

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

Schnittwerttabelle 25 Schaftfräser Z3/Z4 VHM beschichtet extra lang

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

Z3 Vollnuten 0,3xD ≤ 8 0,2xD

Z4 Besäumen Ap 1,5xD Ae 0,1xD ≤ 10 Ap 1xD

***Die Vorschubwerte müssen der Baulänge angepasst werden!**

Werkstoff	D / Z	6	Z3	Z4	8	Z3	Z4	10	Z3	Z4	12	Z3	Z4	16	Z3	Z4
Stahl N/mm² <500	VC / fz	160	0,022	0,04	180	0,028	0,06	180	0,03	0,07	180	0,040	0,08	180	0,06	0,09
	N / Vf	8488	560	1358	7162	602	1719	5730	516	1604	4775	573	1528	3581	645	1289
<800	VC / fz	130	0,018	0,035	150	0,025	0,05	160	0,03	0,06	150	0,040	0,07	150	0,05	0,08
	N / Vf	6897	372	966	5968	448	1194	5093	458	1222	3979	477	1114	2984	448	955
<1200 (<HRC38)	VC / fz	90	0,015	0,03	100	0,020	0,045	100	0,025	0,05	100	0,035	0,06	100	0,04	0,07
	N / Vf	4775	215	573	3979	239	716	3183	239	637	2653	279	637	1989	239	557
<1600 (<HRC48)	VC / fz	60	0,012	0,028	70	0,140	0,035	70	0,018	0,04	70	0,028	0,05	70	0,03	0,06
	N / Vf	3183	115	357	2785	1170	390	2228	120	357	1857	156	371	1393	125	334
Rostfreie Stähle <800	VC / fz	60	0,016	0,03	70	0,022	0,045	70	0,03	0,055	70	0,033	0,06	70	0,04	0,07
	N / Vf	3183	153	382	2785	184	501	2228	201	490	1857	184	446	1393	167	390
<1200	VC / fz	45	0,012	0,028	50	0,015	0,04	50	0,02	0,05	50	0,023	0,055	50	0,033	0,06
	N / Vf	2387	86	267	1989	90	318	1592	95	318	1326	92	292	995	98	239
Guss GG	VC / fz	130	0,022	0,04	150	0,030	0,05	150	0,04	0,06	150	0,050	0,07	150	0,06	0,1
	N / Vf	6897	455	1103	5968	537	1194	4775	573	1146	3979	597	1114	2984	537	1194
GGG	VC / fz	100	0,02	0,04	120	0,020	0,045	120	0,025	0,05	120	0,030	0,06	120	0,04	0,08
	N / Vf	5305	318	849	4775	286	859	3820	286	764	3183	286	764	2387	286	764
NE-Metalle Al Knetleg.	VC / fz	300	0,025	0,05	300	0,030	0,06	300	0,04	0,07	300	0,050	0,08	300	0,07	0,1
	N / Vf	15915	1194	3183	11937	1074	2865	9549	1146	2674	7958	1194	2546	5968	1253	2387
Al Si<10%	VC / fz	220	0,02	0,035	250	0,025	0,045	250	0,03	0,05	250	0,040	0,06	250	0,06	0,08
	N / Vf	11671	700	1634	9947	746	1790	7958	716	1592	6631	796	1592	4974	895	1592
Cu, Ms	VC / fz	200	0,025	0,04	230	0,030	0,05	230	0,04	0,06	230	0,050	0,07	230	0,06	0,1
	N / Vf	10610	796	1698	9151	824	1830	7321	879	1757	6101	915	1708	4576	824	1830
Superleg. Ti/Ni/Co <900	VC / fz	40	0,015	0,03	50	0,020	0,04	50	0,025	0,05	50	0,030	0,06	50	0,035	0,07
	N / Vf	2122	95	255	1989	119	318	1592	119	318	1326	119	318	995	104	279
900-1500	VC / fz	25	0,01	0,025	30	0,012	0,03	30	0,017	0,035	30	0,020	0,04	30	0,03	0,06
	N / Vf	1326	40	133	1194	43	143	955	49	134	796	48	127	597	54	143