



# SLOTWORX® HP

Hochvorschub- und Eck-/Nut-Fräser für  
High-Performance Zerspanung in allen Werkstoffen

# Hochvorschub- und Eck-/Nut-Fräser für High-performance in allen Werkstoffen

SLOTWORX® HP heißt das High-Performance-Talent unter den POKOLM Wendepaltenfräsern. Und mit einer Vielzahl positiver Eigenschaften hat sich das Frässystem das Prädikat „High-Performance“ redlich verdient. So z. B. als Hochvorschub-Fräser für hohe Vorschübe, hohe Geschwindigkeiten und hohe Härtegrade - SLOTWORX® HP nimmt es mit jeder Herausforderung und allen Werkstoffen auf. Damit ist das innovative Frässystem prädestiniert für den Einsatz auf HSC-Maschinen sowie auf kleineren Bearbeitungszentren.

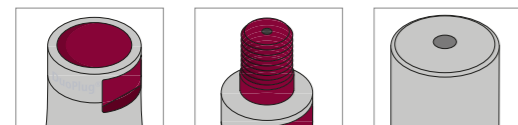
Und mit den neuen Eckfräsplatten r 0,8 mit ihrer besonderen Geometrie kann das System nun auch als Eck- und Nutfräser sowohl in weichen Werkstoffen als auch in gehärteten Stählen eingesetzt werden. Sogar der Bearbeitung hochwärmfester Legierungen wie Inconel und Titan ist mit diesen Schneidstoffen keine Grenze gesetzt.

Mit seinen geringen Abmessungen ist das Frässystem zudem geeignet, in Teilbereichen Vollhartmetallwerkzeuge zu ersetzen.

## Sie profitieren von den folgenden Vorteilen:

- hohe Zähnezahl auf kleinstem Werkzeug-Durchmesser
- maximale Trägerstabilität durch negativen Axialwinkel
- mit unterschiedlichen Schneidplatten als Eck- und Nut- oder als Hoch-Vorschub-Fräser einsetzbar
- Wendeschneidplatten für die Bearbeitung aller Werkstoffe
- hochpräzise geschliffene Wendeschneidplatten
- realer Eckradius für konturnahes Arbeiten
- erstklassige Oberflächengüten des zu bearbeitenden Material
- Eckfräsplatte mit positivem Drallwinkel für geringe Abdrängung
- kann in Teilbereichen Vollhartmetall-Werkzeuge ersetzen

## Anschlussarten



DuoPlug®    Einschraubfräser    Schafffräser

SLOTWORX® HP-Werkzeuge sind als Einschraub- und Schafffräser sowie mit dem von Pokolm patentierten DuoPlug®-System für höchste Rundlaufgenauigkeit und maximale Steifigkeit erhältlich.

Alle Werkzeuge verfügen über eine innere Kühlmittelzufuhr für höchste Prozesssicherheit.

## SLOTWORX® HP im Detail

### Drei Platten-Geometrien für alle Fälle

- maximale Stabilität durch die Geometrie der Platte und der Schneidkante
- eingebetteter Plattensitz im Trägerwerkzeug

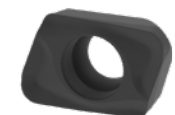
### Hoch-Vorschub-Platten 02 66 ... R20 ...



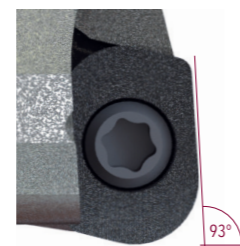
Hoch-Vorschub-Platte ohne Hohlkehle, r 2 mm

Hoch-Vorschub-Platte mit Hohlkehle, r 2 mm

### Eckfräsplatten 02 66 835 R08 ...

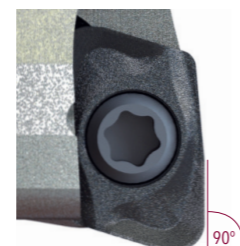


Eckfräsplatte, r 0,8 mm



2 mm Eckradius zur einfachen Programmierung

Einstellwinkel (Kappa) 93° für vibrationsfreie Bearbeitung von Formen auch ohne Formschräge



0,8 mm Eckradius

Einstellwinkel (Kappa) exakt 90° auf 2,5 mm Länge

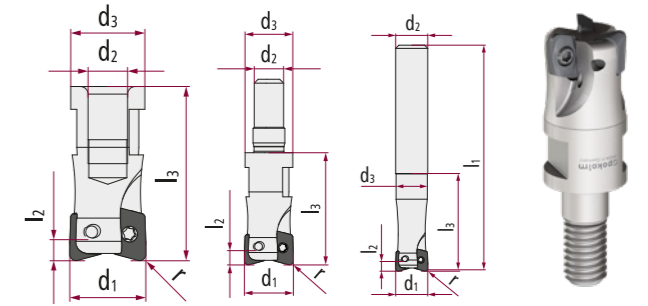
Praxis-Video  
SLOTWORX® HP in 1.2312

Mehr Produktvideos finden Sie auf:  
[youtube.com/pokolmknowhow](https://youtube.com/pokolmknowhow)



# SLOTWORX® HP

Ø 10 - 32 mm - Eck- und Nutfräser



	Bestell-Nr.	d <sub>1</sub>	l/d	r	l <sub>3</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	z	Zubehör	Eigenschaften
DuoPlug®	3 12 266 SG	12	6,2	0,8	28	2,5	-	M 7	10,8	3	A, B, C, D, E, F	☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑
	4 16 266 SG	16	6,2	0,8	31	2,5	-	M 10	15	4	A, B, C, D, E, F	☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑
	5 20 266 SG	20	6,2	0,8	33	2,5	-	M 12	18,6	5	A, B, C, D, E, F	☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑
	5 25 266 SG	25	6,2	0,8	35	2,5	-	M 16	23,5	5	A, B, C, D, E, F	☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑
Einschraubfräser	2 10 266 M6	10	6,2	0,8	22,5	2,5	-	M 6	9,75	2	A, B, C, D, E, F	☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑
	3 12 266 M6	12	6,2	0,8	22,5	2,5	-	M 6	11,5	3	A, B, C, D, E, F	☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑
	4 16 266	16	6,2	0,8	27,5	2,5	-	M 8	13,8	4	A, B, C, D, E, F	☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑
	5 20 266	20	6,2	0,8	27,5	2,5	-	M 10	18	5	A, B, C, D, E, F	☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑
	5 25 266	25	6,2	0,8	32	2,5	-	M 12	21	5	A, B, C, D, E, F	☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑
	7 32 266	32	6,2	0,8	32	2,5	-	M 16	29	7	A, B, C, D, E, F	☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑
Schafffräser	2 30 10 166 G	10	6,2	0,8	30	2,5	70	10	9,75	2	A, B, C, D, E, F	☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑
	3 36 12 166 G	12	6,2	0,8	36	2,5	81	12	11,5	3	A, B, C, D, E, F	☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑
	4 48 16 166 G	16	6,2	0,8	48	2,5	96	16	15,5	4	A, B, C, D, E, F	☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑ ☑

Wendeschneidplatten	Bestell-Nr.	DIN-Bezeichnung	Qualität	Beschichtung	l/d	s	r	M
	02 66 835 R08	XCHT 062208 SR	HSC 05	PVTi	6,2	2,2	0,8	M 2
	02 66 835 R08 D	XCHT 062208 SR	HSC 05	PVDiaN	6,2	2,2	0,8	M 2

Zubehör	A	B	C	D	E
	21 500 P	06 500 P	TV 04-1	TV 500 P	T6 500 P
	T6 502 P				

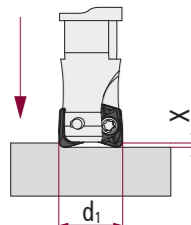
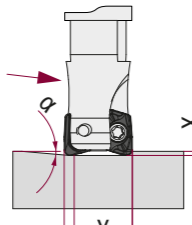
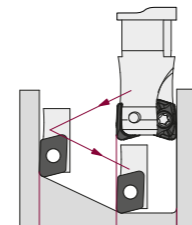
## Anwendungsdaten (fz / ap)

Qualität Beschichtung	Vorschub Spantiefe	Stahl	Nichtrostender Stahl	Eisenguss	NE-Metalle und Nichtmetalle	Hochwärmfeste Legierungen	Gehärtete Werkstoffe
HSC 05 PVTi	f <sub>z</sub> (mm) a <sub>p</sub> (mm)	0,05-0,3 0,3-2	0,05-0,25 0,3-2	0,05-0,3 0,3-2	-	0,05-0,25 0,3-2	0,05-0,25 0,3-2
HSC 05 PVDiaN	f <sub>z</sub> (mm) a <sub>p</sub> (mm)	-	-	-	0,05-0,3 0,3-2	-	-

## Schnittgeschwindigkeit (Vc in m/min)

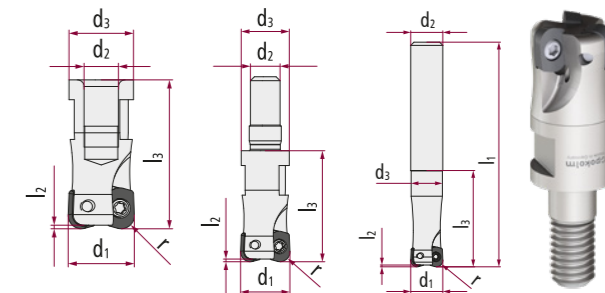
Qualität Beschichtung	Anwendung	Stahl	Nichtrostender Stahl	Eisenguss	NE-Metalle und Nichtmetalle	Hochwärmfeste Legierungen	Gehärtete Werkstoffe
HSC 05 PVTi	Grob Mittel Fein	- ▽150 275 400	- ▽100 150 200	- ▽200 275 350	-	- ▽40 70 100	- ▽35 143 250
HSC 05 PVDiaN	Grob Mittel Fein	-	-	-	- ▽200 500 800	-	-

## Erweiterte Einsatzdaten

Axiales Eintauchen ins Volle		Schräges Eintauchen ins Volle			Zirkularfräsen		
							
Fräser Ø d1	X <sub>max</sub> mm	Fräser Ø d1	α°	y mm	Fräser Ø d1	D <sub>min</sub> mm	D <sub>max</sub> mm
10-32	0,7	10	<2,5	4	10	13	20
		12	<2	6	12	17	24
		16	<1,6	10	16	25	32
		20	<1,2	14	20	33	39
		25	<1	19	25	43	49
		32	<1	26	32	57	63

## SLOTWORX® HP

Ø 10 - 32 mm - Hochvorschubfräser









	Bestell-Nr.	d <sub>1</sub>	l/d	r	l <sub>3</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	z	Zubehör	Eigenschaften
DuoPlug®	3 12 266 SG	12	6,2	2	28	0,7	-	M 7	10,8	3	A, B, C, D, E, F	
	4 16 266 SG	16	6,2	2	31	0,7	-	M 10	15	4	A, B, C, D, E, F	
	5 20 266 SG	20	6,2	2	33	0,7	-	M 12	18,6	5	A, B, C, D, E, F	
	5 25 266 SG	25	6,2	2	35	0,7	-	M 16	23,5	5	A, B, C, D, E, F	

Einschraubfräser	Bestell-Nr.	d <sub>1</sub>	l/d	r	l <sub>3</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	z	Zubehör	Eigenschaften
	2 10 266 M6	10	6,2	2	22,5	0,7	-	M 6	9,75	2	A, B, C, D, E, F	
	3 12 266 M6	12	6,2	2	22,5	0,7	-	M 6	11,5	3	A, B, C, D, E, F	
	4 16 266	16	6,2	2	27,5	0,7	-	M 8	13,8	4	A, B, C, D, E, F	
	5 20 266	20	6,2	2	27,5	0,7	-	M 10	18	5	A, B, C, D, E, F	
	5 25 266	25	6,2	2	32	0,7	-	M 12	21	5	A, B, C, D, E, F	

Schafffräser	Bestell-Nr.	d <sub>1</sub>	l/d	r	l <sub>3</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	z	Zubehör	Eigenschaften
	2 30 10 166 G	10	6,2	2	30	0,7	70	10	9,75	2	A, B, C, D, E, F	
	3 36 12 166 G	12	6,2	2	36	0,7	81	12	11,5	3	A, B, C, D, E, F	

Wendeschneidplatten	Bestell-Nr.	DIN-Bezeichnung	Qualität	Beschichtung	l/d	s	r	M
	02 66 835 R20	XCHW 062220 EN	HSC 05	PVTi	6,2	2,2	2	M 2
	02 66 835 R20 D	XCHW 062220 EN	HSC 05	PVDiaN	6,2	2,2	2	M 2
	02 66 836 R20	XCHW 062220 EN	HSC 05	PVTiH	6,2	2,2	2	M 2
	02 66 820 R20	XCHT 062220 FN	K10	Poliert	6,2	2,2	2	M 2
	02 66 860 R20	XCHT 062220 FN	K10	PVTi	6,2	2,2	2	M 2
	02 66 890 R20	XCHT 062220 EN	M40	PVST	6,2	2,2	2	M 2

Zubehör	A	B	C	D	E
	 21 500 P	 06 500 P	 TV 04-1	 TV 500 P	 T6 500 P
	 T6 502 P				

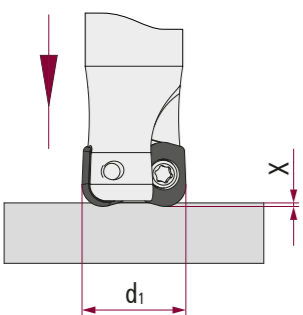
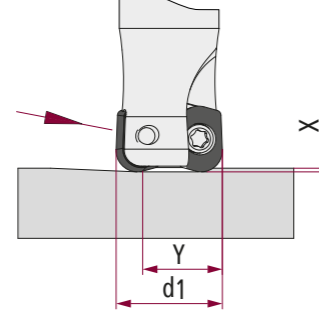
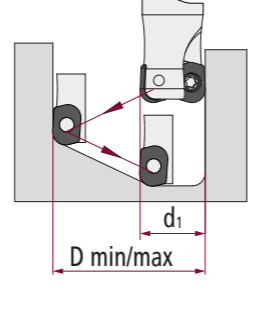
## Anwendungsdaten (fz / ap)

Qualität Beschichtung	Vorschub Spantiefe	Stahl	Nichtrostender Stahl	Eisenguss	NE-Metalle und Nichtmetalle	Hochwärmefeste Legierungen	Gehärtete Werkstoffe
HSC 05 PVTi	f <sub>z</sub> (mm) a <sub>p</sub> (mm)	0,05-0,7 0,05-0,4	-	0,05-0,7 0,05-0,4	-	-	0,05-0,6 0,05-0,4
HSC 05 PVDiaN	f <sub>z</sub> (mm) a <sub>p</sub> (mm)	-	-	-	0,05-0,7 0,05-1	-	-
HSC 05 PVTiH	f <sub>z</sub> (mm) a <sub>p</sub> (mm)	0,05-0,7 0,05-0,4	-	0,05-0,7 0,05-0,4	-	-	0,05-0,6 0,05-0,4
K10 Poliert	f <sub>z</sub> (mm) a <sub>p</sub> (mm)	-	-	-	0,02-1 0,05-1	-	-
K10 PVTi	f <sub>z</sub> (mm) a <sub>p</sub> (mm)	-	0,02-0,4 0,02-0,3	-	0,02-1 0,05-1	0,02-0,1 0,02-0,15	-
M40 PVST	f <sub>z</sub> (mm) a <sub>p</sub> (mm)	-	0,03-0,6 0,05-1	-	-	0,03-0,6 0,05-1	-

## Schnittgeschwindigkeit (Vc in m/min)

Qualität Beschichtung	Anwendung	Stahl	Nichtrostender Stahl	Eisenguss	NE-Metalle und Nichtmetalle	Hochwärmefeste Legierungen	Gehärtete Werkstoffe
HSC 05 PVTi	Grob	▽120 185 250	-	▽100 150 200	-	-	▽35 143 250
	Mittel	▽150 275 400	-	▽150 225 300	-	-	▽35 143 250
	Fein	▽150 275 400	-	▽200 275 350	-	-	▽35 143 250
HSC 05 PVDiaN	Grob	-	-	-	▽200 500 800	-	-
	Mittel	-	-	-	▽200 500 800	-	-
	Fein	-	-	-	▽200 500 800	-	-
HSC 05 PVTiH	Grob	▽120 185 250	-	▽100 150 200	-	-	▽35 143 250
	Mittel	▽150 275 400	-	▽150 225 300	-	-	▽35 143 250
	Fein	▽150 275 400	-	▽200 275 350	-	-	▽35 143 250
K10 Poliert	Grob	-	-	-	▽100 450 800	-	-
	Mittel	-	-	-	▽100 450 800	-	-
	Fein	-	-	-	▽100 450 800	-	-
K10 PVTi	Grob	-	▽90 120 150	-	▽100 450 800	-	-
	Mittel	-	▽120 150 180	-	▽100 450 800	▽35 68 100	-
	Fein	-	▽120 150 180	-	▽100 450 800	-	-
M40 PVST	Grob	-	▽80 130 180	-	-	▽30 55 80	-
	Mittel	-	▽100 155 210	-	-	▽40 65 90	-
	Fein	-	▽120 185 250	-	-	▽60 90 120	-

## Erweiterte Einsatzdaten

Axiales Eintauchen ins Volle		Schräges Eintauchen ins Volle			Zirkularfräsen		
							
Fräser Ø d1	X <sub>max</sub> mm	Fräser Ø d1	α°	y mm	Fräser Ø d1	D <sub>min</sub> mm	D <sub>max</sub> mm
10-32	0,7	10	<2,5	4	10	13	20
		12	<2	6	12	17	24
		16	<1,6	10	16	25	32
		20	<1,2	14	20	33	40
		25	<1	19	25	43	50
		32	<1	26	32	57	64

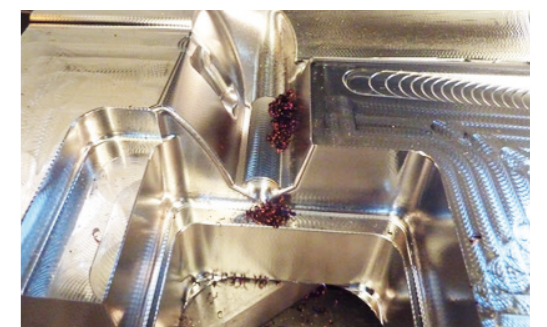
## Zubehör

Zubehör	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Maße			
<b>Torx®schrauben   Torx®schrauben</b>						
	21 500 P	Torx®-Schraube M 2,0   L 4   T 6 Plus   0,5 Nm	M 2,0	L 4	T 6 Plus	0,5 Nm
<b>Schlüssel   Torxschlüssel</b>						
	06 500 P	Torx®-Schlüssel (Torx®-Plus) T 6 IP	T 6 IP			
<b>Drehmoment-Schraubendreher und Zubehör   Drehmoment-Schraubendreher</b>						
	TV 04-1	Torque Vario® - S Drehmomentschraubendreher	von 0,4 Nm	bis 1,0 Nm	mit Skala, inkl. Setter	
<b>Drehmoment-Schraubendreher und Zubehör   Einstellwerkzeug für Drehmoment-Schraubendreher</b>						
	TV 500	Torque Vario® - SETTER Einstellwerkzeug				
<b>Drehmoment-Schraubendreher und Zubehör   Torx® Wechselklingen, Standard</b>						
	T6 500 P	Torx® Wechselklinge für Torque Vario®	T 6 IP	L 175	max. 0,6 Nm	
<b>Drehmoment-Schraubendreher und Zubehör   Torx® Wechselklingen, mit Haltefeder</b>						
	T6 502 P	Torx® MagicSpring Wechselklinge für Torque Vario®	T 6 IP	L 175	max. 0,6 Nm	

## SLOTWORX® HP Praxisbeispiel

Bearbeitungsaufgabe in 1.2344 52 HRC, Warmarbeitsstahl

Werkzeug:	4 16 266
D <sub>c</sub> (Nenndurchmesser):	16 mm
Aufnahme:	75 08 754
Kühlung:	Mit Luft
Wendeschneidplatte:	02 66 835 R20
Beschichtung:	PVTi
V <sub>c</sub> (Schnittgeschwindigkeiten):	140 m/min
n (Drehzahl):	2.700 min <sup>-1</sup>
f <sub>z</sub> (Vorschub pro Zahn):	0,46 mm
V <sub>f</sub> (Vorschub):	5.000 mm/min
a <sub>p</sub> (Schnitttiefe):	0,3 mm
a <sub>e</sub> (Schnittbreite):	bis 16 mm
Standzeit:	> 110 min
Standlänge:	> 550 m



## Pokolm Frästechnik GmbH & Co. KG

Adam-Opel-Straße 5, 33428 Harsewinkel  
+49 5247 9361-0, info@pokolm.de



[www.pokolm.de](http://www.pokolm.de)