

palbit  Hochvorschubfräser HIFEED 6410



- $ae = 0,7 \times D$
- PH7... = Kühlung: Luft
- Die angegebenen Richtwerte sind der Werkstückaufspannung und den Maschinenverhältnissen anzupassen!

260218...  
260219...

ISO	Werkstoffgruppe	Festigkeit/ Härte N/mm <sup>2</sup>	Werkstoff- beispiel chemisch	Werkstoff- Nummer	Vorschubwerte fz mm/z	Schnittgeschwindigkeit Vc m/min				
						◀ Verschleißfestigkeit				Zähigkeit ▶
						PH7910	PH7920	PH7930	PH7740	PHM740
						++	±	±	--	--
	unlegierter Baustahl	bis 700	St-52	1.0052	0,4 - 1,8	160 - 280	150 - 230	140 - 220	100 - 180	
P	Vergütungsstahl	500 - 950	42 CrMo4	1.7225	0,4 - 1,8	150 - 230	140 - 220	130 - 180	90 - 170	
	Vergütungsstahl	950 - 1300	43CrMo4	1.3563	0,3 - 1,5	140 - 190	130 - 180	100 - 170	80 - 140	
M	INOX, ferr./marten.	500 - 950	X10 Cr13	1.4006	0,4 - 1,3			130 - 220	100 - 180	100 - 180
	INOX, austenitisch	500 - 950	X5 CrNi 18 10	1.4301	0,4 - 1,3			120 - 180	90 - 150	90 - 150
	Duplex	700 - 950	X2 CrNiMoN 22-5-3	1.4462	0,1 - 1,0			70 - 140	70 - 120	70 - 120
K	Temperguss	bis 280 HB	GTS 55	0.8155	0,5 - 1,8	160 - 350	150 - 310			
	Grauguss	bis 260 HB	GG 25	0.6025	0,5 - 1,8	150 - 300	140 - 260			
	Sphäroguss	bis 280 HB	GGG 60	0.7060	0,5 - 1,5	120 - 360	100 - 220			
S	Nickelbasis-Legierungen	bis 1300	NiCr19Fe19NbMo	Inconel 718	0,4 - 1,0			35 - 65	25 - 60	25 - 60

Einsatzbedingungen: ++ = gut ± = durchschnittlich -- = schwierig



Ramping und helikales Eintauchen

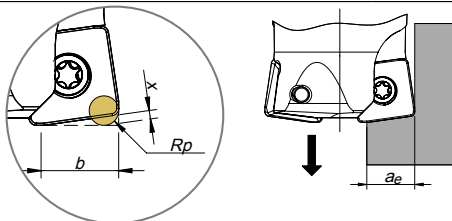
ØDc	Ramping			Eintauchen helical		
	α°	ap max.	LR min.	ØDH min.	ØDH max.	Steigung max. / U
20	15	1	3,2	26,4	-	6
25	9,5	1	6,0	36,4	-	17
				-	48	5
32	5,5	1	10,4	50,4	-	5
				-	62	9
35	4,5	1	12,7	56,4	-	5
				-	68	8
42	3,5	1	16,3	70,4	-	5
				-	82	7

Plungung

L ≤ 3Dc	L > 3Dc	S max.
fz (mm/z)		
0,08 - 0,15	0,05 - 0,1	$S_{max} = \sqrt{Dc \times DR - DR^2}$

S max. und DR (in Abhängigkeit zum Durchmesser Dc)						
DR	Dc					
	20	25	32	35	42	
1	4,4	4,9	5,6	5,8	6,4	
2	6,0	6,8	7,7	8,1	8,9	
3	7,1	8,1	9,3	9,8	10,8	
4	8,0	9,2	10,6	11,1	12,3	
5	8,7	10	11,6	12,2	13,6	
6	9,2	10,7	12,5	13,2	14,7	

**Programmierung**



Wendeschneidplatte	Rp	X	b	ae
SO...0803..	2,0	0,8	6,8	6,3

**palbit** **Hochvorschubfräser HIFEED 06690**



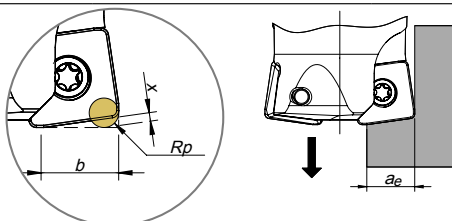
- ae = 0,7 x D
- PH7... = Kühlung: Luft
- Die angegebenen Richtwerte sind der Werkstückaufspannung und den Maschinenverhältnissen anzupassen!

**260221....**  
**260220....**

ISO	Werkstoffgruppe	Festigkeit/ Härte N/mm <sup>2</sup>	Werkstoff- beispiel chemisch	Werkstoff- Nummer	Vorschubwerte fz mm/z	Schnittgeschwindigkeit Vc m/min				
						◀ Verschleißfestigkeit				Zähigkeit ▶
						PH7910	PH7920	PH7930	PH7740	PHM740
P	unlegierter Baustahl	bis 700	St-52	1.0052	0,5 - 2,0	160 - 280	150 - 230	140 - 220	100 - 180	
	Vergütungsstahl	500 - 950	42 CrMo4	1.7225	0,5 - 2,0	150 - 230	140 - 220	130 - 180	90 - 170	
	Vergütungsstahl	950 - 1300	43CrMo4	1.3563	0,5 - 1,8	140 - 190	130 - 180	100 - 170	80 - 140	
M	INOX, ferr./marten.	500 - 950	X10 Cr13	1.4006	0,5 - 1,8			130 - 220	100 - 180	100 - 180
	INOX, austenitisch	500 - 950	X5 CrNi 18 10	1.4301	0,5 - 1,8			120 - 180	90 - 150	90 - 150
	Duplex	700 - 950	X2 CrNiMoN 22-5-3	1.4462	0,5 - 1,8			70 - 140	70 - 120	70 - 120
K	Temperguss	bis 280 HB	GTS 55	0.8155	0,5 - 2,0	160 - 350	150 - 310		120 - 240	
	Grauguss	bis 260 HB	GG 25	0.6025	0,5 - 2,0	150 - 300	140 - 260		100 - 200	
	Sphäroguss	bis 280 HB	GGG 60	0.7060	0,5 - 1,8	120 - 260	100 - 220		80 - 150	
S	Nickelbasis-Legierungen	bis 1300	NiCr19Fe19NbMo	Inconel 718	0,4 - 1,3			35 - 65	25 - 60	25 - 60

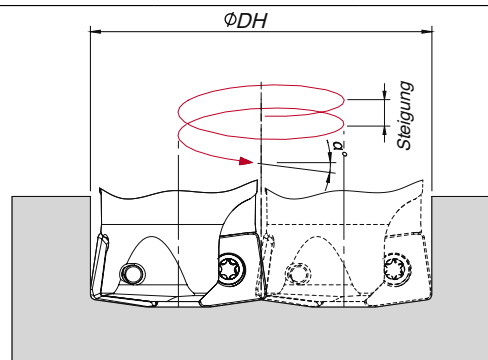
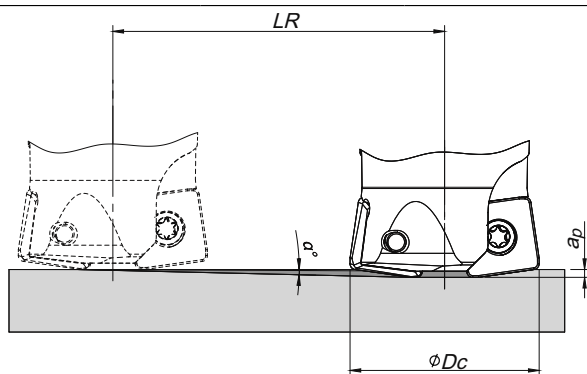
Einsatzbedingungen: ++ = gut ± = durchschnittlich -- = schwierig

**Programmierung**

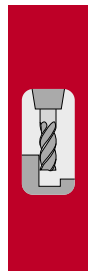


Wendeschneidplatte	Rp	X	b	ae
SO...13M5..	2,5	1,1	10,5	10,0

**Ramping und helikales Eintauchen**

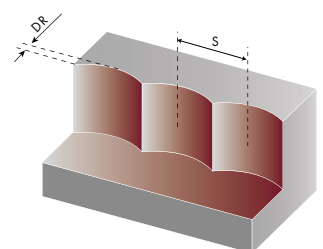


ØDc	Ramping			Eintauchen helical		
	α°	ap max.	LR min.	ØDH min.	ØDH max.	Steigung max. / U
32	10	1,5	6	43	-	6
				-	62	16
35	9	1,5	9,5	49	-	6
				-	68	16
42	6,4	1,5	13,4	63	-	7
				-	82	14
50	4,3	1,5	19,9	79	-	6
				-	98	11
52	4	1,5	21,5	83	-	6
				-	102	10
63	3	1,5	28,6	105	-	6
				-	124	10
66	2,6	1,5	33	111	-	6
				-	130	9
80	2	1,5	43	139	-	6
				-	158	8



**Plunging**

L ≤ 3Dc	L > 3Dc	S max.
fz (mm/z)		
0,1 - 0,2	0,07 - 0,14	$S_{max.} = \sqrt{Dc \times DR - DR^2}$



S max. und DR (in Abhängigkeit zum Durchmesser Dc)

DR	Dc							
	32	35	42	50	52	63	66	80
1	5,6	5,8	6,4	7,0	7,1	7,9	8,1	8,9
2	7,7	8,1	8,9	9,8	10,0	11,0	11,3	12,5
3	9,3	9,8	10,8	11,9	12,1	13,4	13,7	15,2
4	10,6	11,1	12,3	13,6	13,9	15,4	15,7	17,4
5	11,6	12,2	13,6	15,0	15,3	17,0	17,5	19,4
6	12,5	13,2	14,7	16,2	16,6	18,5	19,0	21,1
7	13,2	14,0	15,7	17,3	17,7	19,8	20,3	22,6
8	13,9	14,7	16,5	18,3	18,8	21,0	21,5	24,0
9	14,4	15,3	17,2	19,2	19,7	22,0	22,6	25,3
10	14,8	15,8	17,9	20,2	20,5	23,0	23,7	26,5