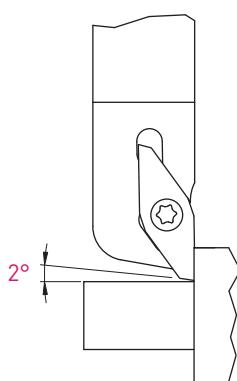




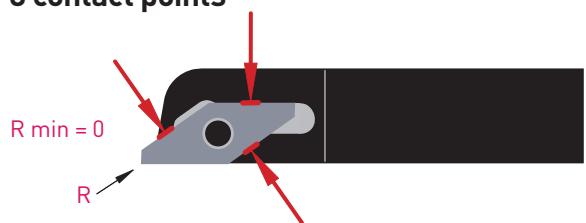
300 Series



“wiper effect”

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

3 contact points



rigid clamping system

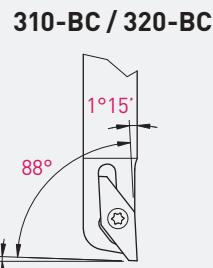
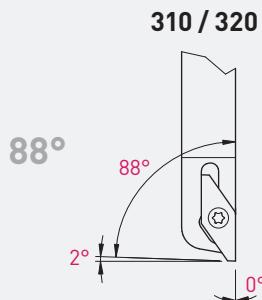




Conseils d'utilisation et paramètres de coupe indicatifs
Anwendungsempfehlungen und empfohlene Schnittwerte
Application recommendations and standard machining data

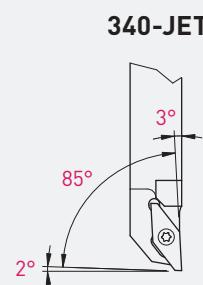
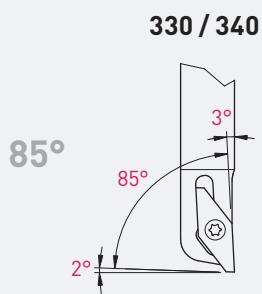
> 6.02

Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning



> 6.06

Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning



> 6.10

Conseils d'utilisation**Anwendungsempfehlungen****Application recommendations**

Géométries de coupe Spanformgeometrien Cutting geometry		P	P	M	N	N	S	★	1 ^{er} choix 1. Wahl 1 st choice	
		Acier décolletage Automatenstahl Free-cutting steel	Acier Stahl Steel	Acier inoxydable Rostfreiestahl Stainless steel	Aluminium	Laiton, bronze Messing, Bronze Brass, bronze	Cuivre Kupfer Copper	Titanium Titanium	☆	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 eine 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	TiN	TiAlX	N (μ K20)
TiAlN μ K20 + revêtement PVD μ K20 + PVD Beschichtung μ K20 + PVD coating	TiN μ K20 + revêtement PVD μ K20 + PVD Beschichtung μ K20 + PVD coating	TiAlX μ K20 + revêtement PVD μ K20 + PVD Beschichtung μ K20 + PVD coating	N (μK20) non revêtu unbeschichtet uncoated
<ul style="list-style-type: none"> • excellente nuance universelle • 1^{er} choix pour l'usinage des aciers, aciers inoxydables et alliages de titane • très bonne résistance à la température 	<ul style="list-style-type: none"> • nuance pour l'usinage des matières peu résistantes qui créent des arêtes rapportées • très faible coefficient de frottement • à éviter pour l'usinage du titane 	<ul style="list-style-type: none"> • 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, ... 	<ul style="list-style-type: none"> • supporte les coupes interrompues et autres conditions d'usinage défavorables
<ul style="list-style-type: none"> • beste Universal sorte • für die Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und Titanlegierungen bestens geeignet • sehr gute Warmfestigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Sorte für die Bearbeitung von weichen Werkstoffen mit Tendenz zur Bildung von Aufbauschneiden • sehr geringer Reibwert • für die Bearbeitung von Titan nicht geeignet 	<ul style="list-style-type: none"> • sehr verschleissfeste und temperaturbeständige Sorte. Für folgende Materialien empfohlen: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox • legierter Stahl enthaltend: Chrom-Nickel, Vanadium, Molybdän, ... 	<ul style="list-style-type: none"> • für unterbrochene Schnitte und andere ungünstige Bearbeitungsbedingungen geeignet
<ul style="list-style-type: none"> • best universal grade • first choice for steel, stainless steel and titanium alloys machining • very good heat resistance 	<ul style="list-style-type: none"> • grade for the machining of low resistance materials which causes edge build-up • very low friction ratio • not suitable for titanium machining 	<ul style="list-style-type: none"> • very wear and high temperature resistant grade. Recommended for following material: Inox 304, 316L, 317L, 904, Phynox • alloy steel containing: Chrome-nickel, Vanadium, Molybdenum, ... 	<ul style="list-style-type: none"> • suitable for interrupted cut and other unfavourable machining conditions
HTA	HTiN	HTAX	HN (μ K10)
HTA μ K10 + revêtement PVD μ K10 + PVD Beschichtung μ K10 + PVD coating	HTiN μ K10 + revêtement PVD μ K10 + PVD Beschichtung μ K10 + PVD coating	HTAX μ K10 + revêtement PVD μ K10 + PVD Beschichtung μ K10 + PVD coating	HN (μK10) non revêtu unbeschichtet uncoated
<ul style="list-style-type: none"> • nuance très résistante à l'usure • pour l'usinage en finition dans des conditions favorables des aciers, aciers inoxydables et alliages de titane 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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, ... 	<ul style="list-style-type: none"> • 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
<ul style="list-style-type: none"> • sehr verschleissfeste Sorte • für die Feinbearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und Titanlegierungen bei guten Bearbeitungsbedingungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Sorte für die Feinbearbeitung von weichen Werkstoffen mit Tendenz zur Bildung von Aufbauschneiden • sehr geringer Reibwert • für die Bearbeitung von Titan nicht geeignet 	<ul style="list-style-type: none"> • 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, ... 	<ul style="list-style-type: none"> • verschleissfeste Feinkornsorte • für die Bearbeitung von niedrig legiertem Titan empfehlenswert • für unterbrochene Schnitte und autres ungünstige Bearbeitungsbedingungen nicht geeignet
<ul style="list-style-type: none"> • very wear resistant grade • for light machining of steel, stainless steel and titanium alloys under favourable machining conditions 	<ul style="list-style-type: none"> • grade for light machining of low resistance materials which causes edge build-up • very low friction ratio • not suitable for titanium machining 	<ul style="list-style-type: none"> • 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, ... 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 (m/min)	Prof. de passe Schnitttiefe Depth of cut (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
Acier Stahl Steel	< 600 N/mm ²	[P]	80 - 160	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0
Acier Stahl Steel	< 800 N/mm ²	[P]	60 - 120	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0
Acier Stahl Steel	> 800 N/mm ²	[P]	50 - 100	0.05 - 1.0 1.0 - 3.0
Acier inoxydable Rostfreistahl Stainless steel		[M]	60 - 120	0.05 - 1.0 1.0 - 3.0
Aluminium Si <12%		[N]	200 - 1000	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0
Aluminium Si >12%		[N]	180 - 800	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0
Cuivre, laiton, bronze Kupfer, Messing, Bronze Copper, brass, bronze		[N]	100 - 500	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0
Titane Titan Titanium		[S]	30 - 70	0.05 - 1.0 1.0 - 4.0

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

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

Remarques importantes
Wichtige Bemerkungen
Important remarks

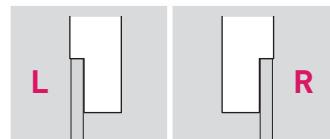
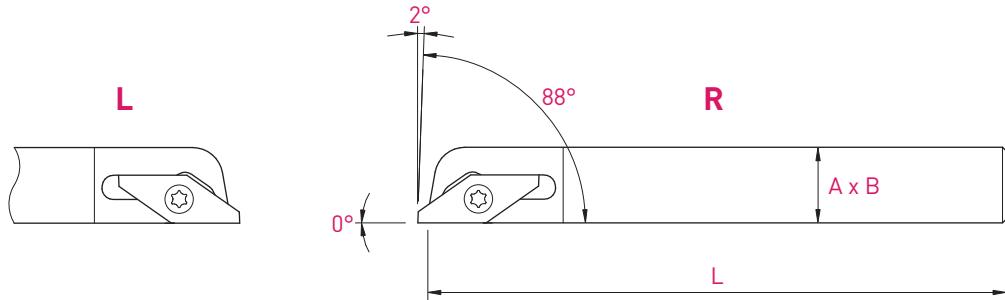
- en raison des limites de la machine, il n'est souvent pas possible d'atteindre les vitesses de coupe préconisées
- les outils Applitec sont spécialement développés pour permettre de hautes performances, même dans des conditions de coupe défavorables
- des applications non préconisées dans le tableau 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 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

88°

310 / 320

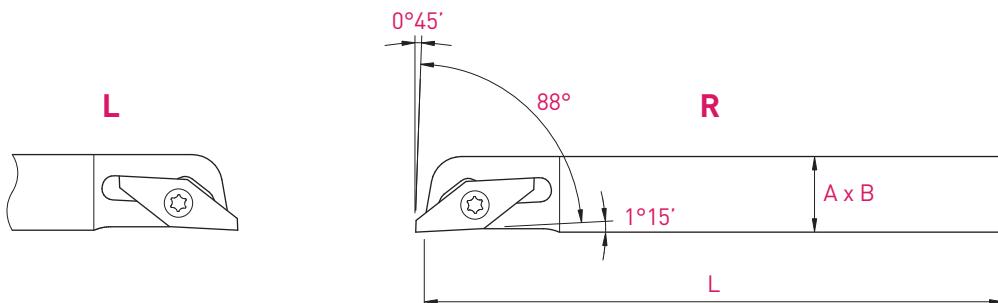


A x B	L	Art. N°	Art. N°
7 x 7	115	310-7	320-7
8 x 8	115	310-8	320-8
10 x 10	115	310-10	320-10
10 x 10	140	-	320-10-140
12 x 12	115	310-12	320-12
12 x 12	90	310-12-90	320-12-90
12 x 12	140	310-12-140	320-12-140
12.7 x 12.7	140	310-12.7	320-12.7
16 x 16	100	310-16	320-16
16 x 16	140	310-16-140	320-16-140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

- Porte-outils
- Halter
- Holders

88°

310-BC / 320-BC

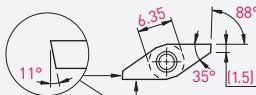


A x B	L	Art. N°	Art. N°
7 x 7	115	310-7-BC	320-7-BC
8 x 8	115	310-8-BC	320-8-BC
10 x 10	115	310-10-BC	320-10-BC
10 x 10	140	-	320-10-140-BC
12 x 12	115	310-12-BC	320-12-BC
12 x 12	90	310-12-90-BC	320-12-90-BC
12 x 12	140	310-12-140-BC	320-12-140-BC
12.7 x 12.7	140	310-12.7-BC	320-12.7-BC
16 x 16	100	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 Holders	Serrage standard (A) Standard Spannsystem (A) Standard clamping system (A)	
311 / 321	V-M2.5X6.5-T8	
312 - 316		C-T8
322 - 326	V-M2.5X7.8-T8	

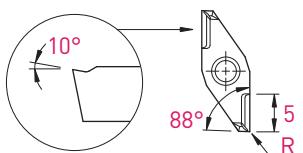
Chaque support est livré avec vis et clé.
Jeder Halter wird mit Spannschraube(n) und Schlüssel geliefert.
Screw(s) and key are included with each tool holder.

88°



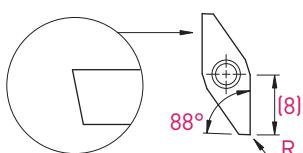
310 / 320

317 / 327



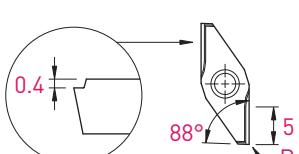
R	L	Art. N°						R	Art. N°					
		TIAIN	TiN	N [µm20]	HTA	HTiN	HN [µm10]		TIAIN	TiN	N [µm20]	HTA	HTiN	HN [µm10]
0	317	■	■	■	■	■	■	327	■	■	■	■	■	■
0.03	317-R03	■	■	■	■	■	■	327-R03	■	■	■	■	■	■
0.08	317-R08	■	■	■	■	■	■	327-R08	■	■	■	■	■	■
0.10	317-R10	■	■	■	■	■	■	327-R10	■	■	■	■	■	■
0.20	317-R20	■	■	■	■	■	■	327-R20	■	■	■	■	■	■

318 / 328



R	L	Art. N°			R	Art. N°			R
		HTA	HTiN	HN [µm10]		HTA	HTiN	HN [µm10]	
0	318	■	■	■	328	■	■	■	328
0.05	318-R05	■	■	■	328-R05	■	■	■	328-R05
0.10	318-R10	■	■	■	328-R10	■	■	■	328-R10
0.20	318-R20	■	■	■	328-R20	■	■	■	328-R20
0.40	318-R40	■	■	■	328-R40	■	■	■	328-R40

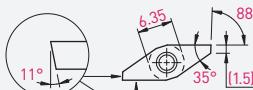
318VS / 328VS



R	L	Art. N°			R	Art. N°			R
		HTA	HTiN	HN [µm10]		HTA	HTiN	HN [µm10]	
0	318VS	■	■	■	328VS	■	■	■	328VS
0.10	318VS-R10	■	■	■	328VS-R10	■	■	■	328VS-R10

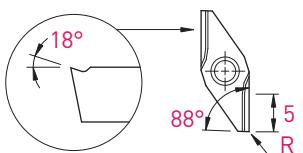
Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

88°



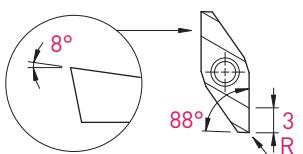
310 / 320

318VX / 328VX



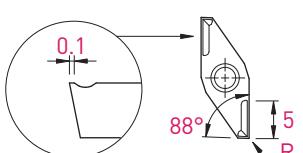
R	Art. N°	L			R					
		HTA	HTiN	HN [µm]	Art. N°	HTA	HTiN	HN [µm]		
0	318VX	■	■	■	328VX	■	■	■		
0.05	318VX-R05	■	■	■	328VX-R05	■	■	■		
0.10	318VX-R10	■	■	■	328VX-R10	■	■	■		
0.20	-				328VX-R20	■	■	■		
0.40	-				328VX-R40	■	□	■		

318X / 328X



R	Art. N°	L			R					
		HTA	HTiN	HN [µm]	Art. N°	HTA	HTiN	HN [µm]		
0	318X	■	■	■	328X	■	■	■		
0.10	318X-R10	■	■	■	328X-R10	■	■	■		

319 / 329



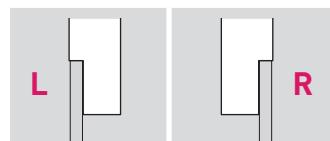
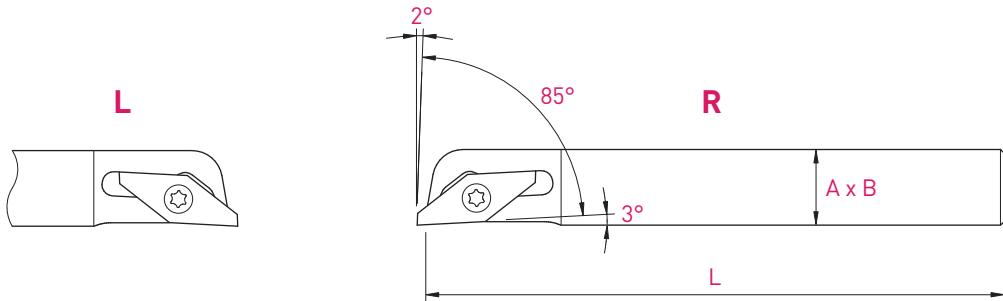
R	Art. N°	L			R					
		HTA	HTiN	HN [µm]	Art. N°	HTA	HTiN	HN [µm]		
0	319	■	■	■	329	■	■	■		
0.10	319-R10	■	■	■	329-R10	■	■	■		
0.20	319-R20	■	■	■	329-R20	■	■	■		

■ = disponible / verfügbar / available

□ = selon disponibilité du stock / jenach Lagerverfügbarkeit / depending on stock availability

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
Holders

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



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.

332 - 336

342 - 346

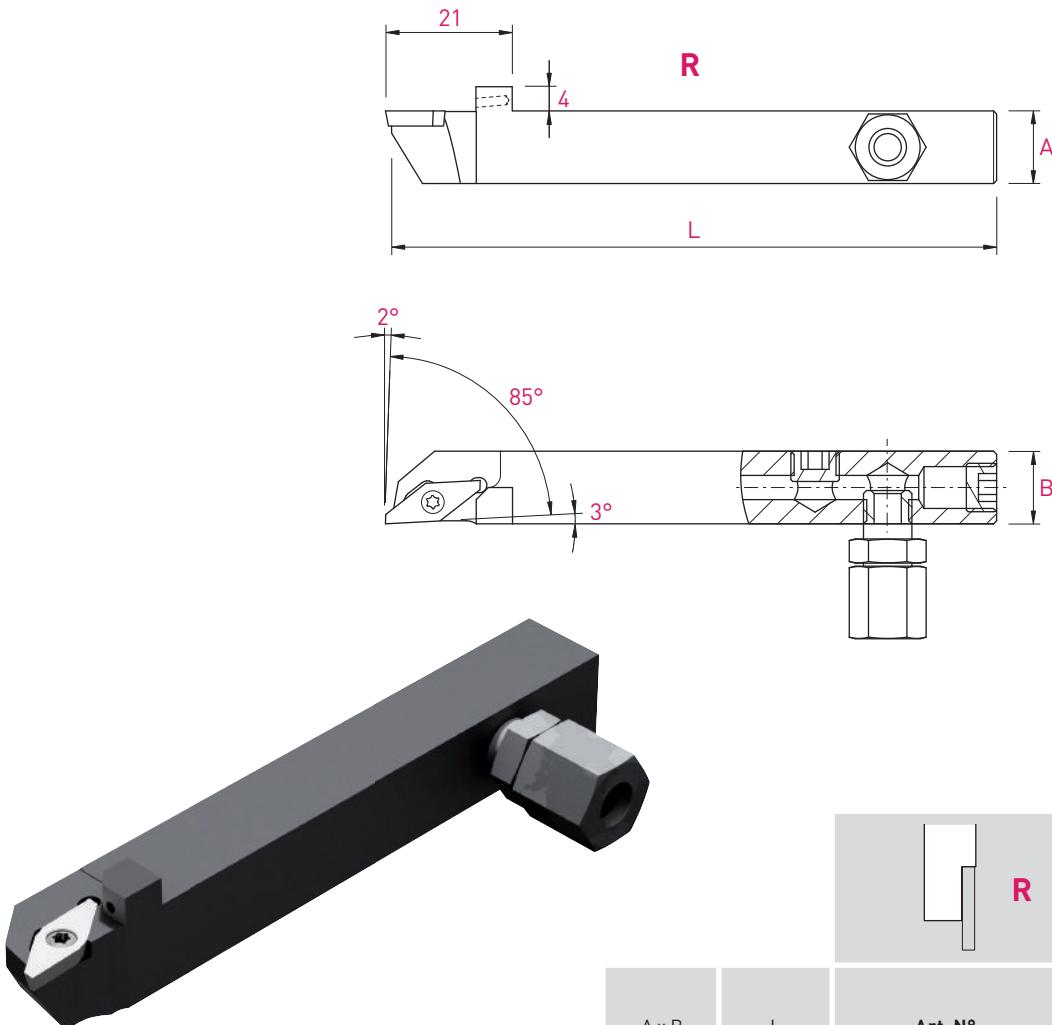
V-M2.5X7.8-T8

C-T8

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

85°

340-JET



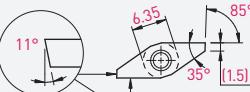
Pièces de rechange Ersatzteile Spare parts	Art. N°	Option Art. N°	Art. N°
340-0810-JET	J-M5-D5	JC-M5-D5	JB-M5
340-JET	J-M8X1-D6	-	JB-M8X1

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.

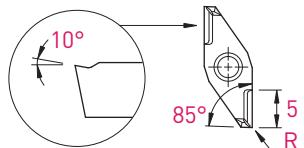
Tournage avant
Vorwärts drehen
Front turning

85°



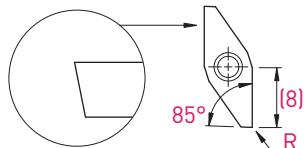
330 / 340

337 / 347



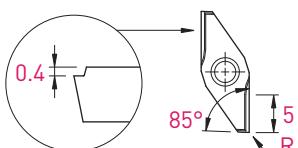
R	Art. N°	L				R				Art. N°	L				R			
		TIAlN	TiAlX	TiN	N [µm20]	HTA	HTAX	HTIN	HN [µm10]		TIAlN	TiAlX	TiN	N [µm20]	HTA	HTAX	HTIN	HN [µm10]
0	337	■	■	■	■	■	■	■	■	347	■	■	■	■	■	■	■	■
0.03	337-R03	■	■	■	■	■	■	■	■	347-R03	■	■	■	■	■	■	■	■
0.08	337-R08	■	■	■	■	■	■	■	■	347-R08	■	■	■	■	■	■	■	■
0.10	337-R10	■	■	■	■	■	■	■	■	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			Art. N°	L			R			
		HTA	HTIN	HN [µm10]	HTA	HTIN	HN [µm10]		HTA	HTIN	HN [µm10]	HTA	HTIN	HN [µm10]	
0	338	■	■	■	348	■	■	■	348	■	■	348	■	■	■
0.05	338-R05	■	■	■	348-R05	■	■	■	348-R05	■	■	348-R05	■	■	■
0.10	338-R10	■	■	■	348-R10	■	■	■	348-R10	■	■	348-R10	■	■	■
0.20	338-R20	■	■	■	348-R20	■	■	■	348-R20	■	■	348-R20	■	■	■
0.40	338-R40	■	■	■	348-R40	■	■	■	348-R40	■	■	348-R40	■	■	■

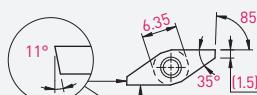
338VS / 348VS



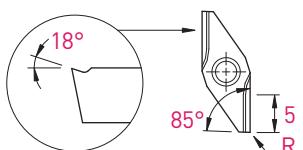
R	Art. N°	L			R			Art. N°	L			R			
		HTA	HTIN	HN [µm10]	HTA	HTIN	HN [µm10]		HTA	HTIN	HN [µm10]	HTA	HTIN	HN [µm10]	
0	338VS	■	■	■	348VS	■	■	■	348VS	■	■	348VS	■	■	■
0.10	338VS-R10	■	■	■	348VS-R10	■	■	■	348VS-R10	■	■	348VS-R10	■	■	■

- Tournage avant
- Vorwärts drehen
- Front turning

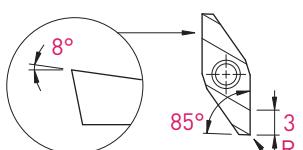
85°



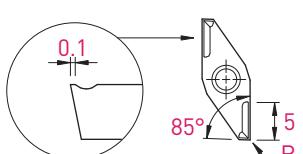
330 / 340

338VX / 348VX

R	Art. N°	L			R			Art. N°	HTA	HTiN	HN [µm]
		P M N S	P M N S	P M N S	P M N S	P M N S	P M N S				
0	338VX	■	■	■				348VX	■	■	■
0.05	338VX-R05	■	■	■				348VX-R05	■	■	■
0.10	338VX-R10	■	■	■				348VX-R10	■	■	■

338X / 348X

R	Art. N°	L			R			Art. N°	HTA	HTiN	HN [µm]
		P M N S	P M N S	P M N S	P M N S	P M N S	P M N S				
0	338X	■	■	■				348X	■	■	■
0.10	338X-R10	■	■	■				348X-R10	■	■	■

339 / 349

R	Art. N°	L			R			Art. N°	HTA	HTiN	HN [µm]
		P M N S	P M N S	P M N S	P M N S	P M N S	P M N S				
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