

Schnittdatenempfehlungen für VHM- Fräser mit ungleicher Teilung
4 Schneiden
Schlichtfräsen

Werkstoff	Zugfestigkeit N/mm	Vc m/min	Vorschub pro Zahn/mm						
			D6	D8	D10	D12	D16	D20	
Allgemeine Baustähle	<500	300	0,030	0,040	0,050	0,065	0,080	0,100	
	>500-850	235	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,090	
Automatenstähle	<850	235	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	0,090	
	850-100	230	0,025	0,035	0,045	0,050	0,065	0,080	
Unlegierte Vergütungsstähle	>700	260	0,030	0,040	0,050	0,065	0,080	0,100	
	700-850	235	0,030	0,040	0,045	0,060	0,075	0,090	
	850-100	230	0,025	0,035	0,045	0,050	0,065	0,080	
Legierte Vergütungsstähle	850-1000	230	0,025	0,035	0,045	0,050	0,065	0,080	
	1000-1200	190	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	
Unlegierte Einsatzstähle	<750	300	0,030	0,040	0,050	0,065	0,080	0,100	
Legierte Einsatzstähle	850-1000	230	0,025	0,035	0,045	0,050	0,065	0,080	
	1000-1200	190	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	
Nitrierstähle	>850-1000	230	0,025	0,350	0,045	0,050	0,065	0,080	
	1000-1200	190	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	
Werkzeugstähle	<850	240	0,025	0,350	0,045	0,050	0,065	0,075	
	850-1000	230	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	
Schnellstähle	>650-1000	130	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	
Federstähle	<330 HB	130	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	
Rostfreie Stähle	geschwefelt	<850	160	0,025	0,350	0,045	0,055	0,065	0,080
	austenitisch	<850	130	0,020	0,300	0,040	0,050	0,060	0,075
	mertensitisch	<850	130	0,025	0,035	0,045	0,055	0,065	0,080
Sonderlegierung	<1200	90	0,025	0,030	0,040	0,045	0,055	0,065	
Guseisen	<240 HB	205	0,040	0,050	0,065	0,080	0,095	0,115	
	<300 HB	130	0,035	0,045	0,060	0,075	0,090	0,110	
Kugelgraphit u. Temperguss	<240 HB	160	0,040	0,050	0,065	0,080	0,095	0,115	
	<300 HB	130	0,035	0,045	0,060	0,075	0,090	0,110	
Hartguss	<350 HB	90	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	
Titan u. Titan-Legierungen	<850	205	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,075	
	850-1200	130	0,025	0,030	0,040	0,045	0,055	0,065	
Aluminium u. AL-Legierungen	<400	900	0,040	0,050	0,065	0,080	0,095	0,115	

Schrupfräsen

Werkstoff	Zugfestigkeit N/mm	Vc m/min	Vorschub pro Zahn/mm						
			D6	D8	D10	D12	D16	D20	
Allgemeine Baustähle	<500	235	0,040	0,050	0,065	0,080	0,095	0,115	
	>500-850	185	0,035	0,050	0,060	0,075	0,090	0,105	
Automatenstähle	<850	185	0,035	0,050	0,060	0,075	0,090	0,105	
	850-100	180	0,030	0,040	0,055	0,065	0,080	0,100	
Unlegierte Vergütungsstähle	>700	185	0,040	0,050	0,065	0,080	0,095	0,115	
	700-850	185	0,035	0,050	0,060	0,075	0,090	0,105	
	850-100	185	0,030	0,040	0,055	0,065	0,080	0,100	
Legierte Vergütungsstähle	850-1000	185	0,030	0,040	0,055	0,065	0,080	0,100	
	1000-1200	155	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,090	
Unlegierte Einsatzstähle	<750	235	0,040	0,050	0,065	0,080	0,095	0,115	
Legierte Einsatzstähle	850-1000	180	0,030	0,040	0,055	0,065	0,080	0,100	
	1000-1200	155	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,090	
Nitrierstähle	>850-1000	180	0,030	0,040	0,055	0,065	0,080	0,100	
	1000-1200	155	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,090	
Werkzeugstähle	<850	185	0,030	0,040	0,055	0,065	0,080	0,100	
	850-1000	180	0,030	0,040	0,500	0,060	0,070	0,090	
Schnellstähle	>650-1000	105	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,100	
Federstähle	<330 HB	105	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,100	
Rostfreie Stähle	geschwefelt	<850	130	0,030	0,040	0,055	0,065	0,080	0,090
	austenitisch	<850	105	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,100
	mertensitisch	<850	105	0,030	0,040	0,055	0,065	0,080	0,090
Sonderlegierung	<1200	70	0,025	0,035	0,045	0,050	0,065	0,080	
Guseisen	<240 HB	160	0,040	0,055	0,075	0,090	0,110	0,130	
	<300 HB	145	0,035	0,055	0,065	0,080	0,100	0,120	
Kugelgraphit u. Temperguss	<240 HB	130	0,035	0,050	0,075	0,080	0,100	0,120	
	<300 HB	105	0,040	0,050	0,065	0,080	0,950	0,115	
Hartguss	<350 HB	75	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,090	
Titan u. Titan-Legierungen	<850	160	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,090	
	850-1200	105	0,025	0,350	0,045	0,055	0,065	0,080	
Aluminium u. AL-Legierungen	<400	730	0,040	0,060	0,075	0,090	0,110	0,130	