

**CARBFeed Steel**  
**Schnittwertempfehlungen**  
**Cutting data recommendations**

	<b>Werkstoff</b>	<b>Material</b>	<b>Werkstoff-Nr.</b> <b>Material No.</b>	<b>DIN</b> <b>Bezeichnung Alt</b> <b>DIN</b> <b>Description Old</b>	<b>R<sub>m</sub>/UTS</b> <b>(N/mm<sup>2</sup>)</b>	<b>DIN</b> <b>Bezeichnung Neu</b> <b>DIN</b> <b>Description New</b>
<b>P</b>	Unlegierter Baustahl + Automatenstahl	Plain carbon steel + free cutting steel	1.0570	St52-3	-700	S355J2G3
			1.1730	C45	-800	C45U
			1.0715	9SMn28	-700	11SMn30
			1.1191	Ck45	500-950	C45E
			1.7219	26CrMo4		26CrMo4-2
	Vergütungsstahl, mittelfest	Heat-treatment steel, medium strength	1.7225	42CrMo4	500-950	42CrMo4
			1.8159	51CrV4		51CrV4
	Stahlguss	Cast steel	1.0416	GS40	-950	GS40
	Einsatzstahl	Case hardening steel	1.7131	16MnCr5	-950	16MnCr5
	Rost- und säure- beständiger Stahl, ferritisch, martensitisch	Stainless steel, ferritic, martensitic	1.4006	X10Cr13	500-950	X12Cr13
			1.4104	X12CrMoS17		X14CrMoS17
			1.4122	X35CrMo17		X39CrMo17-1
	Vergütungsstahl, hochfest	Heat-treatment steel, high strength	1.7225	42CrMo4	950-1400	42CrMo4
			1.6580	30CrNiMo8		30CrNiMo8
	Nitrierstahl, vergütet	Nitriding steel, heat treated	1.8504	34CrAl6	950-1400	34CrAl6
			1.2344	X40CrMoV5.1	-900	X40CrMoV5-1
	Werkzeugstahl	Tool steel	1.2343	X38CrMoV5 1	950-1400	X37CrMoV5-1
1.2316			X38CrMo16	-1100	X38CrMo16	
1.2379			X155CrVMo12 1	-950	X153CrMoV12-1	
1.2080			X210Cr12	950-1400	X210Cr12	
1.2358			60CrMoV18-5	850-1000	60CrMoV18-5	
1.2714			55NiCrMoV7	1100-1350	55NiCrMoV7	
1.2311			40CrMnMo7	-1100	40CrMnMo7	
1.2312			40CrMnNiMoS8.6	-1150	40CrMnNiMoS8-6	
1.2738	45CrMnNiMo8.6.4	950-1150	45CrMnNiMo8-6-4			
<b>K</b>	Grauguss	Grey cast iron	0.6025	GG25	100-400 (120-260 HB)	EN-GJI-250
	Legierter Grauguss	Alloyed grey cast iron	0.6678	GGL-NiCr35 2	150-250 (160-230 HB)	EN-GJLA-XNiCr35-2
	Sphäroguss	Nodular cast iron	0.7070	GGG70L	400-800 (120-310 HB)	EN-GJS-700-2U
			0.7060	GGG60		EN-GJS-600-3
	Temperguss	Malleable cast iron	0.8155	GTS55	350-700 (150-280 HB)	EN-GJMB-550-4

Die angegebenen Schnittwerte sind Startwerte und müssen auf die vorhandenen Bedingungen abgestimmt werden.  
Bei der langen Ausführung empfehlen wir die f<sub>z</sub>-Werte um 30 % zu reduzieren.  
The cutting data indicated are starting values and must be adjusted to the prevailing conditions.  
We recommended to reduce the f<sub>z</sub>-value with the long version by 30 %.

Schnittgeschwindigkeit Cutting speed $v_c$ (m/min)	Fräserdurchmesser Cutting diameter (mm)				Schnitttiefe Cutting depth $a_p$ (mm)
	Vorschub pro Zahn Feed per tooth $f_z$ (mm/z.)				
	Ø 1-3	Ø 4-6	Ø 8-10	Ø 12-16	
300	0,30	0,50	0,70	1,00	0,05 x $d_1$
300	0,30	0,50	0,70	1,00	
300	0,30	0,50	0,70	1,00	
240	0,25	0,40	0,60	0,80	
200	0,25	0,40	0,60	0,80	
240	0,25	0,40	0,60	0,80	0,045 x $d_1$
200	0,25	0,40	0,60	0,80	
200	0,25	0,40	0,60	0,80	
180	0,25	0,40	0,60	0,80	0,04 x $d_1$
220	0,25	0,40	0,60	0,80	0,04 x $d_1$
200	0,20	0,40	0,50	0,70	
200	0,25	0,40	0,60	0,80	
250	0,50	0,70	0,90	1,30	0,04 x $d_1$
250	0,45	0,60	0,80	1,20	
180	0,20	0,30	0,50	0,70	
180	0,30	0,50	0,70	1,00	
150	0,30	0,50	0,70	1,00	