

Materialbezeichnung	Festigkeit	Vc [m/min]	fz				
			M3-M4	M5-M6	M8-M10	M12-M14	M16-M20
Automatenstahl	bis 500 N/mm ²	100	0,02	0,04	0,05	0,06	0,06
	über 500 N/mm ²	70	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05
Baustahl	unlegiert bis 500 N/mm ²	100	0,02	0,04	0,05	0,06	0,06
	unlegiert über 500 N/mm ²	70	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05
	legiert	60	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05
Federstahl	geglüht (bis 250 HB)						
	naturhart (250-350 HB)						
	federhart(1200-1600 N/mm ²)						
Einsatzstahl	bis150HB	95	0,02	0,04	0,05	0,06	0,06
	150-200 H B	75	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05
	über 200 HB	60	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05
Nitrierstahl	bis 1000 N/mm ²	70	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05
	über 1000 N/mm ²	55	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03
Vergütungsstahl	unlegiert bis 800 N/mm ²	80	0,02	0,04	0,05	0,06	0,06
	unlegiert 800-1000 N/mm ²	70	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05
	legiert bis 800 N/mm ²	70	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05
	legiert 800-1000 N/mm ²	60	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05
	legiert 1000-1300 N/mm ²	55	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03
legiert 1300-1600 N/mm ²							
Werkzeugstahl unlegiert	allgemein	95	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10
Werkzeugstahl für Kaltarbeit	niedrig legiert bis 1000 N/mm ²	90	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10
	niedrig legiert bis 1200 N/mm ²	80	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10
	niedrig legiert bis 1500 N/mm ²	80	0,02	0,04	0,06	0,06	0,08
	hoch leg. gegl. bis 1000 N/mm ²	60	0,02	0,04	0,06	0,06	0,08
	hoch leg. verg. bis 1300 N/mm ²	40	0,02	0,02	0,04	0,04	0,06
Werkzeugstahl für Warmarbeit	niedrig legiert bis 1200 N/mm ²	80	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10
	niedrig legiert bis 1500 N/mm ²	80	0,02	0,04	0,06	0,06	0,08
	hoch leg. gegl. bis 1000 N/mm ²	60	0,02	0,04	0,06	0,06	0,08
	hoch leg. verg. bis 1300 N/mm ²	40	0,02	0,02	0,04	0,04	0,06
	hoch leg. verg. bis 1600 N/mm ²	30	0,02	0,02	0,04	0,04	0,06
gehärteter Werkzeugstahl	bis 55 HRC	40	0,01	0,02	0,02	0,03	0,05
	55-58 HRC	30	0,01	0,02	0,02	0,03	0,05
	58-60 HRC	30	0,01	0,02	0,02	0,03	0,05
	60-62 HRC	20	0,01	0,02	0,02	0,03	0,05
	62-64 HRC	20	0,01	0,02	0,02	0,03	0,05
rostfreier Stahl	ferritisch	50	0,01	0,02	0,02	0,03	0,05
	martensitisch	40	0,01	0,02	0,02	0,03	0,05
	austenitisch A5 <40%	50	0,01	0,02	0,02	0,03	0,05
	austenitisch A5 >40%	50	0,01	0,02	0,02	0,03	0,05
	geschwefelt	60	0,01	0,02	0,02	0,03	0,05
hochwärmefeste Legierung	Fe-Legierung						
	Ni-Leg. nicht ausgehärtet						
	Ni-Legierung ausgehärtet						
	Co-Legierung						
konventioneller Stahlguß	unlegiert	100	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10
	niedrig legiert	80	0,02	0,04	0,06	0,06	0,08
	hoch legiert	60	0,02	0,02	0,04	0,04	0,06
rostfreier Stahlguß	ferritisch / martensitisch	50	0,02	0,02	0,03	0,03	0,05
	austenitisch	50	0,02	0,02	0,03	0,03	0,05
GG (mit Kugelgraphit)	unlegiert bis 180 HB	120	0,03	0,05	0,06	0,07	0,08
	unlegiert über 180 HB	100	0,02	0,04	0,05	0,06	0,06
	legiert	80	0,02	0,03	0,04	0,04	0,06
	hoch legiert	70	0,01	0,02	0,02	0,03	0,05
GGG (mit Kugelgraphit)	unlegiert bis 180 HB	120	0,02	0,04	0,05	0,06	0,06
	unlegiert über 180 HB	100	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05
	legiert	80	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03
GTW (weißer Temperguß)	bis 180 HB	120	0,02	0,04	0,05	0,06	0,08
	über 180 HB	100	0,02	0,04	0,05	0,06	0,08
GTS(schwarzer Temperguß)	bis 180 H B	120	0,02	0,04	0,05	0,06	0,08
	überHSOHB	100	0,02	0,04	0,05	0,06	0,08
Aluminium	unlegiert	250	0,03	0,06	0,06	0,08	0,12
	Knetleg. nicht ausgehärtet	250	0,03	0,06	0,06	0,08	0,12
	Knetlegierung ausgehärtet	250	0,03	0,06	0,06	0,08	0,12
	Gußlegierung bis 6% Si	250	0,03	0,06	0,06	0,08	0,12
	Gußlegierung 6-12% Si	200	0,03	0,06	0,06	0,08	0,10
	Gußlegierung über 12% Si	150	0,03	0,05	0,06	0,08	0,10
Magnesium	Knetlegierung	200	0,03	0,05	0,06	0,07	0,08
	Gußlegierung	200	0,03	0,05	0,06	0,07	0,08
Kupfer	unlegiert	200	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10
	Knetleg. nicht ausgehärtet	200	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10
	Knetlegierung ausgehärtet	100	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10
	CuNi-Legierung	120	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10
	CuNiZn-Leg langspanend	100	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10
	CuNiZn-Leg. kurzspanend	120	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10
	CuZn (Messing)	200	0,03	0,06	0,08	0,10	0,12
CuSn (Bronze)	CuSn langspanend	120	0,02	0,04	0,06	0,08	0,12
	CuSn kurzspanend	140	0,02	0,04	0,06	0,08	0,12
CuAlFe (Ampco)	CuAlFe langspanend	60	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10
	CuAlFe kurzspanend	80	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10
Titan	unlegiert	50	0,02	0,04	0,05	0,06	0,08
	legiert, weichgeglüht	40	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06
	legiert, ausgehärtet	30	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06
Thermoplast		100	0,04	0,07	0,10	0,11	0,12
Duroplast		100	0,03	0,05	0,07	0,08	0,09
faserverstärkter Kunststoff		80	0,03	0,05	0,07	0,08	0,09
Graphit							