



## SLOTWORX® HP

Hoch-Vorschub- und Eck-/Nut-Fräser für High-Performance Zerspänung in allen Werkstoffen



 **pokolm**  
PREMIUMTOOLS. WE KNOW HOW.

# HOCH-VORSCHUB- UND ECK-/NUT-FRÄSER FÜR HIGH-PERFORMANCE LEISTUNG IN ALLEN WERKSTOFFEN

**SLOTWORX® HP** heißt das High-Performance-Talent unter den POKOLM Wendeplattenfräsern. Und mit einer Vielzahl positiver Eigenschaften hat sich das Frässystem das Prädikat „High-Performance“ redlich verdient. So z.B. als Hoch-Vorschub-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 hochwarmfester 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.

Praxis-Video  
**SLOTWORX® HP** in  
1.2379 - 60 HRC



## Anschlussarten

**SLOTWORX® HP**-Werkzeuge sind als Einschraub- und Schaftfräser 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.



**DUOPLUG®**



Einschraubfräser



Schaftfräser

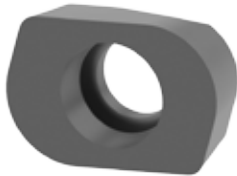
## SLOTWORX® HP Eigenschaften auf einen Blick

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

# SLOTWORX® HP IM DETAIL

## Drei Platten-Geometrien für alle Fälle

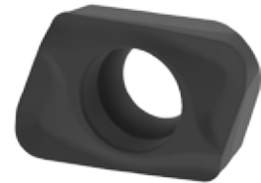
- ⊕ maximale Stabilität durch die Geometrie der Platte und der Schneidkante
- ⊕ eingebetteter Plattensitz im Trägerwerkzeug



- ⊕ Hoch-Vorschub-Platte ohne Hohlkehle, r 2 mm



- ⊕ Hoch-Vorschub-Platte mit Hohlkehle, r 2 mm



- ⊕ Eckfräsplatte, r 0,8 mm

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

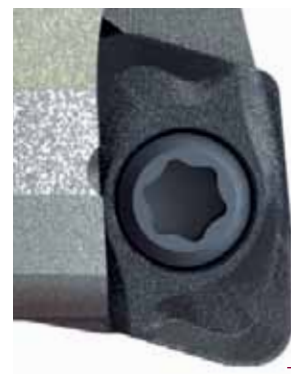


2 mm Eckradius zur einfachen Programmierung

93°

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

### Eckfräsplatten 02 66 835 R08 ...



0,8 mm Eckradius

90°

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

### Bestellnummerschlüssel:

Beispiel: **2 30 10 166 G**

- ⊕ Anzahl der Zähne ———— 2
- ⊕ Arbeitstiefe [l<sub>3</sub>] ———— 30  
(nur Werkzeuge mit Schaftfräser)
- ⊕ Nenndurchmesser [d<sub>1</sub>] ———— 10
- ⊕ Anschlussart ———— 166
  - 1 - Zylinderschaft
  - 2 - Einschraubanschluss
  - 3 - Aufsteckanschluss
  - 0750 - Monoblock SK40
- ⊕ System Nummer ———— G
  - 66 - SLOTWORX® HP
- ⊕ Zylinderschaft nach DIN ———— G
  - G - DIN 1835 A
  - - DIN 1835 B
- ⊕ DUOPLUG® Anschluss (SG) ————





# SLOTWORX® HP - Ø 10 - 32 MM

## für Eckfräsplatten und Hoch-Vorschub-Platten

Hervorragend geeignet für den Einsatz auf HSC-Maschinen und kleineren Bearbeitungszentren.

- durch die hohe Zähnezahl sehr hohe Vorschübe möglich
- besticht durch den realen Eckradius für konturnahes Arbeiten

### Wendeplattenfräser

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

### Einschraubfräser

	2 10 266 M6	10	6,2	0,8 2	22,5	0,7	-	M 6	9,75	2	A, B, C, D, E, F	
	3 12 266 M6	12	6,2	0,8 2	22,5	0,7	-	M 6	11,5	3	A, B, C, D, E, F	
	4 16 266	16	6,2	0,8 2	27,5	0,7	-	M 8	13,8	4	A, B, C, D, E, F	
	5 20 266	20	6,2	0,8 2	27,5	0,7	-	M 10	18	5	A, B, C, D, E, F	
	5 25 266	25	6,2	0,8 2	32	0,7	-	M 12	21	5	A, B, C, D, E, F	
	7 32 266	32	6,2	0,8 2	32	0,7	-	M 16	29	7	A, B, C, D, E, F	

### Schaftfräser

	2 30 10 166 G	10	6,2	0,8 2	30	0,7	70	10	9,75	2	A, B, C, D, E, F	
	3 36 12 166 G	12	6,2	0,8 2	36	0,7	81	12	11,5	3	A, B, C, D, E, F	
	4 48 16 166 G	16	6,2	0,8 2	48	0,7	96	16	15,5	4	A, B, C, D, E, F	

### Zubehör

<p>21 500 P Torxschraube A &gt; Seite 7</p>	<p>POKOLM 06 500 P Torxschlüssel (Torx-Plus) B &gt; Seite 7</p>	<p>TV 04-1 Torque Vario® - S Dreh- momentschraubendreher C &gt; Seite 7</p>	<p>TV 500 Torque Vario® - SETTER Einstellwerkzeug D &gt; Seite 7</p>	<p>T6 500 P Torx Wechselklinge für Torque Vario® E &gt; Seite 7</p>	<p>T6 502 P, Torx Magic- Spring Wechselklinge für Torque Vario® F &gt; Seite 7</p>
-----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

# Eckfräsplatten

Wendeschneidplatten		Bestell-Nr	DIN-Bezeichnung	Qualität	Beschichtung	l	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

## Anwendungsdaten (fz / ap)

Werkstoff		Stahl	Nichtrostender Stahl	Eisenguss	NE-Metalle und Nichtmetalle	Hochwarmfeste Legierungen	Gehärtete Werkstoffe
Qualität Beschichtung	Vorschub Spantiefe						
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)

Werkstoff		Stahl	Nichtrostender Stahl	Eisenguss	NE-Metalle und Nichtmetalle	Hochwarmfeste Legierungen	Gehärtete Werkstoffe
Qualität Beschichtung	Anwendung						
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	
Fräser Ø d1	X <sub>max</sub> mm
10-32	0,7

Schräges Eintauchen ins Volle		
Fräser Ø d1	α°	y mm
10	<2,5	4
12	<2	6
16	<1,6	10
20	<1,2	14
25	<1	19
32	<1	26

Zirkularfräsen		
Fräser Ø d1	D <sub>min</sub> mm	D <sub>max</sub> mm
10	13	20
12	17	24
16	25	32
20	33	39
25	43	49
32	57	63

## Hoch-Vorschub-Platten

Wendeschneidplatten	Bestell-Nr	DIN-Bezeichnung	Qualität	Beschichtung	l	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

## Anwendungsdaten (fz / ap)

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

## Schnittgeschwindigkeit (Vc in m/min)

Werkstoff		Stahl	Nichtrostender Stahl	Eisenguss	NE-Metalle und Nichtmetalle	Hochwarmfeste 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	-	-	-	▽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	
Fräser Ø d1	X <sub>max</sub> mm
10-32	0,7

Schräges Eintauchen ins Volle		
Fräser Ø d1	$\alpha^\circ$	y mm
10	<2,5	4
12	<2	6
16	<1,6	10
20	<1,2	14
25	<1	19
32	<1	26

Zirkularfräsen		
Fräser Ø d1	D <sub>min</sub> mm	D <sub>max</sub> mm
10	13	20
12	17	24
16	25	32
20	33	40
25	43	50
32	57	64

## Zubehör

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



**Pokolm**  
**Frästechnik GmbH & Co. KG**

Adam-Opel-Straße 5  
33428 Harsewinkel

Fon: +49 5247 9361-0  
Fax: +49 5247 9361-99

info@pokolm.de  
www.pokolm.de



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