

Nuances

Sorten

Grades

TiALN

revêtement PVD
PVD Beschichtung
PVD coating

- pour l'usinage des aciers, aciers inoxydables et alliages de titane
- 1^{er} choix pour les avances faibles à modérées

- für die Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und Titanlegierungen
- beste Wahl für niedrige bis mittlere Vorschübe

- for machining of steel, stainless steel and titanium alloys
- first choice for low to average cutting speed

Tmax

revêtement PVD
PVD Beschichtung
PVD coating

- nuance pour usinage moyen à lourd des aciers, aciers alliés et inoxydables
- bonne résistance aux températures d'usinage élevées
- 1^{er} choix pour le tronçonnage des aciers au carbone et des aciers fortement alliés

- Sorte für mittlere bis hohe Belastung in Stahl und legierter Stahlbearbeitung
- gute Bearbeitungswarmfestigkeit
- bestens geeignet für die Bearbeitung von legiertem Kohlenstahl und hoch legiertem Stahl

- grade for medium to heavy machining of steel, stainless steel and alloyed steel
- high machining heat resistance
- first choice for the machining of carbon steel and high alloyed steel

NEW

Zmax

revêtement PVD
PVD Beschichtung
PVD coating

- pour l'usinage des aciers, aciers inoxydables et alliages de titane en conditions défavorables
- bonne résistance aux chocs à des vitesses de coupe moyenne à faible
- 1^{er} choix pour le tronçonnage en coupe interrompue

- für die Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und Titanlegierungen in schwierige Bearbeitungsfälle
- gute Bruchfestigkeit mit durchschnittliche bis niedrige Schnittgeschwindigkeit
- für die Bearbeitung in unterbrochenen Schnitte bestens geeignet

- for machining of steel, stainless steel and titanium alloys in unfavourable machining conditions
- good impact resistance with average to low cutting speed
- first choice for machining in interrupted cut

HTA

revêtement PVD
PVD Beschichtung
PVD coating

- très bonne résistance à l'usure
- pour le tronçonnage des aciers, aciers inoxydables et alliages de titane
- déconseillé en coupe interrompue

- sehr gute Verschleissfestigkeit
- für die Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und Titanlegierung bestens geeignet
- für unterbrochene Schnitte ungeeignet

- very good wear resistance
- first choice for steel, stainless steel and titanium alloys machining
- not suitable for interrupted cut

AS

revêtement PVD
PVD Beschichtung
PVD coating

- nuance pour métaux non ferreux
- très faible coefficient de frottement
- 1^{er} choix pour l'usinage des aluminiums jusqu'à 5% Si, des cuivres et titanes faiblement alliés

- Sorte für Nichteisenmetalle
- sehr geringer Reibwert
- für die Bearbeitung von Aluminium bis 5% Si, Kupfer und niedriglegiertem Titan bestens geeignet

- grade for non-ferrous materials
- very low friction ratio
- first choice for Aluminium up to 5% Si, copper and low alloyed titanium

Géométries de coupe

Spanformgeometrie

Cutting geometries

UN

UR
UL

- Géométrie positive universelle, bonne maîtrise du copeau
- Allgemeine Geometrie, sehr gute Spankontrolle
- All-round insert with efficient chip control

PN

PR



- Géométrie légèrement positive pour les aciers, aciers au carbone, aciers alliés
- Leicht positive Geometrie für Stahl, Kohlenstoffstahl, legiertem Stahl
- Slightly positive geometry for steel, carbon steel, alloyed steel

TN



- Géométrie négative pour de fortes avances dans des conditions de rigidité favorable
- Negative Geometrie für hohe Vorschübe in guten Stabilitätsfällen
- Negative geometry for high feed rate in case of good stability

GN



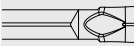
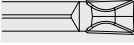
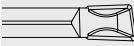
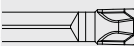
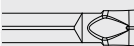
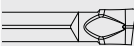
- Géométrie universelle pour fonder-tourner, peut également être utilisée en tronçonnage
- Allgemeine Geometrie zum Einstechen-Langdrehen, kann auch zum Abstechen verwendet werden
- All-round insert for grooving and turning, can also be used for parting off

Paramètres de coupe indicatifs

Empfohlene Schnittwerte

Standard machining data

CUT 22

CUT 22			P Acier Stahl Steel						M Inox Rostfreistahl Stainless steel		
			Acier de décolletage Automatenstahl Free-cutting steel		Acier faiblement allié Leicht legierter Stahl Low alloyed steel		Acier fortement allié Legierter Stahl High alloyed steel		Austénitique et martensitique Austenitisch und martensitisch Austenitic and martensitic		
			VC (m/min)	F (mm/U)	VC (m/min)	F (mm/U)	VC (m/min)	F (mm/U)	VC (m/min)	F (mm/U)	
Avance standard Standard Vorschub Standard feed rate		CUT22-UN-002	TiALN	90-140	0.04-0.08	60-120	0.04-0.08	50-100	0.04-0.08	50-120	0.04-0.08
			Tmax	100-170	0.04-0.08	70-150	0.04-0.08	60-120	0.04-0.08	60-150	0.04-0.08
			Zmax	80-130*	0.04-0.10	50-110*	0.04-0.10	50-90*	0.04-0.08	50-120*	0.04-0.10
			HTA	70-120	0.04-0.06	60-100	0.04-0.06	50-90	0.04-0.06	50-100	0.04-0.06
			AS								
		CUT22-PN-002	TiALN	90-140	0.04-0.10	60-120	0.04-0.08	50-100	0.04-0.08		
			Tmax	100-170	0.04-0.10	70-150	0.04-0.10	60-120	0.04-0.10		
		CUT22-PR-002	TiALN	90-140	0.04-0.08	60-120	0.04-0.08	50-100	0.04-0.08	50-120	0.04-0.08
			Tmax	100-170	0.04-0.08	70-150	0.04-0.08	60-120	0.04-0.08	60-150	0.04-0.08
		CUT22-TN-002	TiALN	90-140	0.08-0.18	60-120	0.08-0.18	50-100	0.08-0.15	50-120	0.08-0.20
			Tmax	100-170	0.08-0.18	70-150	0.08-0.18	60-120	0.08-0.15	60-150	0.08-0.20
			Zmax	80-130*	0.08-0.18	50-110*	0.08-0.18	50-90*	0.08-0.15		
		CUT22-GN-002	TiALN	90-140	0.03-0.12	60-120	0.03-0.12	50-100	0.03-0.10	50-120	0.03-0.08
			Tmax	100-170	0.03-0.12	70-150	0.03-0.12	60-120	0.03-0.10	70-120	0.03-0.08
			AS								
Avance modérée Niedriger Vorschub Low feed rate		CUT22-UN-000	TiALN	80-130	0.02-0.05	50-110	0.02-0.05	50-90	0.02-0.05	50-80	0.02-0.05
			HTA	60-100	0.01-0.04	50-90	0.01-0.04	50-80	0.02-0.05	50-80	0.02-0.05
			AS								
		CUT22-UL/R-800	TiALN	80-130	0.02-0.05	50-110	0.02-0.05	50-90	0.02-0.05	50-80	0.02-0.05
			HTA	60-100	0.01-0.04	50-90	0.01-0.04	50-80	0.02-0.05	50-80	0.02-0.05
			AS								
		CUT22-UL/R-802	TiALN	80-130	0.02-0.05	50-110	0.02-0.05	50-90	0.02-0.05	50-80	0.02-0.05
			HTA	60-100	0.01-0.04	50-90	0.01-0.04	50-80	0.02-0.05	50-80	0.02-0.05
			AS								
		CUT22-UL/R-1500	TiALN	80-130	0.02-0.05	50-110	0.02-0.05	50-90	0.02-0.05	50-80	0.02-0.05
			HTA	60-100	0.01-0.04	50-90	0.01-0.04	50-80	0.02-0.05	50-80	0.02-0.05
			AS								

* premier choix en cas de coupe interrompue

** arête de coupe vive

*** géométrie fonçage-tournage (évent. tronçonnage)

* beste Basis für unterbrochene Schnitte

** scharfe Schneidkante

*** Geometrie zum einstechen und drehen (event. abstechen)

* first choice for interrupted cut

** sharp cutting edge

*** geometry for grooving and turning (event. parting off)

[N] Alliages d'aluminium et non ferreux Aluminium- und Nichteisenlegierungen Aluminium and non-ferrous alloys								[S] Titane Titan Titanium			
Aluminium		Alu silicium max. 5% Aluminiumsilicium max. 5% Aluminium silicon max. 5%		Cuivre Kupfer Copper		Laiton & bronze Messing & Bronze Brass & bronze		Gr. 1 - 3		Gr. 4 - 5	
VC (m/min)	F (mm/U)	VC (m/min)	F (mm/U)	VC (m/min)	F (mm/U)	VC (m/min)	F (mm/U)	VC (m/min)	F (mm/U)	VC (m/min)	F (mm/U)
100-250	0.03-0.10	100-250	0.03-0.10	100-300	0.03-0.10	100-300	0.03-0.10			30-60	0.04-0.08
100-300	0.04-0.10	100-250	0.04-0.10	100-300	0.03-0.08	150-300	0.03-0.08			30-60	0.04-0.08
150-300	0.04-0.15	100-300	0.04-0.10	100-300	0.04-0.10	150-300	0.02-0.08	30-60	0.04-0.08	30-60	0.04-0.08
						150-300	0.03-0.10				
						150-300	0.03-0.10				
						150-300	0.05-0.2				
100-300	0.03-0.12	100-200	0.03-0.10	100-200	0.03-0.10	100-300	0.03-0.12			30-60	0.04-0.08
						100-300	0.03-0.12				
100-300	0.03-0.12	100-200	0.03-0.10	100-200	0.03-0.10	100-300	0.03-0.12	30-60	0.04-0.08	30-60	0.04-0.08
100-300	0.02-0.05	100-250	0.01-0.04	100-250	0.01-0.04	100-300	0.02-0.05			30-60	0.01-0.04
100-300	0.02-0.05	100-250	0.02-0.05	100-250	0.02-0.05	100-300	0.02-0.05			30-60	0.02-0.06
100-300	0.02-0.05	100-250	0.02-0.05	100-250	0.02-0.05	100-300	0.02-0.05	30-60	0.02-0.06	30-60	0.02-0.06
100-300	0.02-0.05	100-250	0.01-0.04	100-250	0.01-0.04	100-300	0.02-0.05			30-60	0.01-0.04
100-300	0.02-0.05	100-250	0.02-0.05	100-250	0.02-0.05	100-300	0.02-0.05			30-60	0.02-0.06
100-300	0.02-0.05	100-250	0.02-0.05	100-250	0.02-0.05	100-300	0.02-0.05	30-60	0.02-0.06	30-60	0.02-0.06
100-300	0.02-0.05	100-250	0.01-0.04	100-250	0.01-0.04	100-300	0.02-0.05			30-60	0.01-0.04
100-300	0.02-0.05	100-250	0.02-0.05	100-250	0.02-0.05	100-300	0.02-0.05			30-60	0.02-0.06
100-300	0.02-0.05	100-250	0.02-0.05	100-250	0.02-0.05	100-300	0.02-0.05	30-60	0.02-0.06	30-60	0.02-0.06
100-300	0.02-0.05	100-250	0.01-0.04	100-250	0.01-0.04	100-300	0.02-0.05			30-60	0.01-0.04
100-300	0.02-0.05	100-250	0.02-0.05	100-250	0.02-0.05	100-300	0.02-0.05			30-60	0.02-0.06
100-300	0.02-0.05	100-250	0.02-0.05	100-250	0.02-0.05	100-300	0.02-0.05	30-60	0.02-0.06	30-60	0.02-0.06

★★★★★

★★★★★

★★★