

APPLITEC

TURN-Line

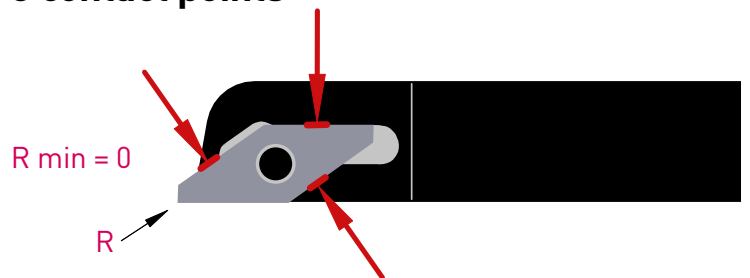


APPLITEC
SWISS TOOLING

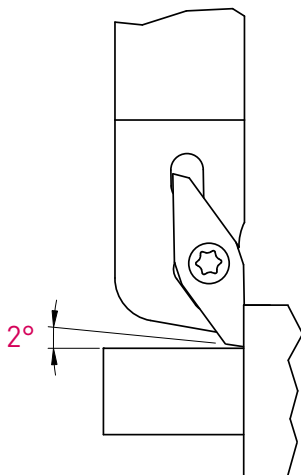


300 Series

3 contact points



rigid clamping system



“wiper effect”

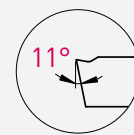
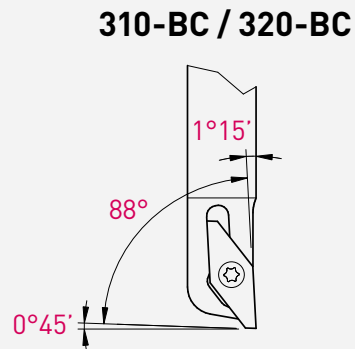
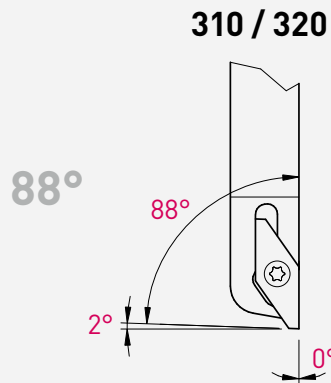
Pour un meilleur état de surface
Für eine bessere Oberflächengüte
For a better surface finish



Conseils d'utilisation et paramètres de coupe indicatifs
Anwendungsempfehlungen und empfohlene Schnittwerte
Application recommendations and standard machining data

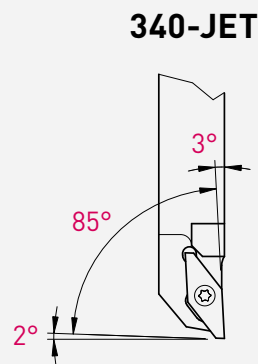
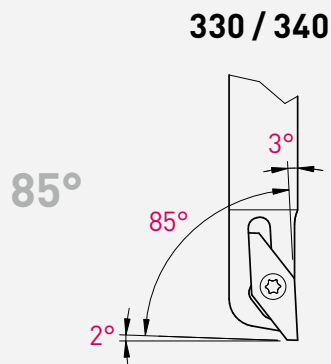
> **2**

Tourneur avant
Vorwärts drehen
Front turning



> **6**

Tourneur avant
Vorwärts drehen
Front turning



> **10**

TURN-Line

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	★ 1 ^{er} choix 1. Wahl 1 st choice
									☆ Recommandé Empfohlen Recommended
									✓ Pour pièces fragiles de très petits diamètres Für empfindliche und sehr kleine Werkstücke For fragile and very small work pieces
	3_7	★	★	★	★		★	☆	Géométrie universelle, très bonne maîtrise du copeau Allgemeine Geometrie, sehr gute Spankontrolle All-round insert with efficient chip control
	3_7-EN	☆	★	☆					Arête renforcée (augmente l'effort de coupe) Verstärkte Schneidkante (Schneidkrafteerhöhung) 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 usage 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

P M N S TiALN μK20 + revêtement PVD μK20 + PVD Beschichtung μK20 + PVD coating - excellente nuance universelle 1^{er} choix pour l'usinage des aciers, aciers inoxydables et alliages de titane - très bonne résistance à la température	P M N ☐ 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	P M ☐ S 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, Finox - Aciers alliés contenant: Chrome Nickel, Vanadium, Molybdène, ...	P ☐ N S N (μK20) non revêtu unbeschichtet uncoated supporte les coupes interrompues et autres conditions d'usinage défavorables
- beste Universalsorte - für die Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und Titanlegierungen bestens geeignet - sehr gute Warmfestigkeit	- Sorte für die Bearbeitung von weichen Werkstoffen mit Tendenz zur Bildung von Aufbauschneiden - sehr geringer Reibwert - für die Bearbeitung von Titan nicht geeignet	- Sehr verschleissfeste und temperaturbeständige Sorte. Für folgende Materialien empfohlen: Inox 304, 316L, 317L, 904, Finox - Legierter Stahl enthaltend: Chrom-Nickel, Vanadium, Molybdän, ...	für unterbrochene Schnitte und andere ungünstige Bearbeitungsbedingungen geeignet
- best universal grade - first choice for steel, stainless steel and titanium alloys machining - very good heat resistance	- grade for the machining of low resistance materials which causes edge build-up - very low friction ratio - not suitable for titanium machining	- Very wear and high temperature resistant grade. Recommended for following material: Inox 304, 316L, 317L, 904, Finox - Alloy steel containing: Chrome-nickel, Vanadium, Molybdenum, ...	suitable for interrupted cut and other unfavourable machining conditions
P M N S 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	P M N ☐ 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	P M ☐ S 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 faible avance de petites pièces, recommandée pour l'usinage des matières suivantes: Inox 304, 316L, 317L, 904, Finox - Aciers alliés contenant: Chrome Nickel, Vanadium, Molybdène, ...	P ☐ N S 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
- sehr verschleissfeste Sorte - für die Feinbearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und Titanlegierungen bei guten Bearbeitungsbedingungen	- Sorte für die Feinbearbeitung von weichen Werkstoffen mit Tendenz zur Bildung von Aufbauschneiden - sehr geringer Reibwert - für die Bearbeitung von Titan nicht geeignet	- Sehr verschleissfeste und temperaturbeständige Sorte. Für Feinbearbeitung von kleinen Teilen mit geringer Vorschub. Für folgende Materialien empfohlen: Inox 304, 316L, 317L, 904, Finox - Legierter Stahl enthaltend: Chrom-Nickel, Vanadium, Molybdän, ...	- verschleissfeste Feinkornsorte - empfehlenswert für die Bearbeitung von niedrig legiertem Titan - für unterbrochene Schnitte und andere ungünstige Bearbeitungsbedingungen nicht geeignet
- very wear resistant grade - for light machining of steel, stainless steel and titanium alloys under favourable machining conditions	- grade for light machining of low resistance materials which causes edge build-up - very low friction ratio - not suitable for titanium machining	- 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, Finox - Alloy steel containing: Chrome-nickel, Vanadium, Molybdenum, ...	- wear resistant micro-grain grade - suitable for the machining of low alloyed titanium - not suitable for interrupted cut and other unfavourable machining conditions

TURN-Line

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/mm ² P	80 - 160	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0	0.01 - 0.15 0.05 - 0.25
Acier Stahl Steel	< 800 N/mm ² P	60 - 120	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0	0.01 - 0.10 0.05 - 0.20
Acier Stahl Steel	> 800 N/mm ² 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

Ebauche 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 Schnittbedingungen leistungsfähig zu sein.
- Die in der nebenstehenden 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.

TURN-Line

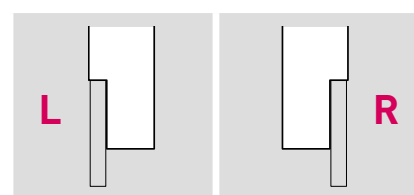
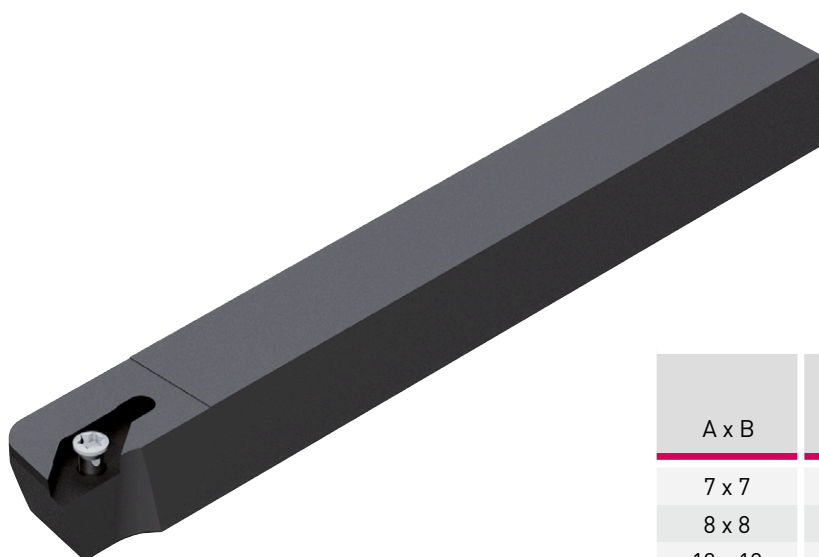
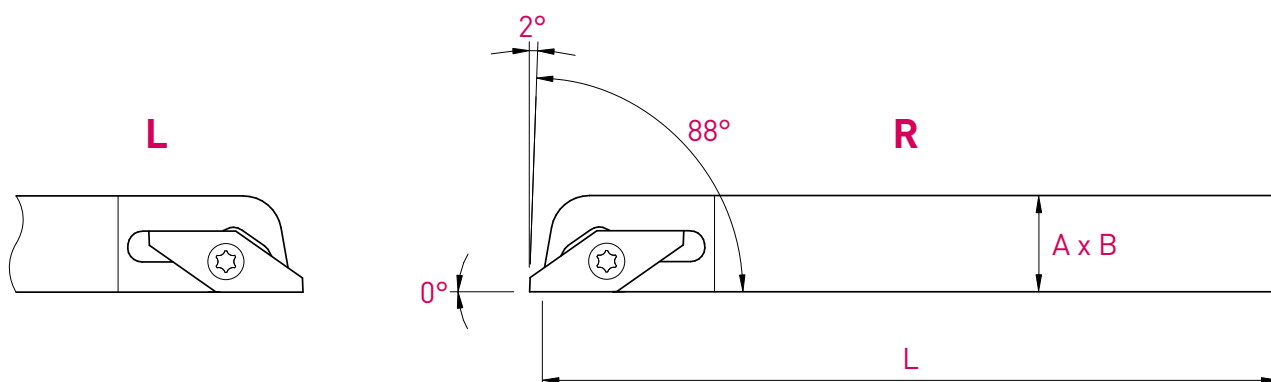
Porte-outils

Halter

Holders

88°

310 / 320



A x B	L	Art. N°	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

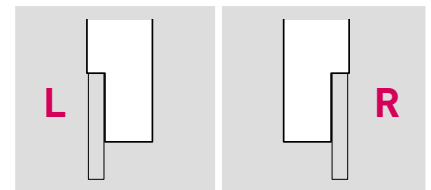
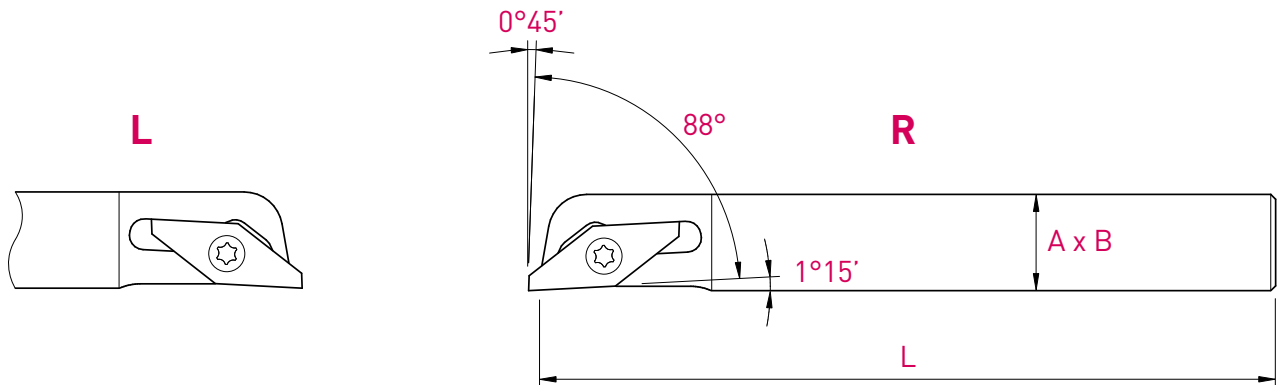
Porte-outils

Halter

Holder

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

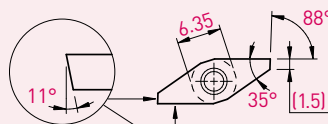
Porte-outils Halter Holder	Serrage standard (A) Standard Spannsystem (A) Standard clamping system (A)	
311 / 321	V-M2.5X6.5-T8	C-T8
312 - 316	V-M2.5X7.8-T8	C-T8
322 - 326	V-M2.5X7.8-T8	C-T8

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.

TURN-Line

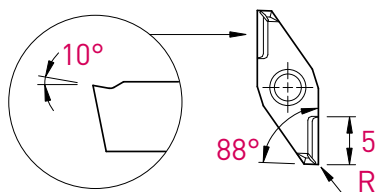
Tourneur avant
Vorwärts drehen
Front turning

88°



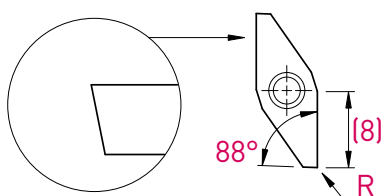
310 / 320

317 / 327



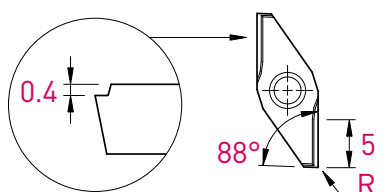
R	Art. N°	P	P	P	P	P	P	R	Art. N°	P	P	P	P	P	P
		M	M	N	M	M	N			M	M	N	M	M	N
R	Art. N°	TiALN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)			TiALN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
		■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■
0	317	■	■	■	■	■	■	327	■	■	■	■	■	■	■
0.03	317-R03	■	■	■	■	■	■	327-R03	■	■	■	■	■	■	■
0.08	317-R08	■	■	■	■	■	■	327-R08	■	■	■	■	■	■	■
0.1	317-R10	■	■	■	■	■	■	327-R10	■	■	■	■	■	■	■
0.2	317-R20	■	■	■	■	■	■	327-R20	■	■	■	■	■	■	■

318 / 328



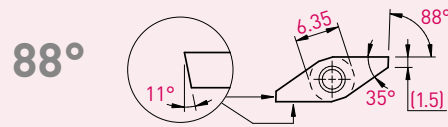
R	Art. N°	P	P	P	R	Art. N°	P	P	P
		M	M	N			M	M	N
R	Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)			HTA	HTiN	HN (µk10)
		■	■	■			■	■	■
0	318	■	■	■	328	■	■	■	■
0.05	318-R05	■	■	■	328-R05	■	■	■	■
0.1	318-R10	■	■	■	328-R10	■	■	■	■
0.2	318-R20	■	■	■	328-R20	■	■	■	■
0.4	318-R40	■	■	■	328-R40	■	■	■	■

318VS / 328VS



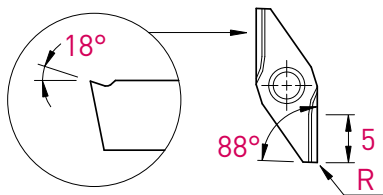
R	Art. N°	P	P	P	R	Art. N°	P	P	P
		M	M	N			M	M	N
R	Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)			HTA	HTiN	HN (µk10)
		■	■	■			■	■	■
0	318VS	■	■	■	328VS	■	■	■	■
0.1	318VS-R10	■	■	■	328VS-R10	■	■	■	■

Tourneur avant
Vorwärts drehen
Front turning



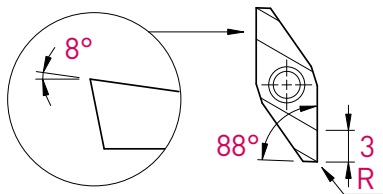
310 / 320

318VX / 328VX



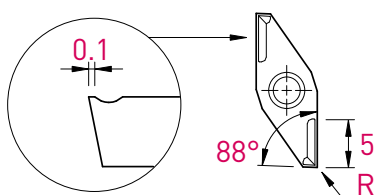
R	Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)
0	318VX	■	■	■	328VX	■	■	■
0.05	318VX-R05	■	■	■	328VX-R05	■	■	■
0.1	318VX-R10	■	■	■	328VX-R10	■	■	■
0.2	-				328VX-R20	■	■	■
0.4	-				328VX-R40	■	□	■ NEW

318X / 328X



R	Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)
0	318X	■	■	■	328X	■	■	■
0.1	318X-R10	■	■	■	328X-R10	■	■	■

319 / 329



R	Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)	Art. N°	HTA	HTiN	HN (µk10)
0	319	■	■	■	329	■	■	■
0.1	319-R10	■	■	■	329-R10	■	■	■
0.2	319-R20	■	■	■	329-R20	■	■	■

TURN-Line

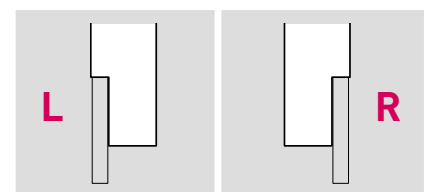
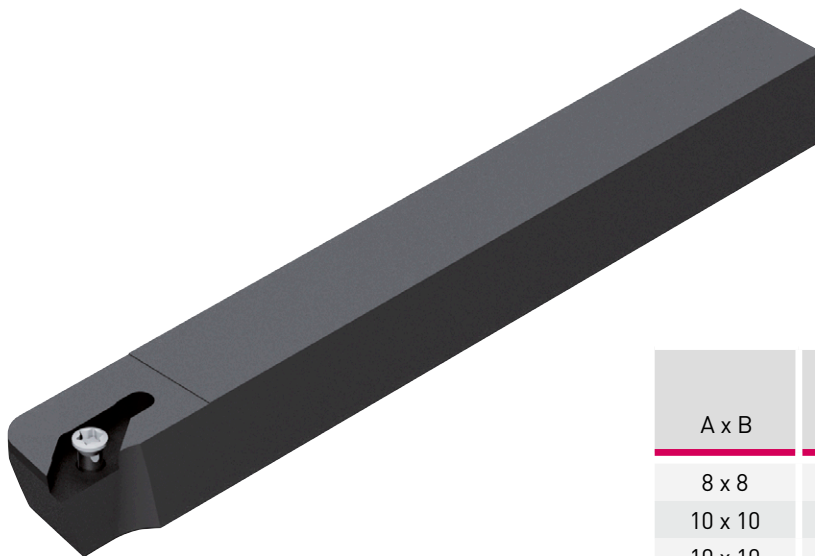
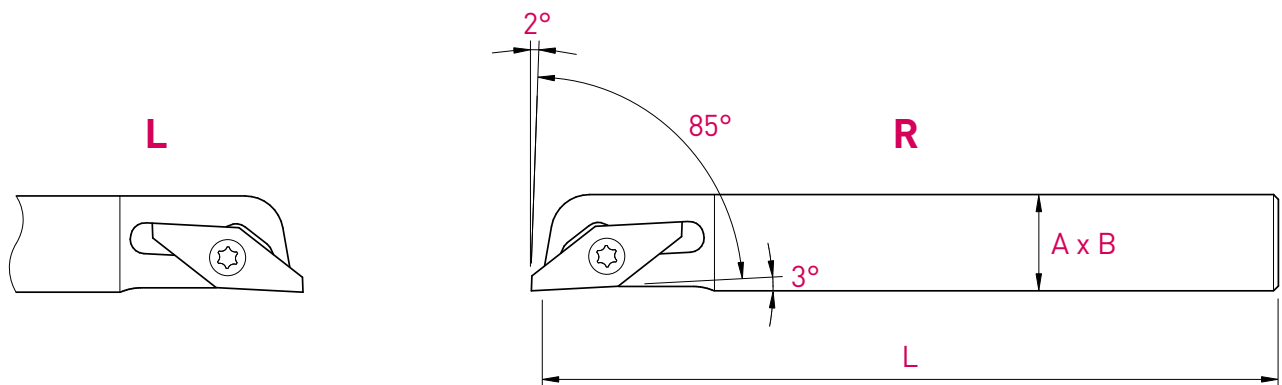
Porte-outils

Halter

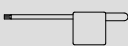
Holders

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	V-M2.5X7.8-T8	C-T8
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.

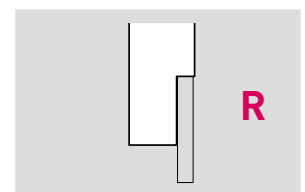
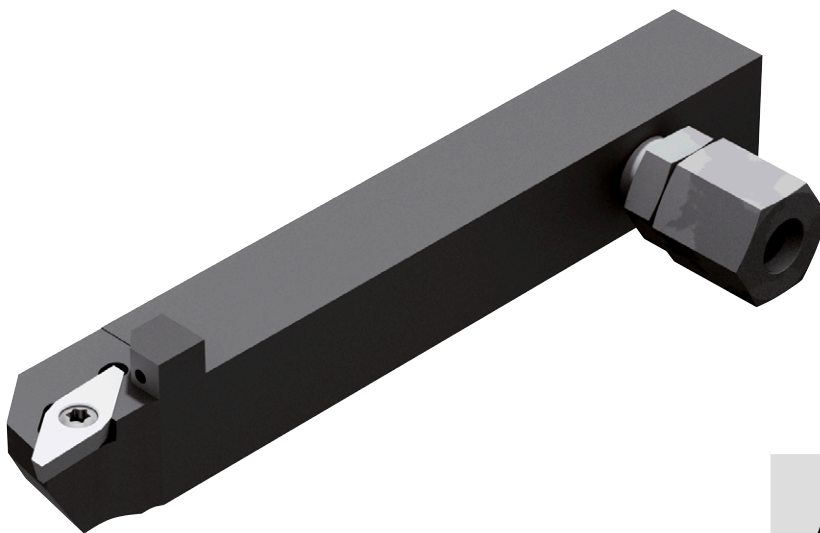
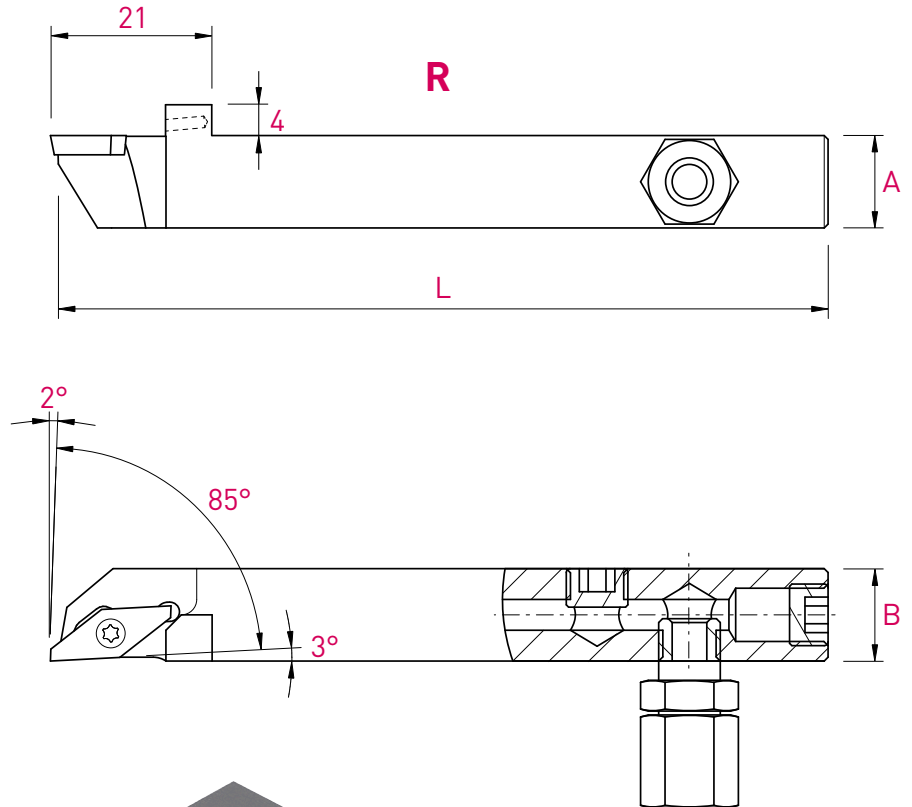
Porte-outils avec arrosage intégré

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

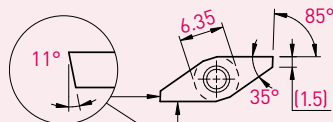
Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts	Art. N°	Option Art. N°	Art. N°
340-0810-JET	J-M5-D5	JC-M5-D5	JB-M5
340-JET	J-M8X1-D6	-	JB-M8X1

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.

TURN-Line

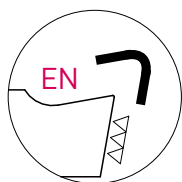
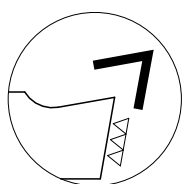
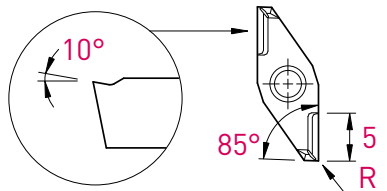
Tourneur avant
Vorwärts drehen
Front turning

85°



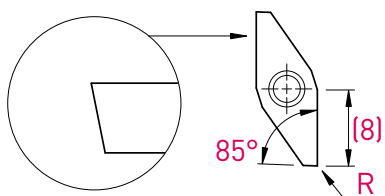
330 / 340

337 / 347



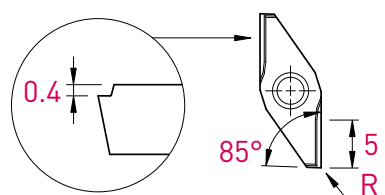
R	Art. N°	L								Art. N°	R							
		P	M	N	S	TiALN	TiAlX	TiN	N (µk20)		P	M	N	S	TiALN	TiAlX	TiN	N (µk20)
0	337	■	■	■	■	■	■	■	■	347	■	■	■	■	■	■	■	■
0.03	337-R03	■	■	■	■	■	■	■	■	347-R03	■	■	■	■	■	■	■	■
0.08	337-R08	■	■	■	■	■	■	■	■	347-R08	■	■	■	■	■	■	■	■
0.1	337-R10	■	■	■	■	■	■	■	■	347-R10	■	■	■	■	■	■	■	■
0.2	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	■	■	■	■	■	■	■	■
0.1	337-EN-R10	■	■	■	■	■	■	■	■	347-EN-R10	■	■	■	■	■	■	■	■
0.2	337-EN-R20	■	■	■	■	■	■	■	■	347-EN-R20	■	■	■	■	■	■	■	■
0.35	-									347-EN-R35	■	■	■	■	■	■	■	■

338 / 348



R	Art. N°	L			Art. N°	R		
		P	M	N		P	M	N
0	338	■	■	■	348	■	■	■
0.05	338-R05	■	■	■	348-R05	■	■	■
0.1	338-R10	■	■	■	348-R10	■	■	■
0.2	338-R20	■	■	■	348-R20	■	■	■
0.4	338-R40	■	■	■	348-R40	■	■	■

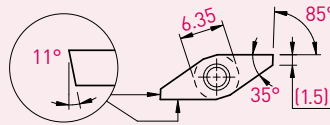
338VS / 348VS



R	Art. N°	L			Art. N°	R		
		P	M	N		P	M	N
0	338VS	■	■	■	348VS	■	■	■
0.1	338VS-R10	■	■	■	348VS-R10	■	■	■

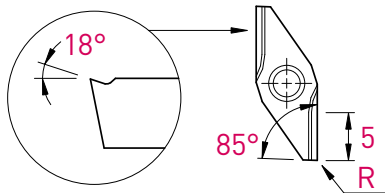
Tourneur avant
Vorwärts drehen
Front turning

85°



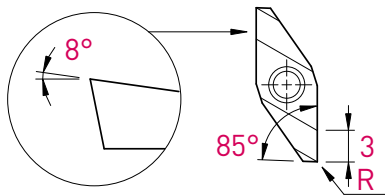
330 / 340

338VX / 348VX



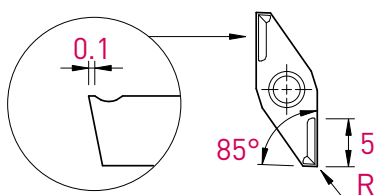
R	Art. N°	P	M	N	S	HTA	HTiN	HN (µk10)	R	Art. N°	P	M	N	S	HTA	HTiN	HN (µk10)
0	338VX	■	■	■		■	■	■		348VX	■	■	■		■	■	■
0.05	338VX-R05	■	■	■		■	■	■		348VX-R05	■	■	■		■	■	■
0.1	338VX-R10	■	■	■		■	■	■		348VX-R10	■	■	■		■	■	■

338X / 348X



R	Art. N°	P	M	N	S	HTA	HTiN	HN (µk10)	R	Art. N°	P	M	N	S	HTA	HTiN	HN (µk10)
0	338X	■	■	■		■	■	■		348X	■	■	■		■	■	■
0.1	338X-R10	■	■	■		■	■	■		348X-R10	■	■	■		■	■	■

339 / 349



R	Art. N°	P	M	N	S	HTA	HTiN	HN (µk10)	R	Art. N°	P	M	N	S	HTA	HTiN	HN (µk10)
0	339	■	■	■		■	■	■		349	■	■	■		■	■	■
0.1	339-R10	■	■	■		■	■	■		349-R10	■	■	■		■	■	■
0.2	339-R20	■	■	■		■	■	■		349-R20	■	■	■		■	■	■

PERFORMANCE | PRECISION | RIGIDITY



SWISS MADE



APPLITEC
SWISS TOOLING

Applitec Moutier S.A.
Ch. Nicolas-Junker 2
CH-2740 Moutier

Tél. +41 32 494 60 20
Fax +41 32 493 42 60
www.applitec-tools.com