

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 32 Torus-Schaftfräser Z4 mit ER. VHM beschichtet

Schlichten Ap 0,1D Ae 0,2D > 48HRC Ap 0,05xD Ae 0,2xD

***Die Vorschubwerte müssen dem Eckenradius angepasst werden, Angabe für kleinsten ER!**

Werkstoff	D / Z	6	Z4	8	Z4	10R0,5	Z4	10R1,5	Z4	12	Z4	16	Z4
Stahl N/mm² <500	VC / fz	200	0,06	200	0,07	200	0,08	200	0,12	200	0,15	200	0,2
	N / Vf	10610	2546	7958	2228	6366	2037	6366	3056	5305	3183	3979	3183
<800	VC / fz	160	0,06	160	0,07	160	0,08	160	0,12	160	0,15	160	0,2
	N / Vf	8488	2037	6366	1783	5093	1630	5093	2445	4244	2546	3183	2546
<1200 (-HRC38)	VC / fz	130	0,05	130	0,06	130	0,06	130	0,1	130	0,12	130	0,18
	N / Vf	6897	1379	5173	1241	4138	993	4138	1655	3448	1655	2586	1862
<1600 (-HRC48)	VC / fz	80	0,05	90	0,06	90	0,06	100	0,1	100	0,12	100	0,18
	N / Vf	4244	849	3581	859	2865	688	3183	1273	2653	1273	1989	1432
Rostfreie Stähle <800	VC / fz	100	0,04	100	0,05	100	0,06	100	0,08	100	0,1	100	0,15
	N / Vf	5305	849	3979	796	3183	764	3183	1019	2653	1061	1989	1194
<1200	VC / fz	75	0,04	75	0,05	75	0,06	75	0,08	75	0,1	75	0,15
	N / Vf	3979	637	2984	597	2387	573	2387	764	1989	796	1492	895
Guss GG	VC / fz	200	0,06	200	0,07	200	0,08	200	0,12	200	0,15	200	0,2
	N / Vf	10610	2546	7958	2228	6366	2037	6366	3056	5305	3183	3979	3183
GGG	VC / fz	130	0,05	130	0,06	130	0,08	130	0,1	130	0,12	130	0,18
	N / Vf	6897	1379	5173	1241	4138	1324	4138	1655	3448	1655	2586	1862
NE-Metalle Al Knetleg.	VC / fz	450	0,06	450	0,08	450	0,1	450	0,15	450	0,2	450	0,25
	N / Vf	23873	5730	17905	5730	14324	5730	14324	8594	11937	9549	8952	8952
Al Si<10%	VC / fz	300	0,05	300	0,06	300	0,08	300	0,1	300	0,12	300	0,18
	N / Vf	15915	3183	11937	2865	9549	3056	9549	3820	7958	3820	5968	4297
Cu, Ms	VC / fz	300	0,05	300	0,07	300	0,08	300	0,12	300	0,15	300	0,2
	N / Vf	15915	3183	11937	3342	9549	3056	9549	4584	7958	4775	5968	4775
Superleg. Ti/Ni/Co <900	VC / fz	80	0,04	80	0,05	80	0,06	80	0,08	80	0,1	80	0,15
	N / Vf	4244	679	3183	637	2546	611	2546	815	2122	849	1592	955
900-1500	VC / fz	50	0,03	55	0,05	55	0,06	60	0,08	60	0,1	60	0,15
	N / Vf	2653	318	2188	438	1751	420	1910	611	1592	637	1194	716
Stahl gehärtet HRC 48-57	VC / fz	100	0,035	100	0,06	100	0,06	120	0,1	120	0,12	120	0,18
	N / Vf	5305	743	3979	955	3183	764	3820	1528	3183	1528	2387	1719
HRC 58-63	VC / fz	60	0,03	60	0,05	60	0,06	70	0,09	70	0,1	70	0,15
	N / Vf	3183	382	2387	477	1910	458	2228	802	1857	743	1393	836