

		Art. Nr./N° d'art.		880.203		880.210		880.243		880.253	
ISO	Werkstoff / Matière	Härte / Dureté HB Nmm <sup>2</sup>	Zugfestigkeit / Résistance à la traction Nmm <sup>2</sup>	Vc [m/min]	f	Vc [m/min]	f	Vc [m/min]	f	Vc [m/min]	f
P	Magnetweicheisen / Acier doux magnétique	< 120	< 400	■ 75	B36			■ 93	B06	■ 105	B06
	Bau-, Einsatzstahl / Acier de construction, de cémentation	< 200	< 700	■ 65	B36			■ 83	B06	■ 83	B06
	Kohlenstoffstahl / Acier au carbone	< 250	< 850	■ 65	B36	■ 80	B24	■ 73	B07	■ 73	B07
	Legierter Stahl / Acier allié	< 250	< 850	■ 55	B36	■ 70	B22	■ 65	B07	■ 75	B07
	Legierter Stahl, vergütet / Acier allié, traité	>250 < 350	> 850 < 1200	■ 45	B35			■ 45	B05	■ 45	B05
	Legierter Stahl, vergütet / Acier allié, traité	> 350	> 1200 < 1620	■ 45	B35						■ 38
H	Legierter Stahl, gehärtet / Acier allié, tempé	> 55 HRC	> 1620	■ 30	B35	■ 20	B22				
	Legierter Stahl, gehärtet / Acier allié, tempé	> 63 HRC	< 1960	■ 30	B35	■ 10	B21				
	Cermets (Metallkeramik) / Cermet	< 550	< 1700								
M	Rostfreier Stahl, geschwefelt / Acier inoxydable	< 250	< 850							■ 40	B03
	Austenitisch / Austénitique	< 250	< 850							■ 40	B02
	Ferritisch + Austenitisch / Martensitisch / Ferritique + austénitique, martensitique	< 300	< 1000								
K	Grauguss / Fonte grise	> 150	< 500	■ 75	B38	■ 90	B24	■ 82	B10	■ 95	B10
	Grauguss / Fonte grise	> 150 < 300	> 500 < 1000	■ 75	B38	■ 80	B24	■ 75	B10	■ 83	B10
	Temper-, Kugelgraphitguss / Fonte grise à graphite sphéroïdal	< 200	< 700	■ 55	B38	■ 80	B24	■ 95	B10	■ 95	B10
	Temper-, Kugelgraphitguss / Fonte grise à graphite sphéroïdal	> 200 < 300	> 700 < 1000	■ 55	B38	■ 70	B24	■ 83	B10	■ 83	B10
S	Reinititan / Titane pur	< 200	< 700								
	Titanlegierungen / Alliage de titane	< 270	< 900								
	Titanlegierungen / Alliage de titane	> 270 < 350	> 900 < 1250								
	Reinnickel / Nickel pur	< 150	< 500								
	Nickellegierungen / Alliage de nickel	< 270	< 900								
	Nickellegierungen / Alliage de nickel	> 270 < 350	> 900 < 1200								
N	Kupfer / Cuivre	< 100	< 350								
	Kurzspanendes Messing, Bronze / Laiton à copeaux courts, bronze	< 200	< 700	● 190	B37	■ 180	B26				
	Langspanendes Messing / Laiton à copeaux longs	< 200	< 700	● 190	B37	■ 180	B26				
	Cu - Al - Fe - Legierung (Ampco) / Ampco	< 470	< 1500								
	Almg, unlegiert / Alliage d'aluminium corroyé sans durcissement structurel	< 100	< 350	● 155	B37						
	Al legiert, Si<0.5 % / Alliage d'aluminium, Si<0.5%	< 150	< 500	● 155	B37						
	Al legiert, Si>0.5 % <10% / Alliage d'aluminium, Si>0.5 %	< 120	< 400	● 85	B37						
	Al legiert, Si>10 %, Whiskerverstärker / Alliage d'aluminium, Si>10 %, renforcé	< 120	< 400	● 45	B37						
	Thermoplast / Thermoplastique			● 45	B39						
	Duroplast / Résine thermodurcissable			● 75	B37						
	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