SCHNITTDATEN

ZWDK - TPC-Hochleistungsfräser 2xD

d_2	d_1	Eck-fase	l_2	l_1	d_3	AP	
mm	mm		mm	mm	mm	mm	Z
3,0	6	0,13	8	57	2,8	18	4
4,0	6	0,18	11	57	3,8	21	4
5,0	6	0,20	13	57	4,8	21	4
6,0	6	0,20	13	57	5,5	21	4
8,0	8	0,20	19	63	7,5	27	4
10,0	10	0,30	22	72	9,5	32	4
12,0	12	0,30	26	83	11,5	38	4
14,0	14	0,30	26	83	13,5	42	4
16,0	16	0,40	32	92	15,5	44	4
20,0	20	0,50	38	104	19,5	54	4

Trochoidal / Besäumen			HPC Vollnut
f_z (mm/Z)			
$a_e \leq 0,5xd$ $\beta \leq 90°$	$a_e \leq 0,25xd$ $\beta \leq 60°$	$a_e \leq 0,1xd$ $\beta \leq 38°$	$a_e \leq 1,0xd$ $a_p \leq 1,0xd$
0,013	0,030	0,050	0,008
0,020	0,040	0,070	0,009
0,025	0,045	0,085	0,015
0,030	0,045	0,095	0,022
0,040	0,045	0,135	0,028
0,050	0,065	0,150	0,038
0,070	0,075	0,195	0,055
0,080	0,100	0,210	0,075
0,115	0,125	0,225	0,085
0,155	0,160	0,240	0,120

Umfangsfräsen
$a_e = 0,15xD$
$a_p = 2,0xD$

Vollnut-Fräsen
$a_p = 1,0xD$

- Kleinerer Werkzeugdurchmesser als bei HPC-Bearbeitung für mehr Zerspanungsleistung
- Seitliche Zustellung bei normalen Materialien (gut spanbar), ca. die Hälfte der maximalen angegebenen Werte (a_e)
- Seitliche Zustellung bei anspruchsvollen Materialien (schlecht spanbar), ca. $^1/_3$ der maximalen angebenen Werte (a_e)
- Kühlung nur in Ausnahmefällen, wie Sonderlegierungen

Trochoidal / Besäumen								
V_c (m/min)	Allgemeine Baustähle	Automatenstähle	Unlegierte Vergütungsstähle	Legierte Vergütungsstähle	Werkzeugstähle	Rostfrei austenitisch	Gusseisen (GG)	Gusseisen (GGG,GT)
Zugfestigkeit / Härte / etc.	500–850 N/mm²	≤ 1000 N/mm²	850–1000 N/mm²	1000–1200 N/mm²	<1400 N/mm²	1.4301	<450 N/mm²	> 260 HB
$a_e = 1xD$	240	225	195	–	–	100	130	105
$a_e = 0,5xD$	300	280	245	195	–	125	160	130
$a_e = 0,25xD$	330	310	270	215	150	140	180	145
$a_e = 0,1xD$	370	345	300	230	160	150	200	160