

Einleitung

- ISO-Bezeichnung 2-2
- Produktauswahl nach Anwendung / Schneidengeometrie / Schnittwerte 2-3

ISO-Fräsplatten mit Diamant-Schneiden

- Produktübersicht 2-4
- Schneidenausführung Mehrweg 2-5

Finger- und Radiusfräser mit Diamant-Schneiden

- Produktübersicht 2-8
- Fingerfräser mit Stahl- und HM-Schaft 2-9
- Radiusfräser mit HM-Schaft 2-10

Kugelfräser mit DIAPACT(PKD)-Schneiden

- Produktübersicht 2-11
- Kugelfräser mit DIAPACT(PKD)-Schneiden 2-12

Vielzahnfräser mit DIAPACT(PKD)-Schneiden

- Produktübersicht 2-16
- Vielzahnfräser mit HM-Schaft 2-17

Finger- und Radiusfräser mit gelaserten Diamant-Schneiden

- DIAPACT(PKD) Finger- und Radiusfräser 2-29
- CVD-DIAMANT Finger- und Radiusfräser 2-30

Bohrer mit CVD-DIAMANT gelaserten Schneiden

- CVD-DIAMANT Bohrer mit Innenkühlung 2-32

Hochglanzfräser

- Fräskopf und Diamantschneiden 2-34

Aufsteckfräser mit DIAPACT(PKD)-Schneiden

- Produktübersicht 2-18
- Aufsteckfräser 90° mit DIAPACT(PKD)-Schneiden 2-19

Scheibenfräser mit DIAPACT(PKD)-Schneiden

- Produktübersicht 2-20
- Scheibenfräser mit DIAPACT(PKD)-Schneiden 2-21

Gravierstichel mit Diamant-Schneiden

- Produktübersicht 2-14
- Gravierstichel mit Diamant-Schneiden 2-15

Fingerfräser BORAPACT(CBN), Fräskopfeinsätze und Fräskopf

- Produktübersicht 2-22
- Fingerfräser mit BORAPACT(CBN)-Schneiden 2-23
- Fräskopfeinsätze mit BORAPACT(CBN)-Schneiden 2-24
- Fräskopfeinsätze mit Diamant-Schneiden 2-25
- Fräskopf für Fräskopfeinsatz 2873 2-26



Wendeschneidplatten ISO-Code

Form	Freiwinkel	Toleranz ohne Radius m [mm]	Inkreis-toleranz Ød [mm]	Dicken-toleranz s [mm]	Loch	Lochkonfiguration	Spanbrecher	Plattentyp	Eckradius [mm]
H Sechskant	Standard Freiwinkel				W mit Loch	Zylindrisches Loch + Senkung (40° - 60°)	ohne	00 ohne Radius	
O Achtkant	A 3°	A ±0.005	±0.025	±0.025	T mit Loch	Zylindrisches Loch + Senkung (40° - 60°)	einseitig	002 0.02	
P Fünfkant	B 5°	F ±0.005	±0.013	±0.025	Q mit Loch	Zylindrisches Loch + Senkung (40° - 60°)	ohne	005 0.05	
S Viereck	C 7°	C ±0.013	±0.025	±0.025	U mit Loch	Zylindrisches Loch + Senkung (40° - 60°)	doppel-seitig	010 0.10	
T Dreikant	D 15°	H ±0.013	±0.013	±0.025	B mit Loch	Zylindrisches Loch + Senkung (70° - 90°)	ohne	015 0.15	
C Rhombus 80°	E 20°	E ±0.025	±0.025	±0.025	H mit Loch	Zylindrisches Loch + Senkung (70° - 90°)	einseitig	020 0.20	
D Rhombus 55°	F 25°	G ±0.025	±0.025	±0.13	C mit Loch	Zylindrisches Loch + Senkung (70° - 90°)	doppel-seitig	040 0.40	
E Rhombus 75°	G 30°	J ±0.005	±0.05 - ±0.13	±0.025	M mit Loch	Zylindrisches Loch	einseitig	050 0.50	
F Rhombus 50°	N 0°	K ¹⁾ ±0.013	±0.05 - ±0.13	±0.025	G mit Loch	Zylindrisches Loch	doppel-seitig	080 0.80	
G Rhombus 45°	P 11°	L ¹⁾ ±0.025	±0.05 - ±0.13	±0.025	N ohne Loch	-	ohne	100 1.00	
M Rhombus 86°	O weitere Freiwinkel	M ¹⁾ ±0.08 - ±0.18	±0.05 - ±0.13	±0.13	R ohne Loch	-	einseitig	120 1.20	
V Rhombus 35°		N ¹⁾ ±0.08 - ±0.18	±0.05 - ±0.13	±0.025	F ohne Loch	-	doppel-seitig		
W Sechskant		U ¹⁾ ±0.13 - ±0.38	±0.08 - ±0.25	±0.13	X -	-	-	spezielles Design	



Wendeschneidplattengrösse							
Inkreis [mm]	R	W	G	D	C	S	T
3.97		02			03	03	06
6.00	06						
6.35		04	11		07	06	11
7.94		05			09	08	13
8.00	08						
9.525	09	06	16		11	09	16
10.00	10						
12.00	12						
12.70	12	08	19		15	12	22
15.875		10			19	16	27
16.00	16						
19.05	19	13			23	19	33
20.00	20						
22.225					27	22	38
25.00	25						
25.40	25				31	25	44
31.75	31				38	32	55
32.00	32						

Stärke	
Metrisch	Stärke [mm]
01	1.59
02	2.38
T2	2.78
03	3.18
T3	3.97
04	4.76
06	6.35
07	7.94
09	9.52

Anstellwinkel	
Winkel	Code
45°	A
75°	E
90°	P
Standardfrei-winkel der Breit-schichtplanfase	
15°	D
20°	E
25°	F
0°	N
11°	P

Schneidkantenausführung		
Code	Beschreibung	Diagramm
F	scharfkantig	
E	verrundet	
T	gefast	
S	gefast und verrundet	

Hersteller-angaben	
Code	Typ
Hersteller-spezifische Angaben mit Ziffern und/oder Buchstaben	
Werkzeuge von WEISS AG	
A010	Diamant-Werkzeuge
AXXX	
B010	CBN-Werkzeuge
BXXX	

¹⁾ Generell gilt dasselbe für gesinterte WSP, zum Teil abhängig von der Grösse



Fräsen

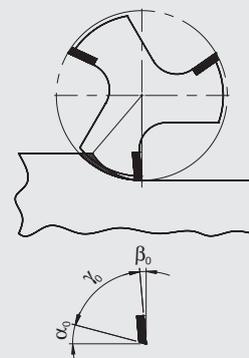
Produktauswahl nach Anwendung

Anwendung	Bezeichnung	Sortenübersicht	Eigenschaften
Schruppen und Schlichten von gehärteten Stählen ab 45 HRC bis 70 HRC	BORAPACT (CBN)	B010 B020 B040 B050 B060 B070 B075 B080	Hohe Abriebfestigkeit, hervorragende Schlagfestigkeit, ausgezeichnete Schneidkantenqualität und -stabilität. Feine Oberflächengüten, höchste Wärmebeständigkeit
Schruppen und Schlichten aller NE-Metalle, Kunststoffe je nach Sorte mit mehr oder weniger abrasiven Füllstoffen, Hartmetall, Keramik, Platin, Gold	DIAPACT (PKD)	A010 A020 A030 A040	Mit Hartmetallunterlage, hohe Abriebfestigkeit, gute bis sehr gute Schneidenqualität
Schruppen und Schlichten von abrasiven NE-Metallen, Kunststoffen mit abrasiven Füllstoffen, Grafit, Hartmetall, Keramikgrünlingen	CVD-Diamant	A060	Ohne Hartmetallunterlage und ohne metallische Bindephase, 99.9% Diamantanteil, scharfenfreie Schneidkanten, höchste Verschleissfestigkeit, hohe Wärmeleitfähigkeit
Schlichten von NE-Metallen, Kunststoffen ohne abrasive Füllstoffe, Edelmetallen, Acrylglas, allgemein für Hochglanzbearbeitungen und feinste Oberflächengüten	MKD	A070	Synthetische, monokristalline Diamantplatten, synthetischer Einkristalldiamant, höchste Härte, höchste Schneidenschärfe, vordefinierte Schnittkrafttrichtung, geringe Bruchzähigkeit
	Naturdiamant	A080	Naturdiamant, höchste Härte, höchste Schneidenschärfe, geringe Bruchzähigkeit

Wahl der Schneidengeometrie

Fräswerkzeuge besitzen normalerweise mehrere Schneiden. Speziell für das Fräsen ist der unterbrochene Schnitt, da jede Schneide nur vorübergehend im Eingriff ist.

- Freiwinkel α
Verringerung der Reibung
- Keilwinkel γ
Je weicher der zu bearbeitende Werkstoff, desto kleiner ist der Keilwinkel zu wählen, umso geringer ist die Gratbildung, aber auch die Standzeit der Schneide
- Spanwinkel β
Je weicher der zu bearbeitende Werkstoff, desto grösser ist der Spanwinkel zu wählen. Harte oder spröde Werkstoffe erfordern dagegen keine oder sogar negative Spanwinkel



Schnittwerte

Die Schnittgeschwindigkeit und die Vorschubgeschwindigkeit überlagern sich und führen zu einem kontinuierlichen Zerspanungsvorgang.

D_c Schneiddurchmesser [mm]
 V_c Schnittgeschwindigkeit
 n Drehzahl
 V_f Vorschub
 f_n Vorschub pro Umdrehung
 f_z Vorschub pro Zahn
 z_n Anzahl der Schneidecken im Werkzeug

- Schnittgeschwindigkeit [m/min]

$$V_c = \frac{D_c \times \pi \times n}{1000}$$

- Drehzahl [U/min]

$$n = \frac{V_c \times 1000}{D_c \times \pi}$$

- Vorschub [mm/min]

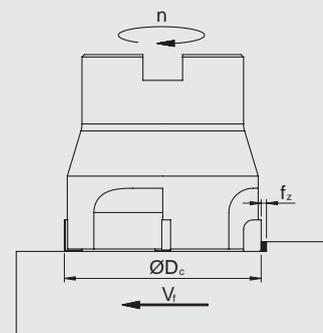
$$V_f = f_z \times n \times z_n$$

- Vorschub pro Umdrehung [mm/U]

$$f_n = \frac{V_f}{n}$$

- Vorschub pro Zahn [mm]

$$f_z = \frac{V_f}{n \times z_n}$$





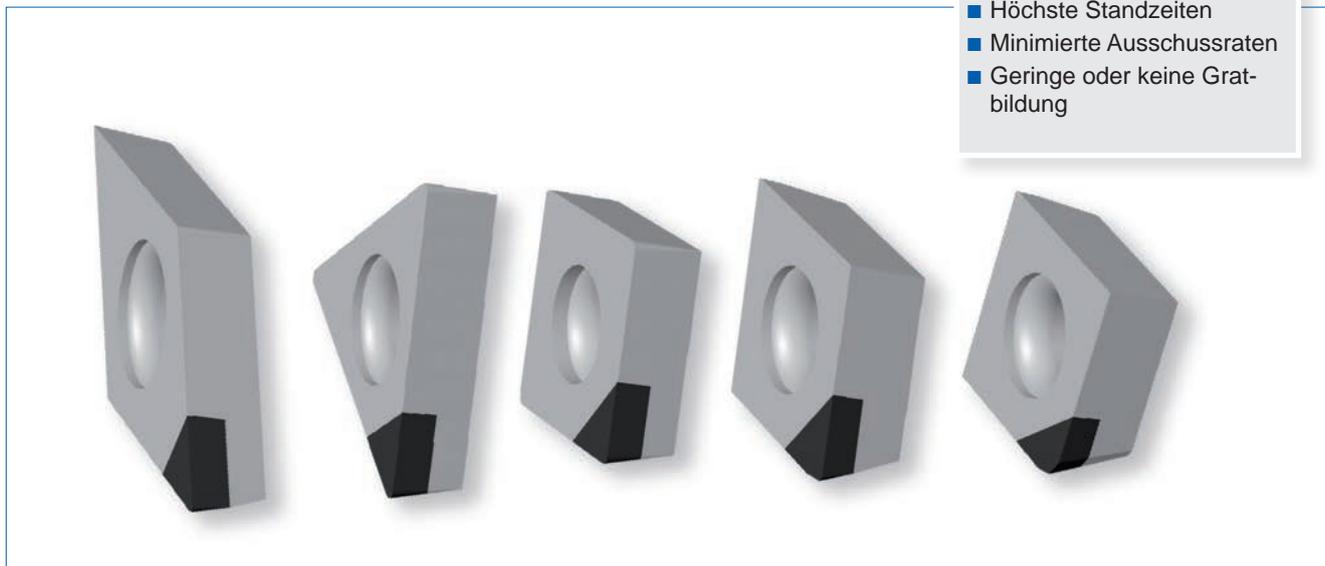
Produktspektrum

ISO-Fräsplatten mit Diamant-Schneiden

→ Seite 2-5

Vorteile im Überblick

- Engste Masstoleranzen und feinste Oberflächen
- Höchste Standzeiten
- Minimierte Ausschussraten
- Geringe oder keine Gratbildung



Produktmerkmale

- Diamant-Rohlinge hartgelötet oder vakuumgelötet auf handelsübliche Hartmetallwendeplatten.
- Je nach Schneidstoff enthalten die Diamanten weiche Bindemittel (PKD) oder keine (CVD-Diamant, MKD und Naturdiamant).
- Wahl der Diamantsorte je nach Anwendung.

Anwendungsbereiche

Werkzeuge mit Diamantschneiden erzielen hervorragende Ergebnisse im Hinblick auf Standzeit, Oberflächengüten sowie Produktionszeiten und sind somit vor allem geeignet bei hohen Stückzahlen oder bei hohem Werkzeugverschleiss.

Durch die hohe Abriebfestigkeit ergeben sich sehr lange Nutzungszeiten der Werkzeuge und somit geringe Stillstandzeiten der Produktionsmaschinen.

PKD-Werkzeuge	CVD-Diamant-Werkzeuge	MKD-Werkzeuge	Naturdiamant-Werkzeuge
Al-Si-Legierungen bis 20 % Si	Al-Si-Legierungen ab 13 % Si	Alu-Legierungen bis 6 % Si	Alu-Legierungen bis 6 % Si
Keramik ungesintert und gesintert	MMCs	Kupfer	Kupfer
Kupferlegierungen	GFK/Grafit	Gold	Gold
GFK/CFK	Wolfram	Silber	Silber
Hartmetalle ungesintert und gesintert	Thermoplast mit Kohlefaser, Teflon mit hohem Glasanteil	Kunststoffe	Kunststoffe

Einsatzbedingungen

- Schneiden nie mechanisch vermessen (Ausbruchgefahr).
- Werkzeuge vor Schneidenbruch nachschleifen lassen.
- Für unterbrochenen Schnitt die Schnittwerte ca. halbieren.
- Intensive Kühlung mit leichter Bohremulsion verbessert die Schnittleistung erheblich.
- Möglichst hohe Schnittwerte anstreben, um so die Reibung zu reduzieren und dadurch die Standzeit des Werkzeugs zu erhöhen.



ISO-Fräsplatten mit Diamant-Schneiden

■ Schneidenausführung **Mehrweg**
(ausser Typ SPGW in Ein- und Mehrweg)

Typ CCMW

	Abmessungen				Typ	
	α	l1 [mm]	l [mm]	s [mm]		r [mm]
	7°	3.7	6.45	2.38	0.2	CCMW 06 02 02 F A0..
		3.6	6.45	2.38	0.4	CCMW 06 02 04 F A0..
		4.7	6.45	3.97	0.2	CCMW 09 T3 02 F A0..
		4.6	6.45	3.97	0.4	CCMW 09 T3 04 F A0..
		4.5	6.45	3.97	0.8	CCMW 09 T3 08 F A0..
		4.6	12.9	4.76	0.4	CCMW 12 04 04 F A0..
		4.5	12.9	4.76	0.8	CCMW 12 04 08 F A0..

Typ CPGW

	Abmessungen				Typ	
	α	l1 [mm]	l [mm]	s [mm]		r [mm]
	11°	2.7	5.6	2.38	0.2	CPGW 05 02 02 F A0..
		2.6	5.6	2.38	0.4	CPGW 05 02 04 F A0..
		3.6	6.45	2.38	0.2	CPGW 06 02 02 F A0..
		3.5	6.45	2.38	0.4	CPGW 06 02 04 F A0..
		3.5	12.9	4.76	0.4	CPGW 12 04 04 F A0..
		5.8	12.9	4.76	0.4	CPGW 12 04 04 F A0..
		3.4	12.9	4.76	0.8	CPGW 12 04 08 F A0..
		5.7	12.9	4.76	0.8	CPGW 12 04 08 F A0..
	11°	4.7	12.9	4.76	-	CPGW 12 04 EDR F A0..

Typ DCMW

	Abmessungen				Typ	
	α	l1 [mm]	l [mm]	s [mm]		r [mm]
	7°	3.2	7.75	2.38	0.2	DCMW 07 02 02 F A0..
		3.0	7.75	2.38	0.4	DCMW 07 02 04 F A0..
		4.2	11.6	3.97	0.2	DCMW 11 T3 02 F A0..
		4.0	11.6	3.97	0.4	DCMW 11 T3 04 F A0..
		3.7	11.6	3.97	0.8	DCMW 11 T3 08 F A0..

Typ SCMW

	Abmessungen				Typ	
	α	l1 [mm]	l [mm]	s [mm]		r [mm]
	7°	3.6	9.52	3.97	0.2	SCMW 09 T3 02 F A0..
		3.6	9.52	3.97	0.4	SCMW 09 T3 04 F A0..
		3.6	9.52	3.97	0.8	SCMW 09 T3 08 F A0..
		4.6	12.7	4.76	0.2	SCMW 12 04 02 F A0..
		4.6	12.7	4.76	0.4	SCMW 12 04 04 F A0..
		4.6	12.7	4.76	0.8	SCMW 12 04 08 F A0..

Fortsetzung und Bestellinformationen siehe nächste Seite



Typ SPGW

	Abmessungen			Typ	
	α	l1 [mm]	l [mm]		s [mm]
	11°	3.5	12.7	4.76	SPGW 12 04 EDR F-E A0.. ¹⁾
		5.5	12.7	4.76	SPGW 12 04 EDR F A0..

¹⁾ Schneidenausführung Einweg

Typ TCMW

	Abmessungen				Typ	
	α	l1 [mm]	l [mm]	s [mm]		r [mm]
	7°	3.4	9.63	2.38	0.2	TCMW 09 02 02 F A0..
		3.2	9.63	2.38	0.4	TCMW 09 02 04 F A0..
		3.0	9.63	2.38	0.8	TCMW 09 02 08 F A0..
		3.4	11.0	2.38	0.2	TCMW 11 02 02 F A0..
		3.2	11.0	2.38	0.4	TCMW 11 02 04 F A0..
		3.0	11.0	2.38	0.8	TCMW 11 02 08 F A0..
		4.4	16.5	3.97	0.2	TCMW 16 T3 02 F A0..
		4.2	16.5	3.97	0.4	TCMW 16 T3 04 F A0..
		4.0	16.5	3.97	0.8	TCMW 16 T3 08 F A0..

Typ TPMW

	Abmessungen				Typ	
	α	l1 [mm]	l [mm]	s [mm]		r [mm]
	11°	3.4	11.0	2.38	0.2	TPMW 11 02 02 F A0..
		3.2	11.0	2.38	0.4	TPMW 11 02 04 F A0..
		3.0	11.0	2.38	0.8	TPMW 11 02 08 F A0..

Bestellinformationen

Verfügbare Ausführungen

Bestell-Code	DIAPACT(PKD)					CVD-Diam.	MKD	Naturdiam.
	A010	A020	A030	A040	A041	A060	A070	A080
Verfügbarkeit	✓	○	○	○	○	○	○	○
Weitere Infos	→ Seite 1-6					→ Seite 1-7		

✓ Auf Lager ○ Auf Anfrage, bitte Wunschtermin für die Lieferung angeben

Bestellbeispiel für:

Typ: CPGW 12 04 04 F A0..
Ausführung: DIAPACT A040

- CPGW 12 04 04 F A040
- l1 = 5.8 mm¹⁾
- tt.mm.jj (Wunschtermin)

¹⁾ Die Schneidkantenlänge l1 sollte bei MKD- und Naturdiamant-Werkzeugen aus Kostengründen möglichst kurz gewählt werden.





Produktspektrum

Fingerfräser mit Diamant-Schneiden
Radiusfräser mit Diamant-Schneiden

→ Seite 2-9
→ Seite 2-10

Vorteile im Überblick

- Engste Masstoleranzen und feinste Oberflächen
- Höchste Standzeiten
- Minimierte Ausschussraten
- Geringe oder keine Gratbildung



Produktmerkmale

- Diamant-Einsätze hartgelötet auf Hartmetall-Rohlinge.
- Je nach Schneidstoff enthalten die Diamanten weiche Bindemittel (PKD) oder keine (CVD-Diamant, MKD und Naturdiamant).
- Wahl der Diamantsorte je nach Anwendung.

Anwendungsbereiche

Werkzeuge mit Diamantschneiden erzielen hervorragende Ergebnisse im Hinblick auf Standzeit, Oberflächengüten sowie Produktionszeiten und sind somit vor allem geeignet bei hohen Stückzahlen oder bei hohem Werkzeugverschleiss.

Durch die hohe Abriebfestigkeit ergeben sich sehr lange Nutzungszeiten der Werkzeuge und somit geringe Stillstandzeiten der Produktionsmaschinen.

PKD-Fräser	CVD-Diamant-Fräser	MKD-Fräser	Naturdiamant-Fräser
Al-Si-Legierungen bis 20 % Si	Al-Si-Legierungen ab 13 % Si	Alu-Legierungen bis 6 % Si	Alu-Legierungen bis 6 % Si
Keramik ungesintert und gesintert	MMCs	Kupfer	Kupfer
Kupferlegierungen	GFK/Grafit	Gold	Gold
GFK/CFK	Wolfram	Silber	Silber
Hartmetalle ungesintert und gesintert	Thermoplast mit Kohlefaser, Teflon mit hohem Glasanteil	Kunststoffe	Kunststoffe

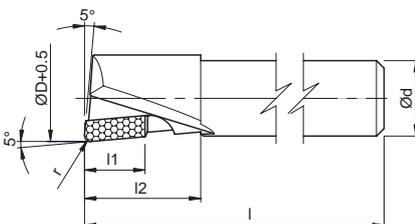
Einsatzbedingungen

- Schneiden nie mechanisch vermessen (Ausbruchgefahr).
- Fräser vor Schneidenbruch nachschleifen lassen.
- Für unterbrochenen Schnitt die Schnittwerte ca. halbieren.
- Intensive Kühlung mit leichter Bohremulsion verbessert die Schnittleistung erheblich.
- Möglichst hohe Schnittwerte anstreben, um so die Reibung zu reduzieren und dadurch die Standzeit der Fräser zu erhöhen.

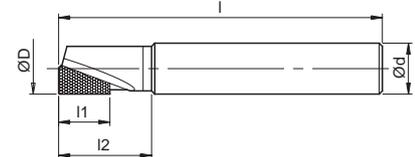


Fingerfräser mit Diamant-Schneiden (rechtsdrehend)

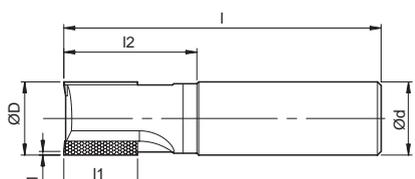
Typ 2871 mit Stahl-Schaft

	Schneidenzahl und Ausführung	Abmessungen					Typ
		ØD+0.5 [mm]	Ød [mm]	l [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	
einschneidig, ohne Zentrumschnitt	6	6	60	4.5	–	0.4	2871-6 A0..
	8	6	60	4.5	10	0.4	2871-8 A0..
	10	8	60	4.5	10	0.4	2871-10 A0..
	12	10	80	8	15	0.8	2871-12 A0..
	14	10	80	8	15	0.8	2871-14 A0..
	16	12	80	8	15	0.8	2871-16 A0..
	18	14	100	8	20	0.8	2871-18 A0..
	20	16	100	8	20	0.8	2871-20 A0..
25	20	100	8	20	0.8	2871-25 A0..	

Typ 2875 mit HM-Schaft

	Schneidenzahl und Ausführung	Abmessungen				Typ
		ØD±0.02 [mm]	Ød [mm]	l [mm]	l1 [mm]	
einschneidig, Zentrumschnitt	0.8	6	50	2.5	2.5	2875-0.8 A045
	1	6	50	3	3	2875-1 A045
	1.5	6	50	3.5	3.5	2875-1.5 A045
	2	6	50	4.5	4.5	2875-2 A045
	2.5	6	50	5.5	5.5	2875-2.5 A045
	3	6	50	6.5	6.5	2875-3 A045
	3.5	6	50	7	7.5	2875-3.5 A045
	4	6	50	4	14	2875-4 A0..
	5	6	50	5	14	2875-5 A0..
	6	6	50	6	14	2875-6 A0..
	8	8	50	8	14	2875-8 A0..
	10	10	60	10	20	2875-10 A0..
12	12	65	12	20	2875-12 A0..	

Typ 2876 mit HM-Schaft

	Schneidenzahl und Ausführung	Abmessungen				Typ
		ØD±0.02 [mm]	Ød [mm]	l [mm]	l1 [mm]	
zweischneidig, ohne Zentrumschnitt	6	6	60	6	15	2876-6 A0..
	8	8	65	8	20	2876-8 A0..
	10	10	70	10	25	2876-10 A0..
	12	12	70	12	25	2876-12 A0..
	14	16	80	14	32	2876-14 A0..
	16	16	80	16	32	2876-16 A0..
	20	20	90	20	40	2876-20 A0..

Bestellinformationen

Verfügbare Ausführungen

Bestell-Code	DIAPACT					CVD-Diam.	MKD	Naturdiam.
	A010	A020	A030	A040	A041	A060	A070	A080
Verfügbarkeit	✓	○	○	○	○	○	○	○
Weitere Infos	→ Seite 1-6					→ Seite 1-7		

✓ Auf Lager ○ Auf Anfrage, bitte Wunschtermin für die Lieferung angeben

Bestellbeispiel für:

Typ: 2876-12 A0..
Ausführung: MKD

- 2876-12 A070
- tt.mm.jj (Wunschtermin)

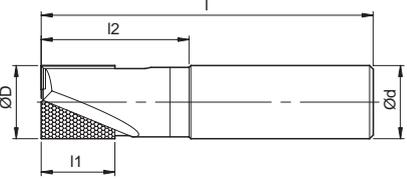
Die Schneidkantenlänge l1 kann angegeben werden und sollte bei MKD- und Naturdiamant-Werkzeugen aus Kostengründen möglichst kurz gewählt werden.



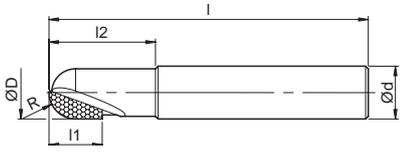
Finger- und Radiusfräser mit Diamant-Schneiden

Mit HM-Schaft | ein- und zweischneidig

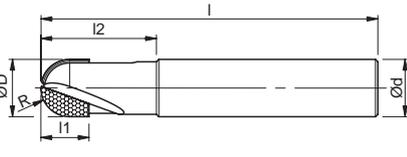
Typ 2877 mit HM-Schaft

	Schneidenzahl und Ausführung	Abmessungen					Typ
		ØD±0.02 [mm]	Ød [mm]	l [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	
zweischneidig, Zentrumschnitt	6	6	60	6	15	2877-6 A0..	
	8	8	65	8	20	2877-8 A0..	
	10	12	70	10	25	2877-10 A0..	
	12	12	70	12	25	2877-12 A0..	
	14	16	80	14	32	2877-14 A0..	
	16	16	80	16	32	2877-16 A0..	
	20	20	90	20	40	2877-20 A0..	

Typ 2878 mit HM-Schaft

	Schneidenzahl und Ausführung	Abmessungen					Typ
		ØD ^{0-0.02} / R [mm]	Ød [mm]	l [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	
einschneidig, Zentrumschnitt	0.8 / 0.4	6	50	2.5	2.5	2878-0.8 A045	
	1 / 0.5	6	50	3	3	2878-1 A045	
	1.5 / 0.75	6	50	3.5	3.5	2878-1.5 A045	
	2 / 1	6	50	4	4.5	2878-2 A045	
	2.5 / 1.25	6	50	5	5.5	2878-2.5 A045	
	3 / 1.5	6	50	6	6.5	2878-3 A045	
	3.5 / 1.75	6	50	7	7.5	2878-3.5 A045	
	4 / 2	6	50	4	10	2878-4 A0..	
	6 / 3	6	50	6	14	2878-6 A0..	
	8 / 4	8	50	8	14	2878-8 A0..	
	10 / 5	10	60	10	20	2878-10 A0..	
	12 / 6	12	65	12	20	2878-12 A0..	
	16 / 8	16	80	16	32	2878-16 A0..	

Typ 2879 mit HM-Schaft

	Schneidenzahl und Ausführung	Abmessungen					Typ
		ØD ^{0-0.02} / R [mm]	Ød [mm]	l [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	
zweischneidig, Zentrumschnitt	6 / 3	6	50	6	14	2879-6 A0..	
	8 / 4	8	50	8	14	2879-8 A0..	
	10 / 5	10	60	10	20	2879-10 A0..	
	12 / 6	12	65	12	20	2879-12 A0..	

Bestellinformationen

Verfügbare Ausführungen	DIAPACT(PKD)					CVD-Diam.	MKD	Naturdiam.
	A010	A020	A030	A040	A041	A060	A070	A080
Bestell-Code	A010	A020	A030	A040	A041	A060	A070	A080
Verfügbarkeit	✓	○	○	○	○	○	○	○
Weitere Infos	→ Seite 1-6					→ Seite 1-7		

✓ Auf Lager ○ Auf Anfrage, bitte Wunschtermin für die Lieferung angeben

Die Schneidkantenlänge l1 kann angegeben werden und sollte bei MKD- und Naturdiamant-Werkzeugen aus Kostengründen möglichst kurz gewählt werden.



Produktspektrum

Kugelfräser 2-schneidig mit DIAPACT- (PKD)-Schneiden

→ Seite 2-12

Vorteile im Überblick

- Hohe Standzeit
- Hohe Schnittgeschwindigkeit
- Hinterschnitt möglich



Produktmerkmale

- DIAPACT(PKD)-Ausführung hartgelötet auf HM-Rohling
- Verwendung von spezieller PKD-Sorte
- Schneiden Drahterodiert

Anwendungsbereiche

2880 Kugelfräser mit DIAPACT(PKD)-Schneiden werden hauptsächlich bei Graphit, gesintertem und ungesintertem Keramik sowie Aluminium eingesetzt und erreichen im

Bereich Standzeit, Schnittgeschwindigkeit und Vorschub höchste Anforderungen.

Hauptanwendung	Schnittgeschwindigkeit V (m / min.)	Vorschub (mm / Zahn)	Schnittiefe (mm)
Graphit	200 – 1000	0.05 – 0.25	0.02 – 0.30
Keramik gesintert	50 – 150	0.05 – 0.15	0.02 – 0.15
Keramik ungesintert	100 – 500	0.05 – 0.25	0.02 – 0.30
Aluminium	200 – 1000	0.05 – 0.25	0.02 – 0.50

Einsatzbedingungen

- Schneiden nie mechanisch vermessen (Ausbruchgefahr).
- Intensive Kühlung mit leichter Bohremulsion verbessert die Schnittleistung erheblich.
- Möglichst hohe Schnittwerte anstreben, um so die Reibung zu reduzieren und dadurch die Standzeit der Fräser zu erhöhen.



Kugelfräser mit Diamant-Schneiden

Mit HM-Schaft | ein- und zweiseidig

WEISS Kugelfräser mit DIAPACT (PKD)-Schneiden (rechtsdrehend)

Mit HM-Schaft

Typ 2880

	Schneidenzahl und Ausführung	Abmessungen				Typ
		$\text{ØD}^{0-0.02}/R$ [mm]	Ød [mm]	l [mm]	l2 [mm]	
zweiseidig, Zentrumschnitt	2 / 1	6	58	6	2880-2 A058	
	2.5 / 1.25	6	58	6	2880-2.5 A058	
	3 / 1.5	6	65	15	2880-3 A058	
	3.5 / 1.75	6	65	15	2880-3.5 A058	
	4 / 2	6	70	20	2880-4 A058	
	5 / 2.5	6	80	25	2880-5 A058	
	6 / 3	8	85	30	2880-6 A058	
	8 / 4	8	90	35	2880-8 A058	

Typ 2881

	Schneidenzahl und Ausführung	Abmessungen				Typ
		$\text{ØD}^{0-0.02}/R$ [mm]	Ød [mm]	l [mm]	l2 [mm]	
zweiseidig, Zentrumschnitt, Hinterschnitt	2 / 1	6	94	11.5	2881-2 A058	
	2.5 / 1.25	6	94	11.5	2881-2.5 A058	
	3 / 1.5	6	94	14	2881-3 A058	
	3.5 / 1.75	6	94	17.5	2881-3.5 A058	
	4 / 2	6	94	23	2881-4 A058	
	5 / 2.5	6	94	28	2881-5 A058	
	6 / 3	8	100	32	2881-6 A058	
	8 / 4	8	120	36.5	2881-8 A058	

Bestellinformationen

Verfügbare Ausführungen	DIAPACT(PKD)	Bestellbeispiel für: Typ: 2880-8 A0.. Ausführung: A058 ■ 2880-8 A058 ¹⁾ ■ tt.mm.jj (Wunschtermin)
Bestell-Code	A058	
Verfügbarkeit	✓	

✓ Auf Lager





Produktspektrum

2888 Diamant Gravierstichel

→ Seite 2-15

Vorteile im Überblick

- zentrumsschneidend
- spezielles Werkzeug zum Gravieren und Kopieren



Produktmerkmale

- DIAPACT(PKD)-Ausführung hartgelötet auf HM-Rohling.
- Verwendung einer feinen PKD-Sorte
- einschneidig
- kegelförmiger Anschliff
- nachschleifbar

Anwendungsbereiche

Mit 2888 Diamant-Gravierstichel werden hauptsächlich bei Aluminium, Kunststoff, Messing, Kupfer, Grafit, Faser-verbundwerkstoffe oder Gold eingesetzt. Anwendung auf Gravier- oder Fräsmaschinen.

Drehzahlbereich: 20.000 -30.000 U / min

Vorschubbereich: 0.7 - 0.12 m / min

Einsatzbedingungen

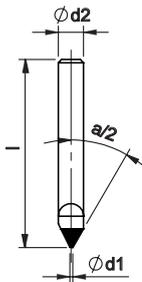
- Schneiden nie mechanisch vermessen (Ausbruchgefahr).
- Möglichst hohe Schnittwerte anstreben, um so die Reibung zu reduzieren und dadurch die Standzeit der Gravierstichel zu erhöhen



2888-Gravierstichel mit Diamant-Schneiden (rechtsdrehend)

■ Mit HM-Schaft

Typ 2888



Schneidenzahl	Winkel a	Abmessungen		l [mm]	Typ	
		$\varnothing d2$ [mm]	$\varnothing d1$ [mm]			
1	40°	3.0	0.10	40	2888-3-40-0.10 A0..	
			0.15		2888-3-40-0.15 A0..	
		6.0	0.10		2888-6-40-0.10 A0..	
			0.15		2888-6-40-0.15 A0..	
		50°	3.0		0.05	2888-3-50-0.05 A0..
					0.10	2888-3-50-0.10 A0..
	6.0		0.15		2888-3-50-0.15 A0..	
			0.05		2888-6-50-0.05 A0..	
	6.0		0.10		2888-6-50-0.10 A0..	
			0.15		2888-6-50-0.15 A0..	
	60°	3.0	0.05		2888-3-60-0.05 A0..	
			0.10		2888-3-60-0.10 A0..	
		6.0	0.15		2888-3-60-0.15 A0..	
			0.05		2888-6-60-0.05 A0..	
		6.0	0.10		2888-6-60-0.10 A0..	
			0.15		2888-6-60-0.15 A0..	
	90°	3.0	0.10		2888-3-90-0.10 A0..	
			0.15		2888-3-90-0.15 A0..	
		6.0	0.10		2888-6-90-0.10 A0..	
			0.15		2888-6-90-0.15 A0..	

Bestellinformationen

Verfügbare Ausführungen	DIAPACT(PKD)			Diamant		
	Bestell-Code	A030	A070	A080	Bestellbeispiel:	
Verfügbarkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	■ 2888-3-40-0.10 A070		
<input type="radio"/> Auf Anfrage, bitte Wunschtermin für die Lieferung angeben						

Produktspektrum

WEISS-Vielzahnfräser mit DIAPACT (PKD)-Schneiden

→ Seite 2-17

Vorteile im Überblick

- Hohe Schneidenzahl
- Hohe Schnittgeschwindigkeiten
- Hohe Standzeit



Produktmerkmale

- DIAPACT(PKD)-Einsätze hartgelötet auf HM-Rohling.
- Verwendung einer speziellen PKD-Sorte (A056)
- Schneiden drahterodiert

Anwendungsbereiche

WEISS-Vielzahnfräser mit DIAPACT(PKD)-Schneiden werden hauptsächlich bei Grafit, gesinterter und ungesinterter Keramik eingesetzt und genügen im Hinblick auf Standzeit, Schnittgeschwindigkeit und Vorschub höchsten Anforderungen.

Hauptanwendung	Schnittgeschwindigkeit V [m/min]	Vorschub [mm/Zahn]	Schnitttiefe [mm]
Grafit	200 – 1000	0.05 – 0.25	0.02 – 0.30
Keramik gesintert	50 – 150	0.05 – 0.15	0.02 – 0.15
Keramik ungesintert	100 – 500	0.05 – 0.25	0.02 – 0.30

Einsatzbedingungen

- Schneiden nie mechanisch vermessen (Ausbruchgefahr).
- Möglichst hohe Schnittwerte anstreben, um so die Reibung zu reduzieren und dadurch die Standzeit der WEISS-Vielzahnfräser zu erhöhen

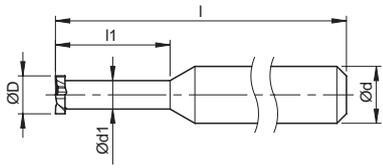


WEISS-Vielzahnfräser mit DIAPACT (PKD)-Schneiden (rechtsdrehend)

■ Mit HM-Schaft

Typ 2904

Schneidenzahl	Abmessungen					Typ
	ØD [mm]	Ød [mm]	Ød1 [mm]	l [mm]	l1 [mm]	
2	1.0	3.0	0.7	35	3	2904 WVZ-1.00 A055
	2.0	3.0	1.5	35	6	2904 WVZ-2.00 A056
4	3.0	3.0	2.5	35	9	2904 WVZ-3.00 A056
	4.0	4.0	3.5	40	12	2904 WVZ-4.00 A056
5	5.0	5.0	4.5	50	15	2904 WVZ-5.00 A056
6	6.0	6.0	5.5	60	20	2904 WVZ-6.00 A056
	8.0	8.0	7.5	65	25	2904 WVZ-8.00 A056
8	10.0	10.0	9.5	70	30	2904 WVZ-10.00 A056
	12.0	12.0	11.5	70	30	2904 WVZ-12.00 A056



Bestellinformationen

Verfügbare Ausführungen

DIAPACT(PKD)

Bestell-Code

A055 / A056

Verfügbarkeit

○

○ Auf Anfrage, bitte Wunschtermin für die Lieferung angeben

Bestellbeispiel:

■ 2904 WVZ-2.00 A056



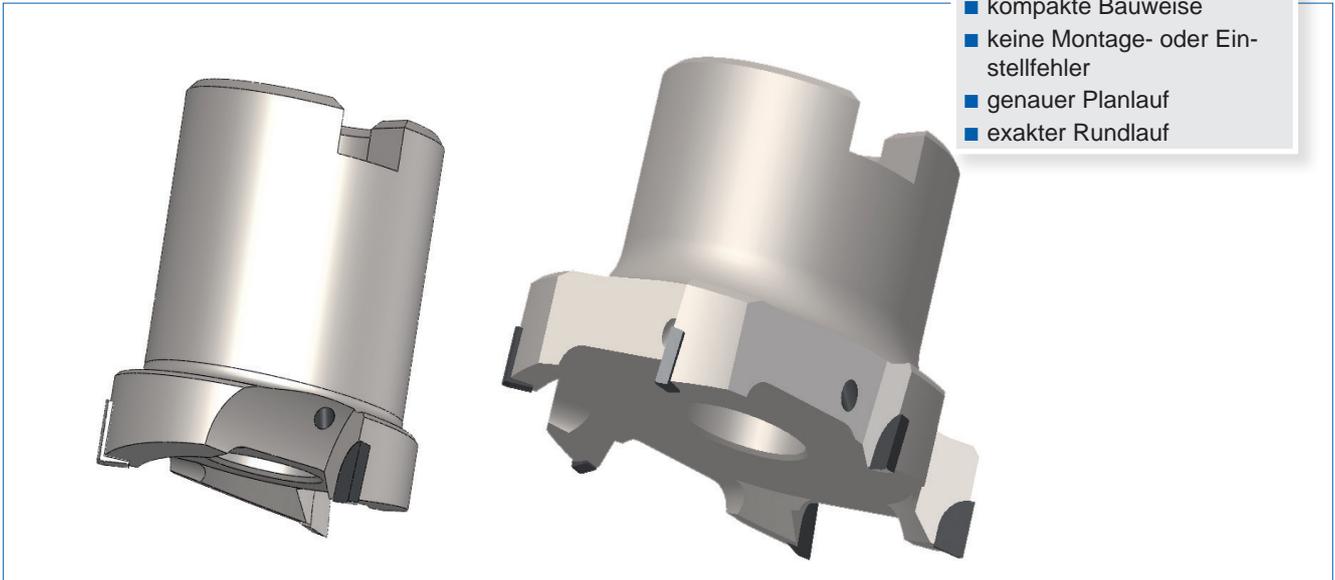
Produktspektrum

DIAPACT(PKD)-Aufsteckfräser Typ 3000

→ Seite 2-19

Vorteile im Überblick

- Keine Montage von Schneidplatten
- kompakte Bauweise
- keine Montage- oder Einstellfehler
- genauer Planlauf
- exakter Rundlauf



Produktmerkmale

- DIAPACT(PKD)-Rohlinge hartgelötet auf Träger
- nachschleif- oder nacherodierbar
- hohe Zähnezahl
- Einsatz bei Schrupp- und Schlichtbearbeitung
- Kühlung auf alle Schneiden möglich

Anwendungsbereiche

Schrupp- und Schlichtbearbeitung von Werkstücken aus Aluguss und Aluvollmaterial.

Durch die fest eingelöteten PKD-Schneiden sind bis zu Schnitttiefen von 5mm möglich.

Wegen der positiven Schneidengeometrie sind auch bei einer reduzierten Maschinenleistung hervorragende Zerspanraten zu erzielen.

Der PKD-bestückte Aufsteckfräser ist einem vergleichbaren Werkzeug mit Wendeschneidplatten-Bestückung in allen Belangen überlegen und lässt sich ganz einfach nachschleifen oder nacherodieren.

Drehzahlbereich: 8.000 -12.000 U / min

Vorschubbereich: 0.3 - 0.6 mm / U

Einsatzbedingungen

- Schneiden nie mechanisch vermessen (Ausbruchgefahr).
- Möglichst hohe Schnittwerte anstreben, um so die Reibung zu reduzieren und dadurch die Standzeit der Aufsteckfräser zu erhöhen



DIAPACT(PKD)-Aufsteckfräser 90° mit Kühlbohrung

■ PKD direkt aufgelötet

Typ 3000

Schneidenzahl	Abmessungen			Typ
	ØD [mm]	l [mm]	Ød1 [mm]	
3	40	40	16	3000-40-3 A0..
4	40	40	16	3000-40-4 A0..
	50	40	22	3000-50-4 A0..
5	40	40	16	3000-40-5 A0..
	50	40	22	3000-50-5 A0..
	63	40	22	3000-63-5 A0..
6	63	40	22	3000-63-6 A0..
	80	50	27	3000-80-6 A0..
	100	50	27	3000-100-6 A0..

Bestellinformationen

Verfügbare Ausführungen	DIAPACT(PKD)					CVD-Diam. A060
	A010	A020	A030	A040	A041	
Bestell-Code						
Verfügbarkeit	<input type="radio"/>					
	→ Seite 1-6					→ S 1-7

Auf Anfrage, bitte Wunschtermin für die Lieferung angeben

Bestellbeispiel für:

Typ: 3000-63-6 A0..

Ausführung: A010

- 3000-63-6 A010
- tt.mm.jj (Wunschtermin)



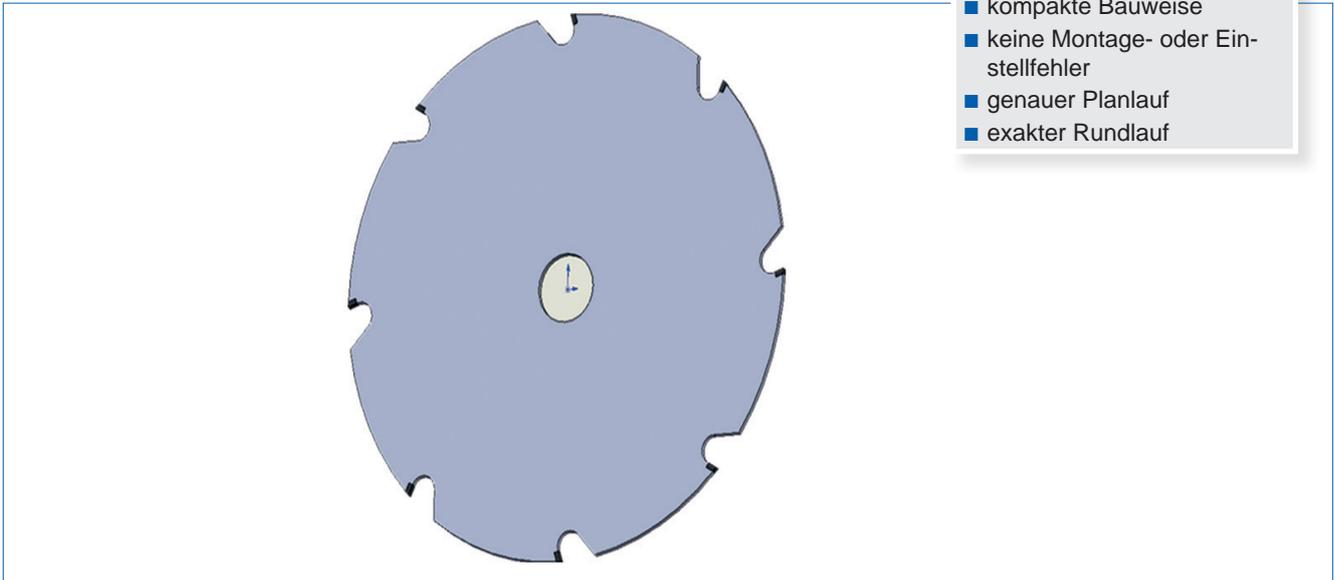
Produktspektrum

DIAPACT(PKD)-Scheibenfräser Typ 6000

→ Seite 2-21

Vorteile im Überblick

- Keine Montage von Schneidplatten
- kompakte Bauweise
- keine Montage- oder Einstellfehler
- genauer Planlauf
- exakter Rundlauf



Produktmerkmale

- DIAPACT(PKD)-Rohlinge hartgelötet auf Träger
- nachschärfbar
- hohe Zähnezahl
- Einsatz beim Trennen von Kunststoff (GFK oder CFK)

Anwendungsbereiche

Trennen oder Schlitzen von Glasfaser- und Kohlefaser Werkstücken.

Wegen der positiven Schneidengeometrie sind auch bei einer reduzierten Maschinenleistung hervorragende Zerspanraten zu erzielen.

Der PKD-bestückte Scheibenfräser ist einem vergleichbaren Werkzeug mit Hartmetallbestückung in allen Belangen überlegen und lässt sich ganz einfach schärfen oder neu bestücken.

Drehzahlbereich: 1.000 -3.000 U / min

Vorschubbereich: 0.05 - 0.1 mm / U

Einsatzbedingungen

- Schneiden nie mechanisch vermessen (Ausbruchgefahr).
- Einsatz von Kühlschmierstoffen erhöht die Lebensdauer
- Möglichst hohe Schnittwerte anstreben, um so die Reibung zu reduzieren und dadurch die Standzeit der Scheibenfräser zu erhöhen



DIAPACT(PKD)-Scheibenfräser

■ DIAPACT(PKD) direkt aufgelötet

Typ 6000

Schneidenzahl	Abmessungen			Typ
	ØD [mm]	b [mm]	Ød1 [mm]	
4	160	1.6	20	6000-160-1.6-20-4 A020
		2.2		6000-160-2.2-20-4 A020
		2.5		6000-160-2.5-20-4 A020
		3.0		6000-160-3.0-20-4 A020
8	160	1.6	20	6000-160-1.6-20-8 A020
		2.2		6000-160-2.2-20-8 A020
		1.6	30	6000-160-1.6-30-8 A020
		2.2		6000-160-2.2-30-8 A020

Bestellinformationen

Verfügbare Ausführungen

DIAPACT(PKD)

Bestell-Code

A020

Verfügbarkeit

●

→ Seite 1-6

Bestellbeispiel für:

Typ: 6000-160-2.2-20-8 A020

Ausführung: A020

6000-160-2.2-20-8 A020
■ tt.mm.jj (Wunschtermin)



Produktspektrum

Fingerfräser mit BORAPACT (CBN)-Schneiden
Fräskopfeinsätze mit BORAPACT (CBN)-Schneiden
Fräskopfeinsätze mit Diamant-Schneiden
Fräsköpfe für Fräskopfeinsätze 2873

→ Seite 2-23
→ Seite 2-24
→ Seite 2-25
→ Seite 2-26

Vorteile im Überblick

- Bearbeitung von grossen Flächen
- Einfache und kostengünstige Lösung
- Einfache Handhabung



Produktmerkmale

- Werkzeugaufnahmen für Diamant- oder CBN-bestückte Einsätze.
- Einsätze hart- oder vakuumgelötet auf Stahlträger.

Anwendungsbereiche

- Überfräsen von grossen Flächen.

Einsatzbedingungen

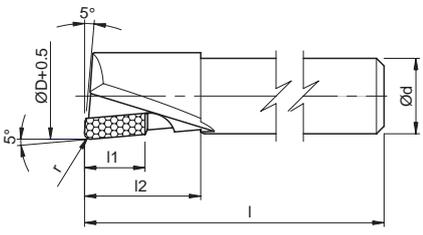
- Schneiden nie mechanisch vermessen (Ausbruchgefahr).
- Fräskopfeinsätze vor Schneidenbruch nachschleifen lassen.
- Für unterbrochenen Schnitt die Schnittwerte ca. halbieren.
- Intensive Kühlung mit leichter Bohremulsion verbessert die Schnittleistung erheblich.
- Möglichst hohe Schnittwerte anstreben, um so die Reibung zu reduzieren und dadurch die Standzeit der Werkzeuge zu erhöhen.



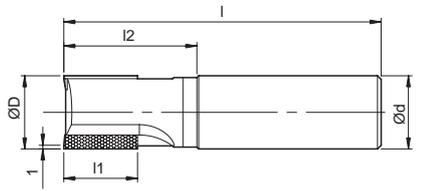
Fingerfräser mit BORAPACT (CBN)-Schneiden (rechtsdrehend)

- Für Aussenbearbeitung
- Anwendung **Überfräsen**

B2871 Fingerfräser

	Schneidenzahl und Ausführung	Abmessungen						Typ
		ØD+0.5 [mm]	Ød [mm]	l [mm]	l1-0.2 [mm]	l2 [mm]	r [mm]	
einschneidig, ohne Zentrumschnitt	6	6	60	4.5	–	0.4	B 2871-6 B0..	
	8	6	60	4.5	10	0.4	B 2871-8 B0..	
	10	8	60	4.5	10	0.4	B 2871-10 B0..	
	12	10	80	8	15	0.8	B 2871-12 B0..	
	14	10	80	8	15	0.8	B 2871-14 B0..	
	16	12	80	8	15	0.8	B 2871-16 B0..	
	18	14	100	8	20	0.8	B 2871-18 B0..	
	20	16	100	8	20	1.2	B 2871-20 B0..	
	25	20	100	8	20	1.2	B 2871-25 B0..	

Typ B2876 mit HM-Schaft

	Schneidenzahl und Ausführung	Abmessungen					Typ
		ØD [mm]	Ød [mm]	l [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	
zweischneidig, ohne Zentrumschnitt	6	6	60	6	15	B2876-6 B0..	
	8	8	65	6	20	B2876-8 B0..	
	10	10	70	6	25	B2876-10 B0..	
	12	12	70	6	25	B2876-12 B0..	

Bestellinformationen

Verfügbare Ausführungen

Bestell-Code	BORAPACT(CBN)			
	B010	B020	B040	B050
Verfügbarkeit	✓	○	○	○
Weitere Infos	→ Seite 1-5			

✓ Auf Lager ○ Auf Anfrage, bitte Wunschtermin für die Lieferung angeben

Bestellbeispiel für:

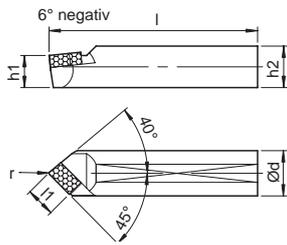
Typ: B 2871-10 B0..
Ausführung: BORAPACT B040

- B 2871-10 B040
- tt.mm.jj (Wunschtermin)



Fräskopfeinsätze mit BORAPACT (CBN)-Schneiden (rechtsdrehend)

Typ 2873



passend für Fräskopf	Ød [mm]	l [mm]	Abmessungen				r [mm]	Typ
			l1-0.2 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]			
2872-25	10	40	8	8	9	0.8	B 2873-10 B0..	
2872-30	12	50	8	10	11	0.8	B 2873-12 B0..	
2872-40	14	60	8	12	13	0.8	B 2873-14 B0..	
2872-50	16	75	8	14	15	0.8	B 2873-16 B0..	

Bestellinformationen

Verfügbare Ausführungen

Bestell-Code	BORAPACT(CBN)			
	B010	B020	B040	B050
Verfügbarkeit	✓	○	○	○
Weitere Infos	→ Seite 1-5			

✓ Auf Lager ○ Auf Anfrage, bitte Wunschtermin für die Lieferung angeben

Bestellbeispiel für:

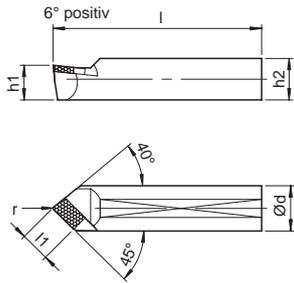
Typ: B 2873-10 B0..
Ausführung: BORAPACT B040

- B 2873-10 B040
- tt.mm.jj (Wunschtermin)



Fräskopfeinsätze mit Diamant-Schneiden (rechtsdrehend)

Typ 2873



passend für Fräskopf	Abmessungen						Typ
	Ød [mm]	l [mm]	l1 [mm]	h1 [mm]	h2 [mm]	r [mm]	
2872-25	10	40	8	8	9	0.8	2873-10 A0..
2872-30	12	50	8	10	11	0.8	2873-12 A0..
2872-40	14	60	8	12	13	0.8	2873-14 A0..
2872-50	16	75	8	14	15	0.8	2873-16 A0..

Bestellinformationen

Verfügbare Ausführungen

Bestell-Code	DIAPACT(PKD)					CVD-Diam.	MKD	Naturdiam.
	A010	A020	A030	A040	A041			
Verfügbarkeit	✓	○	○	○	○	○	○	○
Weitere Infos	→ Seite 1-6					→ Seite 1-7		

✓ Auf Lager ○ Auf Anfrage, bitte Wunschtermin für die Lieferung angeben

Bestellbeispiel für:

Typ: 2873-10 A0..
Ausführung: MKD

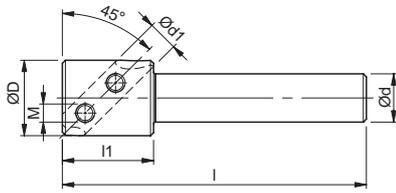
- 2873-10 A070
- l1 = 8 mm¹⁾
- tt.mm.jj (Wunschtermin)

¹⁾ Die Schneidkantenlänge l1 kann angegeben werden und sollte bei MKD- und Naturdiamant-Werkzeugen aus Kostengründen möglichst kurz gewählt werden.



Fräskopf für Fräskopfeinsatz 2873

Typ 2872



passend für Fräskopfeinsatz	Abmessungen							Typ
	ØD [mm]	Ød [mm]	l [mm]	l1 [mm]	M [mm]	Ød1 [mm]		
2873-10	25	16	100	30	6	10	2872-25	
2873-12	30	20	105	35	8	12	2872-30	
2873-14	40	25	115	45	8	14	2872-40	
2873-16	50	25	125	55	8	16	2872-50	

Bestellinformationen

- Fräskopf 2872-25





Produktspektrum

Fingerfräser mit Diamant-Schneiden
Radiusfräser mit Diamant-Schneiden

→ Seite 2-29

→ Seite 2-29

Vorteile im Überblick

- Engste Masstoleranzen und feinste Oberflächen
- Höchste Standzeiten
- Minimierte Ausschussraten
- Geringe oder keine Gratbildung
- Schaft h5 Qualität
- Innenkühlung



Produktmerkmale

- Diamant-Einsätze hartgelötet oder vakuumgelötet
- Innenkühlung
- Hartmetallschaft in h5 Toleranz
- DIAPACT(PKD) Sorte A041 (verschleissfeste PKD Sorte)

Anwendungsbereiche

Werkzeuge mit Diamantschneiden erzielen hervorragende Ergebnisse im Hinblick auf Standzeit, Oberflächengüten sowie Produktionszeiten und sind somit vor allem geeignet bei hohen Stückzahlen oder bei hohem Werkzeugverschleiss.

Durch die hohe Abriebfestigkeit ergeben sich sehr lange Nutzungszeiten der Werkzeuge und somit geringe Stillstandzeiten der Produktionsmaschinen.

DIAPACT(PKD)-Fräser	CVD-Diamant-Fräser
Al-Si-Legierungen bis 20 % Si	Al-Si-Legierungen ab 13 % Si
Keramik ungesintert und gesintert	MMCs
Kupferlegierungen	GFK/Grafit
GFK/CFK	Wolfram
Hartmetalle ungesintert und gesintert	Thermoplast mit Kohlefaser, Teflon mit hohem Glasanteil

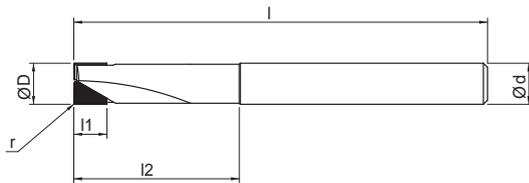
Einsatzbedingungen

- Schneiden nie mechanisch vermessen (Ausbruchgefahr).
- Fräser vor Schneidenbruch nachschleifen lassen.
- Für unterbrochenen Schnitt die Schnittwerte ca. halbieren.
- Intensive Kühlung mit leichter Bohremulsion verbessert die Schnittleistung erheblich.
- Möglichst hohe Schnittwerte anstreben, um so die Reibung zu reduzieren und dadurch die Standzeit der Fräser zu erhöhen.



Fingerfräser mit DIAPACT(PKD)-Schneiden (rechtsdrehend)

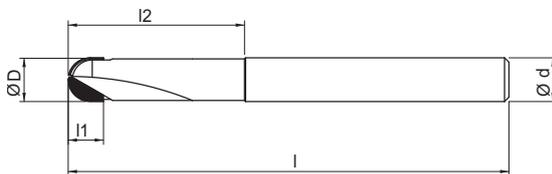
Typ D4000 DIAPACT(PKD)-Ausführung mit Innenkühlung



Z=	Abmessungen						Bezeichnung
	ØD [mm]	r [mm]	Ød [mm]	l [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	
1	4	0.2	4	80	4	25	D4000-04-A041
	5		5	80	5	25	D4000-05-A041
2	6		6	100	6	30	D4000-06-A041
	8		8	100	7	30	D4000-08-A041
	10		10	100	8	40	D4000-10-A041
	12		12	120	10	50	D4000-12-A041

Radiusfräser mit DIAPACT(PKD)-Schneiden (rechtsdrehend)

Typ D4100 DIAPACT(PKD)-Ausführung mit Innenkühlung



Z=	Abmessungen						Bezeichnung
	ØD/R [mm]	Ød [mm]	l [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]		
1	4/2	4	80	4	25	D4100-04-A041	
	5/2.5	5	80	5	25	D4100-05-A041	
2	6/3	6	100	6	30	D4100-06-A041	
	8/4	8	100	7	30	D4100-08-A041	
	10/5	10	100	8	40	D4100-10-A041	
	12/6	12	120	10	50	D4100-12-A041	

Bestellinformationen

Verfügbare Ausführungen

Bestell-Code

DIAPACT(PKD)

Verfügbarkeit

✓

Weitere Infos

→ Seite 2-28

✓ Auf Lager ○ Auf Anfrage, bitte Wunschtermin für die Lieferung angeben
andere DIAPACT (PKD)-Sorten auf Anfrage

Bestellbeispiel für:
Typ:D4100-08 A041

- D4100-08-A041
- tt.mm.jj (Wunschtermin)

Die Schneidkantenlänge l1 kann angegeben werden und sollte bei MKD- und Naturdiamant-Werkzeugen aus Kostengründen möglichst kurz gewählt werden.

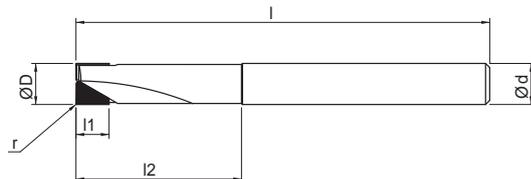


Finger- und Radiusfräser mit gelaserten CVD-Diamant-Schneiden

Mit HM-Schaft | Innenkühlung | ein- und zweischneidig

Fingerfräser mit CVD-DIAMANT-Schneiden (rechtsdrehend)

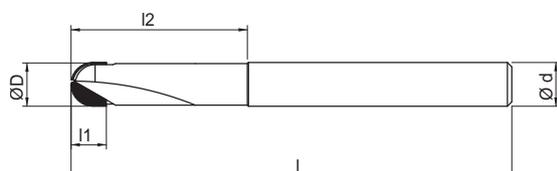
Typ C4000 CVD-DIAMANT-Ausführung mit Innenkühlung



Z=	Abmessungen						Bezeichnung
	ØD [mm]	r [mm]	Ød [mm]	l [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	
1	4	0.2	4	80	4	25	C4000-04-A060
	5		5	80	5	25	C4000-05-A060
2	6		6	100	6	30	C4000-06-A060
	8		8	100	7	30	C4000-08-A060
	10		10	100	8	40	C4000-10-A060
	12		12	120	10	50	C4000-12-A060

Radiusfräser mit CVD-DIAMANT-Schneiden (rechtsdrehend)

Typ C4100 CVD-DIAMANT-Ausführung mit Innenkühlung



Z=	Abmessungen					Bezeichnung
	ØD/R [mm]	Ød [mm]	l [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	
1	4/2	4	80	4	25	C4100-04-A060
	5/2.5	5	80	5	25	C4100-05-A060
2	6/3	6	100	6	30	C4100-06-A060
	8/4	8	100	7	30	C4100-08-A060
	10/5	10	100	8	40	C4100-10-A060
	12/6	12	120	10	50	C4100-12-A060

Bestellinformationen

Verfügbare Ausführungen

	CVD-DIAMANT
Bestell-Code	A060
Verfügbarkeit	✓
Weitere Infos	→ Seite 1-7

✓ Auf Lager ○ Auf Anfrage, bitte Wunschtermin für die Lieferung angeben

Bestellbeispiel für: Typ: C4100-08 A060

- C4100-08-A060
- tt.mm.jj (Wunschtermin)

Die Schneidkantenlänge l1 kann angegeben werden und sollte bei MKD- und Naturdiamant-Werkzeugen aus Kostengründen möglichst kurz gewählt werden.





Produktspektrum

CVD-Diamant mit gelaserten Schneiden

Vorteile im Überblick

- Engste Masstoleranzen und feinste Oberflächen
- Höchste Standzeiten
- Minimierte Ausschussraten
- Geringe oder keine Gratbildung



Produktmerkmale

- CVD-Diamant Einsätze vakuum gelötet
- Innenkühlung
- Gelaserte Diamantschneiden
- Hartmetallschaft h5 Toleranz
- CVD-Diamant mit polierter Spanfläche

Anwendungsbereiche

Werkzeuge mit Diamantschneiden erzielen hervorragende Ergebnisse im Hinblick auf Standzeit, Oberflächengüten sowie Produktionszeiten und sind somit vor allem geeignet bei hohen Stückzahlen oder bei hohem Werkzeugverschleiss.

Durch die hohe Abriebfestigkeit ergeben sich sehr lange Nutzungszeiten der Werkzeuge und somit geringe Stillstandzeiten der Produktionsmaschinen.

CVD-Diamant-Bohrer
Al-Si-Legierungen ab 13 % Si
MMCs
GFK/Grafit
Wolfram
Thermoplast mit Kohlefaser, Teflon mit hohem Glasanteil

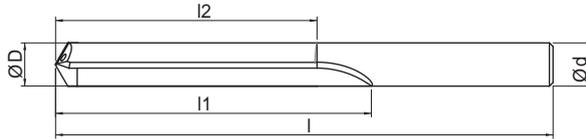
Einsatzbedingungen

- Schneiden nie mechanisch vermessen (Ausbruchgefahr).
- Fräser vor Schneidenbruch nachschleifen lassen.
- Für unterbrochenen Schnitt die Schnittwerte ca. halbieren.
- Intensive Kühlung mit leichter Bohremulsion verbessert die Schnittleistung erheblich.
- Möglichst hohe Schnittwerte anstreben, um so die Reibung zu reduzieren und dadurch die Standzeit der Fräser zu erhöhen.



CVD-DIAMANT Bohrer mit Innenkühlung

Typ C4600 mit Innenkühlung



Abmessungen					
ØD [mm]	Ød [mm]	l [mm]	l1 [mm]	l2 [mm]	TYP
3.0	6	85	30	20	C4600-3.0-A060
3.3		85	30	20	C4600-3.3-A060
4.0		85	34	24	C4600-4.0-A060
4.2		85	46	36	C4600-4.2-A060
5.0		85	46	36	C4600-5.0-A060
5.5		85	46	36	C4600-5.5-A060
6.0	8	85	46	36	C4600-6.0-A060
6.8		98	58	48	C4600-6.8-A060
8.0		98	58	48	C4600-8.0-A060
8.5	10	98	58	48	C4600-8.5-A060
10		115	70	60	C4600-10.0-A060
10.2	12	137	87	72	C4600-10.2-A060
12.0		137	87	72	C4600-12.0-A060

Bestellinformationen

Verfügbare Ausführungen

A060

Verfügbarkeit

○

Weitere Infos

→ Seite 1-7

✓ Auf Lager ○ Auf Anfrage, bitte Wunschtermin für die Lieferung angeben
andere Abmessungen auf Anfrage

Bestellbeispiel für:

Typ: C4600 Ø8mm

- C4600-8.0-A060
- tt.mm.jj (Wunschtermin)



Produktspektrum

Glanzfräser Typ 5000 (ein- oder mehrschneidig)

→ Seite 2-35

Vorteile im Überblick

- Keine Montage von Schneidplatten
- kompakte Bauweise
- Fräskopf voreingestellt
- Wechselsystem
- Schrupp- und Schlicht- Bearbeitung in einem



Produktmerkmale

- MKD oder Naturdiamant in Schneidkassetten
- nachschleifbar
- Zähne einzeln verstellbar

Anwendungsbereiche

Diese Werkzeuge werden eingesetzt um sehr hohe Oberflächengüten zu erreichen.

Haupteinsatzgebiete:

- Plexiglas
- Aluminium
- Messing

Drehzahlbereich: 1500 - 8000 U / min (Maschinen und Materialabhängig)

Vorschubbereich: 0.02 - 0.05 mm / U

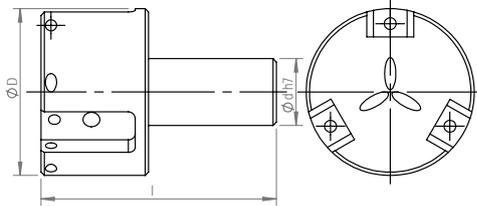
Einsatzbedingungen

- Schneiden nie mechanisch vermessen (Ausbruchgefahr).
- Durch Ausrichten der Schneiden kann die Oberflächengüte erhöht werden
- Um eine hohe Oberflächengüte zu erreichen, muss das Werkzeug zwingend ausgewuchtet werden
- Oberflächengüte und Drehzahl angleichen
- Kühlung
- stabile, schwingungsfreie Maschine



Fräskopf Typ 5000

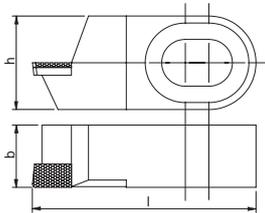
Typ 5000



Schneiden	ØD [mm]	Abmessungen		Typ
		l [mm]	Ød [mm]	
2	30	78	20	5000-30-2
2	50		20	5000-50-2
3	50		20	5000-50-3
2	60		20	5000-60-2
3	60		20	5000-60-3
2	75		20	5000-75-2
3	75		20	5000-75-3
3	110		20	5000-110-3

Schruppschneide Typ 5010 in DIAPACT (PKD)-Ausführung

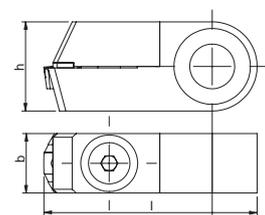
Typ 5010



l [mm]	Abmessungen		Typ
	b [mm]	h [mm]	
28.5	8	12	5010 A010

Schlichtschneide Typ 5020 in MKD- oder Naturdiamant-Ausführung

Typ 5020



l [mm]	Abmessungen		Typ
	b [mm]	h [mm]	
28.5	8	12	5020 A070
28.5	8	12	5020 A080

Bestellinformationen

Verfügbare Ausführungen	DIAPACT	MKD-Diamant	Natur-Diamant	Bestellbeispiel für: Typ: 5000 Ø60 Ausführung: 2-Schneiden ■ Grundkörper: 5000-60-2 ■ Schruppschneide: 5010 A010 ■ Schlichtschneide: 5020 A080 ■ tt.mm.jj (Wunschtermin)
Bestell-Code	A010	A070	A080	
Verfügbarkeit	○	○	○	
	→ Seite 1-6	→ Seite 1-7	→ Seite 1-7	

○ Auf Anfrage, bitte Wunschtermin für die Lieferung angeben

