Platte mit Helix Schneidkante und präzisiertem Schnitt
- Vielfältiges Geometrieangebot
- Vielfältiges Sortenangebot
- Beste Zerspanungsergebnisse nur in Kombination von Boehlerit Wendeschneidplatte + Boehlerit Werkzeuge erreichbar
- BP und BM Geometrie nur als Schrappvariante einsetzbar
- Einschraubwerkzeuge in Kombination mit den schwingungsdämpfenden VHM-Verlängerungen
- Spezielle Geometrie für mittlere Bearbeitung MP2 und für Schrappbearbeitung RP2 von Stahl

Special features:

- Hybrid geometry
- ISO insert with helix cutting edge and accurate cutting
- Varied geometry offer
- Varied grade offer
- Best cutting results only achievable in combination with Boehlerit inserts + Boehlerit tools
- BP and BM geometry only applicable in roughing version
- Screw on type tools in combination with vibration damping solid carbide extensions
- Special geometry for medium machining MP2 and for roughing RP2 of steel

90° Fräsparameter
90° Milling parameter

WSP Geometrie Insert geometry	APT 10		APT 16	
	Schnitttiefe* Cutting width* [mm] $a_{p \max}$	Vorschub* Feed* [mm] f_z	Schnitttiefe* Cutting width* [mm] $a_{p \max}$	Vorschub* Feed* [mm] f_z
MP2	0,5 3,0 9,0	0,1 0,15 0,2	1,0 8,0 15,0	0,1 0,15 0,2
MM2	0,5 3,0 9,0	0,1 0,15 0,2	1,0 8,0 15,0	0,1 0,15 0,2
MN2	0,5 5,0 9,0	0,1 0,16 0,24	1,0 9,0 15,0	0,1 0,16 0,26
RP2	0,5 3,0 9,0	0,2 0,22 0,28	1,0 8,0 15,0	0,2 0,25 0,3
RK2	0,5 3,0 9,0	0,2 0,25 0,3	1,0 8,0 15,0	0,2 0,27 0,35

Walzenstirnfräser
Helical cutter

WSP Geometrie Insert geometry	APT 10		APT 16	
	Schnittbreite* Cutting width* [D x %] $a_e \max$	Vorschub* Feed* [mm] f_z	Schnittbreite* Cutting width* [D x %] $a_e \max$	Vorschub* Feed* [mm] f_z
MP2	5 - 70%	0,1 0,15 0,2	5 - 70%	0,1 0,15 0,2
MM2	5 - 70%	0,1 0,15 0,2	5 - 70%	0,1 0,15 0,2
MN2	5 - 80%	0,1 0,16 0,24	5 - 80%	0,1 0,16 0,26
RP2	5 - 70%	0,2 0,22 0,28	5 - 70%	0,2 0,25 0,3
RK2	5 - 70%	0,2 0,25 0,3	5 - 70%	0,2 0,27 0,35

Eintauchwinkel
Ramping angle



Durchmesser Fräser Diameter Milling cutter	Eintauchwinkel Fräser α max. Ramping angle Milling cutter α max. APT 10	Eintauchwinkel Fräser α max. Ramping angle Milling cutter α max. APT 16
Ø 16	4,5°	-
Ø 20	3,8°	-
Ø 25	2,5°	5,2°
Ø 32	1,7°	3,4°
Ø 40	1,3°	2,5°
Ø 50	0,9°	1,8°
Ø 63	0,7°	1,3°
Ø 80	0,5°	1,0°
Ø 100	-	0,7°
Ø 125	-	0,6°

Schnittwertempfehlungen siehe Seite 148
Cutting data recommendations page 148

* Angegebene Schnittdaten sind als Richtwert zu sehen, welche durch Versuche für jeden Anwendungsfall separat optimiert werden können.
* Recommended cutting data has to be seen as a reference which can be optimised for each application through trials separately.

Schnittwertempfehlung für Fräser 90°
Cutting data recommendations for Milling Cutter 90°

www.boehlerit.com



ISO 513	BZG	Kühlung Cooling			Schnittdaten v _c [m/min] Cutting data v _c [m/min]			
		MMS/Luft MMS/Air	Trocken Dry	Nass Wet	BCP20M BCP25M	BCP30M BCP35M BCP40M	BCM35M	BCM40M
Vc = m/min								
P	P1	●	●		210 - 290	180 - 260	---	200 - 260
	P2	●	●		170 - 250	160 - 200	---	160 - 220
	P3	●	●		140 - 190	120 - 160	---	130 - 170
	P4	●	●		120 - 160	110 - 150	---	120 - 150
	P5	●	●		140 - 200	120 - 170	---	130 - 190
M	M1	●	●	●	100 - 150	---	120 - 180	110 - 160
	M2	●	●	●	70 - 110	---	80 - 130	70 - 120
K	K1	●	●		200 - 280	---	---	---
	K2	●	●		130 - 180	---	---	---
	K3	●	●		160 - 210	---	---	---
N	N1	●	●	●	---	---	---	---
	N2	●	●	●	---	---	---	---
	N3	●	●	●	---	---	---	---
	N4	●	●	●	---	---	---	---
S	S1	●	●	●	---	---	70 - 90	55 - 70
	S2	●	●	●	---	---	35 - 45	25 - 35
	S3	●	●	●	---	---	50 - 100	30 - 70
	S4	●	●	●	---	---	30 - 80	25 - 50
H	H1	45 - 54 HRC	●	●	---	---	100 - 140	---
	H2	55 - 63 HRC	●	●	---	---	80 - 120	---
	H3	64 - 66 HRC	●	●	---	---	---	---
	H4	50 - 60 HRC	●	●	---	---	90 - 130	---

		Schnittdaten v _c [m/min] Cutting data v _c [m/min]				
		BCK15M BCK20M	BWN10M	BCN10M	BCS35M BCS40M	BCH05M BCH10M
		220 - 280	---	---	---	240 - 350
		190 - 240	---	---	---	200 - 300
		150 - 190	---	---	---	160 - 250
		---	---	---	---	---
		140 - 200	---	---	---	160 - 260
		---	---	---	100 - 150	---
		---	---	---	70 - 110	---
		220 - 360	---	---	---	280 - 490
		150 - 190	---	---	---	160 - 300
		170 - 240	---	---	---	220 - 340
		---	1200 - 2400	1500 - 3000	---	---
		---	240 - 550	310 - 750	---	---
		---	120 - 380	160 - 480	---	---
		---	400 - 500	600 - 800	---	---
		---	---	---	65 - 80	---
		---	---	---	30 - 45	---
		---	---	---	40 - 90	---
		---	---	---	30 - 70	---
		100 - 140	---	---	---	110 - 160
		80 - 120	---	---	---	90 - 130
		---	---	---	---	70 - 110
		90 - 130	---	---	---	100 - 150

- empfohlene Anwendung recommended application
- alternative Anwendung um 30 - 50 % reduzieren
alternative application reduced by 30 - 50 %