

Werkstoff <i>Matière à usiner</i> Material to be machined	Schnittgeschwindigkeit <i>Vitesse de coupe</i> Cutting speed $v = d \cdot n \cdot \pi$ (m/min)				Vorschub f (mm/U) <i>Avance</i> f (mm/t) Feed f (mm/rev.)		Abstechplatten <i>Plaq. de tronçonnage</i> Parting off inserts FWA / FWB		Drehwendeplatten <i>Plaquettes de tournage</i> Turning inserts					
	v^*				f		f		f		f		f	
	$V_{const.}$		$V_{max.}$		HSS/ TiN	HSS/ TiAlN	HSS/ TiN	HSS/ TiAlN	HSS/ TiN	HSS/ TiAlN	HSS/ TiN	HSS/ TiAlN	HSS/ TiN	HSS/ TiAlN
	HSS/ TiN	HSS/ TiAlN	HSS/ TiN	HSS/ TiAlN	HSS/ TiN	HSS/ TiAlN	HSS/ TiN	HSS/ TiAlN	HSS/ TiN	HSS/ TiAlN	HSS/ TiN	HSS/ TiAlN	HSS/ TiN	HSS/ TiAlN
Unlegierte Stähle bis 0,3% C <i>Aciers jusqu'à 0,3% C</i> Unalloyed steel up to 0.3% C	80		90		0,05		0,05 — 0,15		0,08 — 0,2		0,2 — 0,3		0,1 — 0,35	
Stähle bis 600 N/mm ² <i>Aciers jusqu'à 600 N/mm²</i> Steel up to 600 N/mm ²	70		80		0,04		0,05 — 0,15		0,08 — 0,2		0,2 — 0,3		0,1 — 0,35	
Stähle bis 750 N/mm ² <i>Aciers jusqu'à 750 N/mm²</i> Steel up to 750 N/mm ²	65		75		0,03		0,03 — 0,1		0,06 — 0,18		0,2 — 0,3		0,1 — 0,3	
Einsatz- und Vergütungsstähle <i>Aciers de cémentation</i> Case hardened and tempered steel	55	70	65	75	0,03	0,03	0,03 — 0,1	0,03 — 0,1	0,05 — 0,15	0,05 — 0,15	0,2 — 0,3	0,2 — 0,3	0,1 — 0,25	0,1 — 0,25
Nitrierstähle <i>Aciers pour nitruration</i> Nitride steel	50	60	60	70	0,03	0,03	0,03 — 0,1	0,03 — 0,1	0,05 — 0,15	0,05 — 0,15	0,2 — 0,3	0,2 — 0,3	0,1 — 0,25	0,1 — 0,25
Kalt- und Warmarbeitsstähle <i>Aciers à outils</i> Cold and hot work steel	40	45	50	55	0,03	0,03	0,03 — 0,1	0,03 — 0,1	0,05 — 0,12	0,05 — 0,12	0,15 — 0,25	0,15 — 0,25	0,1 — 0,2	0,1 — 0,2
Nichtrostende Stähle V2a <i>Aciers inoxydables V2a</i> Stainless steel +/- 18% Cr / 8% Ni	40	45	50	55	0,025	0,025	0,03 — 0,1	0,03 — 0,1	0,05 — 0,12	0,05 — 0,12	0,15 — 0,25	0,15 — 0,25	0,1 — 0,2	0,1 — 0,2
Nichtrostende Stähle V4a <i>Aciers inoxydables V4a</i> Stainless steel +/- 25% Cr / 20% Ni	30	38	38	45	0,025	0,025	0,03 — 0,1	0,03 — 0,1	0,05 — 0,12	0,05 — 0,12	0,15 — 0,25	0,15 — 0,25	0,1 — 0,2	0,1 — 0,2
Grauguss bis ca. 210 HB <i>Fonte grise jusqu'à 210 HB</i> Grey cast iron up to 210 HB		60		75		0,04		0,05 — 0,12		0,08 — 0,2		0,2 — 0,3		0,1 — 0,25
Stahlguss <i>Acier moulé</i> Cast steel		55		70		0,035		0,05 — 0,12		0,08 — 0,2		0,2 — 0,3		0,1 — 0,25
Hitzebeständige Stähle <i>Aciers réfractaires</i> Heat resistant steel	25	30	30	38	0,025	0,025	0,03 — 0,1	0,03 — 0,1	0,05 — 0,12	0,05 — 0,12	0,15 — 0,25	0,15 — 0,25		0,05 — 0,15
Aluminium, Kupfer <i>Aluminium, cuivre</i> Aluminum, copper	200	270	250	320	0,04	0,04	0,03 — 0,1	0,03 — 0,1	0,08 — 0,15	0,08 — 0,15	0,2 — 0,4	0,2 — 0,4		0,1 — 0,3
Bronze <i>Bronze</i> Bronze	100		120		0,04		0,03 — 0,1		0,08 — 0,15		0,2 — 0,4		0,1 — 0,25	

* TiN: Reichliche Kühlung unerlässlich

* TiAlN: Ohne Kühlung «v» um ca. 25% mindern

* TiN: Lubrifiant abondant indispensable

* TiAlN: Sans lubrifiant réduire «v» d'environ 25%

* TiN: Abundant cooling absolutely required

* TiAlN: Without cooling «v» to be reduced by approx. 25%