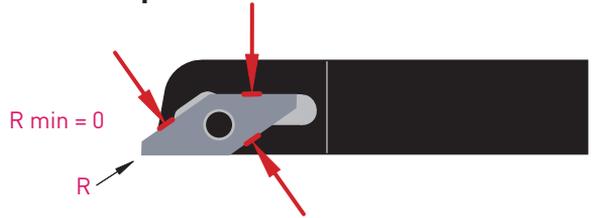


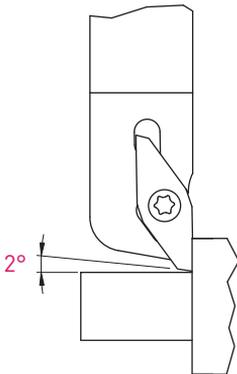


# 300 Series

3 contact points



rigid clamping system



“wiper effect”

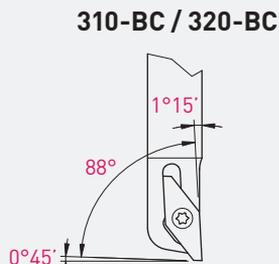
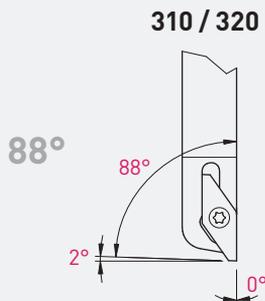
Pour un meilleur état de surface  
Für eine bessere Oberflächengüte  
For a better surface finish



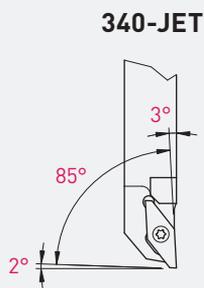
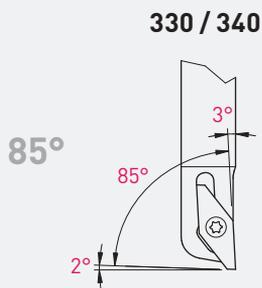
Conseils d'utilisation et paramètres de coupe indicatifs  
 Anwendungsempfehlungen und empfohlene Schnittwerte  
 Application recommendations and standard machining data

&gt; 6.02

Tournage avant  
 Vorwärts drehen  
 Front turning



Tournage avant  
 Vorwärts drehen  
 Front turning



# 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 <sup>er</sup> choix 1. Wahl 1 <sup>st</sup> choice	☆ Recommandé Empfohlen Recommended	☺ Pour pièces fragiles de très petits diamètres Für empfindliche und sehr kleine Werkstücke For fragile and very small work pieces
	3_7	★	★	★	★		★	☆	Géométrie universelle, très bonne maîtrise du copeau Allgemeine Geometrie, sehr gute Spankontrolle All-round insert with efficient chip control		
	3_7-EN	☆	★	☆					Arête renforcée (augmente l'effort de coupe) Verstärkte Schneidkante (Schneidkraftehöhung) Reinforced cutting edge (increases cutting force) f min: 0.02 mm/U		
	3_8	☑	☑	☑		★			Géométrie plate classique Standard flache Geometrie Standard flat geometry		
	3_8VS	☆		☆	☑		☑	☑	Brise-copeau pour usinage léger en finition Spanbrecher für leichte Schlichtbearbeitung Chip-breaker for light finishing operation		
	3_8VX	★	★	★	★		★	★	Très bonne maîtrise du copeau Sehr gute Spankontrolle Very efficient chip control		
	3_8X	★	★	★	☆		☆	★	Coupe positive traditionnelle Standard positive Geometrie Standard positive geometry		
	3_9	☆	☆	☆		☆			Témoin plat sur la coupe pour réduire les vibrations Vibrationsreduzierung durch einer Flachfase und der Schneidkante Vibration reduction through flat ended cutting edge		

## Nuances micro-grain à dureté élevée

## Verschleissfeste Feinkornsorten

## Wear resistant micro-grain grades

<p><b>P</b> <b>M</b> <b>N</b> <b>S</b></p> <h2>TiAlN</h2> <p>μK20 + revêtement PVD μK20 + PVD Beschichtung μK20 + PVD coating</p>	<p><b>P</b> <b>M</b> <b>N</b> <input type="checkbox"/>S</p> <h2>TiN</h2> <p>μK20 + revêtement PVD μK20 + PVD Beschichtung μK20 + PVD coating</p>	<p><b>P</b> <b>M</b> <input type="checkbox"/>N <b>S</b></p> <h2>TiAlX</h2> <p>μK20 + revêtement PVD μK20 + PVD Beschichtung μK20 + PVD coating</p>	<p><b>P</b> <input type="checkbox"/>M <b>N</b> <b>S</b></p> <h2>N (μK20)</h2> <p>non revêtu unbeschichtet uncoated</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>excellente nuance universelle</li> <li>1<sup>er</sup> choix pour l'usinage des aciers, aciers inoxydables et alliages de titane</li> <li>très bonne résistance à la température</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nuance pour l'usinage des matières peu résistantes qui créent des arêtes rapportées</li> <li>très faible coefficient de frottement</li> <li>à éviter pour l'usinage du titane</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nuance très résistante à l'usure et à la température, recommandée pour l'usinage des matières suivantes: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox</li> <li>aciers alliés contenant: Chrome Nickel, Vanadium, Molybdène, ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>supporte les coupes interrompues et autres conditions d'usinage défavorables</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>beste Universalsorte</li> <li>für die Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und Titanlegierungen bestens geeignet</li> <li>sehr gute Warmfestigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sorte für die Bearbeitung von weichen Werkstoffen mit Tendenz zur Bildung von Aufbauschneiden</li> <li>sehr geringer Reibwert</li> <li>für die Bearbeitung von Titan nicht geeignet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sehr verschleissfeste und temperaturbeständige Sorte. Für folgende Materialien empfohlen: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox</li> <li>legierter Stahl enthaltend: Chrom-Nickel, Vanadium, Molybdän, ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>für unterbrochene Schnitte und andere ungünstige Bearbeitungsbedingungen geeignet</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>best universal grade</li> <li>first choice for steel, stainless steel and titanium alloys machining</li> <li>very good heat resistance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>grade for the machining of low resistance materials which causes edge build-up</li> <li>very low friction ratio</li> <li>not suitable for titanium machining</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>very wear and high temperature resistant grade. Recommended for following material: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox</li> <li>alloy steel containing: Chrome-nickel, Vanadium, Molybdenum, ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>suitable for interrupted cut and other unfavourable machining conditions</li> </ul>
<p><b>P</b> <b>M</b> <b>N</b> <b>S</b></p> <h2>HTA</h2> <p>μK10 + revêtement PVD μK10 + PVD Beschichtung μK10 + PVD coating</p>	<p><b>P</b> <b>M</b> <b>N</b> <input type="checkbox"/>S</p> <h2>HTiN</h2> <p>μK10 + revêtement PVD μK10 + PVD Beschichtung μK10 + PVD coating</p>	<p><b>P</b> <b>M</b> <input type="checkbox"/>N <b>S</b></p> <h2>HTAX</h2> <p>μK10 + revêtement PVD μK10 + PVD Beschichtung μK10 + PVD coating</p>	<p><b>P</b> <input type="checkbox"/>M <b>N</b> <b>S</b></p> <h2>HN (μK10)</h2> <p>non revêtu unbeschichtet uncoated</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>nuance très résistante à l'usure</li> <li>pour l'usinage en finition dans des conditions favorables des aciers, aciers inoxydables et alliages de titane</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nuance pour l'usinage en finition des matières peu résistantes qui créent des arêtes rapportées</li> <li>très faible coefficient de frottement</li> <li>à éviter pour l'usinage du titane</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>aciers alliés contenant: Chrome Nickel, Vanadium, Molybdène, ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nuance micro-grain très résistante à l'usure</li> <li>recommandé pour l'usinage du titane faiblement allié</li> <li>déconseillé en cas de coupe interrompue et autres conditions d'usinage défavorables</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>sehr verschleissfeste Sorte</li> <li>für die Feinbearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und Titanlegierungen bei guten Bearbeitungsbedingungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sorte für die Feinbearbeitung von weichen Werkstoffen mit Tendenz zur Bildung von Aufbauschneiden</li> <li>sehr geringer Reibwert</li> <li>für die Bearbeitung von Titan nicht geeignet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sehr verschleissfeste und temperaturbeständige Sorte, für Feinbearbeitung von kleinen Teilen mit geringer Vorschub. Für folgende Materialien empfohlen: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox</li> <li>legierter Stahl enthaltend: Chrom-Nickel, Vanadium, Molybdän, ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>verschleissfeste Feinkornsorte</li> <li>für die Bearbeitung von niedrig legiertem Titan empfehlenswert</li> <li>für unterbrochene Schnitte und andere ungünstige Bearbeitungsbedingungen nicht geeignet</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>very wear resistant grade</li> <li>for light machining of steel, stainless steel and titanium alloys under favourable machining conditions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>grade for light machining of low resistance materials which causes edge build-up</li> <li>very low friction ratio</li> <li>not suitable for titanium machining</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>alloy steel containing: Chrome-nickel, Vanadium, Molybdenum, ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wear resistant micro-grain grade</li> <li>suitable for the machining of low alloyed titanium</li> <li>not suitable for interrupted cut and other unfavourable machining conditions</li> </ul>

# 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	<b>P</b>	120 - 200	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0	0.01 - 0.15 0.05 - 0.25
Acier Stahl Steel	< 600 N/mm <sup>2</sup> <b>P</b>	80 - 160	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0	0.01 - 0.15 0.05 - 0.25
Acier Stahl Steel	< 800 N/mm <sup>2</sup> <b>P</b>	60 - 120	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0	0.01 - 0.10 0.05 - 0.20
Acier Stahl Steel	> 800 N/mm <sup>2</sup> <b>P</b>	50 - 100	0.05 - 1.0 1.0 - 3.0	0.01 - 0.08 0.05 - 0.15
Acier inoxydable Rostfreistahl Stainless steel	<b>M</b>	60 - 120	0.05 - 1.0 1.0 - 3.0	0.01 - 0.08 0.05 - 0.15
Aluminium Si <12%	<b>N</b>	200 - 1000	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0	0.01 - 0.20 0.05 - 0.40
Aluminium Si >12%	<b>N</b>	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	<b>N</b>	100 - 500	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0	0.01 - 0.20 0.05 - 0.35
Titane Titan Titanium	<b>S</b>	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

<b>Ébauche</b> <b>Schruppen</b> <b>Roughing</b>	<b>Finition</b> <b>Schlichten</b> <b>Finishing</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• vitesse de coupe moyenne</li> <li>• avance élevée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vitesse de coupe élevée</li> <li>• avance faible</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• durchschnittliche Schnittgeschwindigkeit</li> <li>• hohe Schnittgeschwindigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hohe Schnittgeschwindigkeit</li> <li>• niedriger Vorschub</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• average cutting feed</li> <li>• high cutting feed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• high cutting feed</li> <li>• low cutting feed</li> </ul>

**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

# TURN-LINE

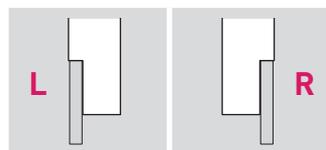
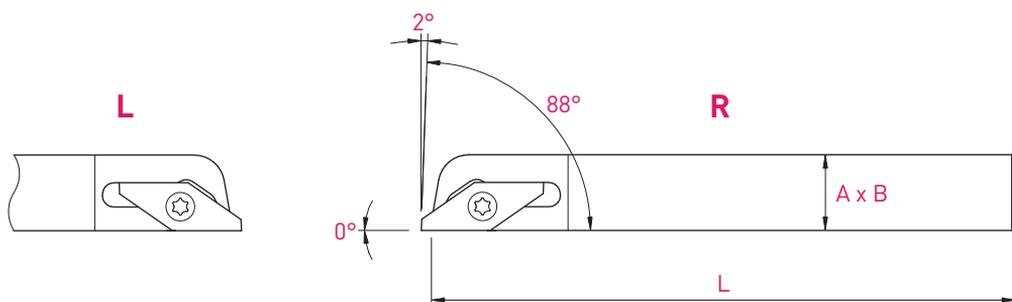
Porte-outils

Halter

Holder

88°

310 / 320



A x B	L	Art. N°	Art. N°
7 x 7	115	310-7	320-7
8 x 8	115	310-8	320-8
10 x 10	115	310-10	320-10
10 x 10	140	-	320-10-140
12 x 12	115	310-12	320-12
12 x 12	90	310-12-90	320-12-90
12 x 12	140	310-12-140	320-12-140
12.7 x 12.7	140	310-12.7	320-12.7
16 x 16	100	310-16	320-16
16 x 16	140	310-16-140	320-16-140
20 x 20	120	310-20	320-20

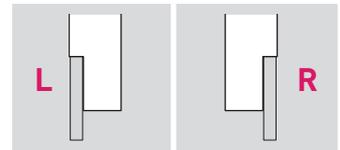
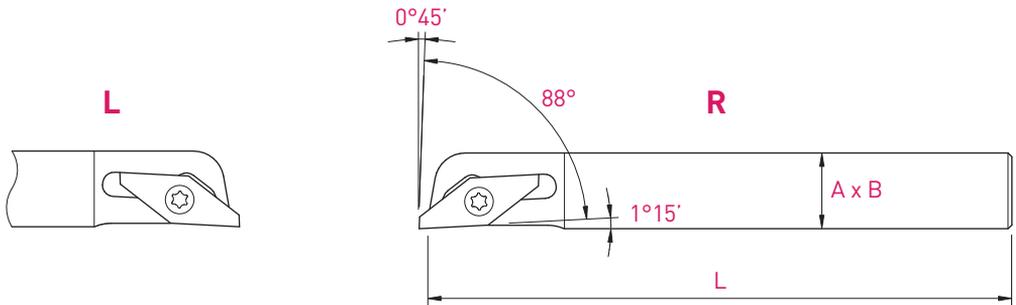
Porte-outils

Halter

Holder

88°

310-BC / 320-BC



A x B	L	Art. N°	Art. N°
7 x 7	115	310-7-BC	320-7-BC
8 x 8	115	310-8-BC	320-8-BC
10 x 10	115	310-10-BC	320-10-BC
10 x 10	140	-	320-10-140-BC
12 x 12	115	310-12-BC	320-12-BC
12 x 12	90	310-12-90-BC	320-12-90-BC
12 x 12	140	310-12-140-BC	320-12-140-BC
12.7 x 12.7	140	310-12.7-BC	320-12.7-BC
16 x 16	100	310-16-BC	320-16-BC
16 x 16	140	310-16-140-BC	320-16-140-BC
20 x 20	120	310-20-BC	320-20-BC

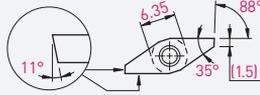
Porte-outils Halter Holder	Serrage standard (A) Standard Spannsystem (A) Standard clamping system (A)
311 / 321	V-M2.5X6.5-T8
312 - 316	V-M2.5X7.8-T8
322 - 326	C-T8

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

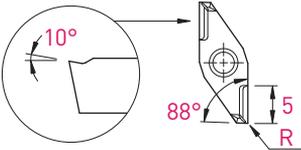
Tournage avant  
Vorwärts drehen  
Front turning

88°



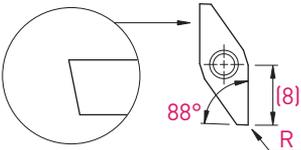
310 / 320

## 317 / 327



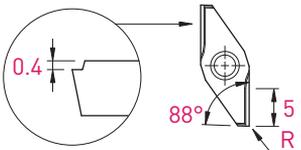
R	Art. N°	L						Art. N°	R					
		TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)		TiAlN	TiN	N (µk20)	HTA	HTiN	HN (µk10)
0	317	■	■	■	■	■	■	327	■	■	■	■	■	■
0.03	317-R03	■	■	■	■	■	■	327-R03	■	■	■	■	■	■
0.08	317-R08	■	■	■	■	■	■	327-R08	■	■	■	■	■	■
0.10	317-R10	■	■	■	■	■	■	327-R10	■	■	■	■	■	■
0.20	317-R20	■	■	■	■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

## 318 / 328



R	Art. N°	L			Art. N°	R		
		HTA	HTiN	HN (µk10)		HTA	HTiN	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	■	■	■

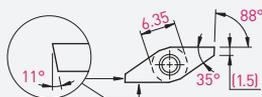
## 318VS / 328VS



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

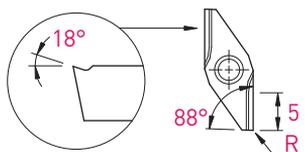
Tournage avant  
Vorwärts drehen  
Front turning

88°



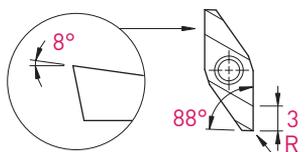
310 / 320

318VX / 328VX



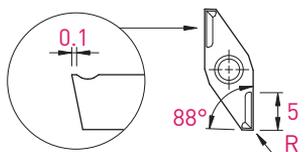
R	Art. N°	L			R		
		HTA	HTiN	HN (µk10)	HTA	HTiN	HN (µk10)
0	318VX	■	■	■	■	■	■
0.05	318VX-R05	■	■	■	■	■	■
0.10	318VX-R10	■	■	■	■	■	■
0.20	-				■	■	■
0.40	-				■	□	■

318X / 328X



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

319 / 329



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

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

# TURN-LINE

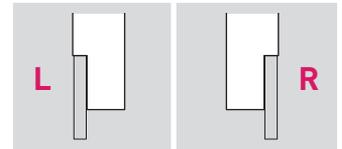
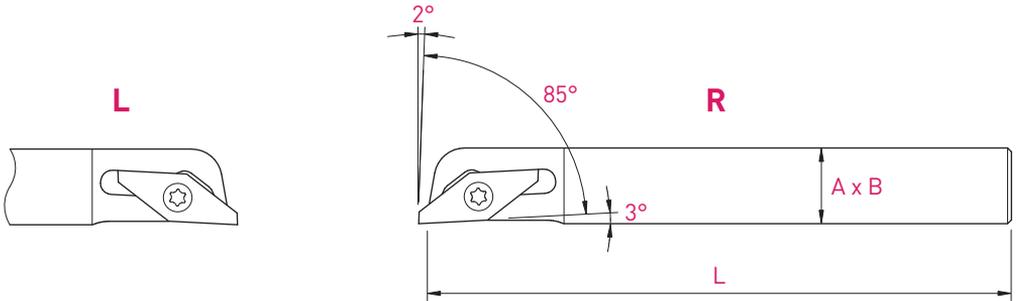
Porte-outils

Halter

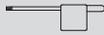
Holder

85°

330 / 340



A x B	L	Art. N°	Art. N°
8 x 8	115	330-8	340-8
10 x 10	115	330-10	340-10
10 x 10	140	-	340-10-140
12 x 12	115	330-12	340-12
12 x 12	90	330-12-90	340-12-90
12 x 12	140	330-12-140	340-12-140
12.7 x 12.7	140	330-12.7	340-12.7
16 x 16	100	330-16	340-16
16 x 16	140	330-16-140	340-16-140
20 x 20	120	330-20	340-20

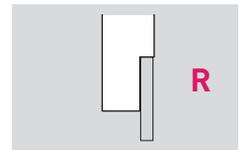
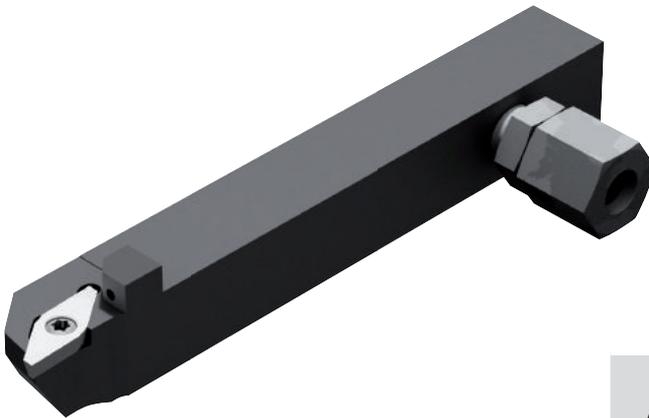
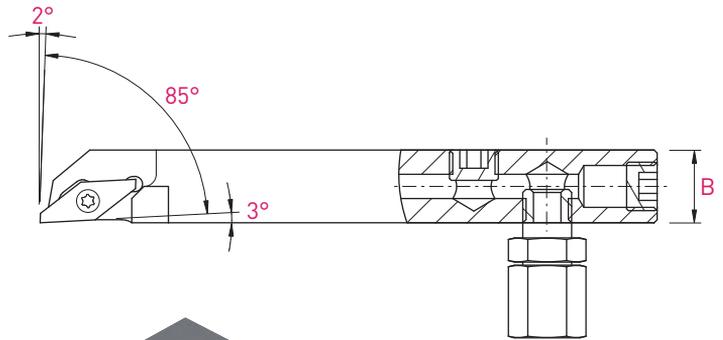
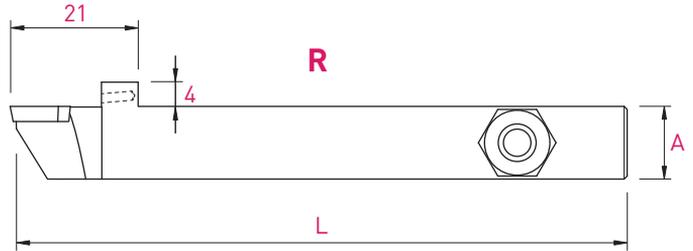
Porte-outils Halter Holder	Serrage standard (A) Standard Spannsystem (A) Standard clamping system (A)  
332 - 336 342 - 346	V-M2.5X7.8-T8 C-T8

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



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

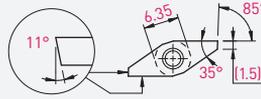
A x B	L	Art. N°
8 x 10	100	340-0810-JET
10 x 12	100	340-1012-JET
12 x 12	100	340-12-JET
12.7 x 12.7	100	340-12.7-JET
16 x 16	100	340-16-JET
20 x 20	100	340-20-JET

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

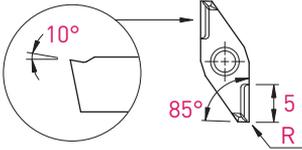
Tournage avant  
Vorwärts drehen  
Front turning

85°



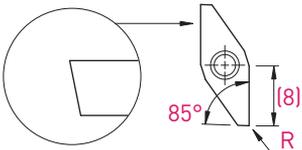
330 / 340

## 337 / 347



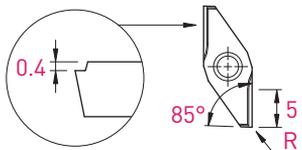
R	Art. N°	L							R								
		TiAlN	TiAlX	TiN	N (µk20)	HTA	HTX	HTiN	HN (µk10)	TiAlN	TiAlX	TiN	N (µk20)	HTA	HTX	HTiN	HN (µk10)
0	337	■	■	■	■	■	■	■	347	■	■	■	■	■	■	■	■
0.03	337-R03	■	■	■	■	■	■	■	347-R03	■	■	■	■	■	■	■	■
0.08	337-R08	■	■	■	■	■	■	■	347-R08	■	■	■	■	■	■	■	■
0.10	337-R10	■	■	■	■	■	■	■	347-R10	■	■	■	■	■	■	■	■
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°	L			R			
		HTA	HTiN	HN (µk10)	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	■	■	■

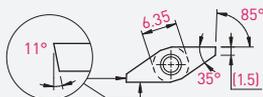
## 338VS / 348VS



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

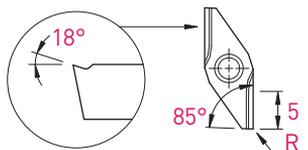
Tournage avant  
Vorwärts drehen  
Front turning

85°



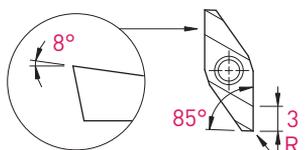
330 / 340

338VX / 348VX



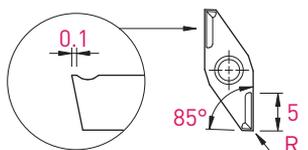
R	Art. N°	L			R		
		HTA	HTiN	HN (µk10)	HTA	HTiN	HN (µk10)
0	338VX	■	■	■	■	■	■
0.05	338VX-R05	■	■	■	■	■	■
0.10	338VX-R10	■	■	■	■	■	■

338X / 348X



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

339 / 349



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

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