

D = Durchmesser
 z = Zähnezahl
 VC = Schnittgeschwindigkeit m/min
 fz = Vorschub pro Zahn mm/U
 N = Drehzahl
 VF = Vorschubgeschwindigkeit mm/min
 Ap = Schnitttiefe
 Ae = Schnittbreite

Die Schnittwerttabellen geben Richtwerte an, die an die Rahmenbedingungen vor Ort angepasst werden müssen.

Schnittwerttabelle 24 Schaftfräser Z3 VHM beschichtet

Unbeschichtete VHM Fräser die VC/N Werte um 40% reduzieren

Vollnuten Ap 0,5xD ≤ 6 Ap 0,3xD

***Die Vorschubwerte müssen der Baulänge angepasst werden! Angaben sind für DIN lang!**

Werkstoff	D / Z	4	Z3	6	Z3	8	Z3	10	Z3	12	Z3	16	Z3	20	Z3
Stahl N/mm² <500	VC / fz	180	0,012	180	0,022	180	0,030	180	0,04	180	0,050	180	0,06	180	0,08
	N / Vf	14324	516	9549	630	7162	645	5730	688	4775	716	3581	645	2865	688
<800	VC / fz	150	0,010	150	0,018	150	0,025	160	0,03	150	0,04	150	0,05	150	0,07
	N / Vf	11937	358	7958	430	5968	448	5093	458	3979	477	2984	448	2387	501
<1200 (-HRC38)	VC / fz	100	0,008	100	0,015	100	0,02	100	0,025	100	0,035	100	0,04	100	0,06
	N / Vf	7958	191	5305	239	3979	239	3183	239	2653	279	1989	239	1592	286
<1600 (-HRC48)	VC / fz	70	0,006	70	0,012	70	0,140	70	0,018	70	0,028	70	0,03	70	0,045
	N / Vf	5570	100	3714	134	2785	1170	2228	120	1857	156	1393	125	1114	150
Rostfreie Stähle <800	VC / fz	70	0,01	70	0,016	70	0,220	70	0,03	70	0,033	70	0,04	70	0,05
	N / Vf	5570	167	3714	178	2785	1838	2228	201	1857	184	1393	167	1114	167
<1200	VC / fz	50	0,008	50	0,012	50	0,015	50	0,018	50	0,023	50	0,033	50	0,04
	N / Vf	3979	95	2653	95	1989	90	1592	86	1326	92	995	98	796	95
Guss GG	VC / fz	150	0,012	150	0,022	150	0,03	150	0,04	150	0,05	150	0,06	150	0,08
	N / Vf	11937	430	7958	525	5968	537	4775	573	3979	597	2984	537	2387	573
GGG	VC / fz	120	0,01	120	0,02	120	0,02	120	0,025	120	0,03	120	0,04	130	0,06
	N / Vf	9549	286	6366	382	4775	286	3820	286	3183	286	2387	286	2069	372
NE-Metalle Al Knetleg.	VC / fz	300	0,015	300	0,025	300	0,03	300	0,04	300	0,05	300	0,07	300	0,09
	N / Vf	23873	1074	15915	1194	11937	1074	9549	1146	7958	1194	5968	1253	4775	1289
Al Si<10%	VC / fz	250	0,013	250	0,02	250	0,025	250	0,03	250	0,04	250	0,06	250	0,07
	N / Vf	19894	776	13263	796	9947	746	7958	716	6631	796	4974	895	3979	836
Cu, Ms	VC / fz	230	0,015	230	0,025	230	0,03	230	0,04	230	0,05	230	0,06	230	0,08
	N / Vf	18303	824	12202	915	9151	824	7321	879	6101	915	4576	824	3661	879
Superleg. Ti/Ni/Co <300	VC / fz	50	0,008	50	0,015	50	0,02	50	0,025	50	0,03	50	0,035	50	0,04
	N / Vf	3979	95	2653	119	1989	119	1592	119	1326	119	995	104	796	95
800-1500	VC / fz	30	0,006	30	0,01	30	0,012	30	0,14	30	0,02	30	0,03	30	0,035
	N / Vf	2387	43	1592	48	1194	43	955	401	796	48	597	54	477	50