

ISO	Werkstoff	Zugfestigkeit (N/mm ²)	Schnittgeschwindigkeit V _c (m/min)					
			beschichtet			unbeschichtet		
			AMS140	AP5020	PVD1	AK10	AN1015	
P	Unlegierter Stahl und Stahlguss	< 0,15 % C/vergütet	350	120-200	120-220	100-130	-	-
		0,15 - 0,45 % C/vergütet	650	80-150	80-150	-	-	-
		> 0,45 % C/vergütet	1000	60-140	60-140	60-100	-	-
	Niedrig legierter Stahl und Stahlguss	geglüht	600	80-160	80-170	70-110	-	-
		vergütet	900	60-130	60-130	60-100	-	-
			1200	60-120	60-120	50-70	-	-
	Hochlegierter Stahl	geglüht	700	80-140	80-140	70-110	-	-
	Hochlegierter Werkzeugstahl und Stahlguss	gehärtet und angelassen	1100	50-120	50-120	50-70	-	-
Nichtrostender Stahl	ferritisch, geglüht	700	60-160	60-170	130-200	-	-	
Stahlguss	martensitisch, vergütet	1000	50-100	50-100	60-90	-	-	
M	Nichtrostender Stahl	austenitisch und austenitisch/ ferritisch, abgeschreckt	450-600	60-160	60-180	130-200	-	-
			600-900	50-90	50-90	60-90	-	-
K	Grauguss	perlitisch/ferritisch	500-700	-	-	140-180	100-180	120-160
		perlitisch/martensitisch	700-850	-	-	110-140	90-120	100-150
			800-1100	-	-	100-140	80-120	90-140
	Gusseisen mit Kugelgraphit	ferritisch	550	-	-	120-160	100-140	130-170
		perlitisch	800	-	-	100-140	80-120	90-130
	Temperguss	ferritisch	450	-	-	140-200	70-90	140-200
perlitisch		750	-	-	120-160	60-70	120-160	
N	Aluminium-Knetlegierungen	nicht aushärtbar	200	-	100-500	100-800	650-1000	300-500
		aushärtbar, ausgehärtet	350	-	100-300	100-600	300-700	200-300
	Aluminium-Gusslegierungen	≤ 12 % Si, ausgehärtet	250	-	100-500	100-400	200-600	100-500
		≤ 12 % Si, aushärtbar, ausgehärtet	300	-	100-300	100-400	150-400	100-300
		≤ 12 % Si, nicht aushärtbar	450	-	100-200	100-400	100-300	100-200
	Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze/Messing)	Automatenlegierung, Pb > 1 %	400	-	100-500	80-300	250-600	250-500
		Messing, Rotguss	300	-	100-500	150-600	205-400	200-500
		Aluminiumbronze	500	-	100-300	100-400	250-500	150-300
		Kupfer und Elektrolytkupfer	200	-	100-300	80-300	130-300	150-300
	Nichtmetallische Werkstoffe	Duroplaste	-	-	80-180	80-400	80-500	80-180
Faserverstärkte Kunststoffe		-	-	60-150	80-160	60-150	80-200	
Hartgummi		-	-	100-220	100-300	100-250	100-200	
S	Warmfeste Legierungen	Fe-Basis, geglüht	700	-	20-50	25-40	10-30	70-110
		Fe-Basis, ausgehärtet	950	-	20-40	20-28	15-30	30-60
		Ni- oder Co-Basis, geglüht	800	-	15-25	12-20	15-30	50-70
		Ni- oder Co-Basis, gegossen	1100	-	10-20	8-16	-	50-70
		Ni- oder Co-Basis, ausgehärtet	1200	-	10-20	8-20	-	50-80
	Titanlegierungen	Rein-Titan	500-700	-	50-120	-	15-50	110-160
Alpha+Beta-Legierungen	ausgehärtet	700-1000	-	30-50	-	40-70	25-50	
H	Gehärteter Stahl	gehärtet und angelassen	55 HRC	-	-	-	-	-
			60 HRC	-	-	-	-	-
	Hartguss	gegossen	41 HRC	-	-	-	-	-
	Gehärtetes Gusseisen	gehärtet und angelassen	55 HRC	-	-	-	-	-

Die Tabellenwerte sind Richtwerte.
Es kann notwendig sein, die Werte den jeweiligen Bearbeitungsumständen anzupassen.