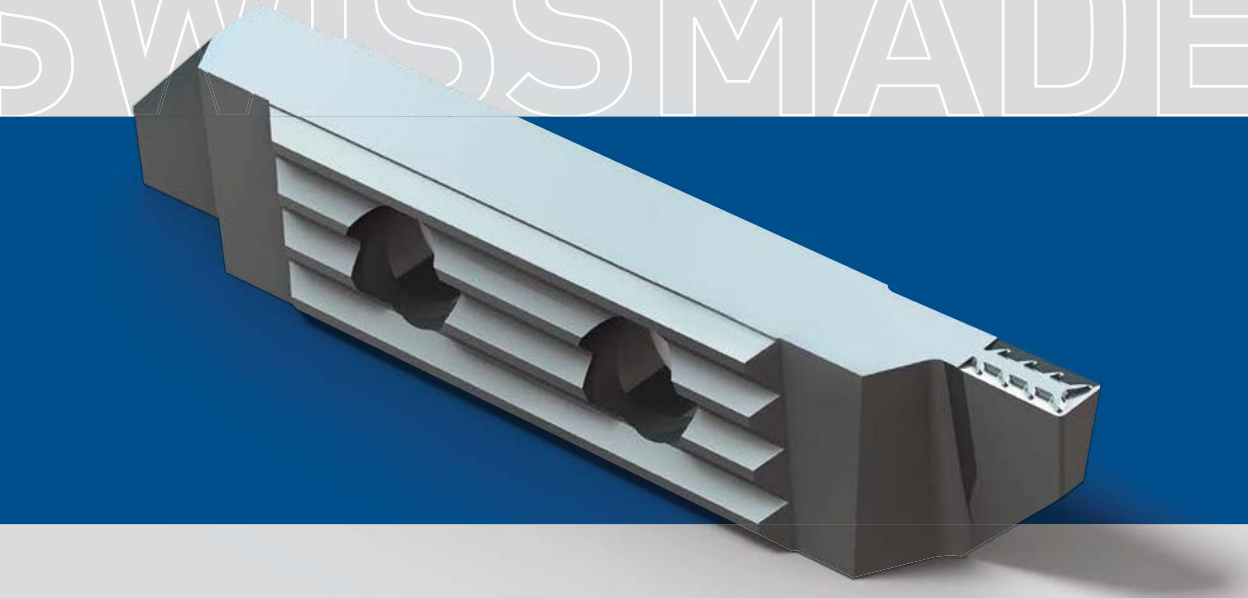
APPLITEC
SWISS TOOLING

SWISSMADE



EDITION 2020-2022

APPLITEC

OUTILS DE HAUTES PERFORMANCES
POUR LE DÉCOLLETAGE
ET LA MICROMÉCANIQUE

HOCHLEISTUNGSWERKZEUGE
FÜR DREHAUTOMATEN
UND MIKROMECHANIK

HIGH PERFORMANCE TOOLING
FOR AUTOMATIC LATHES
AND MICROMECHANICS

APPLITEC

Nouveautés présentées dans ce catalogue
Neuheiten dieses Kataloges
New products introduced in this catalogue

NEW

New references

Type Typ Type	Ref.	Page Seite Page
731	731-0.6	1.32
	731X4-0.6	1.33
735	735X-90	1.62
736	736-55-1.5-R02	1.63
	736-55-2.0-R02	1.63
740	740-8-80-NOVIBRA	1.30
	740-0810-JET	1.27
741	741-0.6	1.32
	741X4-0.6	1.33
	741X4-0.8	1.33
744	744-1.5-R15	1.56
	744-2.0-R15	1.56
	744X-1.5-R15	1.56
	744X-2.0-R15	1.56
745	745X-90	1.62
746	746-55-1.5-R02	1.63
	746-55-2.0-R02	1.63
751	751RZU	1.96
754	754ZXT10-1.5-R20	1.122
	754ZXT10-2.0-R20	1.122
	754ZXT10-2.5-R20	1.122
756	756-55-2-R02	1.123
	756-55-3-R02	1.123
760	760/750-AX	1.77
761	761U-1.5	1.85
	761ZU	1.86
762	762VX-800	1.103
	762VUX	1.104
763	763VUX	1.114
764	764-1.5-R15	1.117
	764-2.0-R15	1.117
	764-2.5-R15	1.117
	764-3.0-R15	1.117
	764X-1.5-R15	1.119
	764X-1.8	1.119
	764X-2.0-R15	1.119
	764X-2.0-R35	1.119
	764X-2.5-R15	1.119
	764X-2.5-R35	1.119
	764X-3.0-R15	1.119
	764X-3.0-R35	1.119
	764X-4.0-R35	1.119
764	764X5-EP	1.120
	764X10-EP	1.121
	764ZXB	1.123
	764ZXT10-2.0-R40	1.124
	764ZXT10-2.5-R40	1.124
	764ZXT10-4.0-R80	1.124
766	766-55-2-R02	1.125
	766-55-3-R02	1.125
770	770-10	1.132
	770-JET	1.133
771	771RU	1.138
780	780-10	1.132
	780-JET	1.133
W751	W751-EP5	1.150
	W751-EP6	1.151
W761	W761-EP5	1.150
	W761-EP6	1.151
Polyg. interface	C3-760	1.152
	C4-750	1.153
HSK	HSK	1.154
Schütte	Schütte	1.164

New TiAlX

Type Typ Type	TiAlX	Page Seite Page
741	741	1.32
	741X4	1.33
	741X12	1.35
	741X25	1.36
742	742	1.46
	742X	1.48
743	743	1.49
	743X	1.50
744	744	1.56
	744X	1.58
	744ZX10	1.59
	744ZXT	1.60
751	751R	1.88
	751R-R05	1.90
	751RS	1.89
761	761	1.78
	761-R05	1.80
	761S	1.79
762	762S05	1.106
763	763S05	1.106
764	764	1.117
	764X	1.119
	764ZX	1.122
	764X5-EP	1.120
	764X10-EP	1.121
	764ZXB	1.123
	764ZXT	1.124

New HTAX

Type Typ Type	HTAX	Page Seite Page
744	744	1.56
	744X	1.58

New LOX

Type Typ Type	Lox	Page Seite Page
744	744X	1.58
	744ZXT	1.60
764	764X	1.119
	764X5-EP	1.120
	764X10-EP	1.121
	764ZXB	1.123
	764ZXT	1.124

Index

700

Codification des plaquettes TOP-Line série 700
WSP-Bezeichnungssystem für TOP-Line 700 Serie
Inserts designation key for TOP-Line 700 series

7	6	4	X	–	2.0	–	R20	–	HTA

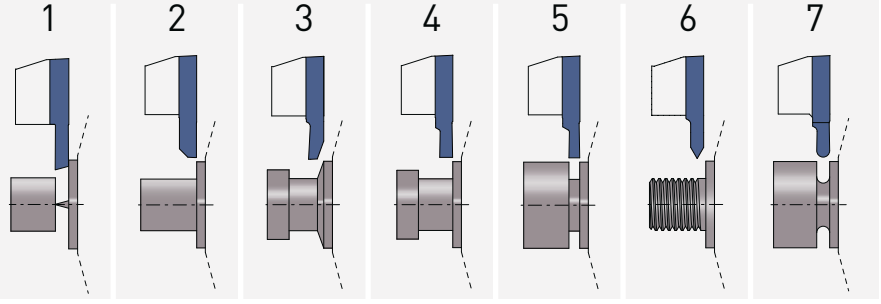
Dimension
Abmessung
Dimension

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

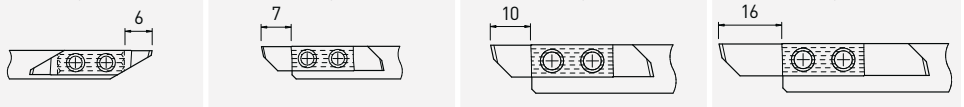


Gamme de produit
Produktserie
Product series

définit la compatibilité des plaquettes avec le porte-outil
bestimmt die WSP und Halter Kompatibilität
shows the inserts 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	L 730	R 740	L 750	R 760	L 770	R 780



pour machines à cames
für kurvengesteuerte Maschinen
for cam driven machines

main series
small type

main series
large type

tronçonnage uniquement
nur für abstechen
only for parting off

Applitec série 700
Applitec 700 Serie
Applitec 700 series

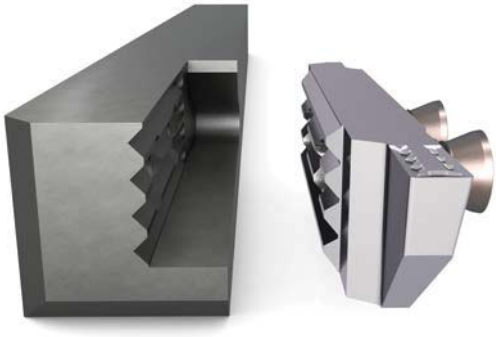
Système de serrage à denture décalée avec 2 vis de fixation
Spannsystem mit 2 Schrauben und verschobener Verzahnung
Shifted teeth clamping system with 2 screws

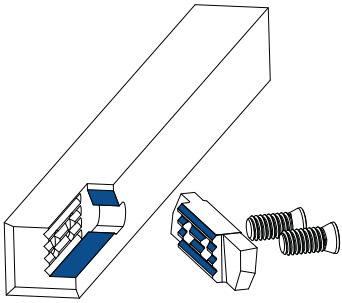
L'outil de référence pour le décolletage
Hochwertiges Wendeplattensystem für Langdrehautomaten
Top class turning tool for automatic lathes

700 Series

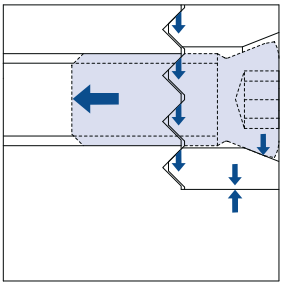
100% rigid!

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

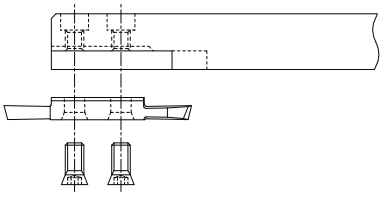


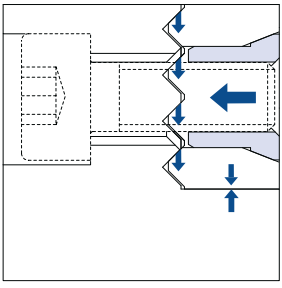


Patented



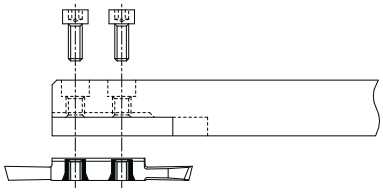
Serrage standard (A)
Standard Spannsystem (A)
Standard clamping system (A)





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

* = sur demande / auf Anfrage / on request

700-ZX geometries

Très bonne maîtrise du copeau pour matières difficiles

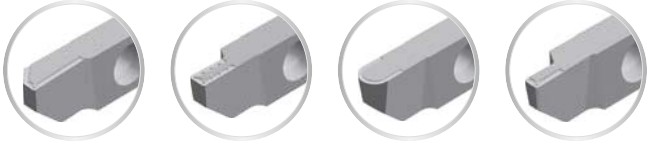
Sehr gute Spankontrolle für schwierige Werkstoffe

Very efficient chip control for difficult materials

Multitude de géométries possibles

Mehrere mögliche Spangeometrien

Many different cutting geometries are possible

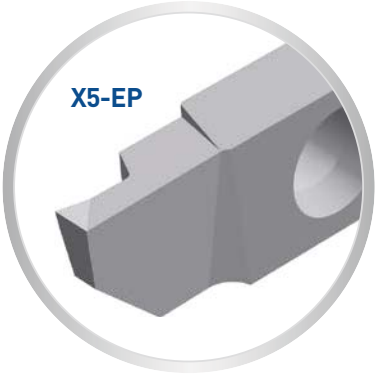


700-honed

Géométrie positive 5° avec arête de coupe renforcée (honée)
Meilleure durée de vie dans l'usinage des matériaux abrasifs (aciers au carbone, aciers alliers)

Positive Geometrie 5° mit verstärkte Schneidkante (gehont)
Bessere Standzeit für die Bearbeitung von abrasive Materialen (Kohlenstoff Stahl, legierter Stahl)

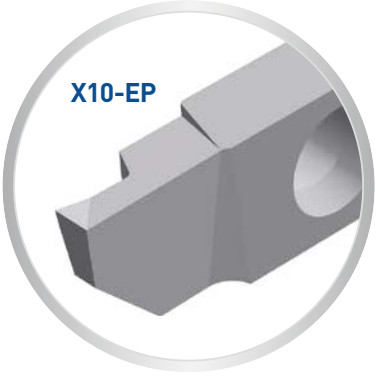
Positive geometry 5° with reinforced cutting edge (honed)
Better tool life for abrasive materials (carbon steel, alloy steel)



Géométrie positive 10° avec arête de coupe renforcée (honée)
Meilleure durée de vie dans l'usinage des matériaux tenace (acier inox, inox martensitique)

Positive Geometrie 10° mit verstärkte Schneidkante (gehont)
Bessere Standzeit für die Bearbeitung von zähe Materialen (Rostfreier Stahl, martensitische Rostfreier Stahl)

Positive geometry 10° with reinforced cutting edge (honed)
Better tool life for tough materials (stainless steel, martensitic steel)



Conseils d'utilisation
Anwendungsempfehlungen
Application recommendations

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

700 Series

Géométries de coupe Spanformgeometrien Cutting geometries		Acier de décolletage Automatenstahl Free-cutting steel	Acier Stahl Steel	Acier inoxydable Rostfreistahl Stainless steel	Aluminium	Titane Titan Titanium	Laiton, bronze Messing, Bronze Brass, bronze	Cuivre Kupfer Copper	
		★	✓	✓	✓	✓	★	✓	1er choix 1. Wahl 1st 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
	ZU8	★	★	★	☆ <5% Si	☆	☆		Très bonne maîtrise du copeau (arête de coupe honée) Sehr gute Spankontrolle (gehonte Schneidkante) Very efficient chip control (honed edge) f min: 0.02 mm/U

Conseils d'utilisation
Anwendungsempfehlungen
Application recommendations

Tournage
Drehen
Turning

700 Series

Géométries de coupe Spanformgeometrien Cutting geometries		Acier de décolletage Automatenstahl Free-cutting steel	Acier Stahl Steel	Acier inoxydable Rostfreistahl Stainless steel	Aluminium	Titane Titan Titanium	Laiton, bronze Messing, Bronze Brass, bronze	Cuivre Kupfer Copper	
		★	✓	✓	✓	✓	★	✓	Permet un réaffûtage aisé Erlaubt einfaches Nachschleifen Allows easy regrinding
	X	★	★	★	★	★		★	Très bonne maîtrise du copeau Sehr gute Spankontrolle Very efficient chip control
	X5-EP	★	★	☆					Très bonne maîtrise du copeau (arête de coupe honée) Sehr gute Spankontrolle (gehonte Schneidkante) Very efficient chip control (honed edge) f min: 0.02 mm/U
	X10-EP	☆	☆	★	☆	☆			Très bonne maîtrise du copeau (arête de coupe honée) Sehr gute Spankontrolle (gehonte Schneidkante) Very efficient chip control (honed edge) f min: 0.02 mm/U
	VX800	★	★	☆	☆	☆		☆	Très bonne maîtrise du copeau Sehr gute Spankontrolle Very efficient chip control
	VX8°	★	★	☆	☆	☆		☆	Très bonne maîtrise du copeau Sehr gute Spankontrolle Very efficient chip control
	VUX	☆	☆	★	☆	★		☆	Roule-copeau bidirectionnel Bidirektionaler Spanroller Bi-directional chip-breaker
	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

★ 1er choix / 1. Wahl / 1st choice

☆ Recommandé / Empfohlen / Recommended

✓ Pour pièces fragiles de très petits diamètres / Für empfindliche und sehr kleine Werkstücke / For fragile and very small work pieces

Nuances micro-grain tenace
Zähe Feinkornsorten
Tough micro-grain grades

µK 20

TiAlN
µK20 + revêtement PVD
µK20 + PVD Beschichtung
µK20 + PVD coating

- excellente nuance universelle
- 1er choix pour l'usinage des aciers, aciers inoxydables et alliages de titane
- très bonne résistance à la température

- beste Universalsorte
- für die Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und Titanlegierungen bestens geeignet
- sehr gute Warmfestigkeit

- best universal grade
- first choice for steel, stainless steel and titanium alloys machining
- very good heat resistance

TiAlX
µK20 + revêtement PVD
µK20 + PVD Beschichtung
µK20 + PVD coating

- nuance très résistante à l'usure et à la température, recommandée pour l'usinage des matières suivantes: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox
- aciers alliés contenant: Chrome Nickel, Vanadium, Molybdène, ...

- sehr verschleissfeste und temperaturbeständige Sorte. Für folgende Materialien empfohlen: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox
- legierter Stahl enthaltend: Chrom-Nickel, Vanadium, Molybdän, ...

- very wear and high temperature resistant grade. Recommended for following material: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox
- alloy steel containing: Chrome-nickel, Vanadium, Molybdenum, ...

TiN
µK20 + revêtement PVD
µK20 + PVD Beschichtung
µK20 + PVD coating

- 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

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

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

LOX
µK20 + revêtement PVD
µK20 + PVD Beschichtung
µK20 + PVD coating

- nuance résistante à l'usure et à la température, destinée à l'usinage des matières suivantes: Inox, Titanes, alliages à base de Nickel, Chrome Cobalt, les matières avec une dureté supérieure à > 50HRC
- bonne alternative pour l'usinage des aciers de construction types ETG88, ETG100, 36SMnPb14

- verschleissfeste und temperatubeständige Sorte. Für folgende Materialien empfohlen: Inox, Titan, Nickellegierungen, Chrom-Kobalt, Materialien härter als > 50HRC
- gute Alternative für die Bearbeitung von Baustähle Typ ETG88, ETG100, 36SMnPb14

- wear and high temperature resistant grade. Recommended for following materials: inox, titanium, nickel alloys, materials harder than > 50HRC
- good alternative for machining of structural steels type ETG88, ETG100, 36SMnPb14

N (µK20)
non revêtu
unbeschichtet
uncoated

- supporte les coupes interrompues et autres conditions d'usinage défavorables

- für unterbrochene Schnitte und andere ungünstige Bearbeitungsbedingungen geeignet

- suitable for interrupted cut and other unfavourable machining conditions

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

µK 10

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

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

- nuance très résistante à l'usure et à la température, pour l'usinage en finition avec faibles avances de petites pièces, recommandée pour l'usinage des matières suivantes: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox
- aciers alliés contenant: Chrome Nickel, Vanadium, Molybdène, ...

- sehr verschleissfeste und temperaturbeständige Sorte. Für Feinbearbeitung von kleinen Teilen mit geringer Vorschub. Für folgende Materialien empfohlen: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox
- legierter Stahl enthaltend: Chrom-Nickel, Vanadium, Molybdän, ...

- very wear and high temperature resistant grade. For light machining of small parts with low cutting feed. Recommended for following material: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox
- alloy steel containing: Chrome-nickel, Vanadium, Molybdenum, ...

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 creates build-up edge
- very low friction ratio
- not suitable for titanium machining

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

- nuance pour métaux non ferreux
- très faible coefficient de frottement
- 1er 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 fiction ratio
- first choice for aluminium up to 5% Si, copper and low alloyed titanium

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
- für die Bearbeitung von niedrig legiertem Titan empfehlenswert
- 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	P	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 Steel	< 600 N/mm² P	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 Steel	< 800 N/mm² P	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 Steel	> 800 N/mm² P	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	M	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%	N	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%	N	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
Cuivre, laiton, bronze Kupfer, Messing, Bronze Copper, brass, bronze	N	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
Titane Titan Titanium	S	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

Indications pour premier réglage
Hinweise für die erste Einrichtung
Indications for first setting

Ébauche Schruppen Roughing	Finition Schlichten Finishing
• vitesse de coupe moyenne • avance élevée	• vitesse de coupe élevée • avance faible
• durchschnittliche Schnittgeschwindigkeit • hohe Schnittgeschwindigkeit	• hohe Schnittgeschwindigkeit • niedriger Vorschub
• average cutting speed • high cutting speed	• high cutting speed • low cutting feed

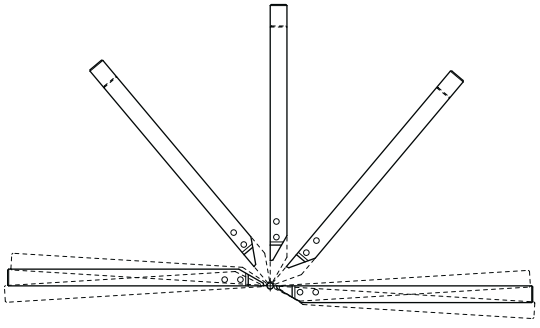
Remarques importantes
Wichtige Bemerkungen
Important remarks

- 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

Index



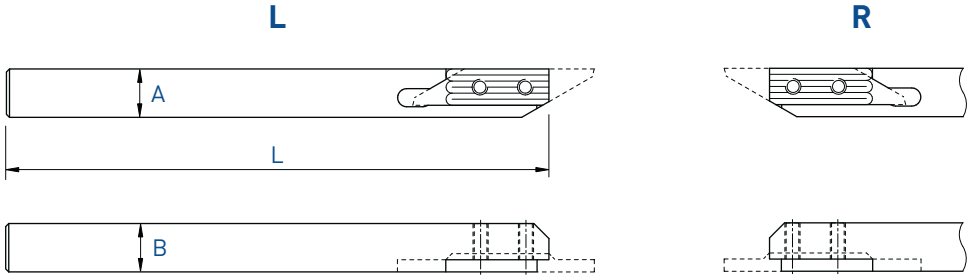
Porte-outils et plaquettes pour machines à cames
Halter und WSP für kurvengesteuerte Maschinen
Tool holders and inserts for cam driven machines

Index

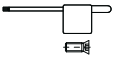
710 / 720

Porte-outils
Halter
Holders

710 / 720



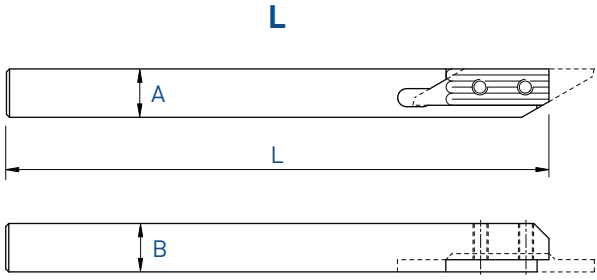
A x B	L	Serrage Spannsystem Clamping	L **Art. N°**	R **Art. N°**
6 x 6	115	A	**710-6**	**-**
7 x 7	115	A	**710-7**	**720-7**
8 x 8	115	A	**710-8**	**720-8**
8 x 8	140	A	**710-8-140**	**-**
10 x 10	115	A	**710-10**	**720-10**
12 x 12	130	A	**710-12**	**720-12**

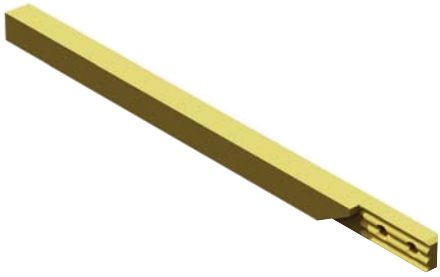


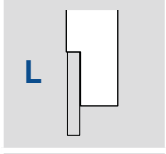
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Porte-outils en métal lourd anti-vibratoire
Schwingungsdämpfende Schwermetallhalter
Low vibration heavy metal holders

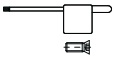
710-NOVIBRA







A x B	L	Serrage Spannsystem Clamping	Art. N°
6 x 6	115	A	**710-6-NOVIBRA**
7 x 7	115	A	**710-7-NOVIBRA**
8 x 8	115	A	**710-8-NOVIBRA**

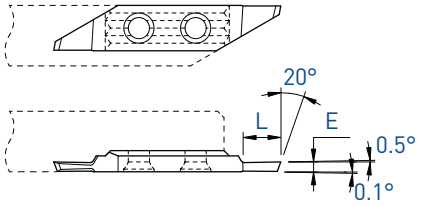


Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

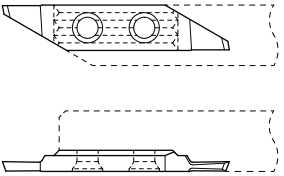
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

711 / 721

L



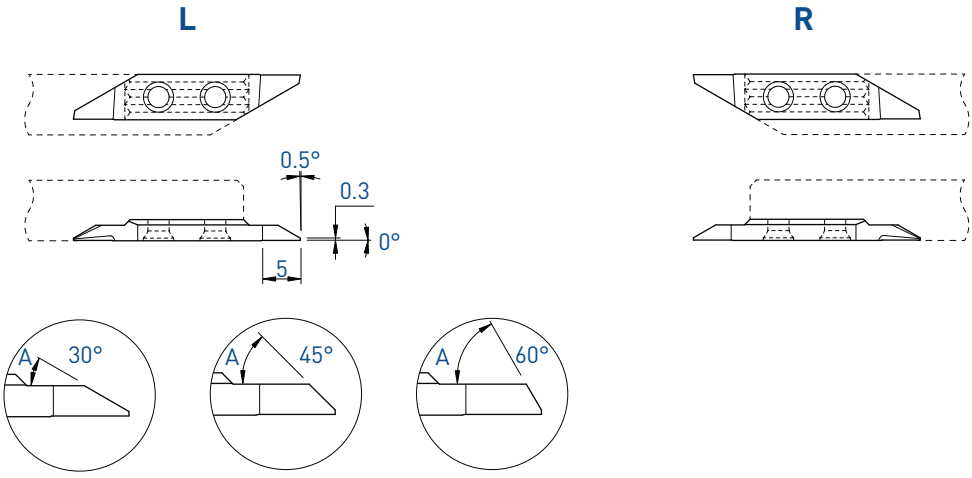
R



L								R					
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
0.5	2	**711-0.5**	■	■	■	■	□	■	-						
0.8	3	**711-0.8**	■	■	■	■	■	■	**721-0.8**	■	■	■			
0.9	3	**711-0.9**	■	■	■	■	□	■	-						
1.0	4	**711-1.0**	■	■	■	■	■	■	**721-1.0**	■	■	■	■	□	■
1.1	4	**711-1.1**	■	■	■	■	■	■	-						
1.2	5	**711-1.2**	■	■	■	■	■	■	**721-1.2**	■	■	■	■	□	■
1.3	5	**711-1.3**	■	■	■	■	□	■	-						
1.4	5	**711-1.4**	■	■	■				-						
1.5	6.5	**711-1.5**	■	■	■	■	■	■	**721-1.5**	■	■	■	■	□	■
1.8	6.5	**711-1.8**	■	■	■	■	□	■	**721-1.8**	■	■	■			
2.0	6.5	**711-2.0**	■	■	■				**721-2.0**	■	■	■			

Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

712 / 722



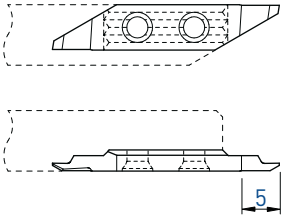
A	L Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)	R Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)
30°	**712-30**	■	■	■	■	□	■	**722-30**	■	■	■	■	□	■
45°	**712-45**	■	■	■	■	■	■	**722-45**	■	■	■	■	□	■
60°	**712-60**	■	■	■	■	□	■	**722-60**	■	■	■	■	□	■

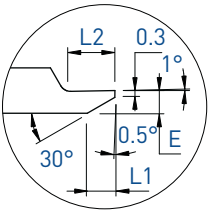
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

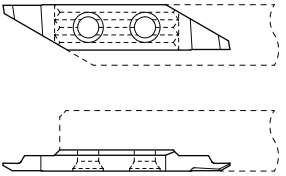
713-30° / 723-30°

L





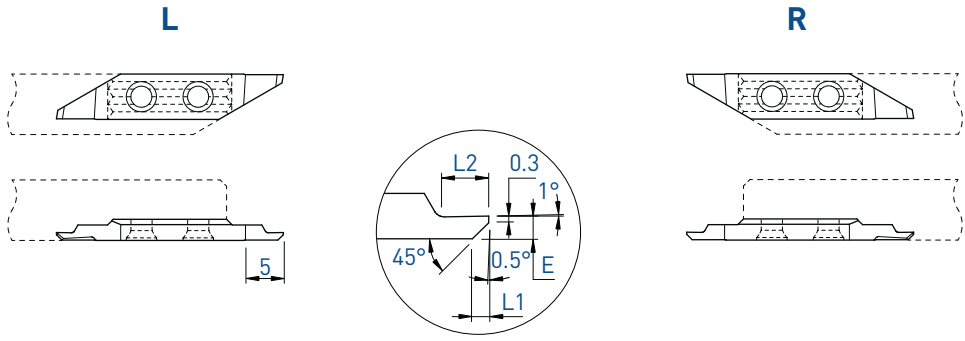
R



L									R						
E	~ L1	L2	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
0.8	0.85	1.6	**713-30-0.8**	■	■	■				**723-30-0.8**	■	■	■	■	□	■
0.9	1.05	1.6	**713-30-0.9**	■	■	■				-						
1.0	1.2	2.0	**713-30-1.0**	■	■	■	■	□	■	**723-30-1.0**	■	■	■	■	□	■
1.1	1.4	2.0	**713-30-1.1**	■	■	■				-						
1.2	1.55	2.5	**713-30-1.2**	■	■	■				**723-30-1.2**	■	■	■			
1.3	1.7	2.5	**713-30-1.3**	■	■	■				-						
1.4	1.9	3.0	**713-30-1.4**	■	■	■				-						
1.5	2.1	3.0	**713-30-1.5**	■	■	■	■	■	■	**723-30-1.5**	■	■	■			
1.8	2.6	4.0	**713-30-1.8**	■	■	■				**723-30-1.8**	■	■	■			
2.0	3.0	4.0	**713-30-2.0**	■	■	■	■	■	■	**723-30-2.0**	■	■	■			

Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

713-45° / 723-45°



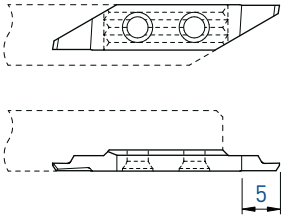
L									R					
E	~ L1	L2	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
0.8	0.5	1.6	**713-45-0.8**	■	■	■	■	□	■	**723-45-0.8**	■	■	■			
0.9	0.6	1.6	**713-45-0.9**	■	■	■				-						
1.0	0.7	2.0	**713-45-1.0**	■	■	■	■	□	■	**723-45-1.0**	■	□	■			
1.1	0.8	2.0	**713-45-1.1**	■	■	■				-						
1.2	0.9	2.5	**713-45-1.2**	■	■	■				**723-45-1.2**	■	■	■			
1.3	1.0	2.5	**713-45-1.3**	■	■	■				-						
1.4	1.1	3.0	**713-45-1.4**	■	■	■				-						
1.5	1.2	3.0	**713-45-1.5**	■	■	■	■	■	■	**723-45-1.5**	■	□	■			
1.8	1.5	4.0	**713-45-1.8**	■	■	■				**723-45-1.8**	■	□	■			
2.0	1.7	4.0	**713-45-2.0**	■	■	■				**723-45-2.0**	■	■	■			

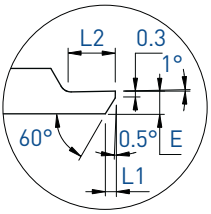
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

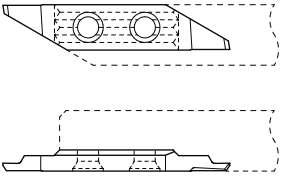
713-60° / 723-60°

L





R

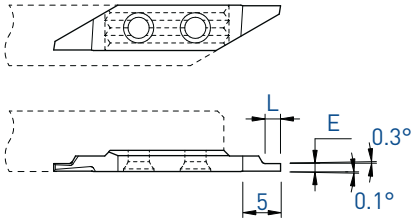


L						R			
E	~ L1	L2	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)
0.8	0.3	1.6	**713-60-0.8**	■	■	■	**723-60-0.8**	■	■	■
0.9	0.35	1.6	**713-60-0.9**	■	■	■	-			
1.0	0.4	2.0	**713-60-1.0**	■	■	■	**723-60-1.0**	■	□	■
1.1	0.45	2.0	**713-60-1.1**	■	■	■	-			
1.2	0.5	2.5	**713-60-1.2**	■	■	■	**723-60-1.2**	■	□	■
1.3	0.6	2.5	**713-60-1.3**	■	■	■	-			
1.4	0.65	3.0	**713-60-1.4**	■	■	■	-			
1.5	0.7	3.0	**713-60-1.5**	■	■	■	**723-60-1.5**	■	■	■
1.8	0.85	4.0	**713-60-1.8**	■	■	■	**723-60-1.8**	■	□	■
2.0	1.0	4.0	**713-60-2.0**	■	■	■	**723-60-2.0**	■	■	■

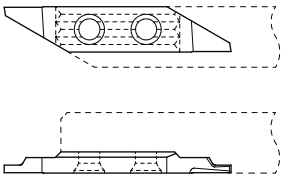
Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

714 / 724

L



R



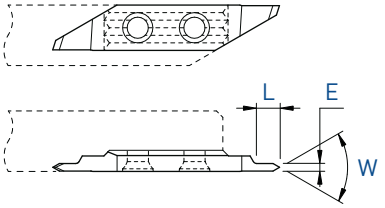
L								R					
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
0.5	1.0	**714-0.5**	■	■	■				**724-0.5**	■	■	■	■	□	■
0.6	1.0	**714-0.6**	■	■	■				**724-0.6**	■	■	■			
0.7	1.5	**714-0.7**	■	■	■				**724-0.7**	■	■	■			
0.8	1.5	**714-0.8**	■	■	■	■	□	■	**724-0.8**	■	■	■			
0.9	2.0	**714-0.9**	■	■	■				**724-0.9**	■	□	■			
1.0	2.0	**714-1.0**	■	■	■	■	■	■	**724-1.0**	■	■	■			
1.1	2.0	**714-1.1**	■	■	■				**724-1.1**	■	□	■			
1.2	2.5	**714-1.2**	■	■	■				**724-1.2**	■	□	■			
1.3	2.5	**714-1.3**	■	■	■				**724-1.3**	■	■	■			
1.4	3.0	**714-1.4**	■	■	■				**724-1.4**	■	□	■			
1.5	3.0	**714-1.5**	■	■	■	■	■	■	**724-1.5**	■	■	■			

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

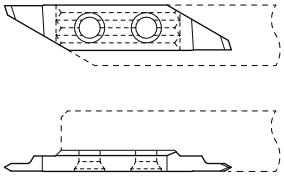
Filetage
Gewinde drehen
Threading

716 / 726

L



R

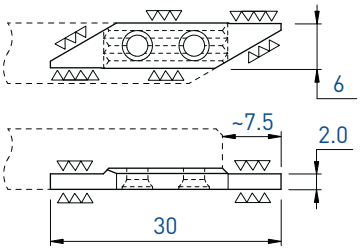


			L				R			
W	E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)
60°	1.0	3	716-60-1.0	■	■	■	726-60-1.0	■	■	■
60°	1.5	4	716-60-1.5	■	■	■	726-60-1.5	■	■	■
55°	1.0	3	716-55-1.0	■	■	■	726-55-1.0	■	□	■
55°	1.5	4	716-55-1.5	■	■	■	726-55-1.5	■	□	■

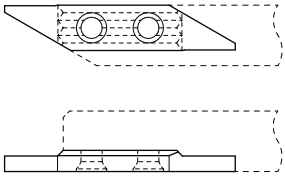
Plaquettes ébauches
WSP-Rohlinge
Blank inserts

711-EP / 721-EP

L



R



L						R					
Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
711-EP	■	■	■	■	□	■	721-EP	■	□	■	□	□	■

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Index

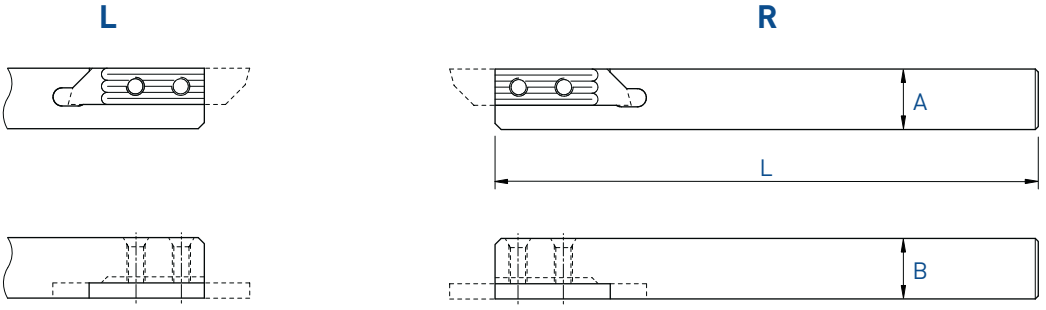
730 / 740

L

R

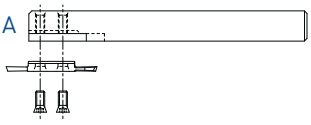
Porte-outils
Halter
Holders

730 / 740

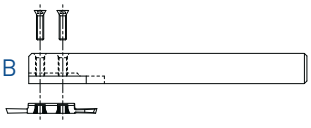


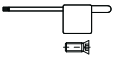
A x B	L	Serrage Spannsystem Clamping	L	R
7 x 7	115	A	**730-7**	**740-7**
8 x 8	115	A + B	**730-8**	**740-8**
8 x 8	140	A + B	**730-8-140**	-
10 x 10	115	A + B	**730-10**	**740-10**
10 x 10	50	A + B	**730-10-50**	**740-10-50**
12 x 12	130	A + B	**730-12**	**740-12**
12 x 12	90	A + B	**730-12-90**	**740-12-90**
12.7 x 12.7	130	A + B	**730-12.7**	**740-12.7**
16 x 16	130	A + B	**730-16**	**740-16**
16 x 16	75	A + B	**730-16-75**	**740-16-75**
20 x 20	120	A + B	**730-20**	**740-20**

Serrage standard A
Standard Spannsystem A
Standard clamping system A



Serrage B
Spannsystem B
Clamping system B

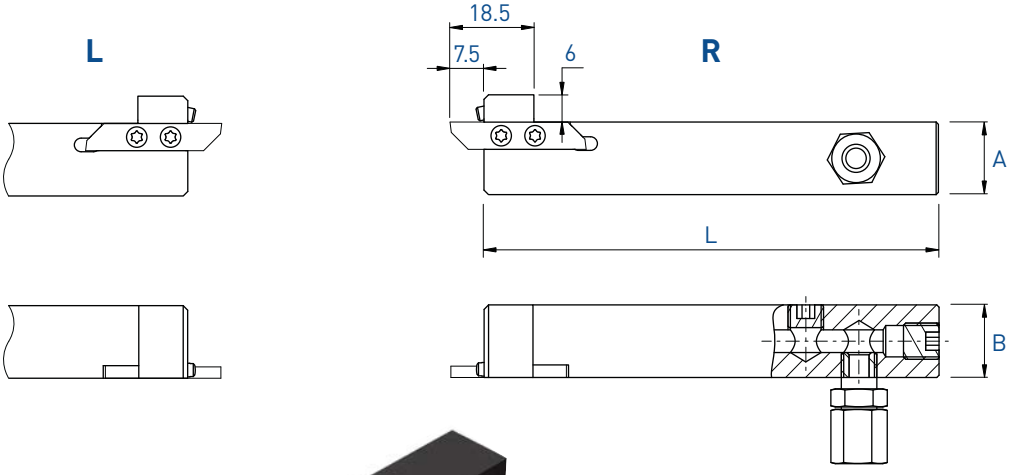


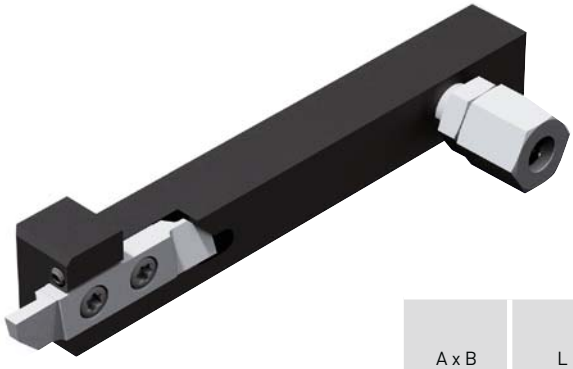


Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Porte-outils avec arrosage intégré
Halter mit integrierter Kühlmittelzufuhr
Holders with integrated coolant supply

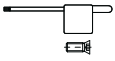
730-JET / 740-JET

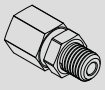
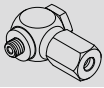




A x B	L	Serrage Spannsystem Clamping	L Art. N°	R Art. N°
8 x 10	100	A + B	-	**740-0810-JET**
10 x 12	100	A + B	**730-1012-JET**	**740-1012-JET**
12 x 12	100	A + B	**730-12-JET**	**740-12-JET**
12.7 x 12.7	100	A + B	**730-12.7-JET**	**740-12.7-JET**
16 x 16	100	A + B	**730-16-JET**	**740-16-JET**
20 x 20	100	A + B	**730-20-JET**	**740-20-JET**

Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

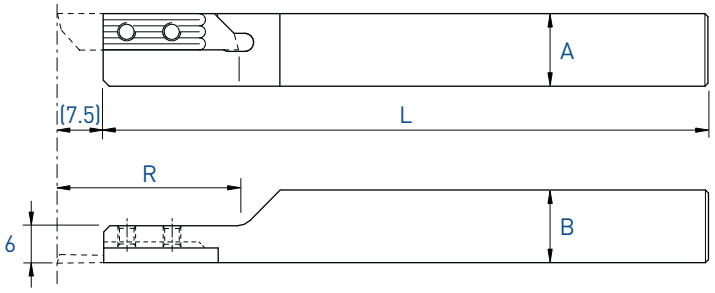


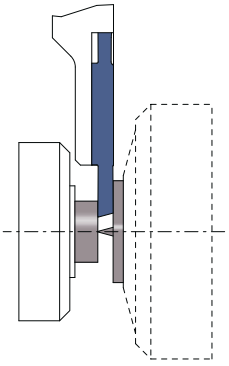
Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts	 Art. N°	 Art. N°	Buse Düse Nozzle  Art. N°	Option  Art. N°
740-0810-JET	**J-M5-D5**	**JB-M5**	–	**JC-M5-D5**
730-JET / 740-JET	**J-M8X1-D6**	**JB-M8X1**	**JJ-M3X6-D1.5**	–

Porte-outils
Halter
Holders

740-C

R





R

A x B	L	R	Serrage Spannsystem Clamping	Art. N°
8 x 8	115	24	A	**740-C-8**
10 x 10	115	24	A	**740-C-10**
12 x 12	130	30	A	**740-C-12**
16 x 16	130	40	A	**740-C-16**

Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

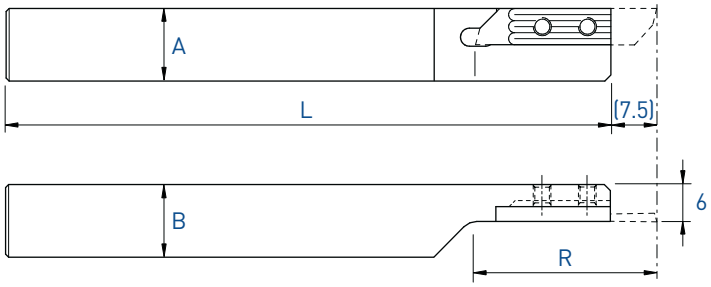
Porte-outils
Halter
Holders

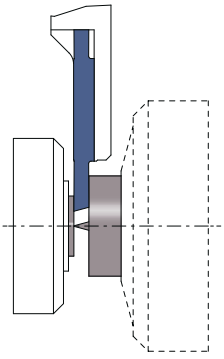
Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

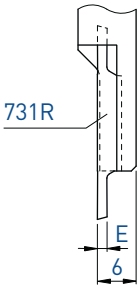
730RC

Utiliser des plaquettes type 731R
WSP Typ 731R verwenden
Use inserts type 731R

Voir pages 1.39 - 1.45
Siehe Seiten 1.39 - 1.45
See pages 1.39 - 1.45

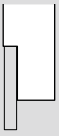




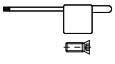


L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line



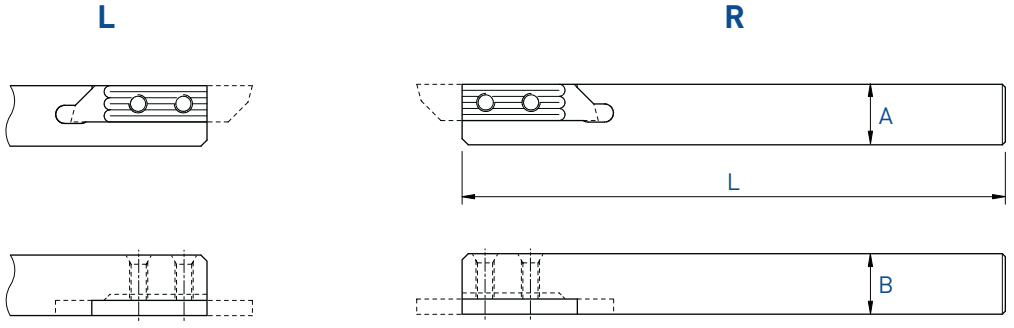
A x B	L	R	Art. N°
8 x 8	115	24	**730RC-8**
10 x 10	115	24	**730RC-10**
12 x 12	130	30	**730RC-12**
16 x 16	130	40	**730RC-16**



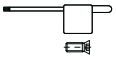
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Porte-outils en métal lourd anti-vibratoire
Schwingungsdämpfende Schwermetallhalter
Low vibration heavy metal holders

730-NOVIBRA
740-NOVIBRA



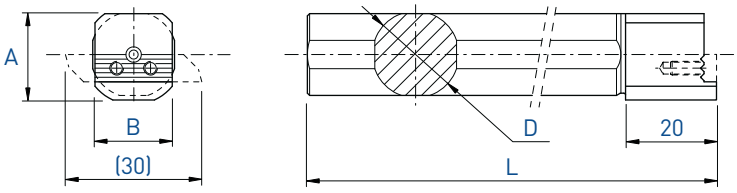
A x B	L	Serrage Spannsystem Clamping	L Art. N°	R Art. N°
7 x 7	115	A	**730-7-NOVIBRA**	**740-7-NOVIBRA**
8 x 8	115	A + B	**730-8-NOVIBRA**	**740-8-NOVIBRA**
8 x 8	80	A + B	-	**740-8-80-NOVIBRA**
10 x 10	115	A + B	-	**740-10-NOVIBRA**
12 x 12	130	A + B	-	**740-12-NOVIBRA**

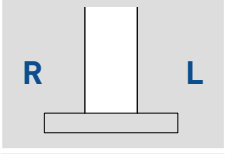


Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

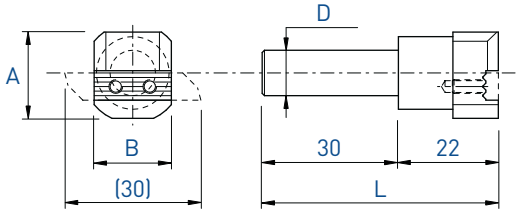
Porte-outils
Halter
Holders

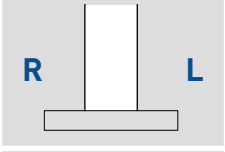
740 / 730-D



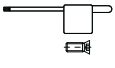


D	L	A	B	Art. N°
16	160	19	17	**740/730-D16**
19.05	160	19	17	**740/730-D19.05**
19.05	110	19	17	**740/730-D19.05-S**
20	160	19.5	17	**740/730-D20**
22	110	20	17	**740/730-D22**
25	200	22	17	**740/730-D25**
25.4	200	22	17	**740/730-D25.4**





D	L	A	B	Art. N°
10	52	19	17	**740/730-D10**

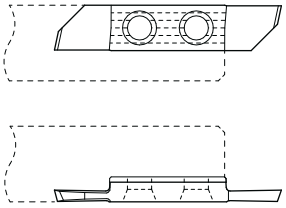


Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

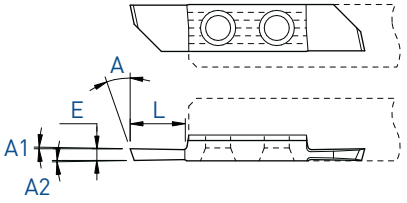
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

731 / 741

L

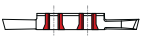


R



L											R							
E	A	A1	A2	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)	Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)
0.6	18°	2.5°	0.5°	3	**731-0.6**	■		■	■		■	**741-0.6**	■	■		■	■		■
0.8	20°	0.3°	0.3°	5	**731-0.8**	■	■	■	■	□	■	**741-0.8**	■	■	■	■	■	■	■
1.0	20°	0.3°	0.3°	5	**731-1.0**	■	■	■	■	■	■	**741-1.0**	■	■	■	■	■	■	■
1.2	20°	0.3°	0.3°	5	**731-1.2**	■	■	■	■	□	■	**741-1.2**	■	■	■	■	■	■	■
1.5	20°	0.3°	0.3°	7	**731-1.5**	■	■	■	■	■	■	**741-1.5**	■	■	■	■	■	■	■
1.8	20°	0.3°	0.3°	7	**731-1.8**	■	■	■	■	□	■	**741-1.8**	■	■	■	■	■	□	■
2.0	20°	0.3°	0.3°	7	**731-2.0**	■	■	■	■	□	■	**741-2.0**	■	■	■	■	■	■	■
2.5	20°	0.3°	0.3°	7	**731-2.5**	■	■	■				**741-2.5**	■	■	■	■	■	□	■

7XX-XX-B

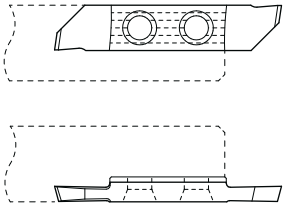


Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

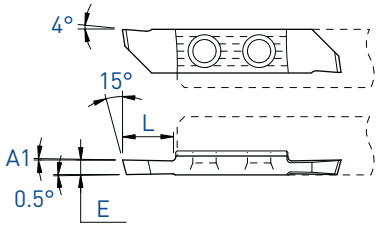
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

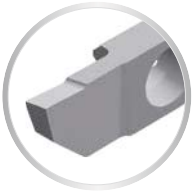
731X4 / 741X4

L



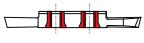
R





E	A1	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)	Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)
0.6	2.5°	3	**731X4-0.6**	■		■	■		■	**741X4-0.6**	■	■		■	■		■
0.8	0.5°	4	-							**741X4-0.8**					■		■
1.0	0.5°	5	**731X4-1.0**	■	■	■				**741X4-1.0**	■	■	■	■	■	□	■
1.5	0.5°	7	**731X4-1.5**	■	■	■	■	□	■	**741X4-1.5**	■	■	■	■	■	□	■
2.0	0.5°	7	**731X4-2.0**	■	■	■				**741X4-2.0**	■	■	■	■			

7XX-XX-B

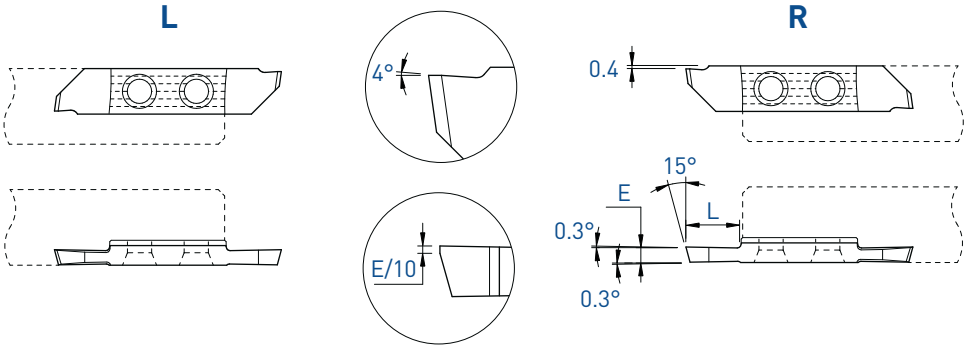


Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

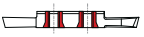
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

731XF / 741XF



L								R						
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.2	5	-							741XF-1.2	■	□	■			
1.5	7	731XF-1.5	■	■	■	■	■	■	741XF-1.5	■	■	■	■	■	■
2.0	7	731XF-2.0	■	■	■				741XF-2.0	■	■	■	■	■	■
2.5	7	731XF-2.5	■	■	■				741XF-2.5	■	■	■			

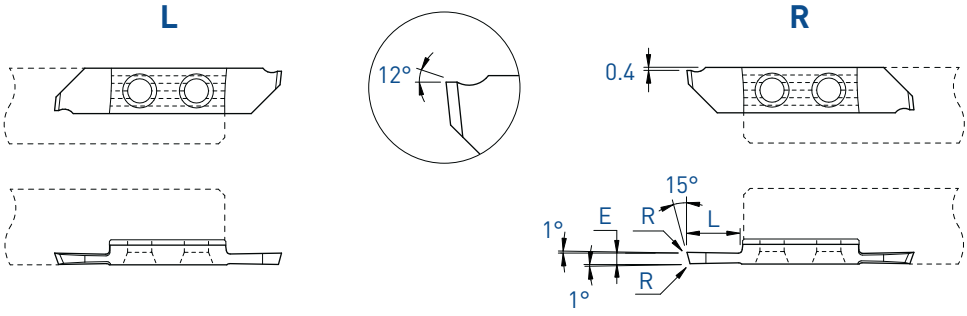
7XX-XX-B

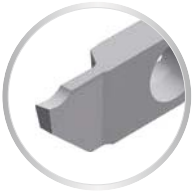


Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

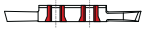
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

731X12 / 741X12





L									R							
E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)	Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)
0.5	3	0.03	-							741X12-0.5					■		■
1.0	5	0.03	731X12-1.0	■	■	■				741X12-1.0	■	■	■	■	■	□	■
1.5	7	0.03	731X12-1.5	■	■	■				741X12-1.5	■	■	■	■	■	■	■
2.0	7	0.03	731X12-2.0	■	■	■				741X12-2.0	■	■	■	■	■	□	■

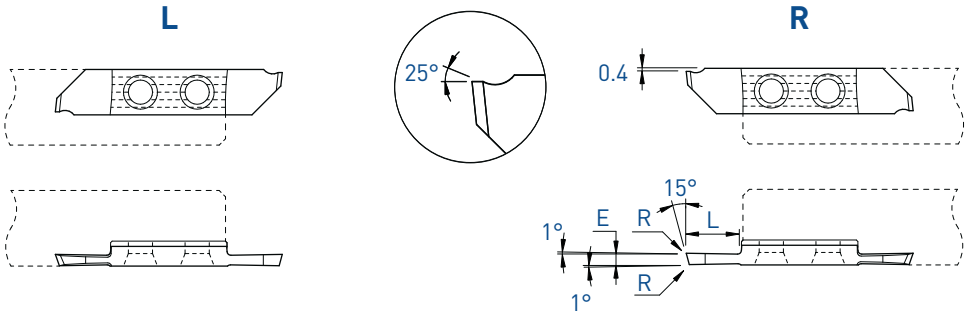


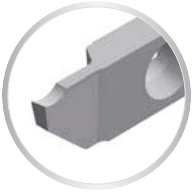
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

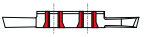
731X25 / 741X25





L								R							
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.0	5	**731X25-1.0**	■	■	■				**741X25-1.0**	■		■	■	■	□	■
1.5	7	**731X25-1.5**	■	■	■				**741X25-1.5**	■		■	■	■	□	■
2.0	7	**731X25-2.0**	■	■	■				**741X25-2.0**	■	■	■	■	■	□	■

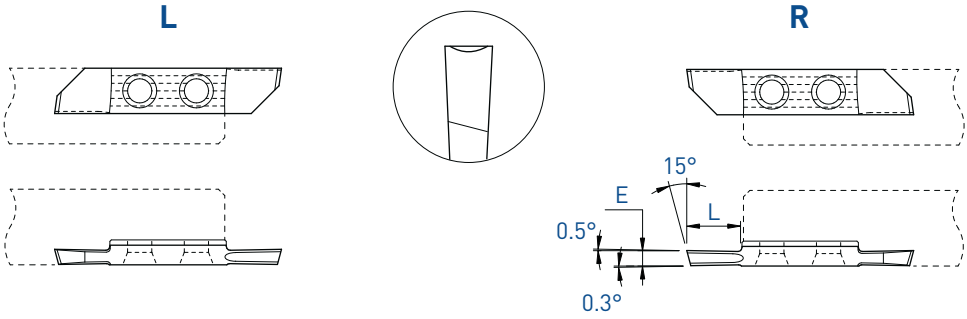
7XX-XX-B

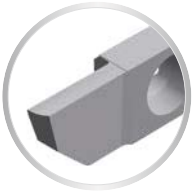


Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

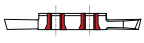
731U / 741U





L								R						
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.5	7	**731U-1.5**	■	■	■	■	□	■	**741U-1.5**	■	■	■	■	■	■
2.0	7	**731U-2.0**	■	■	■	■	□	■	**741U-2.0**	■	■	■	■	□	■

7XX-XX-B

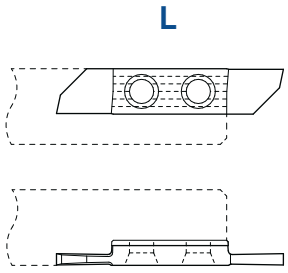


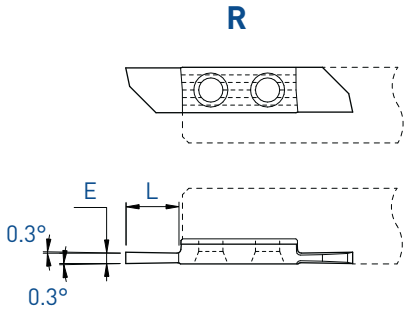
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

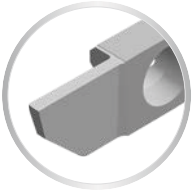
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

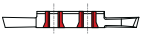
731N / 741N







		L							R					
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.0	5	**731N-1.0**	■	■	■	■	□	■	**741N-1.0**	■	■	■	■	□	■
1.5	7	**731N-1.5**	■	■	■	■	□	■	**741N-1.5**	■	■	■	■	□	■



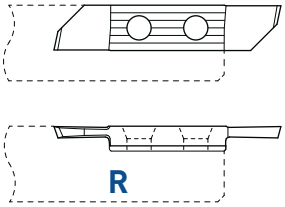
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

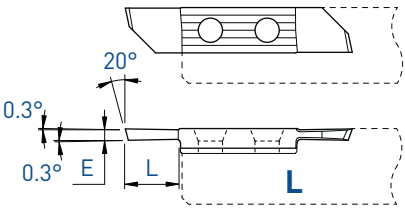
Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

741L / 731R

Cut L



Cut R



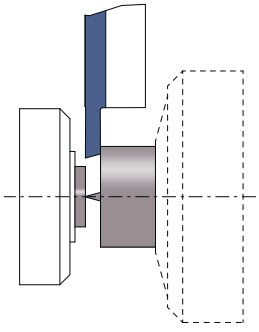
R (L)

Coupe à gauche déportée
Versetztes Linksschneiden
Left cut off line

L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.0	5	**741L-1.0**	■	■	■	■	□	■	**731R-1.0**	■	■	■	■	■	■
1.2	5	**741L-1.2**	■	■	■	■	□	■	**731R-1.2**	■	■	■	■	□	■
1.5	7	**741L-1.5**	■	■	■	■	■	■	**731R-1.5**	■	■	■	■	■	■
2.0	7	**741L-2.0**	■	■	■	■	□	■	**731R-2.0**	■	■	■	■	□	■
2.5	7	**741L-2.5**	■	■	■				**731R-2.5**	■	■	■			



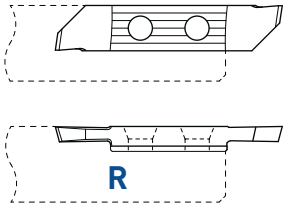
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

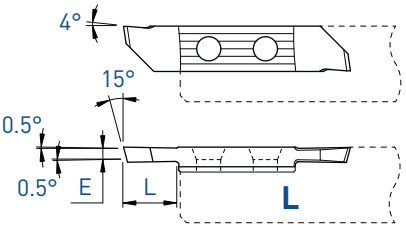
Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

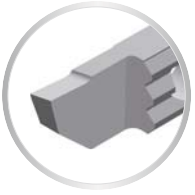
741LX4 / 731RX4

Cut L



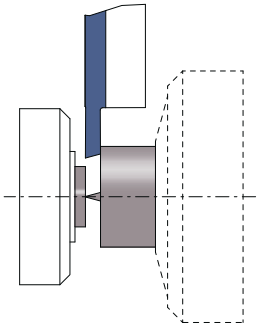
Cut R





	R (L)		L (R)	
	Coupe à gauche déportée Versetztes Linksschneiden Left cut off line		Coupe à droite déportée Versetztes Rechtsschneiden Right cut off line	

E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.5	5	**741LX4-1.5**	■	■	■				**731RX4-1.5**	■	■	■	■	■	■

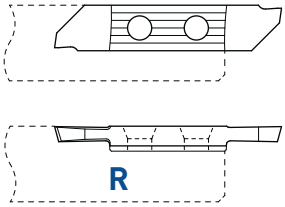


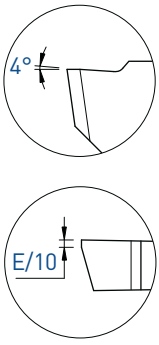
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

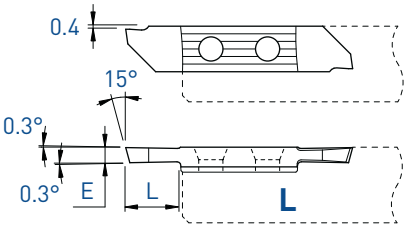
741LXF / 731RXF

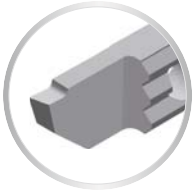
Cut L





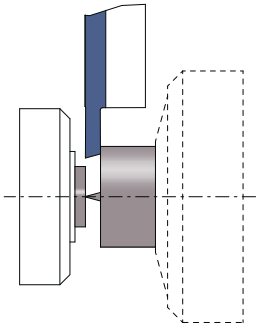
Cut R





R (L)	L (R)
Coupe à gauche déportée Versetztes Linksschneiden Left cut off line	Coupe à droite déportée Versetztes Rechtsschneiden Right cut off line

E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.5	7	**741LXF-1.5**	■	■	■				**731RXF-1.5**	■	■	■	■	■	■
2.0	7	**741LXF-2.0**	■	■	■				**731RXF-2.0**	■	■	■	■	□	■
2.5	7	**741LXF-2.5**	■	■	■				**731RXF-2.5**	■	■	■			



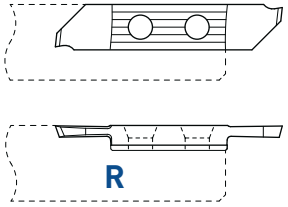
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

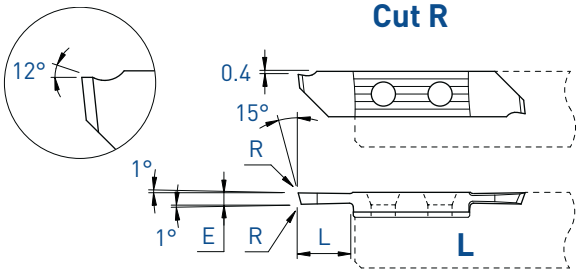
Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

741LX12 / 731RX12

Cut L

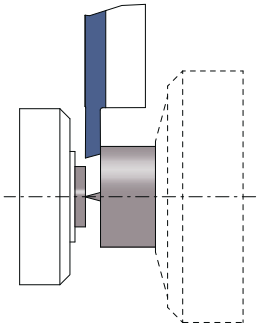


Cut R



R (L)	L (R)
Coupe à gauche déportée Versetztes Linksschneiden Left cut off line	Coupe à droite déportée Versetztes Rechtsschneiden Right cut off line

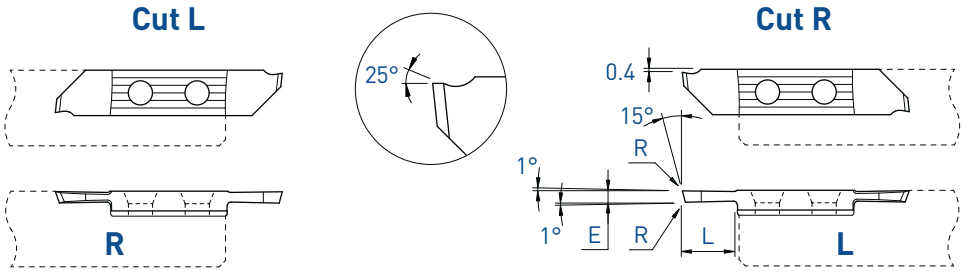
E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.0	5	0.03	-							**731RX12-1.0**	■	□	■			
1.5	7	0.03	**741LX12-1.5**	■	■	■				**731RX12-1.5**	■	■	■	■	■	■



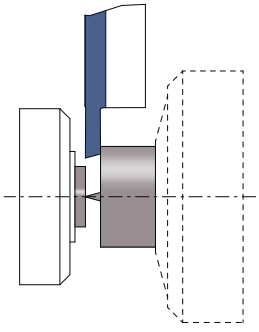
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

741LX25 / 731RX25



			R (L) Coupe à gauche déportée Versetztes Linksschneiden Left cut off line				L (R) Coupe à droite déportée Versetztes Rechtsschneiden Right cut off line			
E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)
1.5	7	0.03	**741LX25-1.5**	■	■	■	**731RX25-1.5**	■	■	■



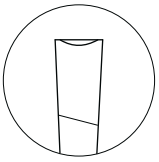
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

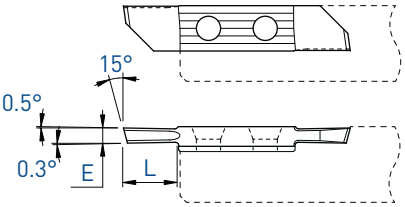
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

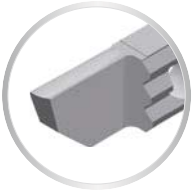
Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

731RU

Cut R



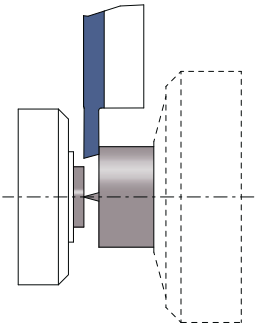




L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.0	5	**731RU-1.0**	■	□	■			
1.2	5	**731RU-1.2**	■	□	■			
1.5	7	**731RU-1.5**	■	□	■	■	□	■
2.0	7	**731RU-2.0**	■	□	■			

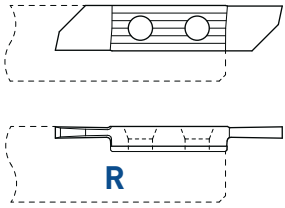


Tronçonnage
Abstechen
Parting off

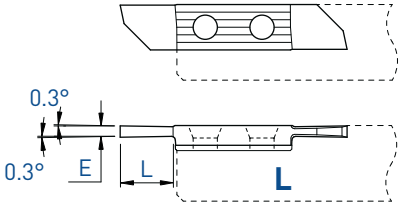
Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

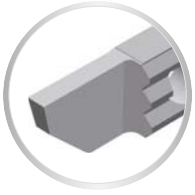
741N / 731N

Cut L



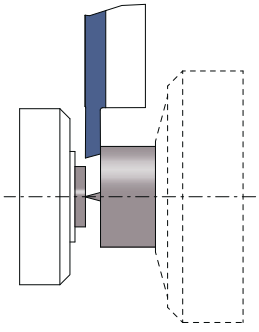
Cut R





	R (L)	L (R)
	Coupe à gauche déportée Versetztes Linksschneiden Left cut off line	Coupe à droite déportée Versetztes Rechtsschneiden Right cut off line

E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.0	5	**741N-1.0**	■	■	■	■	□	■	**731N-1.0**	■	■	■	■	□	■
1.5	7	**741N-1.5**	■	■	■	■	□	■	**731N-1.5**	■	■	■	■	□	■

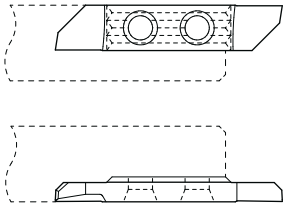


■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

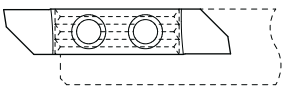
Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

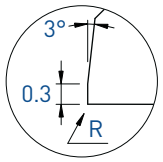
732 / 742

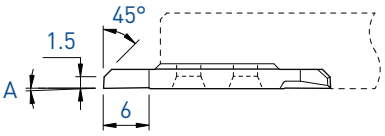
L

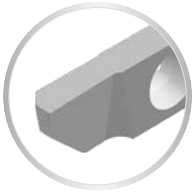


R



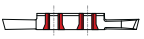






		L						R						
A	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)	Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)
0°	0	732	■	■	■	■	■	■	742	■	■	■	■	■	■	■
2°	0	732-2°	■	■	■	■	□	■	742-2°	■	■	■	■	■	■	■

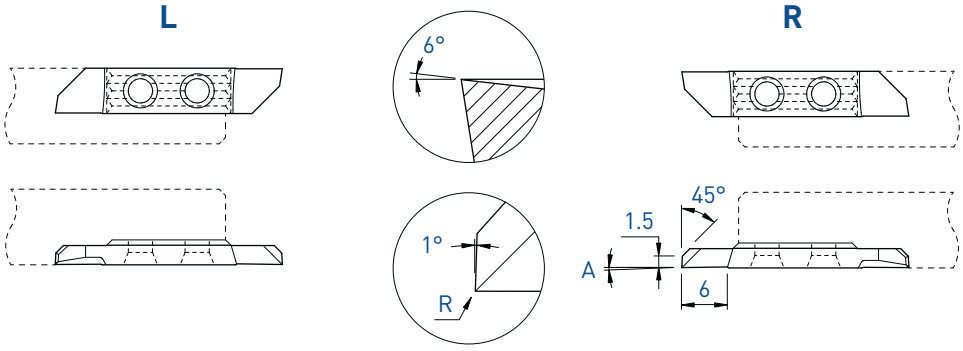
7XX-XX-B



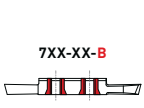
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

732PX / 742PX



		L			R		
A	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)
0°	0	732PX	■	■	■	742PX	■	■	■

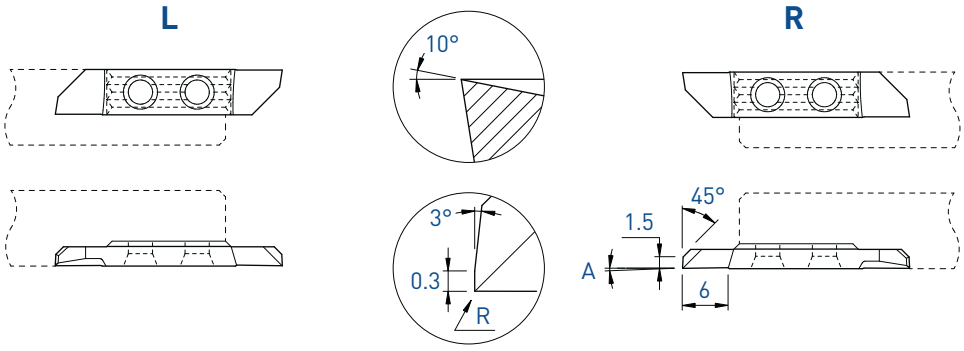


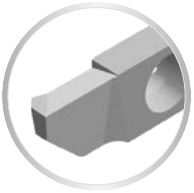
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

732X / 742X





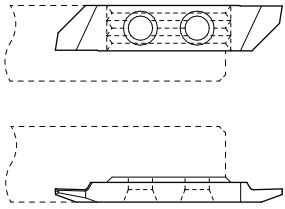
L								R						
A	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
0°	0	732X	■	■	■	■	■	■	742X	■	■	■	■	■	■	■

7XX-XX-B

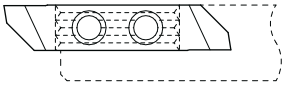
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

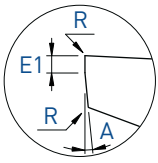
Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

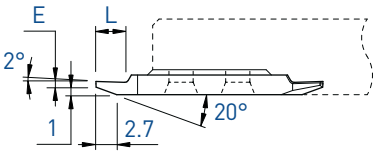
L



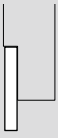
R



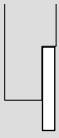




L

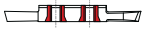


R



E	E1	A	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
0.5	0.25	3°	3	0	**733-0.5**	■	■	■	■	□	■	**743-0.5**	■	■	■	■	■	■	■
0.5	-	2°	3	0.08	**733-0.5-R08**	■	■	■	■	□	■	**743-0.5-R08**	■		■	■	■	□	■
0.8	0.30	3°	4	0	**733-0.8**	■	■	■				**743-0.8**	■	■	■	■	■	□	■
1.0	0.40	3°	4	0	**733-1.0**	■	■	■	■	□	■	**743-1.0**	■		■	■	■	□	■
1.2	0.50	3°	5	0	**733-1.2**	■	■	■	■	□	■	**743-1.2**	■		■	■	■	□	■
1.5	0.50	3°	6	0	**733-1.5**	■	■	■	■	□	■	**743-1.5**	■		■	■	■	□	■

7XX-XX-B

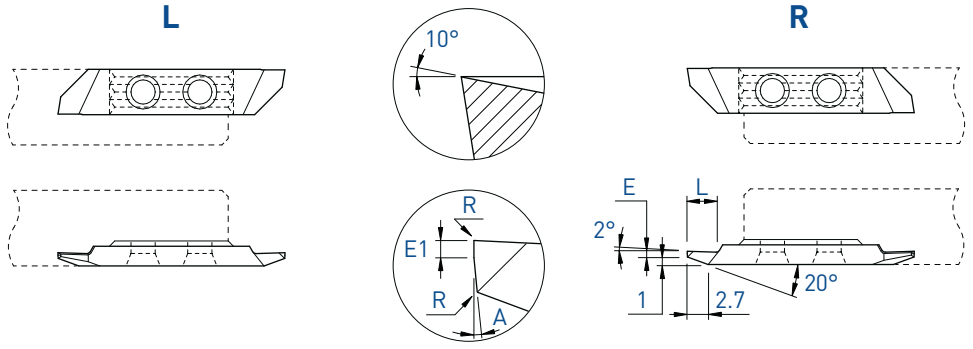


Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

733X / 743X



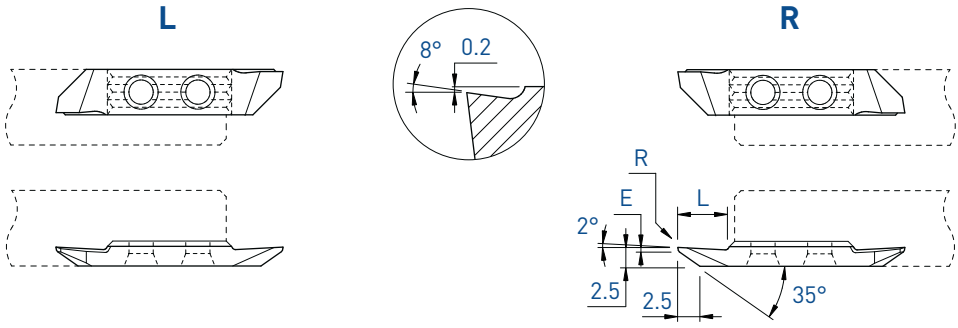
L										R							
E	E1	A	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
0.5	0.25	3°	3	0	**733X-0.5**	■	■	■	■	□	■	**743X-0.5**	■	■	■	■	■	□	■
0.5	-	2°	3	0.08	**733X-0.5-R08**	■	■	■				**743X-0.5-R08**	■	■	■	■	■	□	■
0.8	0.30	3°	4	0	**733X-0.8**	■	■	■				**743X-0.8**	■		■	■	■	□	■
1.0	0.40	3°	4	0	**733X-1.0**	■	■	■				**743X-1.0**	■		■	■	■	□	■
1.2	0.50	3°	5	0	**733X-1.2**	■	■	■				**743X-1.2**	■		■	■	■	□	■
1.5	0.50	3°	6	0	**733X-1.5**	■	■	■				**743X-1.5**	■		■	■	■	□	■

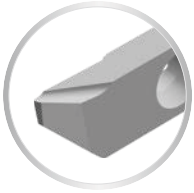
7XX-XX-B

Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

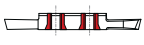
733VX-8° / 743VX-8°





L									R					
E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
~ 1.0	6.5	0	**733VX-8°**	■	■	■	■	■	■	**743VX-8°**	■	■	■	■	■	■
~ 1.0	6.5	0.08	**733VX-8°-R08**	■	■	■	■	□	■	**743VX-8°-R08**	■	■	■	■	□	■

7XX-XX-B

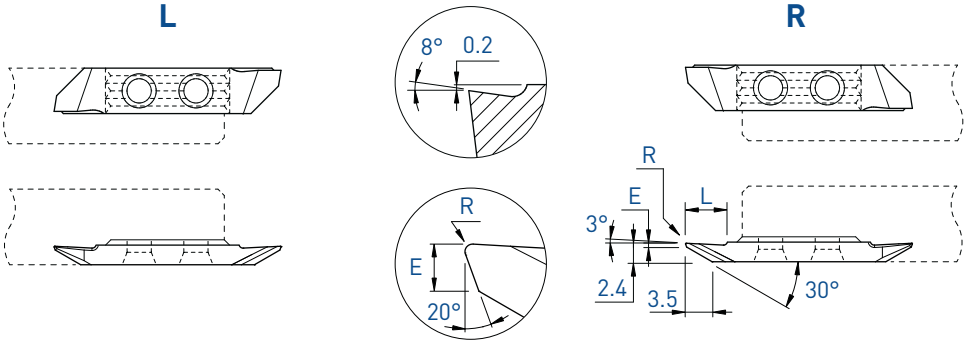


Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending the stock availability

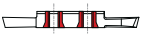
Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

733VX-805 / 743VX-805



L									R					
E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
0.5	6	0.08	**733VX-805-R08**	■	□	■	■	□	■	**743VX-805-R08**	■	■	■	■	□	■

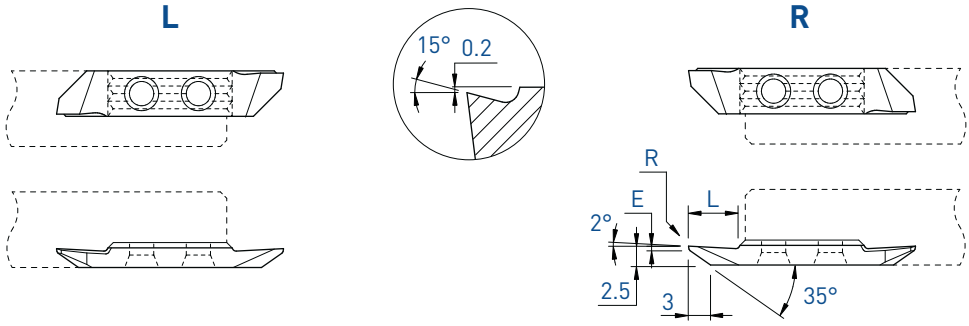
7XX-XX-B



Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

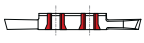
Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

733VX-15° / 743VX-15°



			L						R					
E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
0.5	6.5	0	**733VX-15°**	■	■	■	■	□	■	**743VX-15°**	■	■	■	■	□	■
0.5	6.5	0.08	**733VX-15°-R08**	■	■	■				**743VX-15°-R08**	■	■	■	■	□	■

7XX-XX-B

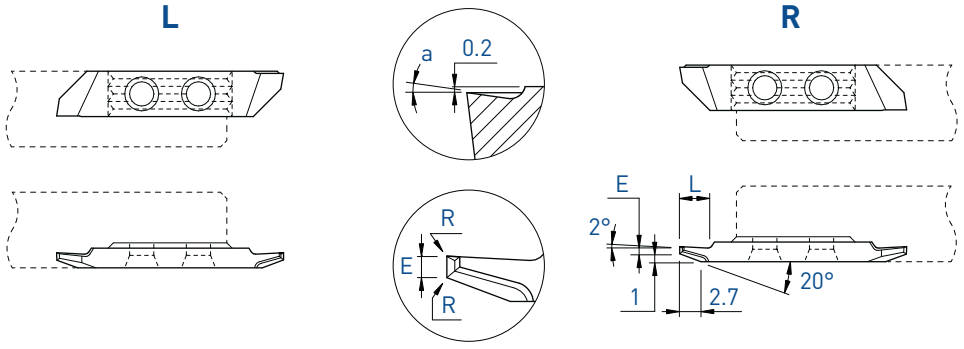


Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

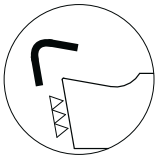
Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

733ZX / 743ZX



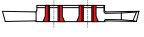
Pour un meilleur contrôle des copeaux
Für eine bessere Spankontrolle
For a better chip-control

a	E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
				L							**R**						
10°	1.0	4	0.01	**733ZX10-1.0**	■	□					**743ZX10-1.0**	■	□		■	□	
	1.0	4	0.08	**733ZX10-1.0-R08**	■	□					**743ZX10-1.0-R08**	■	□		■	□	



Arête de coupe honée
Gehonte Schneidkante
Honed edge

f min: 0.02 mm/U

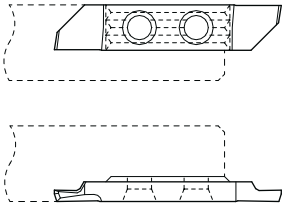


Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

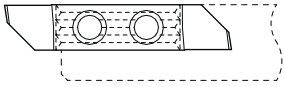
Tournage arrière / pré-coupe
Rückwärts drehen / vorstechen
Back turning / pre-parting off

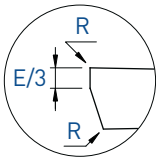
733P / 743P

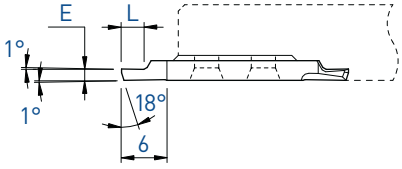
L



R

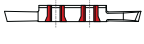






			L						R					
E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
0.8	2	0	**733P-0.8**	■	■	■				**743P-0.8**	■	■	■	■	□	■
1.0	2	0	**733P-1.0**	■	■	■				**743P-1.0**	■	■	■			
1.2	2.5	0	**733P-1.2**	■	■	■				**743P-1.2**	■	■	■			
1.5	3	0	**733P-1.5**	■	■	■				**743P-1.5**	■	■	■			

7XX-XX-B

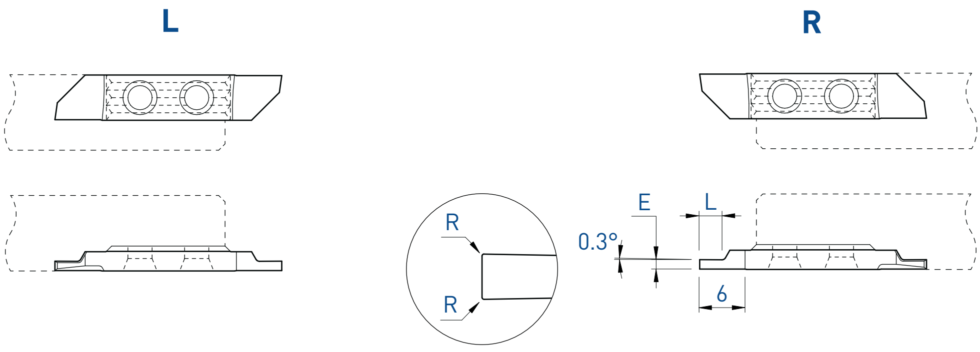


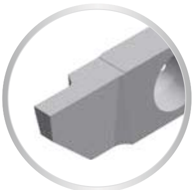
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

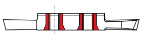
734 / 744





			L							R								
E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µk20)	HTA	HTAX	HTiN	HN (µk10)
0.5	1.5	0	734-0.5	■	■	■	■	□	■	744-0.5	■	■	■	■	■	■	■	■
0.6	1.8	0	734-0.6	■	■	■	■	□	■	744-0.6	■	■	■	■	■	■	□	■
0.75	2	0	734-0.75	■	■	■				744-0.75	■	■	■	■	■	■	■	■
0.8	2	0	734-0.8	■	■	■	■	□	■	744-0.8	■	■	■	■	■	■	□	■
0.8	2	0.08	-							744-0.8-R08	■	■	■	■	■	■	□	■
0.9	2.5	0	-							744-0.9	■	■	■	■	■	■	□	■
0.95	3	0	734-0.95	■	■	■				744-0.95	■	■	■	■	■	■	□	■
1.0	2.5	0	734-1.0	■	■	■	■	■	■	744-1.0	■	■	■	■	■	■	■	■
1.0	2.5	0.08	734-1.0-R08	■	■	■	■	■	■	744-1.0-R08	■	■	■	■	■	■	□	■
1.2	3	0	734-1.2	■	■	■	■	□	■	744-1.2	■	■	■	■	■	■	■	■
1.5	3	0	734-1.5	■	■	■	■	■	■	744-1.5	■	■	■	■	■	■	■	■
1.5	3	0.08	734-1.5-R08	■	■	■	■	□	■	744-1.5-R08	■	■	■	■	■	■	□	■
1.5	3	0.15	-							744-1.5-R15	■	■	□	■	■	■	□	■
1.5	3	0.20	-							744-1.5-R20	■	■	■	■	■	■	□	■
1.8	4	0	734-1.8	■	■	■	■	□	■	744-1.8	■	■	■	■	■	■	□	■
2.0	4	0	734-2.0	■	■	■	■	□	■	744-2.0	■	■	■	■	■	■	□	■
2.0	4	0.08	734-2.0-R08	■	■	■	■	□	■	744-2.0-R08	■	■	■	■	■	■	□	■
2.0	4	0.15	-							744-2.0-R15	■	■	□	■	■	■	□	■
2.0	4	0.20	-							744-2.0-R20	■	■	■	■	■	■	□	■
2.5	6	0	734-2.5	■	■	■				744-2.5	■	■	■	■	■	■	□	■

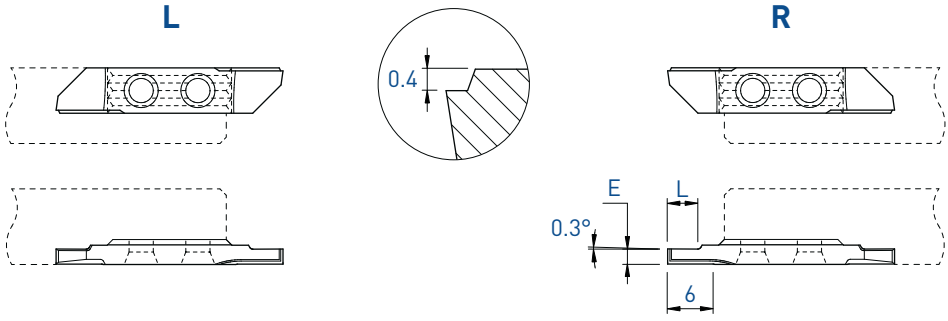
7XX-XX-B



Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

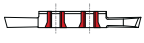
Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

734VS / 744VS



L								R						
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.0	2	**734VS-1.0**	■	■	■	■	□	■	**744VS-1.0**	■	■	■	■	□	■
1.2	2.5	**734VS-1.2**	■	■	■	■	□	■	**744VS-1.2**	■	■	■	■	□	■
1.5	3	**734VS-1.5**	■	■	■	■	□	■	**744VS-1.5**	■	■	■	■	□	■
1.8	4	**734VS-1.8**	■	■	■				**744VS-1.8**	■	■	■			
2.0	4	**734VS-2.0**	■	■	■				**744VS-2.0**	■	■	■	■	□	■
2.5	6	**734VS-2.5**	■	■	■				**744VS-2.5**	■	■	■			

7XX-XX-B

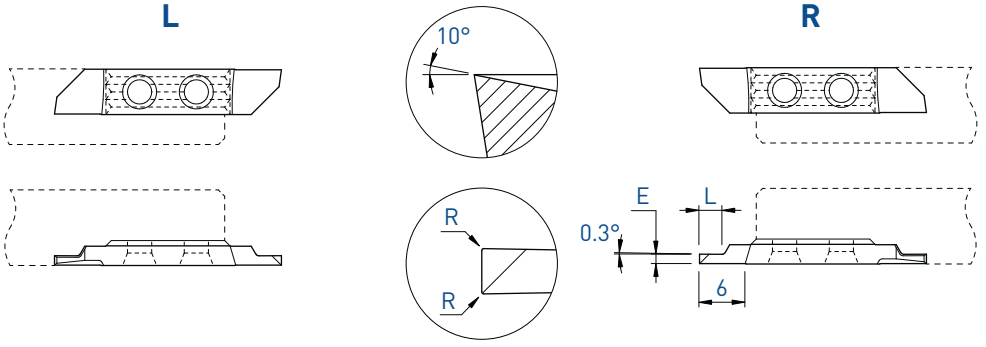


Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

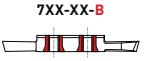
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

734X / 744X



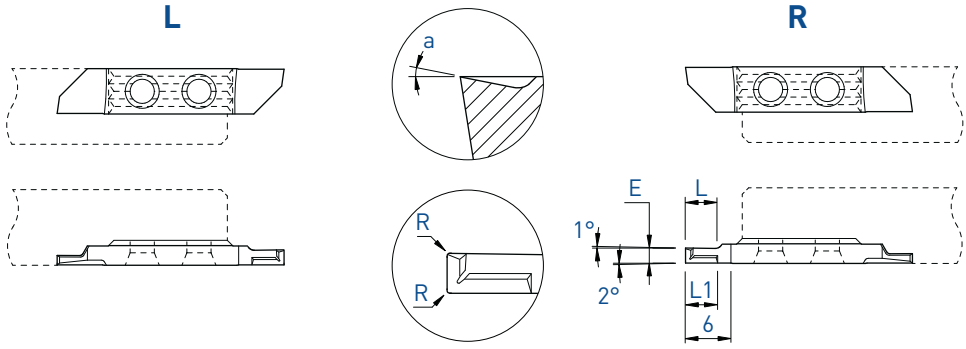
L										R									
E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiAlX	LOX	TiN	N (µk20)	HTA	HTAX	HTiN	HN (µk10)
0.8	2	0	**734X-0.8**	■	■	■	■	□	■	**744X-0.8**	■	■		■	■	■	■	■	■
1.0	2.5	0	**734X-1.0**	■	■	■	■	□	■	**744X-1.0**	■	■		■	■	■	■	■	■
1.0	2.5	0.08	**734X-1.0-R08**	■	■	■	■	□	■	**744X-1.0-R08**	■	■	■	■	■	■	■	□	■
1.2	3	0	**734X-1.2**	■	■	■	■	□	■	**744X-1.2**	■	■		■	■	■	■	□	■
1.5	3	0	**734X-1.5**	■	■	■	■	■	■	**744X-1.5**	■	■		■	■	■	■	■	■
1.5	3	0.08	**734X-1.5-R08**	■	■	■	■	□	■	**744X-1.5-R08**	■	■	■	■	■	■	■	□	■
1.5	3	0.15	-							**744X-1.5-R15**	■	■	■	□	■	■	■	□	■
1.5	3	0.20	-							**744X-1.5-R20**	■	■	■	■	■	■	■	□	■
1.8	4	0	**734X-1.8**	■	■	■				**744X-1.8**	■	■		■	■	■	■	□	■
2.0	4	0	**734X-2.0**	■	■	■	■	□	■	**744X-2.0**	■	■		■	■	■	■	■	■
2.0	4	0.08	**734X-2.0-R08**	■	■	■	■	□	■	**744X-2.0-R08**	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.0	4	0.15	-							**744X-2.0-R15**	■	■	■	□	■	■	■	□	■
2.0	4	0.20	**734X-2.0-R20**	■	■	■	■	□	■	**744X-2.0-R20**	■	■	■	■	■	■	■	□	■
2.5	6	0	**734X-2.5**	■	■	■	■	□	■	**744X-2.5**	■	■		■	■	■	■	□	■



Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

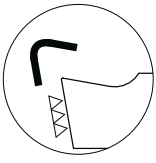
734ZX / 744ZX



Pour un meilleur contrôle des copeaux
Für eine bessere Spankontrolle
For a better chip-control

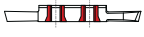
a	E	L	L1	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HAS	HTiN	HN (µk10)
					L							
10°	1.0	2.5	3	0.01	**734ZX10-1.0**	■	■					
	1.5	4	4	0.01	**734ZX10-1.5**	■	■					
	1.5	4	4	0.08	**734ZX10-1.5-R08**	■	■					
	2.0	4	4	0.01	**734ZX10-2.0**	■	■					
	2.0	4	4	0.08	**734ZX10-2.0-R08**	■	■					
	2.5	6	4	0.01	**734ZX10-2.5**	■	■					
	2.5	6	4	0.08	-							
17°	1.0	2.5	3	0.01	-							

Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µk20)	HTA	HAS	HTiN	HN (µk10)
R								
744ZX10-1.0	■	■	■		■		□	
744ZX10-1.5	■	■	□		■		■	
744ZX10-1.5-R08	■	■	■		■			
744ZX10-2.0	■	■	□		■		□	
744ZX10-2.0-R08	■	■	□		■			
744ZX10-2.5	■	■	□		■		□	
744ZX10-2.5-R08	■	■	□		■			
744ZX17-1.0					■	■		



Arête de coupe honée
Gehonte Schneidkante
Honed edge

f min: 0.02 mm/U

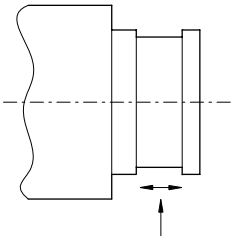


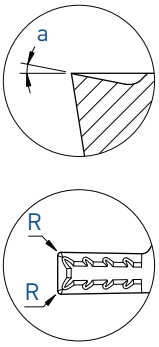
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

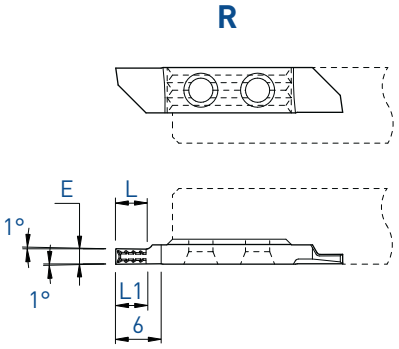
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

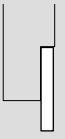
744ZXT





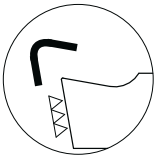


Pour un meilleur contrôle des copeaux
Für eine bessere Spankontrolle
For a better chip-control



R

a	E	L	L1	R	Art. N°	TiAlN	TiAlX	LOX	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
10°	1.0	2.5	2.5	0.01	**744ZXT10-1.0**	■	■	■	■		■	□	
	1.5	4	4	0.01	**744ZXT10-1.5**	■	■	■	□		■	□	
	1.5	4	4	0.08	**744ZXT10-1.5-R08**	■	■	■	■		■	□	
	2.0	4	4	0.01	**744ZXT10-2.0**	■	■	■	□		■	□	
	2.0	4	4	0.08	**744ZXT10-2.0-R08**	■	■	■	□		■	□	
	2.5	5	5	0.01	**744ZXT10-2.5**	■	■	■	□		■	□	
	2.5	5	5	0.08	**744ZXT10-2.5-R08**	■	■	■	□		■	□	



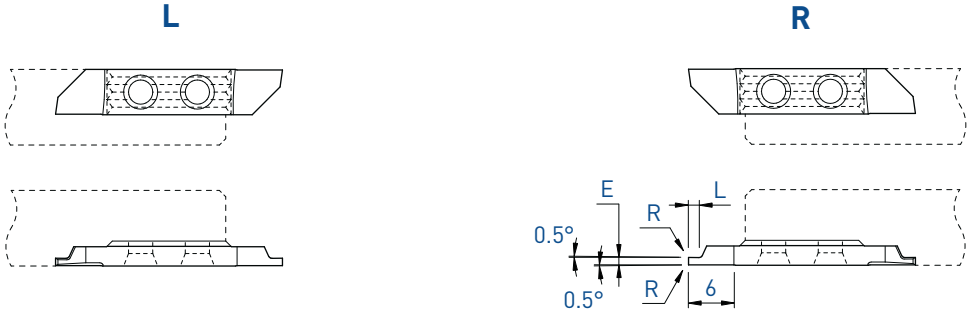
Arête de coupe honée
Gehonte Schneidkante
Honed edge

f min: 0.02 mm/U

Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

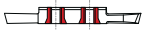
Gorges
Einstechen
Grooving

735 / 745



L									R						
E ± 0.01	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
0.2	0.2	0	**735-0202**	■	■	■				**745-0202**	■	■	■	■	□	■
0.3	0.3	0	**735-0303**	■	■	■				**745-0303**	■	■	■	■	□	■
0.4	0.4	0	**735-0404**	■	■	■				**745-0404**	■	□	■	■	□	■

7XX-XX-B

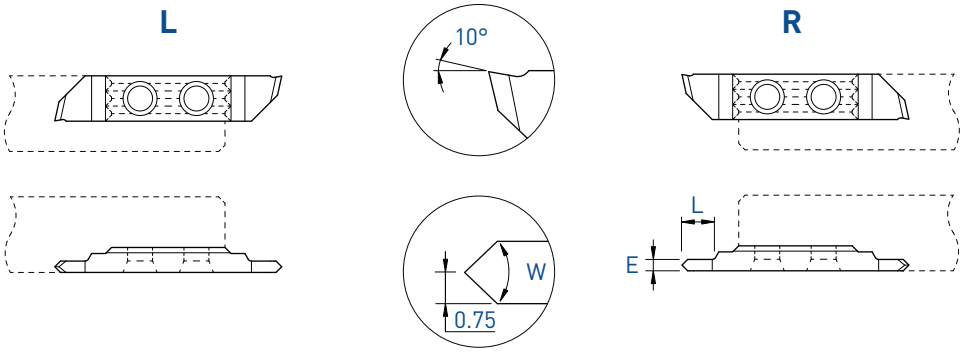


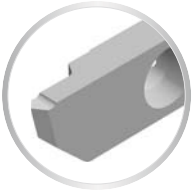
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Gorges
Einstechen
Grooving

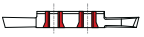
735X-90 / 745X-90





			L				R			
W	E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)
90°	1.5	4	**735X-90-1.5**	□	□	□	**745X-90-1.5**	■	□	■

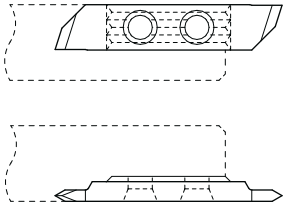
7XX-XX-B



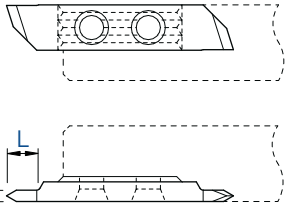
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

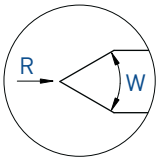
Filetage
Gewinde drehen
Threading

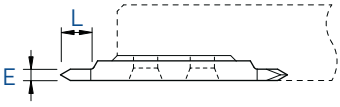
L



R



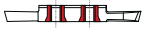




Profil partiel
Teilprofil
Partial profile

L										R									
W	E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)
60°	1.5	4	0	**736-60-1.5**	■	■	■				**746-60-1.5**	■	■	■			
60°	1.5	4	0.02	**736-60-1.5-R02**	■	■	■	■	■	■	**746-60-1.5-R02**	■	■	■	■	□	■
60°	2.0	6	0	**736-60-2.0**	■	■	■				**746-60-2.0**	■	■	■			
60°	2.0	6	0.02	**736-60-2.0-R02**	■	■	■	■	■	■	**746-60-2.0-R02**	■	■	■	■	■	■
55°	1.5	4	0	**736-55-1.5**	■	■	■				**746-55-1.5**	■	■	■			
55°	1.5	4	0.02	**736-55-1.5-R02**	■	■	■				**746-55-1.5-R02**	■	■	■			
55°	2.0	6	0	**736-55-2.0**	■	■	■				**746-55-2.0**	■	■	■			
55°	2.0	6	0.02	**736-55-2.0-R02**	■	■	■				**746-55-2.0-R02**	■	■	■			

7XX-XX-B

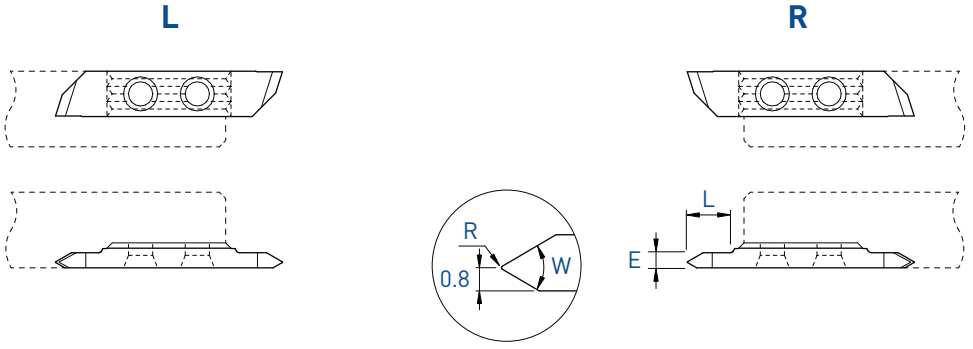


Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

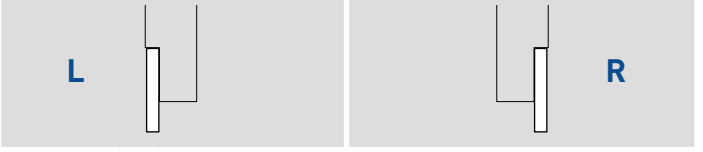
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Filetage
Gewinde drehen
Threading

736-A60° / 746-A60°



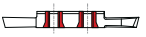
Profil partiel
Teilprofil
Partial profile



W	E	L	R	Pas steigung Pitch P	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
60°	2.0	6	0.06	0.50-1.50	**736-A60°**	■	■	■				**746-A60°**	■	■	■	■	□	■

Plaquettes de filetage avec coupe positive 2°, voir page 1.126
WSP Gewindedrehen mit positivem Schnitt 2°, siehe Seite 1.126
Threading inserts with positive cut 2°, see page 1.126

7XX-XX-B

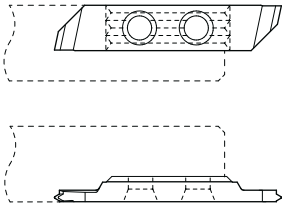


Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

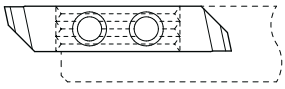
Filetage
Gewinde drehen
Threading

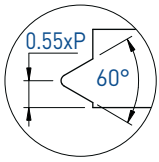
736-M / 746-M

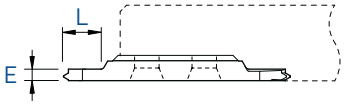
L

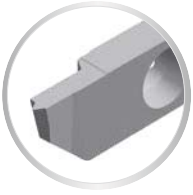


R

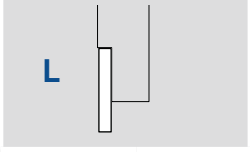


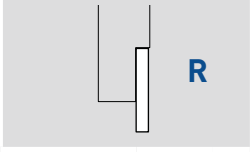






Profil complet métrique
Metrisches Vollprofil
Metric full profile

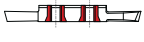




Pas steigung Pitch P	E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)
0.25	1.0	3	**736-M-0.25**	■	■	■	**746-M-0.25**	■	■	■
0.30	1.0	3	**736-M-0.30**	■	■	■	**746-M-0.30**	■	■	■
0.35	1.0	3	**736-M-0.35**	■	■	■	**746-M-0.35**	■	■	■
0.40	1.0	3	**736-M-0.40**	■	■	■	**746-M-0.40**	■	■	■
0.45	1.0	3	**736-M-0.45**	■	■	■	**746-M-0.45**	■	■	■
0.50	1.0	3	**736-M-0.50**	■	■	■	**746-M-0.50**	■	■	■
0.60	1.0	3	**736-M-0.60**	■	■	■	**746-M-0.60**	■	■	■
0.70	1.0	3	**736-M-0.70**	■	■	■	**746-M-0.70**	■	■	■
0.75	1.0	3	**736-M-0.75**	■	■	■	**746-M-0.75**	■	■	■
0.80	1.5	4.5	**736-M-0.80**	■	■	■	**746-M-0.80**	■	■	■
1.00	1.5	4.5	**736-M-1.00**	■	■	■	**746-M-1.00**	■	■	■
1.25	1.5	4.5	**736-M-1.25**	■	■	■	**746-M-1.25**	■	■	■
1.50	2.0	6	**736-M-1.50**	■	■	■	**746-M-1.50**	■	■	■
1.75	2.0	6	**736-M-1.75**	■	■	■	**746-M-1.75**	■	■	■

Plaquettes de filetage avec coupe positive 2°, voir page 1.127
WSP Gewindedrehen mit positivem Schnitt 2°, siehe Seite 1.127
Threading inserts with positive cut 2°, see page 1.127

7XX-XX-B



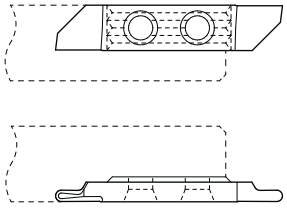
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

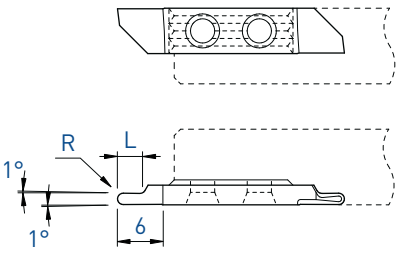
Plaquettes à rayon
Radius Wendeplatten
Radius inserts

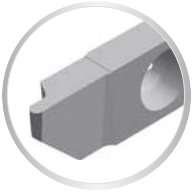
737 / 747

L



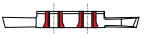
R





		L				R			
R	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)
0.25	1.5	-				**747-R0.25**	■	■	■
0.40	2	-				**747-R0.4**	■	■	■
0.50	2.5	**737-R0.5**	■	■	■	**747-R0.5**	■	■	■
0.60	2.5	**737-R0.6**	■	■	■	**747-R0.6**	■	■	■
0.75	3	**737-R0.75**	■	■	■	**747-R0.75**	■	■	■
0.80	3	**737-R0.8**	■	■	■	**747-R0.8**	■	■	■
1.00	4	**737-R1.0**	■	■	■	**747-R1.0**	■	■	■

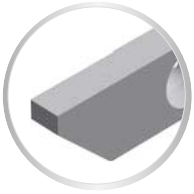
7XX-XX-B

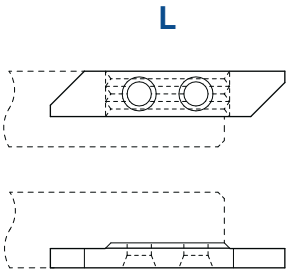


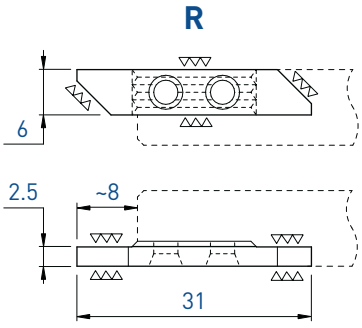
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

Plaquettes ébauches
WSP-Rohlinge
Blank inserts

731-E / 741-E
731-EP / 741-EP

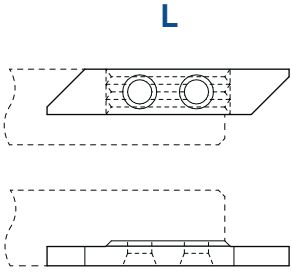


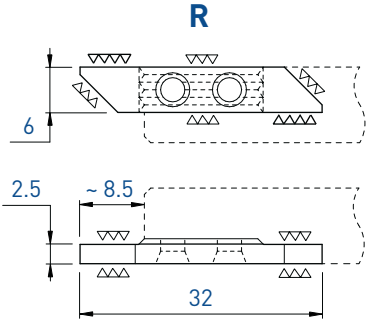




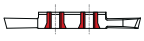
L			R		
Art. N°	N (µk20)	HN (µk10)	Art. N°	N (µk20)	HN (µk10)
731-E	■	■	741-E	■	■

Face de coupe polie
Polierte Schneidfläche
Polished cutting face





7XX-XX-B



Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

L						R					
Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
731-EP	■	■	■	■	■	■	741-EP	■	■	■	■	□	■

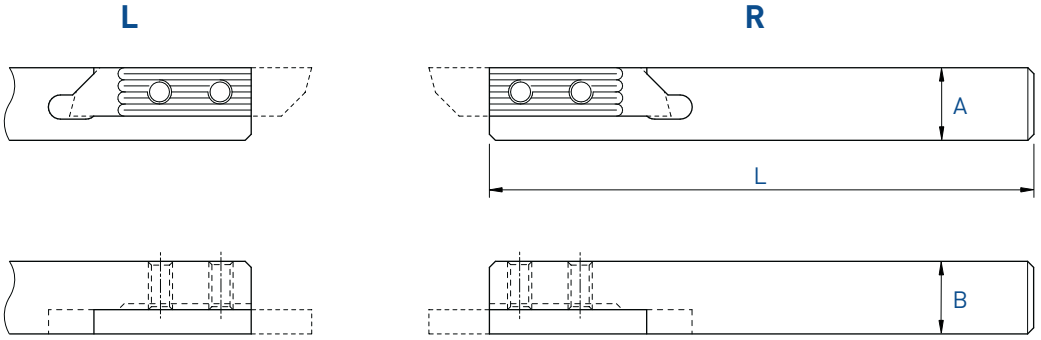
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

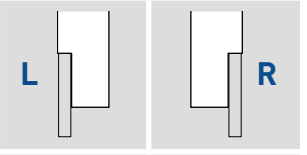
L

R

Porte-outils
Halter
Holders

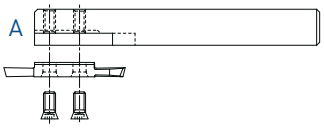
750 / 760



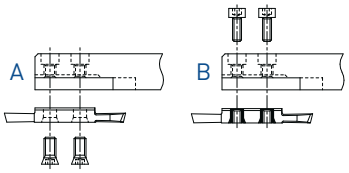


A x B	L	Serrage Spannsystem Clamping	Art. N°	Art. N°
10 x 10	115	A	**750-10**	**760-10**
10 x 10	115	A + B	**750-10-AB**	**760-10-AB**
10 x 10	50	A	**750-10-50**	**760-10-50**
12 x 12	130	A	**750-12**	**760-12**
12 x 12	130	A + B	**750-12-AB**	**760-12-AB**
12 x 12	90	A	**750-12-90**	**760-12-90**
12 x 12	90	A + B	**750-12-90-AB**	**760-12-90-AB**
12.7 x 12.7	130	A + B	**750-12.7**	**760-12.7**
14 x 14	130	A + B	**750-14**	**760-14**
16 x 16	130	A + B	**750-16**	**760-16**
16 x 16	75	A + B	**750-16-75**	**760-16-75**
20 x 20	120	A + B	**750-20**	**760-20**
25 x 25	140	A	**760/750-25**	

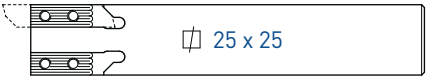
Serrage standard A
Standard Spannsystem A
Standard clamping system A

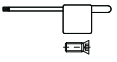


Serrage A + B
Spannsystem A + B
Clamping system A + B



760/750-25
R + L

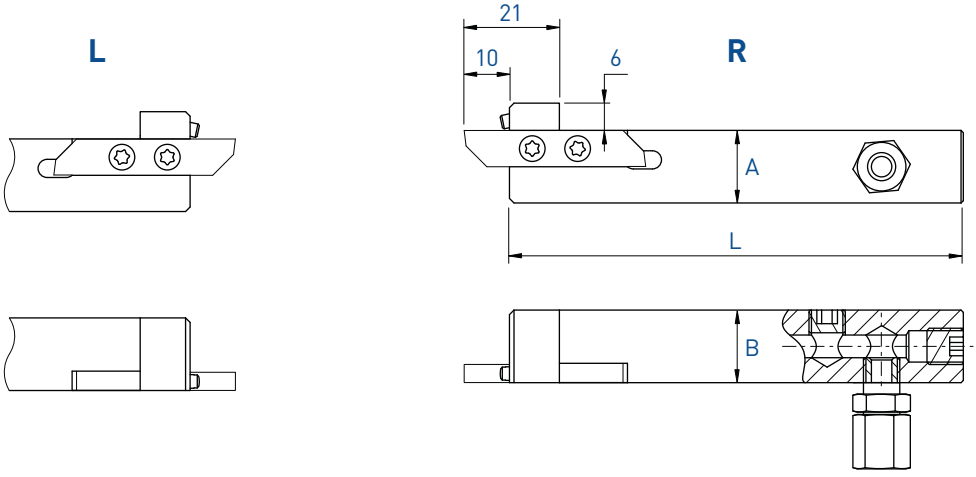




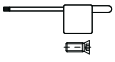
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Porte-outils avec arrosage intégré
Halter mit integrierter Kühlmittelzufuhr
Holders with integrated coolant supply

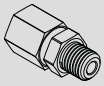
750-JET / 760-JET



A x B	L	Serrage Spannsystem Clamping	L Art. N°	R Art. N°
10 x 12	100	A + B	**750-1012-JET**	**760-1012-JET**
12 x 12	100	A + B	**750-12-JET**	**760-12-JET**
12.7 x 12.7	100	A + B	**750-12.7-JET**	**760-12.7-JET**
16 x 16	100	A + B	**750-16-JET**	**760-16-JET**
20 x 20	100	A + B	**750-20-JET**	**760-20-JET**



Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts			Buse Düse Nozzle 
	Art. N°	**Art. N°**	**Art. N°**
750-JET / 760-JET	**J-M8X1-D6**	**JB-M8X1**	**JJ-M3X6-D1.5**

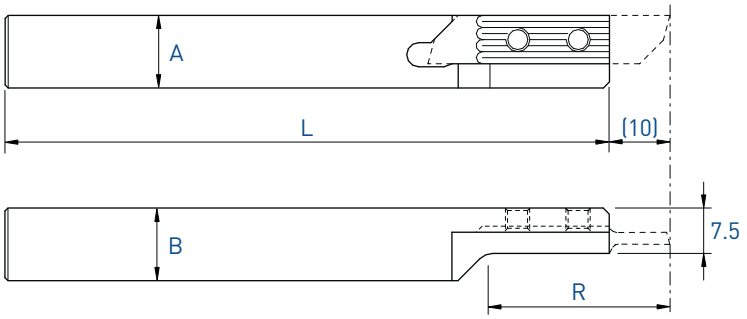
Porte-outils
Halter
Holders

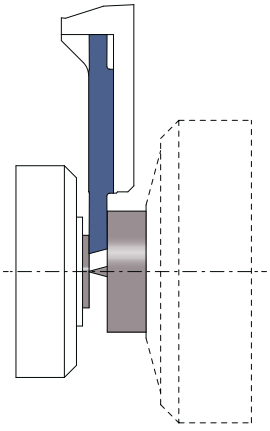
Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

750RC

Utiliser des plaquettes type 751R
WSP Typ 751R verwenden
Use inserts type 751R

Voir pages 1.88 - 1.99
Siehe Seiten 1.88 - 1.99
See pages 1.88 - 1.99

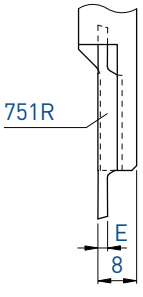


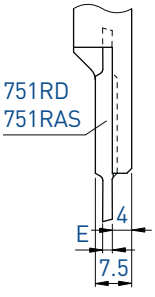


L (R)

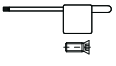
Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

A x B	R	L	Art. N°
12 x 12	30	130	**750RC-12**
16 x 16	40	130	**750RC-16**





(p. 1.98 - 1.99)



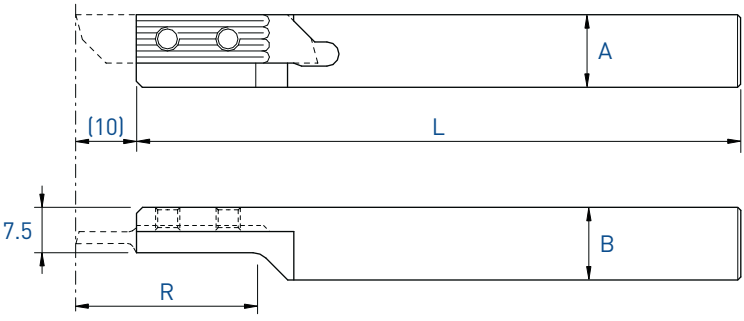
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

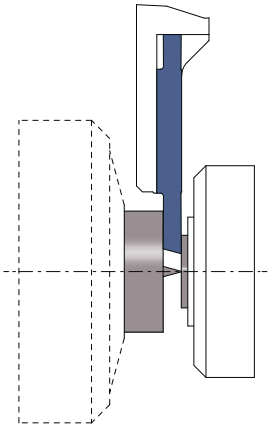
Porte-outils **Coupe à gauche déportée**
Halter **Versetztes Linksschneiden**
Holders **Left cut off line**

760LC

Utiliser des plaquettes type 761L
WSP Typ 761L verwenden
Use insets type 761L

Voir pages 1.88 - 1.94 + 1.98
Siehe Seiten 1.88 - 1.94 + 1.98
See pages 1.88 - 1.94 + 1.98

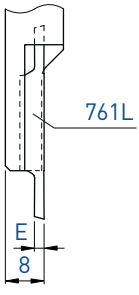


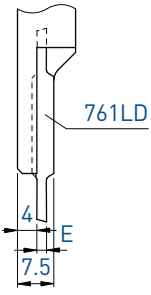


R (L)

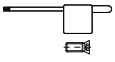
Coupe à gauche déportée
Versetztes Linksschneiden
Left cut off line

A x B	R	L	Art. N°
16 x 16	40	130	**760LC-16**





(p. 1.98)

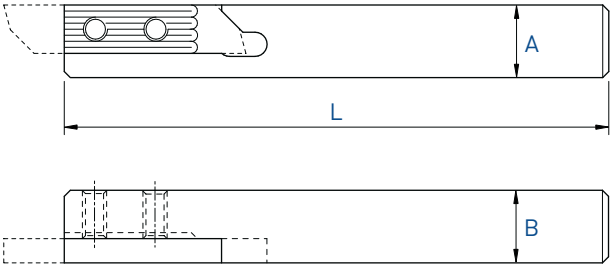


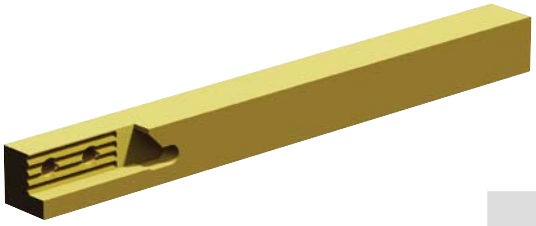
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

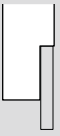
Porte-outils en métal lourd anti-vibratoire
Schwingungsdämpfende Schwermetallhalter
Low vibration heavy metal holders

760-NOVIBRA

R

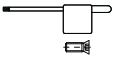






R

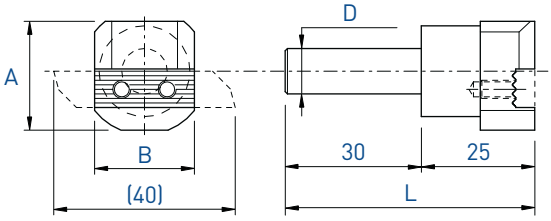
A x B	L	Serrage Spannsystem Clamping	Art. N°
10 x 10	115	A	**760-10-NOVIBRA**
12 x 12	130	A	**760-12-NOVIBRA**

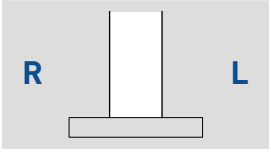


Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

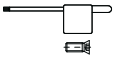
Porte-outils
Halter
Holders

760 / 750-D10





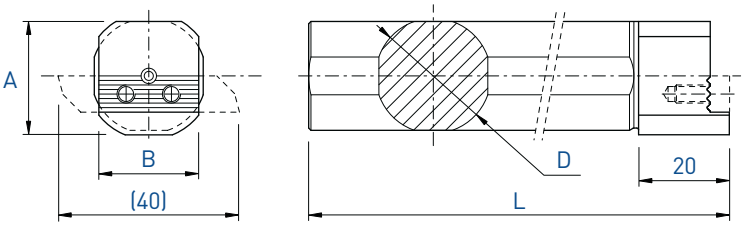
D	L	A	B	Art. N°
10	55	24	22	**760/750-D10**

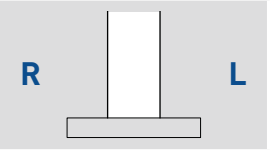


Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

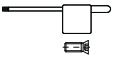
Porte-outils
Halter
Holders

760 / 750-D





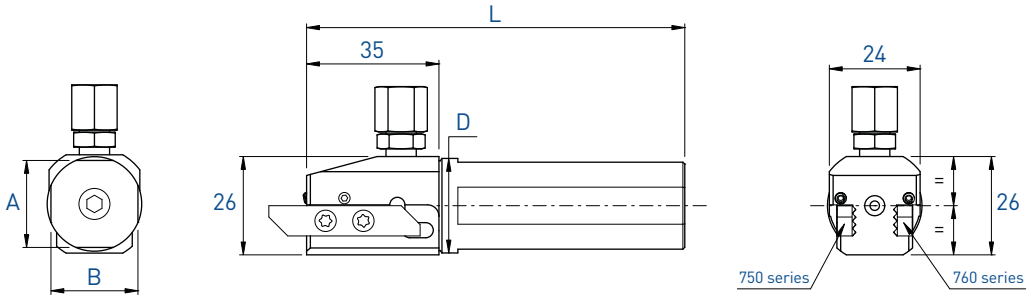
D	L	A	B	Art. N°
16	160	25	22	**760/750-D16**
19.05	160	25	22	**760/750-D19.05**
19.05	110	25	22	**760/750-D19.05-S**
20	160	25	22	**760/750-D20**
22	110	25	22	**760/750-D22**
25	200	25	22	**760/750-D25**
25.4	200	25	22	**760/750-D25.4**
25.4	125	25	22	**760/750-D25.4-S**

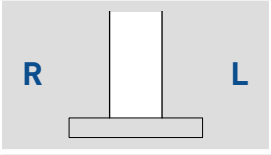


Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

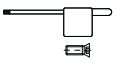
Porte-outils
Halter
Holders

760 / 750-AX

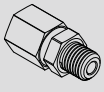




D	L	A	B	Art. N°
25	100	23	23	**760/750-AX-D25-JET**
25.4	100	23	23	**760/750-AX-D25.4-JET**

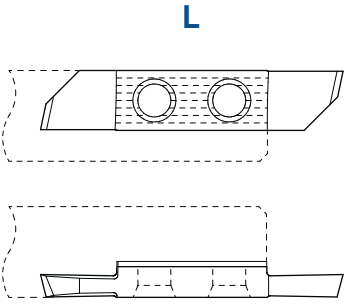


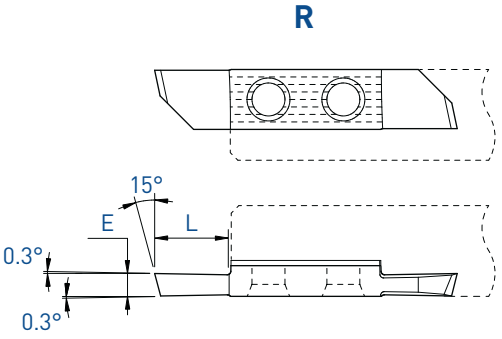
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts			Buse Düse Nozzle 
	Art. N°	**Art. N°**	**Art. N°**
760/750-AX	**J-M8X1-D6**	**JB-M8X1**	**JJ-M3X6-D1.5**

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

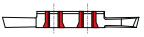
751 / 761





L									R							
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.0	5	**751-1.0**	■	■	■	■	□	■	**761-1.0**	■	■	■	■	■	■	■
1.2	5	**751-1.2**	■	■	■				**761-1.2**	■	■	■	■	■	□	■
1.5	7.5	**751-1.5**	■	■	■	■	□	■	**761-1.5**	■	■	■	■	■	■	■
1.8	7.5	**751-1.8**	■	■	■				**761-1.8**	■	■	■	■	■	□	■
2.0	10	**751-2.0**	■	■	■	■	□	■	**761-2.0**	■	■	■	■	■	■	■
2.2	10	**751-2.2**	■	■	■				**761-2.2**	■	■	■	■	■	□	■
2.5	10	**751-2.5**	■	■	■	■	□	■	**761-2.5**	■	■	■	■	■	■	■
3.0	10	**751-3.0**	■	■	■				**761-3.0**	■	■	■	■	■	□	■

7XX-XX-B

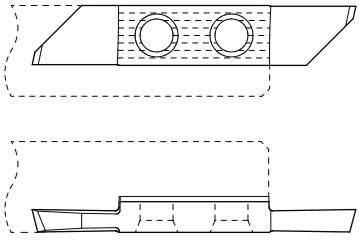


Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

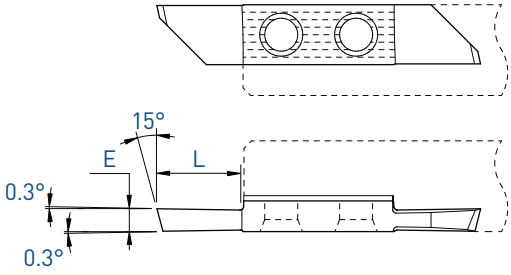
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

751S / 761S

L

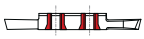


R



L								R							
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)	Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)
2.0	11.5	**751S-2.0**	■	■	■	■	□	■	**761S-2.0**	■	■	■	■	■	□	■
2.2	11.5	**751S-2.2**	■	■	■				**761S-2.2**	■	■	■	■	■	□	■
2.5	11.5	**751S-2.5**	■	■	■	■	□	■	**761S-2.5**	■	■	■	■	■	□	■
3.0	11.5	**751S-3.0**	■	■	■				**761S-3.0**	■	■	■	■	■	□	■

7XX-XX-B

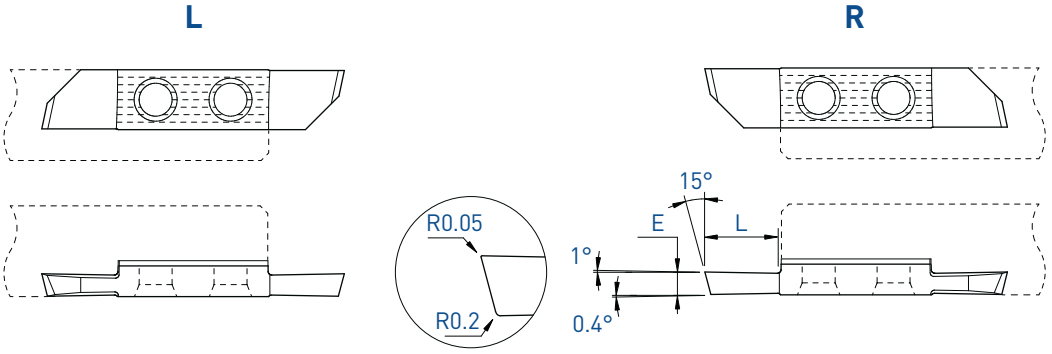


Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

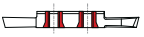
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

751-R05 / 761-R05



L								R							
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.5	7.5	**751-1.5-R05**	■	■	■				**761-1.5-R05**	■	■	■	■	■	□	■
2.0	10	**751-2.0-R05**	■	■	■				**761-2.0-R05**	■	■	■	■	■	□	■
2.5	10	**751-2.5-R05**	■	■	■				**761-2.5-R05**	■	■	■	■			

7XX-XX-B

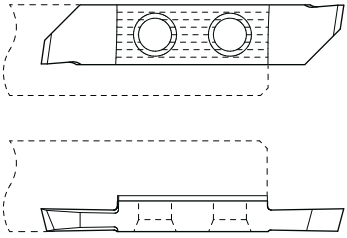


Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

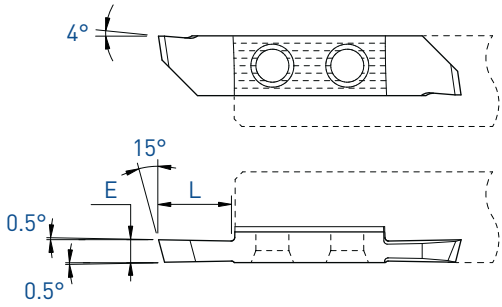
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

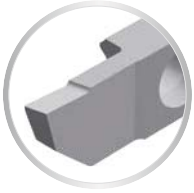
751X4 / 761X4

L



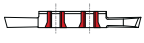
R





L								R					
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.5	7.5	-							761X4-1.5	■	■	■			
2.0	10	751X4-2.0	■	■	■	■	□	■	761X4-2.0	■	■	■	■	□	■
2.5	10	-							761X4-2.5	■	■	■			

7XX-XX-B

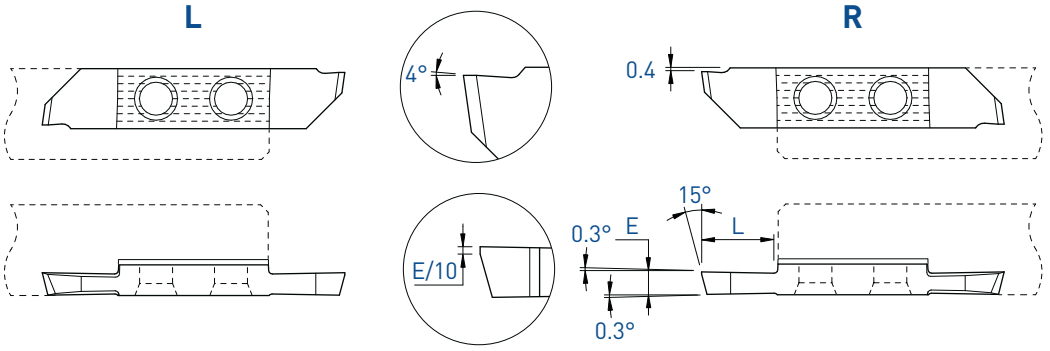


Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

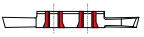
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

751XF / 761XF



		L							R					
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.5	7.5	**751XF-1.5**	■	■	■	■	□	■	**761XF-1.5**	■	■	■	■	□	■
2.0	10	**751XF-2.0**	■	■	■	■	■	■	**761XF-2.0**	■	■	■	■	■	■
2.2	10	**751XF-2.2**	■	■	■				**761XF-2.2**	■	■	■			
2.5	10	**751XF-2.5**	■	■	■	■	□	■	**761XF-2.5**	■	■	■			
3.0	10	**751XF-3.0**	■	■	■				**761XF-3.0**	■	■	■	■	□	■

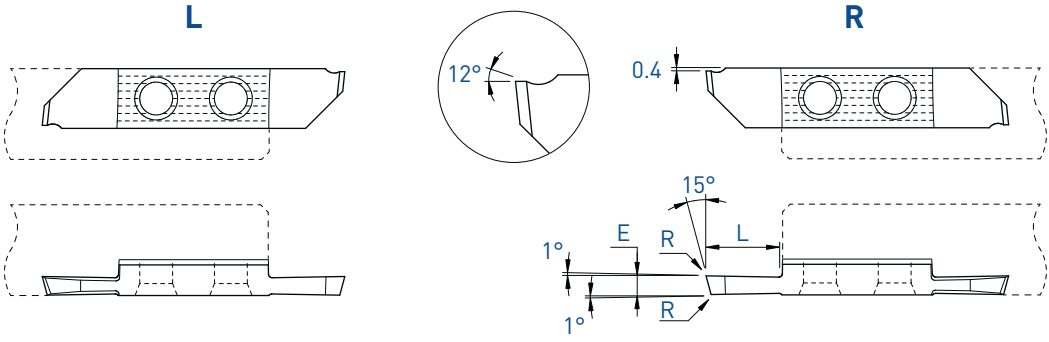
7XX-XX-B



Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

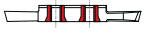
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

751X12 / 761X12



	L								R					
E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.5	7.5	0.03	**751X12-1.5**	■	■	■	■	□	■	**761X12-1.5**	■	■	■	■	□	■
2.0	10	0.03	**751X12-2.0**	■	■	■	■	□	■	**761X12-2.0**	■	■	■	■	□	■
2.5	10	0.03	**751X12-2.5**	■	■	■				**761X12-2.5**	■	■	■	■	□	■

7XX-XX-B

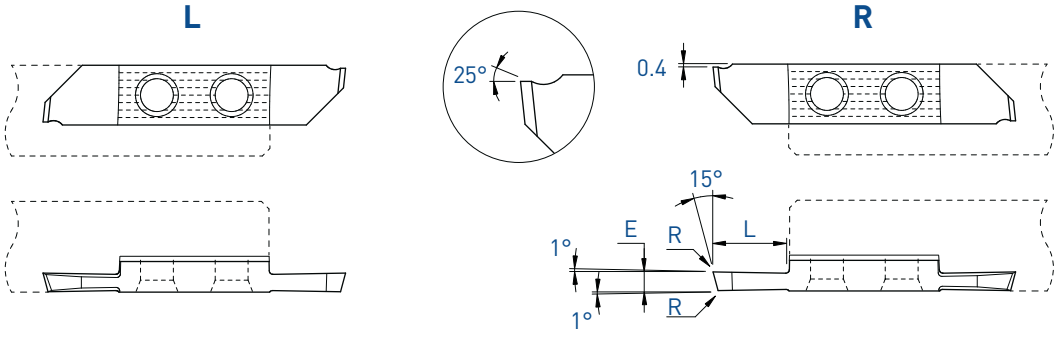


Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

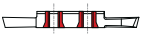
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

751X25 / 761X25



L									R						
E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.5	7.5	0.03	**751X25-1.5**	■	■	■	■	□	■	**761X25-1.5**	■	■	■			
2.0	10	0.03	**751X25-2.0**	■	■	■				**761X25-2.0**	■	■	■	■	□	■
2.5	10	0.03	**751X25-2.5**	■	■	■				**761X25-2.5**	■	■	■	■	□	■

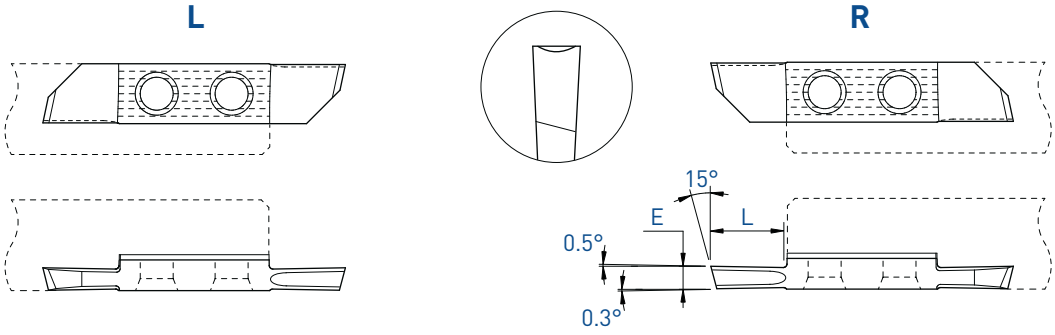
7XX-XX-B



Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

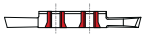
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

751U / 761U



L								R						
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.5	7.5	-							761U-1.5	■	□	■	■	□	■
2.0	10	751U-2.0	■	■	■				761U-2.0	■	■	■	□	□	■

7XX-XX-B

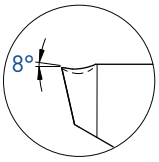


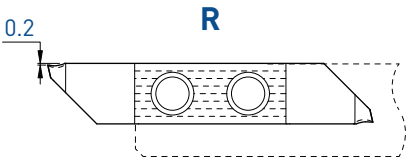
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

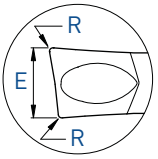
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

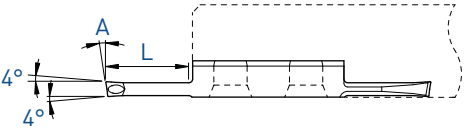
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

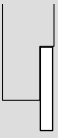
761ZU









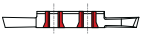


R

E	A	L	R	Art. N°	TiAlN
2.0	0°	11	0.10	**761ZU8-2.0-R10**	■
2.0	8°	11	0.10	**761ZU8-2.0-8°-R10**	■

N (µk20)

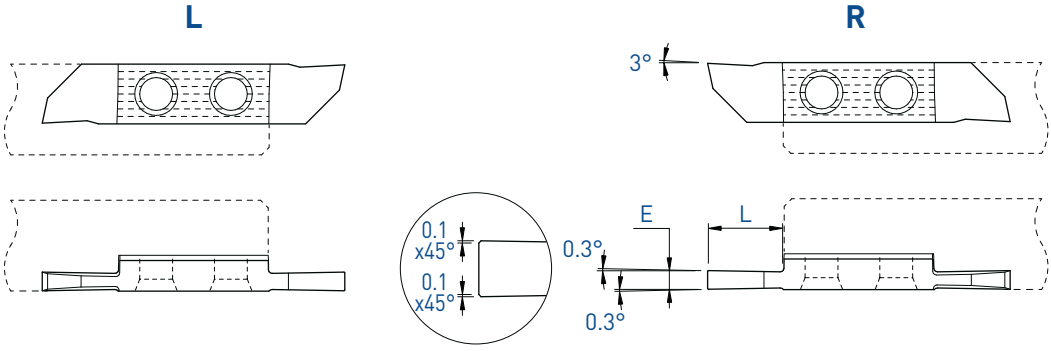
7XX-XX-B



Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

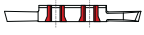
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

751NXF / 761NXF



L								R						
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)
2.0	10	**751NXF-2.0**	■	■	■	■	□	■	**761NXF-2.0**	■	■	■	■	□	■
2.5	10	**751NXF-2.5**	■	■	■				**761NXF-2.5**	■	■	■			
3.0	10	**751NXF-3.0**	■	■	■				**761NXF-3.0**	■	■	■			

7XX-XX-B



Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

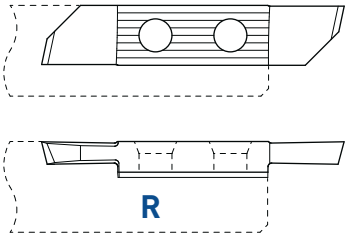
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

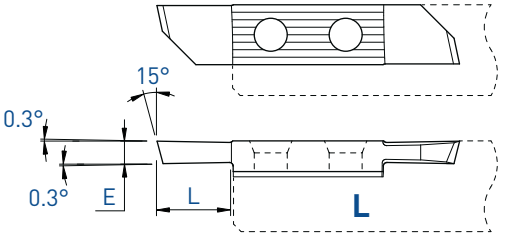
Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

761L / 751R

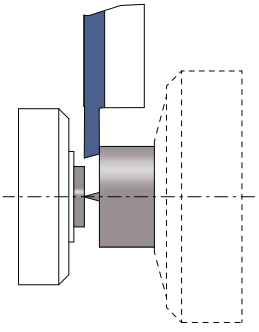
Cut L



Cut R



	R (L) Coupe à gauche déportée Versetztes Linksschneiden Left cut off line							L (R) Coupe à droite déportée Versetztes Rechtsschneiden Right cut off line						
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)	Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)
1.0	5	**761L-1.0**	■	■	■	■	□	■	**751R-1.0**	■	■	■	■	■	□	■
1.5	7.5	**761L-1.5**	■	■	■	■	□	■	**751R-1.5**	■	■	■	■	■	□	■
1.8	7.5	**761L-1.8**	■	■	■				**751R-1.8**	■	■	■	■	■	□	■
2.0	10	**761L-2.0**	■	■	■	■	□	■	**751R-2.0**	■	■	■	■	■	■	■
2.2	10	**761L-2.2**	■	■	■				**751R-2.2**	■	■	■	■			
2.5	10	**761L-2.5**	■	■	■	■	□	■	**751R-2.5**	■	■	■	■	■	■	■
3.0	10	**761L-3.0**	■	■	■				**751R-3.0**	■	■	■	■	■	□	■

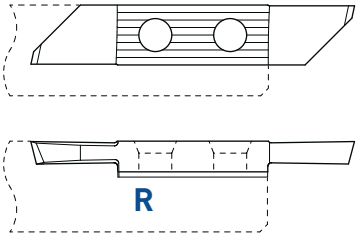


Tronçonnage / Abstechen / Parting off

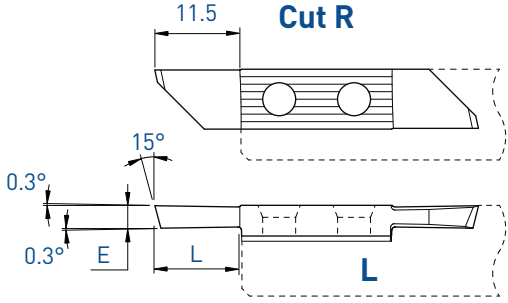
Coupe déportée / Versetztes Schneiden / Cut off line

761LS / 751RS

Cut L



Cut R



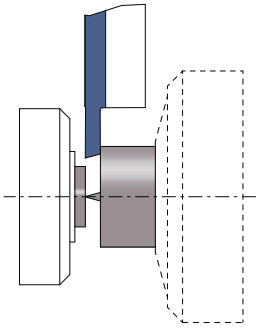
R (L)

Coupe à gauche déportée
Versetztes Linksschneiden
Left cut off line

L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.0	5.5	**761LS-1.0**	■	■	■	■	□	■	**751RS-1.0**	■	■	■	■	■	□	■
1.5	8	**761LS-1.5**	■	■	■	■	□	■	**751RS-1.5**	■	■	■	■	■	□	■
2.0	11.5	**761LS-2.0**	■	■	■				**751RS-2.0**	■	■	■	■	■	■	■
2.2	11.5	**761LS-2.2**	■	■	■				**751RS-2.2**	■	■	■	■	■	□	■
2.5	11.5	**761LS-2.5**	■	■	■				**751RS-2.5**	■	■	■	■	■	□	■
3.0	11.5	**761LS-3.0**	■	■	■				**751RS-3.0**	■	■	■	■	■	□	■



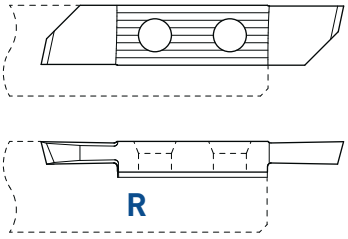
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

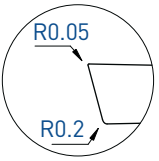
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

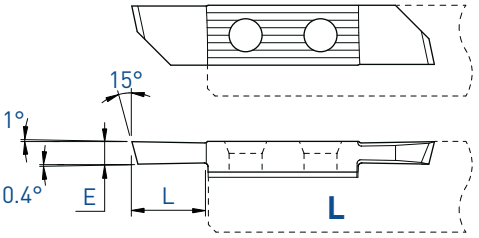
761L-R05 / 751R-R05

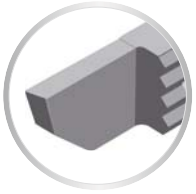
Cut L





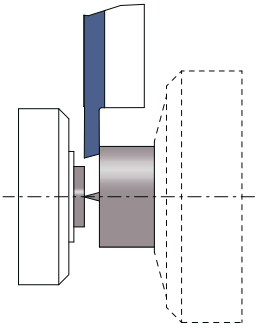
Cut R





R (L)	L (R)
Coupe à gauche déportée Versetztes Linksschneiden Left cut off line	Coupe à droite déportée Versetztes Rechtsschneiden Right cut off line

E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.5	7.5	**761L-1.5-R05**	■	■	■				**751R-1.5-R05**	■	■	■	■	■	□	■
2.0	10	**761L-2.0-R05**	■	■	■				**751R-2.0-R05**	■	■	■	■			

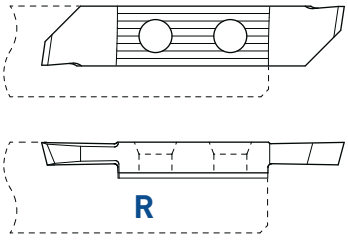


Tronçonnage
Abstechen
Parting off

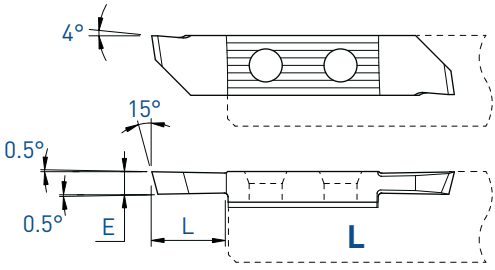
Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

761LX4 / 751RX4

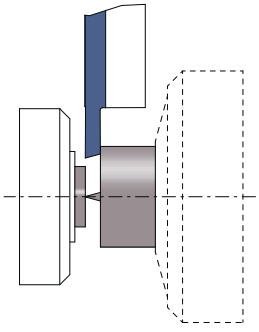
Cut L



Cut R



		R (L) Coupe à gauche déportée Versetztes Linksschneiden Left cut off line						L (R) Coupe à droite déportée Versetztes Rechtsschneiden Right cut off line					
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.5	7.5	-							751RX4-1.5	■	■	■	■	■	■
2.0	10	761LX4-2.0	■	■	■				751RX4-2.0	■	■	■	■	■	■
2.5	10	-							751RX4-2.5	■	■	■			

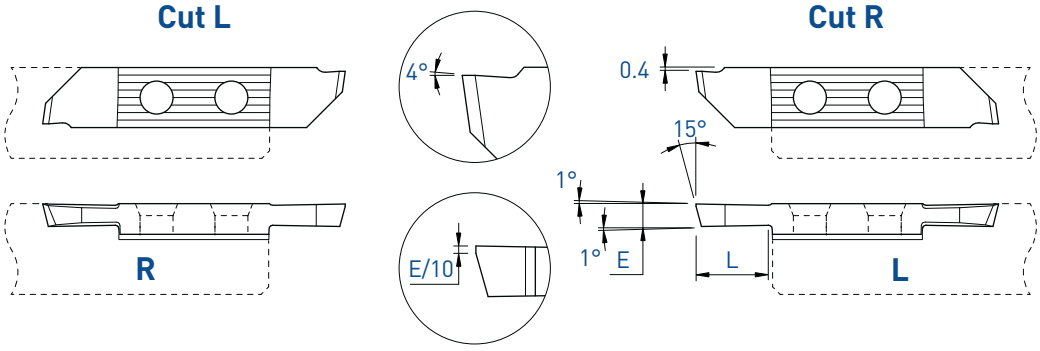


■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

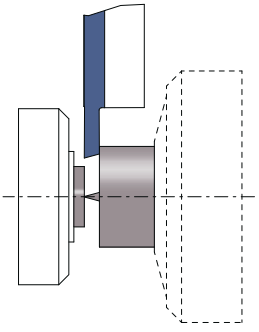
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

761LXF / 751RXF



		R (L) Coupe à gauche déportée Versetztes Linksschneiden Left cut off line						L (R) Coupe à droite déportée Versetztes Rechtsschneiden Right cut off line					
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.5	7.5	-							751RXF-1.5	■	■	■	■	□	■
2.0	10	761LXF-2.0	■	■	■				751RXF-2.0	■	■	■	■	■	■
2.5	10	761LXF-2.5	■	■	■				751RXF-2.5	■	■	■	■	□	■
3.0	10	761LXF-3.0	■	■	■				751RXF-3.0	■	■	■	■	□	■

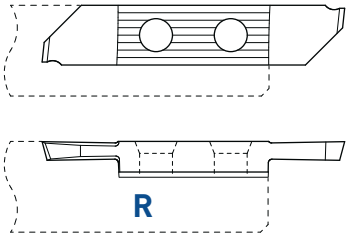


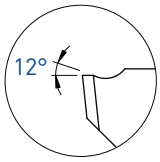
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

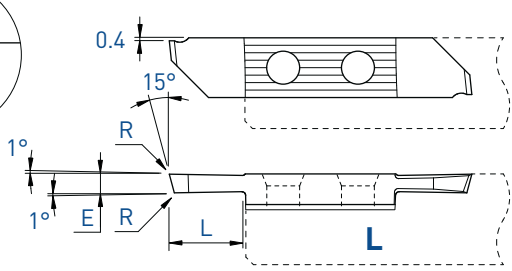
761LX12 / 751RX12

Cut L

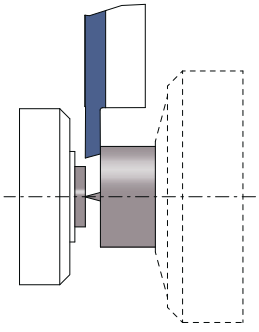




Cut R



R (L)						L (R)					
Coupe à gauche déportée Versetztes Linksschneiden Left cut off line						Coupe à droite déportée Versetztes Rechtsschneiden Right cut off line					
E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.5	7.5	0.03	-							751RX12-1.5	■	■	■			
2.0	10	0.03	761LX12-2.0	■	■	■				751RX12-2.0	■	■	■	■	■	■

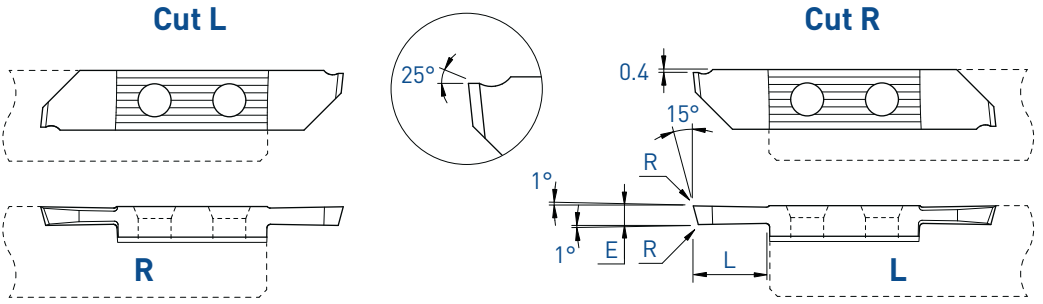


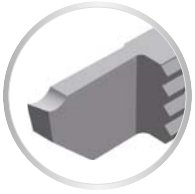
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

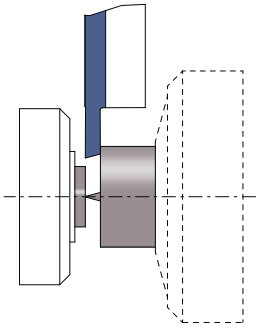
Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

761LX25 / 751RX25





			R (L) Coupe à gauche déportée Versetztes Linksschneiden Left cut off line				L (R) Coupe à droite déportée Versetztes Rechtsschneiden Right cut off line			
E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)
2.0	10	0.03	**761LX25-2.0**	■	■	■	**751RX25-2.0**	■	■	■

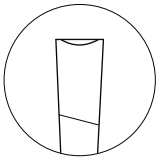


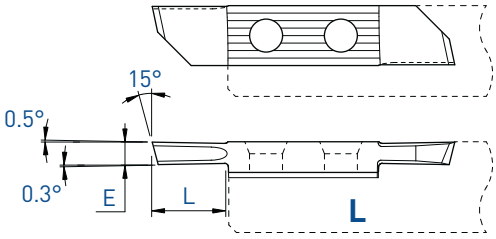
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

751RU

Cut R

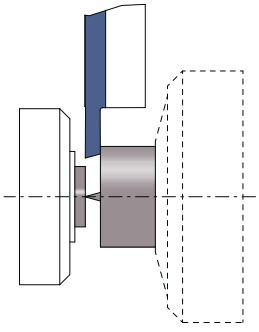




L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)
1.5	7.5	**751RU-1.5**	■	■	■
2.0	10	**751RU-2.0**	■	■	■

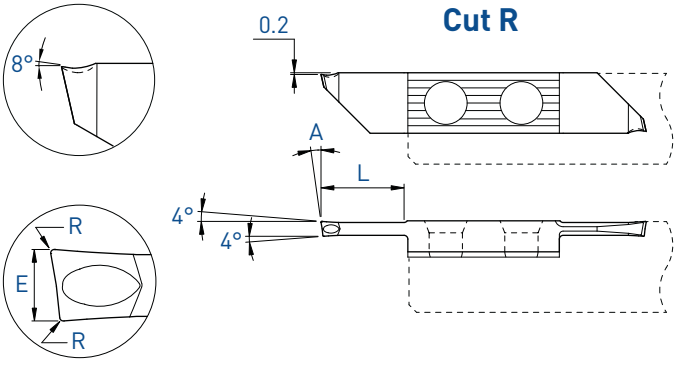


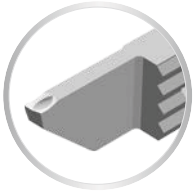
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

751RZU





R (L)

Coupe à gauche déportée
Versetztes Linksschneiden
Left cut off line

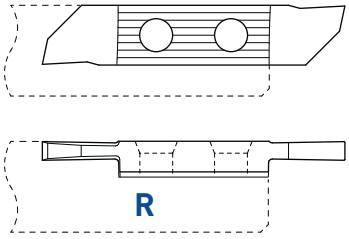
E	A	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)
2.0	8°	11.0	0.10	**751RZU8-2.0-8°-R10**	■		

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

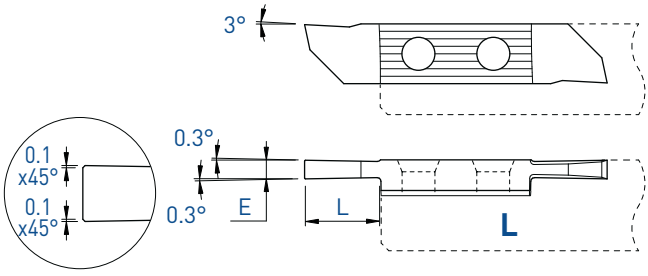
Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

761NXF / 751NXF

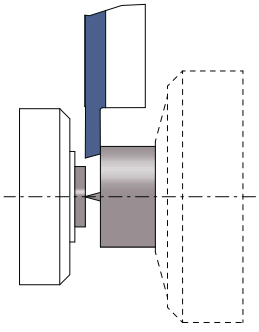
Cut L



Cut R



		R (L) Coupe à gauche déportée Versetztes Linksschneiden Left cut off line							L (R) Coupe à droite déportée Versetztes Rechtsschneiden Right cut off line						
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
2.0	10	**761NXF-2.0**	■	■	■	■	□	■	**751NXF-2.0**	■	■	■	■	□	■
2.5	10	**761NXF-2.5**	■	■	■				**751NXF-2.5**	■	■	■			
3.0	10	**761NXF-3.0**	■	■	■				**751NXF-3.0**	■	■	■			



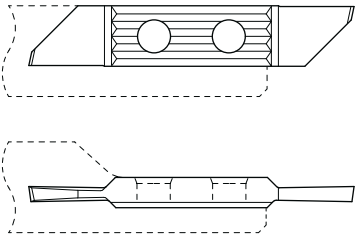
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

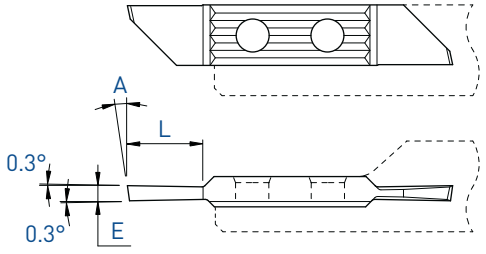
761LD / 751RD

Cut L



R

Cut R



L

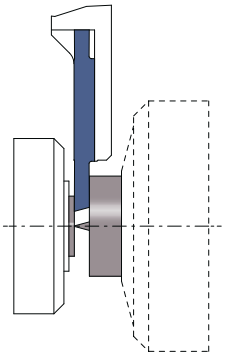
R (L)

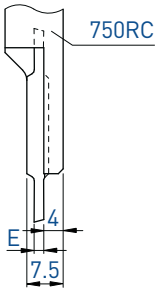
Coupe à gauche déportée
Versetztes Linksschneiden
Left cut off line

L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

E	A	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.0	8°	5	**761LD-1.0-8°**	■	■	■	■	□	■	**751RD-1.0-8°**	■	■	■	■	□	■
1.0	15°	5	**761LD-1.0-15°**	■	■	■	■	□	■	**751RD-1.0-15°**	■	■	■	■	□	■
1.2	8°	5	**761LD-1.2-8°**	■	■	■				**751RD-1.2-8°**	■	■	■	■	□	■
1.5	8°	8	**761LD-1.5-8°**	■	■	■				**751RD-1.5-8°**	■	■	■	■	■	■
1.5	15°	8	**761LD-1.5-15°**	■	■	■				**751RD-1.5-15°**	■	■	■	■	□	■
1.6	8°	8	**761LD-1.6-8°**	■	■	■				**751RD-1.6-8°**	■	■	■			
1.8	8°	10	**761LD-1.8-8°**	■	■	■				**751RD-1.8-8°**	■	■	■	■	□	■
2.0	8°	10	**761LD-2.0-8°**	■	■	■				**751RD-2.0-8°**	■	■	■	■	□	■
2.0	15°	10	**761LD-2.0-15°**	■	■	■	■	□	■	**751RD-2.0-15°**	■	■	■	■	□	■
2.5	8°	10	-							**751RD-2.5-8°**	■	■	■	■	□	■



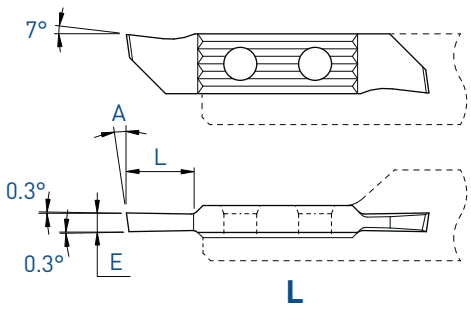


Tronçonnage
Abstechen
Parting off

Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

751RAS

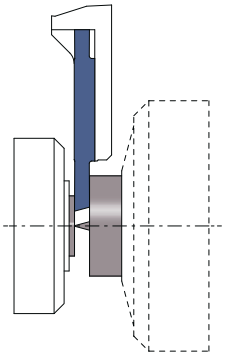
Cut R

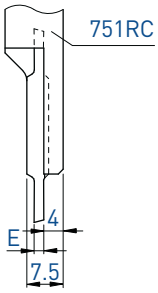


L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

E	A	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)
1.6	8°	7.5	**751RAS-1.6-8°**	■	■	■			
1.6	15°	7.5	**751RAS-1.6-15°**	■	■	■	■	□	■
2.0	8°	9	**751RAS-2.0-8°**	■	■	■	■	□	■
2.0	15°	9	**751RAS-2.0-15°**	■	■	■			
2.5	8°	9	**751RAS-2.5-8°**	■	■	■			
2.5	15°	9	**751RAS-2.5-15°**	■	■	■			



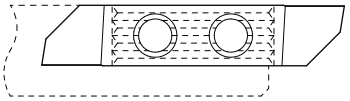


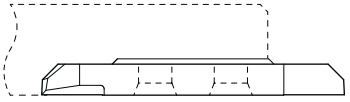
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

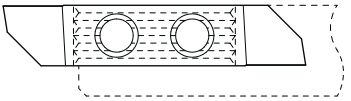
752 / 762

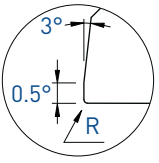
L

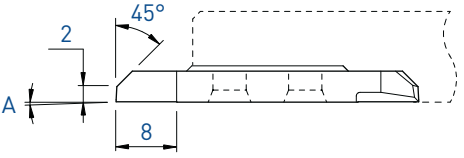




R

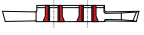






		L						R					
A	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
0°	0	**752**	■	■	■	■	□	■	**762**	■	■	■	■	□	■
0°	0.20	**-**							**762-R20**	■	■	■	■	□	■
3°	0	**752-3°**	■	■	■	■	□	■	**762-3°**	■	■	■	■	□	■

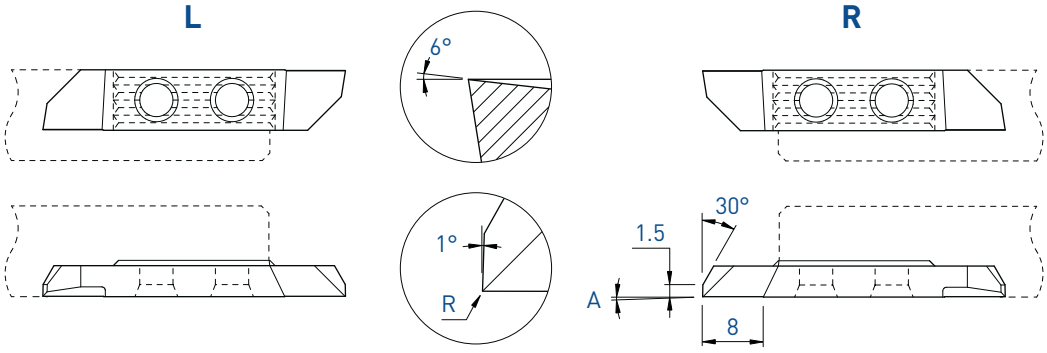
7XX-XX-B

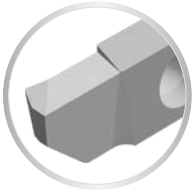


Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

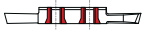
752PX / 762PX





		L			R		
A	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)
0°	0	752PX	■	■	■	762PX	■	■	■

7XX-XX-B

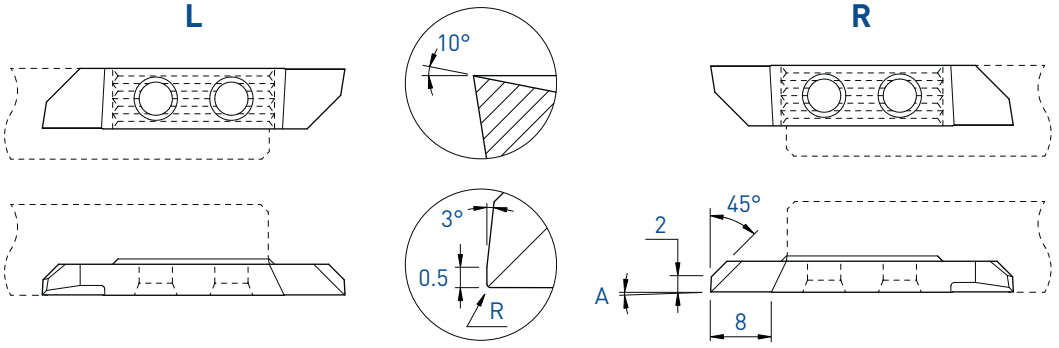


Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

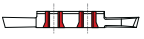
Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

752X / 762X



		L						R					
A	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
0°	0	**752X**	■	■	■	■	■	■	**762X**	■	■	■	■	■	■
0°	0.20	**752X-R20**	■	■	■				**762X-R20**	■	■	■	■	■	■

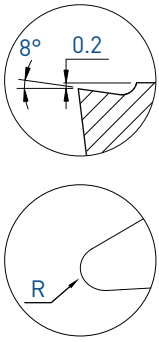
7XX-XX-B

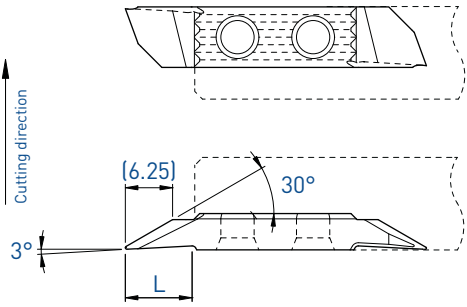


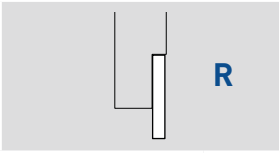
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

762VX-800





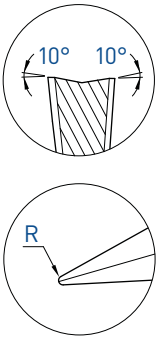


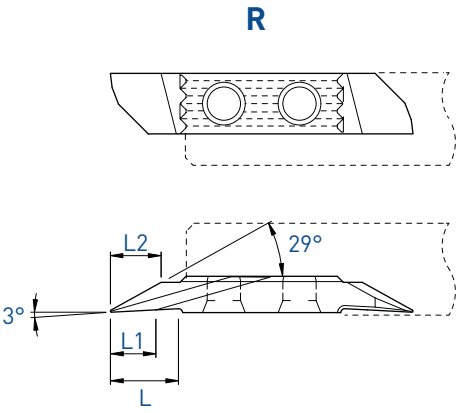
L	R	Art. N°	HTA	HTiN	HN (µK10)
9	0.15	**762VX-800-R15**	■		■

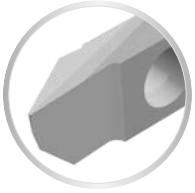
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

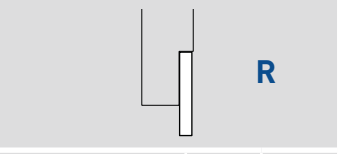
Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

762VUX





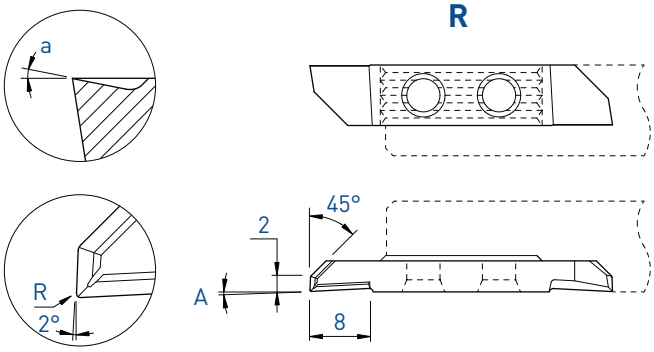


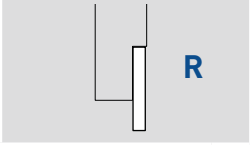


L	L1	L2	R	Art. N°	TiAlN	N (µK20)	HTA	HN (µK10)
9	6	6.9	0.08	**762VUX10-29°-R08**	■	■	■	■
9	6	6.7	0.15	**762VUX10-29°-R15**	■	■	■	■
9	6	6.1	0.35	**762VUX10-29°-R35**	■	■	■	■
9	6	4.9	0.75	**762VUX10-29°-R75**	■	■	■	■

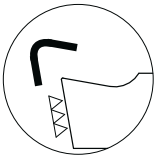
Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

762ZX



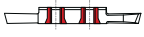


a	A	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)
10°	3°	0.08	**762ZX10-R08**	■	□	
	3°	0.20	**762ZX10-R20**	■	□	



Arête de coupe honée
Gehonte Schneidkante
Honed edge

f min: 0.02 mm/U



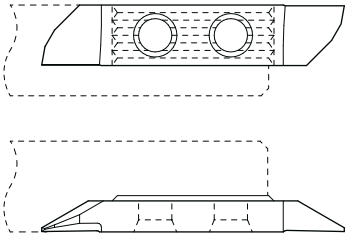
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

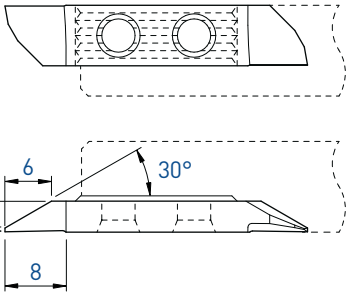
Tournage multifonction
Mehrzweck Drehen
Multifunction turning

752S / 762S
753S / 763S

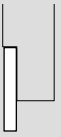
L

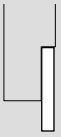


R



Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

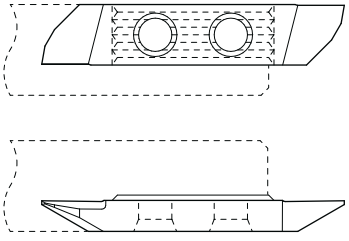




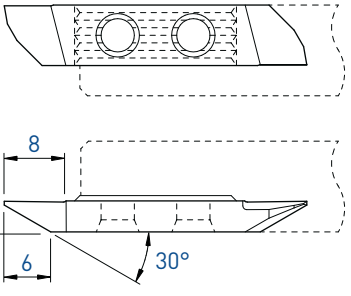
Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
752S05	■	■	■	■	□	■

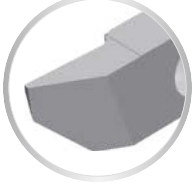
Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
762S05	■	■	■	■	■	■	■

L

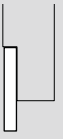


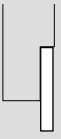
R





Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning



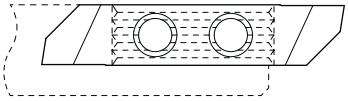


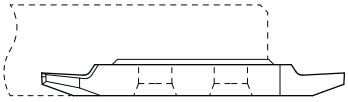
Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
753S05	■	■	■	■	■	■

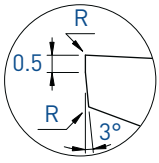
Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
763S05	■	■	■	■	■	■	■

Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

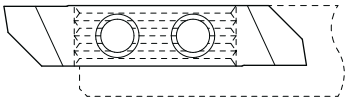
L

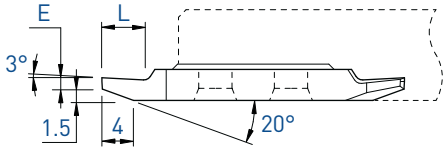


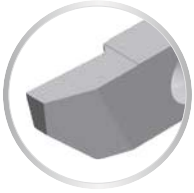




R

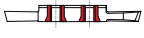






L									R						
E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)
1.0	5	0	**753-1.0**	■	■	■	■	□	■	**763-1.0**	■	■	■	■	■	■
1.0	5	0.08	**753-1.0-R08**	■	■	■				**763-1.0-R08**	■	■	■	■	□	■
1.5	6	0	**753-1.5**	■	■	■				**763-1.5**	■	■	■	■	□	■
2.0	7.5	0	**753-2.0**	■	■	■				**763-2.0**	■	■	■	■	□	■
2.5	9	0	**753-2.5**	■	■	■				**763-2.5**	■	■	■	■	□	■

7XX-XX-B

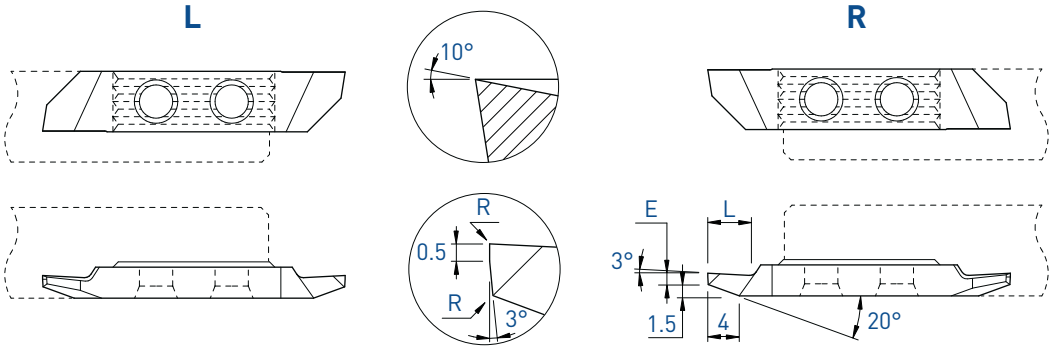


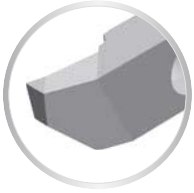
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

753X / 763X





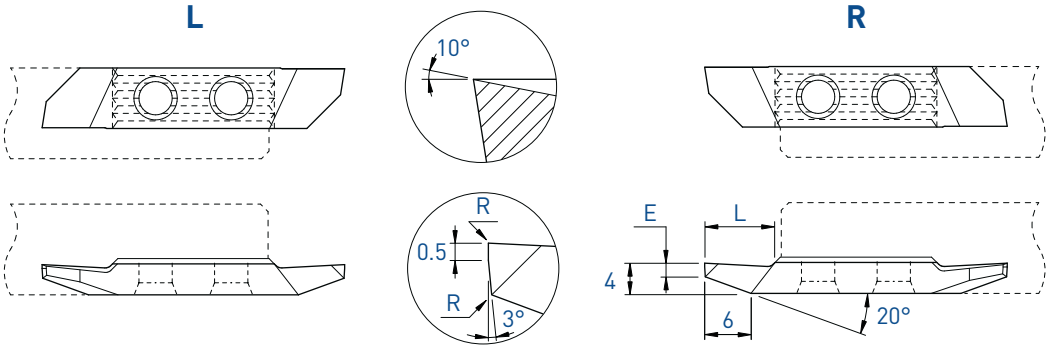
L									R						
E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)
1.0	5	0	**753X-1.0**	■	■	■				**763X-1.0**	■	■	■	■	□	■
1.0	5	0.08	**753X-1.0-R08**	■	■	■	■	□	■	**763X-1.0-R08**	■	■	■	■	□	■
1.0	5	0.20	**753X-1.0-R20**	■	■	■				**763X-1.0-R20**	■	■	■			
1.5	6	0	**753X-1.5**	■	■	■				**763X-1.5**	■	■	■	■	□	■
1.5	6	0.20	**753X-1.5-R20**	■	■	■				**763X-1.5-R20**	■	■	■			
2.0	7.5	0	**753X-2.0**	■	■	■				**763X-2.0**	■	■	■			
2.0	7.5	0.20	**753X-2.0-R20**	■	■	■				**763X-2.0-R20**	■	■	■			
2.5	9	0	**753X-2.5**	■	■	■				**763X-2.5**	■	■	■			
2.5	9	0.20	**753X-2.5-R20**	■	■	■				**763X-2.5-R20**	■	■	■			

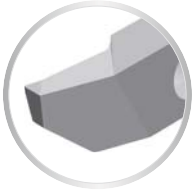
7XX-XX-B

Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

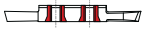
753XS / 763XS





L									R					
E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)
1.8	9	0	**753XS-1.8**	■	■	■				**763XS-1.8**	■	■	■	■	□	■
1.8	9	0.20	**753XS-1.8-R20**	■	■	■				**763XS-1.8-R20**	■	■	■			

7XX-XX-B

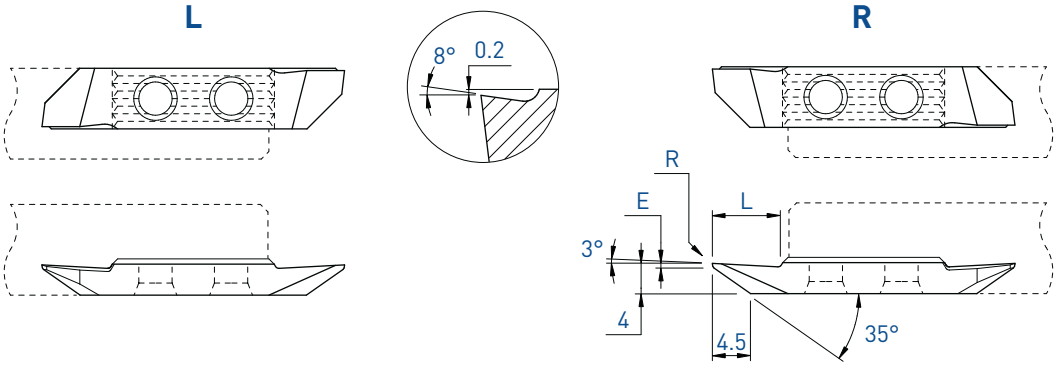


Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

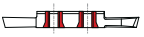
Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

753VX-8° / 763VX-8°



E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
			L							**R**						
~ 1.0	9	0	**753VX-8°**	■	■	■				**763VX-8°**	■	■	■	■	■	■
~ 1.0	9	0.08	**753VX-8°-R08**	■	■	■				**763VX-8°-R08**	■	■	■	■	□	■
~ 1.0	9	0.20	-							**763VX-8°-R20**	■	■	■			

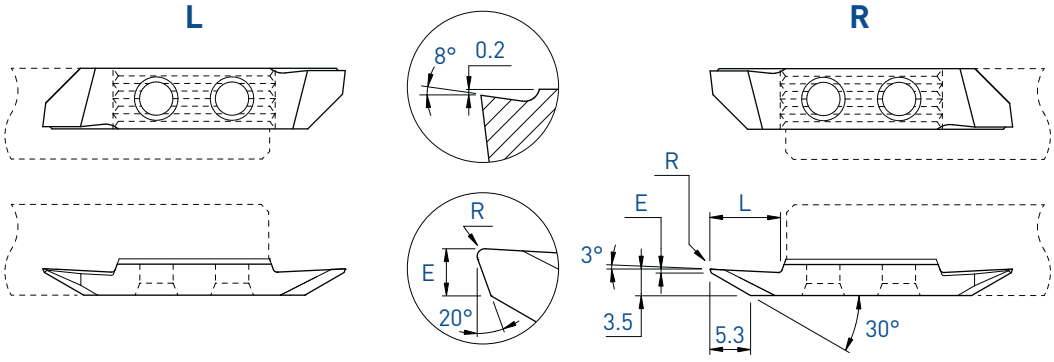
7XX-XX-B



Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

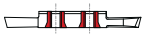
Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

753VX-805 / 763VX-805



			L						R					
E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)
0.5	9	0.08	**753VX-805-R08**	■	■	■	■	□	■	**763VX-805-R08**	■	■	■	■	□	■

7XX-XX-B

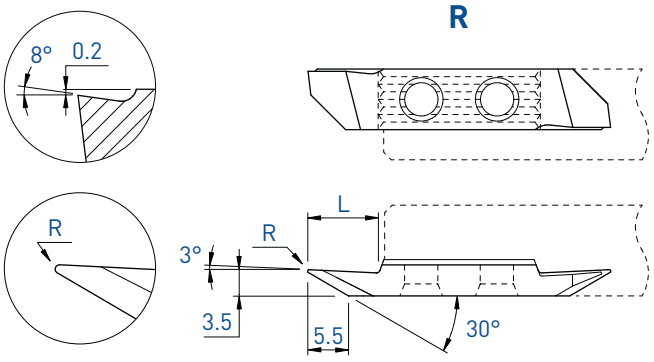


Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

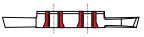
Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

763VX-800



L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)
						R		
9	0.08	**763VX-800-R08**	■	■	■	■	□	■
9	0.20	**763VX-800-R20**	■	■	■	■	□	■

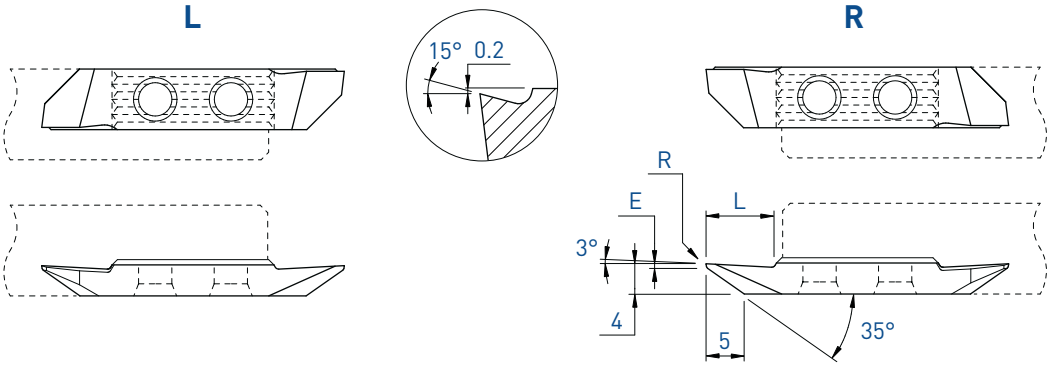
7XX-XX-B



Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

753VX-15° / 763VX-15°



			L						R					
E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)
0.6	9	0	**753VX-15°**	■	■	■				**763VX-15°**	■	■	■	■	□	■
0.6	9	0.08	**753VX-15°-R08**	■	■	■				**763VX-15°-R08**	■	■	■	■	□	■

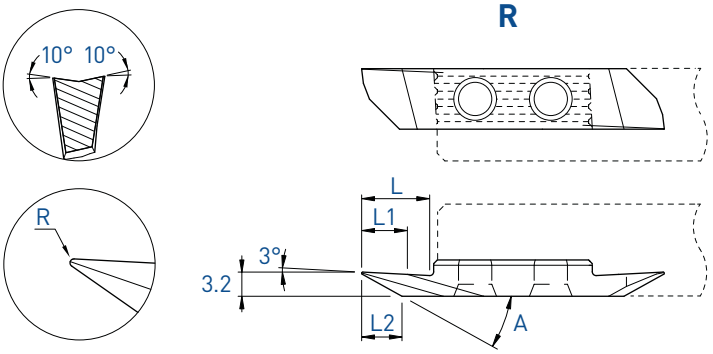
7XX-XX-B

Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

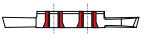
763VUX



R

L	L1	L2	A	R	Art. N°	TiAlN	N (µK20)	HTA	HN (µK10)
9	6	5.5	29	0.08	**763VUX10-29°-R08**	■	■	■	■
9	6	5.3	29	0.15	**763VUX10-29°-R15**	■	■	■	■
9	6	4.7	29	0.35	**763VUX10-29°-R35**	■	■	■	■
9	6	3.6	29	0.75	**763VUX10-29°-R75**	■	■	■	■
9	6	4.2	35	0.15	**763VUX10-35°-R15**	■	■	■	■
9	6	3.8	35	0.35	**763VUX10-35°-R35**	■	■	■	■

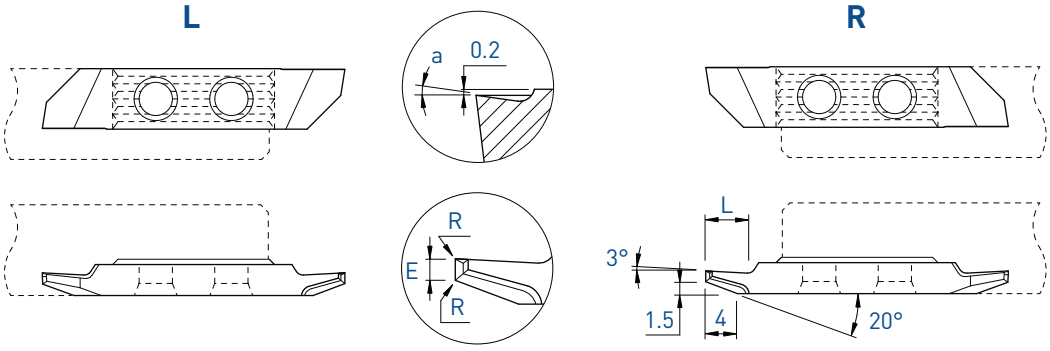
7XX-XX-B



Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

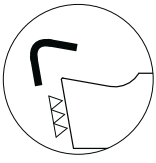
Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

753ZX / 763ZX



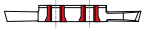
Pour un meilleur contrôle des copeaux
Für eine bessere Spankontrolle
For a better chip-control

a	E	L	R	L Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	R Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)
10°	1.0	5	0.01	**753ZX10-1.0**	■	□		**763ZX10-1.0**	■	■	
	1.0	5	0.08	-				**763ZX10-1.0-R08**	■	■	
	1.0	5	0.20	-				**763ZX10-1.0-R20**	■	■	



Arête de coupe honée
Gehonte Schneidkante
Honed edge

f min: 0.02 mm/U



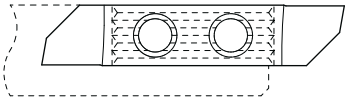
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

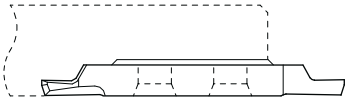
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tournage arrière / pré-coupe
Rückwärts drehen / vorstechen
Back turning / pre-parting off

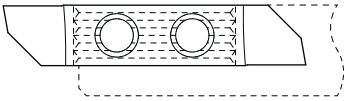
753P / 763P

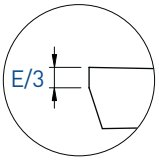
L

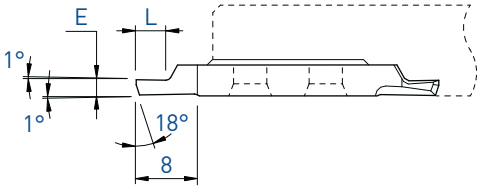




R

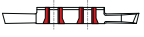






		L				R			
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)
1.5	3	**753P-1.5**	■	■	■	**763P-1.5**	■	■	■
1.8	3.5	**753P-1.8**	■	■	■	**763P-1.8**	■	■	■
2.0	4	**753P-2.0**	■	■	■	**763P-2.0**	■	■	■
2.2	4.5	**753P-2.2**	■	■	■	**763P-2.2**	■	■	■
2.5	5	**753P-2.5**	■	■	■	**763P-2.5**	■	■	■
3.0	6	**753P-3.0**	■	■	■	**763P-3.0**	■	■	■

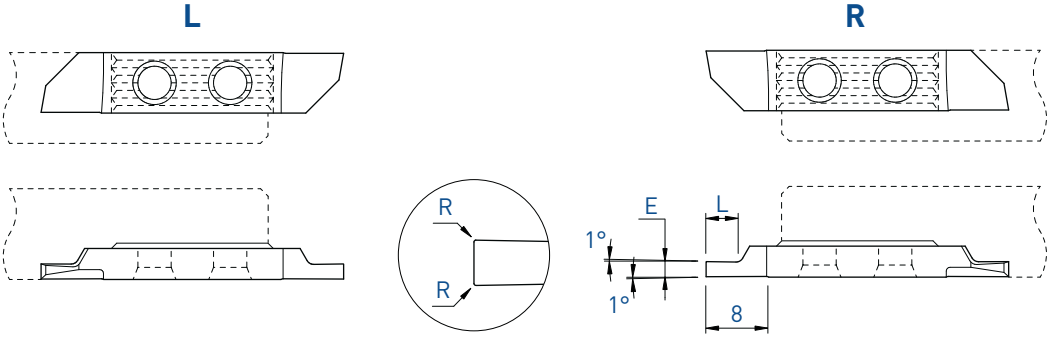
7XX-XX-B



Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

754 / 764



L									R							
E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
0.5	1.5	0	**754-0.5**	■	■	■				**764-0.5**	■	■	■	■	■	■	■
0.75	2	0	**754-0.75**	■	■	■				**764-0.75**	■	■	■	■			
0.8	2	0	-							**764-0.8**	■	■	■	■	■	□	■
0.95	3	0	**754-0.95**	■	■	■	■	□	■	**764-0.95**	■	■	■	■			
1.0	2.5	0	**754-1.0**	■	■	■	■	□	■	**764-1.0**	■	■	■	■	■	■	■
1.0	2.5	0.08	**754-1.0-R08**	■	■	■				**764-1.0-R08**	■	■	■	■	■	□	■
1.2	3	0	**754-1.2**	■	■	■				**764-1.2**	■	■	■	■	■	□	■
1.5	3	0	**754-1.5**	■	■	■	■	□	■	**764-1.5**	■	■	■	■	■	■	■
1.5	3	0.08	**754-1.5-R08**	■	■	■	■	□	■	**764-1.5-R08**	■	■	■	■	■	□	■
1.5	3	0.15	-							**764-1.5-R15**	■	■	□	■	■		■
1.5	3	0.20	-							**764-1.5-R20**	■	■	■	■	■	□	■
1.8	4	0	**754-1.8**	■	■	■				**764-1.8**	■	■	■	■			
2.0	4	0	**754-2.0**	■	■	■	■	□	■	**764-2.0**	■	■	■	■	■	■	■
2.0	4	0.08	**754-2.0-R08**	■	■	■	■	□	■	**764-2.0-R08**	■	■	■	■	■	□	■
2.0	4	0.15	-							**764-2.0-R15**	■	■	□	■	■		■
2.0	4	0.20	**754-2.0-R20**	■	■	■				**764-2.0-R20**	■	■	■	■	■	□	■
2.5	6	0	**754-2.5**	■	■	■				**764-2.5**	■	■	■	■	■	□	■
2.5	6	0.15	-							**764-2.5-R15**	■	■	□	■	■		■
2.5	6	0.20	-							**764-2.5-R20**	■	■	■	■	■	□	■
3.0	6	0	**754-3.0**	■	■	■	■	□	■	**764-3.0**	■	■	■	■	■	□	■
3.0	6	0.08	**754-3.0-R08**	■	■	■				**764-3.0-R08**	■	■	■	■	■	□	■
3.0	6	0.15	-							**764-3.0-R15**	■	■	□	■	■		■
3.0	6	0.20	**754-3.0-R20**	■	■	■	■	□	■	**764-3.0-R20**	■	■	■	■			
4.0	8	0	**754-4.0**	■	■	■	■	■	■	**764-4.0**	■	■	■	■	■	□	■

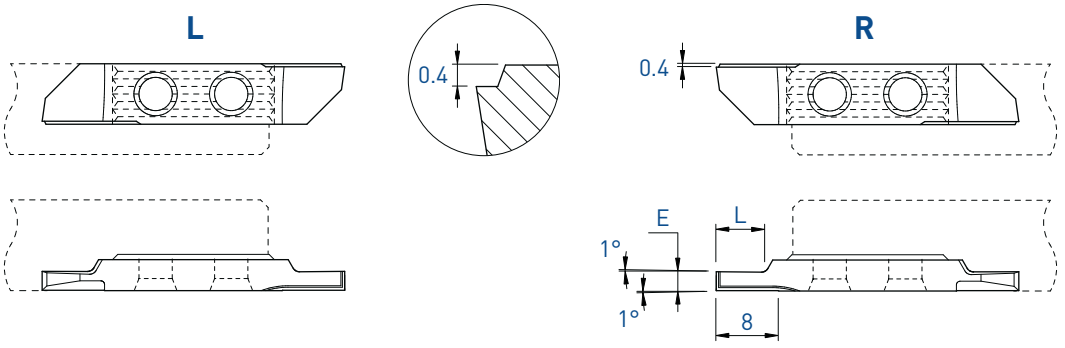
7XX-XX-B

Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

754VS / 764VS



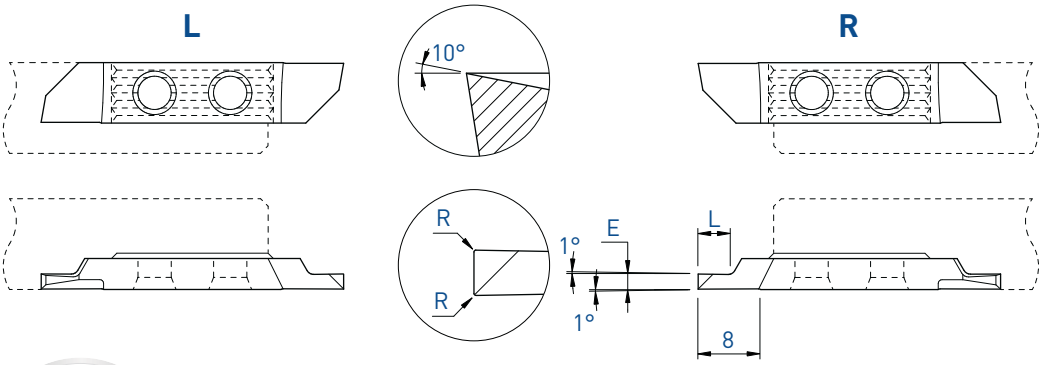
L								R						
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	HTA	HTiN	HN (µK10)
1.0	2	**754VS-1.0**	■	■	■				**764VS-1.0**	■	■	■			
1.2	2.5	**754VS-1.2**	■	■	■	■	□	■	**764VS-1.2**	■	■	■			
1.5	3	**754VS-1.5**	■	■	■				**764VS-1.5**	■	■	■			
2.0	4	**754VS-2.0**	■	■	■				**764VS-2.0**	■	■	■			
2.5	6	**754VS-2.5**	■	■	■				**764VS-2.5**	■	■	■	■	□	■
3.0	6	**754VS-3.0**	■	■	■				**764VS-3.0**	■	■	■			

7XX-XX-B

Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

754X / 764X



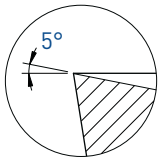
L									R								
E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiAlX	LOX	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
1.0	2.5	0	**754X-1.0**	■	■	■	■	■	■	**764X-1.0**	■	■		■	■	■	□	■
1.0	2.5	0.08	**754X-1.0-R08**	■	■	■	■	□	■	**764X-1.0-R08**	■	■	■	■	■	■	□	■
1.0	2.5	0.20	-							**764X-1.0-R20**	■	■	■	■	■			
1.2	3	0	**754X-1.2**	■	■	■				**764X-1.2**	■	■		■	■	■	□	■
1.2	3	0.08	-							**764X-1.2-R08**	■	■	■	■	■			
1.5	3	0	**754X-1.5**	■	■	■	■	□	■	**764X-1.5**	■	■		■	■	■	■	■
1.5	3	0.08	**754X-1.5-R08**	■	■	■	■	□	■	**764X-1.5-R08**	■	■	■	■	■	■	□	■
1.5	3	0.15	-							**764X-1.5-R15**	■	■	■	□	■	■		■
1.5	3	0.20	**754X-1.5-R20**	■	■	■				**764X-1.5-R20**	■	■	■	■	■	■	■	■
1.8	4	0	**754X-1.8**	■	■	■				**764X-1.8**	■	■		■	■	■	□	■
1.8	4	0.20	-							**764X-1.8-R20**	■	■	■	■	■			
2.0	4	0	**754X-2.0**	■	■	■	■	□	■	**764X-2.0**	■	■		■	■	■	■	■
2.0	4	0.08	**754X-2.0-R08**	■	■	■	■	□	■	**764X-2.0-R08**	■	■	■	■	■	■	□	■
2.0	4	0.15	-							**764X-2.0-R15**	■	■	■	□	■	■		■
2.0	4	0.20	**754X-2.0-R20**	■	■	■	■	□	■	**764X-2.0-R20**	■	■	■	■	■	■	□	■
2.0	4	0.35	-							**764X-2.0-R35**	■	■	■	□	■	■		■
2.5	6	0	**754X-2.5**	■	■	■	■	■	■	**764X-2.5**	■	■		■	■	■	■	■
2.5	6	0.15	-							**764X-2.5-R15**	■	■	■	□	■	■		■
2.5	6	0.20	**754X-2.5-R20**	■	■	■	■	□	■	**764X-2.5-R20**	■	■	■	■	■	■	□	■
2.5	6	0.35	-							**764X-2.5-R35**	■	■	■	□	■	■		■
3.0	6	0	**754X-3.0**	■	■	■				**764X-3.0**	■	■		■	■	■	□	■
3.0	6	0.08	**754X-3.0-R08**	■	■	■				**764X-3.0-R08**	■	■	■	■	■	■	□	■
3.0	6	0.15	-							**764X-3.0-R15**	■	■	■	□	■	■		■
3.0	6	0.20	**754X-3.0-R20**	■	■	■				**764X-3.0-R20**	■	■	■	■	■	■	□	■
3.0	6	0.35	-							**764X-3.0-R35**	■	■	■	□	■	■		■
4.0	8	0	**754X-4.0**	■	■	■				**764X-4.0**	■	■		■	■	■	□	■
4.0	8	0.20	**754X-4.0-R20**	■	■	■				**764X-4.0-R20**	■	■	■	■	■	■	□	■
4.0	8	0.35	-							**764X-4.0-R35**	■	■	■	□	■	■		■

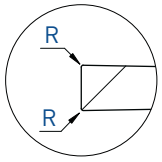
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

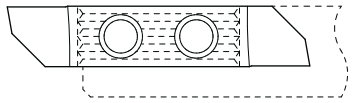
Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

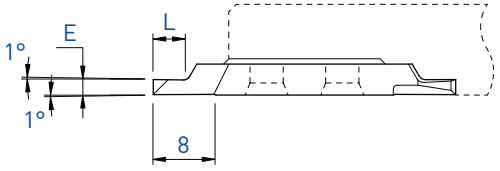
764X5-EP

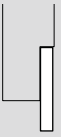




R

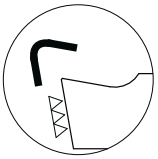




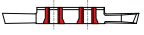


R

E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiAlX	LOX	TiN	N (µK20)
1.5	3	0.08	**764X5-1.5-R08-EP**	■	■	■	■	■
2.0	4	0.08	**764X5-2.0-R08-EP**	■	■	■	■	■
2.5	6	0.08	**764X5-2.5-R08-EP**	■	■	■	■	■
2.5	6	0.15	**764X5-2.5-R15-EP**	■	■	■	■	■
3.0	6	0.08	**764X5-3.0-R08-EP**	■	■	■	■	■
3.0	6	0.15	**764X5-3.0-R15-EP**	■	■	■	■	■
4.0	8	0.15	**764X5-4.0-R15-EP**	■	■	■	■	■
4.0	8	0.35	**764X5-4.0-R35-EP**	■	■	■	■	■



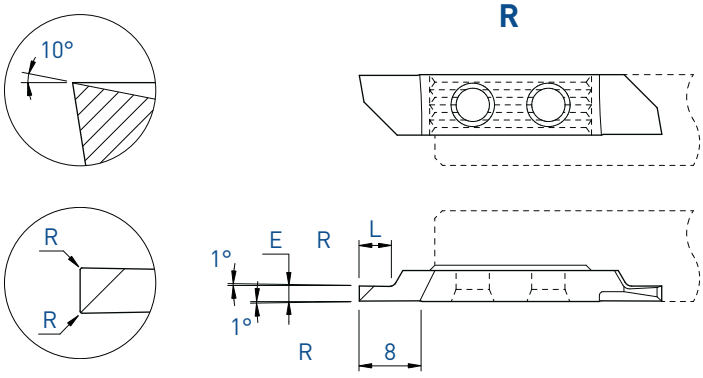
Arête de coupe honée
Gehonte Schneidkante
Honed edge



Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

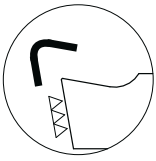
Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

764X10-EP



R

E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiAlX	LOX	TiN	N (µK20)
1.5	3	0.08	**764X10-1.5-R08-EP**	■	■	■	■	■
2.0	4	0.08	**764X10-2.0-R08-EP**	■	■	■	■	■
2.5	6	0.08	**764X10-2.5-R08-EP**	■	■	■	■	■
2.5	6	0.15	**764X10-2.5-R15-EP**	■	■	■	■	■
3.0	6	0.08	**764X10-3.0-R08-EP**	■	■	■	■	■
3.0	6	0.15	**764X10-3.0-R15-EP**	■	■	■	■	■
4.0	8	0.15	**764X10-4.0-R15-EP**	■	■	■	■	■
4.0	8	0.35	**764X10-4.0-R35-EP**	■	■	■	■	■



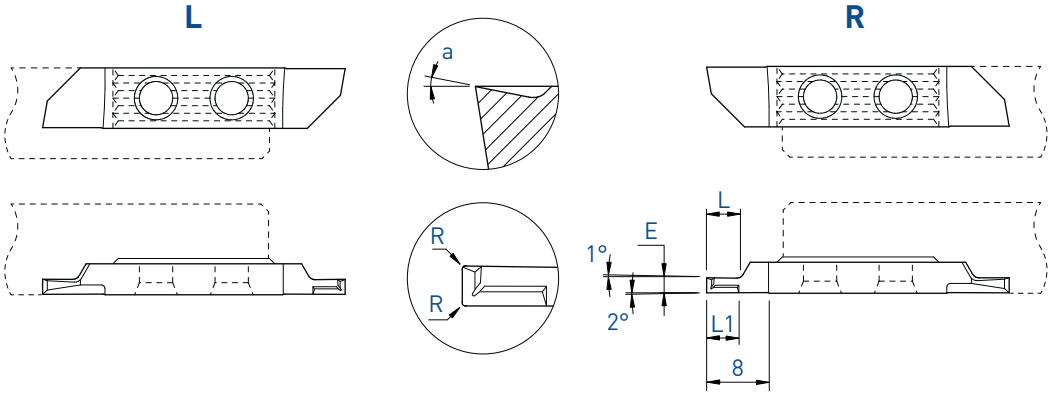
Arête de coupe honée
Gehonte Schneidkante
Honed edge

Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

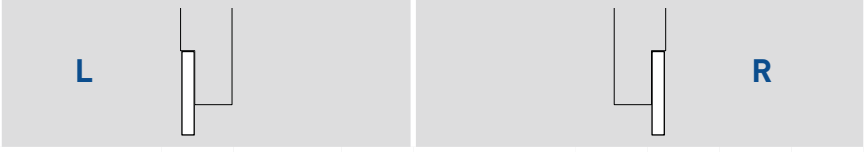
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

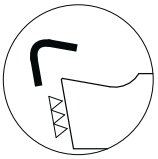
754ZX / 764ZX



Pour un meilleur contrôle des copeaux
Für eine bessere Spankontrolle
For a better chip-control

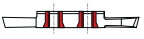


a	E	L	L1	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HAS	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µk20)	HTA	HAS	HTiN	HN (µk10)
10°	1.5	4	4	0.03	**754ZX10-1.5-R03**	■	□						**764ZX10-1.5-R03**	■	■	■					
	1.5	4	4	0.08	**754ZX10-1.5-R08**	■	□						**764ZX10-1.5-R08**	■	■	■					
	2.0	4	4	0.08	**754ZX10-2.0-R08**	■	□						**764ZX10-2.0-R08**	■	■	■					
	2.0	4	4	0.20	-								**764ZX10-2.0-R20**	■	■	□					
	2.5	5	5	0.08	**754ZX10-2.5-R08**	■	■						**764ZX10-2.5-R08**	■	■	■					
	2.5	5	5	0.20	-								**764ZX10-2.5-R20**	■	■	■					
	3.0	6	6	0.08	**754ZX10-3.0-R08**	■	□						**764ZX10-3.0-R08**	■	■	■					
	3.0	6	6	0.20	-								**764ZX10-3.0-R20**	■	■	■					
	4.0	6	6	0.20	-								**764ZX10-4.0-R20**	■	■	□					
25°	2.0	4	4	0.08	-								**764ZX25-2.0-R08**					■	■	□	
	2.0	4	4	0.20	-								**764ZX25-2.0-R20**					■	■	□	
	2.5	5	5	0.08	-								**764ZX25-2.5-R08**					■	■	□	
	2.5	5	5	0.20	-								**764ZX25-2.5-R20**					■	■	□	



Arête de coupe honée
Gehonte Schneidkante
Honed edge

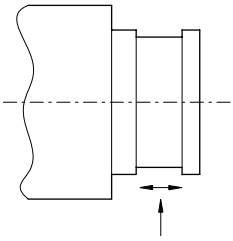
f min: 0.02 mm/U

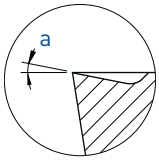


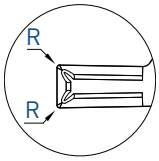
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

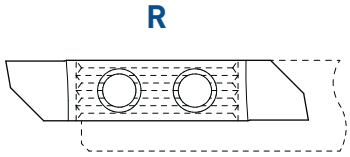
Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

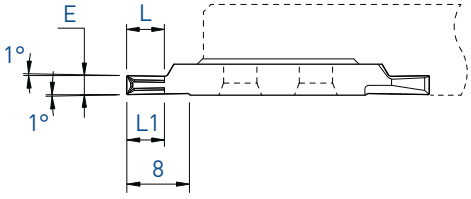
764ZXB

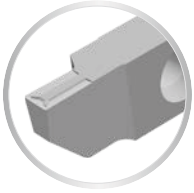


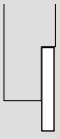












R

a	E	L	L1	R	Art. N°	TiAlN	TiAlX	LOX	TiN	N (µK20)
10°	1.5	4	4	0.08	**764ZXB10-1.5-R08**	■	■	■	□	
	2.0	4	4	0.08	**764ZXB10-2.0-R08**	■	■	■	□	
	2.0	4	4	0.15	**764ZXB10-2.0-R15**	■	■	■	□	
	2.0	4	4	0.35	**764ZXB10-2.0-R35**	■	■	■	□	
	2.5	5	5	0.08	**764ZXB10-2.5-R08**	■	■	■	□	
	2.5	5	5	0.15	**764ZXB10-2.5-R15**	■	■	■	□	
	2.5	5	5	0.35	**764ZXB10-2.5-R35**	■	■	■	□	
	3.0	6	6	0.08	**764ZXB10-3.0-R08**	■	■	■	□	
	3.0	6	6	0.15	**764ZXB10-3.0-R15**	■	■	■	□	
	3.0	6	6	0.35	**764ZXB10-3.0-R35**	■	■	■	□	

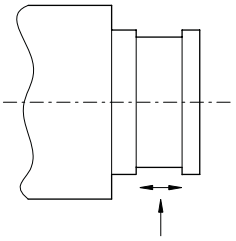
7XX-XX-B

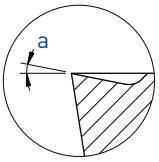
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

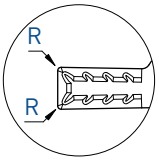
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

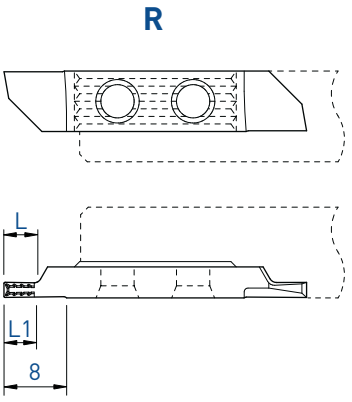
Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

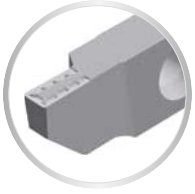
754ZXT / 764ZXT



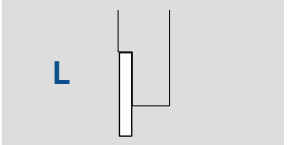


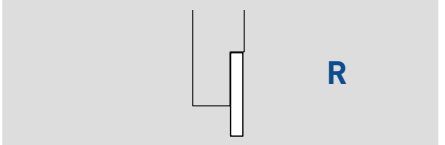




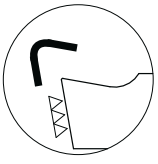


Pour un meilleur contrôle des copeaux
Für eine bessere Spankontrolle
For a better chip-control



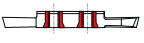


a	E	L	L1	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	Art. N°	TiAlN	TiAlX	LOX	TiN	N (µK20)	HTA	HN (µK10)
	1.5	4	4	0.03	-				764ZXT10-1.5-R03	■	■	■	□			
	1.5	4	4	0.08	754ZXT10-1.5-R08	■	□		764ZXT10-1.5-R08	■	■	■	□			
	1.5	4	4	0.20	754ZXT10-1.5-R20	■			-							
	2.0	4	4	0.08	754ZXT10-2.0-R08	■	□		764ZXT10-2.0-R08	■	■	■	□			
	2.0	4	4	0.20	754ZXT10-2.0-R20	■			764ZXT10-2.0-R20	■	■	■	□			
	2.0	4	4	0.40	-				764ZXT10-2.0-R40	■	■	■				
	2.5	5	5	0.08	754ZXT10-2.5-R08	■	□		764ZXT10-2.5-R08	■	■	■	□			
10°	2.5	5	5	0.20	754ZXT10-2.5-R20	■			764ZXT10-2.5-R20	■	■	■	□			
	2.5	5	5	0.40	-				764ZXT10-2.5-R40	■	■	■				
	3.0	6	6	0.08	754ZXT10-3.0-R08	■	□		764ZXT10-3.0-R08	■	■	■	□			
	3.0	6	6	0.20	-				764ZXT10-3.0-R20	■	■	■	□		■	
	3.0	6	6	0.40	-				764ZXT10-3.0-R40	■	■	■	□			
	4.0	8	8	0.20	-				764ZXT10-4.0-R20	■	■	■	□			
	4.0	8	8	0.40	-				764ZXT10-4.0-R40	■	■	■	□			
	4.0	8	8	0.80	-				764ZXT10-4.0-R80	■	■	■				



Arête de coupe honée
Gehonte Schneidkante
Honed edge

f min: 0.02 mm/U

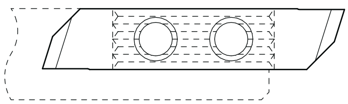


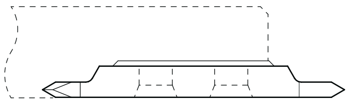
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

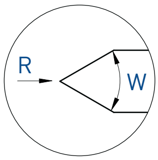
Filetage
Gewinde drehen
Threading

756 / 766

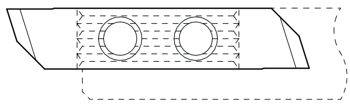
L

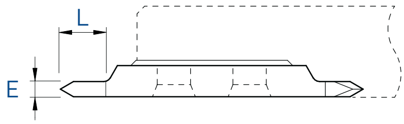


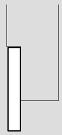
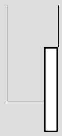




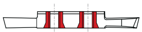
R





				L 							R 						
W	E	L	R	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
60°	2.0	6	-	756-60-2.0	■	■	■				766-60-2.0	■	■	■			
60°	2.0	6	0.02	756-60-2.0-R02	■	■	■	■	□	■	766-60-2.0-R02	■	■	■	■	□	■
60°	3.0	8	-	756-60-3.0	■	■	■				766-60-3.0	■	■	■			
60°	3.0	8	0.02	756-60-3.0-R02	■	■	■	■	□	■	766-60-3.0-R02	■	■	■	■	□	■
55°	2.0	6	-	756-55-2.0	■	■	■				766-55-2.0	■	■	■			
55°	2.0	6	0.02	756-55-2.0-R02	■	■	■				766-55-2.0-R02	■	■	■			
55°	3.0	8	-	756-55-3.0	■	■	■				766-55-3.0	■	■	■			
55°	3.0	8	0.02	756-55-3.0-R02	■	■	■				766-55-3.0-R02	■	■	■			

7XX-XX-B

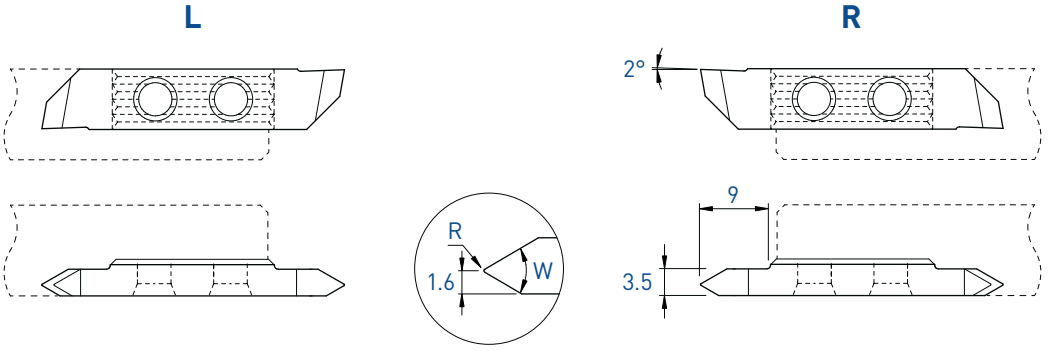


Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Filetage
Gewinde drehen
Threading

756-AG60° / 766-AG60°
756-G60° / 766-G60°



Profil partiel
Teilprofil
Partial profile

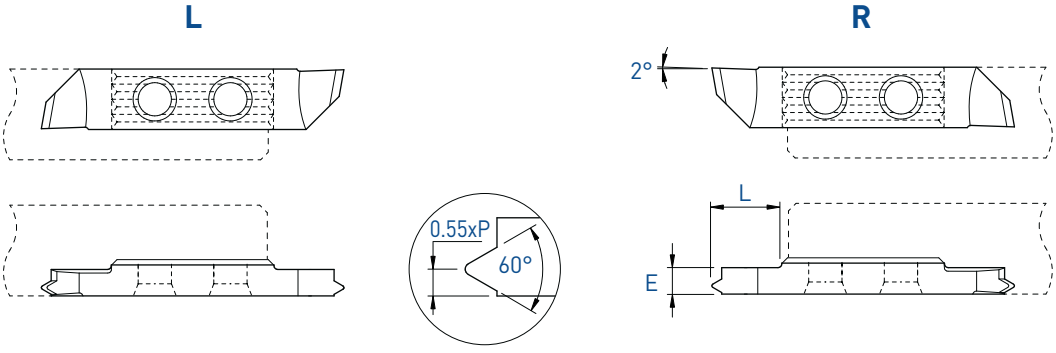
W	R	Pas Steigung Pitch P	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)
			L				R			
60°	0.06	0.50-1.50	**756-AG60°**	■	■	■	**766-AG60°**	■	■	■
60°	0.20	1.75-3.00	**756-G60°**	■	■	■	**766-G60°**	■	■	■

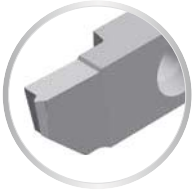
7XX-XX-B

Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

Filetage
Gewinde drehen
Threading

756-M / 766-M



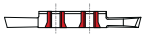


Profil complet métrique
Metrisches Vollprofil
Metric full profile

			L				R			
E	L	Pas Steigung Pitch P	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)
2.5	8	0.80	**756-M-0.80**	■	■	■	**766-M-0.80**	■	■	■
2.5	8	1.00	**756-M-1.00**	■	■	■	**766-M-1.00**	■	■	■
2.5	8	1.25	**756-M-1.25**	■	■	■	**766-M-1.25**	■	■	■
3.5	9	1.50	**756-M-1.50**	■	■	■	**766-M-1.50**	■	■	■
3.5	9	1.75	**756-M-1.75**	■	■	■	**766-M-1.75**	■	■	■
3.5	9	2.00	**756-M-2.00**	■	■	■	**766-M-2.00**	■	■	■

Pour de plus petits pas, voir page 1.65
Für kleinere Steigungen, siehe Seite 1.65
For smaller pitches, see page 1.65

7XX-XX-B



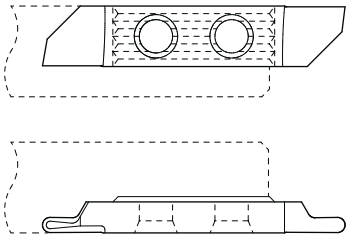
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

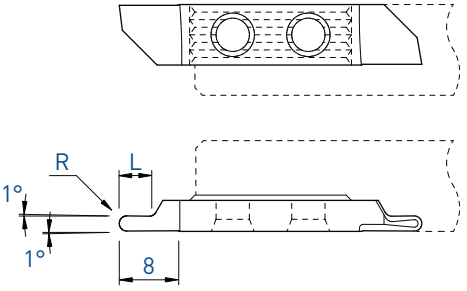
Plaquettes à rayon
Radius Wendeplatten
Radius inserts

757 / 767

L

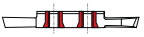


R



	L		R					
R	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)
0.5	2.5	**757-R0.5**	■	■	■	**767-R0.5**	■	■	■
1.0	4	**757-R1.0**	■	■	■	**767-R1.0**	■	■	■
1.5	6	**757-R1.5**	■	■	■	**767-R1.5**	■	■	■
2.0	8	**757-R2.0**	■	■	■	**767-R2.0**	■	■	■

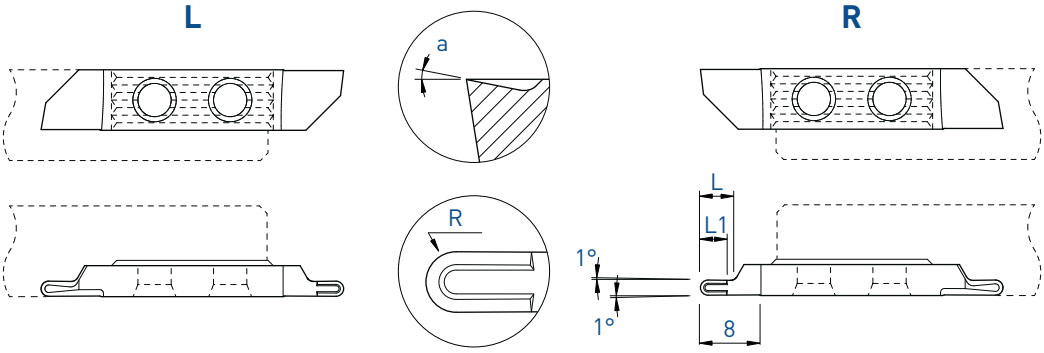
7XX-XX-B



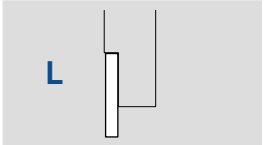
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

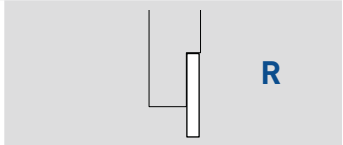
Plaquettes à rayon
Radius Wendeplatten
Radius inserts

757ZX10 / 767ZX10

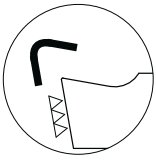


Pour un meilleur contrôle des copeaux
Für eine bessere Spankontrolle
For a better chip-control



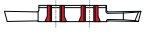


a	R	L	L1	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	N (µk20)
10°	1.0	4	3.5	**757ZX10-R1.0**	■	□		**767ZX10-R1.0**	■	□			
	1.5	6	4.0	**757ZX10-R1.5**	■	□		**767ZX10-R1.5**	■	□			
	2.0	8	4.5	**757ZX10-R2.0**	■	□		**767ZX10-R2.0**	■	□		■	



Arête de coupe honée
Gehonte Schneidkante
Honed edge

f min: 0.02 mm/U



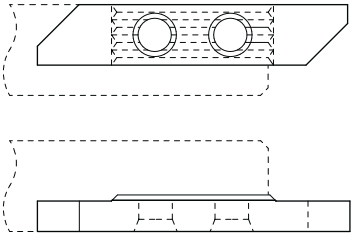
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

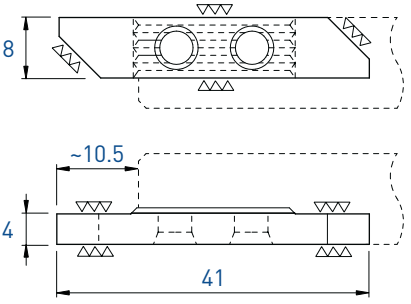
Plaquettes ébauches
WSP-Rohlinge
Blank inserts

751-E / 761-E
751-EP / 761-EP

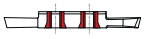
L



R



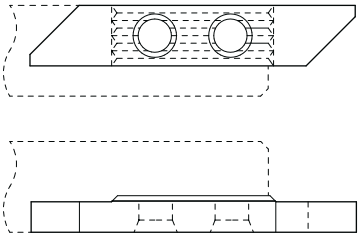
7XX-XX-B



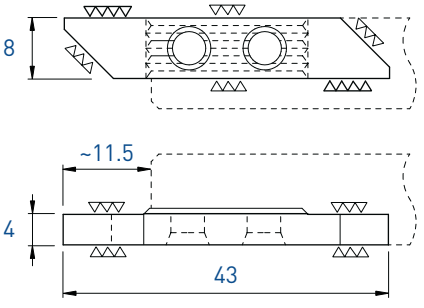
Sur demande pour serrage type B, voir page 1.03
Wahlweise mit B-Spannsystem, siehe Seite 1.03
On request for B clamping system, see page 1.03

Art. N°	N (µk20)	HN (µk10)	Art. N°	N (µk20)	HN (µk10)
751-E	■	■	761-E	■	■

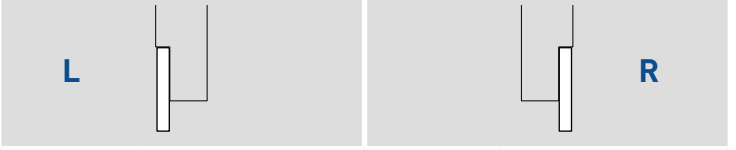
L



R



Face de coupe polie
Polierte Schneidfläche
Polished cutting face



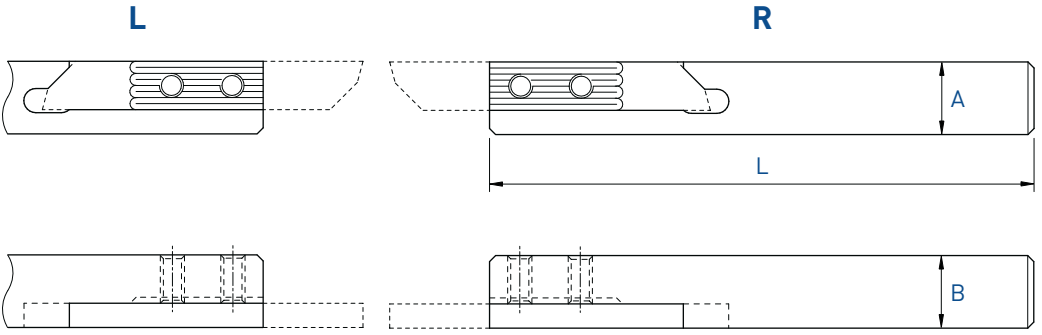
Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
751-EP	■	■	■	□	□	■	761-EP	■	■	■	■	□	■

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

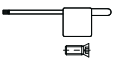
Porte-outils spécifiques / Spezifische Werkzeughalter / Specific tool holders

Porte-outils
Halter
Holders

770 / 780



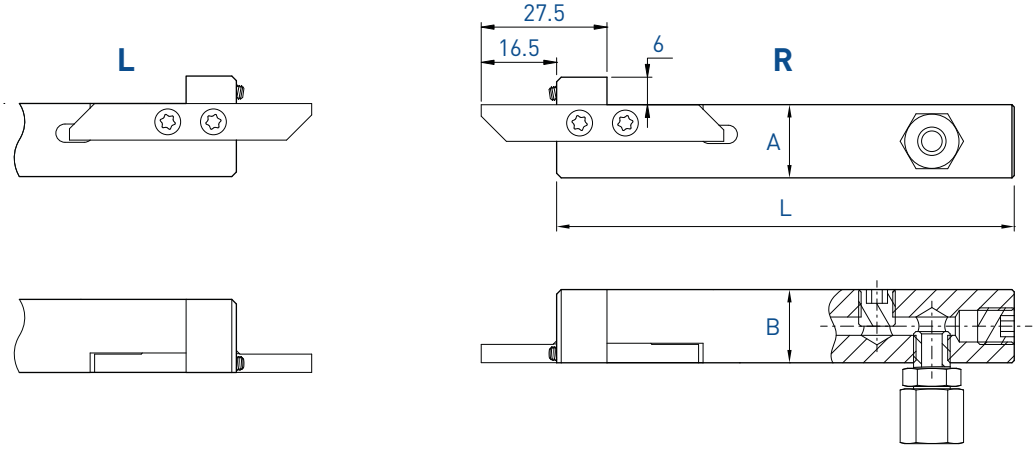
A x B	L	Serrage Spannsystem Clamping	L	R
			Art. N°	**Art. N°**
10 x 10	115	A	**770-10**	**780-10**
12 x 12	130	A	**770-12**	**780-12**
12 x 12	90	A	**770-12-90**	**780-12-90**
12.7 x 12.7	130	A	**770-12.7**	**780-12.7**
14 x 14	130	A	**770-14**	**780-14**
16 x 16	130	A	**770-16**	**780-16**
16 x 16	75	A	**770-16-75**	**780-16-75**
20 x 20	120	A	**770-20**	**780-20**
25 x 25	140	A	**770-25**	**780-25**



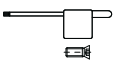
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Porte-outils avec arrosage intégré
Halter mit integrierter Kühlmittelzufuhr
Holders with integrated coolant supply

770-JET / 780-JET



			L	R
A x B	L	Serrage Spannsystem Clamping	Art. N°	Art. N°
16 x 16	100	A	**770-16-JET**	**780-16-JET**

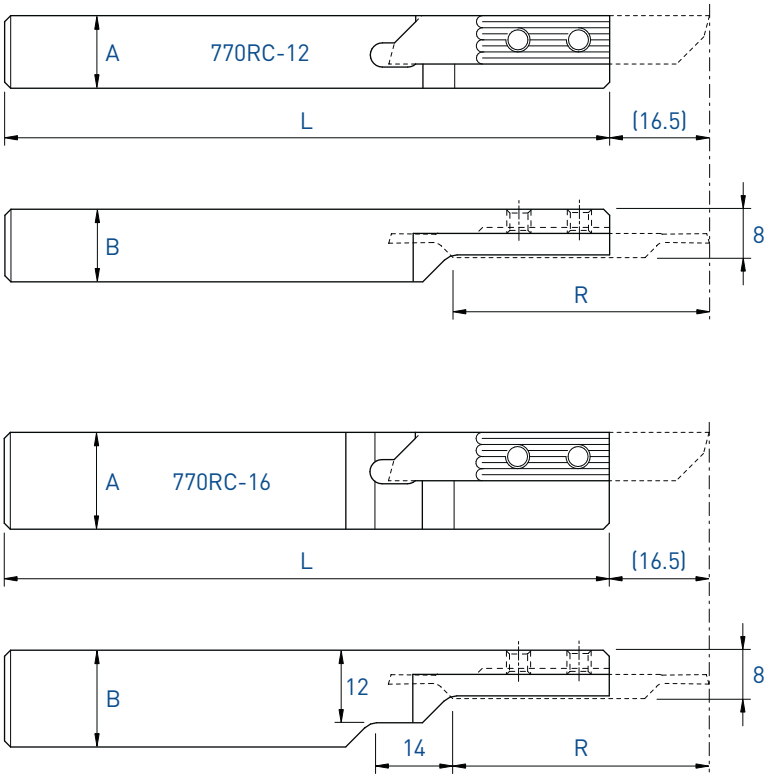


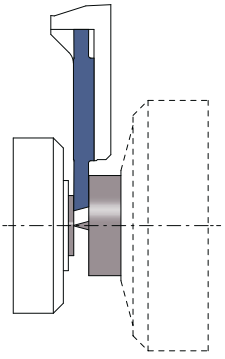
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts			Buse Düse Nozzle
	Art. N°	Art. N°	Art. N°
770-JET / 780-JET	**J-M8X1-D6**	**JB-M8X1**	**JJ-M3X6-D1.5**

Porte-outils | **Coupe déportée**
Halter | **Versetztes Schneiden**
Holders | **Cut off line**

770RC





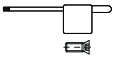
Utiliser des plaquettes type 771R
WSP Typ 771R verwenden
Use inserts type 771R

Voir pages 1.137 - 1.140
Siehe Seiten 1.137 - 1.140
See pages 1.137 - 1.140

L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

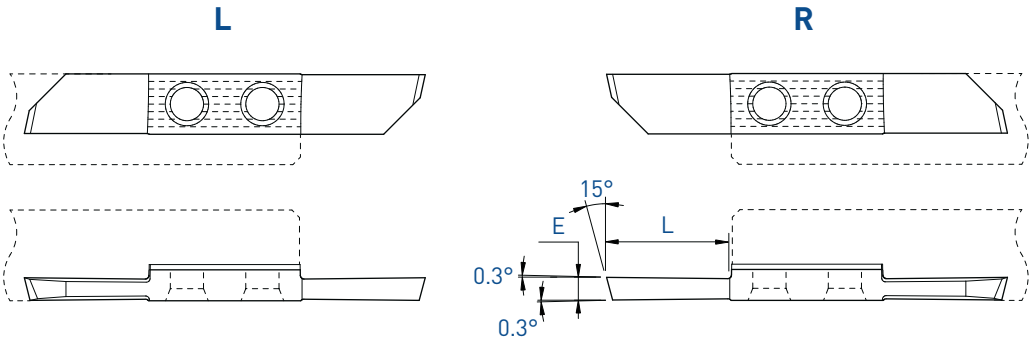
A x B	L	R	Serrage Spannsystem Clamping	Art. N°
12 x 12	130	42	A	**770RC-12**
16 x 16	130	42	A	**770RC-16**



Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

771 / 781

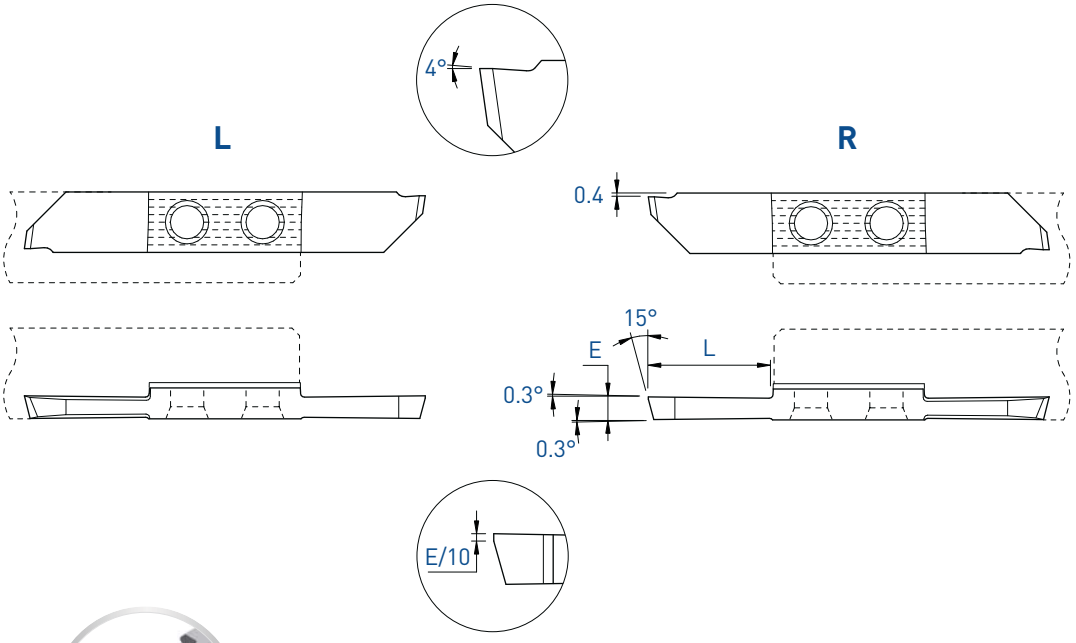


		L				R			
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)
1.5	16	-				781-1.5	■	■	■
2.0	16	771-2.0	■	■	■	781-2.0	■	■	■
2.5	16	771-2.5	■	■	■	781-2.5	■	■	■
3.0	16	771-3.0	■	■	■	781-3.0	■	■	■
3.5	16	771-3.5	■	■	■	781-3.5	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

771XF / 781XF



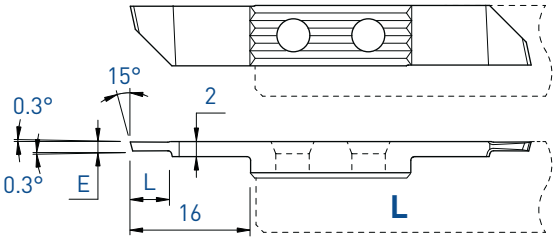
		L				R			
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)
2.0	16	-				781XF-2.0	■	■	■
2.5	16	771XF-2.5	■	■	■	781XF-2.5	■	■	■
3.0	16	771XF-3.0	■	■	■	781XF-3.0	■	■	■
3.5	16	771XF-3.5	■	■	■	781XF-3.5	■	■	■

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

781L / 771R

Cut R

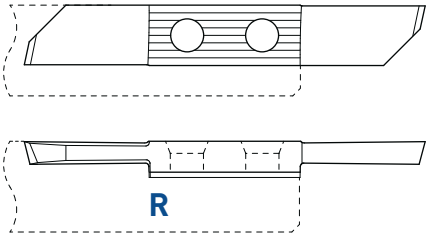


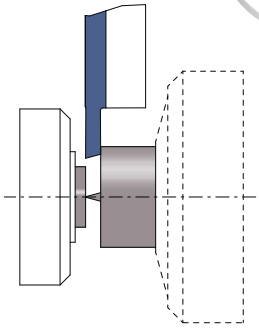
L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

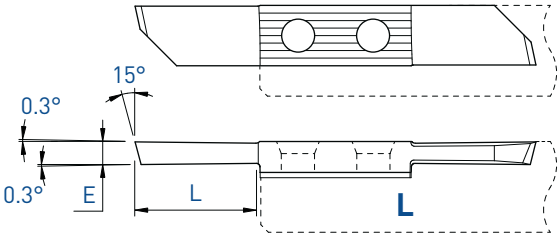
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)
1.0	5	**771R-1.0**	■	■	■
1.2	5	**771R-1.2**	■	■	■
1.5	8.5	**771R-1.5**	■	■	■

Cut L





Cut R



R (L)

Coupe à gauche déportée
Versetztes Linksschneiden
Left cut off line

L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µK20)
2.0	16	**781L-2.0**	■	■	■	**771R-2.0**	■	■	■
2.5	16	**781L-2.5**	■	■	■	**771R-2.5**	■	■	■
3.0	16	**781L-3.0**	■	■	■	**771R-3.0**	■	■	■
3.5	16	**781L-3.5**	■	■	■	**771R-3.5**	■	■	■

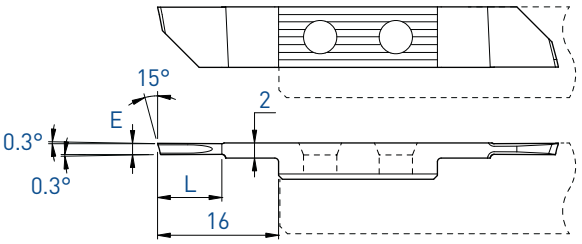
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

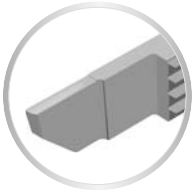
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

771RU

Cut R

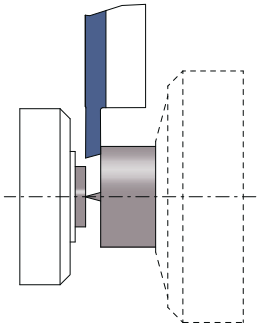




L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

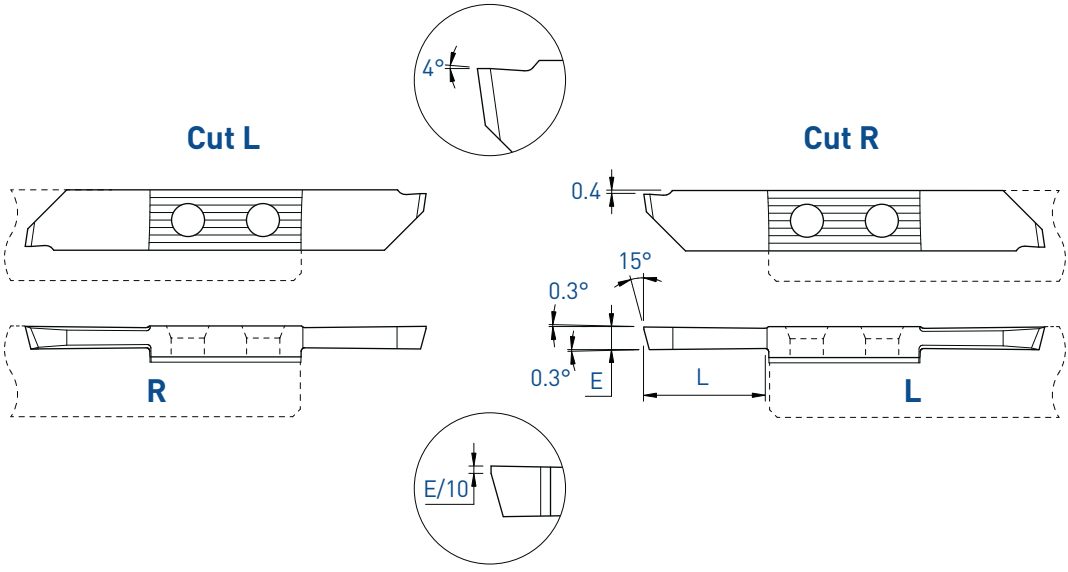
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (μk20)
1.0	5	**771RU-1.0**	■	□	■
1.5	8.5	**771RU-1.5**	■	□	■



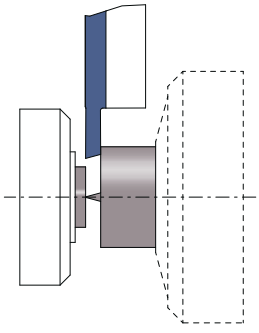
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

781LXF / 771RXF



	R (L) Coupe à gauche déportée Versetztes Linksschneiden Left cut off line				L (R) Coupe à droite déportée Versetztes Rechtsschneiden Right cut off line			
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)
2.0	16	-				771RXF-2.0	■	■	■
2.5	16	781LXF-2.5	■	■	■	771RXF-2.5	■	■	■
3.0	16	781LXF-3.0	■	■	■	771RXF-3.0	■	■	■
3.5	16	781LXF-3.5	■	■	■	771RXF-3.5	■	■	■



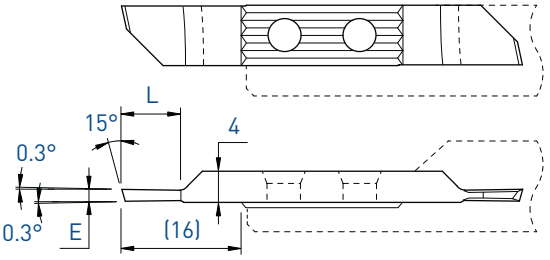
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

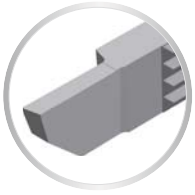
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

771RD

Cut R

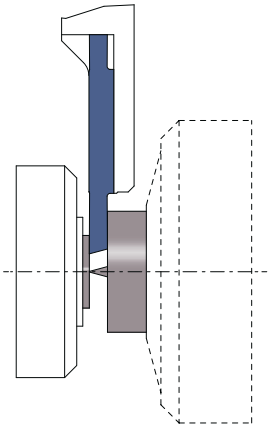


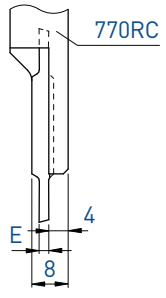


L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)
1.2	5	**771RD-1.2**	■	■	■
1.5	7.5	**771RD-1.5**	■	■	■
2.0	10	**771RD-2.0**	■	■	■

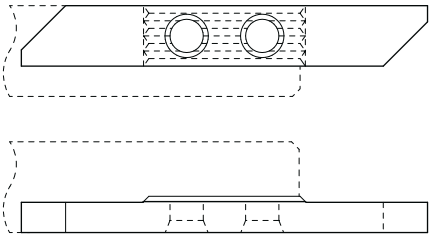




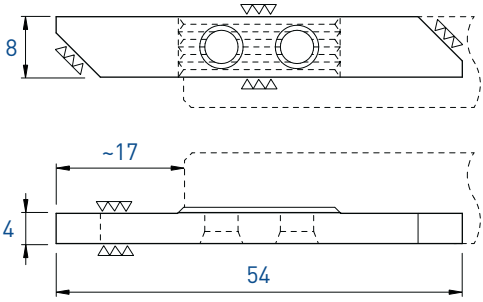
Plaquettes ébauches
WSP-Rohlinge
Blank inserts

771-E / 781-E

L



R

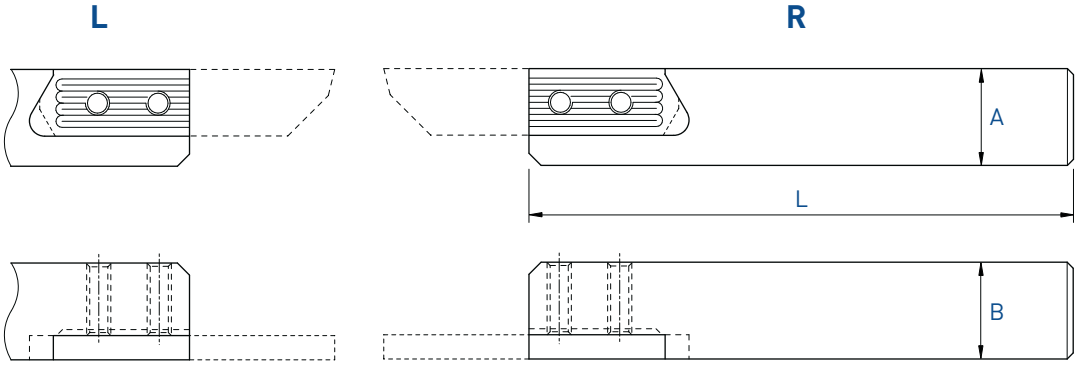


L		R	
Art. N°	N (µk20)	Art. N°	N (µk20)
771-E	■	781-E	■

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Porte-outils
Halter
Holders

7050 / 7060

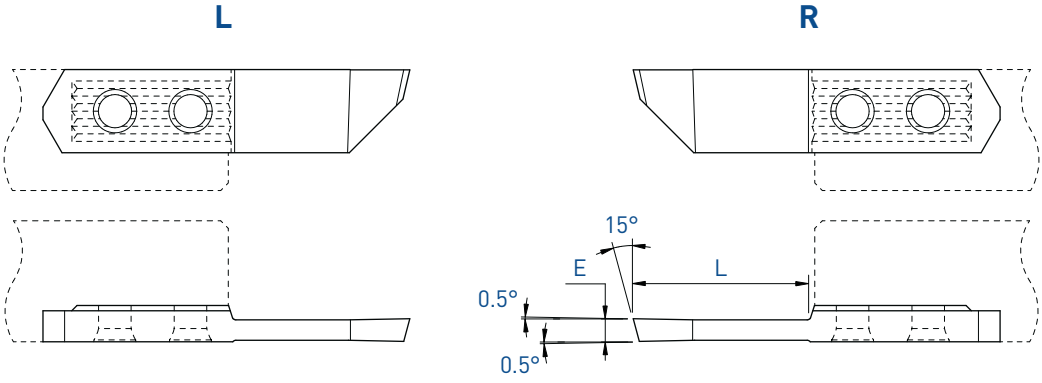


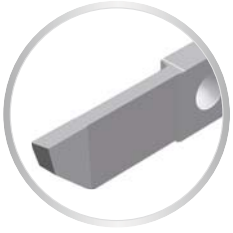
A x B	L	Serrage Spannsystem Clamping	L **Art. N°**	R **Art. N°**
16 x 16	130	A	**7050-16**	**7060-16**
16 x 16	75	A	**7050-16-75**	**7060-16-75**
20 x 20	120	A	**7050-20**	**7060-20**
25 x 25	140	A	**7050-25**	**7060-25**

Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

7051 / 7061



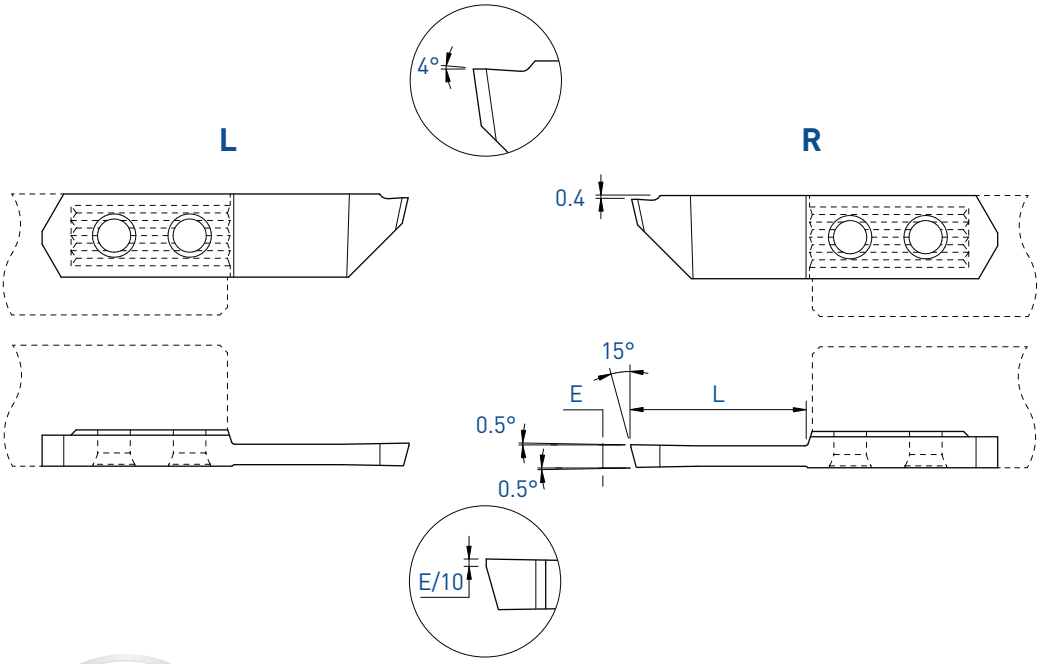


		L				R			
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)
2.5	22	-				7061-2.5	■	■	■
3.0	22	7051-3.0	■	■	■	7061-3.0	■	■	■
3.5	22	-				7061-3.5	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

7051XF / 7061XF



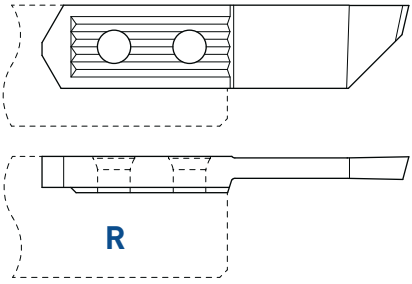
		L				R			
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)
3.0	22	**7051XF-3.0**	■	■	■	**7061XF-3.0**	■	■	■

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

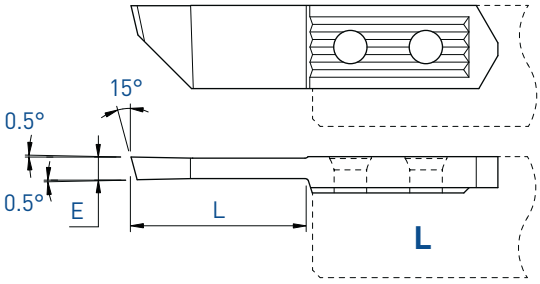
Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

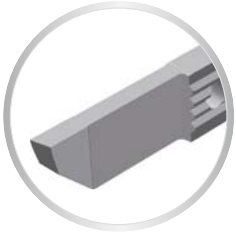
7061L / 7051R

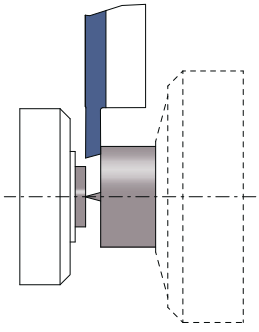
Cut L



Cut R







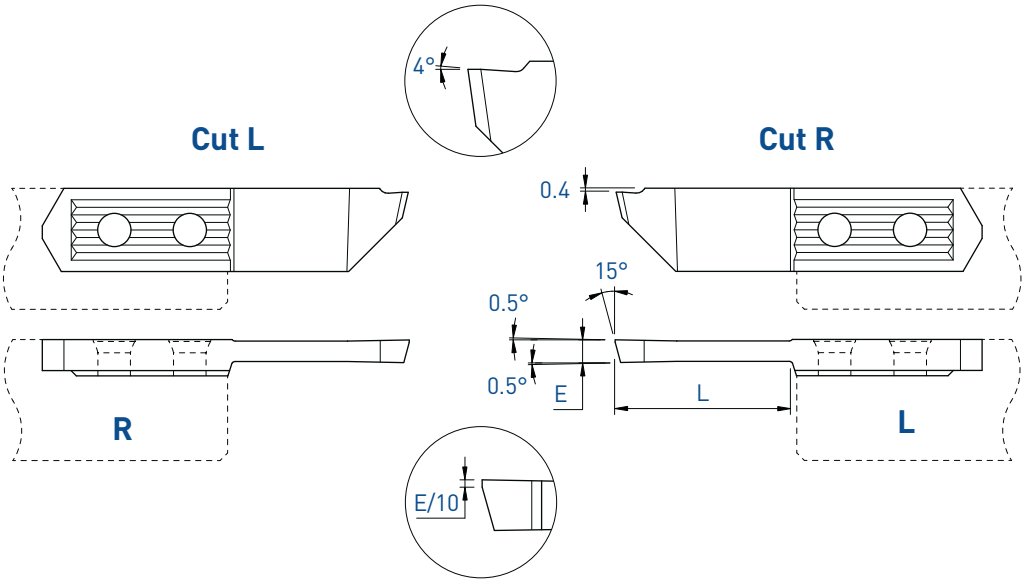
		R (L) Coupe à gauche déportée Versetztes Linksschneiden Left cut off line				L (R) Coupe à droite déportée Versetztes Rechtsschneiden Right cut off line			
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)
2.5	22	-				**7051R-2.5**	■	■	■
3.0	22	**7061L-3.0**	■	■	■	**7051R-3.0**	■	■	■
3.5	22	-				**7051R-3.5**	■	■	■

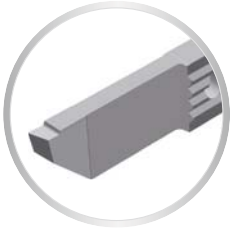
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

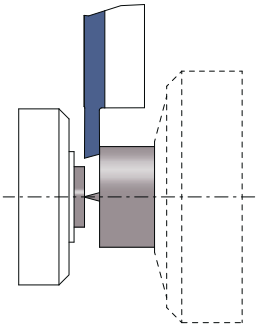
Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

7061LXF / 7051RXF



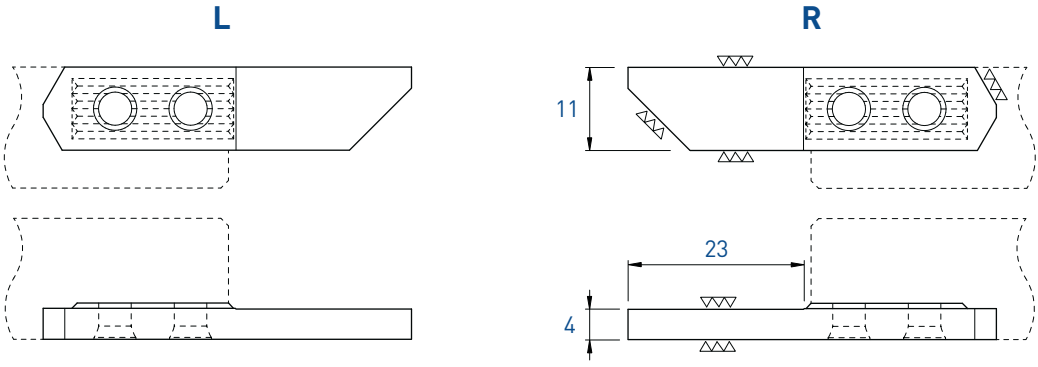


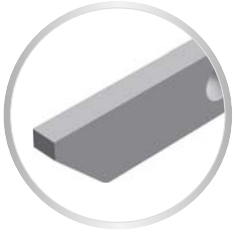
		R (L) Coupe à gauche déportée Versetztes Linksschneiden Left cut off line				L (R) Coupe à droite déportée Versetztes Rechtsschneiden Right cut off line			
E	L	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20))	Art. N°	TiAlN	TiN	N (µk20)
3.0	22	**7061LXF-3.0**	■	■	■	**7051RXF-3.0**	■	■	■



Plaquettes ébauches
WSP-Rohlinge
Blank inserts

7051-E / 7061-E



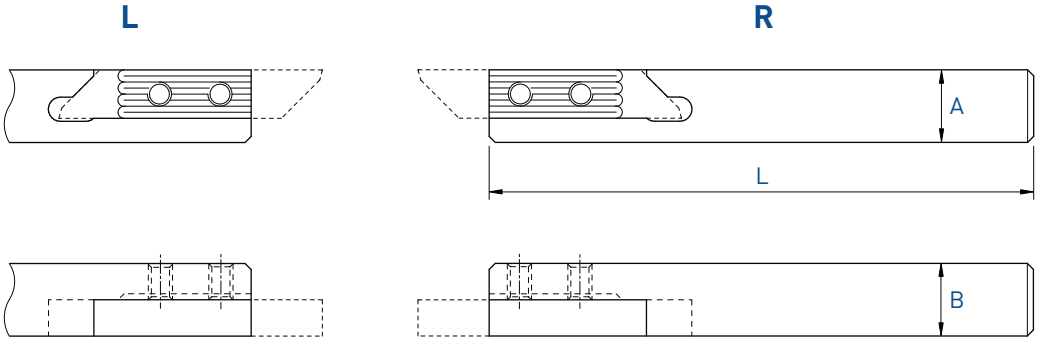


L		R	
Art. N°	N (µk20)	Art. N°	N (µk20)
7051-E	■	7061-E	■

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Porte-outils
Halter
Holders

W750 / W760

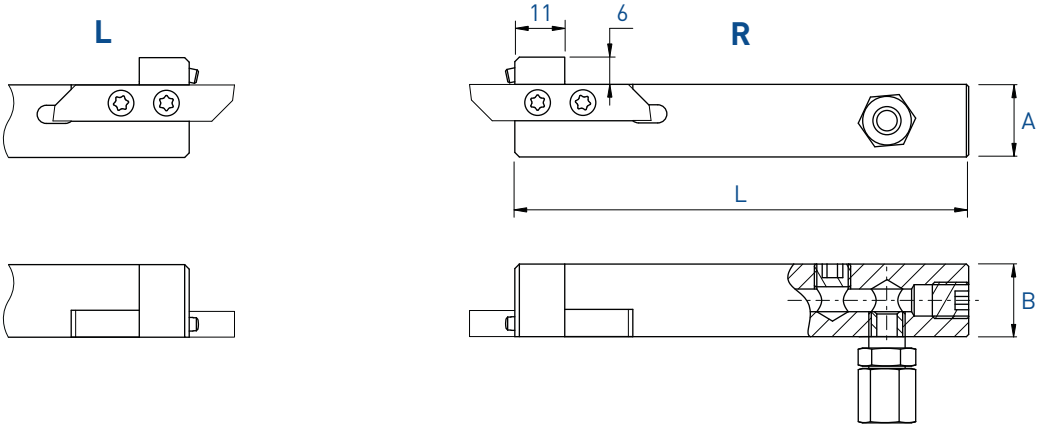


A x B	L	Serrage Spannsystem Clamping	L	R
			Art. N°	**Art. N°**
12 x 12	130	A	**W750-12**	**W760-12**
16 x 16	130	A	**W750-16**	**W760-16**
20 x 20	120	A	**W750-20**	**W760-20**

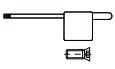
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Porte-outils avec arrosage intégré
Halter mit integrierter Kühlmittelzufuhr
Holders with integrated coolant supply

W750-JET / W760-JET



A x B	L	Serrage Spannsystem Clamping	L Art. N°	R Art. N°
16 x 16	100	A	**W750-16-JET**	**W760-16-JET**
20 x 20	100	A	**W750-20-JET**	**W760-20-JET**



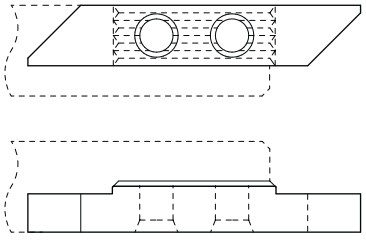
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

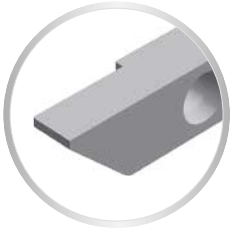
Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts	Art. N°	Art. N°	Buse Düse Nozzle Art. N°
W750-JET / W760-JET	**J-M8X1-D6**	**JB-M8X1**	**JJ-M3X6-D1.5**

Plaquettes ébauches
WSP-Rohlinge
Blank inserts

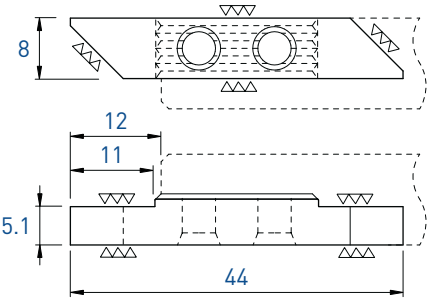
W751-E5 / W761-E5
W751-EP5 / W761-EP5

L

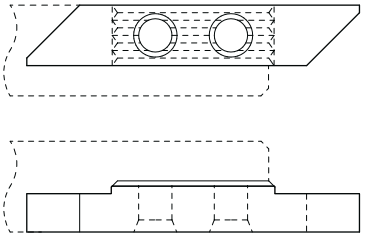


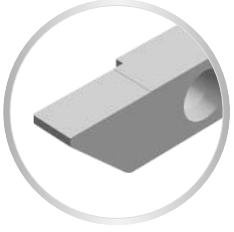


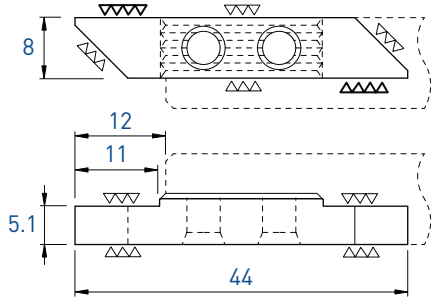
R



L		R	
Art. N°	N (µk20)	Art. N°	N (µk20)
W751-E5	■	W761-E5	■





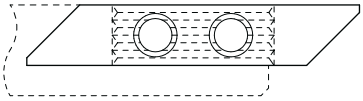


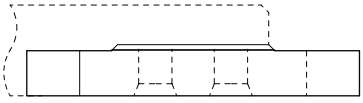
L		R	
Art. N°	N (µk20)	Art. N°	N (µk20)
W751-EP5	■	W761-EP5	■

Plaquettes ébauches
WSP-Rohlinge
Blank inserts

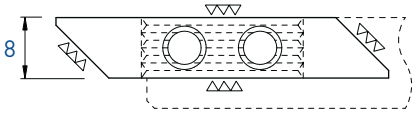
W751-E6 / W761-E6
W751-EP6 / W761-EP6

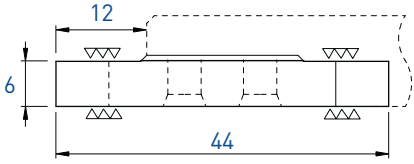
L



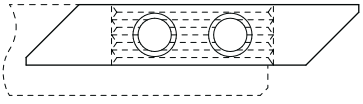


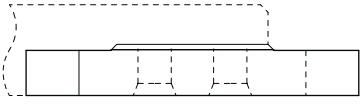
R

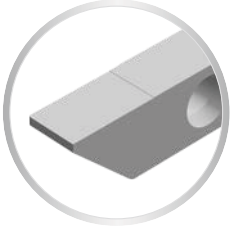


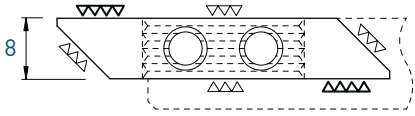


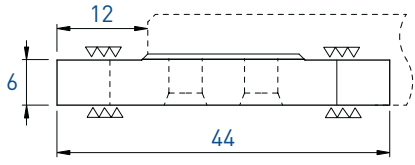
L	R
Art. N° / N (µk20)	Art. N° / N (µk20)
W751-E6 ■	W761-E6 ■











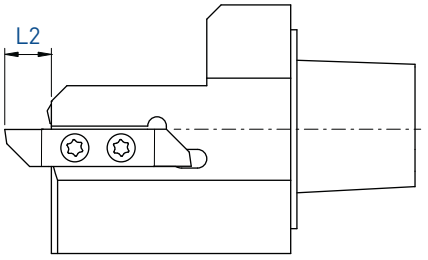
L	R
Art. N° / N (µk20)	Art. N° / N (µk20)
W751-EP6 ■	W761-EP6 ■

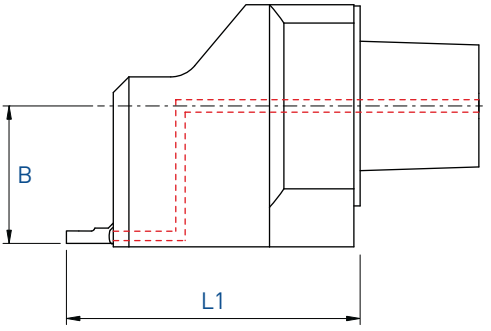
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

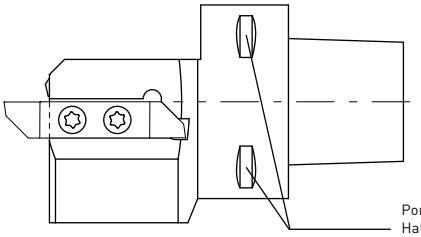
Porte-outils
Halter
Holders

R

POLYGONAL INTERFACE
C3 / C4

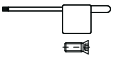






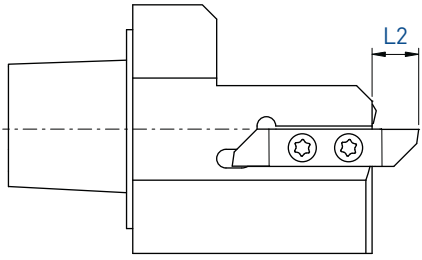
Porte-outils pour changeur automatique sur demande.
Halter für Werkzeugwechsler auf Anfrage.
Holders for tool changer on request.

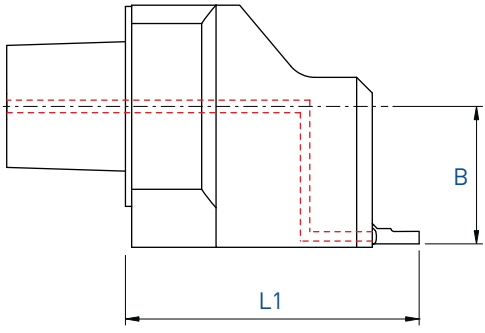
Porte-outil Halter Holder	Plaquettes type WSP Typ Insert type	Pages Seiten Pages	L1	B	L2	Art. N°	Buse Düse Nozzle Art. N°
C3	740	> 1.32	47	22	7.5	**C3-740-22047**	**JJ-M3X6-D1.5**
C3	760	> 1.78	47	22	10	**C3-760-22047**	**JJ-M3X6-D1.5**
C4	760	> 1.78	62	27	10	**C4-760-27062**	**JJ-M3X6-D1.5**



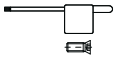
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

POLYGONAL INTERFACE C4





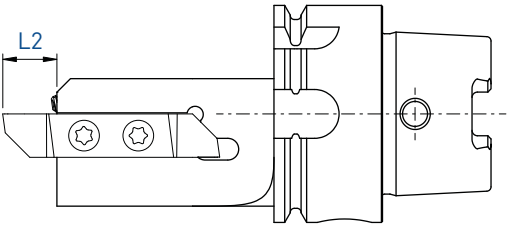
Porte-outil Halter Holder	Plaquettes type WSP Typ Insert type	Pages Seiten Pages	L1	B	L2	Art. N°	Buse Düse Nozzle  Art. N°
C4	750	> 1.78	62	27	10	**C4-750-27062**	**JJ-M3X6-D1.5**

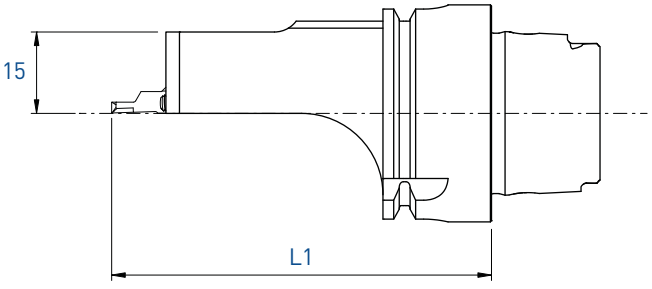


Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Porte-outils
Halter
Holders

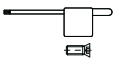
HSK





Utilisable sur toutes les machines avec broches HSK-T ou HSK-A
Auf allen Maschinen mit HSK-T oder HSK-A verwendbar
Applicable on all machines with HSK-T or HSK-A spindle

Plaquettes type WSP Typ Insert type	Pages Seiten Pages	L1	L2	**Art. N°**	Buse Düse Nozzle **Art. N°**
740	> 1.32	65	7.5	**HSK-T40-740-0065-JET**	**JJ-M3X6-D1.5**
760	> 1.78	70	10	**HSK-T40-760-0070-JET**	**JJ-M3X6-D1.5**

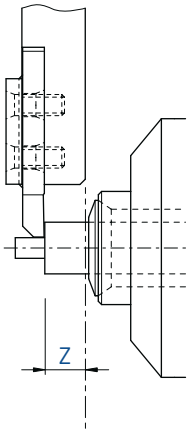


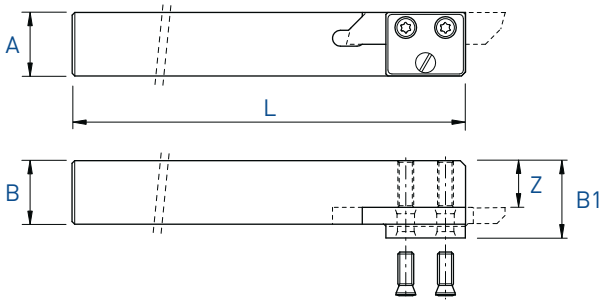
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Porte-outils pour usinage déporté
Halter für versetzte Bearbeitung
Holders for shifted machining

R

740Z / 760Z



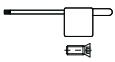


740 Series

A x B	L	Z	B1	**Art. N°**	Plaquettes type WSP Typ Inserts type	Pages Seiten Pages
12 x 12	130	9.5	14.5	**740Z-12**	741 - 747	> 1.32
16 x 16	130	13.5	18.5	**740Z-16**	741 - 747	> 1.32

760 Series

A x B	L	Z	B1	**Art. N°**	Plaquettes type WSP Typ Inserts type	Pages Seiten Pages
12 x 12	130	8	15	**760Z-12**	761 - 767	> 1.78
16 x 16	130	12	19	**760Z-16**	761 - 767	> 1.78



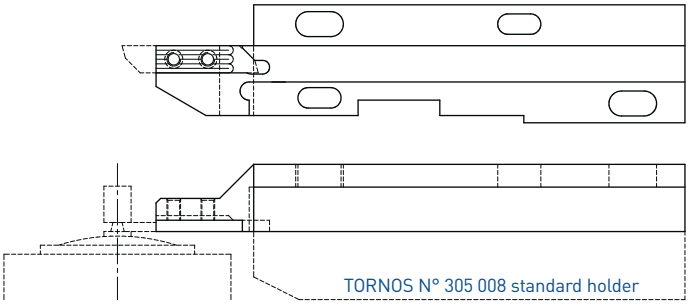
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Porte-outils pour machine Tornos
Halter für Tornos Maschine
Holders for Tornos machine

R

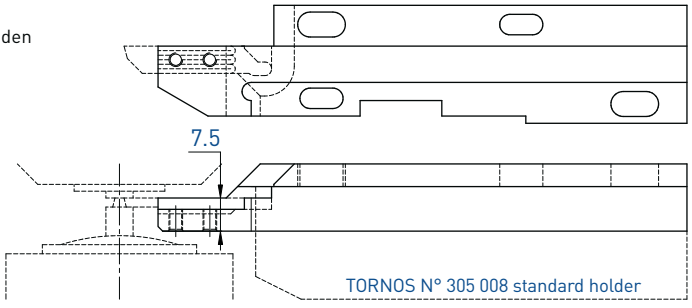
DECO 7/10
EvoDECO 10

Coupe à droite
Rechtsschneiden
Right hand cut

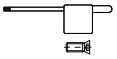


Art. N°	Plaquettes type WSP Typ Inserts type	Pages Seiten Pages
740-DECO10	741 - 747	> 1.32

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line



Art. N°	Plaquettes type WSP Typ Inserts type	Pages Seiten Pages
730R-DECO10	731R / 731N	1.39 - 1.45



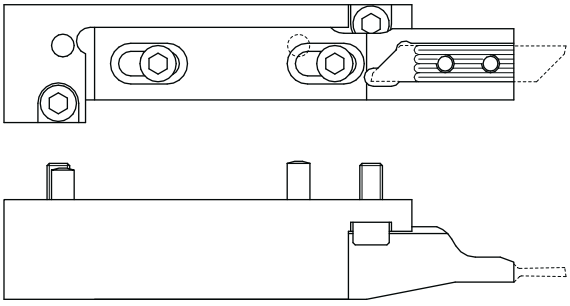
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Porte-outils pour machine Tornos
Halter für Tornos Maschine
Holders for Tornos machine

R

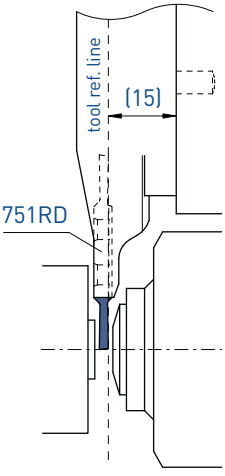
DECO 7/10
EvoDECO 10

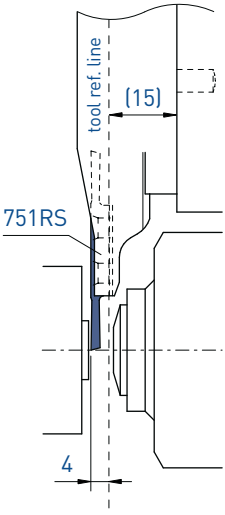
Pour le tronçonnage de petites pièces
Zum Abstechen von kleinen Werkstücken
For small parts parting off

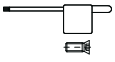


Réglable en longueur
Längseinstellbar
Adjustable length

Art. N°	Plaquettes type WSP Typ Inserts type	Pages Seiten Pages
750R-DECO10	751R / 751N	1.88 - 1.99







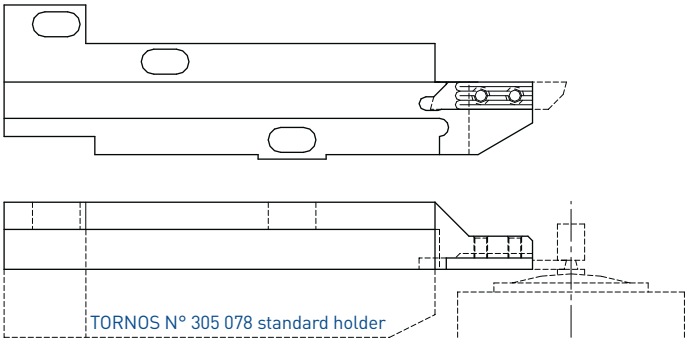
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Porte-outils pour machine Tornos
Halter für Tornos Maschine
Holders for Tornos machine

L

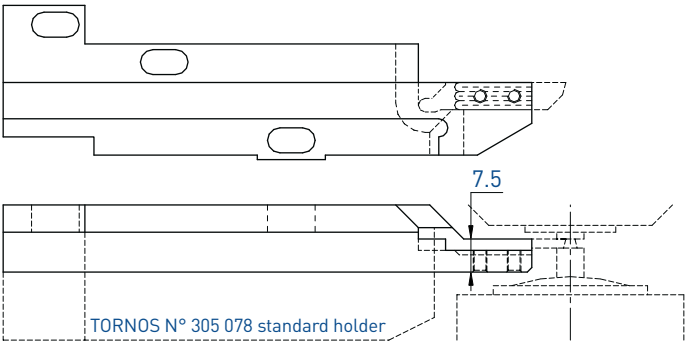
DECO 7/10
EvoDECO 10

Coupe à gauche
Linksschneiden
Left hand cut

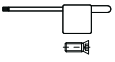


Art. N°	Plaquettes type WSP Typ Inserts type	Pages Seiten Pages
730-DECO10	731 - 737	> 1.32

Coupe à gauche déportée
Versetztes Linksschneiden
Left cut off line



Art. N°	Plaquettes type WSP Typ Inserts type	Pages Seiten Pages
740L-DECO10	741L / 741N	1.39 - 1.45



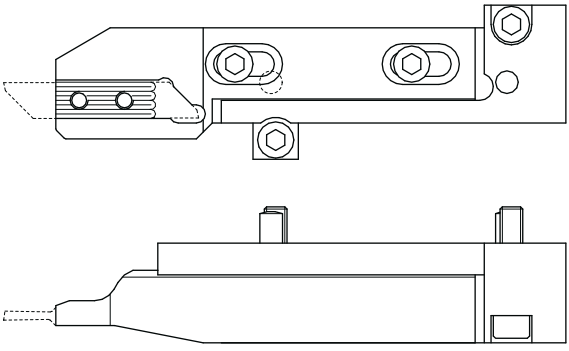
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Porte-outils pour machine Tornos
Halter für Tornos Maschine
Holders for Tornos machine

L

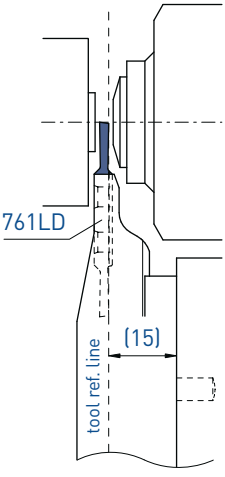
DECO 7/10
EvoDECO 10

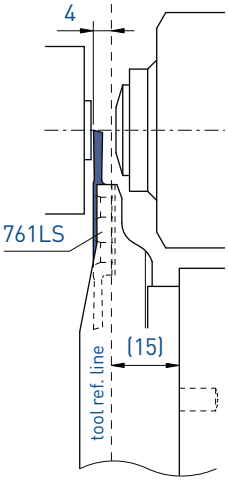
Pour le tronçonnage de petites pièces
Zum Abstechen von kleinen Werkstücken
For small parts parting off

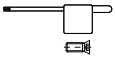


Réglable en longueur
Längseinstellbar
Adjustable length

Art. N°	Plaquettes type WSP Typ Inserts type	Pages Seiten Pages
760L-DECO10	761L / 761N	1.88 - 1.98





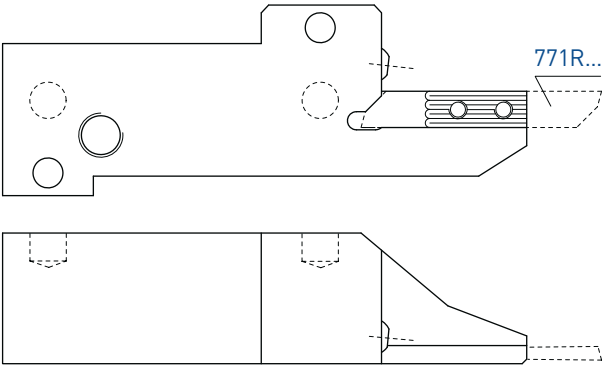


Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

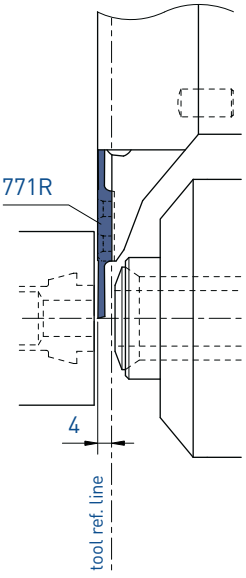
Porte-outils pour machine Tornos
Halter für Tornos Maschine
Holders for Tornos machine

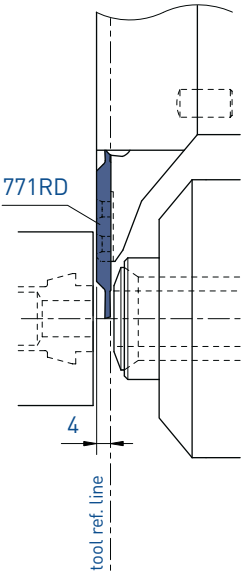
DECO 13
EvoDECO 16

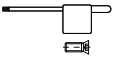
Pour le tronçonnage de petites pièces
Zum Abstechen von kleinen Werkstücken
For small parts parting off



Art. N°	Plaquettes type WSP Typ Inserts type	Pages Seiten Pages
770R-DECO13	771R	1.137 - 1.140





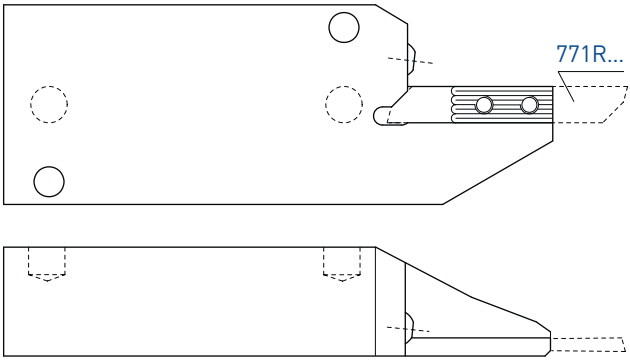


Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

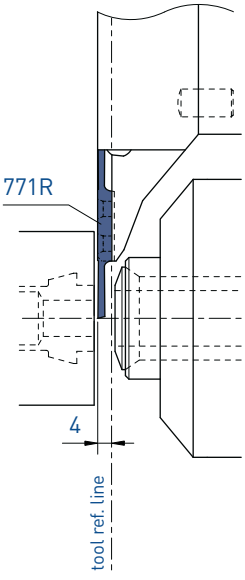
Porte-outils pour machine Tornos
Halter für Tornos Maschine
Holders for Tornos machine

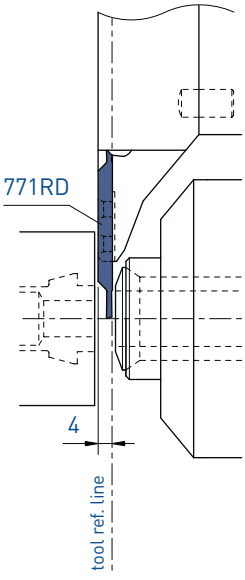
DECO 20
EvoDECO 20/32

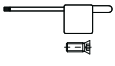
Pour le tronçonnage de petites pièces
Zum Abstechen von kleinen Werkstücken
For small parts parting off



Art. N°	Plaquettes type WSP Typ Inserts type	Pages Seiten Pages
770R-DECO20	771R	1.137 - 1.140



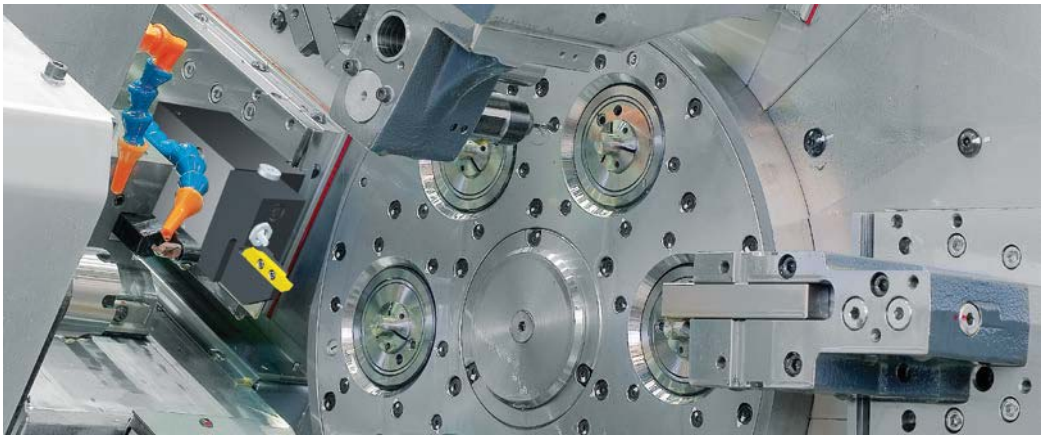


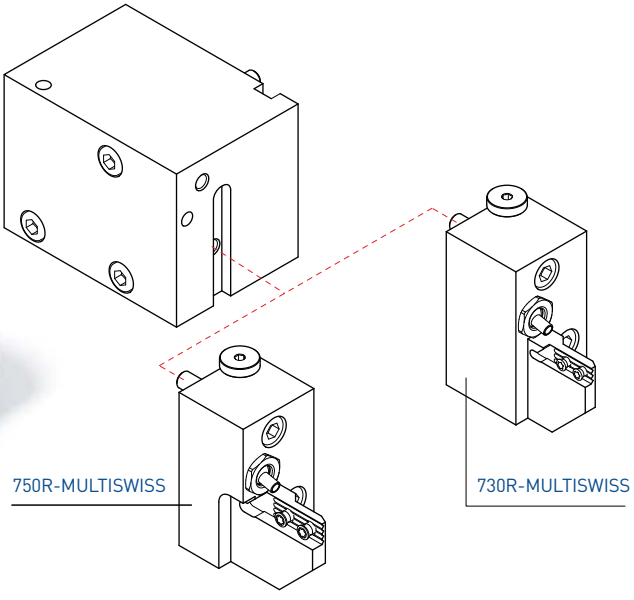


Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Porte-outils pour machine Tornos
Halter für Tornos Maschine
Holders for Tornos machine

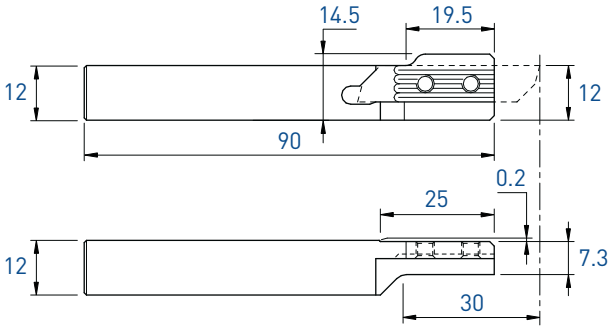
MultiSwiss 6x16



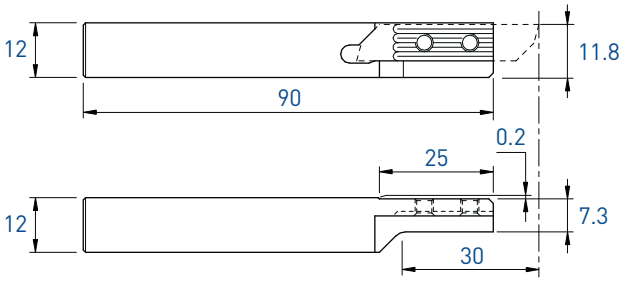


Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

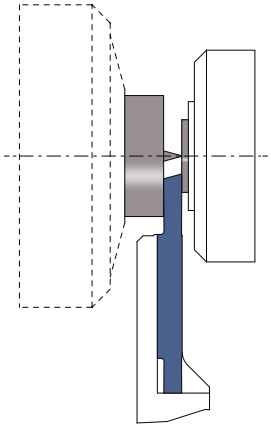
Art. N°	Plaquettes type WSP Typ Inserts type	Pages Seiten Pages
730R-MULTISWISS	731R / 731N	1.39 - 1.45
750R-MULTISWISS	751R / 751N	1.88 - 1.99

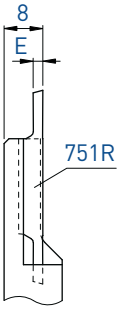


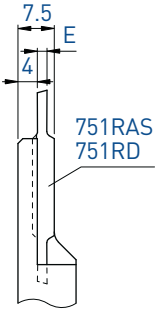
Art. N°	Plaquettes type WSP Typ Inserts type	Pages Seiten Pages
750RAS-12	751R	1.88 - 1.96



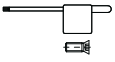
Art. N°	Plaquettes type WSP Typ Inserts type	Pages Seiten Pages
750RAS-12-H11.8	751R	1.88 - 1.96







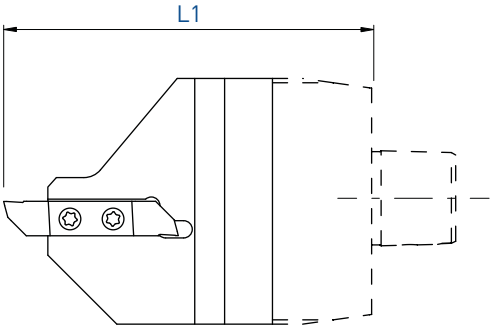
(p. 1.98 - 1.99)

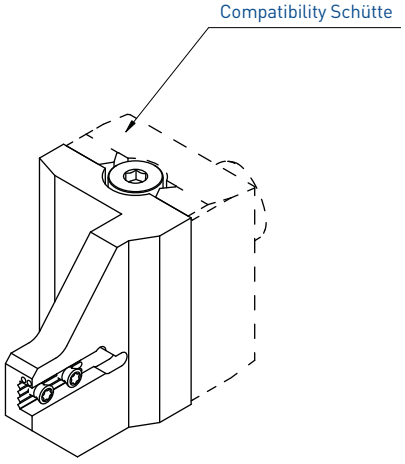


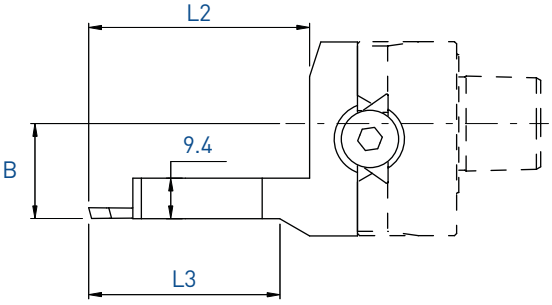
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

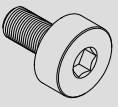
Porte-outils
Halter **Schütte**
Holders

DT20
DT30







Plaquettes type WSP Typ Inserts type	Pages Seiten Pages	L1	B	L2	L3	Art. N°	Compatibility Schütte	 Art. N°
761-767	> 1.78	86	22	51	44	**DT20-760-JET**	***C3-75870949***	**V-M6X0.5-Ø14-L18**
		83	27.5	48	–	**DT30-760-JET**	***C4-75836783***	

Vis et clés de rechange
Ersatzschrauben und Schlüsseln
Spare screws and keys

	Porte-outils Halter Holders	Serrage standard (A) Standard Spannsystem (A) Standard clamping system (A)		Serrage type B Spannsystem Typ B Clamping system type B	
710	710-6 / - NOVIBRA	**V-M2.5X5.8-T8**	**C-T8**	-	-
	710-7 / - NOVIBRA	**V-M2.5X6.5-T8**			
	710-8 / - NOVIBRA 710-10 - 710-12	**V-M2.5X7.8-T8**			
720	720-7	**V-M2.5X6.5-T8**	**C-T8**	-	-
	720-8 - 720-12	**V-M2.5X7.8-T8**			
730	730-7 /- JET / -NOVIBRA	**V-M3X7-T8**	**C-T8**	-	-
	730-8 / -NOVIBRA			**V-M2.5X7.8-T8**	**C-T8**
	730-10 - 730-20 730-DECO10 730R-DECO10			-	-
	730RC	**V-M3X5.5-T8**			
740	740-7 /-JET /-NOVIBRA	**V-M3X7-T8**	**C-T8**	-	-
	740-8 /-NOVIBRA - 740-12 / -NOVIBRA			**V-M2.5X7.8-T8**	**C-T8**
	740-16 - 740-20 740/730-D			-	-
	740-C	**V-M3X5.5-T8**			
	740-DECO10	**V-M3X7-T8**			
	740L-DECO10				
	740-Z	**V-M3X9-T8**			

	Porte-outils Halter Holders	Serrage standard (A) Standard Spannsystem (A) Standard clamping system (A)		Serrage type B Spannsystem Typ B Clamping system type B	
750	750-10 - 750-12 /-JET	**V-M4X9-T15**	**C-T15**	-	-
	750-10-AB			**V-M3X10-BN21**	**C-6P-2.0**
	750-12-AB			**V-M3X8-BN11**	**C-6P-2.5**
	750-12.7 - 750-14			**V-M3X10-BN11**	
	750-16			**V-M3X12-BN11**	
	750-20			**V-M3X16-BN11**	
	750RAS - 750-RC	**V-M4X7.3-T15**		-	-
	750R-DECO10	**V-M4X5.6-T15**			
760	760-10 - 760-12 /-JET / -NOVIBRA / 760/750	**V-M4X9-T15**	**C-T15**	-	-
	760-10-AB			**V-M3X10-BN21**	**C-6P-2.0**
	760-12-AB			**V-M3X8-BN11**	**C-6P-2.5**
	760-12.7 - 760-14			**V-M3X10-BN11**	
	760-16			**V-M3X12-BN11**	
	760-20			**V-M3X16-BN11**	
	760LC	**V-M4X7.3-T15**		-	-
	760L-DECO10	**V-M4X5.6-T15**			
	760-Z	**V-M4X12-T15**			

Vis et clés de rechange
Ersatzschrauben und Schlüsseln
Spare screws and keys

	Porte-outils Halter Holders	Serrage standard (A) Standard Spannsystem (A) Standard clamping system (A) 		Serrage type B Spannsystem Typ B Clamping system type B 	
770	770 / -JET	**V-M4X9-T15**	**C-T15**	-	-
	770R	**V-M4X7.3-T15**			
780	780 / -JET	**V-M4X9-T15**	**C-T15**	-	-
7050	7050	**V-M4X9-T15**	**C-T15**	-	-
7060	7060	**V-M4X9-T15**	**C-T15**	-	-
W	W750 / W760 /-JET	**V-M4X11.5-T15**	**C-T15**	-	-
C3	C3-740	**V-M3X7-T8**	**C-T8**	-	-
	C3-760	**V-M4X9-T15**	**C-T15**		
C4	C4-750	**V-M4X9-T15**	**C-T15**	-	-
	C4-760				
HSK	HSK-T40-740	**V-M3X7-T8**	**C-T8**	-	-
	HSK-T40-760	**V-M4X9-T15**	**C-T15**		
MultiSwiss	730R-MULTISWISS	**V-M3X5.5-T8**	**C-T8**	-	-
	750R-MULTISWISS	**V-M4X7.3-T15**	**C-T15**		
Schütte	DT20-760-JET	**V-M4X9-T15**	**C-T15**	-	-
	DT30-760-JET				

JET-LINE

NEW

DISCOVER JET-LINE IN A BRAND NEW BROCHURE !

APPLITEC

Nouveautés présentées dans ce catalogue
Neuheiten dieses Kataloges
New products introduced in this catalogue

Index

SF Series

	pour machines à cames für kurvengesteuerte Maschinen for cam driven machines		pour machines CNC für CNC-Maschinen for CNC driven machines	
	L		L	R
	710 710SF 710-NOVIBRA	> 2.06	730 730-NOVIBRA	740 740SF 740-NOVIBRA > 2.10
	711SF	> 2.08		741SF > 2.12
	712SF	> 2.08		742SF > 2.12
	713SF	> 2.09		743SF > 2.14
			736SF	746SF > 2.16
				748SF > 2.17
				749SF > 2.17
	711-ESF	> 2.09	731-ESF	741-ESF > 2.18

Coupe à droite déportée / Versetztes Rechtsschneiden / Right cut off line

	730RC 750RC	> 2.19
Porte-outils pour Swissnano - MODU-Line	ML12	> 2.19
	731R 751R	> 2.20

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

HN (µK10)
non revêtu
unbeschichtet
uncoated

- nuance micro-grain, bonne résistance à l'usure, recommandée pour des opérations d'ébauche et de finition pour des matières ou usinages ne nécessitant aucun revêtement
- verschleissfeste Feinkornsorte, für Schruppen und Schlichtbearbeitung empfohlen oder für Werkstoffe oder Bearbeitungen, die keine Beschichtung erfordern
- wear resistant micro-grain carbide, recommended for roughing and finishing and for materials or operations that do not necessitate any tool coating

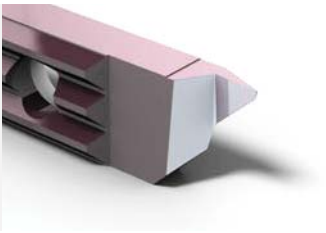
HTC
µK10 + revêtement PVD
µK10 + PVD Beschichtung
µK10 + PVD coating

- nuance résistante à l'usure, faible coefficient de frottement, recommandée pour des opérations d'ébauche et de finition
- verschleissfeste Sorte, geringer Reibwert, für Schruppen und Schlichtbearbeitung empfohlen
- wear resistant grade, low friction ratio, recommended for roughing and finishing

conseillée pour l'usinage de la matière 20AP
für Bearbeitung von 20AP geeignet
suitable for machining of 20AP material

HTC-RE
µK10 + revêtement PVD
µK10 + PVD Beschichtung
µK10 + PVD coating

- nuance identique à HTC avec dépouilles rectifiées après revêtement pour des opérations de finition
- gleiche Sorte wie HTC nach der Beschichtung geschliffener Freiwinkel, für Schlichtbearbeitung empfohlen
- same grade as HTC, after coating grounded clearance, recommended for finishing



conseillée pour l'usinage de la matière 20AP
für Bearbeitung von 20AP geeignet
suitable for machining of 20AP material

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

- nuance résistante à l'usure, recommandée pour des opérations d'ébauche et de finition
- verschleissfeste Sorte, für Schruppen und Schlichtbearbeitung empfohlen
- wear resistant grade, recommended for roughing and finishing

conseillée pour l'usinage des matières Finemac et inox 4c27a
für Bearbeitung von Finemac und 4c27a-Rostfreier Stahl geeignet
suitable for machining of Finemac and 4c27a stainless steel

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

HTAF-RE

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

- nuance identique à HTAF avec dépouilles rectifiées après revêtement pour des opérations de finition
- gleiche Sorte wie HTAF nach der Beschichtung geschliffener Freiwinkel, für Schlichtbearbeitung empfohlen
- same grade as HTC, after coating grounded clearance, recommended for finishing

recommandée pour les matières Finemac et inox 4c27a
für Bearbeitung von Finemac und 4c27a-Rostfreier Stahl geeignet
suitable for machining of Finemac and 4c27a stainless steel

HTAXF

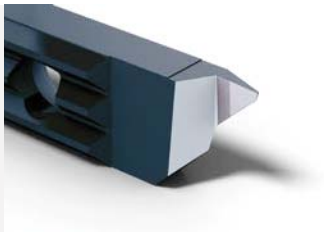
µK10 + revêtement PVD
µK10 + PVD Beschichtung
µK10 + PVD coating

- nuance complémentaire, résistante à l'usure et à la température pour l'usinage ébauche et finition des matières inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox
  Aciers alliés contenant: Chrome Nickel, Vanadium, molybdène...
- komplementäre Sorte, verschleissfest und temperaturbeständig. Für Schruppen und Schlichtbearbeitung von Materialien Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox
  Legierter Stahl enthaltend Chrom-Nickel, Vanadium, Molybdän...
- complementary grade, wear and temperature resistant for roughing and finishing of following materials: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox
  Alloy steel containing Chrome-nickel, Vanadium, Molybdenum...

HTAXF-RE

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

- nuance identique à HTAXF avec dépouilles rectifiées après revêtement pour des opérations de finition
- gleiche Sorte wie HTAXF nach der Beschichtung geschliffener Freiwinkel, für Schlichtbearbeitung empfohlen
- same grade as HTAXF, after coating grounded clearance, recommended for finishing



HTiN

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

- nuance résistante à l'usure, faible coefficient de frottement, recommandée pour des opérations d'ébauche et de finition
- verschleissfeste Sorte, geringer Reibwert, für Schruppen und Schlichtbearbeitung empfohlen
- wear resistant grade, low friction ratio, recommended for roughing and finishing

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

XN (µK01)
non revêtu
unbeschichtet
uncoated

- nuance micro-grain très résistante à l'usure, recommandée pour des opérations d'ébauche et de finition pour des matières ou usinages nécessitant aucun revêtement
- sehr verschleissfeste Sorte, für Schruppen und Schlichtbearbeitung empfohlen oder für Werkstoffe oder Bearbeitungen, die keine Beschichtung erfordern
- wear resistant micro-grain carbide, recommended for roughing and finishing and for materials or operations that do not necessitate any tool coating

XTC
µK01 + revêtement PVD
µK01 + PVD Beschichtung
µK01 + PVD coating

- nuance très résistante à l'usure, faible coefficient de frottement, recommandée pour des opérations de finition
- sehr verschleissfeste Sorte, geringer Reibwert, für Schlichtbearbeitung empfohlen
- very wear resistant grade, low friction ratio, recommended for finishing

XTAF
µK01 + revêtement PVD
µK01 + PVD Beschichtung
µK01 + PVD coating

- nuance très résistante à l'usure, recommandée pour des opérations de finition, conseillée pour l'usinage des matières très abrasives
- sehr verschleissfeste Sorte, für Schlichtbearbeitung empfohlen, für die Bearbeitung von sehr abrasive Rohstoffe geeignet
- very wear resistant grade, recommended for finishing, suitable for machining of very abrasive materials

XTAF-RE
µK01 + revêtement PVD
µK01 + PVD Beschichtung
µK01 + PVD coating

- nuance identique à XTAF avec dépouilles rectifiées après revêtement pour des opérations de finition
- gleiche Sorte wie XTAF nach der Beschichtung geschliffener Freiwinkel, für Schlichtbearbeitung empfohlen
- same grade as XTAF, after coating grounded clearance, recommended for finishing

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

XTAXF

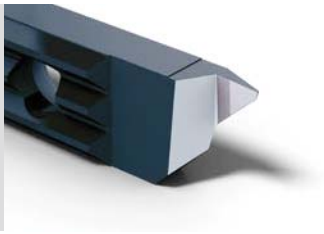
µK01 + revêtement PVD
µK01 + PVD Beschichtung
µK01 + PVD coating

- nuance complémentaire très résistante à l'usure et à la température pour la finition des matières inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox
  Aciers alliés contenant: Chrome Nickel, Vanadium, molybdène...
- komplämentere Sorte, sehr verschleissfest und temperaturbeständig. Für Schlichtbearbeitung von Materialien Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox
  Legierter Stahl enthaltend Chrom-Nickel, Vanadium, Molybdän...
- complementary grade, very wear and temperature resistant for finishing of following materials: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox
  Alloy steel containing Chrome-nickel, Vanadium, Molybdenum...

XTAXF-RE

µK01 + revêtement PVD
µK01 + PVD Beschichtung
µK01 + PVD coating

- nuance identique à XTAXF avec dépouilles rectifiées après revêtement pour des opérations de finition
- gleiche Sorte wie XTAXF nach der Beschichtung geschliffener Freiwinkel, für Schlichtbearbeitung empfohlen
- same grade as XTAXF, after coating grounded clearance, recommended for finishing



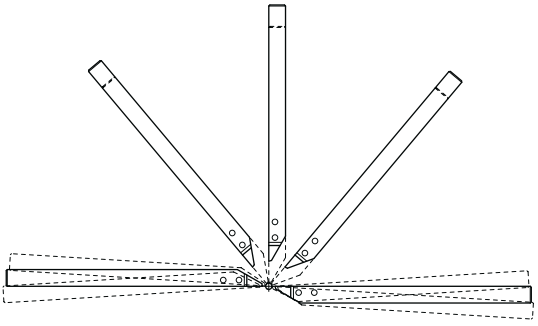
Pièces de rechange
Ersatzteile
Spare parts

	Porte-outils Halter Holders	Serrage standard (A) Standard Spannsystem (A) Standard clamping system (A)		Serrage type B Spannsystem Typ B Clamping system type B	
710	710-6 / - NOVIBRA	**V-M2.5X5.8-T8**	**C-T8**	-	-
	710-7 / - NOVIBRA / - SF	**V-M2.5X6.5-T8**			
	710-8 / - NOVIBRA / -SF	**V-M2.5X7.8-T8**			
	710-10 - 710-12				
730	730-7 / - NOVIBRA	**V-M3X7-T8**	**C-T8**	-	-
	730-8 / - NOVIBRA			**V-M2.5X7.8-T8**	**C-T8**
	730-10 - 730-12			-	-
740	740-7 /-NOVIBRA /-SF	**V-M3X7-T8**	**C-T8**	-	-
	740-8 /-NOVIBRA /-SF - 740-12 / -NOVIBRA / - SF			**V-M2.5X7.8-T8**	**C-T8**

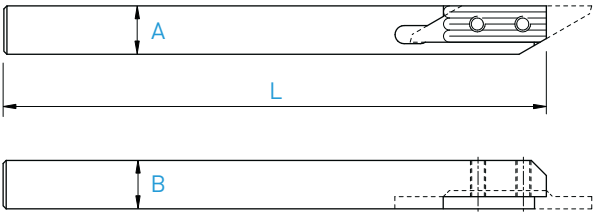
Porte-outils
Halter
Holders

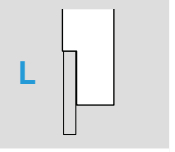
L

710

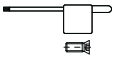


Porte-outils pour machines à cames à gauche
Halter für linksdrehende kurvengesteuerte Maschinen
Tool holders for left hand turning cam driven machines





A x B	L	Serrage Spannsystem Clamping	Art. N°
6 x 6	115	A	**710-6**
7 x 7	115	A	**710-7**
8 x 8	115	A	**710-8**
8 x 8	140	A	**710-8-140**
10 x 10	115	A	**710-10**
12 x 12	130	A	**710-12**

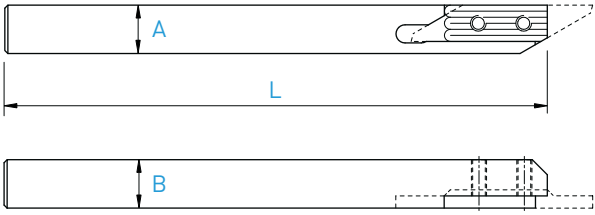


Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Porte-outils
Halter
Holders

L

710-SF



Super finition des 4 faces
4 seitig feinstgeschliffen
4 sides superfinish

L

A x B	L	Serrage Spannsystem Clamping	Art. N°
7 x 7	140	A	**710-7-140-SF**
8 x 8	140	A	**710-8-140-SF**

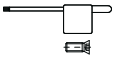
Porte-outils en métal lourd anti-vibratoire
Schwingungdämpfender Schwermetallhalter
Low vibration heavy metal holders

L

710-NOVIBRA

L

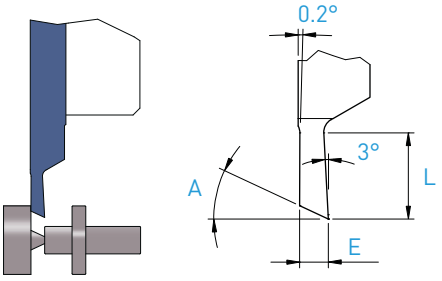
A x B	L	Serrage Spannsystem Clamping	Art. N°
6 x 6	115	A	**710-6-NOVIBRA**
7 x 7	115	A	**710-7-NOVIBRA**
8 x 8	115	A	**710-8-NOVIBRA**



Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

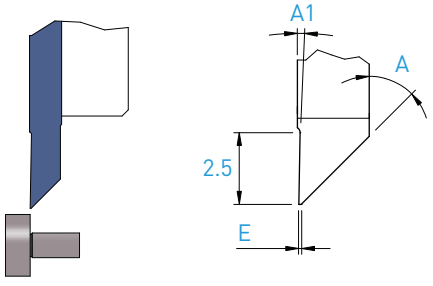
Plaquettes d'horlogerie pour machines à cames
Uhrenindustrie-WSP für kurvengesteuerte Maschinen
Watch industry inserts for cam driven machines

L **711SF / 712SF**



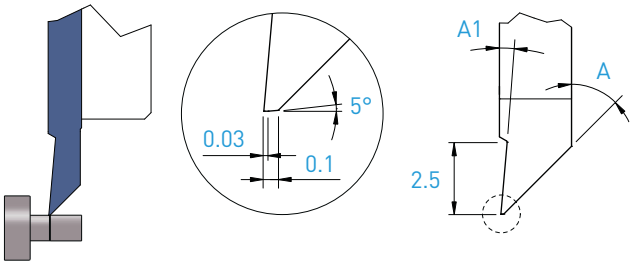
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

E	L	A	Art. N°	HTC	HTC-RE	HTAF	HTiN	HN (µK10)
0.8	3.0	25°	**711SF-0.8-25°**	■	■	■	■	■
1.0	3.0	25°	**711SF-1.0-25°**	■	□	■	□	■



Tournage avant ébauche / finition
Vorwärts drehen schruppen / schlichten
Front turning for roughing / finishing

E	A	A1	Art. N°	HTC	HTC-RE	HTAF	HTiN	HN (µK10)
0.03	45°	3°	**712SF-3/3-45°**	■	□	■	□	■
0.08	45°	1°	**712SF-8/8-45°**	■	■	■	□	■

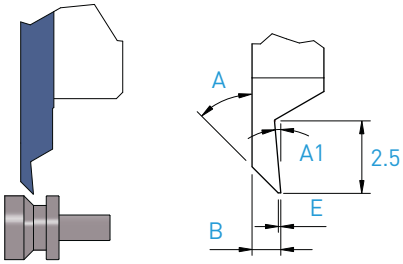


Tournage avant finition (pivotage)
Vorwärts drehen schlichten
Front turning for finishing

A	A1	Art. N°	HTC	HTC-RE	HTAF	HTiN	HN (µK10)
45°	3°	**712SF-10/3**	■	□	■	■	■

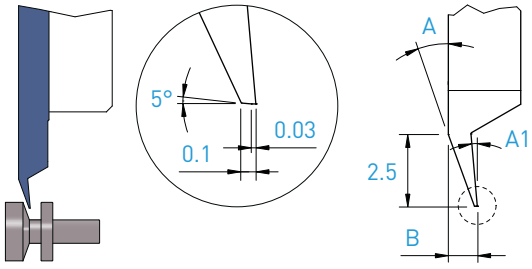
Plaquettes d'horlogerie pour machines à cames
Uhrenindustrie-WSP für kurvengesteuerte Maschinen
Watch industry inserts for cam driven machines

L **713SF**



Tournage arrière ébauche / finition
Rückwärts drehen schruppen / schlichten
Back turning for roughing / finishing

E	B	A	A1	Art. N°	HTC	HTC-RE	HTAF	HTiN	HN (µK10)
0.03	1.0	45°	5°	**713SF-3/3-45°-1.0**	■	□	■	□	■
0.1	1.0	45°	5°	**713SF-10/10-45°-1.0**	■	□	■	□	■

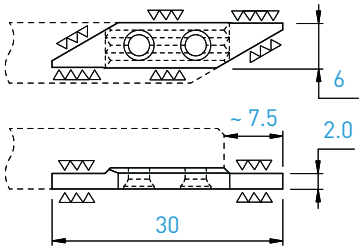


Tournage arrière finition
Rückwärts drehen schlichten
Back turning for finishing

B	A	A1	Art. N°	HTC	HTC-RE	HTAF	HTiN	HN (µK10)
1.0	20°	5°	**713SF-10/3**	■	□	■	■	■

Plaquettes ébauches
WSP-Rohlinge
Blank inserts

L **711-ESF**



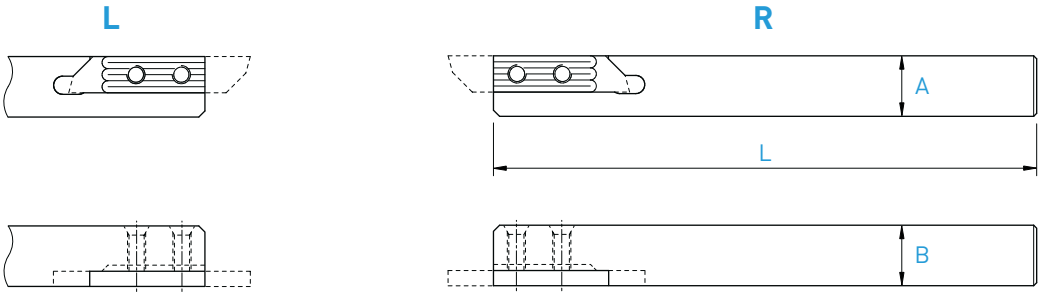
Art. N°	HTC	HTAF	HTiN	HN (µK10)	XN (µK01)	XTC	XTAF
711-ESF	■	■	□	■	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Porte-outils
Halter
Holders

L / R

730 / 740



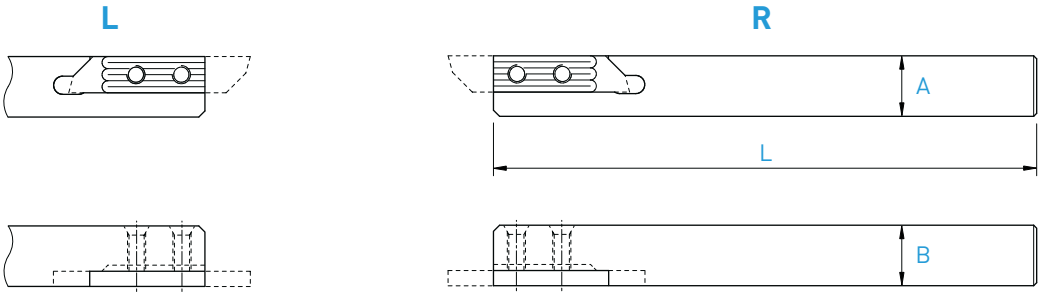
A x B	L	Serrage Spannsystem Clamping	L Art. N°	R Art. N°
7 x 7	115	A	**730-7**	**740-7**
8 x 8	115	A + B	**730-8**	**740-8**
8 x 8	140	A + B	**730-8-140**	**-**
10 x 10	115	A + B	**730-10**	**740-10**
12 x 12	130	A + B	**730-12**	**740-12**
12 x 12	90	A + B	**730-12-90**	**740-12-90**

Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Porte-outils
Halter
Holders

R

740-SF



Super finition des 4 faces
4 seitig feinstgeschliffen
4 sides superfinish

R

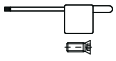
A x B	L	Serrage Spannsystem Clamping	Art. N°
7 x 7	90	A	**740-7-90-SF**
8 x 8	115	A + B	**740-8-SF**
8 x 8	90	A + B	**740-8-90-SF**
10 x 10	115	A + B	**740-10-SF**
10 x 10	90	A + B	**740-10-90-SF**
12 x 12	130	A + B	**740-12-SF**
12 x 12	90	A + B	**740-12-90-SF**

Porte-outils en métal lourd anti-vibratoire
Schwingungdämpfender Schwermetallhalter
Low vibration heavy metal holders

L / R

730 / 740-NOVIBRA

Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

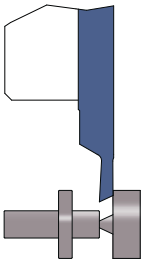


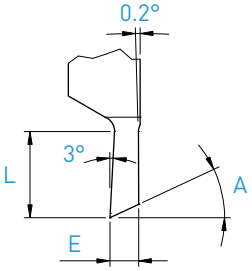
L R

A x B	L	Serrage Spannsystem Clamping	Art. N°	Art. N°
7 x 7	115	A	**730-7-NOVIBRA**	**740-7-NOVIBRA**
8 x 8	115	A + B	**730-8-NOVIBRA**	**740-8-NOVIBRA**
8 x 8	80	A + B	-	**740-8-80-NOVIBRA**
10 x 10	115	A + B	-	**740-10-NOVIBRA**
12 x 12	130	A + B	-	**740-12-NOVIBRA**

Plaquettes d'horlogerie pour machines CNC
Uhrenindustrie-WSP für CNC-Maschinen
Watch industry inserts for CNC machines

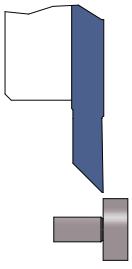
R **741SF / 742SF**

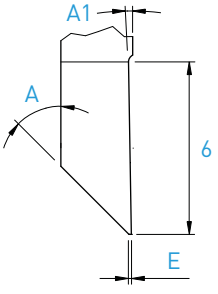




Tronçonnage
Abstechen
Parting off

E	L	A	Art. N°	HTC	HTC-RE	HTAF	HTAF-RE	HTAXF	HTAXF-RE	HTiN	HN (µK10)	XTAF	XTAXF	XTAXF-RE	XN (µK01)
0.5	2.0	25°	**741SF-0.5-25°**	■	□	■	□	■		□	■	■	■		□
0.8	3.0	25°	**741SF-0.8-25°**	■	□	■	□	■		□	■	■	■		□
1.0	3.0	25°	**741SF-1.0-25°**	■	□	■	■	■	■	□	■	■	■	□	■
1.2	6.0	22°	**741SF-1.2-22°**	■	□	■	■	■	■	□	■	■	■	□	□

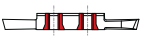




Tournage avant ébauche / finition
Vorwärts drehen schruppen / schlichten
Front turning for roughing / finishing

E	A	A1	Art. N°	HTC	HTC-RE	HTAF	HTAF-RE	HTAXF	HTAXF-RE	HTiN	HN (µK10)	XTAF	XTAXF	XTAF-RE	XN (µK01)
0.03	45°	3°	**742SF-3/3-45°**	■	■	■	■	■	■	□	■	■	■	□	■
0.08	45°	1°	**742SF-8/8-45°**	■	■	■	■	■	■	□	■	■	■	□	■

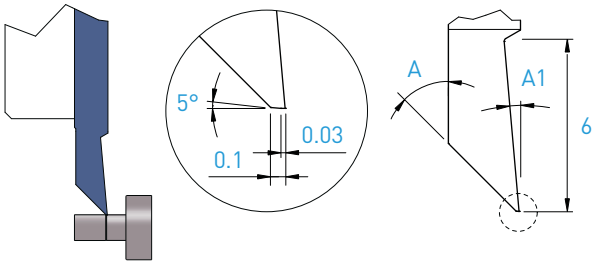
7XX-XX-B



Sur demande pour serrage type B, voir page 2.21
Wahlweise für B-Spannsystem, siehe Seite 2.21
On request for B clamping system, see page 2.21

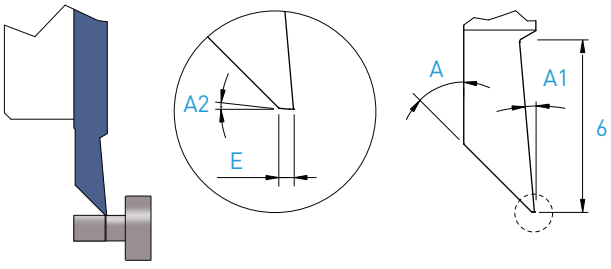
Plaquettes d'horlogerie pour machines CNC
Uhrenindustrie-WSP für CNC-Maschinen
Watch industry inserts for CNC machines

R **742SF**



Tournage avant finition
Vorwärts drehen schlichten
Front turning for finishing

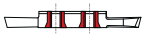
A	A1	Art. N°	HTC	HTC-RE	HTAF	HTAF-RE	HTAXF	HTAXF-RE	HTiN	HN (µK10)	XTAF	XTAXF	XTAXF-RE	XN (µK01)
45°	5°	**742SF-10/3**	■	■	■	□	□	■	■	■	■	■	□	□



Tournage avant finition
Vorwärts drehen schlichten
Front turning for finishing

E	A	A1	A2	Art. N°	HTAF-RE	XTAF-RE
0.1	45°	5°	5°	**742SF-10/0-5°-45°**	■	■
0.15	30°	3°	2°	**742SF-15/0-2°-30°**	■	■

7XX-XX-B

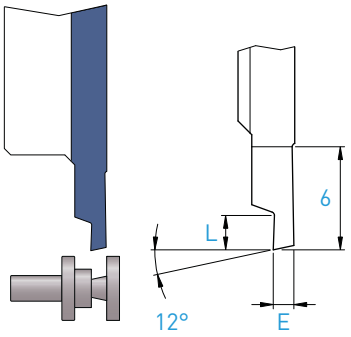


Sur demande pour serrage type B, voir page 2.21
Wahlweise für B-Spannsystem, siehe Seite 2.21
On request for B clamping system, see page 2.21

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

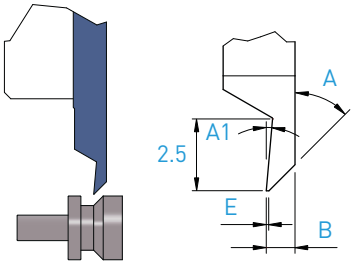
Plaquettes d'horlogerie pour machines CNC
Uhrenindustrie-WSP für CNC-Maschinen
Watch industry inserts for CNC machines

R **743SF**



Tournage arrière ébauche
Rückwärts drehen schruppen
Back turning for roughing

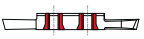
E	L	Art. N°	HTC	HTAF	HN (µK10)
1.2	2.5	**743SF-120/0-12°**	■	■	■
1.4	3.0	**743SF-140/0-12°**	■	■	■
1.6	3.0	**743SF-160/0-12°**	■	■	■
1.8	4.0	**743SF-180/0-12°**	■	■	■



Tournage arrière ébauche/finition
Rückwärts drehen schruppen/schlichten
Back turning for roughing/finishing

E	B	A	A1	Art. N°	HTC	HTC-RE	HTAF	HTAF-RE	HTAXF	HTAXF-RE	HTiN	HN (µK10)	XTAF	XTAXF	XTAXF-RE	XN (µK01)
0.03	1.0	45°	5°	**743SF-3/3-45°-1.0**	■	■	■	■	■	■	□	■	■	■	■	■
0.03	1.2	45°	5°	**743SF-3/3-45°-1.2**	■	■	■	■	■	■	□	■	■	■	■	■
0.1	1.0	45°	5°	**743SF-10/10-45°-1.0**	■	■	■	■	■	■	□	■	■	■	■	■
0.05	0.8	30°	3°	**743SF-5/5-30°-0.8**				■								
0.05	1.0	30°	3°	**743SF-5/5-30°-1.0**				■								

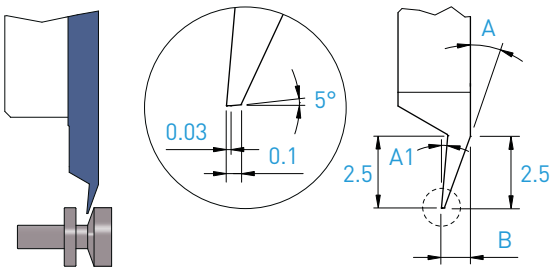
7XX-XX-B



Sur demande pour serrage type B, voir page 2.21
Wahlweise für B-Spannsystem, siehe Seite 2.21
On request for B clamping system, see page 2.21

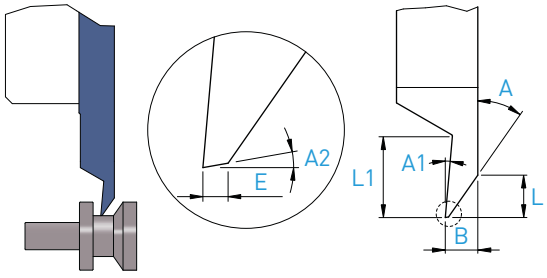
Plaquettes d'horlogerie pour machines CNC
Uhrenindustrie-WSP für CNC-Maschinen
Watch industry inserts for CNC machines

R **743SF**



Tournage arrière finition
Rückwärts drehen schlichten
Back turning for finishing

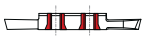
B	A	A1	Art. N°	HTC	HTC-RE	HTAF	HTAF-RE	HTAXF	HTAXF-RE	HTiN	HN (µK10)	XTAF	XTAXF	XTAXF-RE	XN (µK01)
1.0	20°	5°	**743SF-10/3**	■	■	■	■	■	■	□	■	■	■	□	□



Tournage arrière finition
Rückwärts drehen schlichten
Back turning for finishing

E	B	L	L1	A	A1	A2	Art. N°	HTAF-RE	XTAF-RE
0.08	1.0	1.6	2.5	30°	5°	2°	**743SF-8/0-2°-30°-1.0**	■	■
0.15	1.2	1.8	4.0	30°	3°	2°	**743SF-15/0-2°-30°-1.2**	■	■
0.1	1.0	1.3	2.5	35°	5°	10°	**743SF-10/0-10°-35°-1.0**	■	■

7XX-XX-B



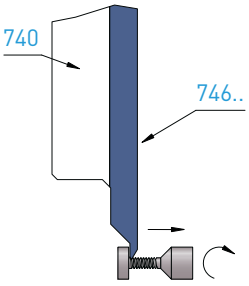
Sur demande pour serrage type B, voir page 2.21
Wahlweise für B-Spannsystem, siehe Seite 2.21
On request for B clamping system, see page 2.21

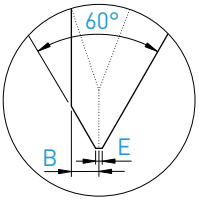
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

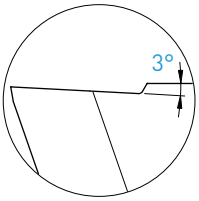
Filetage à profil partiel – norme NIHS
Gewinde drehen mit Teilprofil – Norm NIHS
Threading with partial profile – norm NIHS

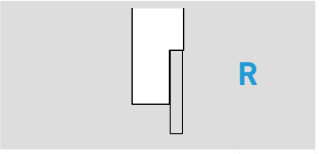
R / L

746SF / 736SF







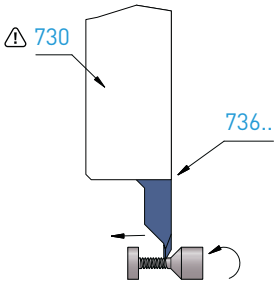


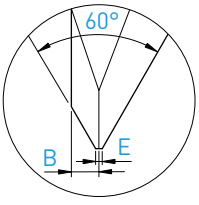
Filetage à droite
sens rotation machine M3

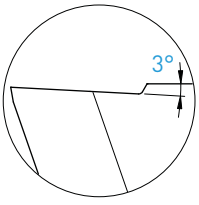
Rechtgewinde Drehrichtung
der Maschine M3

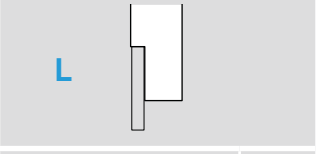
Right-hand thread rotating
machinery M3

Filetage Gewinde drehen Threading	Pas Steigung Pitch P	B	E 0/-0.01	Art. N°	HTAF	HN (µK10)
S0.50	0.125	0.07	0.015	**746SFX3-A60-S0.50-AR**	■	■
S0.60	0.150	0.09	0.020	**746SFX3-A60-S0.60-AR**	■	■
S0.70	0.175	0.10	0.020	**746SFX3-A60-S0.70-AR**	■	■
S0.80	0.200	0.12	0.025	**746SFX3-A60-S0.80-AR**	■	■
S0.90	0.225	0.13	0.030	**746SFX3-A60-S0.90-AR**	■	■
S1.00	0.250	0.15	0.035	**746SFX3-A60-S1.00-AR**	■	■









Filetage à droite
sens rotation machine M4

Rechtgewinde Drehrichtung
der Maschine M4

Right-hand thread rotating
machinery M4

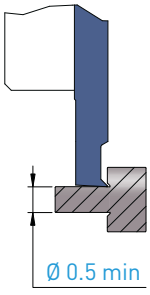
Filetage Gewinde drehen Threading	Pas Steigung Pitch P	B	E 0/-0.01	Art. N°	HTAF	HN (µK10)
S0.50	0.125	0.07	0.015	**736SFX3-A60-S0.50-AR**	■	■
S0.60	0.150	0.09	0.020	**736SFX3-A60-S0.60-AR**	■	■
S0.70	0.175	0.10	0.020	**736SFX3-A60-S0.70-AR**	■	■
S0.80	0.200	0.12	0.025	**736SFX3-A60-S0.80-AR**	■	■
S0.90	0.225	0.13	0.030	**736SFX3-A60-S0.90-AR**	■	■
S1.00	0.250	0.15	0.035	**736SFX3-A60-S1.00-AR**	■	■

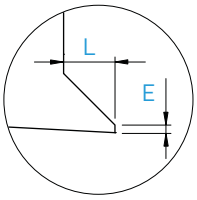
Sur demande pour serrage type B, voir page 2.21
Wahlweise für B-Spannsystem, siehe Seite 2.21
On request for B clamping system, see page 2.21

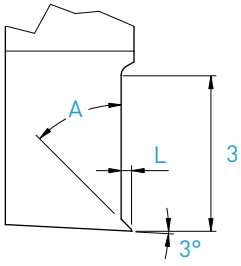
Plaquettes piqûre avant
Fronteinstich WSP
Front grooving inserts

R

748SF





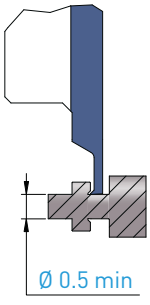


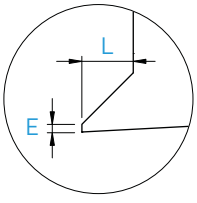
E 0/-0.01	A	L	Art. N°	HTC	HTC-RE	HTAF	HTAF-RE	HTiN	HN (µK10)
0.03	45°	0.2	**748SF-E03-A45°-L20**	■	■	■	■	□	■
0.05	45°	0.3	**748SF-E05-A45°-L30**	■	■	■		■	■
0.08	45°	0.5	**748SF-E08-A45°-L50**	■	■	■		□	■

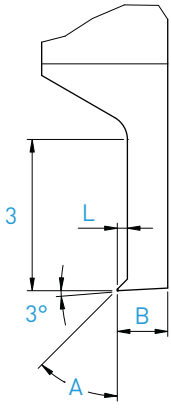
Plaquettes piqûre arrière
Rückeinstich WSP
Back grooving inserts

R

749SF

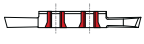






E 0/-0.01	A	L	B	Art. N°	HTC	HTC-RE	HTAF	HTAF-RE	HTiN	HN (µK10)
0.03	45°	0.2	1.0	**749SF-E03-A45°-L20-B100**	■	■	■	■	□	■
0.05	45°	0.3	1.0	**749SF-E05-A45°-L30-B100**	■	□	■		□	■
0.08	45°	0.5	1.2	**749SF-E08-A45°-L50-B120**	■	■	■		□	■

7XX-XX-B



Sur demande pour serrage type B, voir page 2.21
Wahlweise für B-Spannsystem, siehe Seite 2.21
On request for B clamping system, see page 2.21

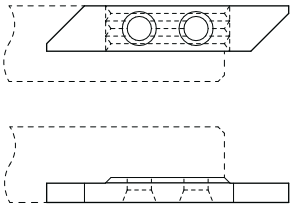
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Plaquettes ébauches
WSP-Rohlinge
Blank inserts

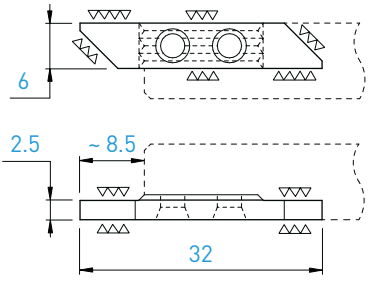
L / R

731-ESF / 741-ESF

L

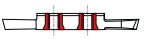


R



L									R								
Art. N°	HTC	HTAF	HTAXF	HTiN	HN (µK10)	XTC	XTAF	XN (µK01)	Art. N°	HTC	HTAF	HTAXF	HTiN	HN (µK10)	XTC	XTAF	XN (µK01)
731-ESF	■	■	■	■	■	■	■	■	741-ESF	■	■	■	■	■	■	■	■

7XX-XX-B



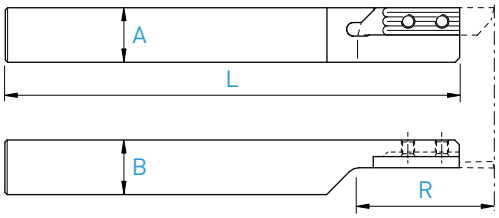
Sur demande pour serrage type B, voir page 2.21
Wahlweise für B-Spannsystem, siehe Seite 2.21
On request for B clamping system, see page 2.21

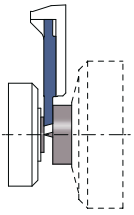
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

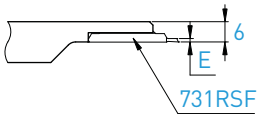
Porte-outils
Halter
Holders

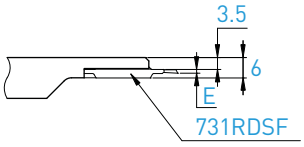
Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

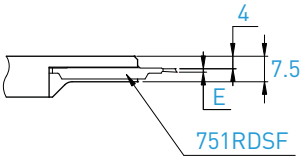
730RC / 750RC





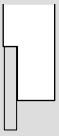






L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line



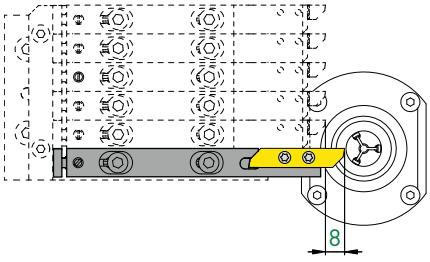
A x B	L	R	Art. N°
8 x 8	115	24	**730RC-8**
10 x 10	115	24	**730RC-10**
12 x 12	130	30	**730RC-12**
16 x 16	130	40	**730RC-16**

A x B	L	R	Art. N°
12 x 12	130	30	**750RC-12**
16 x 16	130	40	**750RC-16**

Porte-outils spéciaux de tronçonnage
Sonder Abstechwerkzeughalter
Special parting off tool holders

MODU-LINE

ML12



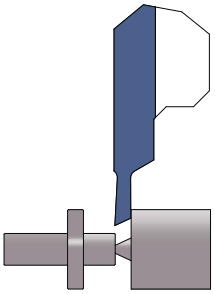
Type de machine Maschinen-Typ Type of machine	Porte-outils Halter Holders	Art. N°	Plaquettes type WSP Typ Inserts type
SwissNano	ML12	**ML12A-730RC-SWISS-NANO**	731RSF / 731RDSF
SwissNano	ML12	**ML12A-750RC-SWISS-NANO**	751RDSF

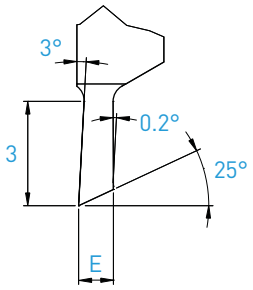
Voir documentation MODU-Line
Siehe MODU-Line Dokumentation
See MODU-Line documentation

Tronçonnage / Abstechen / Parting off

Coupe à droite déportée / Versetztes Rechtsschneiden / Right cut off line

731R / 751R

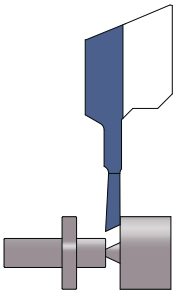


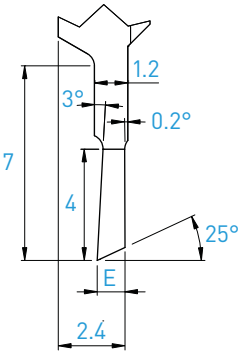


L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

E	Art. N°	HTAF	HTiN	HN (µK10)
1.0	**731RSF-1.0-25°**	■	■	■

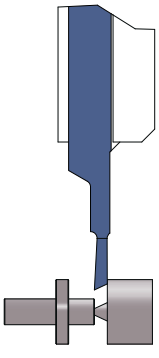


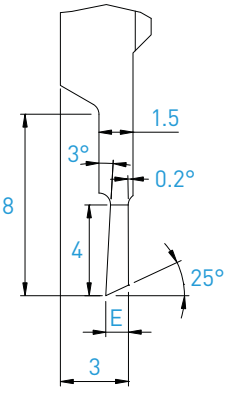


L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

E	Art. N°	HTAF	HTiN	HN (µK10)
0.8	**731RDSF-0.8-25°**	■		■
1.0	**731RDSF-1.0-25°**	■	□	■





L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

E	Art. N°	HTAF	HTiN	HN (µK10)
0.8	**751RDSF-0.8-25°**	■		■
1.0	**751RDSF-1.0-25°**	■	□	■

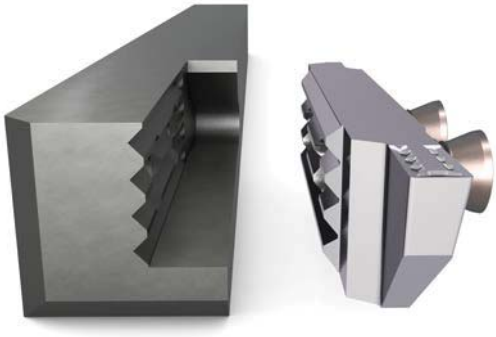
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

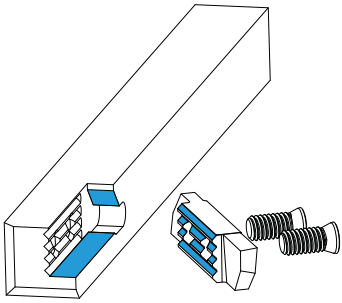
L'outil de référence pour le décolletage
Hochwertiges Wendeplattensystem für Langdrehautomaten
Top class turning tool for automatic lathes

700 Series

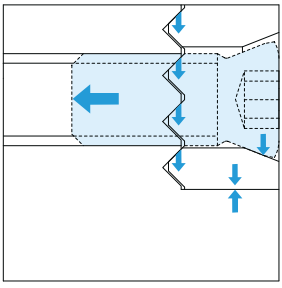
100% rigid!

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

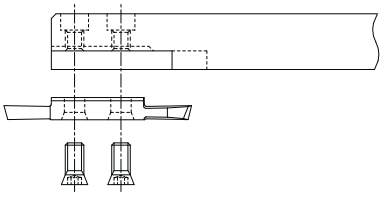


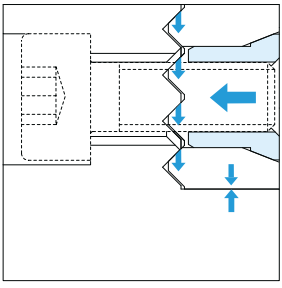


Patented



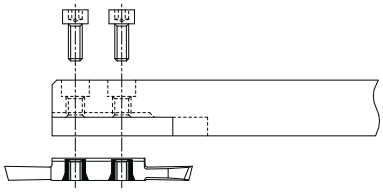
Serrage standard (A)
Standard Spannsystem (A)
Standard clamping system (A)





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

* = sur demande / auf Anfrage / on request

APPLITEC

Nouveautés présentées dans ce catalogue
Neuheiten dieses Kataloges
New products introduced in this catalogue

NEW

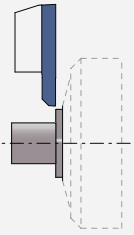
New carbide HN(µ10)		
Type Typ Type	Ref.	Page Seite Page
631	631-EP	3.30
641	641-EP	3.30
642	642	3.08
	642X	3.09
	642S	3.10
643	643S	3.11
	643	3.12
	643X	3.13
	643XS	3.14
	643VX8	3.15
	643VX15	3.16
	643VUX	3.17

New carbide HN(µ10)		
Type Typ Type	Ref.	Page Seite Page
644	644	3.19
	644X5	3.20
	644X10	3.21
647	647	3.28
651	651-EP	3.44
651R	651R	3.39
	651RXF	3.40
	651RX12	3.41
661	661	3.34
	661XF	3.35
	661X12	3.36
	661-EP	3.44

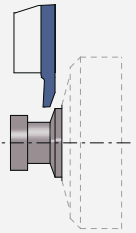
Codification des usinages
Bearbeitung Bezeichnungssystem
Machining designation key

INFO

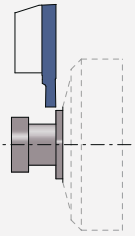
642



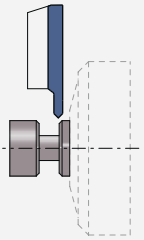
643



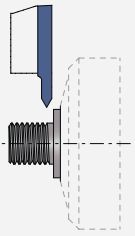
644



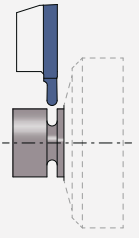
645



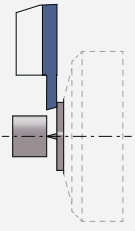
646



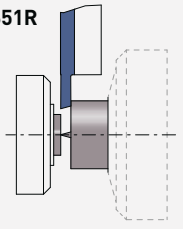
647



661



651R



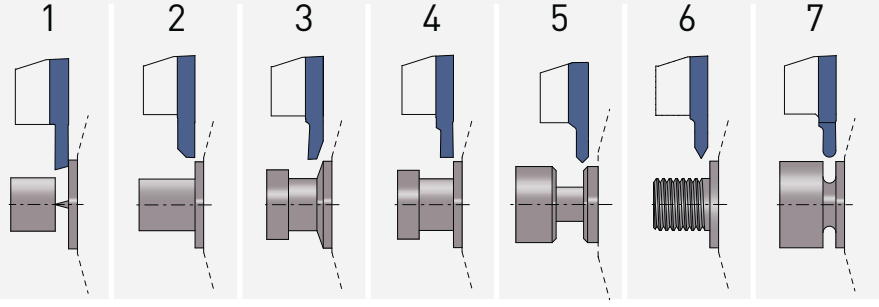
Codification des plaquettes PRO-Line série 600
WSP-Bezeichnungssystem für PRO-Line 600 Serie
Inserts designation key for PRO-Line 600 series

INFO

6	4	4	X	–	2.0	–	R15	–	TiAlN
					Dimension **Abmessung** **Dimension**		**Rayon** **Radius** **Radius**		**Nuance** **Sorte** **Grade**

Géométrie de coupe / **Schneidgeometrie** / **Cutting geometry**: brise-copeau / Spanbrecher / chip breaker — particularités / Sondereigenschaften / special features

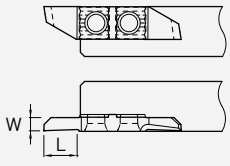
Géométrie d'usinage
Bearbeitungsgeometrie
Machining geometry



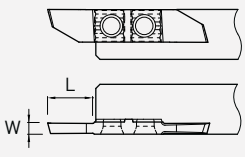
Gamme de produit / **Produktserie** / **Product series**: définit la compatibilité des plaquettes avec le porte-outil / bestimmt die WSP und Halter Kompatibilität / shows the inserts and holder compatibility

L = 3, 5 (chiffre impair / ungerade Zahl / uneven number)
R = 4, 6 (chiffre pair / gerade Zahl / even number)

SERIES	L	R
Tournage et gorge **Drehen und Einstechen** **Turning and grooving**	630	640
W max = 3 mm L max = 8 mm		



SERIES	L	R
Tronçonnage **Abstechen** **Parting off**	650	660
W max = 2.5 mm L max = 11 mm		



Applitec série 600 / **Applitec 600 Serie** / **Applitec 600 series**: Système de serrage à denture avec 2 vis de fixation / Spannsystem mit Verzahnung und 2 Schrauben / Teeth clamping system with 2 screws

Paramètres de coupe indicatifs
Empfohlene Schnittwerte
Standard machining data

Matière Werkstoff Material		Tournage Drehen Turning 630/640			Tronçonnage Abstechen Parting off 650/660		
		VC (m/min)	Prof. de passe Schnitttiefe Depth of cut (mm)	Avance Vorschub Feed (mm/U)	VC (m/min)	Largeur de coupe Abstechbreite Cutting width (mm)	Avance Vorschub Feed (mm/U)
Acier de décolletage Automatenstahl Free-cutting steel	P	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 - 2.50	0.01 - 0.08 0.03 - 0.15
Acier Stahl Steel < 600 N/mm²	P	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 - 2.50	0.01 - 0.06 0.03 - 0.12
Acier Stahl Steel < 800 N/mm²	P	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 - 2.50	0.01 - 0.05 0.03 - 0.10
Acier Stahl Steel > 800 N/mm²	P	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 - 2.50	0.01 - 0.04 0.03 - 0.08
Acier inoxydable Rostfreistahl Stainless steel	M	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 - 2.50	0.01 - 0.04 0.03 - 0.08
Aluminium Si <12%	N	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 - 2.50	0.01 - 0.10 0.03 - 0.20
Aluminium Si >12%	N	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 - 2.50	0.01 - 0.10 0.03 - 0.20
Cuivre, laiton, bronze Kupfer, Messing, Bronze Copper, brass, bronze	N	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 - 2 .50	0.01 - 0.10 0.03 - 0.20
Titane Titan Titanium	S	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 - 2.50	0.01 - 0.03 0.03 - 0.06

Nuances
Sorten
Grades

TiAlN

µK20 + revêtement PVD
µK20 + PVD Beschichtung
µK20 + PVD coating

- excellente nuance universelle
- 1er choix pour l'usinage des aciers, aciers inoxydables et alliages de titane
- très bonne résistance à la température

- beste Universalsorte
- für die Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und Titanlegierungen bestens geeignet
- sehr gute Warmfestigkeit

- best universal grade
- first choice for steel, stainless steel and titanium alloys machining
- very good heat resistance

N (µK20)

non revêtu
unbeschichtet
uncoated

- nuance micro-grain tenace
- supporte les coupes interrompues et autres conditions d'usinage défavorables

- zähe Feinkornsorte
- für unterbrochene Schnitte und andere ungünstige Bearbeitungsbedingungen geeignet

- tough micro-grain grade
- suitable for interrupted cut and other unfavourable machining conditions

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

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

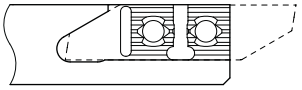
- verschleissfeste Feinkornsorte
- für die Bearbeitung von niedrig legiertem Titan empfehlenswert
- für unterbrochene Schnitte und andere ungünstige Bearbeitungsbedingungen nicht geeignet

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

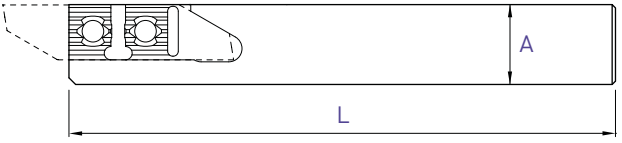
Porte-outils
Halter
Holders

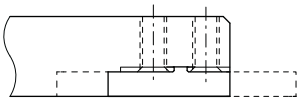
630 / 640

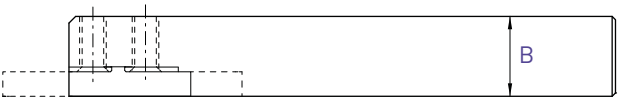
L

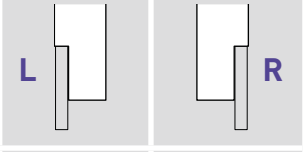


R







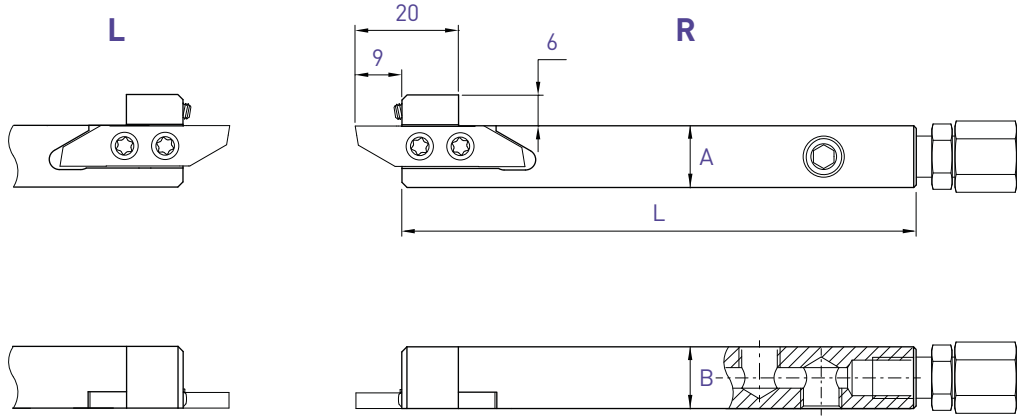


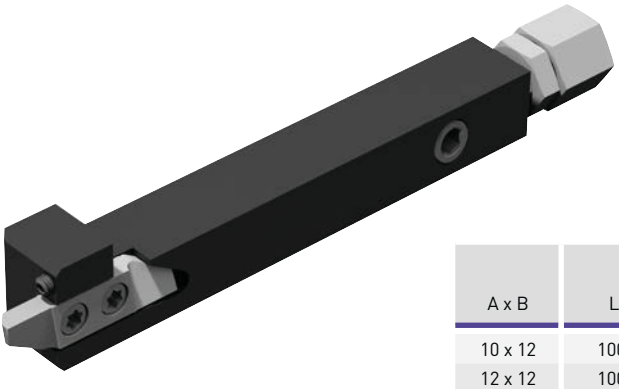
A x B	L	Art. N°	Art. N°
8 x 8	115	**630-8**	**640-8**
10 x 10	115	**630-10**	**640-10**
10 x 10	50	**630-10-50**	**640-10-50**
12 x 12	130	**630-12**	**640-12**
12 x 12	90	**630-12-90**	**640-12-90**
12.7 x 12.7	130	**630-12.7**	**640-12.7**
16 x 16	130	**630-16**	**640-16**
16 x 16	75	**630-16-75**	**640-16-75**
20 x 20	120	**630-20**	**640-20**

Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Porte-outils avec arrosage intégré
Halter mit integrierter Kühlmittelzufuhr
Holders with integrated coolant supply

630-JET / 640-JET





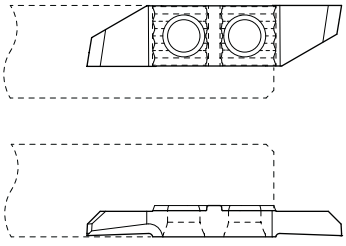
A x B	L	L Art. N°	R Art. N°
10 x 12	100	**630-1012-JET**	**640-1012-JET**
12 x 12	100	**630-12-JET**	**640-12-JET**
12.7 x 12.7	100	**630-12.7-JET**	**640-12.7-JET**
16 x 16	100	**630-16-JET**	**640-16-JET**
20 x 20	100	**630-20-JET**	**640-20-JET**

Chaque support est livré avec vis, clé, raccord droit et buse d'arrosage Ø 1.5 mm.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n), Schlüssel, gerader Kühlmittelanschluss und Kühlmitteldüse Ø 1.5 mm geliefert.
Screw(s), key, straight connector and coolant nozzle Ø 1.5 mm are included with each tool holder.

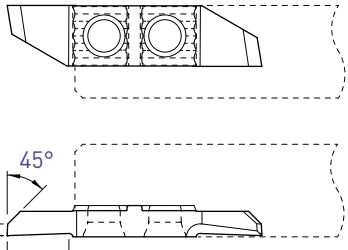
Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

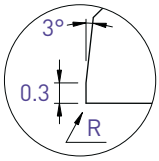
632 / 642

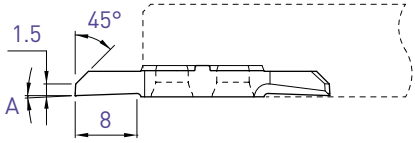
L

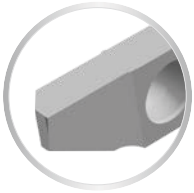


R







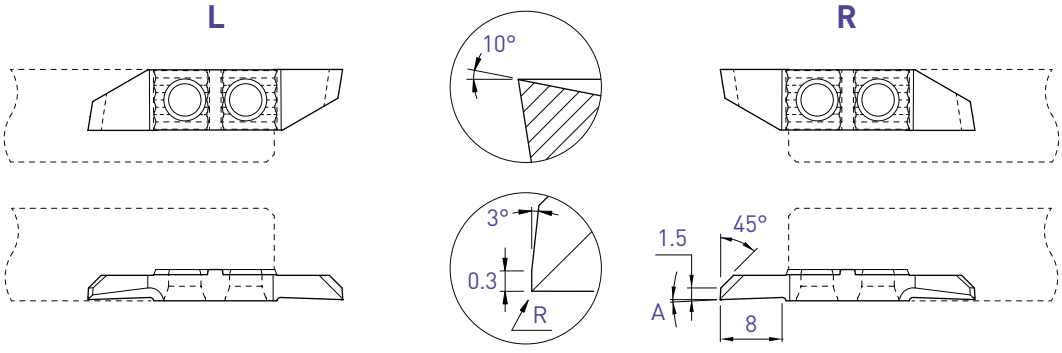


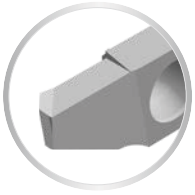
L						R				
A	R	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)
0°	0	**632**	■	■			**642**	■	■	□	□
0°	0.08	**–**					**642-R08**	■	■	□	□
0°	0.15	**–**					**642-R15**	■	■	□	□
2°	0	**632-2°**	■	■			**642-2°**	■	■	□	□
2°	0.08	**–**					**642-2°-R08**	■	■	□	□
2°	0.15	**–**					**642-2°-R15**	■	■	□	□

Autre revêtement sur demande / Andere Beschichtung auf Anfrage / Other coating on request

Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

632X / 642X





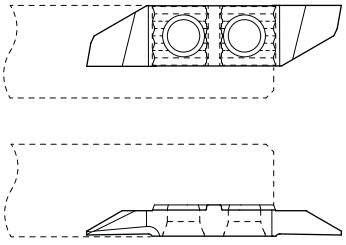
L						R				
A	R	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)
0°	0	**632X10**	■	■			**642X10**	■	■	□	□
0°	0.08	–					**642X10-R08**	■	■	□	□
0°	0.15	–					**642X10-R15**	■	■	□	□
2°	0	**632X10-2°**	■	■			**642X10-2°**	■	■	□	□
2°	0.08	–					**642X10-2°-R08**	■	■	□	□
2°	0.15	–					**642X10-2°-R15**	■	■	□	□

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

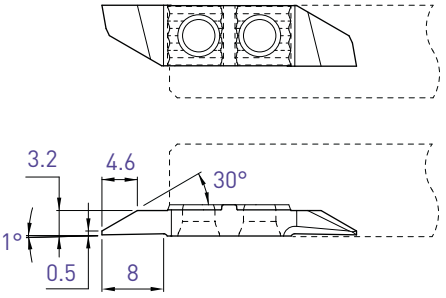
Tournage multifonction
Mehrweck drehen
Multifunction turning

632S / 642S

L



R



Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

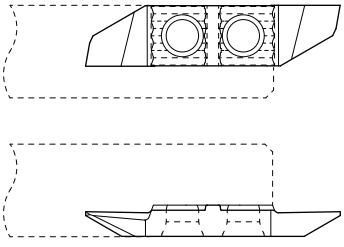
L				R			
Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)
632S05	■	■			642S05	■	■	□	□

Autre revêtement sur demande / Andere Beschichtung auf Anfrage / Other coating on request

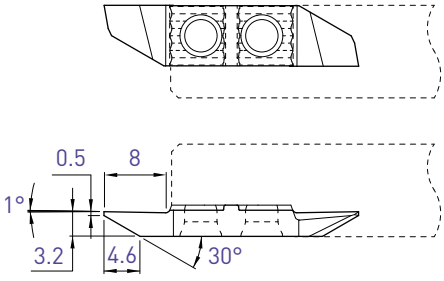
Tournage multifonction
Mehrweck drehen
Multifunction turning

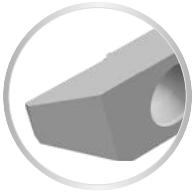
633S / 643S

L



R





Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

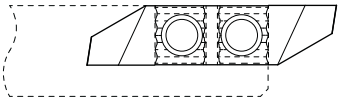
L					R				
Art. N°	TiAlN	N (µK20)	HTA	HN (µK10)	Art. N°	TiAlN	N (µK20)	HTA	HN (µK10)
633S05	■	■			643S05	■	■	□	□

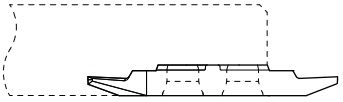
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

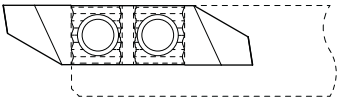
633 / 643

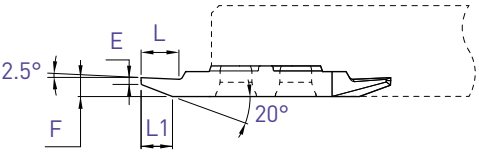
L

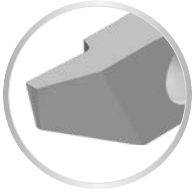


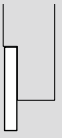
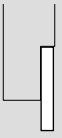


R





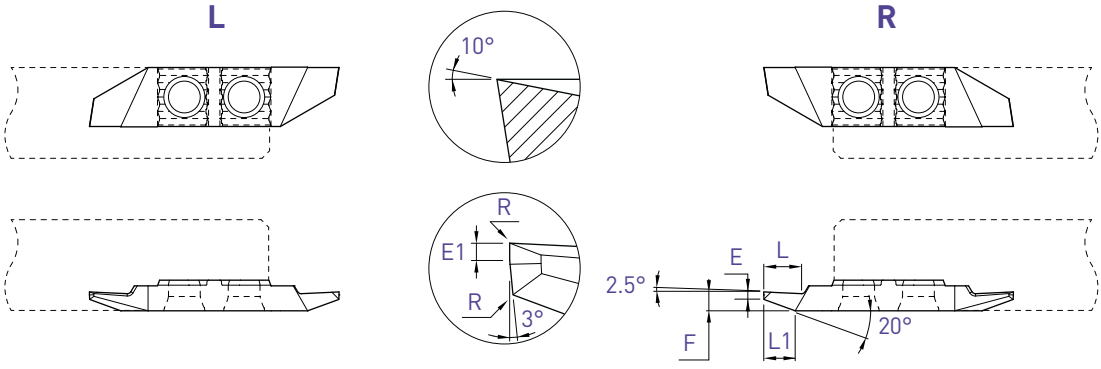


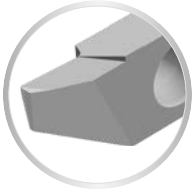
L	R
	

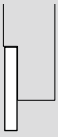
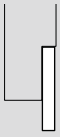
E	E1	L	L1	F	R	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)
0.5	0.25	3	2.8	1.5	0	**633-0.5**	■	■			**643-0.5**	■	■	□	□
0.5	0.25	3	2.8	1.5	0.08	-					**643-0.5-R08**	■	■	□	□
0.8	0.40	4.5	3.3	2.0	0	-					**643-0.8**	■	■	□	□
0.8	0.40	4.5	3.3	2.0	0.08	-					**643-0.8-R08**	■	■	□	□
1.0	0.40	5	4.2	2.5	0	-					**643-1.0**	■	■	□	□
1.0	0.40	5	4.2	2.5	0.08	-					**643-1.0-R08**	■	■	□	□
1.5	0.50	6	4.2	3.0	0	-					**643-1.5**	■	■	□	□
1.5	0.50	6	4.2	3.0	0.08	-					**643-1.5-R08**	■	■	□	□

Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

633X / 643X





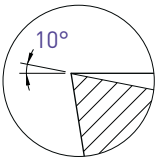
L	R
	

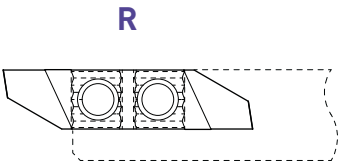
E	E1	L	L1	F	R	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)
0.5	0.25	3	2.8	1.5	0	**633X10-0.5**	■	■			**643X10-0.5**	■	■	□	□
0.5	0.25	3	2.8	1.5	0.08	-					**643X10-0.5-R08**	■	■	□	□
0.8	0.40	4.5	3.3	2.0	0	-					**643X10-0.8**	■	■	□	□
0.8	0.40	4.5	3.3	2.0	0.08	-					**643X10-0.8-R08**	■	■	□	□
1.0	0.40	5	4.2	2.5	0	-					**643X10-1.0**	■	■	□	□
1.0	0.40	5	4.2	2.5	0.08	-					**643X10-1.0-R08**	■	■	□	□
1.5	0.50	6	4.2	3.0	0	-					**643X10-1.5**	■	■	□	□
1.5	0.50	6	4.2	3.0	0.08	-					**643X10-1.5-R08**	■	■	□	□

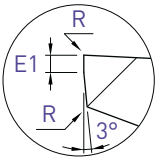
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

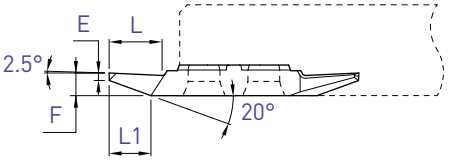
Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

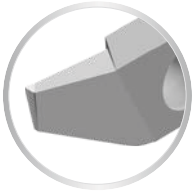
643XS

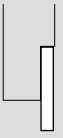








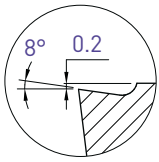


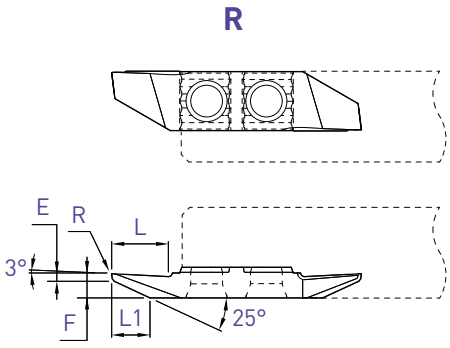


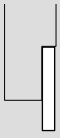
E	E1	L	L1	F	R	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)
1.0	0.4	7	5.5	3.0	0	**643X10S-1.0**	■	■	□	□
1.0	0.4	7	5.5	3.0	0.08	**643X10S-1.0-R08**	■	■	□	□

Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

643VX8





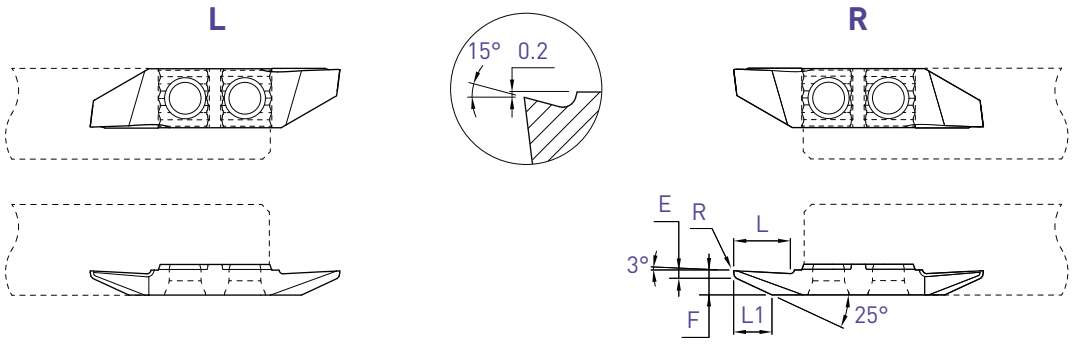


E	L	L1	F	R	Art. N°	TiAlN	N (µK20)	HTA	HN (µK10)
~1	7.5	5.0	3.2	0	**643VX8**	■	■	□	□
~1	7.5	5.0	3.2	0.08	**643VX8-R08**	■	■	□	□

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

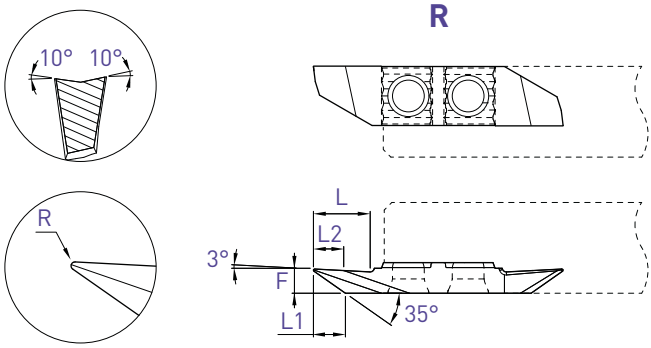
633VX15 / 643VX15



L									R				
E	L	L1	F	R	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)
0.5	7.5	5.2	3.2	0	**633VX15**	■	■			**643VX15**	■	■	□	□
0.5	7.5	5.2	3.2	0.08	**-**					**643VX15-R08**	■	■	□	□

Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

643VUX

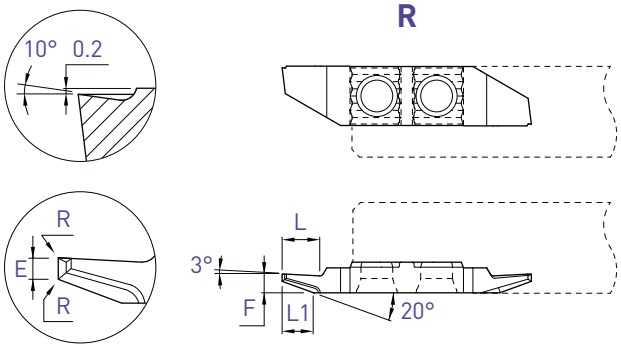


L	L1	L2	F	R	Art. N°	TiAlN	N (µK20)	HTA	HN (µK10)
						R			
7.5	4.2	4.0	3.2	0.15	**643VUX10-R15**	■	■	□	□
7.5	3.8	3.8	3.2	0.35	**643VUX10-R35**	■	■	□	□

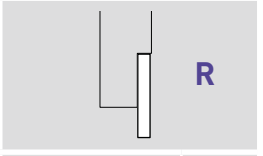
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

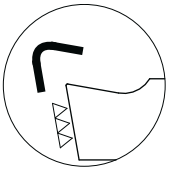
643ZX



Pour un meilleur contrôle des copeaux
Für eine bessere Spankontrolle
For a better chip control



E	L	L1	F	R	Art. N°	TiAlN N (µK20)
1.0	5	4	2.5	0.01	**643ZX10-1.0**	■
1.0	5	4	2.5	0.08	**643ZX10-1.0-R08**	■

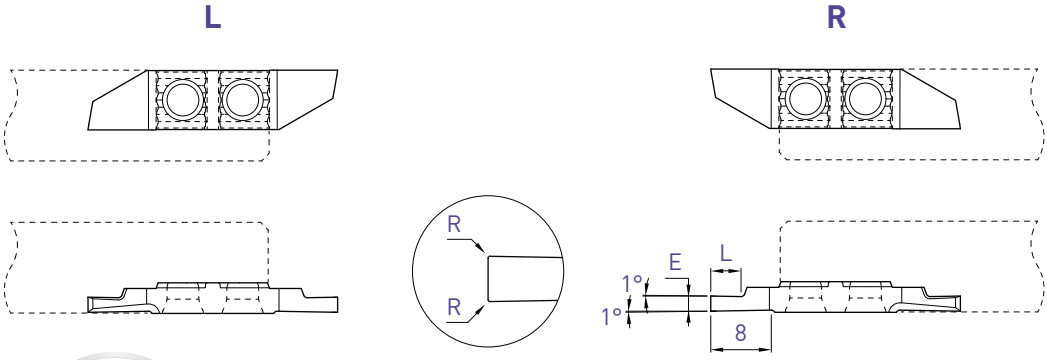


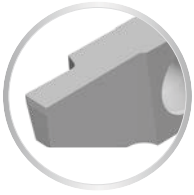
Arête de coupe honée
Gehonte Schneidkante
Honed edge

f min: 0.02 mm/U

Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

634 / 644



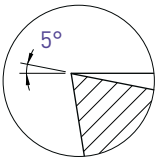


L						R				
E	L	R	Art. N°	TiAlN	N (µK20)	HTA	HN (µK10)	Art. N°	TiAlN	N (µK20)	HTA	HN (µK10)
0.5	1.5	0	**634-0.5**	■	■			**644-0.5**	■	■	□	□
0.6	1.8	0	-					**644-0.6**	■	■	□	□
0.75	2	0	-					**644-0.75**	■	■	□	□
0.8	2	0	**634-0.8**	■	■			**644-0.8**	■	■	□	□
0.9	2.5	0	-					**644-0.9**	■	■	□	□
0.95	3	0	-					**644-0.95**	■	■	□	□
1.0	2.5	0	**634-1.0**	■	■			**644-1.0**	■	■	□	□
1.0	2.5	0.08	-					**644-1.0-R08**	■	■	□	□
1.2	3	0	**634-1.2**	■	■			**644-1.2**	■	■	□	□
1.2	3	0.08	-					**644-1.2-R08**	■	■	□	□
1.5	3	0	**634-1.5**	■	■			**644-1.5**	■	■	□	□
1.5	3	0.08	-					**644-1.5-R08**	■	■	□	□
1.5	3	0.15	-					**644-1.5-R15**	■	■	□	□
1.8	4	0	-					**644-1.8**	■	■	□	□
2.0	4	0	**634-2.0**	■	■			**644-2.0**	■	■	□	□
2.0	4	0.08	-					**644-2.0-R08**	■	■	□	□
2.0	4	0.15	-					**644-2.0-R15**	■	■	□	□
2.5	6	0	**634-2.5**	■	■			**644-2.5**	■	■	□	□
2.5	6	0.08	-					**644-2.5-R08**	■	■	□	□
2.5	6	0.15	-					**644-2.5-R15**	■	■	□	□
3	6	0	**634-3.0**	■	■			**644-3.0**	■	■	□	□
3	6	0.08	-					**644-3.0-R08**	■	■	□	□
3	6	0.15	-					**644-3.0-R15**	■	■	□	□

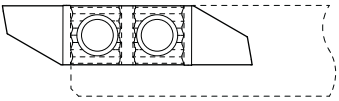
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

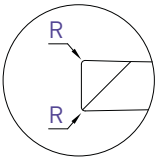
Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

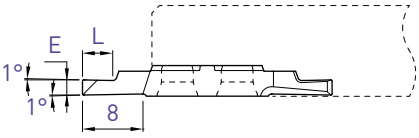
644X5

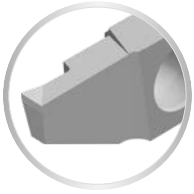


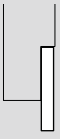
R





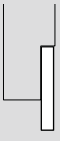






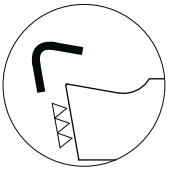
R

E	L	R	Art. N°	TiAlN	N (µK20)	HTA	HN (µK10)
1.5	3	0.08	**644X5-1.5-R08**	■	■	□	□
2	4	0.08	**644X5-2.0-R08**	■	■	□	□
2	4	0.15	**644X5-2.0-R15**	■	■	□	□
2.5	6	0.08	**644X5-2.5-R08**	■	■	□	□
2.5	6	0.15	**644X5-2.5-R15**	■	■	□	□
3	6	0.08	**644X5-3.0-R08**	■	■	□	□
3	6	0.15	**644X5-3.0-R15**	■	■	□	□



R

E	L	R	Art. N°	TiAlN	N (µK20)	HTA	HN (µK10)
1.5	3	0.08	**644X5-1.5-R08-EP**	■	■		
2	4	0.08	**644X5-2.0-R08-EP**	■	■		
2	4	0.15	**644X5-2.0-R15-EP**	■	■		
2.5	6	0.08	**644X5-2.5-R08-EP**	■	■		
2.5	6	0.15	**644X5-2.5-R15-EP**	■	■		
3	6	0.08	**644X5-3.0-R08-EP**	■	■		
3	6	0.15	**644X5-3.0-R15-EP**	■	■		

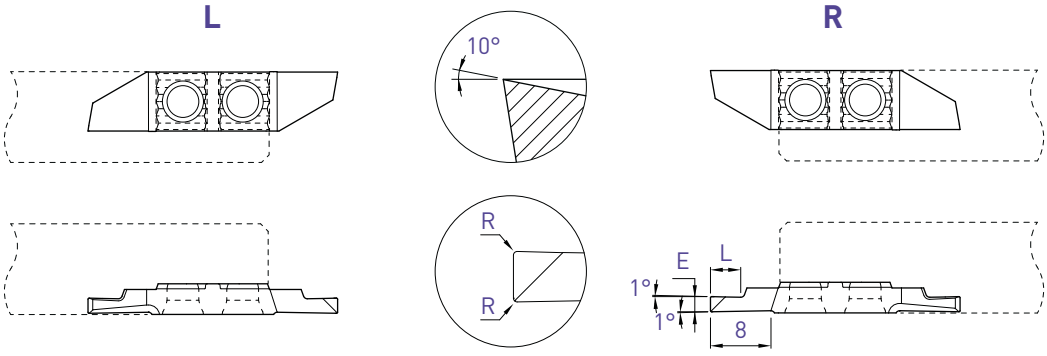


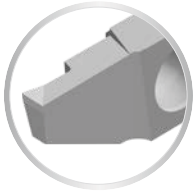
Arête de coupe honée
Gehonte Schneidkante
Honed edge

f min: 0.02 mm/U

Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

634X10 / 644X10



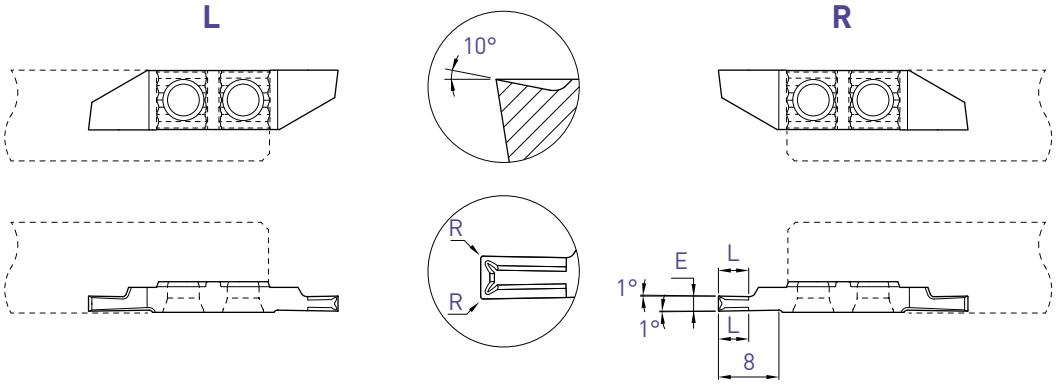


			L				R			
E	L	R	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)
0.8	2	0	634X10-0.8	■	■			644X10-0.8	■	■	□	□
1.0	2.5	0	634X10-1.0	■	■			644X10-1.0	■	■	□	□
1.0	2.5	0.08	634X10-1.0-R08	■	■			644X10-1.0-R08	■	■	□	□
1.2	3	0	-					644X10-1.2	■	■	□	□
1.2	3	0.08	-					644X10-1.2-R08	■	■	□	□
1.5	3	0	634X10-1.5	■	■			644X10-1.5	■	■	□	□
1.5	3	0.08	634X10-1.5-R08	■	■			644X10-1.5-R08	■	■	□	□
1.5	3	0.15	634X10-1.5-R15	■	■			644X10-1.5-R15	■	■	□	□
1.8	4	0	-					644X10-1.8	■	■	□	□
2	4	0	634X10-2.0	■	■			644X10-2.0	■	■	□	□
2	4	0.08	634X10-2.0-R08	■	■			644X10-2.0-R08	■	■	□	□
2	4	0.15	634X10-2.0-R15	■	■			644X10-2.0-R15	■	■	□	□
2.5	6	0	634X10-2.5	■	■			644X10-2.5	■	■	□	□
2.5	6	0.08	634X10-2.5-R08	■	■			644X10-2.5-R08	■	■	□	□
2.5	6	0.15	634X10-2.5-R15	■	■			644X10-2.5-R15	■	■	□	□
3	6	0	634X10-3.0	■	■			644X10-3.0	■	■	□	□
3	6	0.08	634X10-3.0-R08	■	■			644X10-3.0-R08	■	■	□	□
3	6	0.15	634X10-3.0-R15	■	■			644X10-3.0-R15	■	■	□	□

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

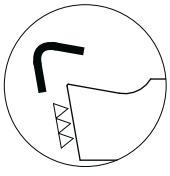
Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

634ZXB / 644ZXB



Pour un meilleur contrôle des copeaux
Für eine bessere Spankontrolle
For a better chip-control

			L		R	
E	L	R	Art. N°	TiAlN N (µk20)	Art. N°	TiAlN N (µk20)
1.0	2.5	0.01	**634ZXB10-1.0**	■	**644ZXB10-1.0**	■
1.5	4	0.01	**634ZXB10-1.5**	■	**644ZXB10-1.5**	■
1.5	4	0.08	**634ZXB10-1.5-R08**	■	**644ZXB10-1.5-R08**	■
2.0	4	0.01	**634ZXB10-2.0**	■	**644ZXB10-2.0**	■
2.0	4	0.08	**634ZXB10-2.0-R08**	■	**644ZXB10-2.0-R08**	■
2.0	4	0.15	**634ZXB10-2.0-R15**	■	**644ZXB10-2.0-R15**	■
2.5	5	0.08	**634ZXB10-2.5-R08**	■	**644ZXB10-2.5-R08**	■
2.5	5	0.15	**634ZXB10-2.5-R15**	■	**644ZXB10-2.5-R15**	■
3.0	6	0.08	**634ZXB10-3.0-R08**	■	**644ZXB10-3.0-R08**	■
3.0	6	0.15	**634ZXB10-3.0-R15**	■	**644ZXB10-3.0-R15**	■
3.0	6	0.35	**634ZXB10-3.0-R35**	■	**644ZXB10-3.0-R35**	■

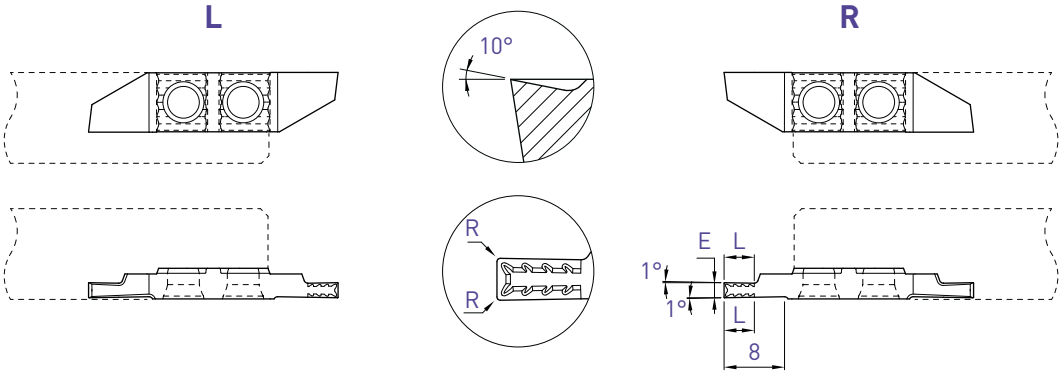


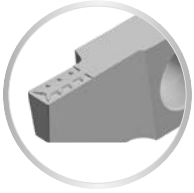
Arête de coupe honée
Gehonte Schneidkante
Honed edge

f min: 0.02 mm/U

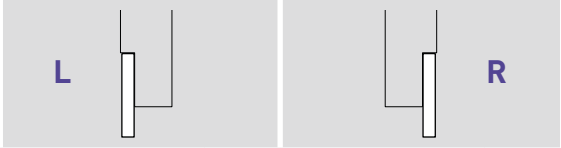
Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

634ZXT / 644ZXT

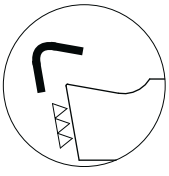




Pour un meilleur contrôle des copeaux
Für eine bessere Spankontrolle
For a better chip-control



E	L	R	Art. N°	TiAlN	Art. N°	TiAlN
			L	N (µk20)	R	N (µk20)
1.0	2.5	0.01	**634ZXT10-1.0**	■	**644ZXT10-1.0**	■
1.5	4	0.01	**634ZXT10-1.5**	■	**644ZXT10-1.5**	■
1.5	4	0.08	**634ZXT10-1.5-R08**	■	**644ZXT10-1.5-R08**	■
2.0	4	0.01	**634ZXT10-2.0**	■	**644ZXT10-2.0**	■
2.0	4	0.08	**634ZXT10-2.0-R08**	■	**644ZXT10-2.0-R08**	■
2.0	4	0.15	**634ZXT10-2.0-R15**	■	**644ZXT10-2.0-R15**	■
2.5	5	0.08	**634ZXT10-2.5-R08**	■	**644ZXT10-2.5-R08**	■
2.5	5	0.15	**634ZXT10-2.5-R15**	■	**644ZXT10-2.5-R15**	■
3.0	6	0.08	**634ZXT10-3.0-R08**	■	**644ZXT10-3.0-R08**	■
3.0	6	0.15	**634ZXT10-3.0-R15**	■	**644ZXT10-3.0-R15**	■
3.0	6	0.35	-		**644ZXT10-3.0-R35**	■



Arête de coupe honée
Gehonte Schneidkante
Honed edge

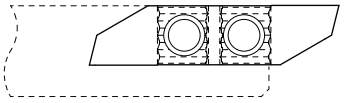
f min: 0.02 mm/U

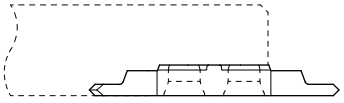
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Chanfreinage
Anfasen
Chamfering

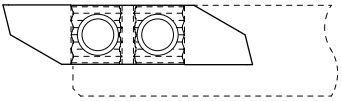
635-90 / 645-90

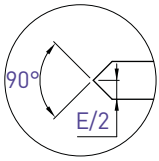
L

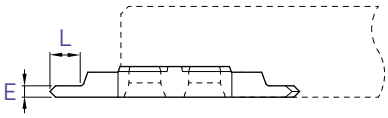


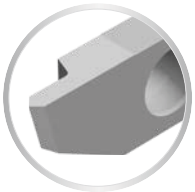


R





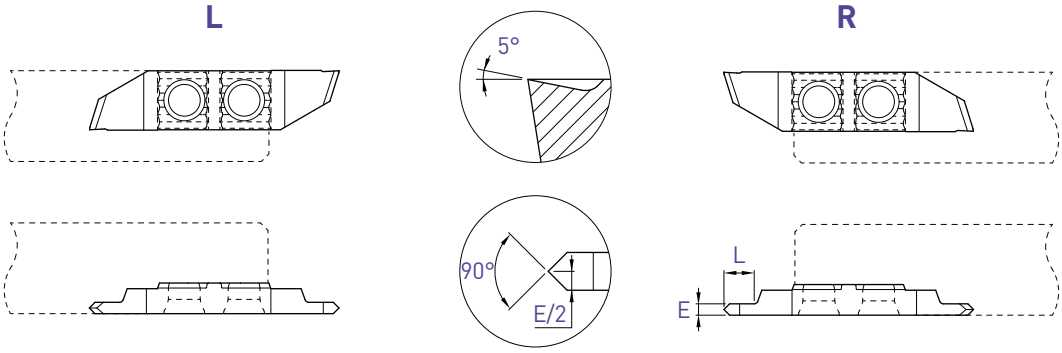


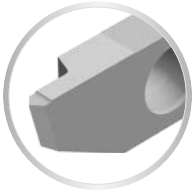


		L			R		
E	L	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	Art. N°	TiAlN	N (µk20)
1.5	4	**635-90-1.5**	■	■	**645-90-1.5**	■	■

Chanfreinage
Anfasen
Chamfering

635X-90 / 645X-90



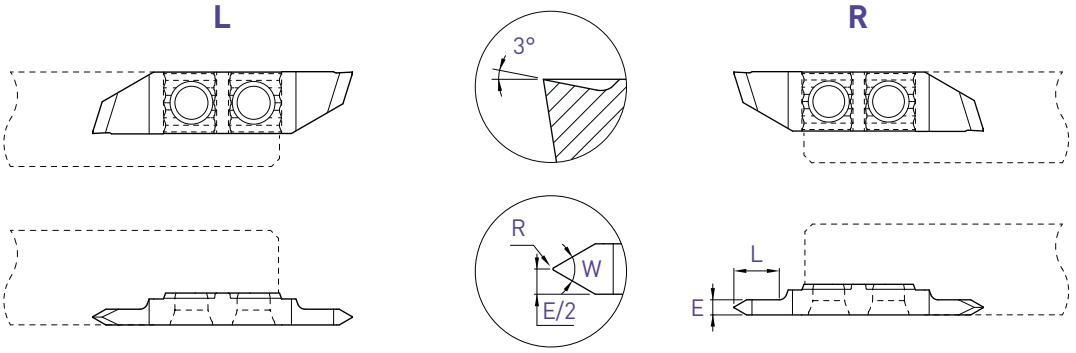


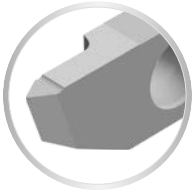
		L			R		
E	L	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	Art. N°	TiAlN	N (µk20)
1.5	4	635X5-90-1.5	■	■	645X5-90-1.5	■	■

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Filetage
Gewinde drehen
Threading

636X / 646X



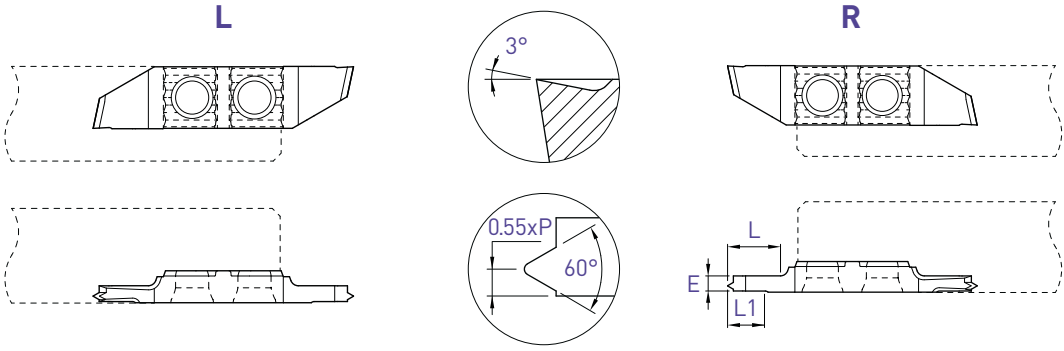


Profil partiel
Teilprofil
Partial profile

W	E	L	R	L Art. N°	TiAlN	N (µK20)	R Art. N°	TiAlN	N (µK20)
55°	1.5	4	0	**636X3-55-1.5**	■	■	**646X3-55-1.5**	■	■
55°	2.0	6	0.03	**636X3-55-2.0-R03**	■	■	**646X3-55-2.0-R03**	■	■
60°	1.5	4	0	**636X3-60-1.5**	■	■	**646X3-60-1.5**	■	■
60°	2.0	6	0.03	**636X3-60-2.0-R03**	■	■	**646X3-60-2.0-R03**	■	■
60°	2.0	6	0.06	**636X3-60-2.0-R06**	■	■	**646X3-60-2.0-R06**	■	■
60°	3.0	8	0.06	**636X3-60-3.0-R06**	■	■	**646X3-60-3.0-R06**	■	■
60°	3.0	8	0.12	**636X3-60-3.0-R12**	■	■	**646X3-60-3.0-R12**	■	■

Filetage
Gewinde drehen
Threading

636X-M / 646X-M



Profil complet métrique
Metrisches Vollprofil
Metric full profile

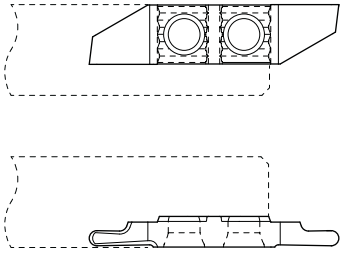
				L			R		
E	L	L1	Pas Steigung Pitch P	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	Art. N°	TiAlN	N (µk20)
1.0	3	3	0.25	**636X3-M-0.25**	■	■	**646X3-M-0.25**	■	■
1.0	3	3	0.30	**636X3-M-0.30**	■	■	**646X3-M-0.30**	■	■
1.0	3	3	0.35	**636X3-M-0.35**	■	■	**646X3-M-0.35**	■	■
1.0	3	3	0.40	**636X3-M-0.40**	■	■	**646X3-M-0.40**	■	■
1.0	3	3	0.45	**636X3-M-0.45**	■	■	**646X3-M-0.45**	■	■
1.0	3	3	0.50	**636X3-M-0.50**	■	■	**646X3-M-0.50**	■	■
1.5	5	5	0.60	**636X3-M-0.60**	■	■	**646X3-M-0.60**	■	■
1.5	5	5	0.70	**636X3-M-0.70**	■	■	**646X3-M-0.70**	■	■
1.5	5	5	0.75	**636X3-M-0.75**	■	■	**646X3-M-0.75**	■	■
1.5	5	5	0.80	**636X3-M-0.80**	■	■	**646X3-M-0.80**	■	■
2.0	7	5	1.00	**636X3-M-1.00**	■	■	**646X3-M-1.00**	■	■
2.0	7	5	1.25	**636X3-M-1.25**	■	■	**646X3-M-1.25**	■	■
2.0	7	5	1.50	**636X3-M-1.50**	■	■	**646X3-M-1.50**	■	■

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

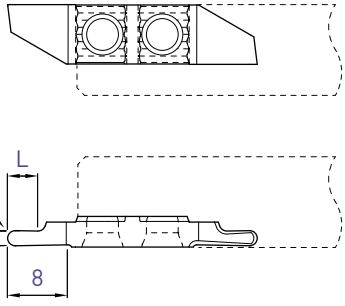
Plaquettes à rayon
Radius Wendeplatten
Radius inserts

637 / 647

L



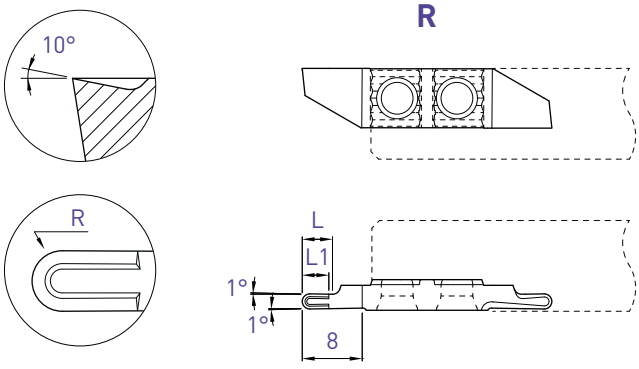
R



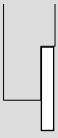
		L				R			
R	L	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)
0.25	1.5	-					647-R0.25	■	■		
0.40	2	-					647-R0.4	■	■		
0.5	2.5	637-R0.5	■	■			647-R0.5	■	■	□	□
0.6	2.5	-					647-R0.6	■	■		
0.75	3	-					647-R0.75	■	■		
0.8	3	-					647-R0.8	■	■		
1.0	4	637-R1.0	■	■			647-R1.0	■	■		
1.5	6	-					647-R1.5	■	■		

Plaquettes à rayon
Radius Wendeplatten
Radius inserts

647ZX10

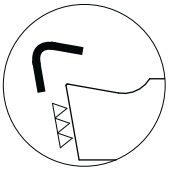


Pour un meilleur contrôle des copeaux
Für eine bessere Spankontrolle
For a better chip-control



R

R	L	L1	Art. N°	TiAlN N (µk20)
1.0	4	3.5	**647ZX10-R1.0**	■
1.5	6	4	**647ZX10-R1.5**	■



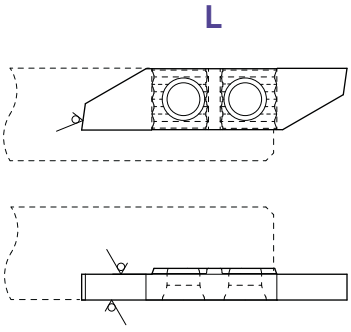
Arête de coupe honée
Gehonte Schneidkante
Honed edge

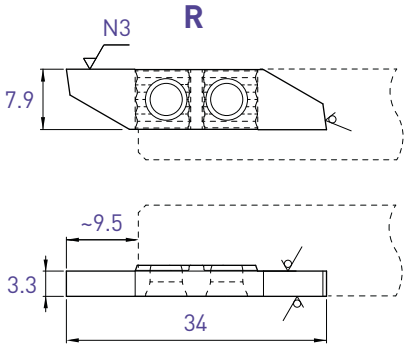
f min: 0.02 mm/U

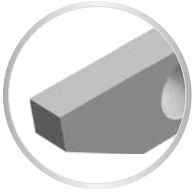
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Plaquettes ébauches
WSP-Rohlinge
Blank inserts

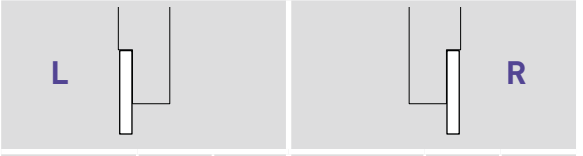
631-EP / 641-EP







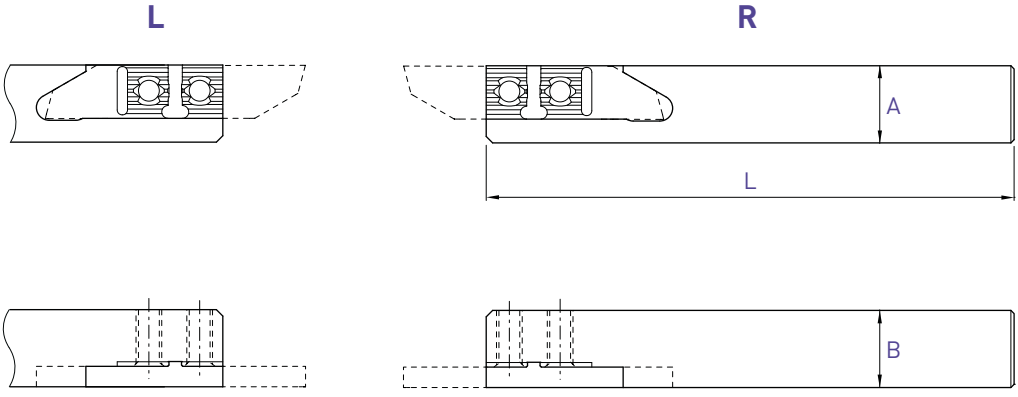
Face de coupe polie
Polierte Schneidfläche
Polished cutting face



Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)
631-EP	■	■	■	■	641-EP	■	■	■	■

Porte-outils
Halter
Holders

650 / 660



A x B	L	L Art. N°	R Art. N°
8 x 8	115	**650-8**	**660-8**
10 x 10	115	**650-10**	**660-10**
10 x 10	50	**650-10-50**	**660-10-50**
12 x 12	130	**650-12**	**660-12**
12 x 12	90	**650-12-90**	**660-12-90**
12.7 x 12.7	130	**650-12.7**	**660-12.7**
16 x 16	130	**650-16**	**660-16**
16 x 16	75	**650-16-75**	**660-16-75**
20 x 20	120	**650-20**	**660-20**

Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

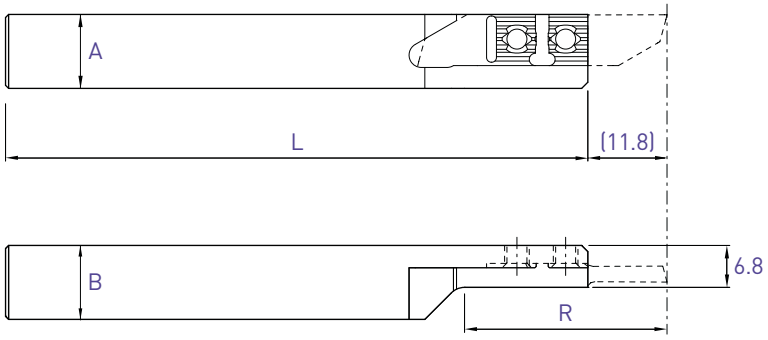
Porte-outils
Halter
Holders

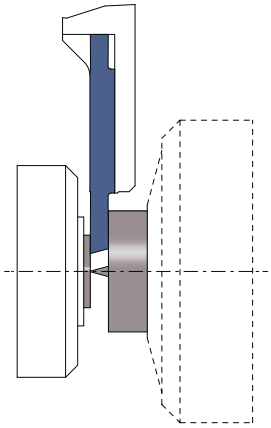
Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

650-RC

Utiliser des plaquettes type 651R
WSP Typ 651R verwenden
Use inserts type 651R

Voir dès page 3.39
Siehe ab Seite 3.39
See from page 3.39





L (R)

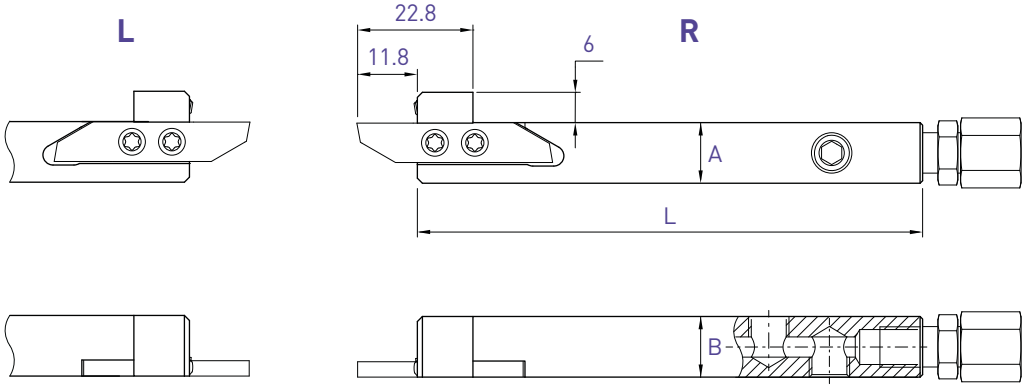
Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

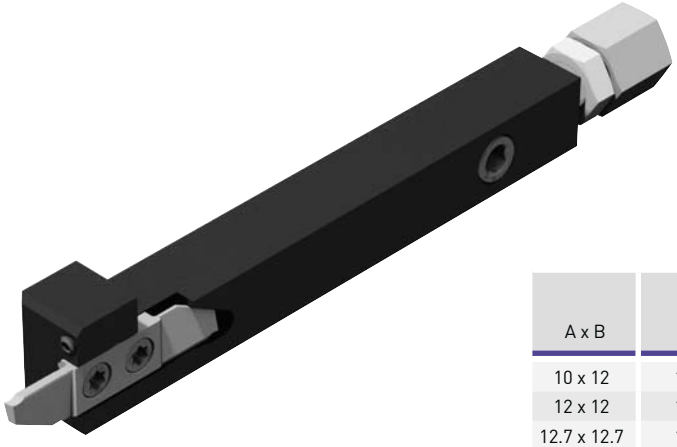
A x B	R	L	Art. N°
10 x 10	32	115	**650RC-10**
12 x 12	32	130	**650RC-12**
16 x 16	42	130	**650RC-16**

Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Porte-outils avec arrosage intégré
Halter mit integrierter Kuhlmittelzufuhr
Holders with integrated coolant supply

650-JET / 660-JET





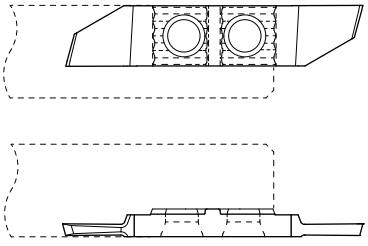
A x B	L	L Art. N°	R Art. N°
10 x 12	100	**650-1012-JET**	**660-1012-JET**
12 x 12	100	**650-12-JET**	**660-12-JET**
12.7 x 12.7	100	**650-12.7-JET**	**660-12.7-JET**
16 x 16	100	**650-16-JET**	**660-16-JET**
20 x 20	100	**650-20-JET**	**660-20-JET**

Chaque support est livré avec vis, clé, raccord droit et buse d'arrosage Ø 1.5 mm.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n), Schlüssel, gerader Kühlmittelanschluss und Kühlmitteldüse Ø 1.5 mm geliefert.
Screw(s), key, straight connector and coolant nozzle Ø 1.5 mm are included with each tool holder.

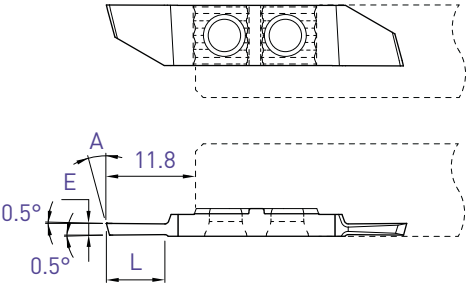
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

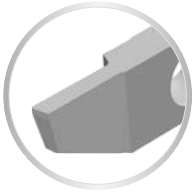
651 / 661

L

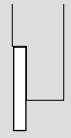


R

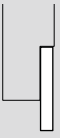




L



R

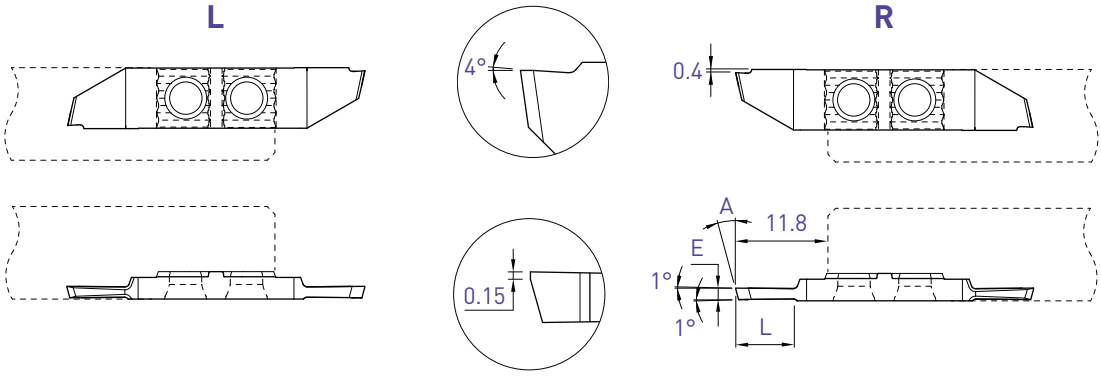


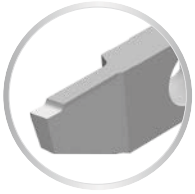
E	A	L	Art. N°	TiAlN	N (μk20)	HTA	HN (μk10)	Art. N°	TiAlN	N (μk20)	HTA	HN (μk10)
0.8	20°	5	**651-0.8-20°**	■	■			**661-0.8-20°**	■	■	□	□
1.0	15°	5	–					**661-1.0-15°**	■	■	□	□
1.0	20°	5	**651-1.0-20°**	■	■			**661-1.0-20°**	■	■	□	□
1.2	15°	5	–					**661-1.2-15°**	■	■	□	□
1.2	20°	5	**651-1.2-20°**	■	■			**661-1.2-20°**	■	■	□	□
1.5	15°	7.5	**651-1.5-15°**	■	■			**661-1.5-15°**	■	■	□	□
1.5	20°	7.5	–					**661-1.5-20°**	■	■	□	□
1.8	15°	9	**651-1.8-15°**	■	■			**661-1.8-15°**	■	■	□	□
2.0	15°	11	**651-2.0-15°**	■	■			**661-2.0-15°**	■	■	□	□
2.5	15°	11	**651-2.5-15°**	■	■			**661-2.5-15°**	■	■	□	□

Autre revêtement sur demande / Andere Beschichtung auf Anfrage / Other coating on request

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

651XF / 661XF



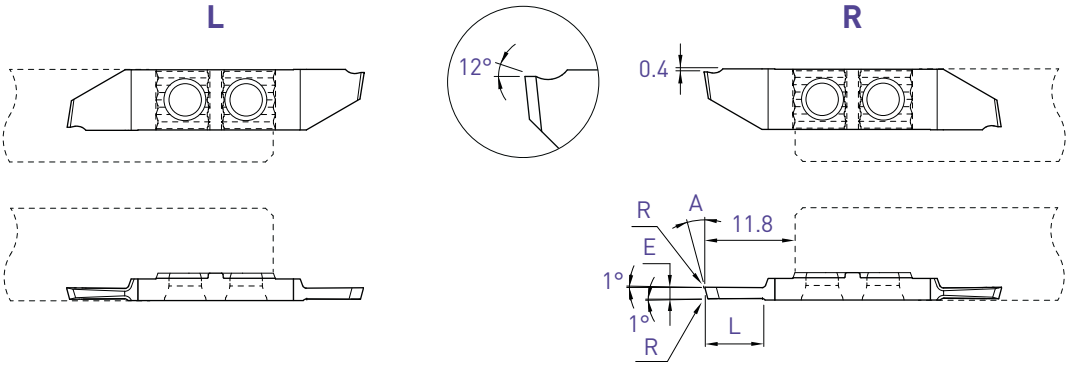


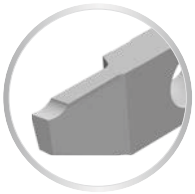
L							R				
E	A	L	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)
1.5	15°	7.5	**651XF-1.5**	■	■			**661XF-1.5**	■	■	□	□
2.0	15°	11	**651XF-2.0**	■	■			**661XF-2.0**	■	■	□	□

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

651X12 / 661X12



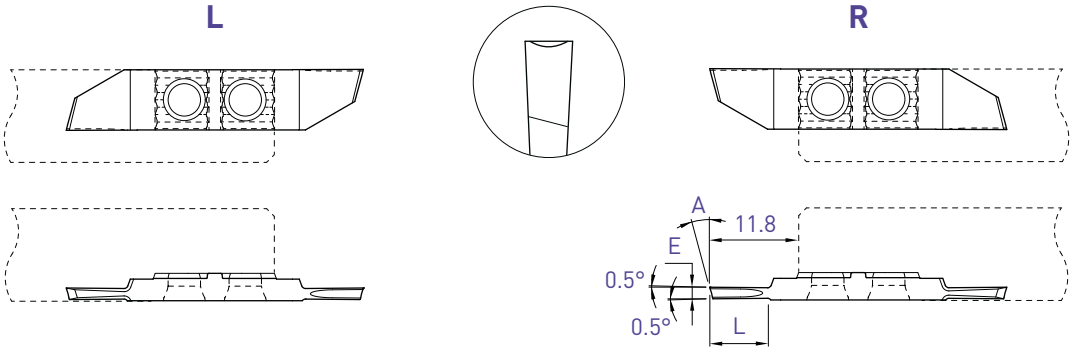


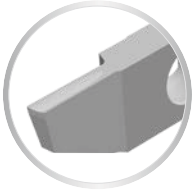
L								R				
E	A	L	R	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)
1.0	15°	5	0.03	**651X12-1.0**	■	■			**661X12-1.0**	■	■	□	□
1.5	15°	7.5	0.03	**651X12-1.5**	■	■			**661X12-1.5**	■	■	□	□
2.0	15°	11	0.03	**651X12-2.0**	■	■			**661X12-2.0**	■	■	□	□

Autre revêtement sur demande / Andere Beschichtung auf Anfrage / Other coating on request

Tronçonnage
Abstechen
Parting off

651U / 661U



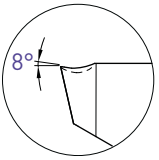


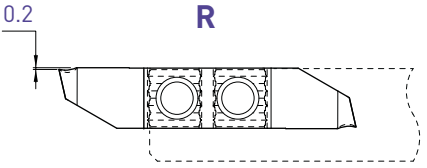
E	A	L	L Art. N°	L TiAlN	L N (µk20)	R Art. N°	R TiAlN	R N (µk20)
1.5	15°	7.5	**651U-1.5**	■	■	**661U-1.5**	■	■
2.0	15°	11	**651U-2.0**	■	■	**661U-2.0**	■	■

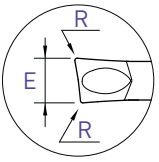
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

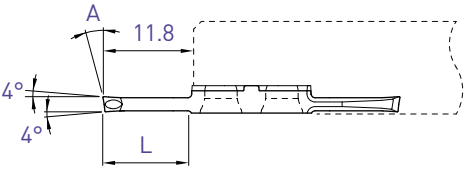
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

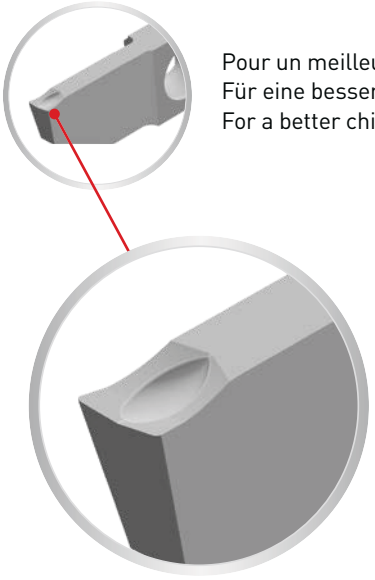
661ZU



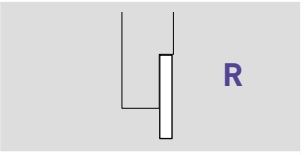






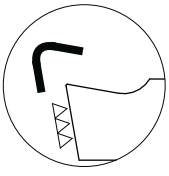


Pour un meilleur contrôle des copeaux
Für eine bessere Spankontrolle
For a better chip-control



E	A	L	R	Art. N°	TiAlN
2.0	8°	11	0.10	**661ZU8-2.0-8°-R10**	■

N (µK20)



Arête de coupe honée
Gehonte Schneidkante
Honed edge

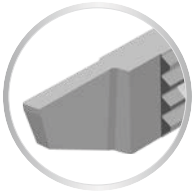
f min: 0.02 mm/U

Autre revêtement sur demande / Andere Beschichtung auf Anfrage / Other coating on request

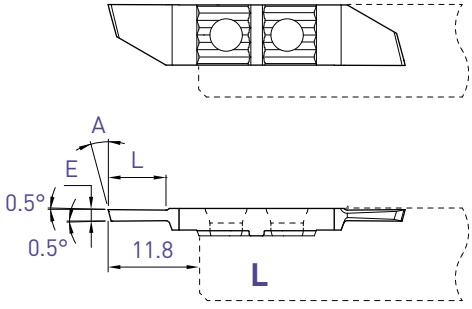
Tronçonnage / Abstechen / Parting off

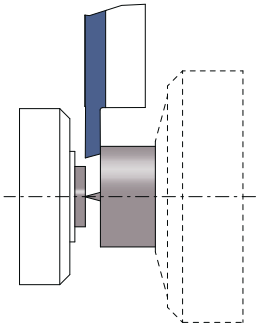
Coupe déportée / Versetztes Schneiden / Cut off line

651R



Cut R





L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

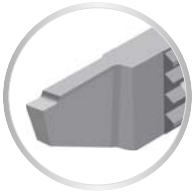
E	A	L	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)
1.0	15°	5	**651R-1.0-15°**	■	■	□	□
1.2	15°	5	**651R-1.2-15°**	■	■	□	□
1.5	15°	7.5	**651R-1.5-15°**	■	■	□	□
2.0	15°	11	**651R-2.0-15°**	■	■	□	□
2.5	15°	11	**651R-2.5-15°**	■	■	□	□

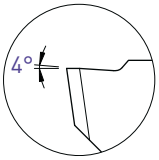
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

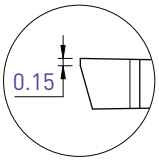
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

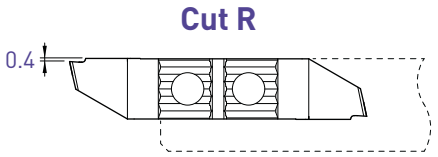
Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

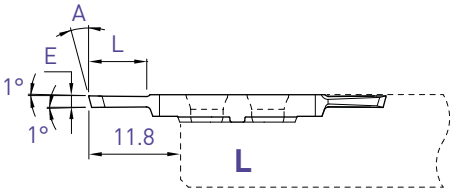
651RXF

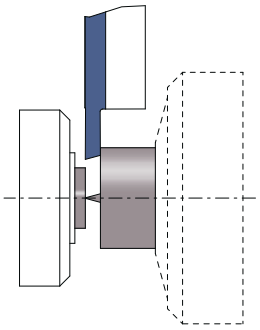












L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

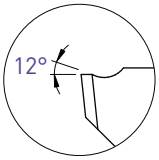
E	A	L	Art. N°	TiAlN	N (µK20)	HTA	HN (µK10)
1.5	15°	7.5	**651RXF-1.5**	■	■	□	□
2.0	15°	11	**651RXF-2.0**	■	■	□	□

Autre revêtement sur demande / Andere Beschichtung auf Anfrage / Other coating on request

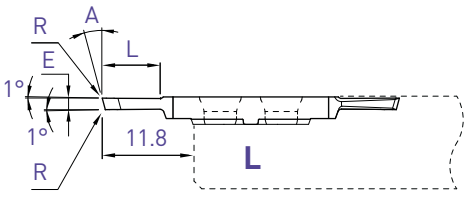
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

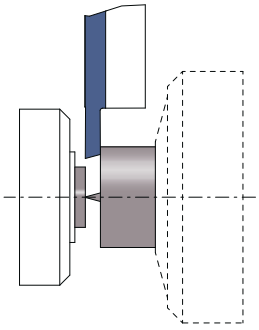
Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

651RX12



Cut R





L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

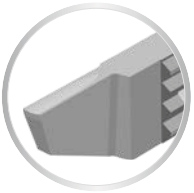
E	A	L	R	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)
1.5	15°	7.5	0.03	**651RX12-1.5**	■	■	□	□
2.0	15°	11	0.03	**651RX12-2.0**	■	■	□	□

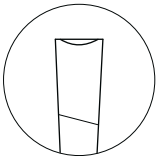
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

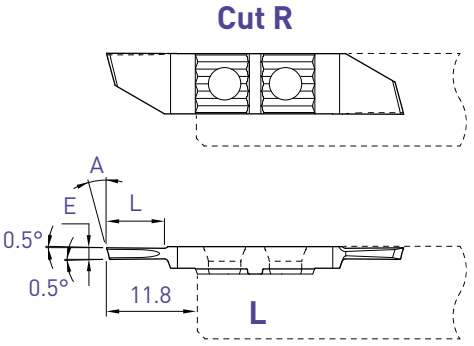
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

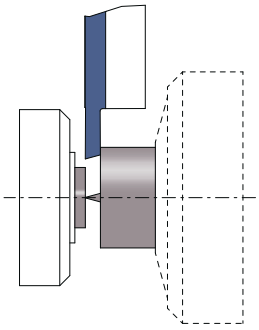
Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

651RU









L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

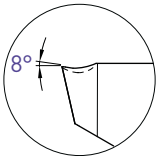
E	A	L	Art. N°	TiAlN	N (µK20)
1.5	15°	7.5	**651RU-1.5**	■	■
2.0	15°	11	**651RU-2.0**	■	■

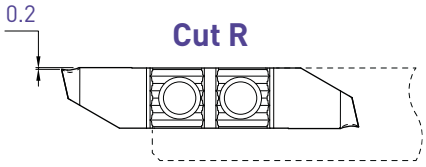
Autre revêtement sur demande / Andere Beschichtung auf Anfrage / Other coating on request

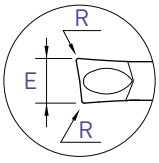
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

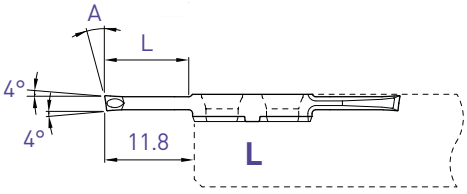
Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

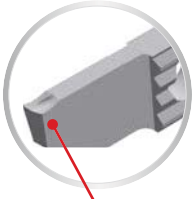
651RZU



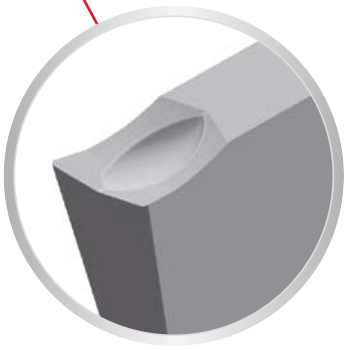








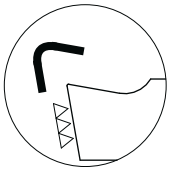
Pour un meilleur contrôle des copeaux
Für eine bessere Spankontrolle
For a better chip control



L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

E	A	L	R	Art. N°	TiAlN N (µK20)
2.0	8°	11	0.10	**651RZU8-2.0-8°-R10**	■



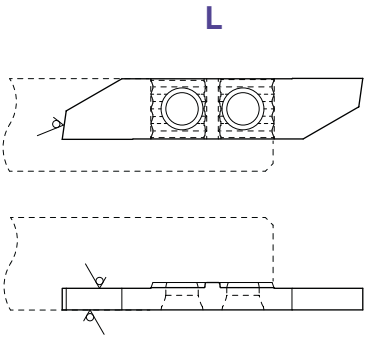
Arête de coupe honée
Gehonte Schneidkante
Honed edge

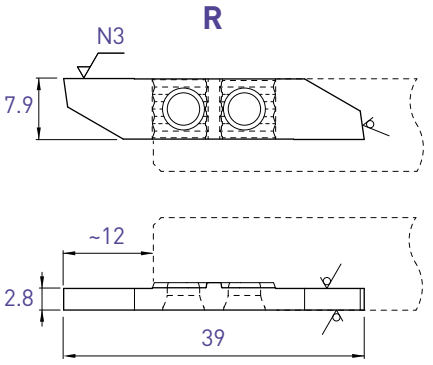
f min: 0.02 mm/U

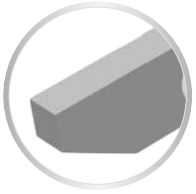
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Plaquettes ébauches
WSP-Rohlinge
Blank inserts

651-EP / 661-EP





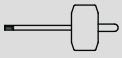
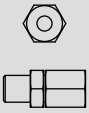


Face de coupe polie
Polierte Schneidfläche
Polished cutting face

Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	N (µk20)	HTA	HN (µk10)
651-EP	■	■	■	■	661-EP	■	■	■	■

Autre revêtement sur demande / Andere Beschichtung auf Anfrage / Other coating on request

Pièces de rechange et accessoires
Ersatzteile und Zubehöre
Spare parts and accessories

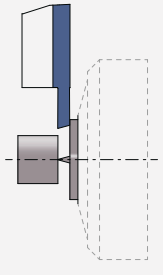
Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts						Accessoires Zubehöre Accessories	
Porte-outils Halter Holders						**Option** **Art. N°**	Recommandation de serrage Drehmoment Empfehlung Clamping recommendation
630 640	**V-M4X9-T15**	**C-T15**	-	-	-	**SET-NM-TX15**	3 Nm
630-JET 640-JET			**J-M8X1-D6**	**JB-M8X1**	**JJ-M3X6-D1.5**		
650 660			-	-	-		
650-RC	**V-M4X6.5-T15**		-	-	-		
650-JET 660-JET	**V-M4X9-T15**		**J-M8X1-D6**	**JB-M8X1**	**JJ-M3X6-D1.5**		

SET-NM-TX15

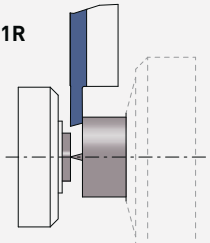
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

APPLITEC

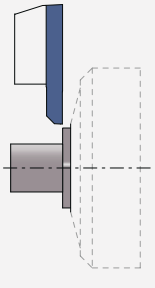
261



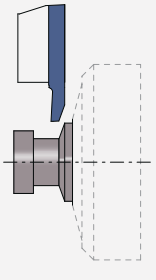
251R



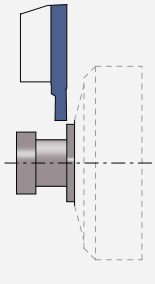
262



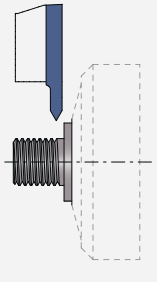
263



264



266



Index

Nuances
Sorten
Grades

AP302
µK20 + revêtement PVD
µK20 + PVD Beschichtung
µK20 + PVD coating

- excellente nuance universelle
- 1er choix pour l'usinage des aciers, aciers inoxydables et alliages de titane
- très bonne résistance à la température

- beste Universalsorte
- für die Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und Titanlegierungen bestens geeignet
- sehr gute Warmfestigkeit

- best universal grade
- first choice for steel, stainless steel and titanium alloys machining
- very good heat resistance

AP202
µK20 + revêtement PVD
µK20 + PVD Beschichtung
µK20 + PVD coating

- nuance particulièrement adaptée aux faibles vitesses de coupe

- besonders geeignete Sorte für niedrige Schnittgeschwindigkeiten

- grade particularly suitable for low cutting speeds

N (µK20)
non revêtu
unbeschichtet
uncoated

- nuance micro-grain tenace
- supporte les coupes interrompues et autres conditions d'usinage défavorables

- zähe Feinkornsorte
- für unterbrochene Schnitte und andere ungünstige Bearbeitungsbedingungen geeignet

- tough micro-grain grade
- suitable for interrupted cut and other unfavourable machining conditions

AH302
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

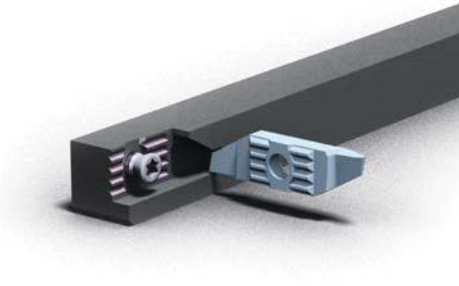
- very wear resistant grade
- for light machining of steel, stainless steel and titanium alloys under favourable machining conditions

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
- für die Bearbeitung von niedrig legiertem Titan empfehlenswert
- 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

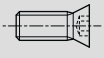


Patented rigid clamping system

Paramètres de coupe indicatifs
Empfohlene Schnittwerte
Standard machining data

Matière Werkstoff Material			Tournage Drehen Turning		Tronçonnage Abstechen Parting off	
			VC (m/min)	F (mm/U)	VC (m/min)	F (mm/U)
Acier de décolletage Automatenstahl Free-cutting steel		P	120 - 200	0.01 - 0.20	80 - 150	0.01 - 0.15
Acier Stahl Steel	< 600 N/mm²	P	80 - 160	0.01 - 0.18	70 - 120	0.01 - 0.12
Acier Stahl Steel	< 800 N/mm²	P	60 - 120	0.01 - 0.15	60 - 100	0.01 - 0.10
Acier Stahl Steel	> 800 N/mm²	P	50 - 100	0.01 - 0.12	40 - 80	0.01 - 0.08
Acier inoxydable Rostfreistahl Stainless steel		M	60 - 120	0.01 - 0.15	60 - 100	0.01 - 0.08
Aluminium		N	180 - 800	0.01 - 0.30	150 - 300	0.01 - 0.20
Cuivre, laiton, bronze Kupfer, Messing, Bronze Copper, brass, bronze		N	100 - 500	0.01 - 0.30	100 - 300	0.01 - 0.20
Titane Titan Titanium		S	30 - 70	0.01 - 0.12	30 - 50	0.01 - 0.06

Accessoires
Zubehöre
Accessories

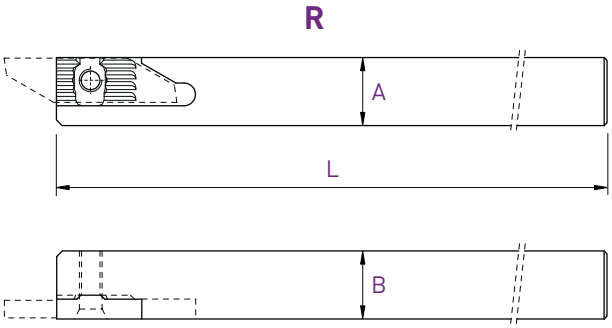
Porte-outils Halter Holders			Option Art. N°
250-8 / 260-8	**V-M3.5X7.3-T15**	**C-T15**	**SET-NM-TX15**
250-... / 260-...	**V-M4X9-T15**		
250RC / 260-C	**V-M4X7.3-T15**		

Recommandation de serrage
Drehmoment Empfehlung
Clamping recommendation

3.0 Nm

SET-NM-TX15

Porte-outils
Halter
Holders

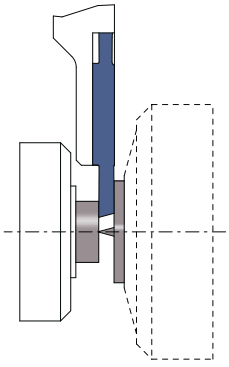


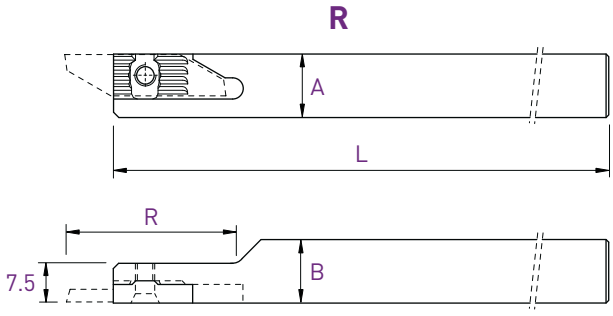
A x B	L	L Art. N°	R Art. N°
8 x 8	115	**250-8**	**260-8**
10 x 10	115	**250-10**	**260-10**
12 x 12	130	**250-12**	**260-12**
12 x 12	90	**250-12-90**	**260-12-90**
12.7 x 12.7	130	**250-12.7**	**260-12.7**
16 x 16	130	**250-16**	**260-16**
16 x 16	75	**250-16-75**	**260-16-75**
20 x 20	120	**250-20**	**260-20**

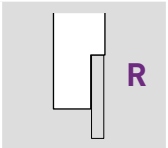
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Porte-outils
Halter
Holders

260-C





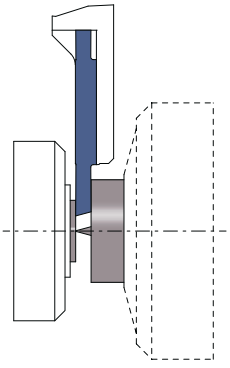


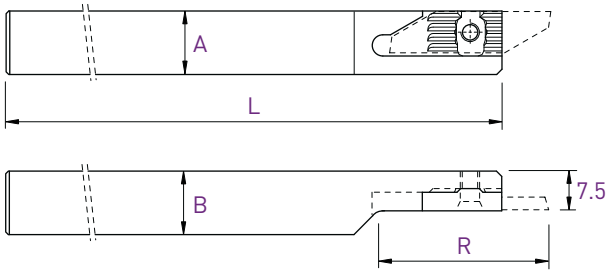
A x B	L	R	Art. N°
12 x 12	130	30	**260-C-12**

Porte-outils
Halter
Holders

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

250RC

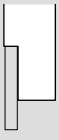




Utiliser des plaquettes type 251R
WSP Typ 251R verwenden
Use inserts type 251R

L (R)

Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

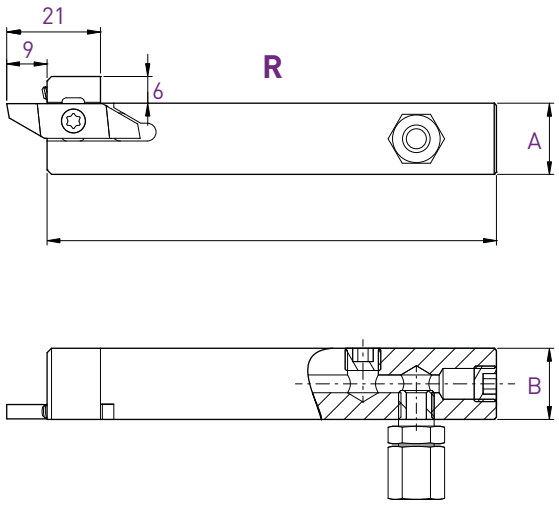


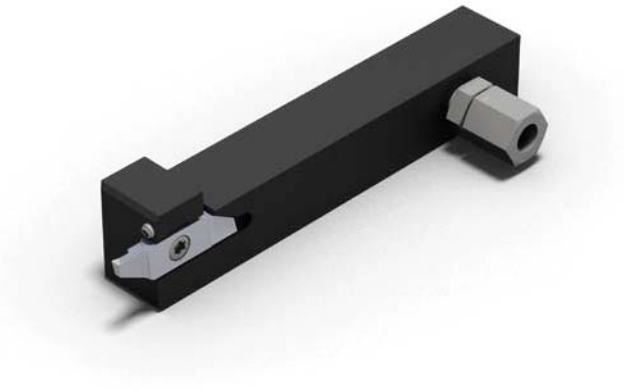
A x B	L	R	Art. N°
12 x 12	130	30	**250RC-12**
16 x 16	130	40	**250RC-16**

Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Porte-outils avec arrosage intégré
Halter mit integrierter Kühlmittelzufuhr
Holders with integrated coolant supply

250-JET / 260-JET





		L	R
A x B	L	Art. N°	Art. N°
10 x 12	100	**250-1012-JET**	**260-1012-JET**
12 x 12	100	**250-12-JET**	**260-12-JET**
16 x 16	100	**250-16-JET**	**260-16-JET**
20 x 20	100	**250-20-JET**	**260-20-JET**

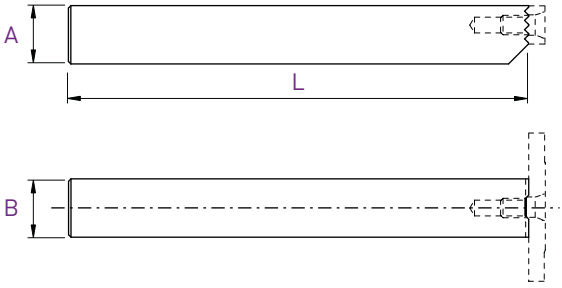
Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts			Buse Düse Nozzle
	Art. N°	Art. N°	Art. N°
250-JET / 260-JET	**J-M8X1-D6**	**JB-M8X1**	**JJ-M3X6-D1.5**

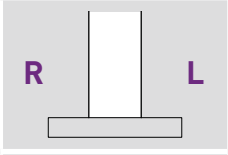
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

Porte-outils
Halter
Holders

260/250F

L / R



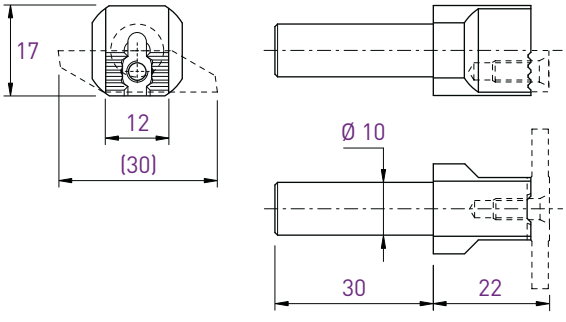


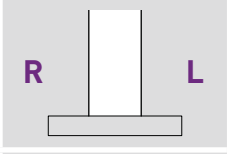
A x B	L	Art. N°
10 x 12	120	**260/250F-1012**
12 x 12	120	**260/250F-1212**

Porte-outils
Halter
Holders

260/250-D

L / R



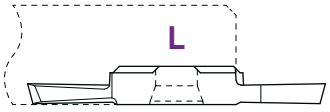


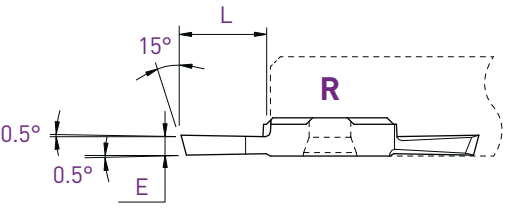
Art. N°
260/250-D10

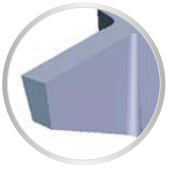
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

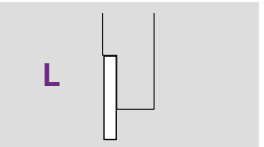
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

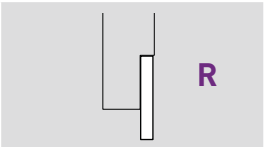
251 / 261









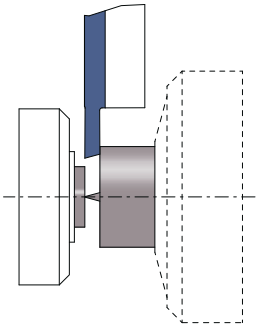


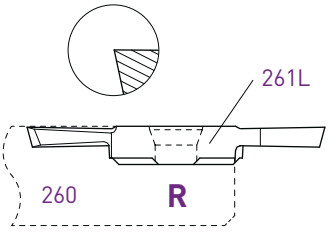
E	L	Art. N°	AP302	AP202	N	Art. N°	AP302	AP202	N
0.8	4	**251-0.8**	■	□	■	**261-0.8**	■	□	■
1.0	5	**251-1.0**	■	□	■	**261-1.0**	■	□	■
1.2	5	**251-1.2**	■	□	■	**261-1.2**	■	□	■
1.5	7	**251-1.5**	■	□	■	**261-1.5**	■	□	■
2.0	8.5	**251-2.0**	■	□	■	**261-2.0**	■	□	■
2.5	8.5	**251-2.5**	■	□	■	**261-2.5**	■	□	■

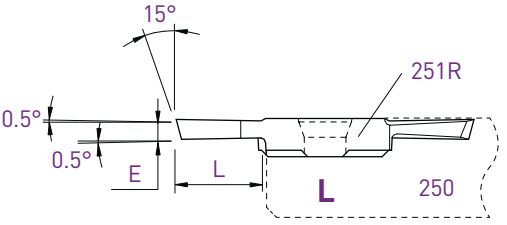
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

Coupe déportée
Versetztes Schneiden
Cut off line

261L / 251R







R (L)

Coupe à gauche déportée
Versetztes Linksschneiden
Left cut off line

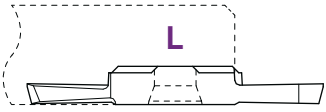
L (R)

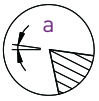
Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

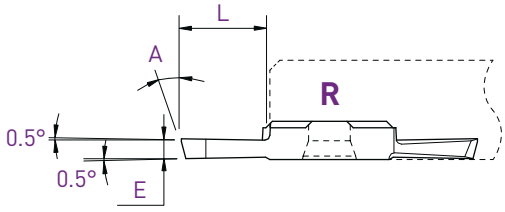
E	L	Art. N°	AP302	AP202	N	Art. N°	AP302	AP202	N
1.0	5	-				**251R-1.0**	■	□	■
1.5	7	-				**251R-1.5**	■	□	■
2.0	8.5	**261L-2.0**	■	□	■	**251R-2.0**	■	□	■

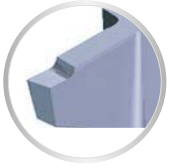
Tronçonnage
Abstechen
Parting off

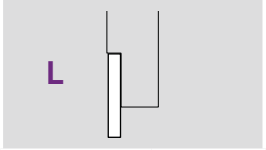
251XF / 261XF

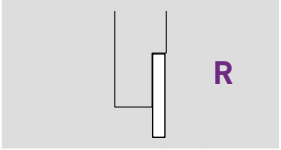








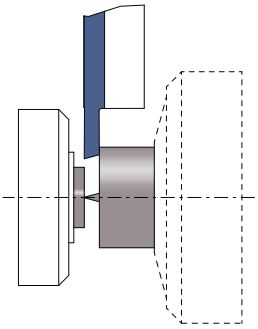


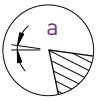


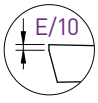
a	E	L	A	Art. N°	AP302	AP202	N	Art. N°	AP302	AP202	N
4°	1.0	4	15°	-				261XF-1.0	■		■ NEW
6°	1.0	4	8°	-				261XF6°-1.0-8°	■		■ NEW
4°	1.5	7	15°	251XF-1.5	■	□	■	261XF-1.5	■	□	■
4°	2.0	8.5	15°	251XF-2.0	■	□	■	261XF-2.0	■	□	■

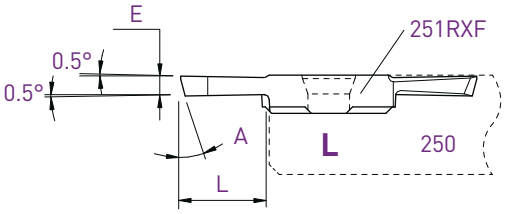
Tronçonnage — Coupe déportée
Abstechen — Versetztes Schneiden
Parting off — Cut off line

251RXF









L (R)

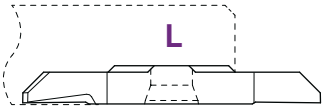
Coupe à droite déportée
Versetztes Rechtsschneiden
Right cut off line

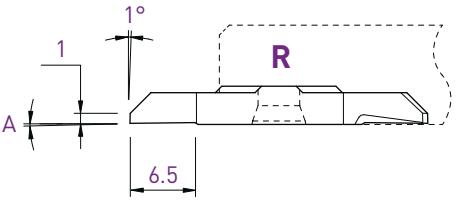
a	E	L	A	Art. N°	AP302	AP202	N
6°	1.0	4	8°	251RXF6°-1.0-8°	■		■ NEW
4°	1.5	7	15°	251RXF-1.5	■	□	■
4°	2.0	8.5	15°	251RXF-2.0	■	□	■

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

252 / 262

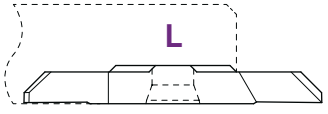


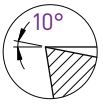


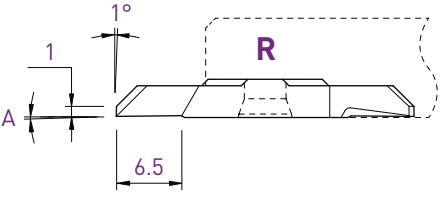
	L				R			
A	Art. N°	AP302	AP202	N	Art. N°	AP302	AP202	N
0°	252	■	□	■	262	■	□	■
2°	252-2°	■	□	■	262-2°	■	□	■

Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

252X / 262X



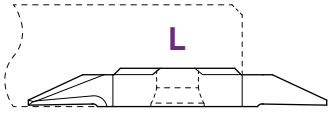


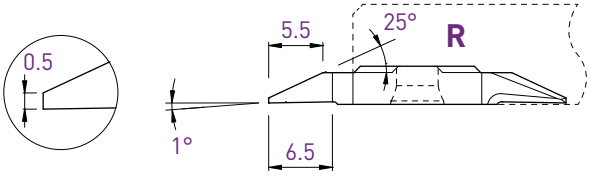


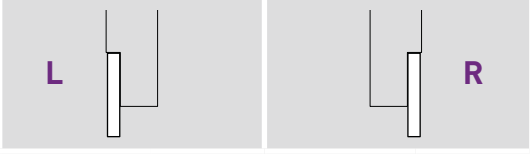
	L				R			
A	Art. N°	AP302	AP202	N	Art. N°	AP302	AP202	N
0°	252X	■	□	■	262X	■	□	■
2°	252X-2°	■	□	■	262X-2°	■	□	■

Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

252S / 262S



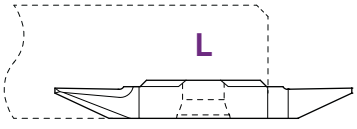


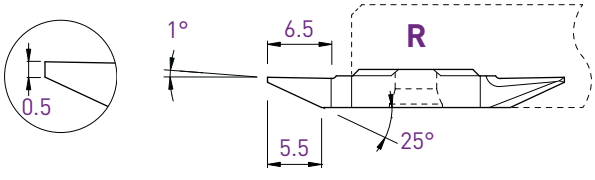


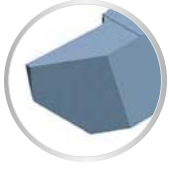
Art. N°	AP302	AP202	N	Art. N°	AP302	AP202	N
252S05	■	□	■	262S05	■	□	■

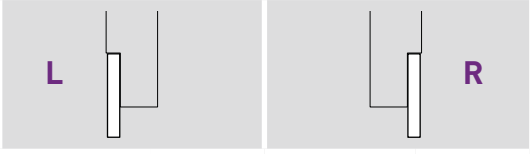
Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

253S / 263S







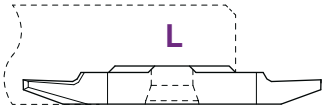


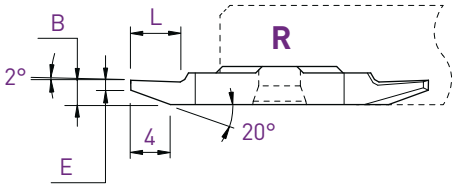
Art. N°	AP302	AP202	N	Art. N°	AP302	AP202	N
253S05	■	□	■	263S05	■	□	■

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

253 / 263

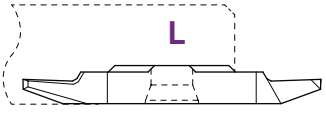


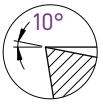


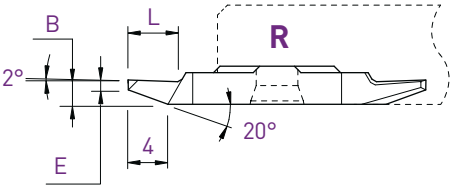
			L				R			
B	E	L	Art. N°	AP302	AP202	N	Art. N°	AP302	AP202	N
2.0	0.5	4	**253-0.5**	■	□	■	**263-0.5**	■	□	■
2.5	1.0	5	**253-1.0**	■	□	■	**263-1.0**	■	□	■

Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

253X / 263X



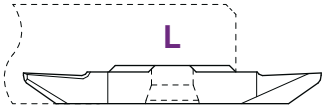


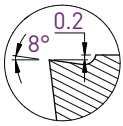


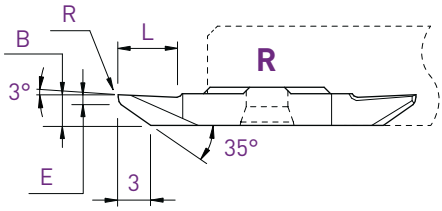
			L				R			
B	E	L	Art. N°	AP302	AP202	N	Art. N°	AP302	AP202	N
2.0	0.5	5	**253X-0.5**	■	□	■	**263X-0.5**	■	□	■
2.5	1.0	5	**253X-1.0**	■	□	■	**263X-1.0**	■	□	■

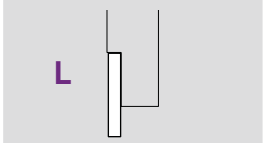
Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

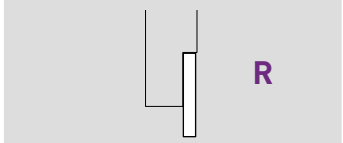
253VX-8° / 263VX-8°







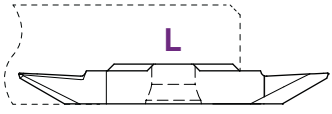


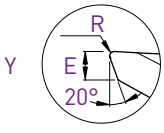


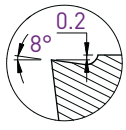
B	E	L	R	Art. N°	AP302	AP202	N	Art. N°	AP302	AP202	N	AH302	HN
3.1	1.0	6	0	**253VX-8°**	■	□	■	**263VX-8°**	■	□	■		
3.1	1.0	6	0.08	-				**263VX-8°-R08**	■	□	■	■	■
3.1	1.0	6	0.20	-				**263VX-8°-R20**	■	□	■	■	■

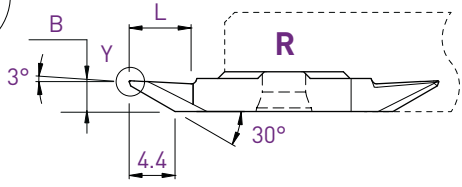
Tournage arrière
Rückwärts drehen
Back turning

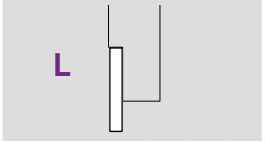
253VX-805 / 263VX-805

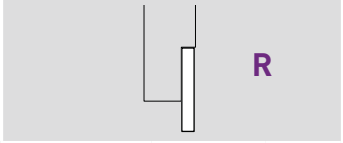








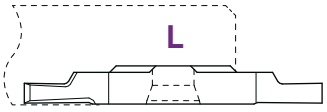


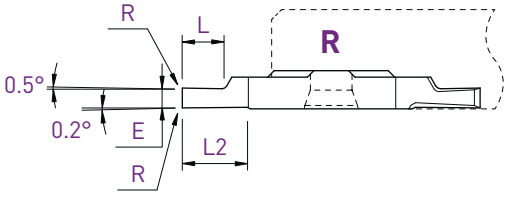


B	E	L	R	Art. N°	AP302	AP202	N	Art. N°	AP302	AP202	N	AH302	HN
3.0	0.5	6	0.08	**253VX-805-R08**	■	□	■	**263VX-805-R08**	■	□	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

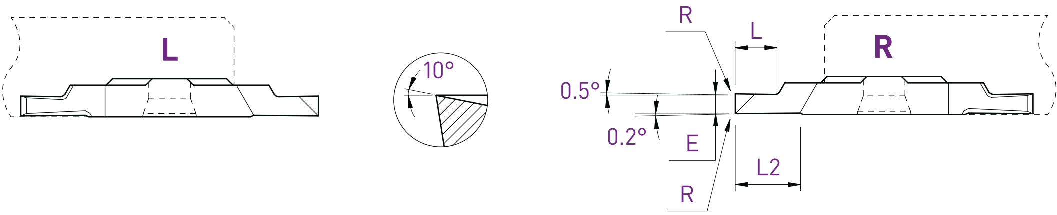




				L			R		
E	L	L2	R	Art. N°	AP302	AP202	N	Art. N°	AP302	AP202	N
0.8	2	4	0	**254-0.8**	■	□	■	**264-0.8**	■	□	■
1.0	2.5	4	0	**254-1.0**	■	□	■	**264-1.0**	■	□	■
1.2	3	4	0	**254-1.2**	■	□	■	**264-1.2**	■	□	■
1.5	3	4	0	**254-1.5**	■	□	■	**264-1.5**	■	□	■
1.8	4	6.5	0	-				**264-1.8**	■	□	■
2.0	4	6.5	0	**254-2.0**	■	□	■	**264-2.0**	■	□	■
2.5	6	6.5	0	**254-2.5**	■	□	■	**264-2.5**	■	□	■
3.0	6.5	6.5	0	**254-3.0**	■	□	■	**264-3.0**	■	□	■

Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

254X / 264X



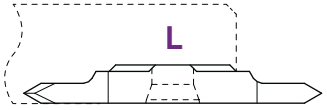
				L				R					
E	L	L2	R	Art. N°	AP302	AP202	N	Art. N°	AP302	AP202	N	AH302	HN
0.8	2	4	0	**254X-0.8**	■	□	■	**264X-0.8**	■	□	■		
1.0	2.5	4	0	**254X-1.0**	■	□	■	**264X-1.0**	■	□	■		
1.0	2.5	4	0.08	-				**264X-1.0-R08**	■	□	■	■	■
1.2	3	4	0	**254X-1.2**	■	□	■	**264X-1.2**	■	□	■		
1.5	3	4	0	**254X-1.5**	■	□	■	**264X-1.5**	■	□	■		
1.5	3	4	0.08	-				**264X-1.5-R08**	■	□	■	■	■
1.5	3	4	0.20	-				**264X-1.5-R20**	■	□	■	■	■
2.0	4	6.5	0	**254X-2.0**	■	□	■	**264X-2.0**	■	□	■		
2.0	4	6.5	0.08	-				**264X-2.0-R08**	■	□	■	■	■
2.0	4	6.5	0.20	-				**264X-2.0-R20**	■	□	■	■	■
2.5	6	6.5	0	**254X-2.5**	■	□	■	**264X-2.5**	■	□	■		
2.5	6.5	6.5	0.08	-				**264X-2.5-R08**	■	□	■	■	■
2.5	6.5	6.5	0.20	-				**264X-2.5-R20**	■	□	■	■	■
3.0	6.5	6.5	0	**254X-3.0**	■	□	■	**264X-3.0**	■	□	■		
3.0	6.5	6.5	0.08	-				**264X-3.0-R08**	■	□	■	■	■
3.0	6.5	6.5	0.20	-				**264X-3.0-R20**	■	□	■	■	■

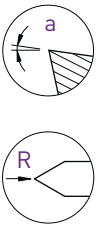
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

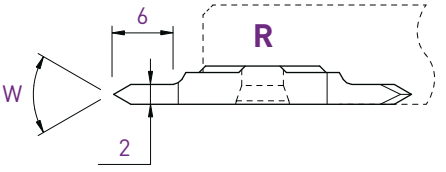
Filetage
Gewinde drehen
Threading

Partial profile 60°

256-60 / 266-60





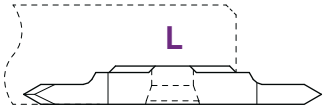


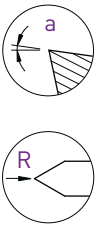
W	R	a	L Art. N°	AP302	AP202	N	R Art. N°	AP302	AP202	N
60°	0	0°	256-60-2.0	■	□	■	266-60-2.0	■	□	■
60°	0.06	3°	256-AG60°	■	□	■	266-AG60°	■	□	■

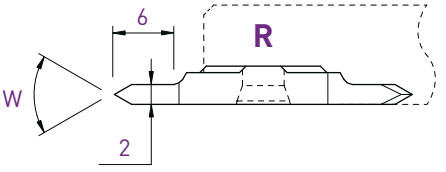
Filetage
Gewinde drehen
Threading

Partial profile 55°

256-55 / 266-55



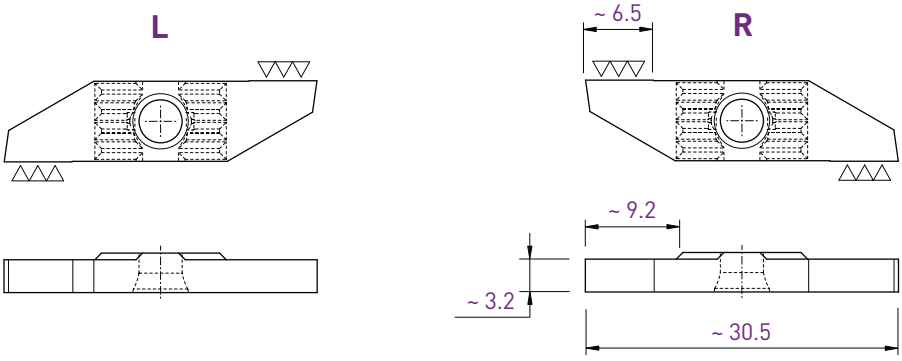




W	R	a	L Art. N°	AP302	AP202	N	R Art. N°	AP302	AP202	N
55°	0	0°	256-55-2.0	■	□	■	266-55-2.0	■	□	■
55°	0.06	3°	256-AG55°	■	□	■	266-AG55°	■	□	■

Plaquettes ébauches
WSP-Rohlinge
Blank inserts

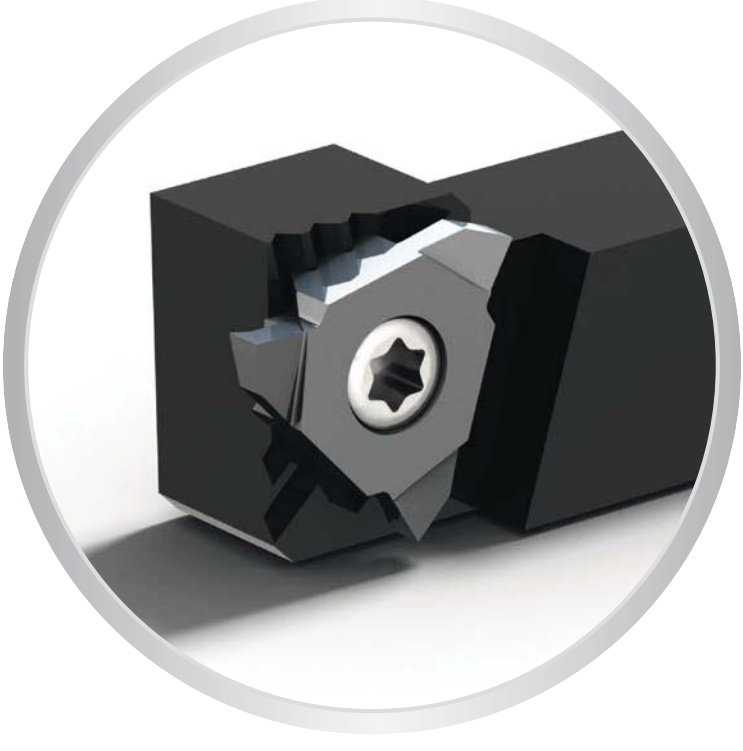
251-E / 261-E



L						R					
Art. N°	AP302	AP202	N	AH302	HN	Art. N°	AP302	AP202	N	AH302	HN
251-E	■	□	■	■	■	261-E	■	□	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

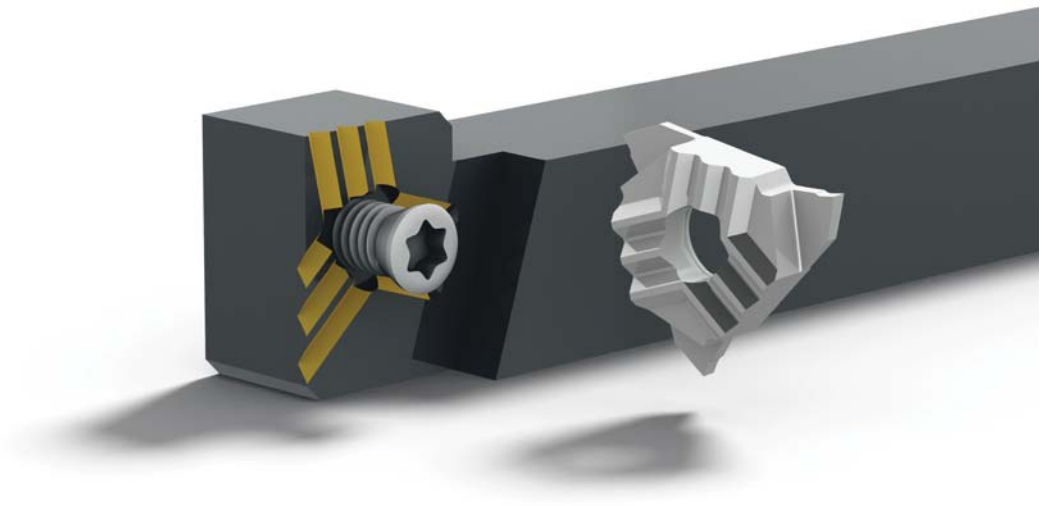
APPLITEC



Index

INFO

Rigid clamping system with the famous Applitec teeth clamping



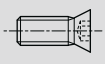
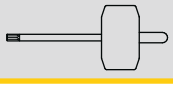
Nuances micro-grain à dureté élevée
Verschleissfeste Feinkornsorten
Wear resistant micro-grain grades

HTA µK10 + revêtement PVD µK10 + PVD Beschichtung µK10 + PVD coating	HN (µK10) non revêtu unbeschichtet uncoated
• nuance très résistante à l'usure • pour l'usinage en finition dans des conditions favorables des aciers, aciers inoxydables et alliages de titane	• nuance micro-grain très résistante à l'usure • recommandé pour l'usinage du laiton, de l'aluminium et du titane faiblement allié
• sehr verschleissfeste Sorte • für die Feinbearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und Titanlegierungen bei guten Bearbeitungsbedingungen	• sehr verschleissfeste Feinkornsorte • für die Bearbeitung von Messing und niedrig legiertem Aluminium und Titan empfehlenswert
• very wear resistant grade • for light machining of steel, stainless steel and titanium alloys under favourable machining conditions	• very wear resistant micro-grain grade • suitable for the machining of brass and low alloyed aluminium and titanium

Paramètres de coupe indicatifs
Empfohlene Schnittwerte
Standard machining data

Matière Werkstoff Material		Tournage Drehen Turning		Foncer Einstechen Grooving	
		VC (m/min)	F (mm/U)	VC (m/min)	F (mm/U)
Acier de décolletage Automatenstahl Free-cutting steel	P	120 - 200	0.01 - 0.20	80 - 150	0.01 - 0.15
Acier Stahl Steel < 600 N/mm²	P	80 - 160	0.01 - 0.18	70 - 120	0.01 - 0.12
Acier Stahl Steel < 800 N/mm²	P	60 - 120	0.01 - 0.15	60 - 100	0.01 - 0.10
Acier Stahl Steel > 800 N/mm²	P	50 - 100	0.01 - 0.12	40 - 80	0.01 - 0.08
Acier inoxydable Rostfreistahl Stainless steel	M	60 - 120	0.01 - 0.15	60 - 100	0.01 - 0.08
Aluminium	N	180 - 800	0.01 - 0.30	150 - 300	0.01 - 0.20
Cuivre, laiton, bronze Kupfer, Messing, Bronze Copper, brass, bronze	N	100 - 500	0.01 - 0.30	100 - 300	0.01 - 0.20
Titane Titan Titanium	S	30 - 70	0.01 - 0.12	30 - 50	0.01 - 0.06

Accessoires
Zubehöre
Accessories

Porte-outils Halter Holders			Option Art. N°
T216-H...	**V-M4X9-T15**	**C-T15**	**SET-NM-TX15**

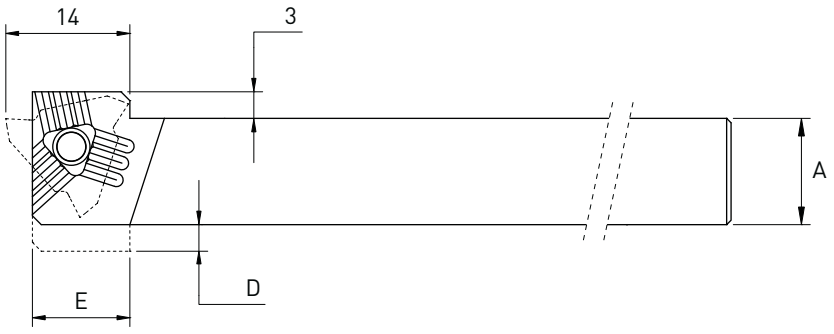
Recommandation de serrage
Drehmoment Empfehlung
Clamping recommendation

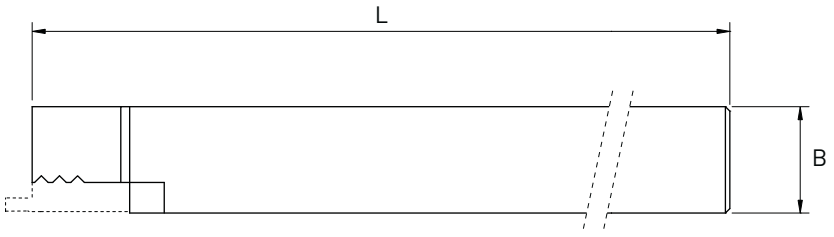
3.0 Nm

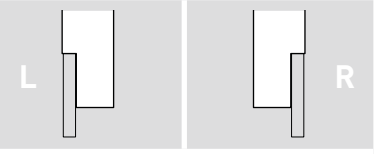
SET-NM-TX15

Porte-outils
Halter
Holders

T216-L/R





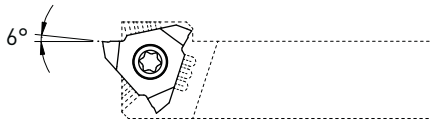


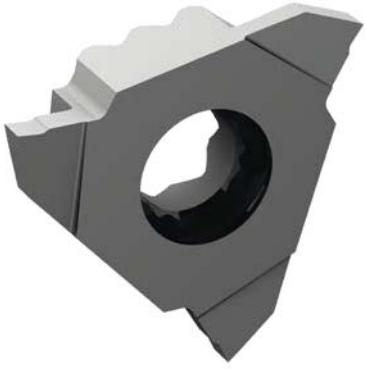
A	B	D	E	L	Art. N°	Art. N°
8	10	4	11	115	**T216-H0810L**	**T216-H0810R**
10	10	2	8	130	**T216-H1010L**	**T216-H1010R**
12	12	-	-	130	**T216-H1212L**	**T216-H1212R**
12	12	-	-	90	**T216-H1212L-90**	**T216-H1212R-90**
16	16	-	-	120	**T216-H1616L**	**T216-H1616R**
20	20	-	-	130	**T216-H2020L**	**T216-H2020R**

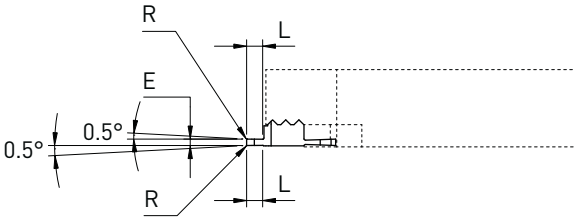
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

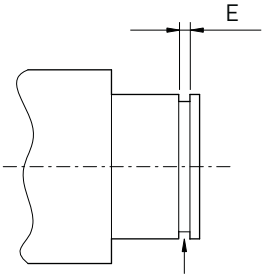
Plaquettes de gorge pour circlips
Einstechwendeplatte für Seegerring
Grooving inserts for retaining ring

GX









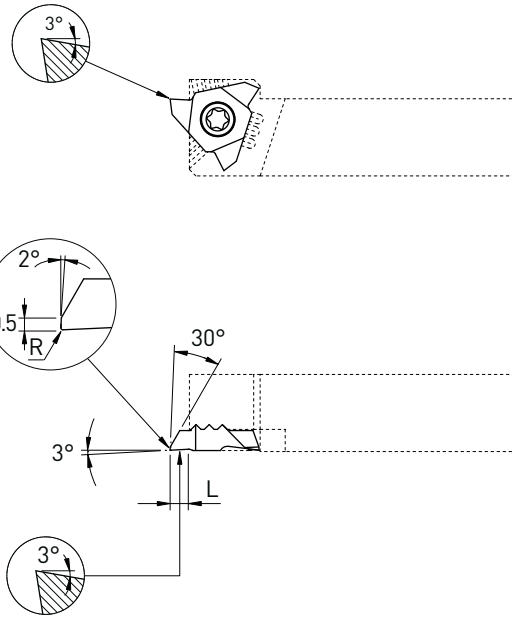
Selon DIN6799 et DIN471
Gemäss DIN6799 und DIN471
According to DIN6799 and DIN471

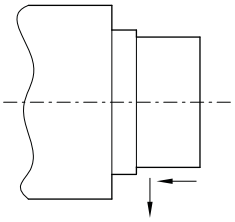
			L		R		
E ±0,01	L	R	Art. N°	HTA	HN	Art. N°	HTA	HN
0.26	0.8	0.03	T216L-GX026	■	■	T216R-GX026	■	■
0.36	0.8	0.03	T216L-GX036	■	■	T216R-GX036	■	■
0.46	0.8	0.03	T216L-GX046	■	■	T216R-GX046	■	■
0.50	1.5	0.03	T216L-GX050	■	■	T216R-GX050	■	■
0.57	1.5	0.03	T216L-GX057	■	■	T216R-GX057	■	■
0.67	1.5	0.03	T216L-GX067	■	■	T216R-GX067	■	■
0.77	2.0	0.03	T216L-GX077	■	■	T216R-GX077	■	■
0.87	2.0	0.03	T216L-GX087	■	■	T216R-GX087	■	■
0.97	2.5	0.03	T216L-GX097	■	■	T216R-GX097	■	■
1.00	2.5	0.03	T216L-GX100	■	■	T216R-GX100	■	■
1.10	2.5	0.03	T216L-GX110	■	■	T216R-GX110	■	■
1.20	2.5	0.03	T216L-GX120	■	■	T216R-GX120	■	■
1.30	2.5	0.03	T216L-GX130	■	■	T216R-GX130	■	■
1.50	2.5	0.03	T216L-GX150	■	■	T216R-GX150	■	■
1.60	2.5	0.03	T216L-GX160	■	■	T216R-GX160	■	■
1.85	2.5	0.03	T216L-GX185	■	■	T216R-GX185	■	■
2.00	2.5	0.03	T216L-GX200	■	■	T216R-GX200	■	■
2.50	2.5	0.03	T216L-GX250	■	■	T216R-GX250	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

FT

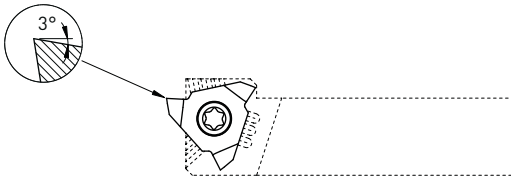


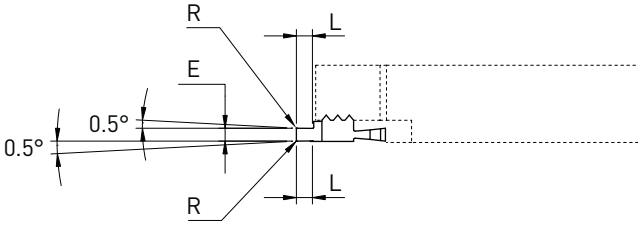


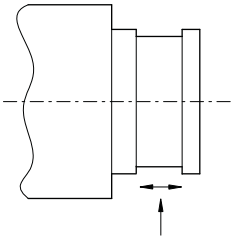
L	R	Art. N°	HTA	HN	Art. N°	HTA	HN
		L			R		
3.0	0.03	T216L-FT	■	■	T216R-FT	■	■
3.0	0.08	T216L-FT-R08	■	■	T216R-FT-R08	■	■

Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

GT





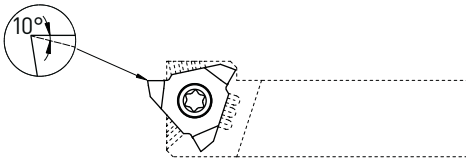


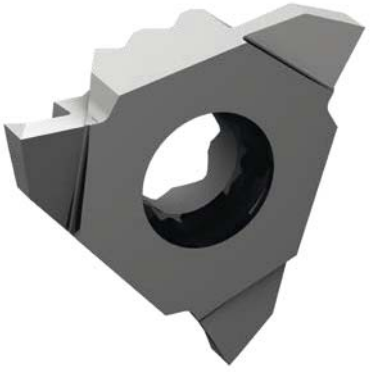
			L			R		
E	L	R	Art. N°	HTA	HN	Art. N°	HTA	HN
0.5	1.5	0.03	**T216L-GT050**	■	■	**T216R-GT050**	■	■
1.0	2.5	0.03	**T216L-GT100**	■	■	**T216R-GT100**	■	■
1.0	2.5	0.08	**T216L-GT100-R08**	■	■	**T216R-GT100-R08**	■	■
1.5	2.5	0.03	**T216L-GT150**	■	■	**T216R-GT150**	■	■
1.5	2.5	0.08	**T216L-GT150-R08**	■	■	**T216R-GT150-R08**	■	■
1.5	2.5	0.15	**T216L-GT150-R15**	■	■	**T216R-GT150-R15**	■	■
2.0	2.5	0.03	**T216L-GT200**	■	■	**T216R-GT200**	■	■
2.0	2.5	0.08	**T216L-GT200-R08**	■	■	**T216R-GT200-R08**	■	■
2.0	2.5	0.15	**T216L-GT200-R15**	■	■	**T216R-GT200-R15**	■	■
2.5	2.5	0.15	**T216L-GT250-R15**	■	■	**T216R-GT250-R15**	■	■

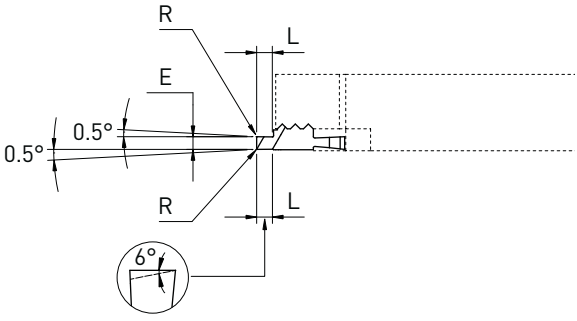
■ = disponible / verfügbar / available

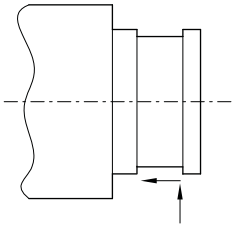
Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

GTX





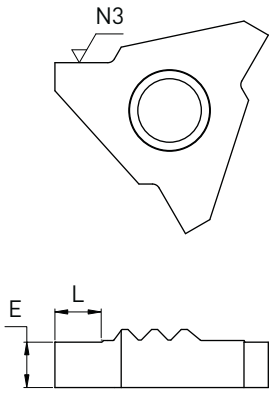




			L			R		
E	L	R	Art. N°	HTA	HN	Art. N°	HTA	HN
1.0	2.5	0.03	T216L-GTX100	■	■	T216R-GTX100	■	■
1.0	2.5	0.08	T216L-GTX100-R08	■	■	T216R-GTX100-R08	■	■
1.5	2.5	0.03	T216L-GTX150	■	■	T216R-GTX150	■	■
1.5	2.5	0.08	T216L-GTX150-R08	■	■	T216R-GTX150-R08	■	■
1.5	2.5	0.15	T216L-GTX150-R15	■	■	T216R-GTX150-R15	■	■
2.0	2.5	0.03	T216L-GTX200	■	■	T216R-GTX200	■	■
2.0	2.5	0.08	T216L-GTX200-R08	■	■	T216R-GTX200-R08	■	■
2.0	2.5	0.15	T216L-GTX200-R15	■	■	T216R-GTX200-R15	■	■
2.5	2.5	0.15	T216L-GTX250-R15	■	■	T216R-GTX250-R15	■	■

Plaquettes ébauches
WSP-Rohlinge
Blank inserts

EP



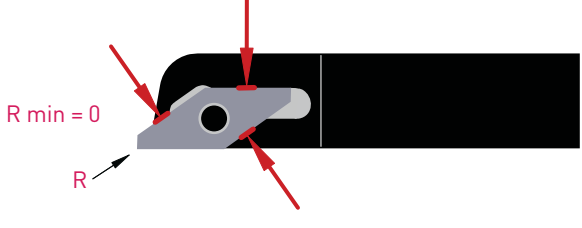
		L			R		
E	L	Art. N°	HTA	HN	Art. N°	HTA	HN
~3	3	T216L-EP		■	T216R-EP		■

■ = disponible / verfügbar / available

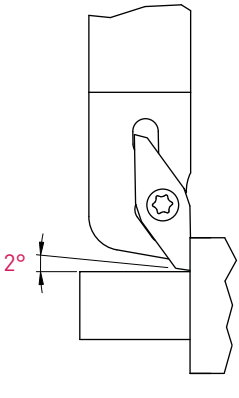
APPLITEC

300 Series

3 contact points



rigid clamping system



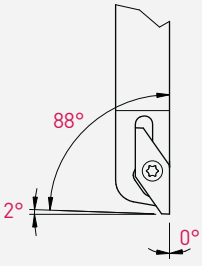
“wiper effect”

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

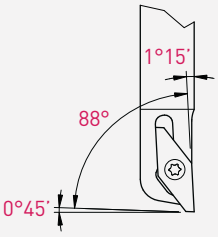
Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

88°

310 / 320



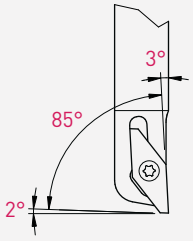
310-BC / 320-BC



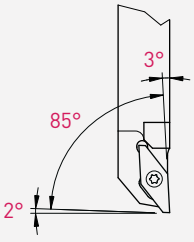
Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

85°

330 / 340



340-JET



Conseils d'utilisation
Anwendungsempfehlungen
Application recommendations

Géométries de coupe Spanformgeometrien Cutting geometry		P Acier de décolletage Automatenstahl Free-cutting steel	P Acier Stahl Steel	M Acier inoxydable Rostfreistahl Stainless steel	N Aluminium	N Laiton, bronze Messing, Bronze Brass, bronze	N Cuivre Kupfer Copper	S Titane Titane Titanium	
									★ 1er choix 1. Wahl 1st 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 (Schneidkrafterhöhung) 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 through flat ended cutting edge

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

TiAlN

P M N S

µK20 + revêtement PVD
µK20 + PVD Beschichtung
µK20 + PVD coating

- excellente nuance universelle
- 1er choix pour l'usinage des aciers, aciers inoxydables et alliages de titane
- très bonne résistance à la température

- beste Universalsorte
- für die Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und Titanlegierungen bestens geeignet
- sehr gute Warmfestigkeit

- best universal grade
- first choice for steel, stainless steel and titanium alloys machining
- very good heat resistance

TiN

P M N

µK20 + revêtement PVD
µK20 + PVD Beschichtung
µK20 + PVD coating

- 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

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

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

TiAlX

P M S

µK20 + revêtement PVD
µK20 + PVD Beschichtung
µK20 + PVD coating

- nuance très résistante à l'usure et à la température, recommandée pour l'usinage des matières suivantes: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox
- aciers alliés contenant: Chrome Nickel, Vanadium, Molybdène, ...

- sehr verschleissfeste und temperaturbeständige Sorte. Für folgende Materialien empfohlen: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox
- legierter Stahl enthaltend: Chrom-Nickel, Vanadium, Molybdän, ...

- very wear and high temperature resistant grade. Recommended for following material: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox
- alloy steel containing: Chrome-nickel, Vanadium, Molybdenum, ...

N (µK20)

P N S

non revêtu
unbeschichtet
uncoated

- supporte les coupes interrompues et autres conditions d'usinage défavorables

- für unterbrochene Schnitte und andere ungünstige Bearbeitungsbedingungen geeignet

- suitable for interrupted cut and other unfavourable machining conditions

HTA

P M N S

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

HTiN

P M N

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

HTAX

P M S

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

- nuance très résistante à l'usure et à la température, pour l'usinage en finition avec faible avance de petites pièces. Recommandée pour l'usinage des matières suivantes: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox
- aciers alliés contenant: Chrome Nickel, Vanadium, Molybdène, ...

- sehr verschleissfeste und temperaturbeständige Sorte, für Feinbearbeitung von kleinen Teilen mit geringer Vorschub. Für folgende Materialien empfohlen: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox
- legierter Stahl enthaltend: Chrom-Nickel, Vanadium, Molybdän, ...

- very wear and high temperature resistant grade, for light machining of small parts with low cutting feed. Recommended for following material: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox
- alloy steel containing: Chrome-nickel, Vanadium, Molybdenum, ...

HN (µK10)

P N S

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
- für die Bearbeitung von niedrig legiertem Titan empfehlenswert
- 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		
			VC	Prof. de passe Schnitttiefe Depth of cut	Avance Vorschub Feed
			(m/min)	(mm)	(mm/U)
Acier de décolletage Automatenstahl Free-cutting steel		P	120 - 200	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0	0.01 - 0.15 0.05 - 0.25
Acier Stahl Steel	< 600 N/mm²	P	80 - 160	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0	0.01 - 0.15 0.05 - 0.25
Acier Stahl Steel	< 800 N/mm²	P	60 - 120	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0	0.01 - 0.10 0.05 - 0.20
Acier Stahl Steel	> 800 N/mm²	P	50 - 100	0.05 - 1.0 1.0 - 3.0	0.01 - 0.08 0.05 - 0.15
Acier inoxydable Rostfreistahl Stainless steel		M	60 - 120	0.05 - 1.0 1.0 - 3.0	0.01 - 0.08 0.05 - 0.15
Aluminium Si <12%		N	200 - 1000	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0	0.01 - 0.20 0.05 - 0.40
Aluminium Si >12%		N	180 - 800	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0	0.01 - 0.20 0.05 - 0.40
Cuivre, laiton, bronze Kupfer, Messing, Bronze Copper, brass, bronze		N	100 - 500	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0	0.01 - 0.20 0.05 - 0.35
Titane Titan Titanium		S	30 - 70	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0	0.01 - 0.08 0.05 - 0.15

Indications pour premier réglage
Hinweise für die erste Einrichtung
Indications for first setting

Ébauche Schruppen Roughing	Finition Schlichten Finishing
• vitesse de coupe moyenne • avance élevée	• vitesse de coupe élevée • avance faible
• durchschnittliche Schnittgeschwindigkeit • hohe Schnittgeschwindigkeit	• hohe Schnittgeschwindigkeit • niedriger Vorschub
• average cutting speed • high cutting speed	• 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

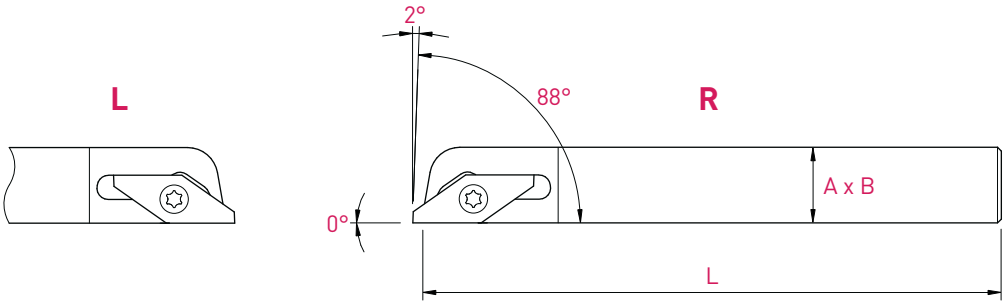
- wegen begrenzter Maschinenleistung ist es oft nicht möglich, die vorgeschlagenen Schnittgeschwindigkeiten zu erreichen
- Applitec Werkzeuge sind besonders dazu entwickelt, um sogar bei ungünstigen Schnittdaten leistungsfähig zu sein
- die in der nebenstehender Tabelle nicht erwähnten Anwendungsfälle 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

Porte-outils
Halter
Holders

88°

310 / 320

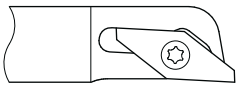


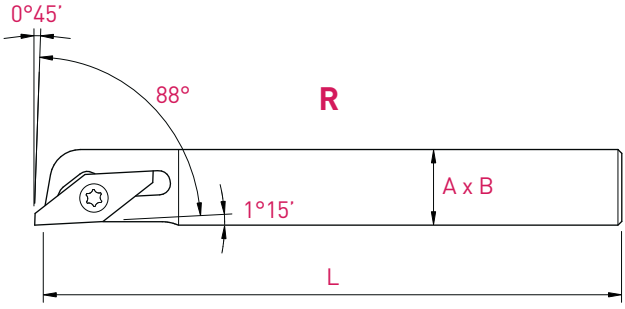
A x B	L	L Art. N°	R Art. N°
7 x 7	115	**311**	**321**
8 x 8	115	**312**	**322**
10 x 10	115	**313**	**323**
10 x 10	140	**-**	**323-140**
12 x 12	115	**314**	**324**
12 x 12	90	**314-90**	**324-90**
12 x 12	140	**314-140**	**324-140**
12.7 x 12.7	140	**314-12.7**	**324-12.7**
16 x 16	100	**315**	**325**
16 x 16	140	**315-140**	**325-140**
20 x 20	120	**316**	**326**

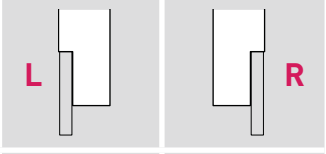
Porte-outils
Halter
Holders

88°

310-BC / 320-BC







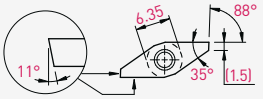
A x B	L	Art. N°	Art. N°
7 x 7	115	**311-BC**	**321-BC**
8 x 8	115	**312-BC**	**322-BC**
10 x 10	115	**313-BC**	**323-BC**
10 x 10	140	**-**	**323-140-BC**
12 x 12	115	**314-BC**	**324-BC**
12 x 12	90	**314-90-BC**	**324-90-BC**
12 x 12	140	**314-140-BC**	**324-140-BC**
12.7 x 12.7	140	**314-12.7-BC**	**324-12.7-BC**
16 x 16	100	**315-BC**	**325-BC**
16 x 16	140	**315-140-BC**	**325-140-BC**
20 x 20	120	**316-BC**	**326-BC**

Porte-outils Halter Holders	Serrage standard (A) Standard Spannsystem (A) Standard clamping system (A)	
311 / 321	**V-M2.5X6.5-T8**	**C-T8**
312 - 316	**V-M2.5X7.8-T8**	
322 - 326		

Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

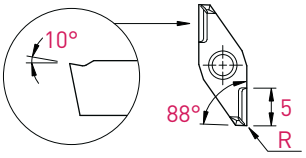
Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

88°



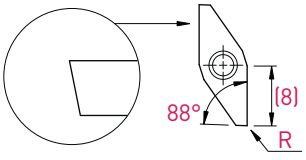
310 / 320

317 / 327

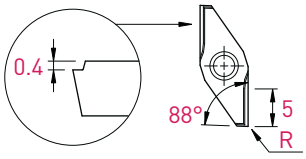
R	L Art. N°	P M N S TiAlN	P M N TiN	P N S N (µk20)	P M N S HTA	P M N HTiN	P N S HN (µk10)	R Art. N°	P M N S TiAlN	P M N TiN	P N S N (µk20)	P M N S HTA	P M N HTiN	P N S HN (µk10)
0	**317**	■	■	■	■	■	■	**327**	■	■	■	■	■	■
0.03	**317-R03**	■	■	■	■	■	■	**327-R03**	■	■	■	■	■	■
0.08	**317-R08**	■	■	■	■	■	■	**327-R08**	■	■	■	■	■	■
0.10	**317-R10**	■	■	■	■	■	■	**327-R10**	■	■	■	■	■	■
0.20	**317-R20**	■	■	■	■	■	■	**327-R20**	■	■	■	■	■	■

318 / 328

R	L Art. N°	P M N HTA	P M N HTiN	P N HN (µk10)	R Art. N°	P M N HTA	P M N HTiN	P N HN (µk10)
0	**318**	■	■	■	**328**	■	■	■
0.05	**318-R05**	■	■	■	**328-R05**	■	■	■
0.10	**318-R10**	■	■	■	**328-R10**	■	■	■
0.20	**318-R20**	■	■	■	**328-R20**	■	■	■
0.40	**318-R40**	■	■	■	**328-R40**	■	■	■

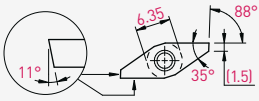
318VS / 328VS

R	L Art. N°	P M N S HTA	P M N HTiN	P N S HN (µk10)	R Art. N°	P M N S HTA	P M N HTiN	P N S HN (µk10)
0	**318VS**	■	■	■	**328VS**	■	■	■
0.10	**318VS-R10**	■	■	■	**328VS-R10**	■	■	■

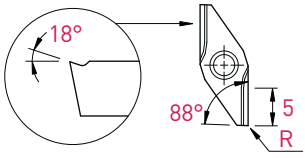
Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

88°



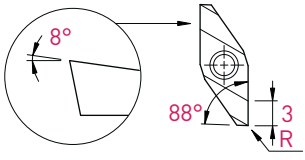
310 / 320

318VX / 328VX



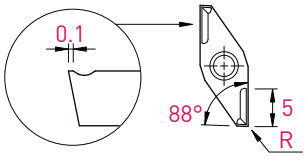

R	L Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)	R Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)
0	318VX	■	■	■	328VX	■	■	■
0.05	318VX-R05	■	■	■	328VX-R05	■	■	■
0.10	318VX-R10	■	■	■	328VX-R10	■	■	■
0.20	-				328VX-R20	■	■	■
0.40	-				328VX-R40	■	□	■ NEW

318X / 328X




R	L Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)	R Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)
0	318X	■	■	■	328X	■	■	■
0.10	318X-R10	■	■	■	328X-R10	■	■	■

319 / 329



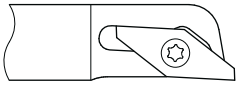

R	L Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)	R Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)
0	319	■	■	■	329	■	■	■
0.10	319-R10	■	■	■	329-R10	■	■	■
0.20	319-R20	■	■	■	329-R20	■	■	■

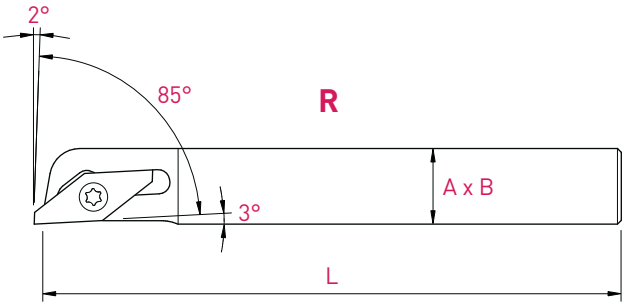
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

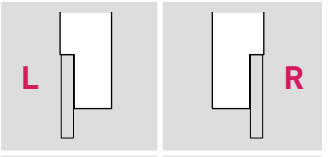
Porte-outils
Halter
Holders

85°

330 / 340







A x B	L	Art. N°	Art. N°
8 x 8	115	**332**	**342**
10 x 10	115	**333**	**343**
10 x 10	140	**-**	**343-140**
12 x 12	115	**334**	**344**
12 x 12	90	**334-90**	**344-90**
12 x 12	140	**334-140**	**344-140**
12.7 x 12.7	140	**334-12.7**	**344-12.7**
16 x 16	100	**335**	**345**
16 x 16	140	**335-140**	**345-140**
20 x 20	120	**336**	**346**

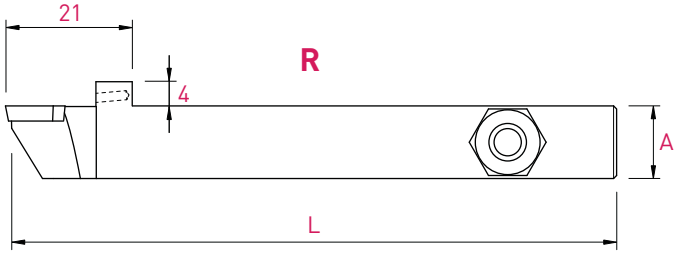
Porte-outils Halter Holders	Serrage standard (A) Standard Spannsystem (A) Standard clamping system (A)	
332 - 336 342 - 346	**V-M2.5X7.8-T8**	**C-T8**

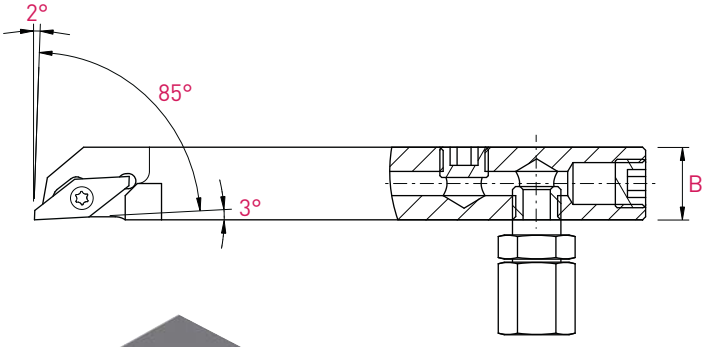
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

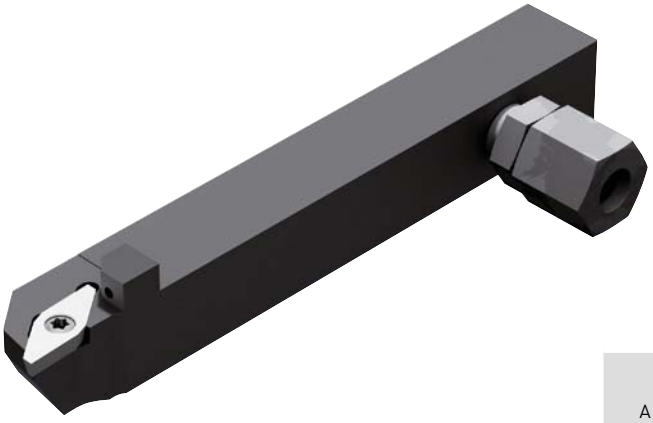
Porte-outils avec arrosage intégré
Halter mit integrierter Kühlmittelzufuhr
Holders with integrated coolant supply

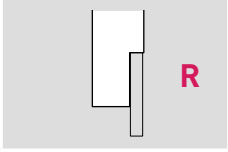
85°

340-JET

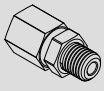
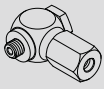








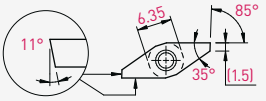
A x B	L	Art. N°
8 x 10	100	**340-0810-JET** NEW
10 x 12	100	**340-1012-JET**
12 x 12	100	**340-12-JET**
12.7 x 12.7	100	**340-12.7-JET**
16 x 16	100	**340-16-JET**
20 x 20	100	**340-20-JET**

Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts		Option 	
	Art. N°	**Art. N°**	**Art. N°**
340-0810-JET	**J-M5-D5**	**JC-M5-D5**	**JB-M5**
340-JET	**J-M8X1-D6**	**–**	**JB-M8X1**

Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

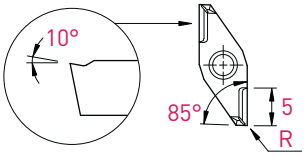
Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

85°



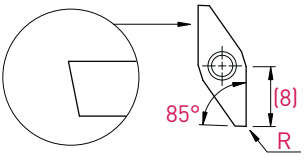
330 / 340

337 / 347



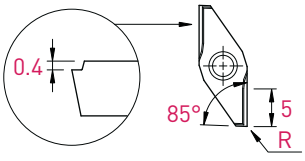
R	Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µk20)	HTA	HTAX	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µk20)	HTA	HTAX	HTiN	HN (µk10)
0	337	■		■	■	■		■	■	347	■	■	■	■	■	■	■	■
0.03	337-R03	■		■	■	■		■	■	347-R03	■	■	■	■	■	■	■	■
0.08	337-R08	■		■	■	■		■	■	347-R08	■	■	■	■	■	■	■	■
0.10	337-R10	■		■	■	■		■	■	347-R10	■	■	■	■	■	■	■	■
0.20	337-R20	■		■	■	■		■	■	347-R20	■	■	■	■	■	■	■	■
0.35	-									347-R35	■	■	■	■	■	■	■	■
0	337-EN	■		■	■					347-EN	■	■	■	■	■	■	□	■
0.03	337-EN-R03	■		□	■	■		□	■	347-EN-R03	■	■	□	■	■	■	□	■
0.08	337-EN-R08	■		□	■					347-EN-R08	■	■	■	■	■	■	□	■
0.10	337-EN-R10	■		■	■					347-EN-R10	■	■	■	■	■	■	□	■
0.20	337-EN-R20	■		□	■					347-EN-R20	■	■	■	■	■	■	□	■
0.35	-									347-EN-R35	■	■	■	■	■	■	□	■

338 / 348



R	Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)
0	338	■	■	■	348	■	■	■
0.05	338-R05	■	■	■	348-R05	■	■	■
0.10	338-R10	■	■	■	348-R10	■	■	■
0.20	338-R20	■	■	■	348-R20	■	■	■
0.40	338-R40	■	■	■	348-R40	■	■	■

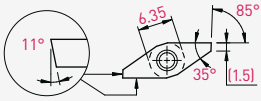
338VS / 348VS



R	Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)
0	338VS	■	■	■	348VS	■	■	■
0.10	338VS-R10	■	■	■	348VS-R10	■	■	■

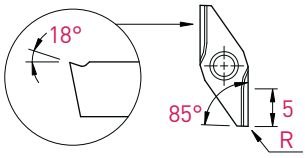
Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

85°



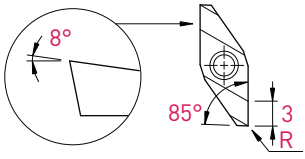
330 / 340

338VX / 348VX



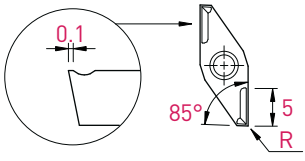
R	L Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)	R Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)
0	338VX	■	■	■	348VX	■	■	■
0.05	338VX-R05	■	■	■	348VX-R05	■	■	■
0.10	338VX-R10	■	■	■	348VX-R10	■	■	■

338X / 348X



R	L Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)	R Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)
0	338X	■	■	■	348X	■	■	■
0.10	338X-R10	■	■	■	348X-R10	■	■	■

339 / 349



R	L Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)	R Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)
0	339	■	■	■	349	■	■	■
0.10	339-R10	■	■	■	349-R10	■	■	■
0.20	339-R20	■	■	■	349-R20	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

APPLITEC

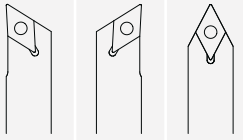
Nouveautés présentées dans ce catalogue
Neuheiten dieses Kataloges
New products introduced in this catalogue

Index

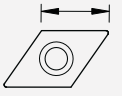
Codification des porte-outils ISO-Line
ISO-Line Bezeichnungssystem für Halter
ISO-Line designation system for holders

Méthode de serrage Klemmsystem Clamping system	Forme de la plaquette Plattenform Insert shape	Géométrie du porte-outil Halterform Holder geometry	Angle de dépouille de la plaquette WSP-Freiwinkel Insert clearance angle	Direction de coupe Schneidrichtung Cut direction		Hauteur du porte-outil Halter Höhe Holder height	Largeur du porte-outil Halter Breite Holder width	Longueur du porte-outil Halter Länge Holder length		Dimension de la plaquette (L) WSP Grösse (L) Insert size (L)
S	**D**	**J**	**C**	**R**	**–**	**12**	**12**	**G**	**–**	**11**

R **L** **N**



L



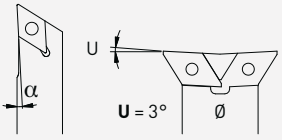
[mm]

C = 7°

A x B (or Ø) [mm]
08 x 08
10 x 10
12 x 12
12.7 x 12.7 (1/2 in)
16 x 16
20 x 20
Ø: D10 / D20 / D25.4 (Ø1 in)

Length: [mm]
F = 75
G = 90
J = 110
X = Special

α:
A = 0°
J = 3°
L = 5°
H = 17.5°
X = 27.5°

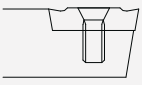


C = 80°

D = 55°

V = 35°

S = vis
Schraube
screw



Compatibilité porte-outil - plaquette
WSP - Halter Kompatibilität
Holder - insert compatibility

S	D	J	C	R	–	12	12	G	–	11
D	C	G	T	–	11	T3	04	–	FN	–

Codification des plaquettes ISO-Line
ISO-Line Bezeichnungssystem für WSP
ISO-Line designation system for inserts

Forme de la plaquette Plattenform Insert shape	Angle de dépouille de la plaquette WSP-Freiwinkel Insert clearance angle	Classe de tolérance Toleranz Klasse Tolerance class	Brise-copeau Spanbrecher Chip breaker		Dimension de la plaquette (L) WSP Grösse (L) Insert size (L)	Epaisseur de la plaquette (E) WSP Dicke (E) Insert thickness (E)	Rayon de pointe de la plaquette WSP Eckenradius Insert corner radius		Exécution d'arête et direction de coupe Schneidkante Ausführung und Schneidrichtung Edge type and cutting direction		Géométrie de coupe Spanformgeometrie Cutting geometry
D	**C**	**G**	**T**	**–**	**11**	**T3**	**04**	**–**	**FN**	**–**	**X8**

T

W

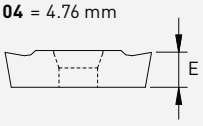
R:
003 = 0.03 mm
005 = 0.05 mm
008 = 0.08 mm
01 = 0.1 mm
015 = 0.15 mm
02 = 0.2 mm
04 = 0.4 mm
08 = 0.8 mm

cf.: Géométrie de coupe
Spanformgeometrie
Cutting geometry

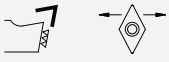
G = ±0.025 mm

M = ±0.05 mm

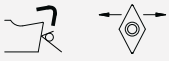
02 = 2.38 mm
03 = 3.18 mm
T3 = 3.97 mm
04 = 4.76 mm



FN

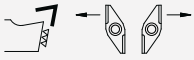


EN

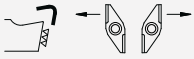


ENP

FL / FR



ELP / ERP

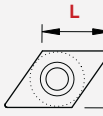


C = 7°

C = 80°

D = 55°

V = 35°



[mm]

L	Ø d [mm]
CC...**06** DC...**07** VC... **11**	6,350
VC... **13**	7,940
CC...**09** DC... **11** VC... **16**	9,525

Géométries de coupe
Spanformgeometrien
Cutting geometries

G
tolerance class

Plaquettes en métal dur rectifiées
VHM geschliffene WSP
Carbide ground inserts

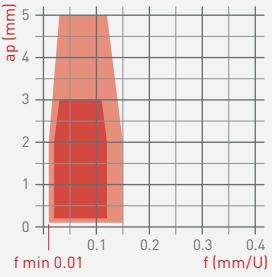
Finishing

FN-X8

8°

Arête de coupe vive
Scharfe Schneidkante
Sharp edge

Poli
Poliert
Polished



P ★★★★★
M ★★★★
N ★★★★
S ★★★

CCGT p. 7.16 | DCGT p. 7.30 | VCGT p. 7.46

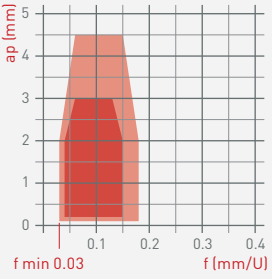
Semi-finishing
Finishing

ENP-X8

8°

Arête de coupe honée
Schneidkantenverrundung
Honed edge

Poli
Poliert
Polished



P ★★★★★
M ★★★
N ★★★
S ★★★

CCGT p. 7.16 | DCGT p. 7.30 | VCGT p. 7.46

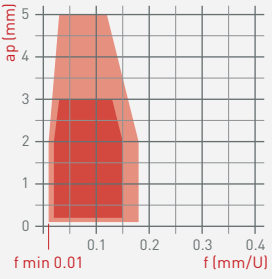
Finishing

FN-X17

17°

Arête de coupe vive
Scharfe Schneidkante
Sharp edge

Poli
Poliert
Polished



P ★★★
M ★★★★★
N ★★★★
S ★★★★★

CCGT p. 7.17 | DCGT p. 7.31 | VCGT p. 7.47

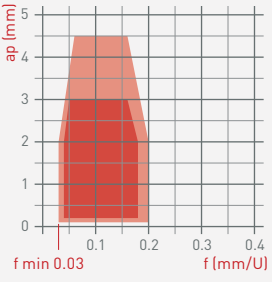
Semi-finishing
Finishing

ENP-X17

17°

Arête de coupe honée
Schneidkantenverrundung
Honed edge

Poli
Poliert
Polished



P ★★★
M ★★★★★
N ★★★
S ★★★★

CCGT p. 7.17 | DCGT p. 7.31 | VCGT p. 7.47

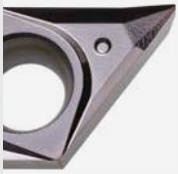
Géométries de coupe
Spanformgeometrien
Cutting geometries

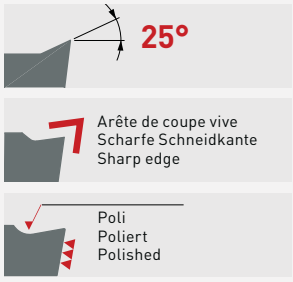
G
tolerance class

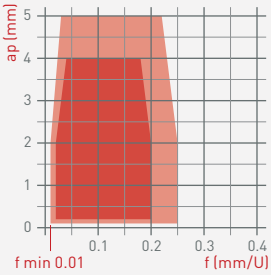
Plaquettes en métal dur rectifiées
VHM geschliffene WSP
Carbide ground inserts

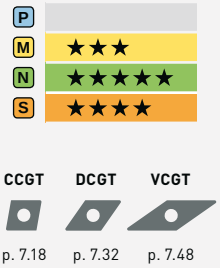
Finishing

FN-X25





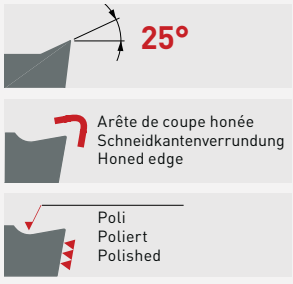


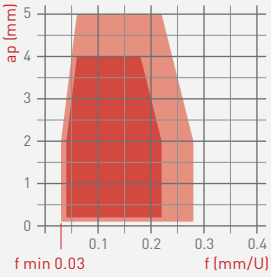


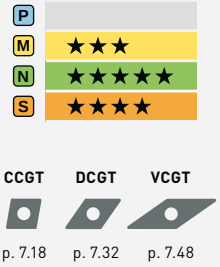
p. 7.18 p. 7.32 p. 7.48

Semi-finishing
Finishing

ENP-X25



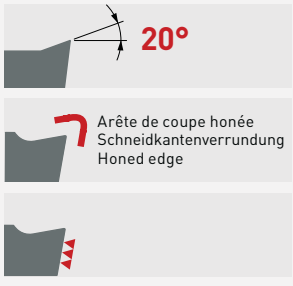


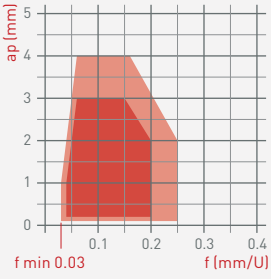


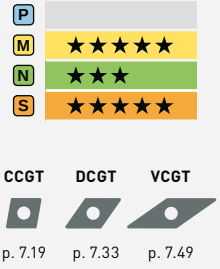
p. 7.18 p. 7.32 p. 7.48

Semi-finishing
Finishing

ENP-X20







p. 7.19 p. 7.33 p. 7.49

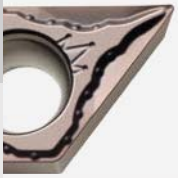
Géométries de coupe
Spanformgeometrien
Cutting geometries

M
tolerance class

Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Carbide inserts

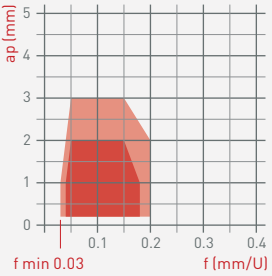
Semi-finishing
Finishing

EN-XF3



12°

Arête de coupe honée
Schneidkantenverrundung
Honed edge



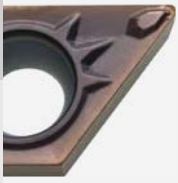
P ★★★★
M ★★★★★
N ★★★
S ★★★

CCMT DCMT VCMT

p. 7.20 p. 7.34 p. 7.50

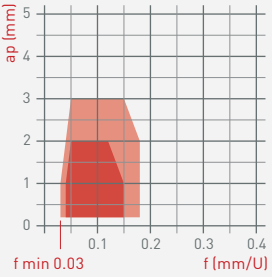
Semi-finishing
Finishing

EN-XF2



6°

Arête de coupe honée
Schneidkantenverrundung
Honed edge



P ★★★★★
M ★★★
N
S ★★★

CCMT DCMT VCMT

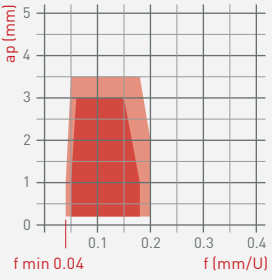
p. 7.20 p. 7.34 p. 7.50

Semi-finishing

EN-MF2

8°

Arête de coupe honée
Schneidkantenverrundung
Honed edge



P ★★★★
M ★★★★
N ★★★
S ★★★

CCMT DCMT

p. 7.20 p. 7.34

Géométries de coupe
Spanformgeometrien
Cutting geometries

M
tolerance class

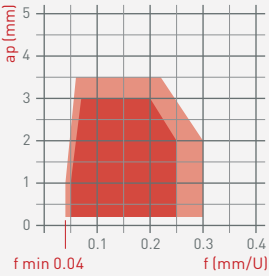
Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Carbide inserts

Semi-finishing

EN-MF

5°

Arête de coupe honée
Schneidkantenverrundung
Honed edge

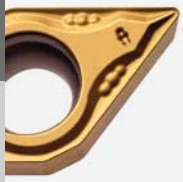


P ★★★★★
M ★★★
N
S

CCMT p. 7.21 | DCMT p. 7.35 | VCMT p. 7.51

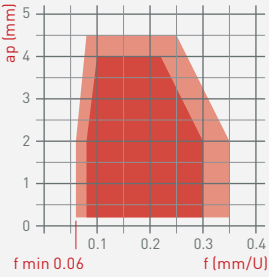
Roughing
Semi-finishing

EN-HF3



10°

Arête de coupe honée
Schneidkantenverrundung
Honed edge



P ★★★★★
M ★★★★★
N
S ★★★

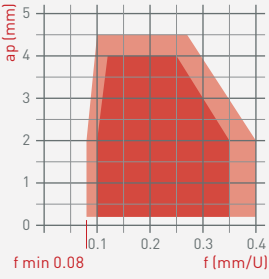
CCMT p. 7.21 | DCMT p. 7.35

Roughing
Semi-finishing

EN-HF

12°

Arête de coupe honée
Schneidkantenverrundung
Honed edge



P ★★★★★
M ★★★★★
N
S

CCMT p. 7.21 | DCMT p. 7.35 | VCMT p. 7.51

Géométries de coupe
Spanformgeometrien
Cutting geometries

G
tolerance class

Plaquettes en métal dur rectifiées
VHM geschliffene WSP
Carbide ground inserts

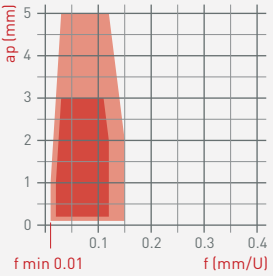
Super-finishing
Finishing

FL/FR-X10

10°

Arête de coupe vive
Scharfe Schneidkante
Sharp edge

Poli
Poliert
Polished



P ★★★★
M ★★★★★
N ★★★★
S ★★★★

VCGT

p. 7.44

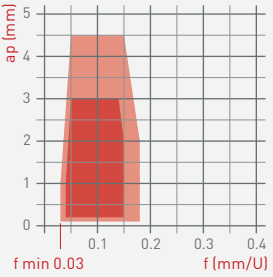
Semi-finishing
Finishing

ELP/ERP-X10

10°

Arête de coupe honée
Schneidkantenverrundung
Honed edge

Poli
Poliert
Polished



P ★★★★★
M ★★★★
N ★★★
S ★★★

VCGT

p. 7.44

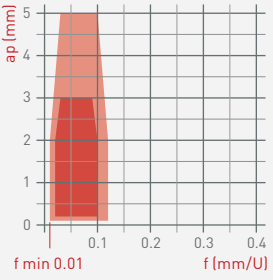
Super-finishing
Finishing

FN-K18

18°

Arête de coupe vive
Scharfe Schneidkante
Sharp edge

Poli
Poliert
Polished



P ★★★★
M ★★★★★
N ★★★★
S ★★★★

VCGT

p. 7.45

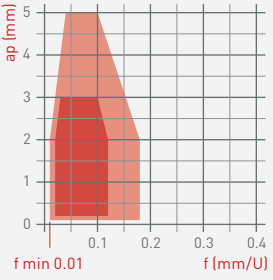
Finishing

FN-0

0°

Arête de coupe vive
Scharfe Schneidkante
Sharp edge

Poli
Poliert
Polished



P ★★★
M
N ★★★
S

VCGW

p. 7.45

Géometries de coupe
Spanformgeometrien
Cutting geometries

G/M
tolerance class

CERMET

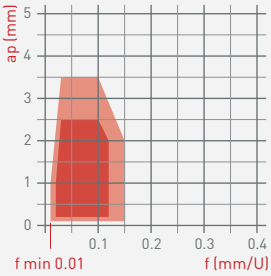
Finishing

FN-X8 CERMET

8°

Arête de coupe vive
Scharfe Schneidkante
Sharp edge

Poli
Poliert
Polished



P ★★★★★
M ★★★
N
S

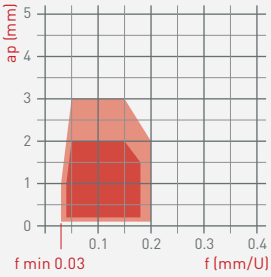
CCGT p. 7.22 | DCGT p. 7.36 | VCGT p. 7.52

Semi-finishing
Finishing

ENP-KX CERMET

8°

Arête de coupe honée
Schneidkantenverrundung
Honed edge

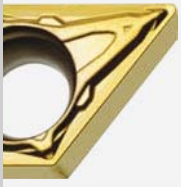


P ★★★★★
M ★★★
N
S

CCGT p. 7.22 | DCGT p. 7.36

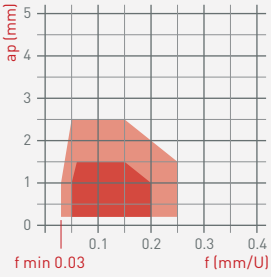
Semi-finishing

EN-KM CERMET



8°

Arête de coupe honée
Schneidkantenverrundung
Honed edge



P ★★★★★
M ★★★
N
S

CCMT p. 7.23 | DCMT p. 7.37

Nuances
Sorten
Grades

Nuances Sorten Grades	Domaine d'application Anwändungsbereich 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
Carbide + PVD										
TiAlN	★★★★★ ★★★★★ ★★★★ ★★★★	■	■	■	FN/ENP-X8 FN/ENP-X17 FN/ENP-X25 L/R-X10	■■■■□	■■■■□	■■■■□	PVD	
HTA	★★★★★ ★★★★★ ★★★★ ★★★★	■			FN-X8 FN-X17 FN-X25 L/R-X10 FN-K18 FN-0	■■■■■	■■■□□	■■■■□	PVD	
TiN	★★★★ ★★★★ ★★★★★	■	■	■	FN/ENP-X8 FN/ENP-X17 FN/ENP-X25 L/R-X10	■■■□□	■■■■□	■■■□□	PVD	High resistance to edge build up
HTiN	★★★★ ★★★★ ★★★★★	■			FN-K18 FN-0	■■■■□	■■■□□	■■■□□	PVD	High resistance to edge build up
TAC	★★★★★ ★★★★★ ★★★★ ★★★★	■	■	■	EN-XF3 EN-XF2 EN-MF2 EN-HF	■■■■□	■■■■□	■■■■□	PVD	
HTAC	★★★★★ ★★★★★ ★★★★ ★★★★	■	■		EN-XF3 EN-XF2 EN-MF2	■■■■■	■■■□□	■■■■□	PVD	
TiX	★★★★★ ★★★★★ ★★★			■	EN-HF3	■■■□□	■■■■□	■■■□□	PVD	Easy wear out control with TiN top layer
HTiX	★★★★★ ★★★★★ ★★★★ ★★★		■	■	ENP-X20 EN-HF3	■■■■□	■■■□□	■■■□□	PVD	Easy wear out control with TiN top layer
Tmax	★★★★★ ★★★★★ ★★★★ ★★★★		■	■	EN-MF EN-HF	■■■■□	■■■■□	■■■■□	PVD	
ZTA	★★★★★ ★★★ ★★★★★	■	■		ENP-X20	■■■■□	■■■■□	■■■■□	PVD	perfect for titanium alloys & superalloys
TiAlX	★★★★ ★★★★ ★★★★★	■	■		R-X10	■■■■□	■■■■□	■■■■□	PVD	perfect for titanium alloys & superalloys
HTAX	★★★★ ★★★★ ★★★★★	■			R-X10	■■■■■	■■■□□	■■■■□	PVD	perfect for titanium alloys & superalloys

Nuances
Sorten
Grades

Nuances Sorten Grades	Domaine d'application Anwändungsbereich 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
Carbide + CVD										
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	
Carbide uncoated										
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	
CERMET										
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	

Outils de tournage 80°
80°-Drehwerkzeuge
Turning tools 80°

80°

SCM

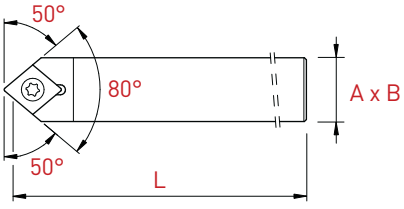
SCA

SCL

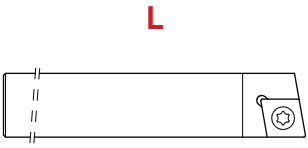
Porte-outils
Halter
Holders

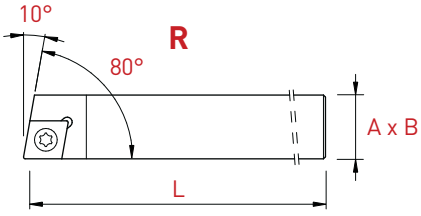
80°

SCM



Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	Art. N°
CC..-0602..	8 x 8 x 115	SCMCN-0808X-06
	10 x 10 x 115	SCMCN-1010X-06
	12 x 12 x 130	SCMCN-1212X-06
	12 x 12 x 90	SCMCN-1212G-06
	12.7 x 12.7 x 130	SCMCN-12.7-X-06
	16 x 16 x 130	SCMCN-1616X-06
	16 x 16 x 75	SCMCN-1616F-06
CC..-09T3..	12 x 12 x 130	SCMCN-1212X-09
	12 x 12 x 90	SCMCN-1212G-09
	12.7 x 12.7 x 130	SCMCN-12.7-X-09
	16 x 16 x 130	SCMCN-1616X-09
	16 x 16 x 75	SCMCN-1616F-09
	20 x 20 x 120	SCMCN-2020X-09



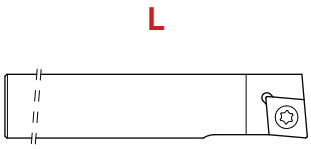


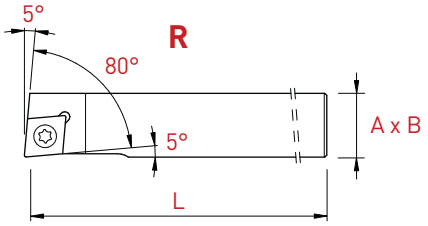
		L	R
Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	Art. N°	Art. N°
CC..-0602..	8 x 8 x 115	SCACL-0808X-06	SCACR-0808X-06
	10 x 10 x 115	SCACL-1010X-06	SCACR-1010X-06
	12 x 12 x 130	SCACL-1212X-06	SCACR-1212X-06
	12 x 12 x 90	SCACL-1212G-06	SCACR-1212G-06
	12.7 x 12.7 x 130	SCACL-12.7-X-06	SCACR-12.7-X-06
	16 x 16 x 130	SCACL-1616X-06	SCACR-1616X-06
	16 x 16 x 75	SCACL-1616F-06	SCACR-1616F-06
CC..-09T3..	12 x 12 x 130	SCACL-1212X-09	SCACR-1212X-09
	12 x 12 x 90	SCACL-1212G-09	SCACR-1212G-09
	12.7 x 12.7 x 130	SCACL-12.7-X-09	SCACR-12.7-X-09
	16 x 16 x 130	SCACL-1616X-09	SCACR-1616X-09
	16 x 16 x 75	SCACL-1616F-09	SCACR-1616F-09
	20 x 20 x 120	SCACL-2020X-09	SCACR-2020X-09

Porte-outils
Halter
Holders

80°

SCL



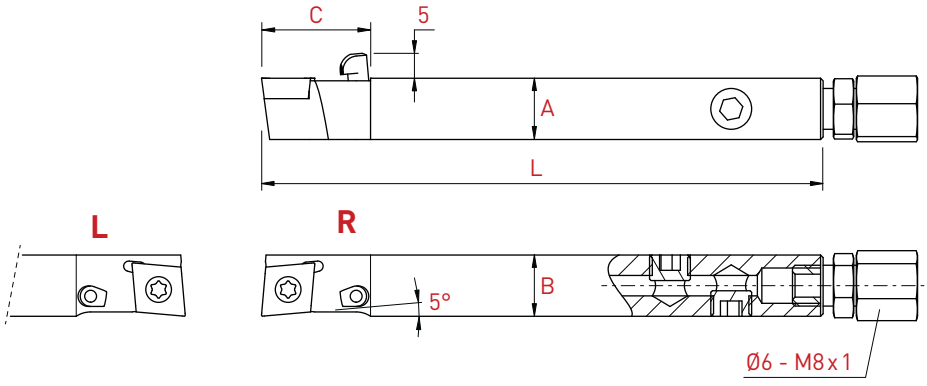


Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	L Art. N°	R Art. N°
CC..-0602..	8 x 8 x 115	SCLCL-0808X-06	SCLCR-0808X-06
	10 x 10 x 115	SCLCL-1010X-06	SCLCR-1010X-06
	12 x 12 x 130	SCLCL-1212X-06	SCLCR-1212X-06
	12 x 12 x 90	SCLCL-1212G-06	SCLCR-1212G-06
	12.7 x 12.7 x 130	SCLCL-12.7-X-06	SCLCR-12.7-X-06
	16 x 16 x 130	SCLCL-1616X-06	SCLCR-1616X-06
	16 x 16 x 75	SCLCL-1616F-06	SCLCR-1616F-06
CC..-09T3..	12 x 12 x 130	SCLCL-1212X-09	SCLCR-1212X-09
	12 x 12 x 90	SCLCL-1212G-09	SCLCR-1212G-09
	12.7 x 12.7 x 130	SCLCL-12.7-X-09	SCLCR-12.7-X-09
	16 x 16 x 130	SCLCL-1616X-09	SCLCR-1616X-09
	16 x 16 x 75	SCLCL-1616F-09	SCLCR-1616F-09
	20 x 20 x 120	SCLCL-2020X-09	SCLCR-2020X-09

Porte-outils avec arrosage intégré
Halter mit integrierter Kühlmittelzufuhr
Holders with integrated coolant supply

80°

SCL-JET

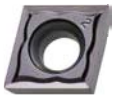


Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	C	L	R
			Art. N°	**Art. N°**
CC..-0602..	10 x 10 x 110	21	**SCLCL-1010J-06-JET**	**SCLCR-1010J-06-JET**
	12 x 12 x 110	21	**SCLCL-1212J-06-JET**	**SCLCR-1212J-06-JET**
	12.7 x 12.7 x 110	21	**SCLCL-12.7-J-06-JET**	**SCLCR-12.7-J-06-JET**
	16 x 16 x 110	21	**SCLCL-1616J-06-JET**	**SCLCR-1616J-06-JET**
CC..-09T3..	12 x 12 x 110	21	**SCLCL-1212J-09-JET**	**SCLCR-1212J-09-JET**
	12.7 x 12.7 x 110	21	**SCLCL-12.7-J-09-JET**	**SCLCR-12.7-J-09-JET**
	16 x 16 x 110	21	**SCLCL-1616J-09-JET**	**SCLCR-1616J-09-JET**
	20 x 20 x 110	21	**SCLCL-2020J-09-JET**	**SCLCR-2020J-09-JET**

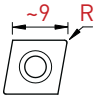
Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Solid carbide inserts

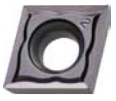
80°

CCGT-X8

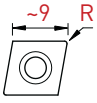


CCGT FN-X8

R	Art. N°	PVD TiAlN (P M N S)	PVD HTA (P M N S)	PVD TiN (P M)	non revêtu K10 (N S)	non revêtu K20 (N S)
						
0.05	CCGT-0602005-FN-X8	■	■	■	■	■
0.1	CCGT-060201-FN-X8	■	■	■	■	■
0.2	CCGT-060202-FN-X8	■	■	■	■	■
0.4	CCGT-060204-FN-X8	■	■	■	■	■
						
0.05	CCGT-09T3005-FN-X8	■	■	■	■	■
0.1	CCGT-09T301-FN-X8	■	■	■	■	■
0.2	CCGT-09T302-FN-X8	■	■	■	■	■
0.4	CCGT-09T304-FN-X8	■	■	■	■	■



CCGT ENP-X8

R	Art. N°	PVD TiAlN (P M N S)	PVD TiN (P M)	non revêtu K20 (N)
				
0.05	CCGT-0602005-ENP-X8	■	■	■
0.1	CCGT-060201-ENP-X8	■	■	■
0.2	CCGT-060202-ENP-X8	■	■	■
0.4	CCGT-060204-ENP-X8	■	■	■
				
0.05	CCGT-09T3005-ENP-X8	■	■	■
0.1	CCGT-09T301-ENP-X8	■	■	■
0.2	CCGT-09T302-ENP-X8	■	■	■
0.4	CCGT-09T304-ENP-X8	■	■	■

Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Solid carbide inserts

80°

CCGT-X17

CCGT FN-X17

R	Art. N°	PVD TiAlN	PVD HTA	PVD TiN	non revêtu K10	non revêtu K20
0.05	CCGT-0602005-FN-X17	■	■	■	■	■
0.1	CCGT-060201-FN-X17	■	■	■	■	■
0.2	CCGT-060202-FN-X17	■	■	■	■	■
0.4	CCGT-060204-FN-X17	■	■	■	■	■
0.05	CCGT-09T3005-FN-X17	■	■	■	■	■
0.1	CCGT-09T301-FN-X17	■	■	■	■	■
0.2	CCGT-09T302-FN-X17	■	■	■	■	■
0.4	CCGT-09T304-FN-X17	■	■	■	■	■
0,8	CCGT-09T308-FN-X17	■	■	■	■	■

CCGT ENP-X17

R	Art. N°	PVD TiAlN	PVD TiN	non revêtu K20
0.05	CCGT-0602005-ENP-X17	■	■	■
0.1	CCGT-060201-ENP-X17	■	■	■
0.2	CCGT-060202-ENP-X17	■	■	■
0.4	CCGT-060204-ENP-X17	■	■	■
0.05	CCGT-09T3005-ENP-X17	■	■	■
0.1	CCGT-09T301-ENP-X17	■	■	■
0.2	CCGT-09T302-ENP-X17	■	■	■
0.4	CCGT-09T304-ENP-X17	■	■	■
0.8	CCGT-09T308-ENP-X17	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

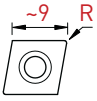
Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Solid carbide inserts

80°

CCGT-X25

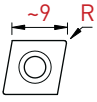
CCGT FN-X25

		PVD			non revêtu unbeschichtet uncoated	
		P M N S	P M N S	P M N	N	N
R	Art. N°	TiAlN	HTA	TiN	K10	K20
0.05	CCGT-0602005-FN-X25	■	■	■	■	■
0.1	CCGT-060201-FN-X25	■	■	■	■	■
0.2	CCGT-060202-FN-X25	■	■	■	■	■
0.4	CCGT-060204-FN-X25	■	■	■	■	■
0.05	CCGT-09T3005-FN-X25	■	■	■	■	■
0.1	CCGT-09T301-FN-X25	■	■	■	■	■
0.2	CCGT-09T302-FN-X25	■	■	■	■	■
0.4	CCGT-09T304-FN-X25	■	■	■	■	■
0.8	CCGT-09T308-FN-X25	■	■	■	■	■



CCGT ENP-X25

		PVD		non revêtu unbeschichtet uncoated
		P M N S	P M N	N
R	Art. N°	TiAlN	TiN	K20
0.05	CCGT-0602005-ENP-X25	■	■	■
0.1	CCGT-060201-ENP-X25	■	■	■
0.2	CCGT-060202-ENP-X25	■	■	■
0.4	CCGT-060204-ENP-X25	■	■	■
0.05	CCGT-09T3005-ENP-X25	■	■	■
0.1	CCGT-09T301-ENP-X25	■	■	■
0.2	CCGT-09T302-ENP-X25	■	■	■
0.4	CCGT-09T304-ENP-X25	■	■	■
0.8	CCGT-09T308-ENP-X25	■	■	■

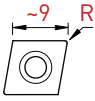


Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Solid carbide inserts

80°

CCGT-X20

CCGT ENP-X20

	R	Art. N°	PVD ZTA	PVD HTiX
	0.1	CCGT-060201-ENP-X20	■	
	0.2	CCGT-060202-ENP-X20	■	■
	0.4	CCGT-060204-ENP-X20	■	■
	0.1	CCGT-09T301-ENP-X20	■	
	0.2	CCGT-09T302-ENP-X20	■	■
	0.4	CCGT-09T304-ENP-X20	■	■
	0.8	CCGT-09T308-ENP-X20	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Solid carbide inserts

80°

CCMT-XF3
CCMT-XF2
CCMT-MF2

CCMT EN-XF3

R	Art. N°	PVD TAC	PVD HTAC
~6 R			
0.2	CCMT-060202-EN-XF3	■	■
0.4	CCMT-060204-EN-XF3	■	■
~9 R			
0.2	CCMT-09T302-EN-XF3	■	■
0.4	CCMT-09T304-EN-XF3	■	■

CCMT EN-XF2

R	Art. N°	PVD TAC	PVD HTAC	CVD HTi5
~6 R				
0.2	CCMT-060202-EN-XF2	■	■	■
0.4	CCMT-060204-EN-XF2	■	■	■
~9 R				
0.2	CCMT-09T302-EN-XF2	■	■	■
0.4	CCMT-09T304-EN-XF2	■	■	■

CCMT EN-MF2

R	Art. N°	PVD TAC	PVD HTAC	CVD Ti5	CVD HTi5
~6 R					
0.2	CCMT-060202-EN-MF2	■	■	■	■
0.4	CCMT-060204-EN-MF2	■	■	■	■
~9 R					
0.2	CCMT-09T302-EN-MF2	■	■	■	■
0.4	CCMT-09T304-EN-MF2	■	■	■	■
0,8	CCMT-09T308-EN-MF2	■	■	■	■

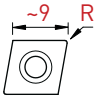
Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Solid carbide inserts

80°

CCMT-MF
CCMT-HF3
CCMT-HF

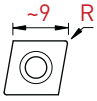
CCMT EN-MF

R	Art. N°	PVD P M Tmax	CVD P M Ti4
0.2	CCMT-060202-EN-MF	■	■
0.4	CCMT-060204-EN-MF	■	■
0.2	CCMT-09T302-EN-MF	■	■
0.4	CCMT-09T304-EN-MF	■	■



CCMT EN-HF3

R	Art. N°	PVD P M TiX	PVD P M HTiX	CVD P M S Ti6
0,2	CCMT-060202-EN-HF3	■	■	■
0.4	CCMT-060204-EN-HF3	■	■	■
0,2	CCMT-09T302-EN-HF3	■	■	■
0.4	CCMT-09T304-EN-HF3	■	■	■
0.8	CCMT-09T308-EN-HF3	■	■	■



CCMT EN-HF

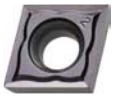
R	Art. N°	PVD P M Tmax	PVD P M TAC	CVD P M Ti4	CVD P M Ti5	CVD P M HTi5
0,2	CCMT-060202-EN-HF		■		■	■
0.4	CCMT-060204-EN-HF	■	■	■	■	■
0.8	CCMT-060208-EN-HF	■	■	■	■	■
0,2	CCMT-09T302-EN-HF		■		■	■
0.4	CCMT-09T304-EN-HF	■	■	■	■	■
0.8	CCMT-09T308-EN-HF	■	■	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

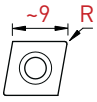
Plaquettes CERMET
CERMET-Wendeplatten
CERMET inserts

80°

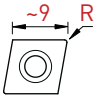
CCGT-X8
CCGT-KX



CCGT FN-X8

	R	Art. N°	CERMET PVD CTA	CERMET non revêtu uncoated CN6
	0.05	CCGT-0602005-FN-X8	■	■
	0.1	CCGT-060201-FN-X8	■	■
	0.2	CCGT-060202-FN-X8	■	■
	0.05	CCGT-09T3005-FN-X8	■	■
	0.1	CCGT-09T301-FN-X8	■	■
	0.2	CCGT-09T302-FN-X8	■	■
	0.4	CCGT-09T304-FN-X8	■	■

CCGT ENP-KX

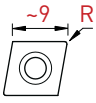
	R	Art. N°	CERMET PVD CT7	CERMET PVD HCT7	CERMET non revêtu uncoated CN6
	0.1	CCGT-060201-ENP-KX	■	■	■
	0.2	CCGT-060202-ENP-KX	■	■	■
	0.4	CCGT-060204-ENP-KX	■	■	■
	0.1	CCGT-09T301-ENP-KX	■	■	■
	0.2	CCGT-09T302-ENP-KX	■	■	■
	0.4	CCGT-09T304-ENP-KX	■	■	■

Plaquettes CERMET
CERMET-Wendeplatten
CERMET inserts

80°

CCMT-KM

CCMT EN-KM

			CERMET		
			PVD		non revêtu unbeschichtet uncoated
			P M	P M	P
			CT7	HCT7	CN6
	R	Art. N°			
	0.2	CCMT-060202-EN-KM	■	■	■
	0.4	CCMT-060204-EN-KM	■	■	■
	0.2	CCMT-09T302-EN-KM	■	■	■
	0.4	CCMT-09T304-EN-KM	■	■	■
	0.8	CCMT-09T308-EN-KM	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Outils de tournage 55°
55°-Drehwerkzeuge
Turning tools 55°

55°

SDN

SDA

SDJ

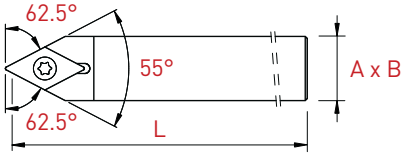
SDH

SDU

Porte-outils
Halter
Holders

55°

SDN

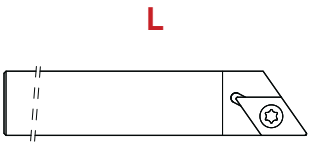


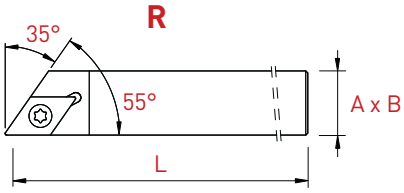
Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	Art. N°
DC..-0702..	8 x 8 x 115	SDNCN-0808X-07
	10 x 10 x 115	SDNCN-1010X-07
	12 x 12 x 130	SDNCN-1212X-07
	12 x 12 x 90	SDNCN-1212G-07
	12.7 x 12.7 x 130	SDNCN-12.7-X-07
	16 x 16 x 130	SDNCN-1616X-07
	16 x 16 x 75	SDNCN-1616F-07
DC..-11T3..	12 x 12 x 130	SDNCN-1212X-11
	12 x 12 x 90	SDNCN-1212G-11
	12.7 x 12.7 x 130	SDNCN-12.7-X-11
	16 x 16 x 130	SDNCN-1616X-11
	16 x 16 x 75	SDNCN-1616F-11
	20 x 20 x 120	SDNCN-2020X-11

Porte-outils
Halter
Holders

55°

SDA



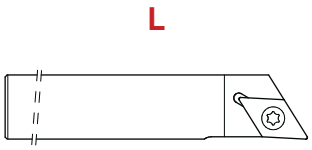


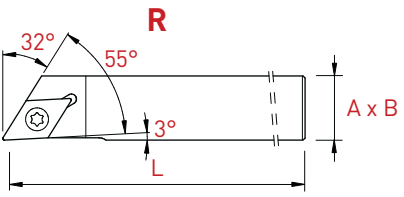
		L	R
Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	Art. N°	Art. N°
DC..-0702..	8 x 8 x 115	**SDACL-0808X-07**	**SDACR-0808X-07**
	10 x 10 x 115	**SDACL-1010X-07**	**SDACR-1010X-07**
	12 x 12 x 130	**SDACL-1212X-07**	**SDACR-1212X-07**
	12 x 12 x 90	**SDACL-1212G-07**	**SDACR-1212G-07**
	12.7 x 12.7 x 130	**SDACL-12.7-X-07**	**SDACR-12.7-X-07**
	16 x 16 x 130	**SDACL-1616X-07**	**SDACR-1616X-07**
	16 x 16 x 75	**SDACL-1616F-07**	**SDACR-1616F-07**
DC..-11T3..	12 x 12 x 130	**SDACL-1212X-11**	**SDACR-1212X-11**
	12 x 12 x 90	**SDACL-1212G-11**	**SDACR-1212G-11**
	12.7 x 12.7 x 130	**SDACL-12.7-X-11**	**SDACR-12.7-X-11**
	16 x 16 x 130	**SDACL-1616X-11**	**SDACR-1616X-11**
	16 x 16 x 75	**SDACL-1616F-11**	**SDACR-1616F-11**
	20 x 20 x 120	**SDACL-2020X-11**	**SDACR-2020X-11**

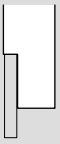
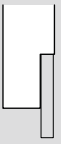
Porte-outils
Halter
Holders

55°

SDJ



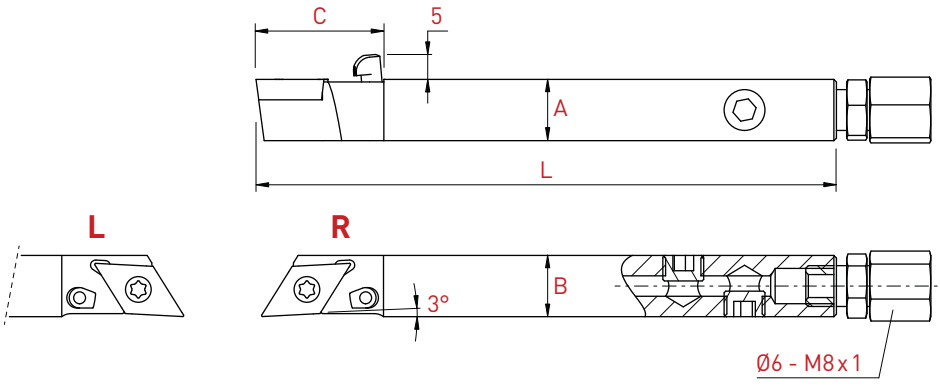


Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	L  Art. N°	R  Art. N°
DC..-0702..	8 x 8 x 115	**SDJCL-0808X-07**	**SDJCR-0808X-07**
	10 x 10 x 115	**SDJCL-1010X-07**	**SDJCR-1010X-07**
	12 x 12 x 130	**SDJCL-1212X-07**	**SDJCR-1212X-07**
	12 x 12 x 90	**SDJCL-1212G-07**	**SDJCR-1212G-07**
	12.7 x 12.7 x 130	**SDJCL-12.7-X-07**	**SDJCR-12.7-X-07**
	16 x 16 x 130	**SDJCL-1616X-07**	**SDJCR-1616X-07**
	16 x 16 x 75	**SDJCL-1616F-07**	**SDJCR-1616F-07**
	20 x 20 x 120	**SDJCL-2020X-07**	**SDJCR-2020X-07**
DC..-11T3..	12 x 12 x 130	**SDJCL-1212X-11**	**SDJCR-1212X-11**
	12 x 12 x 90	**SDJCL-1212G-11**	**SDJCR-1212G-11**
	12.7 x 12.7 x 130	**SDJCL-12.7-X-11**	**SDJCR-12.7-X-11**
	16 x 16 x 130	**SDJCL-1616X-11**	**SDJCR-1616X-11**
	16 x 16 x 75	**SDJCL-1616F-11**	**SDJCR-1616F-11**
	20 x 20 x 120	**SDJCL-2020X-11**	**SDJCR-2020X-11**

Porte-outils avec arrosage intégré
Halter mit integrierter Kühlmittelzufuhr
Holders with integrated coolant supply

55°

SDJ-JET

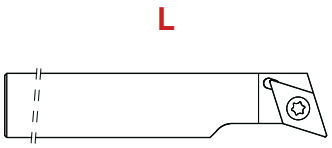


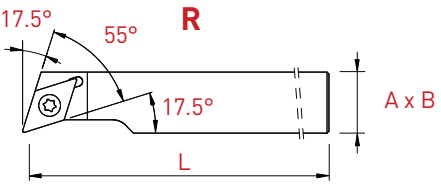
Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	C	L Art. N°	R Art. N°
DC..-0702..	10 x 10 x 110	20	**SDJCL-1010J-07-JET**	**SDJCR-1010J-07-JET**
	12 x 12 x 110	20	**SDJCL-1212J-07-JET**	**SDJCR-1212J-07-JET**
	12.7 x 12.7 x 110	20	**SDJCL-12.7-J-07-JET**	**SDJCR-12.7-J-07-JET**
	16 x 16 x 110	20	**SDJCL-1616J-07-JET**	**SDJCR-1616J-07-JET**
	20 x 20 x 110	20	**SDJCL-2020J-07-JET**	**SDJCR-2020J-07-JET**
DC..-11T3..	12 x 12 x 110	23	**SDJCL-1212J-11-JET**	**SDJCR-1212J-11-JET**
	12.7 x 12.7 x 110	23	**SDJCL-12.7-J-11-JET**	**SDJCR-12.7-J-11-JET**
	16 x 16 x 110	23	**SDJCL-1616J-11-JET**	**SDJCR-1616J-11-JET**
	20 x 20 x 110	23	**SDJCL-2020J-11-JET**	**SDJCR-2020J-11-JET**

Porte-outils
Halter
Holders

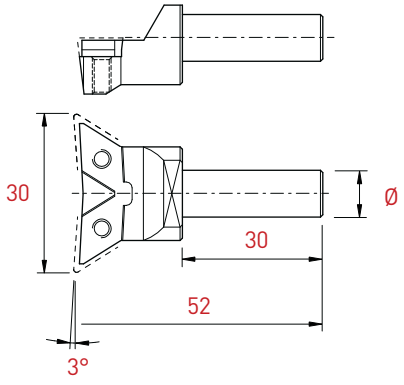
55°

SDH

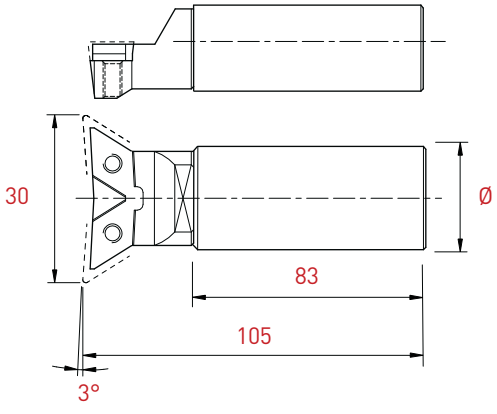




		L	R
Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	**Art. N°**	**Art. N°**
DC..-0702..	10 x 10 x 115	**SDHCL-1010X-07**	**SDHCR-1010X-07**
	12 x 12 x 130	**SDHCL-1212X-07**	**SDHCR-1212X-07**
	12 x 12 x 90	**SDHCL-1212G-07**	**SDHCR-1212G-07**
	12.7 x 12.7 x 130	**SDHCL-12.7-X-07**	**SDHCR-12.7-X-07**
	16 x 16 x 130	**SDHCL-1616X-07**	**SDHCR-1616X-07**
	16 x 16 x 75	**SDHCL-1616F-07**	**SDHCR-1616F-07**
DC..-11T3..	16 x 16 x 130	**SDHCL-1616X-11**	**SDHCR-1616X-11**
	16 x 16 x 75	**SDHCL-1616F-11**	**SDHCR-1616F-11**
	20 x 20 x 120	**SDHCL-2020X-11**	**SDHCR-2020X-11**



Plaquettes WSP Inserts	Ø	Art. N°
DC..-11T3..	10	**SDUC-D10X-11**



Plaquettes WSP Inserts	Ø	Art. N°
DC..-11T3..	20	**SDUC-D20X-11**
	25.4	**SDUC-D25.4X-11**

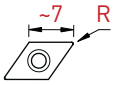
Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Solid carbide inserts

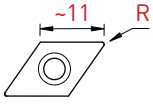
55°

DCGT-X8

DCGT FN-X8

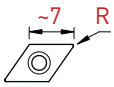
R	Art. N°	PVD TiAlN	PVD HTA	PVD TiN	non revêtu K10	non revêtu K20
0.05	DCGT-0702005-FN-X8	■	■	■	■	■
0,08	DCGT-0702008-FN-X8	■	■		■	■
0.1	DCGT-070201-FN-X8	■	■	■	■	■
0,15	DCGT-0702015-FN-X8	■	■		■	■
0.2	DCGT-070202-FN-X8	■	■	■	■	■
0.4	DCGT-070204-FN-X8	■	■	■	■	■
0.05	DCGT-11T3005-FN-X8	■	■	■	■	■
0,08	DCGT-11T3008-FN-X8	■	■		■	■
0.1	DCGT-11T301-FN-X8	■	■	■	■	■
0,15	DCGT-11T3015-FN-X8	■	■		■	■
0.2	DCGT-11T302-FN-X8	■	■	■	■	■
0.4	DCGT-11T304-FN-X8	■	■	■	■	■

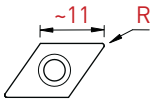




DCGT ENP-X8

R	Art. N°	PVD TiAlN	PVD TiN	non revêtu K20
0.05	DCGT-0702005-ENP-X8	■	■	■
0,08	DCGT-0702008-ENP-X8	■		■
0.1	DCGT-070201-ENP-X8	■	■	■
0,15	DCGT-0702015-ENP-X8	■		■
0.2	DCGT-070202-ENP-X8	■	■	■
0.4	DCGT-070204-ENP-X8	■	■	■
0.05	DCGT-11T3005-ENP-X8	■	■	■
0,08	DCGT-11T3008-ENP-X8	■		■
0.1	DCGT-11T301-ENP-X8	■	■	■
0,15	DCGT-11T3015-ENP-X8	■		■
0.2	DCGT-11T302-ENP-X8	■	■	■
0.4	DCGT-11T304-ENP-X8	■	■	■





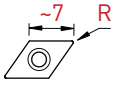
Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Solid carbide inserts

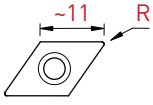
55°

DCGT-X17

DCGT FN-X17

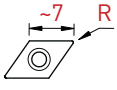
R	Art. N°	PVD P M N S TiAlN	PVD P M N S HTA	PVD P M N TiN	non revêtu unbeschichtet uncoated N S K10	non revêtu unbeschichtet uncoated N S K20
0.05	DCGT-0702005-FN-X17	■	■	■	■	■
0,08	DCGT-0702008-FN-X17	■	■		■	■
0.1	DCGT-070201-FN-X17	■	■	■	■	■
0,15	DCGT-0702015-FN-X17	■	■		■	■
0.2	DCGT-070202-FN-X17	■	■	■	■	■
0.4	DCGT-070204-FN-X17	■	■	■	■	■
0.05	DCGT-11T3005-FN-X17	■	■	■	■	■
0,08	DCGT-11T3008-FN-X17	■	■		■	■
0.1	DCGT-11T301-FN-X17	■	■	■	■	■
0,15	DCGT-11T3015-FN-X17	■	■		■	■
0.2	DCGT-11T302-FN-X17	■	■	■	■	■
0.4	DCGT-11T304-FN-X17	■	■	■	■	■
0.8	DCGT-11T308-FN-X17	■	■	■	■	■

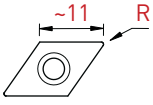




DCGT ENP-X17

R	Art. N°	PVD P M N S TiAlN	PVD P M N TiN	non revêtu unbeschichtet uncoated N K20
0.05	DCGT-0702005-ENP-X17	■	■	■
0,08	DCGT-0702008-ENP-X17	■		■
0.1	DCGT-070201-ENP-X17	■	■	■
0,15	DCGT-0702015-ENP-X17	■		■
0.2	DCGT-070202-ENP-X17	■	■	■
0.4	DCGT-070204-ENP-X17	■	■	■
0.05	DCGT-11T3005-ENP-X17	■	■	■
0,08	DCGT-11T3008-ENP-X17	■		■
0.1	DCGT-11T301-ENP-X17	■	■	■
0,15	DCGT-11T3015-ENP-X17	■		■
0.2	DCGT-11T302-ENP-X17	■	■	■
0.4	DCGT-11T304-ENP-X17	■	■	■
0.8	DCGT-11T308-ENP-X17	■	■	■





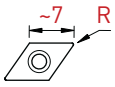
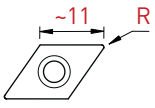
■ = disponible / verfügbar / available

Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Solid carbide inserts

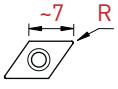
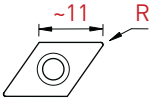
55°

DCGT-X25

DCGT FN-X25

R	Art. N°	PVD TiAlN (P M N S)	PVD HTA (P M N S)	PVD TiN (P M N)	non revêtu K10 (N)	non revêtu K20 (N)
						
0.05	DCGT-0702005-FN-X25	■	■	■	■	■
0.1	DCGT-070201-FN-X25	■	■	■	■	■
0.2	DCGT-070202-FN-X25	■	■	■	■	■
0.4	DCGT-070204-FN-X25	■	■	■	■	■
						
0.05	DCGT-11T3005-FN-X25	■	■	■	■	■
0.1	DCGT-11T301-FN-X25	■	■	■	■	■
0.2	DCGT-11T302-FN-X25	■	■	■	■	■
0.4	DCGT-11T304-FN-X25	■	■	■	■	■
0.8	DCGT-11T308-FN-X25	■	■	■	■	■

DCGT ENP-X25

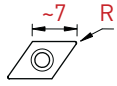
R	Art. N°	PVD TiAlN (P M N S)	PVD TiN (P M N)	non revêtu K20 (N)
				
0.05	DCGT-0702005-ENP-X25	■	■	■
0.1	DCGT-070201-ENP-X25	■	■	■
0.2	DCGT-070202-ENP-X25	■	■	■
0.4	DCGT-070204-ENP-X25	■	■	■
				
0.05	DCGT-11T3005-ENP-X25	■	■	■
0.1	DCGT-11T301-ENP-X25	■	■	■
0.2	DCGT-11T302-ENP-X25	■	■	■
0.4	DCGT-11T304-ENP-X25	■	■	■
0.8	DCGT-11T308-ENP-X25	■	■	■

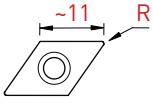
Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Solid carbide inserts

55°

DCGT-X20

DCGT ENP-X20





R	Art. N°	PVD ZTA	PVD HTiX
0.1	DCGT-070201-ENP-X20	■	
0.2	DCGT-070202-ENP-X20	■	■
0.4	DCGT-070204-ENP-X20	■	■
0.1	DCGT-11T301-ENP-X20	■	
0.2	DCGT-11T302-ENP-X20	■	■
0.4	DCGT-11T304-ENP-X20	■	■
0.8	DCGT-11T308-ENP-X20	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

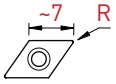
Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Solid carbide inserts

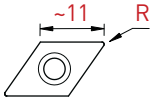
55°

DCMT-XF3
DCMT-XF2
DCMT-MF2

DCMT EN-XF3

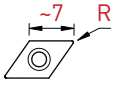
R	Art. N°	PVD P M N S TAC	PVD P M N S HTAC
0.2	DCMT-070202-EN-XF3	■	■
0.4	DCMT-070204-EN-XF3	■	■
0.2	DCMT-11T302-EN-XF3	■	■
0.4	DCMT-11T304-EN-XF3	■	■

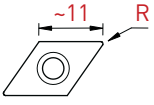




DCMT EN-XF2

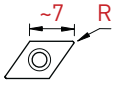
R	Art. N°	PVD P M N S TAC	PVD P M N S HTAC	CVD P M HTi5
0.2	DCMT-070202-EN-XF2	■	■	■
0.4	DCMT-070204-EN-XF2	■	■	■
0.2	DCMT-11T302-EN-XF2	■	■	■
0.4	DCMT-11T304-EN-XF2	■	■	■

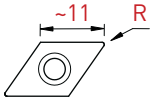




DCMT EN-MF2

R	Art. N°	PVD P M N S TAC	PVD P M N S HTAC	CVD P M Ti5	CVD P M HTi5
0.2	DCMT-070202-EN-MF2	■	■	■	■
0.4	DCMT-070204-EN-MF2	■	■	■	■
0.2	DCMT-11T302-EN-MF2	■	■	■	■
0.4	DCMT-11T304-EN-MF2	■	■	■	■
0,8	DCMT-11T308-EN-MF2	■	■	■	■





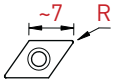
Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Solid carbide inserts

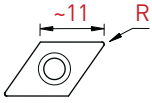
55°

DCMT-MF
DCMT-HF3
DCMT-HF

DCMT EN-MF

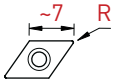
R	Art. N°	PVD P M Tmax	CVD P M Ti4
0.2	DCMT-070202-EN-MF	■	■
0.4	DCMT-070204-EN-MF	■	■
0.2	DCMT-11T302-EN-MF	■	■
0.4	DCMT-11T304-EN-MF	■	■

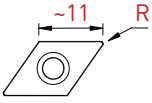




DCMT EN-HF3

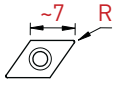
R	Art. N°	PVD P M TiX	PVD P M HTiX	CVD P M Ti6
0,2	DCMT-070202-EN-HF3	■	■	■
0.4	DCMT-070204-EN-HF3	■	■	■
0,2	DCMT-11T302-EN-HF3	■	■	■
0.4	DCMT-11T304-EN-HF3	■	■	■
0.8	DCMT-11T308-EN-HF3	■	■	■

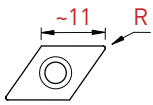




DCMT EN-HF

R	Art. N°	PVD P M Tmax	PVD P M TAC	CVD P M Ti4	CVD P M Ti5	CVD P M HTi5
0,2	DCMT-070202-EN-HF		■		■	■
0.4	DCMT-070204-EN-HF	■	■	■	■	■
0.8	DCMT-070208-EN-HF	■	■	■	■	■
0,2	DCMT-11T302-EN-HF		■		■	■
0.4	DCMT-11T304-EN-HF	■	■	■	■	■
0.8	DCMT-11T308-EN-HF	■	■	■	■	■





■ = disponible / verfügbar / available

Plaquettes CERMET
CERMET-Wendeplatten
CERMET inserts

55°

DCGT-X8
DCGT-KX

DCGT FN-X8

R	Art. N°	CERMET PVD CTA	CERMET non revêtu unbeschichtet uncoated CN6
		P M	P
~7 R			
0.05	DCGT-0702005-FN-X8	■	■
0.1	DCGT-070201-FN-X8	■	■
0.2	DCGT-070202-FN-X8	■	■
~11 R			
0.05	DCGT-11T3005-FN-X8	■	■
0.1	DCGT-11T301-FN-X8	■	■
0.2	DCGT-11T302-FN-X8	■	■
0.4	DCGT-11T304-FN-X8	■	■

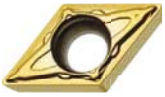
DCGT ENP-KX

R	Art. N°	CERMET PVD CT7	CERMET PVD HCT7	CERMET non revêtu unbeschichtet uncoated CN6
		P M	P M	P
~7 R				
0.1	DCGT-070201-ENP-KX	■	■	■
0.2	DCGT-070202-ENP-KX	■	■	■
0.4	DCGT-070204-ENP-KX	■	■	■
~11 R				
0.1	DCGT-11T301-ENP-KX	■	■	■
0.2	DCGT-11T302-ENP-KX	■	■	■
0.4	DCGT-11T304-ENP-KX	■	■	■

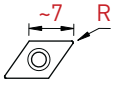
Plaquettes CERMET
CERMET-Wendeplatten
CERMET inserts

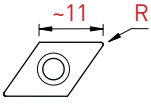
55°

DCMT-KM



DCMT EN-KM



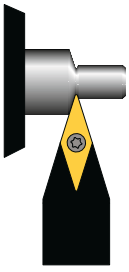


R	Art. N°	CERMET PVD CT7	CERMET PVD HCT7	CERMET non revêtu unbeschichtet uncoated CN6
		P M	P M	P
0.2	DCMT-070202-EN-KM	■	■	■
0.4	DCMT-070204-EN-KM	■	■	■
0.2	DCMT-11T302-EN-KM	■	■	■
0.4	DCMT-11T304-EN-KM	■	■	■
0.8	DCMT-11T308-EN-KM	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Outils de tournage 35°
35°-Drehwerkzeuge
Turning tools 35°

35°


SVV


SVA


SVJ

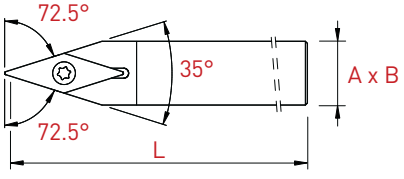

SVX


SV-CL/R

Porte-outils
Halter
Holders

35°

SVV

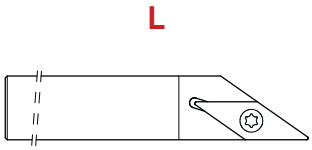


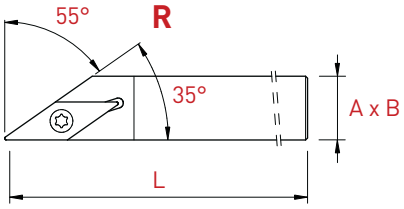
Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	Art. N°
VC..-1103..	8 x 8 x 115	SVVCN-08108X-11
	10 x 10 x 115	SVVCN-1010X-11
	12 x 12 x 130	SVVCN-1212X-11
	12 x 12 x 90	SVVCN-1212G-11
	12.7 x 12.7 x 130	SVVCN-12.7-X-11
	16 x 16 x 130	SVVCN-1616X-11
	16 x 16 x 75	SVVCN-1616F-11
	20 x 20 x 120	SVVCN-2020X-11
VC..-1303..	8 x 10 x 115	SVVCN-0810X-13
	10 x 10 x 115	SVVCN-1010X-13
	12 x 12 x 130	SVVCN-1212X-13
	12 x 12 x 90	SVVCN-1212G-13
	12.7 x 12.7 x 130	SVVCN-12.7-X-13
	16 x 16 x 130	SVVCN-1616X-13
	16 x 16 x 75	SVVCN-1616F-13
	20 x 20 x 120	SVVCN-2020X-13
VC..-1604..	12 x 12 x 130	SVVCN-1212X-16
	12 x 12 x 90	SVVCN-1212G-16
	12.7 x 12.7 x 130	SVVCN-12.7-X-16
	16 x 16 x 130	SVVCN-1616X-16
	16 x 16 x 75	SVVCN-1616F-16
	20 x 20 x 120	SVVCN-2020X-16

Porte-outils
Halter
Holders

35°

SVA



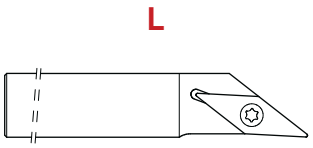


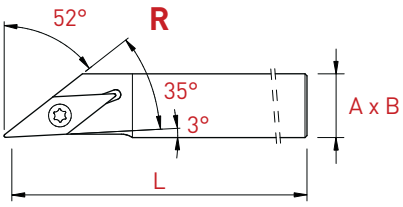
		L	R
Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	**Art. N°**	**Art. N°**
VC..-1103..	8 x 8 x 115	**SVACL-0808X-11**	**SVACR-0808X-11**
	10 x 10 x 115	**SVACL-1010X-11**	**SVACR-1010X-11**
	12 x 12 x 130	**SVACL-1212X-11**	**SVACR-1212X-11**
	12 x 12 x 90	**SVACL-1212G-11**	**SVACR-1212G-11**
	12.7 x 12.7 x 130	**SVACL-12.7-X-11**	**SVACR-12.7-X-11**
	16 x 16 x 130	**SVACL-1616X-11**	**SVACR-1616X-11**
	16 x 16 x 75	**SVACL-1616F-11**	**SVACR-1616F-11**
	20 x 20 x 120	**SVACL-2020X-11**	**SVACR-2020X-11**
VC..-1604..	12 x 12 x 130	**SVACL-1212X-16**	**SVACR-1212X-16**
	12 x 12 x 90	**SVACL-1212G-16**	**SVACR-1212G-16**
	12.7 x 12.7 x 130	**SVACL-12.7-X-16**	**SVACR-12.7-X-16**
	16 x 16 x 130	**SVACL-1616X-16**	**SVACR-1616X-16**
	16 x 16 x 75	**SVACL-1616F-16**	**SVACR-1616F-16**
	20 x 20 x 120	**SVACL-2020X-16**	**SVACR-2020X-16**

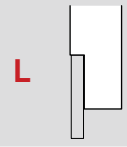
Porte-outils
Halter
Holders

35°

SVJ





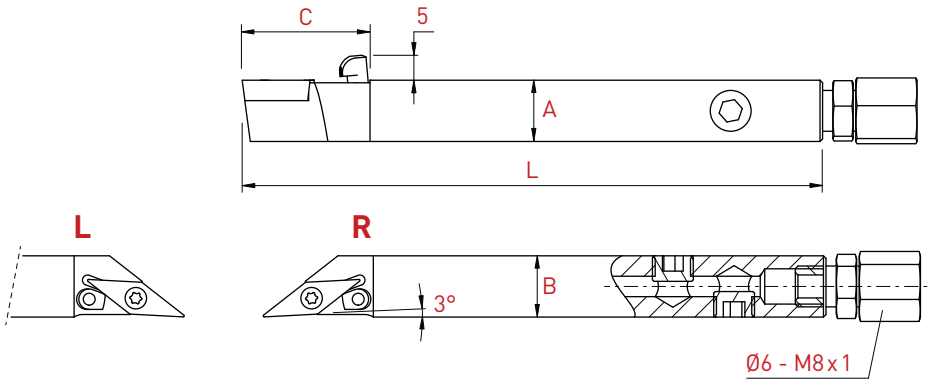


Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	Art. N°	Art. N°
VC..-1103..	8 x 8 x 115	**SVJCL-0808X-11**	**SVJCR-0808X-11**
	10 x 10 x 115	**SVJCL-1010X-11**	**SVJCR-1010X-11**
	12 x 12 x 130	**SVJCL-1212X-11**	**SVJCR-1212X-11**
	12 x 12 x 90	**SVJCL-1212G-11**	**SVJCR-1212G-11**
	12.7 x 12.7 x 130	**SVJCL-12.7-X-11**	**SVJCR-12.7-X-11**
	16 x 16 x 130	**SVJCL-1616X-11**	**SVJCR-1616X-11**
	16 x 16 x 75	**SVJCL-1616F-11**	**SVJCR-1616F-11**
	20 x 20 x 120	**SVJCL-2020X-11**	**SVJCR-2020X-11**
VC..-1303..	8 x 10 x 115	**SVJCL-0810X-13**	**SVJCR-0810X-13**
	10 x 10 x 115	**SVJCL-1010X-13**	**SVJCR-1010X-13**
	12 x 12 x 130	**SVJCL-1212X-13**	**SVJCR-1212X-13**
	12 x 12 x 90	**SVJCL-1212G-13**	**SVJCR-1212G-13**
	12.7 x 12.7 x 130	**SVJCL-12.7-X-13**	**SVJCR-12.7-X-13**
	16 x 16 x 130	**SVJCL-1616X-13**	**SVJCR-1616X-13**
	16 x 16 x 75	**SVJCL-1616F-13**	**SVJCR-1616F-13**
	20 x 20 x 120	**SVJCL-2020X-13**	**SVJCR-2020X-13**
VC..-1604..	12 x 12 x 130	**SVJCL-1212X-16**	**SVJCR-1212X-16**
	12 x 12 x 90	**SVJCL-1212G-16**	**SVJCR-1212G-16**
	12.7 x 12.7 x 130	**SVJCL-12.7-X-16**	**SVJCR-12.7-X-16**
	16 x 16 x 130	**SVJCL-1616X-16**	**SVJCR-1616X-16**
	16 x 16 x 75	**SVJCL-1616F-16**	**SVJCR-1616F-16**
	20 x 20 x 120	**SVJCL-2020X-16**	**SVJCR-2020X-16**

Porte-outils avec arrosage intégré
Halter mit integrierter Kühlmittelzufuhr
Holders with integrated coolant supply

35°

SVJ-JET

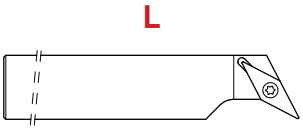


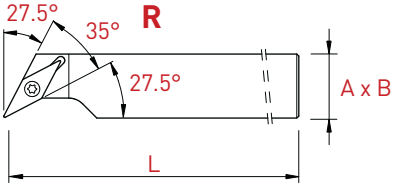
Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	C	L Art. N°	R Art. N°
VC..-1103..	10 x 10 x 110	21	SVJCL-1010J-11-JET	SVJCR-1010J-11-JET
	12 x 12 x 110	21	SVJCL-1212J-11-JET	SVJCR-1212J-11-JET
	12.7 x 12.7 x 110	21	SVJCL-12.7-J-11-JET	SVJCR-12.7-J-11-JET
	16 x 16 x 110	21	SVJCL-1616J-11-JET	SVJCR-1616J-11-JET
	20 x 20 x 120	21	SVJCL-2020J-11-JET	SVJCR-2020J-11-JET
VC..-1303..	10 x 10 x 110	26	SVJCL-1010J-13-JET	SVJCR-1010J-13-JET
	12 x 12 x 110	26	SVJCL-1212J-13-JET	SVJCR-1212J-13-JET
	12.7 x 12.7 x 110	26	SVJCL-12.7-J-13-JET	SVJCR-12.7-J-13-JET
	16 x 16 x 110	26	SVJCL-1616J-13-JET	SVJCR-1616J-13-JET
	20 x 20 x 110	26	SVJCL-2020J-13-JET	SVJCR-2020J-13-JET
VC..-1604..	12 x 12 x 130	30	SVJCL-1212J-16-JET	SVJCR-1212J-16-JET
	12.7 x 12.7 x 130	30	SVJCL-12.7-J-16-JET	SVJCR-12.7-J-16-JET
	16 x 16 x 130	30	SVJCL-1616J-16-JET	SVJCR-1616J-16-JET
	20 x 20 x 120	30	SVJCL-2020J-16-JET	SVJCR-2020J-16-JET

Porte-outils
Halter
Holders

35°

SVX



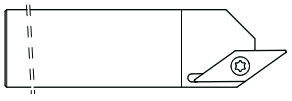


Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	Art. N°	Art. N°
VC..-1103..	16 x 16 x 130	**SVXCL-1616X-11**	**SVXCR-1616X-11**
	16 x 16 x 75	**SVXCL-1616F-11**	**SVXCR-1616F-11**
	20 x 20 x 120	**SVXCL-2020X-11**	**SVXCR-2020X-11**

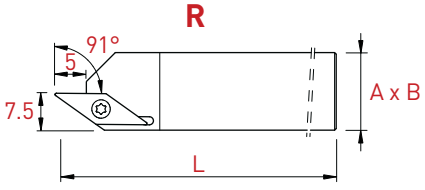
Porte-outils
Halter
Holders

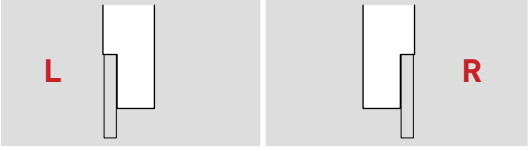
35°

SV-CL/R



tournage arrière
rückwärts drehen
back turning

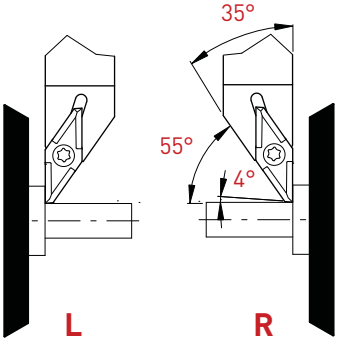




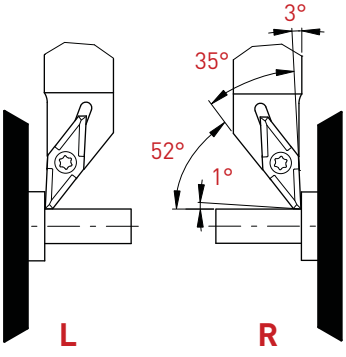
Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	Art. N°	Art. N°
VC**G**..-1103..	12 x 12 x 130	**SV-CL-1212X-11**	**SV-CR-1212X-11**
	12 x 12 x 90	**SV-CL-1212G-11**	**SV-CR-1212G-11**
	12.7 x 12.7 x 130	**SV-CL-12.7-X-11**	**SV-CR-12.7-X-11**
	16 x 16 x 130	**SV-CL-1616X-11**	**SV-CR-1616X-11**
	16 x 16 x 75	**SV-CL-1616F-11**	**SV-CR-1616F-11**
	20 x 20 x 120	**SV-CL-2020X-11**	**SV-CR-2020X-11**

Porte-outils compatibles avec plaquettes VCGT FL/FR-X10°
Passende Halter zu den Wendeplatten VCGT FL/FR-X10°
Holders compatible with inserts VCGT FL/FR-X10°

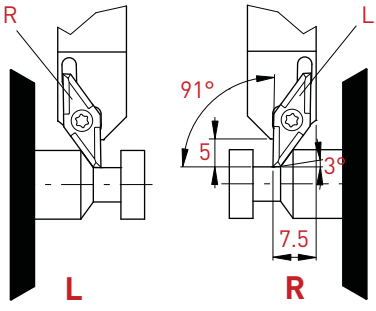
35°



	Art. N°
R	SVACR-...-11
L	SVACL-...-11



	Art. N°
R	SVJCR-...-11
L	SVJCL-...-11



	Art. N°
R	SV-CR-...-11
L	SV-CL-...-11

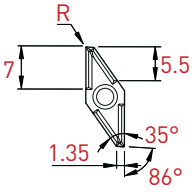
Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Solid carbide inserts

35°

VCGT-L/R-X10

VCGT FL / FR-X10

L

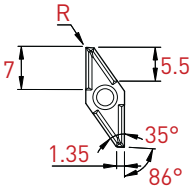


R

R	Art. N°	PVD TiAlN	PVD HTA	PVD TiAlX	PVD HTAX	PVD TiN	non revêtu K10	non revêtu K20
0.03	VCGT-1103003-FL-X10	■	■			■	■	■
0.08	VCGT-1103008-FL-X10	■	■			■	■	■
0.1	VCGT-110301-FL-X10	■	■			■	■	■
0.2	VCGT-110302-FL-X10	■	■			■	■	■
0.03	VCGT-1103003-FR-X10	■	■	■	■	■	■	■
0.08	VCGT-1103008-FR-X10	■	■	■	■	■	■	■
0.1	VCGT-110301-FR-X10	■	■	■	■	■	■	■
0.2	VCGT-110302-FR-X10	■	■	■	■	■	■	■

VCGT ELP/ERP-X10

L



R

R	Art. N°	PVD TiAlN	PVD HTA	PVD TiAlX	PVD HTAX	PVD TiN	non revêtu K10	non revêtu K20
0.03	VCGT-1103003-ELP-X10	■	■			■	■	■
0.08	VCGT-1103008-ELP-X10	■	■			■	■	■
0.1	VCGT-110301-ELP-X10	■	■			■	■	■
0.2	VCGT-110302-ELP-X10	■	■			■	■	■
0.03	VCGT-1103003-ERP-X10	■	■	■	■	■	■	■
0.08	VCGT-1103008-ERP-X10	■	■	■	■	■	■	■
0.1	VCGT-110301-ERP-X10	■	■	■	■	■	■	■
0.2	VCGT-110302-ERP-X10	■	■	■	■	■	■	■

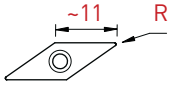
Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Solid carbide inserts

35°

VCGT-K18
VCGW-0

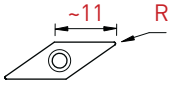
VCGT FN-K18

R	Art. N°	PVD P	PVD M	PVD N	PVD S	HTA	HTiN	non revêtu unbeschichtet uncoated N	non revêtu unbeschichtet uncoated S	K10
0.05	VCGT-1103005-FN-K18					■	■			■
0.1	VCGT-110301-FN-K18					■	■			■
0.2	VCGT-110302-FN-K18					■	■			■
0.4	VCGT-110304-FN-K18					■	■			■



VCGW FN-0

R	Art. N°	PVD P	PVD N	HTA	HTiN	non revêtu unbeschichtet uncoated N	K10
0.05	VCGW-1103005-FN-0			■	■		■
0.1	VCGW-110301-FN-0			■	■		■
0.2	VCGW-110302-FN-0			■	■		■
0.4	VCGW-110304-FN-0			■	■		■



■ = disponible / verfügbar / available

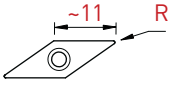
Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Solid carbide inserts

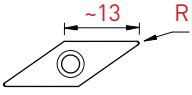
35°

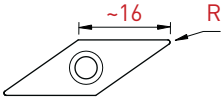
VCGT-X8

VCGT FN-X8

R	Art. N°	PVD TiAlN (P M N S)	PVD HTA (P M N S)	PVD TiN (P M N)	non revêtu K10 (N S)	non revêtu K20 (N S)
0.05	VCGT-1103005-FN-X8	■	■	■	■	■
0.08	VCGT-1103008-FN-X8	■	■		■	■
0.1	VCGT-110301-FN-X8	■	■	■	■	■
0,15	VCGT-1103015-FN-X8	■	■		■	■
0.2	VCGT-110302-FN-X8	■	■	■	■	■
0.4	VCGT-110304-FN-X8	■	■	■	■	■
0.05	VCGT-1303005-FN-X8	■	■	■	■	■
0.1	VCGT-130301-FN-X8	■	■	■	■	■
0.2	VCGT-130302-FN-X8	■	■	■	■	■
0.4	VCGT-130304-FN-X8	■	■	■	■	■
0.05	VCGT-1604005-FN-X8	■	■	■	■	■
0.1	VCGT-160401-FN-X8	■	■	■	■	■
0.2	VCGT-160402-FN-X8	■	■	■	■	■
0.4	VCGT-160404-FN-X8	■	■	■	■	■

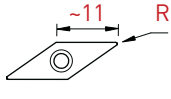


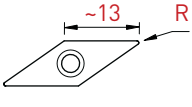


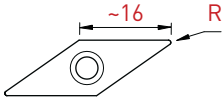


VCGT ENP-X8

R	Art. N°	PVD TiAlN (P M N S)	PVD TiN (P M N)	non revêtu K20 (N)
0.05	VCGT-1103005-ENP-X8	■	■	■
0,08	VCGT-1103008-ENP-X8	■		■
0.1	VCGT-110301-ENP-X8	■	■	■
0,15	VCGT-1103015-ENP-X8	■		■
0.2	VCGT-110302-ENP-X8	■	■	■
0.4	VCGT-110304-ENP-X8	■	■	■
0.05	VCGT-1303005-ENP-X8	■		■
0.1	VCGT-130301-ENP-X8	■		■
0.2	VCGT-130302-ENP-X8	■		■
0.4	VCGT-130304-ENP-X8	■		■
0.05	VCGT-1604005-ENP-X8	■	■	■
0.1	VCGT-160401-ENP-X8	■	■	■
0.2	VCGT-160402-ENP-X8	■	■	■
0.4	VCGT-160404-ENP-X8	■	■	■







Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Solid carbide inserts

35°

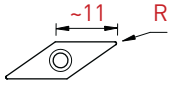
VCGT-X17

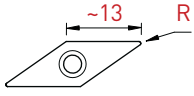
VCGT FN-X17

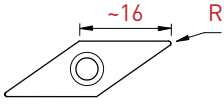
R	Art. N°	PVD TiAlN (P M N S)	PVD HTA (P M N S)	PVD TiN (P M N)	non revêtu K10 (N S)	non revêtu K20 (N S)
0.05	VCGT-1103005-FN-X17	■	■	■	■	■
0,08	VCGT-1103008-FN-X17	■	■		■	■
0.1	VCGT-110301-FN-X17	■	■	■	■	■
0,15	VCGT-1103015-FN-X17	■	■		■	■
0.2	VCGT-110302-FN-X17	■	■	■	■	■
0.4	VCGT-110304-FN-X17	■	■	■	■	■
0.05	VCGT-1303005-FN-X17	■	■	■	■	■
0.1	VCGT-130301-FN-X17	■	■	■	■	■
0.2	VCGT-130302-FN-X17	■	■	■	■	■
0.4	VCGT-130304-FN-X17	■	■	■	■	■
0.05	VCGT-1604005-FN-X17	■	■	■	■	■
0.1	VCGT-160401-FN-X17	■	■	■	■	■
0.2	VCGT-160402-FN-X17	■	■	■	■	■
0.4	VCGT-160404-FN-X17	■	■	■	■	■
0.8	VCGT-160408-FN-X17	■	■	■	■	■

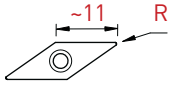
VCGT ENP-X17

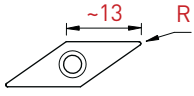
R	Art. N°	PVD TiAlN (P M N S)	PVD TiN (P M N)	non revêtu K20 (N)
0.05	VCGT-1103005-ENP-X17	■	■	■
0,08	VCGT-1103008-ENP-X17	■		■
0.1	VCGT-110301-ENP-X17	■	■	■
0,15	VCGT-1103015-ENP-X17	■		■
0.2	VCGT-110302-ENP-X17	■	■	■
0.4	VCGT-110304-ENP-X17	■	■	■
0.05	VCGT-1303005-ENP-X17	■		■
0.1	VCGT-130301-ENP-X17	■		■
0.2	VCGT-130302-ENP-X17	■		■
0.4	VCGT-130304-ENP-X17	■		■
0.05	VCGT-1604005-ENP-X17	■	■	■
0.1	VCGT-160401-ENP-X17	■	■	■
0.2	VCGT-160402-ENP-X17	■	■	■
0.4	VCGT-160404-ENP-X17	■	■	■
0.8	VCGT-160408-ENP-X17	■	■	■

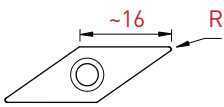












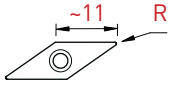
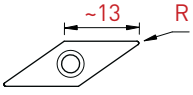
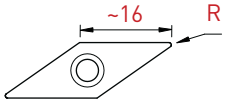
■ = disponible / verfügbar / available

Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Solid carbide inserts

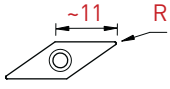
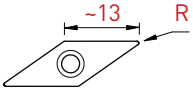
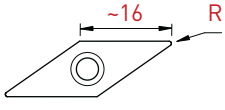
35°

VCGT-X25

VCGT FN-X25

R	Art. N°	PVD TiAlN (P M N S)	PVD HTA (P M N S)	PVD TiN (P M N)	non revêtu uncoated K10 (N)	non revêtu uncoated K20 (N)
						
0.05	VCGT-1103005-FN-X25	■	■	■	■	■
0.1	VCGT-110301-FN-X25	■	■	■	■	■
0.2	VCGT-110302-FN-X25	■	■	■	■	■
0.4	VCGT-110304-FN-X25	■	■	■	■	■
						
0.05	VCGT-1303005-FN-X25	■	■	■	■	■
0.1	VCGT-130301-FN-X25	■	■	■	■	■
0.2	VCGT-130302-FN-X25	■	■	■	■	■
0.4	VCGT-130304-FN-X25	■	■	■	■	■
0.8	VCGT-130308-FN-X25	■	■	■	■	■
						
0.05	VCGT-1604005-FN-X25	■	■	■	■	■
0.1	VCGT-160401-FN-X25	■	■	■	■	■
0.2	VCGT-160402-FN-X25	■	■	■	■	■
0.4	VCGT-160404-FN-X25	■	■	■	■	■
0.8	VCGT-160408-FN-X25	■	■	■	■	■

VCGT ENP-X25

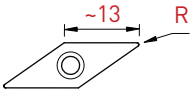
R	Art. N°	PVD TiAlN (P M N S)	PVD TiN (P M N)	non revêtu uncoated K20 (N)
				
0.05	VCGT-1103005-ENP-X25	■	■	■
0.1	VCGT-110301-ENP-X25	■	■	■
0.2	VCGT-110302-ENP-X25	■	■	■
0.4	VCGT-110304-ENP-X25	■	■	■
				
0.05	VCGT-1303005-ENP-X25	■		■
0.1	VCGT-130301-ENP-X25	■		■
0.2	VCGT-130302-ENP-X25	■		■
0.4	VCGT-130304-ENP-X25	■		■
0.8	VCGT-130308-ENP-X25	■		■
				
0.05	VCGT-1604005-ENP-X25	■	■	■
0.1	VCGT-160401-ENP-X25	■	■	■
0.2	VCGT-160402-ENP-X25	■	■	■
0.4	VCGT-160404-ENP-X25	■	■	■
0.8	VCGT-160408-ENP-X25	■	■	■

Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Solid carbide inserts

35°

VCGT-X20

VCGT ENP-X20



R	Art. N°	PVD ZTA	PVD HTiX
		M N S	M N S
0.2	VCGT-130302-ENP-X20	■	■
0.4	VCGT-130304-ENP-X20	■	■
0.8	VCGT-130308-ENP-X20	■	■

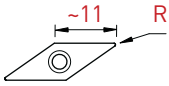
■ = disponible / verfügbar / available

Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Solid carbide inserts

35°

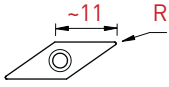
VCMT-XF3
VCMT-XF2

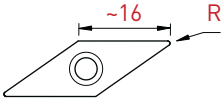
VCMT EN-XF3



R	Art. N°	PVD TAC	PVD HTAC
0.2	VCMT-110302-EN-XF3	■	■
0.4	VCMT-110304-EN-XF3	■	■

VCMT EN-XF2





R	Art. N°	PVD TAC	PVD HTAC	CVD HTi5
0.2	VCMT-110302-EN-XF2	■	■	■
0.4	VCMT-110304-EN-XF2	■	■	■
0.4	VCMT-160404-EN-XF2	■	■	■

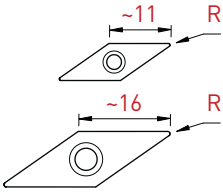
Plaquettes en métal dur
VHM-Wendeplatten
Solid carbide inserts

35°

VCMT-MF
VCMT-HF

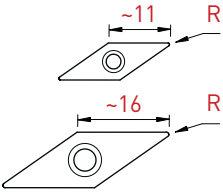
VCMT EN-MF

R	Art. N°	PVD Tmax	CVD Ti4
0.2	VCMT-110302-EN-MF	■	■
0.4	VCMT-110304-EN-MF	■	■
0.4	VCMT-160404-EN-MF	■	■



VCMT EN-HF

R	Art. N°	PVD Tmax	CVD Ti4
0.4	VCMT-110304-EN-HF	■	■
0.8	VCMT-110308-EN-HF	■	■
0.4	VCMT-160404-EN-HF	■	■
0.8	VCMT-160408-EN-HF	■	■



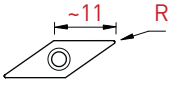
■ = disponible / verfügbar / available

Plaquettes CERMET
CERMET-Wendeplatten
CERMET inserts

35°

VCGT-X8

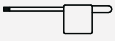
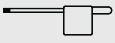
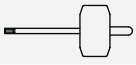
VCGT FN-X8



R	Art. N°	CERMET PVD CTA	CERMET non revêtu unbeschichtet uncoated CN6
0.05	**VCGT-1103005-FN-X8**	■	■
0.1	**VCGT-110301-FN-X8**	■	■
0.2	**VCGT-110302-FN-X8**	■	■
0.4	**VCGT-110304-FN-X8**	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Pièces de rechange et accessoires
Ersatzteile und Zubehör
Spare parts and accessories

	Porte-outils Halter Holders	Vis Schrauben Screw	Clé Schlüssel Key	Option	Serrage Drehmoment Torque
Vis et clés de rechange **Ersatzschrauben und Schlüsseln** **Spare screws and keys**	Series SC...-06 Series SD...-07 Series SV...-11	**V-M2.5X7.8-T8** 	**C-T8** 	**SET-NM-TX8**	1.3 Nm
	Series SV...-13	**V-M3X7.3-T8-ISO** 	**C-T8** 	**SET-NM-TX8**	2.0 Nm
	Series SC...-09 Series SD...-11 Series SV...-16	**V-M4X9-T15-ISO** 	**C-T15** 	**SET-NM-TX15**	3.0 Nm

	L Pour réf. For ref. Für Ref	* 	* 	* 
		Art. N°	**Art. N°**	**Art. N°**
Pièces de rechange JET **Ersatzteile JET** **Spare parts JET**	S...L-10...-JET	**JJL-4X12-D1.5**	**J-M8X1-D6**	**JB-M8X1**
	S...L-12...-JET S...L-12.7...-JET	**JJL-4X14-D1.5**	**J-M8X1-D6**	**JB-M8X1**
	S...L-16...-JET S...L-20...-JET	**JJL-4X17-D1.5**	**J-M8X1-D6**	**JB-M8X1**
	R Pour réf. For ref. Für Ref	* 	* 	* 
		Art. N°	**Art. N°**	**Art. N°**
	S...R-10...-JET	**JJR-4X12-D1.5**	**J-M8X1-D6**	**JB-M8X1**
	S...R-12...-JET S...R-12.7...-JET	**JJR-4X14-D1.5**	**J-M8X1-D6**	**JB-M8X1**
	S...R-16...-JET S...R-20...-JET	**JJR-4X17-D1.5**	**J-M8X1-D6**	**JB-M8X1**

* livré avec chaque porte-outil
mit jedem Halter geliefert
delivered with each holder

Paramètres de coupe indicatifs
Empfohlene Schnittwerte
Standard machining data

ISO-Line G tolerance class	Tough grade, for normal to difficult machining conditions	Wear resistant grade, for finishing and light machining	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 Hochlegierter Stahl High alloyed steel		Austénitique Austenitisch Austenitic		Martensitique Martensitisch 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)	VC (m/min)	F (mm/U)
FN-X8	TiAlN	HTA	80-180	0.01-0.12	60-150	0.01-0.10	50-120	0.01-0.08	60-140	0.01-0.12	60-140	0.01-0.12
	TiN		80-170	0.01-0.12	60-140	0.01-0.10			60-120	0.01-0.12	60-120	0.01-0.12
	N	HN										
ENP-X8	TiAlN	HTA	80-180	0.03-0.15	60-160	0.03-0.12	50-120	0.03-0.10	60-140	0.03-0.12	60-140	0.03-0.15
	TiN		80-170	0.03-0.15	60-150	0.03-0.12			60-120	0.03-0.12	60-120	0.03-0.15
	N	HN										
FN-X17	TiAlN	HTA	80-180	0.01-0.12	60-150	0.01-0.10			60-140	0.01-0.15	60-140	0.01-0.15
	TiN		80-170	0.01-0.12					60-120	0.01-0.15	60-120	0.01-0.15
	N	HN										
ENP-X17	TiAlN	HTA	80-180	0.03-0.15	60-160	0.03-0.12	50-120	0.03-0.10	60-140	0.03-0.15	60-140	0.03-0.18
	TiN		80-170	0.03-0.15	60-150	0.03-0.12			60-120	0.01-0.15	60-120	0.03-0.18
	N	HN										
FN-X25	TiAlN	HTA							60-140	0.01-0.12		
	TiN								60-120	0.01-0.12		
	N	HN										
ENP-X25	TiAlN	HTA							60-140	0.03-0.12	60-140	0.03-0.15
	TiN								60-120	0.03-0.12	60-120	0.03-0.15
	N	HN										
ENP-X20	ZTA								60-140	0.03-0.18	60-140	0.03-0.18
		HTiX							60-140	0.03-0.18	60-140	0.03-0.18
G tolerance class Special 35° VC..-11												
FL / FR-X10	TiAlN	HTA	80-180	0.01-0.12	60-150	0.01-0.10	50-120	0.01-0.08	60-140	0.01-0.12	60-140	0.01-0.12
	TiAlX	HTAX	80-180	0.01-0.12	60-150	0.01-0.10	50-120	0.01-0.08	60-140	0.01-0.12	60-140	0.01-0.12
	TiN		80-170	0.01-0.12	60-140	0.01-0.10			60-120	0.01-0.12	60-120	0.01-0.12
	N	HN										
ELP/ERP-X10	TiAlN	HTA	80-180	0.03-0.15	60-160	0.03-0.12	50-120	0.03-0.10	60-140	0.03-0.12	60-140	0.03-0.15
	TiAlX	HTAX	80-180	0.03-0.15	60-160	0.03-0.12	50-120	0.03-0.10	60-140	0.03-0.12	60-140	0.03-0.15
	TiN		80-170	0.03-0.15	60-150	0.03-0.12			60-120	0.03-0.12	60-120	0.03-0.15
	N	HN										
FN-K18		HTA	80-180	0.01-0.10	60-150	0.01-0.10			60-140	0.01-0.10	60-140	0.01-0.10
		HTiN	80-170	0.01-0.10	60-140	0.01-0.10			60-120	0.01-0.10	60-120	0.01-0.10
		HN										
FN-0		HTA	80-150	0.01-0.10								
		HTiN	80-140	0.01-0.10								
		HN										

★★★★★ ★★★★ ★★★

N Alliages d'aluminium et non ferreux Aluminium- und Nichteisenlegierungen Aluminium and non-ferrous alloys									S Titane et superalliages Titan und Superlegierungen Titanium and superalloys					
Aluminium		Al-Si		Cuivre Kupfer Copper		Laiton & bronze Messing & Bronze Brass & bronze		Ti grade 1 - 3		Ti grade 4 - 6		Superalliages Superlegierungen Superalloys	
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)	VC (m/min)	F (mm/U)
		150-1600	0.01-0.15	80-300	0.01-0.12	100-400	0.01-0.15			30-60	0.01-0.12	40-70	0.01-0.10
120-2200	0.01-0.18	150-1600	0.01-0.15	80-300	0.01-0.12	100-400	0.01-0.15						
120-2000	0.01-0.18	150-1500	0.01-0.15	80-250	0.01-0.12	100-300	0.01-0.15	30-70	0.01-0.12				
		150-800	0.03-0.18	80-300	0.03-0.15					30-60	0.03-0.12	40-70	0.03-0.10
		150-800	0.03-0.18	80-300	0.03-0.15								
		150-800	0.03-0.18	80-250	0.03-0.15								
		150-1600	0.01-0.18	80-300	0.01-0.15	100-400	0.01-0.18			30-70	0.01-0.15	40-80	0.01-0.12
120-2200	0.01-0.25	150-1600	0.01-0.18	80-300	0.01-0.15	100-400	0.01-0.18						
120-2000	0.01-0.25	150-1500	0.01-0.18	80-250	0.01-0.15	100-300	0.01-0.18	40-80	0.01-0.15				
		150-800	0.03-0.20	80-300	0.03-0.18					30-70	0.03-0.15	40-80	0.03-0.12
		150-800	0.03-0.20	80-300	0.03-0.18								
		150-800	0.03-0.20	80-250	0.03-0.18								
		150-1600	0.01-0.22	80-300	0.01-0.18					30-60	0.01-0.12	40-70	0.01-0.10
120-2200	0.01-0.30	150-1600	0.01-0.22	80-300	0.01-0.18								
120-2000	0.01-0.30	150-1500	0.01-0.22	80-250	0.01-0.18			30-70	0.01-0.12				
		150-800	0.03-0.25	80-300	0.03-0.20					30-60	0.03-0.12	40-70	0.03-0.10
		150-800	0.03-0.25	80-300	0.03-0.20								
		150-800	0.03-0.25	80-250	0.03-0.20								
		150-800	0.03-0.25	80-300	0.03-0.20					40-90	0.03-0.15	40-100	0.03-0.15
		150-800	0.03-0.25	80-300	0.03-0.20					40-80	0.03-0.15	40-90	0.03-0.15

		150-1600	0.01-0.18	80-300	0.01-0.15	100-400	0.01-0.18			30-60	0.01-0.12	40-70	0.01-0.10
								30-70	0.01-0.12	30-60	0.01-0.12	40-70	0.01-0.10
120-2200	0.01-0.20	150-1600	0.01-0.18	80-300	0.01-0.15	100-400	0.01-0.18						
120-2000	0.01-0.20	150-1500	0.01-0.18	80-250	0.01-0.15	100-300	0.01-0.18	30-70	0.01-0.12				
		150-1600	0.03-0.20	80-300	0.03-0.18					30-60	0.03-0.12	40-70	0.03-0.10
										30-60	0.03-0.12	40-70	0.03-0.10
		150-1600	0.03-0.20	80-300	0.01-0.18								
		150-1500	0.03-0.20	80-250	0.01-0.18								
		150-1600	0.01-0.12	80-300	0.01-0.10					30-70	0.01-0.10	40-80	0.01-0.10
120-2200	0.01-0.15	150-1600	0.01-0.12	80-300	0.01-0.10								
120-2000	0.01-0.15	150-1500	0.01-0.12	80-250	0.01-0.10			40-80	0.01-0.10				
						100-400	0.01-0.18						
						100-400	0.01-0.18						
						100-300	0.01-0.18						

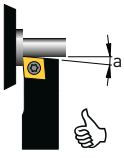
Paramètres de coupe indicatifs
Empfohlene Schnittwerte
Standard machining data

ISO-Line M tolerance class	Tough grade, for normal to difficult machining conditions	Wear resistant grade, for finishing and light machining	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 Hochlegierter Stahl High alloyed steel		Austénitique Austenitisch Austenitic		Martensitique Martensitisch 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)	VC (m/min)	F (mm/U)
EN-XF3	TAC	HTAC	100-200	0.03-0.15	80-160	0.03-0.12	50-120	0.03-0.10	60-140	0.03-0.12	60-140	0.03-0.15
EN-XF2	TAC	HTAC	100-200	0.03-0.15	80-160	0.03-0.12	50-120	0.03-0.10	60-140	0.03-0.12	60-140	0.03-0.15
		HTi5	100-250	0.03-0.15	80-220	0.03-0.12	50-180	0.03-0.10	80-200	0.03-0.12	80-200	0.03-0.15
EN-MF2	TAC	HTAC	100-200	0.04-0.15	80-160	0.04-0.12	50-120	0.04-0.10	60-140	0.04-0.12	60-140	0.04-0.15
	Ti5	HTi5	100-250	0.04-0.15	80-220	0.04-0.12	50-180	0.04-0.10	80-200	0.04-0.12	80-200	0.04-0.15
EN-MF	Tmax		100-220	0.04-0.30	80-180	0.04-0.25	50-150	0.04-0.20	60-150	0.04-0.25	60-150	0.04-0.25
	Ti4		100-250	0.05-0.30	80-220	0.05-0.25	50-180	0.05-0.20	80-200	0.05-0.25	80-200	0.05-0.25
EN-HF3	TiX	HTiX	100-220	0.06-0.35	80-180	0.06-0.30	50-150	0.06-0.25	60-150	0.06-0.25	60-150	0.06-0.25
	Ti6		100-250	0.06-0.35	80-220	0.06-0.30	50-180	0.06-0.25	80-200	0.06-0.25	80-200	0.06-0.25
EN-HF	Tmax		100-220	0.08-0.40	80-180	0.08-0.35	50-150	0.08-0.30	60-150	0.08-0.30	60-150	0.08-0.30
	TAC		100-200	0.08-0.40	80-160	0.08-0.35	50-140	0.08-0.30	60-140	0.08-0.30	60-140	0.08-0.30
	Ti4		100-250	0.08-0.40	80-220	0.08-0.35	50-180	0.08-0.30	80-200	0.08-0.30	80-200	0.08-0.30
	Ti5	HTi5	100-280	0.08-0.40	80-250	0.08-0.35	50-200	0.08-0.30	80-220	0.08-0.30	80-220	0.08-0.30
ISO-Line CERMET												
FN-X8 CERMET	CTA		100-350	0.01-0.12	80-300	0.01-0.10	70-250	0.01-0.08	80-250	0.01-0.12	80-250	0.01-0.12
	CN6		100-300	0.01-0.12	80-250	0.01-0.10	70-200	0.01-0.08				
ENP-KX CERMET	CT7	HCT7	100-350	0.03-0.20	80-300	0.03-0.18	70-250	0.03-0.15	80-250	0.03-0.18	80-250	0.03-0.18
	CN6		100-300	0.03-0.20	80-250	0.03-0.18	70-200	0.03-0.15				
EN-KM CERMET	CT7	HCT7	100-350	0.03-0.25	80-300	0.03-0.20	70-250	0.03-0.18	80-250	0.03-0.20	80-250	0.03-0.20
	CN6		100-300	0.03-0.25	80-250	0.03-0.20	70-200	0.03-0.18				

★★★★★ ★★★★ ★★★

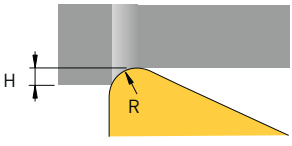
N Alliages d'aluminium et non ferreux Aluminium- und Nichteisenlegierungen Aluminium and non-ferrous alloys									S Titane et superalliages Titan und Superlegierungen Titanium and superalloys					
Aluminium		Al-Si		Cuivre Kupfer Copper		Laiton & bronze Messing & Bronze Brass & bronze		Ti grade 1 - 3		Ti grade 4 - 6		Superalliages Superlegierungen Superalloys	
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)	VC (m/min)	F (mm/U)
		120-1500	0.03-0.20	80-300	0.03-0.15	100-400	0.03-0.18			30-70	0.03-0.15	40-80	0.03-0.12
						100-400	0.03-0.18			30-70	0.03-0.15	40-80	0.03-0.12
		120-1500	0.04-0.20	80-300	0.04-0.15	100-400	0.04-0.18			30-70	0.04-0.15	40-80	0.04-0.12
										30-70	0.06-0.20	40-80	0.06-0.20

Conseils d'utilisation
Anwendungsempfehlungen
Application recommendations



- pour un meilleur état de surface et une meilleure stabilité d'usinage, choisir une géométrie d'outil permettant un angle "a" le plus petit possible
- für bessere Oberflächegüte und Bearbeitungsstabilität, muss die Werkzeuggeometrie mit kleinstmöglichem Winkel "a" ausgewählt werden
- for a better surface finish and better machining stability, choose a tool geometry with angle "a" as small as possible

rapport hauteur de passe / rayon d'outil
Verhältnis zwischen Spantiefe und Werkzeugradius
machining depth / tool radius ratio

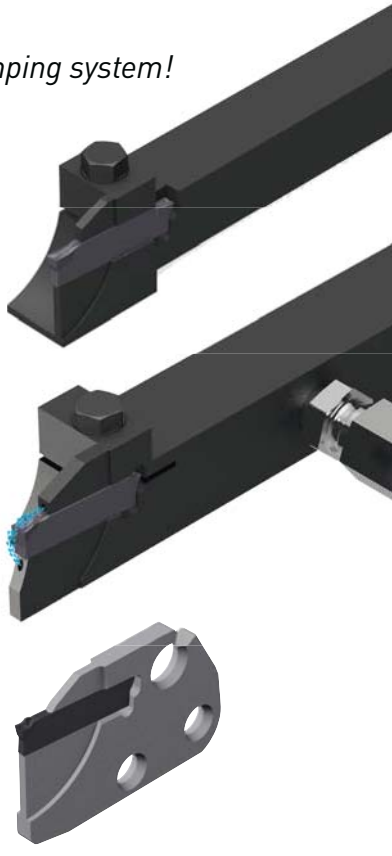


H min = 0.7 X R
R max = 1.4 X H

APPLITEC

Porte-outils / Halter / Holders

Very rigid clamping system!



H

Système de serrage monobloc
Einteiliges Klemmsystem
Monobloc top clamp system

H JET

Porte-outils avec arrosage intégré
Halter mit integrierter Kühlmittelzufuhr
Holders with integrated coolant supply

HK
HUK
HM

Lames
Stechklinge
Parting-off blades

Plaquettes / WSP / Inserts

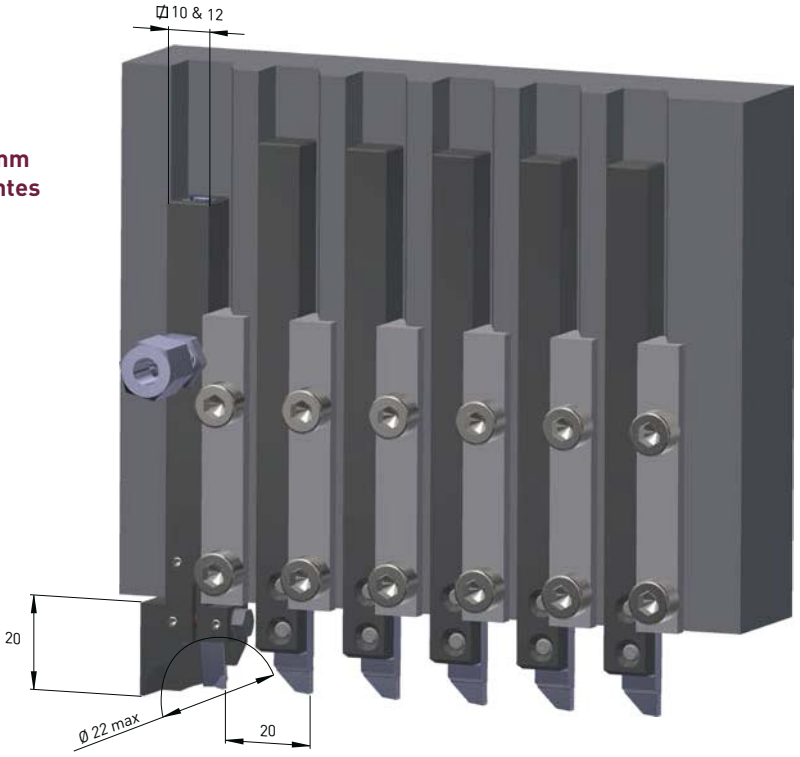
ET 15	=	1.5 mm	Ø max 32 mm
ET 20	=	2.0 mm	Ø max 44 mm
ET 25	=	2.5 mm	
ET 30	=	3.0 mm	

U **J** **T** **A**

Index

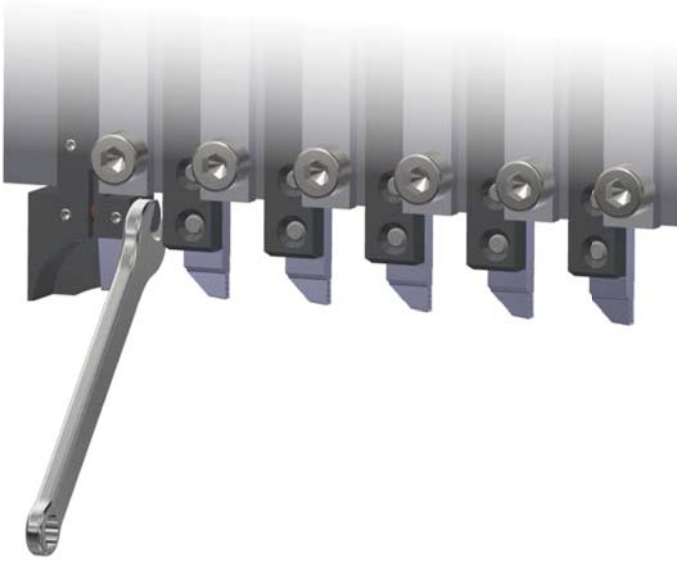
Informations techniques
Technische Informationen
Technical information

Compact: seulement 20 mm pour les machines courantes
Kompakt: nur 20 mm für übliche Maschinen
Compact: only 20 mm for current machines

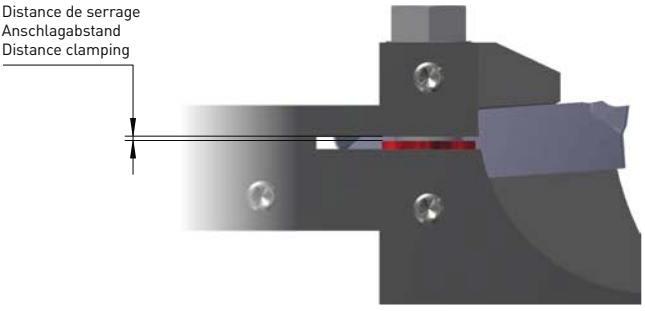


Facilité d'accès
Zugangsleichtigkeit
Excellent accessibility

Changement de la plaquette sans démontage
Veränderung der Platte ohne Zerlegung
Change of insert without disassembly

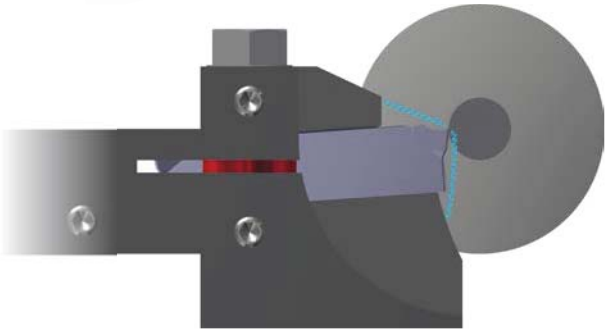


Butée de serrage
Spannungs-Anschlag
Clamping stop



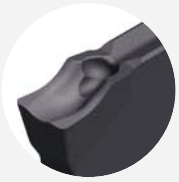
Recommendations de serrage:
n'utiliser que la clé fournie
Spannungsempfehlungen:
nur den gelieferten Schlüssel benutzen
Tightening recommendation:
only use the delivered key

Support JET à double lubrification
JET Halter mit doppeltem Schmierung
Jet holder with double lubrification



Géométries de coupe
Spanformgeometrie
Cutting geometries

UN
UL
UR

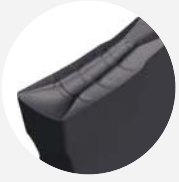


- géométrie positive universelle, faibles efforts de coupe
- bonne maîtrise du copeau
- 1er choix pour l'inox

- allgemeine Geometrie, geringe Schnittkräfte
- gute Spankontrolle
- 1. Wahl für rostfreiem Stahl

- all-round geometry, low cutting forces
- efficient chip control
- 1st choice for stainless steel

JN
JR

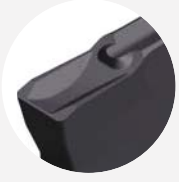


- géométrie universelle
- excellent rétrécissement du copeau pour un meilleur contrôle
- conseillé pour le tronçonnage de pièces à parois minces
- pour acier et inox

- allgemeine Geometrie
- ausgezeichnete Spanverschmälerung für eine bessere Spankontrolle
- für abstechen von dünnwandigen Teilen empfohlen
- für Stahl und rostfreiem Stahl

- all-round geometry
- very efficient arrow for a better chip control
- recommended for parting off of thin-walled parts
- for steel and stainless steel

TN
TR

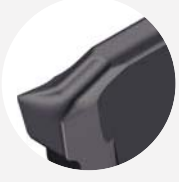


- géométrie négative
- utilisation dans des conditions de rigidité optimale
- pour les matières à haute ténacité
- universel pour les aciers et inox

- negative Geometrie
- bei stabilen Verhältnissen einsetzbar
- für hohe widerstandsfähige Rohstoffe
- allgemein für Stahl und rostfreiem Stahl

- negative geometry
- use in solid cutting conditions
- for high toughness material
- universal for steel and stainless steel

AN
AR



- géométrie fortement positive
- roule-copeau poli avec arêtes de coupe vives
- 1er choix pour aluminium et matériaux non ferreux

- stark positive Geometrie
- geschliffene Spanrolle mit scharfe Schneidkanten
- 1. Wahl für Aluminium und Nichteisenmetalle

- very positive geometry
- polished chip roller with sharp cutting edge
- 1st choice for aluminium and non-ferrous materials

Nuances
Sorten
Grades

TiAlN

P M N S

revêtement PVD
PVD Beschichtung
PVD coating

- pour l'usinage des aciers, aciers inoxydables et alliages de titane
- 1er 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

P M

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
- 1er 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
- für die Bearbeitung von legiertem Kohlenstahl und hoch legiertem Stahl bestens geeignet

- 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

Zmax

P M

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
- 1er 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

ZTi6

P M

revêtement CVD
CVD Beschichtung
CVD coating

- nuance très tenace
- grande résistance à la température
- 1er choix pour les aciers «haute température»
- secondairement pour les aciers inox

- sehr zähe Sorte
- hohe Bearbeitungswarmfestigkeit
- 1. Wahl für „hohe Temperatur" Stähle
- sekundär für rostfreie Stähle

- very strong grade
- good wear resistance
- 1st choice for "high temperature" steels
- secondarly for stainless steels

AS

N S

revêtement PVD
PVD Beschichtung
PVD coating

- nuance pour métaux non ferreux
- très faible coefficient de frottement
- 1er 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

N

N S

non-revêtu
unbeschichtet
uncoated

- nuance non revêtue
- recommandé pour l'usinage des matières non-ferreuses
- titane, laiton, cuivre, aluminium sans silicium, plastique

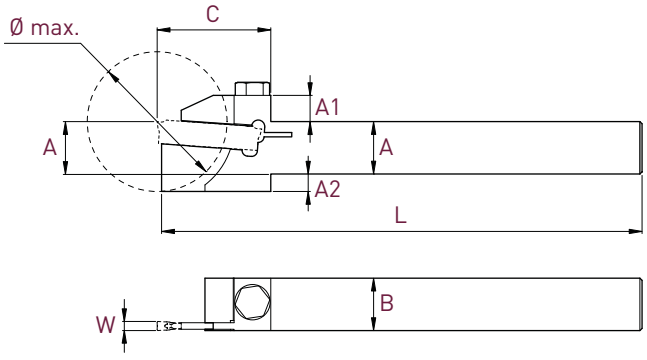
- unbeschichtete Sorte
- für die Bearbeitung von Nichteisenmetalle empfohlen
- Titan, Messing, Kupfer, Silicium freies Aluminium, Kunstoff

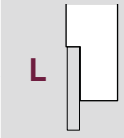
- uncoated grade
- recommended for machining of non-ferrous materials
- titanium, brass, bronze, aluminium without silicium, plastic

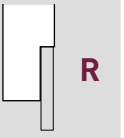
Porte-outils
Halter
Holders

Ø max 44 m

H Series







Pièces de rechange
Ersatzteile
Spare parts

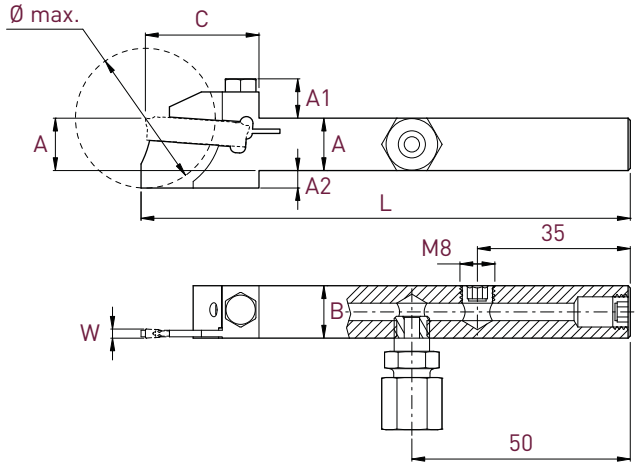
Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	Ø max.	C	A1	A2	Art. N°	Art. N°	Art. N°	Art. N°
W 1.5 **Type** ET15	10x12x110	22	20	5	6	**ET15-H1012L-D22**	**ET15-H1012R-D22**	**V-M5X20-6P6**	**C-6PEX-6.0**
	12x12x110	22	20	5	4	**ET15-H1212L-D22**	**ET15-H1212R-D22**		
	12.7x12.7x110	22	20	5	3	**ET15-H12.7L-D22**	**ET15-H12.7R-D22**		
	12x12x110	32	26	6	4	**ET15-H1212L-D32**	**ET15-H1212R-D32**	**V-M5X21-6P7**	**C-6PEX-7.0**
	12.7x12.7x110	32	26	6	3	**ET15-H12.7L-D32**	**ET15-H12.7R-D32**		
	16x16x110	32	26	6	-	**ET15-H1616L-D32**	**ET15-H1616R-D32**		
W 2.0 **Type** ET20	10x12x110	22	20	5	6	**ET20-H1012L-D22**	**ET20-H1012R-D22**	**V-M5X20-6P6**	**C-6PEX-6.0**
	12x12x110	22	20	5	4	**ET20-H1212L-D22**	**ET20-H1212R-D22**		
	12.7x12.7x110	22	20	5	3	**ET20-H12.7L-D22**	**ET20-H12.7R-D22**		
	12x12x110	32	26	6	4	**ET20-H1212L-D32**	**ET20-H1212R-D32**	**V-M5X21-6P7**	**C-6PEX-7.0**
	12.7x12.7x110	32	26	6	3	**ET20-H12.7L-D32**	**ET20-H12.7R-D32**		
	16x16x110	32	26	6	-	**ET20-H1616L-D32**	**ET20-H1616R-D32**		
	16x16x130	44	35	8	4	**ET20-H1616L-D44**	**ET20-H1616R-D44**	**V-M5X27-6P7**	**C-6PEX-7.0**
	20x20x130	44	35	8	-	**ET20-H2020L-D44**	**ET20-H2020R-D44**		
W 2.5 **Type** ET25	10x12x110	22	20	5	6	**ET25-H1012L-D22**	**ET25-H1012R-D22**	**V-M5X20-6P6**	**C-6PEX-6.0**
	12x12x110	22	20	5	4	**ET25-H1212L-D22**	**ET25-H1212R-D22**		
	12.7x12.7x110	22	20	5	3	**ET25-H12.7L-D22**	**ET25-H12.7R-D22**		
	12x12x110	32	26	6	4	**ET25-H1212L-D32**	**ET25-H1212R-D32**	**V-M5X21-6P7**	**C-6PEX-7.0**
	12.7x12.7x110	32	26	6	3	**ET25-H12.7L-D32**	**ET25-H12.7R-D32**		
	16x16x110	32	26	6	-	**ET25-H1616L-D32**	**ET25-H1616R-D32**		
	16x16x130	44	35	8	4	**ET25-H1616L-D44**	**ET25-H1616R-D44**	**V-M5X27-6P7**	**C-6PEX-7.0**
	20x20x130	44	35	8	-	**ET25-H2020L-D44**	**ET25-H2020R-D44**		
W 3.0 **Type** ET30	16x16x110	32	26	6	-	**ET30-H1616L-D32**	**ET30-H1616R-D32**	**V-M5X21-6P7**	**C-6PEX-7.0**
	16x16x130	44	35	8	4	**ET30-H1616L-D44**	**ET30-H1616R-D44**	**V-M5X27-6P7**	**C-6PEX-7.0**
	20x20x130	44	35	8	-	**ET30-H2020L-D44**	**ET30-H2020R-D44**		

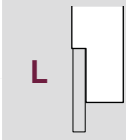
* livré avec chaque porte-outil
mit jedem Halter geliefert
delivered with each holder

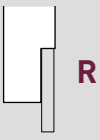
Porte-outils avec arrosage intégré
Halter mit integrierter Kühlmittelzufuhr
Holders with integrated coolant supply

Ø max 44 m

H JET Series







Pièces de rechange
Ersatzteile
Spare parts


*


*

Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	Ø max.	A1	C	A2	Art. N°	Art. N°	Art. N°	Art. N°
W 2.0 **Type** ET20	10x12x110	22	5	20	6	**ET20-H1012L-JET22**	**ET20-H1012R-JET22**	**V-M5X20-6P6-J**	**C-6PEX-6.0**
	12x12x110	22	5	20	4	**ET20-H1212L-JET22**	**ET20-H1212R-JET22**		
	12.7x12.7x110	22	20	5	3	**ET20-H12.7L-JET22**	**ET20-H12.7R-JET22**		
	12x12x110	32	6	26	4	**ET20-H1212L-JET32**	**ET20-H1212R-JET32**	**V-M5X21-6P7-J**	**C-6PEX-7.0**
	12.7x12.7x110	32	26	6	3	**ET20-H12.7L-JET32**	**ET20-H12.7R-JET32**		
	16x16x110	32	6	26	-	**ET20-H1616L-JET32**	**ET20-H1616R-JET32**		
	16x16x130	44	8	35	4	**ET20-H1616L-JET44**	**ET20-H1616R-JET44**	**V-M5X27-6P7-J**	**C-6PEX-7.0**
	20x20x130	44	8	35	-	**ET20-H2020L-JET44**	**ET20-H2020R-JET44**		
W 2.5 **Type** ET25	10x12x110	22	5	20	6	**ET25-H1012L-JET22**	**ET25-H1012R-JET22**	**V-M5X20-6P6-J**	**C-6PEX-6.0**
	12x12x110	22	5	20	4	**ET25-H1212L-JET22**	**ET25-H1212R-JET22**		
	12.7x12.7x110	22	20	5	3	**ET25-H12.7L-JET22**	**ET25-H12.7R-JET22**		
	12x12x110	32	6	26	4	**ET25-H1212L-JET32**	**ET25-H1212R-JET32**	**V-M5X21-6P7-J**	**C-6PEX-7.0**
	12.7x12.7x110	32	26	6	3	**ET25-H12.7L-JET32**	**ET25-H12.7R-JET32**		
	16x16x110	32	6	26	-	**ET25-H1616L-JET32**	**ET25-H1616R-JET32**		
	16x16x130	44	8	35	4	**ET25-H1616L-JET44**	**ET25-H1616R-JET44**	**V-M5X27-6P7-J**	**C-6PEX-7.0**
	20x20x130	44	8	35	-	**ET25-H2020L-JET44**	**ET25-H2020R-JET44**		
W 3.0 **Type** ET30	16x16x110	32	6	26	-	**ET30-H1616L-JET32**	**ET30-H1616R-JET32**	**V-M5X21-6P7-J**	**C-6PEX-7.0**
	16x16x130	44	8	35	4	**ET30-H1616L-JET44**	**ET30-H1616R-JET44**	**V-M5X27-6P7-J**	**C-6PEX-7.0**
	20x20x130	44	8	35	-	**ET30-H2020L-JET44**	**ET30-H2020R-JET44**		

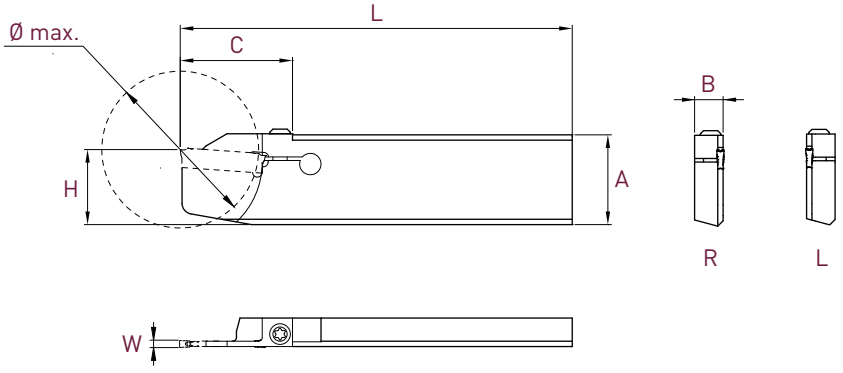
Pièces de rechange
Ersatzteile
Spare parts

Art. N°	Art. N°
J-M8X1-D6	**JB-M8X1**

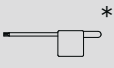
* livré avec chaque porte-outil
mit jedem Halter geliefert
delivered with each holder

Lames de tronçonnage
Stechklinge
Parting-off blades

HK Series



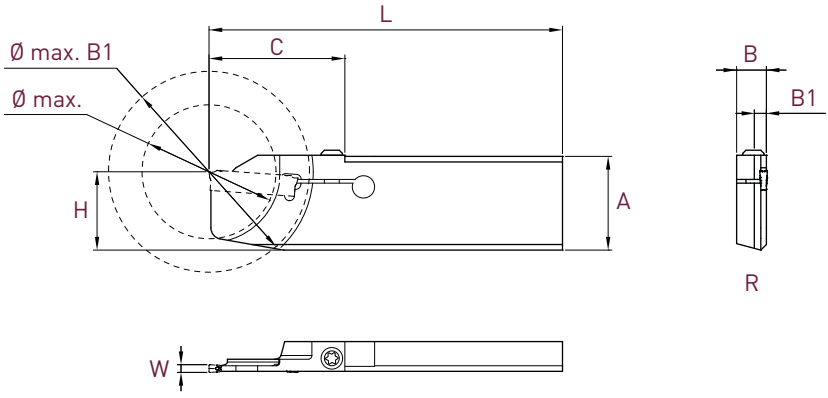
Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	Ø max.	C	H	L Art. N°	R Art. N°
W 1.5	26x8x110	20	19.5	21	**ET15-HK-2608L-110-D20**	**ET15-HK-2608R-110-D20**
Type ET15	26x8x110	32	25.5	21	**ET15-HK-2608L-110-D32**	**ET15-HK-2608R-110-D32**
W 2.0	26x8x110	32	25.5	21	**ET20-HK-2608L-110-D32**	**ET20-HK-2608R-110-D32**
Type ET20	26x8x110	44	31.5	21	**ET20-HK-2608L-110-D44**	**ET20-HK-2608R-110-D44**

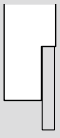
Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts	 *	 *
	Art. N°	**Art. N°**
	V-M4X14.5-T15-EVOCUT	**C-T15**

* livré avec chaque lame
mit jedem Steckling geliefert
delivered with each blade

Lames de tronçonnage avec dégagement pour accès contre-broche
Stechklinge mit Aussparung für Gegenspindel Zugriff
Parting-off blades with recess for subspindle access

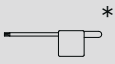
HK-RS Series





R

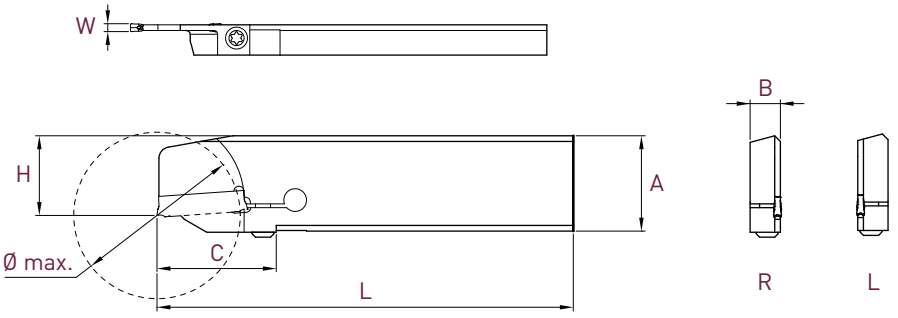
Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	Ø max.	Ø max B1	B1	C	H	**Art. N°**
W 1.5 **Type** ET15	26x8x95	36	54	3.25	36.5	21	**ET15-HK-2608RS-95-D36**
W 2.0 **Type** ET20	26x8x95	36	54	3.25	36.5	21	**ET20-HK-2608RS-95-D36**

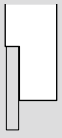
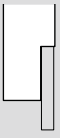
Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts	 *	 *
	Art. N°	**Art. N°**
	V-M4X14.5-T15-EVOCUT	**C-T15**

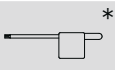
* livré avec chaque lame
mit jedem Steckling geliefert
delivered with each blade

Lames de tronçonnage inversées
Überkopf Stechklinge
Upside down parting-off blades

HUK Series



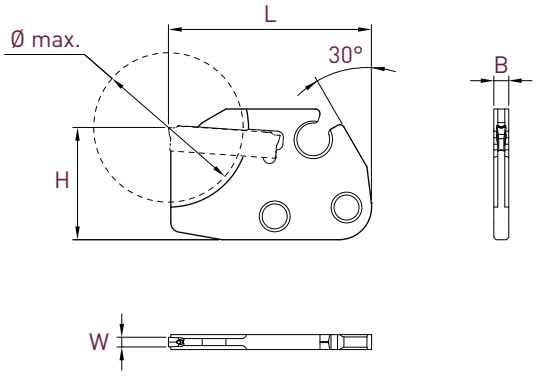
Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	Ø max.	C	H	L  Art. N°	 R Art. N°
W 1.5	26x8x110	20	19.5	21	**ET15-HUK-2608L-110-D20**	**ET15-HUK-2608R-110-D20**
Type ET15	26x8x110	32	25.5	21	**ET15-HUK-2608L-110-D32**	**ET15-HUK-2608R-110-D32**
W 2.0	26x8x110	32	25.5	21	**ET20-HUK-2608L-110-D32**	**ET20-HUK-2608R-110-D32**
Type ET20	26x8x110	44	31.5	21	**ET20-HUK-2608L-110-D44**	**ET20-HUK-2608R-110-D44**

Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts	 *	 *
	Art. N°	**Art. N°**
	V-M4X14.5-T15-EVOCUT	**C-T15**

* livré avec chaque lame
mit jedem Steckling geliefert
delivered with each blade

Lames pour système modulaire
Stechklinge für modulares System
Parting-off blades for modular system

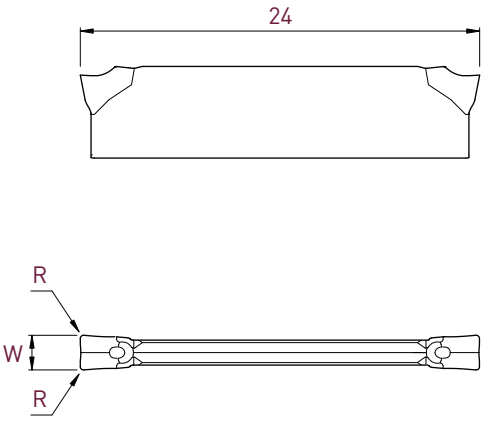
HM Series



					N
Plaquettes WSP Inserts	Ø max.	B	L	H	Art. N°
W 1.5 **Type** ET15	20	3.2	43.5	24	**ET15-HM-IN-43-D20**
	32	3.2	43.5	24	**ET15-HM-IN-43-D32**
W 2.0 **Type** ET20	20	3.2	43.5	24	**ET20-HM-IN-43-D20**
	26	3.2	43.5	24	**ET20-HM-IN-43-D26**
	26	3.2	54	24	**ET20-HM-IN-54-D26**
	32	3.2	43.5	24	**ET20-HM-IN-43-D32**
W 3.0 **Type** ET20	32	3.2	43.5	24	**ET30-HM-IN-43-D32**

Plaquettes de tronçonnage
Abstechwendeplatten
Cut off inserts

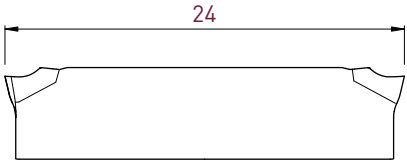
UN Series

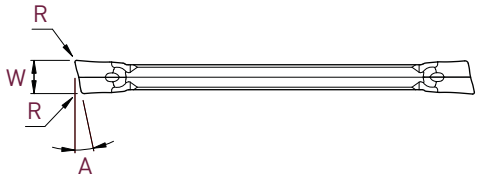


Type	W ±0,05	R	Art. N°	UN P M N S TiAlN	P M Tmax	P M Zmax	P M ZTi6
ET15	1.5	0	ET15-UN-000F	■			
	1.5	0.2	ET15-UN-002	■	■	■	
ET20	2.0	0	ET20-UN-000F	■			
	2.0	0.2	ET20-UN-002	■	■	■	■
ET25	2.5	0	ET25-UN-000F	■			
	2.5	0.3	ET25-UN-003	■	■	■	■
ET30	3.0	0	ET30-UN-000F	■			
	3.0	0.3	ET30-UN-003	■	■	■	■

Plaquettes de tronçonnage
Abstechwendeplatten
Cut off inserts

UL-UR Series



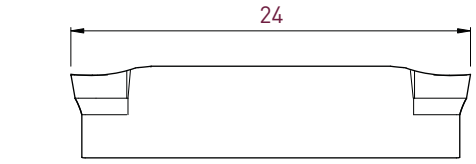


				UL				UR			
Type	W ±0,05	A	R	Art. N°	P M N S TiAlN	P M Tmax	P M Zmax	Art. N°	P M N S TiAlN	P M Tmax	P M Zmax
ET15	1.5	6°	0.2	-				ET15-UR-602	■	■	■
	1.5	8°	0	-				ET15-UR-800F	■		
	1.5	12°	0.1	-				ET15-UR-1201	■	■	■
	1.5	15°	0	ET15-UL-1500F	■			ET15-UR-1500F	■		
ET20	2.0	6°	0.2	-				ET20-UR-602	■	■	■
	2.0	8°	0	-				ET20-UR-800F	■		
	2.0	12°	0.1	-				ET20-UR-1201	■	■	■
	2.0	15°	0	ET20-UL-1500F	■			ET20-UR-1500F	■		
ET25	2.5	6°	0.2	-				ET25-UR-602	■	■	■
	2.5	8°	0	-				ET25-UR-800F	■		
	2.5	12°	0.1	-				ET25-UR-1201	■	■	■
	2.5	15°	0	ET25-UL-1500F	■			ET25-UR-1500F	■		
ET30	3.0	6°	0.3	-				ET30-UR-603	■	■	■
	3.0	8°	0	-				ET30-UR-800F	■		
	3.0	12°	0.2	-				ET30-UR-1202	■	■	■
	3.0	15°	0	ET30-UL-1500F	■			ET30-UR-1500F	■		

■ = disponible / verfügbar / available

Plaquettes de tronçonnage
Abstechwendeplatten
Cut off inserts

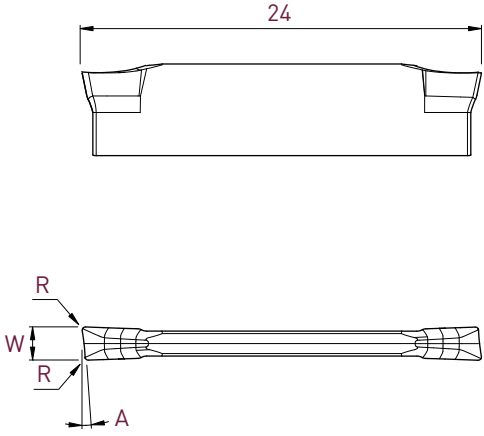
JN Series



			JN				
Type	W ±0,05	R	Art. N°	P M N S TiAlN	P M Tmax	P M Zmax	P M ZTi6
ET15	1.5	0.2	ET15-JN-002	■	■	■	
ET20	2.0	0.2	ET20-JN-002	■	■	■	■
ET25	2.5	0.3	ET25-JN-003	■	■	■	■
ET30	3.0	0.3	ET30-JN-003	■	■	■	■

Plaquettes de tronçonnage
Abstechwendeplatten
Cut off inserts

JR Series



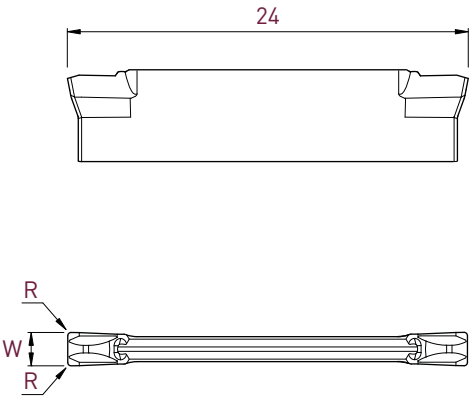
				JR			
Type	W ±0,05	A	R	Art. N°	P M N S TiAlN	P M Tmax	P M Zmax
ET15	1.5	6°	0.2	ET15-JR-602	■	■	■
ET20	2.0	6°	0.2	ET20-JR-602	■	■	■
ET25	2.5	6°	0.2	ET25-JR-602	■	■	■
ET30	3.0	6°	0.3	ET30-JR-603	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Plaquettes de tronçonnage
Abstechwendeplatten
Cut off inserts

Negative geometry

TN Series

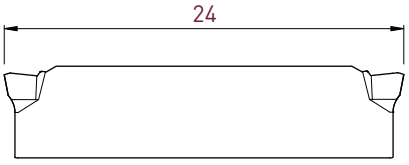


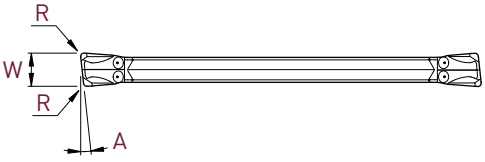
Type	W ±0,05	R	Art. N°	TN P M N TiAlN	TN P M Tmax	TN P M Zmax	TN P M ZTi6
ET20	2.0	0.2	ET20-TN-002	■	■	■	■
ET25	2.5	0.3	ET25-TN-003	■	■	■	■
ET30	3.0	0.3	ET30-TN-003	■	■	■	■

Plaquettes de tronçonnage
Abstechwendeplatten
Cut off inserts

Negative geometry

TR Series



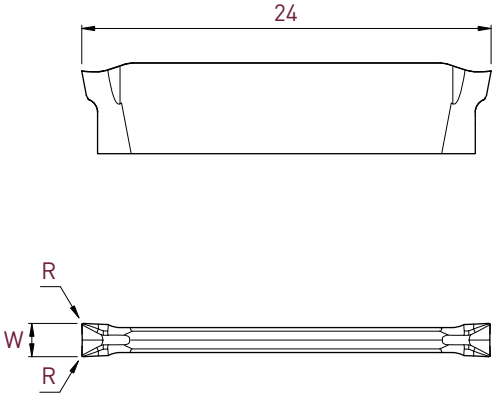


				TR				
Type	W ±0,05	A	R	Art. N°	P M N TiAlN	P M Tmax	P M Zmax	P M ZTi6
ET20	2.0	6°	0.2	ET20-TR-602	■	■	■	
ET25	2.5	6°	0.2	ET25-TR-602	■	■	■	
ET30	3.0	6°	0.3	ET30-TR-603	■	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Plaquettes de tronçonnage
Abstechwendeplatten
Cut off inserts

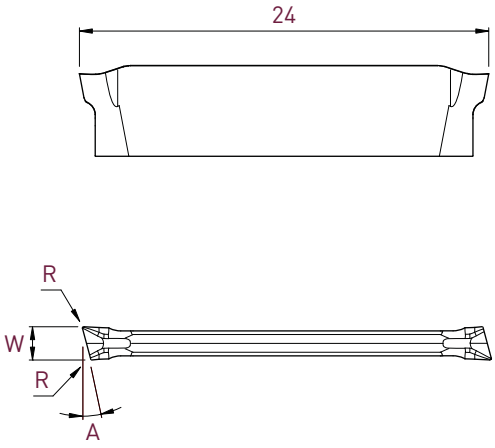
AN Series



Type	W ±0,05	R	AN Art. N°	TiAlN	AS	N
				M N S	N S	N S
ET20	2.0	0.2	ET20-AN-002F	■	■	■
ET30	3.0	0.3	ET30-AN-003F	■	■	■

Plaquettes de tronçonnage
Abstechwendeplatten
Cut off inserts

AR Series



				AR			
Type	W ±0,05	A	R	Art. N°	TiAlN (M N S)	AS (N S)	N (N S)
ET20	2.0	15°	0.1	ET20-AR-1501F	■	■	■
ET30	3.0	15°	0.2	ET30-AR-1502F	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Paramètres de coupe indicatifs
Empfohlene Schnittwerte
Standard machining data

			ET15	ET20	ET25	ET30	P Acier Stahl Steel — Acier de décolletage Automatenstahl Free-cutting steel VC (m/min)	F (mm/U)	Acier faiblement allié Leicht legierter Stahl Low alloyed steel VC (m/min)	F (mm/U)	Acier fortement allié Legierter Stahl High alloyed steel VC (m/min)	F (mm/U)	M Inox Rostfreistahl Stainless steel — Austénitique et martensitique Austenitisch und martensitisch Austenitic and martensitic VC (m/min)	F (mm/U)
Avance standard Standard Vorschub Standard feed rate	UN	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*	0.04-0.10	**50-120***	**0.04-0.10**
		ZTi6		■	■	■	**110-200**	**0.04-0.08**	**80-160**	**0.04-0.08**	**70-140**	**0.04-0.08**	70-160	0.04-0.08
	UR	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*	0.04-0.10	**50-120***	**0.04-0.10**
	JN	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*	0.04-0.10	**50-120***	**0.04-0.10**
		ZTi6		■	■	■	**110-200**	**0.04-0.08**	**80-160**	**0.04-0.08**	**70-140**	**0.04-0.08**	70-160	0.04-0.08
	JR	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*	0.04-0.10	**50-120***	**0.04-0.10**
	TN	TiAlN		■	■	■	90-150	0.08-0.18	70-130	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	50-120*	0.08-0.20
		ZTi6		■	■	■	**110-200**	**0.08-0.18**	**80-160**	**0.08-0.18**	**70-140**	**0.08-0.15**	70-160	0.08-0.20
	TR	TiAlN		■	■	■	90-150	0.08-0.18	70-130	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	50-120*	0.08-0.20
		ZTi6				■	**110-200**	**0.08-0.18**	**80-160**	**0.08-0.18**	**70-140**	**0.08-0.15**	70-160	0.08-0.20
Avance modérée Niedriger Vorschub ** Low feed rate	UN-000F	TiAlN	■	■	■	■	80-120	0.02-0.05	50-100	0.02-0.05	40-80	0.02-0.05	40-100	0.02-0.05
	UR/UL	TiAlN	■	■	■	■	80-120	0.02-0.05	50-100	0.02-0.05	40-80	0.02-0.05	40-100	0.02-0.05
	AN	N		■		■								
		TiAlN		■		■							40-80	0.02-0.05
		AS		■		■								
	AR	N		■		■								
		TiAlN		■		■							40-80	0.02-0.05
		AS		■		■								

* premier choix en cas de coupe interrompue
** arête de coupe vive

* beste Basis für unterbrochene Schnitte
** scharfe Schneidkante

* first choice for interrupted cut
** sharp cutting edge

	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			50-100	0.04-0.08
	100-250	0.03-0.10	100-250	0.03-0.10	100-300	0.03-0.10	100-300	0.03-0.10			50-100	0.04-0.08
	100-250	0.03-0.10	100-250	0.03-0.10	100-300	0.03-0.10	100-300	0.03-0.10			50-100	0.04-0.08
	100-250	0.03-0.10	100-250	0.03-0.10	100-300	0.03-0.10	100-300	0.03-0.10			50-100	0.04-0.08
							150-300	0.05-0.20				
							150-300	0.05-0.20				
	100-300	0.02-0.06	100-200	0.01-0.05	100-250	0.01-0.05	100-300	0.02-0.06			50-100	0.01-0.06
	100-300	0.02-0.06	100-200	0.01-0.05	100-250	0.01-0.05	100-300	0.02-0.06			50-100	0.01-0.06
	80-200	0.02-0.06			80-200	0.01-0.05	80-200	0.02-0.06	50-100	0.01-0.06	50-100	0.01-0.06
	100-250	0.02-0.06	80-150	0.01-0.05	100-200	0.01-0.05	80-200	0.02-0.06			30-80	0.01-0.06
	100-300	0.02-0.06	100-200	0.01-0.05	100-250	0.01-0.05	100-300	0.02-0.06	50-120	0.01-0.06	50-120	0.01-0.06
	80-200	0.02-0.06			80-200	0.01-0.05	80-200	0.02-0.06	50-100	0.01-0.06	50-100	0.01-0.06
	100-250	0.02-0.06	80-150	0.01-0.05	100-200	0.01-0.05	80-200	0.02-0.06			30-80	0.01-0.06
	100-300	0.02-0.06	100-200	0.01-0.05	100-250	0.01-0.05	100-300	0.02-0.06	50-120	0.01-0.06	50-120	0.01-0.06

★★★★★ ★★★★ ★★★

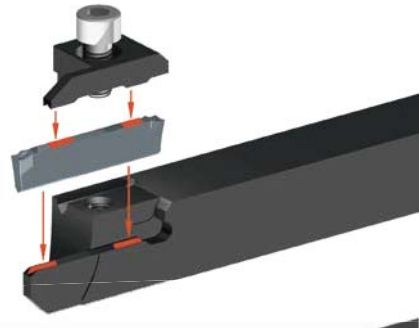
APPLITEC

Porte-outils / Halter / Holders

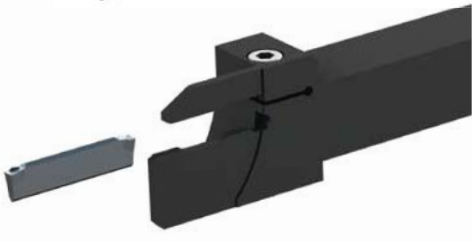
Very rigid clamping system!

H Système de serrage à bride, version courte
Spannbrücke Klemmsystem, kurze Ausführung
Independent top clamp system, short version

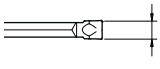
HX Système de serrage à bride, version longue
Spannbrücke Klemmsystem, lange Ausführung
Independent top clamp system, long version

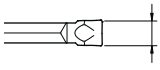


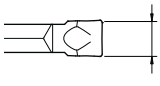
HZ Porte-outils de grande capacité
Klemmhalter für grössere Durchmesser
High capacity tool holders



Plaquettes / WSP / Inserts

CUT 16 =  1.6 mm **Ø max 20 mm**

CUT 22 =  2.2 mm **Ø max 42 mm**

CUT 31 =  3.1 mm **Ø max 65 mm**

U **P** **T** **G**

Index

Nuances
Sorten
Grades

TiAlN
revêtement PVD
PVD Beschichtung
PVD coating

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

- für die Bearbeitung von Stahl, restfreiem 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
- 1er 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
- für die Bearbeitung von legiertem Kohlenstahl und hoch legiertem Stahl bestens geeignet

- 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

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
- 1er 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
- 1er 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

N
non revêtu
unbeschichtet
uncoated

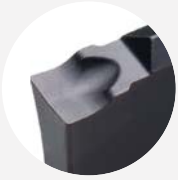
- nuance pour les laitons, pour la géométrie PNW et PRW

- Sorte für Messing, für PNW und PRW Geometrie

- grade for brass, for PNW and PRW geometry

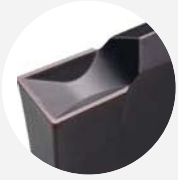
Géométries de coupe
Spanformgeometrie
Cutting geometries

UN
UR
UL



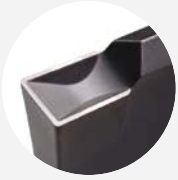
- géométrie positive universelle, bonne maîtrise du copeau
- allgemeine Geometrie, sehr gute Spankontrolle
- all-round insert with efficient chip control

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

PNW
PRW



- géométrie neutre pour les laitons
- neutrale Geometrie für Messinge
- neutral geometry for brasses

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 fonçage-tournage, 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 16

			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	CUT16-UN-001	TiAlN	90-140	0.03-0.07	60-120	0.03-0.07	50-100	0.04-0.08	50-120	0.03-0.07
		Tmax	100-170	0.03-0.07	70-150	0.03-0.07	60-120	0.04-0.08	60-150	0.03-0.07
		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	0.03-0.05	60-100	0.03-0.05	50-90	0.03-0.05	50-100	0.03-0.06
		AS								
	CUT16-PR-801	TiAlN	90-140	0.03-0.07	60-120	0.03-0.07	50-100	0.03-0.07	50-120	0.03-0.07
		Tmax	100-170	0.03-0.07	70-150	0.03-0.07	60-120	0.03-0.07	60-150	0.03-0.07
	CUT16-PRW-801	N								
Avance modérée ** Niedriger Vorschub ** Low feed rate	CUT16-UN-000F	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								
	CUT16-UL/R-800F	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								
	CUT16-UL/R-1500F	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								

** arête de coupe vive ** scharfe Schneidkante ** sharp cutting edge

CUT 16

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				
						100-500	0.02-0.10				
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

★★★★★ ★★★★ ★★★

Paramètres de coupe indicatifs
Empfohlene Schnittwerte
Standard machining data

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 CUT22-UR-802	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-PNW-002	N								
	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-PRW-002	N								
	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-000F	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-800F	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-802F	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-1500F	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)

CUT 22

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				
						100-500	0.02-0.10				
						150-300	0.03-0.10				
						100-500	0.02-0.10				
						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

★★★★★   ★★★★   ★★★

Paramètres de coupe indicatifs
Empfohlene Schnittwerte
Standard machining data

CUT 31

			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	CUT31-UN-002	TiAlN	90-140	0.04-0.08	60-120	0.04-0.08	50-100	0.04-0.08	50-120	0.04-0.10
		Tmax	100-170	0.04-0.08	70-150	0.04-0.08	60-120	0.04-0.08	60-150	0.04-0.10
		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								
	CUT31-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		
	CUT31-PNW-002	N								
	CUT31-PR-802	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
	CUT31-PRW-802	N								
	CUT31-TN-002	TiAlN	90-140	0.08-0.20	60-120	0.08-0.20	50-100	0.08-0.15	50-120	0.08-0.20
		Tmax	100-170	0.08-0.20	70-150	0.08-0.20	60-120	0.08-0.15	60-150	0.08-0.20
		Zmax	80-130*	0.08-0.20	50-110*	0.08-0.20	50-90*	0.08-0.15		
	CUT31-GN-002 ***	TiAlN	90-140	0.04-0.15	60-120	0.04-0.15	50-100	0.04-0.10	50-120	0.04-0.10
		Tmax	100-170	0.04-0.15	70-150	0.04-0.15	60-120	0.04-0.10	70-120	0.04-0.10
		AS								
Avance modérée / Niedriger Vorschub / Low feed rate **	CUT31-UN-000F	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								
	CUT31-UL/R-800F	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								
	CUT31-UL/R-802F	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								
	CUT31-UL/R-1500F	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)

CUT 31

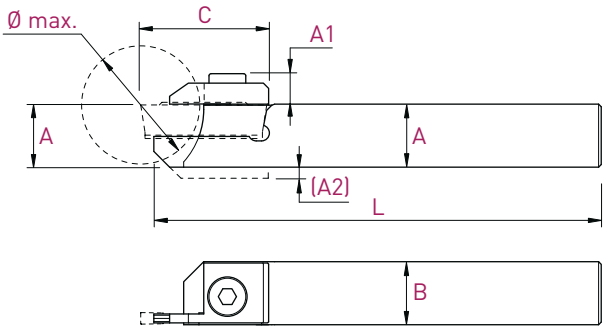
N Alliages d'aluminium et non ferreux / Aluminium- und Nichteisenlegierungen / Aluminium and non-ferrous alloys								S Titane / Titan / Titanium			
Aluminium		Alu silicium max. 5% / Aluminiumsilicium max. 5% / Aluminium silicon max. 5%		Cuivre / Kupfer / Copper		Laiton & bronze / Messing & Bronze / 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				
						100-500	0.02-0.15				
						150-300	0.03-0.10				
						100-500	0.02-0.15				
						150-300	0.05-0.20				
100-300	0.04-0.15	100-200	0.04-0.10	100-200	0.04-0.10	100-300	0.04-0.15			30-60	0.04-0.08
						100-300	0.04-0.15				
100-300	0.04-0.15	100-200	0.04-0.10	100-200	0.04-0.10	100-300	0.04-0.15	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

★★★★★   ★★★★   ★★★

Porte-outils
Halter
Holders

Ø max 34 mm

H Series



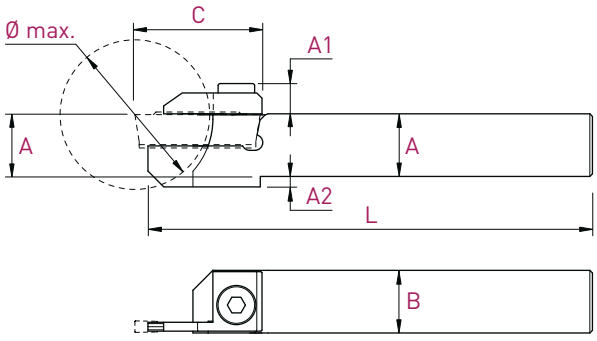
Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	Ø max.	A1	C	L	R
W 1.6 mm **Type** CUT16	8 x 10 x 115 (A2=2)	16	6.2	19.5	**CUT16-H0810L**	**CUT16-H0810R**
	10 x 10 x 115	16	6.2	19.5	**CUT16-H1010L**	**CUT16-H1010R**
	12 x 12 x 130	16	6.2	19.5	**CUT16-H1212L**	**CUT16-H1212R**
	12 x 12 x 90	16	6.2	19.5	**CUT16-H1212L-90**	**CUT16-H1212R-90**
	12.7 x 12.7 x 130	16	6.2	19.5	**CUT16-H127127L**	**CUT16-H127127R**
	16 x 16 x130	16	6.2	19.5	**CUT16-H1616L**	**CUT16-H1616R**
	20 x 20 x 120	16	6.2	19.5	**CUT16-H2020L**	**CUT16-H2020R**
W 2.2 mm **Type** CUT22	10 x 12 x 115	20	6.4	24	**CUT22-H1012L**	**CUT22-H1012R**
	12 x 12 x 130	20	6.4	24	**CUT22-H1212L**	**CUT22-H1212R**
	12 x 12 x 90	20	6.4	24	**CUT22-H1212L-90**	**CUT22-H1212R-90**
	12.7 x 12.7 x 130	20	6.4	24	**CUT22-H127127L**	**CUT22-H127127R**
	16 x 16 x 130	20	6.4	24	**CUT22-H1616L**	**CUT22-H1616R**
	20 x 20 x 120	20	6.4	24	**CUT22-H2020L**	**CUT22-H2020R**
W 3.1 mm **Type** CUT31	16 x 16 x 130	34	7.8	35	**CUT31-H1616L**	**CUT31-H1616R**
	20 x 20 x 120	34	7.8	35	**CUT31-H2020L**	**CUT31-H2020R**
	25 x 25 x 140	34	7.8	35	**CUT31-H2525L**	**CUT31-H2525R**

Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts	L	R		Serrage Anzug Torque
	Art. N°	**Art. N°**	**Art. N°**	
CUT 16	**CUT16L-SET**	**CUT16R-SET**	**V-M4X10-BN7**	3.5 Nm
CUT 22	**CUT22L-SET**	**CUT22R-SET**	**V-M4X10-BN7**	3.5 Nm
CUT 31	**CUT31L-SET**	**CUT31R-SET**	**V-M5X10-BN7**	4.5 Nm

Porte-outils
Halter
Holders

Ø max 42 mm

HX Series



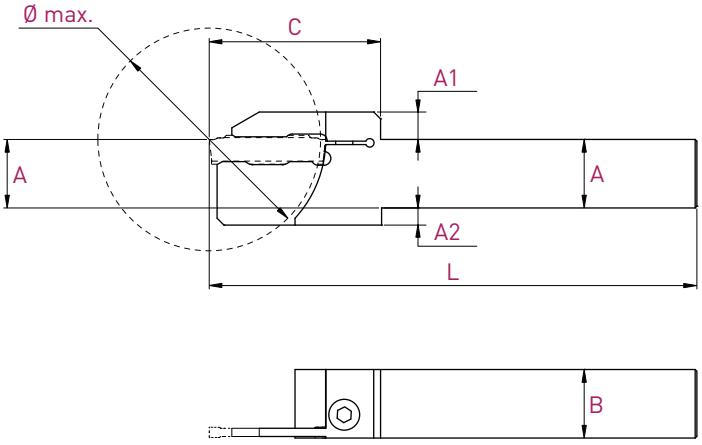
Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	Ø max.	A1	C	A2	L Art. N°	R Art. N°
W 1.6 mm **Type** CUT16	10 x 12 x 115	20	6.2	21	2	**CUT16-H1012LX**	**CUT16-H1012RX**
	12 x 12 x 130	20	6.2	21	-	**CUT16-H1212LX**	**CUT16-H1212RX**
	12 x 12 x 90	20	6.2	21	-	**CUT16-H1212LX-90**	**CUT16-H1212RX-90**
	12.7 x 12.7 x 130	20	6.2	21	-	**CUT16-H127127LX**	**CUT16-H127127RX**
	16 x 16 x130	20	6.2	21	-	**CUT16-H1616LX**	**CUT16-H1616RX**
	20 x 20 x 120	20	6.2	21	-	**CUT16-H2020LX**	**CUT16-H2020RX**
W 2.2 mm **Type** CUT22	10 x 12 x 115	26	6.4	25	4	**CUT22-H1012LX**	**CUT22-H1012RX**
	12 x 12 x 130	26	6.4	25	2	**CUT22-H1212LX**	**CUT22-H1212RX**
	12 x 12 x 90	26	6.4	25	2	**CUT22-H1212LX-90**	**CUT22-H1212RX-90**
	12.7 x 12.7 x 130	26	6.4	25	-	**CUT22-H127127LX**	**CUT22-H127127RX**
	16 x 16 x 130	26	6.4	25	-	**CUT22-H1616LX**	**CUT22-H1616RX**
	20 x 20 x 120	26	6.4	25	-	**CUT22-H2020LX**	**CUT22-H2020RX**
	25 x 25 x 140	26	6.4	25	-	**CUT22-H2525LX**	**CUT22-H2525RX**
W 3.1 mm **Type** CUT31	16 x 16 x 120	42	7.8	37	4	**CUT31-H1616LX**	**CUT31-H1616RX**
	20 x 20 x 120	42	7.8	37	-	**CUT31-H2020LX**	**CUT31-H2020RX**
	25 x 25 x 140	42	7.8	37	-	**CUT31-H2525LX**	**CUT31-H2525RX**

Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts	L Art. N°	R Art. N°	Art. N°	Serrage Anzug Torque
CUT 16	**CUT16LX-SET**	**CUT16RX-SET**	**V-M4X10-BN7**	3.5 Nm
CUT 22	**CUT22LX-SET**	**CUT22RX-SET**	**V-M4X10-BN7**	3.5 Nm
CUT 31	**CUT31LX-SET**	**CUT31RX-SET**	**V-M5X10-BN7**	4.5 Nm

Porte-outils
Halter
Holders

Ø max 65 mm

HZ Series

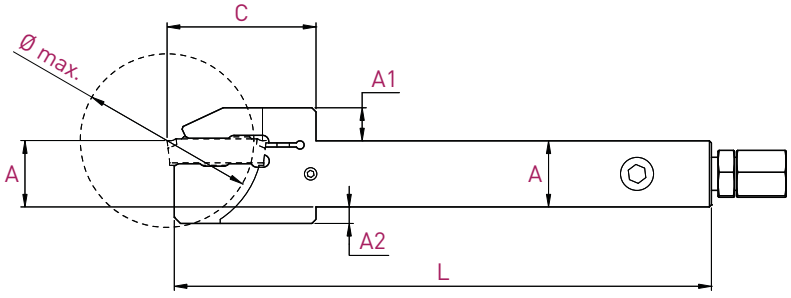


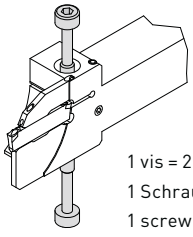
Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	Ø max.	A1	C	A2	L **Art. N°**	R **Art. N°**
W 2.2 mm **Type** CUT22	16 x 16 x 130	32	7	30	-	**CUT22-H1616LZ-D32**	**CUT22-H1616RZ-D32**
	20 x 20 x 130	32	7	30	-	**CUT22-H2020LZ-D32**	**CUT22-H2020RZ-D32**
	16 x 16 x 130	42	7	35	4	**CUT22-H1616LZ-D42**	**CUT22-H1616RZ-D42**
	20 x 20 x 130	42	7	35	-	**CUT22-H2020LZ-D42**	**CUT22-H2020RZ-D42**
W 3.1 mm **Type** CUT31	20 x 20 x 140	52	8	44	5	**CUT31-H2020LZ-D52**	**CUT31-H2020RZ-D52**
	25 x 25 x 140	52	8	44	-	**CUT31-H2525LZ-D52**	**CUT31-H2525RZ-D52**
	20 x 20 x 140	65	8	50	5	**CUT31-H2020LZ-D65**	**CUT31-H2020RZ-D65**
	25 x 25 x 140	65	8	50	-	**CUT31-H2525LZ-D65**	**CUT31-H2525RZ-D65**

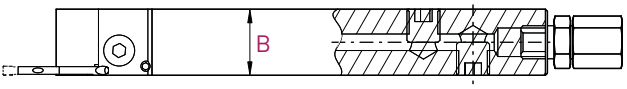
Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts	**Art. N°**	Serrage Anzug Torque
CUT 22	**V-M4X10-BN7**	3.5 Nm
CUT 31	**V-M5X10-BN7**	4.5 Nm

Porte-outils avec arrosage intégré
Halter mit integrierter Kühlmittelzufuhr
Holders with integrated coolant supply

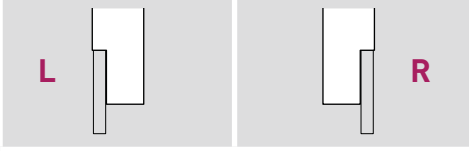
HZ-JET Series







1 vis = 2 possibilités de serrage
1 Schraube = 2 Spannmöglichkeiten
1 screw = 2 clamp possibilities

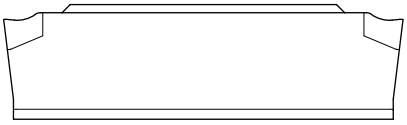


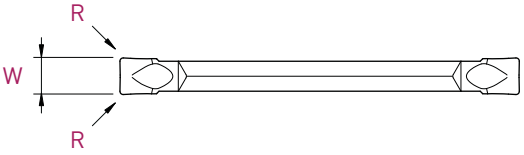
Plaquettes WSP Inserts	A x B x L	Ø max.	A1	C	A2	Art. N°	Art. N°
Type CUT22	16 x 16 x 130	42	8	36	4	**CUT22-H1616LZ-JET42**	**CUT22-H1616RZ-JET42**
	20 x 20 x 130	42	8	36	-	**CUT22-H2020LZ-JET42**	**CUT22-H2020RZ-JET42**
Type CUT31	16 x 16 x 140	65	9	49	9	**CUT31-H1616LZ-JET65**	**CUT31-H1616RZ-JET65**
	20 x 20 x 140	65	9	51	5	**CUT31-H2020LZ-JET65**	**CUT31-H2020RZ-JET65**
	25 x 25 x 140	65	9	51	-	**CUT31-H2525LZ-JET65**	**CUT31-H2525RZ-JET65**

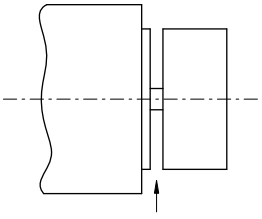
Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts		Serrage Anzug Torque		
	Art. N°		**Art. N°**	**Art. N°**
CUT 22	**V-M4X22-CUT**	3.5 Nm	**J-M8X1-D6**	**JB-M8X1**
CUT 31	**V-M5X25-CUT**	4.5 Nm	**J-M8X1-D6**	**JB-M8X1**

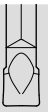
Plaquettes de tronçonnage
Abstechwendeplatten
Cut off inserts

UN Series





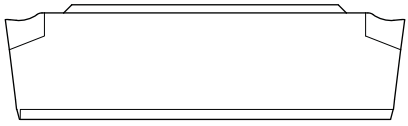


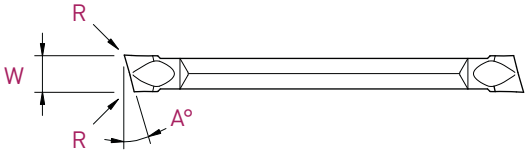


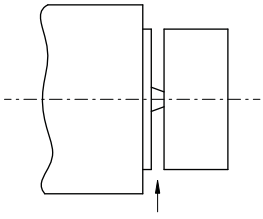
Type	W ±0.05	R	Art. N°	TiAlN	Tmax	Zmax	HTA	AS
CUT16	1.6	0.02	CUT16-UN-000F	■			■	■
	1.6	0.10	CUT16-UN-001	■	■	■	■	■
CUT22	2.2	0.02	CUT22-UN-000F	■			■	■
	2.2	0.20	CUT22-UN-002	■	■	■	■	■
CUT31	3.1	0.02	CUT31-UN-000F	■			■	■
	3.1	0.20	CUT31-UN-002	■	■	■	■	■

Plaquettes de tronçonnage
Abstechwendeplatten
Cut off inserts

UL-UR Series





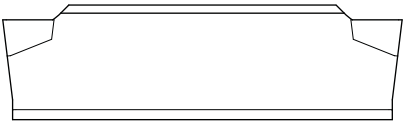


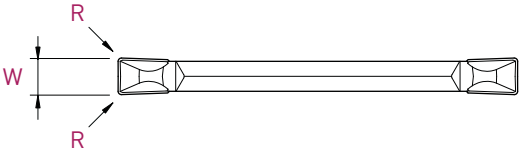
Type	W ±0.05	A	R	UL Art. N°	UL TiAlN	UL HTA	UL AS	UR Art. N°	UR TiAlN	UR Tmax	UR Zmax	UR HTA	UR AS
CUT16	1.6	8°	0.02	CUT16-UL-800F	■	■	■	CUT16-UR-800F	■			■	■
	1.6	15°	0.02	CUT16-UL-1500F	■	■	■	CUT16-UR-1500F	■			■	■
CUT22	2.2	8°	0.02	CUT22-UL-800F	■	■	■	CUT22-UR-800F	■			■	■
	2.2	8°	0.20	–				CUT22-UR-802		■	■		NEW
	2.2	8°	0.20	CUT22-UL-802F	■	■	■	CUT22-UR-802F	■			■	■
	2.2	15°	0.02	CUT22-UL-1500F	■	■	■	CUT22-UR-1500F	■			■	■
CUT31	3.1	8°	0.02	CUT31-UL-800F	■	■	■	CUT31-UR-800F	■			■	■
	3.1	8°	0.20	CUT31-UL-802F	■	■	■	CUT31-UR-802F	■			■	■
	3.1	15°	0.02	CUT31-UL-1500F	■	■	■	CUT31-UR-1500F	■			■	■

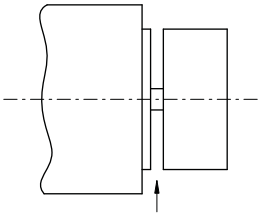
■ = disponible / verfügbar / available

Plaquettes de tronçonnage
Abstechwendeplatten
Cut off inserts

PN Series





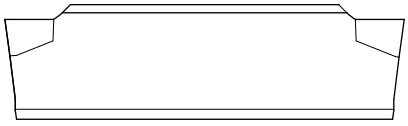


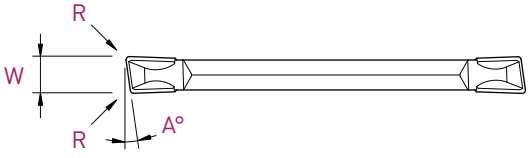
PN

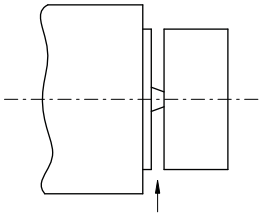
Type	W ±0.05	R	Art. N°	TiAlN	Tmax
CUT22	2.2	0.20	CUT22-PN-002	■	■
CUT31	3.1	0.20	CUT31-PN-002	■	■

Plaquettes de tronçonnage
Abstechwendeplatten
Cut off inserts

PR Series





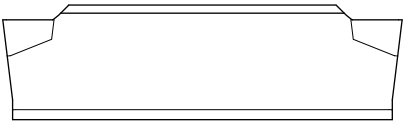


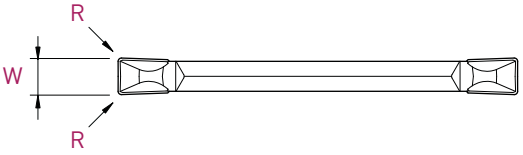
Type	W ±0.05	A	R	Art. N°	TiAlN	Tmax
CUT16	1.6	8°	0.10	CUT16-PR-801	■	■
CUT22	2.2	8°	0.20	CUT22-PR-802	■	■
CUT31	3.1	8°	0.20	CUT31-PR-802	■	■

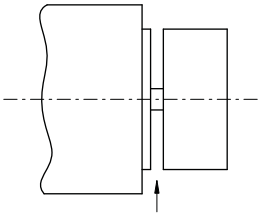
■ = disponible / verfügbar / available

Plaquettes de tronçonnage
Abstechwendeplatten
Cut off inserts

PNW Series







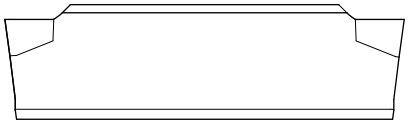
NEW

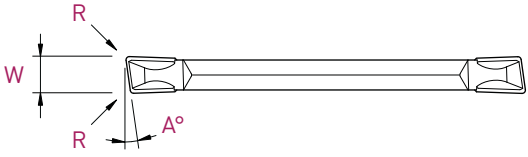
PNW

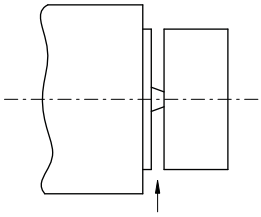
Type	W ±0.05	R	Art. N°	Z
CUT22	2.2	0.20	CUT22-PNW-002	■
CUT31	3.1	0.20	CUT31-PNW-002	■

Plaquettes de tronçonnage
Abstechwendeplatten
Cut off inserts

PRW Series







NEW

PRW

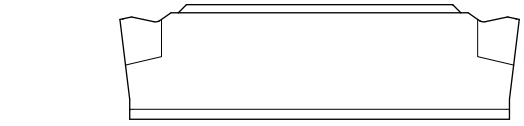
Type	W ±0.05	A	R	Art. N°	N
CUT16	1.6	8°	0.10	CUT16-PRW-801	■
CUT22	2.2	8°	0.20	CUT22-PRW-802	■
CUT31	3.1	8°	0.20	CUT31-PRW-802	■

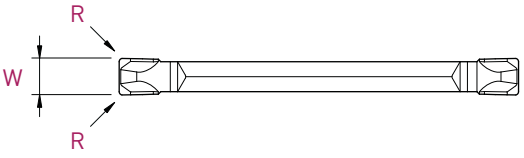
■ = disponible / verfügbar / available

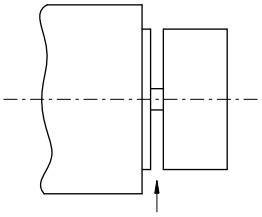
Plaquettes de tronçonnage
Abstechwendeplatten
Cut off inserts

Negative geometry

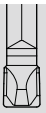
TN Series







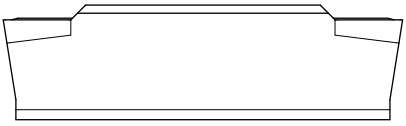
TN

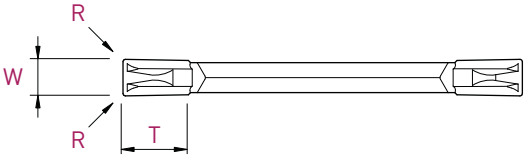


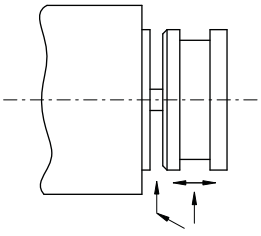
Type	W ±0.05	R	Art. N°	TiAlN	Tmax	Zmax
CUT22	2.2	0.20	CUT22-TN-002	■	■	■
CUT31	3.1	0.20	CUT31-TN-002	■	■	■

Plaquettes de fonçage, tournage et tronçonnage
WSP zum einstechen, drehen und abstechen
Solid carbide inserts for grooving, turning and cut off

GN Series

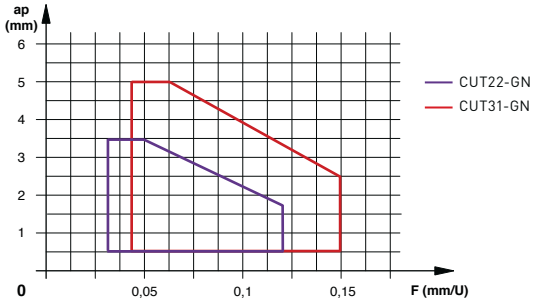


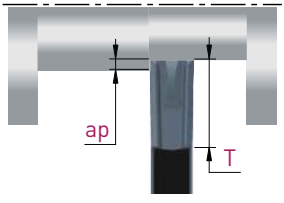




Type	W ±0.05	T	R	Art. N°	TiAlN	Tmax	AS
				GN			
CUT22	2.2	3.5	0.15	CUT22-GN-002	■	■	■
CUT31	3.1	5.0	0.15	CUT31-GN-002	■	■	■

Conseils d'utilisation pour plaquettes type GN
Anwendungsempfehlungen für GN-Wendeplatten
Application recommendations for GN inserts





ap max = T dans matière à bonne usinabilité
ap max = T in Werkstoffe mit gute Zerspanbarkeit
ap max = T in material with good machinability

■ = disponible / verfügbar / available

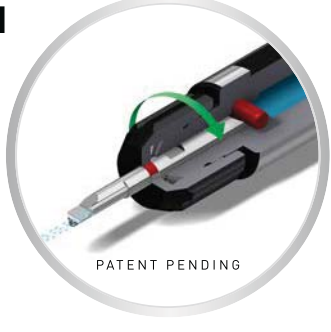
APPLITEC

Nouveautés présentées dans ce catalogue
Neuheiten dieses Kataloges
New products introduced in this catalogue

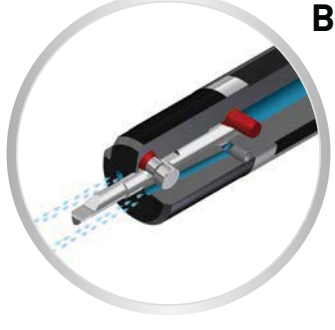
NEW

New references		
Type Typ Type	Ref.	Page Seite Page
BH	BHS4-D16-110-F4	10.10
BB-C45	BB4R/L-0612-C45-E03	10.24
	BB4R/L-0714-C45-E03	
	BB4R/L-0918-C45-E05	
	BB4R/L-2575-C45-E05	
	BB4R/L-35105-C45-E05	
BF-C45	BF4R/L-0612-C45-E03	10.25
	BF4R/L-0714-C45-E03	
	BF4R/L-0918-C45-E05	
	BF4R/L-2575-C45-E05	
	BF4R/L-35105-C45-E05	

BH

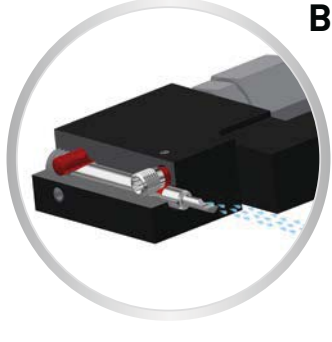


BHS



BHY

BHK



Index

Système de désignation des porte-outils
Halter Bezeichnungssystem
Holders designation system

BH / BHS / BHY



H **HS** **HY**

B H 4 – D 20 – 100

- **B** → Ligne produit d'alésage / Innendrehen Produktlinie / Boring product line
- **H** → Porte-outils / Halter / Holders
- **4** → Ø alésage / Bohrung Ø / Bore Ø
- **D** → Queue cylindrique / Zylindrischer Schaft / Cylindrical shank
- **20** → Ø queue / Schaft Ø / Shank Ø
- **100** → Longueur / Länge / Length

Système de désignation des porte-outils
Halter Bezeichnungssystem
Holders designation system

BHK

HK

B	HK	4	N	–	20	–	32R

- **32R** — Barres d'alésages compatibles (longueur L3) / Kompatible Bohrstangen (Länge L3) / Compatible boring bars (length L3)
- **20** — ⎅ queue / Schaft ⎅ / Shank ⎅
- **N** — Géométrie du porte-outil / Haltergeometrie / Tool holder geometry
- **4** — Ø alésage / Bohrung Ø / Bore Ø
- **HK** — Porte-outils / Halter / Holders
- **B** — Ligne produit d'alésage / Innendrehen Produktlinie / Boring product line

Système de désignation des barres d'alésage
Bohrstangen Bezeichnungssystem
Boring bars designation system

B **F**

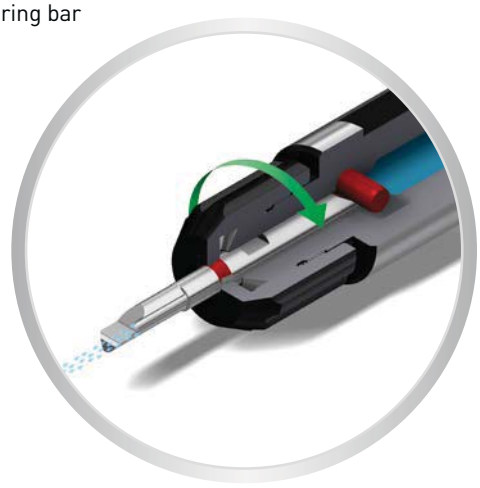
B	B	4	R	–	25	–	75	–	BAX	–	R05	–	ZN

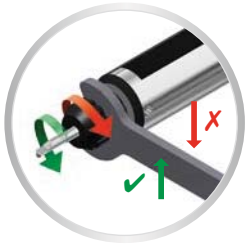
- 75: Longueur utile / Effective Nutzlänge / Effective Length
- ZN: Nuance / Sorte / Grade
- 25: Ø minimum / Minimal Ø / Minimum Ø
- R05: Indication complémentaire / Zusätzliche Angabe / Additional indication — R = rayon / Radius / radius
- R: Exécution R/L / Ausführung R/L / Execution R/L
- BAX: Géométries de coupe / Schneidgeometrien / Cutting geometries
- 4: Ø queue / Schaft Ø / Shank Ø
- B: B = arrosage intégré / B = integrieter Kühlmittelzufuhr / B = integrated coolant supply — F = sans arrosage / F = ohne Kühlung / F = without coolant
- B: Ligne produit d'alésage / Innendrehen Produktlinie / Boring product line

Porte-outils avec écrou de serrage
Halter mit Spannmutter
Tool holders with clamping nut

BH

Arrosage par la barre d'alésage
Kühlung durch die Bohrstange
Cooling through the boring bar



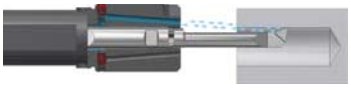


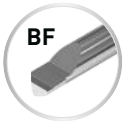
Porte-outils avec arrosage multiple
Halter mit mehrfaches Kühlungssystem
Tool holders with multiple coolant system

BHS

Système de serrage à vis transversale
Querverschraubungsspannsystem
Clamping system with transverse screw

Arrosage sur l'arête de coupe
Kühlung auf der Schneidkante
Cooling on the cutting edge





Arrosage favorisant l'évacuation des copeaux
Spanabfuhr fördernde Kühlung
Cooling for better chip outflow

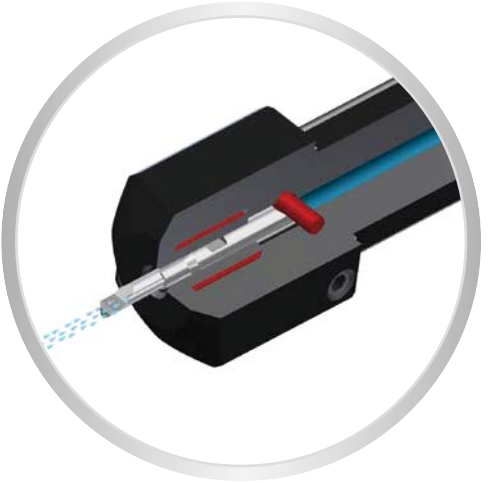
Arrosage par le centre de l'outil
Zentrale Kühlmittelzufuhr
Cooling through the center of the tool

Porte-outils à serrage hydraulique
Halter mit Hydro-Dehnspann-System
Tool holders with hydraulic clamping system

BHY

Excellente absorption des vibrations!
Ausgezeichnete Schwingungsdämpfung!
Excellent vibration absorbtion!

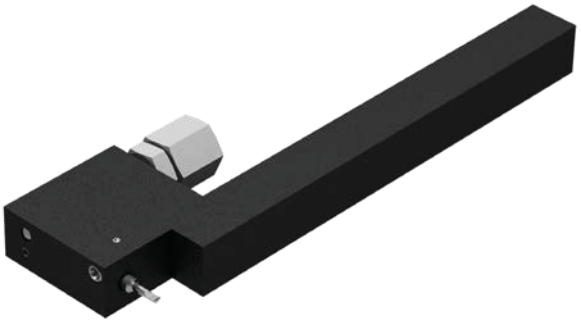
Arrosage par la barre d'alésage
Kühlung durch die Bohrstange
Cooling through the boring bar



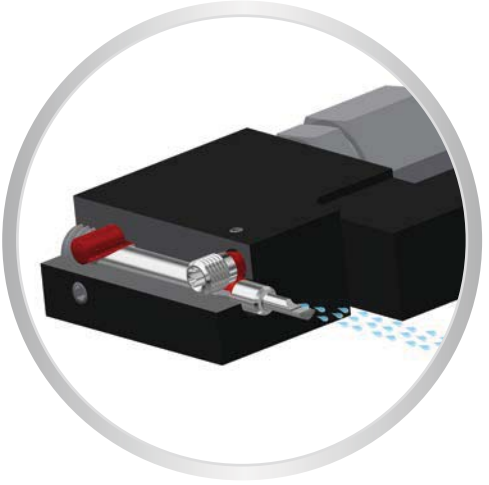
Porte-outils coudés
Gekröpfte Halter
Cranked tool holders

BHK

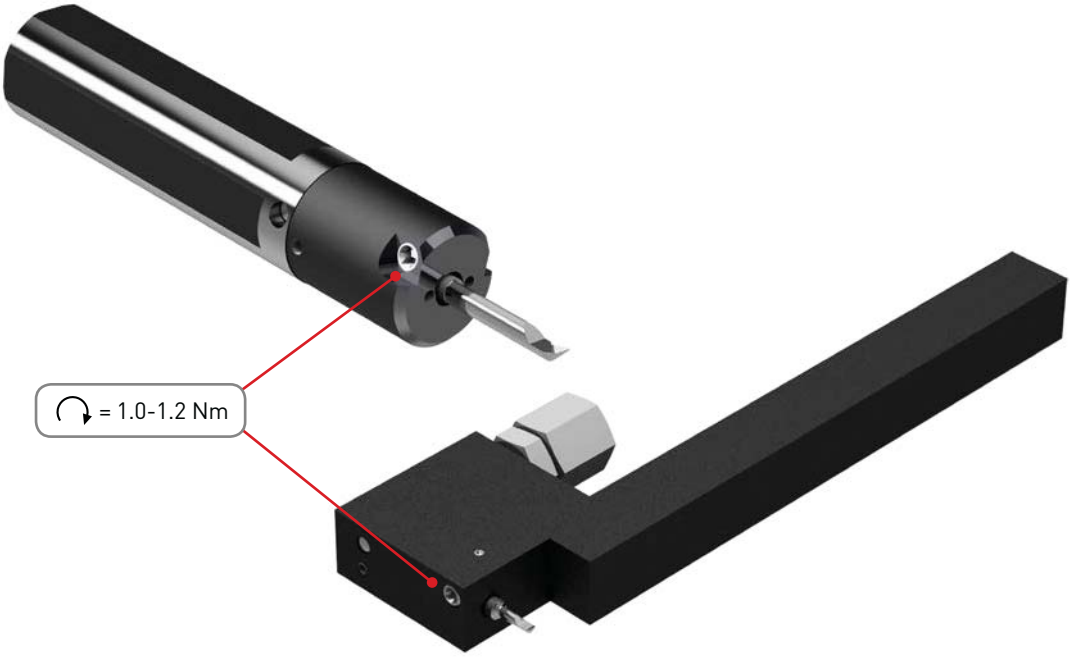
Système de serrage à vis transversale
Querverschraubungsspannsystem
Clamping system with transverse screw



Arrosage par la barre d'alésage
Kühlung durch die Bohrstange
Cooling through the boring bar



Accessoires de serrage
Spannzubehöre
Clamping accessories



Nous recommandons le serrage des porte-outils types BHS et BHK avec ce type de tournevis dynamométrique.

Wir empfehlen für das Anziehen der Halter Typ BHS und BHK diese Art von Drehmomentschraubendreher.

For holders type BHS and BHK clamping, we recommend this kind of torque screwdriver.

Art. N°
SET-NM1.2-TX8

Nuances
Sorten
Grades

ZTAF

ZN + revêtement PVD
ZN + PVD Beschichtung
ZN + PVD coating

- nuance universelle pour l'usinage des aciers, aciers inoxydables, aciers alliés, alliage de titane
- bonne résistance à la température

- Universalsorte für die Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl, Stahllegierung, Titanlegierung
- gute Warmfestigkeit

- universal grade for steel, stainless steel, alloyed steel, titanium alloys
- good heat resistance

ZTAXF

ZN + revêtement PVD
ZN + PVD Beschichtung
ZN + PVD coating

- nuance très résistante à l'usure et à la température, recommandée pour l'usinage des matières suivantes: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox
- aciers alliés contenant: Chrome Nickel, Vanadium, Molybdène, ...

- sehr verschleissfeste und temperaturbeständige Sorte. Für folgende Materialien empfohlen: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox
- legierter Stahl enthaltend: Chrom-Nickel, Vanadium, Molybdän, ...

- very wear and high temperature resistant grade. Recommended for following material: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox
- alloy steel containing: Chrome-nickel, Vanadium, Molybdenum, ...

ZN

non revêtu
unbeschichtet
uncoated

- nuance de base micro-grain tenace
- 1er choix pour l'usinage des métaux non ferreux

- zähe Basis Feinkornsorte
- beste Wahl für die Bearbeitung von Nichteisenmetalle

- tough base micro-grain grade
- first choice for non-ferrous materials

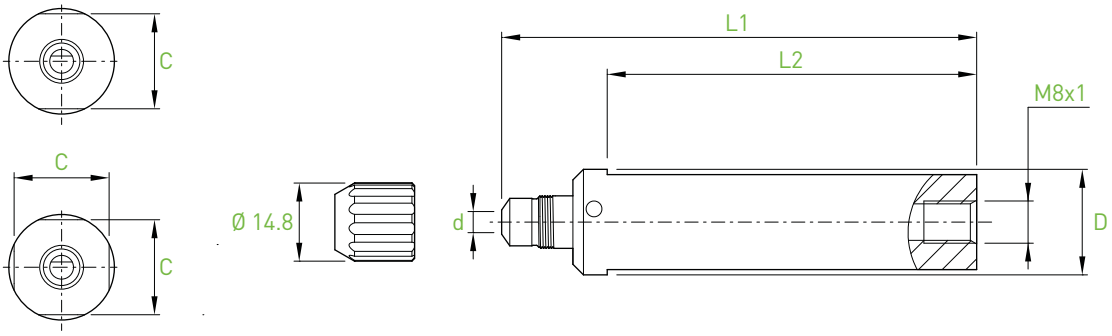
Paramètres de coupe
Schnittwerte
Machining data

Matière Werkstoff Material		VC (m/min)	Ø barre d'alésage Bohrstange Ø boring bar Ø Ø1.0 - Ø2.0 (mm/U)	Ø barre d'alésage Bohrstange Ø boring bar Ø Ø2.5 - Ø4.0 (mm/U)	Ø barre d'alésage Bohrstange Ø boring bar Ø Ø4.5 - Ø5.5 (mm/U)
Acier de décolletage Automatenstahl Free-cutting steel	P	60-100	0.02-0.03	0.02-0.08	0.03-0.10
Acier faiblement allié Leicht legierter Stahl Low alloyed steel	P	50-80	0.01-0.03	0.02-0.05	0.03-0.06
Acier fortement allié Legierter Stahl High alloyed steel	P	40-60	0.01-0.02	0.02-0.04	0.02-0.06
Acier inoxydable Rostfreistahl Stainless steel	M	40-90	0.01-0.03	0.02-0.05	0.03-0.08
Aluminium	N	60-150	0.01-0.03	0.02-0.06	0.03-0.10
Cuivre, laiton, bronze Kupfer, Messing, Bronze Copper, brass, bronze	N	60-150	0.01-0.03	0.02-0.05	0.03-0.08
Titane Titan Titanium	S	30-70	0.01-0.03	0.02-0.05	0.03-0.10

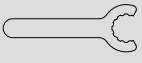
Porte-outils avec écrou de serrage
Halter mit Spannmutter
Tool holders with clamping nut

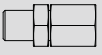
BH4...

> page 10.05



d	Bars	D	L1	L2	C	2 flats	4 flats	Art. N°
4	BB4... BF4...	10	75	55	8.8	■		**BH4-D10-75**
		12	75	55	11.2	■		**BH4-D12-75**
		12.7	75	55	11.2	■		**BH4-D12.7-75**
		15.87	75	55	14	■		**BH4-D15.87-75**
		16	75	55	14	■		**BH4-D16-75**
		16	75	55	14		■	**BH4-D16-75-F4**
		19.05	90	70	17	■		**BH4-D19.05-90**
		20	90	70	18	■		**BH4-D20-90**
		20	90	70	18		■	**BH4-D20-90-F4**
		20	160	140	18		■	**BH4-D20-160-F4**
		22	90	70	20	■		**BH4-D22-90**
		22	90	70	20		■	**BH4-D22-90-F4**
		22	130	110	20		■	**BH4-D22-130-F4**
		25	100	80	23	■		**BH4-D25-100**
		25	100	80	23		■	**BH4-D25-100-F4**
		25	170	150	23		■	**BH4-D25-170-F4**
		25.4	100	80	23.4	■		**BH4-D25.4-100**
		28	100	80	26	■		**BH4-D28-100**

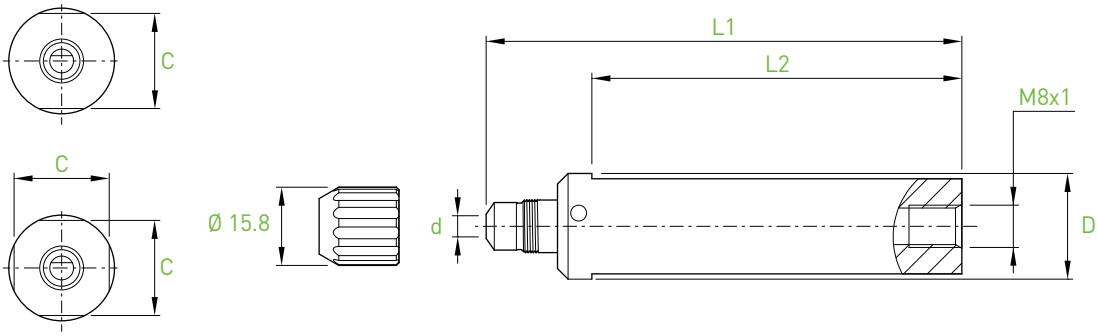
Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts	 Art. N°	 Art. N°
BH4...	**BH4-M10**	**C-BH4-M10**

Option	 Art. N°
BH4...	**J-M8x1-D6**

Porte-outils avec écrou de serrage
Halter mit Spannmutter
Tool holders with clamping nut

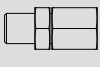
BH6...

> page 10.05



d	Bars	D	L1	L2	C	2 flats	4 flats	Art. N°
6	BB6... BF6...	12	75	55	11.2	■		**BH6-D12-75**
		12.7	75	55	11.2	■		**BH6-D12.7-75**
		15.87	75	55	14	■		**BH6-D15.87-75**
		16	75	55	14	■		**BH6-D16-75**
		19.05	90	70	17	■		**BH6-D19.05-90**
		20	90	70	18	■		**BH6-D20-90**
		20	90	70	18		■	**BH6-D20-90-F4**
		20	160	140	18		■	**BH6-D20-160-F4**
		22	90	70	20	■		**BH6-D22-90**
		22	90	70	20		■	**BH6-D22-90-F4**
		22	130	110	20		■	**BH6-D22-130-F4**
		25	100	80	23	■		**BH6-D25-100**
		25	100	80	23		■	**BH6-D25-100-F4**
		25	170	150	23		■	**BH6-D25-170-F4**
		25.4	100	80	23.4	■		**BH6-D25.4-100**
		28	100	80	26	■		**BH6-D28-100**

Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts	 Art. N°	 Art. N°
BH6...	**BH6-M12**	**C-BH6-M12**

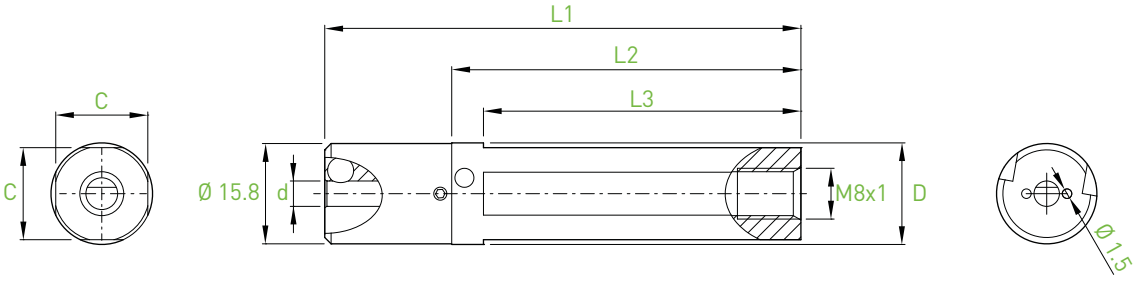
Option	 Art. N°
BH6...	**J-M8x1-D6**

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending the stock availability

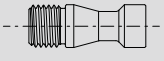
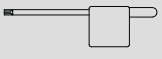
Porte-outils avec arrosage multiple
Halter mit mehrfaches Kühlungssystem
Tool holders with multiple coolant system

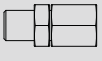
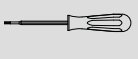
BHS4...

> page 10.05/10.07



d	Bars	D	L1	L2	L3	C	Art. N°
4	BB4... BF4...	10	75	55	50	9.2	**BHS4-D10-75-F4**
		12	75	55	50	11	**BHS4-D12-75-F4**
		12.7	75	55	50	11.7	**BHS4-D12.7-75-F4**
		15.87	75	55	50	14.5	**BHS4-D15.87-75-F4**
		16	75	55	50	14.5	**BHS4-D16-75-F4**
		16	110	90	85	14.5	**BHS4-D16-110-F4**
		19.05	90	70	65	17	**BHS4-D19.05-90-F4**
		20	90	70	65	18	**BHS4-D20-90-F4**
		20	160	140	135	18	**BHS4-D20-160-F4**
		22	90	70	65	20	**BHS4-D22-90-F4**
		22	130	110	105	20	**BHS4-D22-130-F4**
		25	100	80	75	23	**BHS4-D25-100-F4**
		25	170	150	145	23	**BHS4-D25-170-F4**
		25.4	100	80	75	23	**BHS4-D25.4-100-F4**
		28	100	80	75	26	**BHS4-D28-100-F4**

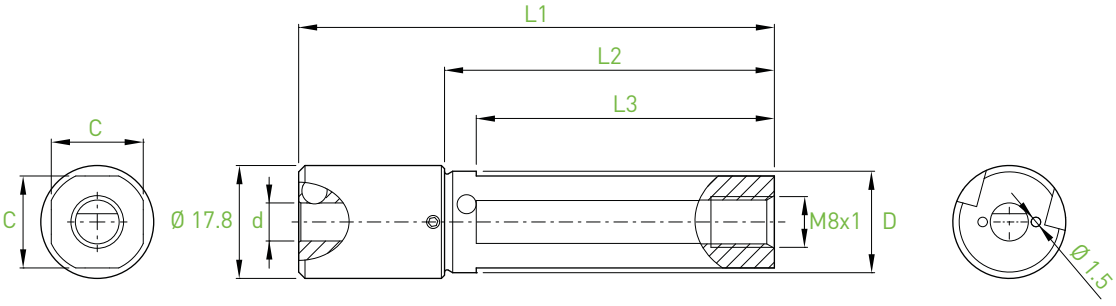
Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts		
	Art. N°	Art. N°
BHS4...	**V-BHS-M4x0.5-T8**	**C-T8**

Option		
	Art. N°	Art. N°
BHS4...	**J-M8x1-D6**	**SET-NM1.2-TX8**

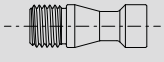
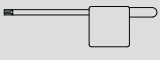
Porte-outils avec arrosage multiple
Halter mit mehrfaches Kühlungssystem
Tool holders with multiple coolant system

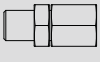
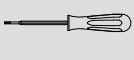
BHS6...

> page 10.05/10.07



d	Bars	D	L1	L2	L3	C	Art. N°
6	BB6... BF6...	12	75	52	47	11	**BHS6-D12-75-F4**
		12.7	75	52	47	11.7	**BHS6-D12.7-75-F4**
		15.87	75	52	47	14.5	**BHS6-D15.87-75-F4**
		16	75	52	47	14.5	**BHS6-D16-75-F4**
		16	110	87	82	14.5	**BHS6-D16-110-F4**
		19.05	90	67	62	17	**BHS6-D19.05-90-F4**
		20	90	67	62	18	**BHS6-D20-90-F4**
		20	160	137	132	18	**BHS6-D20-160-F4**
		22	90	67	62	20	**BHS6-D22-90-F4**
		22	130	107	102	20	**BHS6-D22-130-F4**
		25	100	77	72	23	**BHS6-D25-100-F4**
		25	170	147	142	23	**BHS6-D25-170-F4**
		25.4	100	77	72	23	**BHS6-D25.4-100-F4**
		28	100	77	72	26	**BHS6-D28-100-F4**

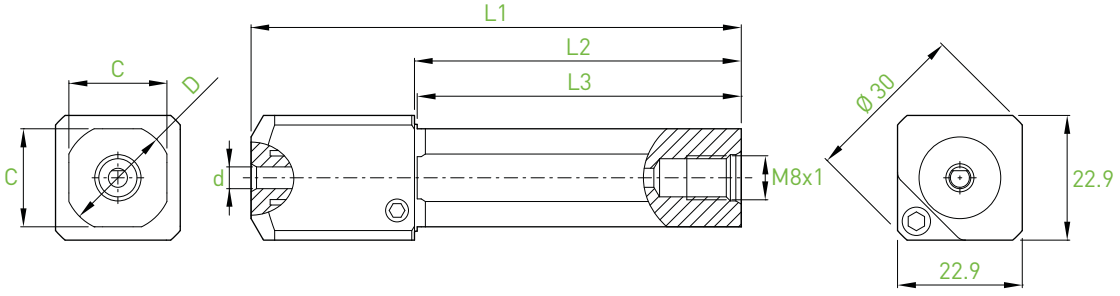
Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts	 Art. N°	 Art. N°
BHS6...	**V-BHS-M4x0.5-T8**	**C-T8**

Option	 Art. N°	 Art. N°
BHS6...	**J-M8x1-D6**	**SET-NM1.2-TX8**

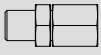
Porte-outils à serrage hydraulique
Halter mit Hydro-Dehnspann-System
Tool holders with hydraulic clamping system

BHY4...

> page 10.06



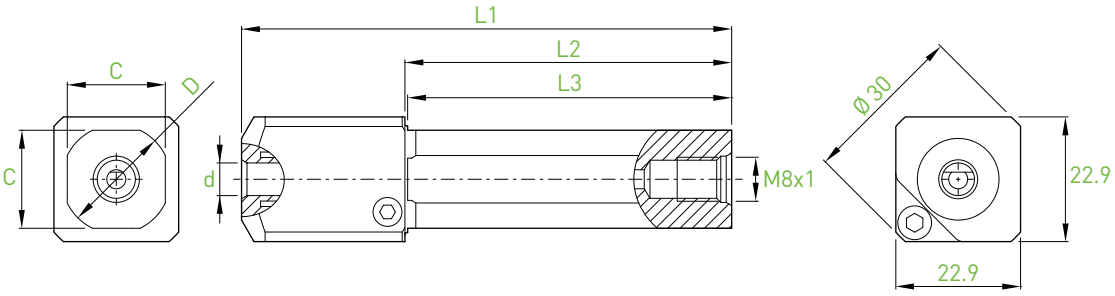
d	Bars	D	L1	L2	L3	C	Art. N°
4	BB4... BF4...	12	90	60	59.5	11.2	**BHY4-D12-90-F4**
		16	90	60	59.5	14.5	**BHY4-D16-90-F4**
		19.05	90	60	59.5	17	**BHY4-D19.05-90-F4**
		20	90	60	59.5	18	**BHY4-D20-90-F4**
		22	90	60	59.5	20	**BHY4-D22-90-F4**
		25	100	70	70	23	**BHY4-D25-100-F4**

Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts	 Art. N°	 Art. N°
BHY4...	**J-M8x1-D6**	**C-6P-3.0**

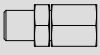
Porte-outils à serrage hydraulique
Halter mit Hydro-Dehnspann-System
Tool holders with hydraulic clamping system

BHY6...

> page 10.06



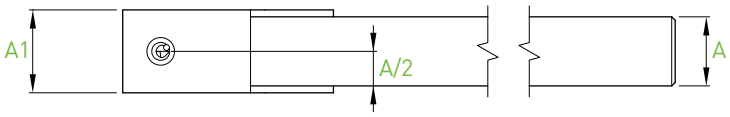
d	Bars	D	L1	L2	L3	C	Art. N°
6	BB6... BF6...	12	90	60	59.5	11.2	**BHY6-D12-90-F4**
		16	90	60	59.5	14.5	**BHY6-D16-90-F4**
		19.05	90	60	59.5	17	**BHY6-D19.05-90-F4**
		20	90	60	59.5	18	**BHY6-D20-90-F4**
		22	90	60	59.5	20	**BHY6-D22-90-F4**
		25	100	70	70	23	**BHY6-D25-100-F4**

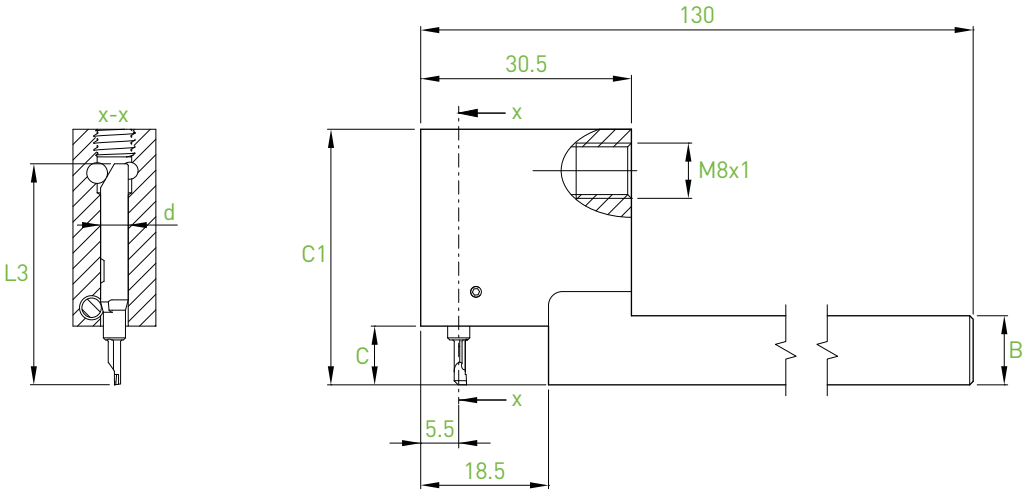
Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts	 Art. N°	 Art. N°
BHY6...	**J-M8x1-D6**	**C-6P-3.0**

Porte-outils coudés
Kröpfhalter
Cranked tool holders

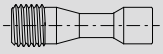
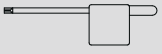
BHK4N...

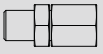
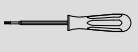
> page 10.07





d	Compatible bars L3		A	B	C	C1	A1	Art. N°
4	BB4R... BF4R...	32	8	8	8.5	37	12	**BHK4N-0808X-32R**
			10	10	8.5	37	12	**BHK4N-1010X-32R**
			12	12	8.5	37	12	**BHK4N-1212X-32R**
			16	16	8.5	37	16	**BHK4N-1616X-32R**
		37	8	8	13.5	42	12	**BHK4N-0808X-37R**
			10	10	13.5	42	12	**BHK4N-1010X-37R**
			12	12	13.5	42	12	**BHK4N-1212X-37R**
			16	16	13.5	42	16	**BHK4N-1616X-37R**
		42	10	10	18.5	47	12	**BHK4N-1010X-42R**
			12	12	18.5	47	12	**BHK4N-1212X-42R**
			16	16	18.5	47	16	**BHK4N-1616X-42R**

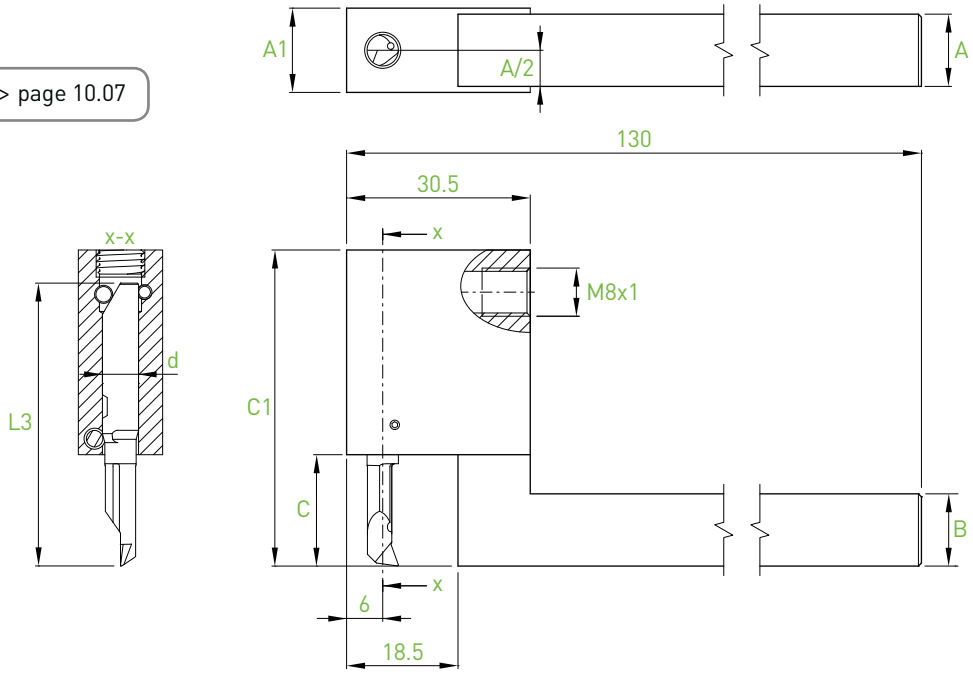
Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts		
	Art. N°	Art. N°
BHK4N...	**V-BHK-M4x0.5-T8**	**C-T8**

Option		
	Art. N°	Art. N°
BHK4N...	**J-M8x1-D6**	**SET-NM1.2-TX8**

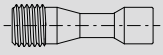
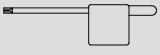
Porte-outils coudés
Kröpfhalter
Cranked tool holders

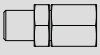
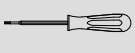
BHK6N...

> page 10.07

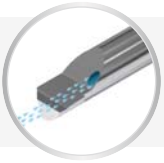


d	Compatible bars L3		A	B	C	C1	A1	Art. N°
6	BB6R... BF6R...	47	10	10	18.5	52.5	12	**BHK6N-1010X-47R**
			12	12	18.5	52.5	12	**BHK6N-1212X-47R**
			16	16	18.5	52.5	16	**BHK6N-1616X-47R**
		57	10	10	28.5	62.5	12	**BHK6N-1010X-57R**
			12	12	28.5	62.5	12	**BHK6N-1212X-57R**
			16	16	28.5	62.5	16	**BHK6N-1616X-57R**

Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts	 Art. N°	 Art. N°
BHK6N...	**V-BHK-M4x0.5-T8**	**C-T8**

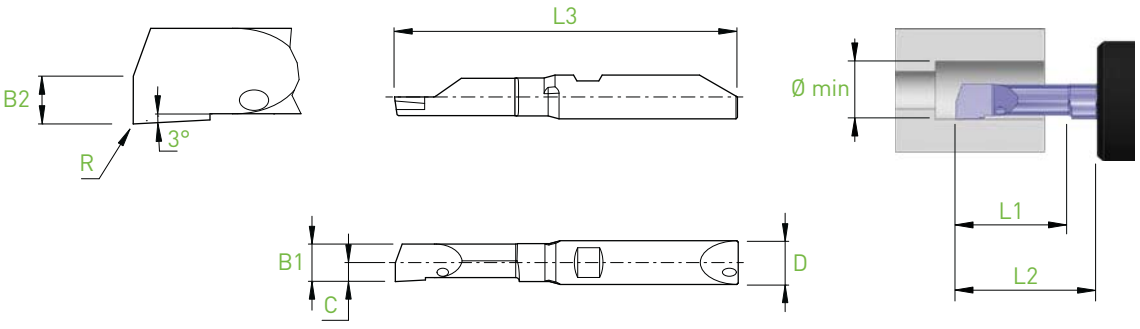
Option	 Art. N°	 Art. N°
BHK6N...	**J-M8x1-D6**	**SET-NM1.2-TX8**

Alésage
Ausbohren
Boring



BB4...

BA

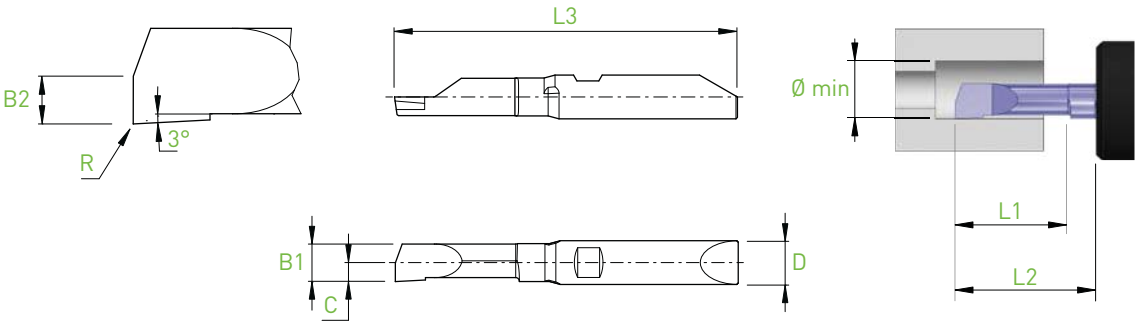


												R			L	
D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH4... BHY4...	L2 BHS4... BHK4...	B1	B2	C	R	L3	Art. N°	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	0.3	0.9	10	8.5	0.27	0.13	0.15	0	32	**BB4R/L-0309-BA**	■	■	■	□	□
		0.4	1.2	10	8.5	0.36	0.18	0.20	0	32	**BB4R/L-0412-BA**	■	■	■	□	□
		0.5	1.5	10	8.5	0.45	0.22	0.25	0	32	**BB4R/L-0515-BA**	■	■	■	□	□
		1.0	3.0	10	8.5	0.90	0.45	0.60	0.02	32	**BB4R/L-1030-BA-R02**	■	■	■	□	□
		1.5	4.5	10	8.5	1.35	0.67	0.65	0.02	32	**BB4R/L-1545-BA-R02**	■	■	■	□	□
		2.0	6.0	10	8.5	1.80	0.90	1.15	0.02	32	**BB4R/L-2060-BA-R02**	■	■	■	□	□
		2.5	7.5	10	8.5	2.25	1.13	1.30	0.02	32	**BB4R/L-2575-BA-R02**	■	■	■	□	□
		3.0	9.0	15	13.5	2.70	1.35	1.35	0.05	37	**BB4R/L-3090-BA-R05**	■	■	■	□	□
		3.5	10.5	15	13.5	3.15	1.58	1.60	0.05	37	**BB4R/L-35105-BA-R05**	■	■	■	□	□

Alésage
Ausbohren
Boring

BF4...

BA



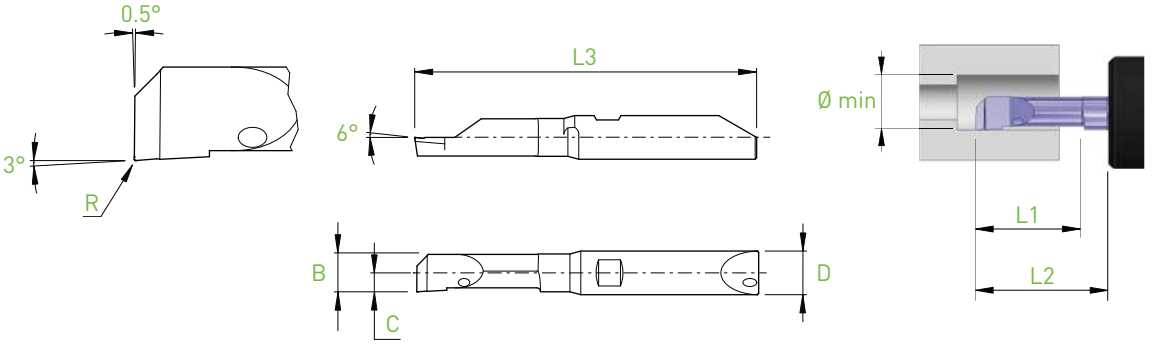
												R			L	
D h5	Holder	Ø min	L1	**L2** BH4... BHY4...	**L2** BHS4... BHK4...	B1	B2	C	R	L3	**Art. N°**	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	0.3	0.9	10	8.5	0.27	0.13	0.15	0	32	**BF4R/L-0309-BA**	■	■	■	□	□
		0.4	1.2	10	8.5	0.36	0.18	0.20	0	32	**BF4R/L-0412-BA**	■	■	■	□	□
		0.5	1.5	10	8.5	0.45	0.22	0.25	0	32	**BF4R/L-0515-BA**	■	■	■	□	□
		1.0	3.0	10	8.5	0.90	0.45	0.60	0.02	32	**BF4R/L-1030-BA-R02**	■	■	■	□	□
		1.5	4.5	10	8.5	1.35	0.67	0.65	0.02	32	**BF4R/L-1545-BA-R02**	■	■	■	□	□
		2.0	6.0	10	8.5	1.80	0.90	1.15	0.02	32	**BF4R/L-2060-BA-R02**	■	■	■	□	□
		2.5	7.5	10	8.5	2.25	1.13	1.30	0.02	32	**BF4R/L-2575-BA-R02**	■	■	■	□	□
		3.0	9.0	15	13.5	2.70	1.35	1.35	0.05	37	**BF4R/L-3090-BA-R05**	■	■	■	□	□
		3.5	10.5	15	13.5	3.15	1.58	1.60	0.05	37	**BF4R/L-35105-BA-R05**	■	■	■	□	□

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending the stock availability

Alésage
Ausbohren
Boring

BB4... / BB6...

BAX



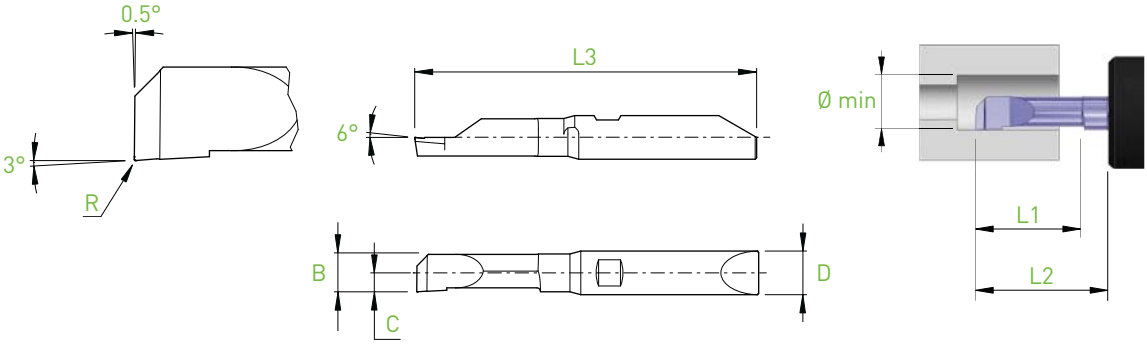
											R			L	
D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH4... BHY4...	L2 BHS4... BHK4...	B	C	R	L3	Art. N°	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	0.5	1.5	10	8.5	0.45	0.25	0	32	**BB4R/L-0515-BAX**	■	■	■	□	□
		0.6	1.8	10	8.5	0.54	0.30	0	32	**BB4R/L-0618-BAX**	■	■	■	□	□
		0.7	2.1	10	8.5	0.63	0.35	0	32	**BB4R/L-0721-BAX**	■	■	■	□	□
		0.8	2.4	10	8.5	0.72	0.40	0	32	**BB4R/L-0824-BAX**	■	■	■	□	□
		0.9	2.7	10	8.5	0.81	0.45	0	32	**BB4R/L-0927-BAX**	■	■	■	□	□
		1.0	3.0	10	8.5	0.90	0.60	0.02	32	**BB4R/L-1030-BAX-R02**	■	■	■	□	□
			5.0	10	8.5	0.90	0.60	0.02	32	**BB4R/L-1050-BAX-R02**	■	■	■	□	□
		1.5	4.5	10	8.5	1.35	0.65	0.02	32	**BB4R/L-1545-BAX-R02**	■	■	■	□	□
			7.5	10	8.5	1.35	0.65	0.02	32	**BB4R/L-1575-BAX-R02**	■	■	■	□	□
		2.0	6.0	10	8.5	1.80	1.15	0.02	32	**BB4R/L-2060-BAX-R02**	■	■	■	□	□
			10.0	15	13.5	1.80	1.15	0.02	37	**BB4R/L-20100-BAX-R02**	■	■	■	□	□
		2.5	7.5	10	8.5	2.25	1.30	0.05	32	**BB4R/L-2575-BAX-R05**	■	■	■	□	□
			12.5	15	13.5	2.25	1.30	0.05	37	**BB4R/L-25125-BAX-R05**	■	■	■	□	□
		3.0	9.0	15	13.5	2.70	1.35	0.05	37	**BB4R/L-3090-BAX-R05**	■	■	■	□	□
			15.0	20	18.5	2.70	1.35	0.05	42	**BB4R/L-30150-BAX-R05**	■	■	■	□	□
		3.5	10.5	15	13.5	3.15	1.60	0.05	37	**BB4R/L-35105-BAX-R05**	■	■	■	□	□
			17.5	20	18.5	3.15	1.60	0.05	42	**BB4R/L-35175-BAX-R05**	■	■	■	□	□

D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH6... BHY6...	L2 BHS6... BHK6...	B	C	R	L3	Art. N°	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	4.0	12.0	20	18.5	3.80	2.20	0.05	47	**BB6R/L-40120-BAX-R05**	■	■	■	□	□
			20.0	30	28.5	3.80	2.20	0.05	57	**BB6R/L-40200-BAX-R05**	■	■	■	□	□
		4.5	13.5	20	18.5	4.28	2.30	0.05	47	**BB6R/L-45135-BAX-R05**	■	■	■	□	□
			22.5	30	28.5	4.28	2.30	0.05	57	**BB6R/L-45225-BAX-R05**	■	■	■	□	□
		5.0	15.0	20	18.5	4.75	2.40	0.05	47	**BB6R/L-50150-BAX-R05**	■	■	■	□	□
			25.0	30	28.5	4.75	2.40	0.05	57	**BB6R/L-50250-BAX-R05**	■	■	■	□	□
		5.5	16.5	20	18.5	5.15	2.60	0.05	47	**BB6R/L-55165-BAX-R05**	■	■	■	□	□
			27.5	30	28.5	5.15	2.60	0.05	57	**BB6R/L-55275-BAX-R05**	■	■	■	□	□

Alésage
Ausbohren
Boring

BF4... / BF6...

BAX

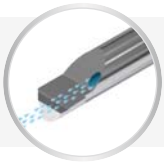


											R			L	
D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH4... BHY4...	L2 BHS4... BHK4...	B	C	R	L3	Art. N°	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	0.5	1.5	10	8.5	0.45	0.25	0	32	**BF4R**/L-0515-BAX	■	■	■	□	□
		0.6	1.8	10	8.5	0.54	0.30	0	32	**BF4R**/L-0618-BAX	■	■	■	□	□
		0.7	2.1	10	8.5	0.63	0.35	0	32	**BF4R**/L-0721-BAX	■	■	■	□	□
		0.8	2.4	10	8.5	0.72	0.40	0	32	**BF4R**/L-0824-BAX	■	■	■	□	□
		0.9	2.7	10	8.5	0.81	0.45	0	32	**BF4R**/L-0927-BAX	■	■	■	□	□
		1.0	3.0	10	8.5	0.90	0.60	0.02	32	**BF4R**/L-1030-BAX-R02	■	■	■	□	□
			5.0	10	8.5	0.90	0.60	0.02	32	**BF4R**/L-1050-BAX-R02	■	■	■	□	□
		1.5	4.5	10	8.5	1.35	0.65	0.02	32	**BF4R**/L-1545-BAX-R02	■	■	■	□	□
			7.5	10	8.5	1.35	0.65	0.02	32	**BF4R**/L-1575-BAX-R02	■	■	■	□	□
		2.0	6.0	10	8.5	1.80	1.15	0.02	32	**BF4R**/L-2060-BAX-R02	■	■	■	□	□
			10.0	15	13.5	1.80	1.15	0.02	37	**BF4R**/L-20100-BAX-R02	■	■	■	□	□
		2.5	7.5	10	8.5	2.25	1.30	0.05	32	**BF4R**/L-2575-BAX-R05	■	■	■	□	□
			12.5	15	13.5	2.25	1.30	0.05	37	**BF4R**/L-25125-BAX-R05	■	■	■	□	□
		3.0	9.0	15	13.5	2.70	1.35	0.05	37	**BF4R**/L-3090-BAX-R05	■	■	■	□	□
			15.0	20	18.5	2.70	1.35	0.05	42	**BF4R**/L-30150-BAX-R05	■	■	■	□	□
		3.5	10.5	15	13.5	3.15	1.60	0.05	37	**BF4R**/L-35105-BAX-R05	■	■	■	□	□
			17.5	20	18.5	3.15	1.60	0.05	42	**BF4R**/L-35175-BAX-R05	■	■	■	□	□

D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH6... BHY6...	L2 BHS6... BHK6...	B	C	R	L3	Art. N°	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	4.0	12.0	20	18.5	3.80	2.20	0.05	47	**BF6R**/L-40120-BAX-R05	■	■	■	□	□
			20.0	30	28.5	3.80	2.20	0.05	57	**BF6R**/L-40200-BAX-R05	■	■	■	□	□
		4.5	13.5	20	18.5	4.28	2.30	0.05	47	**BF6R**/L-45135-BAX-R05	■	■	■	□	□
			22.5	30	28.5	4.28	2.30	0.05	57	**BF6R**/L-45225-BAX-R05	■	■	■	□	□
		5.0	15.0	20	18.5	4.75	2.40	0.05	47	**BF6R**/L-50150-BAX-R05	■	■	■	□	□
			25.0	30	28.5	4.75	2.40	0.05	57	**BF6R**/L-50250-BAX-R05	■	■	■	□	□
		5.5	16.5	20	18.5	5.15	2.60	0.05	47	**BF6R**/L-55165-BAX-R05	■	■	■	□	□
			27.5	30	28.5	5.15	2.60	0.05	57	**BF6R**/L-55275-BAX-R05	■	■	■	□	□

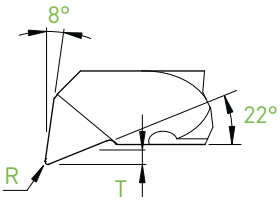
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending the stock availability

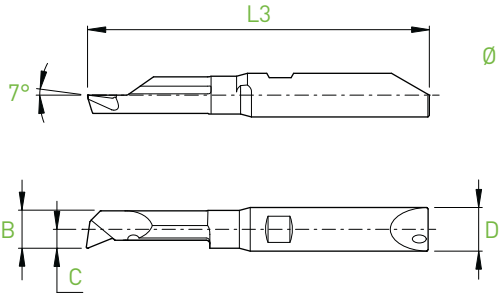
Alésage-copiage
Ausbohren-kopieren
Boring chambering

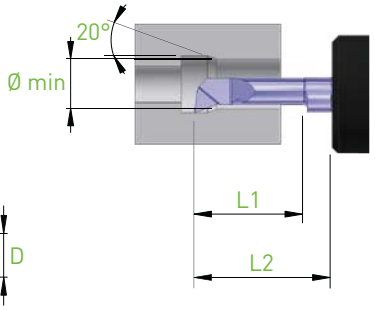


BB4... / BB6...

BCX







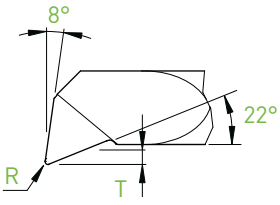
												R			L	
D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH4... BHY4...	L2 BHS4... BHK4...	T	B	C	R	L3	Art. N°	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	1.0	3.0	10	8.5	0.15	0.90	0.70	0.05	32	**BB4R/L-1030-BCX-R05**	■	■	■	□	□
			5.0	10	8.5	0.15	0.90	0.70	0.05	32	**BB4R/L-1050-BCX-R05**	■	■	■	□	□
		1.5	4.5	10	8.5	0.23	1.35	0.75	0.05	32	**BB4R/L-1545-BCX-R05**	■	■	■	□	□
			7.5	10	8.5	0.23	1.35	0.75	0.05	32	**BB4R/L-1575-BCX-R05**	■	■	■	□	□
		2.0	6.0	10	8.5	0.30	1.80	1.15	0.05	32	**BB4R/L-2060-BCX-R05**	■	■	■	□	□
			10.0	15	13.5	0.30	1.80	1.15	0.05	37	**BB4R/L-20100-BCX-R05**	■	■	■	□	□
		2.5	7.5	10	8.5	0.38	2.25	1.30	0.10	32	**BB4R/L-2575-BCX-R10**	■	■	■	□	□
			12.5	15	13.5	0.38	2.25	1.30	0.10	37	**BB4R/L-25125-BCX-R10**	■	■	■	□	□
		3.0	9.0	15	13.5	0.45	2.70	1.35	0.10	37	**BB4R/L-3090-BCX-R10**	■	■	■	□	□
			15.0	20	18.5	0.45	2.70	1.35	0.10	42	**BB4R/L-30150-BCX-R10**	■	■	■	□	□
		3.5	10.5	15	13.5	0.53	3.15	1.60	0.10	37	**BB4R/L-35105-BCX-R10**	■	■	■	□	□
			17.5	20	18.5	0.53	3.15	1.60	0.10	42	**BB4R/L-35175-BCX-R10**	■	■	■	□	□

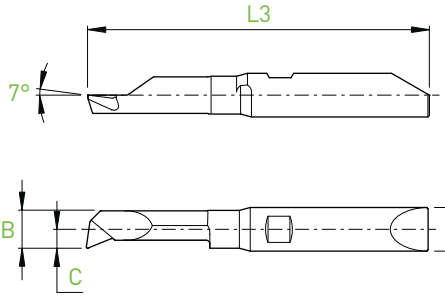
D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH6... BHY6...	L2 BHS6... BHK6...	T	B	C	R	L3	Art. N°	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	4.0	12.0	20	18.5	0.60	3.80	2.20	0.15	47	**BB6R/L-40120-BCX-R15**	■	■	■	□	□
			20.0	30	28.5	0.60	3.80	2.20	0.15	57	**BB6R/L-40200-BCX-R15**	■	■	■	□	□
		4.5	13.5	20	18.5	0.68	4.28	2.30	0.15	47	**BB6R/L-45135-BCX-R15**	■	■	■	□	□
			22.5	30	28.5	0.68	4.28	2.30	0.15	57	**BB6R/L-45225-BCX-R15**	■	■	■	□	□
		5.0	15.0	20	18.5	0.75	4.75	2.40	0.15	47	**BB6R/L-50150-BCX-R15**	■	■	■	□	□
			25.0	30	28.5	0.75	4.75	2.40	0.15	57	**BB6R/L-50250-BCX-R15**	■	■	■	□	□
		5.5	16.5	20	18.5	0.83	5.15	2.60	0.15	47	**BB6R/L-55165-BCX-R15**	■	■	■	□	□
			27.5	30	28.5	0.83	5.15	2.60	0.15	57	**BB6R/L-55275-BCX-R15**	■	■	■	□	□

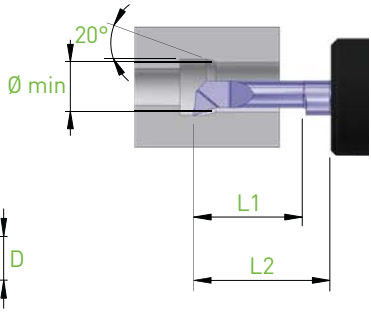
Alésage-copiage
Ausbohren-kopieren
Boring chambering

BF4... / BF6...

BCX







												R			L	
D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH4... BHY4...	L2 BHS4... BHK4...	T	B	C	R	L3	Art. N°	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	1.0	3.0	10	8.5	0.15	0.90	0.70	0.05	32	**BF4R/L-1030-BCX-R05**	■	■	■	□	□
			5.0	10	8.5	0.15	0.90	0.70	0.05	32	**BF4R/L-1050-BCX-R05**	■	■	■	□	□
		1.5	4.5	10	8.5	0.23	1.35	0.75	0.05	32	**BF4R/L-1545-BCX-R05**	■	■	■	□	□
			7.5	10	8.5	0.23	1.35	0.75	0.05	32	**BF4R/L-1575-BCX-R05**	■	■	■	□	□
		2.0	6.0	10	8.5	0.30	1.80	1.15	0.05	32	**BF4R/L-2060-BCX-R05**	■	■	■	□	□
			10.0	15	13.5	0.30	1.80	1.15	0.05	37	**BF4R/L-20100-BCX-R05**	■	■	■	□	□
		2.5	7.5	10	8.5	0.38	2.25	1.30	0.10	32	**BF4R/L-2575-BCX-R10**	■	■	■	□	□
			12.5	15	13.5	0.38	2.25	1.30	0.10	37	**BF4R/L-25125-BCX-R10**	■	■	■	□	□
		3.0	9.0	15	13.5	0.45	2.70	1.35	0.10	37	**BF4R/L-3090-BCX-R10**	■	■	■	□	□
			15.0	20	18.5	0.45	2.70	1.35	0.10	42	**BF4R/L-30150-BCX-R10**	■	■	■	□	□
		3.5	10.5	15	13.5	0.53	3.15	1.60	0.10	37	**BF4R/L-35105-BCX-R10**	■	■	■	□	□
			17.5	20	18.5	0.53	3.15	1.60	0.10	42	**BF4R/L-35175-BCX-R10**	■	■	■	□	□

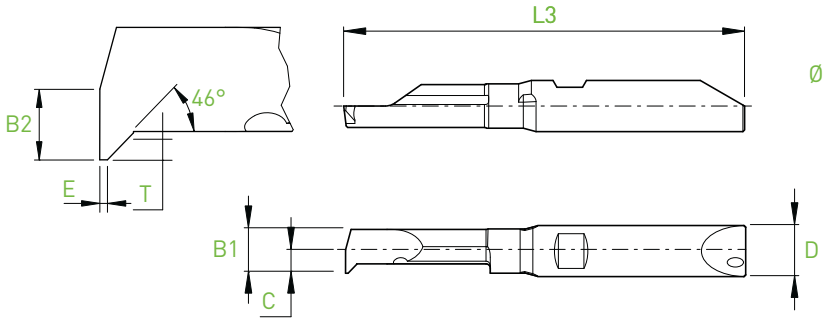
D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH6... BHY6...	L2 BHS6... BHK6...	T	B	C	R	L3	Art. N°	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	4.0	12.0	20	18.5	0.60	3.80	2.20	0.15	47	**BF6R/L-40120-BCX-R15**	■	■	■	□	□
			20.0	30	28.5	0.60	3.80	2.20	0.15	57	**BF6R/L-40200-BCX-R15**	■	■	■	□	□
		4.5	13.5	20	18.5	0.68	4.28	2.30	0.15	47	**BF6R/L-45135-BCX-R15**	■	■	■	□	□
			22.5	30	28.5	0.68	4.28	2.30	0.15	57	**BF6R/L-45225-BCX-R15**	■	■	■	□	□
		5.0	15.0	20	18.5	0.75	4.75	2.40	0.15	47	**BF6R/L-50150-BCX-R15**	■	■	■	□	□
			25.0	30	28.5	0.75	4.75	2.40	0.15	57	**BF6R/L-50250-BCX-R15**	■	■	■	□	□
		5.5	16.5	20	18.5	0.83	5.15	2.60	0.15	47	**BF6R/L-55165-BCX-R15**	■	■	■	□	□
			27.5	30	28.5	0.83	5.15	2.60	0.15	57	**BF6R/L-55275-BCX-R15**	■	■	■	□	□

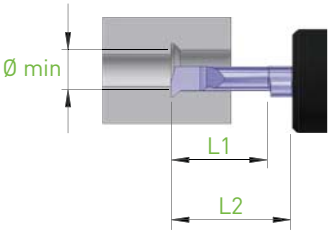
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending the stock availability

Copiage
Kopieren
Chambering

BB4... / BB6...

C45





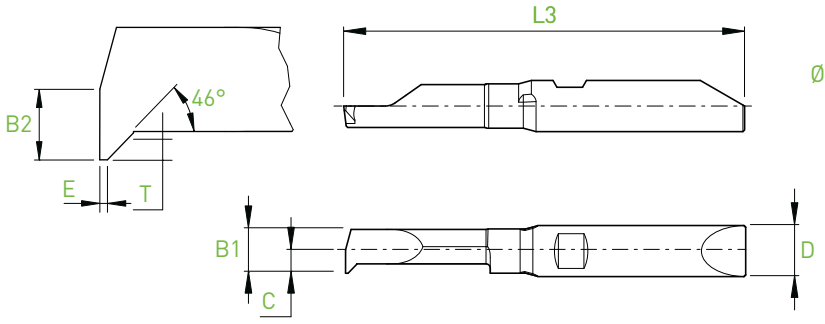
													R			L	
D h5	Holder	Ø min	L1	**L2** BH4... BHY4...	**L2** BHS4... BHK4...	T	B1	B2	C	E	L3	**Art. N°**	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	0.3	0.6	10	8.5	0.05	0.27	0.13	0.15	0.03	32	**BB4R/L-0306-C45-E03**	■	■	■	□	□
		0.4	0.8	10	8.5	0.07	0.36	0.18	0.20	0.03	32	**BB4R/L-0408-C45-E03**	■	■	■	□	□
		0.5	1.0	10	8.5	0.08	0.45	0.22	0.25	0.03	32	**BB4R/L-0510-C45-E03**	■	■	■	□	□
		0.6	1.2	10	8.5	0.10	0.54	0.27	0.30	0.03	32	**BB4R/L-0612-C45-E03**	■	■	■	□	□
		0.7	1.2	10	8.5	0.12	0.63	0.32	0.35	0.03	32	**BB4R/L-0714-C45-E03**	■	■	■	□	□
		0.8	1.6	10	8.5	0.14	0.72	0.36	0.40	0.05	32	**BB4R/L-0816-C45-E05**	■	■	■	□	□
		0.9	1.8	10	8.5	0.15	0.81	0.41	0.45	0.05	32	**BB4R/L-0918-C45-E05**	■	■	■	□	□
		1.0	3.0	10	8.5	0.17	0.90	0.45	0.70	0.10	32	**BB4R/L-1030-C45-E10**	■	■	■	□	□
		1.5	4.5	10	8.5	0.25	1.35	0.67	0.75	0.10	32	**BB4R/L-1545-C45-E10**	■	■	■	□	□
		2.0	6.0	10	8.5	0.34	1.80	0.90	1.15	0.20	32	**BB4R/L-2060-C45-E20**	■	■	■	□	□
		2.5	7.5	10	8.5	0.43	2.25	1.13	1.30	0.20	32	**BB4R/L-2575-C45-E20**	■	■	■	□	□
		3.0	9.0	15	13.5	0.51	2.70	1.35	1.35	0.30	37	**BB4R/L-3090-C45-E30**	■	■	■	□	□
		3.5	10.5	15	13.5	0.60	3.15	1.58	1.60	0.30	37	**BB4R/L-35105-C45-E30**	■	■	■	□	□

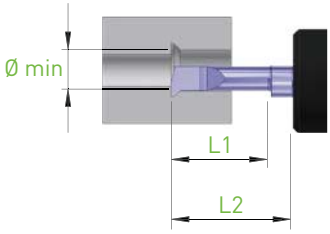
D h5	Holder	Ø min	L1	**L2** BH6... BHY6...	**L2** BHS6... BHK6...	T	B1	B2	C	E	L3	**Art. N°**	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	4.0	12.0	20	18.5	0.68	3.80	1.90	2.30	0.40	47	**BB6R/L-40120-C45-E40**	■	■	■	□	□
		5.0	15.0	20	18.5	0.85	4.75	2.37	2.50	0.50	47	**BB6R/L-50150-C45-E50**	■	■	■	□	□

Copiage
Kopieren
Chambering

BF4... / BF6...

C45





													R			L	
D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH4... BHY4...	L2 BHS4... BHK4...	T	B1	B2	C	E	L3	Art. N°	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	0.3	0.6	10	8.5	0.05	0.27	0.13	0.15	0.03	32	**BF4R**/L-0306-C45-E03	■	■	■	□	□
		0.4	0.8	10	8.5	0.07	0.36	0.18	0.20	0.03	32	**BF4R**/L-0408-C45-E03	■	■	■	□	□
		0.5	1.0	10	8.5	0.08	0.45	0.22	0.25	0.03	32	**BF4R**/L-0510-C45-E03	■	■	■	□	□
		0.6	1.2	10	8.5	0.10	0.54	0.27	0.30	0.03	32	**BF4R**/L-0612-C45-E03	■	■	■	□	□
		0.7	1.2	10	8.5	0.12	0.63	0.32	0.35	0.03	32	**BF4R**/L-0714-C45-E03	■	■	■	□	□
		0.8	1.6	10	8.5	0.14	0.72	0.36	0.40	0.05	32	**BF4R**/L-0816-C45-E05	■	■	■	□	□
		0.9	1.8	10	8.5	0.15	0.81	0.41	0.45	0.05	32	**BF4R**/L-0918-C45-E05	■	■	■	□	□
		1.0	3.0	10	8.5	0.17	0.90	0.45	0.70	0.10	32	**BF4R**/L-1030-C45-E10	■	■	■	□	□
		1.5	4.5	10	8.5	0.25	1.35	0.67	0.75	0.10	32	**BF4R**/L-1545-C45-E10	■	■	■	□	□
		2.0	6.0	10	8.5	0.34	1.80	0.90	1.15	0.20	32	**BF4R**/L-2060-C45-E20	■	■	■	□	□
		2.5	7.5	10	8.5	0.43	2.25	1.13	1.30	0.20	32	**BF4R**/L-2575-C45-E20	■	■	■	□	□
		3.0	9.0	15	13.5	0.51	2.70	1.35	1.35	0.30	37	**BF4R**/L-3090-C45-E30	■	■	■	□	□
		3.5	10.5	15	13.5	0.60	3.15	1.58	1.60	0.30	37	**BF4R**/L-35105-C45-E30	■	■	■	□	□

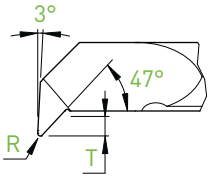
D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH6... BHY6...	L2 BHS6... BHK6...	T	B1	B2	C	E	L3	Art. N°	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	4.0	12.0	20	18.5	0.68	3.80	1.90	2.30	0.40	47	**BF6R**/L-40120-C45-E40	■	■	■	□	□
		5.0	15.0	20	18.5	0.85	4.75	2.37	2.50	0.50	47	**BF6R**/L-50150-C45-E50	■	■	■	□	□

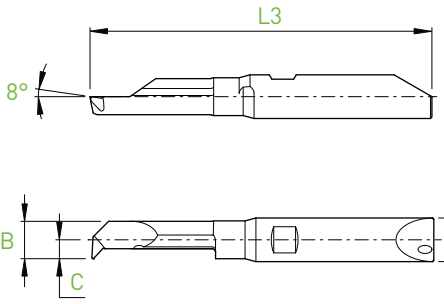
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending the stock availability

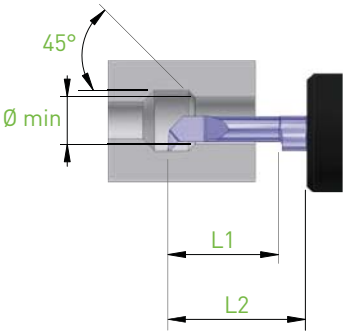
Copiage
Kopieren
Chambering

BB4... / BB6...

C45X







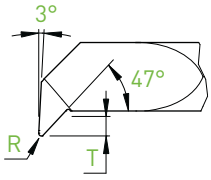
												R			L	
D h5	Holder	Ø min	L1	**L2** BH4... BHY4...	**L2** BHS4... BHK4...	T	B	C	R	L3	**Art. N°**	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	2.5	7.5	10	8.5	0.50	2.25	1.35	0.10	32	**BB4R/L-2575-C45X-R10**	■	■	■	□	□
			12.5	15	13.5	0.50	2.25	1.35	0.10	37	**BB4R/L-25125-C45X-R10**	■	■	■	□	□
		3.0	9.0	15	13.5	0.60	2.70	1.45	0.10	37	**BB4R/L-3090-C45X-R10**	■	■	■	□	□
			15.0	20	18.5	0.60	2.70	1.45	0.10	42	**BB4R/L-30150-C45X-R10**	■	■	■	□	□
		3.5	10.5	15	13.5	0.70	3.15	1.60	0.10	37	**BB4R/L-35105-C45X-R10**	■	■	■	□	□
			17.5	20	18.5	0.70	3.15	1.60	0.10	42	**BB4R/L-35175-C45X-R10**	■	■	■	□	□

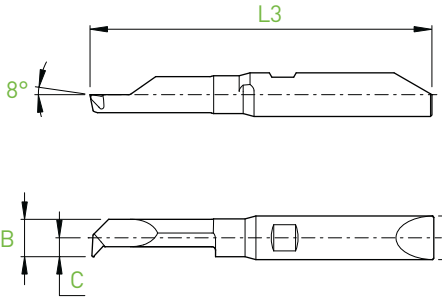
D h5	Holder	Ø min	L1	**L2** BH6... BHY6...	**L2** BHS6... BHK6...	T	B	C	R	L3	**Art. N°**	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	4.0	12.0	20	18.5	0.80	3.80	2.30	0.15	47	**BB6R/L-40120-C45X-R15**	■	■	■	□	□
			20.0	30	28.5	0.80	3.80	2.30	0.15	57	**BB6R/L-40200-C45X-R15**	■	■	■	□	□
		4.5	13.5	20	18.5	0.90	4.28	2.40	0.15	47	**BB6R/L-45135-C45X-R15**	■	■	■	□	□
			22.5	30	28.5	0.90	4.28	2.40	0.15	57	**BB6R/L-45225-C45X-R15**	■	■	■	□	□
		5.0	15.0	20	18.5	1.00	4.75	2.50	0.15	47	**BB6R/L-50150-C45X-R15**	■	■	■	□	□
			25.0	30	28.5	1.00	4.75	2.50	0.15	57	**BB6R/L-50250-C45X-R15**	■	■	■	□	□
		5.5	16.5	20	18.5	1.10	5.15	2.60	0.15	47	**BB6R/L-55165-C45X-R15**	■	■	■	□	□
			27.5	30	28.5	1.10	5.15	2.60	0.15	57	**BB6R/L-55275-C45X-R15**	■	■	■	□	□

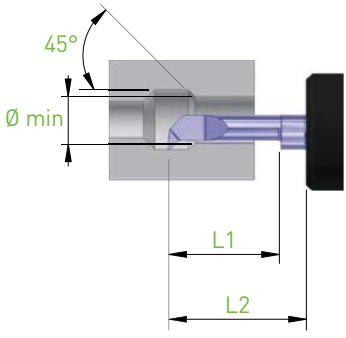
Copiage
Kopieren
Chambering

BF4... / BF6...

C45X







												R			L	
D h5	Holder	Ø min	L1	**L2** BH4... BHY4...	**L2** BHS4... BHK4...	T	B	C	R	L3	**Art. N°**	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	2.5	7.5	10	8.5	0.50	2.25	1.35	0.10	32	**BF4R/L-2575-C45X-R10**	■	■	■	□	□
			12.5	15	13.5	0.50	2.25	1.35	0.10	37	**BF4R/L-25125-C45X-R10**	■	■	■	□	□
		3.0	9.0	15	13.5	0.60	2.70	1.45	0.10	37	**BF4R/L-3090-C45X-R10**	■	■	■	□	□
			15.0	20	18.5	0.60	2.70	1.45	0.10	42	**BF4R/L-30150-C45X-R10**	■	■	■	□	□
		3.5	10.5	15	13.5	0.70	3.15	1.60	0.10	37	**BF4R/L-35105-C45X-R10**	■	■	■	□	□
			17.5	20	18.5	0.70	3.15	1.60	0.10	42	**BF4R/L-35175-C45X-R10**	■	■	■	□	□

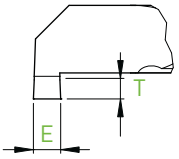
D h5	Holder	Ø min	L1	**L2** BH6... BHY6...	**L2** BHS6... BHK6...	T	B	C	R	L3	**Art. N°**	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	4.0	12.0	20	18.5	0.80	3.80	2.30	0.15	47	**BF6R/L-40120-C45X-R15**	■	■	■	□	□
			20.0	30	28.5	0.80	3.80	2.30	0.15	57	**BF6R/L-40200-C45X-R15**	■	■	■	□	□
		4.5	13.5	20	18.5	0.90	4.28	2.40	0.15	47	**BF6R/L-45135-C45X-R15**	■	■	■	□	□
			22.5	30	28.5	0.90	4.28	2.40	0.15	57	**BF6R/L-45225-C45X-R15**	■	■	■	□	□
		5.0	15.0	20	18.5	1.00	4.75	2.50	0.15	47	**BF6R/L-50150-C45X-R15**	■	■	■	□	□
			25.0	30	28.5	1.00	4.75	2.50	0.15	57	**BF6R/L-50250-C45X-R15**	■	■	■	□	□
		5.5	16.5	20	18.5	1.10	5.15	2.60	0.15	47	**BF6R/L-55165-C45X-R15**	■	■	■	□	□
			27.5	30	28.5	1.10	5.15	2.60	0.15	57	**BF6R/L-55275-C45X-R15**	■	■	■	□	□

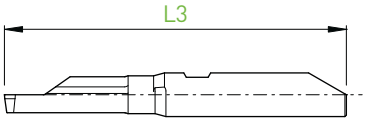
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending the stock availability

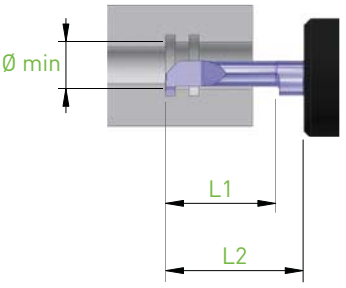
Gorge
Einstechen
Grooving

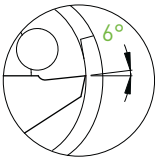
BB4... / BB6...

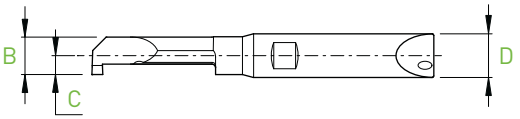
GX











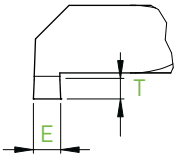
												R			L	
D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH4... BHY4...	L2 BHS4... BHK4...	E	T	B	C	L3	Art. N°	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	3.0	9.0	15	13.5	0.50	0.60	2.70	1.45	37	BB4R/L-3090-G050X	■	■	■	□	□
			15.0	20	18.5	0.50	0.60	2.70	1.45	42	BB4R/L-30150-G050X	■	■	■	□	□
		3.5	10.5	15	13.5	0.75	0.70	3.15	1.60	37	BB4R/L-35105-G075X	■	■	■	□	□
			17.5	20	18.5	0.75	0.70	3.15	1.60	42	BB4R/L-35175-G075X	■	■	■	□	□

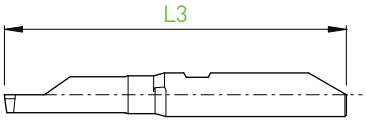
D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH6... BHY6...	L2 BHS6... BHK6...	E	T	B	C	L3	Art. N°	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	4.0	12.0	20	18.5	1.00	0.80	3.80	2.20	47	BB6R/L-40120-G100X	■	■	■	□	□
			20.0	30	28.5	1.00	0.80	3.80	2.20	57	BB6R/L-40200-G100X	■	■	■	□	□
		4.5	13.5	20	18.5	1.00	0.90	4.28	2.40	47	BB6R/L-45135-G100X	■	■	■	□	□
						1.50					BB6R/L-45135-G150X	■	■	■	□	□
			22.5	30	28.5	1.00	0.90	4.28	2.40	57	BB6R/L-45225-G100X	■	■	■	□	□
						1.50					BB6R/L-45225-G150X	■	■	■	□	□
		5.0	15.0	20	18.5	1.00	1.00	4.75	2.50	47	BB6R/L-50150-G100X	■	■	■	□	□
						1.50					BB6R/L-50150-G150X	■	■	■	□	□
			25.0	30	28.5	1.00	1.00	4.75	2.50	57	BB6R/L-50250-G100X	■	■	■	□	□
						1.50					BB6R/L-50250-G150X	■	■	■	□	□
		5.5	16.5	20	18.5	1.00	1.10	5.15	2.60	47	BB6R/L-55165-G100X	■	■	■	□	□
						1.50					BB6R/L-55165-G150X	■	■	■	□	□
						2.00					BB6R/L-55165-G200X	■	■	■	□	□
			27.5	30	28.5	1.00	1.10	5.15	2.60	57	BB6R/L-55275-G100X	■	■	■	□	□
						1.50					BB6R/L-55275-G150X	■	■	■	□	□
						2.00					BB6R/L-55275-G200X	■	■	■	□	□

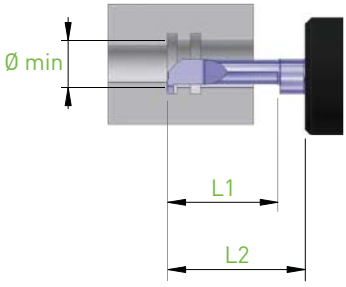
Gorge
Einstechen
Grooving

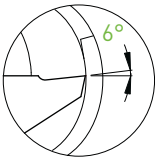
BF4... / BF6...

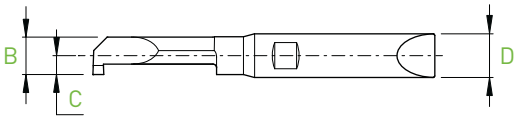
GX











												R			L	
D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH4... BHY4...	L2 BHS4... BHK4...	E	T	B	C	L3	Art. N°	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	3.0	9.0	15	13.5	0.50	0.60	2.70	1.45	37	BF4R/L-3090-G050X	■	■	■	□	□
			15.0	20	18.5	0.50	0.60	2.70	1.45	42	BF4R/L-30150-G050X	■	■	■	□	□
		3.5	10.5	15	13.5	0.75	0.70	3.15	1.60	37	BF4R/L-35105-G075X	■	■	■	□	□
			17.5	20	18.5	0.75	0.70	3.15	1.60	42	BF4R/L-35175-G075X	■	■	■	□	□

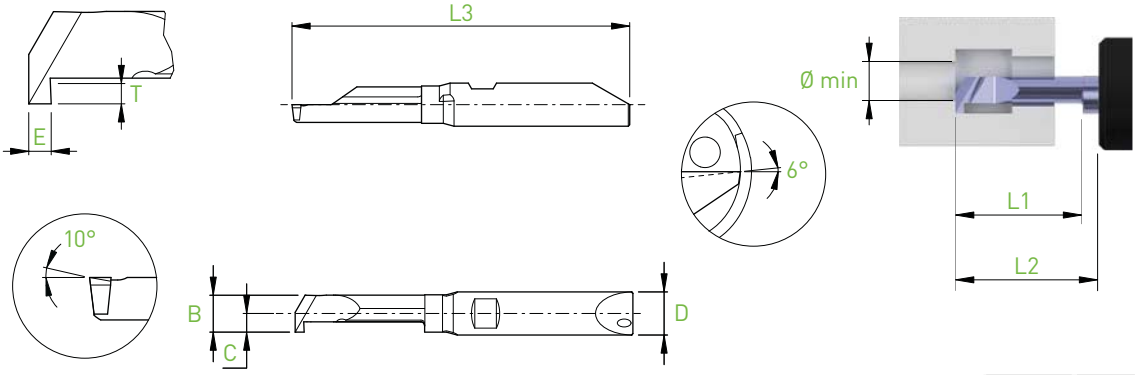
D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH6... BHY6...	L2 BHS6... BHK6...	E	T	B	C	L3	Art. N°	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	4.0	12.0	20	18.5	1.00	0.80	3.80	2.20	47	BF6R/L-40120-G100X	■	■	■	□	□
			20.0	30	28.5	1.00	0.80	3.80	2.20	57	BF6R/L-40200-G100X	■	■	■	□	□
		4.5	13.5	20	18.5	1.00	0.90	4.28	2.40	47	BF6R/L-45135-G100X	■	■	■	□	□
						1.50					BF6R/L-45135-G150X	■	■	■	□	□
			22.5	30	28.5	1.00	0.90	4.28	2.40	57	BF6R/L-45225-G100X	■	■	■	□	□
						1.50					BF6R/L-45225-G150X	■	■	■	□	□
		5.0	15.0	20	18.5	1.00	1.00	4.75	2.50	47	BF6R/L-50150-G100X	■	■	■	□	□
						1.50					BF6R/L-50150-G150X	■	■	■	□	□
			25.0	30	28.5	1.00	1.00	4.75	2.50	57	BF6R/L-50250-G100X	■	■	■	□	□
						1.50					BF6R/L-50250-G150X	■	■	■	□	□
		5.5	16.5	20	18.5	1.00	1.10	5.15	2.60	47	BF6R/L-55165-G100X	■	■	■	□	□
						1.50					BF6R/L-55165-G150X	■	■	■	□	□
						2.00					BF6R/L-55165-G200X	■	■	■	□	□
			27.5	30	28.5	1.00	1.10	5.15	2.60	57	BF6R/L-55275-G100X	■	■	■	□	□
						1.50					BF6R/L-55275-G150X	■	■	■	□	□
						2.00					BF6R/L-55275-G200X	■	■	■	□	□

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending the stock availability

Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

BB4... / BB6...

GTX



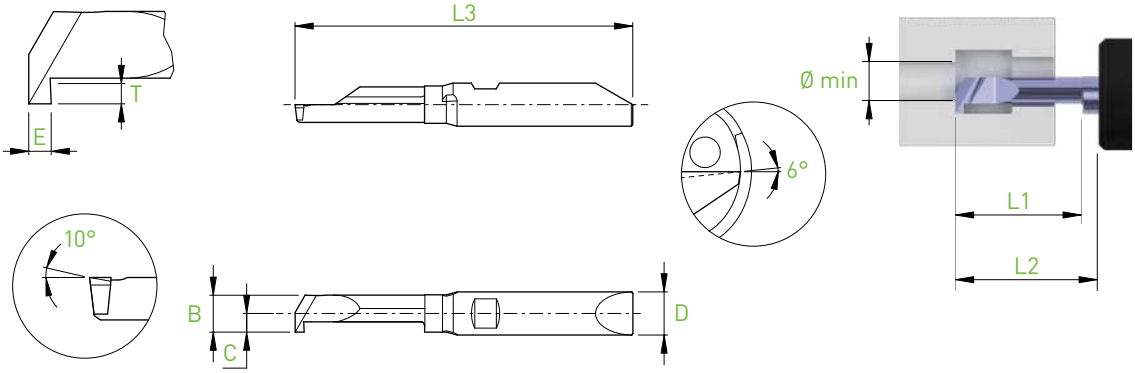
												R			L	
D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH4... BHY4...	L2 BHS4... BHK4...	E	T	B	C	L3	Art. N°	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	3.0	9.0	15	13.5	1.00	0.60	2.7	1.45	37	**BB4R/L-3090-GT100X**	■	■	■	□	□
			15.0	20	18.5	1.00	0.60	2.7	1.45	42	**BB4R/L-30150-GT100X**	■	■	■	□	□
		3.5	10.5	15	13.5	1.00	0.70	3.15	1.6	37	**BB4R/L-35105-GT100X**	■	■	■	□	□
			17.5	20	18.5	1.00	0.70	3.15	1.6	42	**BB4R/L-35175-GT100X**	■	■	■	□	□

D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH6... BHY6...	L2 BHS6... BHK6...	E	T	B	C	L3	Art. N°	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	4.0	14.0	20	18.5	1.25	0.80	3.8	2.2	47	**BB6R/L-40140-GT125X**	■	■	■	□	□
			22.0	30	28.5	1.25	0.80	3.8	2.2	57	**BB6R/L-40220-GT125X**	■	■	■	□	□
		4.5	16.0	20	18.5	1.25	0.90	4.28	2.4	47	**BB6R/L-45160-GT125X**	■	■	■	□	□
			25.0	30	28.5	1.25	0.90	4.28	2.4	57	**BB6R/L-45250-GT125X**	■	■	■	□	□
		5.0	17.5	20	18.5	1.25	1.00	4.75	2.5	47	**BB6R/L-50175-GT125X**	■	■	■	□	□
			27.5	30	28.5	1.25	1.00	4.75	2.5	57	**BB6R/L-50275-GT125X**	■	■	■	□	□
		5.5	17.5	20	18.5	1.25	1.10	5.15	2.6	47	**BB6R/L-55175-GT125X**	■	■	■	□	□
			27.5	30	28.5	1.25	1.10	5.15	2.6	57	**BB6R/L-55275-GT125X**	■	■	■	□	□

Fonçage-tournage
Einstechen und drehen
Grooving and turning

BF4... / BF6...

GTX



												R			L	
D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH4... BHY4...	L2 BHS4... BHK4...	E	T	B	C	L3	Art. N°	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	3.0	9.0	15	13.5	1.00	0.60	2.7	1.45	37	**BF4R/L-3090-GT100X**	■	■	■	□	□
			15.0	20	18.5	1.00	0.60	2.7	1.45	42	**BF4R/L-30150-GT100X**	■	■	■	□	□
		3.5	10.5	15	13.5	1.00	0.70	3.15	1.6	37	**BF4R/L-35105-GT100X**	■	■	■	□	□
			17.5	20	18.5	1.00	0.70	3.15	1.6	42	**BF4R/L-35175-GT100X**	■	■	■	□	□

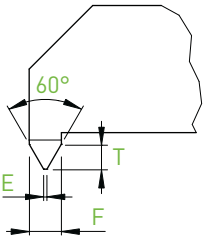
D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH6... BHY6...	L2 BHS6... BHK6...	E	T	B	C	L3	Art. N°	ZTAF	ZTAXF	ZN	ZTAF	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	4.0	14.0	20	18.5	1.25	0.80	3.8	2.2	47	**BF6R/L-40140-GT125X**	■	■	■	□	□
			22.0	30	28.5	1.25	0.80	3.8	2.2	57	**BF6R/L-40220-GT125X**	■	■	■	□	□
		4.5	16.0	20	18.5	1.25	0.90	4.28	2.4	47	**BF6R/L-45160-GT125X**	■	■	■	□	□
			25.0	30	28.5	1.25	0.90	4.28	2.4	57	**BF6R/L-45250-GT125X**	■	■	■	□	□
		5.0	17.5	20	18.5	1.25	1.00	4.75	2.5	47	**BF6R/L-50175-GT125X**	■	■	■	□	□
			27.5	30	28.5	1.25	1.00	4.75	2.5	57	**BF6R/L-50275-GT125X**	■	■	■	□	□
		5.5	17.5	20	18.5	1.25	1.10	5.15	2.6	47	**BF6R/L-55175-GT125X**	■	■	■	□	□
			27.5	30	28.5	1.25	1.10	5.15	2.6	57	**BF6R/L-55275-GT125X**	■	■	■	□	□

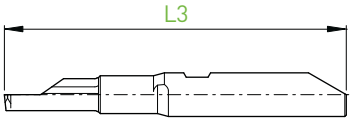
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending the stock availability

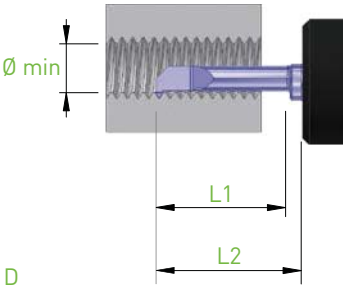
Filetage
Gewindedrehen
Threading

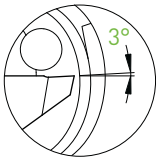
BB4... / BB6...

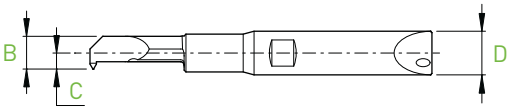
TP60











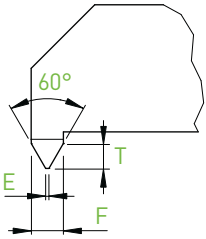
															R		L	
D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH4... BHY4...	L2 BHS4... BHK4...	P (mm)	P (TPI)	F	E (0/-0.01)	T	B	C	L3	Art. N°	ZTAF	ZN	ZTAF	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	1.25	3.2	10	8.5	0.20-0.35	80	0.30	0.02	0.25	1.10	0.80	32	**BB4R/L-1232-TP60**	■	■	□	□
		1.6	4.0	10	8.5	0.25-0.40	72-64	0.35	0.03	0.28	1.41	0.90	32	**BB4R/L-1640-TP60**	■	■	□	□
		2.5	6.0	10	8.5	0.35-0.50	56-48	0.44	0.04	0.34	2.25	1.35	32	**BB4R/L-2560-TP60**	■	■	□	□
			9.0	15	13.5	0.35-0.50	56-48	0.44	0.04	0.34	2.25	1.35	37	**BB4R/L-2590-TP60**	■	■	□	□
		3.3	8.0	15	13.5	0.50-0.75	40-36	0.62	0.06	0.48	2.97	1.50	37	**BB4R/L-3380-TP60**	■	■	□	□
			12.0	15	13.5	0.50-0.75	40-36	0.62	0.06	0.48	2.97	1.50	37	**BB4R/L-33120-TP60**	■	■	□	□

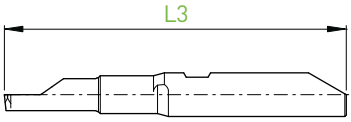
D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH6... BHY6...	L2 BHS6... BHK6...	P (mm)	P (TPI)	F	E (0/-0.01)	T	B	C	L3	Art. N°	ZTAF	ZN	ZTAF	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	4.2	10.0	20	18.5	0.50-0.80	36-32	0.70	0.06	0.55	3.78	2.10	47	**BB6R/L-42100-TP60**	■	■	□	□
			15.0	20	18.5	0.50-0.80	36-32	0.70	0.06	0.55	3.78	2.10	47	**BB6R/L-42150-TP60**	■	■	□	□
		5.0	12.0	20	18.5	0.75-1.00	28-24	0.89	0.09	0.69	4.50	2.20	47	**BB6R/L-50120-TP60**	■	■	□	□
			18.0	20	18.5	0.75-1.00	28-24	0.89	0.09	0.69	4.50	2.20	47	**BB6R/L-50180-TP60**	■	■	□	□

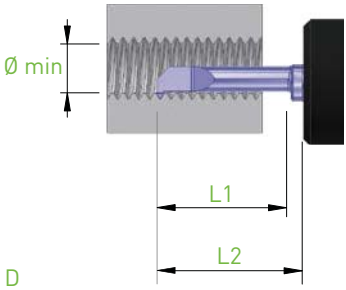
Filetage
Gewindedrehen
Threading

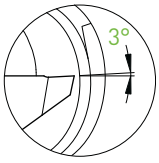
BF4... / BF6...

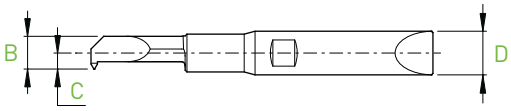
TP60











															R		L	
D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH4... BHY4...	L2 BHS4... BHK4...	P (mm)	P (TPI)	F	E (0/-0.01)	T	B	C	L3	Art. N°	ZTAF	ZN	ZTAF	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	1.25	3.2	10	8.5	0.20-0.35	80	0.30	0.02	0.25	1.10	0.80	32	**BF4R**/L-1232-TP60	■	■	□	□
		1.6	4.0	10	8.5	0.25-0.40	72-64	0.35	0.03	0.28	1.41	0.90	32	**BF4R**/L-1640-TP60	■	■	□	□
		2.5	6.0	10	8.5	0.35-0.50	56-48	0.44	0.04	0.34	2.25	1.35	32	**BF4R**/L-2560-TP60	■	■	□	□
			9.0	15	13.5	0.35-0.50	56-48	0.44	0.04	0.34	2.25	1.35	37	**BF4R**/L-2590-TP60	■	■	□	□
		3.3	8.0	15	13.5	0.50-0.75	40-36	0.62	0.06	0.48	2.97	1.50	37	**BF4R**/L-3380-TP60	■	■	□	□
			12.0	15	13.5	0.50-0.75	40-36	0.62	0.06	0.48	2.97	1.50	37	**BF4R**/L-33120-TP60	■	■	□	□

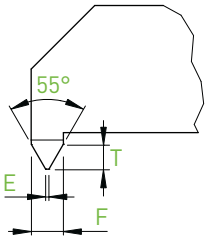
D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH6... BHY6...	L2 BHS6... BHK6...	P (mm)	P (TPI)	F	E (0/-0.01)	T	B	C	L3	Art. N°	ZTAF	ZN	ZTAF	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	4.2	10.0	20	18.5	0.50-0.80	36-32	0.70	0.06	0.55	3.78	2.10	47	**BF6R**/L-42100-TP60	■	■	□	□
			15.0	20	18.5	0.50-0.80	36-32	0.70	0.06	0.55	3.78	2.10	47	**BF6R**/L-42150-TP60	■	■	□	□
		5.0	12.0	20	18.5	0.75-1.00	28-24	0.89	0.09	0.69	4.50	2.20	47	**BF6R**/L-50120-TP60	■	■	□	□
			18.0	20	18.5	0.75-1.00	28-24	0.89	0.09	0.69	4.50	2.20	47	**BF6R**/L-50180-TP60	■	■	□	□

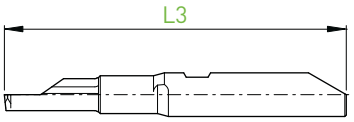
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending the stock availability

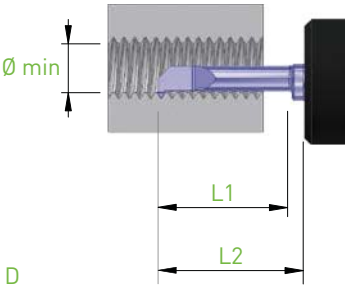
Filetage
Gewindedrehen
Threading

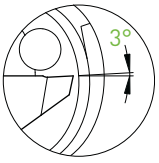
BB4... / BB6...

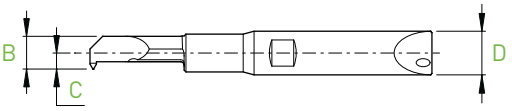
TP55











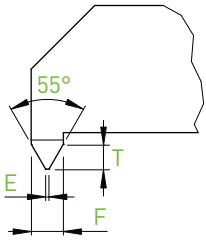
														R		L	
D h5	Holder	Ø min	L1	**L2** BH4... BHY4...	**L2** BHS4... BHK4...	P (TPI)	F	E (0/-0.02)	T	B	C	L3	**Art. N°**	ZTAF	ZN	ZTAF	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	1.85	4.5	10	8.5	48	0.54	0.09	0.44	1.67	0.97	32	**BB4R/L-1845-TP55**	■	■	□	□
		2.55	6.0	10	8.5	40	0.64	0.10	0.52	2.25	1.35	32	**BB4R/L-2560-TP55**	■	■	□	□

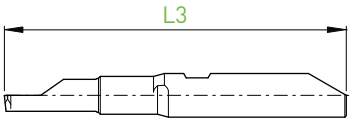
D h5	Holder	Ø min	L1	**L2** BH6... BHY6...	**L2** BHS6... BHK6...	P (TPI)	F	E (0/-0.02)	T	B	C	L3	**Art. N°**	ZTAF	ZN	ZTAF	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	3.70	11.0	20	18.5	32-24	1.08	0.13	0.91	3.33	1.83	47	**BB6R/L-37110-TP55**	■	■	□	□
		5.10	15.0	20	18.5	26-20	1.30	0.16	1.09	4.60	2.05	47	**BB6R/L-51150-TP55**	■	■	□	□
		5.50	16.0	20	18.5	22-16	1.48	0.19	1.24	5.15	2.60	47	**BB6R/L-55160-TP55**	■	■	□	□

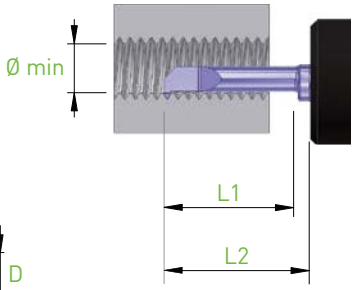
Filetage
Gewindedrehen
Threading

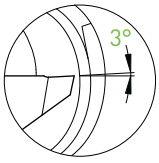
BF4... / BF6...

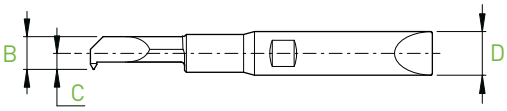
TP55











														R		L	
D h5	Holder	Ø min	L1	**L2** BH4... BHY4...	**L2** BHS4... BHK4...	P (TPI)	F	E (0/-0.02)	T	B	C	L3	**Art. N°**	ZTAF	ZN	ZTAF	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	1.85	4.5	10	8.5	48	0.54	0.09	0.44	1.67	0.97	32	**BF4R/L-1845-TP55**	■	■	□	□
		2.55	6.0	10	8.5	40	0.64	0.10	0.52	2.25	1.35	32	**BF4R/L-2560-TP55**	■	■	□	□

D h5	Holder	Ø min	L1	**L2** BH6... BHY6...	**L2** BHS6... BHK6...	P (TPI)	F	E (0/-0.02)	T	B	C	L3	**Art. N°**	ZTAF	ZN	ZTAF	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	3.70	11.0	20	18.5	32-24	1.08	0.13	0.91	3.33	1.83	47	**BF6R/L-37110-TP55**	■	■	□	□
		5.10	15.0	20	18.5	26-20	1.30	0.16	1.09	4.60	2.05	47	**BF6R/L-51150-TP55**	■	■	□	□
		5.50	16.0	20	18.5	22-16	1.48	0.19	1.24	5.15	2.60	47	**BF6R/L-55160-TP55**	■	■	□	□

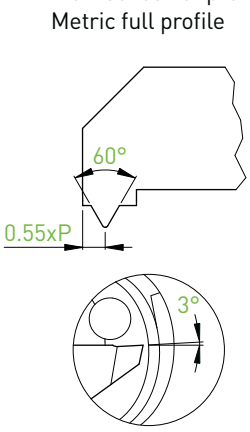
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending the stock availability

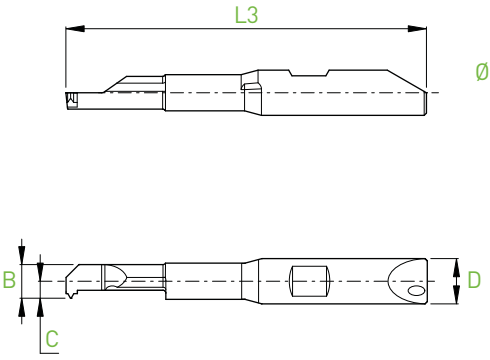
Filetage
Gewindedrehen
Threading

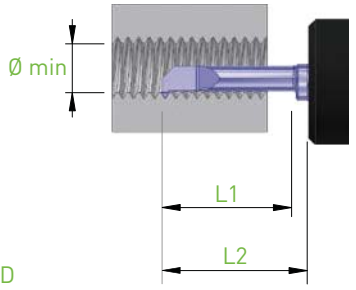
BB4... / BB6...

TM

Profil complet métrique
Metrisches Vollprofil
Metric full profile







R

D h5	Holder	M (min)	Ø min	P (mm)	L1	**L2** BH4... BHY4...	**L2** BHS4... BHK4...	B	C	L3	**Art. N°**	ZTAF	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	M3x0.5	2.50	0.50	6.0	10	8.5	2.25	1.35	32	**BB4R-2560-TM-0.50**	■	■
		M4x0.7	3.30	0.70	8.0	15	13.5	2.97	1.50	37	**BB4R-3380-TM-0.70**	■	■

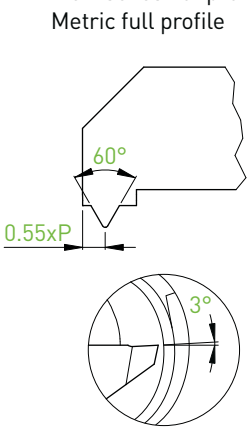
D h5	Holder	M (min)	Ø min	P (mm)	L1	**L2** BH6... BHY6...	**L2** BHS6... BHK6...	B	C	L3	**Art. N°**	ZTAF	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	M5x0.8	4.20	0.80	10.0	20	18.5	3.78	2.10	47	**BB6R-42100-TM-0.80**	■	■
		M6x1.0	5.00	1.00	12.0	20	18.5	4.50	2.20	47	**BB6R-50120-TM-1.00**	■	■

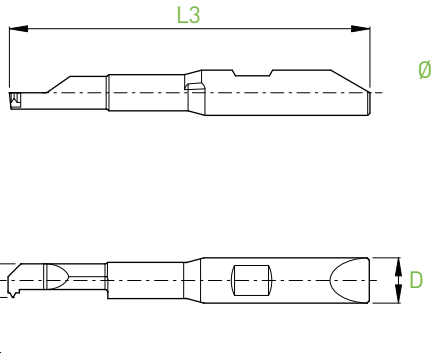
Filetage
Gewindedrehen
Threading

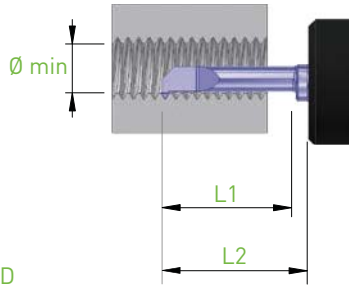
BF4... / BF6...

TM

Profil complet métrique
Metrisches Vollprofil
Metric full profile







R

D h5	Holder	M (min)	Ø min	P (mm)	L1	L2 BH4... BHY4...	L2 BHS4... BHK4...	B	C	L3	Art. N°	ZTAF	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	M3x0.5	2.50	0.50	6.0	10	8.5	2.25	1.35	32	**BF4R-2560-TM-0.50**	■	■
		M4x0.7	3.30	0.70	8.0	15	13.5	2.97	1.50	37	**BF4R-3380-TM-0.70**	■	■

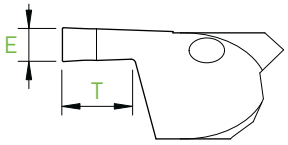
D h5	Holder	M (min)	Ø min	P (mm)	L1	L2 BH6... BHY6...	L2 BHS6... BHK6...	B	C	L3	Art. N°	ZTAF	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	M5x0.8	4.20	0.80	10.0	20	18.5	3.78	2.10	47	**BF6R-42100-TM-0.80**	■	■
		M6x1.0	5.00	1.00	12.0	20	18.5	4.50	2.20	47	**BF6R-50120-TM-1.00**	■	■

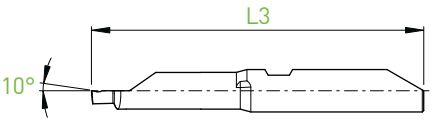
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending the stock availability

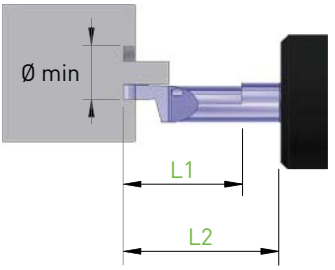
Gorge frontale extérieure
Aussen axiales stechen
External axial grooving

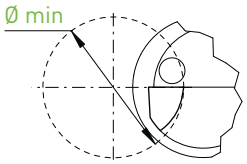
BB6...

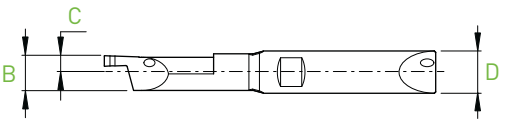
FEG











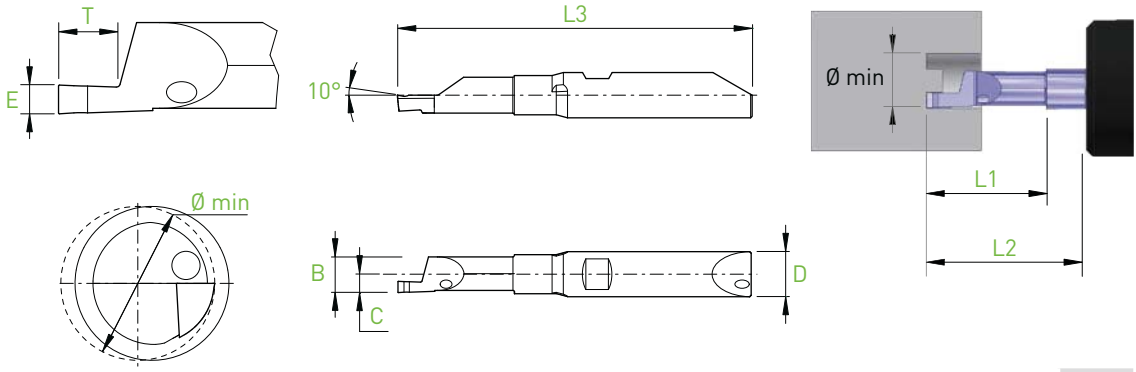
R

D h5	Holder	Ø min	L1	**L2** BH6... BHY6...	**L2** BHS6... BHK6...	T	B	C	E	L3	**Art. N°**	ZTAF	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	5.0	15.0	20	18.5	3.00	4.90	2.30	1.50	47	**BB6R-50150-FEG150X**	■	■

Gorge frontale intérieure
Innen axiales stechen
Internal axial grooving

BB6...

FIG



R

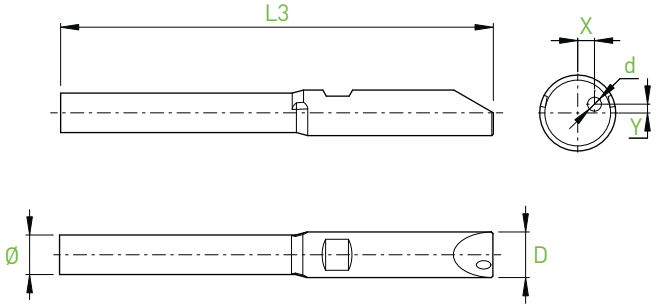
D h5	Holder	Ø min	L1	L2 BH6... BHY6...	L2 BHS6... BHK6...	T	B	C	E	L3	Art. N°	ZTAF	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	5.0	15.0	20	18.5	3.00	4.75	2.45	1.50	47	**BB6R-50150-FIG150X**	■	■

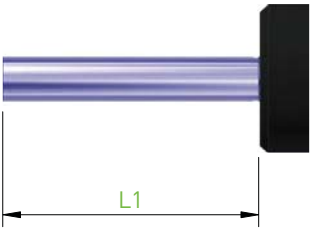
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending the stock availability

Ébauches avec arrosage
Rohlinge mit Kühlung
Blanks with coolant

BB4... / BB6...

BB_E





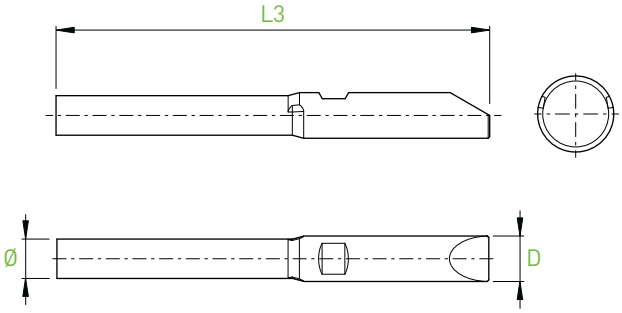
D h5	Holder	**L1** BH4... BHY4...	**L1** BHS4... BHK4...	Ø	X	Y	d	L3	**Art. N°**	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	20.0	18.5	3.20	0.84	0.55	0.85	42	**BB4R-E42**	■

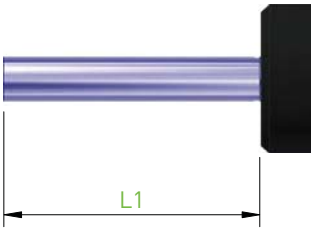
D h5	Holder	**L1** BH6... BHY6...	**L1** BHS6... BHK6...	Ø	X	Y	d	L3	**Art. N°**	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	30.0	28.5	5.20	1.33	0.70	1.10	57	**BB6R-E57**	■

Ébauches
Rohlinge
Blanks

BF4... / BF6...

BF_E





D h5	Holder	**L1** BH4... BHY4...	**L1** BHS4... BHK4...	Ø	L3	**Art. N°**	ZN
4	BH4... BHS4... BHY4... BHK4...	20.0	18.5	3.20	42	**BF4-E42**	■

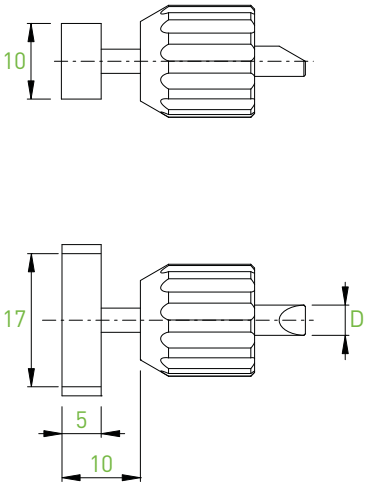
D h5	Holder	**L1** BH6... BHY6...	**L1** BHS6... BHK6...	Ø	L3	**Art. N°**	ZN
6	BH6... BHS6... BHY6... BHK6...	30.0	28.5	5.20	57	**BF6-E57**	■

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending the stock availability

Jauges d'alignement
Richtplatten
Adjusting tools

MASTER

BH4 / BH6

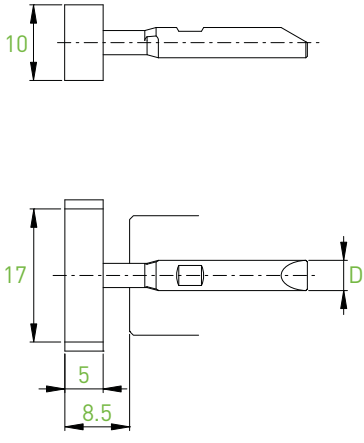


D h5	Art. N°	
4	BH4-MASTER	■
6	BH6-MASTER	■

Jauges d'alignement
Richtplatten
Adjusting tools

MASTER

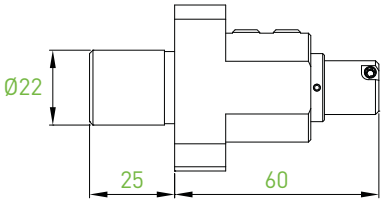
BHSY...



D h5	Art. N°	
4	BHSY4-MASTER	■
6	BHSY6-MASTER	■

Porte-outils avec arrosage pour contre-opération - Machines STAR
Halter mit Kühlungssystem zur Gegenbearbeitung – STAR-Maschinen
Backworking holders with through coolant – STAR-Machines

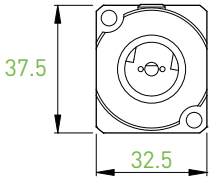
BH4 / BH6
BHS4 / BHS6

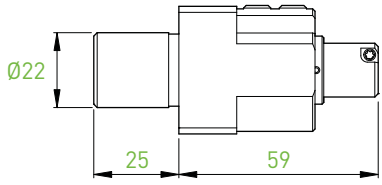


Art. N°
BWD1-2022-STAR-SRR

Art. N°
BHS4-D20-55-BWD1
BHS6-D20-55-BWD1

Types of STAR machines
SR10J (T22+T24)
SB16/20 Types C + D + E (T21-T24)
SB20R Types E + G + N (T21-T24)
SR20J / JN (T21-T24)
SR20R / II / III (T21-T24)
SR20R IV (T21-T24)
SR32J/JN (T21-T24)
SW12RII (T21-T24)
SV20R (T21-T24)
ECAS12/20 (T21-T24)
SW20 (T21-T23)





Art. N°
BWD1-2022-STAR-SW

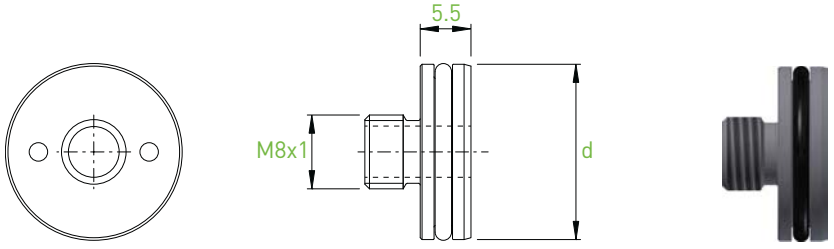
Art. N°
BHS4-D20-55-BWD1
BHS6-D20-55-BWD1

Types of STAR machines
SW12RII (T21-T28)
SW20 (T21-T23 + T25-T27)
SV20R (T21-T28)
SR-20R IV (T21-T28)
SB12/20R (T22-T24)
SR38 (T21-T28)

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending the stock availability

Bagues d'étanchéité
Dichtungsringe
Sealing rings

JB



d	Art. N°	
19.05	JB-M8x1-D19.05	■
20	JB-M8x1-D20	■
22	JB-M8x1-D22	■
25	JB-M8x1-D25	■
25.4	JB-M8x1-D25.4	■

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending the stock availability

JET-LINE

NEW

DISCOVER JET-LINE IN A BRAND NEW BROCHURE !

APPLITEC

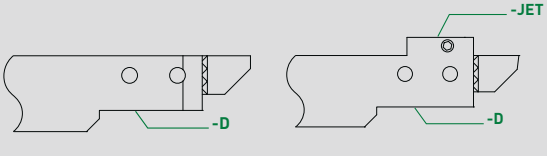
Nouveautés présentées dans ce catalogue
Neuheiten dieses Kataloges
New products introduced in this catalogue

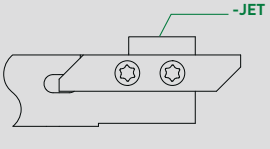
NEW

Support de base
Grundhalter
Base holder

Fabricant **Hersteller** **Manufacturer**	Machine Maschine Machine	**Type** **Typ** **Type**	Page Seite Page
Citizen	L12	ML12	11.07-11.15
	R04		
	R07		
	L20E	ML16	
Metafil	D10	ML12	11.19
Star	SB12RG	ML12	11.20-11.32
	SW12RII		
	SR20RIV	ML16	
	SR32J		
	SW20R		
Tornos	SWISS-NANO 7	ML12	11.37-11.44
	DT13		
	CT20		
	GT13		
	DT26	ML16	
	GT26		
	GT32		
Tsugami	BO74	ML12	11.51
	BO75		11.52
	PO34		11.53-11.54

Porte-outils
Halter
Holders





TOP-Line	> 11.60	TOP-Line	> 11.71
TURN-Line	> 11.61		
ISO-Line	> 11.62		
EVOCUT-Line	> 11.64	EVOCUT-Line	> 11.74
CUT-Line	> 11.65		
PRO-Line	> 11.66		
ECO-Line	> 11.66		

Système d'outils modulaires
Modulares Werkzeugsystem
Modular tooling system

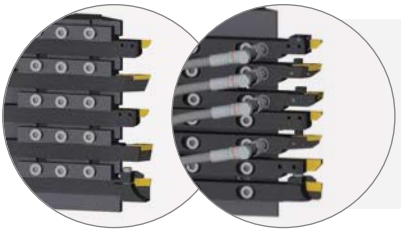
Original system	MODU-Line system
	

Système d'outils modulaires
pour tours automatiques

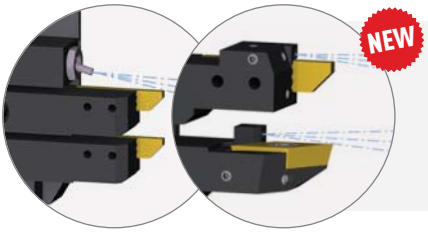
Modulares Werkzeugsystem
für Langdrehautomaten

Modular tooling system for
sliding headstock automatic lathes

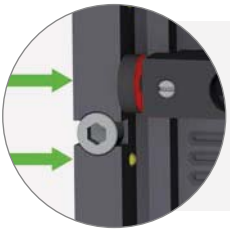
Les avantages
Die Vorteile
The advantages



Plus d'outils disponibles
Höhere Werkzeuganzahl
More available tools

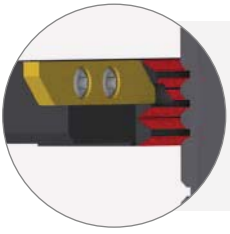


Système d'arrosage efficace
Effizientes Kühlmittelzufuhrsystem
Efficient coolant supply system



Repositionnement précis, poussée axiale automatique
Präzise Nachpositionierung, automatischer Axialschub
Precise repositionning, automatic axial thrust

Possibilité de préréglage et de réglage de la longueur des outils
Voreinstellbar auf feste oder einstellbare Länge
Presetting on fixed or adjustable length



Système de fixation robuste et rigide
Robustes und starres Spannsystem
Strong and stable clamping system

Changement d'outil simple et rapide
Einfacher und schneller Werkzeugwechsel
Easy and quick tool replacement

Index

Adaptations disponibles pour les machines suivantes
Verfügbare Anpassungen für folgende Maschinen
Available adapters for the following machines

Fabricant Hersteller Manufacturer	Machine Maschine Machine	Adaptations Anpassungen Adapters	Type Typ Type	Page Seite Page
Citizen	C12/C16	ML12-CITIZEN-C16	ML12	11.06
	L12	ML12-CITIZEN-L12		11.07
	R04	ML12-CITIZEN-R04-QTF3101-3T		11.10
		ML12-CITIZEN-R04-QTF5008-4T		11.08
		ML12-CITIZEN-R04-QTF5108-4T		
	R07	ML12-CITIZEN-R07-QTF4008-5T		11.11
		ML12-CITIZEN-R07-QTF4108-6T		
		ML12-CITIZEN-R07-QTF4208-3T		11.12
		ML12-CITIZEN-R07-QTF4608-4T		
	K16	ML16-CITIZEN-K16	ML16	11.13
	L20	ML16-CITIZEN-L20		11.14
	L20E	ML16-CITIZEN-L20E		11.15
Hanwha	XD20M	ML12-HANWHA-XD20M	ML12	11.16
	SL12/16	ML16-HANWHA-SL12/16	ML16	11.17
Manuhrin	KMX 426/526/626	ML16-KMX26-DUO	ML16	11.18
		ML16-KMX26-JET		
Metafil	D10	ML12-D10-3T	ML12	11.19
Star	SB12RG	ML12-STAR-SB-12RG	ML12	11.20
	SR10-J	ML12-STAR-SR-10J		11.21
	SW12RII	ML12-STAR-SW-12RII-2T		11.22
		ML12-STAR-SW-12RII-8T		
	SA-12/SA16/SA16R	ML16-STAR-SA-16	ML16	11.23
	SB16	ML16-STAR-SB-16		11.24
	SB16/20RG	ML16-STAR-SB-16/20RG		11.25
	SB20C/E	ML16-STAR-SB-20		11.26
	SR20J	ML16-STAR-SR-20J		11.28
	SR-16R/SR20R/SR20RII	ML16-STAR-SR-20R		11.27
	SR20RIII	ML16-STAR-SR-20RIII		11.28
	SR20RIV	ML16-STAR-SR-20RIV-2T		11.29
		ML16-STAR-SR-20RIV-6T		
	SR32J	ML16-STAR-SR-32J		11.30
	SV12/20	ML16-STAR-SV-12/20		11.31
	SW20R	ML16-STAR-SW-20R-2T		11.32
		ML16-STAR-SW-20R-6T		
Tornos	DECO7/10 - EvoDECO 10	ML12-DECO10-DUO	ML12	11.33
		ML12-DECO10-JET		
	SWISS-NANO /SWISS-NANO 7	ML12-SWISS-NANO-2T		11.36
		ML12-SWISS-NANO-3T		
		ML12-SWISS-NANO-6T		11.34

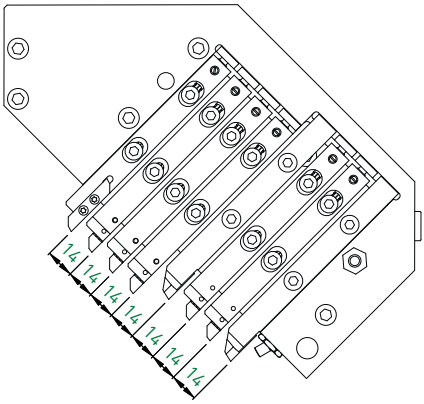
Adaptations disponibles pour les machines suivantes
Verfügbare Anpassungen für folgende Maschinen
Available adapters for the following machines

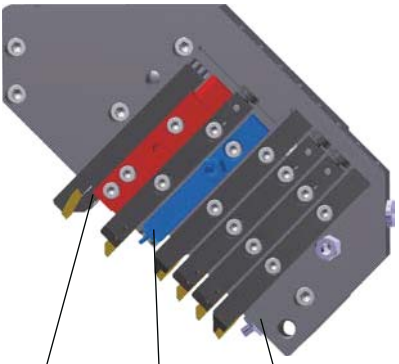
Fabricant Hersteller Manufacturer	Machine Maschine Machine	Adaptations Anpassungen Adapters	Type Typ Type	Page Seite Page
Tornos	SWISS-NANO 7	ML12-SWISS-NANO-4T	ML12	11.37
	DT13	ML12-DT13-2020206-9T		11.38
	CT20	ML12-CT20-2020019-7T		11.39
	GT13	ML12-GT13-390224-5T		11.40
		ML12-GT13-390223-7T		
	DECO13- EvoDECO16	ML16-DECO13-DUO	ML16	11.46
		ML16-DECO13-JET		
	DECO20/26 - EvoDECO20/32	ML16-DECO20-DUO		11.47
		ML16-DECO20-JET		
	SIGMA20/32	ML16-S20-DUO		11.48
		ML16-S20-JET		
	ST26	ML16-SWISS-ST26-DUO		11.49
		ML16-SWISS-ST26-JET		
	DT26	ML16-DT26-2020206-7T		11.50
	GT26	ML16-GT26-386210-5T		11.42
		ML16-GT26-386209-6T		
	GT32	ML16-GT32-389210-4T		11.44
		ML16-GT32-389209-5T		
Tsugami	B074	ML12-B074-1-6T	ML12	11.51
	B075	ML12-B075-1-8T		11.52
	P034	ML12-P034-1-5T		11.53
		ML12-P034-1-7T		11.54
		ML12-P034-2-4T		11.53
		ML12-P034-2-10T		11.54

Citizen C12 / C16

+ 2 outils (max 8)
+ 2 Werkzeuge (max 8)
+ 2 tools (max 8)

ML12

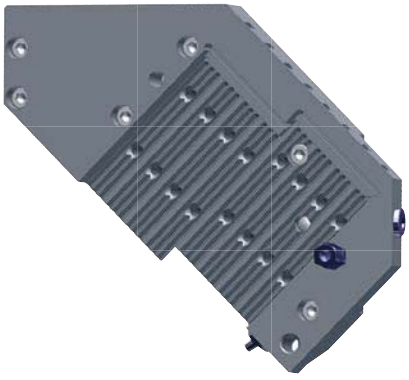




Outil ⍁ 12 mm possible avec module de serrage
Werkzeug ⍁ 12 mm mit Spannelement möglich
Tool ⍁ 12mm possible with clamping unit

Module d'arrosage (prend la place d'un outil)
Kühlmittelzufuhrelement (nimmt den Platz eines Werkzeuges)
Coolant supply unit (takes the place of one tool)

Arrosage intégré
Integrierter Kühlmittel
Integrated coolant

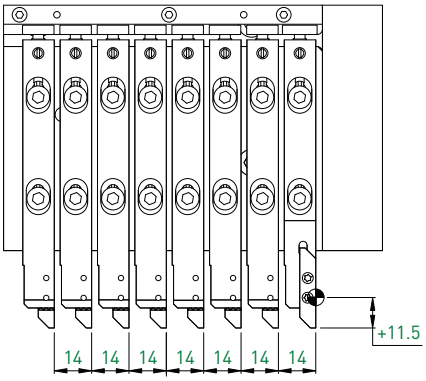


Support de base Grundhalter Base holder	Citizen C12 / C16		Accessoires Zubehöre Accessories		
Art. N°	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
ML12-CITIZEN-C16	ML12	> 11.60	**ML12-FIX-12/14**	**ML12-JET-5/16**	11.78

Citizen L12

+ 2 outils (max 8)
+ 2 Werkzeuge (max 8)
+ 2 tools (max 8)

ML12

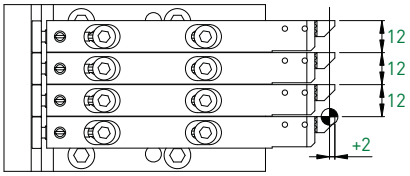


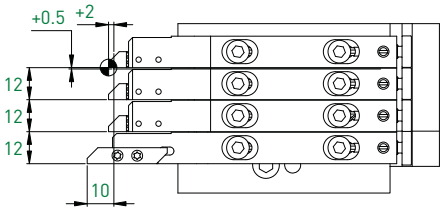
Support de base Grundhalter Base holder	Citizen L12		Accessoires Zubehöre Accessories		
Art. N°	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
ML12-CITIZEN-L12	ML12	> 11.60	–	ML12-JET-5/16	11.78

Citizen R04

+ 1 outil (max 8)
+ 1 Werkzeug (max 8)
+ 1 tool (max 8)

ML12





ML12-CITIZEN-R04-QTF5008-4T

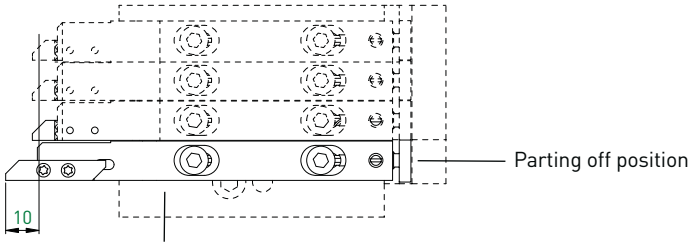
ML12-CITIZEN-R04-QTF5108-4T

Support de base Grundhalter Base holder		Citizen R04		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
4T	**ML12-CITIZEN-R04-QTF5008-4T** **ML12-CITIZEN-R04-QTF5108-4T**	ML12	> 11.60	–	ML12-JET-5/16	11.78

Citizen R04

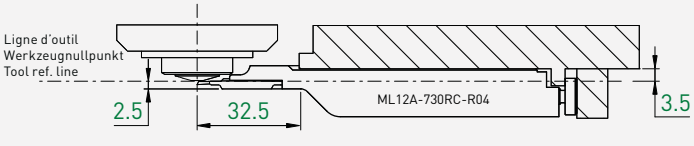
Porte-outils spéciaux de tronçonnage
Spezial Abstechwerkzeughalter
Special parting off tool holders

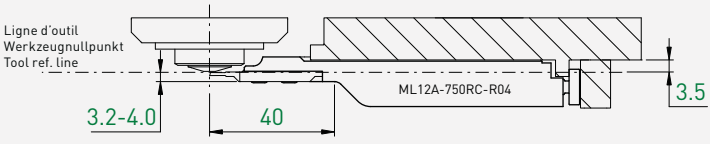
ML12

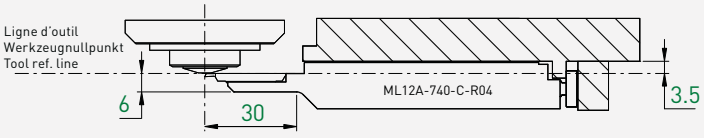


ML12-CITIZEN-R04-QTF5108-4T

avec canon
mit Führungsbuchse
with guide bush





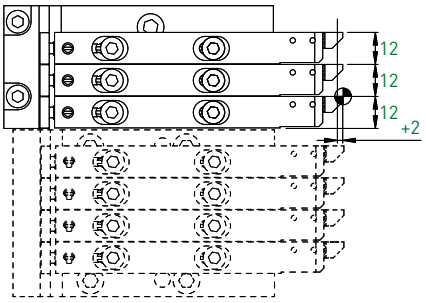


Type de machine Maschinen-Typ Type of machine	Porte-outils Halter Holders	**Art. N°**	Plaquettes Wendeplatten Inserts	Pages Seiten Pages
Citizen R04	ML12	**ML12A-730RC-R04**	731R... / 731RSF	1.39-45 / 2.20
		ML12A-750RC-R04	751R... / 751RDSF	1.88-97 / 2.20
		ML12A-740-C-R04	741 / 741SF	1.32-38 / 2.12

Citizen R04

+ 3 outils (max 3)
+ 3 Werkzeuge (max 3)
+ 3 tools (max 3)

ML12

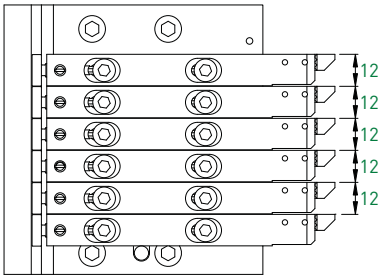


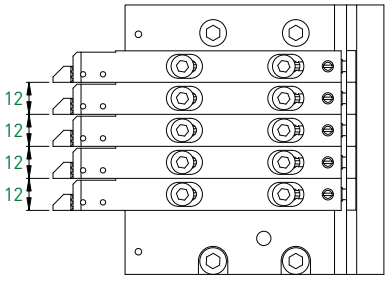
Support de base Grundhalter Base holder	Citizen R04		Accessoires Zubehöre Accessories		
Art. N°	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
ML12-CITIZEN-R04-QTF3101-3T	ML12	> 11.60	–	ML12-JET-5/16	11.78

Citizen R07

+ 1 outil (max 11)
+ 1 Werkzeug (max 11)
+ 1 tool (max 11)

ML12





ML12-CITIZEN-R07-QTF4108-6T

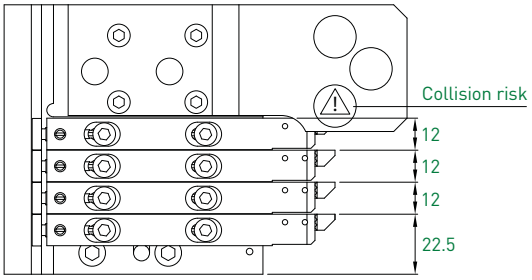
ML12-CITIZEN-R07-QTF4008-5T

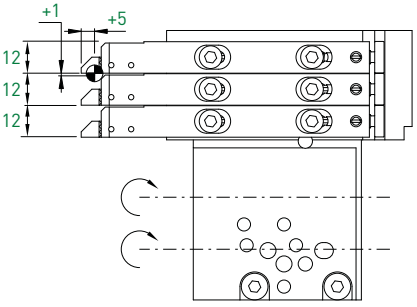
Support de base Grundhalter Base holder		Citizen R07		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
5T	**ML12-CITIZEN-R07-QTF4008-5T**	ML12	> 11.60	–	ML12-JET-5/16	11.78
6T	**ML12-CITIZEN-R07-QTF4108-6T**					

Citizen R07

+ 1 outil (max 7)
+ 1 Werkzeug (max 7)
+ 1 tool (max 7)

ML12





ML12-CITIZEN-R07-QTF4608-4T

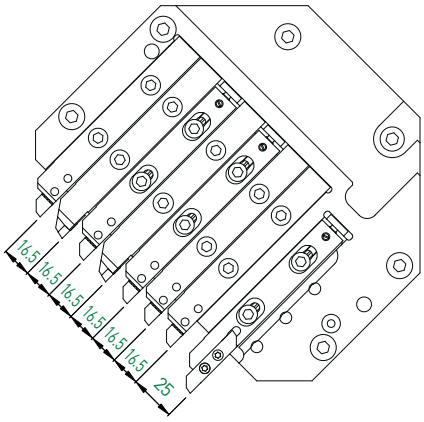
ML12-CITIZEN-R07-QTF4208-3T

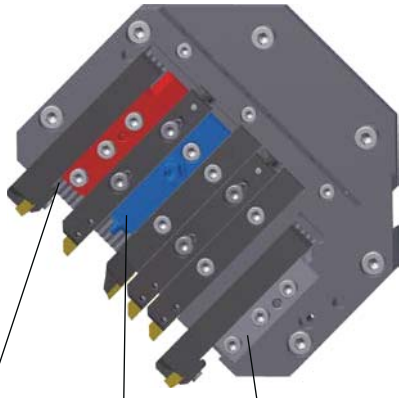
Support de base Grundhalter Base holder		Citizen R07		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
3T	**ML12-CITIZEN-R07-QTF4208-3T**	ML12	> 11.60	–	ML12-JET-5/16	11.78
4T	**ML12-CITIZEN-R07-QTF4608-4T**					

Citizen K12 / K16

+ 2 outils (max 8)
+ 2 Werkzeuge (max 8)
+ 2 tools (max 8)

ML16

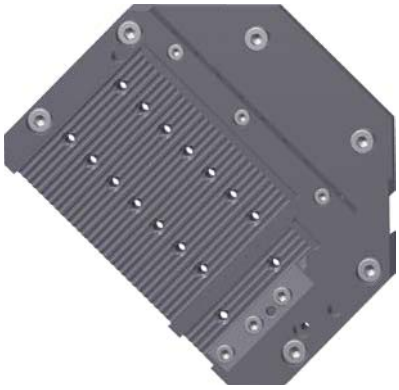




Outil ⍁ 16 mm possible avec module de serrage
Werkzeug ⍁ 16 mm mit Spannelement möglich
Tool ⍁ 16 mm possible with clamping unit

Module d'arrosage (prend la place d'un outil)
Kühlmittelzufuhrelement (nimmt den Platz eines Werkzeuges)
Coolant supply unit (takes the place of one tool)

1 serrage ML16-FIX-16 pour outil ⍁ 16 mm inclus
1 Spannung ML16-FIX-16 für Werkzeug ⍁ 16 mm inbegriffen
1 clamping ML16-FIX-16 for tool ⍁ 16 mm included

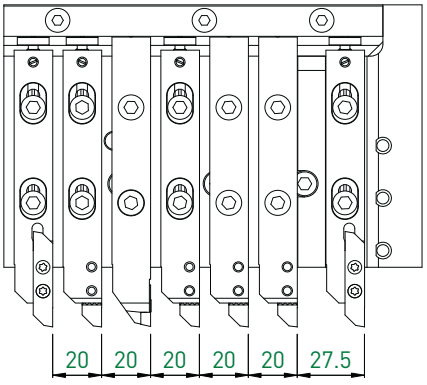


Support de base Grundhalter Base holder	Citizen K12 / K16		Accessoires Zubehöre Accessories		
Art. N°	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
ML16-CITIZEN-K16	ML16	> 11.60	**ML16-FIX-16/16.5**	**ML16-JET-7/16**	11.78

Citizen L16 / L20

+ 1 outil (max 7)
+ 1 Werkzeug (max 7)
+ 1 tool (max 7)

ML16



Module d'arrosage (prend la place d'un outil)
Kühlmittelzufuhrelement (nimmt den Platz eines Werkzeuges)
Coolant supply unit (takes the place of one tool)

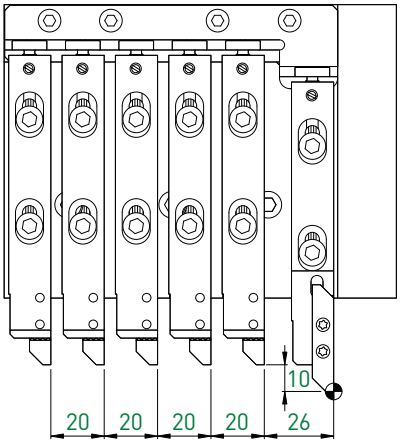
1 serrage ML16-FIX-16 pour outil ⍁ 16 mm inclus
1 Spannung ML16-FIX-16 für Werkzeug ⍁ 16 mm inbegriffen
1 clamping ML16-FIX-16 for tool ⍁ 16 mm included

Support de base Grundhalter Base holder	Citizen L16 / L20		Accessoires Zubehöre Accessories		
Art. N°	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
ML16-CITIZEN-L20	ML16	> 11.60	–	ML16-JET-7/16	11.78

Citizen L20E

+ 1 outil (max 6)
+ 1 Werkzeug (max 6)
+ 1 tool (max 6)

ML16

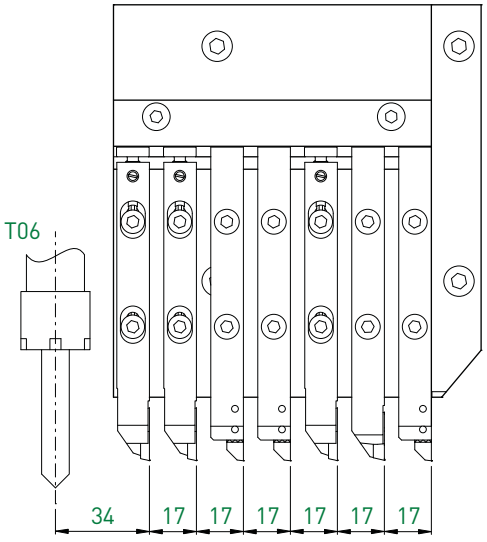


Support de base Grundhalter Base holder	Citizen L20E		Accessoires Zubehöre Accessories		
Art. N°	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
ML16-CITIZEN-L20E	ML16	> 11.60	–	ML16-JET-7/16	11.78

Hanwha XD20M

+ 2 outils (max 7)
+ 2 Werkzeuge (max 7)
+ 2 tools (max 7)

ML12

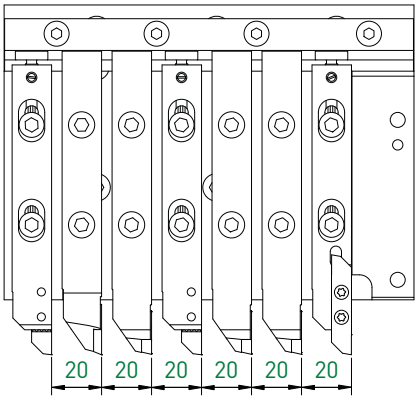


Support de base Grundhalter Base holder	Hanwha XD20M		Accessoires Zubehöre Accessories		
Art. N°	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
ML12-HANWHA-XD20M	ML12	> 11.60	-	ML12-JET-5/16	11.78

Hanwha SL12 / 16

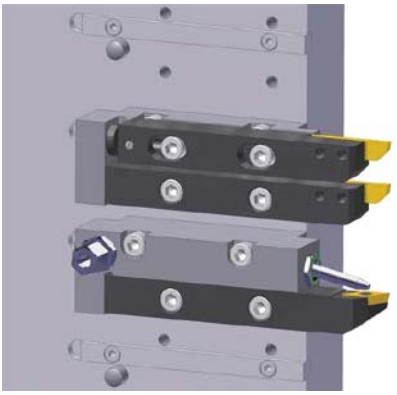
+ 1 outil (max 7)
+ 1 Werkzeug (max 7)
+ 1 tool (max 7)

ML16



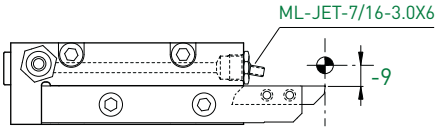
Support de base Grundhalter Base holder	Hanwha SL12 / 16		Accessoires Zubehöre Accessories		
Art. N°	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
ML16-HANWHA-SL12/16	ML16	> 11.60	–	ML16-JET-7/16	11.78

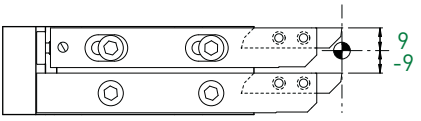
Manurhin KMX 426/526/626 Swing 20-26 MM

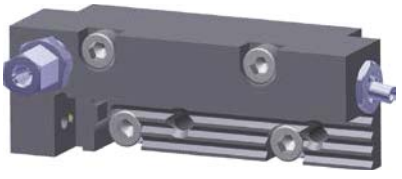


Jet

Duo







Jet

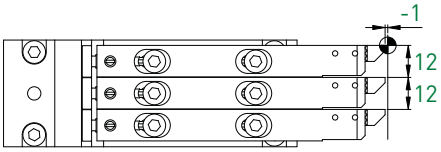
Duo

Support de base Grundhalter Base holder		Manurhin KMX 426/526/626 Swing 20-26 mm		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
Jet	**ML16-KMX26-JET**	ML16	> 11.60	–	ML-JET-7/16...	11.78
Duo	**ML16-KMX26-DUO**			–	ML16-JET-7/16	

D3
Metafil D10
D13

+ 1 outil (max 3)
+ 1 Werkzeug (max 3)
+ 1 tool (max 3)

ML12

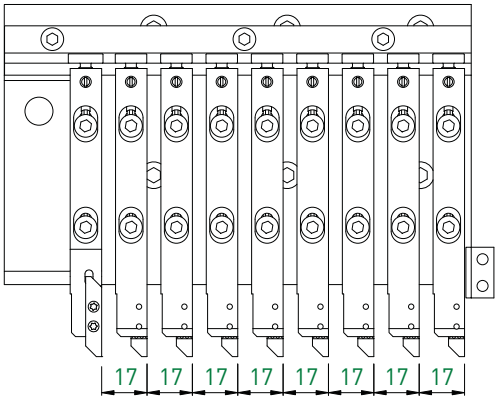


Support de base Grundhalter Base holder	Metafil D3 / D10 / D13		Accessoires Zubehöre Accessories		
Art. N°	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
ML12-D10-3T	ML12	> 11.60	-	ML12-JET-5/16	11.78

Star SB-12RG

+ 2 outils (max 9)
+ 2 Werkzeuge (max 9)
+ 2 tools (max 9)

ML12

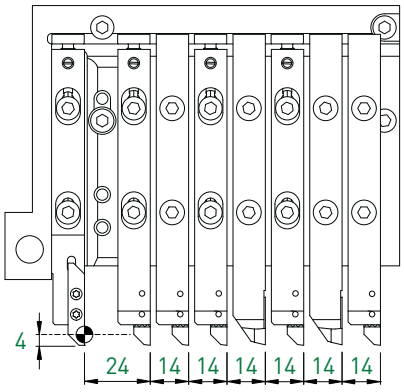


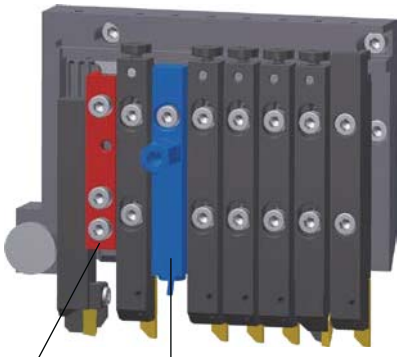
Support de base Grundhalter Base holder	Star SB-12RG		Accessoires Zubehöre Accessories		
Art. N°	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
ML12-STAR-SB-12RG	ML12	> 11.60	–	ML12-JET-5/16	11.78

Star SR-10J

+ 2 outils (max 8)
+ 2 Werkzeuge (max 8)
+ 2 tools (max 8)

ML12





1 serrage ML12-FIX-12 pour outil ⍁ 12 mm inclus
1 Spannung ML12-FIX-12 für Werkzeug ⍁ 12 mm inbegriffen
1 clamping ML12-FIX-12 for tool ⍁ 12 mm included

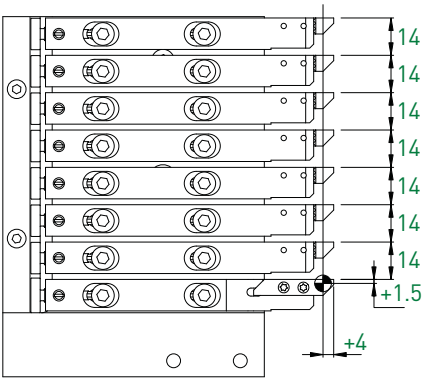
Module d'arrosage (prend la place d'un outil)
Kühlmittelzufuhrelement (nimmt den Platz eines Werkzeuges)
Coolant supply unit (takes the place of one tool)

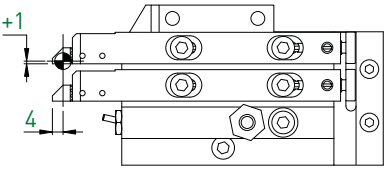
Support de base Grundhalter Base holder	Star SR-10J		Accessoires Zubehöre Accessories		
Art. N°	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
ML12-STAR-SR-10J	ML12	> 11.60	**ML12-FIX-12/14**	**ML12-JET-5/16**	11.78

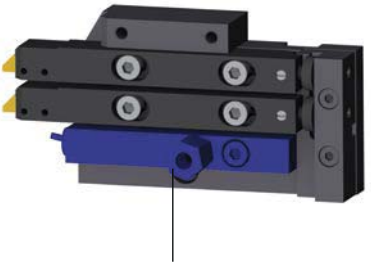
Star SW-12RII

+ 2 outils (max 10)
+ 2 Werkzeuge (max 10)
+ 2 tools (max 10)

ML12







Position uniquement utilisable avec module d'arrosage, en option
Position nur mit Kühlmittelzufuhrelement verwendbar, optional
Position only with coolant supply unit usable, optional

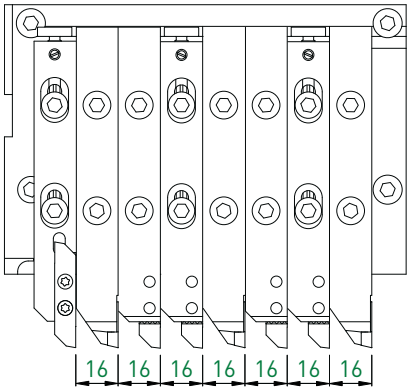
ML12-STAR-SW-12RII-8T

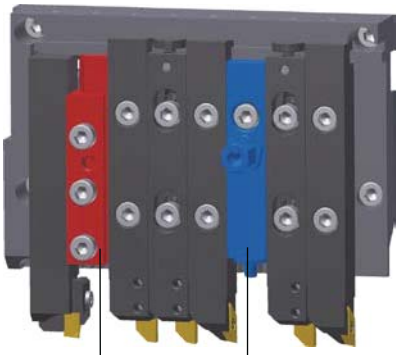
ML12-STAR-SW-12RII-2T

Support de base Grundhalter Base holder		Star SW-12RII		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
2T	**ML12-STAR-SW-12RII-2T**	ML12	> 11.60	–	ML12-JET-5/16	11.78
8T	**ML12-STAR-SW-12RII-8T**					

SA-12
Star **SA-16** + 2 outils (max 8) + 2 Werkzeuge (max 8) + 2 tools (max 8)
SA-16R

ML16





Outil ⍁ 16 mm possible avec module de serrage
Werkzeug ⍁ 16 mm mit Spannelement möglich
Tool ⍁ 16 mm possible with clamping unit

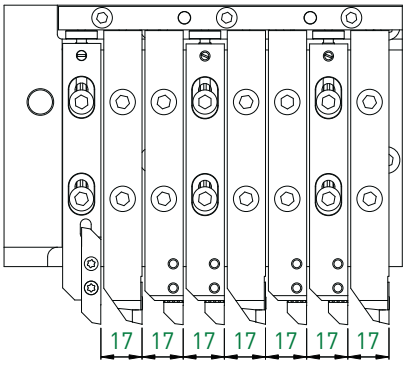
Module d'arrosage (prend la place d'un outil)
Kühlmittelzufuhrelement (nimmt den Platz eines Werkzeuges)
Coolant supply unit (takes the place of one tool)

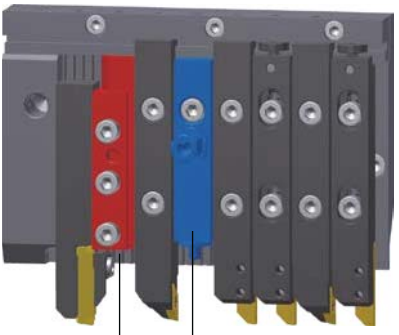
Support de base Grundhalter Base holder	Star SA-12/SA-16/SA-16R		Accessoires Zubehöre Accessories		
Art. N°	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
ML16-STAR-SA-16	ML16	> 11.60	ML16-FIX-16/16	ML16-JET-7/16	11.78

Star SB-16

+ 3 outils (max 8)
+ 3 Werkzeuge (max 8)
+ 3 tools (max 8)

ML16





Outil ⍁ 16 mm possible avec module de serrage
Werkzeug ⍁ 16 mm mit Spannelement möglich
Tool ⍁ 16 mm possible with clamping unit

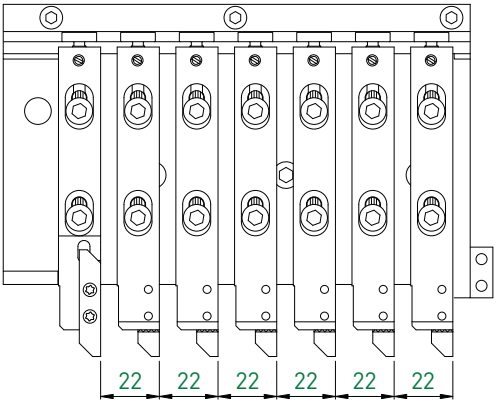
Module d'arrosage (prend la place d'un outil)
Kühlmittelzufuhrelement (nimmt den Platz eines Werkzeuges)
Coolant supply unit (takes the place of one tool)

Support de base Grundhalter Base holder	Star SB-16		Accessoires Zubehöre Accessories		
Art. N°	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
ML16-STAR-SB-16	ML16	> 11.60	**ML16-FIX-16/17**	**ML16-JET-7/16**	11.78

Star SB-16/20RG

+ 1 outil (max 7)
+ 1 Werkzeug (max 7)
+ 1 tool (max 7)

ML16



Outil ⍁ 16 mm possible avec module de serrage
Werkzeug ⍁ 16 mm mit Spannelement möglich
Tool ⍁ 16 mm possible with clamping unit

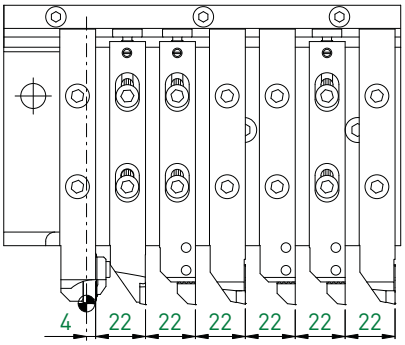
Module d'arrosage (prend la place d'un outil)
Kühlmittelzufuhrelement (nimmt den Platz eines Werkzeuges)
Coolant supply unit (takes the place of one tool)

Support de base Grundhalter Base holder	Star SB-16/20RG		Accessoires Zubehöre Accessories		
Art. N°	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
ML16-STAR-SB-16/20RG	ML16	> 11.60	ML16-FIX-16/22	ML16-JET-7/16	11.78

Star SB-20C/E

+ 1 outil (max 7)
+ 1 Werkzeug (max 7)
+ 1 tool (max 7)

ML16



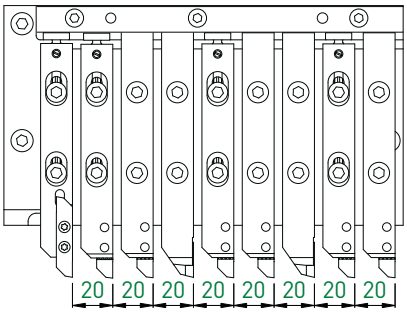
Outil ⍁ 16 mm possible avec module de serrage
Werkzeug ⍁ 16 mm mit Spannelement möglich
Tool ⍁ 16 mm possible with clamping unit

Module d'arrosage (prend la place d'un outil)
Kühlmittelzufuhrelement (nimmt den Platz eines Werkzeuges)
Coolant supply unit (takes the place of one tool)

Support de base Grundhalter Base holder	Star SB-20C/E		Accessoires Zubehöre Accessories		
Art. N°	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
ML16-STAR-SB20C/E	ML16	> 11.60	ML16-FIX-16/22	ML16-JET-7/16	11.78

SR-16R + 3 outils (max 9)
Star SR-20R + 3 Werkzeuge (max 9)
SR-20RII + 3 tools (max 9)

ML16



Outil ⍁ 16 mm possible avec module de serrage
Werkzeug ⍁ 16 mm mit Spannelement möglich
Tool ⍁ 16 mm possible with clamping unit

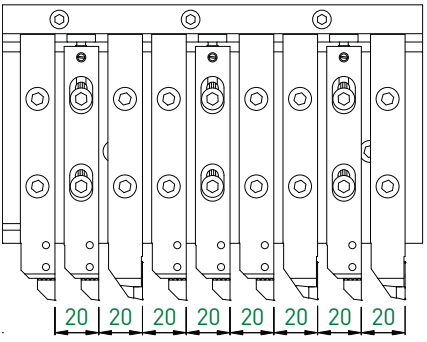
Module d'arrosage (prend la place d'un outil)
Kühlmittelzufuhrelement (nimmt den Platz eines Werkzeuges)
Coolant supply unit (takes the place of one tool)

Support de base Grundhalter Base holder	Star SR-16R/SR-20R/SR-20RII		Accessoires Zubehöre Accessories		
Art. N°	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
ML16-STAR-SR-20R	ML16	> 11.60	**ML16-FIX-16/20**	**ML16-JET-7/16**	11.78

Star **SR-20RIII**
SR-20J

+ 3 outils (max 9)
+ 3 Werkzeuge (max 9)
+ 3 tools (max 9)

ML16



Outil ⍁ 16 mm possible avec module de serrage
Werkzeug ⍁ 16 mm mit Spannelement möglich
Tool ⍁ 16 mm possible with clamping unit

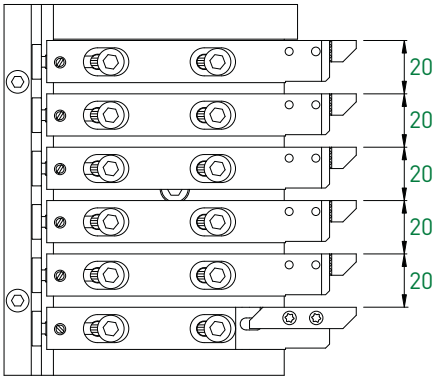
Module d'arrosage (prend la place d'un outil)
Kühlmittelzufuhrelement (nimmt den Platz eines Werkzeuges)
Coolant supply unit (takes the place of one tool)

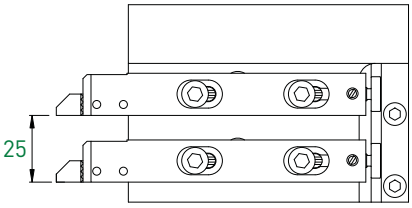
Support de base Grundhalter Base holder	Star SR-20RIII / SR-20J		Accessoires Zubehöre Accessories		
Art. N°	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
ML16-STAR-SR-20RIII	ML16	> 11.60	**ML16-FIX-16/20**	**ML16-JET-7/16**	11.78
ML16-STAR-SR-20J	ML16				

Star SR-20RIV

+ 1 outil (max 8)
+ 1 Werkzeug (max 8)
+ 1 tool (max 8)

ML16



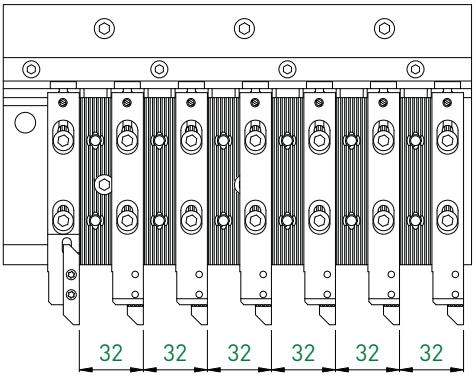


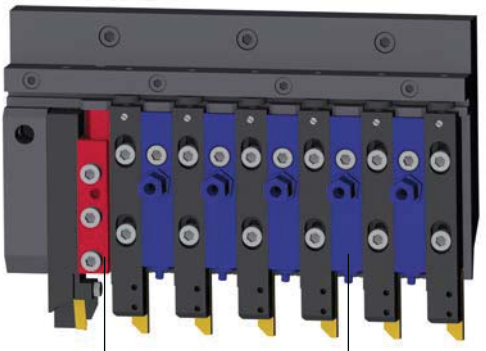
ML16-STAR-SR-20RIV-6T

ML16-STAR-SR-20RIV-2T

Support de base Grundhalter Base holder		Star SR-20RIV		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
2T	**ML16-STAR-SR-20RIV-2T**	ML16	> 11.60	-	ML16-JET-7/16	11.78
6T	**ML16-STAR-SR-20RIV-6T**					

Star SR-32J | **Ø max 32 mm** + 1 outil (max 7) + 1 Werkzeug (max 7) + 1 tool (max 7) | **Ø max 16 mm** + 7 outils (max 13) + 7 Werkzeuge (max 13) + 7 tools (max 13) | **ML16**





Outil ⍁ 16 mm possible avec module de serrage
Werkzeug ⍁ 16 mm mit Spannelement möglich
Tool ⍁ 16 mm possible with clamping unit

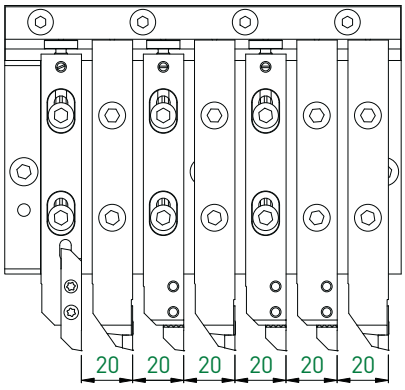
Module d'arrosage (prend la place d'un outil)
Kühlmittelzufuhrelement (nimmt den Platz eines Werkzeuges)
Coolant supply unit (takes the place of one tool)

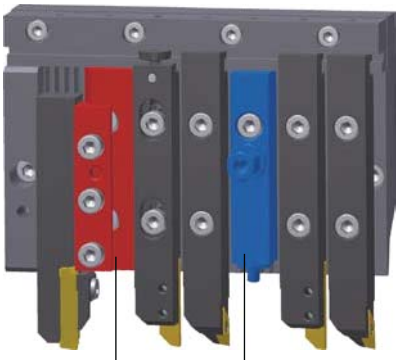
Support de base Grundhalter Base holder	Star SR-32J		Accessoires Zubehöre Accessories		
Art. N°	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
ML16-STAR-SR-32J	ML16	> 11.60	ML16-FIX-16/16	ML16-JET-7/16	11.78

Star SV-12 / 20

+ 2 outils (max 7)
+ 2 Werkzeuge (max 7)
+ 2 tools (max 7

ML16





Outil ⍁ 16 mm possible avec module de serrage
Werkzeug ⍁ 16 mm mit Spannelement möglich
Tool ⍁ 16 mm possible with clamping unit

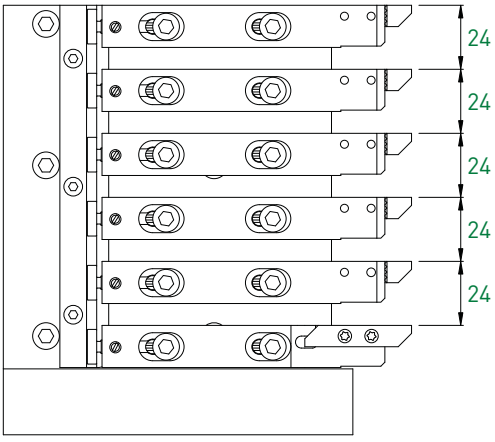
Module d'arrosage (prend la place d'un outil)
Kühlmittelzufuhrelement (nimmt den Platz eines Werkzeuges)
Coolant supply unit (takes the place of one tool)

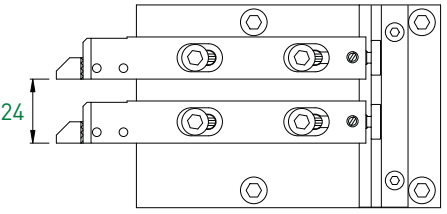
Support de base Grundhalter Base holder	Star SV-12 / 20		Accessoires Zubehöre Accessories		
Art. N°	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
ML16-STAR-SV-12/20	ML16	> 11.60	**ML16-FIX-16/20**	**ML16-JET-7/16**	11.78

Star SW-20R

+ 1 outil (max 8)
+ 1 Werkzeug (max 8)
+ 1 tool (max 8)

ML16





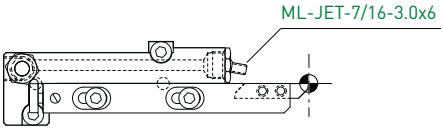
ML16-STAR-SW-20R-6T

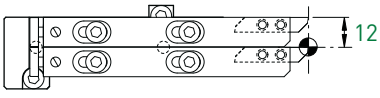
ML16-STAR-SW-20R-2T

Support de base Grundhalter Base holder		Star SW-20R		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
2T	**ML16-STAR-SW-20R-2T**	ML16	> 11.60	–	ML16-JET-7/16	11.78
6T	**ML16-STAR-SW-20R-6T**			ML16-FIX-16/24		

Jet

Duo





Jet

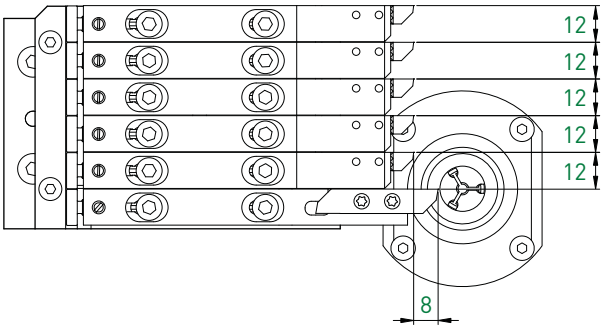
Duo

Support de base Grundhalter Base holder		Tornos DECO 7 / 10 EvoDECO 10		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
Jet	**ML12-DECO10-JET**	ML12	> 11.60	–	ML-JET-7/16...	11.79
Duo	**ML12-DECO10-DUO**				ML12-JET-5/16	11.78

Tornos SwissNano SwissNano 7

+ 2 outils (max 6)
+ 2 Werkzeuge (max 6)
+ 2 tools (max 6)

ML12



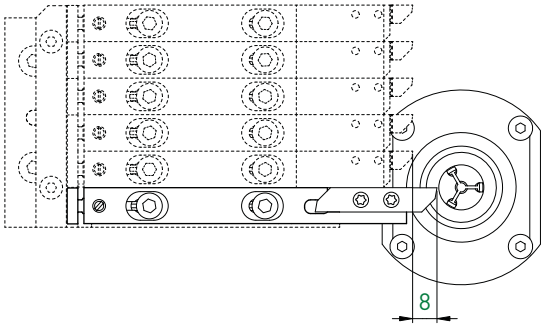
6T

6T

Support de base Grundhalter Base holder		Tornos SwissNano SwissNano 7		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
6T	**ML12-SWISS-NANO-6T**	ML12	> 11.60	–	ML12-JET-5/16	11.78

Tornos SwissNano SwissNano 7

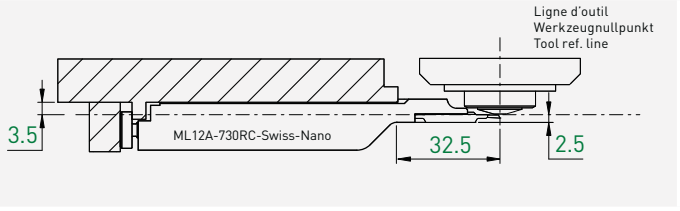
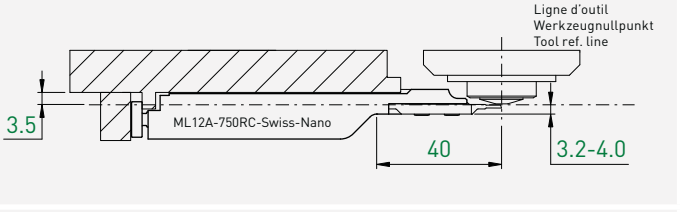
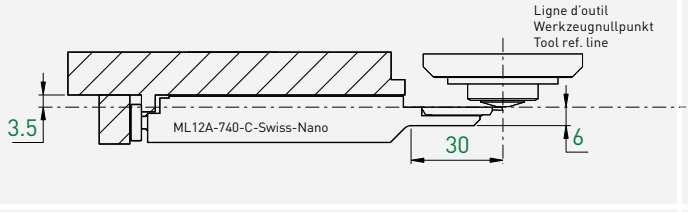
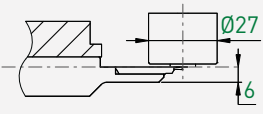
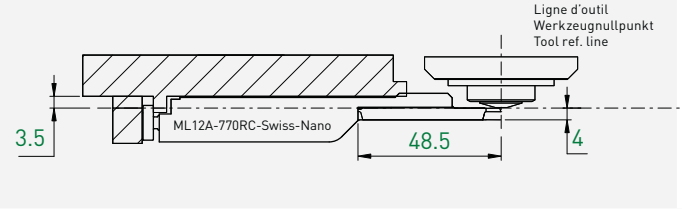
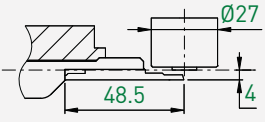
ML12



Tornos **SwissNano**
SwissNano 7

Porte-outils spéciaux de tronçonnage
Spezial Abstechwerkzeughalter
Special parting off tool holders

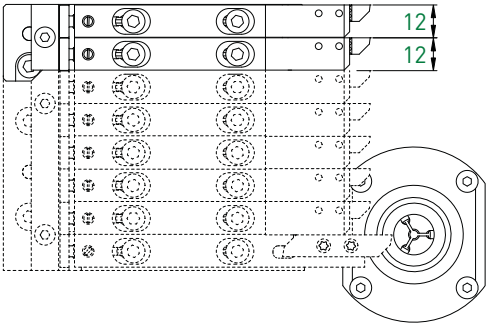
ML12

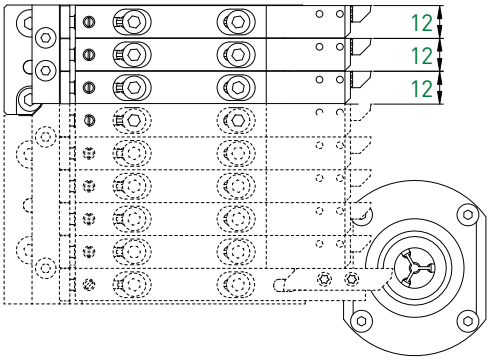
avec canon mit Führungsbuchse with guide bush	avec pince mit Spannzange with collet
	—
	—
	
	

Type de machine Maschinen-Typ Type of machine	Porte-outils Halter Holders	**Art. N°**	Plaquettes Wendeplatten Inserts	Pages Seiten Pages
SwissNano	ML12	**ML12A-730RC-SWISS-NANO**	731R... / 731RSF	1.39-45 / 2.20
		ML12A-750RC-SWISS-NANO	751R... / 751RDSF	1.88-97 / 2.20
		ML12A-740-C-SWISS-NANO	741... / 741SF	1.32-38 / 2.12
		ML12A-770RC-SWISS-NANO	771R...	1.137-140

Tornos **SwissNano**
SwissNano 7

ML12

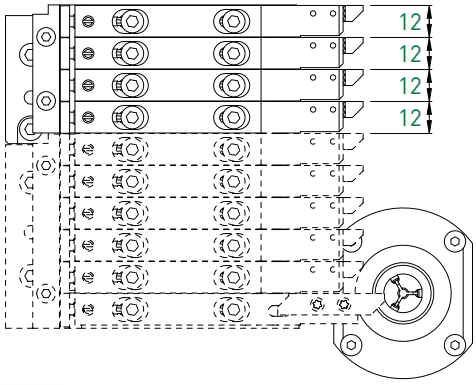




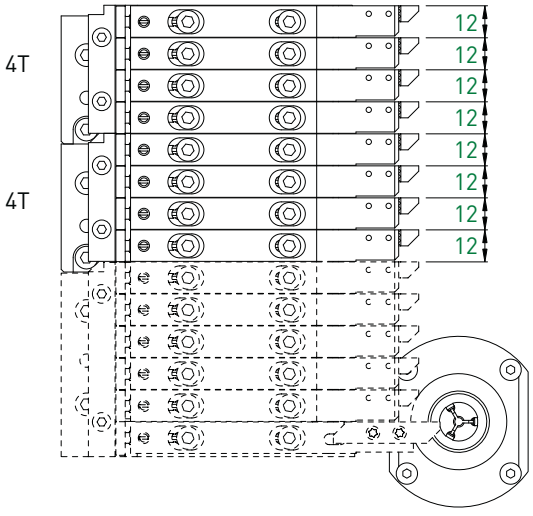
2T

3T

Support de base Grundhalter Base holder		Tornos SwissNano SwissNano 7		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
2T	**ML12-SWISS-NANO-2T**	ML12	> 11.60	–	ML12-JET-5/16	11.78
3T	**ML12-SWISS-NANO-3T**					



Support de base Grundhalter Base holder		Tornos SwissNano 7		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
4T	**ML12-SWISS-NANO-7-4T**	ML12	> 11.60	–	ML12-JET-5/16	11.78

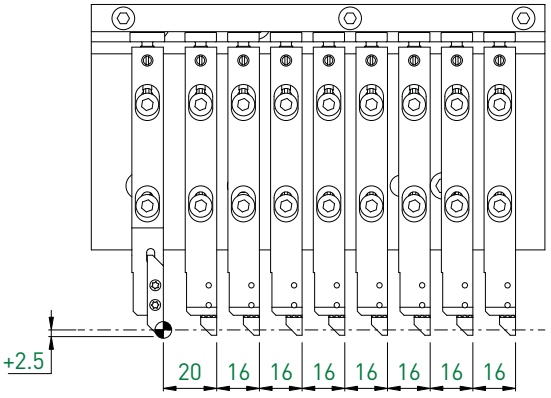


Possibilité de coupler 2 modules 4T
2 Module 4T können gekoppelt werden
Possibility to couple 2 modules 4T

Tornos DT 13

+ 3 outils (max 9)
+ 3 Werkzeuge (max 9)
+ 3 tools (max 9)

ML12

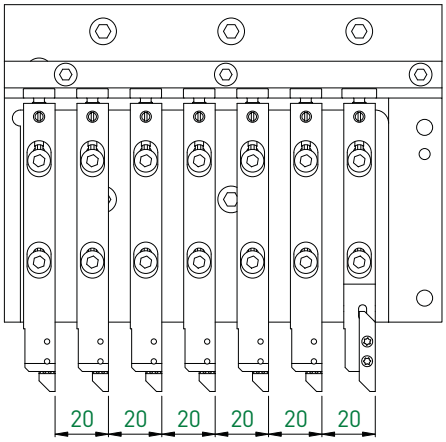


Support de base Grundhalter Base holder		Tornos DT 13		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
9T	**ML12-DT13-2020206-9T**	ML12	> 11.60	–	ML12-JET-5/16	11.78

Tornos CT 20

+ 1 outil (max 7)
+ 1 Werkzeug (max 7)
+ 1 tool (max 7)

ML12

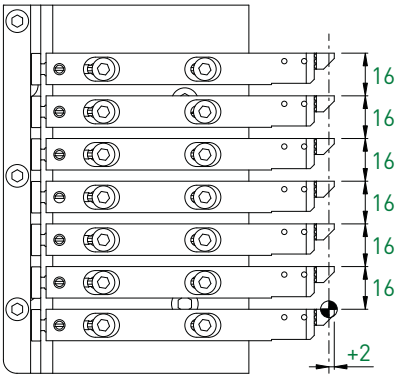


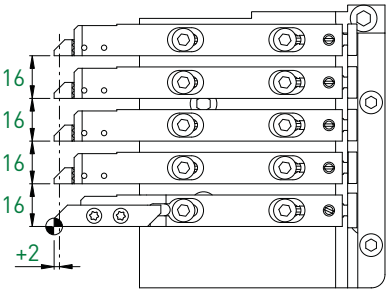
Support de base Grundhalter Base holder		Tornos CT 20		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
7T	**ML12-CT20-2020019-7T**	ML12	> 11.60	–	ML12-JET-5/16	11.78

Tornos GT 13

+ 5 outils (max 12)
+ 5 Werkzeuge (max 12)
+ 5 tools (max 12)

ML12





ML12-GT13-390223-7T

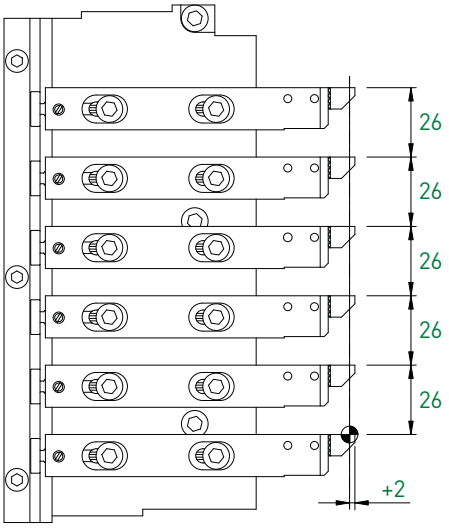
ML12-GT13-390224-5T

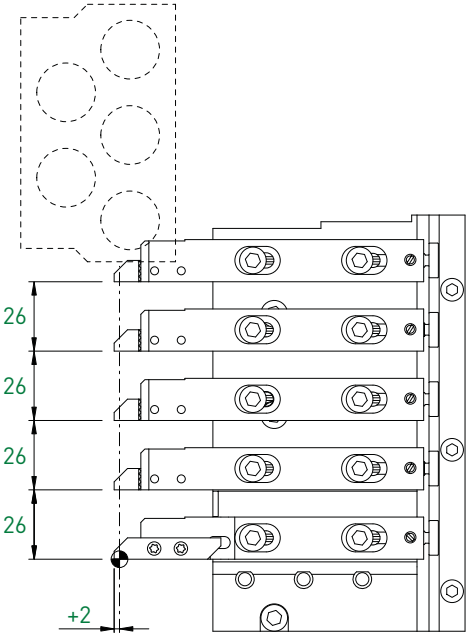
Support de base Grundhalter Base holder		Tornos GT 13		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
5T	**ML12-GT13-390224-5T**	ML12	> 11.60	–	ML12-JET-5/16	11.78
7T	**ML12-GT13-390223-7T**					

Tornos GT 26

+ 2 outils (max 11)
+ 2 Werkzeuge (max 11)
+ 2 tools (max 11)

ML16





1 serrage ML16-FIX-16 pour outil ⍁ 16 mm inclus
1 Spannung ML16-FIX-16 für Werkzeug ⍁ 16 mm inbegriffen
1 clamping ML16-FIX-16 for tool ⍁ 16 mm included

Tornos GT 26

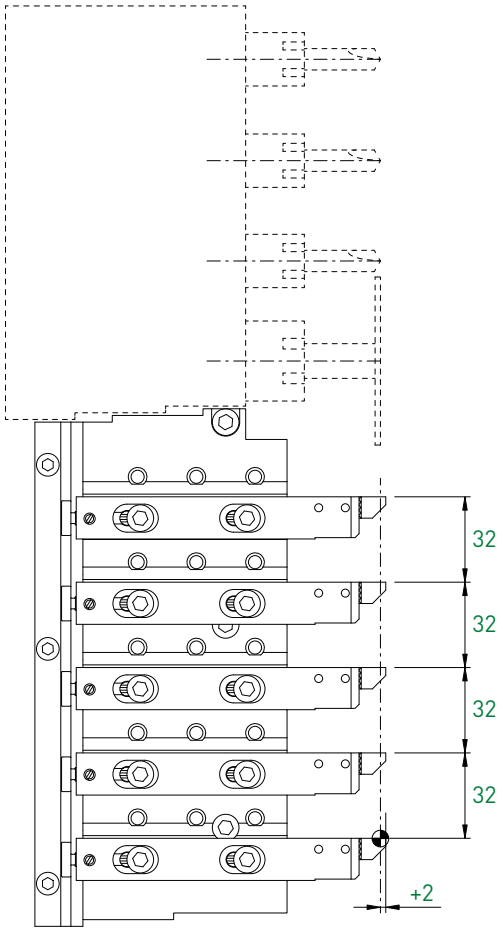
ML16

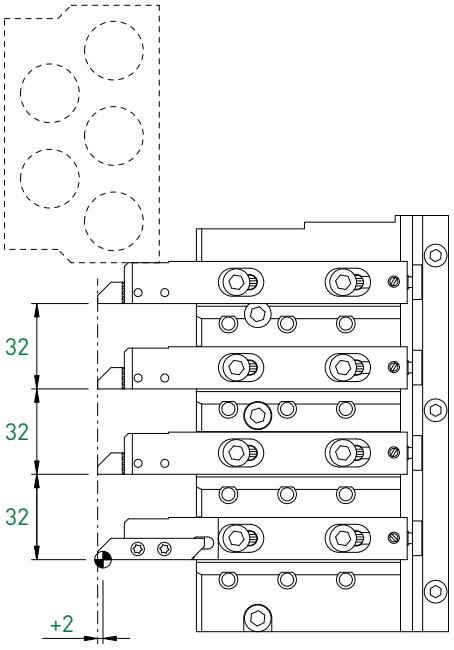
ML16-GT26-386209-6T

ML16-GT26-386210-5T

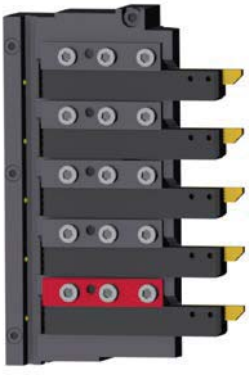
Support de base Grundhalter Base holder		Tornos GT 26		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
5T	**ML16-GT26-386210-5T**	ML16	> 11.60	–	ML16-JET-7/16	11.78
6T	**ML16-GT26-386209-6T**					

Tornos GT 32 max + 9 outils + 9 Werkzeuge + 9 tools **ML16**





Holder ML16



Holder ⎅16

Holder ML16

Holder ⎅16

Tornos GT 32

ML16

ML16-GT32-386209-5T

ML16-GT32-386210-4T

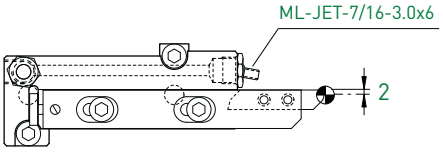
Support de base Grundhalter Base holder		Tornos GT 32		Accessoires Zubehöre Accessories			
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit		Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Pages Seiten Pages
4T	**ML16-GT32-386210-4T**	ML16	> 11.60	**1x inclus 1x inbegriffen 1x included**	**Option ML16-FIX-16**	**ML16-JET-7/16**	11.78
5T	**ML16-GT32-386209-5T**						

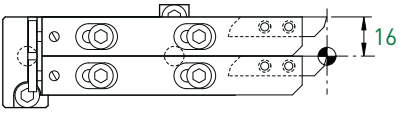
Tornos DECO 13 EvoDECO 16

ML16

Jet

Duo





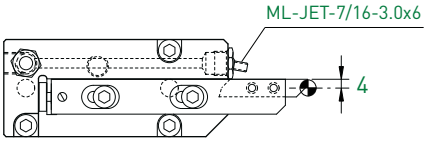
Jet

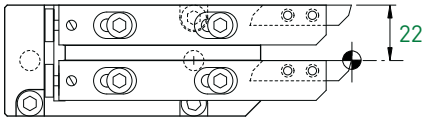
Duo

Support de base Grundhalter Base holder		Tornos DECO 13 / EvoDECO 16		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
Jet	**ML16-DECO13-JET**	ML16	> 11.60	–	ML-JET-7/16...	11.79
Duo	**ML16-DECO13-DUO**				ML16-JET-7/16	11.78

Jet

Duo





Jet

Duo

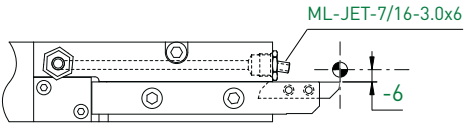
Support de base Grundhalter Base holder		Tornos DECO 20 / 26 EvoDECO 20 / 32		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
Jet	**ML16-DECO20-JET**	ML16	> 11.60	-	ML-JET-7/16...	11.79
Duo	**ML16-DECO20-DUO**				ML16-JET-7/16	11.78

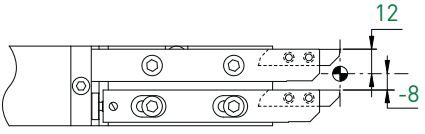
Tornos SIGMA 20 / 32

ML16

Jet

Duo





Jet

Duo

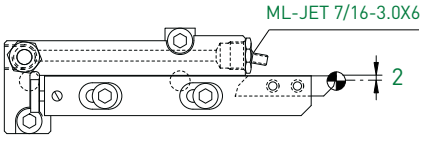
Support de base Grundhalter Base holder		Tornos SIGMA 20 / 32		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
Jet	**ML16-S20-JET**	ML16	> 11.60	–	ML-JET-7/16...	11.79
Duo	**ML16-S20-DUO**				ML16-JET-7/16	11.78

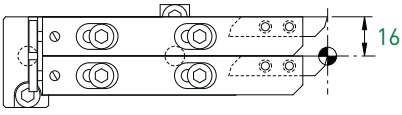
Tornos Swiss ST 26

ML16

Jet

Duo





Jet

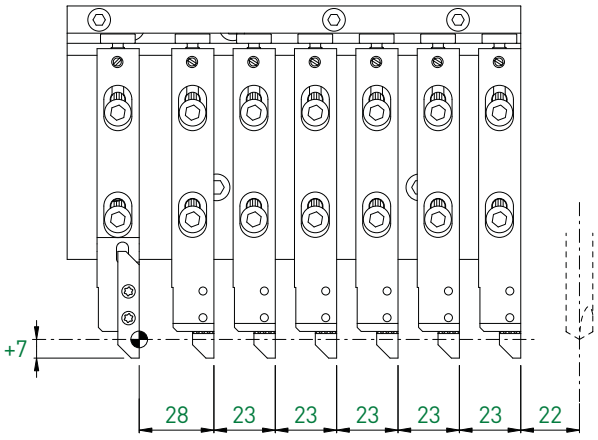
Duo

Support de base Grundhalter Base holder		Tornos Swiss ST 26		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
Jet	**ML16-SWISS-ST26-JET**	ML16	> 11.60	-	ML-JET-7/16...	11.79
Duo	**ML16-SWISS-ST26-DUO**				ML16-JET-7/16	11.78

Tornos DT 26

+ 1 outil (max 7)
+ 1 Werkzeug (max 7)
+ 1 tool (max 7)

ML16

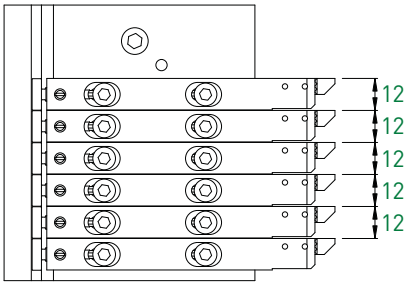


Support de base Grundhalter Base holder		Tornos DT 26		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
7T	**ML16-DT26-2020206-7T**	ML16	> 11.60	–	ML16-JET-7/16	11.78

Tsugami B074

+ 3 outils (max 6)
+ 3 Werkzeuge (max 6)
+ 3 tools (max 6)

ML12

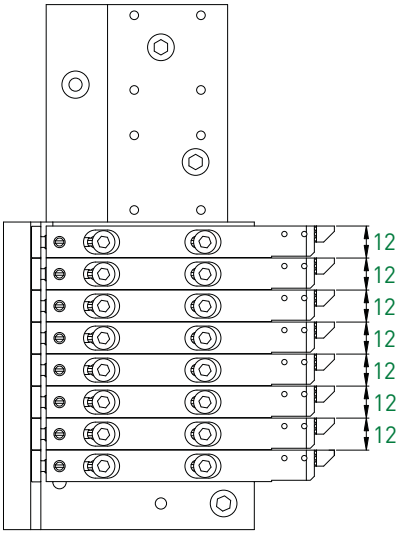


Support de base Grundhalter Base holder		Tsugami B074		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
6T	**ML12-B074-1-6T**	ML12	> 11.60	–	ML12-JET-5/16	11.78

Tsugami B075

+ 5 outils (max 8)
+ 5 Werkzeuge (max 8)
+ 5 tools (max 8)

ML12

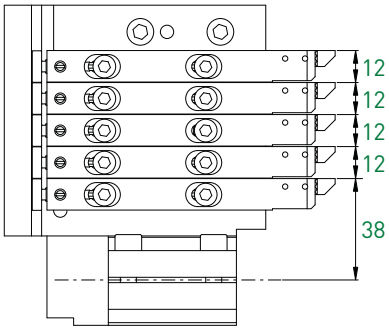


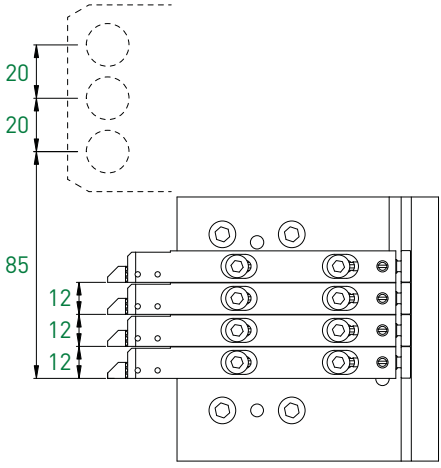
Support de base Grundhalter Base holder		Tsugami B075		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
8T	**ML12-B075-1-8T**	ML12	> 11.60	–	ML12-JET-5/16	11.78

Tsugami P034

+ 3 outils (max 9)
+ 3 Werkzeuge (max 9)
+ 3 tools (max 9)

ML12



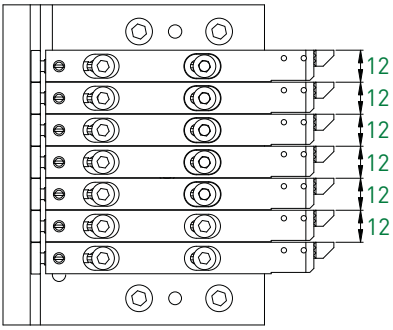


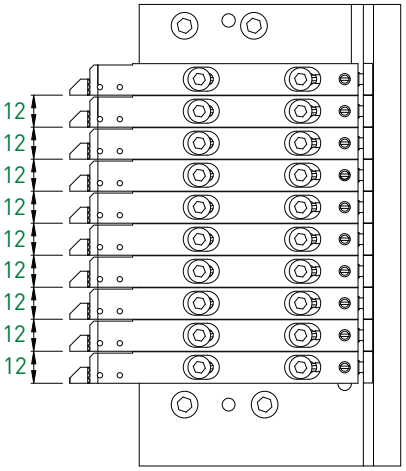
ML12-P034-1-5T

ML12-P034-2-4T

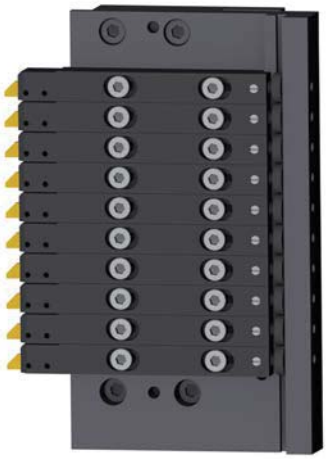
Support de base Grundhalter Base holder		Tsugami P034		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
4T	**ML12-P034-2-4T**	ML12	> 11.60	–	ML12-JET-5/16	11.78
5T	**ML12-P034-1-5T**					

Tsugami P034 max + 17 outils + 17 Werkzeuge + 17 tools **ML12**





ML12-P034-1-7T



ML12-P034-2-10T

Tsugami P034

ML12

ML12-P034-1-7T

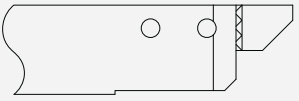
ML12-P034-2-10T

Support de base Grundhalter Base holder		Tsugami P034		Accessoires Zubehöre Accessories		
Type Typ Type	**Art. N°**	Porte-outils Halter Holders	Pages Seiten Pages	Module de serrage Spannelement Clamping unit	Module d'arrosage Kühlmittelzufuhrelement Coolant supply unit	Page Seite Page
7T	**ML12-P034-1-7T**	ML12	> 11.60	–	ML12-JET-5/16	11.78
10T	**ML12-P034-2-10T**					

Les différents types de porte-outils
Die verschiedenen Haltertypen
The various types of holders

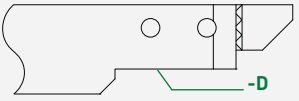
Type Standard

ML12A-740



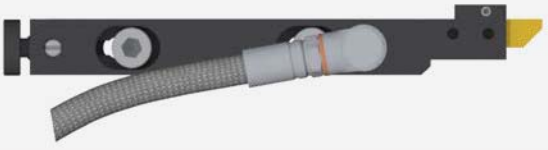
Type -D

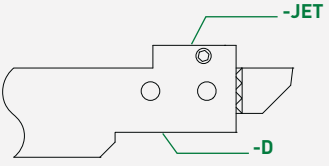
ML12A-740-**D**



Type -JET-D

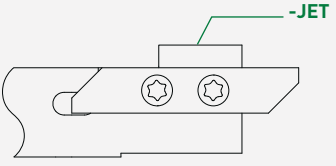
ML12A-740-**JET-D**





Type -JET

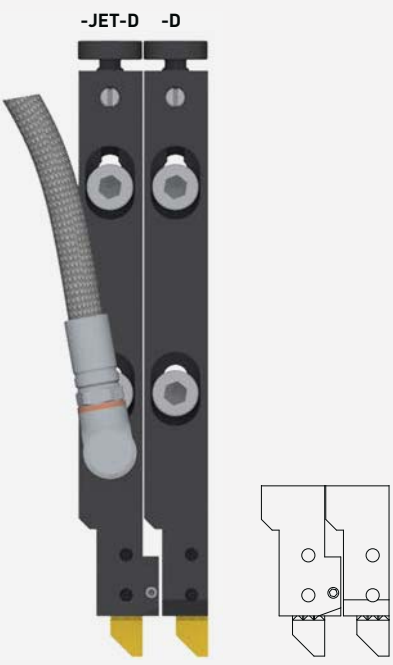
ML12A-740-**JET**



Compatibilité
Kompatibilität
Compatibility

OK

-JET-D -D

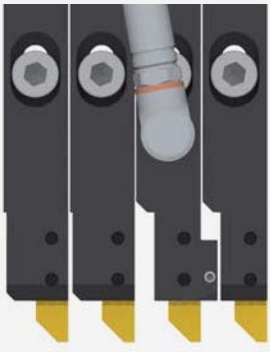


KO

-JET-D -Standard

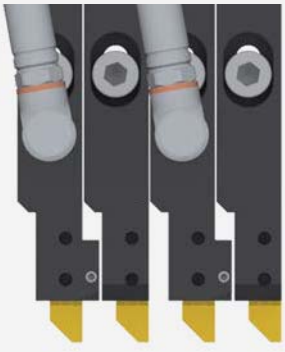
MIX

-Standard -JET-D -D



TYPE D

-JET-D -D -JET-D -D



Exceptions
Ausnahmen
Exceptions

Exception ML12

≥ 15 mm = Total compatibility

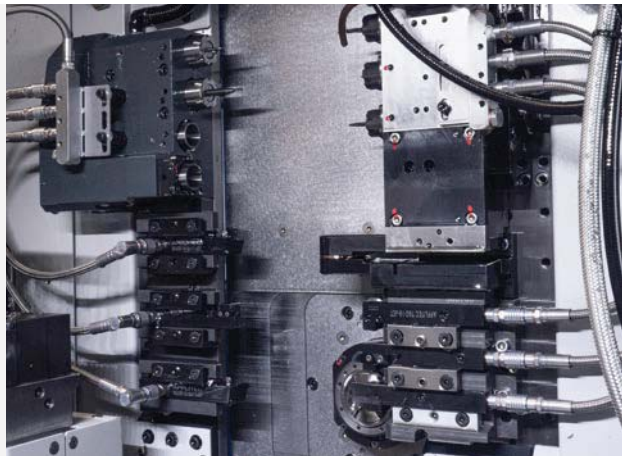
Exception ML16

≥ 20 mm = Total compatibility

Brochure JET-Line:
Système de distribution du liquide de refroidissement pour haute pression

JET-Line Broschüre:
Kühlmittelverteilungssystem für hohen Druck

JET-Line brochure:
Coolant distribution system for high pressure

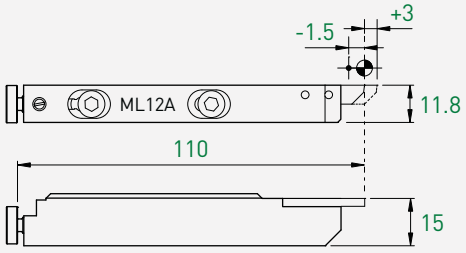


Porte-outils
Halter
Holders

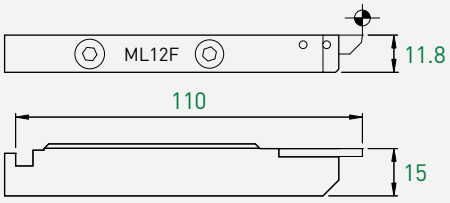
ML12 / ML16

Système de fixation Befestigungssystem Clamping system	
A = réglable einstellbar adjustable	**F** = longueur fixe fixlänge fixed length

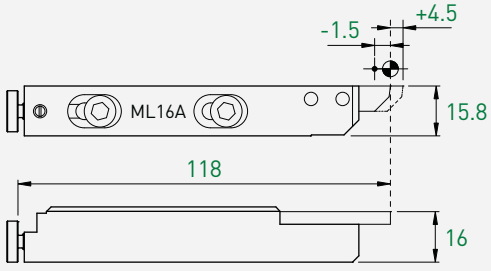
ML12A



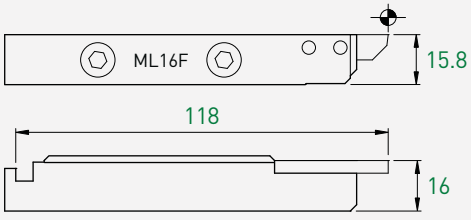
ML12F



ML16A

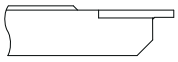


ML16F

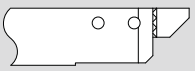
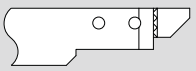
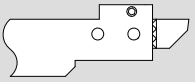


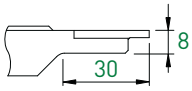
Porte-plaquettes
WSP-Halter
Insert holders

TOP-Line



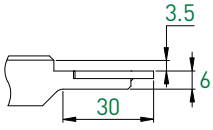
TOP-Line 741-747	> 1.32

Standard	-D	-JET-D
		
Art. N°	**Art. N°**	**Art. N°**
ML12	**ML12**	**ML12**
ML12A-740	**ML12A-740-D**	**ML12A-740-JET-D**
ML12F-740	**ML12F-740-D**	**-**
ML16	**ML16**	**ML16**
ML16A-740	**ML16A-740-D**	**ML16A-740-JET-D**
ML16F-740	**-**	**-**



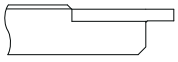
TOP-Line 741-747	> 1.32

ML12	ML12	ML12
ML12A-740-C	**ML12A-740-C-D**	**ML12A-740-C-JET-D**
ML12F-740-C	**ML12F-740-C-D**	**-**



TOP-Line 741	> 1.32-1.38

ML12	ML12	ML12
ML12A-740-C-R04	**-**	**-**
ML12A-740-C-SWISS-NANO	**-**	**-**

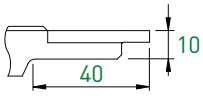


TOP-Line 761-767	> 1.78

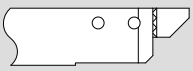
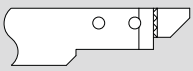
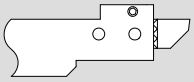
ML12	ML12	ML12
ML12A-760	**ML12A-760-D**	**ML12A-760-JET-D**
ML12F-760	**ML12F-760-D**	**-**
ML16	**ML16**	**ML16**
ML16A-760	**ML16A-760-D**	**ML16A-760-JET-D**
ML16F-760	**-**	**-**

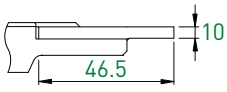
Porte-plaquettes
WSP-Halter
Insert holders

TOP-Line



TOP-Line 761-767	> 1.78

Standard	-D	-JET-D
		
Art. N°	Art. N°	Art. N°
ML16	ML16	ML16
ML16A-760-C	ML16A-760-C-D	-
ML16F-760-C	-	-

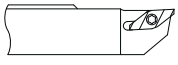


TOP-Line 781	> 1.135

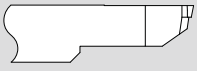
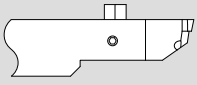
ML16	ML16	ML16
-	ML16A-780-C-D	-

Porte-plaquettes
WSP-Halter
Insert holders

TURN-Line

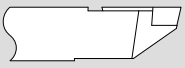
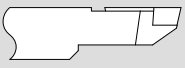
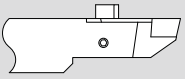
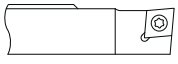
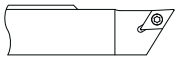
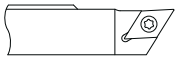


TURN-Line 347-349	> 6.12

Standard	-D	-JET-D
		
Art. N°	Art. N°	Art. N°
ML12	ML12	ML12
ML12A-340	ML12A-340-D	ML12A-340-JET-D
ML12F-340	ML12F-340-D	-
ML16	ML16	ML16
ML16A-340	ML16A-340-D	ML16A-340-JET-D
ML16F-340	-	-

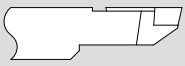
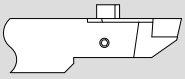
Porte-plaquettes
WSP-Halter
Insert holders

ISO-Line

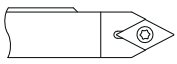
		Standard	-D	-JET-D
				
		Art. N°	Art. N°	Art. N°
80° 	ISO-Line CC..-0602..	ML12	ML12	ML12
		ML12A-SCLCR06	ML12A-SCLCR06-D	ML12A-SCLCR06-JET-D
		ML12F-SCLCR06	ML12F-SCLCR06-D	-
	> 7.16	ML16	ML16	ML16
		ML16A-SCLCR06	ML16A-SCLCR06-D	ML16A-SCLCR06-JET-D
		ML16F-SCLCR06	ML16F-SCLCR06-D	-
80° 	ISO-Line CC..-09T3..	ML12	ML12	ML12
		ML12A-SCLCR09	ML12A-SCLCR09-D	ML12A-SCLCR09-JET-D
		ML12F-SCLCR09	ML12F-SCLCR09-D	-
	> 7.16	ML16	ML16	ML16
		ML16A-SCLCR09	ML16A-SCLCR09-D	ML16A-SCLCR09-JET-D
		ML16F-SCLCR09	ML16F-SCLCR09-D	-
55° 	ISO-Line DC..-0702..	ML12	ML12	ML12
		ML12A-SDJCR07	ML12A-SDJCR07-D	ML12A-SDJCR07-JET-D
		ML12F-SDJCR07	ML12F-SDJCR07-D	-
	> 7.30	ML16	ML16	ML16
		ML16A-SDJCR07	ML16A-SDJCR07-D	ML16A-SDJCR07-JET-D
		ML16F-SDJCR07	ML16F-SDJCR07-D	-
55° 	ISO-Line DC..-11T3..	ML12	ML12	ML12
		ML12A-SDJCR11	ML12A-SDJCR11-D	ML12A-SDJCR11-JET-D
		ML12F-SDJCR11	ML12F-SDJCR11-D	-
	> 7.30	ML16	ML16	ML16
		ML16A-SDJCR11	ML16A-SDJCR11-D	ML16A-SDJCR11-JET-D
		ML16F-SDJCR11	ML16F-SDJCR11-D	-

Porte-plaquettes
WSP-Halter
Insert holders

ISO-Line

Standard	-D	-JET-D
		
Art. N°	Art. N°	Art. N°
ML12	**ML12**	**ML12**
ML12A-SDNCN11	ML12A-SDNCN11-D	-
ML12F-SDNCN11	ML12F-SDNCN11-D	-
ML16	**ML16**	**ML16**
ML16A-SDNCN11	ML16A-SDNCN11-D	-
ML16F-SDNCN11	ML16F-SDNCN11-D	-

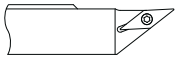
55°



ISO-Line DC..-11T3..	> 7.30

ML12	**ML12**	**ML12**
ML12A-SVJCR11	ML12A-SVJCR11-D	ML12A-SVJCR11-JET-D
ML12F-SVJCR11	ML12F-SVJCR11-D	-
ML16	**ML16**	**ML16**
ML16A-SVJCR11	ML16A-SVJCR11-D	ML16A-SVJCR11-JET-D
ML16F-SVJCR11	ML16F-SVJCR11-D	-

35°

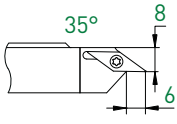


ISO-Line VC..-1103..	> 7.44

35°

8

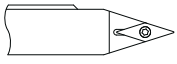
6



-	**ML12**	**ML12**
ML12A-SV-CR11	ML12A-SV-CR11-D	-
ML16	**ML16**	**ML16**
ML16A-SV-CR11	ML16A-SV-CR11-D	-

ISO-Line VC..-1103..	> 7.44

35°

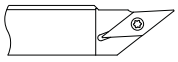


ML12	**ML12**	**ML12**
ML12A-SVVCN11	ML12A-SVVCN11-D	-
ML12F-SVVCN11	ML12F-SVVCN11-D	-
ML16	**ML16**	**ML16**
ML16A-SVVCN11	ML16A-SVVCN11-D	-
ML16F-SVVCN11	ML16F-SVVCN11-D	-

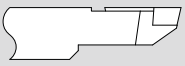
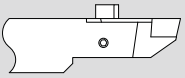
ISO-Line VC..-1103..	> 7.44

Porte-plaquettes
WSP-Halter
Insert holders

ISO-Line

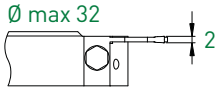


ISO-Line VC..-1303..	> 7.46

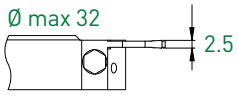
Standard	-D	-JET-D
		
Art. N°	**Art. N°**	**Art. N°**
ML12	**ML12**	**ML12**
-	**ML12A-SVJCR13-D**	-
ML16	**ML16**	**ML16**
-	**ML16A-SVJCR13-D**	**ML16A-SVJCR13-JET-D**

Porte-plaquettes
WSP-Halter
Insert holders

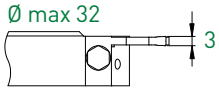
EVOCUT-Line



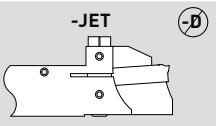
EVOCUT-Line ET20..	> 8.12



EVOCUT-Line ET25..	> 8.12



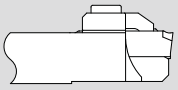
EVOCUT-Line ET30..	> 8.12

		-JET -Ø
		
Art. N°	**Art. N°**	**Art. N°**
ML16	**ML16**	**ML16**
-	-	**ML16A-ET20-JET32**
ML16	**ML16**	**ML16**
-	-	**ML16A-ET25-JET32**
ML16	**ML16**	**ML16**
-	-	**ML16A-ET30-JET32**

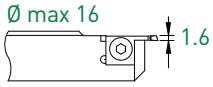
Porte-plaquettes
WSP-Halter
Insert holders

CUT-Line

Standard

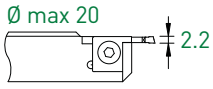


Art. N°	Art. N°	Art. N°
ML12	**ML12**	**ML12**
ML12A-CUT16	-	-
ML12F-CUT16	-	-
ML16	**ML16**	**ML16**
ML16A-CUT16	-	-
ML16F-CUT16	-	-



CUT-Line CUT16.. > 9.14

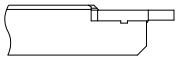
ML12	ML12	ML12
ML12A-CUT22	-	-
ML12F-CUT22	-	-
ML16	**ML16**	**ML16**
ML16A-CUT22	-	-
ML16F-CUT22	-	-



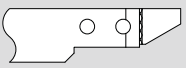
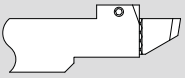
CUT-Line CUT22.. > 9.14

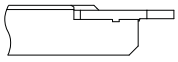
Porte-plaquettes
WSP-Halter
Insert holders

PRO-Line



PRO-Line 642-647 | > 3.08

	-D	-JET-D
		
Art. N°	**Art. N°**	**Art. N°**
ML12	**ML12**	**ML12**
-	**ML12A-640-D**	**ML12A-640-JET-D**
ML16	**ML16**	**ML16**
–	**ML16A-640-D**	**ML16A-640-JET-D**

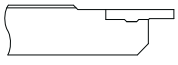


PRO-Line 661 | > 3.34

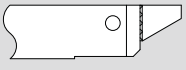
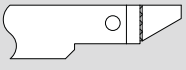
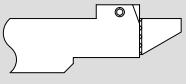
ML12	**ML12**	**ML12**
-	**ML12A-660-D**	**ML12A-660-JET-D**
ML16	**ML16**	**ML16**
-	**ML16A-660-D**	**ML16A-660-JET-D**

Porte-plaquettes
WSP-Halter
Insert holders

ECO-Line

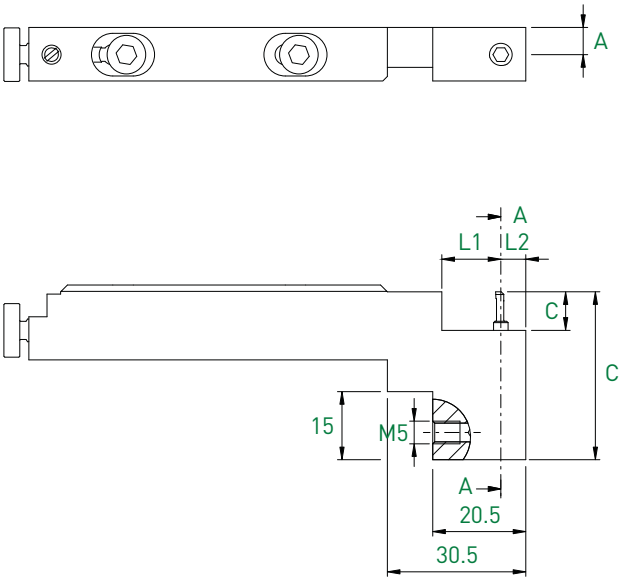


ECO-Line 261-266 | > 4.08

Standard	-D	-JET-D
		
Art. N°	**Art. N°**	**Art. N°**
ML12	**ML12**	**ML12**
ML12A-260	**ML12A-260-D**	**ML12A-260-JET-D**
ML12F-260	**ML12F-260-D**	-
ML16	**ML16**	**ML16**
ML16A-260	**ML16A-260-D**	**ML16A-260-JET-D**
ML16F-260	-	-

Porte-outils
Halter
Holders

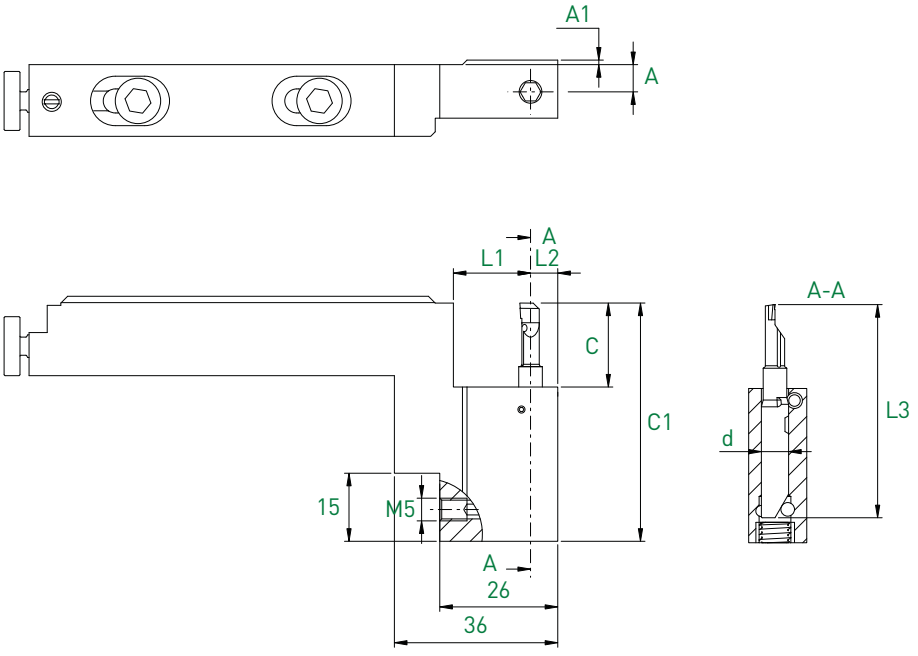
IN-Line



								ML12
d	Compatible bars L3		C	C1	A	L1	L2	**Art. N°**
4	BB4R... BF4R...	32	8.5	37	6	13	5.5	**ML12A-BHK4N-32R-D**
		37	13.5	42	6	13	5.5	**ML12A-BHK4N-37R-D**
		42	18.5	47	6	13	5.5	**ML12A-BHK4N-42R-D**

Porte-outils
Halter
Holders

IN-Line

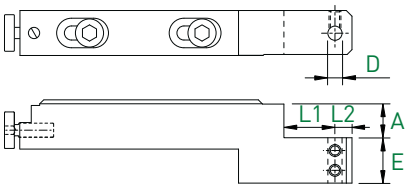


									ML16
d	Compatible bars L3		C	C1	A	A1	L1	L2	**Art. N°**
4	BB4R... BF4R...	32	8.5	37	6	-	17.5	5.5	**ML16A-BHK4N-32R-D**
		37	13.5	42	6	-	17.5	5.5	**ML16A-BHK4N-37R-D**
		42	18.5	47	6	-	17.5	5.5	**ML16A-BHK4N-42R-D**

									ML16
d	Compatible bars L3		C	C1	A	A1	L1	L2	**Art. N°**
6	BB4R... BF4R...	47	18.5	52.5	6	1	17	6	**ML16A-BHK6N-47R-D**
		57	28.5	62.5	6	1	17	6	**ML16A-BHK6N-57R-D**

Porte-outils
Halter
Holders

TOOLING-Line

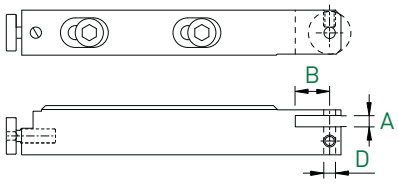


					ML12
A	D	E	L1	L2	Art. N°
8	3	12	13	6	ML12A-2440-8-3
8	4	12	13	6	ML12A-2440-8-4
8	5	12	13	6	ML12A-2440-8-5
12	6	12	13	6	ML12A-2440-12-6

					ML16
A	D	E	L1	L2	Art. N°
12	3	16	18	6	ML16A-2440-12-3
12	4	16	18	6	ML16A-2440-12-4
12	5	16	18	6	ML16A-2440-12-5
12	6	16	18	6	ML16A-2440-12-6
18	8	16	18	6	ML16A-2440-18-8

Porte-molettes
Rändelhalter
Knurl holders

TOOLING-Line



			ML12
A	D	B	Art. N°
4	4	8	ML12A-2402-44

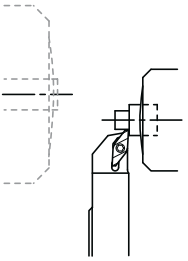
			ML16
A	D	B	Art. N°
4	4	11	ML16A-2402-44

Porte-plaquettes – Coupe déportée & contre-opération
WSP-Halter – Versetztes Schneiden & Gegenspindel
Insert holders – Cut off line & cut on subspindle

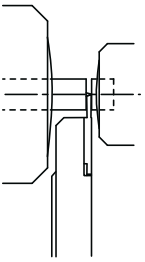
Coupe à droite déportée ou usinage à gauche sur contre-broche

Rechtsschneidend versetzt oder linksschneidend auf Gegenspindel

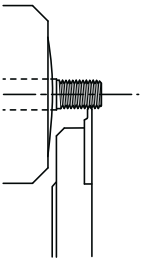
Right hand cut off line or left hand cut on subspindle



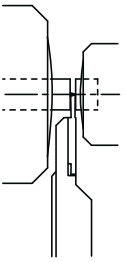
TURN-Line
ISO-Line



TOP-Line
EVOCUT-Line
CUT-Line
PRO-Line
ECO-Line



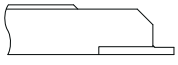
TOP-Line
EVOCUT-Line
CUT-Line
PRO-Line
ECO-Line



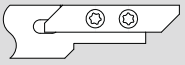
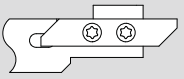
TOP-Line
PRO-Line
ECO-Line

Porte-plaquettes – Coupe déportée & contre-opération
WSP-Halter – Versetztes Schneiden & Gegenspindel
Insert holders – Cut off line & cut on subspindle

TOP-Line

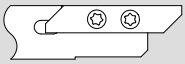
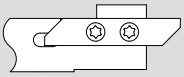
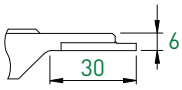
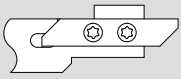
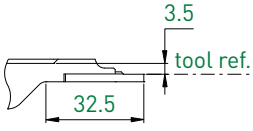
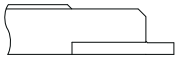
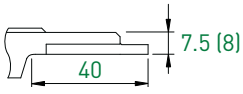


TOP-Line 731-737	> 1.32

Standard	-D	-JET-D
		
Art. N°	**Art. N°**	**Art. N°**
ML12	**ML12**	**ML12**
ML12A-730-V	**ML12A-730-V-D**	**ML12A-730-V-JET-D**
ML16	**ML16**	**ML16**
ML16A-730-V	**ML16A-730-V-D**	**ML16A-730-V-JET-D**

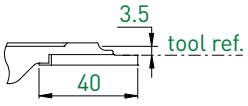
Porte-plaquettes – Coupe déportée & contre-opération
WSP-Halter – Versetztes Schneiden & Gegenspindel
Insert holders – Cut off line & cut on subspindle

TOP-Line

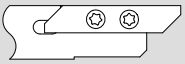
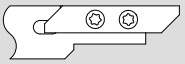
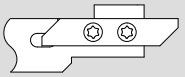
		Standard	-D	-JET
				
		Art. N°	Art. N°	Art. N°
		ML12	ML12	ML12
		ML12A-730RC	-	ML12A-730RC-JET
				-JET-D 
TOP-Line 731R	> 1.39	ML16	ML16	ML16
		ML16A-730RC	ML16A-730RC-D	ML16A-730RC-JET-D
				
TOP-Line 731R	> 1.39	ML12	ML12	ML12
		ML12A-730RC-R04	-	-
		ML12A-730RC-SWISS-NANO	-	-
		ML12	ML12	ML12
		ML12A-750-V	ML12A-750-V-D	ML12A-750-V-JET-D
TOP-Line 751-757	> 1.78	ML16	ML16	ML16
		ML16A-750-V	ML16A-750-V-D	ML16A-750-V-JET-D
		ML12	ML12	ML12
		ML12A-750RC	-	-
TOP-Line 751R	> 1.88	ML16	ML16	ML16
		ML16A-750RC	ML16A-750RC-D	ML16A-750RC-JET-D

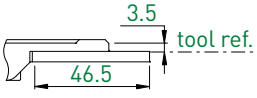
Porte-plaquettes – Coupe déportée & contre-opération
WSP-Halter – Versetztes Schneiden & Gegenspindel
Insert holders – Cut off line & cut on subspindle

TOP-Line



TOP-Line 751R	> 1.88

Standard	-D	-JET-D
		
Art. N°	**Art. N°**	**Art. N°**
ML12	**ML12**	**ML12**
ML12A-750RC-R04	-	-
ML12A-750RC-SWISS-NANO	-	-

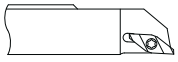


TOP-Line 771R	> 1.137

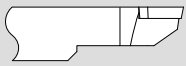
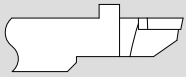
ML12	ML12	ML12
ML12A-770RC-SWISS-NANO	-	-

Porte-plaquettes – Contre-opération
WSP-Halter – Gegenspindel
Insert holders – Cut on subspindle

TURN-Line

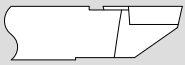
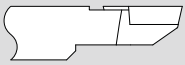
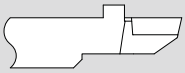
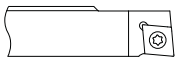
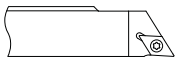
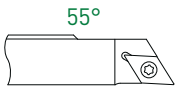


TURN-Line 337-339	> 6.12

Standard	-D	-JET-D
		
Art. N°	**Art. N°**	**Art. N°**
ML12	**ML12**	**ML12**
ML12A-330-V	**ML12A-330-V-D**	**ML12A-330-V-JET-D**
ML16	**ML16**	**ML16**
ML16A-330-V	**ML16A-330-V-D**	**ML16A-330-V-JET-D**

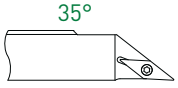
Porte-plaquettes – Contre-opération
WSP-Halter – Gegenspindel
Insert holders – Cut on subspindle

ISO-Line

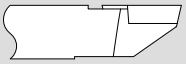
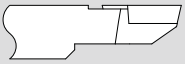
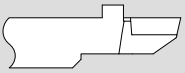
	Standard	-D	-JET-D
			
	Art. N°	Art. N°	Art. N°
	ML12	ML12	ML12
ISO-Line CC..-0602.. > 7.16	-	ML12A-SCLCL06-V-D	ML12A-SCLCL06-V-JET-D
	ML16	ML16	ML16
	-	ML16A-SCLCL06-V-D	ML16A-SCLCL06-V-JET-D
	ML12	ML12	ML12
	-	ML12A-SCLCL09-V-D	ML12A-SCLCL09-V-JET-D
ISO-Line CC..-9T3.. > 7.16	ML16	ML16	ML16
	-	ML16A-SCLCL09-V-D	ML16A-SCLCL09-V-JET-D
	ML12	ML12	ML12
	-	ML12A-SDJCL07-V-D	ML12A-SDJCL07-V-JET-D
ISO-Line CC..-0702.. > 7.16	ML16	ML16	ML16
	-	ML16A-SDJCL07-V-D	ML16A-SDJCL07-V-JET-D
 55°	ML12	ML12	ML12
	ML12A-SDJCL11-V	ML12A-SDJCL11-V-D	ML12A-SDJCL11-V-JET-D
ISO-Line DC..-11T3.. > 7.30	ML16	ML16	ML16
	ML16A-SDJCL11-V	ML16A-SDJCL11-V-D	ML16A-SDJCL11-V-JET-D

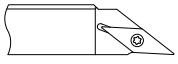
Porte-plaquettes – Contre-opération
WSP-Halter – Gegenspindel
Insert holders – Cut on subspindle

ISO-Line



ISO-Line VC..-1103.. | > 7.44

Standard	-D	-JET-D
		
Art. N°	Art. N°	Art. N°
ML12	ML12	ML12
ML12A-SVJCL11-V	ML12A-SVJCL11-V-D	ML12A-SVJCL11-V-JET-D
ML16	ML16	ML16
ML16A-SVJCL11-V	ML16A-SVJCL11-V-D	ML16A-SVJCL11-V-JET-D

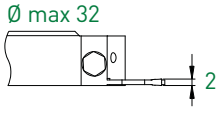


ISO-Line VC..-1303.. | > 7.46

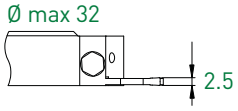
ML12	ML12	ML12
-	ML12A-SVJCL13-V-D	-
ML16	ML16	ML16
-	ML16A-SVJCL13-V-D	ML16A-SVJCL13-V-JET-D

Porte-plaquettes – Coupe déportée
WSP-Halter – Versetztes Schneiden
Insert holders – Cut off line

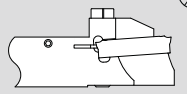
EVOCUT-Line



EVOCUT-Line ET20 | > 8.12

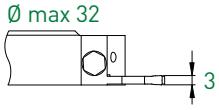


EVOCUT-Line ET25 | > 8.12

		-JET -D
		
Art. N°	Art. N°	Art. N°
ML16	ML16	ML16
-	-	ML16A-ET20-V-JET-32
ML16	ML16	ML16
-	-	ML16A-ET25-V-JET-32

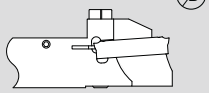
Porte-plaquettes – Coupe déportée
WSP-Halter – Versetztes Schneiden
Insert holders – Cut off line

EVOCUT-Line



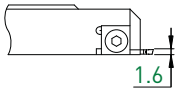
EVOCUT-Line ET30	> 8.12

ML16	ML16	ML16
-	-	ML16A-ET30-V-JET-32

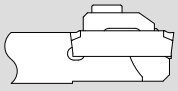


Porte-plaquettes – Coupe déportée
WSP-Halter – Versetztes Schneiden
Insert holders – Cut off line

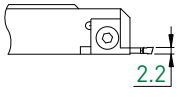
CUT-Line



CUT-Line CUT16	> 9.14



Art. N°	Art. N°	Art. N°
ML12	**ML12**	**ML12**
ML12A-CUT16-V	-	-
ML12F-CUT16-V	-	-
ML16	**ML16**	**ML16**
ML16A-CUT16-V	-	-
ML16F-CUT16-V	-	-

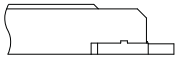


CUT-Line CUT22	> 9.14

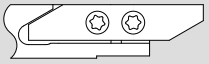
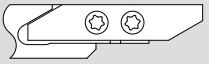
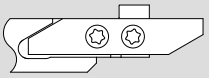
ML12	ML12	ML12
ML12A-CUT22-V	-	-
ML12F-CUT22-V	-	-
ML16	**ML16**	**ML16**
ML16A-CUT22-V	-	-
ML16F-CUT22-V	-	-

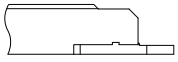
Porte-plaquettes – Coupe déportée & contre-opération
WSP-Halter – Versetztes Schneiden & Gegenspindel
Insert holders – Cut off line & cut on subspindle

PRO-Line



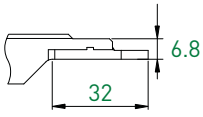
PRO-Line 632-636 | > 3.08

Standard	-D	-JET-D
		
Art. N°	Art. N°	Art. N°
ML12	ML12	ML12
-	ML12A-630-V-D	ML12A-630-V-JET-D
ML16	ML16	ML16
-	ML16A-630-V-D	ML16A-630-V-JET-D



PRO-Line 651R | > 3.39

ML12	ML12	ML12
-	ML12A-650-V-D	ML12A-650-V-JET-D
ML16	ML16	ML16
-	ML16A-650-V-D	ML16A-650-V-JET-D

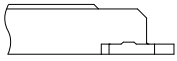


PRO-Line 651R | > 3.39

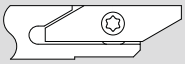
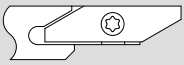
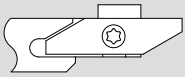
ML12	ML12	ML12
ML12A-650RC	ML12A-650RC-D	-
ML16	ML16	ML16
-	ML16A-650RC-D	ML16A-650RC-JET-D

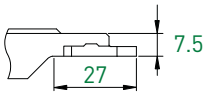
Porte-plaquettes – Coupe déportée & contre-opération
WSP-Halter – Versetztes Schneiden & Gegenspindel
Insert holders – Cut off line & cut on subspindle

ECO-Line



ECO-Line 251-261	> 4.08

Standard	-D	-JET-D
		
Art. N°	**Art. N°**	**Art. N°**
ML12	**ML12**	**ML12**
ML12A-250-V	**ML12A-250-V-D**	**ML12A-250-V-JET-D**
ML16	**ML16**	**ML16**
ML16A-250-V	**ML16A-250-V-D**	**ML16A-250-V-JET-D**



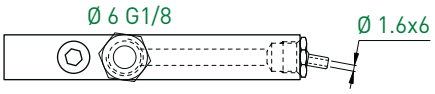
ECO-Line 251R	> 4.08

ML12	**ML12**	**ML12**
-	**ML12A-250RC-D**	-
ML16	**ML16**	**ML16**
-	**ML16A-250RC-D**	-

Modules d'arrosage
Kühlmittelzufuhrelemente
Coolant supply units

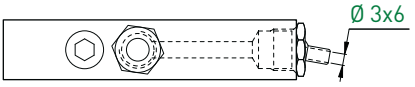
ML12 / ML16

ML12



Raccord Anschluss Connection	Buses d'arrosage Kühlmitteldüse Coolant nozzles	ML12 Art. N°
Ø 6 G 1/8	5/16"	ML12-JET-5/16

ML16

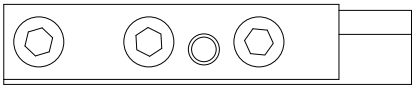


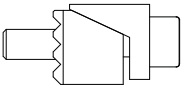
Raccord Anschluss Connection	Buses d'arrosage Kühlmitteldüse Coolant nozzles	ML16 Art. N°
Ø 6 G 1/8	7/16"	ML16-JET-7/16

buses optionnelles voir page 11.79
zusätzliche Düsen siehe Seite 11.79
optional nozzles see page 11.79

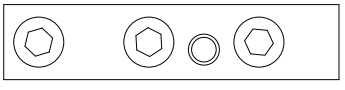
Modules de serrage
Spannelemente
Clamping units

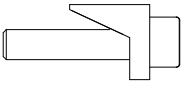
ML12 / ML16





ML12 Art. N°	ML16 Art. N°
ML12-FIX-12/14	ML16-FIX-16/16
–	ML16-FIX-16/16.5
–	ML16-FIX-16/17
–	ML16-FIX-16/20
–	ML16-FIX-16/22
–	ML16-FIX-16/24



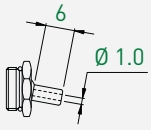
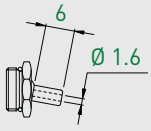
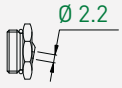


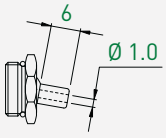
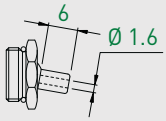
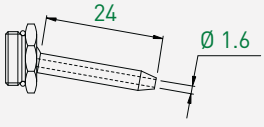
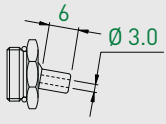
ML12 Art. N°	ML16 Art. N°
ML12-FIX-12	ML16-FIX-16

Buses d'arrosage
Kühlmitteldüsen
Coolant nozzles

5/16“ / 7/16“

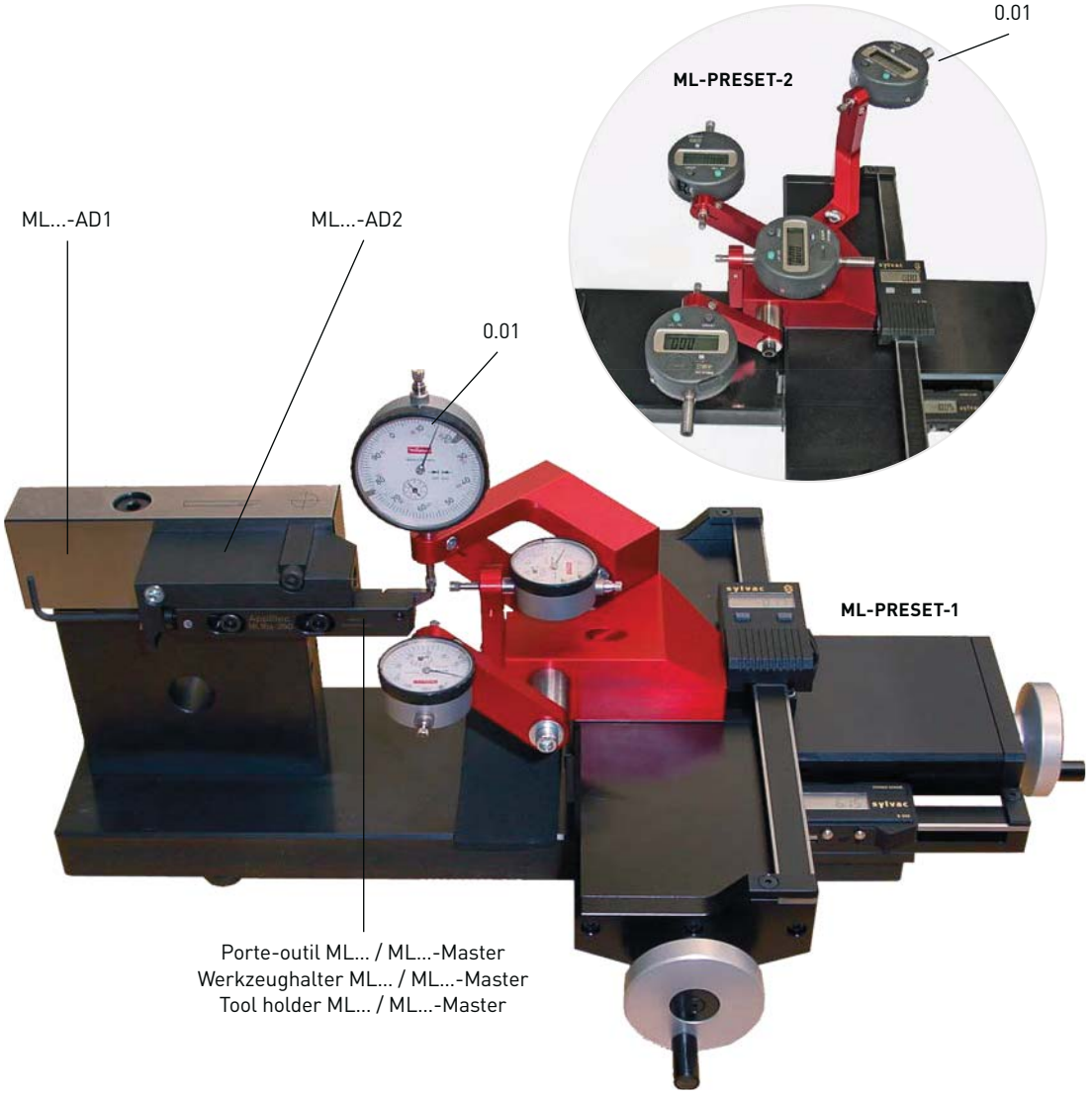
JET

5/16"	Art. N°	Références compatibles Kompatible Artikeln Compatible items
	**ML-JET 5/16-1.0x6**	**ML12-JET-5/1** une buse ML-JET-5/16-1.6x6 est comprise eine Düse ML-JET-5/16-1.6x6 ist inbegriffen a nozzle ML-JET-5/16-1.6 x6 is included
	**ML-JET 5/16-1.6x6**	
	**ML-JET 5/16-2.2x0**	

7/16"	Art. N°	Références compatibles Kompatible Artikeln Compatible items
	**ML-JET 7/16-1.0x6**	**ML16-KMX26-JET** **ML16-JET-7/16** **ML12-DECO10-JET** **ML16-DECO13-JET** **ML16-DECO20-JET** **ML16-S20-JET** **ML16-SWISS-ST26-JET** une buse **ML-JET-7/16-3.0x6** est comprise avec chaque article ci-dessus eine Düse **ML-JET 7/16-3.0x6** ist mit jedem vorstehenden Artikel inbegriffen a nozzle **ML-JET 7/16-3.0x6** is included with each above item
	**ML-JET 7/16-1.6x6**	
	**ML-JET-7/16-1.6x24**	
	**ML-JET-7/16-3.0x6**	

Banc de préréglage
Voreinstellgerät
Presetting device

ML12 / ML16

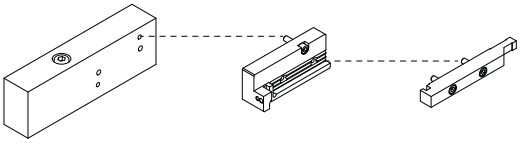


Art. N°
ML-PRESET-1
ML-PRESET-2

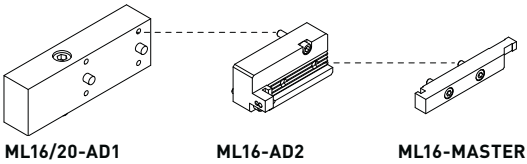
Banc de préréglage
Voreinstellgerät
Presetting device

ML12 / ML16

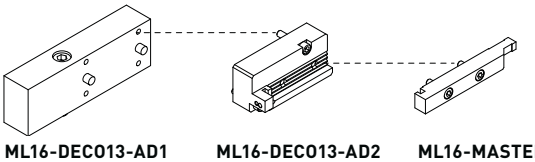
Type Typ Type	Machines Maschinen Machines	Adaptation Anpassungen Adapter	Adaptateurs et jauges d'étalonnage Adapter und Einstellehre Adaptators and master gauges
ML12	CITIZEN	C12/C16	
		L12	
		R04	
		R07	
	HANWHA	XD20M	
	METAFIL	D10	
	STAR	SB12RG	
		SR10-J	
		SW12RII	
	TORNOS	DECO7/10 - EvoDECO 10	
		SWISS-NANO	
		SWISS-NANO 7	
		DT13	
		CT20	
		GT13	
	TSUGAMI	B074	
		B075	
		PO34	
ML16	CITIZEN	K16	
		L20	
		L20E	
	HANWHA	SL12/16	
	MANUHRIN	KMX 426/526/626	
		SA-12/SA16/SA16R	
	STAR	SB16	
		SB16/20RG	
		SB20	
		SR20J	
		SR20R	
		SR20RIII	
		SR20RIV	
		SR32J	
		SV12/20	
		SW20R	
	TORNOS	DECO20/26 - EvoDECO20/32	
		SIGMA20/32	
		DT26	
		GT26	
		GT32	
ML16	TORNOS	DECO13- EvoDECO16	
		ST26	



ML12-AD1 **ML12-AD2** **ML12-MASTER**



ML16/20-AD1 **ML16-AD2** **ML16-MASTER**

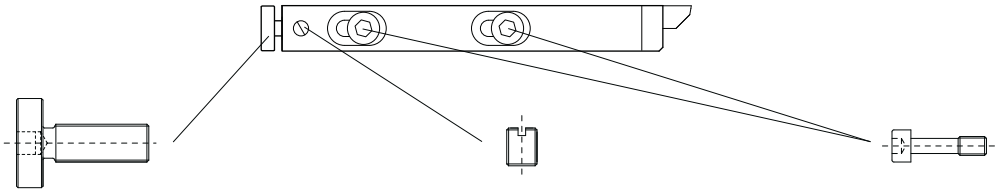


ML16-DECO13-AD1 **ML16-DECO13-AD2** **ML16-MASTER**

Pièces de rechange
Ersatzteile
Spare parts

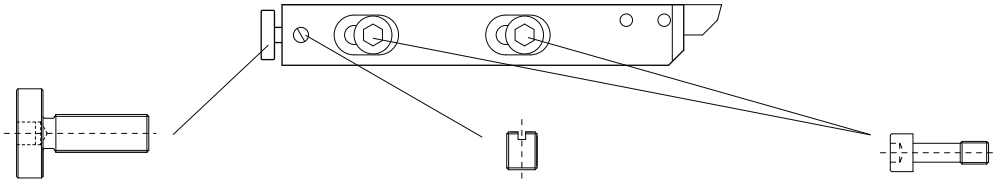
ML12 / ML16

ML12



Vis de réglage Einstellungsschraube Setting screw	Vis de blocage Blockierschraube Locking screw	Vis de fixation Befestigungsschraube Fixing screw
Art. N°	**Art. N°**	**Art. N°**
ML12A-M5X0.5	**ML-M4X4-T**	**ML12-M5XL20**

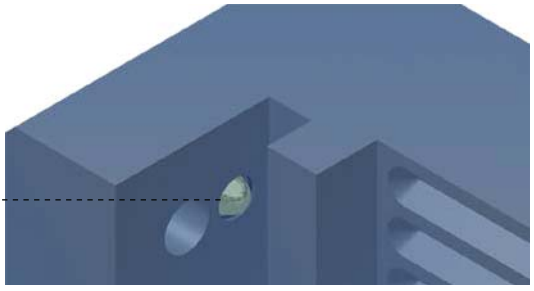
ML16



Vis de réglage Einstellungsschraube Setting screw	Vis de blocage Blockierschraube Locking screw	Vis de fixation Befestigungsschraube Fixing screw
Art. N°	**Art. N°**	**Art. N°**
ML16A-M5X0.5	**ML-M4X4-T**	**ML16/20-M6XL20**

Art. N°
ML-205004

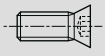
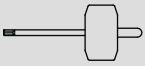
Butée à ressort
Federnde Schraube
Spring bumper



Pièces de rechange
Ersatzteile
Spare parts

ML12 / ML16

Vis et clés pour le serrage des plaquettes
Schrauben und Schlüsseln für WSP-Befestigung
Screws and keys for insert clamping

Porte-outils Halter Holders					
ML...250	**V-M4X9-T15**	**C-T15**	-	-	-
ML...260					
ML...330	**V-M2.5X7.8-T8**	**C-T8**	-	-	-
ML...340					
ML...630	**V-M4X9-T15**	**C-T15**	-	-	-
ML...640					
ML...650					
ML...650RC	**V-M4X6.5-T15**				
ML...660	**V-M4X9-T15**				
ML...730	**V-M3X7-T8**	**C-T8**	-	-	-
ML...730RC	**V-M3X5.5-T8**				
ML...730RC-R04	**V-M3X4.5-T8** **V-M3X7-T8**				
ML...730RC-SWISS-NANO	**V-M3X4.5-T8** **V-M3X7-T8**				
ML...740	**V-M3X7-T8**				
ML...750	**V-M4X9-T15**	**C-T15**	-	-	-
ML...750RC	**V-M4X7.3-T15**				
ML...750RC-R04	**V-M4X5.6-T15** **V-M4X7.3-T15**				
ML...750RC-SWISS-NANO	**V-M4X5.6-T15** **V-M4X7.3-T15**				
ML...760	**V-M4X9-T15**				
ML...770RC-SWISS-NANO	**V-M4X7.3-T15**				
ML...780	**V-M4X9-T15**				
ML...SC...06	**V-M2.5X5.8-T8**	**C-T8**	-	-	-
ML...SC...09	**V-M4X7-T15-ISO**	**C-T15**	-	-	-
ML...-SD...07	**V-M2.5X7.8-T8**	**C-T8**	-	-	-
ML...-SD...07-D	**V-M2.5X5.8-T8**				
ML12...-SDJ...11	**V-M4X7-T15-ISO**	**C-T15**	-	-	-
ML12...-SDN...11	**V-M4X9-T15-ISO**				
ML16...-SD...11					
ML...-SV...11	**V-M2.5X7.8-T8**	**C-T8**	-	-	-
ML...-SV...13	**V-M3X7.3-T8-ISO**				
ML...-CUT16	-	-	**CUT16RS-SET**	-	-
ML...-CUT16-V	-	-	**CUT16LS-SET**	-	-
ML...-CUT22	-	-	**CUT22RS-SET**	-	-
ML...-CUT16-V	-	-	**CUT22LS-SET**	-	-
ML16...-ET... JET32	-	-	-	**V-M5X21-6P7-J**	**C-6PEX-7.0**
ML16...-ET... V-JET32	-	-	-		

APPLITEC

Outils et porte-outils traditionnels pour le décolletage et la mécanique de précision

- Porte-outils
- Forets à centrer
- Burins intérieurs
- Porte-molettes
- Molettes MD

Übliche Werkzeuge und Halter für Decolletage und Präzisionsmechanik

- Werkzeughalter
- Zentrierbohrer
- Innendrehwerkzeuge
- Rändelhalter
- Rändelrädchen

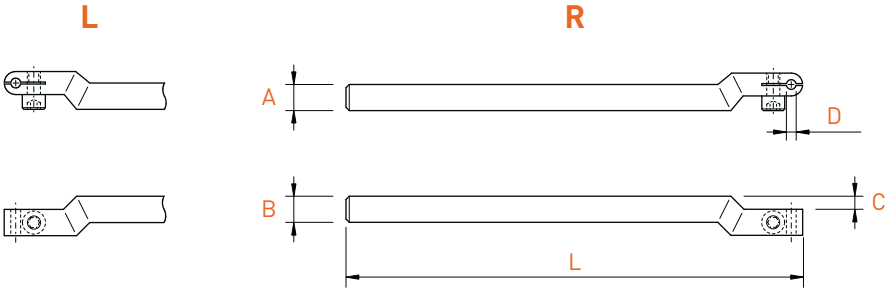
Usual tools and tool holders for automatic lathes and precision mecanics

- Tool holders
- Centring drills
- Internal turning tools
- Knurl holders
- Knurling wheels

Index

Porte-outils
Werkzeughalter
Tool holders

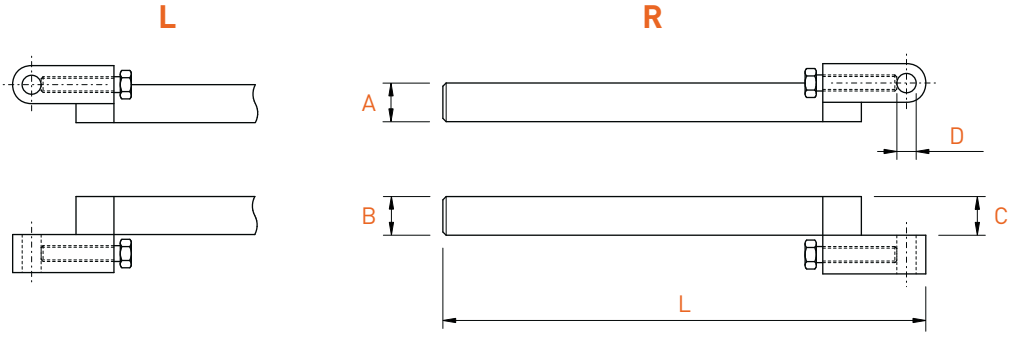
1400-J / 2400-J



A x B	L	C	D	L Art. N°	R Art. N°
6 x 6	132	3	1.5	**1400-J-615**	**2400-J-615**
6 x 6	132	3	2.0	**1400-J-620**	**2400-J-620**
6 x 6	132	3	3.0	**1400-J-630**	**2400-J-630**
7 x 7	140	3	1.5	**1400-J-715**	**2400-J-715**
7 x 7	140	3	2.0	**1400-J-720**	**2400-J-720**
7 x 7	140	3	3.0	**1400-J-730**	**2400-J-730**
8 x 8	140	4	1.5	**1400-J-815**	**2400-J-815**
8 x 8	140	4	2.0	**1400-J-820**	**2400-J-820**
8 x 8	140	4	3.0	**1400-J-830**	**2400-J-830**

Porte-outils
Werkzeughalter
Tool holders

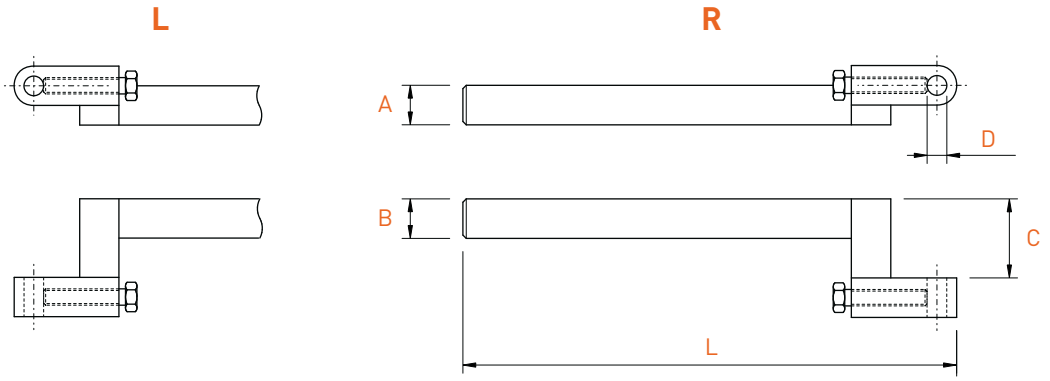
1401-K / 2401-K



A x B	L	C	D	L Art. N°	R Art. N°
7 x 7	146	7	2.0	**1401-K-720**	-
7 x 7	146	7	3.0	**1401-K-730**	**2401-K-730**
7 x 7	146	7	4.0	**1401-K-740**	**2401-K-740**
8 x 8	146	8	2.0	**1401-K-820**	-
8 x 8	146	8	3.0	**1401-K-830**	**2401-K-830**
8 x 8	146	8	4.0	**1401-K-840**	**2401-K-840**
8 x 8	146	8	5.0	**1401-K-850**	**2401-K-850**
8 x 8	146	8	6.0	**1401-K-860**	**2401-K-860**
10 x 10	150	10	3.0	-	**2401-K-1030**
10 x 10	150	10	4.0	**1401-K-1040**	**2401-K-1040**
10 x 10	150	10	5.0	**1401-K-1050**	**2401-K-1050**
10 x 10	150	10	6.0	**1401-K-1060**	**2401-K-1060**
10 x 10	150	10	7.0	**1401-K-1070**	**2401-K-1070**
12 x 12	150	12	3.0	-	**2401-K-1230**
12 x 12	150	12	4.0	**1401-K-1240**	**2401-K-1240**
12 x 12	150	12	5.0	**1401-K-1250**	**2401-K-1250**
12 x 12	150	12	6.0	**1401-K-1260**	**2401-K-1260**
12 x 12	150	12	8.0	**1401-K-1280**	**2401-K-1280**
14 x 14	150	14	4.0	**1401-K-1440**	**2401-K-1440**
14 x 14	150	14	6.0	**1401-K-1460**	**2401-K-1460**
14 x 14	150	14	8.0	**1401-K-1480**	**2401-K-1480**

Porte-outils
Werkzeughalter
Tool holders

1420 / 2420

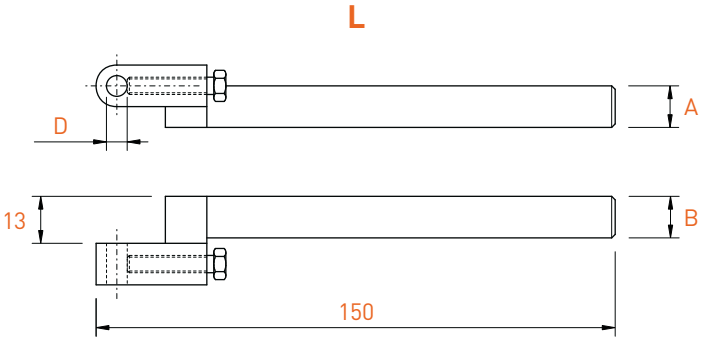


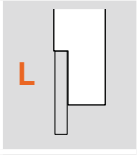
A x B	L	C	D	L Art. N°	R Art. N°
7 x 7	146	12	4.0	**1420-7124**	**2420-7124**
8 x 8	146	12	4.0	**1420-8124**	**2420-8124**
8 x 8	146	14	3.0	**1420-8143**	**2420-8143**
8 x 8	146	15	5.0	**1420-8155**	**2420-8155**
8 x 8	146	20	5.0	**1420-8205**	**2420-8205**
10 x 10	150	20	6.0	**1420-10206**	**2420-10206**
12 x 12	150	18	6.0	**1420-12186**	**2420-12186**
12 x 12	150	18	8.0	**1420-12188**	**-**
12 x 12	150	24	8.0	**1420-12248**	**2420-12248**
14 x 14	150	20	8.0	**1420-14208**	**2420-14208**
14 x 14	150	24	8.0	**1420-14248**	**2420-14248**

Porte-outils
Werkzeughalter
Tool holders

☐ 12 x 12

1460



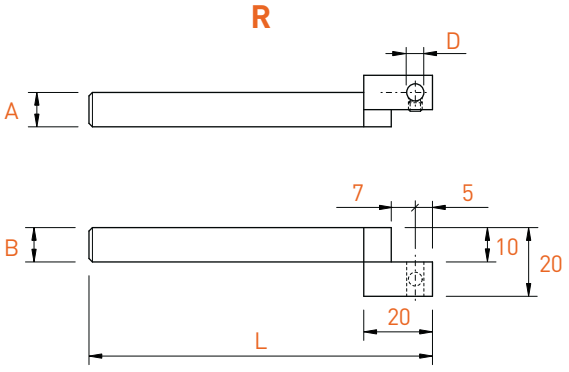


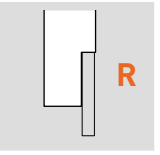
A x B	D	Art. N°
12 x 12	4.0	**1460-4**
12 x 12	5.0	**1460-5**
12 x 12	6.0	**1460-6**
12 x 12	8.0	**1460-8**

Porte-outils
Werkzeughalter
Tool holders

⍁ 10 x 10

2450-SP



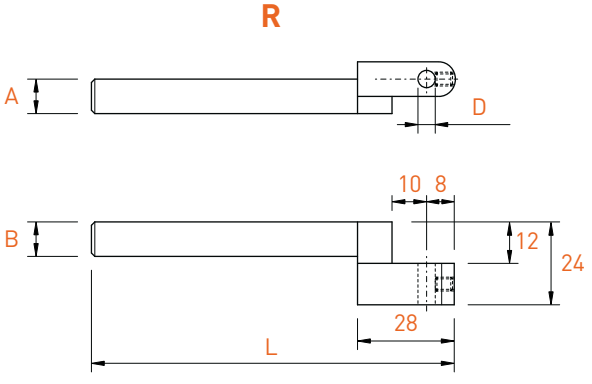


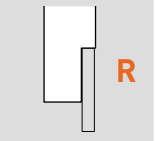
A x B	L	D	Art. N°
10 x 10	100	3.0	**2450-SP-3**
10 x 10	100	4.0	**2450-SP-4**
10 x 10	100	5.0	**2450-SP-5**
10 x 10	100	6.0	**2450-SP-6**
10 x 10	120	3.0	**2450-SP-3-120**
10 x 10	120	4.0	**2450-SP-4-120**
10 x 10	120	5.0	**2450-SP-5-120**
10 x 10	120	6.0	**2450-SP-6-120**

Porte-outils
Werkzeughalter
Tool holders

⍁ 10 x 10

2470



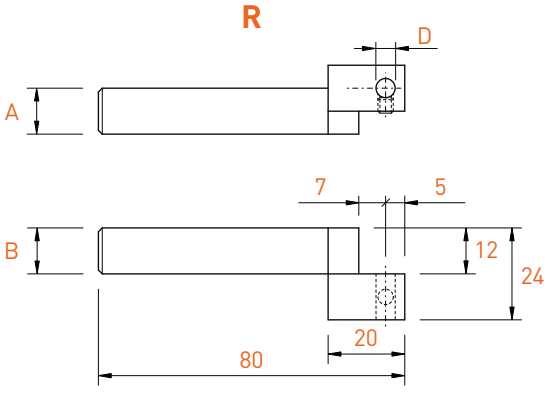


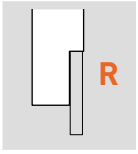
A x B	L	D	Art. N°
10 x 10	105	3.0	**2470-3**
10 x 10	105	4.0	**2470-4**
10 x 10	105	5.0	**2470-5**
10 x 10	105	6.0	**2470-6**
10 x 10	105	7.0	**2470-7**

Porte-outils
Werkzeughalter
Tool holders

☐ 12 x 12

2450



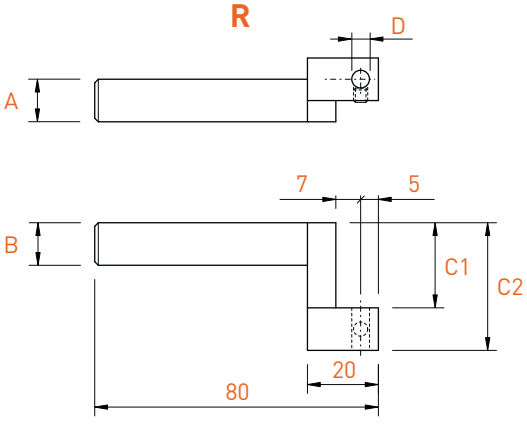


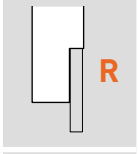
A x B	D	Art. N°
12 x 12	3.0	**2450-3**
12 x 12	4.0	**2450-4**
12 x 12	5.0	**2450-5**
12 x 12	6.0	**2450-6**
12 x 12	8.0	**2450-8**

Porte-outils
Werkzeughalter
Tool holders

☐ 12 x 12

2460

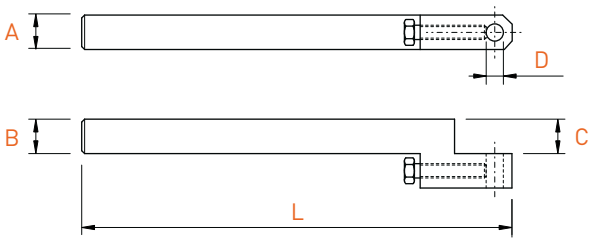




A x B	C1	C2	D	Art. N°
12 x 12	16	28	4.0	**2460-284**
12 x 12	16	28	6.0	**2460-286**
12 x 12	16	28	8.0	**2460-288**
12 x 12	20	32	4.0	**2460-324**
12 x 12	20	32	6.0	**2460-326**
12 x 12	20	32	8.0	**2460-328**
12 x 12	24	36	4.0	**2460-364**
12 x 12	24	36	6.0	**2460-366**
12 x 12	24	36	8.0	**2460-368**

Porte-outils
Werkzeughalter
Tool holders

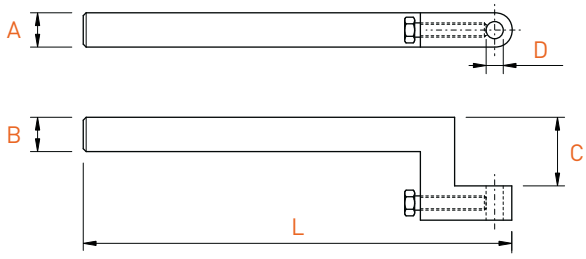
2405



A x B	L	C	D	Art. N°
8 x 8	120	8	3.0	**2405-K-830**
8 x 8	120	8	4.0	**2405-K-840**
8 x 8	120	8	5.0	**2405-K-850**
8 x 8	120	8	6.0	**2405-K-860**
10 x 10	100	10	4.0	**2405-K-1040**
10 x 10	100	10	5.0	**2405-K-1050**
10 x 10	100	10	6.0	**2405-K-1060**
12 x 12	150	12	4.0	**2405-K-1240**
12 x 12	150	12	6.0	**2405-K-1260**
12 x 12	150	12	8.0	**2405-K-1280**

Porte-outils
Werkzeughalter
Tool holders

2425

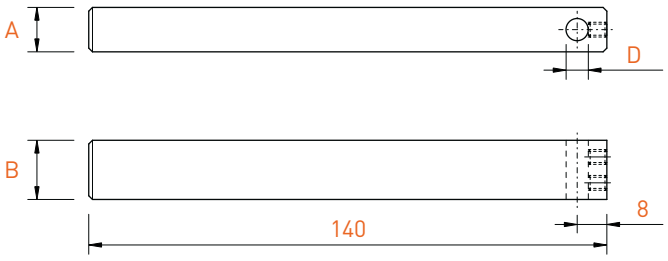


A x B	L	C	D	Art. N°
8 x 8	120	12	4.0	**2425-8124**
8 x 8	120	15	5.0	**2425-8155**
8 x 8	120	20	5.0	**2425-8205**
10 x 10	100	15	6.0	**2425-10156**
10 x 10	100	20	6.0	**2425-10206**
12 x 12	150	18	6.0	**2425-12186**
12 x 12	150	24	8.0	**2425-12248**

Porte-outils
Werkzeughalter
Tool holders

⍁ 12 x 16

2441



A x B	D	Art. N°
12 x 16	3.0	**2441-0-3**
12 x 16	4.0	**2441-0-4**
12 x 16	5.0	**2441-0-5**
12 x 16	6.0	**2441-0-6**

Porte-outils
Werkzeughalter
Tool holders

⍁ 16 x 16

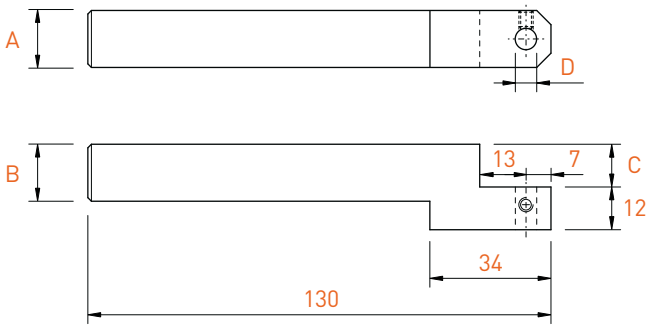
2440-0

A x B	D	Art. N°
16 x 16	3.0	**2440-0-3**
16 x 16	4.0	**2440-0-4**
16 x 16	5.0	**2440-0-5**
16 x 16	6.0	**2440-0-6**

Porte-outils
Werkzeughalter
Tool holders

⍁ 16 x 16

2440-8 / 2440-12

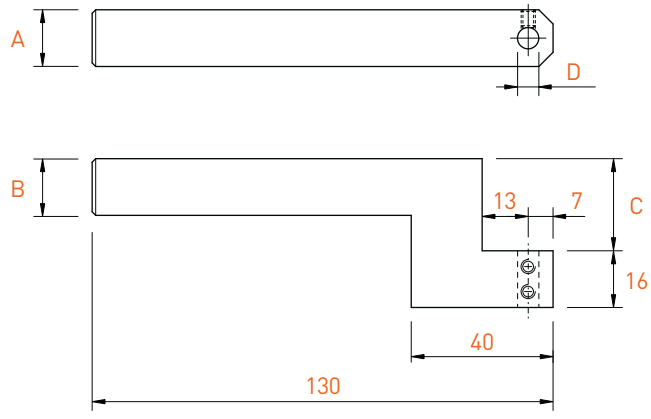


A x B	C	D	Art. N°
16 x 16	8	3.0	**2440-8-3**
16 x 16	8	4.0	**2440-8-4**
16 x 16	8	5.0	**2440-8-5**
16 x 16	8	6.0	**2440-8-6**
16 x 16	8	8.0	**2440-8-8**
16 x 16	12	3.0	**2440-12-3**
16 x 16	12	4.0	**2440-12-4**
16 x 16	12	5.0	**2440-12-5**
16 x 16	12	6.0	**2440-12-6**
16 x 16	12	8.0	**2440-12-8**

Porte-outils
Werkzeughalter
Tool holders

⍁ 16 x 16

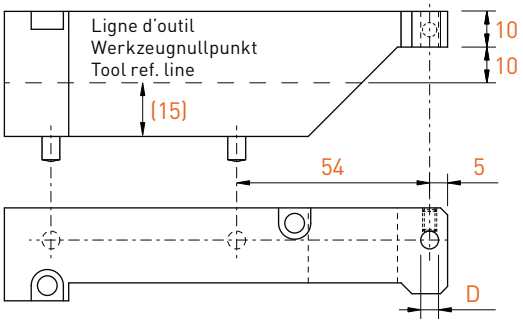
2440-18 / 2440-26



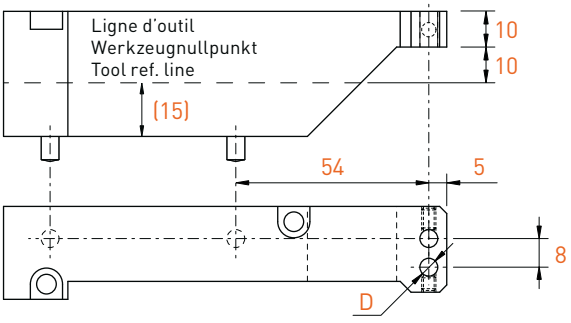
A x B	C	D	Art. N°
16 x 16	18	4.0	**2440-18-4**
16 x 16	18	5.0	**2440-18-5**
16 x 16	18	6.0	**2440-18-6**
16 x 16	18	8.0	**2440-18-8**
16 x 16	26	4.0	**2440-26-4**
16 x 16	26	5.0	**2440-26-5**
16 x 16	26	6.0	**2440-26-6**
16 x 16	26	8.0	**2440-26-8**

Porte-outils pour machines Tornos DECO 7/10 / EvoDECO 10
Werkzeughalter für Tornos DECO 7/10 / EvoDECO 10 Maschinen
Tool holders for Tornos DECO 7/10 / EvoDECO 10 machines

2435 / 2435-T



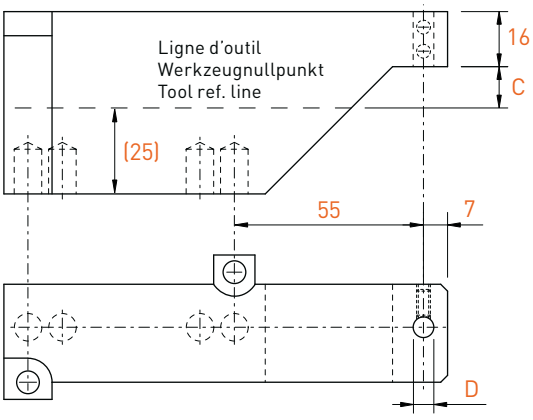
D	Art. N°
3.0	**2435-3**
4.0	**2435-4**
5.0	**2435-5**
6.0	**2435-6**



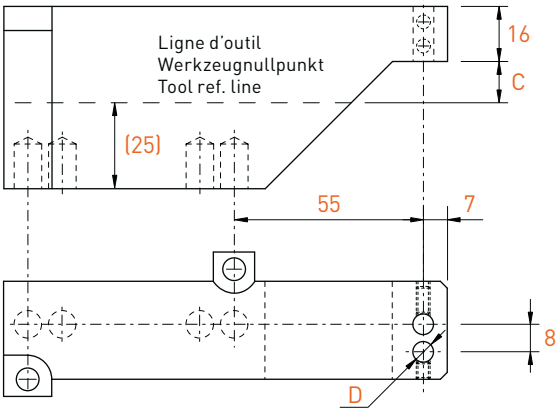
D (2x)	Art. N°
3.0	**2435-3-T**
4.0	**2435-4-T**
5.0	**2435-5-T**
6.0	**2435-6-T**

Porte-outils pour machines Tornos DECO 13 / EvoDECO 16
Werkzeughalter für Tornos DECO 13 / EvoDECO 16 Maschinen
Tool holders for Tornos DECO 13 / EvoDECO 16 machines

2436 / 2436T



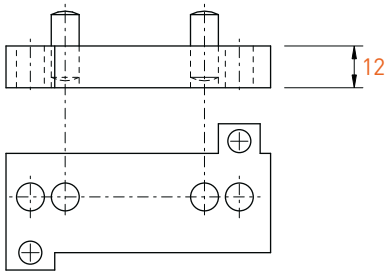
C	D	Art. N°
12	3.0	2436-12-3
12	4.0	2436-12-4
12	5.0	2436-12-5
12	6.0	2436-12-6
12	8.0	2436-12-8
18	3.0	2436-18-3
18	4.0	2436-18-4
18	5.0	2436-18-5
18	6.0	2436-18-6
18	8.0	2436-18-8



C	D (2x)	Art. N°
12	3.0	2436T-12-3
12	4.0	2436T-12-4
12	5.0	2436T-12-5
12	6.0	2436T-12-6
18	3.0	2436T-18-3
18	4.0	2436T-18-4
18	5.0	2436T-18-5
18	6.0	2436T-18-6

Entretoise
Erhöhungsplatte
Spacer

2436-S12

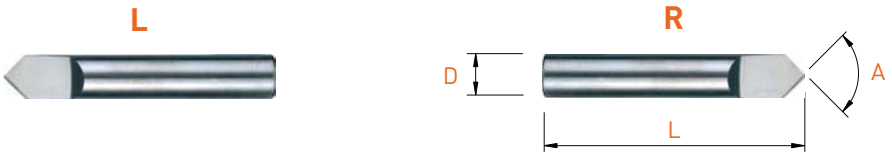


Art. N°
2436-S12

Forets à centrer plats
Zentrierflachbohrer
Centering flat drills

90°

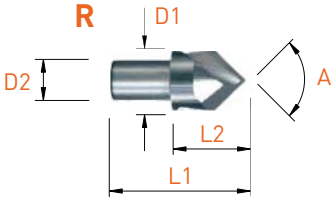
1200 / 2200



MD VHM HM			L	R
A	D	L	Art. N°	Art. N°
90°	3	17	**1200-317**	**2200-317**
90°	3	38	**1200-338**	**2200-338**
90°	4	40	**1200-440**	**2200-440**
90°	5	50	**1200-550**	**2200-550**
90°	6	50	**1200-650**	**2200-650**
90°	8	58	**1200-858**	**2200-858**
90°	10	66	**1200-1066**	**2200-1066**
90°	12	73	**1200-1273**	**2200-1273**

Forets à centrer hélicoïdaux
Zentrierspiralbohrer
Centering twist drills

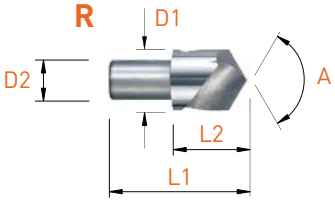
90° **1500 / 2520**



					HSS		MD / VHM / HM	
					L	R	L	R
A	D1	D2	L1	L2	Art. N°	Art. N°	Art. N°	Art. N°
90°	5	4	17	8	1500-5-HSS	2520-5-HSS	1500-5	2520-5
90°	7	5	17	8	1500-7-HSS	2520-7-HSS	1500-7	2520-7
90°	10	6	22	10	1500-10-HSS	2520-10-HSS	1500-10	2520-10
90°	12	8	26	12	1500-12-HSS	2520-12-HSS	1500-12	2520-12

Forets à centrer hélicoïdaux
Zentrierspiralbohrer
Centering twist drills

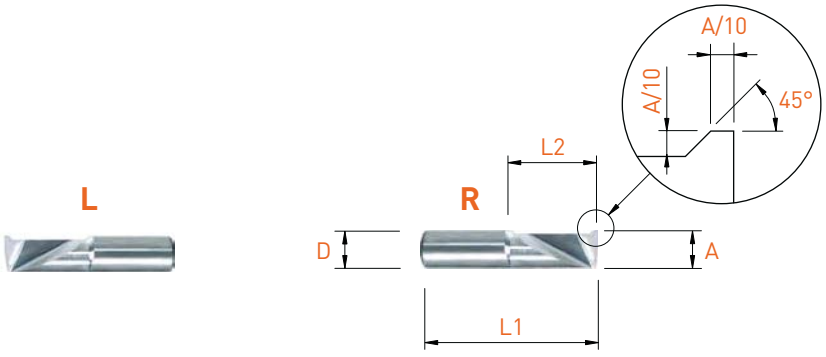
120° **1510 / 2530**



MD VHM HM					L	R
A	D1	D2	L1	L2	Art. N°	Art. N°
120°	5	4	17	8	1510-5	2530-5
120°	7	5	17	8	1510-7	2530-7
120°	10	6	22	10	1510-10	2530-10
120°	12	8	26	12	1510-12	2530-12

Burins intérieurs en métal dur
Vollhartmetall Innendrehwerkzeuge
Solid carbide internal turning tools

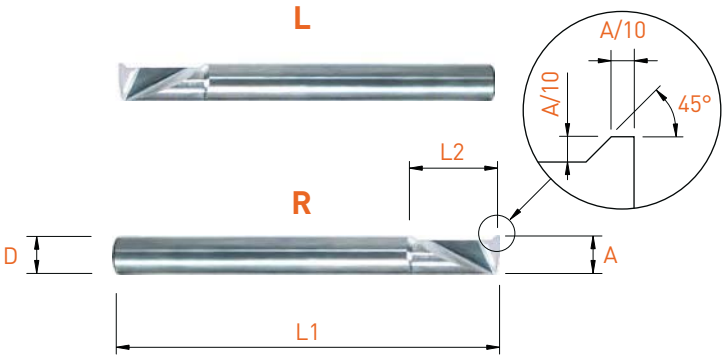
1600 / 2620



MD VHM HM				L	R
A -0.05	D	L1	L2	Art. N°	Art. N°
2	3	13	4	**1600-2-4**	**2620-2-4**
3	3	15	6	**1600-3-6**	**2620-3-6**
4	4	17	8	**1600-4-8**	**2620-4-8**
4	4	21	12	**1600-4-12**	**2620-4-12**
5	5	21	10	**1600-5-10**	**2620-5-10**
5	5	26	15	**1600-5-15**	**2620-5-15**
6	6	25	12	**1600-6-12**	**2620-6-12**
6	6	31	18	**1600-6-18**	**2620-6-18**
8	8	32	16	**1600-8-16**	**2620-8-16**
8	8	40	24	**1600-8-24**	**2620-8-24**

Burins intérieurs en métal dur
Vollhartmetall Innendrehwerkzeuge
Solid carbide internal turning tools

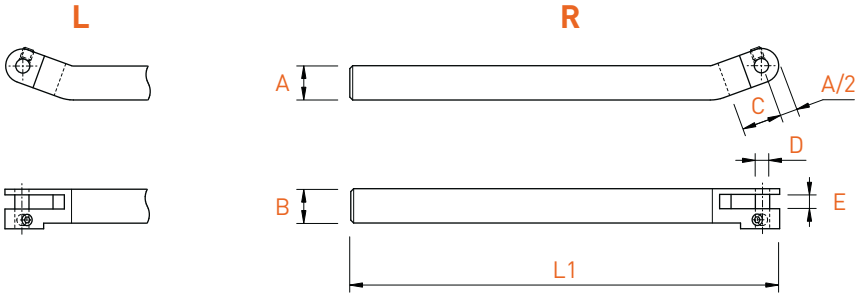
1610 / 2630

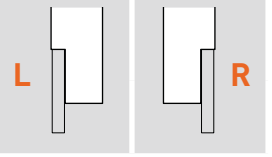


MD VHM HM				L	R
A -0.05	D	L1	L2	Art. N°	Art. N°
2	3	38	4	**1610-2-4**	**2630-2-4**
3	3	38	6	**1610-3-6**	**2630-3-6**
4	4	40	8	**1610-4-8**	**2630-4-8**
4	4	40	12	**1610-4-12**	**2630-4-12**
5	5	50	10	**1610-5-10**	**2630-5-10**
5	5	54	15	**1610-5-15**	**2630-5-15**
6	6	50	12	**1610-6-12**	**2630-6-12**
6	6	57	18	**1610-6-18**	**2630-6-18**
8	8	58	16	**1610-8-16**	**2630-8-16**
8	8	63	24	**1610-8-24**	**2630-8-24**
10	10	72	30	-	**2630-10-30**
12	12	83	36	-	**2630-12-36**

Porte-molettes
Rändelhalter
Knurl holders

1402 / 2402





Pièces de rechange
Ersatzteile
Spare parts

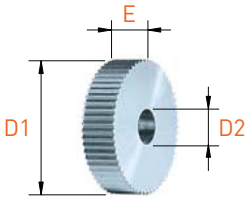

*

A x B	L	E	D	C	A/2	Art. N°	Art. N°	Art. N°
6 x 6	132	2	3	10	3	1402-623	2402-623	GP-Ø3X10-A6H2.5
6 x 6	132	3	3	10	3	1402-633	2402-633	GP-Ø3X10-A6H2.5
7 x 7	140	2	3	10	3.5	1402-723	2402-723	GP-Ø3X12-A6H2.5
7 x 7	140	3	3	10	3.5	1402-733	2402-733	GP-Ø3X12-A6H2.5
7 x 7	140	4	3	10	3.5	1402-743	2402-743	GP-Ø3X12-A6H2.5
7 x 7	140	2	4	10	3.5	1402-724	2402-724	GP-Ø4X12-A6H3.5
7 x 7	140	3	4	10	3.5	1402-734	2402-734	GP-Ø4X12-A6H3.5
7 x 7	140	4	4	10	3.5	1402-744	2402-744	GP-Ø4X12-A6H3.5
8 x 8	140	2	3	10	4	1402-823	2402-823	GP-Ø3X12-A6H2.5
8 x 8	140	3	3	10	4	1402-833	2402-833	GP-Ø3X12-A6H2.5
8 x 8	140	4	3	10	4	1402-843	2402-843	GP-Ø3X12-A6H2.5
8 x 8	140	2	4	10	4	1402-824	2402-824	GP-Ø4X12-A6H3.5
8 x 8	140	3	4	10	4	1402-834	2402-834	GP-Ø4X12-A6H3.5
8 x 8	140	4	4	10	4	1402-844	2402-844	GP-Ø4X12-A6H3.5
10 x 10	150	3	3	10	5	1402-1033	2402-1033	GP-Ø3X14-A8H2.5
10 x 10	150	4	3	10	5	1402-1043	2402-1043	GP-Ø3X14-A8H2.5
10 x 10	150	3	4	10	5	1402-1034	2402-1034	GP-Ø4X14-A8H3.5
10 x 10	150	4	4	10	5	1402-1044	2402-1044	GP-Ø4X14-A8H3.5
10 x 10	150	5	4	10	5	1402-1054	-	GP-Ø4X14-A8H3.5
12 x 12	150	4	4	12	6	1402-1244	2402-1244	GP-Ø4X14-A8H3.5
12 x 12	150	5	4	12	6	1402-1254	2402-1254	GP-Ø4X14-A8H3.5
12 x 12	150	4	5	12	6	1402-1245	2402-1245	GP-Ø5X14-A8H4.5
12 x 12	150	5	5	12	6	1402-1255	2402-1255	GP-Ø5X14-A8H4.5
16 x 16	150	4	4	12	8	1402-1644	2402-1644	GP-Ø4X16-A8H3.5
16 x 16	150	4	5	12	8	-	2402-1645	GP-Ø5X16-A9H4.5
16 x 16	150	5	5	12	8	-	2402-1655	GP-Ø5X16-A9H4.5
16 x 16	150	6	4	12	8	-	2402-1664	GP-Ø4X16-A8H3.5
16 x 16	150	6	6	12	8	-	2402-1666	GP-Ø6X16-A9H5.5
16 x 16	150	8	6	12	8	-	2402-1686	GP-Ø6X16-A9H5.5

* livré avec chaque porte-outil / mit jedem Halter geliefert / delivered with each holder

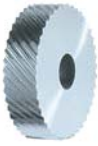
Molettes en métal dur
Vollhartmetall Rändelrädchen
Solid carbide knurling wheels

1107



AA

BL



BR

GE

Molettes standards Standard Rändelrädchen Standard knurls	D1	E	D2	Pas (tous les 0.1 mm) Teilung (alle 0.1 mm) Pitch (every 0.1 mm)
AA (0°) BL 15° / BR 15° BL 30° / BR 30° BL 45° / BR 45° GE 30° GE 45°	8	2	3	0.2 - 0.6
	8	2	4	0.2 - 0.6
	8	3	3	0.2 - 0.6
	8	3	4	0.2 - 0.6
	8	4	3	0.2 - 0.6
	8	4	4	0.2 - 0.6
	10	2	3	0.2 - 0.8
	10	2	4	0.2 - 0.8
	10	3	3	0.2 - 0.8
	10	3	4	0.2 - 0.8
	10	4	3	0.2 - 0.8
	10	4	4	0.2 - 0.8
	12	4	4	0.3 - 1.0
	15	4	4	0.4 - 1.0
	15	4	5	0.4 - 1.0
	15	5	4	0.4 - 1.0
	15	5	5	0.4 - 1.0
	20	4	5	0.5 - 1.2
	20	5	5	0.5 - 1.2
	20	6	6	0.5 - 1.2
	20	8	6	0.5 - 1.2

Molettes "Quick" "Quick"-Rändelrädchen "Quick"-knurling wheels	D1	E	D2	Pas (tous les 0.1 mm) Teilung (alle 0.1 mm) Pitch (every 0.1 mm)
AA (0°)	8.9	2.5	4	0.2 - 0.8
BL 15° / BR 15° BL 30° / BR 30°	14.5	3	5	0.4 - 1.0
	21.5	5	8	0.5 - 1.2

Exécutions spéciales sur demande
Sonderausführungen auf Anfrage
Special executions on request

APPLITEC

Nouveautés présentées dans ce catalogue
Neuheiten dieses Kataloges
New products introduced in this catalogue

Outil Werkzeug Tool	Type Typ Type	Page Seite Page
Micro-fraises Mikropräzisionsfräser Micro end mills	3271-1	13.10
	3278-1	13.31
Fraises ébauches Schruppfräser Roughing mills	E-DHP3300	13.35
	E-DHP3400	
Fraises en bout de finition Schlicht Schaftfräser Finishing end mills	701S3371	13.56

Dimensions supplémentaires
Zusätzliche Abmessungen
Additional dimensions

Outil Werkzeug Tool	Ø	Page Seite Page
3170-2	2.10	13.05
	2.20	
	2.30	
	2.40	
	2.60	
	2.70	
	2.80	
	2.90	
3170R-3	0.20	13.07
3271-3	0.35	13.13
	0.65	
	0.95	
	1.05	
	1.15	
	1.35	
	1.45	
	1.55	
	1.65	
	1.75	
	1.85	
	1.95	
3271-5	0.35	13.14
	0.55	
	0.65	
	0.75	
	0.85	
	0.95	
3371-1.3	0.35	13.16
	2.05	
3371-2	0.35	13.17
	0.45	
	0.95	
3371-3	0.45	13.18
	0.55	
	0.65	
	0.85	
	0.95	
	1.05	
	1.15	
	1.25	
	1.35	
	1.45	
	1.65	
	1.85	
	1.95	
3371-8	1.30	13.21
3471-3	0.55	13.26
	0.75	
	0.85	
	0.95	
3278-0.75	0.70	13.30
	0.90	
	1.50	
	2.00	
	2.50	
3278-1.50	0.85	13.32
	1.15	
	1.70	
	1.90	
	2.10	
	2.20	
	2.30	
	2.40	
	2.60	
	2.70	
	2.80	
	2.90	
3278-3	1.30	13.33
	1.55	
	2.60	
	2.70	

Outil Werkzeug Tool	Type Typ Type	Page Seite Page
E300-P	E320P	13.61
E300-R	E320R	13.62
E900-P	E920-P	13.63

Index

Nuances
Sorten
Grades

N

Non revêtu
Unbeschichtet
Uncoated

- acuité d'arête maximale grâce à une finition super polie de l'outil
- premier choix pour les outils de très petits diamètres (< Ø 0.5 mm)
- premier choix pour l'usinage du laiton et de l'aluminium faiblement allié

- maximale Schärfe der Schneidkante durch hochpolierte Fertigung
- für Werkzeuge mit sehr kleiner Durchmesser (< Ø 0.5 mm) bestens geeignet
- für die Bearbeitung von Messing und niedrig legiertes Aluminium bestens geeignet

- highest sharpness of the cutting edge through high polished finishing
- first choice for tools with very small diameter (< Ø 0.5 mm)
- first choice for brass and low alloyed aluminium machining

TiAlN

Revêtement PVD à couche mince
Dünnschicht PVD Beschichtung
Thin PVD coating

- excellente nuance universelle
- très bonne résistance à la température
- premier choix pour l'usinage des aciers, aciers inoxydables et titane fortement allié

- beste Universalsorte
- sehr gute Warmfestigkeit
- für die Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und hochlegiertem Titan bestens geeignet

- best universal grade
- very good heat resistance
- first choice for steel, stainless steel and high alloyed titanium machining

TiCN

Revêtement PVD à couche mince
Dünnschicht PVD Beschichtung
Thin PVD coating

- excellente nuance pour les outils de petits diamètres
- très faible coefficient de frottement
- premier choix pour l'usinage des matières qui créent des arêtes rapportées

- sehr gute Sorte für Werkzeuge mit sehr kleiner Durchmesser
- sehr geringer Reibwert
- beste Sorte für die Bearbeitung von Werkstoffen mit Tendenz zur Bildung von Aufbauschneide

- very good grade for tools with very small diameter
- very low friction ratio
- first choice for the machining of materials which causes edge build-up

DLC53

Revêtement DLC à couche mince
Dünnschicht DLC Beschichtung
Thin DLC coating

- excellente nuance pour l'usinage des métaux non ferreux tels que des alliages d'aluminium et de cuivre, laitons sans plomb, des métaux précieux, ainsi que des graphites et polymères
- très faible coefficient de frottement
- très haute résistance à l'usure grâce à une dureté de revêtement très élevée

- sehr gute Sorte für die Bearbeitung von Nichteisenmetalle wie Aluminium und Kupfer Legierungen, bleifreies Messing, sowie für Graphit und Polymer
- sehr geringer Reibwert
- sehr Verschleissfest durch sehr hohe Beschichtungshärte

- very good grade for the machining of non-ferrous materials like aluminium and cupper alloys, lead-free brass, precious metals, as well as graphite and polymer
- very low friction ratio through extremely hard coating

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

Paramètres de coupe indicatifs
Empfohlene Schnittwerte
Standard machining data

Matière Werkstoff Material		Lubrifiant Kühlung Coolant	VC (m/min)	fz								Non revêtu Unbeschichtet Uncoated	Revêtu Beschichtet Coated
				Ø1.0	Ø2.0	Ø3.0	Ø4.0	Ø5.0	Ø6.0	Ø8.0	Ø10.0		
Acier Stahl Steel	< 700 N/mm² P	O/E	120	0.015	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.045	-	++
Acier Stahl Steel	> 700 N/mm² P	O/E	100	0.01	0.015	0.015	0.02	0.025	0.03	0.035	0.04	-	++
Fonte Gusseisen Cast iron	K	O/E	130	0.015	0.02	0.025	0.035	0.035	0.045	0.05	0.06	-	++
Acier inoxydable Rostfreistahl Stainless steel	M	O/E	100	0.004	0.008	0.01	0.015	0.02	0.025	0.03	0.04	-	++
Aluminium	N	O/E	300	0.02	0.03	0.03	0.045	0.05	0.06	0.075	0.09	+	++
Cuivre, laiton, bronze Kupfer, Messing, Bronze Copper, brass, bronze	N	O/E	160	0.008	0.015	0.025	0.03	0.03	0.04	0.06	0.07	+	++
Métaux précieux Edelmetalle Precious metals	N	O/E	180	0.008	0.015	0.025	0.03	0.03	0.04	0.06	0.07	+	++
Titane Titan Titanium	S	O/E	60	0.007	0.01	0.015	0.015	0.02	0.025	0.03	0.04	++	+

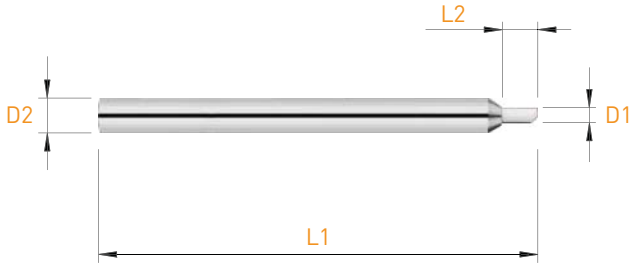
Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

Sharp Corner	Micro-fraises avec angles vifs Mikropräzisionsfräser mit scharfkantigen Ecken Micro end mills with sharp corners						
	Z	Helix	L2	Range	Shank	Type	page
	Z = 1	0°	2 x D1	Ø 0.20 - 3.00	Ø 3h4 (Ø4)	3170-2	13.05
			2 x D1	Ø 0.20 - 3.00	Ø 3h4 (Ø4)	3170R-2	13.06
			3 x D1	Ø 0.20 - 3.00	Ø 3h4 (Ø4)	3170R-3	13.07
			4 x D1	Ø 0.20 - 3.00	Ø 3h4 (Ø4)	3170R-4	13.08
	Z = 2	30°	0.75 x D1	Ø 0.20 - 2.00	Ø 3h4	3271-0.75	13.09
			1 x D1	Ø 0.10 - 2.00	Ø 3h4	3271-1	13.10
			1.5 x D1	Ø 0.10 - 2.00	Ø 3h4	3271-1.5	13.11
			2 x D1	Ø 0.10 - 2.00	Ø 3h4	3271-2	13.12
			3 x D1	Ø 0.10 - 2.90	Ø 3h4	3271-3	13.13
			5 x D1	Ø 0.30 - 2.50	Ø 3h4	3271-5	13.14
			8 x D1	Ø 0.40 - 2.50	Ø 3h4 (Ø4)	3271-8	13.15
	Z = 3	30°	1.3 x D1	Ø 0.30 - 2.90	Ø 3h4	3371-1.3	13.16
			2 x D1	Ø 0.30 - 2.90	Ø 3h4	3371-2	13.17
			3 x D1	Ø 0.30 - 2.90	Ø 3h4	3371-3	13.18
			4 x D1	Ø 0.30 - 2.90	Ø 3h4	3371-4	13.19
			5 x D1	Ø 0.50 - 2.50	Ø 3h4	3371-5	13.20
			8 x D1	Ø 0.50 - 2.50	Ø 3h4 (Ø4)	3371-8	13.21
		36°/38°/40°	1.5 x D1	Ø 0.30 - 2.50	Ø 3h4	DHD3371-1.5	13.22
			3 x D1	Ø 0.30 - 2.50	Ø 3h4	DHD3371-3	13.23
		45°	2.5 x D1	Ø 0.30 - 2.90	Ø 3h4	3375-2.5	13.24
	Z = 4	30°	1.5 x D1	Ø 0.30 - 2.90	Ø 3h4	3471-1.5	13.25
			3 x D1	Ø 0.30 - 2.90	Ø 3h4	3471-3	13.26
		35° - 38°	3 x D1	Ø 0.50 - 2.50	Ø 3h4	DHP3471-3	13.27
		40°	2 x D1	Ø 0.30 - 2.90	Ø 3h4	3472-2	13.28
			4 x D1	Ø 0.40 - 2.90	Ø 3h4	3472-4	13.29

U	Micro-fraises hémisphériques Vollradius Mikropräzisionsfräser Ball nose micro end mills						
	Z	Helix	L2	Range	Shank	Type	page
	Z = 2	30°	0.75 x D1	Ø 0.20 - 1.00	Ø 3h4	3278-0.75	13.30
			1 x D1	Ø 0.20 - 2.50	Ø 3h4	3278-1	13.31
			1.5 x D1	Ø 0.20 - 2.50	Ø 3h4	3278-1.5	13.32
			3 x D1	Ø 0.20 - 2.90	Ø 3h4	3278-3	13.33

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3170-2



Sharp Corner | Z=1 | λ 0° | 2xD1 | MD VHM HM

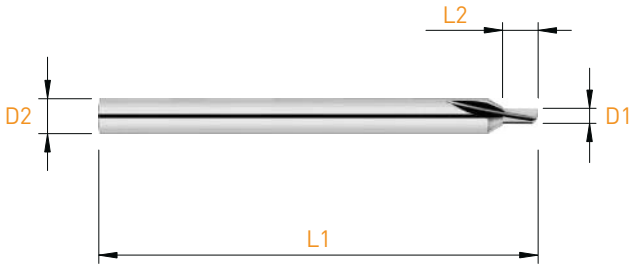
D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.20	0.40	3.00	39	**3170-2-0.20**	■			
0.30	0.60	3.00	39	**3170-2-0.30**	■	□	□	■
0.40	0.80	3.00	39	**3170-2-0.40**	■	□	□	■
0.50	1.00	3.00	39	**3170-2-0.50**	■	□	□	■
0.60	1.20	3.00	39	**3170-2-0.60**	■	□	□	■
0.70	1.40	3.00	39	**3170-2-0.70**	■	□	□	■
0.80	1.60	3.00	39	**3170-2-0.80**	■	□	□	■
0.90	1.80	3.00	39	**3170-2-0.90**	■	□	□	■
1.00	2.00	3.00	39	**3170-2-1.00**	■	□	□	■
1.10	2.20	3.00	39	**3170-2-1.10**	■	□	□	■
1.20	2.40	3.00	39	**3170-2-1.20**	■	□	□	■
1.30	2.60	3.00	39	**3170-2-1.30**	■	□	□	■
1.40	2.80	3.00	39	**3170-2-1.40**	■	□	□	■
1.50	3.00	3.00	39	**3170-2-1.50**	■	□	□	■
1.60	3.20	3.00	39	**3170-2-1.60**	■	□	□	■
1.70	3.40	3.00	39	**3170-2-1.70**	■	□	□	■
1.80	3.60	3.00	39	**3170-2-1.80**	■	□	□	■
1.90	3.80	3.00	39	**3170-2-1.90**	■	□	□	■
2.00	4.00	3.00	39	**3170-2-2.00**	■	□	□	■
2.10	4.20	3.00	39	**3170-2-2.10**	■	□	□	■
2.20	4.40	3.00	39	**3170-2-2.20**	■	□	□	■
2.30	4.60	3.00	39	**3170-2-2.30**	■	□	□	■
2.40	4.80	3.00	39	**3170-2-2.40**	■	□	□	■
2.50	5.00	3.00	39	**3170-2-2.50**	■	□	□	■
2.60	5.20	3.00	39	**3170-2-2.60**	■	□	□	■
2.70	5.40	3.00	39	**3170-2-2.70**	■	□	□	■
2.80	5.60	3.00	39	**3170-2-2.80**	■	□	□	■
2.90	5.80	3.00	39	**3170-2-2.90**	■	□	□	■
3.00	6.00	4.00*	40	**3170-2-3.00**	■	□	□	■

* = h6

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3170R-2



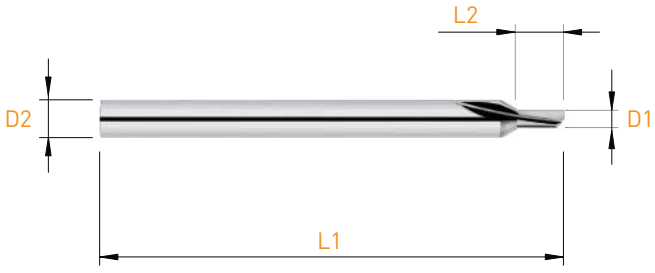
Sharp Corner | Z=1 | λ 0° | 2xD1 | MD VHM HM

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.20	0.40	3.00	39	**3170R-2-0.20**	■			
0.30	0.60	3.00	39	**3170R-2-0.30**	■	□	□	■
0.40	0.80	3.00	39	**3170R-2-0.40**	■	□	□	■
0.50	1.00	3.00	39	**3170R-2-0.50**	■	□	□	■
0.60	1.20	3.00	39	**3170R-2-0.60**	■	□	□	■
0.70	1.40	3.00	39	**3170R-2-0.70**	■	□	□	■
0.80	1.60	3.00	39	**3170R-2-0.80**	■	□	□	■
0.90	1.80	3.00	39	**3170R-2-0.90**	■	□	□	■
1.00	2.00	3.00	39	**3170R-2-1.00**	■	□	□	■
1.10	2.20	3.00	39	**3170R-2-1.10**	■	□	□	■
1.20	2.40	3.00	39	**3170R-2-1.20**	■	□	□	■
1.30	2.60	3.00	39	**3170R-2-1.30**	■	□	□	■
1.40	2.80	3.00	39	**3170R-2-1.40**	■	□	□	■
1.50	3.00	3.00	39	**3170R-2-1.50**	■	□	□	■
1.60	3.20	3.00	39	**3170R-2-1.60**	■	□	□	■
1.70	3.40	3.00	39	**3170R-2-1.70**	■	□	□	■
1.80	3.60	3.00	39	**3170R-2-1.80**	■	□	□	■
1.90	3.80	3.00	39	**3170R-2-1.90**	■	□	□	■
2.00	4.00	3.00	39	**3170R-2-2.00**	■	□	□	■
2.10	4.10	3.00	39	**3170R-2-2.10**	■	□	□	■
2.20	4.40	3.00	39	**3170R-2-2.20**	■	□	□	■
2.30	4.60	3.00	39	**3170R-2-2.30**	■	□	□	■
2.40	4.80	3.00	39	**3170R-2-2.40**	■	□	□	■
2.50	5.00	3.00	39	**3170R-2-2.50**	■	□	□	■
2.60	5.20	3.00	39	**3170R-2-2.60**	■	□	□	■
2.70	5.40	3.00	39	**3170R-2-2.70**	■	□	□	■
2.80	5.60	3.00	39	**3170R-2-2.80**	■	□	□	■
2.90	5.80	3.00	39	**3170R-2-2.90**	■	□	□	■
3.00	6.00	4.00*	40	**3170R-2-3.00**	■	□	□	■

* = h6

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3170R-3



Sharp Corner | Z=1 | λ 0° | 3xD1 | MD VHM HM

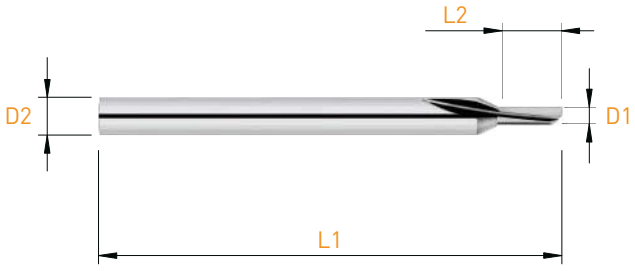
D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.20	0.60	3.00	39	**3170R-3-0.20**	■			
0.30	0.90	3.00	39	**3170R-3-0.30**	■	□	□	■
0.40	1.20	3.00	39	**3170R-3-0.40**	■	□	□	■
0.50	1.50	3.00	39	**3170R-3-0.50**	■	□	□	■
0.60	1.80	3.00	39	**3170R-3-0.60**	■	□	□	■
0.70	2.10	3.00	39	**3170R-3-0.70**	■	□	□	■
0.80	2.40	3.00	39	**3170R-3-0.80**	■	□	□	■
0.90	2.70	3.00	39	**3170R-3-0.90**	■	□	□	■
1.00	3.00	3.00	39	**3170R-3-1.00**	■	□	□	■
1.10	3.30	3.00	39	**3170R-3-1.10**	■	□	□	■
1.20	3.60	3.00	39	**3170R-3-1.20**	■	□	□	■
1.30	3.90	3.00	39	**3170R-3-1.30**	■	□	□	■
1.40	4.20	3.00	39	**3170R-3-1.40**	■	□	□	■
1.50	4.50	3.00	39	**3170R-3-1.50**	■	□	□	■
2.00	6.00	3.00	39	**3170R-3-2.00**	■	□	□	■
2.50	7.50	3.00	39	**3170R-3-2.50**	■	□	□	■
3.00	9.00	4.00*	40	**3170R-3-3.00**	■	□	□	■

* = h6

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3170R-4



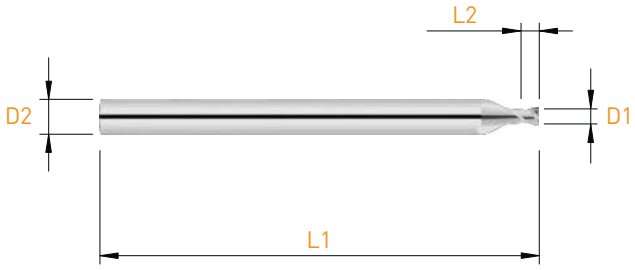
Sharp Corner | Z=1 | λ 0° | 4xD1 | MD VHM HM

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.30	1.20	3.00	39	**3170R-4-0.30**	■	□	□	■
0.40	1.60	3.00	39	**3170R-4-0.40**	■	□	□	■
0.50	2.00	3.00	39	**3170R-4-0.50**	■	□	□	■
0.60	2.40	3.00	39	**3170R-4-0.60**	■	□	□	■
0.70	2.80	3.00	39	**3170R-4-0.70**	■	□	□	■
0.80	3.20	3.00	39	**3170R-4-0.80**	■	□	□	■
0.90	3.60	3.00	39	**3170R-4-0.90**	■	□	□	■
1.00	4.00	3.00	39	**3170R-4-1.00**	■	□	□	■
1.10	4.40	3.00	39	**3170R-4-1.10**	■	□	□	■
1.20	4.80	3.00	39	**3170R-4-1.20**	■	□	□	■
1.30	5.20	3.00	39	**3170R-4-1.30**	■	□	□	■
1.40	5.60	3.00	39	**3170R-4-1.40**	■	□	□	■
1.50	6.00	3.00	39	**3170R-4-1.50**	■	□	□	■
2.00	8.00	3.00	39	**3170R-4-2.00**	■	□	□	■
2.50	10.00	3.00	39	**3170R-4-2.50**	■	□	□	■
3.00	12.00	4.00*	40	**3170R-4-3.00**	■	□	□	■

* = h6

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3271-0.75



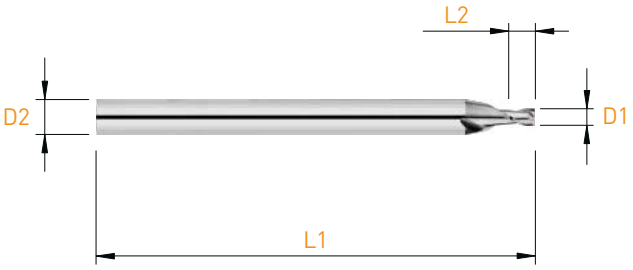
Sharp Corner | Z=2 | λ 30° | 0.75xD1 | MD VHM HM

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.20	0.15	3.00	39	**3271-0.75-0.20**	■			
0.30	0.25	3.00	39	**3271-0.75-0.30**	■	■	■	■
0.40	0.30	3.00	39	**3271-0.75-0.40**	■	■	■	■
0.50	0.37	3.00	39	**3271-0.75-0.50**	■	■	■	■
0.60	0.45	3.00	39	**3271-0.75-0.60**	■	■	■	■
0.70	0.53	3.00	39	**3271-0.75-0.70**	■	■	■	■
0.80	0.60	3.00	39	**3271-0.75-0.80**	■	■	■	■
0.90	0.70	3.00	39	**3271-0.75-0.90**	■	■	■	■
1.00	0.75	3.00	39	**3271-0.75-1.00**	■	■	■	■
1.10	0.90	3.00	39	**3271-0.75-1.10**	■	■	■	■
1.20	0.90	3.00	39	**3271-0.75-1.20**	■	■	■	■
1.30	1.00	3.00	39	**3271-0.75-1.30**	■	■	■	■
1.40	1.10	3.00	39	**3271-0.75-1.40**	■	■	■	■
1.50	1.15	3.00	39	**3271-0.75-1.50**	■	■	■	■
1.60	1.20	3.00	39	**3271-0.75-1.60**	■	■	■	■
1.70	1.30	3.00	39	**3271-0.75-1.70**	■	■	■	■
1.80	1.40	3.00	39	**3271-0.75-1.80**	■	■	■	■
1.90	1.45	3.00	39	**3271-0.75-1.90**	■	■	■	■
2.00	1.50	3.00	39	**3271-0.75-2.00**	■	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3271-1

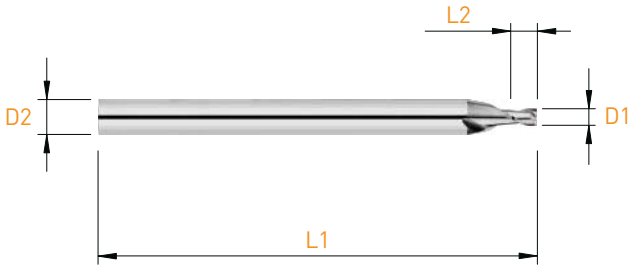


Sharp Corner | Z=2 | λ 30° | 1xD1 | MD VHM HM

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.30	0.30	3.00	39	**3271-1-0.30**	■	■	■	■
0.40	0.40	3.00	39	**3271-1-0.40**	■	■	■	■
0.50	0.50	3.00	39	**3271-1-0.50**	■	■	■	■
0.60	0.60	3.00	39	**3271-1-0.60**	■	■	■	■
0.70	0.70	3.00	39	**3271-1-0.70**	■	■	■	■
0.80	0.80	3.00	39	**3271-1-0.80**	■	■	■	■
0.90	0.90	3.00	39	**3271-1-0.90**	■	■	■	■
1.00	1.00	3.00	39	**3271-1-1.00**	■	■	■	■
1.10	1.10	3.00	39	**3271-1-1.10**	■	■	■	■
1.20	1.20	3.00	39	**3271-1-1.20**	■	■	■	■
1.30	1.30	3.00	39	**3271-1-1.30**	■	■	■	■
1.40	1.40	3.00	39	**3271-1-1.40**	■	■	■	■
1.50	1.50	3.00	39	**3271-1-1.50**	■	■	■	■
1.60	1.60	3.00	39	**3271-1-1.60**	■	■	■	■
1.70	1.70	3.00	39	**3271-1-1.70**	■	■	■	■
1.80	1.80	3.00	39	**3271-1-1.80**	■	■	■	■
1.90	1.90	3.00	39	**3271-1-1.90**	■	■	■	■
2.00	2.00	3.00	39	**3271-1-2.00**	■	■	■	■
2.50	2.50	3.00	39	**3271-1-2.50**	■	■	■	■

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3271-1.5



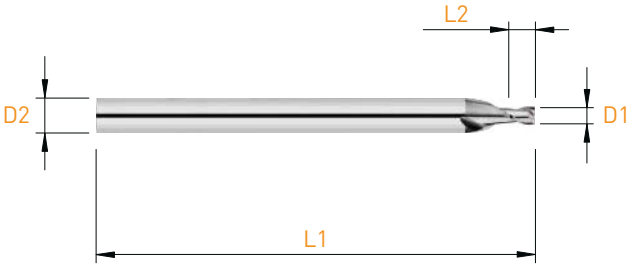
Sharp Corner | Z=2 | λ 30° | 1.5xD1 | MD VHM HM

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.10	0.15	3.00	39	**3271-1.5-0.10**	■			
0.15	0.20	3.00	39	**3271-1.5-0.15**	■			
0.20	0.30	3.00	39	**3271-1.5-0.20**	■			
0.25	0.35	3.00	39	**3271-1.5-0.25**	■			
0.30	0.45	3.00	39	**3271-1.5-0.30**	■	■	■	■
0.40	0.60	3.00	39	**3271-1.5-0.40**	■	■	■	■
0.45	0.70	3.00	39	**3271-1.5-0.45**	■	■	■	■
0.50	0.75	3.00	39	**3271-1.5-0.50**	■	■	■	■
0.60	0.90	3.00	39	**3271-1.5-0.60**	■	■	■	■
0.70	1.05	3.00	39	**3271-1.5-0.70**	■	■	■	■
0.80	1.20	3.00	39	**3271-1.5-0.80**	■	■	■	■
0.90	1.35	3.00	39	**3271-1.5-0.90**	■	■	■	■
1.00	1.50	3.00	39	**3271-1.5-1.00**	■	■	■	■
1.10	1.65	3.00	39	**3271-1.5-1.10**	■	■	■	■
1.20	1.80	3.00	39	**3271-1.5-1.20**	■	■	■	■
1.30	1.95	3.00	39	**3271-1.5-1.30**	■	■	■	■
1.40	2.10	3.00	39	**3271-1.5-1.40**	■	■	■	■
1.50	2.25	3.00	39	**3271-1.5-1.50**	■	■	■	■
1.60	2.40	3.00	39	**3271-1.5-1.60**	■	■	■	■
1.70	2.55	3.00	39	**3271-1.5-1.70**	■	■	■	■
1.80	2.70	3.00	39	**3271-1.5-1.80**	■	■	■	■
1.90	2.85	3.00	39	**3271-1.5-1.90**	■	■	■	■
2.00	3.00	3.00	39	**3271-1.5-2.00**	■	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3271-2

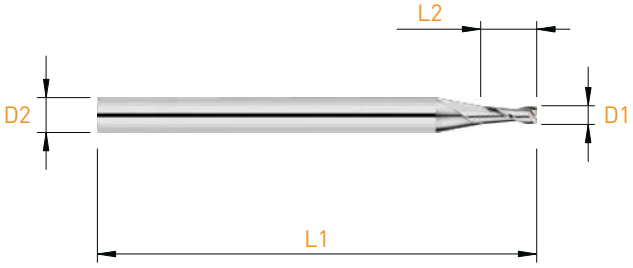


Sharp Corner | Z=2 | λ 30° | 2xD1 | MD VHM HM

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.10	0.20	3.00	39	**3271-2-0.10**	■			
0.15	0.30	3.00	39	**3271-2-0.15**	■			
0.20	0.40	3.00	39	**3271-2-0.20**	■			
0.25	0.50	3.00	39	**3271-2-0.25**	■			
0.30	0.60	3.00	39	**3271-2-0.30**	■	■	■	■
0.40	0.80	3.00	39	**3271-2-0.40**	■	■	■	■
0.50	1.00	3.00	39	**3271-2-0.50**	■	■	■	■
0.60	1.20	3.00	39	**3271-2-0.60**	■	■	■	■
0.70	1.40	3.00	39	**3271-2-0.70**	■	■	■	■
0.80	1.60	3.00	39	**3271-2-0.80**	■	■	■	■
0.90	1.80	3.00	39	**3271-2-0.90**	■	■	■	■
1.00	2.00	3.00	39	**3271-2-1.00**	■	■	■	■
1.10	2.20	3.00	39	**3271-2-1.10**	■	■	■	■
1.20	2.40	3.00	39	**3271-2-1.20**	■	■	■	■
1.30	2.60	3.00	39	**3271-2-1.30**	■	■	■	■
1.40	2.80	3.00	39	**3271-2-1.40**	■	■	■	■
1.50	3.00	3.00	39	**3271-2-1.50**	■	■	■	■
1.60	3.20	3.00	39	**3271-2-1.60**	■	■	■	■
1.70	3.40	3.00	39	**3271-2-1.70**	■	■	■	■
1.80	3.60	3.00	39	**3271-2-1.80**	■	■	■	■
1.90	3.80	3.00	39	**3271-2-1.90**	■	■	■	■
2.00	4.00	3.00	39	**3271-2-2.00**	■	■	■	■

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3271-3



Sharp Corner | Z=2 | λ 30° | 3xD1 | MD VHM HM

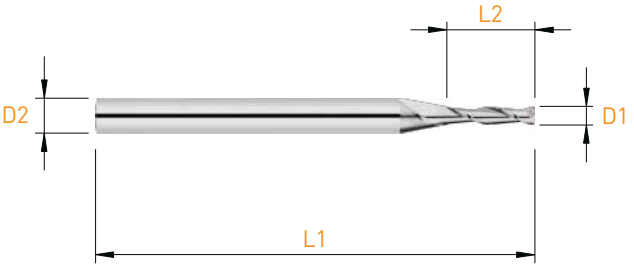
D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.10	0.25	3.00	39	**3271-3-0.10**	■			
0.15	0.45	3.00	39	**3271-3-0.15**	■			
0.20	0.50	3.00	39	**3271-3-0.20**	■			
0.25	0.75	3.00	39	**3271-3-0.25**	■			
0.30	1.00	3.00	39	**3271-3-0.30**	■	■	■	■
0.35	1.10	3.00	39	**3271-3-0.35**	■	■	■	■
0.40	1.20	3.00	39	**3271-3-0.40**	■	■	■	■
0.50	1.50	3.00	39	**3271-3-0.50**	■	■	■	■
0.60	2.00	3.00	39	**3271-3-0.60**	■	■	■	■
0.65	2.00	3.00	39	**3271-3-0.65**	■	■	■	■
0.70	2.00	3.00	39	**3271-3-0.70**	■	■	■	■
0.75	2.00	3.00	39	**3271-3-0.75**	■	■	■	■
0.80	2.50	3.00	39	**3271-3-0.80**	■	■	■	■
0.90	2.50	3.00	39	**3271-3-0.90**	■	■	■	■
0.95	3.00	3.00	39	**3271-3-0.95**	■	■	■	■
1.00	3.00	3.00	39	**3271-3-1.00**	■	■	■	■
1.05	3.00	3.00	39	**3271-3-1.05**	■	■	■	■
1.10	3.00	3.00	39	**3271-3-1.10**	■	■	■	■
1.15	3.50	3.00	39	**3271-3-1.15**	■	■	■	■
1.20	4.00	3.00	39	**3271-3-1.20**	■	■	■	■
1.30	4.00	3.00	39	**3271-3-1.30**	■	■	■	■
1.35	4.00	3.00	39	**3271-3-1.35**	■	■	■	■
1.40	4.00	3.00	39	**3271-3-1.40**	■	■	■	■
1.45	4.40	3.00	39	**3271-3-1.45**	■	■	■	■
1.50	4.50	3.00	39	**3271-3-1.50**	■	■	■	■
1.55	4.50	3.00	39	**3271-3-1.55**	■	■	■	■
1.60	4.50	3.00	39	**3271-3-1.60**	■	■	■	■
1.65	5.00	3.00	39	**3271-3-1.65**	■	■	■	■
1.70	5.00	3.00	39	**3271-3-1.70**	■	■	■	■
1.75	5.30	3.00	39	**3271-3-1.75**	■	■	■	■

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
1.80	6.00	3.00	39	**3271-3-1.80**	■	■	■	■
1.85	6.00	3.00	39	**3271-3-1.85**	■	■	■	■
1.90	6.00	3.00	39	**3271-3-1.90**	■	■	■	■
1.95	6.00	3.00	39	**3271-3-1.95**	■	■	■	■
2.00	6.00	3.00	39	**3271-3-2.00**	■	■	■	■
2.10	6.00	3.00	39	**3271-3-2.10**	■	■	■	■
2.20	6.50	3.00	39	**3271-3-2.20**	■	■	■	■
2.30	7.00	3.00	39	**3271-3-2.30**	■	■	■	■
2.40	7.00	3.00	39	**3271-3-2.40**	■	■	■	■
2.50	7.50	3.00	39	**3271-3-2.50**	■	■	■	■
2.60	7.50	3.00	39	**3271-3-2.60**	■	■	■	■
2.70	8.00	3.00	39	**3271-3-2.70**	■	■	■	■
2.80	8.00	3.00	39	**3271-3-2.80**	■	■	■	■
2.90	8.00	3.00	39	**3271-3-2.90**	■	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3271-5

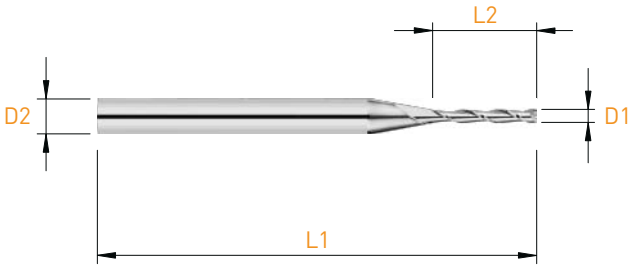


Sharp Corner | Z=2 | λ 30° | 5xD1 | MD VHM HM

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.30	1.50	3.00	39	**3271-5-0.30**	■	■	■	■
0.35	1.80	3.00	39	**3271-5-0.35**	■	■	■	■
0.40	2.00	3.00	39	**3271-5-0.40**	■	■	■	■
0.50	2.50	3.00	39	**3271-5-0.50**	■	■	■	■
0.55	2.80	3.00	39	**3271-5-0.55**	■	■	■	■
0.60	3.00	3.00	39	**3271-5-0.60**	■	■	■	■
0.65	3.30	3.00	39	**3271-5-0.65**	■	■	■	■
0.70	3.50	3.00	39	**3271-5-0.70**	■	■	■	■
0.75	3.80	3.00	39	**3271-5-0.75**	■	■	■	■
0.80	4.00	3.00	39	**3271-5-0.80**	■	■	■	■
0.85	4.30	3.00	39	**3271-5-0.85**	■	■	■	■
0.90	4.50	3.00	39	**3271-5-0.90**	■	■	■	■
0.95	4.80	3.00	39	**3271-5-0.95**	■	■	■	■
1.00	5.00	3.00	39	**3271-5-1.00**	■	■	■	■
1.10	5.50	3.00	39	**3271-5-1.10**	■	■	■	■
1.20	6.00	3.00	39	**3271-5-1.20**	■	■	■	■
1.50	7.50	3.00	39	**3271-5-1.50**	■	■	■	■
2.00	10.00	3.00	39	**3271-5-2.00**	■	■	■	■
2.50	12.50	3.00	39	**3271-5-2.50**	■	■	■	■

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3271-8



Sharp Corner | Z=2 | λ 30° | 8xD1 | MD VHM HM

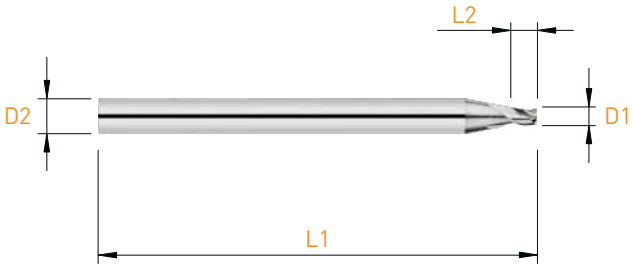
D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.40	3.20	3.00	39	**3271-8-0.40**	■	■	■	■
0.50	4.00	3.00	39	**3271-8-0.50**	■	■	■	■
0.60	5.00	3.00	39	**3271-8-0.60**	■	■	■	■
0.70	5.60	3.00	39	**3271-8-0.70**	■	■	■	■
0.80	6.00	3.00	39	**3271-8-0.80**	■	■	■	■
0.90	7.20	3.00	39	**3271-8-0.90**	■	■	■	■
1.00	8.00	3.00	39	**3271-8-1.00**	■	■	■	■
1.20	9.00	3.00	39	**3271-8-1.20**	■	■	■	■
1.50	12.00	4.00*	50	**3271-8-1.50**	■	■	■	■
2.00	16.00	4.00*	50	**3271-8-2.00**	■	■	■	■
2.50	20.00	4.00*	50	**3271-8-2.50**	■	■	■	■

* = h6

■ = disponible / verfügbar / available

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3371-1.3

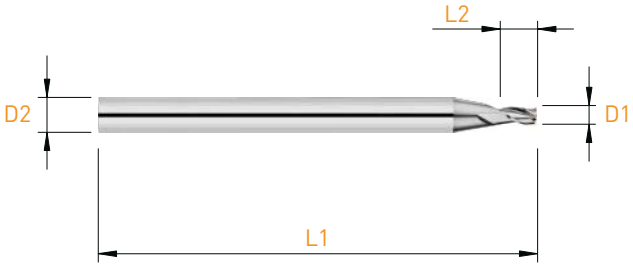


Sharp Corner | Z=3 | λ 30° | 1.3xD1 | MD VHM HM

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.30	0.40	3.00	39	**3371-1.3-0.30**	■	■	■	■
0.35	0.50	3.00	39	**3371-1.3-0.35**	■	■	■	■
0.40	0.50	3.00	39	**3371-1.3-0.40**	■	■	■	■
0.45	0.60	3.00	39	**3371-1.3-0.45**	■	■	■	■
0.50	0.70	3.00	39	**3371-1.3-0.50**	■	■	■	■
0.60	0.80	3.00	39	**3371-1.3-0.60**	■	■	■	■
0.70	0.90	3.00	39	**3371-1.3-0.70**	■	■	■	■
0.80	1.00	3.00	39	**3371-1.3-0.80**	■	■	■	■
0.90	1.30	3.00	39	**3371-1.3-0.90**	■	■	■	■
1.00	1.30	3.00	39	**3371-1.3-1.00**	■	■	■	■
1.10	1.50	3.00	39	**3371-1.3-1.10**	■	■	■	■
1.20	1.60	3.00	39	**3371-1.3-1.20**	■	■	■	■
1.30	1.80	3.00	39	**3371-1.3-1.30**	■	■	■	■
1.40	1.80	3.00	39	**3371-1.3-1.40**	■	■	■	■
1.50	2.00	3.00	39	**3371-1.3-1.50**	■	■	■	■
1.55	2.00	3.00	39	**3371-1.3-1.55**	■	■	■	■
1.60	2.00	3.00	39	**3371-1.3-1.60**	■	■	■	■
1.65	2.00	3.00	39	**3371-1.3-1.65**	■	■	■	■
1.70	2.00	3.00	39	**3371-1.3-1.70**	■	■	■	■
1.80	2.40	3.00	39	**3371-1.3-1.80**	■	■	■	■
1.90	2.40	3.00	39	**3371-1.3-1.90**	■	■	■	■
2.00	2.60	3.00	39	**3371-1.3-2.00**	■	■	■	■
2.05	2.70	3.00	39	**3371-1.3-2.05**	■	■	■	■
2.20	3.00	3.00	39	**3371-1.3-2.20**	■	■	■	■
2.50	3.30	3.00	39	**3371-1.3-2.50**	■	■	■	■
2.80	3.50	3.00	39	**3371-1.3-2.80**	■	■	■	■
2.90	3.50	3.00	39	**3371-1.3-2.90**	■	■	■	■

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3371-2



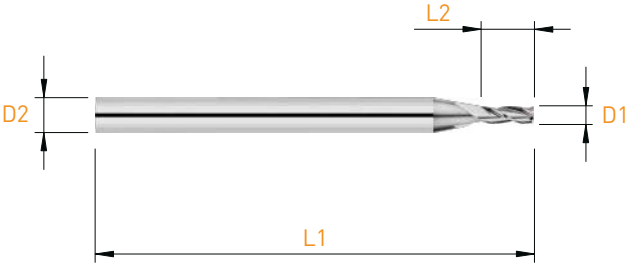
Sharp Corner | Z=3 | λ 30° | 2xD1 | MD VHM HM

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.30	0.60	3.00	39	**3371-2-0.30**	■	■	■	■
0.35	0.70	3.00	39	**3371-2-0.35**	■	■	■	■
0.40	0.80	3.00	39	**3371-2-0.40**	■	■	■	■
0.45	0.90	3.00	39	**3371-2-0.45**	■	■	■	■
0.50	1.00	3.00	39	**3371-2-0.50**	■	■	■	■
0.60	1.20	3.00	39	**3371-2-0.60**	■	■	■	■
0.70	1.40	3.00	39	**3371-2-0.70**	■	■	■	■
0.75	1.50	3.00	39	**3371-2-0.75**	■	■	■	■
0.80	1.60	3.00	39	**3371-2-0.80**	■	■	■	■
0.90	1.80	3.00	39	**3371-2-0.90**	■	■	■	■
0.95	1.90	3.00	39	**3371-2-0.95**	■	■	■	■
1.00	2.00	3.00	39	**3371-2-1.00**	■	■	■	■
1.10	2.20	3.00	39	**3371-2-1.10**	■	■	■	■
1.20	2.40	3.00	39	**3371-2-1.20**	■	■	■	■
1.30	2.60	3.00	39	**3371-2-1.30**	■	■	■	■
1.40	2.80	3.00	39	**3371-2-1.40**	■	■	■	■
1.50	3.00	3.00	39	**3371-2-1.50**	■	■	■	■
1.60	3.20	3.00	39	**3371-2-1.60**	■	■	■	■
1.70	3.40	3.00	39	**3371-2-1.70**	■	■	■	■
1.80	3.60	3.00	39	**3371-2-1.80**	■	■	■	■
1.90	3.80	3.00	39	**3371-2-1.90**	■	■	■	■
2.00	4.00	3.00	39	**3371-2-2.00**	■	■	■	■
2.10	4.20	3.00	39	**3371-2-2.10**	■	■	■	■
2.20	4.40	3.00	39	**3371-2-2.20**	■	■	■	■
2.30	4.60	3.00	39	**3371-2-2.30**	■	■	■	■
2.40	4.80	3.00	39	**3371-2-2.40**	■	■	■	■
2.50	5.00	3.00	39	**3371-2-2.50**	■	■	■	■
2.60	5.20	3.00	39	**3371-2-2.60**	■	■	■	■
2.70	5.40	3.00	39	**3371-2-2.70**	■	■	■	■
2.80	5.60	3.00	39	**3371-2-2.80**	■	■	■	■
2.90	5.80	3.00	39	**3371-2-2.90**	■	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3371-3



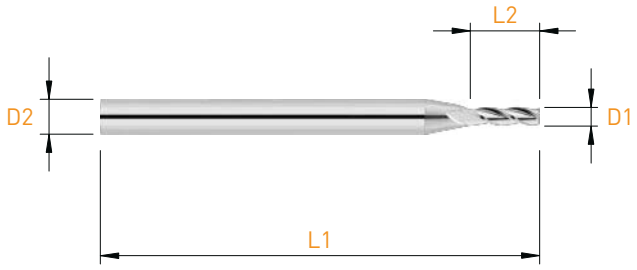
Sharp Corner | Z=3 | λ 30° | 3xD1 | MD VHM HM

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.30	0.90	3.00	39	**3371-3-0.30**	■	■	■	■
0.40	1.20	3.00	39	**3371-3-0.40**	■	■	■	■
0.45	1.40	3.00	39	**3371-3-0.45**	■	■	■	■
0.50	1.50	3.00	39	**3371-3-0.50**	■	■	■	■
0.55	1.80	3.00	39	**3371-3-0.55**	■	■	■	■
0.60	2.00	3.00	39	**3371-3-0.60**	■	■	■	■
0.65	2.00	3.00	39	**3371-3-0.65**	■	■	■	■
0.70	2.00	3.00	39	**3371-3-0.70**	■	■	■	■
0.75	2.00	3.00	39	**3371-3-0.75**	■	■	■	■
0.80	2.50	3.00	39	**3371-3-0.80**	■	■	■	■
0.85	2.50	3.00	39	**3371-3-0.85**	■	■	■	■
0.90	2.50	3.00	39	**3371-3-0.90**	■	■	■	■
0.95	2.90	3.00	39	**3371-3-0.95**	■	■	■	■
1.00	3.00	3.00	39	**3371-3-1.00**	■	■	■	■
1.05	3.20	3.00	39	**3371-3-1.05**	■	■	■	■
1.10	3.30	3.00	39	**3371-3-1.10**	■	■	■	■
1.15	3.50	3.00	39	**3371-3-1.15**	■	■	■	■
1.20	4.00	3.00	39	**3371-3-1.20**	■	■	■	■
1.25	4.00	3.00	39	**3371-3-1.25**	■	■	■	■
1.30	4.00	3.00	39	**3371-3-1.30**	■	■	■	■
1.35	4.00	3.00	39	**3371-3-1.35**	■	■	■	■
1.40	4.00	3.00	39	**3371-3-1.40**	■	■	■	■
1.45	4.50	3.00	39	**3371-3-1.45**	■	■	■	■
1.50	4.50	3.00	39	**3371-3-1.50**	■	■	■	■
1.60	4.50	3.00	39	**3371-3-1.60**	■	■	■	■
1.65	5.00	3.00	39	**3371-3-1.65**	■	■	■	■
1.70	5.00	3.00	39	**3371-3-1.70**	■	■	■	■
1.80	6.00	3.00	39	**3371-3-1.80**	■	■	■	■
1.85	6.00	3.00	39	**3371-3-1.85**	■	■	■	■
1.90	6.00	3.00	39	**3371-3-1.90**	■	■	■	■
1.95	6.00	3.00	39	**3371-3-1.95**	■	■	■	■

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
2.00	6.00	3.00	39	**3371-3-2.00**	■	■	■	■
2.10	6.00	3.00	39	**3371-3-2.10**	■	■	■	■
2.20	6.50	3.00	39	**3371-3-2.20**	■	■	■	■
2.30	7.00	3.00	39	**3371-3-2.30**	■	■	■	■
2.40	7.00	3.00	39	**3371-3-2.40**	■	■	■	■
2.50	7.50	3.00	39	**3371-3-2.50**	■	■	■	■
2.60	7.50	3.00	39	**3371-3-2.60**	■	■	■	■
2.70	8.00	3.00	39	**3371-3-2.70**	■	■	■	■
2.80	8.00	3.00	39	**3371-3-2.80**	■	■	■	■
2.90	8.50	3.00	39	**3371-3-2.90**	■	■	■	■

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3371-4



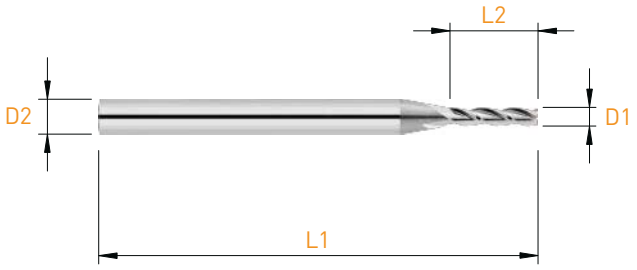
Sharp Corner | Z=3 | λ 30° | 4xD1 | MD VHM HM

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.30	1.20	3.00	39	**3371-4-0.30**	■	■	■	■
0.40	1.60	3.00	39	**3371-4-0.40**	■	■	■	■
0.50	2.00	3.00	39	**3371-4-0.50**	■	■	■	■
0.60	2.40	3.00	39	**3371-4-0.60**	■	■	■	■
0.70	2.80	3.00	39	**3371-4-0.70**	■	■	■	■
0.80	3.20	3.00	39	**3371-4-0.80**	■	■	■	■
0.90	3.60	3.00	39	**3371-4-0.90**	■	■	■	■
1.00	4.00	3.00	39	**3371-4-1.00**	■	■	■	■
1.10	4.40	3.00	39	**3371-4-1.10**	■	■	■	■
1.20	4.80	3.00	39	**3371-4-1.20**	■	■	■	■
1.30	5.20	3.00	39	**3371-4-1.30**	■	■	■	■
1.40	5.60	3.00	39	**3371-4-1.40**	■	■	■	■
1.50	6.00	3.00	39	**3371-4-1.50**	■	■	■	■
1.60	6.40	3.00	39	**3371-4-1.60**	■	■	■	■
1.70	6.80	3.00	39	**3371-4-1.70**	■	■	■	■
1.80	7.20	3.00	39	**3371-4-1.80**	■	■	■	■
1.90	7.60	3.00	39	**3371-4-1.90**	■	■	■	■
2.00	8.00	3.00	39	**3371-4-2.00**	■	■	■	■
2.10	8.40	3.00	39	**3371-4-2.10**	■	■	■	■
2.20	8.80	3.00	39	**3371-4-2.20**	■	■	■	■
2.30	9.20	3.00	39	**3371-4-2.30**	■	■	■	■
2.40	9.60	3.00	39	**3371-4-2.40**	■	■	■	■
2.50	10.00	3.00	39	**3371-4-2.50**	■	■	■	■
2.60	10.40	3.00	39	**3371-4-2.60**	■	■	■	■
2.70	10.80	3.00	39	**3371-4-2.70**	■	■	■	■
2.80	11.20	3.00	39	**3371-4-2.80**	■	■	■	■
2.90	11.60	3.00	39	**3371-4-2.90**	■	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3371-5

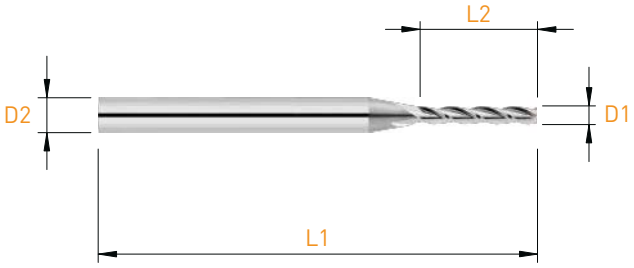


Sharp Corner | Z=3 | λ 30° | 5xD1 | MD VHM HM

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.50	2.50	3.00	39	**3371-5-0.50**	■	■	■	■
0.60	3.00	3.00	39	**3371-5-0.60**	■	■	■	■
0.70	3.50	3.00	39	**3371-5-0.70**	■	■	■	■
0.80	4.00	3.00	39	**3371-5-0.80**	■	■	■	■
0.90	4.50	3.00	39	**3371-5-0.90**	■	■	■	■
1.00	5.00	3.00	39	**3371-5-1.00**	■	■	■	■
1.10	5.50	3.00	39	**3371-5-1.10**	■	■	■	■
1.20	6.00	3.00	39	**3371-5-1.20**	■	■	■	■
1.50	7.50	3.00	39	**3371-5-1.50**	■	■	■	■
2.00	10.00	3.00	39	**3371-5-2.00**	■	■	■	■
2.50	12.50	3.00	39	**3371-5-2.50**	■	■	■	■

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3371-8



Sharp Corner | Z=3 | λ 30° | 8xD1 | MD VHM HM

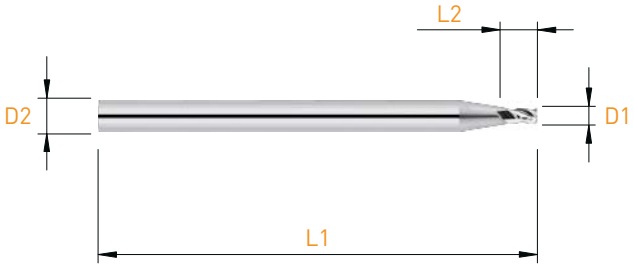
D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.50	4.00	3.00	39	**3371-8-0.50**	■	■	■	■
0.60	5.00	3.00	39	**3371-8-0.60**	■	■	■	■
0.70	5.60	3.00	39	**3371-8-0.70**	■	■	■	■
0.80	6.00	3.00	39	**3371-8-0.80**	■	■	■	■
0.90	7.20	3.00	39	**3371-8-0.90**	■	■	■	■
1.00	8.00	3.00	39	**3371-8-1.00**	■	■	■	■
1.20	9.00	3.00	39	**3371-8-1.20**	■	■	■	■
1.30	11.00	3.00	39	**3371-8-1.30**	■	■	■	■
1.50	12.00	4.00*	50	**3371-8-1.50**	■	■	■	■
2.00	16.00	4.00*	50	**3371-8-2.00**	■	■	■	■
2.50	20.00	4.00*	50	**3371-8-2.50**	■	■	■	■

* = h6

■ = disponible / verfügbar / available

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

DHD3371-1.5



Sharp Corner | Z=3 | λ 36° 38° 40° | 1,5xD1 | MD VHM HM

DHD — Denture à pas irrégulier, angle d'hélice différent pour chaque dent
Ungleiche Teilung, unterschiedlicher Drallwinkel
Uneven tooth pitch, different helix angle per tooth

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.30	0.45	3.00	39	**DHD3371-1.5-0.30**	■	■	■	■
0.40	0.60	3.00	39	**DHD3371-1.5-0.40**	■	■	■	■
0.50	0.75	3.00	39	**DHD3371-1.5-0.50**	■	■	■	■
0.60	0.90	3.00	39	**DHD3371-1.5-0.60**	■	■	■	■
0.70	1.05	3.00	39	**DHD3371-1.5-0.70**	■	■	■	■
0.80	1.20	3.00	39	**DHD3371-1.5-0.80**	■	■	■	■
0.90	1.35	3.00	39	**DHD3371-1.5-0.90**	■	■	■	■
1.00	1.50	3.00	39	**DHD3371-1.5-1.00**	■	■	■	■
1.10	1.65	3.00	39	**DHD3371-1.5-1.10**	■	■	■	■
1.20	1.80	3.00	39	**DHD3371-1.5-1.20**	■	■	■	■
1.30	1.95	3.00	39	**DHD3371-1.5-1.30**	■	■	■	■
1.40	2.10	3.00	39	**DHD3371-1.5-1.40**	■	■	■	■
1.50	2.25	3.00	39	**DHD3371-1.5-1.50**	■	■	■	■
1.60	2.40	3.00	39	**DHD3371-1.5-1.60**	■	■	■	■
1.70	2.55	3.00	39	**DHD3371-1.5-1.70**	■	■	■	■
1.80	2.70	3.00	39	**DHD3371-1.5-1.80**	■	■	■	■
1.90	2.85	3.00	39	**DHD3371-1.5-1.90**	■	■	■	■
2.00	3.00	3.00	39	**DHD3371-1.5-2.00**	■	■	■	■
2.50	3.75	3.00	39	**DHD3371-1.5-2.50**	■	■	■	■

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

DHD3371-3

Sharp Corner | Z=3 | λ 36° 38° 40° | 3xD1 | MD VHM HM

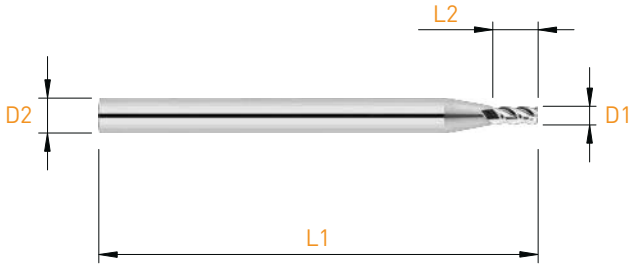
DHD — Denture à pas irrégulier, angle d'hélice différent pour chaque dent
Ungleiche Teilung, unterschiedlicher Drallwinkel
Uneven tooth pitch, different helix angle per tooth

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.30	0.90	3.00	39	**DHD3371-3-0.30**	■	■	■	■
0.40	1.20	3.00	39	**DHD3371-3-0.40**	■	■	■	■
0.50	1.50	3.00	39	**DHD3371-3-0.50**	■	■	■	■
0.60	1.80	3.00	39	**DHD3371-3-0.60**	■	■	■	■
0.70	2.10	3.00	39	**DHD3371-3-0.70**	■	■	■	■
0.80	2.40	3.00	39	**DHD3371-3-0.80**	■	■	■	■
0.90	2.70	3.00	39	**DHD3371-3-0.90**	■	■	■	■
1.00	3.00	3.00	39	**DHD3371-3-1.00**	■	■	■	■
1.10	3.30	3.00	39	**DHD3371-3-1.10**	■	■	■	■
1.20	3.60	3.00	39	**DHD3371-3-1.20**	■	■	■	■
1.30	3.90	3.00	39	**DHD3371-3-1.30**	■	■	■	■
1.40	4.20	3.00	39	**DHD3371-3-1.40**	■	■	■	■
1.50	4.50	3.00	39	**DHD3371-3-1.50**	■	■	■	■
1.60	4.80	3.00	39	**DHD3371-3-1.60**	■	■	■	■
1.70	5.10	3.00	39	**DHD3371-3-1.70**	■	■	■	■
1.80	5.40	3.00	39	**DHD3371-3-1.80**	■	■	■	■
1.90	5.70	3.00	39	**DHD3371-3-1.90**	■	■	■	■
2.00	6.00	3.00	39	**DHD3371-3-2.00**	■	■	■	■
2.50	7.50	3.00	39	**DHD3371-3-2.50**	■	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3375-2.5

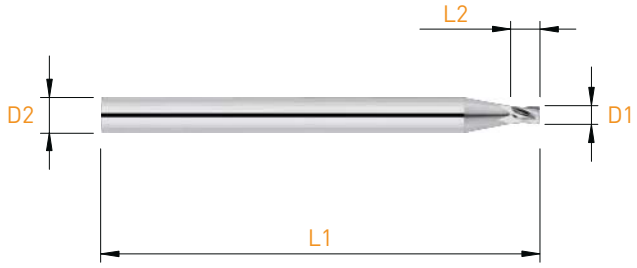


Sharp Corner | Z=3 | λ 45° | 2.5xD1 | MD VHM HM

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.30	0.80	3.00	39	**3375-2.5-0.30**	■	■	■	■
0.40	1.00	3.00	39	**3375-2.5-0.40**	■	■	■	■
0.50	1.30	3.00	39	**3375-2.5-0.50**	■	■	■	■
0.60	1.50	3.00	39	**3375-2.5-0.60**	■	■	■	■
0.70	1.70	3.00	39	**3375-2.5-0.70**	■	■	■	■
0.80	2.00	3.00	39	**3375-2.5-0.80**	■	■	■	■
0.90	2.30	3.00	39	**3375-2.5-0.90**	■	■	■	■
1.00	2.50	3.00	39	**3375-2.5-1.00**	■	■	■	■
1.10	2.80	3.00	39	**3375-2.5-1.10**	■	■	■	■
1.20	3.00	3.00	39	**3375-2.5-1.20**	■	■	■	■
1.30	3.30	3.00	39	**3375-2.5-1.30**	■	■	■	■
1.40	3.50	3.00	39	**3375-2.5-1.40**	■	■	■	■
1.50	3.80	3.00	39	**3375-2.5-1.50**	■	■	■	■
1.60	4.00	3.00	39	**3375-2.5-1.60**	■	■	■	■
1.70	4.30	3.00	39	**3375-2.5-1.70**	■	■	■	■
1.80	4.50	3.00	39	**3375-2.5-1.80**	■	■	■	■
1.90	4.80	3.00	39	**3375-2.5-1.90**	■	■	■	■
2.00	5.00	3.00	39	**3375-2.5-2.00**	■	■	■	■
2.10	5.30	3.00	39	**3375-2.5-2.10**	■	■	■	■
2.20	5.50	3.00	39	**3375-2.5-2.20**	■	■	■	■
2.30	5.80	3.00	39	**3375-2.5-2.30**	■	■	■	■
2.40	6.00	3.00	39	**3375-2.5-2.40**	■	■	■	■
2.50	6.30	3.00	39	**3375-2.5-2.50**	■	■	■	■
2.60	6.50	3.00	39	**3375-2.5-2.60**	■	■	■	■
2.70	6.80	3.00	39	**3375-2.5-2.70**	■	■	■	■
2.80	7.00	3.00	39	**3375-2.5-2.80**	■	■	■	■
2.90	7.30	3.00	39	**3375-2.5-2.90**	■	■	■	■

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3471-1.5



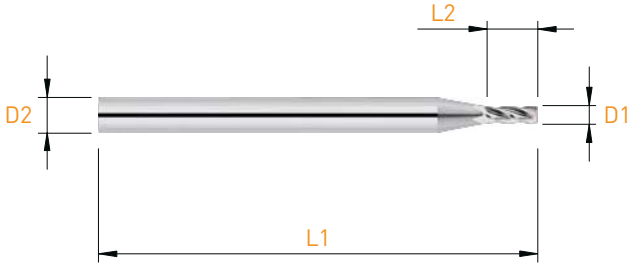
Sharp Corner | Z=4 | λ 30° | 1.5xD1 | MD VHM HM

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.30	0.45	3.00	39	**3471-1.5-0.30**	■	■	■	■
0.40	0.60	3.00	39	**3471-1.5-0.40**	■	■	■	■
0.50	0.75	3.00	39	**3471-1.5-0.50**	■	■	■	■
0.60	0.90	3.00	39	**3471-1.5-0.60**	■	■	■	■
0.70	1.05	3.00	39	**3471-1.5-0.70**	■	■	■	■
0.80	1.20	3.00	39	**3471-1.5-0.80**	■	■	■	■
0.90	1.35	3.00	39	**3471-1.5-0.90**	■	■	■	■
1.00	1.50	3.00	39	**3471-1.5-1.00**	■	■	■	■
1.10	1.65	3.00	39	**3471-1.5-1.10**	■	■	■	■
1.20	1.80	3.00	39	**3471-1.5-1.20**	■	■	■	■
1.30	1.95	3.00	39	**3471-1.5-1.30**	■	■	■	■
1.40	2.10	3.00	39	**3471-1.5-1.40**	■	■	■	■
1.50	2.25	3.00	39	**3471-1.5-1.50**	■	■	■	■
1.60	2.40	3.00	39	**3471-1.5-1.60**	■	■	■	■
1.70	2.55	3.00	39	**3471-1.5-1.70**	■	■	■	■
1.80	2.70	3.00	39	**3471-1.5-1.80**	■	■	■	■
1.90	2.85	3.00	39	**3471-1.5-1.90**	■	■	■	■
2.00	3.00	3.00	39	**3471-1.5-2.00**	■	■	■	■
2.10	3.15	3.00	39	**3471-1.5-2.10**	■	■	■	■
2.20	3.30	3.00	39	**3471-1.5-2.20**	■	■	■	■
2.30	3.45	3.00	39	**3471-1.5-2.30**	■	■	■	■
2.40	3.60	3.00	39	**3471-1.5-2.40**	■	■	■	■
2.50	3.75	3.00	39	**3471-1.5-2.50**	■	■	■	■
2.60	3.90	3.00	39	**3471-1.5-2.60**	■	■	■	■
2.70	4.05	3.00	39	**3471-1.5-2.70**	■	■	■	■
2.80	4.20	3.00	39	**3471-1.5-2.80**	■	■	■	■
2.90	4.35	3.00	39	**3471-1.5-2.90**	■	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3471-3

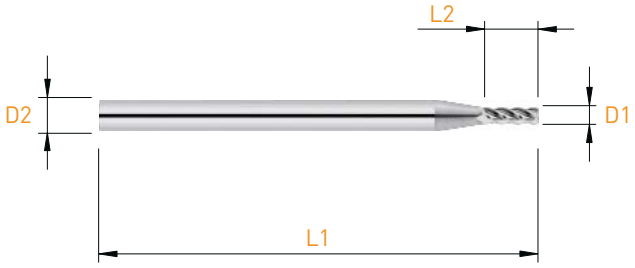


Sharp Corner | Z=4 | λ 30° | 3xD1 | MD VHM HM

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.30	0.90	3.00	39	**3471-3-0.30**	■	■	■	■
0.40	1.20	3.00	39	**3471-3-0.40**	■	■	■	■
0.50	1.50	3.00	39	**3471-3-0.50**	■	■	■	■
0.55	1.70	3.00	39	**3471-3-0.55**	■	■	■	■
0.60	1.80	3.00	39	**3471-3-0.60**	■	■	■	■
0.70	2.10	3.00	39	**3471-3-0.70**	■	■	■	■
0.75	2.30	3.00	39	**3471-3-0.75**	■	■	■	■
0.80	2.40	3.00	39	**3471-3-0.80**	■	■	■	■
0.85	2.60	3.00	39	**3471-3-0.85**	■	■	■	■
0.90	2.70	3.00	39	**3471-3-0.90**	■	■	■	■
0.95	2.90	3.00	39	**3471-3-0.95**	■	■	■	■
1.00	3.00	3.00	39	**3471-3-1.00**	■	■	■	■
1.10	3.30	3.00	39	**3471-3-1.10**	■	■	■	■
1.20	3.60	3.00	39	**3471-3-1.20**	■	■	■	■
1.30	3.90	3.00	39	**3471-3-1.30**	■	■	■	■
1.40	4.20	3.00	39	**3471-3-1.40**	■	■	■	■
1.50	4.50	3.00	39	**3471-3-1.50**	■	■	■	■
1.60	4.80	3.00	39	**3471-3-1.60**	■	■	■	■
1.70	5.10	3.00	39	**3471-3-1.70**	■	■	■	■
1.80	5.40	3.00	39	**3471-3-1.80**	■	■	■	■
1.90	5.70	3.00	39	**3471-3-1.90**	■	■	■	■
2.00	6.00	3.00	39	**3471-3-2.00**	■	■	■	■
2.10	6.30	3.00	39	**3471-3-2.10**	■	■	■	■
2.20	6.60	3.00	39	**3471-3-2.20**	■	■	■	■
2.30	6.90	3.00	39	**3471-3-2.30**	■	■	■	■
2.40	7.20	3.00	39	**3471-3-2.40**	■	■	■	■
2.50	7.50	3.00	39	**3471-3-2.50**	■	■	■	■
2.60	7.80	3.00	39	**3471-3-2.60**	■	■	■	■
2.70	8.10	3.00	39	**3471-3-2.70**	■	■	■	■
2.80	8.40	3.00	39	**3471-3-2.80**	■	■	■	■
2.90	8.70	3.00	39	**3471-3-2.90**	■	■	■	■

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

DHP3471-3



Sharp Corner | Z=4 | λ 35° ↓ 38° | 3xD1 | MD VHM HM

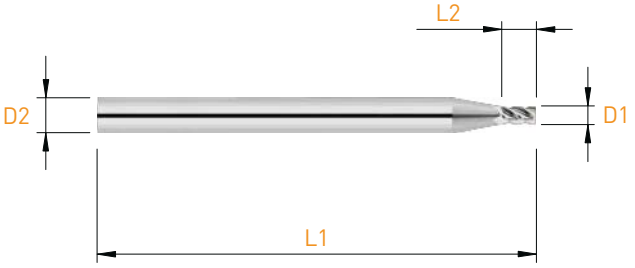
DHP — Denture à pas irrégulier, angle d'hélice progressive
Ungleiche Teilung, progressive Drallwinkel
Uneven tooth pitch, progressive helix angle

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.50	1.50	3.00	39	**DHP3471-3-0.50**	■	■	■	■
0.60	1.80	3.00	39	**DHP3471-3-0.60**	■	■	■	■
0.70	2.10	3.00	39	**DHP3471-3-0.70**	■	■	■	■
0.80	2.40	3.00	39	**DHP3471-3-0.80**	■	■	■	■
0.90	2.70	3.00	39	**DHP3471-3-0.90**	■	■	■	■
1.00	3.00	3.00	39	**DHP3471-3-1.00**	■	■	■	■
1.10	3.30	3.00	39	**DHP3471-3-1.10**	■	■	■	■
1.20	3.60	3.00	39	**DHP3471-3-1.20**	■	■	■	■
1.30	3.90	3.00	39	**DHP3471-3-1.30**	■	■	■	■
1.40	4.20	3.00	39	**DHP3471-3-1.40**	■	■	■	■
1.50	4.50	3.00	39	**DHP3471-3-1.50**	■	■	■	■
1.60	4.80	3.00	39	**DHP3471-3-1.60**	■	■	■	■
1.70	5.10	3.00	39	**DHP3471-3-1.70**	■	■	■	■
1.80	5.40	3.00	39	**DHP3471-3-1.80**	■	■	■	■
1.90	5.70	3.00	39	**DHP3471-3-1.90**	■	■	■	■
2.00	6.00	3.00	39	**DHP3471-3-2.00**	■	■	■	■
2.50	7.50	3.00	39	**DHP3471-3-2.50**	■	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3472-2

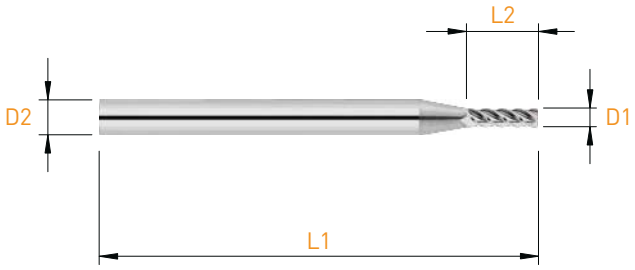


Sharp Corner | Z=4 | λ 40° | 2xD1 | MD VHM HM

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.30	0.60	3.00	39	**3472-2-0.30**	■	■	■	■
0.40	0.80	3.00	39	**3472-2-0.40**	■	■	■	■
0.50	1.00	3.00	39	**3472-2-0.50**	■	■	■	■
0.60	1.20	3.00	39	**3472-2-0.60**	■	■	■	■
0.70	1.40	3.00	39	**3472-2-0.70**	■	■	■	■
0.80	1.60	3.00	39	**3472-2-0.80**	■	■	■	■
0.90	1.80	3.00	39	**3472-2-0.90**	■	■	■	■
1.00	2.00	3.00	39	**3472-2-1.00**	■	■	■	■
1.10	2.20	3.00	39	**3472-2-1.10**	■	■	■	■
1.20	2.40	3.00	39	**3472-2-1.20**	■	■	■	■
1.30	2.60	3.00	39	**3472-2-1.30**	■	■	■	■
1.40	2.80	3.00	39	**3472-2-1.40**	■	■	■	■
1.50	3.00	3.00	39	**3472-2-1.50**	■	■	■	■
1.60	3.20	3.00	39	**3472-2-1.60**	■	■	■	■
1.70	3.40	3.00	39	**3472-2-1.70**	■	■	■	■
1.80	3.60	3.00	39	**3472-2-1.80**	■	■	■	■
1.90	3.80	3.00	39	**3472-2-1.90**	■	■	■	■
2.00	4.00	3.00	39	**3472-2-2.00**	■	■	■	■
2.10	4.20	3.00	39	**3472-2-2.10**	■	■	■	■
2.20	4.40	3.00	39	**3472-2-2.20**	■	■	■	■
2.30	4.60	3.00	39	**3472-2-2.30**	■	■	■	■
2.40	4.80	3.00	39	**3472-2-2.40**	■	■	■	■
2.50	5.00	3.00	39	**3472-2-2.50**	■	■	■	■
2.60	5.20	3.00	39	**3472-2-2.60**	■	■	■	■
2.70	5.40	3.00	39	**3472-2-2.70**	■	■	■	■
2.80	5.60	3.00	39	**3472-2-2.80**	■	■	■	■
2.90	5.80	3.00	39	**3472-2-2.90**	■	■	■	■

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3472-4



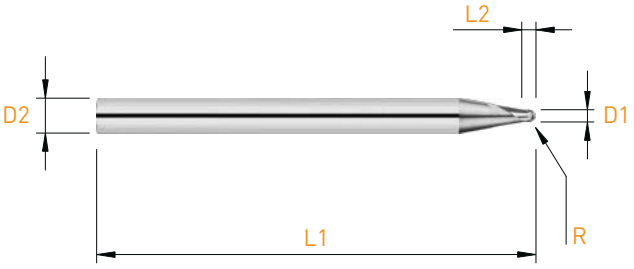
Sharp Corner | Z=4 | λ 40° | 4xD1 | MD VHM HM

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.40	1.60	3.00	39	**3472-4-0.40**	■	■	■	■
0.50	2.00	3.00	39	**3472-4-0.50**	■	■	■	■
0.60	2.40	3.00	39	**3472-4-0.60**	■	■	■	■
0.70	2.80	3.00	39	**3472-4-0.70**	■	■	■	■
0.80	3.20	3.00	39	**3472-4-0.80**	■	■	■	■
0.90	3.60	3.00	39	**3472-4-0.90**	■	■	■	■
1.00	4.00	3.00	39	**3472-4-1.00**	■	■	■	■
1.10	4.40	3.00	39	**3472-4-1.10**	■	■	■	■
1.20	4.80	3.00	39	**3472-4-1.20**	■	■	■	■
1.30	5.20	3.00	39	**3472-4-1.30**	■	■	■	■
1.40	5.60	3.00	39	**3472-4-1.40**	■	■	■	■
1.50	6.00	3.00	39	**3472-4-1.50**	■	■	■	■
1.60	6.40	3.00	39	**3472-4-1.60**	■	■	■	■
1.70	6.80	3.00	39	**3472-4-1.70**	■	■	■	■
1.80	7.20	3.00	39	**3472-4-1.80**	■	■	■	■
1.90	7.60	3.00	39	**3472-4-1.90**	■	■	■	■
2.00	8.00	3.00	39	**3472-4-2.00**	■	■	■	■
2.10	8.40	3.00	39	**3472-4-2.10**	■	■	■	■
2.20	8.80	3.00	39	**3472-4-2.20**	■	■	■	■
2.30	9.20	3.00	39	**3472-4-2.30**	■	■	■	■
2.40	9.60	3.00	39	**3472-4-2.40**	■	■	■	■
2.50	10.00	3.00	39	**3472-4-2.50**	■	■	■	■
2.60	10.40	3.00	39	**3472-4-2.60**	■	■	■	■
2.70	10.80	3.00	39	**3472-4-2.70**	■	■	■	■
2.80	11.20	3.00	39	**3472-4-2.80**	■	■	■	■
2.90	11.60	3.00	39	**3472-4-2.90**	■	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3278-0.75

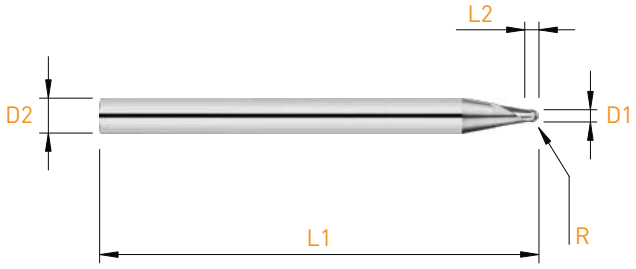


Z=2 | λ 30° | 0.75xD1 | MD VHM HM

D1 +0.005 / -0.010	R	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.20	0.10	0.15	3.00	39	**3278-0.75-0.20**	■			
0.30	0.15	0.20	3.00	39	**3278-0.75-0.30**	■	■	■	■
0.40	0.20	0.30	3.00	39	**3278-0.75-0.40**	■	■	■	■
0.50	0.25	0.35	3.00	39	**3278-0.75-0.50**	■	■	■	■
0.60	0.30	0.45	3.00	39	**3278-0.75-0.60**	■	■	■	■
0.70	0.35	0.55	3.00	39	**3278-0.75-0.70**	■	■	■	■
0.80	0.40	0.60	3.00	39	**3278-0.75-0.80**	■	■	■	■
0.90	0.45	0.70	3.00	39	**3278-0.75-0.90**	■	■	■	■
1.00	0.50	0.75	3.00	39	**3278-0.75-1.00**	■	■	■	■
1.50	0.75	1.15	3.00	39	**3278-0.75-1.50**	■	■	■	■
2.00	1.00	1.50	3.00	39	**3278-0.75-2.00**	■	■	■	■
2.50	1.25	1.90	3.00	39	**3278-0.75-2.50**	■	■	■	■

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3278-1



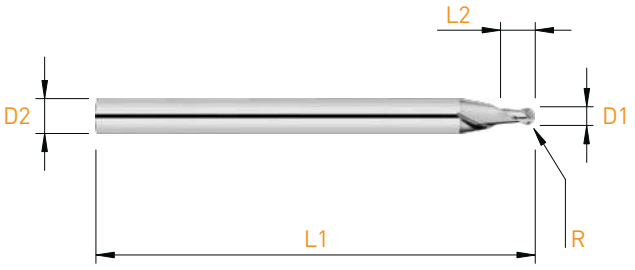
Z=2 | λ 30° | 1xD1 | MD VHM HM

D1 +0.005 / -0.010	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.20	0.20	3.00	39	**3278-1-0.20**	■			
0.30	0.30	3.00	39	**3278-1-0.30**	■	■	■	■
0.40	0.40	3.00	39	**3278-1-0.40**	■	■	■	■
0.50	0.50	3.00	39	**3278-1-0.50**	■	■	■	■
0.60	0.60	3.00	39	**3278-1-0.60**	■	■	■	■
0.70	0.70	3.00	39	**3278-1-0.70**	■	■	■	■
0.80	0.80	3.00	39	**3278-1-0.80**	■	■	■	■
0.90	0.90	3.00	39	**3278-1-0.90**	■	■	■	■
1.00	1.00	3.00	39	**3278-1-1.00**	■	■	■	■
1.10	1.10	3.00	39	**3278-1-1.10**	■	■	■	■
1.20	1.20	3.00	39	**3278-1-1.20**	■	■	■	■
1.30	1.30	3.00	39	**3278-1-1.30**	■	■	■	■
1.40	1.40	3.00	39	**3278-1-1.40**	■	■	■	■
1.50	1.50	3.00	39	**3278-1-1.50**	■	■	■	■
1.60	1.60	3.00	39	**3278-1-1.60**	■	■	■	■
1.70	1.70	3.00	39	**3278-1-1.70**	■	■	■	■
1.80	1.80	3.00	39	**3278-1-1.80**	■	■	■	■
1.90	1.90	3.00	39	**3278-1-1.90**	■	■	■	■
2.00	2.00	3.00	39	**3278-1-2.00**	■	■	■	■
2.10	2.10	3.00	39	**3278-1-2.10**	■	■	■	■
2.20	2.20	3.00	39	**3278-1-2.20**	■	■	■	■
2.30	2.30	3.00	39	**3278-1-2.30**	■	■	■	■
2.40	2.40	3.00	39	**3278-1-2.40**	■	■	■	■
2.50	2.50	3.00	39	**3278-1-2.50**	■	■	■	■
2.60	2.60	3.00	39	**3278-1-2.60**	■	■	■	■
2.70	2.70	3.00	39	**3278-1-2.70**	■	■	■	■
2.80	2.80	3.00	39	**3278-1-2.80**	■	■	■	■
2.90	2.90	3.00	39	**3278-1-2.90**	■	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3278-1.5

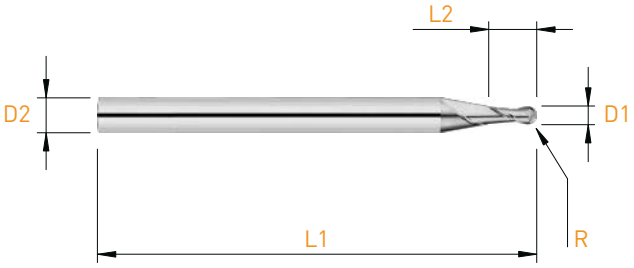


Z=2 | λ 30° | 1.5xD1 | MD VHM HM

D1 +0.005 / -0.010	R	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.20	0.10	0.30	3.00	39	**3278-1.5-0.20**	■			
0.25	0.125	0.35	3.00	39	**3278-1.5-0.25**	■			
0.30	0.15	0.45	3.00	39	**3278-1.5-0.30**	■	■	■	■
0.40	0.20	0.60	3.00	39	**3278-1.5-0.40**	■	■	■	■
0.50	0.25	0.75	3.00	39	**3278-1.5-0.50**	■	■	■	■
0.60	0.30	0.90	3.00	39	**3278-1.5-0.60**	■	■	■	■
0.70	0.35	1.05	3.00	39	**3278-1.5-0.70**	■	■	■	■
0.80	0.40	1.20	3.00	39	**3278-1.5-0.80**	■	■	■	■
0.85	0.40	1.30	3.00	39	**3278-1.5-0.85**	■	■	■	■
0.90	0.45	1.35	3.00	39	**3278-1.5-0.90**	■	■	■	■
1.00	0.50	1.50	3.00	39	**3278-1.5-1.00**	■	■	■	■
1.10	0.55	1.65	3.00	39	**3278-1.5-1.10**	■	■	■	■
1.15	0.55	1.75	3.00	39	**3278-1.5-1.15**	■	■	■	■
1.20	0.60	1.80	3.00	39	**3278-1.5-1.20**	■	■	■	■
1.30	0.65	1.95	3.00	39	**3278-1.5-1.30**	■	■	■	■
1.40	0.70	2.10	3.00	39	**3278-1.5-1.40**	■	■	■	■
1.50	0.75	2.25	3.00	39	**3278-1.5-1.50**	■	■	■	■
1.60	0.80	2.40	3.00	39	**3278-1.5-1.60**	■	■	■	■
1.70	0.85	2.60	3.00	39	**3278-1.5-1.70**	■	■	■	■
1.80	0.90	2.70	3.00	39	**3278-1.5-1.80**	■	■	■	■
1.90	0.95	2.90	3.00	39	**3278-1.5-1.90**	■	■	■	■
2.00	1.00	3.00	3.00	39	**3278-1.5-2.00**	■	■	■	■
2.10	1.05	3.20	3.00	39	**3278-1.5-2.10**	■	■	■	■
2.20	1.10	3.30	3.00	39	**3278-1.5-2.20**	■	■	■	■
2.30	1.15	3.50	3.00	39	**3278-1.5-2.30**	■	■	■	■
2.40	1.20	3.60	3.00	39	**3278-1.5-2.40**	■	■	■	■
2.50	1.25	3.75	3.00	39	**3278-1.5-2.50**	■	■	■	■
2.60	1.30	3.90	3.00	39	**3278-1.5-2.60**	■	■	■	■
2.70	1.35	4.00	3.00	39	**3278-1.5-2.70**	■	■	■	■
2.80	1.40	4.20	3.00	39	**3278-1.5-2.80**	■	■	■	■
2.90	1.45	4.40	3.00	39	**3278-1.5-2.90**	■	■	■	■

Micro-fraises de précision
Mikropräzisionsfräser
Precision micro end mills

3278-3



Z=2 | λ 30° | 3xD1 | MD VHM HM

D1 +0.005 / -0.010	R	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.20	0.10	0.60	3.00	39	**3278-3-0.20**	■			
0.30	0.15	1.00	3.00	39	**3278-3-0.30**	■	■	■	■
0.40	0.20	1.00	3.00	39	**3278-3-0.40**	■	■	■	■
0.50	0.25	1.50	3.00	39	**3278-3-0.50**	■	■	■	■
0.60	0.30	1.50	3.00	39	**3278-3-0.60**	■	■	■	■
0.70	0.35	2.00	3.00	39	**3278-3-0.70**	■	■	■	■
0.80	0.40	2.00	3.00	39	**3278-3-0.80**	■	■	■	■
0.90	0.45	2.50	3.00	39	**3278-3-0.90**	■	■	■	■
1.00	0.50	3.00	3.00	39	**3278-3-1.00**	■	■	■	■
1.20	0.60	4.00	3.00	39	**3278-3-1.20**	■	■	■	■
1.30	0.65	4.00	3.00	39	**3278-3-1.30**	■	■	■	■
1.40	0.70	4.00	3.00	39	**3278-3-1.40**	■	■	■	■
1.50	0.75	4.50	3.00	39	**3278-3-1.50**	■	■	■	■
1.55	0.775	5.00	3.00	39	**3278-3-1.55**	■	■	■	■
1.60	0.80	5.00	3.00	39	**3278-3-1.60**	■	■	■	■
1.80	0.90	5.50	3.00	39	**3278-3-1.80**	■	■	■	■
2.00	1.00	6.00	3.00	39	**3278-3-2.00**	■	■	■	■
2.10	1.05	6.50	3.00	39	**3278-3-2.10**	■	■	■	■
2.20	1.10	7.00	3.00	39	**3278-3-2.20**	■	■	■	■
2.50	1.25	7.50	3.00	39	**3278-3-2.50**	■	■	■	■
2.60	1.30	7.80	3.00	39	**3278-3-2.60**	■	■	■	■
2.70	1.35	8.10	3.00	39	**3278-3-2.70**	■	■	■	■
2.80	1.40	8.40	3.00	39	**3278-3-2.80**	■	■	■	■
2.90	1.45	8.70	3.00	39	**3278-3-2.90**	■	■	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

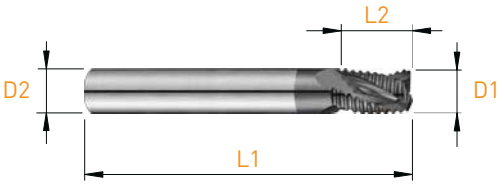
Fraises ébauches
Schruppfräser
Roughing mills

Paramètres de coupe indicatifs
Empfohlene Schnittwerte
Standard machining data

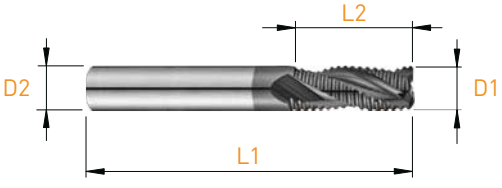
Matière Werkstoff Material		Lubrifiant Kühlung Coolant	VC (m/min)	fz Ø								Non revêtu Unbeschichtet Uncoated	Revêtu Beschichtet Coated
				1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0		
Acier Stahl Steel	< 700 N/mm² P	O/E	120	0.015	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.045	-	++
Acier Stahl Steel	> 700 N/mm² P	O/E	100	0.01	0.015	0.015	0.02	0.025	0.03	0.035	0.04	-	++
Fonte Gusseisen Cast iron	K	O/E	130	0.015	0.02	0.025	0.035	0.035	0.045	0.05	0.06	-	++
Acier inoxydable Rostfreistahl Stainless steel	M	O/E	100	0.004	0.008	0.01	0.015	0.02	0.025	0.03	0.04	-	++
Aluminium	N	O/E	300	0.02	0.03	0.03	0.045	0.05	0.06	0.075	0.09	+	++
Cuivre, laiton, bronze Kupfer, Messing, Bronze Copper, brass, bronze	N	O/E	160	0.008	0.015	0.025	0.03	0.03	0.04	0.06	0.07	+	++
Métaux précieux Edelmetalle Precious metals	N	O/E	180	0.008	0.015	0.025	0.03	0.03	0.04	0.06	0.07	+	++
Titane Titan Titanium	S	O/E	60	0.007	0.01	0.015	0.015	0.02	0.025	0.03	0.04	-	++

Fraises ébauches
Schruppfräser
Roughing mills

E-DHP3300 / 3400



	Z	E	λ	D1	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N	TiAlN
	3	0.05	26°/30°	1.00	1.50	3.00	39	**E-DHP3300-1.5-1.00**	□	■
	3	0.10	26°/30°	1.50	2.25	3.00	39	**E-DHP3300-1.5-1.50**	□	■
	3	0.20	26°/30°	2.00	3.00	3.00	39	**E-DHP3300-1.5-2.00**	□	■
	3	0.20	26°/33°	2.50	3.75	6.00	51	**E-DHP3300-1.5-2.50**	□	■
	3	0.20	26°/33°	3.00	4.25	6.00	51	**E-DHP3300-1.5-3.00**	□	■
	3	0.30	26°/33°	4.00	6.00	6.00	51	**E-DHP3300-1.5-4.00**	□	■
	3	0.30	26°/33°	5.00	7.50	6.00	51	**E-DHP3300-1.5-5.00**	□	■
	3	0.40	26°/33°	6.00	9.00	6.00	51	**E-DHP3300-1.5-6.00**	□	■
	3	0.50	26°/33°	8.00	12.00	8.00	64	**E-DHP3300-1.5-8.00**	□	■
	4	0.50	26°/33°	10.00	15.00	10.00	73	**E-DHP3400-1.5-10.00**	□	■



	Z	E	λ	D1	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N	TiAlN
	3	0.05	26°/30°	1.00	2.50	3.00	39	**E-DHP3300-2.5-1.00**	□	■
	3	0.10	26°/30°	1.50	3.75	3.00	39	**E-DHP3300-2.5-1.50**	□	■
	3	0.20	26°/30°	2.00	5.00	3.00	39	**E-DHP3300-2.5-2.00**	□	■
	3	0.20	26°/33°	2.50	6.25	6.00	58	**E-DHP3300-2.5-2.50**	□	■
	3	0.20	26°/33°	3.00	7.50	6.00	58	**E-DHP3300-2.5-3.00**	□	■
	3	0.30	26°/33°	4.00	10.00	6.00	58	**E-DHP3300-2.5-4.00**	□	■
	3	0.30	26°/33°	5.00	12.50	6.00	58	**E-DHP3300-2.5-5.00**	□	■
	3	0.40	26°/33°	6.00	15.00	6.00	58	**E-DHP3300-2.5-6.00**	□	■
	3	0.50	26°/33°	8.00	20.00	8.00	64	**E-DHP3300-2.5-8.00**	□	■
	4	0.50	26°/33°	10.00	25.00	10.00	73	**E-DHP3400-2.5-10.00**	□	■

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Fraises en bout de finition
Schlicht Schaftfräser
Finishing end mills

Dimensions disponibles
Verfügbare Abmessungen
Available dimensions

	Z = 2		Z = 3								Z = 4				
	30°							38°	45°	60°	30°		38°	45°	
Ø D1	3230	3231	3330-S	3336-HA	3337-HA	3330	3331	DHP3336	3341	3361	3430	3431	DHP3436	3440-S	3441
1.00	■		■					■					■	■	
1.50	■		■	■	■			■					■	■	
1.80				■	■										
2.00	■	■	■	■	■		■	■	■	■		■	■	■	■
2.50	■	■	■	■	■		■	■	■	■		■	■	■	■
2.80				■	■										
3.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3.50		■	■	■	■		■	■	■	■		■	■	■	■
3.80				■	■										
4.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4.50		■	■	■	■		■		■	■		■		■	■
4.80				■	■										
5.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5.50				■	■									■	
5.80				■	■										
6.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
8.00						■									
10.00						■									
12.00						■									

Paramètres de coupe indicatifs
Empfohlene Schnittwerte
Standard machining data

Matière Werkstoff Material			VC (m/min)	fz [mm/z]	
				Ø 2 - 4	Ø 4 - 6
Acier Stahl Steel	< 700 N/mm²	P	60 - 100	0.010 - 0.030	0.015 - 0.040
Acier Stahl Steel	> 700 N/mm²	P	40 - 70	0.008 - 0.020	0.010 - 0.030
Acier inoxydable Rostfreistahl Stainless steel		M	40 - 80	0.010 - 0.030	0.015 - 0.040
Aluminium		N	100 - 250	0.015 - 0.050	0.020 - 0.060
Cuivre Kupfer Copper		N	80 - 160	0.010 - 0.040	0.020 - 0.060
Laiton Messing Brass		N	100 - 200	0.015 - 0.040	0.030 - 0.070
Titane Titan Titanium		S	25 - 50	0.010 - 0.030	0.015 - 0.040

Fraises en bout de finition
Schlicht Schaftfräser
Finishing end mills

Fraises en bout avec angles vifs
Schaftfräser mit scharfkantiger Ecken
End mills with sharp corners

Sharp Corner

Z	Helix	L2	Range	Shank	Type	page
Z = 2	30°	1 x D1	Ø 1.00 - 6.00	Ø 6.0	3230	13.38
		~ 3-4 x D1	Ø 2.00 - 6.00	D1 = D2	3231	13.39
Z = 3	30°	1 x D1	Ø 3.00 - 12.00	D1 = D2	3330	13.40
		~ 1.2-2 x D1	Ø 1.00 - 6.00	Ø 6.0	3330-S	13.41
		~ 1.2-2 x D1	Ø 1.50 - 6.00	Ø 6.0	3336-HA	13.42
		~ 2-4 x D1	Ø 1.50 - 6.00	Ø 6.0	3337-HA	13.42
		~ 3-4 x D1	Ø 2.00 - 6.00	D1 = D2	3331	13.43
	35° - 38°	4.0 - 8.0	Ø 1.00 - 6.00	Ø 6.0	DHP3336	13.44
	45°	~ 3-4 x D1	Ø 2.00 - 6.00	D1 = D2	3341	13.45
	60°	~ 3-4 x D1	Ø 2.00 - 6.00	D1 = D2	3361	13.46
Z = 4	30°	1 x D1	Ø 3.00 - 6.00	D1 = D2	3430	13.47
		~ 3-4 x D1	Ø 2.00 - 6.00	D1 = D2	3431	13.48
	35° - 38°	4.0 - 8.0	Ø 1.00 - 6.00	Ø 6.0	DHP3436	13.49
	45°	2 x D1	Ø 1.00 - 6.00	Ø 6.0	3440-S	13.50
		~ 3-4 x D1	Ø 2.00 - 6.00	D1 = D2	3441	13.51

Fraises en bout hémisphériques
Vollradius Schaftfräser
Ball nose end mills

Z	Helix	L2	Range	Shank	Type	page
Z = 2	30°	~ 3-4 x D1	Ø 2.00 - 6.00	D1 = D2	3238	13.52
Z = 3		~ 3-4 x D1	Ø 2.00 - 6.00	D1 = D2	3338	13.53

Fraises en bout avec queue réduite
Schaftfräser mit reduziertem Schaft
End mills with reduced shank

Z	Helix	L2	Range	Shank	Type	page
Z = 3	30°	1 x D1	Ø 8.00 - 12.00	Ø 6.0	3383	13.54
Z = 10		15.0	Ø 16.3 / 20.3	Ø 10.0	3831 / 3833	13.55

Fraises en bout de finition pour machine WM 701S
Schaftfräser für Machine WM 701S
End mills for machine WM 701S

Z	Helix	L2	Range	Shank	Type	page
Z = 3	30°	0.30-10.50	Ø 0.30 - 3.50	Ø 6.0	701S3371	13.56

Fraises à angler
Kegelsenker
Chamfering tools

Z	Helix	L2	Range	Shank	Type	page
Z = 3	0°	-	Ø 0.50 - 3.00	Ø 3.0 h4	3911	13.58
Z = 4		-	Ø 3.00 - 8.00	D1 = D2	1901 / 3901	13.59

Fraises en bout de finition
Schlicht Schaftfräser
Finishing end mills

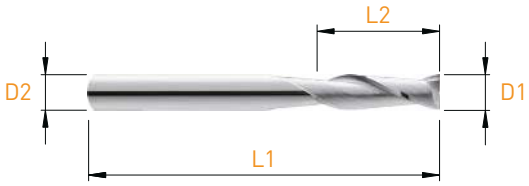
3230

Sharp Corner | Z=2 | λ 30° | MD VHM HM

D1 h10	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N	TiAlN
1.00	1.00	6.00	51	**3230-1.0**	■	■
1.50	1.50	6.00	51	**3230-1.5**	■	■
2.00	2.00	6.00	51	**3230-2.0**	■	■
2.50	2.50	6.00	51	**3230-2.5**	■	■
3.00	3.00	6.00	51	**3230-3.0**	■	■
4.00	4.00	6.00	51	**3230-4.0**	■	■
5.00	5.00	6.00	51	**3230-5.0**	■	■
6.00	6.00	6.00	51	**3230-6.0**	■	■

Fraises en bout de finition
Schlicht Schaftfräser
Finishing end mills

3231



Sharp Corner | Z=2 | λ 30° | MD VHM HM

D1 e9	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N	TiAlN
2.00	8.00	2.00	32	**3231-2.0**	■	■
2.50	8.00	2.50	32	**3231-2.5**	■	■
3.00	12.00	3.00	32	**3231-3.0**	■	■
3.50	12.00	3.50	32	**3231-3.5**	■	■
4.00	12.00	4.00	40	**3231-4.0**	■	■
4.50	14.00	4.50	50	**3231-4.5**	■	■
5.00	14.00	5.00	50	**3231-5.0**	■	■
6.00	16.00	6.00	51	**3231-6.0**	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Fraises en bout de finition
Schlicht Schaftfräser
Finishing end mills

3330

Sharp Corner | Z=3 | λ 30° | MD VHM HM

D1 e9	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N	TiAlN
3.00	3.00	3.00	39	**3330-3.0**	■	■
4.00	4.00	4.00	50	**3330-4.0**	■	■
5.00	5.00	5.00	50	**3330-5.0**	■	■
6.00	6.00	6.00	51	**3330-6.0**	■	■
8.00	8.00	8.00	58	**3330-8.0**	■	
10.00	10.00	10.00	66	**3330-10.0**	■	
12.00	12.00	12.00	73	**3330-12.0**	■	

Fraises en bout de finition
Schlicht Schaftfräser
Finishing end mills

3330-S

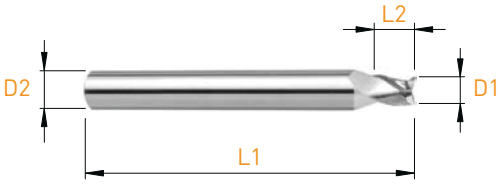
Sharp Corner | Z=3 | λ 30° | MD VHM HM

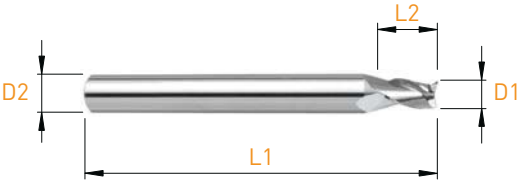
D1 h10	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N	TiAlN
1.00	3.00	6.00	40	**3330-S-1.0**	■	■
1.50	3.00	6.00	40	**3330-S-1.5**	■	■
2.00	3.00	6.00	40	**3330-S-2.0**	■	■
2.50	3.00	6.00	40	**3330-S-2.5**	■	■
3.00	4.00	6.00	40	**3330-S-3.0**	■	■
3.50	4.00	6.00	40	**3330-S-3.5**	■	■
4.00	5.00	6.00	40	**3330-S-4.0**	■	■
4.50	5.00	6.00	40	**3330-S-4.5**	■	■
5.00	6.00	6.00	40	**3330-S-5.0**	■	■
6.00	7.00	6.00	40	**3330-S-6.0**	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Fraises en bout de finition
Schlicht Schaftfräser
Finishing end mills

3336-HA / 3337-HA





Sharp Corner | Z=3 | λ 30° | MD VHM HM | DIN 6527K

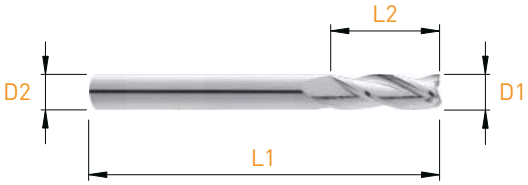
D1 h10	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N	TiAlN
1.50	3.00	6.00	51	**3336-HA-1.5**	■	■
1.80	3.00	6.00	51	**3336-HA-1.8**	■	■
2.00	3.00	6.00	51	**3336-HA-2.0**	■	■
2.50	3.00	6.00	51	**3336-HA-2.5**	■	■
2.80	4.00	6.00	51	**3336-HA-2.8**	■	■
3.00	4.00	6.00	51	**3336-HA-3.0**	■	■
3.50	4.00	6.00	51	**3336-HA-3.5**	■	■
3.80	5.00	6.00	54	**3336-HA-3.8**	■	■
4.00	5.00	6.00	54	**3336-HA-4.0**	■	■
4.50	5.00	6.00	54	**3336-HA-4.5**	■	■
4.80	6.00	6.00	54	**3336-HA-4.8**	■	■
5.00	6.00	6.00	54	**3336-HA-5.0**	■	■
5.50	7.00	6.00	54	**3336-HA-5.5**	■	■
5.80	7.00	6.00	54	**3336-HA-5.8**	■	■
6.00	7.00	6.00	54	**3336-HA-6.0**	■	■

Sharp Corner | Z=3 | λ 30° | MD VHM HM | DIN 6527L

D1 h10	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N	TiAlN
1.50	6.00	6.00	57	**3337-HA-1.5**	■	■
1.80	6.00	6.00	57	**3337-HA-1.8**	■	■
2.00	6.00	6.00	57	**3337-HA-2.0**	■	■
2.50	6.00	6.00	57	**3337-HA-2.5**	■	■
2.80	7.00	6.00	57	**3337-HA-2.8**	■	■
3.00	7.00	6.00	57	**3337-HA-3.0**	■	■
3.50	7.00	6.00	57	**3337-HA-3.5**	■	■
3.80	8.00	6.00	57	**3337-HA-3.8**	■	■
4.00	8.00	6.00	57	**3337-HA-4.0**	■	■
4.50	8.00	6.00	57	**3337-HA-4.5**	■	■
4.80	10.00	6.00	57	**3337-HA-4.8**	■	■
5.00	10.00	6.00	57	**3337-HA-5.0**	■	■
5.50	10.00	6.00	57	**3337-HA-5.5**	■	■
5.80	10.00	6.00	57	**3337-HA-5.8**	■	■
6.00	10.00	6.00	57	**3337-HA-6.0**	■	■

Fraises en bout de finition
Schlicht Schaftfräser
Finishing end mills

3331



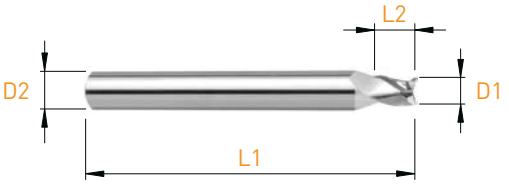
Sharp Corner | Z=3 | λ 30° | MD VHM HM

D1 e9	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N	TiAlN
2.00	8.00	2.00	32	**3331-2.0**	■	■
2.50	8.00	2.50	32	**3331-2.5**	■	■
3.00	12.00	3.00	32	**3331-3.0**	■	■
3.50	12.00	3.50	32	**3331-3.5**	■	■
4.00	12.00	4.00	40	**3331-4.0**	■	■
4.50	14.00	4.50	50	**3331-4.5**	■	■
5.00	14.00	5.00	50	**3331-5.0**	■	■
6.00	16.00	6.00	51	**3331-6.0**	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Fraises en bout de finition
Schlicht Schaftfräser
Finishing end mills

DHP3336



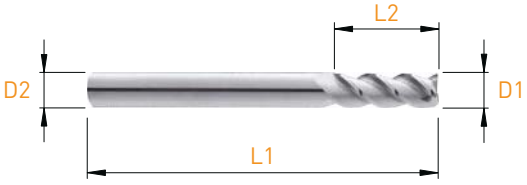
Sharp Corner | Z=3 | λ 35° ↓ 38° | MD VHM HM

DHP — Denture à pas irrégulier, angle d'hélice progressif
Ungleiche Teilung, progressive Drallwinkel
Uneven tooth pitch, progressive helix angle

D1 h10	L2	D2 h6	L1	Art. N°	Z	TiAlN
1.00	4.00	6.00	40	**DHP3336-1.0**	■	■
1.50	4.00	6.00	40	**DHP3336-1.5**	■	■
2.00	4.00	6.00	40	**DHP3336-2.0**	■	■
2.50	4.00	6.00	40	**DHP3336-2.5**	■	■
3.00	5.00	6.00	40	**DHP3336-3.0**	■	■
3.50	5.00	6.00	40	**DHP3336-3.5**	■	■
4.00	6.00	6.00	40	**DHP3336-4.0**	■	■
5.00	7.00	6.00	40	**DHP3336-5.0**	■	■
6.00	8.00	6.00	40	**DHP3336-6.0**	■	■

Fraises en bout de finition
Schlicht Schaftfräser
Finishing end mills

3341



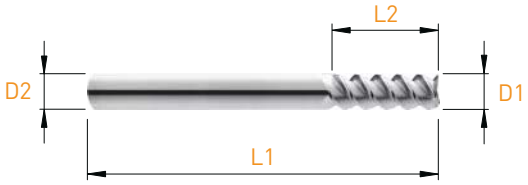
Sharp Corner | Z=3 | λ 45° | MD VHM HM

D1 e9	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N	TiAlN
2.00	8.00	2.00	32	**3341-2.0**	■	■
2.50	8.00	2.50	32	**3341-2.5**	■	■
3.00	12.00	3.00	32	**3341-3.0**	■	■
3.50	12.00	3.50	32	**3341-3.5**	■	■
4.00	12.00	4.00	40	**3341-4.0**	■	■
4.50	14.00	4.50	50	**3341-4.5**	■	■
5.00	14.00	5.00	50	**3341-5.0**	■	■
6.00	16.00	6.00	51	**3341-6.0**	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Fraises en bout de finition
Schlicht Schaftfräser
Finishing end mills

3361



Sharp Corner | Z=3 | λ 60° | MD VHM HM

D1 e9	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N	TiAlN
2.00	8.00	2.00	32	**3361-2.0**	■	■
2.50	8.00	2.50	32	**3361-2.5**	■	■
3.00	12.00	3.00	32	**3361-3.0**	■	■
3.50	12.00	3.50	32	**3361-3.5**	■	■
4.00	12.00	4.00	40	**3361-4.0**	■	■
4.50	14.00	4.50	50	**3361-4.5**	■	■
5.00	14.00	5.00	50	**3361-5.0**	■	■
6.00	16.00	6.00	51	**3361-6.0**	■	■

Fraises en bout de finition
Schlicht Schaftfräser
Finishing end mills

3430

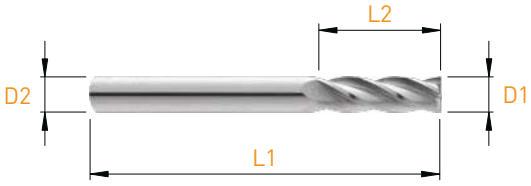
Sharp Corner | Z=4 | λ 30° | MD VHM HM

D1 e9	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N	TiAlN
3.00	3.00	3.00	39	**3430-3.0**	■	■
4.00	4.00	4.00	50	**3430-4.0**	■	■
5.00	5.00	5.00	50	**3430-5.0**	■	■
6.00	6.00	6.00	51	**3430-6.0**	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Fraises en bout de finition
Schlicht Schaftfräser
Finishing end mills

3431

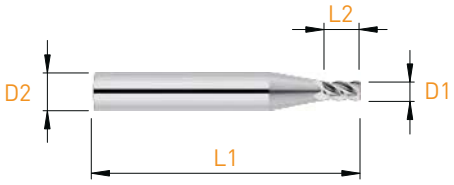


Sharp Corner | Z=4 | λ 30° | MD VHM HM

D1 e9	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N	TiAlN
2.00	8.00	2.00	32	**3431-2.0**	■	■
2.50	8.00	2.50	32	**3431-2.5**	■	■
3.00	12.00	3.00	32	**3431-3.0**	■	■
3.50	12.00	3.50	32	**3431-3.5**	■	■
4.00	12.00	4.00	40	**3431-4.0**	■	■
4.50	14.00	4.50	50	**3431-4.5**	■	■
5.00	14.00	5.00	50	**3431-5.0**	■	■
6.00	16.00	6.00	51	**3431-6.0**	■	■

Fraises en bout de finition
Schlicht Schaftfräser
Finishing end mills

DHP3436



Sharp Corner	Z=4		λ 35° ↓ 38°		MD VHM HM

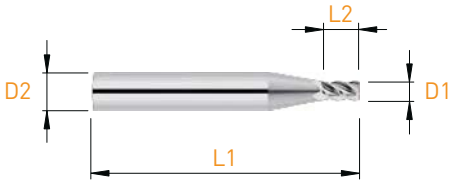
DHP — Denture à pas irrégulier, angle d'hélice progressive
Ungleiche Teilung, progressive Drallwinkel
Uneven tooth pitch, progressive helix angle

D1 h10	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N	TiAlN
1.00	4.00	6.00	40	**DHP3436-1.0**	■	■
1.50	4.00	6.00	40	**DHP3436-1.5**	■	■
2.00	4.00	6.00	40	**DHP3436-2.0**	■	■
2.50	4.00	6.00	40	**DHP3436-2.5**	■	■
3.00	5.00	6.00	40	**DHP3436-3.0**	■	■
3.50	5.00	6.00	40	**DHP3436-3.5**	■	■
4.00	6.00	6.00	40	**DHP3436-4.0**	■	■
5.00	7.00	6.00	40	**DHP3436-5.0**	■	■
6.00	8.00	6.00	40	**DHP3436-6.0**	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Fraises en bout de finition
Schlicht Schaftfräser
Finishing end mills

3440-S

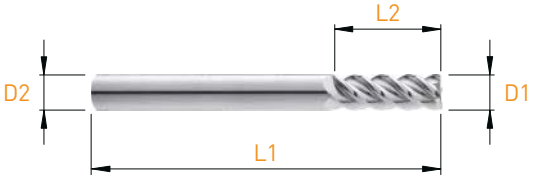


Sharp Corner | Z=4 | λ 45° | MD VHM HM

D1 h10	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N	TiAlN
1.00	2.00	6.00	40	**3440-S-1.0**	■	■
1.50	3.00	6.00	40	**3440-S-1.5**	■	■
2.00	4.00	6.00	40	**3440-S-2.0**	■	■
2.50	5.00	6.00	40	**3440-S-2.5**	■	■
3.00	6.00	6.00	40	**3440-S-3.0**	■	■
3.50	7.00	6.00	40	**3440-S-3.5**	■	■
4.00	8.00	6.00	40	**3440-S-4.0**	■	■
4.50	9.00	6.00	40	**3440-S-4.5**	■	■
5.00	10.00	6.00	40	**3440-S-5.0**	■	■
5.50	11.00	6.00	40	**3440-S-5.5**	■	■
6.00	12.00	6.00	40	**3440-S-6.0**	■	■

Fraises en bout de finition
Schlicht Schaftfräser
Finishing end mills

3441



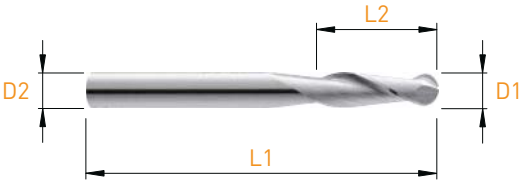
Sharp Corner | Z=4 | λ 45° | MD VHM HM

D1 e9	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N	TiAlN
2.00	8.00	2.00	32	**3441-2.0**	■	■
2.50	8.00	2.50	32	**3441-2.5**	■	■
3.00	12.00	3.00	32	**3441-3.0**	■	■
3.50	12.00	3.50	32	**3441-3.5**	■	■
4.00	12.00	4.00	40	**3441-4.0**	■	■
4.50	14.00	4.50	50	**3441-4.5**	■	■
5.00	14.00	5.00	50	**3441-5.0**	■	■
6.00	16.00	6.00	51	**3441-6.0**	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Fraises en bout hémisphériques
Kugelschaftfräser
Ball nose end mills

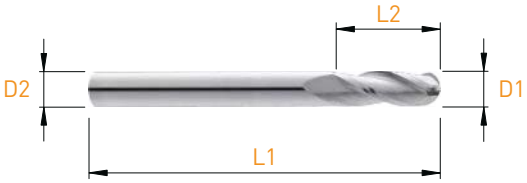
3238



D1 e9	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N	TiAlN
2.00	8.00	2.00	32	**3238-2.0**	■	■
2.50	8.00	2.50	32	**3238-2.5**	■	■
3.00	12.00	3.00	32	**3238-3.0**	■	■
3.50	12.00	3.50	32	**3238-3.5**	■	■
4.00	12.00	4.00	40	**3238-4.0**	■	■
4.50	14.00	4.50	50	**3238-4.5**	■	■
5.00	14.00	5.00	50	**3238-5.0**	■	■
6.00	16.00	6.00	51	**3238-6.0**	■	■

Fraises en bout hémisphériques
Kugelschaftfräser
Ball nose end mills

3338



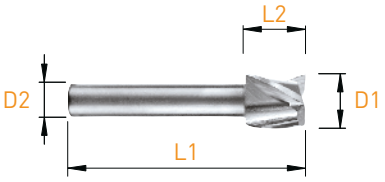
Z=3 λ 30° MD VHM HM

D1 e9	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N	TiAlN
2.00	8.00	2.00	32	**3338-2.0**	■	■
2.50	8.00	2.50	32	**3338-2.5**	■	■
3.00	12.00	3.00	32	**3338-3.0**	■	■
3.50	12.00	3.50	32	**3338-3.5**	■	■
4.00	12.00	4.00	40	**3338-4.0**	■	■
4.50	14.00	4.50	50	**3338-4.5**	■	■
5.00	14.00	5.00	50	**3338-5.0**	■	■
6.00	16.00	6.00	51	**3338-6.0**	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Fraises en bout pour usinage en bout plat
Schaftfräser für flache Frontbearbeitung
End mills for flat front machining

3383

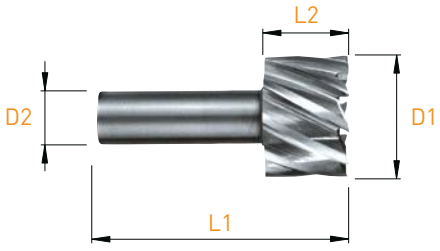


Sharp Corner | Z=3 | λ 30° | MD VHM HM

D1 h10	L2	D2 h6	L1	Art. N°	Z
8.00	8.00	6.00	40	**3383-8.0**	■
10.00	10.00	6.00	40	**3383-10.0**	■
12.00	12.00	6.00	40	**3383-12.0**	■

Fraises en bout avec queue réduite
Schaftfräser mit reduziertem Schaft
End mills with reduced shank

3831 / 3833



Sharp Corner | Z=10 | λ 30° | MD VHM HM

D1 h10	L2	D2 h6	L1	Art. N°	z
16.30	15.00	10.00	45	**3831**	■
20.30	15.00	10.00	45	**3833**	■

■ = disponible / verfügbar / available

Fraises en bout de finition pour machine WM 701S
Schaftfräser für Machine WM 701S
End mills for machine WM 701S

701S3371

Z=3 | Sharp Corner | 1xD1

Disponible tous les 0.1 mm
Verfügbar jede 0.1 mm
Available each 0.1 mm

D1	L2	D2 h5	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.30	0.30	6.00	33	**701S3371-1-0.30**	■	□	□	□
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
3.50	3.50	6.00	33	**701S3371-1-3.50**	■	□	□	□

Z=3 | Sharp Corner | 2xD1

Disponible tous les 0.1 mm
Verfügbar jede 0.1 mm
Available each 0.1 mm

D1	L2	D2 h5	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.30	0.60	6.00	33	**701S3371-2-0.30**	■	□	□	□
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
3.50	7.00	6.00	33	**701S3371-2-3.50**	■	□	□	□

Z=3 | Sharp Corner | 3xD1

Disponible tous les 0.1 mm
Verfügbar jede 0.1 mm
Available each 0.1 mm

D1	L2	D2 h5	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
0.30	0.90	6.00	33	**701S3371-3-0.30**	■	□	□	□
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
3.00	9.00	6.00	33	**701S3371-3-3.00**	■	□	□	□

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Autres outils pour machine WM 701S
Andere Werkzeuge für Maschine WM 701S
Other executions for machine WM 701S

Tous les outils de la gamme MICRO-Line sont réalisables pour la machine WM 701S sur demande.

Alle Werkzeuge aus der MICRO-Line sind machbar für die Maschine WM 701S auf Anfrage.

All tools of MICRO-Line can be produced for the machine WM 701S on request.

Fraises à angler
Kegelsenker
Chamfering tools

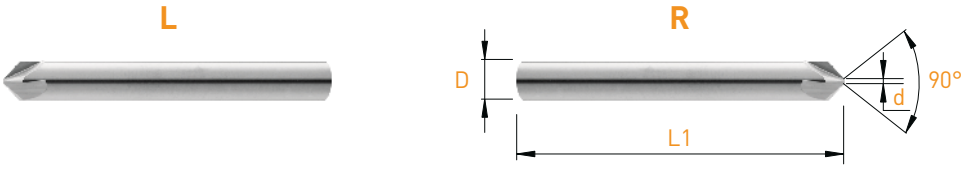
3911

Z=3 | λ 90° | MD VHM HM

D1	L2	D2 h4	L1	d	Art. N°	N	TiAlN
0.50	3.00	3.00	39	0.10	**3911-0.5**	■	
0.60	3.00	3.00	39	0.10	**3911-0.6**	■	
0.70	3.00	3.00	39	0.10	**3911-0.7**	■	
0.80	3.00	3.00	39	0.10	**3911-0.8**	■	
0.90	3.00	3.00	39	0.10	**3911-0.9**	■	
1.00	3.00	3.00	39	0.10	**3911-1.0**	■	
1.50	4.50	3.00	39	0.10	**3911-1.5**	■	
2.00	6.00	3.00	39	0.10	**3911-2.0**	■	■
2.50	7.50	3.00	39	0.10	**3911-2.5**	■	■
3.00	-	3.00	39	0.10	**3911-3.0**	■	■

Fraises à angler
Kegelsenker
Chamfering tools

1901 / 3901



Z=4	λ 0°		MD VHM HM	L		R		
D h6	d	L1	Art. N°	N	Art. N°	N	TiAlN
3.00	0.30	39	**1901-3.0**	■	**3901-3.0**	■	■
6.00	0.70	50	**1901-6.0**	■	**3901-6.0**	■	■
8.00	1.20	59	**1901-8.0**	■	**3901-8.0**	■	■

■ = disponible / verfügbar / available

Fraises à graver
Gravierfräser
Engraving mills

Paramètres de coupe indicatifs
Empfohlene Schnittwerte
Standard machining data

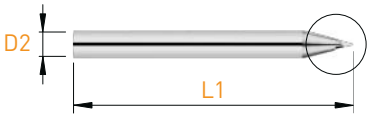
	Angle Winkel Angle	Plat [a] / Rayon [r] Fläche [a] / Radius [r] Flat [a] / Radius [r]	Corps Schaft Shank	Type Typ Type	Page Seite Page
Fraises à graver avec plat Gravierfräser mit Fläche Engraving mills with flat	20° / 30° / 35° / 40° 45° / 50° / 55° / 60° 65° / 70° / 90°	a= 0.02-0.10 /every 0.01 0.10-0.30 / every 0.05	Ø3h4	E300-P	13.61
Fraises à graver à rayon Gravierfräser mit Radius Engraving mills with radius	20° / 30° / 35° / 40° 45° / 50° / 55° / 60° 65° / 70° / 90°	r= 0.02-0.10 /every 0.01 0.10-0.30 / every 0.05	Ø3h4	E300-R	13.62
Fraises à graver renforcées Verstärkte Gravierfräser Reinforced engraving	20° / 30° / 35° / 40° 45° / 50° / 55° / 60° 65° / 70° / 90°	a= 0.02-0.10 /every 0.01 0.10-0.30 / every 0.05	Ø3h4	E900-P	13.63

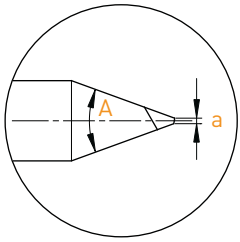
Matière Werkstoff Material		Vf [mm/min]*	**Non revêtu Unbeschichtet Uncoated**	**Revêtu Beschichtet Coated**
Acier Stahl Steel	< 700 N/mm² (P)	80 - 180	–	++
Acier Stahl Steel	> 700 N/mm² (P)	70 - 150	+	++
Acier inoxydable Rostfreistahl Stainless steel	(M)	70 - 150	–	++
Aluminium	(N)	80 - 250	++	–
Cuivre Kupfer Copper	(N)	70 - 150	+	++
Laiton Messing Brass	(N)	80 - 200	++	–
Or Gold Gold	(N)	80 - 200	++	+
Titane Titan Titanium	(S)	70 - 130	++	+

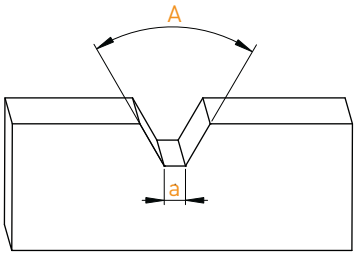
* Avance conseillée pour des vitesses de rotation entre 20'000 et 30'000 tours/min
* Empfohlener Vorschub für Drehgeschwindigkeiten zwischen 20'000 und 30'000 U/Min
* Recommended feed rate for rotation speed between 20'000 and 30'000 RPM

Fraises à graver avec plat
Gravierfräser mit Fläche
Engraving mills with flat

E300-P







MD
VHM
HM

A	a	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
20°	0.02-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E320-P-_(a)**	■	■	■	□
30°	0.02-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E330-P-_(a)**	■	■	■	□
35°	0.02-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E335-P-_(a)**	■	■	■	□
40°	0.02-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E340-P-_(a)**	■	■	■	□
45°	0.02-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E345-P-_(a)**	■	■	■	□
50°	0.02-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E350-P-_(a)**	■	■	■	□
55°	0.02-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E355-P-_(a)**	■	■	■	□
60°	0.02-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E360-P-_(a)**	■	■	■	□
65°	0.02-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E365-P-_(a)**	■	■	■	□
70°	0.02-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E370-P-_(a)**	■	■	■	□
90°	0.02-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E390-P-_(a)**	■	■	■	□

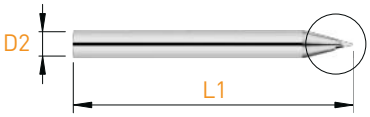
* tous les 0.01 mm
alle 0.01 mm
every 0.01 mm

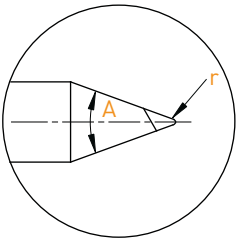
** tous les 0.05 mm
alle 0.05 mm
every 0.05 mm

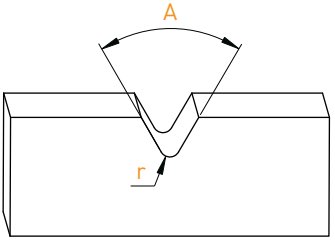
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Fraises à graver à rayon
Gravierfräser mit Radius
Engraving mills with radius

E300-R







MD
VHM
HM

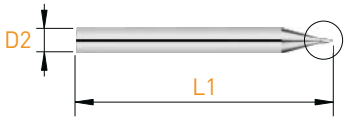
A	r	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
20°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E320-R-_(r)**	■	■	■	□
30°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E330-R-_(r)**	■	■	■	□
35°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E335-R-_(r)**	■	■	■	□
40°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E340-R-_(r)**	■	■	■	□
45°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E345-R-_(r)**	■	■	■	□
50°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E350-R-_(r)**	■	■	■	□
55°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E355-R-_(r)**	■	■	■	□
60°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E360-R-_(r)**	■	■	■	□
65°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E365-R-_(r)**	■	■	■	□
70°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E370-R-_(r)**	■	■	■	□
90°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	3.00	33	**E390-R-_(r)**	■	■	■	□

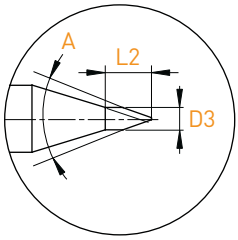
* tous les 0.01 mm
alle 0.01 mm
every 0.01 mm

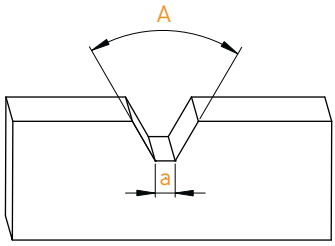
** tous les 0.05 mm
alle 0.05 mm
every 0.05 mm

Fraises à graver renforcées
Verstärkte Gravierfräser
Reinforced engraving mills

E900-P







MD
VHM
HM

A	a	D3	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN	TiCN	DLC53
20°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	0.60	1.80	3.00	33	**E920-P-_(a)**	■	■	■	□
30°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	0.60	1.80	3.00	33	**E930-P-_(a)**	■	■	■	□
35°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	0.60	1.80	3.00	33	**E935-P-_(a)**	■	■	■	□
40°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	0.60	1.80	3.00	33	**E940-P-_(a)**	■	■	■	□
45°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	1.00	1.80	3.00	33	**E945-P-_(a)**	■	■	■	□
50°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	1.00	2.00	3.00	33	**E950-P-_(a)**	■	■	■	□
55°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	1.00	2.00	3.00	33	**E955-P-_(a)**	■	■	■	□
60°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	1.20	2.00	3.00	33	**E960-P-_(a)**	■	■	■	□
65°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	1.20	2.00	3.00	33	**E965-P-_(a)**	■	■	■	□
70°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	1.20	2.00	3.00	33	**E970-P-_(a)**	■	■	■	□
90°	0.04-0.10* / 0.10-0.30**	1.20	2.00	3.00	33	**E990-P-_(a)**	■	■	■	□

* tous les 0.01 mm
alle 0.01 mm
every 0.01 mm

** tous les 0.05 mm
alle 0.05 mm
every 0.05 mm

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Micro-forets / Centreurs NC
Mikrobohrer / NC-Zentrierbohrer
Micro drills / NC centering drills

Paramètres de coupe indicatifs
Empfohlene Schnittwerte
Standard machining data

Matière Werkstoff Material		VC (m/min)	f [mm/U]			
			Ø 0.4 - 0.6	Ø 0.6 - 1.0	Ø 1.0 - 3.0	Ø 3.0 - 6.0
Acier Stahl Steel	< 700 N/mm² P	60 - 100	0.004 - 0.008	0.006 - 0.015	0.010 - 0.040	0.040 - 0.100
Acier Stahl Steel	> 700 N/mm² P	30 - 60	0.003 - 0.005	0.005 - 0.012	0.010 - 0.040	0.040 - 0.080
Acier inoxydable Rostfreistahl Stainless steel	M	30 - 60	0.003 - 0.006	0.005 - 0.012	0.010 - 0.040	0.040 - 0.080
Aluminium	N	60 - 150	0.004 - 0.010	0.006 - 0.030	0.020 - 0.070	0.050 - 0.150
Cuivre Kupfer Copper	N	50 - 80	0.004 - 0.012	0.007 - 0.020	0.050 - 0.060	0.050 - 0.120
Laiton Messing Brass	N	60 - 100	0.005 - 0.015	0.008 - 0.030	0.020 - 0.070	0.060 - 0.150
Or Gold Gold	N	50 - 100	0.004 - 0.010	0.006 - 0.030	0.020 - 0.070	0.060 - 0.150
Titane Titan Titanium	S	25 - 50	0.002 - 0.005	0.004 - 0.010	0.008 - 0.030	0.030 - 0.070

Micro-forets et centreurs NC
Mikrobohrer und NC-Zentrierbohrer
Micro drills and NC centering drills

Micro-forets et centreurs
Mikrobohrer und Zentrierbohrer
Micro drills and centering drills

Point angle	Helix	L2	Range	Increments	Shank	Type	page
60°	25°	-	Ø 2.00 - 6.00	1.00	D1 = D2	2680-60	13.66
90°	25°	-	Ø 0.50 - 20.00	0.10 +	Ø 2.0 - 20.0	2680-90	13.67
90°	L 25°	-	Ø 2.00 - 16.00	0.50 +	D1 = D2	1680-90	13.67
120°	25°	-	Ø 0.50 - 20.00	0.10 +	Ø 2.0 - 20.0	2680-120	13.68
120°	L 25°	-	Ø 2.00 - 12.00	0.50 +	D1 = D2	1680-120	13.68

Micro-forets de préperçage
Mikro Pilotbohrer
Micro pilot drill

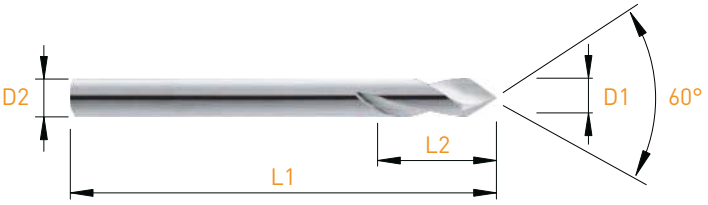
Point angle	Helix	L2	Range	Increments	Shank	Type	page
90°	32°	-	Ø 0.50 - 3.00	0.10	Ø 2.0 - 3.0	2690	13.69
130°	30°	2 x D1	Ø 0.10 - 2.00	0.01	Ø 3.0	2020	13.70

Micro-forets avec affûtage à facettes
Mikrobohrer mit Facettenschliff
Micro drills with faceted drill point

Point angle	Helix	L2	Range	Increments	Shank	Type	page
120°	L 30°	~ 5-10 x D1	Ø 0.50 - 6.00	0.05 - 0.10	D1 = D2	1010	13.72
120°	30°	~ 5-10 x D1	Ø 0.50 - 6.00	0.05 - 0.10	D1 = D2	2010	13.73
120°	35°	~ 2 x D1	Ø 0.80 - 2.00	0.10 +	Ø 2.0	2011	13.74
120°	24°	~ 3 x D1	Ø 0.50 - 2.40	0.05 - 0.10	Ø 1.5 - 2.5	2012	13.74
120°	35°	~ 8 x D1	Ø 0.40 - 1.90	0.05 - 0.10	Ø 1.0 - 2.0	2013	13.75
120°	30°	~ 12 x D1	Ø 0.50 - 1.95	0.05	Ø 1.5 - 2.0	2014	13.75
130°	35°	6 x D1	Ø 0.10 - 3.00	0.01	Ø 3.0	2023	13.76
130°	25°	12 x D1	Ø 0.20 - 2.00	0.01	Ø 3.0	2026	13.79
140°	Z=3 35°	5 x D1	Ø 0.20 - 2.99	0.01	Ø 3.0	2030	13.81

Centreurs NC
NC-Zentrierbohrer
NC centering drills

2680-60

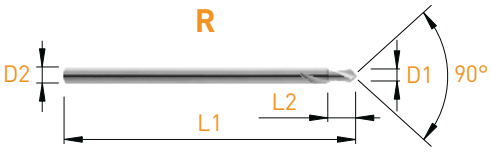


60° λ 25° MD VHM HM

D1 h6	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN
2.00	8.00	2.00	39	**2680-2.00-60**	■	■
3.00	10.00	3.00	39	**2680-3.00-60**	■	■
4.00	12.00	4.00	50	**2680-4.00-60**	■	■
5.00	14.00	5.00	50	**2680-5.00-60**	■	■
6.00	16.00	6.00	50	**2680-6.00-60**	■	■

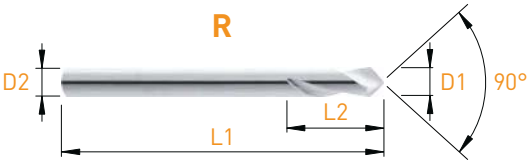
Centreurs NC
NC-Zentrierbohrer
NC centering drills

1680-90° / 2680-90°



90° | λ 25° | MD VHM HM | R

D1 h6	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N
0.50	1.50	2.00	39	**2680-0.50-90**	■
0.60	1.50	2.00	39	**2680-0.60-90**	■
0.70	1.50	2.00	39	**2680-0.70-90**	■
0.80	1.50	2.00	39	**2680-0.80-90**	■
0.90	1.50	2.00	39	**2680-0.90-90**	■
1.00	3.00	2.00	39	**2680-1.00-90**	■
1.10	3.00	2.00	39	**2680-1.10-90**	■
1.20	3.00	2.00	39	**2680-1.20-90**	■
1.30	3.00	2.00	39	**2680-1.30-90**	■
1.40	3.00	2.00	39	**2680-1.40-90**	■
1.50	4.00	2.00	39	**2680-1.50-90**	■
1.60	4.00	2.00	39	**2680-1.60-90**	■
1.70	4.00	2.00	39	**2680-1.70-90**	■
1.80	4.00	2.00	39	**2680-1.80-90**	■
1.90	4.00	2.00	39	**2680-1.90-90**	■



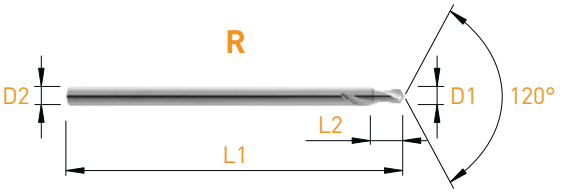
90° | λ 25° | MD VHM HM | L | R | HSS | R

D1 = D2 h6	L2	L1	L Art. N°	L N	R Art. N°	R N	R TiAlN	R HSS Art. N°	R HSS N
2.00	8.00	39	**1680-2.00-90**	■	**2680-2.00-90**	■	■	-	
2.50	8.00	39	**1680-2.50-90**	■	**2680-2.50-90**	■	■	-	
3.00	10.00	39	**1680-3.00-90**	■	**2680-3.00-90**	■	■	**2680-3.00-90-HSS**	□
4.00	12.00	50	**1680-4.00-90**	■	**2680-4.00-90**	■	■	**2680-4.00-90-HSS**	□
5.00	15.00	50	**1680-5.00-90**	■	**2680-5.00-90**	■	■	**2680-5.00-90-HSS**	□
6.00	16.00	57	**1680-6.00-90**	■	**2680-6.00-90**	■	■	**2680-6.00-90-HSS**	□
8.00	20.00	63	**1680-8.00-90**	■	**2680-8.00-90**	■		**2680-8.00-90-HSS**	□
10.00	22.00	72	**1680-10.00-90**	□	**2680-10.00-90**	□		**2680-10.00-90-HSS**	□
12.00	24.00	73	**1680-12.00-90**	□	**2680-12.00-90**	□		**2680-12.00-90-HSS**	□
16.00	26.00	82	**1680-16.00-90**	□	**2680-16.00-90**	□		-	
20.00	30.00	92	-		**2680-20.00-90**	□		-	

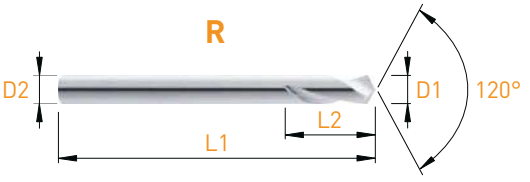
■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Centreurs NC
NC-Zentrierbohrer
NC centering drills

1680-120° / 2680-120°



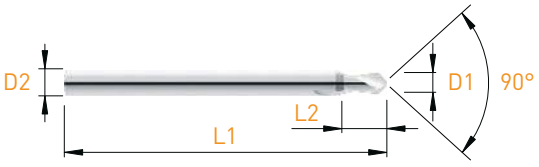
120°	λ 25°	MD VHM HM		R	
D1 h6	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N
0.50	1.50	2.00	39	**2680-0.50-120**	■
0.60	1.50	2.00	39	**2680-0.60-120**	■
0.70	1.50	2.00	39	**2680-0.70-120**	■
0.80	1.50	2.00	39	**2680-0.80-120**	■
0.90	1.50	2.00	39	**2680-0.90-120**	■
1.00	3.00	2.00	39	**2680-1.00-120**	■
1.10	3.00	2.00	39	**2680-1.10-120**	■
1.20	3.00	2.00	39	**2680-1.20-120**	■
1.30	3.00	2.00	39	**2680-1.30-120**	■
1.40	3.00	2.00	39	**2680-1.40-120**	■
1.50	4.00	2.00	39	**2680-1.50-120**	■
1.60	4.00	2.00	39	**2680-1.60-120**	■
1.70	4.00	2.00	39	**2680-1.70-120**	■
1.80	4.00	2.00	39	**2680-1.80-120**	■
1.90	4.00	2.00	39	**2680-1.90-120**	■



120°	λ 25°	MD VHM HM	L	R		
D1 = D2 h6	L2	L1	Art. N°	N	Art. N°	N	TiAlN
2.00	8.00	39	**1680-2.00-120**	■	**2680-2.00-120**	■	■
2.50	8.00	39	**1680-2.50-120**	■	**2680-2.50-120**	■	■
3.00	10.00	39	**1680-3.00-120**	■	**2680-3.00-120**	■	■
4.00	12.00	50	**1680-4.00-120**	■	**2680-4.00-120**	■	■
5.00	15.00	50	**1680-5.00-120**	■	**2680-5.00-120**	■	■
6.00	16.00	57	**1680-6.00-120**	■	**2680-6.00-120**	■	■
8.00	20.00	63	**1680-8.00-120**	■	**2680-8.00-120**	■	
10.00	22.00	72	**1680-10.00-120**	□	**2680-10.00-120**	□	
12.00	24.00	73	**1680-12.00-120**	□	**2680-12.00-120**	□	
16.00	26.00	82	-		**2680-16.00-120**	□	
20.00	30.00	92	-		**2680-20.00-120**	□	

Micro-forets de préperçage
Mikro Pilotbohrer
Micro pilot drill

2690



90° λ 32° MD VHM HM

D1 h6	L2	D2 h4	L1	Art. N°	N	TiAlN
0.50*	2.50	2	39	**2690-0.50**	■	
0.60*	2.50	2	39	**2690-0.60**	■	
0.70*	2.50	2	39	**2690-0.70**	■	
0.80*	2.50	2	39	**2690-0.80**	■	
0.90*	2.50	2	39	**2690-0.90**	■	
1.00	3.00	2	39	**2690-1.00**	■	
1.10	3.00	2	39	**2690-1.10**	■	
1.20	3.00	2	39	**2690-1.20**	■	
1.30	3.00	2	39	**2690-1.30**	■	
1.40	3.00	2	39	**2690-1.40**	■	
1.50	3.50	2	39	**2690-1.50**	■	
1.60	3.50	2	39	**2690-1.60**	■	
1.70	3.50	2	39	**2690-1.70**	■	
1.80	3.50	2	39	**2690-1.80**	■	
1.90	3.50	2	39	**2690-1.90**	■	
2.00	-	2	39	**2690-2.00**	■	■
2.10	4.00	3	39	**2690-2.10**	■	■
2.20	4.00	3	39	**2690-2.20**	■	■
2.30	4.00	3	39	**2690-2.30**	■	■
2.40	4.00	3	39	**2690-2.40**	■	■
2.50	4.00	3	39	**2690-2.50**	■	■
2.60	4.00	3	39	**2690-2.60**	■	■
2.70	4.00	3	39	**2690-2.70**	■	■
2.80	4.00	3	39	**2690-2.80**	■	■
2.90	4.00	3	39	**2690-2.90**	■	■
3.00	-	3	50	**2690-3.00**	■	■

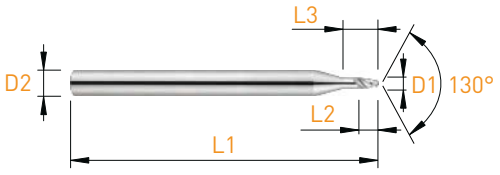
* λ 25°

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Micro-forets de préperçage
Mikro Pilotbohrer
Micro pilot drill

Ø 0.10 - Ø 0.99 mm

2020



130°	λ 30°	Z=2	2xD1		MD VHM HM

D1 0 / +0.005	L2	L3	L1	D2 h6	Art. N°	z
0.10	0.35	0.55	38	3.00	**2020-0.10**	■
0.11	0.35	0.55	38	3.00	**2020-0.11**	■
0.12	0.35	0.55	38	3.00	**2020-0.12**	■
0.13	0.40	0.60	38	3.00	**2020-0.13**	■
0.14	0.40	0.60	38	3.00	**2020-0.14**	■
0.15	0.40	0.60	38	3.00	**2020-0.15**	■
0.16	0.40	0.60	38	3.00	**2020-0.16**	■
0.17	0.50	0.70	38	3.00	**2020-0.17**	■
0.18	0.50	0.70	38	3.00	**2020-0.18**	■
0.19	0.50	0.70	38	3.00	**2020-0.19**	■
0.20	0.55	0.75	38	3.00	**2020-0.20**	■
0.21	0.55	0.75	38	3.00	**2020-0.21**	■
0.22	0.60	0.80	38	3.00	**2020-0.22**	■
0.23	0.60	0.80	38	3.00	**2020-0.23**	■
0.24	0.60	0.80	38	3.00	**2020-0.24**	■
0.25	0.70	0.90	38	3.00	**2020-0.25**	■
0.26	0.70	0.90	38	3.00	**2020-0.26**	■
0.27	0.70	0.90	38	3.00	**2020-0.27**	■
0.28	0.80	1.00	38	3.00	**2020-0.28**	■
0.29	0.80	1.00	38	3.00	**2020-0.29**	■
0.30	0.90	1.20	38	3.00	**2020-0.30**	■
0.31	0.90	1.20	38	3.00	**2020-0.31**	■
0.32	0.90	1.20	38	3.00	**2020-0.32**	■
0.33	0.90	1.20	38	3.00	**2020-0.33**	■
0.34	0.90	1.35	38	3.00	**2020-0.34**	■
0.35	0.90	1.35	38	3.00	**2020-0.35**	■
0.36	0.95	1.35	38	3.00	**2020-0.36**	■
0.37	0.95	1.35	38	3.00	**2020-0.37**	■
0.38	0.95	1.50	38	3.00	**2020-0.38**	■
0.39	0.95	1.50	38	3.00	**2020-0.39**	■
0.40	0.80	1.60	38	3.00	**2020-0.40**	■
0.41	0.82	1.60	38	3.00	**2020-0.41**	■
0.42	0.84	1.60	38	3.00	**2020-0.42**	■
0.43	0.86	1.60	38	3.00	**2020-0.43**	■
0.44	0.88	1.60	38	3.00	**2020-0.44**	■
0.45	0.90	1.60	38	3.00	**2020-0.45**	■
0.46	0.92	1.70	38	3.00	**2020-0.46**	■
0.47	0.94	1.70	38	3.00	**2020-0.47**	■
0.48	0.96	1.70	38	3.00	**2020-0.48**	■
0.49	0.98	1.70	38	3.00	**2020-0.49**	■
0.50	1.00	1.70	38	3.00	**2020-0.50**	■
0.51	1.02	1.80	38	3.00	**2020-0.51**	■
0.52	1.04	1.80	38	3.00	**2020-0.52**	■
0.53	1.06	1.80	38	3.00	**2020-0.53**	■
0.54	1.08	1.80	38	3.00	**2020-0.54**	■
0.55	1.10	1.80	38	3.00	**2020-0.55**	■
0.56	1.12	1.90	38	3.00	**2020-0.56**	■
0.57	1.14	1.90	38	3.00	**2020-0.57**	■
0.58	1.16	1.90	38	3.00	**2020-0.58**	■
0.59	1.18	1.90	38	3.00	**2020-0.59**	■
0.60	1.20	1.90	38	3.00	**2020-0.60**	■
0.61	1.22	2.00	38	3.00	**2020-0.61**	■
0.62	1.24	2.00	38	3.00	**2020-0.62**	■
0.63	1.26	2.00	38	3.00	**2020-0.63**	■
0.64	1.28	2.00	38	3.00	**2020-0.64**	■
0.65	1.30	2.00	38	3.00	**2020-0.65**	■
0.66	1.32	2.10	38	3.00	**2020-0.66**	■
0.67	1.34	2.10	38	3.00	**2020-0.67**	■
0.68	1.36	2.10	38	3.00	**2020-0.68**	■
0.69	1.38	2.10	38	3.00	**2020-0.69**	■
0.70	1.40	2.10	38	3.00	**2020-0.70**	■
0.71	1.42	2.20	38	3.00	**2020-0.71**	■
0.72	1.44	2.20	38	3.00	**2020-0.72**	■
0.73	1.46	2.20	38	3.00	**2020-0.73**	■
0.74	1.48	2.20	38	3.00	**2020-0.74**	■
0.75	1.50	2.20	38	3.00	**2020-0.75**	■
0.76	1.52	2.30	38	3.00	**2020-0.76**	■
0.77	1.54	2.30	38	3.00	**2020-0.77**	■
0.78	1.56	2.30	38	3.00	**2020-0.78**	■
0.79	1.58	2.30	38	3.00	**2020-0.79**	■
0.80	1.60	2.30	38	3.00	**2020-0.80**	■
0.81	1.62	2.40	38	3.00	**2020-0.81**	■
0.82	1.64	2.40	38	3.00	**2020-0.82**	■
0.83	1.66	2.40	38	3.00	**2020-0.83**	■
0.84	1.68	2.40	38	3.00	**2020-0.84**	■
0.85	1.70	2.40	38	3.00	**2020-0.85**	■
0.86	1.72	2.50	38	3.00	**2020-0.86**	■
0.87	1.74	2.50	38	3.00	**2020-0.87**	■
0.88	1.76	2.50	38	3.00	**2020-0.88**	■
0.89	1.78	2.50	38	3.00	**2020-0.89**	■
0.90	1.80	2.50	38	3.00	**2020-0.90**	■
0.91	1.82	2.60	38	3.00	**2020-0.91**	■
0.92	1.84	2.60	38	3.00	**2020-0.92**	■
0.93	1.86	2.60	38	3.00	**2020-0.93**	■
0.94	1.88	2.60	38	3.00	**2020-0.94**	■
0.95	1.90	2.60	38	3.00	**2020-0.95**	■
0.96	1.92	2.70	38	3.00	**2020-0.96**	■
0.97	1.94	2.70	38	3.00	**2020-0.97**	■
0.98	1.96	2.70	38	3.00	**2020-0.98**	■
0.99	1.98	2.70	38	3.00	**2020-0.99**	■

Micro-forets de préperçage
Mikro Pilotbohrer
Micro pilot drill

Ø 1.00 - Ø 2.00 mm

2020

D1 0 / +0.005	L2	L3	L1	D2 h6	Art. N°	Z
1.00	2.00	2.70	38	3.00	**2020-1.00**	■
1.01	2.02	3.50	38	3.00	**2020-1.01**	■
1.02	2.04	3.50	38	3.00	**2020-1.02**	■
1.03	2.06	3.50	38	3.00	**2020-1.03**	■
1.04	2.08	3.50	38	3.00	**2020-1.04**	■
1.05	2.10	3.50	38	3.00	**2020-1.05**	■
1.06	2.12	3.60	38	3.00	**2020-1.06**	■
1.07	2.14	3.60	38	3.00	**2020-1.07**	■
1.08	2.16	3.60	38	3.00	**2020-1.08**	■
1.09	2.18	3.60	38	3.00	**2020-1.09**	■
1.10	2.20	3.60	38	3.00	**2020-1.10**	■
1.11	2.22	3.70	38	3.00	**2020-1.11**	■
1.12	2.24	3.70	38	3.00	**2020-1.12**	■
1.13	2.26	3.70	38	3.00	**2020-1.13**	■
1.14	2.28	3.70	38	3.00	**2020-1.14**	■
1.15	2.30	3.70	38	3.00	**2020-1.15**	■
1.16	2.32	3.80	38	3.00	**2020-1.16**	■
1.17	2.34	3.80	38	3.00	**2020-1.17**	■
1.18	2.36	3.80	38	3.00	**2020-1.18**	■
1.19	2.38	3.80	38	3.00	**2020-1.19**	■
1.20	2.40	3.80	38	3.00	**2020-1.20**	■
1.21	2.42	4.20	38	3.00	**2020-1.21**	■
1.22	2.44	4.20	38	3.00	**2020-1.22**	■
1.23	2.46	4.20	38	3.00	**2020-1.23**	■
1.24	2.48	4.20	38	3.00	**2020-1.24**	■
1.25	2.50	4.20	38	3.00	**2020-1.25**	■
1.26	2.52	4.30	38	3.00	**2020-1.26**	■
1.27	2.54	4.30	38	3.00	**2020-1.27**	■
1.28	2.56	4.30	38	3.00	**2020-1.28**	■
1.29	2.58	4.30	38	3.00	**2020-1.29**	■
1.30	2.60	4.30	38	3.00	**2020-1.30**	■
1.31	2.62	4.40	38	3.00	**2020-1.31**	■
1.32	2.64	4.40	38	3.00	**2020-1.32**	■
1.33	2.66	4.40	38	3.00	**2020-1.33**	■
1.34	2.68	4.40	38	3.00	**2020-1.34**	■
1.35	2.70	4.40	38	3.00	**2020-1.35**	■
1.36	2.72	4.50	38	3.00	**2020-1.36**	■
1.37	2.74	4.50	38	3.00	**2020-1.37**	■
1.38	2.76	4.50	38	3.00	**2020-1.38**	■
1.39	2.78	4.50	38	3.00	**2020-1.39**	■
1.40	2.80	4.50	38	3.00	**2020-1.40**	■
1.41	2.82	4.60	38	3.00	**2020-1.41**	■
1.42	2.84	4.60	38	3.00	**2020-1.42**	■
1.43	2.86	4.60	38	3.00	**2020-1.43**	■
1.44	2.88	4.60	38	3.00	**2020-1.44**	■
1.45	2.90	4.60	38	3.00	**2020-1.45**	■
1.46	2.92	4.70	38	3.00	**2020-1.46**	■
1.47	2.94	4.70	38	3.00	**2020-1.47**	■
1.48	2.96	4.70	38	3.00	**2020-1.48**	■
1.49	2.98	4.70	38	3.00	**2020-1.49**	■
1.50	3.00	4.70	38	3.00	**2020-1.50**	■

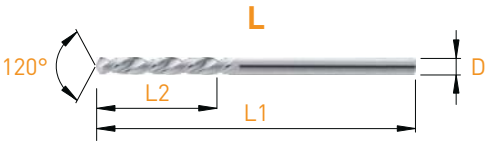
D1 0 / +0.005	L2	L3	L1	D2 h6	Art. N°	Z
1.51	3.02	5.10	38	3.00	**2020-1.51**	■
1.52	3.04	5.10	38	3.00	**2020-1.52**	■
1.53	3.06	5.10	38	3.00	**2020-1.53**	■
1.54	3.08	5.10	38	3.00	**2020-1.54**	■
1.55	3.10	5.10	38	3.00	**2020-1.55**	■
1.56	3.12	5.20	38	3.00	**2020-1.56**	■
1.57	3.14	5.20	38	3.00	**2020-1.57**	■
1.58	3.16	5.20	38	3.00	**2020-1.58**	■
1.59	3.18	5.20	38	3.00	**2020-1.59**	■
1.60	3.20	5.20	38	3.00	**2020-1.60**	■
1.61	3.22	5.30	38	3.00	**2020-1.61**	■
1.62	3.24	5.30	38	3.00	**2020-1.62**	■
1.63	3.26	5.30	38	3.00	**2020-1.63**	■
1.64	3.28	5.30	38	3.00	**2020-1.64**	■
1.65	3.30	5.30	38	3.00	**2020-1.65**	■
1.66	3.32	5.40	38	3.00	**2020-1.66**	■
1.67	3.34	5.40	38	3.00	**2020-1.67**	■
1.68	3.36	5.40	38	3.00	**2020-1.68**	■
1.69	3.38	5.40	38	3.00	**2020-1.69**	■
1.70	3.40	5.40	38	3.00	**2020-1.70**	■
1.71	3.42	5.50	38	3.00	**2020-1.71**	■
1.72	3.44	5.50	38	3.00	**2020-1.72**	■
1.73	3.46	5.50	38	3.00	**2020-1.73**	■
1.74	3.48	5.50	38	3.00	**2020-1.74**	■
1.75	3.50	5.50	38	3.00	**2020-1.75**	■
1.76	3.52	5.60	38	3.00	**2020-1.76**	■
1.77	3.54	5.60	38	3.00	**2020-1.77**	■
1.78	3.56	5.60	38	3.00	**2020-1.78**	■
1.79	3.58	5.60	38	3.00	**2020-1.79**	■
1.80	3.60	5.60	38	3.00	**2020-1.80**	■
1.81	3.62	5.70	38	3.00	**2020-1.81**	■
1.82	3.64	5.70	38	3.00	**2020-1.82**	■
1.83	3.66	5.70	38	3.00	**2020-1.83**	■
1.84	3.68	5.70	38	3.00	**2020-1.84**	■
1.85	3.70	5.70	38	3.00	**2020-1.85**	■
1.86	3.72	5.80	38	3.00	**2020-1.86**	■
1.87	3.74	5.80	38	3.00	**2020-1.87**	■
1.88	3.76	5.80	38	3.00	**2020-1.88**	■
1.89	3.78	5.80	38	3.00	**2020-1.89**	■
1.90	3.80	5.80	38	3.00	**2020-1.90**	■
1.91	3.82	5.90	38	3.00	**2020-1.91**	■
1.92	3.84	5.90	38	3.00	**2020-1.92**	■
1.93	3.86	5.90	38	3.00	**2020-1.93**	■
1.94	3.88	5.90	38	3.00	**2020-1.94**	■
1.95	3.90	5.90	38	3.00	**2020-1.95**	■
1.96	3.92	6.00	38	3.00	**2020-1.96**	■
1.97	3.94	6.00	38	3.00	**2020-1.97**	■
1.98	3.96	6.00	38	3.00	**2020-1.98**	■
1.99	3.98	6.00	38	3.00	**2020-1.99**	■
2.00	4.00	6.00	38	3.00	**2020-2.00**	■

■ = disponible / verfügbar / available
Revêtement sur demande / Beschichtung auf Anfrage / Coating on request

Forets cylindriques
Zylindrische Bohrer
Cylindrical drills

Coupe à gauche
Linkschneiden
Left hand cut

1010



120° λ 30°

Z=2 MD VHM HM

D h6	L1	L2	Art. N°	Z
0.50	30	5	**1010-0.50**	■
0.55	30	5	**1010-0.55**	■
0.60	30	5	**1010-0.60**	■
0.65	30	6	**1010-0.65**	■
0.70	30	6	**1010-0.70**	■
0.75	30	8	**1010-0.75**	■
0.80	30	8	**1010-0.80**	■
0.85	30	9	**1010-0.85**	■
0.90	30	9	**1010-0.90**	■
0.95	30	10	**1010-0.95**	■
1.00	30	10	**1010-1.00**	■
1.05	30	10	**1010-1.05**	■
1.10	30	10	**1010-1.10**	■
1.15	30	12	**1010-1.15**	■
1.20	30	12	**1010-1.20**	■
1.25	30	12	**1010-1.25**	■
1.30	30	12	**1010-1.30**	■
1.35	30	12	**1010-1.35**	■
1.40	30	12	**1010-1.40**	■
1.45	30	12	**1010-1.45**	■
1.50	30	12	**1010-1.50**	■
1.55	40	16	**1010-1.55**	■
1.60	40	16	**1010-1.60**	■
1.65	40	16	**1010-1.65**	■
1.70	40	16	**1010-1.70**	■
1.75	40	16	**1010-1.75**	■
1.80	40	16	**1010-1.80**	■
1.85	40	16	**1010-1.85**	■
1.90	40	16	**1010-1.90**	■
1.95	40	16	**1010-1.95**	■
2.00	40	16	**1010-2.00**	■
2.05	40	18	**1010-2.05**	■
2.10	40	18	**1010-2.10**	■
2.15	40	18	**1010-2.15**	■
2.20	40	18	**1010-2.20**	■
2.25	40	18	**1010-2.25**	■
2.30	40	18	**1010-2.30**	■
2.35	40	18	**1010-2.35**	■
2.40	40	18	**1010-2.40**	■
2.45	40	18	**1010-2.45**	■
2.50	40	18	**1010-2.50**	■

D h6	L1	L2	Art. N°	Z
2.55	45	18	**1010-2.55**	■
2.60	45	18	**1010-2.60**	■
2.65	45	18	**1010-2.65**	■
2.70	45	18	**1010-2.70**	■
2.75	45	18	**1010-2.75**	■
2.80	45	18	**1010-2.80**	■
2.85	45	18	**1010-2.85**	■
2.90	45	18	**1010-2.90**	■
2.95	45	18	**1010-2.95**	■
3.00	45	18	**1010-3.00**	■
3.10	50	20	**1010-3.10**	■
3.20	50	20	**1010-3.20**	■
3.30	50	20	**1010-3.30**	■
3.40	50	20	**1010-3.40**	■
3.50	50	20	**1010-3.50**	■
3.60	50	20	**1010-3.60**	■
3.70	50	20	**1010-3.70**	■
3.80	50	20	**1010-3.80**	■
3.90	50	20	**1010-3.90**	■
4.00	50	20	**1010-4.00**	■
4.10	50	25	**1010-4.10**	■
4.20	50	25	**1010-4.20**	■
4.30	50	25	**1010-4.30**	■
4.40	50	25	**1010-4.40**	■
4.50	50	25	**1010-4.50**	■
4.60	50	25	**1010-4.60**	■
4.70	50	25	**1010-4.70**	■
4.80	50	25	**1010-4.80**	■
4.90	50	25	**1010-4.90**	■
5.00	50	25	**1010-5.00**	■
5.10	50	25	**1010-5.10**	■
5.20	50	25	**1010-5.20**	■
5.30	50	25	**1010-5.30**	■
5.40	50	25	**1010-5.40**	■
5.50	50	25	**1010-5.50**	■
5.60	50	25	**1010-5.60**	■
5.70	50	25	**1010-5.70**	■
5.80	50	25	**1010-5.80**	■
5.90	50	25	**1010-5.90**	■
6.00	50	25	**1010-6.00**	■

Forets cylindriques
Zylindrische Bohrer
Cylindrical drills

2010

120° λ 30° Z=2 MD VHM HM

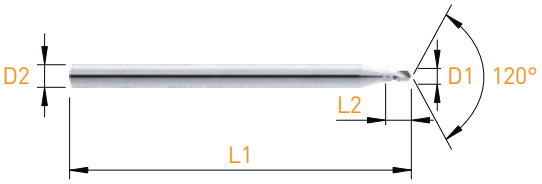
D h6	L1	L2	Art. N°	z
0.50	30	5	**2010-0.50**	■
0.55	30	5	**2010-0.55**	■
0.60	30	5	**2010-0.60**	■
0.65	30	6	**2010-0.65**	■
0.70	30	6	**2010-0.70**	■
0.75	30	8	**2010-0.75**	■
0.80	30	8	**2010-0.80**	■
0.85	30	9	**2010-0.85**	■
0.90	30	9	**2010-0.90**	■
0.95	30	10	**2010-0.95**	■
1.00	30	10	**2010-1.00**	■
1.05	30	10	**2010-1.05**	■
1.10	30	10	**2010-1.10**	■
1.15	30	12	**2010-1.15**	■
1.20	30	12	**2010-1.20**	■
1.25	30	12	**2010-1.25**	■
1.30	30	12	**2010-1.30**	■
1.35	30	12	**2010-1.35**	■
1.40	30	12	**2010-1.40**	■
1.45	30	12	**2010-1.45**	■
1.50	30	12	**2010-1.50**	■
1.55	40	16	**2010-1.55**	■
1.60	40	16	**2010-1.60**	■
1.65	40	16	**2010-1.65**	■
1.70	40	16	**2010-1.70**	■
1.75	40	16	**2010-1.75**	■
1.80	40	16	**2010-1.80**	■
1.85	40	16	**2010-1.85**	■
1.90	40	16	**2010-1.90**	■
1.95	40	16	**2010-1.95**	■
2.00	40	16	**2010-2.00**	■
2.05	40	18	**2010-2.05**	■
2.10	40	18	**2010-2.10**	■
2.15	40	18	**2010-2.15**	■
2.20	40	18	**2010-2.20**	■
2.25	40	18	**2010-2.25**	■
2.30	40	18	**2010-2.30**	■
2.35	40	18	**2010-2.35**	■
2.40	40	18	**2010-2.40**	■
2.45	40	18	**2010-2.45**	■
2.50	40	18	**2010-2.50**	■

D h6	L1	L2	Art. N°	z
2.55	45	18	**2010-2.55**	■
2.60	45	18	**2010-2.60**	■
2.65	45	18	**2010-2.65**	■
2.70	45	18	**2010-2.70**	■
2.75	45	18	**2010-2.75**	■
2.80	45	18	**2010-2.80**	■
2.85	45	18	**2010-2.85**	■
2.90	45	18	**2010-2.90**	■
2.95	45	18	**2010-2.95**	■
3.00	45	18	**2010-3.00**	■
3.10	50	20	**2010-3.10**	■
3.20	50	20	**2010-3.20**	■
3.30	50	20	**2010-3.30**	■
3.40	50	20	**2010-3.40**	■
3.50	50	20	**2010-3.50**	■
3.60	50	20	**2010-3.60**	■
3.70	50	20	**2010-3.70**	■
3.80	50	20	**2010-3.80**	■
3.90	50	20	**2010-3.90**	■
4.00	50	20	**2010-4.00**	■
4.10	50	25	**2010-4.10**	■
4.20	50	25	**2010-4.20**	■
4.30	50	25	**2010-4.30**	■
4.40	50	25	**2010-4.40**	■
4.50	50	25	**2010-4.50**	■
4.60	50	25	**2010-4.60**	■
4.70	50	25	**2010-4.70**	■
4.80	50	25	**2010-4.80**	■
4.90	50	25	**2010-4.90**	■
5.00	50	25	**2010-5.00**	■
5.10	50	25	**2010-5.10**	■
5.20	50	25	**2010-5.20**	■
5.30	50	25	**2010-5.30**	■
5.40	50	25	**2010-5.40**	■
5.50	50	25	**2010-5.50**	■
5.60	50	25	**2010-5.60**	■
5.70	50	25	**2010-5.70**	■
5.80	50	25	**2010-5.80**	■
5.90	50	25	**2010-5.90**	■
6.00	50	25	**2010-6.00**	■

■ = disponible / verfügbar / available
Revêtement sur demande / Beschichtung auf Anfrage / Coating on request

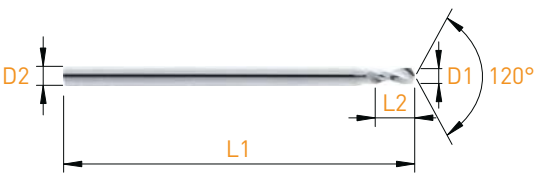
Micro-forets
Mikrobohrer
Micro drills

2011 / 2012



120° λ 35° Z=2 MD VHM HM

D1 h6	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N
0.80	2.00	2.00	30	**2011-0.80**	■
0.90	2.00	2.00	30	**2011-0.90**	■
1.00	2.00	2.00	30	**2011-1.00**	■
1.10	2.00	2.00	30	**2011-1.10**	■
1.20	2.50	2.00	30	**2011-1.20**	■
1.30	2.50	2.00	30	**2011-1.30**	■
1.40	2.50	2.00	30	**2011-1.40**	■
1.50	4.00	2.00	30	**2011-1.50**	■
2.00	5.00	2.00	30	**2011-2.00**	■

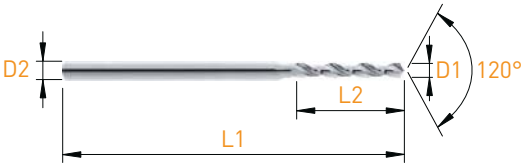


120° λ 24° Z=2 MD VHM HM

D1 h6	L2	D2 h6	L1	Art. N°	N
0.50	1.70	1.50	30	**2012-0.50**	■
0.55	1.90	1.50	30	**2012-0.55**	■
0.60	1.90	1.50	30	**2012-0.60**	■
0.65	1.90	1.50	30	**2012-0.65**	■
0.70	2.40	1.50	30	**2012-0.70**	■
0.75	2.40	1.50	30	**2012-0.75**	■
0.80	2.60	1.50	30	**2012-0.80**	■
0.85	2.60	1.50	30	**2012-0.85**	■
0.90	3.00	1.50	30	**2012-0.90**	■
0.95	3.00	1.50	30	**2012-0.95**	■
1.00	3.40	1.50	30	**2012-1.00**	■
1.10	3.80	1.50	30	**2012-1.10**	■
1.20	4.20	1.50	30	**2012-1.20**	■
1.30	4.20	1.50	30	**2012-1.30**	■
1.40	4.70	1.50	30	**2012-1.40**	■
1.50	4.70	2.00	38	**2012-1.50**	■
1.60	5.40	2.00	38	**2012-1.60**	■
1.70	5.40	2.00	38	**2012-1.70**	■
1.80	6.50	2.00	38	**2012-1.80**	■
1.90	6.50	2.00	38	**2012-1.90**	■
2.00	6.50	3.00	38	**2012-2.00**	■
2.10	6.50	3.00	38	**2012-2.10**	■
2.20	6.50	3.00	38	**2012-2.20**	■
2.30	6.50	3.00	38	**2012-2.30**	■
2.40	6.50	3.00	38	**2012-2.40**	■

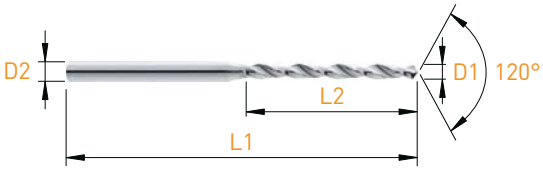
Micro-forets
Mikrobohrer
Micro drills

2013 / 2014



120° λ 35° Z=2 MD VHM HM

D1 h6	L2	D2 h6	L1	Art. N°	Z
0.40	3.60	1.00	25	**2013-0.40**	■
0.45	3.60	1.00	25	**2013-0.45**	■
0.50	4.00	1.00	25	**2013-0.50**	■
0.55	4.50	1.00	25	**2013-0.55**	■
0.60	4.50	1.50	30	**2013-0.60**	■
0.65	5.00	1.50	30	**2013-0.65**	■
0.70	5.60	1.50	30	**2013-0.70**	■
0.75	5.60	1.50	30	**2013-0.75**	■
0.80	6.30	1.50	30	**2013-0.80**	■
0.85	6.30	1.50	30	**2013-0.85**	■
0.90	7.10	1.50	30	**2013-0.90**	■
0.95	7.10	1.50	30	**2013-0.95**	■
1.00	8.00	1.50	30	**2013-1.00**	■
1.05	8.00	1.50	30	**2013-1.05**	■
1.10	9.00	1.50	30	**2013-1.10**	■
1.15	9.00	1.50	30	**2013-1.15**	■
1.20	10.00	1.50	30	**2013-1.20**	■
1.25	10.00	1.50	30	**2013-1.25**	■
1.30	10.00	1.50	30	**2013-1.30**	■
1.35	11.20	1.50	30	**2013-1.35**	■
1.40	11.20	1.50	30	**2013-1.40**	■
1.45	11.20	1.50	30	**2013-1.45**	■
1.50	12.00	2.00	38	**2013-1.50**	■
1.60	12.00	2.00	38	**2013-1.60**	■
1.70	12.00	2.00	38	**2013-1.70**	■
1.80	12.00	2.00	38	**2013-1.80**	■
1.90	12.00	2.00	38	**2013-1.90**	■



120° λ 30° Z=2 MD VHM HM

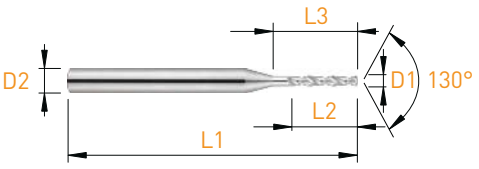
D1 h6	L2	D2 h6	L1	Art. N°	Z
0.50	6.00	1.50	30	**2014-0.50**	■
0.55	6.50	1.50	30	**2014-0.55**	■
0.60	6.50	1.50	30	**2014-0.60**	■
0.65	7.50	1.50	30	**2014-0.65**	■
0.70	8.50	1.50	30	**2014-0.70**	■
0.75	8.50	1.50	30	**2014-0.75**	■
0.80	9.50	1.50	30	**2014-0.80**	■
0.85	9.50	1.50	30	**2014-0.85**	■
0.90	10.50	1.50	30	**2014-0.90**	■
0.95	10.50	1.50	30	**2014-0.95**	■
1.00	12.00	1.50	38	**2014-1.00**	■
1.05	12.00	1.50	38	**2014-1.05**	■
1.10	13.50	1.50	38	**2014-1.10**	■
1.15	13.50	1.50	38	**2014-1.15**	■
1.20	15.00	1.50	38	**2014-1.20**	■
1.25	15.00	1.50	38	**2014-1.25**	■
1.30	17.00	1.50	38	**2014-1.30**	■
1.35	17.00	1.50	38	**2014-1.35**	■
1.40	17.00	1.50	38	**2014-1.40**	■
1.45	17.00	1.50	38	**2014-1.45**	■
1.50	18.00	2.00	38	**2014-1.50**	■
1.55	18.00	2.00	38	**2014-1.55**	■
1.60	18.00	2.00	38	**2014-1.60**	■
1.65	18.00	2.00	38	**2014-1.65**	■
1.70	18.00	2.00	38	**2014-1.70**	■
1.75	18.00	2.00	38	**2014-1.75**	■
1.80	18.00	2.00	38	**2014-1.80**	■
1.85	18.00	2.00	38	**2014-1.85**	■
1.90	18.00	2.00	38	**2014-1.90**	■
1.95	18.00	2.00	38	**2014-1.95**	■

■ = disponible / verfügbar / available
Revêtement sur demande / Beschichtung auf Anfrage / Coating on request

Micro-forets
Mikrobohrer
Micro drills

Ø 0.10 - Ø 0.99 mm

2023



130° | λ 35° | Z=2 | 6xD1 | MD VHM HM

D1 0 / -0.004	L2	L3	L1	D2 h6	Art. N°	z
0.10	0.50	0.70	38	3.00	**2023-0.10**	■
0.11	0.50	0.70	38	3.00	**2023-0.11**	■
0.12	0.50	0.70	38	3.00	**2023-0.12**	■
0.13	0.80	1.00	38	3.00	**2023-0.13**	■
0.14	0.80	1.00	38	3.00	**2023-0.14**	■
0.15	0.80	1.00	38	3.00	**2023-0.15**	■
0.16	1.10	1.40	38	3.00	**2023-0.16**	■
0.17	1.10	1.40	38	3.00	**2023-0.17**	■
0.18	1.10	1.40	38	3.00	**2023-0.18**	■
0.19	1.10	1.40	38	3.00	**2023-0.19**	■
0.20	1.50	1.80	38	3.00	**2023-0.20**	■
0.21	1.50	1.80	38	3.00	**2023-0.21**	■
0.22	1.50	1.80	38	3.00	**2023-0.22**	■
0.23	1.50	1.80	38	3.00	**2023-0.23**	■
0.24	1.50	1.80	38	3.00	**2023-0.24**	■
0.25	1.90	2.20	38	3.00	**2023-0.25**	■
0.26	1.90	2.20	38	3.00	**2023-0.26**	■
0.27	1.90	2.20	38	3.00	**2023-0.27**	■
0.28	1.90	2.20	38	3.00	**2023-0.28**	■
0.29	1.90	2.20	38	3.00	**2023-0.29**	■
0.30	1.80	2.40	38	3.00	**2023-0.30**	■
0.31	1.80	2.40	38	3.00	**2023-0.31**	■
0.32	1.80	2.40	38	3.00	**2023-0.32**	■
0.33	1.80	2.40	38	3.00	**2023-0.33**	■
0.34	1.80	2.40	38	3.00	**2023-0.34**	■
0.35	2.20	2.80	38	3.00	**2023-0.35**	■
0.36	2.20	2.80	38	3.00	**2023-0.36**	■
0.37	2.20	2.80	38	3.00	**2023-0.37**	■
0.38	2.20	2.80	38	3.00	**2023-0.38**	■
0.39	2.70	3.60	38	3.00	**2023-0.39**	■
0.40	2.70	3.60	38	3.00	**2023-0.40**	■
0.41	2.70	3.60	38	3.00	**2023-0.41**	■
0.42	2.70	3.60	38	3.00	**2023-0.42**	■
0.43	2.70	3.60	38	3.00	**2023-0.43**	■
0.44	2.70	3.60	38	3.00	**2023-0.44**	■
0.45	2.70	3.60	38	3.00	**2023-0.45**	■
0.46	2.70	3.60	38	3.00	**2023-0.46**	■
0.47	2.70	3.60	38	3.00	**2023-0.47**	■
0.48	2.70	3.60	38	3.00	**2023-0.48**	■
0.49	3.20	4.00	38	3.00	**2023-0.49**	■
0.50	3.20	4.00	38	3.00	**2023-0.50**	■
0.51	3.20	4.00	38	3.00	**2023-0.51**	■
0.52	3.20	4.00	38	3.00	**2023-0.52**	■
0.53	3.20	4.00	38	3.00	**2023-0.53**	■
0.54	3.60	4.50	38	3.00	**2023-0.54**	■
0.55	3.60	4.50	38	3.00	**2023-0.55**	■
0.56	3.60	4.50	38	3.00	**2023-0.56**	■
0.57	3.60	4.50	38	3.00	**2023-0.57**	■
0.58	3.60	4.50	38	3.00	**2023-0.58**	■
0.59	3.60	4.50	38	3.00	**2023-0.59**	■
0.60	3.60	4.50	38	3.00	**2023-0.60**	■
0.61	3.90	5.00	38	3.00	**2023-0.61**	■
0.62	3.90	5.00	38	3.00	**2023-0.62**	■
0.63	3.90	5.00	38	3.00	**2023-0.63**	■
0.64	3.90	5.00	38	3.00	**2023-0.64**	■
0.65	3.90	5.00	38	3.00	**2023-0.65**	■
0.66	3.90	5.00	38	3.00	**2023-0.66**	■
0.67	3.90	5.00	38	3.00	**2023-0.67**	■
0.68	4.50	5.60	38	3.00	**2023-0.68**	■
0.69	4.50	5.60	38	3.00	**2023-0.69**	■
0.70	4.50	5.60	38	3.00	**2023-0.70**	■
0.71	4.50	5.60	38	3.00	**2023-0.71**	■
0.72	4.50	5.60	38	3.00	**2023-0.72**	■
0.73	4.50	5.60	38	3.00	**2023-0.73**	■
0.74	4.50	5.60	38	3.00	**2023-0.74**	■
0.75	4.50	5.60	38	3.00	**2023-0.75**	■
0.76	5.00	6.30	38	3.00	**2023-0.76**	■
0.77	5.00	6.30	38	3.00	**2023-0.77**	■
0.78	5.00	6.30	38	3.00	**2023-0.78**	■
0.79	5.00	6.30	38	3.00	**2023-0.79**	■
0.80	5.00	6.30	38	3.00	**2023-0.80**	■
0.81	5.00	6.30	38	3.00	**2023-0.81**	■
0.82	5.00	6.30	38	3.00	**2023-0.82**	■
0.83	5.00	6.30	38	3.00	**2023-0.83**	■
0.84	5.00	6.30	38	3.00	**2023-0.84**	■
0.85	5.00	6.30	38	3.00	**2023-0.85**	■
0.86	5.70	7.10	38	3.00	**2023-0.86**	■
0.87	5.70	7.10	38	3.00	**2023-0.87**	■
0.88	5.70	7.10	38	3.00	**2023-0.88**	■
0.89	5.70	7.10	38	3.00	**2023-0.89**	■
0.90	5.70	7.10	38	3.00	**2023-0.90**	■
0.91	5.70	7.10	38	3.00	**2023-0.91**	■
0.92	5.70	7.10	38	3.00	**2023-0.92**	■
0.93	5.70	7.10	38	3.00	**2023-0.93**	■
0.94	5.70	7.10	38	3.00	**2023-0.94**	■
0.95	5.70	7.10	38	3.00	**2023-0.95**	■
0.96	6.50	8.00	38	3.00	**2023-0.96**	■
0.97	6.50	8.00	38	3.00	**2023-0.97**	■
0.98	6.50	8.00	38	3.00	**2023-0.98**	■
0.99	6.50	8.00	38	3.00	**2023-0.99**	■

Micro-forets
Mikrobohrer
Micro drills

Ø 1.00 - Ø 2.00 mm

2023

D1 0 / -0.004	L2	L3	L1	D2 h6	Art. N°	Z
1.00	6.50	8.00	38	3.00	**2023-1.00**	■
1.01	6.50	8.00	38	3.00	**2023-1.01**	■
1.02	6.50	8.00	38	3.00	**2023-1.02**	■
1.03	6.50	8.00	38	3.00	**2023-1.03**	■
1.04	6.50	8.00	38	3.00	**2023-1.04**	■
1.05	6.50	8.00	38	3.00	**2023-1.05**	■
1.06	7.30	9.00	38	3.00	**2023-1.06**	■
1.07	7.30	9.00	38	3.00	**2023-1.07**	■
1.08	7.30	9.00	38	3.00	**2023-1.08**	■
1.09	7.30	9.00	38	3.00	**2023-1.09**	■
1.10	7.30	9.00	38	3.00	**2023-1.10**	■
1.11	7.30	9.00	38	3.00	**2023-1.11**	■
1.12	7.30	9.00	38	3.00	**2023-1.12**	■
1.13	7.30	9.00	38	3.00	**2023-1.13**	■
1.14	7.30	9.00	38	3.00	**2023-1.14**	■
1.15	7.30	9.00	38	3.00	**2023-1.15**	■
1.16	8.20	10.00	38	3.00	**2023-1.16**	■
1.17	8.20	10.00	38	3.00	**2023-1.17**	■
1.18	8.20	10.00	38	3.00	**2023-1.18**	■
1.19	8.20	10.00	38	3.00	**2023-1.19**	■
1.20	8.20	10.00	38	3.00	**2023-1.20**	■
1.21	8.20	10.00	38	3.00	**2023-1.21**	■
1.22	8.20	10.00	38	3.00	**2023-1.22**	■
1.23	8.20	10.00	38	3.00	**2023-1.23**	■
1.24	8.20	10.00	38	3.00	**2023-1.24**	■
1.25	8.20	10.00	38	3.00	**2023-1.25**	■
1.26	8.20	10.00	38	3.00	**2023-1.26**	■
1.27	8.20	10.00	38	3.00	**2023-1.27**	■
1.28	8.20	10.00	38	3.00	**2023-1.28**	■
1.29	8.20	10.00	38	3.00	**2023-1.29**	■
1.30	8.20	10.00	38	3.00	**2023-1.30**	■
1.31	9.20	11.20	38	3.00	**2023-1.31**	■
1.32	9.20	11.20	38	3.00	**2023-1.32**	■
1.33	9.20	11.20	38	3.00	**2023-1.33**	■
1.34	9.20	11.20	38	3.00	**2023-1.34**	■
1.35	9.20	11.20	38	3.00	**2023-1.35**	■
1.36	9.20	11.20	38	3.00	**2023-1.36**	■
1.37	9.20	11.20	38	3.00	**2023-1.37**	■
1.38	9.20	11.20	38	3.00	**2023-1.38**	■
1.39	9.20	11.20	38	3.00	**2023-1.39**	■
1.40	9.20	11.20	38	3.00	**2023-1.40**	■
1.41	9.20	11.20	38	3.00	**2023-1.41**	■
1.42	9.20	11.20	38	3.00	**2023-1.42**	■
1.43	9.20	11.20	38	3.00	**2023-1.43**	■
1.44	9.20	11.20	38	3.00	**2023-1.44**	■
1.45	9.20	11.20	38	3.00	**2023-1.45**	■
1.46	9.20	11.20	38	3.00	**2023-1.46**	■
1.47	9.20	11.20	38	3.00	**2023-1.47**	■
1.48	9.20	11.20	38	3.00	**2023-1.48**	■
1.49	9.20	11.20	38	3.00	**2023-1.49**	■
1.50	9.20	11.20	38	3.00	**2023-1.50**	■

D1 0 / -0.004	L2	L3	L1	D2 h6	Art. N°	Z
1.51	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.51**	■
1.52	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.52**	■
1.53	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.53**	■
1.54	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.54**	■
1.55	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.55**	■
1.56	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.56**	■
1.57	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.57**	■
1.58	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.58**	■
1.59	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.59**	■
1.60	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.60**	■
1.61	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.61**	■
1.62	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.62**	■
1.63	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.63**	■
1.64	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.64**	■
1.65	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.65**	■
1.66	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.66**	■
1.67	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.67**	■
1.68	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.68**	■
1.69	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.69**	■
1.70	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.70**	■
1.71	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.71**	■
1.72	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.72**	■
1.73	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.73**	■
1.74	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.74**	■
1.75	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.75**	■
1.76	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.76**	■
1.77	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.77**	■
1.78	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.78**	■
1.79	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.79**	■
1.80	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.80**	■
1.81	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.81**	■
1.82	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.82**	■
1.83	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.83**	■
1.84	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.84**	■
1.85	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.85**	■
1.86	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.86**	■
1.87	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.87**	■
1.88	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.88**	■
1.89	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.89**	■
1.90	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.90**	■
1.91	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.91**	■
1.92	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.92**	■
1.93	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.93**	■
1.94	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.94**	■
1.95	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.95**	■
1.96	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.96**	■
1.97	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.97**	■
1.98	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.98**	■
1.99	11.20	13.40	38	3.00	**2023-1.99**	■
2.00	11.20	13.40	38	3.00	**2023-2.00**	■

■ = disponible / verfügbar / available
Revêtement sur demande / Beschichtung auf Anfrage / Coating on request

Micro-forets
Mikrobohrer
Micro drills

Ø 2.01 - Ø 3.00 mm

2023

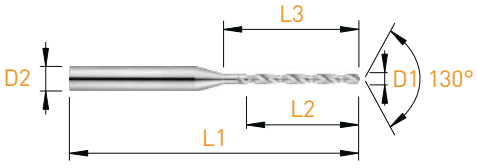
D1 0 / -0.004	L2	L3	L1	D2 h6	Art. N°	Z
2.01	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.01**	■
2.02	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.02**	■
2.03	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.03**	■
2.04	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.04**	■
2.05	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.05**	■
2.06	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.06**	■
2.07	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.07**	■
2.08	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.08**	■
2.09	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.09**	■
2.10	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.10**	■
2.11	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.11**	■
2.12	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.12**	■
2.13	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.13**	■
2.14	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.14**	■
2.15	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.15**	■
2.16	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.16**	■
2.17	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.17**	■
2.18	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.18**	■
2.19	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.19**	■
2.20	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.20**	■
2.21	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.21**	■
2.22	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.22**	■
2.23	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.23**	■
2.24	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.24**	■
2.25	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.25**	■
2.26	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.26**	■
2.27	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.27**	■
2.28	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.28**	■
2.29	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.29**	■
2.30	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.30**	■
2.31	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.31**	■
2.32	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.32**	■
2.33	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.33**	■
2.34	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.34**	■
2.35	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.35**	■
2.36	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.36**	■
2.37	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.37**	■
2.38	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.38**	■
2.39	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.39**	■
2.40	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.40**	■
2.41	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.41**	■
2.42	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.42**	■
2.43	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.43**	■
2.44	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.44**	■
2.45	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.45**	■
2.46	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.46**	■
2.47	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.47**	■
2.48	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.48**	■
2.49	12.50	14.00	38	3.00	**2023-2.49**	■
2.50	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.50**	■

D1 0 / -0.004	L2	L3	L1	D2 h6	Art. N°	Z
2.51	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.51**	■
2.52	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.52**	■
2.53	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.53**	■
2.54	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.54**	■
2.55	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.55**	■
2.56	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.56**	■
2.57	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.57**	■
2.58	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.58**	■
2.59	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.59**	■
2.60	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.60**	■
2.61	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.61**	■
2.62	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.62**	■
2.63	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.63**	■
2.64	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.64**	■
2.65	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.65**	■
2.66	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.66**	■
2.67	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.67**	■
2.68	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.68**	■
2.69	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.69**	■
2.70	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.70**	■
2.71	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.71**	■
2.72	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.72**	■
2.73	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.73**	■
2.74	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.74**	■
2.75	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.75**	■
2.76	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.76**	■
2.77	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.77**	■
2.78	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.78**	■
2.79	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.79**	■
2.80	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.80**	■
2.81	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.81**	■
2.82	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.82**	■
2.83	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.83**	■
2.84	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.84**	■
2.85	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.85**	■
2.86	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.86**	■
2.87	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.87**	■
2.88	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.88**	■
2.89	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.89**	■
2.90	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.90**	■
2.91	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.91**	■
2.92	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.92**	■
2.93	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.93**	■
2.94	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.94**	■
2.95	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.95**	■
2.96	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.96**	■
2.97	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.97**	■
2.98	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.98**	■
2.99	14.00	17.00	38	3.00	**2023-2.99**	■
3.00	14.00	17.00	38	3.00	**2023-3.00**	■

Micro-forets
Mikrobohrer
Micro drills

Ø 0.20 - Ø 1.09 mm

2026



130°	λ 25°	Z=2	12xD1	MD VHM HM

D1 h6	L2	L3	L1	D2 h6	Art. N°	z
0.20	2.40	3.50	38	3.00	**2026-0.20**	■
0.21	2.50	3.50	38	3.00	**2026-0.21**	■
0.22	2.70	3.50	38	3.00	**2026-0.22**	■
0.23	2.80	3.50	38	3.00	**2026-0.23**	■
0.24	2.90	4.00	38	3.00	**2026-0.24**	■
0.25	3.00	4.00	38	3.00	**2026-0.25**	■
0.26	3.10	4.00	38	3.00	**2026-0.26**	■
0.27	3.30	4.00	38	3.00	**2026-0.27**	■
0.28	3.40	4.50	38	3.00	**2026-0.28**	■
0.29	3.50	4.50	38	3.00	**2026-0.29**	■
0.30	3.60	4.50	38	3.00	**2026-0.30**	■
0.31	3.70	4.50	38	3.00	**2026-0.31**	■
0.32	3.90	5.00	38	3.00	**2026-0.32**	■
0.33	4.00	5.00	38	3.00	**2026-0.33**	■
0.34	4.10	5.00	38	3.00	**2026-0.34**	■
0.35	4.20	5.00	38	3.00	**2026-0.35**	■
0.36	4.30	5.50	38	3.00	**2026-0.36**	■
0.37	4.50	5.50	38	3.00	**2026-0.37**	■
0.38	4.60	5.50	38	3.00	**2026-0.38**	■
0.39	4.70	5.50	38	3.00	**2026-0.39**	■
0.40	4.80	6.00	38	3.00	**2026-0.40**	■
0.41	4.90	6.00	38	3.00	**2026-0.41**	■
0.42	5.10	6.00	38	3.00	**2026-0.42**	■
0.43	5.20	6.00	38	3.00	**2026-0.43**	■
0.44	5.30	6.50	38	3.00	**2026-0.44**	■
0.45	5.40	6.50	38	3.00	**2026-0.45**	■
0.46	5.50	6.50	38	3.00	**2026-0.46**	■
0.47	5.70	6.50	38	3.00	**2026-0.47**	■
0.48	5.80	7.00	38	3.00	**2026-0.48**	■
0.49	5.90	7.00	38	3.00	**2026-0.49**	■
0.50	6.00	7.00	38	3.00	**2026-0.50**	■
0.51	6.10	7.00	38	3.00	**2026-0.51**	■
0.52	6.30	7.50	38	3.00	**2026-0.52**	■
0.53	6.40	7.50	38	3.00	**2026-0.53**	■
0.54	6.50	7.50	38	3.00	**2026-0.54**	■
0.55	6.60	7.50	38	3.00	**2026-0.55**	■
0.56	6.70	8.00	38	3.00	**2026-0.56**	■
0.57	6.90	8.00	38	3.00	**2026-0.57**	■
0.58	7.00	8.00	38	3.00	**2026-0.58**	■
0.59	7.10	8.00	38	3.00	**2026-0.59**	■
0.60	7.20	9.00	38	3.00	**2026-0.60**	■
0.61	7.30	9.00	38	3.00	**2026-0.61**	■
0.62	7.50	9.00	38	3.00	**2026-0.62**	■
0.63	7.60	9.00	38	3.00	**2026-0.63**	■
0.64	7.70	9.50	38	3.00	**2026-0.64**	■
0.65	7.80	9.50	38	3.00	**2026-0.65**	■
0.66	7.90	9.50	38	3.00	**2026-0.66**	■
0.67	8.10	9.50	38	3.00	**2026-0.67**	■
0.68	8.20	10.00	38	3.00	**2026-0.68**	■
0.69	8.30	10.00	38	3.00	**2026-0.69**	■
0.70	8.40	10.00	38	3.00	**2026-0.70**	■
0.71	8.50	10.00	38	3.00	**2026-0.71**	■
0.72	8.70	10.50	38	3.00	**2026-0.72**	■
0.73	8.80	10.50	38	3.00	**2026-0.73**	■
0.74	8.90	10.50	38	3.00	**2026-0.74**	■
0.75	9.00	10.50	38	3.00	**2026-0.75**	■
0.76	9.10	11.00	38	3.00	**2026-0.76**	■
0.77	9.30	11.00	38	3.00	**2026-0.77**	■
0.78	9.40	11.00	38	3.00	**2026-0.78**	■
0.79	9.50	11.00	38	3.00	**2026-0.79**	■
0.80	9.60	11.50	38	3.00	**2026-0.80**	■
0.81	9.70	11.50	38	3.00	**2026-0.81**	■
0.82	9.90	11.50	38	3.00	**2026-0.82**	■
0.83	10.00	11.50	38	3.00	**2026-0.83**	■
0.84	10.10	12.00	38	3.00	**2026-0.84**	■
0.85	10.20	12.00	38	3.00	**2026-0.85**	■
0.86	10.30	12.00	38	3.00	**2026-0.86**	■
0.87	10.50	12.00	38	3.00	**2026-0.87**	■
0.88	10.60	12.50	38	3.00	**2026-0.88**	■
0.89	10.70	12.50	38	3.00	**2026-0.89**	■
0.90	10.80	12.50	38	3.00	**2026-0.90**	■
0.91	10.90	12.50	38	3.00	**2026-0.91**	■
0.92	11.10	13.00	38	3.00	**2026-0.92**	■
0.93	11.20	13.00	38	3.00	**2026-0.93**	■
0.94	11.30	13.00	38	3.00	**2026-0.94**	■
0.95	11.40	13.00	38	3.00	**2026-0.95**	■
0.96	11.50	13.50	38	3.00	**2026-0.96**	■
0.97	11.70	13.50	38	3.00	**2026-0.97**	■
0.98	11.80	13.50	38	3.00	**2026-0.98**	■
0.99	11.90	13.50	38	3.00	**2026-0.99**	■
1.00	12.00	14.50	38	3.00	**2026-1.00**	■
1.01	12.10	14.50	38	3.00	**2026-1.01**	■
1.02	12.30	14.50	38	3.00	**2026-1.02**	■
1.03	12.40	14.50	38	3.00	**2026-1.03**	■
1.04	12.50	15.00	38	3.00	**2026-1.04**	■
1.05	12.60	15.00	38	3.00	**2026-1.05**	■
1.06	12.70	15.00	38	3.00	**2026-1.06**	■
1.07	12.90	15.00	38	3.00	**2026-1.07**	■
1.08	13.00	15.50	38	3.00	**2026-1.08**	■
1.09	13.10	15.50	38	3.00	**2026-1.09**	■

■ = disponible / verfügbar / available
Revêtement sur demande / Beschichtung auf Anfrage / Coating on request

Micro-forets
Mikrobohrer
Micro drills

Ø 1.10 - Ø 2.00 mm

2026

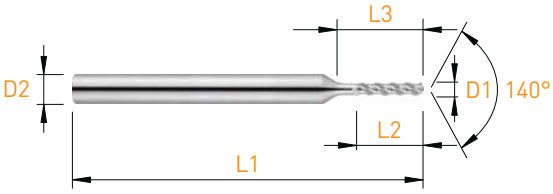
D1 h6	L2	L3	L1	D2 h6	Art. N°	Z
1.10	13.20	15.50	38	3.00	**2026-1.10**	■
1.11	13.30	15.50	38	3.00	**2026-1.11**	■
1.12	13.50	16.00	38	3.00	**2026-1.12**	■
1.13	13.60	16.00	38	3.00	**2026-1.13**	■
1.14	13.70	16.00	38	3.00	**2026-1.14**	■
1.15	13.80	16.00	38	3.00	**2026-1.15**	■
1.16	13.90	16.50	38	3.00	**2026-1.16**	■
1.17	14.10	16.50	38	3.00	**2026-1.17**	■
1.18	14.20	16.50	38	3.00	**2026-1.18**	■
1.19	14.30	16.50	38	3.00	**2026-1.19**	■
1.20	14.40	17.00	38	3.00	**2026-1.20**	■
1.21	14.50	17.00	38	3.00	**2026-1.21**	■
1.22	14.70	17.00	38	3.00	**2026-1.22**	■
1.23	14.80	17.00	38	3.00	**2026-1.23**	■
1.24	14.90	17.50	38	3.00	**2026-1.24**	■
1.25	15.00	17.50	38	3.00	**2026-1.25**	■
1.26	15.10	17.50	50	3.00	**2026-1.26**	■
1.27	15.30	17.50	50	3.00	**2026-1.27**	■
1.28	15.40	18.00	50	3.00	**2026-1.28**	■
1.29	15.50	18.00	50	3.00	**2026-1.29**	■
1.30	15.60	18.00	50	3.00	**2026-1.30**	■
1.31	15.70	18.00	50	3.00	**2026-1.31**	■
1.32	15.90	18.50	50	3.00	**2026-1.32**	■
1.33	16.00	18.50	50	3.00	**2026-1.33**	■
1.34	16.10	18.50	50	3.00	**2026-1.34**	■
1.35	16.20	18.50	50	3.00	**2026-1.35**	■
1.36	16.30	19.00	50	3.00	**2026-1.36**	■
1.37	16.50	19.00	50	3.00	**2026-1.37**	■
1.38	16.60	19.00	50	3.00	**2026-1.38**	■
1.39	16.70	19.00	50	3.00	**2026-1.39**	■
1.40	16.80	19.50	50	3.00	**2026-1.40**	■
1.41	16.90	19.50	50	3.00	**2026-1.41**	■
1.42	17.10	19.50	50	3.00	**2026-1.42**	■
1.43	17.20	19.50	50	3.00	**2026-1.43**	■
1.44	17.30	20.00	50	3.00	**2026-1.44**	■
1.45	17.40	20.00	50	3.00	**2026-1.45**	■
1.46	17.50	20.00	50	3.00	**2026-1.46**	■
1.47	17.70	20.00	50	3.00	**2026-1.47**	■
1.48	17.80	20.50	50	3.00	**2026-1.48**	■
1.49	17.90	20.50	50	3.00	**2026-1.49**	■
1.50	18.00	21.00	50	3.00	**2026-1.50**	■
1.51	18.10	21.00	50	3.00	**2026-1.51**	■
1.52	18.30	21.00	50	3.00	**2026-1.52**	■
1.53	18.40	21.00	50	3.00	**2026-1.53**	■
1.54	18.50	21.50	50	3.00	**2026-1.54**	■
1.55	18.60	21.50	50	3.00	**2026-1.55**	■
1.56	18.70	21.50	50	3.00	**2026-1.56**	■
1.57	18.90	21.50	50	3.00	**2026-1.57**	■
1.58	19.00	22.00	50	3.00	**2026-1.58**	■
1.59	19.10	22.00	50	3.00	**2026-1.59**	■
1.60	19.20	22.00	50	3.00	**2026-1.60**	■

D1 h6	L2	L3	L1	D2 h6	Art. N°	Z
1.61	19.30	22.00	50	3.00	**2026-1.61**	■
1.62	19.40	22.50	50	3.00	**2026-1.62**	■
1.63	19.60	22.50	50	3.00	**2026-1.63**	■
1.64	19.70	22.50	50	3.00	**2026-1.64**	■
1.65	19.80	22.50	50	3.00	**2026-1.65**	■
1.66	19.90	23.00	50	3.00	**2026-1.66**	■
1.67	20.10	23.00	50	3.00	**2026-1.67**	■
1.68	20.20	23.00	50	3.00	**2026-1.68**	■
1.69	20.30	23.00	50	3.00	**2026-1.69**	■
1.70	20.40	23.50	50	3.00	**2026-1.70**	■
1.71	20.50	23.50	50	3.00	**2026-1.71**	■
1.72	20.70	23.50	50	3.00	**2026-1.72**	■
1.73	20.80	23.50	50	3.00	**2026-1.73**	■
1.74	20.90	24.00	50	3.00	**2026-1.74**	■
1.75	21.00	24.00	50	3.00	**2026-1.75**	■
1.76	21.10	24.00	50	3.00	**2026-1.76**	■
1.77	21.30	24.00	50	3.00	**2026-1.77**	■
1.78	21.40	24.50	50	3.00	**2026-1.78**	■
1.79	21.50	24.50	50	3.00	**2026-1.79**	■
1.80	21.60	25.00	50	3.00	**2026-1.80**	■
1.81	21.70	25.00	50	3.00	**2026-1.81**	■
1.82	21.90	25.00	50	3.00	**2026-1.82**	■
1.83	22.00	25.00	50	3.00	**2026-1.83**	■
1.84	22.10	25.50	50	3.00	**2026-1.84**	■
1.85	22.20	25.50	50	3.00	**2026-1.85**	■
1.86	22.30	25.50	50	3.00	**2026-1.86**	■
1.87	22.50	25.50	50	3.00	**2026-1.87**	■
1.88	22.60	26.00	50	3.00	**2026-1.88**	■
1.89	22.70	26.00	50	3.00	**2026-1.89**	■
1.90	22.80	26.00	50	3.00	**2026-1.90**	■
1.91	22.90	26.00	50	3.00	**2026-1.91**	■
1.92	23.10	26.50	50	3.00	**2026-1.92**	■
1.93	23.20	26.50	50	3.00	**2026-1.93**	■
1.94	23.30	26.50	50	3.00	**2026-1.94**	■
1.95	23.40	26.50	50	3.00	**2026-1.95**	■
1.96	23.50	27.00	50	3.00	**2026-1.96**	■
1.97	23.70	27.00	50	3.00	**2026-1.97**	■
1.98	23.80	27.00	50	3.00	**2026-1.98**	■
1.99	23.90	27.00	50	3.00	**2026-1.99**	■
2.00	24.00	27.00	50	3.00	**2026-2.00**	■

Micro-forets
Mikrobohrer
Micro drills

Ø 0.20 - Ø 1.09 mm

2030



140°	λ 35°		Z=3	5xD1	MD VHM HM

D1 h6	L2	L3	L1	D2 h6	Art. N°	z
0.20	1.00	1.50	38	3.00	**2030-0.20**	■
0.21	1.05	1.50	38	3.00	**2030-0.21**	■
0.22	1.10	1.60	38	3.00	**2030-0.22**	■
0.23	1.15	1.60	38	3.00	**2030-0.23**	■
0.24	1.20	1.70	38	3.00	**2030-0.24**	■
0.25	1.25	1.70	38	3.00	**2030-0.25**	■
0.26	1.30	1.80	38	3.00	**2030-0.26**	■
0.27	1.35	1.80	38	3.00	**2030-0.27**	■
0.28	1.40	1.90	38	3.00	**2030-0.28**	■
0.29	1.45	1.90	38	3.00	**2030-0.29**	■
0.30	1.50	2.00	38	3.00	**2030-0.30**	■
0.31	1.55	2.00	38	3.00	**2030-0.31**	■
0.32	1.60	2.10	38	3.00	**2030-0.32**	■
0.33	1.65	2.10	38	3.00	**2030-0.33**	■
0.34	1.70	2.20	38	3.00	**2030-0.34**	■
0.35	1.75	2.20	38	3.00	**2030-0.35**	■
0.36	1.80	2.30	38	3.00	**2030-0.36**	■
0.37	1.85	2.30	38	3.00	**2030-0.37**	■
0.38	1.90	2.40	38	3.00	**2030-0.38**	■
0.39	1.95	2.40	38	3.00	**2030-0.39**	■
0.40	2.00	2.50	38	3.00	**2030-0.40**	■
0.41	2.05	2.50	38	3.00	**2030-0.41**	■
0.42	2.10	2.60	38	3.00	**2030-0.42**	■
0.43	2.15	2.60	38	3.00	**2030-0.43**	■
0.44	2.20	2.70	38	3.00	**2030-0.44**	■
0.45	2.25	2.70	38	3.00	**2030-0.45**	■
0.46	2.30	2.80	38	3.00	**2030-0.46**	■
0.47	2.35	2.80	38	3.00	**2030-0.47**	■
0.48	2.40	2.90	38	3.00	**2030-0.48**	■
0.49	2.45	2.90	38	3.00	**2030-0.49**	■
0.50	2.50	3.00	38	3.00	**2030-0.50**	■
0.51	2.55	3.00	38	3.00	**2030-0.51**	■
0.52	2.60	3.10	38	3.00	**2030-0.52**	■
0.53	2.65	3.10	38	3.00	**2030-0.53**	■
0.54	2.70	3.20	38	3.00	**2030-0.54**	■
0.55	2.75	3.20	38	3.00	**2030-0.55**	■
0.56	2.80	3.30	38	3.00	**2030-0.56**	■
0.57	2.85	3.30	38	3.00	**2030-0.57**	■
0.58	2.90	3.40	38	3.00	**2030-0.58**	■
0.59	2.95	3.40	38	3.00	**2030-0.59**	■
0.60	3.00	3.50	38	3.00	**2030-0.60**	■
0.61	3.05	3.50	38	3.00	**2030-0.61**	■
0.62	3.10	3.60	38	3.00	**2030-0.62**	■
0.63	3.15	3.60	38	3.00	**2030-0.63**	■
0.64	3.20	3.70	38	3.00	**2030-0.64**	■
0.65	3.25	3.70	38	3.00	**2030-0.65**	■
0.66	3.30	3.80	38	3.00	**2030-0.66**	■
0.67	3.35	3.80	38	3.00	**2030-0.67**	■
0.68	3.40	3.90	38	3.00	**2030-0.68**	■
0.69	3.45	3.90	38	3.00	**2030-0.69**	■
0.70	3.50	4.00	38	3.00	**2030-0.70**	■
0.71	3.55	4.00	38	3.00	**2030-0.71**	■
0.72	3.60	4.10	38	3.00	**2030-0.72**	■
0.73	3.65	4.10	38	3.00	**2030-0.73**	■
0.74	3.70	4.20	38	3.00	**2030-0.74**	■
0.75	3.75	4.20	38	3.00	**2030-0.75**	■
0.76	3.80	4.30	38	3.00	**2030-0.76**	■
0.77	3.85	4.30	38	3.00	**2030-0.77**	■
0.78	3.90	4.40	38	3.00	**2030-0.78**	■
0.79	3.95	4.40	38	3.00	**2030-0.79**	■
0.80	4.00	4.50	38	3.00	**2030-0.80**	■
0.81	4.05	4.50	38	3.00	**2030-0.81**	■
0.82	4.10	4.60	38	3.00	**2030-0.82**	■
0.83	4.15	4.60	38	3.00	**2030-0.83**	■
0.84	4.20	4.70	38	3.00	**2030-0.84**	■
0.85	4.25	4.70	38	3.00	**2030-0.85**	■
0.86	4.30	4.80	38	3.00	**2030-0.86**	■
0.87	4.35	4.80	38	3.00	**2030-0.87**	■
0.88	4.40	4.90	38	3.00	**2030-0.88**	■
0.89	4.45	4.90	38	3.00	**2030-0.89**	■
0.90	4.50	5.00	38	3.00	**2030-0.90**	■
0.91	4.55	5.00	38	3.00	**2030-0.91**	■
0.92	4.60	5.10	38	3.00	**2030-0.92**	■
0.93	4.65	5.10	38	3.00	**2030-0.93**	■
0.94	4.70	5.20	38	3.00	**2030-0.94**	■
0.95	4.75	5.20	38	3.00	**2030-0.95**	■
0.96	4.80	5.30	38	3.00	**2030-0.96**	■
0.97	4.85	5.30	38	3.00	**2030-0.97**	■
0.98	4.90	5.40	38	3.00	**2030-0.98**	■
0.99	4.95	5.40	38	3.00	**2030-0.99**	■
1.00	5.00	6.50	38	3.00	**2030-1.00**	■
1.01	5.05	6.50	38	3.00	**2030-1.01**	■
1.02	5.10	6.50	38	3.00	**2030-1.02**	■
1.03	5.15	6.50	38	3.00	**2030-1.03**	■
1.04	5.20	6.50	38	3.00	**2030-1.04**	■
1.05	5.25	6.50	38	3.00	**2030-1.05**	■
1.06	5.30	6.50	38	3.00	**2030-1.06**	■
1.07	5.35	7.50	38	3.00	**2030-1.07**	■
1.08	5.40	7.50	38	3.00	**2030-1.08**	■
1.09	5.45	7.50	38	3.00	**2030-1.09**	■

■ = disponible / verfügbar / available
Revêtement sur demande / Beschichtung auf Anfrage / Coating on request

Micro-forets
Mikrobohrer
Micro drills

Ø 1.10 - Ø 2.11 mm

2030

D1 h6	L2	L3	L1	D2 h6	Art. N°	Z
1.10	5.50	7.50	38	3.00	**2030-1.10**	■
1.11	5.55	7.50	38	3.00	**2030-1.11**	■
1.12	5.60	7.50	38	3.00	**2030-1.12**	■
1.13	5.65	7.50	38	3.00	**2030-1.13**	■
1.14	5.70	7.50	38	3.00	**2030-1.14**	■
1.15	5.75	7.50	38	3.00	**2030-1.15**	■
1.16	5.80	7.50	38	3.00	**2030-1.16**	■
1.17	5.85	7.50	38	3.00	**2030-1.17**	■
1.18	5.90	8.50	38	3.00	**2030-1.18**	■
1.19	5.95	8.50	38	3.00	**2030-1.19**	■
1.20	6.00	8.50	38	3.00	**2030-1.20**	■
1.21	6.05	8.50	38	3.00	**2030-1.21**	■
1.22	6.10	8.50	38	3.00	**2030-1.22**	■
1.23	6.15	8.50	38	3.00	**2030-1.23**	■
1.24	6.20	8.50	38	3.00	**2030-1.24**	■
1.25	6.25	8.50	38	3.00	**2030-1.25**	■
1.26	6.30	8.50	38	3.00	**2030-1.26**	■
1.27	6.35	8.50	38	3.00	**2030-1.27**	■
1.28	6.40	8.50	38	3.00	**2030-1.28**	■
1.29	6.45	8.50	38	3.00	**2030-1.29**	■
1.30	6.50	8.50	38	3.00	**2030-1.30**	■
1.31	6.55	8.50	38	3.00	**2030-1.31**	■
1.32	6.60	8.50	38	3.00	**2030-1.32**	■
1.33	6.65	9.50	38	3.00	**2030-1.33**	■
1.34	6.70	9.50	38	3.00	**2030-1.34**	■
1.35	6.75	9.50	38	3.00	**2030-1.35**	■
1.36	6.80	9.50	38	3.00	**2030-1.36**	■
1.37	6.85	9.50	38	3.00	**2030-1.37**	■
1.38	6.90	9.50	38	3.00	**2030-1.38**	■
1.39	6.95	9.50	38	3.00	**2030-1.39**	■
1.40	7.00	9.50	38	3.00	**2030-1.40**	■
1.41	7.05	9.50	38	3.00	**2030-1.41**	■
1.42	7.10	9.50	38	3.00	**2030-1.42**	■
1.43	7.15	9.50	38	3.00	**2030-1.43**	■
1.44	7.20	9.50	38	3.00	**2030-1.44**	■
1.45	7.25	9.50	38	3.00	**2030-1.45**	■
1.46	7.30	9.50	38	3.00	**2030-1.46**	■
1.47	7.35	9.50	38	3.00	**2030-1.47**	■
1.48	7.40	9.50	38	3.00	**2030-1.48**	■
1.49	7.45	9.50	38	3.00	**2030-1.49**	■
1.50	7.50	9.50	38	3.00	**2030-1.50**	■
1.51	7.55	10.50	38	3.00	**2030-1.51**	■
1.52	7.60	10.50	38	3.00	**2030-1.52**	■
1.53	7.65	10.50	38	3.00	**2030-1.53**	■
1.54	7.70	10.50	38	3.00	**2030-1.54**	■
1.55	7.75	10.50	38	3.00	**2030-1.55**	■
1.56	7.80	10.50	38	3.00	**2030-1.56**	■
1.57	7.85	10.50	38	3.00	**2030-1.57**	■
1.58	7.90	10.50	38	3.00	**2030-1.58**	■
1.59	7.95	10.50	38	3.00	**2030-1.59**	■
1.60	8.00	10.50	38	3.00	**2030-1.60**	■

D1 h6	L2	L3	L1	D2 h6	Art. N°	Z
1.61	8.05	10.50	38	3.00	**2030-1.61**	■
1.62	8.10	10.50	38	3.00	**2030-1.62**	■
1.63	8.15	10.50	38	3.00	**2030-1.63**	■
1.64	8.20	10.50	38	3.00	**2030-1.64**	■
1.65	8.25	10.50	38	3.00	**2030-1.65**	■
1.66	8.30	10.50	38	3.00	**2030-1.66**	■
1.67	8.35	10.50	38	3.00	**2030-1.67**	■
1.68	8.40	10.50	38	3.00	**2030-1.68**	■
1.69	8.45	10.50	38	3.00	**2030-1.69**	■
1.70	8.50	10.50	38	3.00	**2030-1.70**	■
1.71	8.55	11.50	38	3.00	**2030-1.71**	■
1.72	8.60	11.50	38	3.00	**2030-1.72**	■
1.73	8.65	11.50	38	3.00	**2030-1.73**	■
1.74	8.70	11.50	38	3.00	**2030-1.74**	■
1.75	8.75	11.50	38	3.00	**2030-1.75**	■
1.76	8.80	11.50	38	3.00	**2030-1.76**	■
1.77	8.85	11.50	38	3.00	**2030-1.77**	■
1.78	8.90	11.50	38	3.00	**2030-1.78**	■
1.79	8.95	11.50	38	3.00	**2030-1.79**	■
1.80	9.00	11.50	38	3.00	**2030-1.80**	■
1.81	9.05	11.50	38	3.00	**2030-1.81**	■
1.82	9.10	11.50	38	3.00	**2030-1.82**	■
1.83	9.15	11.50	38	3.00	**2030-1.83**	■
1.84	9.20	11.50	38	3.00	**2030-1.84**	■
1.85	9.25	11.50	38	3.00	**2030-1.85**	■
1.86	9.30	11.50	38	3.00	**2030-1.86**	■
1.87	9.35	11.50	38	3.00	**2030-1.87**	■
1.88	9.40	11.50	38	3.00	**2030-1.88**	■
1.89	9.45	11.50	38	3.00	**2030-1.89**	■
1.90	9.50	11.50	38	3.00	**2030-1.90**	■
1.91	9.55	12.50	38	3.00	**2030-1.91**	■
1.92	9.60	12.50	38	3.00	**2030-1.92**	■
1.93	9.65	12.50	38	3.00	**2030-1.93**	■
1.94	9.70	12.50	38	3.00	**2030-1.94**	■
1.95	9.75	12.50	38	3.00	**2030-1.95**	■
1.96	9.80	12.50	38	3.00	**2030-1.96**	■
1.97	9.85	12.50	38	3.00	**2030-1.97**	■
1.98	9.90	12.50	38	3.00	**2030-1.98**	■
1.99	9.95	12.50	38	3.00	**2030-1.99**	■
2.00	10.00	12.50	38	3.00	**2030-2.00**	■
2.01	10.05	12.50	38	3.00	**2030-2.01**	■
2.02	10.10	12.50	38	3.00	**2030-2.02**	■
2.03	10.15	12.50	38	3.00	**2030-2.03**	■
2.04	10.20	12.50	38	3.00	**2030-2.04**	■
2.05	10.25	12.50	38	3.00	**2030-2.05**	■
2.06	10.30	12.50	38	3.00	**2030-2.06**	■
2.07	10.35	12.50	38	3.00	**2030-2.07**	■
2.08	10.40	12.50	38	3.00	**2030-2.08**	■
2.09	10.45	12.50	38	3.00	**2030-2.09**	■
2.10	10.50	12.50	38	3.00	**2030-2.10**	■
2.11	10.55	12.50	38	3.00	**2030-2.11**	■

Micro-forets
Mikrobohrer
Micro drills

Ø 2.12 - Ø 2.99 mm

2030

D1 h6	L2	L3	L1	D2 h6	Art. N°	z
2.12	10.60	12.50	38	3.00	**2030-2.12**	■
2.13	10.65	13.50	38	3.00	**2030-2.13**	■
2.14	10.70	13.50	38	3.00	**2030-2.14**	■
2.15	10.75	13.50	38	3.00	**2030-2.15**	■
2.16	10.80	13.50	38	3.00	**2030-2.16**	■
2.17	10.85	13.50	38	3.00	**2030-2.17**	■
2.18	10.90	13.50	38	3.00	**2030-2.18**	■
2.19	10.95	13.50	38	3.00	**2030-2.19**	■
2.20	11.00	13.50	38	3.00	**2030-2.20**	■
2.21	11.05	13.50	38	3.00	**2030-2.21**	■
2.22	11.10	13.50	38	3.00	**2030-2.22**	■
2.23	11.15	13.50	38	3.00	**2030-2.23**	■
2.24	11.20	13.50	38	3.00	**2030-2.24**	■
2.25	11.25	13.50	38	3.00	**2030-2.25**	■
2.26	11.30	13.50	38	3.00	**2030-2.26**	■
2.27	11.35	13.50	38	3.00	**2030-2.27**	■
2.28	11.40	13.50	38	3.00	**2030-2.28**	■
2.29	11.45	13.50	38	3.00	**2030-2.29**	■
2.30	11.50	13.50	38	3.00	**2030-2.30**	■
2.31	11.55	13.50	38	3.00	**2030-2.31**	■
2.32	11.60	13.50	38	3.00	**2030-2.32**	■
2.33	11.65	13.50	38	3.00	**2030-2.33**	■
2.34	11.70	13.50	38	3.00	**2030-2.34**	■
2.35	11.75	13.50	38	3.00	**2030-2.35**	■
2.36	11.80	13.50	38	3.00	**2030-2.36**	■
2.37	11.85	14.50	38	3.00	**2030-2.37**	■
2.38	11.90	14.50	38	3.00	**2030-2.38**	■
2.39	11.95	14.50	38	3.00	**2030-2.39**	■
2.40	12.00	14.50	38	3.00	**2030-2.40**	■
2.41	12.05	14.50	38	3.00	**2030-2.41**	■
2.42	12.10	14.50	38	3.00	**2030-2.42**	■
2.43	12.15	14.50	38	3.00	**2030-2.43**	■
2.44	12.20	14.50	38	3.00	**2030-2.44**	■
2.45	12.25	14.50	38	3.00	**2030-2.45**	■
2.46	12.30	14.50	38	3.00	**2030-2.46**	■
2.47	12.35	14.50	38	3.00	**2030-2.47**	■
2.48	12.40	14.50	38	3.00	**2030-2.48**	■
2.49	12.45	14.50	38	3.00	**2030-2.49**	■
2.50	12.50	14.50	38	3.00	**2030-2.50**	■
2.51	12.55	14.50	38	3.00	**2030-2.51**	■
2.52	12.60	14.50	38	3.00	**2030-2.52**	■
2.53	12.65	14.50	38	3.00	**2030-2.53**	■
2.54	12.70	14.50	38	3.00	**2030-2.54**	■
2.55	12.75	14.50	38	3.00	**2030-2.55**	■
2.56	12.80	14.50	38	3.00	**2030-2.56**	■
2.57	12.85	14.50	38	3.00	**2030-2.57**	■
2.58	12.90	14.50	38	3.00	**2030-2.58**	■
2.59	12.95	14.50	38	3.00	**2030-2.59**	■
2.60	13.00	14.50	38	3.00	**2030-2.60**	■
2.61	13.05	14.50	38	3.00	**2030-2.61**	■
2.62	13.10	14.50	38	3.00	**2030-2.62**	■

D1 h6	L2	L3	L1	D2 h6	Art. N°	z
2.63	13.15	14.50	38	3.00	**2030-2.63**	■
2.64	13.20	14.50	38	3.00	**2030-2.64**	■
2.65	13.25	14.50	38	3.00	**2030-2.65**	■
2.66	13.30	16.50	38	3.00	**2030-2.66**	■
2.67	13.35	16.50	38	3.00	**2030-2.67**	■
2.68	13.40	16.50	38	3.00	**2030-2.68**	■
2.69	13.45	16.50	38	3.00	**2030-2.69**	■
2.70	13.50	16.50	38	3.00	**2030-2.70**	■
2.71	13.55	16.55	38	3.00	**2030-2.71**	■
2.72	13.60	16.50	38	3.00	**2030-2.72**	■
2.73	13.65	16.50	38	3.00	**2030-2.73**	■
2.74	13.70	16.50	38	3.00	**2030-2.74**	■
2.75	13.75	16.50	38	3.00	**2030-2.75**	■
2.76	13.80	16.50	38	3.00	**2030-2.76**	■
2.77	13.85	16.50	38	3.00	**2030-2.77**	■
2.78	13.90	16.50	38	3.00	**2030-2.78**	■
2.79	13.95	16.50	38	3.00	**2030-2.79**	■
2.80	14.00	16.50	38	3.00	**2030-2.80**	■
2.81	14.05	16.50	38	3.00	**2030-2.81**	■
2.82	14.10	16.50	38	3.00	**2030-2.82**	■
2.83	14.15	16.50	38	3.00	**2030-2.83**	■
2.84	14.20	16.50	38	3.00	**2030-2.84**	■
2.85	14.25	16.50	38	3.00	**2030-2.85**	■
2.86	14.30	16.50	38	3.00	**2030-2.86**	■
2.87	14.35	16.50	38	3.00	**2030-2.87**	■
2.88	14.40	16.50	38	3.00	**2030-2.88**	■
2.89	14.45	16.50	38	3.00	**2030-2.89**	■
2.90	14.50	16.50	38	3.00	**2030-2.90**	■
2.91	14.55	16.50	38	3.00	**2030-2.91**	■
2.92	14.60	16.50	38	3.00	**2030-2.92**	■
2.93	14.65	16.50	38	3.00	**2030-2.93**	■
2.94	14.70	16.50	38	3.00	**2030-2.94**	■
2.95	14.75	16.50	38	3.00	**2030-2.95**	■
2.96	14.80	16.50	38	3.00	**2030-2.96**	■
2.97	14.85	16.50	38	3.00	**2030-2.97**	■
2.98	14.90	16.50	38	3.00	**2030-2.98**	■
2.99	14.95	16.50	38	3.00	**2030-2.99**	■

■ = disponible / verfügbar / available
Revêtement sur demande / Beschichtung auf Anfrage / Coating on request

Informations techniques et symboles
Technische Informationen und Symbole
Technical information and symbols

MD
VHM
HM
Métal dur
Hartmetall
Hard metal

120°
Angle
Winkel
Angle

λ 25°
Angle d'hélice
Spiralwinkel
Helix angle

Z=2
Nombre de dents
Anzahl der Zähne
Number of teeth

2xD1
Rapport longueur-diamètre
Länge-Durchmesser Verhältnis
Length to diameter ratio


2 lèvres, affûtage à facettes
2 Schneiden, Facettenschärfen
2 flutes, sharpening with facets


3 lèvres, affûtage à facettes
3 Schneiden, Facettenschärfen
3 flutes, sharpening with facets


Taillage demi-lune
Kanonenbohrer Spitze
Gundrills tip


Taillage renforcé 3/4
3/4 genuteter Fräser
3/4 straight fluted


Usinage radial, diagonal et axial
Radiale, diagonale und axiale Bearbeitung
Radial, diagonal and axial machining

Sharp Corner
Coins vifs
Scharfkantige Ecken
Sharp corners


2 dents avec coupe centrale
2 Zähne Zentrumschnitt
2 teeth center cutting


3 dents avec coupe centrale
3 Zähne Zentrumschnitt
3 teeth center cutting


4 dents avec coupe centrale
4 Zähne Zentrumschnitt
4 teeth center cutting


Denture décalée
Versetzte Verzahnung
Alterned teeth

DHD
Denture décalée hélice différente
Versetzte Verzahnung unterschiedliche Spirale
Alterned teeth different helix

DHP
Denture décalée hélice progressive
Versetzte Verzahnung progressive Spirale
Alterned teeth progressive helix

λ **36°**
λ **38°**
λ **40°**
Hélice différente
Verschiedene Spirale
Different propeller

λ 35°/38°
Hélice progressive
Progressive Spirale
Progressiv propeller


Fraises hémisphériques
Radiusfräser
End mills with ball nose


Usinage radial et axial
Radiale und axiale Bearbeitung
Radial and axial machining

Informations techniques et symboles
Technische Informationen und Symbole
Technical information and symbols

Matière/Material	N° 1	N° 2
Inox / Rostfreier Stahl / Stainless steel	TiAlN	TiCN
Acier / Stahl / Steel <700	TiCN	TiAlN
Acier / Stahl / Steel >700	TiAlN	TiCN
Titane / Titan / Titanium	TiAlN	DLC53
Aluminium	DLC53	TiAlN
Cuivre / Kupfer / Copper	DLC53	TiAlN
Laiton / Messing / Brass	N	DLC53
Laitons sans plomb / Bleifreier Messing / Lead-free brass	DLC53	N
Or & Argent / Gold & Silber / Gold & Silver	N	DLC53
Graphite	DLC53	N
Polymères / Polymere / Polymers	N	DLC53

Diamètre outil Werkzeugdurchmesser Tool diametre	D (mm)		
Nombre de dents Zähnezahl Number of teeth	Z		
Profondeur de coupe Schnitttiefe Cutting depth	ap (mm)		
Largeur de coupe Schnittbreite Cutting width	ae (mm)		
Vitesse de coupe Schnittgeschwindigkeit Cutting speed	(m/min)	**Vc =**	$\frac{D \times \pi \times n}{1000}$
Nombre de tours Umdrehungen Rotations	(U/min)	**n =**	$\frac{Vc \times 1000}{\pi \times D}$
Avance par dent Vorschub pro Zahn Cutting feed	(mm)	**fz =**	$\frac{Vf}{n \times Z}$
Vitesse d'avance Vorschubgeschwindigkeit Cutting speed	(mm/min)	**Vf =**	**fz x Z x n**
Débit d'enlèvement de copeaux Spanvolumen Removal of cutting up shaving	(mm^3/min)	**Q =**	**ap x ae x Vf**
Avance par tour Vorschub pro Umdrehung Cutting feed per rotation	(mm/U)	**f =**	$\frac{Vf}{n}$

Nos propositions techniques s'appliquent à la plupart des utilisations courantes.
N'hésitez pas à nous contacter pour des conseils plus précis.

Diese technische Empfehlungen gelten für die Mehrzahl der Standardanwendungen.
Unsere Techniker beraten Sie gerne für spezifische Anliegen.

These technical propositions apply to the majority of standard usages.
Do not hesitate to contact us for more specific advices.

APPLITEC

Nouveautés présentées dans ce catalogue
Neuheiten dieses Kataloges
New products introduced in this catalogue

NEW

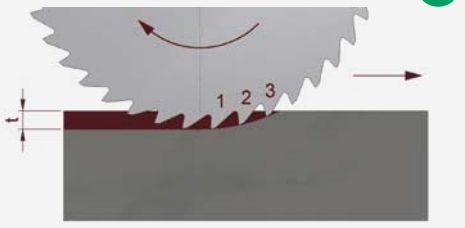
Denture extra-fine Extra feine Verzahnung Extra fine teeth					1103	Page Seite Page
D1 js12 D2 H7	**8** 3	**10** 3	**12** 5	**15** 5	**D1 js12** D2 H7	
Epaisseur Dicke Thickness E +/-0.005	Z = Nombre de dents Zähnezahl Number of teeth				**Epaisseur Dicke Thickness** E +/-0.005	14.08
0.10	48	64	64	80	**0.10**	
0.11	48	64	64	80	**0.11**	
0.12	48	64	64	80	**0.12**	
0.13	48	64	64	80	**0.13**	
0.14	48	64	64	80	**0.14**	
0.15	48	64	64	80	**0.15**	
0.16	48	64	64	80	**0.16**	
0.17	48	64	64	80	**0.17**	
0.18	48	64	64	80	**0.18**	
0.19	48	64	64	80	**0.19**	
0.20	48	64	64	80	**0.20**	

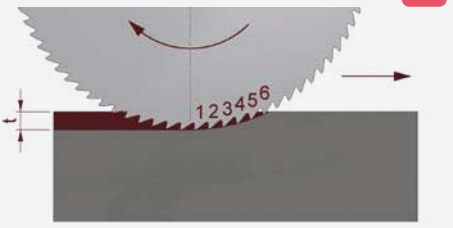
Denture INOX INOX Verzahnung INOX teeth				1104		Page Seite Page
D1 js12 D2 H7	**63** 16	**80** 22	**100** 22	**D1 js12** D2 H7	**MAXINOX**	
Epaisseur Dicke Thickness E ±0.01	Z = Nombre de dents Zähnezahl Number of teeth			**Epaisseur Dicke Thickness** E ±0.01		14.10
0.80	80	100	120	**0.80**	■	
1.00	80	100	120	**1.00**	■	

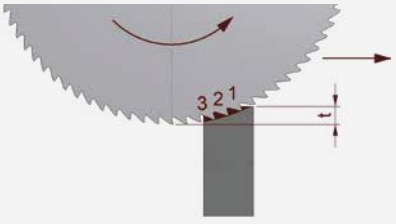
Index

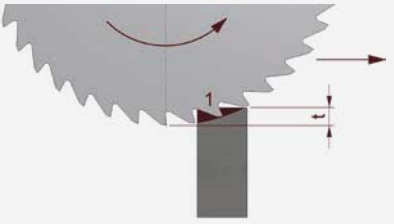
Définition du nombre de dents
Empfohlene Zähnezahl
Recommended number of teeth

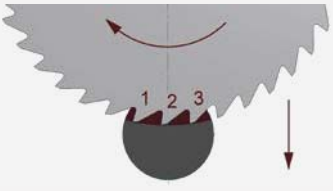
OK	KO
Idéalement 2-3 dents en contact **Im Idealfall 2-3 Zähne im Einsatz** **Ideally 2-3 teeth in contact**	**Trop de dents** = avance trop faible par dent / pas assez de place pour le copeau **Trop peu de dents** = risque de vibration / usure prématurée **Zu viele Zähne** = zu geringer Vorschub pro Zahn / zu kleiner Spanraum **Zu wenig Zähne** = Vibrationen / Verschleissrisiko **Too many teeth** = feed too low per tooth / not enough place for the chips **Not enough teeth** = vibration / risk of quick wearout











Conseils d'utilisation
Anwendungsempfehlungen
Application recommendations

Fraises circulaires en métal dur
VHM-Kreissägeblätter
Solid carbide slitting saws

Matière Werkstoff Material		Lubrifiant* Kühlung* Coolant*	VC (m/min)
Acier de décolletage Automatenstahl Free-cutting steel	P	O / E	120 - 240
Acier Stahl Steel < 600 N/mm²	P	O / E	100 - 200
Acier Stahl Steel < 800 N/mm²	P	O / E	80 - 160
Acier Stahl Steel < 1000 N/mm²	P	O / E	60 - 120
Acier Stahl Steel > 1000 N/mm²	P	O / E	40 - 80
Fonte Gusseisen Cast iron	K	A / E	60 - 120
Acier inoxydable Rostfreistahl Stainless steel	M	O / E	50 - 100
Aluminium Si < 12%	N	O / E	150 - 600
Aluminium Si > 12%	N	O /E	80 - 300
Cuivre, laiton, bronze Kupfer, Messing, Bronze Copper, brass, bronze	N	A / O / E	80 - 300
Thermoplastique Thermoplaste Thermoplastics	N	A	200 - 700
Duroplastique Duroplaste Duroplastics	N	A	150 - 600
Acier réfractaire Warmfester Stahl Heat resistant steel	S	O / E	25 - 60
Titane Titan Titanium	S	O / E	30 - 60

Choix de la denture / avance
Verzahnungswahl / Vorschub
Teeth selection / cutting feed

Type 1101 + 1104

- Pour usinage peu profond ou longueur à fendre faible.
  Avance par dent: 0.005 - 0.05**
- Für geringe Bearbeitungstiefen oder kurze Schlitzlängen.
  Vorschub pro Zahn: 0.005 - 0.05**
- For low machining depth or short slots.
  Feed per tooth: 0.005 - 0.05**

Type 1102

- Pour usinage profond ou grande longueur à fendre.
  Avance par dent: 0.01 - 0.1**
- Für grosse Bearbeitungstiefen oder grosse Schlitzlängen.
  Vorschub pro Zahn: 0.01 - 0.1**
- For deep machining or long slots. Feed per tooth: 0.01 - 0.1**

Type 1103

- Pour usinage de pièces fragiles ou fines.
  Avance par dent: 0.002 - 0.02**
- Für die Bearbeitung von empfindlichen oder dünnwandigen Werkstücken.
  Vorschub pro Zahn: 0.002 - 0.02**
- For machining of fragile or thin workpieces.
  Feed per tooth: 0.002 - 0.02**

** selon la matière, l'épaisseur ainsi que la rigidité globale

** je nach Werkstoff, Dicke und Gesamtstarrheit

** according to material, thickness and global rigidity

* O = huile de coupe /Schneidöl / cutting oil
* E = Emulsion
* A = sec (air comprimé) / Trocken (Pressluft) / dry (air)

avec revêtement TiN / TiCN / TiAlN, augmenter les valeurs de 20%
mit TiN / TiCN / TiAlN Beschichtung, Daten um 20% erhöhen
with TiN / TiCN / TiAlN coating, increase data by 20%

Fraises circulaires en métal dur
VHM-Kreissägeblätter
Solid carbide slitting saws

Type 1101

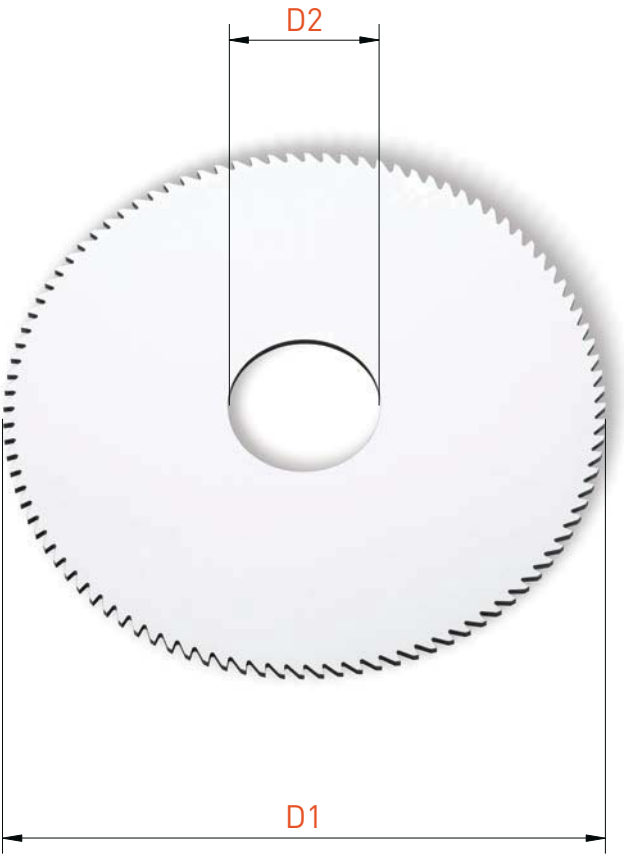
Denture fine
Feine Verzahnung
Fine teeth

DIN 1837

- Pour usinage peu profond ou longueur à fendre faible
- Avance par dent: 0.005 - 0.05 mm
- Revêtement sur demande

- Für geringe Bearbeitungstiefen oder kurze Schlitzlängen
- Vorschub pro Zahn: 0.005 - 0.05 mm
- Beschichtung auf Anfrage

- For low machining depth or short slots
- Feed per tooth: 0.005 - 0.05 mm
- Coating on request



Fraises circulaires en métal dur
VHM-Kreissägeblätter
Solid carbide slitting saws

Type 1101

Denture fine
Feine Verzahnung
Fine teeth

DIN 1837

D1 js12	15	20	25	30	40	50	63	80	100	125	160	D1 js12
D2 H7	5	5	8	8	10	13	16	22	22	22	32	D2 H7
Epaisseur Dicke Thickness E ±0.01	Z = Nombre de dents Zähnezahl Number of teeth											**Epaisseur Dicke Thickness** E ±0.01
0.10	64	80	80	100	128							**0.10**
0.15	64	80	80	100	128							**0.15**
0.20	64	80	80	100	128	128	160					**0.20**
0.25	64	64	80	100	100	128	128					**0.25**
0.30	64	64	80	80	100	128	128	160				**0.30**
0.35	64	64	64	80	100	100	128	160				**0.35**
0.40	64	64	64	80	100	100	128	160				**0.40**
0.45	48	48	64	80	80	100	128	128				**0.45**
0.50	48	48	64	80	80	100	128	128	160			**0.50**
0.60	48	48	64	64	80	100	100	128	160	160		**0.60**
0.70	48	48	48	64	80	80	100	128	128	160		**0.70**
0.80	40	40	48	64	80	80	100	128	128	160		**0.80**
0.90	40	40	48	64	64	80	100	100	128	160		**0.90**
1.00	40	40	48	64	64	80	100	100	128	160	160	**1.00**
1.10	40	40	48	48	64	80	80	100	128	128		**1.10**
1.20	40	40	48	48	64	80	80	100	128	128	160	**1.20**
1.30	40	40	40	48	64	64	80	100	100			**1.30**
1.40	40	40	40	48	64	64	80	100	100	128		**1.40**
1.50	40	40	40	48	64	64	80	100	100	128	160	**1.50**
1.60	40	40	40	48	64	64	80	100	100	128	160	**1.60**
1.70	40	32	40	48	48	64	80	80	100			**1.70**
1.80	40	32	40	48	48	64	80	80	100	128	128	**1.80**
1.90	40	32	40	48	48	64	80	80	100			**1.90**
2.00	40	32	40	48	48	64	80	80	100	128	128	**2.00**
2.50	40	32	40	40	48	64	64	80	100	100	128	**2.50**
3.00	40	32	32	40	48	48	64	80	80	100	128	**3.00**
3.50	24	24	32	40	40	48	64	64	80	100		**3.50**
4.00	24	24	32	40	40	48	64	64	80	100		**4.00**
5.00	24	24	32	32	40	48	48	64	80	100		**5.00**
6.00	24	24	24	32	40	40	48	64	64	100		**6.00**

Fraises circulaires en métal dur
VHM-Kreissägeblätter
Solid carbide slitting saws

Type 1102

Denture grossière
Grobe Verzahnung
Large teeth

DIN 1838

- Pour usinage profond ou grande longueur à fendre
- Avance par dent: 0.01 - 0.1 mm
- Revêtement sur demande

- Für grosse Bearbeitungstiefen oder grosse Schlitzlängen
- Vorschub pro Zahn: 0.01 - 0.1 mm
- Beschichtung auf Anfrage

- For deep machining pr long slots
- Feed per tooth: 0.01 - 0.1 mm
- Coating on request

Fraises circulaires en métal dur
VHM-Kreissägeblätter
Solid carbide slitting saws

Type 1102

Denture grossière
Grobe Verzahnung
Large teeth

DIN 1838

D1 js12	15	20	25	30	40	50	63	80	100	125	160	D1 js12
D2 H7	5	5	8	8	10	13	16	22	22	22	32	D2 H7
Epaisseur Dicke Thickness E ±0.01	Z = Nombre de dents Zähnezahl Number of teeth											**Epaisseur Dicke Thickness** E ±0.01
0.20	20	20	20	30	40							**0.20**
0.25	20	20	20	30	40							**0.25**
0.30	20	20	20	30	40							**0.30**
0.40	20	20	20	30	40	48	64					**0.40**
0.50	20	20	20	30	40	48	64					**0.50**
0.60	20	20	20	30	40	48	48	64	80			**0.60**
0.70	20	20	20	30	40	40	48	64	64			**0.70**
0.80	20	20	20	24	32	40	48	64	64	80		**0.80**
0.90	20	20	20	24	32	40	48	48	64	80		**0.90**
1.00	20	20	20	24	32	40	48	48	64	80	80	**1.00**
1.20	20	20	20	24	32	40	40	48	64	64	80	**1.20**
1.50	20	20	20	24	32	32	40	48	48	64	80	**1.50**
1.60	20	20	20	24	32	32	40	48	48	64		**1.60**
1.80	20	20	20	24	24	32	40	40	48	64		**1.80**
2.00	20	20	20	24	24	32	40	40	48	64	80	**2.00**
2.50	20	20	20	24	24	32	32	40	48	48	80	**2.50**
3.00	20	20	20	24	24	24	32	40	40	48	64	**3.00**
4.00	20	20	20	24	20	24	32	32	40	48		**4.00**
5.00	20	20	20	24	20	24	24	32	40	40		**5.00**
6.00	20	20	20	24	20	20	24	32	32	40		**6.00**

Fraises circulaires en métal dur
VHM-Kreissägeblätter
Solid carbide slitting saws

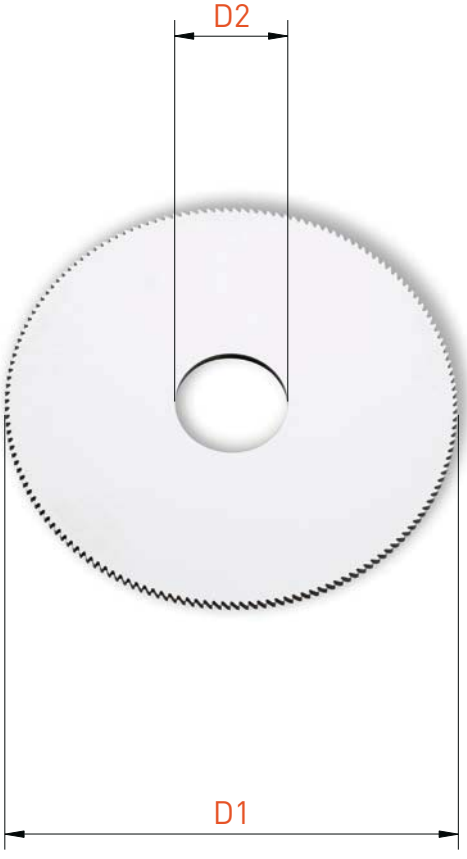
Type 1103

Denture extra-fine
Extra feine Verzahnung
Extra fine teeth

- Pour usinage de pièces fragiles ou fines
- Avance par dent: 0.002 - 0.03 mm
- Idéal pour le décolletage
- Revêtement sur demande

- Für die Bearbeitung von empfindlichen oder dünnwandigen Werkstücken
- Vorschub pro Zahn: 0.002 - 0.03 mm
- Für Langdrehautomaten besonders empfehlenswert
- Beschichtung auf Anfrage

- For machining of fragile or thin workpieces
- Feed per tooth: 0.002 - 0.03 mm
- Recommended on automatic lathes
- Coating on request



Denture extra-fine
Extra feine Verzahnung
Extra fine teeth

D1 js12	8	10	12	15	D1 js12
D2 H7	3	3	5	5	D2 H7
Epaisseur Dicke Thickness E +/-0.005	Z = Nombre de dents Zähnezahl Number of teeth				**Epaisseur Dicke Thickness** E +/-0.005
0.10	48	64	64	80	**0.10**
0.11	48	64	64	80	**0.11**
0.12	48	64	64	80	**0.12**
0.13	48	64	64	80	**0.13**
0.14	48	64	64	80	**0.14**
0.15	48	64	64	80	**0.15**
0.16	48	64	64	80	**0.16**
0.17	48	64	64	80	**0.17**
0.18	48	64	64	80	**0.18**
0.19	48	64	64	80	**0.19**
0.20	48	64	64	80	**0.20**

Fraises circulaires en métal dur
VHM-Kreissägeblätter
Solid carbide slitting saws

Type 1103

Denture extra-fine Extra feine Verzahnung Extra fine teeth													
D1 js12	**8**	**10**	**12**	**15**	**20**	**20**	**20**	**25**	**25**	**25**	**30**	**32**	**D1 js12**
D2 H7	3	3	5	5	5	5	6	5	6	8	8	8	D2 H7
Epaisseur Dicke Thickness E ±0.01	Z = Nombre de dents / Zähnezahl / Number of teeth												**Epaisseur Dicke Thickness** E ±0.01
0.10	**	**	**	**		100	80	80					**0.10**
0.15	**	**	**	**		100	80	80	100	100		80	**0.15**
0.20	**	**	**	**	*	100	80	80	100	100	*	80	**0.20**
0.25	48	64	64	80	80	100	80	80	100	100	*	80	**0.25**
0.30	48	64	64	80	80	100	80	80	100	100	100	80	**0.30**
0.35	48	64	64	80	80		80	80	100	100	100	80	**0.35**
0.40	48	64	64	80	80	100	80	80	100	100	100	80	**0.40**
0.50	48	64	64	80	80	100	80	80	100	100	100	80	**0.50**
0.60	48	64	64	80	80		80	80	100	100	100	80	**0.60**
0.70	48	64	64	80	80		80	80	100	100	100	80	**0.70**
0.80	48	64	64	80	80		80	80	100	100	100	80	**0.80**
0.90	48	64	64	80	80		80	80	100	100	100	80	**0.90**
1.00	48	64	64	80	80		80	80	100	100	100	80	**1.00**
1.20				80	80		80	80	100	100	100	80	**1.20**
1.50				80	80		80	80	100	100	100	80	**1.50**
2.00				80	80		80	80	100	100	100	80	**2.00**
2.50				80	80		80	80	100	100	100	80	**2.50**
3.00				80	80		80	80	100	100	100	80	**3.00**

D1 js12	**35**	**40**	**40**	**40**	**40**	**45**	**45**	**50**	**50**	**63**	**80**	**D1 js12**
D2 H7	8	8	8	10	10	8	8	10	13	16	16	D2 H7
0.10												**0.10**
0.15	96	100	160	100	160	100	160					**0.15**
0.20	96	100	160	100	160	100	160	100				**0.20**
0.25	96	100	160	*	160	100	160	100	120	120		**0.25**
0.30	96	100	160	*	160	100	160	100	120	120		**0.30**
0.35	96	100	160	*	160	100	160	100	120	120		**0.35**
0.40	96	100	160	*	160	100	160	100	120	120		**0.40**
0.50	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	**0.50**
0.60	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	**0.60**
0.70	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	**0.70**
0.80	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	**0.80**
0.90	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	**0.90**
1.00	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	**1.00**
1.20	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	**1.20**
1.50	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	**1.50**
2.00	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	**2.00**
2.50	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	**2.50**
3.00	96	100	160	100	160	100	160	100	120	120	128	**3.00**

** voir page 14.08 / siehe Seite 14.08 / see page 14.08
* voir type 1101 / siehe Typ 1101 / see type 1101

Fraises circulaires en métal dur
VHM-Kreissägeblätter
Solid carbide slitting saws

Type 1104

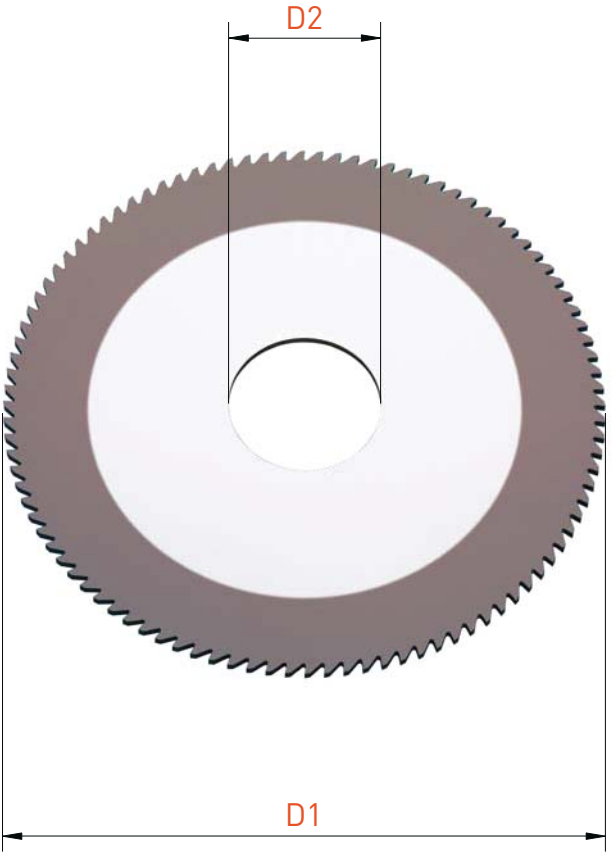
Denture fine
Feine Verzahnung
Fine teeth

DIN 1837

- Pour usinage peu profond ou longueur à fendre faible
- Avance par dent: 0.005 - 0.05 mm
- Revêtement sur demande

- Für geringe Bearbeitungstiefen oder kurze Schlitzlängen
- Vorschub pro Zahn: 0.005 - 0.05 mm
- Beschichtung auf Anfrage

- For low machining depth or short slots
- Feed per tooth: 0.005 - 0.05 mm
- Coating on request



Fraises circulaires en métal dur
VHM-Kreissägeblätter
Solid carbide slitting saws

Type 1104

		Denture INOX INOX Verzahnung INOX teeth		DIN 1837	
D1 js12	**63**	**80**	**100**	**D1 js12**	**MAXINOX**
D2 H7	16	22	22	D2 H7	
Epaisseur Dicke Thickness E ±0.01	Z = Nombre de dents Zähnezahl Number of teeth			**Epaisseur Dicke Thickness** E ±0.01	
0.80	80	100	120	**0.80**	■
1.00	80	100	120	**1.00**	■

Exécutions spéciales
Sonderanfertigungen
Special executions

- *Denture forme B*
- *Denture forme W*
- *Train de fraises*
- *Alésage avec entrée de clavette*
- *Autres exécutions spéciales sur demande*
- *Revêtement sur demande*

- *B Zahnform*
- *W Zahnform*
- *Spezielle Kreissägeblätter im Satz*
- *Bohrung mit Keilnute*
- *Andere Sonderanfertigungen auf Anfrage*
- *Beschichtung auf Anfrage*

- *Tooth form B*
- *Tooth form W*
- *Special slitting saws in set*
- *Bore with keyway*
- *Other special executions on request*
- *Coating on request*

Disques en métal dur rectifiés
Fertig geschliffene VHM-Ronden
Fully ground solid carbide discs

Type 1106

Prêt pour le taillage de la denture
Bereit zum Verzahnen
Ready for teeth grinding

- Finition poli miroir des deux faces avec dépouille
- Alésage tolérance H7
- Diamètre surdimensionné ~0.15 mm

- Hochglanz Seiten mit Hohlschliff
- H7 Bohrung Toleranz
- Aussendurchmesser mit ~0.15 mm Übermass

- Mirror finish on both sides with clearance
- Bore with H7 tolerance
- Outside diameter with ~0.15 mm oversize

Disques en métal dur rectifiés
Fertig geschliffene VHM-Ronden
Fully ground solid carbide discs

Ø 8-35 mm

Type 1106

Prêt pour le taillage de la denture Bereit zum Verzahnen Ready for teeth grinding													
D1 ~ +0.15	**8**	**10**	**12**	**15**	**20**	**20**	**25**	**25**	**25**	**30**	**32**	**35**	**D1 ~ +0.15**
D2 H7	3	3	5	5	5	6	5	6	8	8	8	8	D2 H7
Epaisseur Dicke Thickness E ±0.01	**Epaisseurs et alésages spéciaux sur demande Andere Dicken und Bohrungen auf Anfrage Other thicknesses and bores on request**												**Epaisseur Dicke Thickness** E ±0.01
0.10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			**0.10**
0.15	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**0.15**
0.20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**0.20**
0.25	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**0.25**
0.30	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**0.30**
0.35	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**0.35**
0.40	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**0.40**
0.45	□	□	□	■	■	■	■	□	■	■	□	■	**0.45**
0.50	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**0.50**
0.60	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**0.60**
0.70	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**0.70**
0.80	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**0.80**
0.90	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**0.90**
1.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**1.00**
1.10			□	■	■	□	□	□	■	■	□	□	**1.10**
1.20			□	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**1.20**
1.30			□	■	■	□	□	□	■	■	□	□	**1.30**
1.40			□	■	■	□	□	□	■	■	□	□	**1.40**
1.50			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	**1.50**
1.60				■	■	□	□	□	■	■	□	□	**1.60**
1.70				■	■	□	□	□	■	■	□	□	**1.70**
1.80				■	■	□	□	□	■	■	□	□	**1.80**
1.90				■	■	□	□	□	■	■	□	□	**1.90**
2.00				■	■	■	■	■	■	■	■	■	**2.00**
2.50				■	■	■	■	■	■	■	■	■	**2.50**
3.00				■	■	■	■	■	■	■	■	■	**3.00**
3.50				■	■				■	■			**3.50**
4.00				■	■				■	■			**4.00**
5.00				■	■				■	■			**5.00**
6.00				■	■				■	■			**6.00**

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Disques en métal dur rectifiés
Fertig geschliffene VHM-Ronden
Fully ground solid carbide discs

Type 1106

Prêt pour le taillage de la denture
Bereit zum Verzahnen
Ready for teeth grinding

- Finition poli miroir des deux faces avec dépouille
- Alésage tolérance H7
- Diamètre surdimensionné ~0.15 mm

- Hochglanz Seiten mit Hohlschliff
- H7 Bohrung Toleranz
- Aussendurchmesser mit ~0.15 mm Übermass

- Mirror finish on both sides with clearance
- Bore with H7 tolerance
- Outside diameter with ~0.15 mm oversize

Disques en métal dur rectifiés
Fertig geschliffene VHM-Ronden
Fully ground solid carbide discs

Ø 40-160 mm

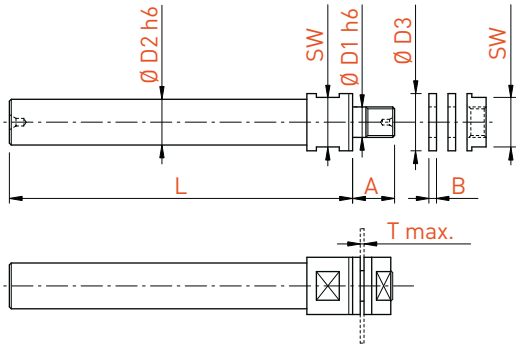
Type 1106

Prêt pour le taillage de la denture Bereit zum Verzahnen Ready for teeth grinding													
D1 ~ +0.15	**40**	**40**	**45**	**50**	**50**	**63**	**80**	**80**	**100**	**125**	**160**	**160**	**D1 ~ +0.15**
D2 H7	8	10	8	10	13	16	16	22	22	22	22	32	D2 H7
Epaisseur Dicke Thickness E ±0.01	**Epaisseurs et alésages spéciaux sur demande Andere Dicken und Bohrungen auf Anfrage Other thicknesses and bores on request**												**Epaisseur Dicke Thickness** E ±0.01
0.10		■											**0.10**
0.15	■	■	■										**0.15**
0.20	■	■	■	■	■	■							**0.20**
0.25	■	■	■	■	■	■							**0.25**
0.30	■	■	■	■	■	■		■					**0.30**
0.35	■	■	■	■	■	■		■					**0.35**
0.40	■	■	■	■	■	■		■					**0.40**
0.45	■	■	□	□	■	■		■					**0.45**
0.50	■	■	■	■	■	■	■	■	■				**0.50**
0.60	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			**0.60**
0.70	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			**0.70**
0.80	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			**0.80**
0.90	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			**0.90**
1.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	**1.00**
1.10	□	■	□	□	■	■	□	■	■	■		□	**1.10**
1.20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□	■	**1.20**
1.30	■	■	□	□	■	■	□	■	■	□		□	**1.30**
1.40	■	■	□	□	■	■	□	■	■	■		□	**1.40**
1.50	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□	■	**1.50**
1.60	□	■	□	□	■	■	□	■	■	■		■	**1.60**
1.70	□	■	□	□	■	■	□	■	■	□		□	**1.70**
1.80	□	■	□	□	■	■	□	■	■	■		■	**1.80**
1.90	□	■	□	□	■	■	□	■	■	□		□	**1.90**
2.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	**2.00**
2.50	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	**2.50**
3.00	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	**3.00**
3.50		■			■	■		■	■	■			**3.50**
4.00		■			■	■		■	■	■			**4.00**
5.00		■			■	■		■	■	■			**5.00**
6.00		■			■	■		■	■	■			**6.00**

■ = disponible / verfügbar / available
□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

Tasseaux porte-fraise avec serrage avant
Frässdorne mit Spannung von vorne
Milling arbors with front clamping

Type 2810 / 2811 / 2815



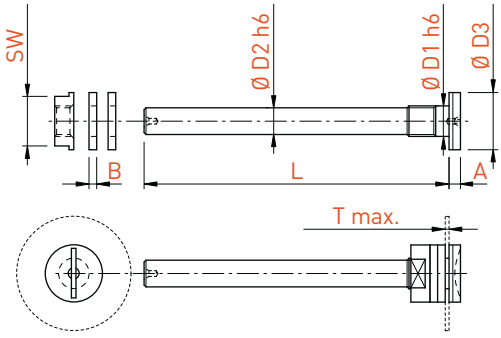
Type 2810	Rotation à droite (filet à droite) Drehrichtung rechts (Rechtsgewinde) Right hand rotation (right hand thread)							
D1 h6	D2 h6	D3	L	A	B	SW	T max.	**Art. N°**
5.0	6.0	10.0	70	9.0	2.0	8.0	6.0	**2810-5-6**
5.0	10.0	10.0	80	9.0	2.0	8.0	6.0	**2810-5-10**
6.0	10.0	12.0	80	9.5	2.0	10.0	6.0	**2810-6-10**
8.0	10.0	15.0	80	10.0	2.0	13.0	6.0	**2810-8-10**
8.0	12.0	15.0	90	10.0	2.0	13.0	6.0	**2810-8-12**
10.0	6.0	18.0	80	10.5	2.0	15.0	6.0	**2810-10-6**
10.0	10.0	18.0	80	10.5	2.0	15.0	6.0	**2810-10-10**
10.0	16.0	18.0	100	10.5	2.0	15.0	6.0	**2810-10-16**
13.0	16.0	22.0	110	11.0	2.0	19.0	6.0	**2810-13-16**
16.0	20.0	26.0	120	12.0	2.0	22.0	6.0	**2810-16-20**
22.0	16.0	32.0	120	12.0	2.0	27.0	6.0	**2810-22-16**

Type 2811	Rotation à droite (filet à droite) Drehrichtung rechts (Rechtsgewinde) Right hand rotation (right hand thread)							
D1 h6	D2 h6	D3	L	A	B	SW	T max.	**Art. N°**
16.0	10.0	22.0	80	8.0	2.0	19.0	3.0	**2811-16-10**

Type 2815	Pour petites fraises circulaires (filet à droite) Für kleine Kreissägeblätter (Rechtsgewinde) For small slitting saws (right hand thread)							
D1 h6	D2 h6	D3	L	A	B	SW	T max.	**Art. N°**
3.0	5.0	5.0	60	7.0	1.0	4.0	3.0	**2815-3-5**
5.0	6.0	7.5	70	7.0	1.0	6.0	3.0	**2815-5-6**

Tasseaux porte-fraise avec serrage arrière
Fräsdorne mit Spannung von hinten
Milling arbors with rear clamping

Type 2820 / 1820



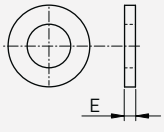
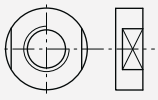
Type 2820	Rotation à droite (filet à gauche) Drehrichtung rechts (Linksgewinde) Right hand rotation (left hand thread)							
D1 h6	D2 h6	D3	L	A	B	SW	T max.	**Art. N°**
5.0	4.0	10.0	50	3.0	2.0	8.0	6.0	**2820-5-4**
6.0	5.0	12.0	60	3.0	2.0	10.0	6.0	**2820-6-5**
8.0	6.0	15.0	80	3.0	2.0	13.0	6.0	**2820-8-6**
8.0	7.0	15.0	80	3.0	2.0	13.0	6.0	**2820-8-7**
10.0	6.0	18.0	70	3.5	2.0	15.0	6.0	**2820-10-6**
10.0	8.0	18.0	90	3.5	2.0	15.0	6.0	**2820-10-8**
13.0	10.0	22.0	110	3.5	2.0	19.0	6.0	**2820-13-10**
16.0	12.0	26.0	120	3.5	2.0	22.0	6.0	**2820-16-12**

Type 1820	Rotation à gauche (filet à droite) Drehrichtung links (Rechtsgewinde) Left hand rotation (right hand thread)							
D1 h6	D2 h6	D3	L	A	B	SW	T max.	**Art. N°**
5.0	4.0	10.0	50	3.0	2.0	8.0	6.0	**1820-5-4**
6.0	5.0	12.0	60	3.0	2.0	10.0	6.0	**1820-6-5**
8.0	6.0	15.0	70	3.0	2.0	13.0	6.0	**1820-8-6**
10.0	6.0	18.0	70	3.5	2.0	15.0	6.0	**1820-10-6**

Chaque tasseau est livré avec 2 entretoises et 1 écrou

Jeder Fräsdorn wird mit 2 Abstandsringen und 1 Mutter geliefert

2 distance rings and 1 nut are included with each arbor

Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts	E	**Art. N°**		**Art. N°**
	2	**1820-D1*-A**		**1820-D1*-B**
	2	**2810-D1*-A**		**2810-D1*-B**
	2	**2811-D1*-A**		**2811-D1*-B**
	1	**2815-D1*-A**		**2815-D1*-B**
	2	**2820-D1*-A**		**2820-D1*-B**

* Diamètre D1 à spécifier * Durchmesser D1 angeben * Diameter D1 to be specified

Répertoire des articles
Artikelverzeichnis
Index of items

Répertoire des articles
Artikelverzeichnis
Index of items

Répertoire des articles
Artikelverzeichnis
Index of items

Répertoire des articles
Artikelverzeichnis
Index of items

<<< Main menu

JET-LINE

NEW

DISCOVER JET-LINE IN A BRAND NEW BROCHURE !

APPLITEC

OUTILS DE HAUTES PERFORMANCES POUR LE DÉCOLLETAGE ET LA MICROMÉCANIQUE

HOCHLEISTUNGSWERKZEUGE FÜR DREHAUTOMATEN UND MIKROMECHANIK

HIGH PERFORMANCE TOOLING FOR AUTOMATIC LATHES AND MICROMECHANICS

<<< Main menu

PERFORMANCE | PRECISION | RIGIDITY

SWISSMADE

APPLITEC MOUTIER SA
2740 MOUTIER

+41 (0)32 494 60 20
INFO@APPLITEC-TOOLS.COM