

Codification des plaquettes TOP-Line série 700

WSP-Bezeichnungssystem für TOP-Line 700 Serie

Inserts designation key for TOP-Line 700 series

INFO



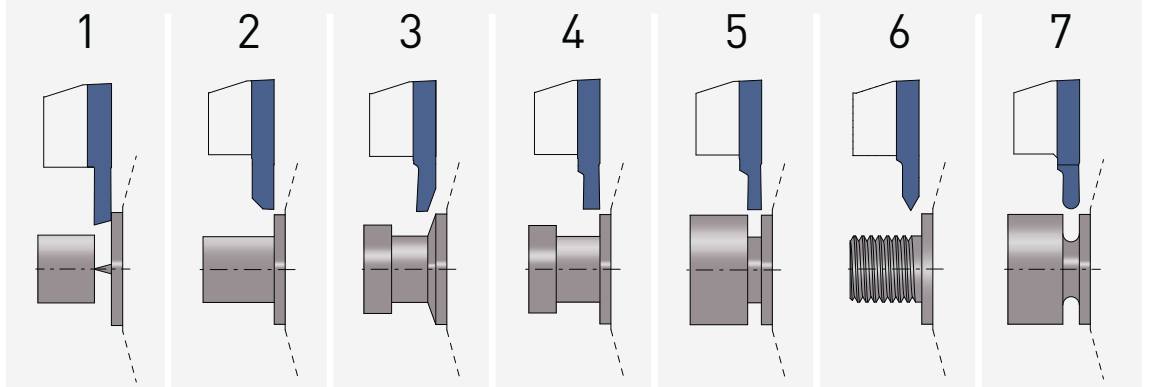
Dimension
Abmessung
Dimension

Rayon
Radius
Radius

Nuance
Sorte
Grade

Géométrie de coupe / brise-copeaux / particularités
Schneidgeometrie / Spanbrecher / Sondereigenschaften
Cutting geometry / chip breaker / special features

Géométrie d'usinage
Bearbeitungsgeometrie
Machining geometry



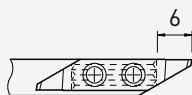
Gamme de produit
Produktserie
Product series

définit la compatibilité des plaquettes avec le porte-outil
bestimmt die WSP und Halter Kompatibilität
shows the inset and holder compatibility

L = 1, 3, 5, 7 (chiffre impair / ungerade Zahl / uneven number)

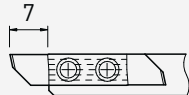
R = 2, 4, 6, 8 (chiffre pair / gerade Zahl / even number)

L 710 | R 720



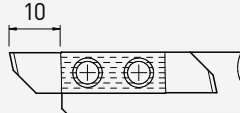
pour machines à cames
für kurvengesteuerte Maschinen
for cam driven machines

L 730 | R 740



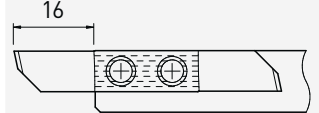
main series
small type

L 750 | R 760



main series
large type

L 770 | R 780



trouçonnage uniquement
nur für abstechen
only for parting off

Applitec série 700
Applitec 700 Serie
Applitec 700 series

système de serrage à denture décalée avec 2 vis de fixation
Spannsystem mit 2 Schrauben und verschobener Verzahnung
shifted teeth clamping system with 2 screws

L'outil de référence pour le décolletage

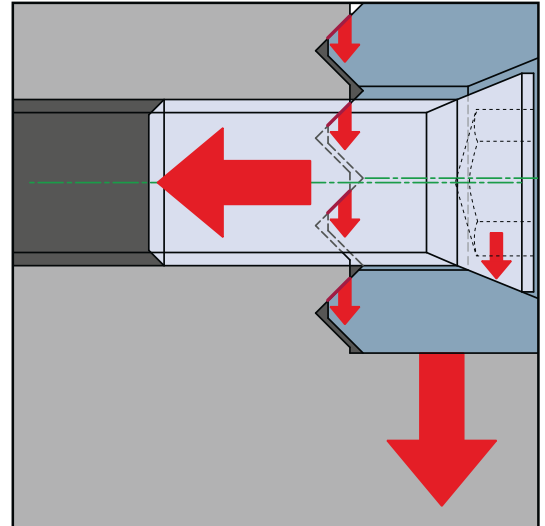
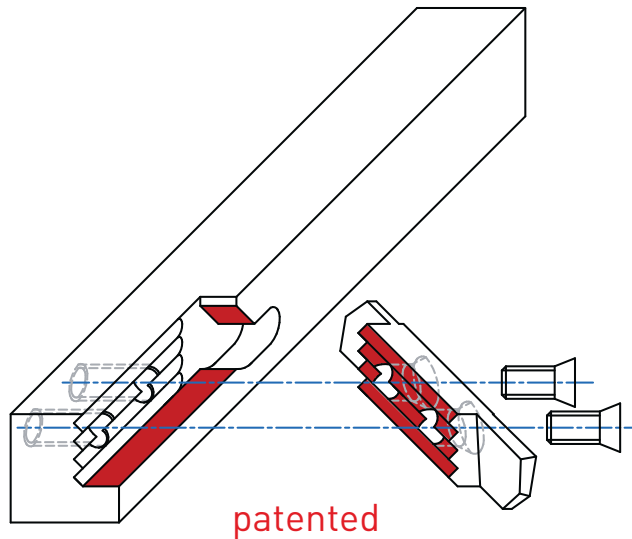
Hochwertiges Wendeplattensystem für Langdrehautomaten

Top-class turning tools for automatic lathes

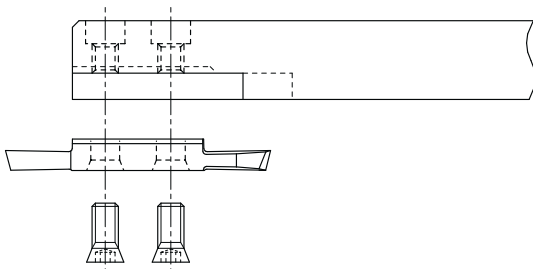
700 Series

100% rigid!

Système de serrage Applitec à denture décalée
Applitec-Spannsystem mit verschobener Verzahnung
Applitec clamping system with shifted teeth

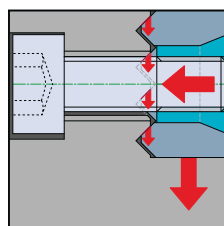
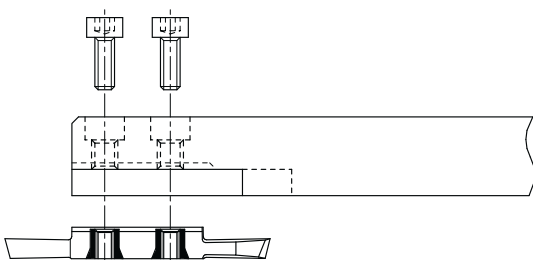


Serrage standard (A)
Standard Spannsystem (A)
Standard clamping system (A)



Serrage type B
Spannsystem Typ B
Clamping system type B

ajouter -B après le numéro d'article
-B nach der Artikelreferenz hinzufügen
add -B after the article number



Changement de la plaquette possible dans la machine, sans démontage du porte-outil
WSP-Austauschmöglichkeit in der Maschine ohne Halterausbau
The insert can be changed in the machine without removing the tool holder

700-ZX geometries

Très bonne maîtrise du copeau pour matières difficiles

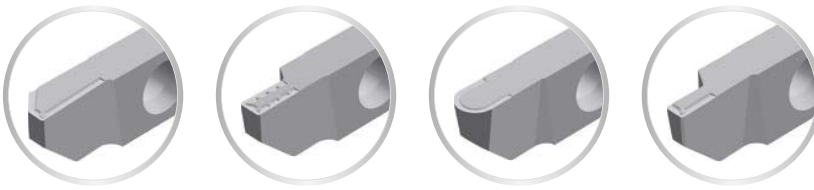
Sehr gute Spankontrolle für schwierige Werkstoffe

Very efficient chip control for difficult materials

Multitude de géométries possibles

Mehrere mögliche Spangeometrien

Many different cutting geometries are possible



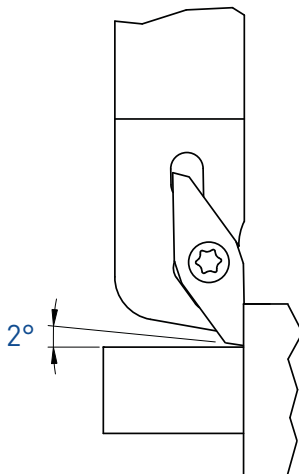
300 Series

3 contact points

R min = 0

R

rigid clamping system



“wiper effect”

Pour un meilleur état de surface
Für eine bessere Oberflächengüte
For a better surface finish










Conseils d'utilisation

Anwendungsempfehlungen

Application recommendations

300 Series

Géométries de coupe Spannformgeometrien Cutting geometry		Acier de décolletage Automatenstahl Free-cutting steel	Acier Stahl Steel	Acier inoxydable Rostfreistahl Stainless steel	Aluminium	Titane Titane Titanium	Laiton, bronze Messing, Bronze Brass, bronze	Cuivre Kupfer Copper	1 ^{er} choix 1. Wahl 1 st choice
									Recommandé Empfohlen Recommended
									Pour pièces fragiles de très petits diamètres Für empfindliche und sehr kleine Werkstücke For fragile and very small work pieces
	3_7								Géométrie universelle, très bonne maîtrise du copeau Allgemeine Geometrie, sehr gute Spankontrolle All-round insert with efficient chip control
	3_7-EN								Arête renforcée (augmente l'effort de coupe) Verstärkte Schneidkante (Schneidkraftehöhung) Reinforced cutting edge (increases cutting force) f min: 0.02 mm/U
	3_8								Géométrie plate classique Standard flache Geometrie Standard flat geometry
	3_8VS								Brise-copeau pour usinage léger en finition Spanbrecher für leichte Schlichtbearbeitung Chip-breaker for light finishing operation
	3_8VX								Très bonne maîtrise du copeau Sehr gute Spankontrolle Very efficient chip control
	3_8X								Coupe positive traditionnelle Standard positive Geometrie Standard positive geometry
	3_9								Témoin plat sur la coupe pour réduire les vibrations Vibrationsreduzierung durch einer Flachfase und der Schneidkante Vibration reduction trough flat ended cutting edge

Conseils d'utilisation

Tronçonnage




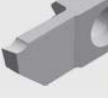


Anwendungsempfehlungen

Abstechen

Application recommendations

Parting off

700 Series

Géométries de coupe Spanformgeometrien Cutting geometry	Acier de décolletage Automatenstahl Free-cutting steel	Acier Stahl Steel	Acier inoxydable Rostfreistahl Stainless steel	Aluminium	Titane Titane Titanium	Laiton, bronze Messing, Bronze Brass, bronze	Cuivre Kupfer Copper	1 ^{er} choix 1. Wahl 1 st choice
								Recommandé Empfohlen Recommended
								Pour pièces fragiles de très petits diamètres Für empfindliche und sehr kleine Werkstücke For fragile and very small work pieces
 0°								Permet un réaffûtage aisé Erlaubt einfaches Nachschleifen Allows easy regrinding
 X4°								Réduit l'effort de coupe, réaffûtable Reduziert Schneidkräfte, nachschleifbar Decreases cutting force, allows regrinding
 XF								Pour matières difficiles (pointe renforcée) Für schwierige Werkstoffe (verstärkte Spitze) For difficult materials (reinforced point)
 X12°								Très bonne maîtrise du copeau Sehr gute Spankontrolle Very efficient chip control
 X25°								Pour matières collantes faisant de très longs copeaux Für klebrige Werkstoffe mit sehr langen Spänen For long chipping sticky materials
 U								Pour resserrer le copeau, réaffûtage aisé Für Spanverschmälerung, einfaches Nachschleifen To narrow the chips, easy regrinding

Conseils d'utilisation

Anwendungsempfehlungen

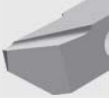


Application recommendations

Tournage

Drehen

Turning

700 Series

Géométries de coupe Spannformgeometrien Cutting geometry		Acier de décolletage Automatenstahl Free-cutting steel	Acier Stahl Steel	Acier inoxydable Rostfreistahl Stainless steel	Aluminium	Titane Titane Titanium	Laiton, bronze Messing, Bronze Brass, bronze	Cuivre Kupfer Copper	1 ^{er} choix 1. Wahl 1 st choice
									Recommandé Empfohlen Recommended
									Pour pièces fragiles de très petits diamètres Für empfindliche und sehr kleine Werkstücke For fragile and very small work pieces
	0°								Permet un réaffûtage aisé Erlaubt einfaches Nachschleifen Allows easy regrinding
	X								Coupe positive traditionnelle Standard positive Geometrie Standard positive geometry
	VX8°								Très bonne maîtrise du copeau Sehr gute Spankontrolle Very efficient chip control
	VX15°								Très bonne maîtrise du copeau Sehr gute Spankontrolle Very efficient chip control
	VS								Brise-copeau pour usinage léger en finition Spanbrecher für leichte Schlichtbearbeitung Chip-breaker for light finishing operation
	ZX10				>5% Si				Très bonne maîtrise du copeau Sehr gute Spankontrolle Very efficient chip control f min: 0.02 mm/U
	ZX17				>5% Si				Très bonne maîtrise du copeau Sehr gute Spankontrolle Very efficient chip control f min: 0.02 mm/U
	ZX25				>5% Si				Très bonne maîtrise du copeau Sehr gute Spankontrolle Very efficient chip control f min: 0.02 mm/U
	ZXT				>5% Si				Très bonne maîtrise du copeau Sehr gute Spankontrolle Very efficient chip control f min: 0.02 mm/U

Nuances micro-grain tenace

Zähe Feinkornsorten

Tough micro-grain grades

<h3>TiALN</h3> <p>μK20 + revêtement PVD μK20 + PVD Beschichtung μK20 + PVD coating</p>	<h3>TiN</h3> <p>μK20 + revêtement PVD μK20 + PVD Beschichtung μK20 + PVD coating</p>	<h3>N (μK20)</h3> <p>non revêtu unbeschichtet uncoated</p>
<ul style="list-style-type: none"> • excellente nuance universelle • 1^{er} choix pour l'usinage des aciers, aciers inoxydables et alliages de titane • très bonne résistance à la température 	<ul style="list-style-type: none"> • nuance pour l'usinage des matières peu résistantes qui créent des arêtes rapportées • très faible coefficient de frottement • à éviter pour l'usinage du titane 	<ul style="list-style-type: none"> • supporte les coupes interrompues et autres conditions d'usinage défavorables
<ul style="list-style-type: none"> • beste Universalsorte • für die Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und Titanlegierungen bestens geeignet • sehr gute Warmfestigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Sorte für die Bearbeitung von weichen Werkstoffen mit Tendenz zur Bildung von Aufbauschneiden • sehr geringer Reibwert • für die Bearbeitung von Titan nicht geeignet 	<ul style="list-style-type: none"> • für unterbrochene Schnitte und andere ungünstige Bearbeitungsbedingungen geeignet
<ul style="list-style-type: none"> • best universal grade • first choice for steel, stainless steel and titanium alloys machining • very good heat resistance 	<ul style="list-style-type: none"> • grade for the machining of low resistance materials which causes edge build-up • very low friction ratio • not suitable for titanium machining 	<ul style="list-style-type: none"> • suitable for interrupted cut and other unfavourable machining conditions

Nuances micro-grain à dureté élevée**Verschleissfeste Feinkornsorten****Wear resistant micro-grain grades****HTA**

μK10 + revêtement PVD
μK10 + PVD Beschichtung
μK10 + PVD coating

- nuance très résistante à l'usure
- pour l'usinage en finition dans des conditions favorables des aciers, aciers inoxydables et alliages de titane

- sehr verschleissfeste Sorte
- für die Feinbearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und Titanlegierungen bei guten Bearbeitungsbedingungen

- very wear resistant grade
- for light machining of steel, stainless steel and titanium alloys under favourable machining conditions

HAS

μK10 + revêtement PVD
μK10 + PVD Beschichtung
μK10 + 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

HTiN

μK10 + revêtement PVD
μK10 + PVD Beschichtung
μK10 + PVD coating

- nuance pour l'usinage en finition des matières peu résistantes qui créent des arêtes rapportées
- très faible coefficient de frottement
- à éviter pour l'usinage du titane

- Sorte für die Feinbearbeitung von weichen Werkstoffen mit Tendenz zur Bildung von Aufbauschneiden
- sehr geringer Reibwert
- für die Bearbeitung von Titan nicht geeignet

- grade for light machining of low resistance materials which causes edge build-up
- very low friction ratio
- not suitable for titanium machining

HN (μK10)

non revêtu
unbeschichtet
uncoated

- nuance micro-grain très résistante à l'usure
- recommandé pour l'usinage du titane faiblement allié
- déconseillé en cas de coupe interrompue et autres conditions d'usinage défavorables

- verschleissfeste Feinkornsorte
- empfehlenswert für die Bearbeitung von niedrig legiertem Titan
- für unterbrochene Schnitte und andere ungünstige Bearbeitungsbedingungen nicht geeignet

- wear resistant micro-grain grade
- suitable for the machining of low alloyed titanium
- not suitable for interrupted cut and other unfavourable machining conditions

Paramètres de coupe indicatifs

Empfohlene Schnittwerte

Standard machining data

Matière Werkstoff Material	Tournage Drehen Turning			Tronçonnage Abstechen Parting off		
	VC	Prof. de passe Schnitttiefe Depth of cut	Avance Vorschub Feed	VC	Largeur de coupe Abstechbreite Cutting width	Avance Vorschub Feed
	(m/min)	(mm)	(mm/U)	(m/min)	(mm)	(mm/U)
Acier de décolletage Automatenstahl Free-cutting steel	120 - 200	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0	0.01 - 0.15 0.05 - 0.25	80 - 150	0.50 - 1.50 1.50 - 3.50	0.01 - 0.08 0.03 - 0.15
Acier Stahl < 600 N/mm ² Steel	80 - 160	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0	0.01 - 0.15 0.05 - 0.25	70 - 120	0.50 - 1.50 1.50 - 3.50	0.01 - 0.06 0.03 - 0.12
Acier Stahl < 800 N/mm ² Steel	60 - 120	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0	0.01 - 0.10 0.05 - 0.20	60 - 100	0.50 - 1.50 1.50 - 3.50	0.01 - 0.05 0.03 - 0.10
Acier Stahl > 800 N/mm ² Steel	50 - 100	0.05 - 1.0 1.0 - 3.0	0.01 - 0.08 0.05 - 0.15	40 - 80	0.50 - 1.50 1.50 - 3.50	0.01 - 0.04 0.03 - 0.08
Acier inoxydable Rostfreistahl Stainless steel	60 - 120	0.05 - 1.0 1.0 - 3.0	0.01 - 0.08 0.05 - 0.15	60 - 100	0.50 - 1.50 1.50 - 3.50	0.01 - 0.04 0.03 - 0.08
Aluminium Si <12%	200 - 1000	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0	0.01 - 0.20 0.05 - 0.40	180 - 400	0.50 - 1.50 1.50 - 3.50	0.01 - 0.10 0.03 - 0.20
Aluminium Si >12%	180 - 800	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0	0.01 - 0.20 0.05 - 0.40	150 - 300	0.50 - 1.50 1.50 - 3.50	0.01 - 0.10 0.03 - 0.20
Titane Titan Titanium	30 - 70	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0	0.01 - 0.08 0.05 - 0.15	30 - 50	0.50 - 1.50 1.50 - 3.50	0.01 - 0.03 0.03 - 0.06
Cuivre, laiton, bronze Kupfer, Messing, Bronze Copper, brass, bronze	100 - 500	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0	0.01 - 0.20 0.05 - 0.35	100 - 300	0.50 - 1.50 1.50 - 3.50	0.01 - 0.10 0.03 - 0.20

Indications pour premier réglage

Hinweise für die erste Einrichtung

Indications for first setting

Ebauche Schruppen Roughing	Finition Schlichten Finishing
<ul style="list-style-type: none"> • Vitesse de coupe moyenne • Avance élevée 	<ul style="list-style-type: none"> • Vitesse de coupe élevée • Avance faible
<ul style="list-style-type: none"> • Durchschnittliche Schnittgeschwindigkeit • Hohe Schnittgeschwindigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Hohe Schnittgeschwindigkeit • Niedriger Vorschub
<ul style="list-style-type: none"> • Average cutting speed • High cutting speed 	<ul style="list-style-type: none"> • High cutting speed • Low cutting feed

Remarques importantes
Wichtige Bemerkungen
Important remarks

- En raison des limites de la machine, il n'est souvent pas possible d'atteindre les vitesses de coupe préconisées.
- Les outils Applitec sont spécialement développés pour permettre de hautes performances, même dans des conditions de coupe défavorables.
- Des applications non préconisées dans le tableau ci-contre peuvent également s'avérer efficaces.

- Wegen begrenzter Maschinenleistung ist es oft nicht möglich, die vorgeschlagenen Schnittgeschwindigkeiten zu erreichen.
- Applitec Werkzeuge sind besonders dazu entwickelt, um sogar bei ungünstigen Schnittdaten leistungsfähig zu sein.
- Die in der nebenstehender Tabelle nicht erwähnten Anwendungsfälle können sich auch effizient erweisen.

- In many cases, it is impossible to reach the recommended cutting speed, due to the machine limits.
- Applitec tools are especially designed to be efficient even in bad cutting conditions.
- Applications not mentioned in the opposite table can also be efficient.