

Turning + Cut off* Drehen + Abstechen* Tournage + Tronçonnage*				
Material Werkstoff Matière	Cutting speed Vc (m/min) Schnittgeschwindigkeit Vc (m/min) Vitesse de coupe Vc (m/min)			Feed (mm/rev) Vorschub (mm/U) Avance (mm/tr)
	Without coating or TIN coating Unbeschichtet oder TIN Beschichtung Sans revêtement ou revêtement TIN	Coatings: Beschichtungen: Revêtements: BI20/BI30/BI40/BI80/BI90/ QM2/QM2/QM3/QM4	Coatings: Beschichtungen: Revêtements: BI100/BI110/BI120	
Free-cutting steel Automatenstahl Acier de décolletage	40 - 70	70 - 100	100 - 180	0,01-0,15
Steel unalloyed Stahl unlegiert Acier non allié < 600 N/mm ²	30 - 60	60 - 90	90 - 150	0,01-0,15
Steel low alloyed Stahl niedriglegiert Acier faiblement allié < 800 N/mm ²	30 - 50	60 - 90	90 - 140	0,01-0,10
Steel high alloyed Stahl hochlegiert Acier fortement allié > 800 N/mm ²	20 - 40	50 - 80	90 - 120	0,01-0,08
Stainless steel Rostfreier Edelstahl Acier inoxydable	20 - 40	50 - 80	90 - 120	0,01-0,08
Aluminium Si < 12%	90 - 150	100 - 150	100 - 150	0,01-0,20
Aluminium Si > 12%	80 - 140	90 - 140	90 - 140	0,01-0,20
Titanium Titan Titane	20 - 30	50 - 80	60 - 90	0,01-0,08
Brass, bronze Messing, Bronze Laiton, bronze	90 - 150	90 - 150	90 - 150	0,01-0,20
Copper Kupfer Cuivre	40 - 80	70 - 120	70 - 140	0,01-0,20

- * General recommendations for Swiss type turning diameters.
The feed rate always depends directly on the insert's geometry.
BI40/BI80/BI90 coatings are always a good option for diameters < 1,0 mm.
For cutting, the cutting speed should be reduced by about 10% compared to turning.
- * Allgemeine Empfehlungen für den Langdrehbereich.
Der Vorschub ist immer direkt von der Schneidengeometrie abhängig.
BI40/BI80/BI90 Beschichtungen sind immer eine gute Option für Durchmesser < 1,0 mm.
Beim Abstechen sollte die Schnittgeschwindigkeit gegenüber dem Drehen um ca. 10% reduziert werden.
- * Recommendations générales pour le décolletage des diamètres de 5 à 20 mm.
L'avance dépend toujours directement de la géométrie de plaquette.
Les revêtements BI40/BI80/BI90 sont toujours une bonne option pour les diamètres < 1,0 mm.
Pour le tronçonnage, la vitesse de coupe devrait être réduite d'environ 10% par rapport au tournage.