

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 5 Schaftfräser HSSE Z3 beschichtet

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

Vollnuten Ap 0,5xD ≤ 6 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	30	0,03	32	0,04	32	0,05	32	0,06	32	0,07	34	0,09	35	0,12
	N / Vf	2387	215	1698	204	1273	191	1019	183	849	178	676	183	557	201
<800	VC / fz	22	0,02	22	0,03	22	0,03	22	0,036	22	0,045	25	0,07	25	0,1
	N / Vf	1751	105	1167	105	875	79	700	76	584	79	497	104	398	119
<1200 (-HRC38)	VC / fz	20	0,02	20	0,02	20	0,025	20	0,035	20	0,045	22	0,07	22	0,1
	N / Vf	1592	95	1061	64	796	60	637	67	531	72	438	92	350	105
<1600 (-HRC48)	VC / fz	15	0,015	15	0,018	15	0,02	15	0,03	15	0,04	16	0,06	18	0,09
	N / Vf	1194	54	796	43	597	36	477	43	398	48	318	57	286	77
Rostfreie Stähle <800	VC / fz	16	0,01	16	0,012	16	0,015	16	0,022	16	0,025	18	0,04	18	0,06
	N / Vf	1273	38	849	31	637	29	509	34	424	32	358	43	286	52
<1200	VC / fz	12	0,006	12	0,008	12	0,012	14	0,016	14	0,02	14	0,035	14	0,05
	N / Vf	955	17	637	15	477	17	446	21	371	22	279	29	223	33
Guss GG	VC / fz	25	0,014	25	0,02	25	0,025	25	0,03	28	0,045	28	0,06	28	0,09
	N / Vf	1989	84	1326	80	995	75	796	72	743	100	557	100	446	120
GGG	VC / fz	20	0,014	20	0,02	20	0,025	22	0,03	22	0,04	25	0,05	25	0,08
	N / Vf	1592	67	1061	64	796	60	700	63	584	70	497	75	398	95
NE-Metalle Al Knetleg.	VC / fz	80	0,04	80	0,055	80	0,07	100	0,1	100	0,12	100	0,14	100	0,14
	N / Vf	6366	764	4244	700	3183	668	3183	955	2653	955	1989	836	1592	668
Al Si <10%	VC / fz	60	0,025	60	0,04	80	0,05	80	0,06	85	0,08	85	0,09	85	0,11
	N / Vf	4775	358	3183	382	3183	477	2546	458	2255	541	1691	457	1353	446
Cu, Ms	VC / fz	100	0,025	100	0,04	110	0,05	110	0,06	110	0,07	120	0,09	110	0,12
	N / Vf	7958	597	5305	637	4377	657	3501	630	2918	613	2387	645	1751	630
Superleg. Ti/Ni/Co <300	VC / fz	16	0,01	16	0,012	16	0,015	16	0,022	16	0,025	18	0,04	18	0,06
	N / Vf	1273	38	849	31	637	29	509	34	424	32	358	43	286	52
800-1500	VC / fz	8	0,006	8	0,008	8	0,012	8	0,016	10	0,02	10	0,035	10	0,05
	N / Vf	637	11	424	10	318	11	255	12	265	16	199	21	159	24