

Präziser Schulterfräser für die allgemeine Bearbeitung

Wavemill **WEZ** Serie

Der optimierte Universalfräser!



"WaveMill" Serie

WEZ - Typ



■ Allgemeine Eigenschaften

Ermöglicht die unterschiedlichsten Bearbeitungen

Geeignet für verschiedene Zerspanungsaufgaben. Die Fräuserie umfasst die Durchmesserbereiche von Ø 14 mm bis Ø 160 mm und erlaubt einen großen Eintauchwinkel.

Sehr hohe Bearbeitungsqualität

Mit einer Kombination aus optimierter Schneidenform und hochpräziser Formgebungstechnologie werden sehr gute, rechtwinklige Schulterflächen und Oberflächenqualitäten erreicht.

Hervorragende Schärfe mit reduzierten Schnittkräften

Geringere Bearbeitungsgeräusche und reduzierte Gratbildung. Das Portfolio beinhaltet geschliffene Fräsplatten mit besonderer Schärfe.

Neue, universell einsetzbare Sorte

Die neue Universalsorte ACU2500 ermöglicht ein breites Anwendungsspektrum bei der Bearbeitung von Stahl, Edelstahl und Gusseisen.

■ Produktpalette

Fräsertyp	Bezeichnung	Durchmesserbereich (mm) / Anzahl Zähne																
		Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	Ø35	Ø40	Ø50	Ø63	Ø80	Ø100	Ø125	Ø160
Aufsteckfräser	WEZ 11000RS											4, 6	5, 7	6, 8	7, 10	9, 12		
	WEZ 11000R (Inch)														7, 10	9, 12		
	WEZ 17000RS											3, 4	3, 5	4, 6	4, 7	5, 8	6, 9, 11	8, 10, 12
	WEZ 17000R (Inch)														4, 7	5, 8	6, 9, 11	8, 10, 12
Schafffräser	WEZ 11000E	1	2*	2	2*, 3*	3	2, 3*, 4*	4	4	2, 3, 4, 5*	5	2, 4, 6	5, 7	8	10			
	WEZ 11000EL	1	2*	2	2*	2	2*, 3	2	2	2*, 3	2, 3	2	3					
	WEZ 17000E						2*	2	3	2, 3*	3	3, 4	3*, 5*	4*, 6*	7			
	WEZ 17000EL						2	2	2	2*, 3	2	2, 3, 4	3*, 5*	4*, 6*				

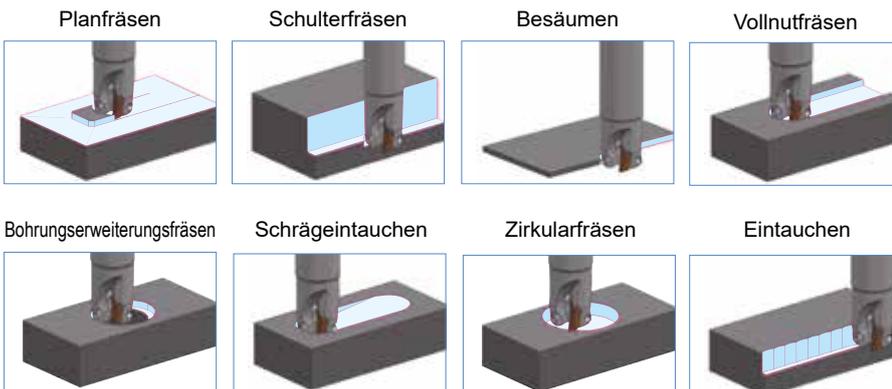
* Verschiedene Schaftdurchmesser auf Lager

■ Vielseitige Anwendungen

- Unterstützt das Schrägeintauchen, Zirkularfräsen, Eintauchen

■ Optimiertes Design

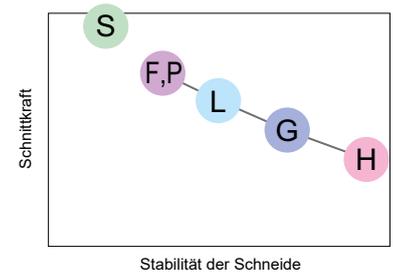
Breite Führungsfläche für eine stabile Schneidplattenspannung.



WEZ11-Typ

Spanbrechergeometrien

Material	P		M	K	S	H	N
	L-Typ	G-Typ	H-Typ	F-Typ	P-Typ	S-Typ	
Spanbrechergeometrie							
AO_T11 Schneidkanten-geometrie		28°	20°	28°	28°	28°	28°
AO_T17 Schneidkanten-geometrie	28°	20°	10°	28°	28°	28°	28°
Anwendung	Leichte Bearbeitung, Fräsen in labilen Verhältnissen	Hauptspanbrecher, allgemeines Fräsen, unterbrochene Schnitte	Schwerer Schnitt, stark unterbrochene Bearbeitung, vergüteter Stahl	Leichte Bearbeitung, Schichten, reduzierte Gratbildung	Leichte Bearbeitung, hochpräzise, erhöhte Schultergenauigkeit		Nichteisenmetalle



Fräsplattenübersicht

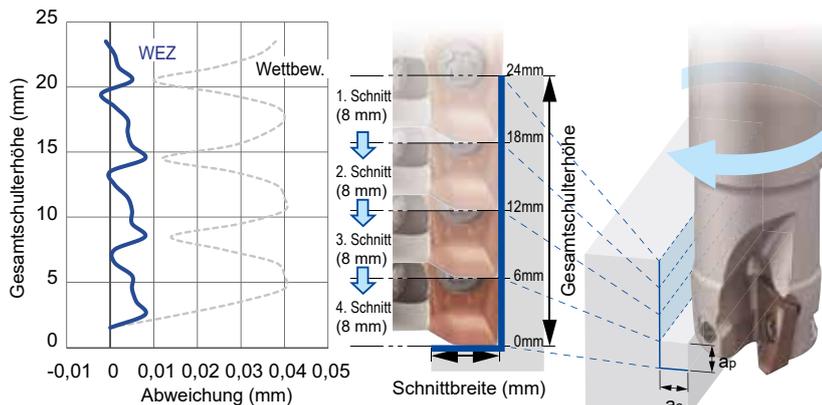
Universalsorte: ACU2500

Bezeichnung	Eckenradius (mm)											
	R0,2	R0,4	R0,8	R1,2	R1,6	R2,0	R2,4	R3,0	R3,2	R4,0	R5,0	R6,4
AOMT 11T3 PEER-G	●	●	●	●	□	□	□	□	□			
AOMT 11T3 PEER-H		●	●	●	□							
AOET 11T3 PEER-F	○	●	●	○								
AOET 11T3 PEER-P16	○	○	○	○								
AOET 11T3 PEER-P20	○	○	○	○								
AOET 11T3 PEER-P25	○	○	○	○								
AOET 11T3 PEFR-S	○	●	●	○								
AOMT 1705 PEER-L	●	●	●	●	□							
AOMT 1705 PEER-G	●	●	●	●	□	□	□	□	□	□	□	□
AOMT 1705 PEER-H		●	●	○	□							
AOET 1705 PEER-F	○	●	●	○								
AOET 1705 PEER-P25	○	○	○	○								
AOET 1705 PEER-P32	○	○	○	○								
AOET 1705 PEFR-S	○	●	●	○								

□ = Verfügbar ab April 2020

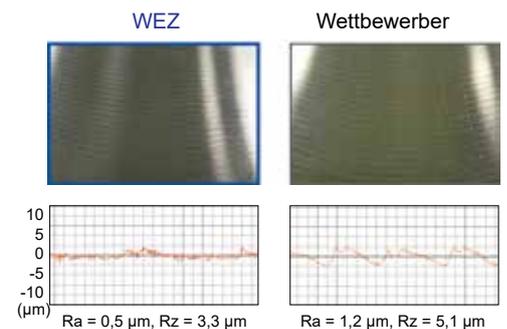
Verbesserte Fräsqualität

● Ausgezeichnete Rechtwinkligkeit

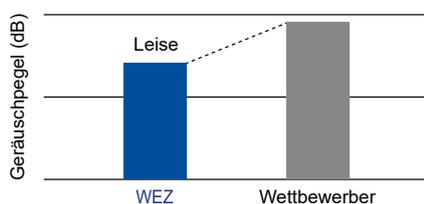


Bearb. zentrum: BAZ BT40, vertikal
Werkstückstoff: C50
Fräser: WEZ 11020 E03 (Ø 20, 3 Zähne)
Schneidplatte: AOMT11T308PEER-G (ACU2500)
Schnittdaten: $v_c = 150$ m/min, $f_z = 0,15$ mm/Z, $a_p = 6$ mm x 4 Überläufe, $a_e = 5$ mm, trocken

● Hervorragende Oberflächenqualität



● Geringere Schnittkraft trägt zur Reduzierung der Bearbeitungsgeräusche bei



Bearb. zentrum: BAZ BT40, vertikal
Werkstückstoff: C50
Fräser: WEZ 11020 E03 (Ø 20, 3 Zähne)
Schneidplatte: AOMT11T308PEER-G (ACU2500)
Schnittdaten: $v_c = 150$ m/min, $f_z = 0,15$ mm/Z, $a_p = 8$ mm, $a_e = 5$ mm, trocken

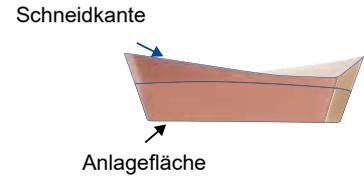
● = Eurolager

○ = Japanlager

■ Geschliffene Präzisionsschneidplatten mit sehr hoher Schärfe

Geschliffene Schneidkante und Anlageflächen

Die Anlageflächen und die Schneidkante sind geschliffen, um die Präzision im eingebauten Zustand weiter zu verbessern. Somit wird eine erhöhte Qualität beim Planlauf und der bearbeiteten Oberfläche garantiert.



■ Spanleitstufen für geschliffene Schneidplatten

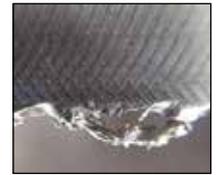
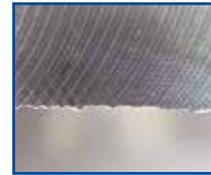
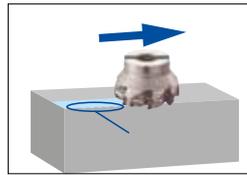
F-Typ

Sehr scharfe Schneide mit hoher Bearbeitungsgenauigkeit



Die Schärfe der geschliffenen Schneide verhindert Gratbildung.

Ausgezeichnete Rechtwinkligkeit bei allen Durchmessern.



Bearb. zentrum:	BAZ BT50, vertikal
Werkstückstoff:	X5CrNiS18 9
Fräser:	WEZ 11050 RS07 (Ø 50, 7 Zähne)
Schneidplatte:	AOET11T308PEER-F (ACU2500)
Schnittdaten:	$v_c = 120$ m/min, $f_z = 0,12$ mm/Z, $a_p = 1$ mm, $a_e = 30$ mm, trocken

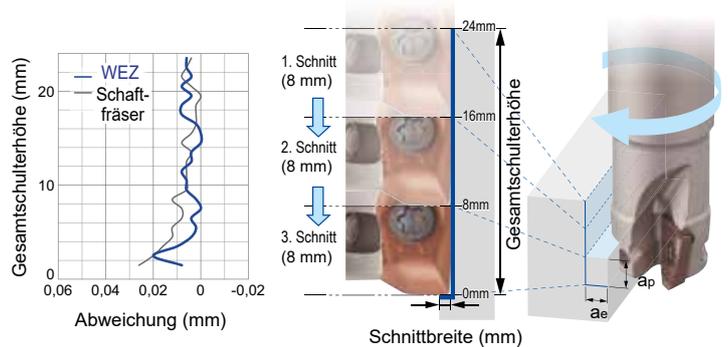
P-Typ

Design für das Erzielen rechtwinkliger Flächen ähnlich wie bei Vollhartmetallschaftfräsern



Erstklassiger Spanbrecher mit einer für jeden Fräserdurchmesser optimierten Schneidkantenform und ebenso hoher Schärfe wie die des Spanbrechers vom Typ F.

Die Schneide ermöglicht eine hohe Schulterwinkligkeit vergleichbar mit VHM-Schaftfräsern.



Auswahl je Fräserdurchmesser

Bezeichnung	Fräserdurchmesser (mm)										
	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Ø22	Ø25	Ø28	Ø30	Ø32	Ø35	⇒ Ø40
AOET11T3_ _PEER-P_ _	-P16	-P20	-	-P25	-	-	-	-	-	-	-
AOET1705_ _PEER-P_ _	-	-	-	-	-	-P25	-	-P32	-	-	-

Bearb. zentrum:	BAZ BT50, vertikal
Werkstückstoff:	C50
Fräser:	WEZ 11020 E03 (Ø 20, 3 Zähne)
Schneidplatte:	AOET11T308PEER-P20 (ACU2500)
Schnittdaten:	$v_c = 150$ m/min, $f_z = 0,1$ mm/Z, $a_p = 8$ mm x 3 Überläufe, $a_e = 1$ mm, trocken

S-Typ

Scharfkantiger Spanbrecher für Nichteisenmetalle mit ausgezeichneter Adhäsionsbeständigkeit



Unterdrückt die Aufbauschneidenbildung durch geläppte Spanfläche.

DLC Beschichtung verfügbar für noch geringere Aufbauschneidenbildung.



Bearb. zentrum:	BAZ BT50, vertikal
Werkstückstoff:	AlSi12Cu
Fräser:	WEZ 11020 E03 (Ø 20, 3 Zähne)
Schneidplatte:	AOET11T308PEER-S (H20)
Schnittdaten:	$v_c = 350$ m/min, $f_z = 0,1$ mm/t, $a_p = 3$ mm, $a_e = 10$ mm, trocken

■ Schneidstoffauswahl

Neue universell einsetzbare Sorte ACU2500 für verschiedene Werkstoffe.

Erweiterte Auswahl an Beschichtungen, Hartmetallen und Cermet zum Fräsen von Stahl, Edelstahl, Guss-eisen und Aluminiumlegierungen.

ISO	Schichten - Mittlere Zersp.	Mittlere Zespannung	Schruppen - schweres Schr
P	ACP2000		
	ACU2500		
	ACP3000		
	T2500A		
M	ACU2500		
	ACM200		
	ACM300		
K	ACK2000		
	ACK3000		
	ACU2500		
N	DL2000		
	H20		

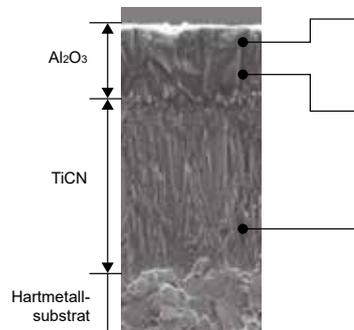
▽ : CVD ▲ : PVD

■ Beschichtungsmerkmale

Neue Absotech™ Beschichtungstechnik für erhöhte Stabilität der Schichthftung



CVD



Spezielle Oberflächenbehandlung
Unterdrückt thermische Rissbildung durch Einbringung hoher Druckspannungen, was zu einer mehr als doppelt so hohen Ausbruchsicherheit gegenüber herkömmlichen Typen führt.

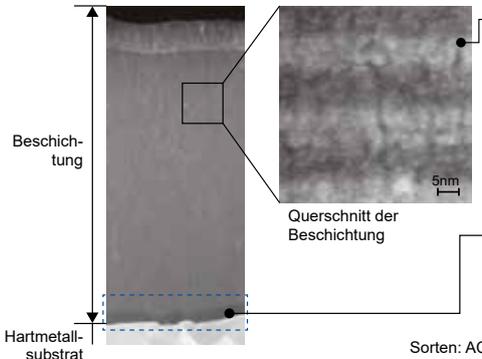
Kontrolle der Kristallorientierung von Al₂O₃
Durch die Steuerung der Wachstumsrichtung wird das Al₂O₃ verstärkt, um eine Verdoppelung der Kolkfestigkeit gegenüber herkömmlichen Typen zu erreichen.

Hohe TiCN-Härte
Die durch den sehr hohen Kohlenstoffgehalt verbesserte TiCN-Härte bewirkt eine doppelt so hohe Flankenverschleißfestigkeit wie bei herkömmlichen Beschichtungen.

Sorten: ACP2000, ACK2000



PVD



Neue Super Multi-Layer Zusammensetzung
Höhere Härte und weit verbesserte Verschleißbeständigkeit durch eine feinere, Nano beschichtete Kristallstruktur auf AlTiCrBN-Basis.

Hohe Adhäsionsfestigkeit
Deutlich verbesserte Ausbruchsresistenz. Die Bruchfestigkeit ist mehr als doppelt so gut wie bei herkömmlichen Beschichtungen.

Sorten: ACU2500, ACP3000, ACK3000

ISO	Sorte	Beschichtungsdicke (µm)	Eigenschaften
P M K	ACU2500	3	Universalsorte für Stahl und Gusseisen. Ein Hartmetallsubstrat mit ausgezeichneter Bruch- und Verschleißfestigkeit und eine neue Beschichtung mit einer sehr hohen Verschleiß- und Ausbruchfestigkeit ermöglichen stabile, lange Standzeiten bei verschiedenen Werkstoffen.
P	ACP2000	10	Stabile lange Standzeiten bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung werden durch die neue Beschichtung und ein zähes Hartmetallsubstrat mit ausgezeichneter thermischer Rissbeständigkeit erreicht.
	ACP3000	3	Ein sehr zähes Hartmetallsubstrat sowie eine neue Beschichtung mit ausgezeichneter Verschleiß- und Ausbruchfestigkeit ermöglichen stabile, lange Standzeiten bei der Nassbearbeitung insbesondere von Stahl.
	T2500A	-	Dank der hervorragenden Kammrissbeständigkeit durch die hohe Wärmeleitfähigkeit und der verbesserten Zähigkeit aufgrund der feineren und gleichmäßigeren Struktur erzielt diese Cermetsorte eine hohe Bruch- und Verschleißfestigkeit.
M	ACM200	6	Eine ausgezeichnete Stabilität bei der Bearbeitung von rostfreien Stählen wird durch ein extrem widerstandsfähiges Hartmetallsubstrat und eine besonders verschleißfeste Beschichtung ermöglicht.
	ACM300	3	Erzielt eine hervorragende Stabilität bei der Bearbeitung von Edelstahl durch ein hochfestes Hartmetallsubstrat und eine ausbruchfeste Beschichtung.
K	ACK2000	10	Stabile lange Standzeiten bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von Gusseisen werden durch eine neue Beschichtung mit ausgezeichneter Wärmebeständigkeit und einem zähen Hartmetallsubstrat erreicht.
	ACK3000	3	Durch ein Hartmetallsubstrat mit ausgezeichneter Verschleißfestigkeit und eine neue Beschichtung mit ausgezeichneter Verschleiß- und Ausbruchfestigkeit werden stabile, lange Standzeiten bei der Trockenbearbeitung von Gusseisen erzielt.
N	DL2000	0,5	DLC-Beschichtung für die Nichteisenmetallbearbeitung mit niedrigem Reibungskoeffizienten und ausgezeichnetem Widerstand gegen Aufbauschneidenbildung.
	H20	-	Unbeschichtete Sorte für die Nichteisenmetallbearbeitung mit ausgezeichneter Verschleiß- und Bruchfestigkeit.

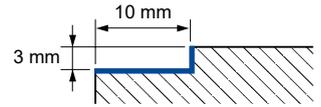
"WaveMill" Serie

WEZ - Typ

Empfohlene Schnittdaten

WEZ11-Typ

Fräser: WEZ 11020 E03
 Schneidplatte: AO_T11T3 Typ
 Schnittdaten: $a_p = 3 \text{ mm}$, $a_e = 10 \text{ mm}$, trocken



Min. - Optimum - Max.

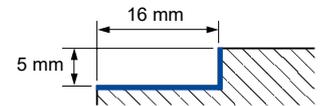
ISO	Material	HB	Spanbrecher	Sorte								
				ACU2500	ACP2000	ACP3000	T2500A	ACK2000	ACK3000	ACM200	ACM300	DL2000
				Vorschub (mm/Zahn)								
				0,08-0,15-0,20	0,08-0,15-0,20	0,08-0,15-0,20	0,08-0,15-0,18	0,08-0,15-0,20	0,08-0,15-0,20	0,08-0,15-0,20	0,08-0,15-0,20	0,05-0,10-0,15
				Schnittgeschwindigkeit v_c (m/min)								
P	Unlegierter Stahl, <0,15%C, vergütet	125	G	270-320-370	300-350-400	250-300-350	230-280-330					
	" , <0,45%C, vergütet	190	G	170-220-270	200-250-300	150-200-250	130-180-230					
	" , <0,45%C, angelassen	250	G	140-180-220	160-200-245	120-160-200	105-145-185					
	" , <0,75%C, vergütet	270	G	110-145-175	130-165-195	100-130-165	85-115-150					
	" , <0,75%C, angelassen	300	G	70-90-110	80-100-120	60-80-100	50-70-90					
	Niedrig legierter Stahl, vergütet	180	G	160-205-255	190-235-280	140-190-235	120-170-215					
	" , angelassen	275	G	90-120-150	110-135-165	80-110-140	70-100-125					
	" , angelassen	300	G	85-110-130	100-125-150	75-100-125	65-90-115					
	" , angelassen	350	G	60-80-100	70-90-110	50-70-90	45-65-85					
	Hoch legierter und Werkzeugstahl, vergütet	200	G	140-180-220	160-200-245	120-160-205						
" , angelassen	325	G	55-70-85	60-80-100	50-65-80							
M	Rostfreier Stahl, ferritisch/martensitisch, vergütet	200	G	110-140-170					140-170-190	90-110-140		
	" , martensitisch, angelassen	240	G	100-125-150					125-150-170	80-100-125		
	" , austenitisch	180	G	120-150-180					150-180-200	100-120-150		
K	Grauguss		G	150-200-250			250-300-350	170-220-270				
	Kugelgraphitguss		G	90-120-150			150-180-210	100-130-160				
S	Hitzebeständige Legierungen, Fe basierend, vergütet		G	30-40-55					35-45-60	25-35-50		
	" , angelassen		G	60-80-100					70-90-110	50-70-90		
N	Aluminiumlegierung, Si < 12,6%		S									500-750-1000
	" , Si > 12,6%		S									170-200-250
	Kupferlegierung		S									300-330-350

Die empfohlenen Schnittdaten dienen als Richtlinie. Die tatsächlichen Zerspanungsbedingungen variieren je nach Bearbeitungsmaschine, Anwendung und Einspannung. Die Werte sollten entsprechend der aktuellen Bedingungen angepasst werden.

Beim Nutfräsen ist der Vorschub um 70 % der in der Tabelle angegebenen Werte zu reduzieren.

WEZ17-Typ

Fräser: WEZ 17032 E03
 Schneidplatte: AO_T1705 Typ
 Schnittdaten: $a_p = 5 \text{ mm}$, $a_e = 16 \text{ mm}$, trocken



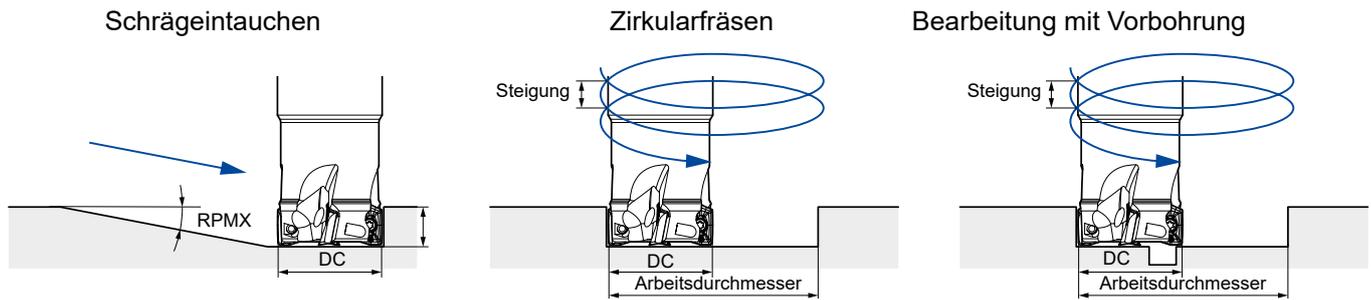
Min. - Optimum - Max.

ISO	Material	HB	Spanbrecher	Sorte								
				ACU2500	ACP2000	ACP3000	T2500A	ACK2000	ACK3000	ACM200	ACM300	DL2000
				Vorschub (mm/Zahn)								
				0,10-0,20-0,28	0,10-0,20-0,28	0,10-0,20-0,28	0,10-0,15-0,22	0,10-0,20-0,28	0,10-0,20-0,28	0,10-0,20-0,28	0,05-0,10-0,15	
				Schnittgeschwindigkeit v_c (m/min)								
P	Unlegierter Stahl, <0,15%C, vergütet	125	G	285-335-390	315-360-420	265-315-370	240-295-345					
	" , <0,45%C, vergütet	190	G	180-230-285	210-265-315	160-210-265	135-190-240					
	" , <0,45%C, angelassen	250	G	145-190-230	170-210-255	130-170-215	110-155-195					
	" , <0,75%C, vergütet	270	G	115-150-185	135-170-205	100-135-170	90-125-155					
	" , <0,75%C, angelassen	300	G	70-90-115	85-105-125	65-85-105	55-75-95					
	Niedrig legierter Stahl, vergütet	180	G	170-220-265	200-245-295	150-200-250	130-180-225					
	" , angelassen	275	G	100-130-155	115-145-175	85-115-145	75-105-135					
	" , angelassen	300	G	90-115-140	105-130-155	75-105-130	65-90-120					
	" , angelassen	350	G	65-85-100	75-95-115	55-75-95	50-70-85					
	Hoch legierter und Werkzeugstahl, vergütet	200	G	145-185-230	170-215-255	130-170-215						
" , angelassen	325	G	55-75-90	65-85-100	50-65-85							
M	Rostfreier Stahl, ferritisch/martensitisch, vergütet	200	G	115-145-175					145-175-195	100-115-145		
	" , martensitisch, angelassen	240	G	105-130-155					130-155-175	85-105-130		
	" , austenitisch	180	G	125-155-190					160-190-210	105-125-160		
K	Grauguss		G	160-210-265			265-315-370	180-230-285				
	Kugelgraphitguss		G	95-125-160			160-190-220	105-140-170				
S	Hitzebeständige Legierungen, Fe basierend, vergütet		G	30-40-60					35-45-60	25-35-50		
	" , angelassen		G	60-85-105					75-95-115	50-75-95		
N	Aluminiumlegierung, Si < 12,6%		S									500-750-1000
	" , Si > 12,6%		S									170-200-250
	Kupferlegierung		S									300-330-350

Die empfohlenen Schnittdaten dienen als Richtlinie. Die tatsächlichen Zerspanungsbedingungen variieren je nach Bearbeitungsmaschine, Anwendung und Einspannung. Die Werte sollten entsprechend der aktuellen Bedingungen angepasst werden.

Beim Nutfräsen ist der Vorschub um 70 % der in der Tabelle angegebenen Werte zu reduzieren.

■ Obergrenzen beim Schrägeintauchen / Zirkularfräsen



● WEZ11-Typ

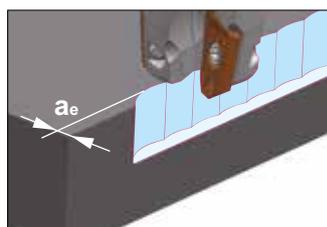
DC Ø (mm)	Max. Eintauchwinkel RPMX (°)	Zirkularfräsen				Bearbeitung mit Vorbohrung	
		Max. Bearbeitungsdurchmesser (mm)	Max. Steigung (mm/U)	Min. Bearbeitungsdurchmesser (mm)	Max. Steigung (mm/U)	Max. Bearbeitungsdurchmesser (mm)	Max. Steigung (mm/U)
14	13,2	25,3	8,4	23,1	5,9	19,0	1,9
16	10,5	29,3	7,6	27,0	5,6	21,7	1,5
18	8,1	33,3	6,7	30,9	5,0	25,2	1,4
20	6,5	37,3	6,0	34,9	4,6	29,1	1,3
22	5,3	41,3	5,4	38,8	4,3	32,9	1,3
25	4,1	47,3	4,8	44,8	3,9	38,9	1,3
28	3,4	53,3	4,4	50,7	3,6	44,9	1,3
30	3,0	57,3	4,2	54,7	3,5	48,8	1,3
32	2,7	61,3	4,0	58,7	3,3	52,8	1,2
35	2,3	67,3	3,8	64,6	3,1	58,8	1,2
40	1,8	77,3	3,4	74,6	2,9	68,8	1,2
50	1,2	97,3	3,0	94,6	2,6	88,8	1,1
63	0,8	123,3	2,8	120,5	2,5	114,7	1,1

● WEZ17-Typ

DC Ø (mm)	Max. Eintauchwinkel RPMX (°)	Zirkularfräsen				Bearbeitung mit Vorbohrung	
		Max. Bearbeitungsdurchmesser (mm)	Max. Steigung (mm/U)	Min. Bearbeitungsdurchmesser (mm)	Max. Steigung (mm/U)	Max. Bearbeitungsdurchmesser (mm)	Max. Steigung (mm/U)
25	10,8	47,3	13,0	41,0	8,3	33,1	1,8
28	8,1	53,3	11,1	46,9	7,5	39,0	1,8
30	7,0	57,3	10,2	50,9	7,0	43,0	1,8
32	6,1	61,3	9,5	54,9	6,7	47,0	1,7
35	5,1	67,3	8,7	60,8	6,2	53,0	1,7
40	4,0	77,3	7,7	70,8	5,7	63,0	1,7
50	2,5	97,3	6,5	90,7	5,0	83,0	1,6
63	1,8	123,3	5,6	116,7	4,5	109,0	1,6

* Die Tabelle zeigt Werte mit einem Eckenradius = 0,8 mm.

■ Tauchfräsen - Obergrenzen für die Eingriffsbreite a_e



Typ	Max. a_e (mm)
WEZ11	3
WEZ17	5

"WaveMill" Serie WEZ 11000 R(S)

Span- winkel	Radial	-7° – -11°	10 mm	90°
	Axial	14° – 15°		



Abb. 1

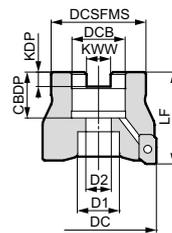


Abb. 2

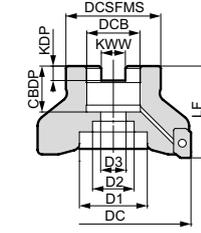
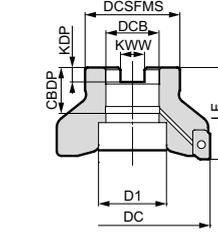


Abb. 3



WEZ-Fräskörper (Aufsteckfräser)

Abmessungen (mm)

Bezeichnung		Lager	DC	DCSFMS	LF	DCB	KWW	KDP	CBDP	D1	D2	D3	Anzahl Zähne	Gewicht (kg)	Abb.
Metrisch	WEZ 11040RS04	●	40	33	40	16	8,4	5,6	18	14	9	–	4	0,21	1
	11040RS06	●	40	33	40	16	8,4	5,6	18	14	9	–	6	0,20	1
	11050RS05	●	50	41	40	22	10,4	6,3	20	18	11	–	5	0,32	1
	11050RS07	●	50	41	40	22	10,4	6,3	20	18	11	–	7	0,31	1
	11063RS06	●	63	50	40	22	10,4	6,3	20	18	11	–	6	0,58	1
	11063RS08	●	63	50	40	22	10,4	6,3	20	18	11	–	8	0,57	1
	11080RS07	●	*80	55	50	27	12,4	7,0	22	20	14	–	7	1,08	1
	11080RS10	●	*80	55	50	27	12,4	7,0	22	20	14	–	10	1,07	1
	11100RS09	●	*100	70	50	32	14,4	8,0	32	46	–	–	9	1,57	3
11100RS12	●	*100	70	50	32	14,4	8,0	32	46	–	–	12	1,56	3	
Inch	WEZ 11080R07	○	*80	55	50	25,4	9,5	6,0	25	20	14	–	7	1,09	1
	11080R10	○	*80	55	50	25,4	9,5	6,0	25	20	14	–	10	1,08	1
	11100R09	○	*100	70	63	31,75	12,7	8,0	32	46	27	18	9	2,12	2
	11100R12	○	*100	70	63	31,75	12,7	8,0	32	46	27	18	12	2,10	2

Die Schneidplatten werden separat verkauft. Überprüfen Sie bei der Auswahl des Fräasers die Größe der Aufnahme (DCB).

* Bitte nutzen Sie die hexagonale Klemmschraube JIS B1176 zur Befestigung der Fräser Ø 80 mm und Ø 100 mm auf der Aufnahme.
(Ø 80 mm: M12x30 to 35 mm, Ø 100 mm: M16x40x45 mm)



Ersatzteile

Geeignete Fräser	Schraube		Schlüssel
WEZ 11040RS04 11040RS06 11050RS05 11050RS07 11063RS06 11063RS08 11080R(S)07 11080R(S)10 11100R(S)09 11100R(S)12	BFTX0306IP	1,5	TRDR08IP

Identifikation des Fräskörpers

WEZ 11 050 R S 07

Fräser-
bezeichnung

Platten-
größe

Fräser-
durchmesser

Schneid-
richtung

Metrisch

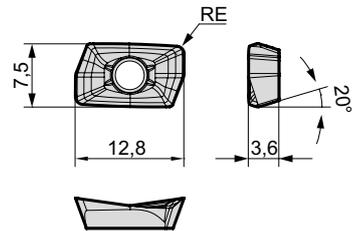
Anzahl
Zähne

Empfohlene Schnittbedingungen

P.6

Schneidplatten

Anwendung	Beschichtetes Hartmetall							Hartmetall	DLC	Cermet	RE (mm)
		P		K		MS					
Hochgeschw./ Leichtbearbeitung		P		K		MS			N	N	P
Allgemeine Anwendung	MS		P		K	MS	MS	N	N		
Schruppen	MS		P		K	MS	MS				
Bezeichnung	ACU2500	ACP2000	ACP3000	ACK2000	ACK3000	ACM200	ACM300	H20	DL2000	T2500A	RE (mm)
AOMT 11T302PEER-G	●	□	□	□	□	□	□	-	-	□	0,2
11T304PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	0,4
11T308PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	0,8
11T312PEER-G	●	□	□	□	□	□	□	-	-	□	1,2
11T316PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	1,6
11T320PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	2,0
11T324PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	2,4
11T330PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	3,0
11T332PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	3,2
AOMT 11T304PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	0,4
11T308PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	0,8
11T312PEER-H	●	□	□	□	□	□	□	-	-	-	1,2
11T316PEER-H	□	□	□	□	□	□	□	-	-	-	1,6
AOET 11T302PEER-F	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
11T304PEER-F	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
11T308PEER-F	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8
11T312PEER-F	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
AOET 11T302PEER-P16	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
11T304PEER-P16	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
11T308PEER-P16	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8
11T312PEER-P16	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
11T302PEER-P20	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
11T304PEER-P20	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
11T308PEER-P20	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8
11T312PEER-P20	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
11T302PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
11T304PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
11T308PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8
11T312PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
AOET 11T302PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	0,2
11T304PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	0,4
11T308PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	0,8
11T312PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	1,2



L: geringe Schnittkraft
G: allgemeine Anwendung
H: verstärkte Schneidkante
F: Schlichten
P: Hochpräzisionsbearbeitung
S: Nichteisenmetalle

*P16 ist anwendbar für Fräserdurchmesser Ø 14 mm und Ø 16 mm.
*P20 ist anwendbar für Fräserdurchmesser Ø 18 mm, Ø 20 mm.
*P25 ist anwendbar für Fräserdurchmesser Ø 25 mm, Ø 28 mm.

□ = Verfügbar ab April 2020

□ = Nicht möglich

Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage

- Reinigen Sie den Montagesitz und die Kontaktteile.
- Bringen Sie ausreichend Schmierstoff auf das Schraubengewinde und den Schraubenkopf auf, um ein Festsitzen zu vermeiden.
- Während Sie die Platte fest gegen die Sitzfläche drücken, ziehen Sie die Schrauben mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel an.
- Nach dem Anziehen ist darauf zu achten, dass keine Lücken zwischen den Oberflächen vorhanden sind.



*Bei der Montage von Schneidplatten mit einem Eckenradius von $\geq 3,0$ mm ist eine Modifikation des Fräskörpers erforderlich.



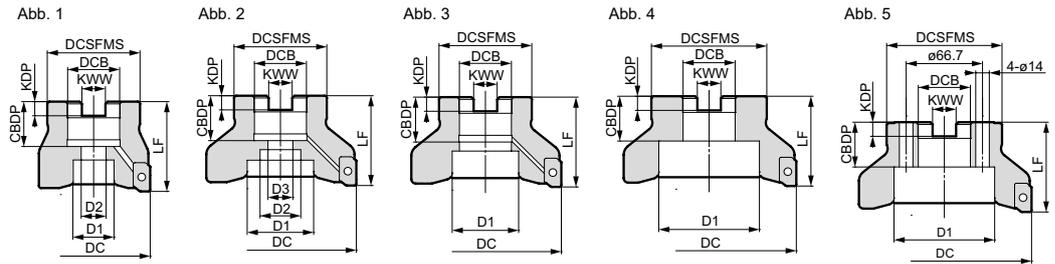
Modifizieren Sie diese Kante.

Richtlinien zur Nachbearbeitung
Eckenradius = 3,0 mm: C = 1 mm (AOMT11T330PEER)
Eckenradius = 3,2 mm: C = 1 mm (AOMT11T332PEER)
Standard: R = 1 mm

C: Fase
R: Radius

"Wave Mill" Serie WEZ 17000 R(S)

Spanwinkel	Radial	-4° - -9°	15 mm	90°
	Axial	10° - 15°		



WEZ-Fräskörper (Aufsteckfräser)

Abmessungen (mm)

Bezeichnung	Lager	DC	DCSFMS	LF	DCB	KWW	KDP	CBBDP	D1	D2	D3	Anzahl Zähne	Gewicht (kg)	Abb.
Metrisch	WEZ 17040RS03	●	40	33	40	16	8,4	5,6	18	14	9	3	0,19	1
	17040RS04	●	40	33	40	16	8,4	5,6	18	14	9	4	0,16	1
	17050RS03	●	50	41	40	22	10,4	6,3	20	18	11	3	0,30	1
	17050RS05	●	50	41	40	22	10,4	6,3	20	18	11	5	0,26	1
	17063RS04	●	63	50	40	22	10,4	6,3	20	18	11	4	0,54	1
	17063RS06	●	63	50	40	22	10,4	6,3	20	18	11	6	0,51	1
	17080RS04	●	*80	55	50	27	12,4	7,0	22	20	14	4	1,10	1
	17080RS07	●	*80	55	50	27	12,4	7,0	22	20	14	7	1,05	1
	17100RS05	●	100	70	50	32	14,4	8,0	32	46	-	5	1,58	3
	17100RS08	●	100	70	50	32	14,4	8,0	32	46	-	8	1,57	3
	17125RS06	●	125	80	63	40	16,4	9,0	29	52	29	6	3,04	1
	17125RS09	●	125	80	63	40	16,4	9,0	29	52	29	9	3,07	1
17125RS11	●	125	80	63	40	16,4	9,0	29	52	29	11	3,02	1	
17160RS08	●	160	130	63	40	16,4	9,0	29	90	-	8	5,24	5	
17160RS10	●	160	130	63	40	16,4	9,0	29	90	-	10	5,31	5	
17160RS12	●	160	130	63	40	16,4	9,0	29	90	-	12	5,26	5	
Inch	WEZ 17080R04	○	*80	55	50	25,4	9,5	6,0	25	20	14	4	1,10	1
	17080R07	○	*80	55	50	25,4	9,5	6,0	25	20	14	7	1,06	1
	17100R05	○	*100	70	63	31,75	12,7	8,0	32	46	27	5	2,08	2
	17100R08	○	*100	70	63	31,75	12,7	8,0	32	46	27	8	2,07	2
	17125R06	○	125	80	63	38,1	15,9	10,0	35,5	55	30	6	3,09	1
	17125R09	○	125	80	63	38,1	15,9	10,0	35,5	55	30	9	3,11	1
	17125R11	○	125	80	63	38,1	15,9	10,0	35,5	55	30	11	3,06	1
	17160R08	○	160	100	63	50,8	19,1	11,0	38	72	-	8	5,04	4
	17160R10	○	160	100	63	50,8	19,1	11,0	38	72	-	10	5,09	4
	17160R12	○	160	100	63	50,8	19,1	11,0	38	72	-	12	5,04	4

Die Schneidplatten werden separat verkauft. Überprüfen Sie bei der Auswahl des Fräasers die Größe der Aufnahme (DCB).

* Bitte nutzen Sie die hexagonale Klemmschraube JIS B1176 zur Befestigung der Fräser Ø 80 mm und Ø 100 mm auf der Aufnahme.
(Ø 80 mm: M12x30 to 35 mm, Ø 100 mm: M16x40x45 mm)

Ersatzteile

Geeignete Fräser	Schraube		Schlüssel	Handgriff	Schlüsselbart
WEZ 17040RS03	BFTX0409IP	3,0	-	HPS1015	TPB15IP
17040RS04					
17050RS03					
17050RS05					
17063RS04					
17063RS06					
17080R(S)04					
17080R(S)07					
17100R(S)05					
17100R(S)08					
17125R(S)06					
17125R(S)09					
17125R(S)11	TRDR15IP	-	-		
17160R(S)08					
17160R(S)10					
17160R(S)12					

Identifikation des Fräskörpers

WEZ 17 100 R S 05

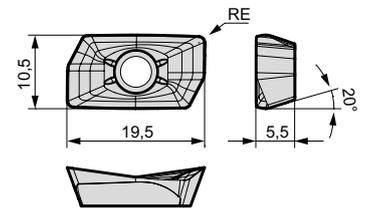
Fräserbezeichnung Plattengröße Fräserdurchmesser Schneidrichtung Metrisch Anzahl Zähne

Empfohlene Schnittbedingungen

P.6

Schneidplatten

Anwendung	Beschichtetes Hartmetall						Hartmetall	DLC	Cermet	RE (mm)	
	P	K	M	M	M	M					
Hochgeschw./ Leichtbearbeitung											
Allgemeine Anwendung											
Schruppen											
Bezeichnung	ACU2500	ACP2000	ACP3000	ACK2000	ACK3000	ACM200	ACM300	H20	DL2000	T2500A	RE (mm)
AOMT 170502PEER-L	●	-	□	-	□	□	□	-	-	□	0,2
170504PEER-L	●	-	□	-	□	□	□	-	-	□	0,4
170508PEER-L	●	-	●	-	●	●	●	-	-	●	0,8
170512PEER-L	●	-	□	-	□	□	□	-	-	□	1,2
170516PEER-L	□	-	□	-	□	□	□	-	-	□	1,6
AOMT 170502PEER-G	●	□	□	□	□	□	□	-	-	□	0,2
170504PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	0,4
170508PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	0,8
170512PEER-G	●	□	□	□	□	□	□	-	-	□	1,2
170516PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	1,6
170520PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	2,0
170524PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	2,4
170530PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	3,0
170532PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	3,2
170540PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	4,0
170550PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	5,0
170564PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	6,4
AOMT 170504PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	0,4
170508PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	0,8
170512PEER-H	○	□	□	□	□	□	□	-	-	-	1,2
170516PEER-H	□	□	□	□	□	□	□	-	-	-	1,6
AOET 170502PEER-F	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
170504PEER-F	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
170508PEER-F	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8
170512PEER-F	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
AOET 170502PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
170504PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
170508PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8
170512PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
170502PEER-P32	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
170504PEER-P32	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
170508PEER-P32	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8
170512PEER-P32	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
AOET 170502PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	0,2
170504PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	0,4
170508PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	0,8
170512PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	1,2



L: geringe Schnittkraft
G: allgemeine Anwendung
H: verstärkte Schneidkante
F: Schlichten
P: Hochpräzisionsbearbeitung
S: Nichteisenmetalle

*P25 ist anwendbar für Fräserdurchmesser
Ø 25 mm und Ø 28 mm.
*P32 ist anwendbar für Fräserdurchmesser
Ø 30 mm, Ø 32 mm und Ø 35 mm.

□ = Verfügbar ab April 2020

□ = Nicht möglich

Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage

- Reinigen Sie den Montagesitz und die Kontaktteile.
- Bringen Sie ausreichend Schmierstoff auf das Schraubengewinde und den Schraubenkopf auf, um ein Festsitzen zu vermeiden.
- Während Sie die Platte fest gegen die Sitzfläche drücken, ziehen Sie die Schrauben mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel an.
- Nach dem Anziehen ist darauf zu achten, dass keine Lücken zwischen den Oberflächen vorhanden sind.



*Bei der Montage von Schneidplatten mit einem Eckenradius von $\geq 3,0$ mm ist eine Modifikation des Fräskörpers erforderlich.



Modifizieren Sie diese Kante.

Richtlinien zur Nachbearbeitung
Eckenradius = 3,0 mm: C = 1 mm (AOMT170530PEER)
Eckenradius = 3,2 mm: C = 1 mm (AOMT170532PEER)
Eckenradius = 4,0 mm: C = 2 mm (AOMT170540PEER)
Eckenradius = 5,0 mm: C = 5 mm (AOMT170550PEER)
Eckenradius = 6,4 mm: C = 5 mm (AOMT170564PEER)
Standard: R = 1 mm

C: Fase
R: Radius

"WaveMill" Serie WEZ 11000 E



Span- winkel	Radial	-7° -- -18°	10 mm	90°
	Axial	6° -- 15°		

Abb. 1

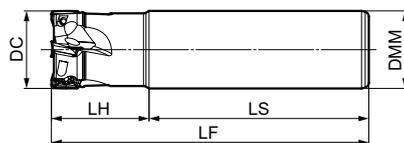
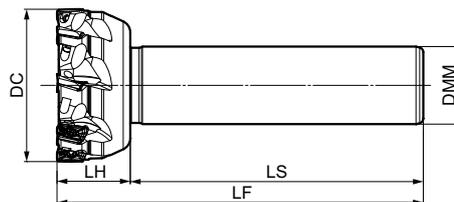


Abb. 2



WEZ-Fräskörper (Schafffräser)

Abmessungen (mm)

Bezeichnung	Lager	DC	DMM	LH	LS	LF	Anzahl Zähne	Gewicht (kg)	Abb.
WEZ 11014E01	●	14	16	25	55	80	1	0,10	1
11016E02	●	16	16	25	75	100	2	0,13	1
11016E02-12	●	16	12	25	75	100	2	0,07	2
11018E02	●	18	16	25	75	100	2	0,13	2
11020E02	●	20	20	30	80	110	2	0,23	1
11020E02-16	●	20	16	30	80	110	2	0,15	2
11020E03	●	20	20	30	80	110	3	0,22	1
11020E03-16	●	20	16	30	80	110	3	0,14	2
11022E03	●	22	20	30	80	110	3	0,23	1
11025E02	●	25	25	35	85	120	2	0,40	1
11025E03	●	25	25	35	85	120	3	0,40	1
11025E03-20	●	25	20	35	85	120	3	0,26	2
11025E04	●	25	25	35	85	120	4	0,39	2
11025E04-20	●	25	20	35	85	120	4	0,26	2
11028E04	●	28	25	35	85	120	4	0,41	1
11030E04	●	30	25	40	90	130	4	0,46	1
11032E02	●	32	32	40	90	130	2	0,74	1
11032E03	●	32	32	40	90	130	3	0,73	1
11032E04	●	32	32	40	90	130	4	0,73	2
11032E05	●	32	32	40	90	130	5	0,72	2
11032E05-25	●	32	25	40	90	130	5	0,46	2
11035E05	●	35	32	40	90	130	5	0,75	2
11040E02	●	40	32	30	120	150	2	0,96	2
11040E04	●	40	32	30	120	150	4	0,94	2
11040E06	●	40	32	30	120	150	6	0,93	2
11050E05	●	50	32	30	120	150	5	1,04	2
11050E07	●	50	32	30	120	150	7	1,04	2
11063E08	●	63	32	30	120	150	8	1,24	2
11080E10	●	80	32	30	120	150	10	1,52	2

Die Schneidplatten werden separat verkauft.

Ersatzteile

Geeignete Fräser	Schraube		Schlüssel
WEZ 11014E01 11016E02(-12) 11018E02 11020E02(-16) 11020E03(-16) 11022E03 11025E02 11025E03(-20) 11025E04(-20)	BFTX0305IP	2,0	TRDR08IP
11028E04 11030E04 11032E02 11032E03 11032E04 11032E05(-25) 11035E05 11040E02 11040E04 11040E06 11050E05 11050E07 11063E08 11080E10	BFTX0306IP	1,5	

Identifikation des Fräskörpers

WEZ 11 025 E 02 - 22

Fräser-
bezeichnung Platten-
größe Fräser-
durchmesser Schaft-
ausführung Anzahl
Zähne Schaft-
durchmesser

Empfohlene Schnittbedingungen

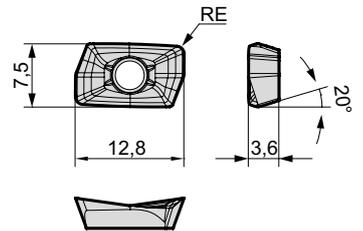
P.6

● = Eurolager

○ = Japanlager

Schneidplatten

Anwendung	Beschichtetes Hartmetall							Hartmetall	DLC	Cermet	RE (mm)
		P		K		MS					
Hochgeschw./ Leichtbearbeitung		P		K		MS			N	N	P
Allgemeine Anwendung	MS		P		K	MS	MS	N	N		
Schruppen	MS		P		K	MS	MS				
Bezeichnung	ACU2500	ACP2000	ACP3000	ACK2000	ACK3000	ACM200	ACM300	H20	DL2000	T2500A	RE (mm)
AOMT 11T302PEER-G	●	□	□	□	□	□	□	-	-	□	0,2
11T304PEER-G	●	●	□	□	□	□	□	-	-	●	0,4
11T308PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	0,8
11T312PEER-G	●	□	□	□	□	□	□	-	-	□	1,2
11T316PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	1,6
11T320PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	2,0
11T324PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	2,4
11T330PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	3,0
11T332PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	3,2
AOMT 11T304PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	0,4
11T308PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	0,8
11T312PEER-H	●	□	□	□	□	□	□	-	-	-	1,2
11T316PEER-H	□	□	□	□	□	□	□	-	-	-	1,6
AOET 11T302PEER-F	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
11T304PEER-F	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
11T308PEER-F	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8
11T312PEER-F	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
AOET 11T302PEER-P16	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
11T304PEER-P16	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
11T308PEER-P16	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8
11T312PEER-P16	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
11T302PEER-P20	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
11T304PEER-P20	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
11T308PEER-P20	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8
11T312PEER-P20	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
11T302PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
11T304PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
11T308PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8
11T312PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
AOET 11T302PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	0,2
11T304PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	0,4
11T308PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	0,8
11T312PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	1,2



L: geringe Schnittkraft
G: allgemeine Anwendung
H: verstärkte Schneidkante
F: Schlichten
P: Hochpräzisionsbearbeitung
S: Nichteisenmetalle

*P16 ist anwendbar für Fräserdurchmesser Ø 14 mm und Ø 16 mm.
*P20 ist anwendbar für Fräserdurchmesser Ø 18 mm, Ø 20 mm.
*P25 ist anwendbar für Fräserdurchmesser Ø 25 mm, Ø 28 mm.

□ = Verfügbar ab April 2020

□ = Nicht möglich

Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage

- Reinigen Sie den Montagesitz und die Kontaktteile.
- Bringen Sie ausreichend Schmierstoff auf das Schraubengewinde und den Schraubenkopf auf, um ein Festsitzen zu vermeiden.
- Während Sie die Platte fest gegen die Sitzfläche drücken, ziehen Sie die Schrauben mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel an.
- Nach dem Anziehen ist darauf zu achten, dass keine Lücken zwischen den Oberflächen vorhanden sind.



*Bei der Montage von Schneidplatten mit einem Eckenradius von $\geq 3,0$ mm ist eine Modifikation des Fräskörpers erforderlich.



Modifizieren Sie diese Kante.

Richtlinien zur Nachbearbeitung
Eckenradius = 3,0 mm: C = 1 mm (AOMT11T330PEER)
Eckenradius = 3,2 mm: C = 1 mm (AOMT11T332PEER)
Standard: R = 1 mm

C: Fase
R: Radius

"WaveMill" Serie WEZ 11000 EL

Spanwinkel	Radial	-7° – -18°	10 mm	90°
	Axial	6° – 15°		



Abb. 1

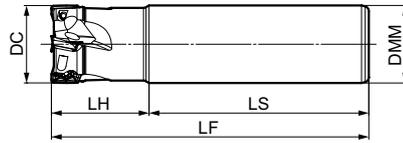
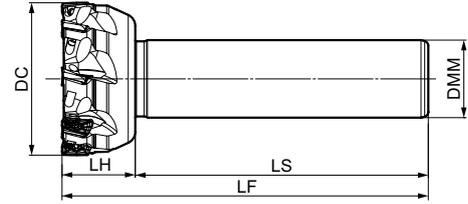


Abb. 2



WEZ-Fräskörper (Schafffräser, lange Ausführung)

Abmessungen (mm)

Bezeichnung	Lager	DC	DMM	LH	LS	LF	Anzahl Zähne	Gewicht (kg)	Abb.
WEZ 11014EL01	●	14	16	25	95	120	1	0,16	1
11016EL02	●	16	16	25	120	145	2	0,19	1
11016EL02-14	●	16	14	25	120	145	2	0,15	2
11018EL02	●	18	16	25	120	145	2	0,20	2
11020EL02	●	20	20	40	110	150	2	0,31	1
11020EL02-18	●	20	18	25	125	150	2	0,26	2
11022EL02	●	22	20	30	120	150	2	0,32	2
11025EL02	●	25	25	50	120	170	2	0,57	1
11025EL02-22	●	25	22	30	140	170	2	0,46	2
11025EL03	●	25	25	50	120	170	3	0,57	1
11028EL02	●	28	25	30	140	170	2	0,60	2
11030EL02	●	30	25	30	140	170	2	0,62	2
11032EL02	●	32	32	60	110	170	2	0,97	1
11032EL02-30	●	32	30	30	140	170	2	0,88	2
11032EL03	●	32	32	60	110	170	3	0,96	1
11035EL02	●	35	32	30	140	170	2	1,02	2
11035EL03	●	35	32	30	140	170	3	1,00	2
11040EL02	●	40	32	30	140	170	2	1,08	2
11050EL03	●	50	32	30	140	170	3	1,19	2

Die Schneidplatten werden separat verkauft.

Ersatzteile

Geeignete Fräser	Schraube		Schlüssel
WEZ 11014EL01	BFTX0305IP	2,0	TRDR08IP
11016EL02(-14)			
11018EL02			
11020EL02(-18)			
11022EL02			
11025EL02(-22)			
11025EL03			
11028EL02			
11030EL02			
11032EL02(-30)			
11032EL03	BFTX0306IP	1,5	TRDR08IP
11035EL02			
11035EL03			
11040EL02			
11050EL03			

Identifikation des Fräskörpers

WEZ 11 025 E L 02 - 22

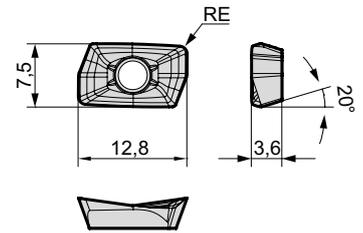
Fräser- Platten- Fräser- Schaft- Langer Anzahl Schaft-
bezeichnung gröÙe durchmesser ausführung Schaft Zähne durchmesser

Empfohlene Schnittbedingungen



Schneidplatten

Anwendung	Beschichtetes Hartmetall							Hartmetall	DLC	Cermet	RE (mm)
		P		K		MS					
Hochgeschw./ Leichtbearbeitung		P		K		MS			N	N	P
Allgemeine Anwendung	MS		P		K	MS	MS	N	N		
Schruppen	MS		P		K	MS	MS				
Bezeichnung	ACU2500	ACP2000	ACP3000	ACK2000	ACK3000	ACM200	ACM300	H20	DL2000	T2500A	RE (mm)
AOMT 11T302PEER-G	●	□	□	□	□	□	□	-	-	□	0,2
11T304PEER-G	●	●	□	□	□	□	□	-	-	●	0,4
11T308PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	0,8
11T312PEER-G	●	□	□	□	□	□	□	-	-	□	1,2
11T316PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	1,6
11T320PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	2,0
11T324PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	2,4
11T330PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	3,0
11T332PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	3,2
AOMT 11T304PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	0,4
11T308PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	0,8
11T312PEER-H	●	□	□	□	□	□	□	-	-	-	1,2
11T316PEER-H	□	□	□	□	□	□	□	-	-	-	1,6
AOET 11T302PEER-F	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
11T304PEER-F	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
11T308PEER-F	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8
11T312PEER-F	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
AOET 11T302PEER-P16	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
11T304PEER-P16	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
11T308PEER-P16	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8
11T312PEER-P16	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
11T302PEER-P20	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
11T304PEER-P20	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
11T308PEER-P20	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8
11T312PEER-P20	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
11T302PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
11T304PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
11T308PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8
11T312PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
AOET 11T302PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	0,2
11T304PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	0,4
11T308PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	0,8
11T312PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	1,2



L: geringe Schnittkraft
G: allgemeine Anwendung
H: verstärkte Schneidkante
F: Schlichten
P: Hochpräzisionsbearbeitung
S: Nichteisenmetalle

*P16 ist anwendbar für Fräserdurchmesser Ø 14 mm und Ø 16 mm.
*P20 ist anwendbar für Fräserdurchmesser Ø 18 mm, Ø 20 mm.
*P25 ist anwendbar für Fräserdurchmesser Ø 25 mm, Ø 28 mm.

□ = Verfügbar ab April 2020

□ = Nicht möglich

Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage

- Reinigen Sie den Montagesitz und die Kontaktteile.
- Bringen Sie ausreichend Schmierstoff auf das Schraubengewinde und den Schraubenkopf auf, um ein Festsitzen zu vermeiden.
- Während Sie die Platte fest gegen die Sitzfläche drücken, ziehen Sie die Schrauben mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel an.
- Nach dem Anziehen ist darauf zu achten, dass keine Lücken zwischen den Oberflächen vorhanden sind.



*Bei der Montage von Schneidplatten mit einem Eckenradius von $\geq 3,0$ mm ist eine Modifikation des Fräskörpers erforderlich.



Modifizieren Sie diese Kante.

Richtlinien zur Nachbearbeitung
Eckenradius = 3,0 mm: C = 1 mm (AOMT11T330PEER)
Eckenradius = 3,2 mm: C = 1 mm (AOMT11T332PEER)
Standard: R = 1 mm

C: Fase
R: Radius

"WaveMill" Serie WEZ 17000 E

Span- winkel	Radial	-6° – -12°	15 mm	90°
	Axial	6° – 15°		



Abb. 1

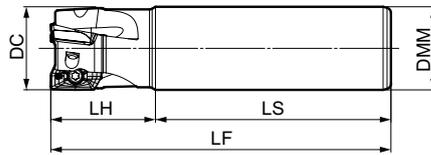
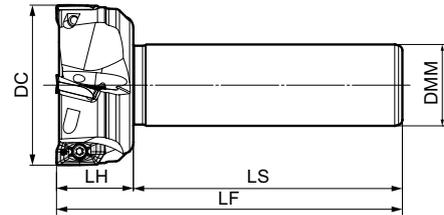


Abb. 2



WEZ-Fräskörper (Schafffräser)

Abmessungen (mm)

Bezeichnung	Lager	DC	DMM	LH	LS	LF	Anzahl Zähne	Gewicht (kg)	Abb.
WEZ 17025E02	●	25	25	35	85	120	2	0,38	1
17025E02-20	●	25	20	35	85	120	2	0,25	2
17028E02	●	28	25	35	85	120	2	0,40	2
17030E03	●	30	25	40	90	130	3	0,43	2
17032E02	●	32	32	40	90	130	2	0,71	1
17032E03	●	32	32	40	90	130	3	0,69	1
17032E03-25	●	32	25	40	90	130	3	0,44	2
17035E03	●	35	32	40	90	130	3	0,72	2
17040E03	●	40	32	30	105	135	3	0,81	2
17040E04	●	40	32	30	105	135	4	0,79	2
17050E03	●	50	32	30	105	135	3	0,93	2
17050E03-42	●	50	42	30	105	135	3	1,41	2
17050E05	●	50	32	30	105	135	5	0,89	2
17050E05-42	●	50	42	30	105	135	5	1,37	2
17063E04	●	63	32	30	105	135	4	1,10	2
17063E04-42	●	63	42	30	105	135	4	1,58	2
17063E06	●	63	32	30	105	135	6	1,08	2
17063E06-42	●	63	42	30	105	135	6	1,56	2
17080E07	●	63	32	30	105	135	7	1,39	2

Die Schneidplatten werden separat verkauft.

Ersatzteile

Geeignete Fräser	Schraube		Schlüssel
WEZ 17025E02(-20)	BFTX0407IP		
17028E02			
17030E03	BFTX0409IP	3,0	TRDR15IP
17032E02			
17032E03(-25)			
17035E03			
17040E03			
17040E04			
17050E03(-42)			
17050E05(-42)			
17063E04(-42)			
17063E06(-42)			
17080E07			

Identifikation des Fräskörpers

WEZ 17 032 E 02 - 30

Fräser-
bezeichnung

Platten-
größe

Fräser-
durchmesser

Schaft-
ausführung

Anzahl
Zähne

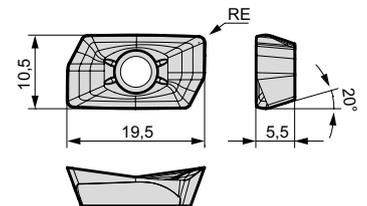
Schaft-
durchmesser

Empfohlene Schnittbedingungen

P.6

Schneidplatten

Anwendung	Beschichtetes Hartmetall						Hartmetall	DLC	Cermet	RE (mm)	
	P	K	M	S	N	N					
Hochgeschw./ Leichtbearbeitung											
Allgemeine Anwendung											
Schruppen											
Bezeichnung	ACU2500	ACP2000	ACP3000	ACK2000	ACK3000	ACM200	ACM300	H20	DL2000	T2500A	RE (mm)
AOMT 170502PEER-L	●	-	□	-	□	□	□	-	-	□	0,2
170504PEER-L	●	-	□	-	□	□	□	-	-	□	0,4
170508PEER-L	●	-	●	-	●	●	●	-	-	●	0,8
170512PEER-L	●	-	□	-	□	□	□	-	-	□	1,2
170516PEER-L	□	-	□	-	□	□	□	-	-	□	1,6
AOMT 170502PEER-G	●	□	□	□	□	□	□	-	-	□	0,2
170504PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	0,4
170508PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	0,8
170512PEER-G	●	□	□	□	□	□	□	-	-	□	1,2
170516PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	1,6
170520PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	2,0
170524PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	2,4
170530PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	3,0
170532PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	3,2
170540PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	4,0
170550PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	5,0
170564PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	6,4
AOMT 170504PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	0,4
170508PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	0,8
170512PEER-H	○	□	□	□	□	□	□	-	-	-	1,2
170516PEER-H	□	□	□	□	□	□	□	-	-	-	1,6
AOET 170502PEER-F	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
170504PEER-F	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
170508PEER-F	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8
170512PEER-F	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
AOET 170502PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
170504PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
170508PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8
170512PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
170502PEER-P32	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
170504PEER-P32	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
170508PEER-P32	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8
170512PEER-P32	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
AOET 170502PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	0,2
170504PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	0,4
170508PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	0,8
170512PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	1,2



L: geringe Schnittkraft
G: allgemeine Anwendung
H: verstärkte Schneidkante
F: Schlichten
P: Hochpräzisionsbearbeitung
S: Nichteisenmetalle

*P25 ist anwendbar für Fräserdurchmesser Ø 25 mm und Ø 28 mm.
*P32 ist anwendbar für Fräserdurchmesser Ø 30 mm, Ø 32 mm and Ø 35 mm.

□ = Verfügbar ab April 2020

□ = Nicht möglich

Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage

- Reinigen Sie den Montagesitz und die Kontaktteile.
- Bringen Sie ausreichend Schmierstoff auf das Schraubengewinde und den Schraubenkopf auf, um ein Festsitzen zu vermeiden.
- Während Sie die Platte fest gegen die Sitzfläche drücken, ziehen Sie die Schrauben mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel an.
- Nach dem Anziehen ist darauf zu achten, dass keine Lücken zwischen den Oberflächen vorhanden sind.



*Bei der Montage von Schneidplatten mit einem Eckenradius von $\geq 3,0$ mm ist eine Modifikation des Fräskörpers erforderlich.



Modifizieren Sie diese Kante.

Richtlinien zur Nachbearbeitung
Eckenradius = 3,0 mm: C = 1 mm (AOMT170530PEER)
Eckenradius = 3,2 mm: C = 1 mm (AOMT170532PEER)
Eckenradius = 4,0 mm: C = 2 mm (AOMT170540PEER)
Eckenradius = 5,0 mm: C = 5 mm (AOMT170550PEER)
Eckenradius = 6,4 mm: C = 5 mm (AOMT170564PEER)
Standard: R = 1 mm

C: Fase
R: Radius

"WaveMill" Serie WEZ 17000 EL

Spanwinkel	Radial	-6° – -12°	15 mm	90°
	Axial	6° – 15°		



Abb. 1

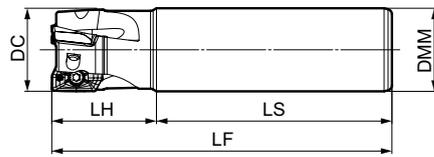
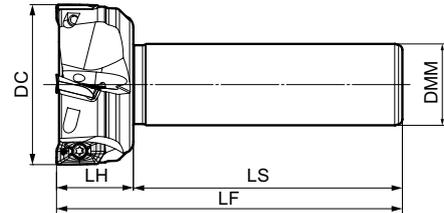


Abb. 2



WEZ-Fräskörper (Schafffräser, lange Ausführung)

Abmessungen (mm)

Bezeichnung	Lager	DC	DMM	LH	LS	LF	Anzahl Zähne	Gewicht (kg)	Abb.
WEZ 17025EL02	●	25	25	50	120	170	2	0,55	1
17028EL02	●	28	25	50	120	170	2	0,57	2
17030EL02	●	30	25	50	120	170	2	0,59	2
17032EL02	●	32	32	60	110	170	2	0,94	1
17032EL02-30	●	32	30	50	120	170	2	0,85	2
17032EL03	●	32	32	60	110	170	3	0,92	1
17035EL02	●	35	32	50	120	170	2	0,98	2
17040EL02	●	40	32	50	120	170	2	1,09	2
17040EL03	●	40	32	50	120	170	3	1,08	2
17040EL04	●	40	32	50	120	170	4	1,05	2
17050EL03	●	50	32	50	120	170	3	1,29	2
17050EL03-42	●	50	42	50	120	170	3	1,83	2
17050EL05	●	50	32	50	120	170	5	1,25	2
17050EL05-42	●	50	42	50	120	170	5	1,79	2
17063EL04	●	63	32	50	120	170	4	1,61	2
17063EL04-42	●	63	42	50	120	170	4	2,16	2
17063EL06	●	63	32	50	120	170	6	1,58	2
17063EL06-42	●	63	42	50	120	170	6	2,13	2

Die Schneidplatten werden separat verkauft.

Ersatzteile

Geeignete Fräser	Schraube		Schlüssel
WEZ 17025EL02	BFTX0407IP	3,0	TRDR15IP
17028EL02			
17030EL02	BFTX0409IP	3,0	TRDR15IP
17032EL02(-30)			
17032EL03			
17035EL02			
17040EL02			
17040EL03			
17040EL04			
17050EL03(-42)			
17050EL05(-42)			
17063EL04(-42)			
17063EL06(-42)			

Identifikation des Fräskörpers

WEZ 11 025 E L 02 - 22

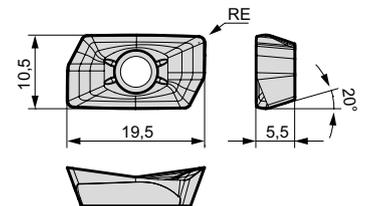
Fräser- Platten- Fräser- Schaft- Langer Anzahl Schaft-
bezeichnung gröÙe durchmesser ausführung Schaft Zähne durchmesser

Empfohlene Schnittbedingungen

P.6

Schneidplatten

Anwendung	Beschichtetes Hartmetall						Hartmetall	DLC	Cermet	RE (mm)	
		P		K		MS					
Hochgeschw./ Leichtbearbeitung		P		K		MS		N	N	P	
Allgemeine Anwendung	MS		P		K	MS	MS	N	N		
Schruppen	MS		P		K	MS	MS				
Bezeichnung	ACU2500	ACP2000	ACP3000	ACK2000	ACK3000	ACM200	ACM300	H20	DL2000	T2500A	RE (mm)
AOMT 170502PEER-L	●	-	□	-	□	□	□	-	-	□	0,2
170504PEER-L	●	-	□	-	□	□	□	-	-	□	0,4
170508PEER-L	●	-	●	-	●	●	●	-	-	●	0,8
170512PEER-L	●	-	□	-	□	□	□	-	-	□	1,2
170516PEER-L	□	-	□	-	□	□	□	-	-	□	1,6
AOMT 170502PEER-G	●	□	□	□	□	□	□	-	-	□	0,2
170504PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	0,4
170508PEER-G	●	●	●	●	●	●	●	-	-	●	0,8
170512PEER-G	●	□	□	□	□	□	□	-	-	□	1,2
170516PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	1,6
170520PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	2,0
170524PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	2,4
170530PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	3,0
170532PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	3,2
170540PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	4,0
170550PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	5,0
170564PEER-G	□	□	□	□	□	□	□	-	-	□	6,4
AOMT 170504PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	0,4
170508PEER-H	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	0,8
170512PEER-H	○	□	□	□	□	□	□	-	-	-	1,2
170516PEER-H	□	□	□	□	□	□	□	-	-	-	1,6
AOET 170502PEER-F	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
170504PEER-F	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
170508PEER-F	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8
170512PEER-F	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
AOET 170502PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
170504PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
170508PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8
170512PEER-P25	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
170502PEER-P32	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2
170504PEER-P32	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4
170508PEER-P32	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8
170512PEER-P32	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2
AOET 170502PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	0,2
170504PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	0,4
170508PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	●	●	-	0,8
170512PEFR-S	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	1,2



L: geringe Schnittkraft
G: allgemeine Anwendung
H: verstärkte Schneidkante
F: Schlichten
P: Hochpräzisionsbearbeitung
S: Nichteisenmetalle

*P25 ist anwendbar für Fräserdurchmesser
Ø 25 mm und Ø 28 mm.
*P32 ist anwendbar für Fräserdurchmesser
Ø 30 mm, Ø 32 mm and Ø 35 mm.

□ = Verfügbar ab April 2020

□ = Nicht möglich

Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage

- Reinigen Sie den Montagesitz und die Kontaktteile.
- Bringen Sie ausreichend Schmierstoff auf das Schraubengewinde und den Schraubenkopf auf, um ein Festsitzen zu vermeiden.
- Während Sie die Platte fest gegen die Sitzfläche drücken, ziehen Sie die Schrauben mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel an.
- Nach dem Anziehen ist darauf zu achten, dass keine Lücken zwischen den Oberflächen vorhanden sind.



*Bei der Montage von Schneidplatten mit einem Eckenradius von $\geq 3,0$ mm ist eine Modifikation des Fräskörpers erforderlich.



Modifizieren Sie diese Kante.

Richtlinien zur Nachbearbeitung
Eckenradius = 3,0 mm: C = 1 mm (AOMT170530PEER)
Eckenradius = 3,2 mm: C = 1 mm (AOMT170532PEER)
Eckenradius = 4,0 mm: C = 2 mm (AOMT170540PEER)
Eckenradius = 5,0 mm: C = 5 mm (AOMT170550PEER)
Eckenradius = 6,4 mm: C = 5 mm (AOMT170564PEER)
Standard: R = 1 mm

C: Fase
R: Radius

● = Eurolager

○ = Japanlager

■ Anwendungsbeispiele

C40, Nabe		Sumitomo	Wettbewerber
	BAZ BT40, vertikal	Fräser	WEZ17025E02
		Sorte	ACU2500
		Spanbrecher	G
		Fräserdurchm. (mm)	25
		Anzahl Zähne	2
		v_c (m/min)	120
		v_f (mm/min)	300
		f_z (mm/Z)	0,066
		a_p (mm)	9
		a_e (mm)	5
		Kühlung	nass
Ergebnis	Kein klapperndes Geräusch mehr (typisch für dünnwandige Werkstücke). Die stabile Bearbeitung ermöglicht eine längere Standzeit.		

5CrNiS18 9, Maschinenbauteil		Sumitomo	Wettbewerber
	BAZ BT40, vertikal	Fräser	WEZ11028E04
		Sorte	ACU2500
		Spanbrecher	G
		Fräserdurchm. (mm)	28
		Anzahl Zähne	4
		v_c (m/min)	150
		v_f (mm/min)	1350
		f_z (mm/Z)	0,2
		a_p (mm)	2
		a_e (mm)	10
		Kühlung	trocken
Ergebnis	Erhöhte Standzeit, stabilere Bearbeitung.		

GG-30, Maschinenbauteil		Sumitomo	Wettbewerber
	5-Achs-BAZ HSK-A63, vertikal	Fräser	WEZ11040E06
		Sorte	ACU2500
		Spanbrecher	G
		Fräserdurchm. (mm)	40
		Anzahl Zähne	6
		v_c (m/min)	200
		v_f (mm/min)	1300
		f_z (mm/Z)	0,135
		a_p (mm)	2
		a_e (mm)	20
		Kühlung	nass
Ergebnis	Stabile Bearbeitung auch bei dünnen Werkstücken oder Maschinen mit geringer Steifigkeit möglich.		

GG-25, Maschinenbauteil		Sumitomo	Wettbewerber
	BAZ BT50, horizontal	Fräser	WEZ11050RS07
		Sorte	ACU2500
		Spanbrecher	G
		Fräserdurchm. (mm)	50
		Anzahl Zähne	7
		v_c (m/min)	180
		v_f (mm/min)	805
		f_z (mm/Z)	0,1
		a_p (mm)	0,3
		a_e (mm)	10
		Kühlung	nass
Ergebnis	Leise Bearbeitungsgeräusche, erhöhte Produktivität. Gute Oberflächenqualität mit 3 μ m Parallelität und 4 μ m Ebenheit.		



SUMITOMO ELECTRIC Hartmetall GmbH
Konrad-Zuse-Straße 9, 47877 Willich

Tel. +49 2154 4992-0, Fax +49 2154 4992-161, Info@SumitomoTool.com www.SumitomoTool.com



Vertretung: