

Schnittdaten/Cutting data

HAIMER Werkstoff Gruppen HAIMER Material groups	Beispiel Werkstoffe Example material	Werkstoff Information Material information				Schruppen Vc (m/min) Roughing Vc (m/min)	Schlichten Vc (m/min) Finishing Vc (m/min)
		DIN DIN	Werkstoffnr. Material no.	Zugfestigkeit Tensile strength	Inhalt/Härte Content/ Hardness		
<b>P1</b>	<b>Allg. Bau-, Einsatzstähle</b> General construction steels	S235JR (RST37-2), E295 (St 50-2), C45	1.0038, 1.0050, 1.0503	≤ 800 N/mm <sup>2</sup>	bis 25 HRC up to 25 HRC	<b>160 – 220</b>	<b>220 – 280</b>
<b>P2</b>	<b>Werkzeug/ Vergütungsstähle</b> Heat treated steels	X38CrMoV5-3, X153CrMoV12, X100CrMoV5, 42CrMo4	1.2367, 1.2379, 1.2363, 1.7225	> 800 N/mm <sup>2</sup>	bis 45 HRC up to 45 HRC	<b>120 – 160</b>	<b>160 – 200</b>
<b>M1</b>	Rostfreie Stähle Stainless steels	X8CrNiS18-9, X5CrNi18-10, X46Cr13	1.4305, 1.4301, 1.4034	≤ 650 N/mm <sup>2</sup>		80 – 120	120 – 160
<b>M2</b>	Rostfreie Stähle Stainless steels	X6CrNiMoTi17-12-2, X2CrNiMo17-12-2, X4CrNiMo16-5-1	1.4571, 1.4404, 1.4418	> 650 N/mm <sup>2</sup>		60 – 90	90 – 120
<b>K1</b>	Gusseisen Cast iron	EN-GJL200 (GG20), EN-GJLZ (GG40), EN- GJS-400-15 (GGG40)	0.6020, 0.6040, 0.7040	≤ 450 N/mm <sup>2</sup>		120 – 180	180 – 240
<b>K2</b>	Gusseisen Cast iron	EN-GJS-600-3 (GGG60), EN-GJS-700-2 (GGG70)	0.7060, 0.7070	> 450 N/mm <sup>2</sup>		80 – 160	160 – 220
<b>S1</b>	Titan & Titanlegierungen Titanium & titanium alloys	TiAl6V4	3.7165			40 – 80	40 – 80
<b>S2</b>	Warmfeste Legierungen High Temp alloys	Inconel; NIMONIC		800 – 1700 N/ mm <sup>2</sup>		30 – 40	30 – 40
<b>N1</b>	Alu-Knetlegierungen Wrenght aluminium alloys	AlMg1	3.3315		Si < 9%	500 – 900	500 – 900
<b>N2</b>	Alu-Gusslegierungen Aluminium cast alloys	G-Alsi12	3.2581		Si > 9%	120 – 350	120 – 350
<b>H1</b>	Gehärtete Stähle Hardened steels		45 – 55 HRC			40 – 60	60 – 80

Schnittdaten dienen als Richtwerte und müssen dem Bearbeitungsumfeld angepasst werden.  
Cutting data are reference values and need to be adjusted according to the application area.

Vorschubtable f<sub>z</sub> (mm/Zahn) abhängig von D1 und Schnittbreite a<sub>e</sub> / Feed per tooth (mm/tooth) in relation with D1 and cutting width a<sub>e</sub>

	∅ 10	∅ 12	∅ 16	∅ 20
f <sub>z</sub>	0,03 – 0,09	0,03 – 0,10	0,04 – 0,12	0,05 – 0,13

Schnittdaten Basis zylindrische Verlängerung kurz, Schnittdaten bei längeren Auskragungen anpassen.  
Cutting data is based on cylindrical extensions short, cutting data for long overhang need to be adjusted.