

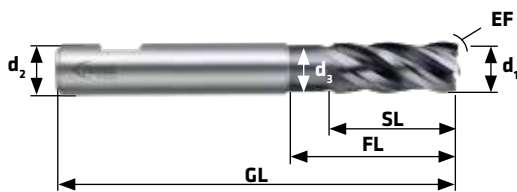
EMCA 0301M



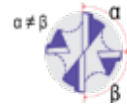
# Ice VHM-Schaftfräser HPC

4 schneidiger 35° | 38° VHM-Fräser, Standard Länge mit Eckenfase,  
Materialgruppe: Legierte Stähle bis < 45 HRC, Gusseisen

AlCrN



HB-Schaft



Z 4



35° | 38°



Eckenfase



Medium

d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	SL	FL	GL	EF	Art.-Nr.	Preis [€]
1	6	0,8	2,5	5	57	0,07	65239	25,23
2	6	1,8	5,0	10	57	0,10	65240	25,23
3	6	2,8	8,0	15	57	0,10	57323	15,40
4	6	3,8	11,0	17	57	0,15	57324	15,40
5	6	4,8	13,0	19	57	0,15	57325	15,40
6	6	5,8	13,0	21	57	0,20	57326	15,40
8	8	7,6	19,0	27	63	0,20	57327	21,25
10	10	9,5	22,0	32	72	0,30	48786	30,13
12	12	11,5	26,0	38	83	0,35	57328	41,55
14	14	13,5	26,0	38	83	0,35	57329	66,80
16	16	15,5	32,0	44	92	0,40	57330	68,68
18	18	17,5	32,0	44	92	0,40	57331	109,30
20	20	19,5	38,0	54	104	0,50	57332	126,53
25	25	24,50	45,0	65	121	0,60	57754	227,30

## Weitere Abmessungen

8	8	7,6	32,0	37	79	0,20	71951	38,80
10	10	9,5	20,0	60	100	0,20	69320	94,48
12	12	11,5	24,0	60	120	0,20	69321	117,08
12	12	11,5	50,0	61	100	0,50	64544	49,63
16	16	15,5	35,0	50	100	0,40	64741	95,15
16	16	15,5	32,0	100	150	0,35	69322	135,60
16	16	-	80,0	-	150	0,40	67316	142,90
16	16	15,5	48,0	55	100	0,40	67091	93,18
16	16	15,5	60,0	71	125	0,50	64545	116,05
20	20	19,5	44,0	59	109	0,50	60302	133,50
20	20	19,5	80,0	-	150	0,50	52182	212,00
25	25	24,50	80,0	-	150	0,60	431	317,03

## Ausführung: kurze Schneide - langer Freischliff

							ER		
3	6	2,8	6,0	30	100	0,20	64542	26,83	
4	6	3,8	6,0	40	100	0,20	64547	26,83	
5	6	4,6	8,0	45	100	0,25	64548	26,83	
6	6	5,5	10,0	50	100	0,25	64549	26,83	
10	10	9,5	14,0	60	100	0,40	64551	46,38	
16	16	15,5	20,0	100	150	0,50	64554	114,28	

# Anwendungsparameter

Materialgruppen	Festigkeit, Härte	ap max xD	ae max xD	VC [m/min]	Durchmesser (mm)										
					3	4	5	6	8	10	12	14	16	20	
<b>Nuten-Fräsen</b>															
<b>P</b>	Allgemeine Baustähle	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1	1	120-150	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,100
	Automatenstähle	850-1200 N/mm <sup>2</sup>	1	1	80-100	0,110	0,015	0,019	0,222	0,028	0,034	0,039	0,044	0,049	0,059
	Vergütungsstähle	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	≤1	1	80-100	0,011	0,014	0,018	0,021	0,028	0,035	0,042	0,049	0,056	0,070
<b>K</b>	Gusseisen (GG)	< 300 HB	1	1	80-120	0,110	0,015	0,019	0,022	0,028	0,034	0,039	0,044	0,049	0,059
<b>S</b>	Titan, Titanlegierung	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	0,5	1	30-40	0,009	0,012	0,012	0,017	0,022	0,026	0,030	0,034	0,038	0,046
<b>Konturen-Fräsen   Umsäumen</b>															
<b>P</b>	Allgemeine Baustähle	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1	0,3	150-180	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,100
	Automatenstähle	850-1200 N/mm <sup>2</sup>	1	0,3	100-150	0,012	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,056	0,064	0,080
<b>K</b>	Gusseisen (GG)	< 300 HB	1	0,3	100-150	0,014	0,018	0,022	0,026	0,034	0,041	0,047	0,052	0,058	0,071
<b>S</b>	Titan, Titanlegierung	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1	0,3	40-45	0,017	0,022	0,027	0,032	0,042	0,050	0,057	0,064	0,064	0,078
<b>Helix-Fräsen   Wendel-Fräsen</b>															
<b>P</b>	Allgemeine Baustähle	< 850 N/mm <sup>2</sup>	5°	0,3	120	0,010	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,032	0,035	0,040	0,048
	Automatenstähle	850-1200 N/mm <sup>2</sup>	4°	0,3	80	0,009	0,011	0,014	0,016	0,021	0,026	0,029	0,033	0,037	0,045
	Vergütungsstähle	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	3°	0,3	70	0,010	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,032	0,035	0,040	0,048
<b>Trochoidal-Fräsen   iMachining   Wirbel-Fräsen</b>															
<b>P</b>	Allgemeine Baustähle	< 850 N/mm <sup>2</sup>	2	0,1	200	-	-	-	0,061	0,079	0,095	0,108	0,122	0,135	0,164
	Automatenstähle	850-1200 N/mm <sup>2</sup>	2	0,1	130	-	-	-	0,055	0,071	0,085	0,097	0,109	0,122	0,148
	Vergütungsstähle	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	2	0,1	80	-	-	-	0,049	0,063	0,076	0,086	0,097	0,108	0,131
<b>K</b>	Gusseisen (GG)	< 300 HB	2	0,1	130	-	-	-	0,055	0,071	0,085	0,097	0,109	0,122	0,148
<b>S</b>	Titan, Titanlegierung	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1,5	0,1	50	-	-	-	0,067	0,087	0,104	0,119	0,134	0,149	0,181