

		Art. Nr./N° d'art.		882.309		882.312		882.324		882.327	
ISO	Werkstoff / Matière	Härte / Dureté HB Nmm ²	Zugfestigkeit / Résistance à la traction Nmm ²	Vc [m/min]	f	Vc [m/min]	f	Vc [m/min]	f	Vc [m/min]	f
P	Magnetweicheisen / Acier doux magnétique	< 120	< 400	● 45	F07	● 85	F07	■ 51	F19	■ 95	F19
	Bau-, Einsatzstahl / Acier de construction, de cémentation	< 200	< 700	● 36	F07	■ 70	F07	■ 41	F19	■ 82	F19
	Kohlenstoffstahl / Acier au carbone	< 250	< 850	■ 31	F08	■ 61	F08	● 35	F20	■ 74	F20
	Legierter Stahl / Acier allié	< 250	< 850	● 27	F08	● 51	F08	● 31	F20	■ 62	F20
	Legierter Stahl, vergütet / Acier allié, traité	>250 < 350	> 850 < 1200			● 32	F09			● 41	F21
	Legierter Stahl, gehärtet / Acier allié, tempé	> 350	> 1200 < 1620			● 14	F09			● 14	F21
H	Legierter Stahl, gehärtet / Acier allié, tempé	> 55 HRC	> 1620								
	Legierter Stahl, gehärtet / Acier allié, tempé	> 63 HRC	< 1960								
	Cermets (Metallkeramik) / Cermet	< 550	< 1700								
M	Rostfreier Stahl, geschwefelt / Acier inoxydable	< 250	< 850	● 20	F12	● 28	F12	● 22	F24	● 28	F24
	Austenitisch / Austénitique	< 250	< 850								
	Ferritisch + Austenitisch, Martensitisch / Ferritique + austénitique, martensitique	< 300	< 1000			● 14	F12			● 18	F24
K	Grauguss / Fonte grise	> 150	< 500	● 25	F07	■ 38	F07	● 28	F19	■ 45	F19
	Grauguss / Fonte grise	> 150 < 300	> 500 < 1000	● 20	F07	■ 31	F07	● 22	F19	■ 36	F19
	Temper-, Kugelgraphitguss / Fonte grise à graphite sphéroïdal	< 200	< 700	● 36	F08	■ 55	F08	● 41	F20	■ 62	F20
	Temper-, Kugelgraphitguss / Fonte grise à graphite sphéroïdal	> 200 < 300	> 700 < 1000	● 22	F08	■ 34	F08	● 25	F20	■ 40	F20
S	Reinititan / Titane pur	< 200	< 700	● 25	F10	● 29	F10	■ 26	F22	■ 36	F22
	Titanlegierungen / Alliage de titane	< 270	< 900	● 20	F10	■ 24	F10	● 22	F22	■ 28	F22
	Titanlegierungen / Alliage de titane	> 270 < 350	> 900 < 1250			● 9	F09			● 12	F22
	Reinnickel / Nickel pur	< 150	< 500	● 43	F10	● 84	F10	■ 48	F22	■ 95	F22
	Nickellegierungen / Alliage de nickel	< 270	< 900	● 11	F09	■ 15	F09	● 11	F21	■ 18	F21
	Nickellegierungen / Alliage de nickel	> 270 < 350	> 900 < 1200			● 5	F10			● 6	F22
N	Kupfer / Cuivre	< 100	< 350	■ 112	F09	● 175	F09	■ 132	F21	■ 195	F21
	Kurzspanendes Messing, Bronze / Laiton à copeaux courts, bronze	< 200	< 700	■ 112	F09	■ 175	F09	■ 132	F21	■ 195	F21
	Langspanendes Messing / Laiton à copeaux longs	< 200	< 700	■ 112	F09	■ 175	F09	■ 132	F21	■ 195	F21
	Cu - Al - Fe - Legierung (Ampco) / Ampco	< 470	< 1500								
	Almg, unlegiert / Alliage d'aluminium corroyé sans durcissement structurel	< 100	< 350					● 310	F23	● 610	F23
	Al legiert, Si<0.5 % / Alliage d'aluminium, Si<0.5%	< 150	< 500	● 270	F11	● 530	F11	● 310	F23	● 610	F23
	Al legiert, Si>0.5 % <10% / Alliage d'aluminium, Si>0.5 %	< 120	< 400	● 80	F11	● 158	F11	● 92	F23	● 610	F23
	Al legiert, Si>10 % , Whiskerverstärker / Alliage d'aluminium, Si>10 %, renforcé	< 120	< 400								
	Thermoplast / Thermoplastique			● 112	F09			● 128	F21	● 295	F21
	Duroplast / Résine thermodurcissable										
Faserverstärkte Kunststoff / Plastique renforcé par fibres											
Graphit / Graphite											

Schnittdatenempfehlung

Voraussetzung für die Anwendung der empfohlenen Schnittdaten sind ausreichende Bedingungen hinsichtlich Maschine, Werkstück, Aufspannung und Kühlung. Im Einzelfall können andere als die hier angegebenen Schnittdaten sinnvoll sein.

Innerhalb der ISO-Farbleittabelle finden sie die jeweils empfohlene Schnittgeschwindigkeit (Vc) zu den ausgewählten Werkzeugen. Zudem finden sie einen Code für den Vorschub (f). Mittels dieses Codes können sie ganz einfach in der Zusatztablette die ideale Vorschubgeschwindigkeit, nach Durchmesser des Werkzeuges ablesen.

Die Richtwerte für die Schnittgeschwindigkeiten und den Vorschub gelten für mittlere Bedingungen und können deshalb +/- 25 % von dem angegebenen Wert abweichen.

- sehr gut für Anwendung
- gut für Anwendung
- Vc Schnittgeschwindigkeit (m/min)
- f Vorschub je Umdrehung in mm
- fz Vorschub je Schneide
- ap Schnitttiefe
- ae Arbeitseingriff

Recommandations concernant les données de coupe

Les données de coupe conseillées ne doivent être utilisées que si les conditions en matière de machines, pièces à usiner, moyens de serrage et refroidissement sont suffisantes. Dans certains cas particuliers, il peut être préférable d'utiliser d'autres valeurs que celles indiquées ici.

Le tableau ISO avec codes-couleurs vous donne les vitesses recommandées (Vc) pour chaque outil. Vous y trouvez aussi un code concernant l'avance. Ce code vous permet, en vous reportant au tableau complémentaire, de trouver la vitesse d'avance idéale en fonction du diamètre de l'outil.

Les vitesses de coupe et d'avance sont indicatives, elle sont valables pour des conditions standards. Les valeurs idéales peuvent varier de +/- 25 % par rapport aux valeurs mentionnées.

- Convient très bien pour l'application
- Convient pour l'application
- Vc Vitesse de coupe (m/min)
- f Avance par tour en mm
- fz Avance par dent
- ap Profondeur de passe
- ae Engagement latéral