

Nuances

Sorten

Grades

Nuances Sorten Grades	Domaine d'application Anwendungsbereich Application area	Finishing / light machining	Semi-finishing / medium cut	Roughing / heavy machining	Géométries de coupe disponibles Verfügbare Spanformgeometrien Available cutting geometries	Résistance à l'usure Verschleißfestigkeit Wear resistance	Ténacité, résistance à la rupture Zähigkeit, Bruchwiderstand Toughness, crack resistance	Résistance à la température Bearbeitungswarmfestigkeit Machining heat resistance	Revêtement et couleur Beschichtung und Farbe Coating and colour	Recommandations spéciales Sonder-Empfehlungen Special recommendations
<b>Carbide + PVD</b>										
<b>TiAlN</b>	★★★★★ ★★★★★ ★★★★★ ★★★★★ ★★★★	■	■	■	FN/ENP-X8 FN/ENP-X17 FN/ENP-X25 L/R-X10	■■■■■□	■■■■■□	■■■■■□	PVD	
<b>HTA</b>	★★★★★ ★★★★★ ★★★★★ ★★★★★ ★★★★	■			FN-X8 FN-X17 FN-X25 L/R-X10 FN-K18 FN-0	■■■■■	■■■■■□	■■■■■□	PVD	
<b>TiN</b>	★★★★ ★★★★ ★★★★ ★★★★★	■	■	■	FN/ENP-X8 FN/ENP-X17 FN/ENP-X25 L/R-X10	■■■■□□	■■■■□□	■■■■□□	PVD	High resistance to edge build up
<b>HTiN</b>	★★★★ ★★★★ ★★★★★	■			FN-K18 FN-0	■■■■□□	■■■■□□	■■■■□□	PVD	High resistance to edge build up
<b>TAC</b>	★★★★★ ★★★★★ ★★★★★ ★★★★★ ★★★★	■	■	■	EN-XF3 EN-XF2 EN-MF2 EN-HF	■■■■■□	■■■■■□	■■■■■□	PVD	
<b>HTAC</b>	★★★★★ ★★★★★ ★★★★★ ★★★★★ ★★★★	■	■		EN-XF3 EN-XF2 EN-MF2	■■■■■	■■■■■□	■■■■■□	PVD	
<b>TiX</b>	★★★★★ ★★★★★ ★★★★★ ★★★★★ ★★★★			■	EN-HF3	■■■■□□	■■■■□□	■■■■□□	PVD	Easy wear out control with TiN top layer
<b>HTiX</b>	★★★★★ ★★★★★ ★★★★★ ★★★★★ ★★★★	■	■		ENP-X20 EN-HF3	■■■■■□	■■■■■□	■■■■■□	PVD	Easy wear out control with TiN top layer
<b>Tmax</b>	★★★★★ ★★★★★ ★★★★★ ★★★★★ ★★★★	■	■		EN-MF EN-HF	■■■■■□	■■■■■□	■■■■■□	PVD	
<b>ZTA</b>	★★★★★ ★★★★★ ★★★★★ ★★★★★ ★★★★	■	■		ENP-X20	■■■■■□	■■■■■□	■■■■■□	PVD	perfect for titanium alloys & superalloys
<b>TiAlX</b>	★★★★ ★★★★ ★★★★ ★★★★★ ★★★★★	■	■		R-X10	■■■■■□	■■■■■□	■■■■■□	PVD	perfect for titanium alloys & superalloys
<b>HTAX</b>	★★★★ ★★★★ ★★★★ ★★★★★ ★★★★★	■			R-X10	■■■■■	■■■■■□	■■■■■□	PVD	perfect for titanium alloys & superalloys

Nuances

Sorten

Grades

Nuances Sorten Grades	Domaine d'application Anwendungsbereich Application area	Finishing / light machining	Semi-finishing / medium cut	Roughing / heavy machining	Géométries de coupe disponibles Verfügbare Spanformgeometrien Available cutting geometries	Résistance à l'usure Verschleißfestigkeit Wear resistance	Ténacité, résistance à la rupture Zähigkeit, Bruchwiderstand Toughness, crack resistance	Résistance à la température Bearbeitungswarmfestigkeit Machining heat resistance	Revêtement et couleur Beschichtung und Farbe Coating and colour	Recommandations spéciales Sonder-Empfehlungen Special recommendations
<b>Carbide + CVD</b>										
Ti4	★★★★★ ★★★		■	■	EN-MF EN-HF3 EN-HF	■■■■■□	■■■■■□	■■■■■	CVD	
Ti5	★★★★★ ★★★		■	■	EN-MF2 EN-HF	■■■■■□	■■■■■□	■■■■■	CVD	Easy wear out control with TiN top layer
HTi5	★★★★★ ★★★		■	■	EN-XF2 EN-MF2 EN-HF	■■■■■	■■■■□□	■■■■■	CVD	Easy wear out control with TiN top layer
Ti6	★★★ ★★★★★ ★★★★		■	■	EN-HF3	■■■■■□	■■■■■□	■■■■■	CVD	
<b>Carbide uncoated</b>										
K10	★★★ ★★★		■		FN-X8 FN-X17 FN-X25 ELP-X10/ERP-X10 FN-K18 FN-0	■■■■□□	■■■■□□	■■■■□□	uncoated	
K20	★★ ★★		■		FN/ENP-X8 FN/ENP-X17 FN/ENP-X25 ELP-X10/ERP-X10	■■■■□□	■■■■□□	■■■■□□	uncoated	
<b>CERMET</b>										
CTA	★★★★★ ★★★		■		FN-X8	■■■■■□	■■■■■□	■■■■■	CERMET +PVD	
CT7	★★★★★ ★★★		■	■	ENP-KX EN-KM	■■■■■□	■■■■■□	■■■■■	CERMET + PVD	Easy wear out control with TiN top layer
HCT7	★★★★★ ★★★		■	■	ENP-KX EN-KM	■■■■■	■■■■□□	■■■■■	CERMET + PVD	Easy wear out control with TiN top layer
CN6	★★★★		■		FN-X8 ENP-KX EN-KM	■■■■□□	■■■■■□	■■■■■□	CERMET uncoated	