NC-Stechdrehsystem

NC-Groove turning system

NC-Sistema di scanalatura e copiatura

Stechdrehsystem zum Außen- und Innenstechdrehen	*Groove turning system for external and internal grooving and copy-turning*	Sistema di scanalatura e copiatura modulare esterna e interna	
• **Systemvorstellung**	• *Introduction*	• Caratteristiche del sistema	**200 – 201**
• **Grundhalter**	• *Basic holders*	• Corpo utensili	**202 – 246**
– Werkzeugauswahl	*– Tool shank options*	– Tipologie di corpo utensile	**202**
– Grundhalter – Außenbearbeitung	*– Basic holders – External machining*	– Corpo utensili – Steli per lavorazione esterna	**203 – 235**
– SAN Monoblockhalter	*– SAN Monoblock holders*	– SAN Utensili monoblocco	**236**
– Grundhalter – Innenbearbeitung	*– Basic holders – Internal machining*	– Corpo utensili – Steli per lavorazione interna	**237 – 245**
– SIN Bohrstangen	*– SIN Boring bars*	– SIN Bareni	**246**
• **Schneideinsätze**	• *Inserts*	• Inserti	**247 – 259**
– Geometrie	*– Geometry*	– Geometria	**247 – 248**
– Sortenbeschreibung	*– Grade description*	– Descrizione delle Qualità	**249 – 250**
– Schneideinsätze	*– Inserts*	– Inserti	**251 – 259**
• **Ersatzteile und Zubehör**	• *Spare parts and accessories*	• Ricambi e accessori	**260 – 261**
• **Schnittwerte**	• *Cutting data*	• Parametri di taglio	**262 – 269**
• **Anwendungshinweise**	• *Application reference*	• Suggerimenti tecnici	**270 – 277**

3

Universal Stechsystem für die Außen- und Innenbearbeitung beim Radialen, Axialen und Kontra Stechen

External and internal groove turning system for radial, axial and contra grooving applications

Sistema di scanalatura universale per lavorazione esterna e interna radiale, assiale e kontra

Grundhalter – Außenbearbeitung

Basic holders – External machining
Corpo utensili – Steli per lavorazione esterna

Grundhalter – Innenbearbeitung

Basic holders – Internal machining
Corpo utensili – Steli per lavorazione interna

Systemvorstellung

Ein Werkzeugsystem, das höchsten Ansprüchen gerecht wird. Einfachste Montage verbunden mit höchster Vielfalt. Ein Werkzeughalter wird durch schnellen Wechsel der einzelnen Komponenten zu einem universell einsetzbaren Werkzeugsystem.

Grundhalter – Außenbearbeitung
- **Schäfte von 8 x 8 bis 32 x 32 mm**
- **Stechbreiten 0,55 bis 10 mm**
- **Capto/UTS/KM/VDI Aufnahmen**

Grundhalter – Innenbearbeitung
- **Schäfte von Ø 12 bis Ø 50 mm**
- **D_{min} ab Ø 16 mm**
- **Stechbreiten 0,55 bis 10 mm**

Fakten

- **Verschiedene Stechdrehwerkzeuge für den Einsatz mit speziell entwickelten Schneideinsätzen**
- **Modulares Stechdrehsystem in vielen Ausführungen mit einem Grundhalter**
- **Für die Innen- und Außenbearbeitung**
- **Speziell entwickelte Geometrien für**
  – Aluminiumbearbeitung
  – Sicherungseinstiche
  – Spaneinschnürung
- **SIN (Bohrstangen für die Innenbearbeitung, Einsatz für kleine Bohrungen)**

3

Introduction

A tool system that meets the highest requirements. Extremely easy handling with maximum variety. One tool holder becomes universally usable tooling system due to the rapid changing of the individual components.

Basic holders – External machining
- *Shank sizes from 8 x 8 to 32 x 32 mm*
- *Groove widths from 0.55 to 10 mm*
- *Capto/UTS/KM/VDI adaptors*

Basic holders – Internal machining
- *Shank sizes from Ø 12 to Ø 50 mm*
- *D_{min} from Ø 16 mm*
- *Groove widths from 0.55 to 10 mm*

Features

- *Various cutting tools for use with specially developed cutting inserts*
- *Modular grooving system – various capabilities with one single holder*
- *For internal and external machining*
- *Special geometries for*
  – Aluminum
  – Chip grooves
  – Chip breaking and constriction
- *SIN (internal boring bars with coolant directly on cutting edge for smaller bores)*

Descrizione

Un sistema di utensili rivolto alle lavorazioni più esigenti. Montaggio semplice e modulare. Grazie al cambio veloce dei singoli componenti diventa un sistema di utensili per un uso universale.

Corpo utensili – Steli per lavorazione esterna
- Steli da 8 x 8 fino a 32 x 32 mm
- Larghezza di taglio da 0,55 a 10 mm
- Capto/UTS/KM/VDI attacchi

Corpo utensili – Steli per lavorazione interna
- Steli da Ø 12 fino a Ø 50 mm
- D_{min} da Ø 16 mm
- Larghezza di taglio da 0,55 a 10 mm

Caratteristiche

- *Diverse composizioni di utensili da utilizzare con inserti specifici*
- *Sistema modulare: diverse versioni con un solo stelo*
- *Per lavorazioni esterne e interne*
- *Geometrie specifiche per*
  – Alluminio
  – Sedi seeger e OR
  – Controllo truciolo
- *SIN (bareni per gole integrale con adduzione diretta sul tagliente)*

3

Grundhalter – Außenbearbeitung / *Basic holders – External machining* / Corpo utensili – Steli per lavorazione esterna

Seite / Page / Pagina **203 – 235**

SAN Monoblockhalter / *SAN Monoblock holders* / SAN Utensili monoblocco

Seite / Page / Pagina **236**

Grundhalter – Innenbearbeitung / *Basic holders – Internal machining* / Corpo utensili – Steli per lavorazione interna

Seite / Page / Pagina **237 – 245**

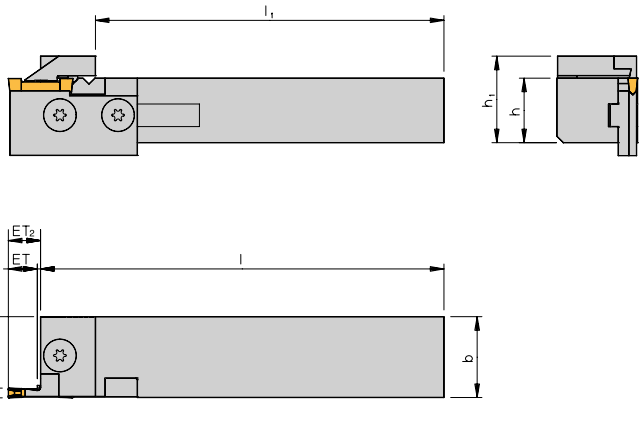
SIN Bohrstangen / *SIN Boring bars* / SIN Bareni

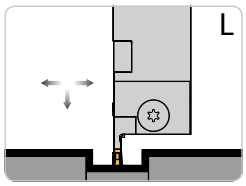
Seite / Page / Pagina **246**

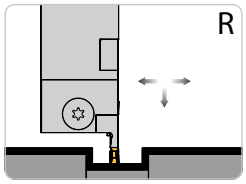
Schneideinsätze / *Inserts* / Inserti

Seite / Page / Pagina **251 – 259**

Radial-Stechdrehen gerade / *Radial groove turning straight* / Utensile dritto - Scanalatura e copiatura radiale







NEU/NEW/ NUOVO

Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

3

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**h**	**b**	**l**	**h_1**	**l_1**	**f**	**PG 12**
71216L/R	12	16	90	17	81	16	●
71616L/R	16	16	110	21	101	16	●
72020L/R	20	20	125	25	116	20	●
72025L/R*	20	25	125	27	113	25	●
72525L/R*	25	25	150	32	138	25	●
72525L-M	25	25	150	30	141	25	●
73225L/R*	32	25	170	39	158	25	●
373225L/R N	32	25	170	41	145	26	●
373232L/R	32	32	170	40	145	33	●

***Bei Stechbreite 6 mm --> f = b + 0,5; übrige Stechbreiten f = b**
**For width of cut 6 mm --> f = b + 0.5; for all others f = b*
*Per larghezza di taglio di 6 mm --> f = b + 0,5; altre larghezze f = b

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**ET_2**	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
71216L/R 71616L/R 72020L/R 72525L/R-M	**0,5 – 1,85**	= EB	= EB	**UA2/471 R/L**	**KAM2 R/L**	**2-../471 R/L**
	0,5 – 3,08	= EB	= EB	**UA3/471 R/L**	**KAM3 R/L**	**3M-../471 R/L**
	2,00	8,0	8,0	**10208 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	3,00	12,0	12,0	**10312 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
72025L/R 72525L/R 73225L/R	**0,5 – 3,08**	= EB	= EB	**UA471 R/L**	**KA3 R/L**	**3-../471 R/L**
	3,00	9,5	9,5	**20310 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	4,00	11,5	11,5	**20412 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	5,00	14,5	14,5	**20515 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	6,00	19,5	19,5	**20620 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	3,00	16,0	18,5	**UT316 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	4,00	19,0	21,5	**UT419 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	5,00	22,0	24,5	**UT522 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	6,00	27,0	29,5	**UT627 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**

Weiteres Zubehör auf der nächsten Seite
More accessories next page
Altri accessori nella pagina seguente

Alle Angaben in mm / *Dimensions in mm* / Tutte le dimensioni in mm

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	EB	ET	ET_2	U-Platte *Support blade* Lama	Klemme *Clamp* Staffa	Schneideinsatz *Insert* Inserto
373225L/R (M) **373232L/R**	**8,00**	18,0	18,0	**30817 R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	10,00	26,0	26,0	**31025 R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	8,00	32,5	32,5	**UT832 R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	10,00	40,5	40,5	**UT1040 R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**

ET_2 = Stechtiefe kann auf Maß „ET_2“ erhöht werden.
ET_2 = Grooving depth can be increased to measure “ET_2”.
ET_2 = La profondità di scanalatura può essere aumentata alla dimensione “ET_2”.

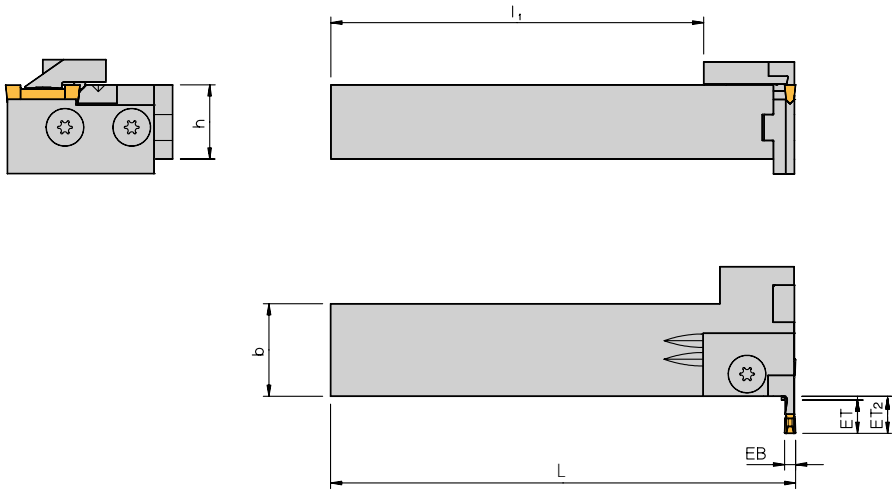
Grundhalter werden mit Schrauben und Schlüssel geliefert, jedoch ohne U-Platte und Klemme.
Basic holders will be supplied with screws and key, however without support blade and clamp.
Gli steli sono forniti completi di viti e una chiave ma senza staffa e lama.

Achtung: Schwerspannklemme für NC-Stechdrehen, bei unterbrochenen Schnitten oder Vibrationen, siehe Seite 212.
Attention: Heavy duty clamp for NC-Groove turning, at interrupted cuts or vibrations, please refer to page 212.
Attenzione: Staffa a serraggio rinforzata, per taglio interrotto o in caso di vibrazioni, vedere pagina 212.

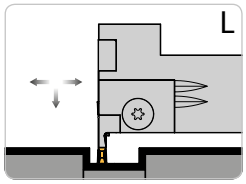
Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

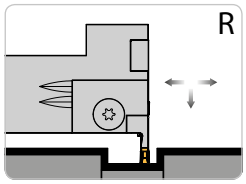
Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	Schraube *Screw* Vite	Schlüssel *Key* Chiave
373225.. -373232..	T206	T5120
71216..-71616..-72020..-72525..-M	T154	KS 1111
72025.. -72525..-73225..	T205	T5120

Radial-Stechdrehen abgesetzt / *Radial groove turning cranked* / Utensile inclinato - Scanalatura e copiatura radiale



260 – 277





Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**h**	**b**	**L**	**l_1**	**PG 12**
11616L/R	16	16	110	95	●
12020L/R	20	20	125	110	●
12525L/R-M	25	25	150	125	●
12025L/R	20	25	125	101	●
12525L/R	25	25	150	126	●
13232L/R	32	32	170	146	●
313232L/R	32	32	170	145	●

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**ET_2**	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
11616L/R **12020L/R** **12525L/R-M**	**0,5 – 1,85**	= EB	= EB	**UA2/471 R/L**	**KAM2 R/L**	**2-../471 R/L**
	0,5 – 3,08	= EB	= EB	**UA3/471 R/L**	**KAM3 R/L**	**3M-../471 R/L**
	2,00	8,0	8,0	**10208 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	3,00	12,0	12,0	**10312 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
12025L/R **12525L/R** **13232L/R**	**0,5 – 3,08**	= EB	= EB	**UA471 R/L**	**KA3 R/L**	**3-../471 R/L**
	3,00	9,5	9,5	**20310 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	4,00	11,5	11,5	**20412 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	5,00	14,5	14,5	**20515 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	6,00	19,5	19,5	**20620 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	3,00	16,0	18,5	**UT316 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	4,00	19,0	21,5	**UT419 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	5,00	22,0	24,5	**UT522 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	6,00	27,0	29,5	**UT627 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
313232L/R	**8,00**	18,0	18,0	**30817 R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	10,00	26,0	26,0	**31025 R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	8,00	32,5	32,5	**UT832 R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	10,00	40,5	40,5	**UT1040 R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**

ET_2 = Stechtiefe kann auf Maß „ET_2“ erhöht werden.
ET_2 = Grooving depth can be increased to measure “ET_2”.
ET_2 = La profondità di scanalatura può essere aumentata alla dimensione “ET_2”.

Grundhalter werden mit Schrauben und Schlüssel geliefert, jedoch ohne U-Platte und Klemme.
Basic holders will be supplied with screws and key, however without support blade and clamp.
Gli steli sono forniti completi di viti e una chiave ma senza staffa e lama.

Achtung: Schwerspannklemme für NC-Stechdrehen, bei unterbrochenen Schnitten oder Vibrationen, siehe Seite 212.
Attention: Heavy duty clamp for NC-Groove turning, at interrupted cuts or vibrations, please refer to page 212.
Attenzione: Staffa a serraggio rinforzata, per taglio interrotto o in caso di vibrazioni, vedere pagina 212.

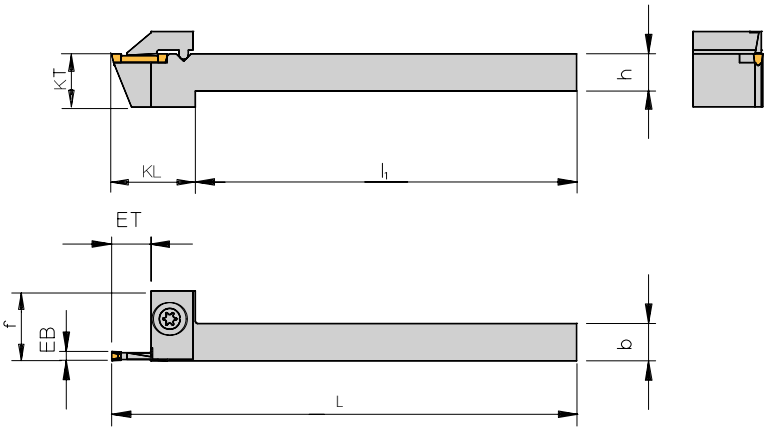
Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

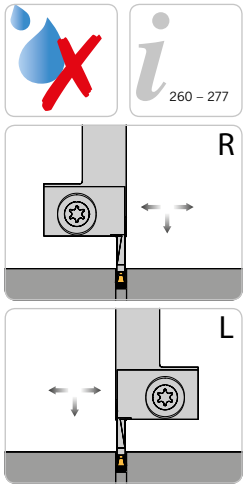
Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	**Schraube** *Screw* Vite	**Schlüssel** *Key* Chiave
11616..-12020..-12525..-M	T154	KS 1111
12025..-12525..-13232..	T205	T5120
313232L/R	T206	T5120

Alle Angaben in mm / *Dimensions in mm* / Tutte le dimensioni in mm

Radial-Stechdrehen gerade / *Radial groove turning straight* / Utensile dritto - Scanalatura e copiatura radiale

Für Langdrehautomaten / *For sliding head auto lathes* / Per fantina mobile





Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

3

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**h**	**b**	**L**	**l_1**	**f**	**PG 12**
70808-2L/R	8	8	100	82	15	●
70808-3L/R	8	8	100	82	15	●
71010-2L/R	10	10	100	82	15	●
71010-3L/R	10	10	100	82	15	●
71212-2L/R	12	12	100	82	15	●
71212-3L/R	12	12	100	82	15	●
71616-2L/R	16	16	100	82	16	●
71616-3L/R	16	16	100	82	16	●

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**KL**	**KT**	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto	**Schraube** *Screw* Vite	**Schlüssel** *Key* Chiave
70808-2L/R	**2**	8	18	12	**KAM2 R/L**	**212...**	T 154	KS 1111
71010-2L/R	**2**	8	18	12	**KAM2 R/L**	**212...**	T 154	KS 1111
71212-2L/R	**2**	8	18	12	**KAM2 R/L**	**212...**	T 154	KS 1111
71616-2L/R	**2**	8	18	16	**KAM2 R/L**	**212...**	T 154	KS 1111
70808-3L/R	**3**	8	18	12	**KAML3 R/L**	**316...**	T 154	KS 1111
71010-3L/R	**3**	8	18	12	**KAML3 R/L**	**316...**	T 154	KS 1111
71212-3L/R	**3**	8	18	12	**KAML3 R/L**	**316...**	T 154	KS 1111
71616-3L/R	**3**	8	18	16	**KAML3 R/L**	**316...**	T 154	KS 1111

Grundhalter werden mit Schrauben und Schlüssel geliefert, jedoch ohne U-Platte und Klemme.
Basic holders will be supplied with screws and key, however without support blade and clamp.
Gli steli sono forniti completi di viti e una chiave ma senza staffa e lama.

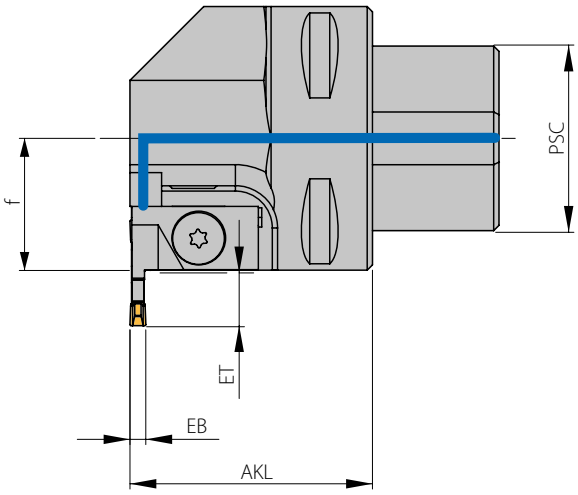
Hinweis: Grundhalter muss in axialer Richtung an der Werkzeugaufnahme anliegen!
Remark: Basic holder must be adapted in axial direction on to the work holding tool!
Nota: L'utensile base deve essere montato in direzione assiale sull'attacco!

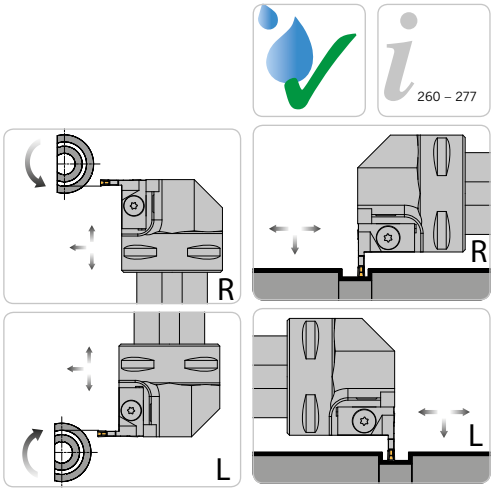
Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	**Schraube** *Screw* Vite	**Schlüssel** *Key* Chiave
70808-2 ..-71616-3 ..	T154	KS 1111

Stechdrehen – Axial und Radial
Groove turning - axial and radial
Scanalatura e copiatura assiale e radiale

Polygonschaft / *Polygon-Shank* / Attacco polygonale





Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**EB**	**AKL**	**f**	**PSC**	**PG 43**
PSC50-2-3RA-L/R	0,5 - 3,0	46	25	PSC50	●
PSC50-3-6RA-L/R*	3,0 - 6,0	46	25	PSC50	●
PSC63-3-6RA-L/R*	3,0 - 6,0	52	32	PSC60	●
PSC80-3-6RA-L/R*	3,0 - 6,0	62	41	PSC80	●

***Bei Stechbreite 6 mm --> Maß „f“ + 0,5 mm**
**For width of cut 6 mm --> Dimension „f“ + 0,5 mm*
*Per larghezza di taglio di 6 mm --> Dimensione „f“ + 0,5 mm

Bitte beachten: Rechter Halter --> Linkes Zubehör Linker Halter --> Rechtes Zubehör
Please note: Holder right hand-design --> Left-hand spare parts Holder left hand-design --> Right-hand spare parts
Attenzione: portautensile destro --> accessori sinistri portautensile sinistro --> accessori destri

Hinweis: Es passen alle Zubehörteile aus dem Standard-Programm „Axial Stechdrehen - Kontra Ausführung“ und „Axial - Stechdrehen“.
Information: Toolholder is suitable for all spare parts from the standard programme „Axial groove turning - Contra“ and „Axial groove turning“.
Nota: l'utensile è compatibile con tutti i ricambi del programma standard „Scanalatura assiale esecuzione Kontra“ e „Scanalatura assiale“.

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**ET_2**	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
PSC50-2-3RA-L/R	**0,5 – 1,85**	= EB	= EB	**UA2/471 R/L**	**KAM2 R/L**	**2-../471 R/L**
	0,5 – 3,08	= EB	= EB	**UA3/471 R/L**	**KAM3 R/L**	**3M-../471 R/L**
	2,00	8,0	8,0	**10208 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	3,00	12,0	12,0	**10312 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**

Weiteres Zubehör auf der nächsten Seite
More accessories next page
Altri accessori nella pagina seguente

Alle Angaben in mm / *Dimensions in mm* / Tutte le dimensioni in mm

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**ET_2**	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
PSC50-3-6RA-L/R **PSC63-3-6RA-L/R** **PSC80-3-6RA-L/R**	**0,5 – 3,08**	= EB	= EB	**UA471 R/L**	**KA3 R/L**	**3-../471 R/L**
	3,00	9,5	9,5	**20310 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	4,00	11,5	11,5	**20412 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	5,00	14,5	14,5	**20515 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	6,00	19,5	19,5	**20620 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	3,00	16,0	18,5	**UT316 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	4,00	19,0	21,5	**UT419 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	5,00	22,0	24,5	**UT522 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	6,00	27,0	29,5	**UT627 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**

ET_2 = Stechtiefe kann auf Maß „ET_2“ erhöht werden.
ET_2 = Grooving depth can be increased to measure “ET_2”.
ET_2 = La profondità di scanalatura può essere aumentata alla dimensione “ET_2“.

Grundhalter werden mit Schrauben und Schlüssel geliefert, jedoch ohne U-Platte und Klemme.
Basic holders will be supplied with screws and key, however without support blade and clamp.
Gli steli sono forniti completi di viti e una chiave ma senza staffa e lama.

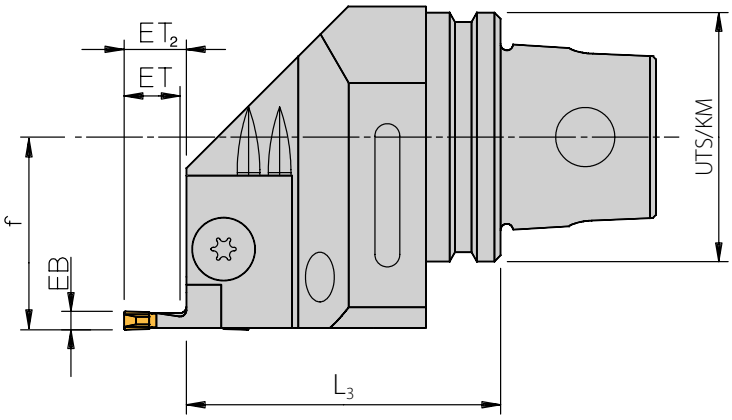
Achtung: Schwerspannklemme für NC-Stechdrehen, bei unterbrochenen Schnitten oder Vibrationen, siehe Seite 212.
Attention: Heavy duty clamp for NC-Groove turning, at interrupted cuts or vibrations, please refer to page 212.
Attenzione: Staffa a serraggio rinforzata, per taglio interrotto o in caso di vibrazioni, vedere pagina 212.

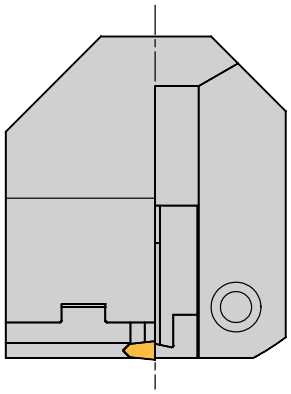
Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

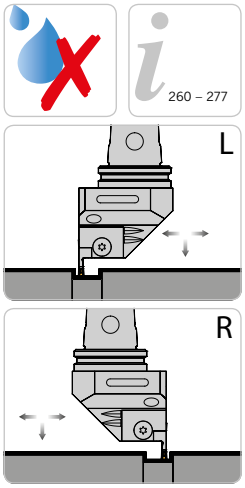
Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	**Schraube** *Screw* Vite	**Schlüssel** *Key* Chiave	**Kühlmitteldüse** *Coolant jet* Ugello refrigerante	**Schraube für Kühlmitteldüse** *Screw for coolant jet* Vite per ugello refrigerante
PSC50-2-3..	T154	KS 1111	KMD 0519	AS 0020
PSC50-3-6.. -PSC80-3-6..	T205	T5120	KMD 0818	AS 0020

Radial-Stechdrehen / *Radial groove turning* / Scanalatura radiale

UTS / KM







Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

3

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**UTS/KM**	**f**	**L_3**	**PG 43**
UT32-2-3L/R	32	25,0	40,0	●
UT32-3-6L*	32	25,0	45,0	●
UT40-3-6L/R	40	31,0	50,5	●
UT50-2-3R*	50	25,0	45,0	●
UT50-3-6L/R*	50	36,0	56,0	●
UT63-3-6L/R*	63	42,0	57,0	●
UT63-8-10R*	63	41,5	67,0	●

***Bei Stechbreite 6 mm --> Maß „f“ + 0,5 mm**
**For width of cut 6 mm --> Dimension „f“ + 0,5 mm*
*Per larghezza di taglio di 6 mm --> Dimensione „f“ + 0,5 mm

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**ET_2**	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
UT32-2-3L/R **UT50-2-3R**	**0,5 – 1,85**	= EB	= EB	**UA2/471 R/L**	**KAM2 R/L**	**2-../471 R/L**
	0,5 – 3,08	= EB	= EB	**UA3/471 R/L**	**KAM3 R/L**	**3M-../471 R/L**
	2,00	8,0	8,0	**10208 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	3,00	12,0	12,0	**10312 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
UT32-3-6L/R **UT40-3-6L/R** **UT50-3-6L/R** **UT63-3-6L/R**	**0,5 – 3,08**	= EB	= EB	**UA471 R/L**	**KA3 R/L**	**3-../471 R/L**
	3,00	9,5	9,5	**20310 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	4,00	11,5	11,5	**20412 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	5,00	14,5	14,5	**20515 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	6,00	19,5	19,5	**20620 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	3,00	16,0	18,5	**UT316 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	4,00	19,0	21,5	**UT419 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	5,00	22,0	24,5	**UT522 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	6,00	27,0	29,5	**UT627 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**

Weiteres Zubehör auf der nächsten Seite
More accessories next page
Altri accessori nella pagina seguente

Alle Angaben in mm / *Dimensions in mm* / Tutte le dimensioni in mm

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**ET_2**	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
UT63-8-10R	**8,00**	18,0	18,0	**30817 R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	10,00	26,0	26,0	**31025 R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	8,00	32,5	32,5	**UT 832 R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	10,00	40,5	40,5	**UT 1040 R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**

ET_2 = Stechtiefe kann auf Maß „ET_2“ erhöht werden.
ET_2 = Grooving depth can be increased to measure “ET_2”.
ET_2 = La profondità di scanalatura può essere aumentata alla dimensione “ET_2”.

Grundhalter werden mit Schrauben und Schlüssel geliefert, jedoch ohne U-Platte und Klemme.
Basic holders will be supplied with screws and key, however without support blade and clamp.
Gli steli sono forniti completi di viti e una chiave ma senza staffa e lama.

Achtung: Schwerspannklemme für NC-Stechdrehen, bei unterbrochenen Schnitten oder Vibrationen, siehe Seite 212.
Attention: Heavy duty clamp for NC-Groove turning, at interrupted cuts or vibrations, please refer to page 212.
Attenzione: Staffa a serraggio rinforzata, per taglio interrotto o in caso di vibrazioni, vedere pagina 212.

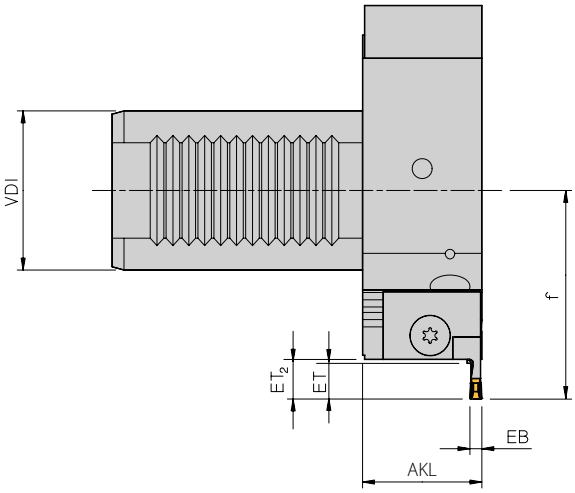
3

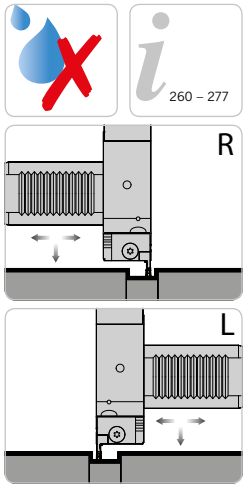
Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	**Schraube** *Screw* Vite	**Schlüssel** *Key* Chiave
UT32-2-3.. -UT50-2-3R	T154	KS 1111
UT32-3-6.. -UT63-3-6..	T205	T5120
UT63-8-10R	T206	T5120

Radial-Stechdrehen / *Radial groove turning* / Scanalatura radiale

VDI





Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

3

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**VDI**	**AKL**	**f**	**PG 12**
VDI30RA-L/R7	30	30	35,0	●
VDI40RA-L/R3*	40	30	45,0	●
VDI40RA-L/R7	40	30	42,5	●
VDI50RA-L/R3*	50	30	50,0	●
VDI50RA-L/R7	50	30	45,0	●
VDI60RA-L/R3*	60	40	55,0	●
VDI60RA-L/R7	60	40	52,5	●

***Bei Stechbreite 6 mm --> Maß „AKL“ + 0,5mm**
**For width of cut 6 mm --> Dimension „AKL“ + 0,5mm*
*Per larghezza di taglio di 6 mm --> Dimensione „AKL“ + 0,5 mm

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**ET_2**	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
VDI30RA-L/R7 **VDI40RA-L/R7** **VDI50RA-L/R7** **VDI60RA-L/R7**	**0,5 – 3,08**	= EB	= EB	**UA 471 R/L**	**KA3 R/L**	**3-../471 R/L**
	3,00	9,5	9,5	**20310 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	4,00	11,5	11,5	**20412 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	5,00	14,5	14,5	**20515 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	6,00	19,5	19,5	**20620 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	3,00	16,0	18,5	**UT 316 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	4,00	19,0	21,5	**UT 419 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	5,00	22,0	24,5	**UT 522 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	6,00	27,0	29,5	**UT 627 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
VDI40RA-L/R3 **VDI50RA-L/R3** **VDI60RA-L/R3**	**8,00**	18,0	18,0	**30817 R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	10,00	26,0	26,0	**31025 R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	8,00	32,5	32,5	**UT 832 R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	10,00	40,5	40,5	**UT 1040 R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**

ET_2 = Stechtiefe kann auf Maß „ET_2“ erhöht werden.
ET_2 = Grooving depth can be increased to measure “ET_2”.
ET_2 = La profondità di scanalatura può essere aumentata alla dimensione “ET_2”.

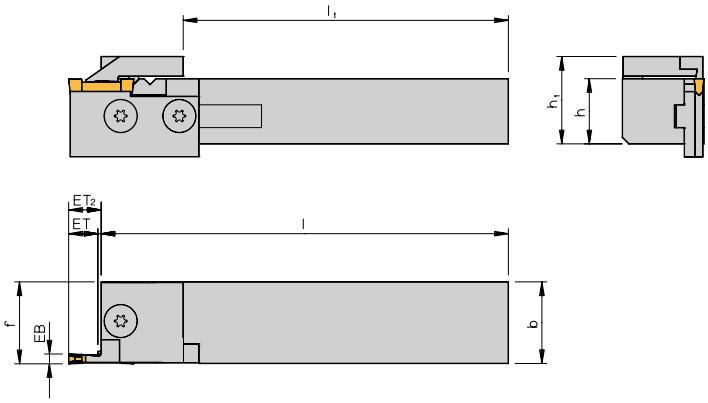
Grundhalter werden mit Schrauben und Schlüssel geliefert, jedoch ohne U-Platte und Klemme.
Basic holders will be supplied with screws and key, however without support blade and clamp.
Gli steli sono forniti completi di viti e una chiave ma senza staffa e lama.

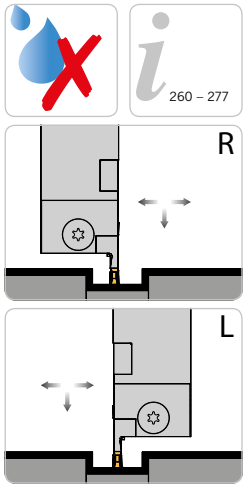
Achtung: Schwerspannklemme für NC-Stechdrehen, bei unterbrochenen Schnitten oder Vibrationen, siehe Seite 212.
Attention: Heavy duty clamp for NC-Groove turning, at interrupted cuts or vibrations, please refer to page 212.
Attenzione: Staffa a serraggio rinforzata, per taglio interrotto o in caso di vibrazioni, vedere pagina 212.

Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	**Schraube** *Screw* Vite	**Schlüssel** *Key* Chiave
VDI..-.. 3	T206	T5120
VDI..-.. 7	T205	T5120

Schwerspannklemme
Heavy duty clamp
Staffa di serraggio rinforzata





Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

N NEU/NEW/ NUOVO

3

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**h**	**b**	**l**	**h_1**	**l_1**	**f**	**PG 12**
72025L/R*	20	25	125	27	108	25	●
72525L/R*	25	25	150	32	133	25	●
73225L/R*	32	25	170	39	153	25	●
373225L/R N	32	25	170	41	145	26	●
373232L/R	32	32	170	40	145	33	●

***Bei Stechbreite 6 mm --> f = b + 0,5; übrige Stechbreiten f = b**
**For width of cut 6 mm --> f = b + 0.5; for all others f = b*
*Per larghezza di taglio di 6 mm --> f = b + 0,5; altre larghezze f = b

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**ET_2**	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
72025L/R 72525L/R 73225L/R	**3,00**	9,5	9,5	**20310 R/L**	**KAS3 R/L**	**320....**
	4,00	11,5	11,5	**20412 R/L**	**KAS4 R/L**	**422....**
	5,00	14,5	14,5	**20515 R/L**	**KAS5 R/L**	**525....**
	6,00	19,5	19,5	**20620 R/L**	**KAS6 R/L**	**630....**
	3,00	16,0	18,5	**UT 316 R/L**	**KTS3 R/L**	**320....**
	4,00	19,0	21,5	**UT 419 R/L**	**KTS4 R/L**	**422....**
	5,00	22,0	24,5	**UT 522 R/L**	**KTS5 R/L**	**525....**
	6,00	27,0	29,5	**UT 627 R/L**	**KTS6 R/L**	**630....**
373232L/R	**8,00**	18,0	18,0	**30817 R/L**	**KAS8 R/L**	**838....**
	10,00	26,0	26,0	**31025 R/L**	**KAS10 R/L**	**1046....**
	8,00	32,5	32,5	**UT 832 R/L**	**KTS8 R/L**	**838....**
	10,00	40,5	40,5	**UT 1040 R/L**	**KTS10 R/L**	**1046....**

ET_2 = Stechtiefe kann auf Maß „ET_2“ erhöht werden.
ET_2 = Grooving depth can be increased to measure “ET_2”.
ET_2 = La profondità di scanalatura può essere aumentata alla dimensione “ET_2”.

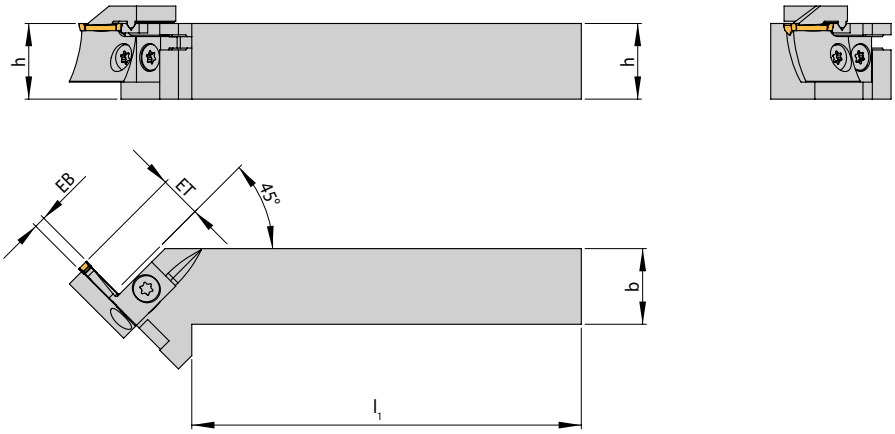
Grundhalter werden mit Schrauben und Schlüssel geliefert, jedoch ohne U-Platte und Klemme.
Basic holders will be supplied with screws and key, however without support blade and clamp.
Gli steli sono forniti completi di viti e una chiave ma senza staffa e lama.

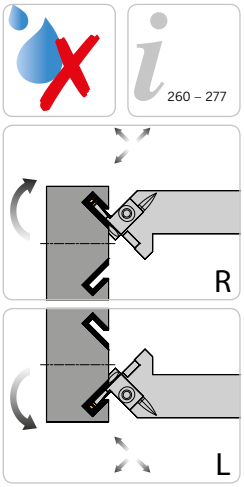
Achtung: Schwerspannklemme kann nur bei Grundhaltern mit zweiter Nut auf der Spannfläche eingesetzt werden.
Attention: Heavy duty clamp can only be used with basic holders with two grooves.
Attenzione: Staffa di serraggio rinforzata può solo essere utilizzata su un corpo utensile a due scanalature.

Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	**Schraube** *Screw* Vite	**Schlüssel** *Key* Chiave
373225.. -373232..	T206	T5120
72025.. -73225..	T205	T5120

Stechdrehen – 45°
Groove turning - 45°
Scanalatura e copatura - 45°





Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**h**	**b**	**l_1**	**PG 12**
452020L/R	20	20	103	●

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
452020L/R	**2**	8	**102... R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	3	12	**103... R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**

Hinweis: Es passen alle Zubehörteile aus dem Standard-Programm „Axial-Stechdrehen“ Seite 217.
Achtung: Unterstützplatten immer die nächstgrößere Ausführung bezogen auf den Nut-Außendurchmesser (DA) wählen
z. B.: EB = 3 mm, ET = 12 mm, DA = 67 mm, rechts wählen Sie: 103 - 75100R

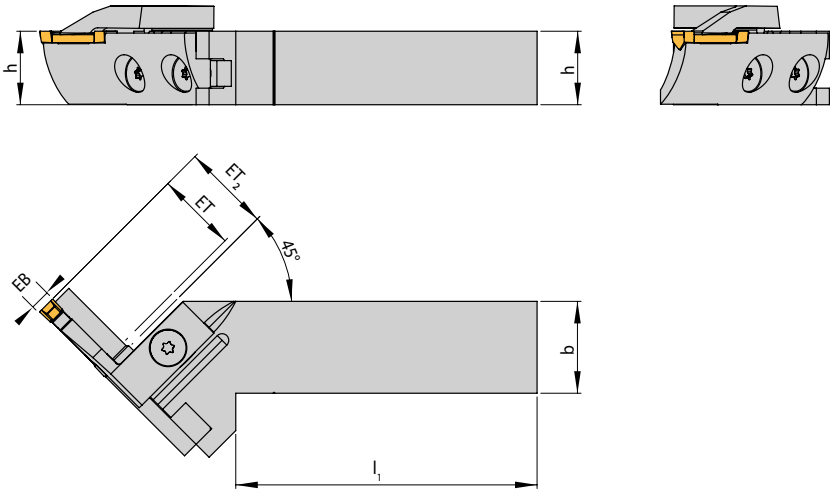
Remark: Toolholders are suitable for all spare parts from the standard programme “Axial groove turning” page217.
Attention: Please select always the next larger range of diameter refering to your OD of groove (DA)
e.g. EB = 3 mm, ET = 12 mm, DA = 67 mm, on the right select: 103 - 75100R

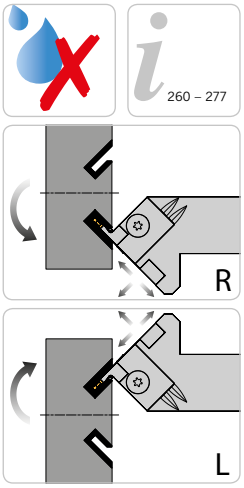
Nota: L'utensile standard può montare tutti gli accessori del programma “Scanalatura Assiale” pagina 217.
Attenzione: Scegliere sempre la misura del diametro successiva riferita al vostro diam. di scanalatura (DA)
p. es. EB = 3 mm, ET = 12 mm, DA = 67 mm, scelta corretta: 103 - 75100R

Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	**Schraube** *Screw* Vite	**Schlüssel** *Key* Chiave
452020L/R	T154	KS 1111

Stechdrehen – 45°
Groove turning - 45°
Scanalatura e copatura - 45°





Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**h**	**b**	**l_1**	**PG 12**
452025L/R	20	25	82	●
452525L/R	25	25	82	●

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**ET_2**	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
452025L/R **452525L/R**	**3**	9,5	9,5	**203... R/L**	**KA3 R/L**	**320...**
	3	16,0	18,5	**UT3... R/L**	**KT3 R/L**	**320...**
	4	11,5	11,5	**204... R/L**	**KA4 R/L**	**422...**
	4	19,0	21,5	**UT4... R/L**	**KT4 R/L**	**422...**
	5	14,5	14,5	**205... R/L**	**KA5 R/L**	**525...**
	5	22,0	24,5	**UT5... R/L**	**KT5 R/L**	**525...**
	6	19,5	19,5	**206... R/L**	**KA6 R/L**	**630...**
	6	27,0	29,5	**UT6... R/L**	**KT6 R/L**	**630...**

ET_2 = Stechtiefe kann auf Maß „ET_2“ erhöht werden.
ET_2 = Grooving depth can be increased to measure “ET_2”.
ET_2 = La profondità di scanalatura può essere aumentata alla dimensione “ET_2”.

Hinweis: Es passen alle Zubehörteile aus dem Standard-Programm „Axial-Stechdrehen“ Seite 217.
Achtung: Unterstützplatten immer die nächstgrößere Ausführung bezogen auf den Nut-Außendurchmesser (DA) wählen
z. B.: EB = 3 mm, ET = 12 mm, DA = 67 mm, rechts wählen Sie: 103 - 75100R

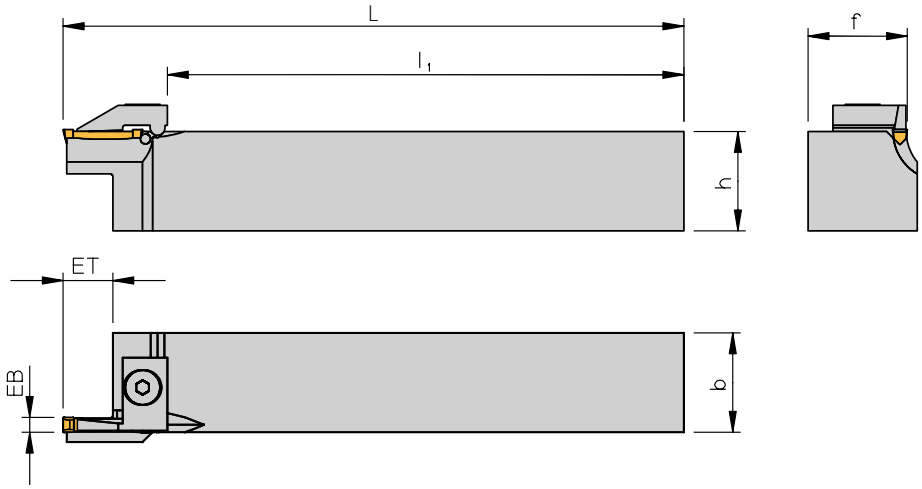
Remark: Toolholders are suitable for all spare parts from the standard programme “Axial groove turning” page 217.
Attention: Please select always the next larger range of diameter refering to your OD of groove (DA)
e. g. EB = 3 mm, ET = 12 mm, DA = 67 mm, on the right select: 103 - 75100R

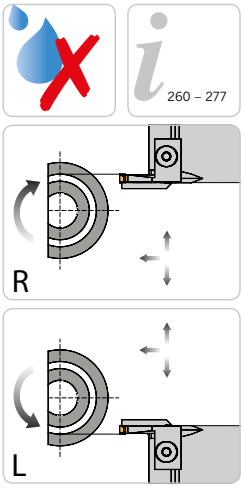
Nota: L'utensile standard può montare tutti gli accessori del programma “Scanalatura Assiale” pagina 217.
Attenzione: Scegliere sempre la misura del diametro successiva riferita al vostro diam. di scanalatura (DA)
p. es. EB = 3 mm, ET = 12 mm, DA = 67 mm, scelta corretta: 103 - 75100R

Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	**Schraube** *Screw* Vite	**Schlüssel** *Key* Chiave
452025 .. - 452525 ..	T205	T5120

Axial-Stechdrehen gerade – Ø 15 - 25 mm
Axial groove turning straight - Ø 15 - 25 mm
Utensile dritto - Scanalatura e copiatura assiale - Ø 15 - 25mm





3

Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**Nut-Außen-Ø** *OD of groove* Ø est. di gola	**EB**	**ET**	**h**	**b**	**L**	**l_1**	**f**	**PG 12**	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
71216-2-1520L/R	15-20	2	6	12	16	90	73	16	●	**KAM2L/R**	**212...**
71216-2-2025L/R	20-25	2	6	12	16	90	73	16	●	**KAM2L/R**	**212...**
71216-3-1520L/R	15-20	3	9	12	16	90	69	16	●	**KAM3L/R**	**316...**
71216-3-2025L/R	20-25	3	9	12	16	90	69	16	●	**KAM3L/R**	**316...**
71616-2-1520L/R	15-20	2	6	16	16	110	93	16	●	**KAM2L/R**	**212...**
71616-2-2025L/R	20-25	2	6	16	16	110	93	16	●	**KAM2L/R**	**212...**
71616-3-1520L/R	15-20	3	9	16	16	110	89	16	●	**KAM3L/R**	**316...**
71616-3-2025L/R	20-25	3	9	16	16	110	89	16	●	**KAM3L/R**	**316...**
72020-2-1520L/R	15-20	2	6	20	20	125	108	20	●	**KAM2L/R**	**212...**
72020-2-2025L/R	20-25	2	6	20	20	125	108	20	●	**KAM2L/R**	**212...**
72020-3-1520L/R	15-20	3	9	20	20	125	104	20	●	**KAM3L/R**	**316...**
72020-3-2025L/R	20-25	3	9	20	20	125	104	20	●	**KAM3L/R**	**316...**

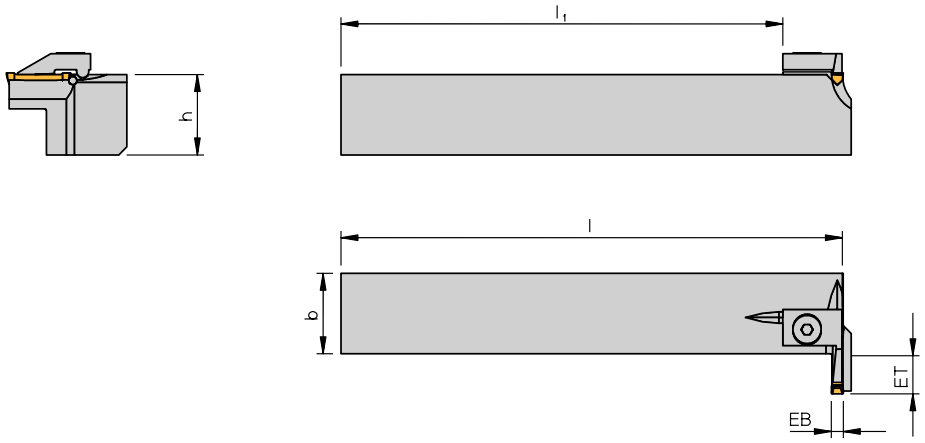
Grundhalter werden mit Schrauben und Schlüssel geliefert, jedoch ohne U-Platte und Klemme.
Holders will be supplied with screws and key, however without support blade and clamp.
I portautensili sono consegnati muniti di viti e di una chiave ma senza lama e staffa.

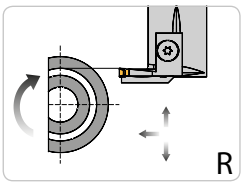
Achtung: Diese Werkzeuge nur nach der Schafthöhe (Maß „h“) ausrichten, da die Schneidkante über der Drehmitte liegt!
Attention: These tools should be set up according to dimension „h“ (shank-height), because the cuttingedge is above centre height!
Attenzione: Questi utensili devono essere montati secondo l'altezza „h“ del gambo, perchè il tagliente è sopra l'altezza del centro!

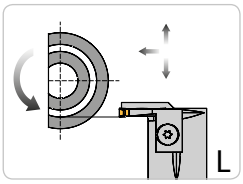
Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	**Schraube** *Screw* Vite	**Schlüssel** *Key* Chiave
71216-2.. -72020-36..L/R	T154	KS 1111

Axial-Stechdrehen abgesetzt – Ø 15 - 25 mm
Axial groove turning cranked - Ø 15 - 25 mm
Utensile inclinato - Scanalatura e copiatura assiale - Ø 15 - 25 mm







Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

3

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**Nut-Außen-Ø** *OD of groove* Ø est. di gola	**EB**	**ET**	**h**	**b**	**l**	**l_1**	**PG 12**	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
11616-2-1520L/R	15-20	2	6	16	16	110	93	●	**KAM2L/R**	212...
11616-2-2025L/R	20-25	2	6	16	16	110	93	●	**KAM2L/R**	212...
11616-3-1520L/R	15-20	3	9	16	16	110	93	●	**KAM3L/R**	316...
11616-3-2025L/R	20-25	3	9	16	16	110	93	●	**KAM3L/R**	316...
12020-2-1520L/R	15-20	2	6	20	20	125	108	●	**KAM2L/R**	212...
12020-2-2025L/R	20-25	2	6	20	20	125	108	●	**KAM2L/R**	212...
12020-3-1520L/R	15-20	3	9	20	20	125	108	●	**KAM3L/R**	316...
12020-3-2025L/R	20-25	3	9	20	20	125	108	●	**KAM3L/R**	316...

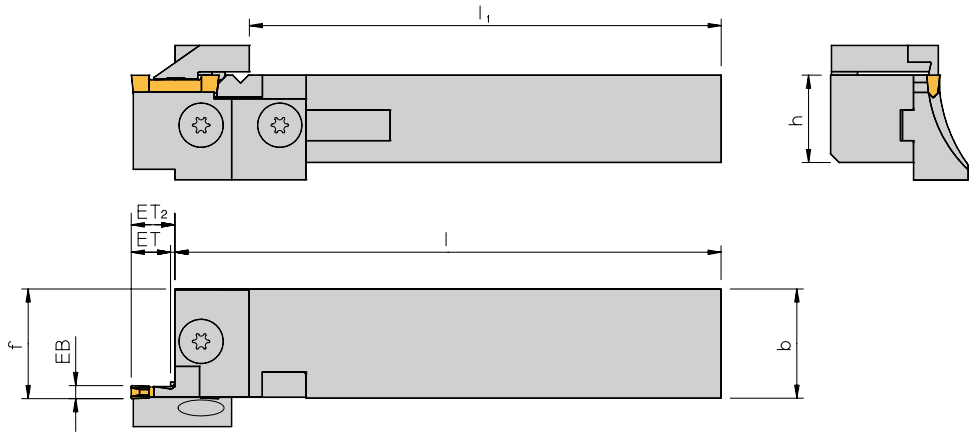
Grundhalter werden mit Schrauben und Schlüssel geliefert, jedoch ohne U-Platte und Klemme.
Holders will be supplied with screws and key, however without support blade and clamp.
I portautensili sono consegnati muniti di viti e di una chiave ma senza lama e staffa.

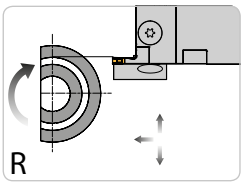
Achtung: Diese Werkzeuge nur nach der Schafthöhe (Maß „h“) ausrichten, da die Schneidkante über der Drehmitte liegt!
Attention: These tools should be set up according to dimension „h“ (shank-height), because the cuttingedge is above centre height!
Attenzione: Questi utensili devono essere montati secondo l'altezza „h“ del gambo, perchè il tagliente è sopra l'altezza del centro!

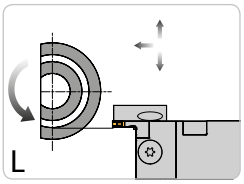
Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	**Schraube** *Screw* Vite	**Schlüssel** *Key* Chiave
11616-2.. -12020-3..L/R	T154	KS 1111

Axial-Stechdrehen gerade / *Axial groove turning straight* / Utensile dritto - Scanalatura e copiatura assiale







Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

NEU/NEW/ NUOVO

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	h	b	l	l_1	f	PG 12
71216L/R	12	16	90	81	16	●
71616L/R	16	16	110	101	16	●
72020L/R	20	20	125	116	20	●
72025L/R*	20	25	125	113	25	●
72525L/R*	25	25	150	138	25	●
72525L-M	25	25	150	141	25	●
73225L/R*	32	25	170	158	25	●
373225L/R	32	25	170	145	26	●
373232L/R	32	32	170	145	33	●

***Bei Stechbreite 6 mm --> f = b + 0,5; übrige Stechbreiten f = b**
**For width of cut 6 mm --> f = b + 0.5; for all others f = b*
*Per larghezza di taglio di 6 mm --> f = b + 0,5; altre larghezze f = b

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	EB	ET	ET_2	Nut-Außen-Ø *OD of groove* Ø est. di gola	U-Platte *Support blade* Lama	Klemme *Clamp* Staffa	Schneideinsatz *Insert* Inserto
71216L/R 71616L/R 72020L/R 72525L/R-M	**2**	8,0	8,0	25 – 30	**102-2530 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	30 – 40	**102-3040 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	40 – 50	**102-4050 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	50 – 60	**102-5060 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	60 – 75	**102-6075 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	75 – 100	**102-75100 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	100 – 150	**102-100150 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	150 – 300	**102-150300 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	300 – 500	**102-300500 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	500 – ∞	**10208 R/L***	**KAM2 R/L**	**212....**
	3	12,0	12,0	25 – 30	**103-2530 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	30 – 40	**103-3040 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	40 – 50	**103-4050 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	50 – 60	**103-5060 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	60 – 75	**103-6075 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	75 – 100	**103-75100 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	100 – 150	**103-100150 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	150 – 300	**103-150300 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	300 – 500	**103-300500 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	500 – ∞	**10312 R/L***	**KAM3 R/L**	**316....**

***Nacharbeit für Durchmesserbereich erforderlich!**
**Minimum retouching work required!*
*Potrebbe essere necessaria leggera modifica!

Weiteres Zubehör auf der nächsten Seite
More accessories next page
Altri accessori nella pagina seguente

Alle Angaben in mm / *Dimensions in mm* / Tutte le dimensioni in mm

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**ET$_2$**	**Nut-Außen-Ø** *OD of groove* Ø est. di gola	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
	3	9,5	9,5	50 – 60	**203-5060 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	60 – 75	**203-6075 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	75 – 100	**203-75100 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	100 – 150	**203-100150 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	150 – 300	**203-150300 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	300 – 500	**203-300500 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	500 – ∞	**203-500XX R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	50 – 60	**UT3-5060 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	60 – 75	**UT3-6075 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	75 – 100	**UT3-75100 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	100 – 150	**UT3-100150 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	150 – 300	**UT3-150300 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	300 – 500	**UT3-300500 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	500 – ∞	**UT3-500XX R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	4	11,5	11,5	50 – 60	**204-5060 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	60 – 75	**204-6075 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	75 – 100	**204-75100 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	100 – 150	**204-100150 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	150 – 300	**204-150300 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	300 – 500	**204-300500 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	500 – ∞	**204-500XX R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	50 – 60	**UT4-5060 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	60 – 75	**UT4-6075 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	75 – 100	**UT4-75100 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	100 – 150	**UT4-100150 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	150 – 300	**UT4-150300 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	300 – 500	**UT4-300500 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
72025L/R **72525L/R** **73225L/R**	4	19,0	21,5	500 – ∞	**UT4-500XX R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	5	14,5	14,5	50 – 60	**205-5060 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	60 – 75	**205-6075 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	75 – 100	**205-75100 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	100 – 150	**205-100150 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	150 – 300	**205-150300 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	300 – 500	**205-300500 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	500 – ∞	**205-500XX R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	50 – 60	**UT5-5060 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	60 – 75	**UT5-6075 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	75 – 100	**UT5-75100 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	100 – 150	**UT5-100150 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	150 – 300	**UT5-150300 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	300 – 500	**UT5-300500 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	500 – ∞	**UT5-500XX R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	6	19,5	19,5	50 – 60	**206-5060 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	60 – 75	**206-6075 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	75 – 100	**206-75100 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	100 – 150	**206-100150 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	150 – 300	**206-150300 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	300 – 500	**206-300500 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	500 – ∞	**206-500XX R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	50 – 60	**UT6-5060 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	60 – 75	**UT6-6075 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	75 – 100	**UT6-75100 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	100 – 150	**UT6-100150 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	150 – 300	**UT6-150300 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	300 – 500	**UT6-300500 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	500 – ∞	**UT6-500XX R/L**	**KT6 R/L**	**630....**

Weiteres Zubehör auf der nächsten Seite
More accessories next page
Altri accessori nella pagina seguente

Alle Angaben in mm / *Dimensions in mm* / Tutte le dimensioni in mm

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	EB	ET	ET_2	Nut-Außen-Ø *OD of groove* Ø est. di gola	U-Platte *Support blade* Lama	Klemme *Clamp* Staffa	Schneideinsatz *Insert* Inserto
	8	17,0	18,0	75 – 100	**308-75100 R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	8	17,0	18,0	100 – 150	**308-100150 R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	8	17,0	18,0	150 – 300	**308-150300 R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	8	17,0	18,0	300 – 500	**308-300500 R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	8	17,0	18,0	500 – ∞	**308-500XX R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	8	32,0	32,5	75 – 100	**UT8-75100 R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	8	32,0	32,5	100 – 150	**UT8-100150 R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	8	32,0	32,5	150 – 300	**UT8-150300 R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	8	32,0	32,5	300 – 500	**UT8-300500 R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
373225L/R N **373232L/R**	8	32,0	32,5	500 – ∞	**UT8-500XX R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	10	25,0	26,0	75 – 100	**310-75100 R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	10	25,0	26,0	100 – 150	**310-100150 R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	10	25,0	26,0	150 – 300	**310-150300 R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	10	25,0	26,0	300 – 500	**310-300500 R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	10	25,0	26,0	500 – ∞	**310-500XX R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	10	40,0	40,5	75 – 100	**UT10-75100 R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**
	10	40,0	40,5	100 – 150	**UT10-100150 R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**
	10	40,0	40,5	150 – 300	**UT10-150300 R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**
	10	40,0	40,5	300 – 500	**UT10-300500 R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**
	10	40,0	40,5	500 – ∞	**UT10-500XX R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**

ET_2 = Stechtiefe kann auf Maß „ET_2“ erhöht werden.
ET_2 = Grooving depth can be increased to measure “ET_2”.
ET_2 = La profondità di scanalatura può essere aumentata alla dimensione “ET_2”.

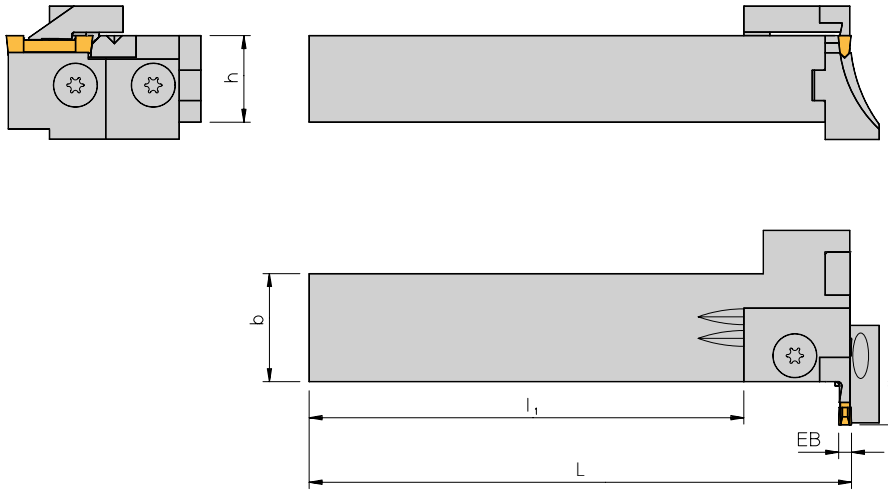
Grundhalter werden mit Schrauben und Schlüssel geliefert, jedoch ohne U-Platte und Klemme.
Basic holders will be supplied with screws and key, however without support blade and clamp.
Gli steli sono forniti completi di viti e una chiave ma senza staffa e lama.

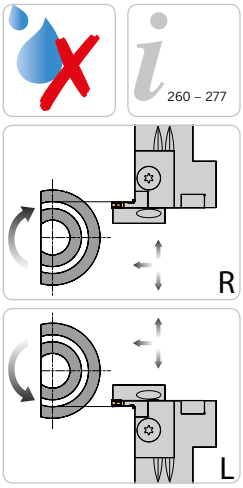
Achtung: Schwerspannklemme für NC-Stechdrehen, bei unterbrochenen Schnitten oder Vibrationen, siehe Seite 212.
Attention: Heavy duty clamp for NC-Groove turning, at interrupted cuts or vibrations, please refer to page 212.
Attenzione: Staffa a serraggio rinforzata, per taglio interrotto o in caso di vibrazioni, vedere pagina 212.

Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	Schraube *Screw* Vite	Schlüssel *Key* Chiave
373225.. -373232..	T206	T5120
71216 ..-72525 ..-M	T154	KS 1111
72025.. -73225..	T205	T5120

Axial-Stechdrehen abgesetzt / *Axial groove turning cranked* / Utensile inclinato - Scanalatura e copiatura assiale





Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

3

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**h**	**b**	**L**	**l_1**	**PG 12**
11616L/R	16	16	110	95	●
12020L/R	20	20	125	110	●
12525L-M	25	25	150	125	●
12025L/R	20	25	125	101	●
12525L/R	25	25	150	126	●
13232L/R	32	32	170	146	●
313232L/R	32	32	170	145	●

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**ET_2**	**Nut-Außen-Ø** *OD of groove* Ø est. di gola	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
	2	8,0	8,0	25 – 30	**102-2530 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	30 – 40	**102-3040 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	40 – 50	**102-4050 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	50 – 60	**102-5060 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	60 – 75	**102-6075 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	75 – 100	**102-75100 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	100 – 150	**102-100150 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	150 – 300	**102-150300 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	300 – 500	**102-300500 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
11616L/R **12020L/R** **12525L/R-M**	**2**	8,0	8,0	500 – ∞	**10208 R/L***	**KAM2 R/L**	**212....**
	3	12,0	12,0	25 – 30	**103-2530 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	30 – 40	**103-3040 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	40 – 50	**103-4050 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	50 – 60	**103-5060 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	60 – 75	**103-6075 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	75 – 100	**103-75100 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	100 – 150	**103-100150 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	150 – 300	**103-150300 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	300 – 500	**103-300500 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	500 – ∞	**10312 R/L***	**KAM3 R/L**	**316....**

***Nacharbeit für Durchmesserbereich erforderlich!**
******Minimum retouching work required!*
*****Potrebbe essere necessaria leggera modifica!

Weiteres Zubehör auf der nächsten Seite
More accessories next page
Altri accessori nella pagina seguente

Alle Angaben in mm / *Dimensions in mm* / Tutte le dimensioni in mm

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**ET$_2$**	**Nut-Außen-Ø** *OD of groove* Ø est. di gola	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
	3	9,5	9,5	50 – 60	**203-5060 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	60 – 75	**203-6075 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	75 – 100	**203-75100 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	100 – 150	**203-100150 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	150 – 300	**203-150300 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	300 – 500	**203-300500 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	500 – ∞	**203-500XX R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	50 – 60	**UT3-5060 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	60 – 75	**UT3-6075 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	75 – 100	**UT3-75100 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	100 – 150	**UT3-100150 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	150 – 300	**UT3-150300 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	300 – 500	**UT3-300500 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	500 – ∞	**UT3-500XX R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	4	11,5	11,5	50 – 60	**204-5060 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	60 – 75	**204-6075 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	75 – 100	**204-75100 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	100 – 150	**204-100150 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	150 – 300	**204-150300 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	300 – 500	**204-300500 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	500 – ∞	**204-500XX R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	50 – 60	**UT4-5060 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	60 – 75	**UT4-6075 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	75 – 100	**UT4-75100 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	100 – 150	**UT4-100150 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	150 – 300	**UT4-150300 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	300 – 500	**UT4-300500 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
12025L/R **12525L/R** **13232L/R**	4	19,0	21,5	500 – ∞	**UT4-500XX R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	5	14,5	14,5	50 – 60	**205-5060 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	60 – 75	**205-6075 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	75 – 100	**205-75100 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	100 – 150	**205-100150 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	150 – 300	**205-150300 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	300 – 500	**205-300500 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	500 – ∞	**205-500XX R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	50 – 60	**UT5-5060 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	60 – 75	**UT5-6075 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	75 – 100	**UT5-75100 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	100 – 150	**UT5-100150 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	150 – 300	**UT5-150300 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	300 – 500	**UT5-300500 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	500 – ∞	**UT5-500XX R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	6	19,5	19,5	50 – 60	**206-5060 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	60 – 75	**206-6075 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	75 – 100	**206-75100 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	100 – 150	**206-100150 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	150 – 300	**206-150300 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	300 – 500	**206-300500 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	500 – ∞	**206-500XX R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	50 – 60	**UT6-5060 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	60 – 75	**UT6-6075 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	75 – 100	**UT6-75100 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	100 – 150	**UT6-100150 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	150 – 300	**UT6-150300 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	300 – 500	**UT6-300500 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	500 – ∞	**UT6-500XX R/L**	**KT6 R/L**	**630....**

Weiteres Zubehör auf der nächsten Seite
More accessories next page
Altri accessori nella pagina seguente

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**ET_2**	**Nut-Außen-Ø** *OD of groove* Ø est. di gola	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
313232L/R	**8**	17,0	18,0	75 – 100	**308-75100 R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	8	17,0	18,0	100 – 150	**308-100150 R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	8	17,0	18,0	150 – 300	**308-150300 R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	8	17,0	18,0	300 – 500	**308-300500 R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	8	17,0	18,0	500 – ∞	**308-500XX R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	8	32,0	32,5	75 – 100	**UT8-75100 R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	8	32,0	32,5	100 – 150	**UT8-100150 R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	8	32,0	32,5	150 – 300	**UT8-150300 R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	8	32,0	32,5	300 – 500	**UT8-300500 R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	8	32,0	32,5	500 – ∞	**UT8-500XX R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	10	25,0	26,0	75 – 100	**310-75100 R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	10	25,0	26,0	100 – 150	**310-100150 R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	10	25,0	26,0	150 – 300	**310-150300 R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	10	25,0	26,0	300 – 500	**310-300500 R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	10	25,0	26,0	500 – ∞	**310-500XX R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	10	40,0	40,5	75 – 100	**UT10-75100 R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**
	10	40,0	40,5	100 – 150	**UT10-100150 R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**
	10	40,0	40,5	150 – 300	**UT10-150300 R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**
	10	40,0	40,5	300 – 500	**UT10-300500 R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**
	10	40,0	40,5	500 – ∞	**UT10-500XX R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**

ET_2 = Stechtiefe kann auf Maß „ET_2“ erhöht werden.
ET_2 = Grooving depth can be increased to measure “ET_2”.
ET_2 = La profondità di scanalatura può essere aumentata alla dimensione “ET_2”.

Grundhalter werden mit Schrauben und Schlüssel geliefert, jedoch ohne U-Platte und Klemme.
Basic holders will be supplied with screws and key, however without support blade and clamp.
Gli steli sono forniti completi di viti e una chiave ma senza staffa e lama.

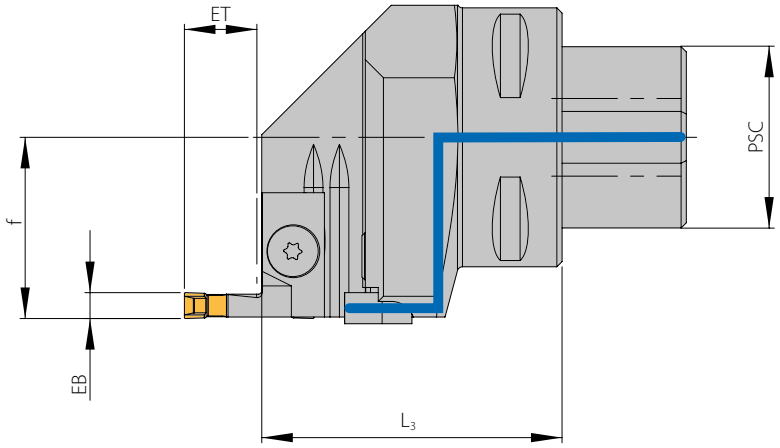
Achtung: Schwerspannklemme für NC-Stechdrehen, bei unterbrochenen Schnitten oder Vibrationen, siehe Seite 212.
Attention: Heavy duty clamp for NC-Groove turning, at interrupted cuts or vibrations, please refer to page 212.
Attenzione: Staffa a serraggio rinforzata, per taglio interrotto o in caso di vibrazioni, vedere pagina 212.

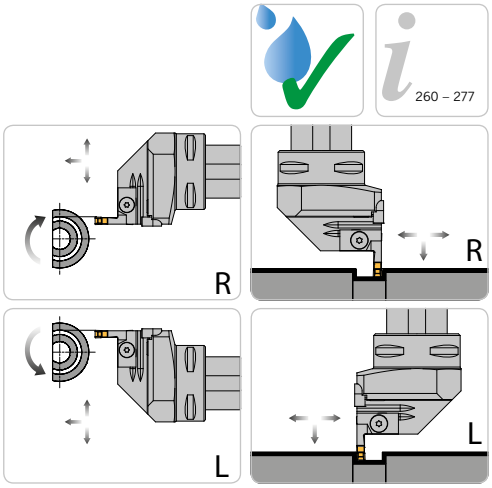
Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	**Schraube** *Screw* Vite	**Schlüssel** *Key* Chiave
11616L/R - 12525L/R-M	T154	KS 1111
12025L/R - 13232L/R	T205	T5120
313232L/R	T206	T5120

Stechdrehen – Axial und Radial
Groove turning - axial and radial
Scanalatura e copiatura assiale e radiale

Polygonschaft / *Polygon-Shank* / Attacco poligonale





Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

3

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**PSC**	**EB**	**f**	**L_3**	**PG 43**
PSC40-2-3L/R	PSC40	2 - 3	27	45	●
PSC40-3-6L/R*	PSC40	3 - 6	27	58	●
PSC50-2-3L	PSC50	2 - 3	35	45	●
PSC50-3-6L/R*	PSC50	3 - 6	35	58	●
PSC63-2-3L/R	PSC60	2 - 3	45	60	●
PSC63-3-6L/R*	PSC60	3 - 6	45	60	●
PSC80-3-6L*	PSC80	3 - 6	42	80	●

***Bei Stechbreite 6 mm --> Maß „f“ + 0,5 mm**
**For width of cut 6 mm --> Dimension „f“ + 0,5 mm*
*Per larghezza di taglio di 6 mm --> Dimensione „f“ + 0,5 mm

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**ET_2**	**Nut-Außen-Ø** *OD of groove* Ø est. di gola	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
PSC40-2-3L/R **PSC50-2-3L** **PSC63-2-3L/R**	2	8,0	8,0	25 – 30	**102-2530 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	30 – 40	**102-3040 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	40 – 50	**102-4050 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	50 – 60	**102-5060 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	60 – 75	**102-6075 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	75 – 100	**102-75100 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	100 – 150	**102-100150 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	150 – 300	**102-150300 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	300 – 500	**102-300500 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	500 – ∞	**10208 R/L***	**KAM2 R/L**	**212....**
	3	12,0	12,0	25 – 30	**103-2530 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	30 – 40	**103-3040 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	40 – 50	**103-4050 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	50 – 60	**103-5060 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	60 – 75	**103-6075 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	75 – 100	**103-75100 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	100 – 150	**103-100150 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	150 – 300	**103-150300 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	300 – 500	**103-300500 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	500 – ∞	**10312 R/L***	**KAM3 R/L**	**316....**

***Nacharbeit für Durchmesserbereich erforderlich!**
**Minimum retouching work required!*
*Potrebbe essere necessaria leggera modifica!

Achtung: Schwerspannklemme für NC-Stechdrehen, bei unterbrochenen Schnitten oder Vibrationen, siehe Seite 212.
Attention: Heavy duty clamp for NC-Groove turning, at interrupted cuts or vibrations, please refer to page 212.
Attenzione: Staffa a serraggio rinforzata, per taglio interrotto o in caso di vibrazioni, vedere pagina 212.

Weiteres Zubehör auf der nächsten Seite
More accessories next page
Altri accessori nella pagina seguente

Alle Angaben in mm / *Dimensions in mm* / Tutte le dimensioni in mm

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**ET$_2$**	**Nut-Außen-Ø** *OD of groove* Ø est. di gola	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
	3	9,5	9,5	50 – 60	**203-5060 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	60 – 75	**203-6075 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	75 – 100	**203-75100 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	100 – 150	**203-100150 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	150 – 300	**203-150300 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	300 – 500	**203-300500 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	500 – ∞	**203-500XX R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	50 – 60	**UT3-5060 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	60 – 75	**UT3-6075 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	75 – 100	**UT3-75100 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	100 – 150	**UT3-100150 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	150 – 300	**UT3-150300 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	300 – 500	**UT3-300500 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	500 – ∞	**UT3-500XX R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	4	11,5	11,5	50 – 60	**204-5060 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	60 – 75	**204-6075 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	75 – 100	**204-75100 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	100 – 150	**204-100150 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	150 – 300	**204-150300 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	300 – 500	**204-300500 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	500 – ∞	**204-500XX R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	50 – 60	**UT4-5060 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	60 – 75	**UT4-6075 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	75 – 100	**UT4-75100 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	100 – 150	**UT4-100150 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	150 – 300	**UT4-150300 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	300 – 500	**UT4-300500 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
PSC40-3-6L/R **PSC50-3-6L/R** **PSC63-3-6L/R** **PSC80-3-6L**	4	19,0	21,5	500 – ∞	**UT4-500XX R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	5	14,5	14,5	50 – 60	**205-5060 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	60 – 75	**205-6075 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	75 – 100	**205-75100 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	100 – 150	**205-100150 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	150 – 300	**205-150300 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	300 – 500	**205-300500 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	500 – ∞	**205-500XX R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	50 – 60	**UT5-5060 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	60 – 75	**UT5-6075 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	75 – 100	**UT5-75100 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	100 – 150	**UT5-100150 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	150 – 300	**UT5-150300 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	300 – 500	**UT5-300500 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	500 – ∞	**UT5-500XX R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	6	19,5	19,5	50 – 60	**206-5060 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	60 – 75	**206-6075 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	75 – 100	**206-75100 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	100 – 150	**206-100150 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	150 – 300	**206-150300 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	300 – 500	**206-300500 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	500 – ∞	**206-500XX R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	50 – 60	**UT6-5060 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	60 – 75	**UT6-6075 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	75 – 100	**UT6-75100 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	100 – 150	**UT6-100150 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	150 – 300	**UT6-150300 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	300 – 500	**UT6-300500 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	500 – ∞	**UT6-500XX R/L**	**KT6 R/L**	**630....**

ET$_2$ = Stechtiefe kann auf Maß „ET$_2$“ erhöht werden.
ET$_2$ = Grooving depth can be increased to measure “ET$_2$”.
ET$_2$ = La profondità di scanalatura può essere aumentata alla dimensione “ET$_2$”.

Grundhalter werden mit Schrauben und Schlüssel geliefert, jedoch ohne U-Platte und Klemme.
Basic holders will be supplied with screws and key, however without support blade and clamp.
Gli steli sono forniti completi di viti e una chiave ma senza staffa e lama.

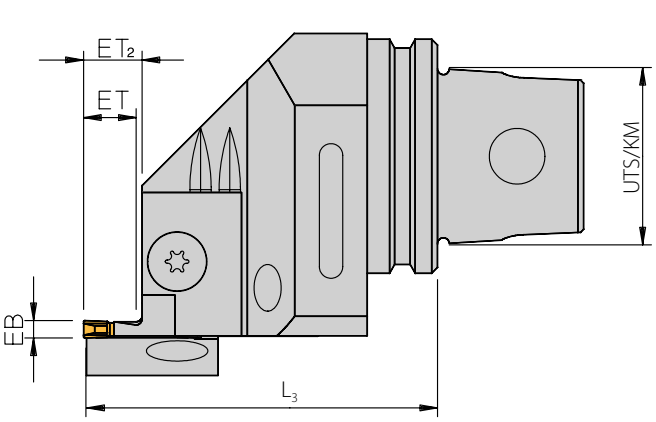
Weiteres Zubehör auf der nächsten Seite
More accessories next page
Altri accessori nella pagina seguente

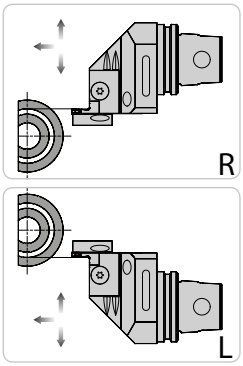
Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	**Schraube** *Screw* Vite	**Schlüssel** *Key* Chiave	**Kühlmitteldüse** *Coolant jet* Ugello refrigerante	**Schraube für Kühlmitteldüse** *Screw for coolant jet* Vite per ugello refrigerante
PSC40-2-3.. - PSC63-2-3..	T154	KS 1111	KMD 0519	AS 0020
PSC40-3-6..	T205	T5120	KMD 0519	AS 0020
PSC50-3-6.. -PSC80-3-6..	T205	T5120	KMD 0818	AS 0020

Axial-Stechdrehen
Axial groove turning
Scanalatura e copiatura assiale
UTS / KM

260 – 277





Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**UTS/KM**	**f**	**L_3**	**PG 43**
UT32-2-3L/R	32	25,0	40,0	●
UT32-3-6L*	32	25,0	45,0	●
UT40-3-6L/R*	40	31,0	50,5	●
UT50-2-3R	50	25,0	45,0	●
UT50-3-6L/R*	50	36,0	56,0	●
UT63-3-6L/R*	63	42,0	57,0	●
UT63-8-10R	63	41,5	67,0	●

***Bei Stechbreite 6 mm --> Maß „f“ + 0,5 mm**
**For width of cut 6 mm --> Dimension „f“ + 0,5 mm*
*Per larghezza di taglio di 6 mm --> Dimensione „f“ + 0,5 mm

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**ET_2**	**Nut-Außen-Ø** *OD of groove* Ø est. di gola	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
	2	8,0	8,0	25 – 30	**102-2530 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	30 – 40	**102-3040 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	40 – 50	**102-4050 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	50 – 60	**102-5060 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	60 – 75	**102-6075 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	75 – 100	**102-75100 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	100 – 150	**102-100150 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	150 – 300	**102-150300 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
	2	8,0	8,0	300 – 500	**102-300500 R/L**	**KAM2 R/L**	**212....**
UT32-2-3L/R **UT50-2-3R**	**2**	8,0	8,0	500 – ∞	**10208 R/L***	**KAM2 R/L**	**212....**
	3	12,0	12,0	25 – 30	**103-2530 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	30 – 40	**103-3040 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	40 – 50	**103-4050 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	50 – 60	**103-5060 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	60 – 75	**103-6075 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	75 – 100	**103-75100 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	100 – 150	**103-100150 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	150 – 300	**103-150300 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	300 – 500	**103-300500 R/L**	**KAM3 R/L**	**316....**
	3	12,0	12,0	500 – ∞	**10312 R/L***	**KAM3 R/L**	**316....**

***Nacharbeit für Durchmesserbereich erforderlich!**
**Minimum retouching work required!*
*Potrebbe essere necessaria leggera modifica!

Achtung: Schwerspannklemme für NC-Stechdrehen, bei unterbrochenen Schnitten oder Vibrationen, siehe Seite 212.
Attention: Heavy duty clamp for NC-Groove turning, at interrupted cuts or vibrations, please refer to page 212.
Attenzione: Staffa a serraggio rinforzata, per taglio interrotto o in caso di vibrazioni, vedere pagina 212.

Weiteres Zubehör auf der nächsten Seite
More accessories next page
Altri accessori nella pagina seguente

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**ET$_2$**	**Nut-Außen-Ø** *OD of groove* Ø est. di gola	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
	3	9,5	9,5	50 – 60	**203-5060 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	60 – 75	**203-6075 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	75 – 100	**203-75100 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	100 – 150	**203-100150 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	150 – 300	**203-150300 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	300 – 500	**203-300500 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	500 – ∞	**203-500XX R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	50 – 60	**UT3-5060 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	60 – 75	**UT3-6075 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	75 – 100	**UT3-75100 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	100 – 150	**UT3-100150 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	150 – 300	**UT3-150300 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	300 – 500	**UT3-300500 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	500 – ∞	**UT3-500XX R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	4	11,5	11,5	50 – 60	**204-5060 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	60 – 75	**204-6075 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	75 – 100	**204-75100 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	100 – 150	**204-100150 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	150 – 300	**204-150300 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	300 – 500	**204-300500 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	500 – ∞	**204-500XX R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	50 – 60	**UT4-5060 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	60 – 75	**UT4-6075 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	75 – 100	**UT4-75100 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	100 – 150	**UT4-100150 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	150 – 300	**UT4-150300 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	300 – 500	**UT4-300500 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
UT32-3-6L **UT40-3-6L/R** **UT50-3-6L/R** **UT63-3-6L/R**	4	19,0	21,5	500 – ∞	**UT4-500XX R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	5	14,5	14,5	50 – 60	**205-5060 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	60 – 75	**205-6075 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	75 – 100	**205-75100 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	100 – 150	**205-100150 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	150 – 300	**205-150300 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	300 – 500	**205-300500 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	500 – ∞	**205-500XX R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	50 – 60	**UT5-5060 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	60 – 75	**UT5-6075 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	75 – 100	**UT5-75100 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	100 – 150	**UT5-100150 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	150 – 300	**UT5-150300 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	300 – 500	**UT5-300500 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	500 – ∞	**UT5-500XX R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	6	19,5	19,5	50 – 60	**206-5060 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	60 – 75	**206-6075 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	75 – 100	**206-75100 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	100 – 150	**206-100150 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	150 – 300	**206-150300 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	300 – 500	**206-300500 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	500 – ∞	**206-500XX R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	50 – 60	**UT6-5060 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	60 – 75	**UT6-6075 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	75 – 100	**UT6-75100 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	100 – 150	**UT6-100150 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	150 – 300	**UT6-150300 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	300 – 500	**UT6-300500 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	500 – ∞	**UT6-500XX R/L**	**KT6 R/L**	**630....**

ET$_2$ = Stechtiefe kann auf Maß „ET$_2$“ erhöht werden.
ET$_2$ = Grooving depth can be increased to measure “ET$_2$”.
ET$_2$ = La profondità di scanalatura può essere aumentata alla dimensione “ET$_2$”.

Grundhalter werden mit Schrauben und Schlüssel geliefert, jedoch ohne U-Platte und Klemme.
Basic holders will be supplied with screws and key, however without support blade and clamp.
Gli steli sono forniti completi di viti e una chiave ma senza staffa e lama.

Weiteres Zubehör auf der nächsten Seite
More accessories next page
Altri accessori nella pagina seguente

Alle Angaben in mm / *Dimensions in mm* / Tutte le dimensioni in mm

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**ET_2**	**Nut-Außen-Ø** *OD of groove* Ø est. di gola	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
UT63-8-10R	**8**	17,0	18,0	75 – 100	**308-75100 R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	8	17,0	18,0	100 – 150	**308-100150 R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	8	17,0	18,0	150 – 300	**308-150300 R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	8	17,0	18,0	300 – 500	**308-300500 R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	8	17,0	18,0	500 – ∞	**308-500XX R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	8	32,0	32,5	75 – 100	**UT8-75100 R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	8	32,0	32,5	100 – 150	**UT8-100150 R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	8	32,0	32,5	150 – 300	**UT8-150300 R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	8	32,0	32,5	300 – 500	**UT8-300500 R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	8	32,0	32,5	500 – ∞	**UT8-500XX R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	10	25,0	26,0	75 – 100	**310-75100 R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	10	25,0	26,0	100 – 150	**310-100150 R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	10	25,0	26,0	150 – 300	**310-150300 R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	10	25,0	26,0	300 – 500	**310-300500 R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	10	25,0	26,0	500 – ∞	**310-500XX R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	10	40,0	40,5	75 – 100	**UT10-75100 R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**
	10	40,0	40,5	100 – 150	**UT10-100150 R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**
	10	40,0	40,5	150 – 300	**UT10-150300 R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**
	10	40,0	40,5	300 – 500	**UT10-300500 R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**
	10	40,0	40,5	500 – ∞	**UT10-500XX R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**

ET_2 = Stechtiefe kann auf Maß „ET_2“ erhöht werden.
ET_2 = Grooving depth can be increased to measure “ET_2”.
ET_2 = La profondità di scanalatura può essere aumentata alla dimensione “ET_2”.

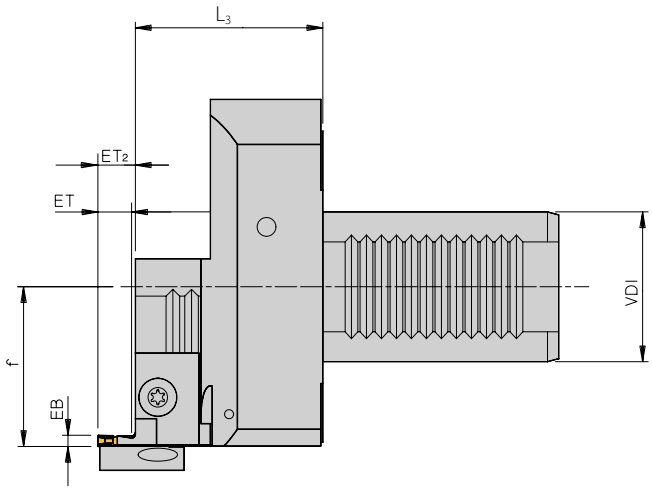
Grundhalter werden mit Schrauben und Schlüssel geliefert, jedoch ohne U-Platte und Klemme.
Basic holders will be supplied with screws and key, however without support blade and clamp.
Gli steli sono forniti completi di viti e una chiave ma senza staffa e lama.

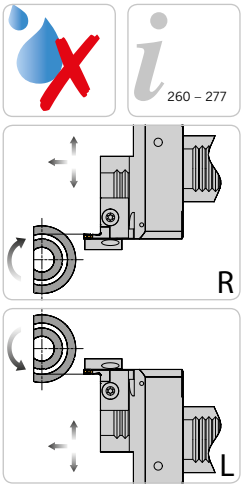
Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	**Schraube** *Screw* Vite	**Schlüssel** *Key* Chiave
UT32-3-6L - UT63-3-6L/R	T205	T5120
UT32-2-3L/R - UT50-2-3R	T154	KS 1111
UT63-8-10R	T206	T5120

Axial-Stechdrehen / *Axial groove turning* / Scanalatura e copiatura assiale

VDI





Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**VDI**	**f**	**L_3**	**PG 12**
VDI30AX-L/R7	30	35,0	50	●
VDI40AX-L/R3*	40	42,5	60	●
VDI40AX-L/R7	40	42,5	50	●
VDI50AX-L/R3*	50	42,5	60	●
VDI50AX-L/R7	50	42,5	50	●
VDI60AX-L/R3*	60	42,5	60	●
VDI60AX-L/R7	60	42,5	50	●

***Bei Stechbreite 6 mm --> Maß „AKL“ + 0,5mm**
**For width of cut 6 mm --> Dimension „AKL“ + 0,5mm*
*Per larghezza di taglio di 6 mm --> Dimensione „AKL“ + 0,5 mm

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**ET_2**	**Nut-Außen-Ø** *OD of groove* Ø est. di gola	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
VDI30AX-L/R7 **VDI40AX-L/R7** **VDI50AX-L/R7** **VDI60AX-L/R7**	3	9,5	9,5	50 – 60	**203-5060 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	60 – 75	**203-6075 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	75 – 100	**203-75100 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	100 – 150	**203-100150 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	150 – 300	**203-150300 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	300 – 500	**203-300500 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	9,5	9,5	500 – ∞	**203-500XX R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	50 – 60	**UT3-5060 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	60 – 75	**UT3-6075 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	75 – 100	**UT3-75100 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	100 – 150	**UT3-100150 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	150 – 300	**UT3-150300 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	300 – 500	**UT3-300500 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	3	16,0	18,5	500 – ∞	**UT3-500XX R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
	4	11,5	11,5	50 – 60	**204-5060 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	60 – 75	**204-6075 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	75 – 100	**204-75100 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	100 – 150	**204-100150 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	150 – 300	**204-150300 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	11,5	11,5	300 – 500	**204-300500 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**

***Nacharbeit für Durchmesserbereich erforderlich!**
**Minimum retouching work required!*
*Potrebbe essere necessaria leggera modifica!

Achtung: Schwerspannklemme für NC-Stechdrehen, bei unterbrochenen Schnitten oder Vibrationen, siehe Seite 212.
Attention: Heavy duty clamp for NC-Groove turning, at interrupted cuts or vibrations, please refer to page 212.
Attenzione: Staffa a serraggio rinforzata, per taglio interrotto o in caso di vibrazioni, vedere pagina 212.

Weiteres Zubehör auf der nächsten Seite
More accessories next page
Altri accessori nella pagina seguente

Alle Angaben in mm / *Dimensions in mm* / Tutte le dimensioni in mm

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**ET$_2$**	**Nut-Außen-Ø** *OD of groove* Ø est. di gola	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
VDI30AX-L/R7 **VDI40AX-L/R7** **VDI50AX-L/R7** **VDI60AX-L/R7**	4	11,5	11,5	500 – ∞	**204-500XX R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	50 – 60	**UT4-5060 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	60 – 75	**UT4-6075 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	75 – 100	**UT4-75100 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	100 – 150	**UT4-100150 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	150 – 300	**UT4-150300 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	300 – 500	**UT4-300500 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	4	19,0	21,5	500 – ∞	**UT4-500XX R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
	5	14,5	14,5	50 – 60	**205-5060 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	60 – 75	**205-6075 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	75 – 100	**205-75100 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	100 – 150	**205-100150 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	150 – 300	**205-150300 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	300 – 500	**205-300500 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	14,5	14,5	500 – ∞	**205-500XX R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	50 – 60	**UT5-5060 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	60 – 75	**UT5-6075 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	75 – 100	**UT5-75100 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	100 – 150	**UT5-100150 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	150 – 300	**UT5-150300 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	300 – 500	**UT5-300500 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	5	22,0	24,5	500 – ∞	**UT5-500XX R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
	6	19,5	19,5	50 – 60	**206-5060 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	60 – 75	**206-6075 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	75 – 100	**206-75100 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	100 – 150	**206-100150 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	150 – 300	**206-150300 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	300 – 500	**206-300500 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	19,5	19,5	500 – ∞	**206-500XX R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	50 – 60	**UT6-5060 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	60 – 75	**UT6-6075 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	75 – 100	**UT6-75100 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	100 – 150	**UT6-100150 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	150 – 300	**UT6-150300 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	300 – 500	**UT6-300500 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
	6	27,0	29,5	500 – ∞	**UT6-500XX R/L**	**KT6 R/L**	**630....**
VDI40AX-L/R3 **VDI50AX-L/R3** **VDI60AX-L/R3**	8	17,0	18,0	75 – 100	**308-75100 R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	8	17,0	18,0	100 – 150	**308-100150 R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	8	17,0	18,0	150 – 300	**308-150300 R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	8	17,0	18,0	300 – 500	**308-300500 R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	8	17,0	18,0	500 – ∞	**308-500XX R/L**	**KAK8 R/L**	**838....**
	8	32,0	32,5	75 – 100	**UT8-75100 R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	8	32,0	32,5	100 – 150	**UT8-100150 R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	8	32,0	32,5	150 – 300	**UT8-150300 R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	8	32,0	32,5	300 – 500	**UT8-300500 R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	8	32,0	32,5	500 – ∞	**UT8-500XX R/L**	**KA8 R/L**	**838....**
	10	25,0	26,0	75 – 100	**310-75100 R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	10	25,0	26,0	100 – 150	**310-100150 R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	10	25,0	26,0	150 – 300	**310-150300 R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	10	25,0	26,0	300 – 500	**310-300500 R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	10	25,0	26,0	500 – ∞	**310-500XX R/L**	**KAK10 R/L**	**1046....**
	10	40,0	40,5	75 – 100	**UT10-75100 R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**
	10	40,0	40,5	100 – 150	**UT10-100150 R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**
	10	40,0	40,5	150 – 300	**UT10-150300 R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**
	10	40,0	40,5	300 – 500	**UT10-300500 R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**
	10	40,0	40,5	500 – ∞	**UT10-500XX R/L**	**KA10 R/L**	**1046....**

ET$_2$ = Stechtiefe kann auf Maß „ET$_2$“ erhöht werden.
ET$_2$ = Grooving depth can be increased to measure “ET$_2$”.
ET$_2$ = La profondità di scanalatura può essere aumentata alla dimensione “ET$_2$”.

Grundhalter werden mit Schrauben und Schlüssel geliefert, jedoch ohne U-Platte und Klemme.
Basic holders will be supplied with screws and key, however without support blade and clamp.
Gli steli sono forniti completi di viti e una chiave ma senza staffa e lama.

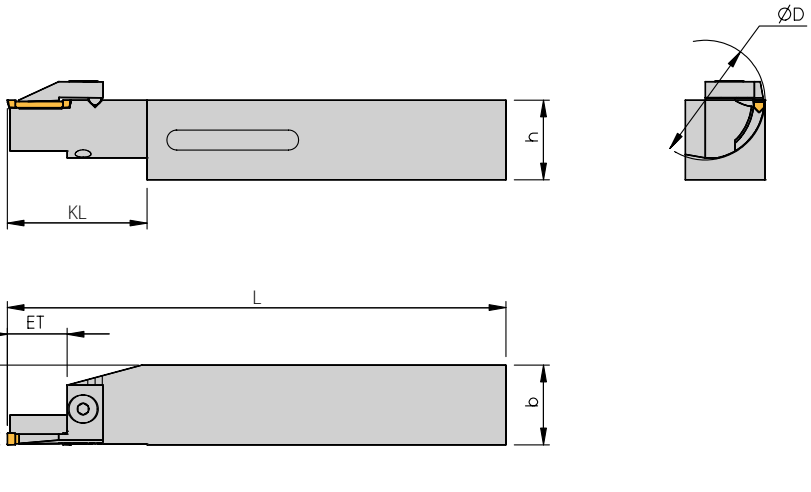
Weiteres Zubehör auf der nächsten Seite
More accessories next page
Altri accessori nella pagina seguente

Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

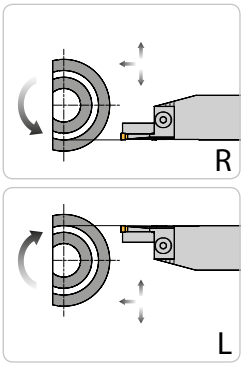
Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	**Schraube** *Screw* Vite	**Schlüssel** *Key* Chiave
VDI30AX.. - VDI60AX..	T205	T5120

Axial-Stechdrehen gerade – Ø 20 - 300 mm
Axial groove turning straight - Ø 20 - 300 mm
Utensile dritto scanalatura e copiatura assiale - Ø 20 - 300 mm

Kontra



260 – 277



Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**Nut-Außen-Ø** *OD of groove* Ø est. di gola	**EB**	**ET**	**KL**	**h**	**b**	**L**	**f**	**PG 12**	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
72020-2-2025L/R KONTRA	20-25	2	7,5	30	20	20	125	20	●	**KAM2 R/L Kontra**	**212...**
72020-2-2530L/R KONTRA	25-30	2	10,5	35	20	20	125	20	●	**KTM2 R/L Kontra**	**212...**
72020-2-3035L/R KONTRA	30-35	2	10,5	35	20	20	125	20	●	**KTM2 R/L Kontra**	**212...**
72020-2-3540L/R KONTRA	35-40	2	10,5	35	20	20	125	20	●	**KTM2 R/L Kontra**	**212...**
72020-2-4050L/R KONTRA	40-50	2	10,5	35	20	20	125	20	●	**KTM2 R/L Kontra**	**212...**
72020-2-5060L/R KONTRA	50-60	2	10,5	35	20	20	125	20	●	**KTM2 R/L Kontra**	**212...**
72020-2-6075L/R KONTRA	60-75	2	10,5	35	20	20	125	20	●	**KTM2 R/L Kontra**	**212...**
72020-2-75100L/R KONTRA	75-100	2	10,5	35	20	20	125	20	●	**KTM2 R/L Kontra**	**212...**
72020-2-100150L/R KONTRA	100-150	2	10,5	35	20	20	125	20	●	**KTM2 R/L Kontra**	**212...**
72020-2-150300L/R KONTRA	150-300	2	10,5	35	20	20	125	20	●	**KTM2 R/L Kontra**	**212...**
72020-3-2025L/R KONTRA	20-25	3	11,5	30	20	20	125	20	●	**KAM3 R/L Kontra**	**316...**
72020-3-2530L/R KONTRA	25-30	3	14,5	35	20	20	125	20	●	**KTM3 R/L Kontra**	**316...**
72020-3-3035L/R KONTRA	30-35	3	14,5	35	20	20	125	20	●	**KTM3 R/L Kontra**	**316...**
72020-3-3540L/R KONTRA	35-40	3	14,5	35	20	20	125	20	●	**KTM3 R/L Kontra**	**316...**
72020-3-4050L/R KONTRA	40-50	3	14,5	35	20	20	125	20	●	**KTM3 R/L Kontra**	**316...**
72020-3-5060L/R KONTRA	50-60	3	14,5	35	20	20	125	20	●	**KTM3 R/L Kontra**	**316...**

Grundhalter werden mit Schrauben und Schlüssel geliefert, jedoch ohne U-Platte und Klemme.
Holders will be supplied with screws and key, however without support blade and clamp.
I portautensili sono consegnati muniti di viti e di una chiave ma senza lama e staffa.

Achtung: Diese Werkzeuge nur nach der Schafthöhe (Maß „h“) ausrichten, da die Schneidkante über der Drehmitte liegt!
Attention: These tools should be set up according to dimension „h“ (shank-height), because the cuttingedge is above centre height!
Attenzione: Questi utensili devono essere montati secondo l'altezza „h“ del gambo, perchè il tagliente è sopra l'altezza del centro!

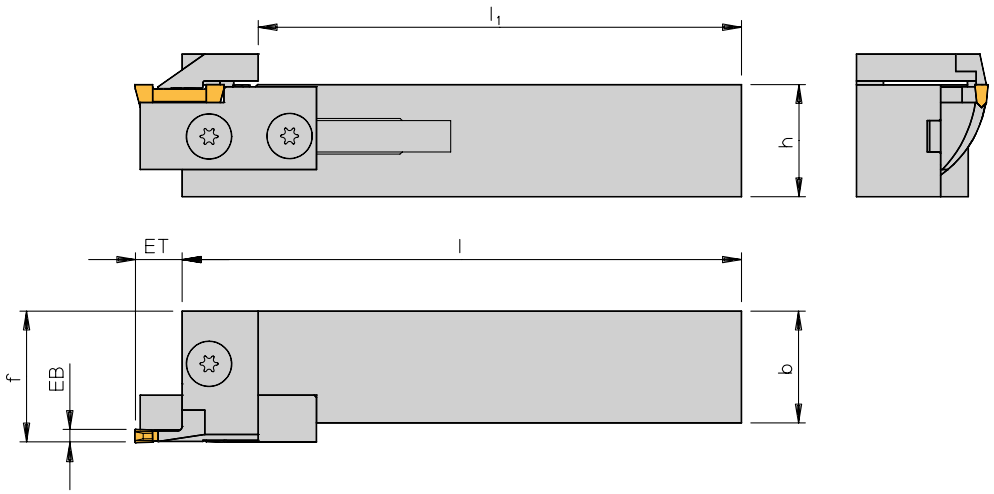
Hinweis: Kontra-Stechwerkzeuge ab Stechbreite 3 mm und Außendurchmesser 50 mm, siehe Seite 233.
Remark: Contra-execution grooving tools from the grooving width of 3 mm and external diameter of 50 mm, please refer to page 233.
Nota: Utensili Kontra partono da una larghezza di taglio di 3 mm, e diametro esterno 50 mm, vedere pagina 233.

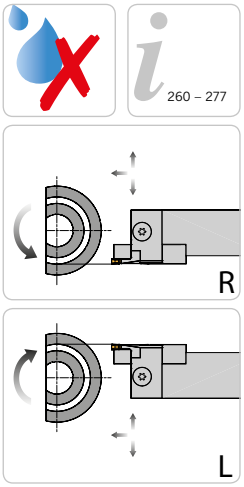
Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	**Schraube** *Screw* Vite	**Schlüssel** *Key* Chiave
72020-2.. - 72020-3..L/R Kontra	T154	KS 1111

Axial-Stechdrehen gerade / *Axial groove turning straight* / Utensile dritto - Scanalatura e copiatura assiale

Kontra





NEU/NEW/ NUOVO

Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	h	b	l	l_1	f	PG 12
72025L/R*	20	25	125	113	29,65	●
72525L/R*	25	25	150	138	29,65	●
73225L/R*	32	25	170	158	29,65	●
373225L/R N	32	25	170	145	29,65	●
373232L/R	32	32	170	145	38,50	●

***Bei Stechbreite 6 mm --> f = b + 0,5; übrige Stechbreiten f = b**
**For width of cut 6 mm --> f = b + 0.5; for all others f = b*
*Per larghezza di taglio di 6 mm --> f = b + 0,5; altre larghezze f = b

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	EB	ET	Nut-Außen-Ø *OD of groove* Ø est. di gola	U-Platte *Support blade* Lama	Klemme *Clamp* Staffa	Schneideinsatz *Insert* Inserto
72025L/R 72525L/R 73225L/R	3	10	50 – 60	**203S-5060 R/L Kontra**	**KAS3 R/L Kontra**	**320…**
	3	10	60 – 75	**203S-6075 R/L Kontra**	**KAS3 R/L Kontra**	**320…**
	3	10	75 – 100	**203S-75100 R/L Kontra**	**KAS3 R/L Kontra**	**320…**
	3	10	100 – 150	**203S-100150 R/L Kontra**	**KAS3 R/L Kontra**	**320…**
	3	10	150 – 300	**203S-150300 R/L Kontra**	**KAS3 R/L Kontra**	**320…**
	3	10	300 – 500	**203S-300500 R/L Kontra**	**KAS3 R/L Kontra**	**320…**
	3	10	500 – ∞	**203S-500XX R/L Kontra**	**KAS3 R/L Kontra**	**320…**
	3	17	50 – 60	**UT3S-5060 R/L Kontra**	**KTS3 R/L Kontra**	**320…**
	3	17	60 – 75	**UT3S-6075 R/L Kontra**	**KTS3 R/L Kontra**	**320…**
	3	17	75 – 100	**UT3S-75100 R/L Kontra**	**KTS3 R/L Kontra**	**320…**
	3	17	100 – 150	**UT3S-100150 R/L Kontra**	**KTS3 R/L Kontra**	**320…**
	3	17	150 – 300	**UT3S-150300 R/L Kontra**	**KTS3 R/L Kontra**	**320…**
	3	17	300 – 500	**UT3S-300500 R/L Kontra**	**KTS3 R/L Kontra**	**320…**
	3	17	500 – ∞	**UT3S-500XX R/L Kontra**	**KTS3 R/L Kontra**	**320…**
	4	12	50 – 60	**204S-5060 R/L Kontra**	**KAS4 R/L Kontra**	**422…**
	4	12	60 – 75	**204S-6075 R/L Kontra**	**KAS4 R/L Kontra**	**422…**
	4	12	75 – 100	**204S-75100 R/L Kontra**	**KAS4 R/L Kontra**	**422…**
	4	12	100 – 150	**204S-100150 R/L Kontra**	**KAS4 R/L Kontra**	**422…**
	4	12	150 – 300	**204S-150300 R/L Kontra**	**KAS4 R/L Kontra**	**422…**
	4	12	300 – 500	**204S-300500 R/L Kontra**	**KAS4 R/L Kontra**	**422…**

Weiteres Zubehör auf der nächsten Seite
More accessories next page
Altri accessori nella pagina seguente

Alle Angaben in mm / *Dimensions in mm* / Tutte le dimensioni in mm

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	EB	ET	Nut-Außen-Ø *OD of groove* Ø est. di gola	U-Platte *Support blade* Lama	Klemme *Clamp* Staffa	Schneideinsatz *Insert* Inserto
72025L/R 72525L/R 73225L/R	4	12	500 – ∞	204S-500XX R/L Kontra	KAS4 R/L Kontra	422....
	4	20	50 – 60	UT4S-5060 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	60 – 75	UT4S-6075 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	75 – 100	UT4S-75100 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	100 – 150	UT4S-100150 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	150 – 300	UT4S-150300 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	300 – 500	UT4S-300500 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	500 – ∞	UT4S-500XX R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	5	15	50 – 60	205S-5060 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	60 – 75	205S-6075 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	75 – 100	205S-75100 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	100 – 150	205S-100150 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	150 – 300	205S-150300 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	300 – 500	205S-300500 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	500 – ∞	205S-500XX R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	23	50 – 60	UT5S-5060 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	60 – 75	UT5S-6075 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	75 – 100	UT5S-75100 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	100 – 150	UT5S-100150 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	150 – 300	UT5S-150300 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	300 – 500	UT5S-300500 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	500 – ∞	UT5S-500XX R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	6	20	50 – 60	206S-5060 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	60 – 75	206S-6075 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	75 – 100	206S-75100 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	100 – 150	206S-100150 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	150 – 300	206S-150300 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	300 – 500	206S-300500 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	500 – ∞	206S-500XX R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	28	50 – 60	UT6S-5060 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....
	6	28	60 – 75	UT6S-6075 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....
	6	28	75 – 100	UT6S-75100 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....
	6	28	100 – 150	UT6S-100150 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....
	6	28	150 – 300	UT6S-150300 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....
	6	28	300 – 500	UT6S-300500 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....
	6	28	500 – ∞	UT6S-500XX R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....
373225L/R(N) 373232L/R	8	25	75 – 100	308S-75100 R/L Kontra	KAS8 R/L Kontra	838....
	8	25	100 – 150	308S-100150 R/L Kontra	KAS8 R/L Kontra	838....
	8	25	150 – 300	308S-150300 R/L Kontra	KAS8 R/L Kontra	838....
	8	25	300 – 500	308S-300500 R/L Kontra	KAS8 R/L Kontra	838....
	8	25	500 – ∞	308S-500XX R/L Kontra	KAS8 R/L Kontra	838....
	8	32	75 – 100	UT8S-75100 R/L Kontra	KTS8 R/L Kontra	838....
	8	32	100 – 150	UT8S-100150 R/L Kontra	KTS8 R/L Kontra	838....
	8	32	150 – 300	UT8S-150300 R/L Kontra	KTS8 R/L Kontra	838....
	8	32	300 – 500	UT8S-300500 R/L Kontra	KTS8 R/L Kontra	838....
	8	32	500 – ∞	UT8S-500XX R/L Kontra	KTS8 R/L Kontra	838....
	10	35	75 – 100	310S-75100 R/L Kontra	KAS10 R/L Kontra	1046....
	10	35	100 – 150	310S-100150 R/L Kontra	KAS10 R/L Kontra	1046....
	10	35	150 – 300	310S-150300 R/L Kontra	KAS10 R/L Kontra	1046....
	10	35	300 – 500	310S-300500 R/L Kontra	KAS10 R/L Kontra	1046....
	10	35	500 – ∞	310S-500XX R/L Kontra	KAS10 R/L Kontra	1046....
	10	42	75 – 100	UT10S-75100 R/L Kontra	KTS10 R/L Kontra	1046....
	10	42	100 – 150	UT10S-100150 R/L Kontra	KTS10 R/L Kontra	1046....
	10	42	150 – 300	UT10S-150300 R/L Kontra	KTS10 R/L Kontra	1046....
	10	42	300 – 500	UT10S-300500 R/L Kontra	KTS10 R/L Kontra	1046....
	10	42	500 – ∞	UT10S-500XX R/L Kontra	KTS10 R/L Kontra	1046....

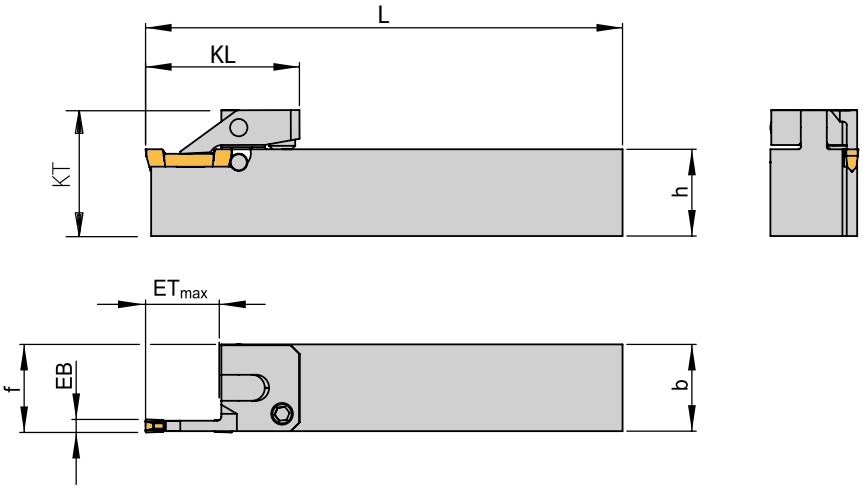
Grundhalter werden mit Schrauben und Schlüssel geliefert, jedoch ohne U-Platte und Klemme.
Basic holders will be supplied with screws and key, however without support blade and clamp.
Gli steli sono forniti completi di viti e una chiave ma senza staffa e lama.

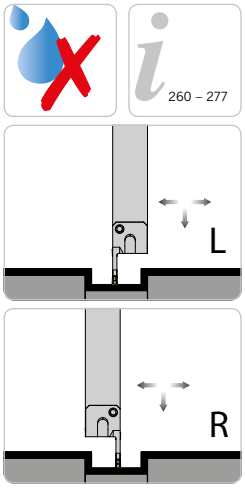
Weiteres Zubehör auf der nächsten Seite
More accessories next page
Altri accessori nella pagina seguente

Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	**Schraube** *Screw* Vite	**Schlüssel** *Key* Chiave
373225.. -373232..	T206	T5120
72025.. -73225..	T205	T5120

Radial-Stechdrehen gerade / *Radial groove turning straight* / Utensile dritto - Scanalatura e copiatura radiale





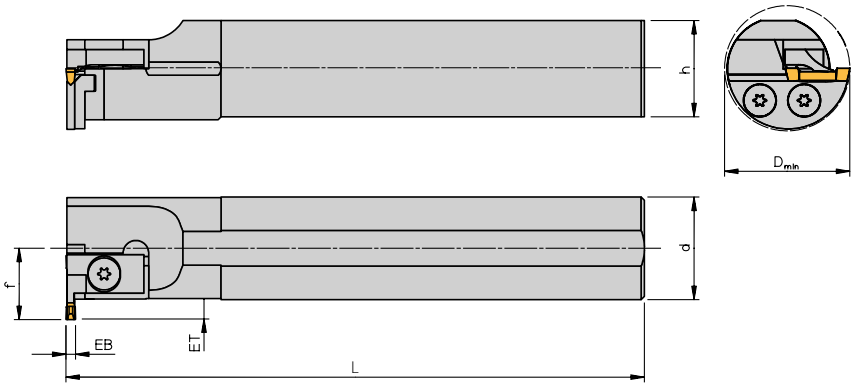
Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

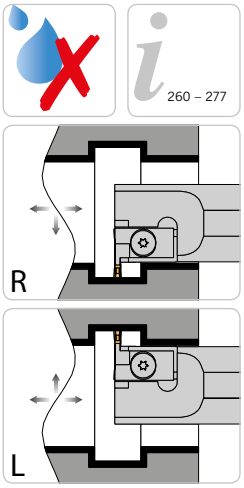
3

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**EB**	**ET_{max}**	**KL**	**KT**	**h**	**b**	**L**	**f**	**PG 12**	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
SAN01-0317-1616L/R	3	17	35,5	25	16	16	100	16.3	●	**320....**
SAN01-0317-2020L/R	3	17	35,5	29	20	20	110	20.3	●	**320....**
SAN01-0317-2525L/R	3	17	35,5	34	25	25	125	25.3	●	**320....**
SAN01-0419-1616L/R	4	19	37,6	25	16	16	100	16.3	●	**422....**
SAN01-0419-2020L/R	4	19	37,6	29	20	20	110	20.3	●	**422....**
SAN01-0419-2525L/R	4	19	37,6	34	25	25	125	25.3	●	**422....**
SAN01-0522-2020L/R	5	22	40,6	29	20	20	110	20.3	●	**525....**
SAN01-0522-2525L/R	5	22	40,6	34	25	25	125	25.3	●	**525....**
SAN01-0627-2020L/R	6	27	45,7	29	20	20	110	20.3	●	**630....**
SAN01-0627-2525L/R	6	27	45,7	34	25	25	125	25.3	●	**630....**

Innenstechdrehen ab Ø 16 mm
Internal groove turning from Ø 16 mm
Scanalatura e copiatura interna da Ø 16 mm





Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

3

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**d**	**L**	**h**	**PG 12**
9-12.471L/R	12	150	11	●
9-12L/R	12	150	11	●
9-16.2.471L/R	16	150	15	●
9-16.2L/R	16	150	15	●
9-16.3.471L/R	16	150	15	●
9-16.3L/R	16	150	15	●
9-20.471L/R	20	250	18	●
9-20L/R	20	250	18	●
9-25.471L/R	25	280	23	●
9-25L/R	25	280	23	●
9-32L/R	32	300	30	●

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**D_{min}**	**f**	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
9-12L/R	**2,00**	3	16	9,0	**–***	**KI2F R/L**	**212....**
9-12.471L/R	**0,5 – 1,85**	= EB	16	9,0	**–***	**KI2F R/L**	**2-../471 R/L**
9-16.2L/R	**2,00**	3	20	11,0	**–***	**KI2F R/L**	**212....**
9-16.2.471L/R	**0,5 – 1,85**	= EB	20	11,0	**–***	**KI2F R/L**	**2-../471 R/L**
9-16.3L/R	**3,00**	4	21	12,0	**–***	**MKI3F R/L**	**316....**
9-16.3.471L/R	**0,5 – 3,08**	= EB	21	12,0	**–***	**MKI3F R/L**	**3M-../471 R/L**
9-20L/R	**3,00**	4	25	14,3	**–***	**KI3F R/L**	**320....**
9-20.471L/R	**0,5 – 3,08**	= EB	25	14,3	**–***	**KI3F R/L**	**3-../471 R/L**

Weiteres Zubehör auf der nächsten Seite
More accessories next page
Altri accessori nella pagina seguente

Alle Angaben in mm / *Dimensions in mm* / Tutte le dimensioni in mm

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**D_{min}**	**f**	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
9-25L/R	**3,00**	4	30	16,8	**–***	**KI3F R/L**	**320....**
9-25.471L/R	**0,5 – 3,08**	= EB	30	16,8	**–***	**KI3F R/L**	**3-../471 R/L**
9-32L/R	**0,5 – 3,08**	= EB	39	22,0	**UI 471 R/L**	**KI3W R/L**	**3-../471 R/L**
9-32L/R	**3,00**	6	39	22,0	**20306 R/L**	**KI3W R/L**	**320....**
9-32L/R	**4,00**	8	41	24,0	**20408 R/L**	**KI4W R/L**	**422....**
9-32L/R	**5,00**	11	44	27,0	**20511 R/L**	**KI5W R/L**	**525....**

***Monoblockhalter**
**Monoblock holders*
*Utensili monoblocco

Grundhalter werden mit Schrauben und Schlüssel geliefert, jedoch ohne U-Platte und Klemme.
Basic holders will be supplied with screws and key, however without support blade and clamp.
Gli steli sono forniti completi di viti e una chiave ma senza staffa e lama.

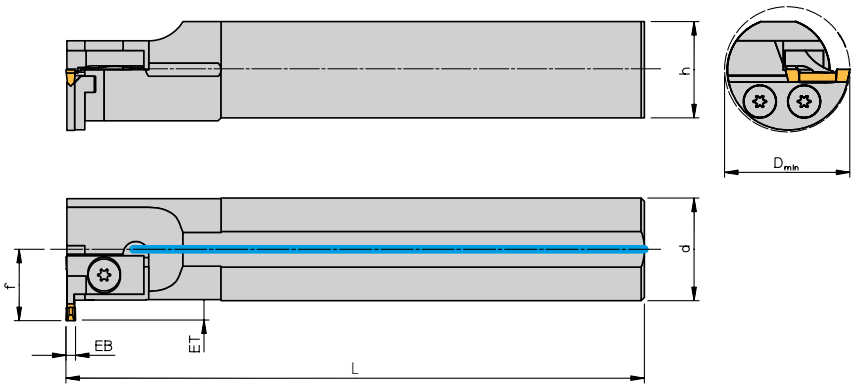
Bitte beachten: Rechter Halter –> Linkes Zubehör
Linker Halter –> Rechtes Zubehör
Please note: Holder right-hand-design –> Left-hand spare parts
Holder left-hand-design –> Right-hand spare parts
Attenzione: Stelo destro –> accessori sinistri
Stelo sinistro –> accessori destri

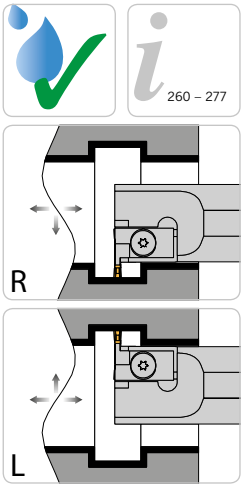
3

Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	**Schraube** *Screw* Vite	**Schlüssel** *Key* Chiave
9-12L/R - 9-16..L/R	M154	KS 1111
9-20L/R - 9-25..L/R	T154	KS 1111
9-32L/R	T205	T5120

Innenstechdrehen ab Ø 25 mm
Internal groove turning from Ø 25 mm
Scanalatura e copiatura interna da Ø 25 mm





Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

3

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**d**	**L**	**h**	**PG 12**
9-20.471NCL/R	20	150	18	●
9-20NCL/R	20	150	18	●
9-25.471NCL/R	25	160	23	●
9-25NCL/R	25	160	23	●
9-32NCL/R	32	180	30	●
9-40NCL/R	40	240	38	●
9-50NCL/R	50	300	48	●
91-50NCL/R	50	300	48	●

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**D_{min}**	**f**	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
9-20NCL/R	**3,00**	4	25	14,3	**–***	**KI3F R/L**	**320....**
9-20.471NCL/R	**0,5 – 3,08**	= EB	25	14,3	**–***	**KI3F R/L**	**3-../471 R/L**
9-25NCL/R	**3,00**	4	30	16,8	**–***	**KI3F R/L**	**320....**
9-25.471NCL/R	**0,5 – 3,08**	= EB	30	16,8	**–***	**KI3F R/L**	**3-../471 R/L**
9-32NCL/R	**0,5 – 3,08**	= EB	39	22,0	**UI 471 R/L**	**KI3W R/L**	**3-../471 R/L**
9-32NCL/R	**3,00**	6	39	22,0	**20306 R/L**	**KI3W R/L**	**320....**
9-32NCL/R	**4,00**	8	41	24,0	**20408 R/L**	**KI4W R/L**	**422....**
9-32NCL/R	**5,00**	11	44	27,0	**20511 R/L**	**KI5W R/L**	**525....**

Weiteres Zubehör auf der nächsten Seite
More accessories next page
Altri accessori nella pagina seguente

Alle Angaben in mm / *Dimensions in mm* / Tutte le dimensioni in mm

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	EB	ET	D_{min}	f	U-Platte *Support blade* Lama	Klemme *Clamp* Staffa	Schneideinsatz *Insert* Inserto
9-40NCL/R	**0,5 – 3,08**	= EB	47	26,0	**UI 471 R/L**	**KI3W R/L**	**3-../471 R/L**
9-40NCL/R	**3,00**	6	47	26,0	**20306 R/L**	**KI3W R/L**	**320....**
9-40NCL/R	**4,00**	8	49	28,0	**20408 R/L**	**KI4W R/L**	**422....**
9-40NCL/R	**5,00**	11	52	31,0	**20511 R/L**	**KI5W R/L**	**525....**
9-50NCL/R	**0,5 – 3,08**	= EB	57	31,0	**UI 471 R/L**	**KI3W R/L**	**3-../471 R/L**
9-50NCL/R	**3,00**	6	57	31,0	**20306 R/L**	**KI3W R/L**	**320....**
9-50NCL/R	**4,00**	8	59	33,0	**20408 R/L**	**KI4W R/L**	**422....**
9-50NCL/R	**5,00**	11	62	36,0	**20511 R/L**	**KI5W R/L**	**525....**
91-50NCL/R	**3,00**	9	61	35,0	**9-20310 R/L**	**KA3 R/L**	**320....**
91-50NCL/R	**3,00**	15	70	44,0	**9-UT 316 R/L**	**KT3 R/L**	**320....**
91-50NCL/R	**4,00**	10	63	37,0	**9-20412 R/L**	**KA4 R/L**	**422....**
91-50NCL/R	**4,00**	18	73	47,0	**9-UT 419 R/L**	**KT4 R/L**	**422....**
91-50NCL/R	**5,00**	13	66	40,0	**9-20515 R/L**	**KA5 R/L**	**525....**
91-50NCL/R	**5,00**	21	76	50,0	**9-UT 522 R/L**	**KT5 R/L**	**525....**
91-50NCL/R	**6,00**	18	71	45,0	**9-20620 R/L**	**KA6 R/L**	**630....**
91-50NCL/R	**6,00**	26	81	55,0	**9-UT 627 R/L**	**KT6 R/L**	**630....**

***Monoblockhalter**
*****Monoblock holders*
*****Utensili monoblocco*

Grundhalter werden mit Schrauben und Schlüssel geliefert, jedoch ohne U-Platte und Klemme.
Basic holders will be supplied with screws and key, however without support blade and clamp.
Gli steli sono forniti completi di viti e una chiave ma senza staffa e lama.

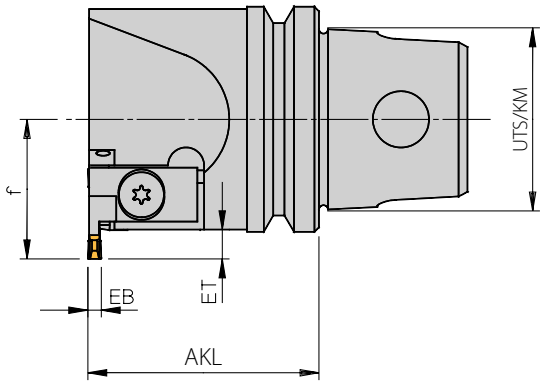
Bitte beachten: Rechter Halter –> Linkes Zubehör
Linker Halter –> Rechtes Zubehör
Please note: Holder right-hand-design –> Left-hand spare parts
Holder left-hand-design –> Right-hand spare parts
Attenzione: Stelo destro –> accessori sinistri
Stelo sinistro –> accessori destri

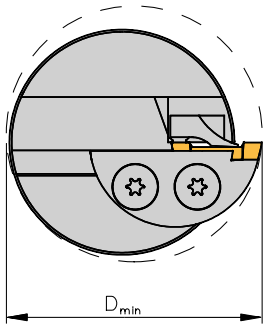
Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

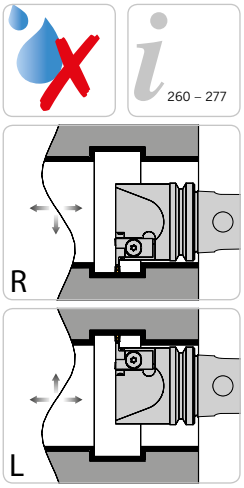
Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	Schraube *Screw* Vite	Schlüssel *Key* Chiave
9-20NCL/R - 9-25..	T154	KS 1111
9-32NCL/R - 91-50NCL/R	T205	T5120

Innenstechdrehen / *Internal groove turning* / Scanalatura interna

UTS / KM







Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

3

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**UTS/KM**	**AKL**	**PG 43**
UT32I-3-5L	32	40,0	●
UT40I-3-5L/R	40	45,5	●
UT50I-3-5L/R	50	51,0	●
UT50I-3-6L	50	51,0	●

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**D_{min}**	**f**	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
UT32I-3-5L	**0,5 – 3,08**	= EB	39	22,0	**UI471 R/L**	**KI3W R/L**	**3-../471 R/L**
UT32I-3-5L	**3,00**	6	39	22,0	**20306 R/L**	**KI3W R/L**	**320....**
UT32I-3-5L	**4,00**	8	41	24,0	**20408 R/L**	**KI4W R/L**	**422....**
UT32I-3-5L	**5,00**	11	44	27,0	**20511 R/L**	**KI5W R/L**	**525....**
UT40I-3-5L/R	**0,5 – 3,08**	= EB	47	26,0	**UI471 R/L**	**KI3W R/L**	**3-../471 R/L**
UT40I-3-5L/R	**3,00**	6	47	26,0	**20306 R/L**	**KI3W R/L**	**320....**
UT40I-3-5L/R	**4,00**	8	49	28,0	**20408 R/L**	**KI4W R/L**	**422....**
UT40I-3-5L/R	**5,00**	11	52	31,0	**20511 R/L**	**KI5W R/L**	**525....**

Weiteres Zubehör auf der nächsten Seite
More accessories next page
Altri accessori nella pagina seguente

Alle Angaben in mm / *Dimensions in mm* / Tutte le dimensioni in mm

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**D_{min}**	**f**	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
UT50I-3-5L/R	**0,5 – 3,08**	= EB	57	31,0	**UI471 R/L**	**KI3W R/L**	**3-../471 R/L**
UT50I-3-5L/R	**3,00**	6	57	31,0	**20306 R/L**	**KI3W R/L**	**320....**
UT50I-3-5L/R	**4,00**	8	59	33,0	**20408 R/L**	**KI4W R/L**	**422....**
UT50I-3-5L/R	**5,00**	11	62	36,0	**20511 R/L**	**KI5W R/L**	**525....**

Grundhalter werden mit Schrauben und Schlüssel geliefert, jedoch ohne U-Platte und Klemme.
Basic holders will be supplied with screws and key, however without support blade and clamp.
Gli steli sono forniti completi di viti e una chiave ma senza staffa e lama.

Bitte beachten: Rechter Halter –> Linkes Zubehör
Linker Halter –> Rechtes Zubehör
Please note: Holder right-hand-design –> Left-hand spare parts
Holder left-hand-design –> Right-hand spare parts
Attenzione: Stelo destro –> accessori sinistri
Stelo sinistro –> accessori destri

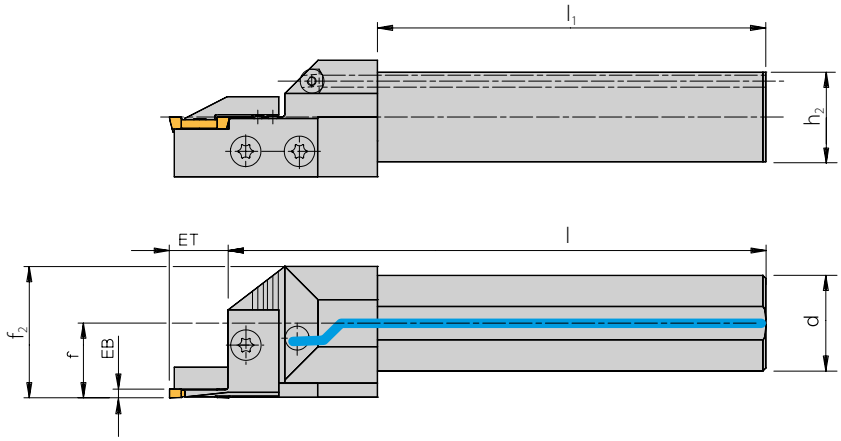
3

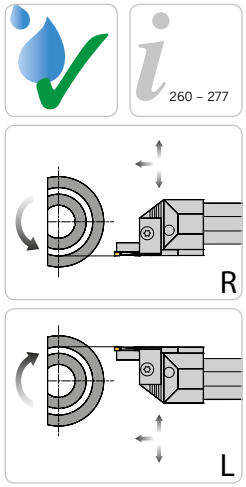
Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	**Schraube** *Screw* Vite	**Schlüssel** *Key* Chiave
UT32I.. - UT50I..	T205	T5120

Axial-Stechdrehen gerade
Axial groove turning straight
Utensile dritto - Scanalatura e copiatura assiale

Kontra





Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**d**	**l**	**l_1**	**f_2**	**h_2**	**f**	**PG 12**
732NCL/R*	32	180	130	44	30	25,0	●
740NCL/R*	40	240	190	45	38	25,0	●
750NCL/R*	50	300	250	55	48	30,0	●
37-50NCL/R**	50	300	240	56	48	31,5	●

*** Bei Stechbreite 6 mm –> f = b + 0,5; übrige Stechbreiten f = b**
** For width of cut 6 mm –> f = b + 0.5; for all others f = b*
* Per larghezza di taglio di 6 mm –> f = b + 0,5; altre larghezze f = b

****Halter erst ab Durchmesser 60 mm verwendbar**
***A holder can only be used with a diameter of 60 mm*
**Questo utensile è previsto per un diametro minimo di lavoro di 60 mm

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	**EB**	**ET**	**Nut-Außen-Ø** *OD of groove* Ø est. di gola	**U-Platte** *Support blade* Lama	**Klemme** *Clamp* Staffa	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
732NCL/R **740NCL/R** **750NCL/R**	**3**	10	50 – 60	**203S-5060 R/L Kontra**	**KAS3 R/L Kontra**	**320...**
	3	10	60 – 75	**203S-6075 R/L Kontra**	**KAS3 R/L Kontra**	**320...**
	3	10	75 – 100	**203S-75100 R/L Kontra**	**KAS3 R/L Kontra**	**320...**
	3	10	100 – 150	**203S-100150 R/L Kontra**	**KAS3 R/L Kontra**	**320...**
	3	10	150 – 300	**203S-150300 R/L Kontra**	**KAS3 R/L Kontra**	**320...**
	3	10	300 – 500	**203S-300500 R/L Kontra**	**KAS3 R/L Kontra**	**320...**
	3	10	500 – ∞	**203S-500XX R/L Kontra**	**KAS3 R/L Kontra**	**320...**
	3	17	50 – 60	**UT3S-5060 R/L Kontra**	**KTS3 R/L Kontra**	**320...**
	3	17	60 – 75	**UT3S-6075 R/L Kontra**	**KTS3 R/L Kontra**	**320...**
	3	17	75 – 100	**UT3S-75100 R/L Kontra**	**KTS3 R/L Kontra**	**320...**
	3	17	100 – 150	**UT3S-100150 R/L Kontra**	**KTS3 R/L Kontra**	**320...**
	3	17	150 – 300	**UT3S-150300 R/L Kontra**	**KTS3 R/L Kontra**	**320...**
	3	17	300 – 500	**UT3S-300500 R/L Kontra**	**KTS3 R/L Kontra**	**320...**
	3	17	500 – ∞	**UT3S-500XX R/L Kontra**	**KTS3 R/L Kontra**	**320...**
	4	12	50 – 60	**204S-5060 R/L Kontra**	**KAS4 R/L Kontra**	**422...**
	4	12	60 – 75	**204S-6075 R/L Kontra**	**KAS4 R/L Kontra**	**422...**
	4	12	75 – 100	**204S-75100 R/L Kontra**	**KAS4 R/L Kontra**	**422...**
	4	12	100 – 150	**204S-100150 R/L Kontra**	**KAS4 R/L Kontra**	**422...**
	4	12	150 – 300	**204S-150300 R/L Kontra**	**KAS4 R/L Kontra**	**422...**
	4	12	300 – 500	**204S-300500 R/L Kontra**	**KAS4 R/L Kontra**	**422...**

Weiteres Zubehör auf der nächsten Seite
More accessories next page
Altri accessori nella pagina seguente

Alle Angaben in mm / *Dimensions in mm* / Tutte le dimensioni in mm

Grundhalter und Zubehör / *Basic holder and accessories* / Corpo utensile e accessori

Grundhalter *Basic holder* Corpo utensile	EB	ET	Nut-Außen-Ø *OD of groove* Ø est. di gola	U-Platte *Support blade* Lama	Klemme *Clamp* Staffa	Schneideinsatz *Insert* Inserto
732NCL/R 740NCL/R 750NCL/R	4	12	500 – ∞	204S-500XX R/L Kontra	KAS4 R/L Kontra	422....
	4	20	50 – 60	UT4S-5060 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	60 – 75	UT4S-6075 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	75 – 100	UT4S-75100 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	100 – 150	UT4S-100150 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	150 – 300	UT4S-150300 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	300 – 500	UT4S-300500 R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	4	20	500 – ∞	UT4S-500XX R/L Kontra	KTS4 R/L Kontra	422....
	5	15	50 – 60	205S-5060 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	60 – 75	205S-6075 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	75 – 100	205S-75100 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	100 – 150	205S-100150 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	150 – 300	205S-150300 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	300 – 500	205S-300500 R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	15	500 – ∞	205S-500XX R/L Kontra	KAS5 R/L Kontra	525....
	5	23	50 – 60	UT5S-5060 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	60 – 75	UT5S-6075 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	75 – 100	UT5S-75100 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	100 – 150	UT5S-100150 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	150 – 300	UT5S-150300 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	300 – 500	UT5S-300500 R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	5	23	500 – ∞	UT5S-500XX R/L Kontra	KTS5 R/L Kontra	525....
	6	20	50 – 60	206S-5060 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	60 – 75	206S-6075 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	75 – 100	206S-75100 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	100 – 150	206S-100150 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	150 – 300	206S-150300 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	300 – 500	206S-300500 R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	20	500 – ∞	206S-500XX R/L Kontra	KAS6 R/L Kontra	630....
	6	28	50 – 60	UT6S-5060 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....
	6	28	60 – 75	UT6S-6075 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....
	6	28	75 – 100	UT6S-75100 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....
	6	28	100 – 150	UT6S-100150 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....
	6	28	150 – 300	UT6S-150300 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....
	6	28	300 – 500	UT6S-300500 R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....
	6	28	500 – ∞	UT6S-500XX R/L Kontra	KTS6 R/L Kontra	630....
37-50NCL/R	8	25	75 – 100	308S-75100 R/L Kontra	KAS8 R/L Kontra	838....
	8	25	100 – 150	308S-100150 R/L Kontra	KAS8 R/L Kontra	838....
	8	25	150 – 300	308S-150300 R/L Kontra	KAS8 R/L Kontra	838....
	8	25	300 – 500	308S-300500 R/L Kontra	KAS8 R/L Kontra	838....
	8	25	500 – ∞	308S-500XX R/L Kontra	KAS8 R/L Kontra	838....
	8	32	75 – 100	UT8S-75100 R/L Kontra	KTS8 R/L Kontra	838....
	8	32	100 – 150	UT8S-100150 R/L Kontra	KTS8 R/L Kontra	838....
	8	32	150 – 300	UT8S-150300 R/L Kontra	KTS8 R/L Kontra	838....
	8	32	300 – 500	UT8S-300500 R/L Kontra	KTS8 R/L Kontra	838....
	8	32	500 – ∞	UT8S-500XX R/L Kontra	KTS8 R/L Kontra	838....
	10	35	75 – 100	310S-75100 R/L Kontra	KAS10 R/L Kontra	1046....
	10	35	100 – 150	310S-100150 R/L Kontra	KAS10 R/L Kontra	1046....
	10	35	150 – 300	310S-150300 R/L Kontra	KAS10 R/L Kontra	1046....
	10	35	300 – 500	310S-300500 R/L Kontra	KAS10 R/L Kontra	1046....
	10	35	500 – ∞	310S-500XX R/L Kontra	KAS10 R/L Kontra	1046....
	10	42	75 – 100	UT10S-75100 R/L Kontra	KTS10 R/L Kontra	1046....
	10	42	100 – 150	UT10S-100150 R/L Kontra	KTS10 R/L Kontra	1046....
	10	42	150 – 300	UT10S-150300 R/L Kontra	KTS10 R/L Kontra	1046....
	10	42	300 – 500	UT10S-300500 R/L Kontra	KTS10 R/L Kontra	1046....
	10	42	500 – ∞	UT10S-500XX R/L Kontra	KTS10 R/L Kontra	1046....

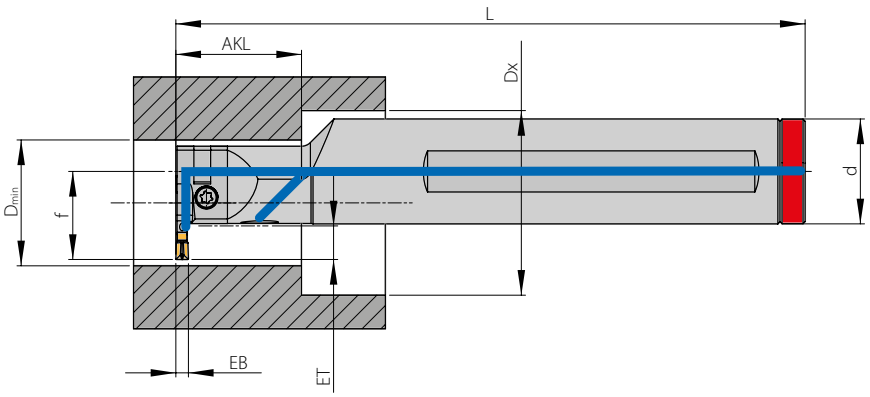
Grundhalter werden mit Schrauben und Schlüssel geliefert, jedoch ohne U-Platte und Klemme.
Basic holders will be supplied with screws and key, however without support blade and clamp.
Gli steli sono forniti completi di viti e una chiave ma senza staffa e lama.

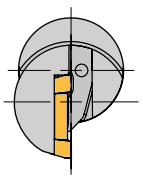
Weiteres Zubehör auf der nächsten Seite
More accessories next page
Altri accessori nella pagina seguente

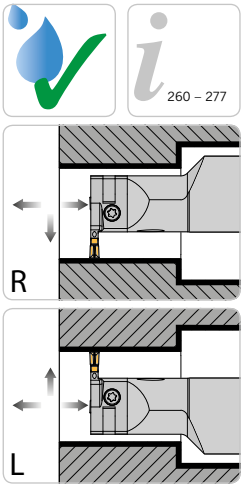
Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	**Schraube** *Screw* Vite	**Schlüssel** *Key* Chiave
732NCL/R - 750NCL/R	T205	T5120
37-50NCL/R	T206	T5120

Innenstechdrehen / *Internal groove turning* / Scanalatura interna







Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

3

Trägerwerkzeuge / *Holders* / Utensili

Bezeichnung *Designation* Articolo	**D_{min}**	**EB**	**ET**	**AKL**	**d**	**L**	**f**	**D_x**	**PG 12**	**Schneideinsatz** *Insert* Inserto
SIN20M-045-20-16L/R	16	2	4,5	20	16	110	13,0	27,5	●	**212...**
SIN20M-045-30-16L/R	16	2	4,5	30	16	110	13,0	27,5	●	**212...**
SIN30-080-30-20L/R	28	3	8,0	30	20	135	18,5	31,0	●	**320...**
SIN30-080-30-25L/R	28	3	8,0	30	25	150	21,0	41,0	●	**320...**
SIN30-080-50-20L/R	28	3	8,0	50	20	135	18,5	31,0	●	**320...**
SIN30-080-50-25L/R	28	3	8,0	50	25	150	21,0	41,0	●	**320...**
SIN30-110-30-25L/R	32	3	11,0	30	25	150	24,0	43,0	●	**320...**
SIN30-110-50-25L/R	32	3	11,0	50	25	150	24,0	43,0	●	**320...**
SIN30M-055-27-20L/R	20	3	5,5	27	20	135	16,5	33,0	●	**316...**
SIN30M-055-40-20L/R	20	3	5,5	40	20	135	16,5	33,0	●	**316...**

Ersatzteile / *Spare Parts* / Ricambi

Trägerwerkzeug *Holder* Utensile	**Schraube** *Screw* Vite	**Verschlussring** *Locking Ring* Anello di tenuta
SIN20M..-16L/R	AS 0018	KVR 16
SIN30..-20L/R	SS 1111	KVR 20
SIN30..-25L/R	SS 1111	KVR 25
SIN30M..-20L/R	AS 0019	KVR 20

Standardausführung

- **präzisionsgeschliffener Schneideinsatz**
- **zweiseitig**
- **spezielle Geometrie zur Spaneinschnürung**
- **zum Einstechen bei kleinen bis mittleren Spanquerschnitten**
- **geringe Schnittkräfte durch scharfe Schneidkante**
- **für eine Vielzahl von Werkstückstoffen**
- **für Innen- und Außenbearbeitung**

Standard geometry

- *precision ground insert*
- *two cutting edges*
- *special geometry with chip-contraction*
- *for grooving with small to medium chip-cross-section*
- *low cutting forces because of sharp cutting edges*
- *for a number of workpiece materials*
- *for internal and external machining*

Esecuzione standard

- inserto rettificato di precisione
- 2 taglienti
- geometria speciale adatta alla contrazione del truciolo
- per una scanalatura di sezioni di truciolo piccole e medie
- taglio dolce per il tagliente affilato
- adatto ad un vasto numero di materiali
- uso interno ed esterno

Kopierausführung -12

- **präzisionsgeschliffener Schneideinsatz**
- **zweiseitig**
- **spezielle Geometrie zur Spaneinschnürung**
- **mit 12° positivem Spanwinkel an allen drei Hauptschneiden**
- **Anwendung entspricht der Standardausführung, jedoch zusätzlich zum Kopierdrehen bei mittleren Spanquerschnitten**
- **für Innen- und Außenbearbeitung**

Geometry for copying -12

- *precision ground insert*
- *two cutting edges*
- *special geometry for chip-contraction*
- *12° positive rake angle on all three cutting edges*
- *same application as standard execution, but also for copy-turning with medium chip-cross-section*
- *for internal and external machining*

Geometria di copiatura -12

- inserto rettificato di precisione
- 2 taglienti
- geometria speciale adatta alla contrazione del truciolo
- angolo di taglio a 12° positivo, tri-direzionale
- medesima applicazione dell'esecuzione standard, ma adatto alla tornitura di sezioni di truciolo piccole e medie
- uso interno ed esterno

AM-Geometrie

- **präzisionsgesinterter 2-seitiger Schneideinsatz**
- **Schneideinsatz zum Stechdrehen, Ein- und Abstechen**
- **hohe Zerspanungsleistung durch stabile Schneidkante**
- **geringe Schnittkräfte durch positive Schneidengeometrie**
- **für Innen- und Außenbearbeitung**

AM geometry

- *precision sintered twin edge inserts*
- *inserts for groove turning, cut in and withdraw*
- *considerable chip removal via stable cutting edge*
- *minimum cutting force via positive cutting geometry*
- *for internal and external machining*

Geometria AM

- inserto sinterizzato a 2 tagli
- inserto per tornitura di scanalatura
- considerevole volume di truciolo grazie alla stabilità del tagliente
- taglio dolce per la geometria di taglio positiva
- uso interno ed esterno

Vollradiusausführung V

- **präzisionsgeschliffener Schneideinsatz**
- **zweiseitig**
- **Vollradius**
- **für Einstiche und Nachkopieroperationen bei kleinen Spanquerschnitten**
- **Zerspanung kurzspanender Werkstoffe**
- **für Innen- und Außenbearbeitung**

Full radius execution V

- *precision ground insert*
- *two cutting edges*
- *full radius*
- *for grooving and copy-turning operations with small chip-cross-section*
- *machining of short chipping materials*
- *for internal and external machining*

Esecuzione a raggio completo V

- inserto rettificato di precisione
- 2 taglienti
- raggio completo
- per scanalatura e copiatura di ridotte sezioni di taglio
- lavorazione di materiali a truciolo corto
- uso interno ed esterno

Vollradiusausführung VK

- **präzisionsgeschliffener Schneideinsatz**
- **zweiseitig, Vollradius**
- **für Einstiche und Nachkopier-operationen bei entsprechen-den Konturen bis mittlere Spanquerschnitte**

Besonderheit:
- **spezielle Spanformgeometrie für kontrollierten Spanbruch auch bei langspanenden Werkstoffen**
- **für Innen- und Außenbearbeitung**

Full radius execution VK

- *precision ground insert*
- *two cutting edges, full radius*
- *for grooving and copy-turning operations up to medium chip-cross-section*

Particularity:
- *special chipbreaker for controlled-chipbreaking when machining long chipping materials*
- *for internal and external machining*

Esecuzione a raggio completo VK

- inserto rettificato di precisione
- 2 taglienti, raggio completo
- per scanalatura e copiatura di sezioni di truciolo medie

Particolarità:
- geometria adatta al controllo del truciolo di materiali a truciolo lungo
- uso interno ed esterno

3

Aluminiumausführung -ALU

- **präzisionsgeschliffener Schneideinsatz**
- **zweiseitig**
- **spezielle Geometrie zur Spaneinschnürung**
- **mit 25° positivem Spanwinkel an allen drei Hauptschneiden**
- **für Einstich- und Kopier-arbeiten bei NE-Metallen und Kunststoff**
- **für Innen- und Außen-bearbeitung**

Aluminium type -ALU

- *precision ground insert*
- *two cutting edges*
- *special geometry for chip-contraction*
- *25° positive rake angle on all three cutting edges*
- *grooving and copy-turning of non-ferrous materials and plastics*
- *for internal and external machining*

Geometria -ALU

- inserto rettificato di precisione
- 2 taglienti
- geometria adatta specificamente alla contrazione del truciolo
- angolo di taglio a 25° positivo, tri-direzionale
- per scanalatura e copiatura dimateriali non ferrosi e plastici
- uso interno ed esterno

Ausführung für Siche-rungsringeinstiche

- **präzisionsgeschliffener Schneideinsatz**
- **zweiseitig**
- **für alle Einstiche nach DIN 471/472 unter Verwendung von nur einer Unterstützplatte**
- **für Innen- und Außen-bearbeitung**

Circlip grooves execution

- *precision ground insert*
- *two cutting edges*
- *for all grooves to DIN 471/472 by using only one support blade for all widths*
- *for internal and external machining*

Esecusionei per canali

- inserto rettificato di precisione
- 2 taglienti
- per gole secondo norma DIN 471/472 usando una sola lama per tutti gli spessori
- uso interno ed esterno

Beschichtet / *Coated* / Rivestito

AM27C

CVD-Mehrlagenbeschichtung
Bearbeitung von Stahl, Stahlguss mit mittleren bis hohen Schnittgeschwindigkeiten, mittleren bis großen Spanquerschnitten und wechselnden Schnitttiefen. Speziell einsetzbar für Stähle mit starker Verklebeneigung. Einsatz im Schlicht- und mittleren Schruppbereich.

CVD-multilayer coating
Machining steel, cast steel as well as grey cast iron, at medium to high cutting speeds, medium to large chip-cross-sections and varying depths of cut. Used for finishing and medium roughing.

Rivestimento multistrato CVD
Lavorazione di acciaio, acciaio da fusione con velocità di taglio da medie ad elevate, sezioni di truciolo medie e larghe e profondità di taglio varie. Per finitura e media sgrossatura.

AM35C

CVD-Mehrlagenbeschichtung
Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl sowie Stahlguss bei mittleren bis großen Spanquerschnitten und mittleren bis geringen Schnittgeschwindigkeiten unter ungünstigen Bearbeitungsbedingungen und hohen Zähigkeitsanforderungen.

CVD-multilayer coating
Machining steel, stainless steel and cast steel, at medium to large chip-cross-sections and medium to low cutting speeds under unfavourable machining conditions where good toughness is required.

Rivestimento multistrato CVD
Lavorazione di acciaio inossidabile e acciaio da fusione per sezioni di taglio medie e grandi e velocità di taglio medie e basse In condizioni di lavorazione non favorevoli quando è richiesta una buona tenacità.

AM350

CVD-Mehrlagenbeschichtung
Zur Bearbeitung von Stahl und Stahlguss mit hohen Schnittgeschwindigkeiten, mittleren bis hohen Spanquerschnitten und wechselnden Schnitttiefen. Verschleißfeste Sorte durch speziell aufeinander abgestimmtes Substrat und Beschichtung. Einsatz im Schlicht- und mittleren Schruppbereich.

CVD-multilayer coating
Grade with a good combination of wear resistance and toughness for turning steel, stainless steel as well as cast steel at medium chip-cross-sections and medium to high cutting speeds. Can also be used under unfavourable machining conditions. Special grade for stainless steel (austenitic). Apply in finishing and medium roughing applications.

Rivestimento multistrato CVD
Grado resistente all'usura, buona tenacità per la tornitura dell'acciaio, acciaio inossidabile, sezioni di taglio medie, velocità di taglio medie ed elevate, in condizioni di lavoro non favorevoli. Grado particolarmente adatto a acciai austenitici ed acciai inossidabili.

AM5035

PVD-Mehrlagenbeschichtung
Eine verbesserte PVD-Beschichtung auf einem zähen und verschleißfesten Hartmetallsubstrat. Mit einem höheren Kobaltgehalt verfügt diese Sorte über die nötige Zähigkeit, um den Ansprüchen beim Ein- und Abstechen gerecht zu werden. AM5035 ist ausgezeichnet für die Bearbeitung der meisten Stähle, nichtrostenden Stählen und schwer zerspanbaren Stählen.

PVD-multilayer coating
An improved PVD coating on a tough and wear resistant carbide grade. Due to the higher cobalt content this grade contains all the required toughness for part-off and grooving applications. AM5035 is excellent at machining most steel, stainless steel and hard to machine materials.

Rivestimento multiplo PVD
Un rivestimento PVD di ultima generazione, su base di metallo duro resistente all'usura e con una buona tenacità. Grazie all'elevato contenuto di cobalto, questa qualità ha la tenacità necessaria per la lavorazione di gole e per la troncatura. La qualità AM5035 è indicata per la lavorazione della maggior parte degli acciai, dell'acciaio inossidabile, della ghisa e di materiali difficili da lavorare.

AR17C

CVD-Mehrlagenbeschichtung
Bearbeitung von Grauguss, Gusseisen mit Kugelgraphit und Hartguss. Auch geeignet für rostfreien Stahl, Stahl und Stahlguss bei mittleren bis höchsten Schnittgeschwindigkeiten. Einsatz im Schlicht- und unteren Schruppbereich.

CVD-multilayer coating
For machining grey cast iron, cast iron with graphite and hard cast material. Also suitable for stainless steel, steel and cast steel at medium to high cutting speed. Apply in finishing and lighter roughing applications.

Rivestimento multistrato CVD
Lavorazione della ghisa, ghisa sferoidale, ghisa temperata, acciaio, fusioni d'acciaio a velocità di taglio medie, elevate e molto elevate; per finitura e tagli medi.

AR27C

CVD-Mehrlagenbeschichtung
Bearbeitung von Stahl, Stahlguss, rostfreiem Stahl, Gusseisen mit Kugelgraphit sowie Grauguss mit hohen Schnittgeschwindigkeiten unter stabilen Bearbeitungsbedingungen.

CVD-multilayer coating
Machining of steel, stainless steel, spheroidal cast iron, cast steel and grey cast iron at high cutting speeds under stable machining conditions.

Rivestimento multistrato CVD
Lavorazione dell'acciaio, acciaio inossidabile, ghisa sferoidale, fusioni d'acciaio a velocità di taglio elevate in codizioni di taglio stabili.

Beschichtet / *Coated* / Rivestito

AT10

PVD-Mehrlagenbeschichtung
Zur Bearbeitung von Aluminium und Aluminiumlegierungen, Kupfer, Bronze, NE-Metallen und hochschmelzenden Werkstoffen bei mittleren Spanquerschnitten und unter ungünstigen Bearbeitungsbedingungen. Auch geeignet für rostfreie Stähle.

PVD-multilayer coating
Grade for machining aluminium and aluminium-alloy, cooper, brass, non-ferrous materials and refractory metals at medium cutting and under unfavourable cutting conditions. Also suitable for stainless steel.

Rivestimento multistrato PVD
Per lavorare l'alluminio e sue leghe, il rame, il bronzo, materiali non ferrosi, e metalli refrattari (per esempio Niobio, Tantalio, Molibdeno, Wolframio) per sezioni di taglio medie e in condizioni di taglio non favorevoli.

Unbeschichtet / *Uncoated* / Non rivestito

3

AK10

Feinkorn-Hartmetall zur Bearbeitung von Gusswerkstoffen, Leicht- und Buntmetallen, hochschmelzenden Metallen und gehärteten Stählen bis 55 HRC. In Verbindung mit der Spanleitstufengeometrie-ALU besonders für das Stechdrehen von Al und Cu-Legierungen zu empfehlen.

Submicron carbide grade for machining cast materials, light and non-ferrous materials, refractory metals, hardened steels up to 55 HRC. In connection with chipbreaker-ALU specially suitable for machining aluminium und copper alloys.

Metallo duro submicrograna per la lavorazione di fusioni, leghe leggere e non ferrose, metalli refrattari, metalli temprati fino a 55 HRC. Abbinato al rompitruciolo-ALU è specificamente adatto per la lavorazione leghe di alluminio e rame.

CERMET

Bearbeitung von Stahl, Stählen mittlerer Festigkeit sowie rostfreiem Stahl und Gusseisen mit Kugelgraphit. Bedingt einsetzbar für Grauguss.

Machining of steel, steels with medium tensile strength as well as stainless steel and spheroidal cast iron. Limited use on grey cast iron.

Lavorazione dell'acciaio, acciai di dureza media come l'acciaio inossidabile e la ghisa sferoidale. Uso limitato sulla ghisa grigia.

AH7520 (CBN)

Bearbeitung von gehärteten Werkstoffen (sekundärharte Eisenwerkstoffe). Z. B.: Hartguss, gehärtete Stähle ab 50 HRC, Nihard und Stellite.

Machining of hardened materials (hardened steels). For example, hard cast iron, hardened steel from 50 HRC onwards, Nihard and stellite.

Lavorazione di materiali duri (acciai temprati). P.e. : ghisa temprata, acciaio temprato > 50 HRC, Nihard e stellite.

AN8020 (PKD)

Bearbeitung von NE-Metallen, Aluminiumlegierungen mit Siliziumanteilen, glas- und kohlefaserverstärkte Kunststoffe, Kugelgraphitguss bei hohen Schnittdaten. Durch die scharfe Schneidkante entstehen geringe Schnittdrücke und sehr gute Oberflächengüten bei extrem hoher Wärmeleitfähigkeit. Fein- und Feinstbearbeitung bei glattem und unterbrochenem Schnitt.

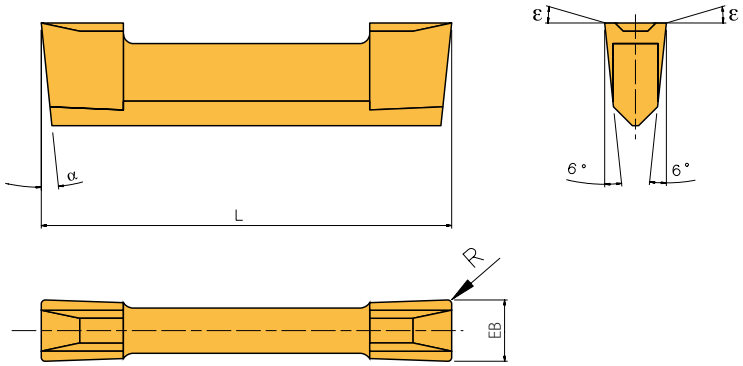
Machining of non-ferrous metals, aluminium alloys with silicon, glass- and coal-fiber reinforced materials, spheroidal cast iron, at high cutting speeds. Sharp cutting edges enable low cutting forces and extremely good surface finish. Finishing and super finishing even at interrupted cuts.

Lavorazione dei metalli non ferrosi, leghe d'alluminio con basso tenore di Silicio, materiali rinforzati al vetro e fibre di carbonio, a velocità di taglio elevate. Il tagliente affilato rende possibile bassi sforzi di taglio ed una finitura superficiale estremamente buona. Finitura e super finitura anche con taglio interrotto.

NC-Standard

Standardausführung / *Standard geometry* / Esecuzione standard

260 – 277



Präzisionsgeschliffene Ausführung / *Precision ground execution* / Esecuzione rettifica di precisione

Bezeichnung *Designation* Articolo	EB ± 0,02	L ± 0,02	α	R	ε	Anwendung *Application* Applicazione	PG 15 beschichtet *coated* rivestito AM35C	AM350	AM5035	AR17C	AR27C	unbeschichtet *uncoated* non rivestito AK10	hochhart *ultra-hard* extra duri AH7520	AN8020
21201	2	12	7/15°	0,1	12°	**Außen und Innen** *External and internal* Esterno ed interno	●	●	●	●	●	●		●
21201FN	2	12	7/15°	0,1	0°								●	
21201TN	2	12	7/15°	0,1	0°								●	
21204	2	12	7/15°	0,4	12°		●		●					
31602	3	16	7/15°	0,2	12°		●	●	●	●	●	●		●
31602FN	3	16	7/15°	0,2	0°								●	
31602TN	3	16	7/15°	0,2	0°								●	
31604	3	16	7/15°	0,4	12°		●		●					
32002	3	20	6/16°	0,2	12°		●	●	●	●	●	●		●
32002FN	3	20	6/16°	0,2	0°								●	
32002TN	3	20	6/16°	0,2	0°								●	
32004	3	20	6/16°	0,4	12°		●		●					
42202	4	22	6/9,5°	0,2	12°		●	●	●	●	●	●		●
42202FN	4	22	6/9,5°	0,2	0°								●	
42202TN	4	22	6/9,5°	0,2	0°								●	
42204	4	22	6/9,5°	0,4	12°		●		●					
42210	4	22	6/9,5°	1,0	12°		●							
52502	5	25	6/8,5°	0,2	12°		●	●	●	●	●	●		●
52502FN	5	25	6/8,5°	0,2	0°								●	
52502TN	5	25	6/8,5°	0,2	0°								●	
52504	5	25	6/8,5°	0,4	12°		●		●					
63002	6	30	6°	0,2	12°		●	●	●	●	●	●		●
63002FN	6	30	6°	0,2	0°								●	
63002TN	6	30	6°	0,2	0°								●	
63004	6	30	6°	0,4	12°		●		●					
63010	6	30	6°	1,0	12°		●							
83804	8	38	6°	0,4	12°	**Nur Außen** *External only* Solo esterno	●	●	●	●		●		●
83804FN	8	38	6°	0,4	0°								●	
83804TN	8	38	6°	0,4	0°								●	

NC-Standard

Präzisionsgeschliffene Ausführung / *Precision ground execution* / Esecuzione rettifica di precisione

PG 15

Bezeichnung *Designation* Articolo	EB ± 0,02	L ± 0,02	α	R	ε	Anwendung *Application* Applicazione	beschichtet *coated* rivestito AM35C	AM350	AM5035	AR17C	AR27C	unbeschichtet *uncoated* non rivestito AK10	hochhart *ultra-hard* extra duri AH7520	AN8020
104604	10	46	6°	0,4	12°	**Nur Außen** *External only* Solo esterno	●	●	●	●		●		
104604FN	10	46	6°	0,4	0°								●	
104604TN	10	46	6°	0,4	0°								●	

ε = **Spanwinkel**
ε = *Rake angle*
ε = Angolo di taglio

Hinweis für AN8020 und AH7520: Einseitig bestückte Schneideinsätze mit einem Spanwinkel von 0°
Remark for AN8020 and AH7520 inserts: single-sided with a rank angle of 0°
Nota gli inserti AN8020 e AH7520 hanno un solo tagliente con un angolo di taglio di 0°

P	●	○	○	○	○				
M	○	●	●		○				
K				●	●	●			
N						●		●	
S	○	○	○	○	○	○		○	
H				○	○		●		

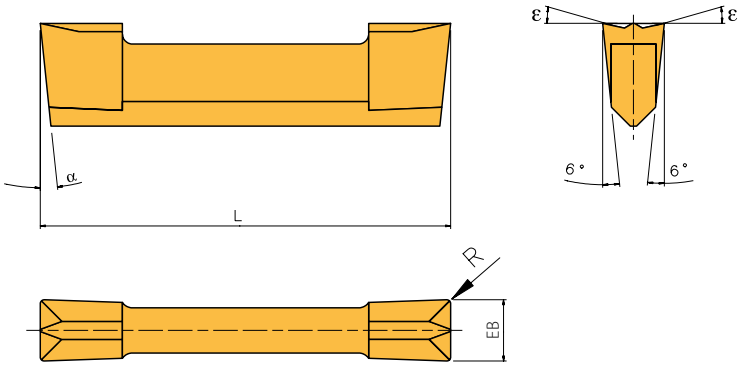
● **Hauptanwendung**
Main application
Applicazione principale

○ **Nebenanwendung**
Secondary application
Applicazione secondaria

NC-12

Kopierausführung / *Copy-turning geometry* / Geometria di copiatura

260 – 277



geschliffen
ground
rettificato

Präzisionsgeschliffene Ausführung / *Precision ground execution* / Esecuzione rettifica di precisione

Bezeichnung *Designation* Articolo	EB ± 0,02	L ± 0,02	α	R	ε	Anwendung *Application* Applicazione	PG 15 beschichtet *coated* rivestito AM27C	PG 15 beschichtet *coated* rivestito AM35C	PG 15 beschichtet *coated* rivestito AM5035	unbeschichtet *uncoated* non rivestito CERMET
21201-12	2,0	12	7/15°	0,1	12°	**Außen und Innen** *External and internal* Esterno ed interno	●	●	●	●
21202-12	1,9	11	7/15°	0,2	12°					●
31602-12	3,0	16	7/15°	0,2	12°		●	●	●	●
31604-12	2,9	15	7/15°	0,4	12°					●
32002-12	3,0	20	6/16°	0,2	12°		●	●	●	●
32004-12	2,9	19	6/16°	0,4	12°					●
42202-12	4,0	22	6/9,5°	0,2	12°		●	●	●	●
52502-12	5,0	25	6/8,5°	0,2	12°		●	●	●	●
52504-12	4,9	24	6/8,5°	0,4	12°					●
63002-12	6,0	30	6°	0,2	12°		●	●	●	
83804-12	8,0	38	6°	0,4	12°	**Nur Außen** *External only* Solo esterno		●		
104604-12	10,0	46	6°	0,4	12°			●		

ε = **Spanwinkel**
ε = *Rake angle*
ε = Angolo di taglio

	AM27C	AM35C	AM5035	CERMET
P	●	●	○	●
M	○	○	●	○
K				○
N				
S	○	○	○	
H				

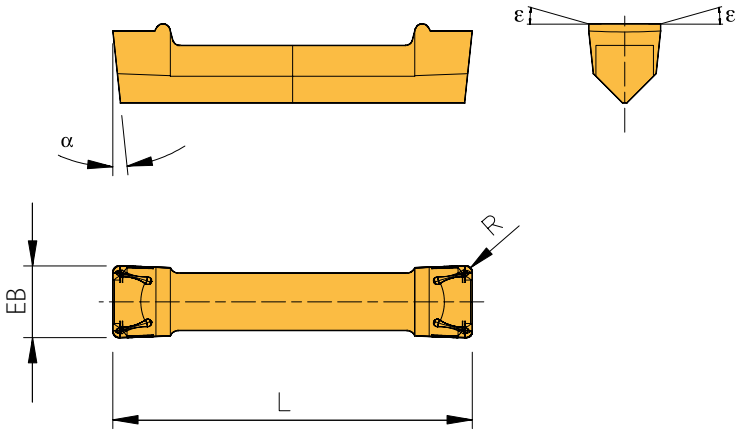
● **Hauptanwendung**
Main application
Applicazione principale

○ **Nebenanwendung**
Secondary application
Applicazione secondaria

NC-AM

Kopierausführung / *Copy-turning geometry* / Geometria di copiatura

260 – 277



gesintert
sintered
sinterizzato

Gesinterte Ausführung / *Sintered Execution* / Esecuzione Sinterizzato

Bezeichnung *Designation* Articolo	EB ± 0,05	L	α	R	ε	Anwendung *Application* Applicazione	PG 15 beschichtet *coated* rivestito AM27C	AM350
21202-AM	2,06	12	6/15°	0,2	6 / 20°	**Außen und Innen** *External and internal* Esterno ed interno	●	●
31602-AM	3,06	16	6/15°	0,2	6 / 20°		●	●
32002-AM	3,06	20	6/15°	0,2	6 / 20°		●	●
42204-AM	4,06	22	6/9,5°	0,4	6 / 20°		●	●
52504-AM	5,06	25	6/8,5°	0,4	6 / 20°		●	●
63008-AM	6,06	30	6°	0,8	6 / 20°		●	●
83808-AM	8,06	38	6°	0,8	6 / 20°	**Nur Außen** *External only* Solo esterno	●	●
104608-AM	10,07	46	6°	0,8	6 / 20°		●	●

ε = **Spanwinkel**
ε = *Rake angle*
ε = Angolo di taglio

P	●	○
M	○	●
K		
N		
S	○	○
H		

● **Hauptanwendung**
Main application
Applicazione principale

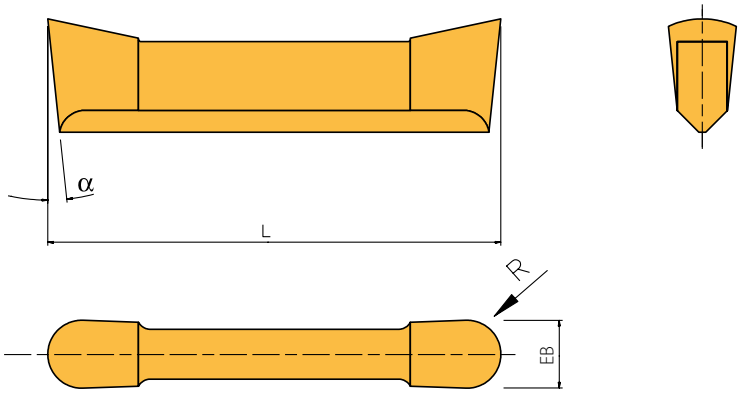
○ **Nebenanwendung**
Secondary application
Applicazione secondaria

Alle Angaben in mm / *Dimensions in mm* / Tutte le dimensioni in mm

NC-V

Vollradiusausführung / *Full radius execution* / Esecuzione a raggio completo

260 – 277



Präzisionsgeschliffene Ausführung / *Precision ground execution* / Esecuzione rettifica di precisione

Bezeichnung *Designation* Articolo	EB ± 0,02	L ± 0,02	α	R	ε	Anwendung *Application* Applicazione	PG 15 beschichtet *coated* rivestito AM35C	PG 15 unbeschichtet *uncoated* non rivestito AK10	PG 15 hochhart *ultra-hard* extra duri AH7520	PG 15 hochhart *ultra-hard* extra duri AN8020
21210V	2	12	7/15°	1,0	12°	**Außen und Innen** *External and internal* Esterno ed interno	●	●		●
21210V-FN	2	12	7/15°	1,0	0°				●	
21210V-TN	2	12	7/15°	1,0	0°				●	
31615V	3	16	7/15°	1,5	12°		●	●		●
31615V-FN	3	16	7/15°	1,5	0°				●	
31615V-TN	3	16	7/15°	1,5	0°				●	
32015V	3	20	6/16°	1,5	10°		●	●		●
32015V-FN	3	20	6/16°	1,5	0°				●	
32015V-TN	3	20	6/16°	1,5	0°				●	
42220V	4	22	6/9,5°	2,0	10°		●	●		●
42220V-FN	4	22	6/9,5°	2,0	0°				●	
42220V-TN	4	22	6/9,5°	2,0	0°				●	
52525V	5	25	6/8,5°	2,5	10°		●	●		●
52525V-FN	5	25	6/8,5°	2,5	0°				●	
52525V-TN	5	25	6/8,5°	2,5	0°				●	
63030V	6	30	6°	3,0	10°		●	●		●
63030V-FN	6	30	6°	3,0	0°				●	
63030V-TN	6	30	6°	3,0	0°				●	
83840V	8	38	6°	4,0	10°	**Nur Außen** *External only* Solo esterno	●	●		●
83840V-FN	8	38	6°	4,0	0°				●	
83840V-TN	8	38	6°	4,0	0°				●	
104650V	10	46	6°	5,0	10°		●	●		●
104650V-FN	10	46	6°	5,0	0°				●	
104650V-TN	10	46	6°	5,0	0°				●	

Achtung: Beim Einsatz von Schneideinsätzen in Vollradiusausführung muss die Unterstützplatte abgeändert werden.
Attention: The use of full radius inserts require a slightly modified support blade
Attenzione: l'utilizzo degli inserti a raggio completo rende necessaria una modifca della lama.

ε = **Spanwinkel**
ε = *Rake angle*
ε = Angolo di taglio

Hinweis für AN8020 und AH7520: Einseitig bestückte Schneideinsätze mit einem Spanwinkel von 0°
Remark for AN8020 and AH7520 inserts: single-sided with a rank angle of 0°
Nota gli inserti AN8020 e AH7520 hanno un solo tagliente con un angolo di taglio di 0°

	AM35C	AK10	AH7520	AN8020
P	●			
M	○			
K		●		
N		●		●
S	○	○		○
H			●	

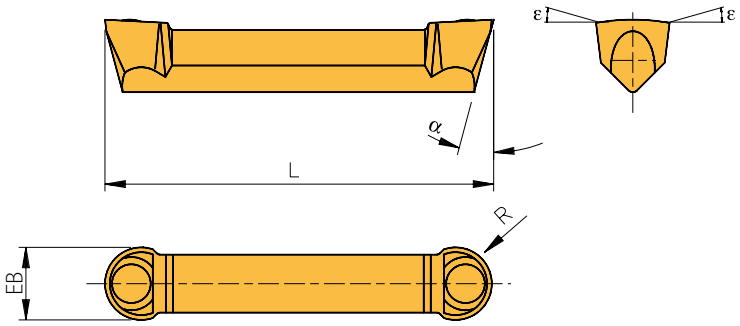
● **Hauptanwendung**
Main application
Applicazione principale

○ **Nebenanwendung**
Secondary application
Applicazione secondaria

NC-VK

Vollradiusausführung / *Full radius execution* / Esecuzione a raggio completo

260 – 277



Präzisionsgeschliffene Ausführung / *Precision ground execution* / Esecuzione rettifica di precisione

Bezeichnung *Designation* Articolo	EB ± 0,02	L ± 0,02	α	R	ε	Anwendung *Application* Applicazione	PG 15 beschichtet *coated* rivestito AM35C	PG 15 beschichtet *coated* rivestito AM5035	PG 15 beschichtet *coated* rivestito AT10	PG 15 unbeschichtet *uncoated* non rivestito AK10
21210VK	2	12	7/15°	1,0	3°	**Außen und Innen** *External and internal* Esterno ed interno	●	●	●	●
31615VK	3	16	7/15°	1,5	3°		●	●	●	●
32015VK	3	20	6/16°	1,5	3°		●	●	●	●
42220VK	4	22	6/9,5°	2,0	3°		●	●	●	●
52525VK	5	25	6/8,5°	2,5	3°		●	●	●	●
63030VK	6	30	6°	3,0	3°		●	●	●	●
83840VK	8	38	6°	4,0	3°	**Nur Außen** *External only* Solo esterno	●	●	●	●
104650VK	10	46	6°	5,0	3°		●	●	●	●

Achtung: Beim Einsatz von Schneideinsätzen in Vollradiusausführung muss die Unterstützplatte abgeändert werden.
Attention: The use of full radius inserts require a slightly modified support blade
Attenzione: l'utilizzo degli inserti a raggio completo rende necessaria una modifca della lama.

ε = **Spanwinkel**
ε = *Rake angle*
ε = Angolo di taglio

Hinweis für AN8020 und AH7520: Einseitig bestückte Schneideinsätze mit einem Spanwinkel von 0°
Remark for AN8020 and AH7520 inserts: single-sided with a rank angle of 0°
Nota gli inserti AN8020 e AH7520 hanno un solo tagliente con un angolo di taglio di 0°

	AM35C	AM5035	AT10	AK10
P	●	○		
M	○	●		
K			●	●
N			●	●
S	○	○	○	○
H				

● **Hauptanwendung**
Main application
Applicazione principale

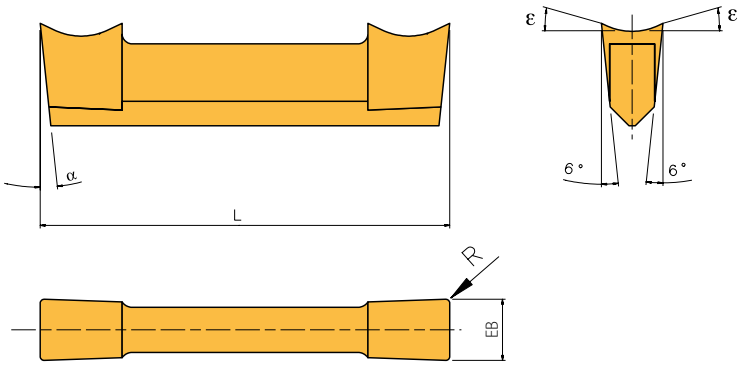
○ **Nebenanwendung**
Secondary application
Applicazione secondaria

Alle Angaben in mm / *Dimensions in mm* / Tutte le dimensioni in mm

NC-ALU

Aluminiumausführung / *Aluminium geometry* / Geometria alluminio

260 – 277



Präzisionsgeschliffene Ausführung / *Precision ground execution* / Esecuzione rettifica di precisione

Bezeichnung *Designation* Articolo	EB ± 0,02	L ± 0,02	α	R	ε	Anwendung *Application* Applicazione	PG 15 beschichtet *coated* rivestito AM35C	PG 15 beschichtet *coated* rivestito AT10	PG 15 unbeschichtet *uncoated* non rivestito AK10
21201-ALU	2	12	8/15°	0,1	25°	**Außen und Innen** *External and internal* Esterno ed interno		●	●
31602-ALU	3	16	8/15°	0,2	25°			●	●
32002-ALU	3	20	8/16°	0,2	25°			●	●
42202-ALU	4	22	8°	0,2	25°			●	●
52502-ALU	5	25	8°	0,2	25°			●	●
63002-ALU	6	30	8°	0,2	25°		●	●	●
83804-ALU	8	38	8°	0,4	25°	**Nur Außen** *External only* Solo esterno		●	●
104604-ALU	10	46	8°	0,4	25°			●	●

ε = **Spanwinkel**
ε = *Rake angle*
ε = Angolo di taglio

P	●		
M	○		
K		●	●
N		●	●
S	○	○	○
H			

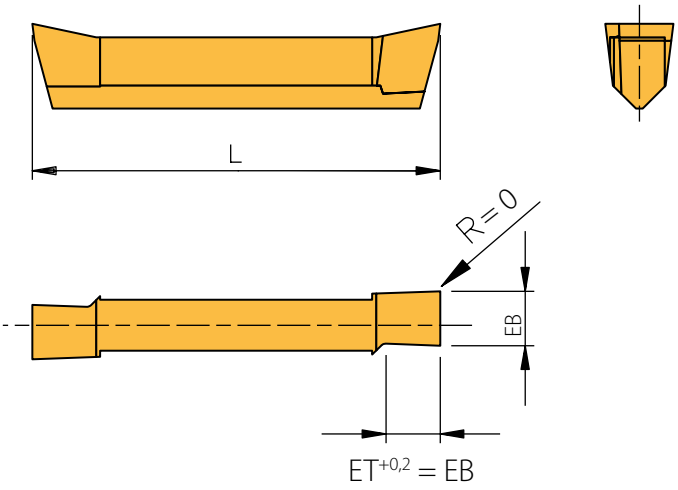
● **Hauptanwendung**
Main application
Applicazione principale

○ **Nebenanwendung**
Secondary application
Applicazione secondaria

NC-DIN471

Ausführung für Sicherungsringeinstiche / *Circlip inserts* / Inserti per sedi seeger

260 – 277



Rechte Ausführung abgebildet
Right-hand execution shown
Versione destra in figura

Präzisionsgeschliffene Ausführung / *Precision ground execution* / Esecuzione rettifica di precisione

					PG 15	
					beschichtet *coated* rivestito	**unbeschichtet** *uncoated* non rivestito
Bezeichnung *Designation* Articolo	**EB** ± 0,05	**L** ± 0,03	ε	**Anwendung** *Application* Applicazione	**AM35C**	**AK10**
2-04/471L/R	0,55	12	12°	**Außen und Innen** *External and internal* Esterno ed interno	●	●
2-06/471L/R	0,75	12	12°		●	●
2-07/471L/R	0,85	12	12°		●	●
2-08/471L/R	0,95	12	12°		●	●
2-10/471L/R	1,15	12	12°		●	●
2-12/471L/R	1,35	12	12°		●	●
2-15/471L/R	1,65	12	12°		●	●
2-175/471L/R	1,90	12	12°		●	●
3-04/471L/R	0,55	20	12°		●	●
3-06/471L/R	0,75	20	12°		●	●
3-07/471L/R	0,85	20	12°		●	●
3-08/471L/R	0,95	20	12°		●	●
3-10/471L/R	1,15	20	12°		●	●
3-12/471L/R	1,35	20	12°		●	●
3-15/471L/R	1,65	20	12°		●	●
3-175/471L/R	1,90	20	12°		●	●
3-20/471L/R	2,20	20	12°		●	●
3-25/471L/R	2,70	20	12°		●	●
3-30/471L/R	3,13	20	12°		●	●

Alle Angaben in mm / *Dimensions in mm* / Tutte le dimensioni in mm

NC-DIN471

Präzisionsgeschliffene Ausführung / *Precision ground execution* / Esecuzione rettifica di precisione

					PG 15	
					beschichtet *coated* rivestito	**unbeschichtet** *uncoated* non rivestito
Bezeichnung *Designation* Articolo	**EB ± 0,05**	**L ± 0,03**	**ε**	**Anwendung** *Application* Applicazione	**AM35C**	**AK10**
3M-04/471L/R	0,55	16	12°	**Außen und Innen** *External and internal* Esterno ed interno	●	
3M-06/471L/R	0,75	16	12°		●	
3M-07/471L/R	0,85	16	12°		●	
3M-08/471L/R	0,95	16	12°		●	
3M-10/471L/R	1,15	16	12°		●	
3M-12/471L/R	1,35	16	12°		●	
3M-15/471L/R	1,65	16	12°		●	
3M-175/471L/R	1,90	16	12°		●	
3M-20/471L/R	2,20	16	12°		●	
3M-25/471L/R	2,70	16	12°		●	
3M-30/471L/R	3,13	16	12°		●	

ε = Spanwinkel
ε = Rake angle
ε = Angolo di taglio

P	●	
M	○	
K		●
N		●
S	○	○
H		

● **Hauptanwendung**
Main application
Applicazione principale

○ **Nebenanwendung**
Secondary application
Applicazione secondaria

3

3

Artikel / *Item* / Articolo	**PG 13**
U-Platte / *Support blade* / Spina staffa	
10208 R/L	●
102-2530 R/L	●
102-3040 R/L	●
102-4050 R/L	●
102-5060 R/L	●
102-6075 R/L	●
102-75100 R/L	●
102-100150 R/L	●
102-150300 R/L	●
102-300500 R/L	●
10312 R/L	●
103-2530 R/L	●
103-3040 R/L	●
103-4050 R/L	●
103-5060 R/L	●
103-6075 R/L	●
103-75100 R/L	●
103-100150 R/L	●
103-150300 R/L	●
103-300500 R/L	●
20306 R/L	●
20310 R/L	●
203-5060 R/L	●
203-6075 R/L	●
203-75100 R/L	●
203-100150 R/L	●
203-150300 R/L	●
203-300500 R/L	●
203-500XX R/L	●
203S-5060 R/L Kontra	●
203S-6075 R/L Kontra	●
203S-75100 R/L Kontra	●
203S-100150 R/L Kontra	●
203S-150300 R/L Kontra	●
203S-300500 R/L Kontra	●
203S-500XX R/L Kontra	●
20408 R/L	●
20412 R/L	●
204-5060 R/L	●
204-6075 R/L	●
204-75100 R/L	●
204-100150 R/L	●
204-150300 R/L	●
204-300500 R/L	●
204-500XX R/L	●
204S-5060 R/L Kontra	●
204S-6075 R/L Kontra	●
204S-75100 R/L Kontra	●
204S-100150 R/L Kontra	●
204S-150300 R/L Kontra	●
204S-300500 R/L Kontra	●
204S-500XX R/L Kontra	●
20511 R/L	●
20515 R/L	●
205-5060 R/L	●
205-6075 R/L	●
205-75100 R/L	●
205-100150 R/L	●
205-150300 R/L	●
205-300500 R/L	●
205-500XX R/L	●
205S-5060 R/L Kontra	●
205S-6075 R/L Kontra	●
205S-75100 R/L Kontra	●
205S-100150 R/L Kontra	●
205S-150300 R/L Kontra	●
205S-300500 R/L Kontra	●
205S-500XX R/L Kontra	●
20620 R/L	●
206-5060 R/L	●
206-6075 R/L	●
206-75100 R/L	●
206-100150 R/L	●
206-150300 R/L	●
206-300500 R/L	●
206-500XX R/L	●
206S-5060 R/L Kontra	●
206S-6075 R/L Kontra	●

Artikel / *Item* / Articolo	**PG 13**
U-Platte / *Support blade* / Spina staffa	
206S-75100 R/L Kontra	●
206S-100150 R/L Kontra	●
206S-150300 R/L Kontra	●
206S-300500 R/L Kontra	●
206S-500XX R/L Kontra	●
30817 R/L	●
308-75100 R/L	●
308-100150 R/L	●
308-150300 R/L	●
308-300500 R/L	●
308-500XX R/L	●
308S-75100 R/L Kontra	●
308S-100150 R/L Kontra	●
308S-150300 R/L Kontra	●
308S-300500 R/L Kontra	●
308S-500XX R/L Kontra	●
31025 R/L	●
310-75100 R/L	●
310-100150 R/L	●
310-150300 R/L	●
310-300500 R/L	●
310-500XX R/L	●
310S-75100 R/L Kontra	●
310S-100150 R/L Kontra	●
310S-150300 R/L Kontra	●
310S-300500 R/L Kontra	●
310S-500XX R/L Kontra	●
9-20310 R/L	●
9-20412 R/L	●
9-20515 R/L	●
9-20620 R/L	●
9-UT 316 R/L	●
9-UT 419 R/L	●
9-UT 522 R/L	●
9-UT 627 R/L	●
UA2/471 R/L	●
UA3/471 R/L	●
UA471 R/L	●
UI 471 R/L	●
UT316 R/L	●
UT3-5060 R/L	●
UT3-6075 R/L	●
UT3-75100 R/L	●
UT3-100150 R/L	●
UT3-150300 R/L	●
UT3-300500 R/L	●
UT3-500XX R/L	●
UT3S-5060 R/L Kontra	●
UT3S-6075 R/L Kontra	●
UT3S-75100 R/L Kontra	●
UT3S-100150 R/L Kontra	●
UT3S-150300 R/L Kontra	●
UT3S-300500 R/L Kontra	●
UT3S-500XX R/L Kontra	●
UT419 R/L	●
UT4-5060 R/L	●
UT4-6075 R/L	●
UT4-75100 R/L	●
UT4-100150 R/L	●
UT4-150300 R/L	●
UT4-300500 R/L	●
UT4-500XX R/L	●
UT4S-5060 R/L Kontra	●
UT4S-6075 R/L Kontra	●
UT4S-75100 R/L Kontra	●
UT4S-100150 R/L Kontra	●
UT4S-150300 R/L Kontra	●
UT4S-300500 R/L Kontra	●
UT4S-500XX R/L Kontra	●
UT522 R/L	●
UT5-5060 R/L	●
UT5-6075 R/L	●
UT5-75100 R/L	●
UT5-100150 R/L	●
UT5-150300 R/L	●
UT5-300500 R/L	●
UT5-500XX R/L	●
UT5S-5060 R/L Kontra	●

Artikel / *Item* / Articolo	**PG 13**
U-Platte / *Support blade* / Spina staffa	
UT5S-6075 R/L Kontra	●
UT5S-75100 R/L Kontra	●
UT5S-100150 R/L Kontra	●
UT5S-150300 R/L Kontra	●
UT5S-300500 R/L Kontra	●
UT5S-500XX R/L Kontra	●
UT627 R/L	●
UT6-5060 R/L	●
UT6-6075 R/L	●
UT6-75100 R/L	●
UT6-100150 R/L	●
UT6-150300 R/L	●
UT6-300500 R/L	●
UT6-500XX R/L	●
UT6S-5060 R/L Kontra	●
UT6S-6075 R/L Kontra	●
UT6S-75100 R/L Kontra	●
UT6S-100150 R/L Kontra	●
UT6S-150300 R/L Kontra	●
UT6S-300500 R/L Kontra	●
UT6S-500XX R/L Kontra	●
UT832 R/L	●
UT8-75100 R/L	●
UT8-100150 R/L	●
UT8-150300 R/L	●
UT8-300500 R/L	●
UT8-500XX R/L	●
UT8S-75100 R/L Kontra	●
UT8S-100150 R/L Kontra	●
UT8S-150300 R/L Kontra	●
UT8S-300500 R/L Kontra	●
UT8S-500XX R/L Kontra	●
UT1040 R/L	●
UT10-75100 R/L	●
UT10-100150 R/L	●
UT10-150300 R/L	●
UT10-300500 R/L	●
UT10-500XX R/L	●
UT10S-75100 R/L Kontra	●
UT10S-100150 R/L Kontra	●
UT10S-150300 R/L Kontra	●
UT10S-300500 R/L Kontra	●
UT10S-500XX R/L Kontra	●

Artikel / *Item* / Articolo	**PG 14**
Klemme / *Clamb* / Staffa	
KA3 R/L	●
KA4 R/L	●
KA5 R/L	●
KA6 R/L	●
KA8 R/L	●
KA10 R/L	●
KAK8 R/L	●
KAK10 R/L	●
KAM2 R/L	●
KAM2 R/L Kontra	●
KAM3 R/L	●
KAM3 R/L Kontra	●
KAML3 R/L	●
KAS3 R/L Kontra	●
KAS4 R/L Kontra	●
KAS5 R/L Kontra	●
KAS6 R/L Kontra	●
KAS8 R/L Kontra	●
KAS10 R/L Kontra	●
KI2F R/L	●
KI3F R/L	●
KI3W R/L	●
KI4W R/L	●
KI5W R/L	●
KT3 R/L	●
KT4 R/L	●
KT5 R/L	●
KT6 R/L	●
KTM2 R/L Kontra	●
KTM3 R/L Kontra	●
KTS3 R/L Kontra	●
KTS4 R/L Kontra	●
KTS5 R/L Kontra	●
KTS6 R/L Kontra	●
KTS8 R/L Kontra	●
KTS10 R/L Kontra	●
MKI3F R/L	●

Artikel / *Item* / Articolo	**PG 11**
Kühlmitteldüse / *Coolant jet* / Ugello refrigerante	
KMD 0519	●
KMD 0830	●
KMD 0818	●

Artikel / *Item* / Articolo	**PG 11**
Schraube / *Screw* / Vite	
AS0018	●
AS0019	●
AS0020	●
M154	●
SS1111	●
T154	●
T205	●
T206	●

Artikel / *Item* / Articolo	**PG 11**
Schlüssel / *Key* / Chiave	
KS1111	●
T5120	●

Artikel / *Item* / Articolo	**PG 11**
Verschlussringl / *Locking ring* / Anello di tenuta	
KVR 16	●
KVR 20	●
KVR 25	●

Werkstoffgruppe	Gliederung der Werkstoffhauptgruppen und Kennbuchstaben			Brinell-Härte	Zugfestigkeit (N/mm²)	Zerspanungsgruppe	Schnittgeschwindigkeit V_c (m/min) beschichtet		
							AM27C	AM35C	AM350
P	Unlegierter Stahl	C ≤ 0,25 %	geglüht	125	428	P1	140 - 195 - 250	120 - 135 - 150	140 - 165 - 190
		C > 0,25 … ≤ 0,55 %	geglüht	190	639	P2	110 - 145 - 180	60 - 95 - 130	110 - 125 - 140
		C > 0,25 … ≤ 0,55 %	vergütet	210	708	P3	100 - 125 - 150	70 - 85 - 100	90 - 100 - 110
		C > 0,55 %	geglüht	190	639	P4	110 - 145 - 180	60 - 95 - 130	110 - 125 - 140
		C > 0,55 %	vergütet	300	1013	P5	100 - 125 - 150	70 - 85 - 100	90 - 105 - 120
		Automatenstahl (kurzspanend)	geglüht	220	745	P6	110 - 145 - 180	60 - 95 - 130	110 - 130 - 150
	Niedrig legierter Stahl	geglüht		175	591	P7	130 - 170 - 210	70 - 85 - 100	130 - 150 - 170
		vergütet		300	1013	P8	120 - 135 - 150	70 - 85 - 100	100 - 125 - 150
		vergütet		380	1282	P9	120 - 135 - 150	70 - 85 - 100	100 - 125 - 150
		vergütet		430	1477	P10	100 - 125 - 150	60 - 75 - 90	90 - 105 - 120
	Hochlegierter Stahl und hochlegierter Werkzeugstahl	geglüht		200	675	P11	120 - 130 - 140	60 - 70 - 80	90 - 120 - 150
		gehärtet und angelassen		300	1013	P12	90 - 100 - 110	60 - 70 - 80	70 - 95 - 120
		gehärtet und angelassen		400	1361	P13	90 - 100 - 110	60 - 70 - 80	70 - 95 - 120
	Nichtrostender Stahl	ferritisch / martensitisch, geglüht		200	675	P14	140 - 180 - 220	90 - 105 - 120	110 - 140 - 170
		martensitisch, vergütet		330	1114	P15	120 - 130 - 140	60 - 75 - 90	60 - 75 - 90
M	Nichtrostender Stahl	austenitisch, abgeschreckt		200	675	M1	130 - 165 - 200	100 - 140 - 180	110 - 155 - 200
		austenitisch, ausscheidungsgehärtet (PH)		300	1013	M2	80 - 105 - 130	80 - 115 - 150	80 - 100 - 120
		austenitisch-ferritisch, Duplex		230	778	M3	65 - 80 - 100	50 - 70 - 90	60 - 80 - 100
K	Temperguss	ferritisch		200	675	K1	-	-	-
		perrlitisch		260	867	K2	-	-	-
	Grauguss	niedrige Festigkeit		180	602	K3	-	-	-
		hohe Festigkeit / austenitisch		245	825	K4	-	-	-
	Gusseisen mit Kugelgraphit	ferritisch		155	518	K5	-	-	-
		perrlitisch		265	885	K6	-	-	-
	GGV (CGI)			200	675	K7	-	-	-
N	Aluminium-Knetlegierungen	nicht aushärtbar		30	-	N1	-	-	-
		aushärtbar, ausgehärtet		100	343	N2	-	-	-
	Aluminium-Gusslegierungen	≤ 12 % Si, nicht aushärtbar		75	260	N3	-	-	-
		≤ 12 % Si, aushärtbar, ausgehärtet		90	314	N4	-	-	-
		> 12 % Si, nicht aushärtbar		130	447	N5	-	-	-
	Magnesiumlegierungen			70	250	N6	-	-	-
	Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze / Messing)	unlegiert, Elektrolytkupfer		100	343	N7	-	-	-
		Messing, Bronze, Rotguss		90	314	N8	-	-	-
		Cu-Legierung, kurzspanend		110	382	N9	-	-	-
		hochfest, Ampco		300	1013	N10	-	-	-
	Nichtmetallische Werkstoffe	Thermoplaste (ohne abrasive Füllstoffe)		-	-	N11	-	-	-
		Duroplaste (ohne abrasive Füllstoffe)		-	-	N12	-	-	-
		Kunststoff glasfaserverstärkt GFRP		-	-	N13	-	-	-
		Kunststoff kohlefaserverstärkt CFRP		-	-	N14	-	-	-
		Kunstoff aramidfaserverstärkt AFRP		-	-	N15	-	-	-
		Graphit (technisch)		80 Shore	-	N16	-	-	-
S	Warmfeste Legierungen	Fe-Basis	geglüht	200	675	S1	30 - 40 - 50	-	-
			ausgehärtet	280	943	S2	25 - 35 - 40	20 - 30 - 40	20 - 30 - 40
		Ni- oder Co-Basis	geglüht	250	839	S3	10 - 20 - 30	20 - 25 - 30	20 - 25 - 30
			ausgehärtet	350	1177	S4	10 - 15 - 20	-	-
			gegossen	320	1076	S5	10 - 15 - 20	-	-
	Titanlegierungen	Reintitan		200	675	S6	-	-	-
		α- und β-Legierungen, ausgehärtet		375	1262	S7	-	-	-
		β-Legierungen		410	1396	S8	-	-	-
	Wolframlegierungen			300	1013	S9	-	-	-
	Molybdänlegierungen			300	1013	S10	-	-	-
H	Gehärteter Stahl	gehärtet und angelassen		50 HRC	-	H1	-	-	-
		gehärtet und angelassen		55 HRC	-	H2	-	-	-
		gehärtet und angelassen		60 HRC	-	H3	-	-	-
	Gehärtetes Gusseisen	gehärtet und angelassen		55 HRC	-	H4	-	-	-

Die Tabellenwerte sind Richtwerte.
Es kann notwendig sein, die Werte den jeweiligen Bearbeitungsumständen anzupassen.

					unbeschichtet		hochhart	
	AM5035	AR17C	AR27C	AT10	AK10	CERMET	AH7520	AN8020
	140 - 165 - 190	150 - 195 - 240	160 - 205 - 250	-	-	130 - 265 - 400	-	-
	110 - 125 - 145	110 - 140 - 170	120 - 155 - 190	-	-	100 - 215 - 325	-	-
	90 - 105 - 120	90 - 125 - 160	100 - 115 - 130	-	-	80 - 180 - 275	-	-
	110 - 125 - 140	110 - 140 - 170	120 - 155 - 190	-	-	100 - 215 - 325	-	-
	90 - 105 - 120	90 - 125 - 160	100 - 115 - 130	-	-	80 - 180 - 275	-	-
	110 - 125 - 140	110 - 140 - 170	120 - 155 - 190	-	-	100 - 215 - 325	-	-
	130 - 150 - 170	100 - 130 - 160	150 - 180 - 210	-	-	100 - 175 - 250	-	-
	100 - 125 - 150	80 - 105 - 150	130 - 150 - 170	-	-	90 - 195 - 300	-	-
	100 - 125 - 150	80 - 105 - 150	130 - 150 - 170	-	-	90 - 195 - 300	-	-
	90 - 105 - 120	70 - 95 - 120	100 - 125 - 150	-	-	60 - 105 - 150	-	-
	90 - 115 - 140	90 - 110 - 130	140 - 150 - 160	-	-	80 - 130 - 180	-	-
	70 - 95 - 120	70 - 90 - 110	90 - 110 - 130	-	-	60 - 100 - 140	-	-
	70 - 95 - 120	70 - 90 - 110	90 - 110 - 130	-	-	60 - 100 - 140	-	-
	110 - 140 - 170	110 - 135 - 160	140 - 180 - 220	-	-	80 - 150 - 220	-	-
	60 - 75 - 90	90 - 115 - 140	60 - 80 - 100	-	-	70 - 125 - 180	-	-
	110 - 155 - 200	-	130 - 165 - 200	-	-	100 - 175 - 250	-	-
	80 - 100 - 120	-	80 - 105 - 130	-	-	80 - 130 - 180	-	-
	60 - 80 - 100	-	65 - 80 - 100	-	-	60 - 105 - 150	-	-
	-	150 - 180 - 210	150 - 180 - 210	120 - 185 - 250	120 - 130 - 140	250 - 300 - 350	-	-
	-	120 - 160 - 200	120 - 160 - 200	100 -150 - 200	90 - 110 - 130	160 - 190 - 250	-	-
	-	130 -175 - 220	130 -175 - 220	140 - 170 - 200	120 - 140 - 160	-	-	-
	-	100 - 130 - 160	100 - 130 - 160	120 - 145 - 170	120 - 135 - 150	-	-	-
	-	160 - 195 - 230	160 - 195 - 230	110 - 145 - 180	160 - 180 - 200	220 - 260 - 300	-	-
	-	120 - 145 - 170	120 - 145 - 170	120 - 170 - 220	100 - 120 - 140	180 - 205 - 230	-	-
	-	150 - 180 - 210	150 - 180 - 210	120 - 185 - 250	120 - 130 - 140	250 - 300 - 350	-	-
	-	-	-	120 - 535 - 950	100 - 450 - 800	-	-	-
	-	-	-	100 - 525 - 950	80 - 440 - 800	-	-	350 - 1675 - 3000
	-	-	-	100 - 350 - 600	80 - 290 - 500	-	-	350 - 1675 - 3000
	-	-	-	-	-	-	-	350 - 1675 - 3000
	-	-	-	-	-	-	-	350 - 1675 - 3000
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	150 - 250 - 350	130 - 215 - 300	-	-	600 - 900 - 1200
	-	-	-	250 - 425 - 600	200 - 350 - 500	-	-	600 - 900 - 1200
	-	-	-	150 - 250 - 350	130 - 215 - 300	-	-	600 - 900 - 1200
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	120 - 360 - 600	100 - 300 - 500	-	-	600 - 900 - 1200
	-	-	-	120 - 360 - 600	100 - 300 - 500	-	-	600 - 900 - 1200
	-	-	-	100 - 140 - 180	80 - 105 - 150	-	-	80 - 790 - 1500
	-	-	-	100 - 140 - 180	80 - 105 - 150	-	-	80 - 790 - 1500
	-	-	-	100 - 140 - 180	80 - 105 - 150	-	-	80 - 790 - 1500
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	30 - 40 - 50	25 - 35 - 45	-	-	-	-	-
	20 - 30 - 40	25 - 30 - 35	20 - 30 - 40	-	-	-	-	-
	20 - 25 - 30	15 - 20 - 25	15 - 20 - 25	-	-	-	-	-
	-	10 - 20 - 25	10 - 15 - 20	-	-	-	-	-
	-	10 - 15 - 20	10 - 15 - 20	-	-	-	-	-
	-	100 - 125 - 150	-	100 - 125 - 150	80 - 105 - 130	-	-	60 - 70 - 80
	-	40 - 50 - 60	-	50 - 65 - 80	40 - 55 - 70	-	-	50 - 60 - 70
	-	35 - 45 - 55	-	45 - 60 - 75	35 - 50 - 65	-	-	45 - 55 - 65
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	35 - 40 - 45	10 - 15 - 20	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	80 - 140 - 200	-
	-	35 - 40 - 45	10 - 15 - 20	-	-	-	80 - 140 - 200	-

Material group	Structure of the material groups and identification letters			Brinell hardness HB	Tensile strength Rm (N/mm²)	Chipping group	Cutting speed V_c (m/min) coated AM27C	AM35C	AM350
P	Unalloyed steel	C ≤ 0.25 %	annealed	125	428	P1	140 - 195 - 250	120 - 135 - 150	140 - 165 - 190
		C > 0.25 … ≤ 0.55 %	annealed	190	639	P2	110 - 145 - 180	60 - 95 - 130	110 - 125 - 140
		C > 0.25 … ≤ 0.55 %	hardened and tempered	210	708	P3	100 - 125 - 150	70 - 85 - 100	90 - 100 - 110
		C > 0.55 %	annealed	190	639	P4	110 - 145 - 180	60 - 95 - 130	110 - 125 - 140
		C > 0.55 %	hardened and tempered	300	1013	P5	100 - 125 - 150	70 - 85 - 100	90 - 105 - 120
		Machining steel (short-chipping)	tempered	220	745	P6	110 - 145 - 180	60 - 95 - 130	110 - 130 - 150
	Low alloyed steel	annealed		175	591	P7	130 - 170 - 210	70 - 85 - 100	130 - 150 - 170
		hardened and tempered		300	1013	P8	120 - 135 - 150	70 - 85 - 100	100 - 125 - 150
		hardened and tempered		380	1282	P9	120 - 135 - 150	70 - 85 - 100	100 - 125 - 150
		hardened and tempered		430	1477	P10	100 - 125 - 150	60 - 75 - 90	90 - 105 - 120
	High alloyed steel and high alloyed tool steel	annealed		200	675	P11	120 - 130 - 140	60 - 70 - 80	90 - 120 - 150
		hardened		300	1013	P12	90 - 100 - 110	60 - 70 - 80	70 - 95 - 120
		hardened		400	1361	P13	90 - 100 - 110	60 - 70 - 80	70 - 95 - 120
	Stainless steel	ferritic / martensitic, annealed		200	675	P14	140 - 180 - 220	90 - 105 - 120	110 - 140 - 170
		martensitic, hardened and tempered		330	1114	P15	120 - 130 - 140	60 - 75 - 90	60 - 75 - 90
M	Stainless steel	austenitic, chilled		200	675	M1	130 - 165 - 200	100 - 140 - 180	110 - 155 - 200
		austenitic, precipitation-hardened (PH)		300	1013	M2	80 - 105 - 130	80 - 115 - 150	80 - 100 - 120
		austenitic-ferritic, Duplex		230	778	M3	65 - 80 - 100	50 - 70 - 90	60 - 80 - 100
K	Malleable cast iron	ferritic		200	675	K1	-	-	-
		pearlitic		260	867	K2	-	-	-
	Cast iron	low tensile strength		180	602	K3	-	-	-
		high tensile strength / austenitic		245	825	K4	-	-	-
	Cast iron with nodular graphite	ferritic		155	518	K5	-	-	-
		pearlitic		265	885	K6	-	-	-
	GGV (CGI)			200	675	K7	-	-	-
N	Aluminium alloys long chipping	not heat treatable		30	-	N1	-	-	-
		heat treatable, heat treated		100	343	N2	-	-	-
	Casted aluminium alloys	≤ 12 % Si, not heat treatable		75	260	N3	-	-	-
		≤ 12 % Si, aushärtbar, ausgehärtet		90	314	N4	-	-	-
		> 12 % Si, not heat treatable		130	447	N5	-	-	-
	Magnesium alloys			70	250	N6	-	-	-
	Copper and copper alloys (Brass / Bronze)	Unalloyed, elektrolyte copper		100	343	N7	-	-	-
		Brass, Bronze		90	314	N8	-	-	-
		Cu-alloys, short-chipping		110	382	N9	-	-	-
		High-tensile, Ampco		300	1013	N10	-	-	-
	Non-ferrous materials	Lead alloys (without abrasive filling material)		-	-	N11	-	-	-
		Duroplastic (without abrasive filling material)		-	-	N12	-	-	-
		Plastic glas fibre reinforced GFRP		-	-	N13	-	-	-
		Plastic carbon fibre reinforced CFRP		-	-	N14	-	-	-
		Plastic aramid fibre reinforced AFRP		-	-	N15	-	-	-
		Graphite (tech.)		80 Shore	-	N16	-	-	-
S	High temperature resistant alloys	Fe-Basis	annealed	200	675	S1	30 - 40 - 50	-	-
			heat treated	280	943	S2	25 - 35 - 40	20 - 30 - 40	20 - 30 - 40
		Ni- or Co-alloyed	annealed	250	839	S3	10 - 20 - 30	20 - 25 - 30	20 - 25 - 30
			heat treated	350	1177	S4	10 - 15 - 20	-	-
			casting	320	1076	S5	10 - 15 - 20	-	-
	Titanium alloys	Pure titan		200	675	S6	-	-	-
		α- and β-alloys, heat treated		375	1262	S7	-	-	-
		β-alloys		410	1396	S8	-	-	-
	Wolfram alloys			300	1013	S9	-	-	-
	Molybdän alloys			300	1013	S10	-	-	-
H	Hardened steel	hardened		50 HRC	-	H1	-	-	-
		hardened		55 HRC	-	H2	-	-	-
		hardened		60 HRC	-	H3	-	-	-
	Hardened cast iron	hardened		55 HRC	-	H4	-	-	-

The recommended cutting data are only approximate values.
It may be necessary to adjust them to each individual machining application.

					uncoated		untra-hard	
	AM5035	AR17C	AR27C	AT10	AK10	CERMET	AH7520	AN8020
	140 - 165 - 190	150 - 195 - 240	160 - 205 - 250	-	-	130 - 265 - 400	-	-
	110 - 125 - 145	110 - 140 - 170	120 - 155 - 190	-	-	100 - 215 - 325	-	-
	90 - 105 - 120	90 - 125 - 160	100 - 115 - 130	-	-	80 - 180 - 275	-	-
	110 - 125 - 140	110 - 140 - 170	120 - 155 - 190	-	-	100 - 215 - 325	-	-
	90 - 105 - 120	90 - 125 - 160	100 - 115 - 130	-	-	80 - 180 - 275	-	-
	110 - 125 - 140	110 - 140 - 170	120 - 155 - 190	-	-	100 - 215 - 325	-	-
	130 - 150 - 170	100 - 130 - 160	150 - 180 - 210	-	-	100 - 175 - 250	-	-
	100 - 125 - 150	80 - 105 - 150	130 - 150 - 170	-	-	90 - 195 - 300	-	-
	100 - 125 - 150	80 - 105 - 150	130 - 150 - 170	-	-	90 - 195 - 300	-	-
	90 - 105 - 120	70 - 95 - 120	100 - 125 - 150	-	-	60 - 105 - 150	-	-
	90 - 115 - 140	90 - 110 - 130	140 - 150 - 160	-	-	80 - 130 - 180	-	-
	70 - 95 - 120	70 - 90 - 110	90 - 110 - 130	-	-	60 - 100 - 140	-	-
	70 - 95 - 120	70 - 90 - 110	90 - 110 - 130	-	-	60 - 100 - 140	-	-
	110 - 140 - 170	110 - 135 - 160	140 - 180 - 220	-	-	80 - 150 - 220	-	-
	60 - 75 - 90	90 - 115 - 140	60 - 80 - 100	-	-	70 - 125 - 180	-	-
	110 - 155 - 200	-	130 - 165 - 200	-	-	100 - 175 - 250	-	-
	80 - 100 - 120	-	80 - 105 - 130	-	-	80 - 130 - 180	-	-
	60 - 80 - 100	-	65 - 80 - 100	-	-	60 - 105 - 150	-	-
	-	150 - 180 - 210	150 - 180 - 210	120 - 185 - 250	120 - 130 - 140	250 - 300 - 350	-	-
	-	120 - 160 - 200	120 - 160 - 200	100 -150 - 200	90 - 110 - 130	160 - 190 - 250	-	-
	-	130 -175 - 220	130 -175 - 220	140 - 170 - 200	120 - 140 - 160	-	-	-
	-	100 - 130 - 160	100 - 130 - 160	120 - 145 - 170	120 - 135 - 150	-	-	-
	-	160 - 195 - 230	160 - 195 - 230	110 - 145 - 180	160 - 180 - 200	220 - 260 - 300	-	-
	-	120 - 145 - 170	120 - 145 - 170	120 - 170 - 220	100 - 120 - 140	180 - 205 - 230	-	-
	-	150 - 180 - 210	150 - 180 - 210	120 - 185 - 250	120 - 130 - 140	250 - 300 - 350	-	-
	-	-	-	120 - 535 - 950	100 - 450 - 800	-	-	-
	-	-	-	100 - 525 - 950	80 - 440 - 800	-	-	350 - 1675 - 3000
	-	-	-	100 - 350 - 600	80 - 290 - 500	-	-	350 - 1675 - 3000
	-	-	-	-	-	-	-	350 - 1675 - 3000
	-	-	-	-	-	-	-	350 - 1675 - 3000
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	150 - 250 - 350	130 - 215 - 300	-	-	600 - 900 - 1200
	-	-	-	250 - 425 - 600	200 - 350 - 500	-	-	600 - 900 - 1200
	-	-	-	150 - 250 - 350	130 - 215 - 300	-	-	600 - 900 - 1200
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	120 - 360 - 600	100 - 300 - 500	-	-	600 - 900 - 1200
	-	-	-	120 - 360 - 600	100 - 300 - 500	-	-	600 - 900 - 1200
	-	-	-	100 - 140 - 180	80 - 105 - 150	-	-	80 - 790 - 1500
	-	-	-	100 - 140 - 180	80 - 105 - 150	-	-	80 - 790 - 1500
	-	-	-	100 - 140 - 180	80 - 105 - 150	-	-	80 - 790 - 1500
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	30 - 40 - 50	25 - 35 - 45	-	-	-	-	-
	20 - 30 - 40	25 - 30 - 35	20 - 30 - 40	-	-	-	-	-
	20 - 25 - 30	15 - 20 - 25	15 - 20 - 25	-	-	-	-	-
	-	10 - 20 - 25	10 - 15 - 20	-	-	-	-	-
	-	10 - 15 - 20	10 - 15 - 20	-	-	-	-	-
	-	100 - 125 - 150	-	100 - 125 - 150	80 - 105 - 130	-	-	60 - 70 - 80
	-	40 - 50 - 60	-	50 - 65 - 80	40 - 55 - 70	-	-	50 - 60 - 70
	-	35 - 45 - 55	-	45 - 60 - 75	35 - 50 - 65	-	-	45 - 55 - 65
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	35 - 40 - 45	10 - 15 - 20	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	80 - 140 - 200	-
	-	35 - 40 - 45	10 - 15 - 20	-	-	-	80 - 140 - 200	-

Gruppo materiale	Struttura dei gruppi di materiali e lettere di riferimento			Durezza Brinell	Resistenza Rm (N/mm²)	Gruppo di lavoro	Velocità di taglio V_c (m/min) rivestito		
							AM27C	AM35C	AM350
P	Acciai non legato	C ≤ 0,25 %	ricotto	125	428	P1	140 - 195 - 250	120 - 135 - 150	140 - 165 - 190
		C > 0,25 … ≤ 0,55 %	ricotto	190	639	P2	110 - 145 - 180	60 - 95 - 130	110 - 125 - 140
		C > 0,25 … ≤ 0,55 %	bonificato	210	708	P3	100 - 125 - 150	70 - 85 - 100	90 - 100 - 110
		C > 0,55 %	ricotto	190	639	P4	110 - 145 - 180	60 - 95 - 130	110 - 125 - 140
		C > 0,55 %	bonificato	300	1013	P5	100 - 125 - 150	70 - 85 - 100	90 - 105 - 120
		Acciaio (truciolo corto)	ricotto	220	745	P6	110 - 145 - 180	60 - 95 - 130	110 - 130 - 150
	Acciai debolmente legati	ricotto		175	591	P7	130 - 170 - 210	70 - 85 - 100	130 - 150 - 170
		bonificato		300	1013	P8	120 - 135 - 150	70 - 85 - 100	100 - 125 - 150
		bonificato		380	1282	P9	120 - 135 - 150	70 - 85 - 100	100 - 125 - 150
		bonificato		430	1477	P10	100 - 125 - 150	60 - 75 - 90	90 - 105 - 120
	Acciai fortemente legati e acciai da utensili	ricotto		200	675	P11	120 - 130 - 140	60 - 70 - 80	90 - 120 - 150
		temprato e rinvenuto		300	1013	P12	90 - 100 - 110	60 - 70 - 80	70 - 95 - 120
		temprato e rinvenuto		400	1361	P13	90 - 100 - 110	60 - 70 - 80	70 - 95 - 120
	Acciai inossidabili	ferritico / martensitico, ricotto		200	675	P14	140 - 180 - 220	90 - 105 - 120	110 - 140 - 170
		martensitico, bonificato		330	1114	P15	120 - 130 - 140	60 - 75 - 90	60 - 75 - 90
M	Acciai inossidabili	austenitico, trattato o temperato		200	675	M1	130 - 165 - 200	100 - 140 - 180	110 - 155 - 200
		austenitico, indurimento per precipitazione (PH)		300	1013	M2	80 - 105 - 130	80 - 115 - 150	80 - 100 - 120
		austenitico-ferritico, Duplex		230	778	M3	65 - 80 - 100	50 - 70 - 90	60 - 80 - 100
K	Ghisa temprata	ferritico		200	675	K1	-	-	-
		perlitica		260	867	K2	-	-	-
	Ghisa grigia	bassa resistenza		180	602	K3	-	-	-
		alta resistenza / austenitico		245	825	K4	-	-	-
	Ghisa sferoidale	ferritico		155	518	K5	-	-	-
		perlitica		265	885	K6	-	-	-
	GGV (CGI)			200	675	K7	-	-	-
N	Leghe di Alluminio stampato	non invecchiato		30	-	N1	-	-	-
		rinvenuto, invecchiato		100	343	N2	-	-	-
	Leghe di Alluminio da fusione	≤ 12 % Si, non invecchiato		75	260	N3	-	-	-
		≤ 12 % Si, rinvenuto, invecchiato		90	314	N4	-	-	-
		> 12 % Si, non invecchiato		130	447	N5	-	-	-
	Leghe di magnesio			70	250	N6	-	-	-
	Rame e Leghe di Rame (Bronzo / Ottone)	Non legati, Rame Elettrolitico		100	343	N7	-	-	-
		Ottone, Bronzo		90	314	N8	-	-	-
		Leghe Cu, truciolo corto		110	382	N9	-	-	-
		Alta resistenza, Ampco		300	1013	N10	-	-	-
	Materiali non metallici	Leghe al piombo (senza materiale di riempimento abrasivo)		-	-	N11	-	-	-
		Duroplastico (senza materiale di riempimento abrasivo)		-	-	N12	-	-	-
		Plastica rinforzata in fibra di vetro GFRP		-	-	N13	-	-	-
		Plastica rinforzata in fibra di carbonio CFRP		-	-	N14	-	-	-
		Plastica rinforzata in fibra aramidica AFRP		-	-	N15	-	-	-
		Grafite (tecnico)		80 Shore	-	N16	-	-	-
S	Leghe resistenti al calore	Base-Fe	ricotto	200	675	S1	30 - 40 - 50	-	-
			invecchiato	280	943	S2	25 - 35 - 40	20 - 30 - 40	20 - 30 - 40
		Base Ni o Co	ricotto	250	839	S3	10 - 20 - 30	20 - 25 - 30	20 - 25 - 30
			invecchiato	350	1177	S4	10 - 15 - 20	-	-
			da fusione	320	1076	S5	10 - 15 - 20	-	-
	Leghe di Titanio	Titanio puro		200	675	S6	-	-	-
		Leghe α e β, invecchiato		375	1262	S7	-	-	-
		Leghe β		410	1396	S8	-	-	-
	Leghe di tungsteno			300	1013	S9	-	-	-
	Leghe di molibdeno			300	1013	S10	-	-	-
H	Acciaio Temprato	temprato e rinvenuto		50 HRC	-	H1	-	-	-
		temprato e rinvenuto		55 HRC	-	H2	-	-	-
		temprato e rinvenuto		60 HRC	-	H3	-	-	-
	Ghisa Temprata	temprato e rinvenuto		55 HRC	-	H4	-	-	-

I dati indicati in tabella sono valori approssimati.
Può essere necessario adattarli alle singole applicazioni di lavorazione.

					non rivestito		extra duri	
	AM5035	AR17C	AR27C	AT10	AK10	CERMET	AH7520	AN8020
	140 - 165 - 190	150 - 195 - 240	160 - 205 - 250	-	-	130 - 265 - 400	-	-
	110 - 125 - 145	110 - 140 - 170	120 - 155 - 190	-	-	100 - 215 - 325	-	-
	90 - 105 - 120	90 - 125 - 160	100 - 115 - 130	-	-	80 - 180 - 275	-	-
	110 - 125 - 140	110 - 140 - 170	120 - 155 - 190	-	-	100 - 215 - 325	-	-
	90 - 105 - 120	90 - 125 - 160	100 - 115 - 130	-	-	80 - 180 - 275	-	-
	110 - 125 - 140	110 - 140 - 170	120 - 155 - 190	-	-	100 - 215 - 325	-	-
	130 - 150 - 170	100 - 130 - 160	150 - 180 - 210	-	-	100 - 175 - 250	-	-
	100 - 125 - 150	80 - 105 - 150	130 - 150 - 170	-	-	90 - 195 - 300	-	-
	100 - 125 - 150	80 - 105 - 150	130 - 150 - 170	-	-	90 - 195 - 300	-	-
	90 - 105 - 120	70 - 95 - 120	100 - 125 - 150	-	-	60 - 105 - 150	-	-
	90 - 115 - 140	90 - 110 - 130	140 - 150 - 160	-	-	80 - 130 - 180	-	-
	70 - 95 - 120	70 - 90 - 110	90 - 110 - 130	-	-	60 - 100 - 140	-	-
	70 - 95 - 120	70 - 90 - 110	90 - 110 - 130	-	-	60 - 100 - 140	-	-
	110 - 140 - 170	110 - 135 - 160	140 - 180 - 220	-	-	80 - 150 - 220	-	-
	60 - 75 - 90	90 - 115 - 140	60 - 80 - 100	-	-	70 - 125 - 180	-	-
	110 - 155 - 200	-	130 - 165 - 200	-	-	100 - 175 - 250	-	-
	80 - 100 - 120	-	80 - 105 - 130	-	-	80 - 130 - 180	-	-
	60 - 80 - 100	-	65 - 80 - 100	-	-	60 - 105 - 150	-	-
	-	150 - 180 - 210	150 - 180 - 210	120 - 185 - 250	120 - 130 - 140	250 - 300 - 350	-	-
	-	120 - 160 - 200	120 - 160 - 200	100 -150 - 200	90 - 110 - 130	160 - 190 - 250	-	-
	-	130 -175 - 220	130 -175 - 220	140 - 170 - 200	120 - 140 - 160	-	-	-
	-	100 - 130 - 160	100 - 130 - 160	120 - 145 - 170	120 - 135 - 150	-	-	-
	-	160 - 195 - 230	160 - 195 - 230	110 - 145 - 180	160 - 180 - 200	220 - 260 - 300	-	-
	-	120 - 145 - 170	120 - 145 - 170	120 - 170 - 220	100 - 120 - 140	180 - 205 - 230	-	-
	-	150 - 180 - 210	150 - 180 - 210	120 - 185 - 250	120 - 130 - 140	250 - 300 - 350	-	-
	-	-	-	120 - 535 - 950	100 - 450 - 800	-	-	-
	-	-	-	100 - 525 - 950	80 - 440 - 800	-	-	350 - 1675 - 3000
	-	-	-	100 - 350 - 600	80 - 290 - 500	-	-	350 - 1675 - 3000
	-	-	-	-	-	-	-	350 - 1675 - 3000
	-	-	-	-	-	-	-	350 - 1675 - 3000
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	150 - 250 - 350	130 - 215 - 300	-	-	600 - 900 - 1200
	-	-	-	250 - 425 - 600	200 - 350 - 500	-	-	600 - 900 - 1200
	-	-	-	150 - 250 - 350	130 - 215 - 300	-	-	600 - 900 - 1200
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	120 - 360 - 600	100 - 300 - 500	-	-	600 - 900 - 1200
	-	-	-	120 - 360 - 600	100 - 300 - 500	-	-	600 - 900 - 1200
	-	-	-	100 - 140 - 180	80 - 105 - 150	-	-	80 - 790 - 1500
	-	-	-	100 - 140 - 180	80 - 105 - 150	-	-	80 - 790 - 1500
	-	-	-	100 - 140 - 180	80 - 105 - 150	-	-	80 - 790 - 1500
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	30 - 40 - 50	25 - 35 - 45	-	-	-	-	-
	20 - 30 - 40	25 - 30 - 35	20 - 30 - 40	-	-	-	-	-
	20 - 25 - 30	15 - 20 - 25	15 - 20 - 25	-	-	-	-	-
	-	10 - 20 - 25	10 - 15 - 20	-	-	-	-	-
	-	10 - 15 - 20	10 - 15 - 20	-	-	-	-	-
	-	100 - 125 - 150	-	100 - 125 - 150	80 - 105 - 130	-	-	60 - 70 - 80
	-	40 - 50 - 60	-	50 - 65 - 80	40 - 55 - 70	-	-	50 - 60 - 70
	-	35 - 45 - 55	-	45 - 60 - 75	35 - 50 - 65	-	-	45 - 55 - 65
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	35 - 40 - 45	10 - 15 - 20	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	80 - 140 - 200	-
	-	35 - 40 - 45	10 - 15 - 20	-	-	-	80 - 140 - 200	-

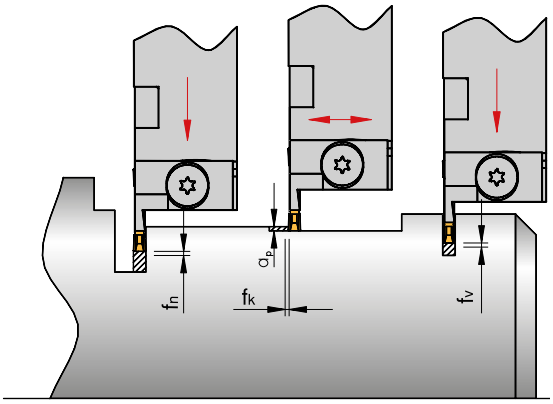
Maximale Vorschübe und Spantiefen
Max. feed rate and depth of cut
Avanzamenti e profondità di taglio massimi

f_v [mm/U] = **Vorschub ins Volle** / *Feed rate into solid* / Avanzamento nel pieno

f_n [mm/U] = **Vorschub beim Einstechen** / *Feed rate for re-grooving* / Avanzamento di ripresa

f_k [mm/U] = **Vorschub beim Kopieren** / *Feed rate for copying* Avanzamento per copiatura

a_p [mm] = **Spantiefe** / *Depth of cut* / Profondità di taglio



3

Standardausführung / *Standard geometry* / Esecuzione standard

	Schneideinsatz / *Insert* / Inserto							
	21201	**31602**	**32002**	**42202**	**52502**	**63002**	**83804**	**104604**
f_v	0,02–0,08	0,02–0,08	0,05–0,12	0,07–0,18	0,07–0,18	0,07–0,18	0,10–0,25	0,10–0,25
f_n	0,02–0,08	0,02–0,08	0,05–0,12	0,07–0,18	0,07–0,18	0,07–0,18	0,10–0,30	0,10–0,30
f_k	0,02–0,05	0,02–0,05	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,07–0,15	0,12–0,25	0,12–0,25
$a_{p\ max}$	0,30	0,30	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	1,00

Kopierausführung / *Geometry for copying* / Geometria a copiare -12

	Schneideinsatz / *Insert* / Inserto							
	21201-12	**31602-12**	**32002-12**	**42202-12**	**52502-12**	**63002-12**	**83804-12**	**104604-12**
f_v	0,02–0,08	0,02–0,08	0,05–0,15	0,07–0,18	0,07–0,18	0,07–0,18	0,10–0,18	0,10–0,18
f_n	0,02–0,08	0,02–0,08	0,05–0,15	0,07–0,18	0,07–0,18	0,07–0,18	0,10–0,30	0,10–0,30
f_k	0,02–0,05	0,02–0,05	0,05–0,10	0,07–0,18	0,07–0,18	0,07–0,18	0,10–0,30	0,10–0,40
$a_{p\ max}$	0,50	0,50	1,50	2,00	2,50	2,50	3,50	4,00

Stechdrehen / *Groove turning* / Scanalatura di copiatura -AM

	Schneideinsatz / *Insert* / Inserto							
	21202-AM	**31602-AM**	**32002-AM**	**42204-AM**	**52504-AM**	**63008-AM**	**83808-AM**	**104608-AM**
f_v	0,02–0,08	0,02–0,08	0,04–0,15	0,07–0,18	0,07–0,25	0,10–0,25	0,10–0,40	0,10–0,40
f_n	0,02–0,08	0,02–0,08	0,04–0,15	0,07–0,18	0,07–0,25	0,10–0,25	0,10–0,40	0,10–0,40
f_k	0,02–0,12	0,02–0,12	0,04–0,15	0,07–0,18	0,07–0,25	0,10–0,25	0,10–0,40	0,10–0,40
$a_{p\ max}$	0,50	0,50	1,50	2,00	2,50	2,50	3,50	4,00

Vollradiusausführung / *Full radius execution* / Esecuzione a raggio completo -V

	Schneideinsatz / *Insert* / Inserto							
	21210 V	**31615 V**	**32015 V**	**42220 V**	**52525 V**	**63030 V**	**83840 V**	**104650 V**
f_v	0,02–0,05	0,02–0,05	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,07–0,12	0,07–0,15	0,07–0,15
f_n	0,02–0,05	0,02–0,05	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,07–0,12	0,07–0,15	0,07–0,15
f_k	0,02–0,05	0,02–0,05	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,07–0,12	0,07–0,15	0,07–0,15
$a_{p\ max}$	0,30	0,30	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	1,00

Die Tabellenwerte sind Richtwerte. Es kann notwendig sein, die Werte den jeweiligen Bearbeitungsumständen anzupassen.
The recommended cutting data are only approximate values. It may be necessary to adjust them to each individual machining application.
I dati indicati in tabella sono valori approssimati. Può essere necessario adattarli alle singole applicazioni di lavorazione.

Vollradiusausführung / *Full radius execution* / Esecuzione a raggio completo -VK

	Schneideinsatz / *Insert* / Inserto							
	21210 VK	**31615 VK**	**32015 VK**	**42220 VK**	**52525 VK**	**63030 VK**	**83840 VK**	**104650 VK**
f_v	0,02–0,05	0,02–0,05	0,05–0,12	0,05–0,12	0,05–0,12	0,07–0,12	0,07–0,15	0,07–0,15
f_n	0,02–0,05	0,02–0,05	0,05–0,12	0,05–0,12	0,05–0,12	0,07–0,25	0,07–0,30	0,07–0,30
f_k	0,02–0,05	0,02–0,05	0,05–0,15	0,05–0,12	0,08–0,12	0,07–0,30	0,07–0,30	0,07–0,40
$a_{p\ max}$	0,50	0,50	1,50	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00

Aluminiumausführung / *Aluminium geometry* / Geometria alluminio -ALU

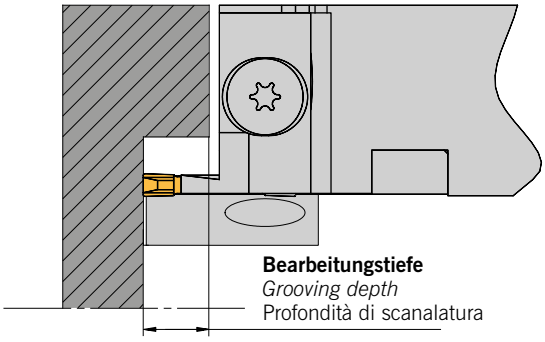
	Schneideinsatz / *Insert* / Inserto							
	21201-ALU	**31602-ALU**	**32002-ALU**	**42202-ALU**	**52502-ALU**	**63002-ALU**	**83804-ALU**	**104604-ALU**
f_v	0,02–0,08	0,02–0,12	0,05–0,18	0,05–0,18	0,05–0,18	0,05–0,18	0,10–0,25	0,10–0,25
f_n	0,02–0,08	0,02–0,12	0,05–0,18	0,05–0,18	0,05–0,18	0,05–0,18	0,10–0,30	0,10–0,30
f_k	0,02–0,10	0,02–0,15	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,20	0,10–0,35	0,10–0,35
$a_{p\ max}$	0,50	0,50	2,00	2,50	3,00	3,00	4,00	5,00

Ausführung für Sicherungsringeinstiche / *Circlip inserts* / Inserti per sedi seeger

	Schneideinsatz / *Insert* / Inserto		
	2-...	**3M-...**	**3-...**
f_v	0,01–0,05	0,01–0,05	0,01–0,10

Die Tabellenwerte sind Richtwerte. Es kann notwendig sein, die Werte den jeweiligen Bearbeitungsumständen anzupassen.
The recommended cutting data are only approximate values. It may be necessary to adjust them to each individual machining application.
I dati indicati in tabella sono valori approssimati. Può essere necessario adattarli alle singole applicazioni di lavorazione.

Auswahl des Halters / *Selecting the toolholder* / Scelta dello stelo



Einsatz eines Halters mit maximalen Schaftabmessungen. Zur Vermeidung oder Minimierung von Vibrationen und Werkzeugauslenkung, Auswahl des Werkzeuges (Halter, Unterstützplatte) mit der geringsten Auskraglänge, entsprechend der geforderten Bearbeitungstiefe.

The maximum shank cross section should be used. In order to minimize vibration, the tool and support blade should be setup with minimum overhang.

Scegliere lo stelo dalla sezione massima di gambo. Per ridurre le vibrazioni, l'utensile e la lama devono essere montati con una sporgenza minima.

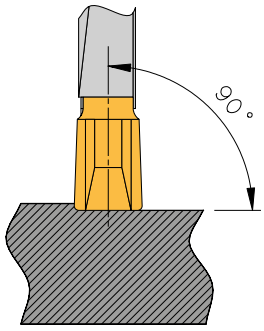
Auswahl des Schneideinsatzes / *Selecting the inserts* / Scelta dell'inserto

Die Breite des Schneideinsatzes sollte, bezogen auf die Abmessungen des Werkzeuges, so breit wie möglich gewählt werden, um eine optimale Stabilität zu erreichen. Die Breite des Schneideinsatzes hat unmittelbare Auswirkung auf die Auskraglänge des Werkzeuges. Es ist der größtmögliche Eckenradius zu wählen. Ein Schneideinsatz mit größerem Radius ist stabiler und garantiert längere Standzeit durch bessere Verteilung der Schnittkräfte. Ein größerer Radius erhöht in der Regel die Oberflächengüte beim Drehen. Der Radius sollte größer sein als der maximal gewählte Vorschub.
Die kleinste Schnittiefe „a_p" sollte nicht kleiner sein als der Eckenradius des Schneideinsatzes.

In order to achieve maximum stability, the widest possible insert (depending on the size of the tool) should be selected. The grooving depth of the tool is depending on the width. The largest possible corner radius should be used. A insert with a larger corner radius gives more stability and better tool-life, as the cutting forces are equalized. A large corner radius improves the surface quality. The radius should be larger than the maximum feed rate. The smallest depth cut should not be less than the corner radius of the insert.

Per ottenere la massima stabilità, è consigliabile selezionare l'inserto più largo possibile (considerando la misura dell'utensile). La profondità di scanalatura dell'utensile dipende dalla larghezza. E'suggerito scegliere raggi di punta più ampi possibili. Un inserto di scanalatura con raggio di punta ampio dà maggiore stabilità e durata, e le forze di taglio contenute. Un raggio di punta ampio permette una migliore qualità superficiale. Il raggio dovrebbe essere più largo dell'avanzamento massimo. La profondità di taglio più piccola non dovrebbe essere minore del raggio di punta dell'inserto di scanalatura.

Einrichten des Werkzeuges / *Set up of the tool* / Installazione dell'utensile



Optimale Bearbeitungsergebnisse sind nur zu erzielen, wenn das Werkzeug sachgemäß eingerichtet ist. Hierbei ist zu beachten, dass das Werkzeug (Schneidkante) stets rechtwinklig (bzw. parallel beim Axial-Stechdrehen) zur Werkstückrotationsachse ausgerichtet wird. Beim Kopierdrehen ist die zweite Schneidenecke um 0,05 mm freizustellen.

ACHTUNG: Bei unsachgemäßer Ausrichtung der Schneidkante können Vibrationen auftreten.

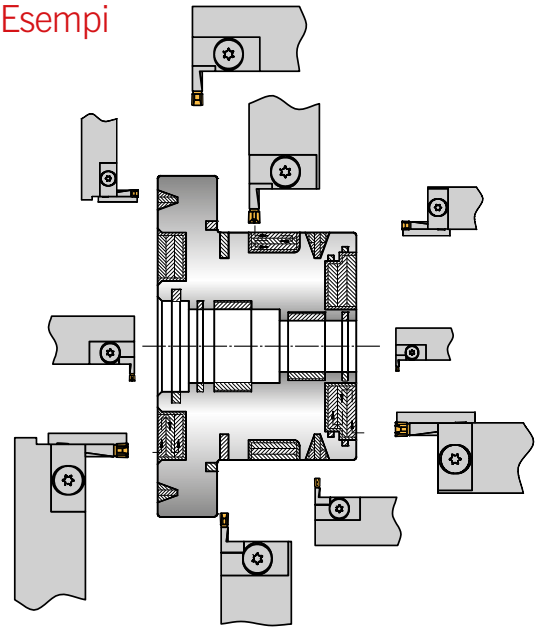
Optimal processing results can only be achieved if the tool is correctly mounted. Whereby it should be noted that the tool (cutting edge) must be always mounted at right angles to the work piece rotating axis (or respectively parallel with axial groove turning). With duplicating turning, the second corner is to be released 0.05 mm.

ATTENTION: If cutting edges are not set correctly, vibration can be caused.

I migliori risultati di lavorazione possono essere ottenuti solo se l'utensile è montato correttemente. Per cui bisogna considerare che l'utensile (il tagliente) deve essere sempre montato ai corretti angoli rispetto all'asse rotante del pezzo da lavorare (o rispettivamente parallelo alla tornitura assiale del canale). In tornitura di copiatura, il secondo tagliente deve arretrare di 0,05 mm.

ATTENZIONE: Se i taglienti non vengono impostati correttamente si possono originare vibrazioni.

Beispiele / *Examples* / Esempi



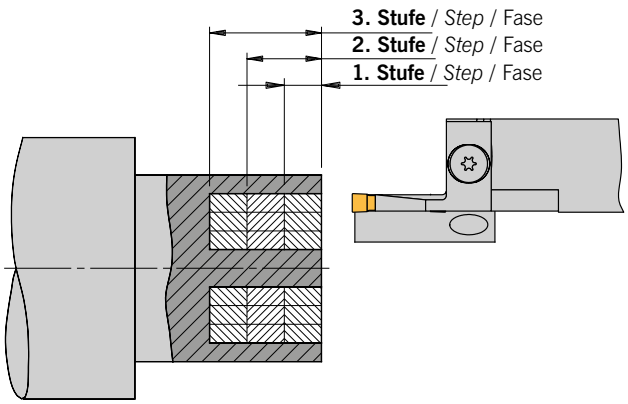
Die Schraffur macht die Schnittaufteilung deutlich und zeigt gleichzeitig die abschließende Kopieroperation.
- **Musterteil aus 16MnCr5**
- **durchschnittliche Schnittgeschwindigkeit 150 m/min**
- **Vorschübe von 0,1 bis 0,25 mm**

The shaded area shows the sequence of operations as well as the final profiling cut, with the Ncprecision grooving tools.
- *A low tensile steel was used for this component*
- *Avarage cutting speed 150 m/min*
- *Feed rates 0.1 up to 0.25 mm/rev*

L'illustrazione mostra la sequenza delle operazioni la profilatura finale con l'uso degli utensili di scanalatura di precisione NC.
- Per questo esempio si utilizza un acciaio basso legato 16MnCr5
- Velocità di taglio 150 m/min
- Avanzamento da 0,1 a 0,25 mm

3

Einstechen ins Volle / *Grooving into solid* / Scanalatura nel pieno

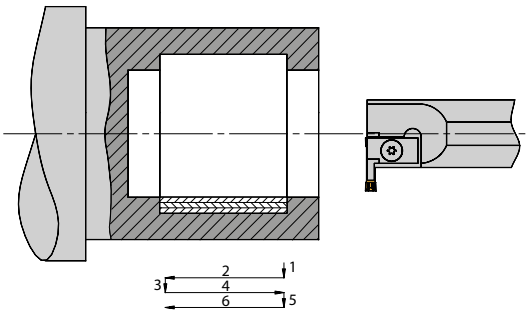


Bei großen Stechtiefen ist ein stufenweises Einstechen zu empfehlen, um Spanräume zu schaffen. Erst danach wird tiefer eingestochen.

If large groove depths are required, rough out in a series of plunges, before finishing the profile down each side and blending into the centre.

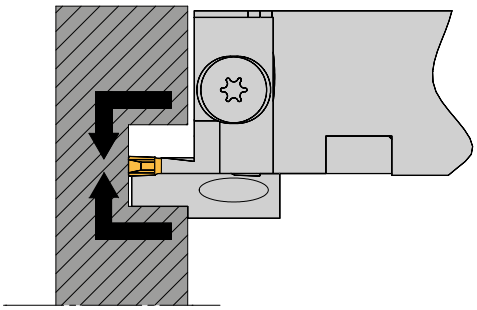
Se sono richieste scanalature profonde, procedere con una serie di passate al fine di creare uno spazio d'evacuazione del truciolo, poi scanalare più in profondità.

Innenstechen / *Internal grooving* / Scanalatura interna



Verwendung der Schneideinsätze – 12 oder -AM
Using insert type – 12 or -AM
Utilizzo dell'inserto – 12 o -AM

Ein- oder Auswärtskopieren
Inward- and outward copy-turning
Copiatura in entrata o in uscita



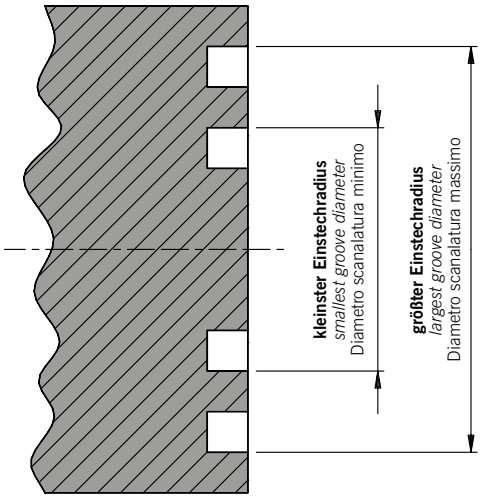
Einwärtskopieren bewirkt einen besseren, gleichmäßigeren Spanbruch und ist zur Minimierung des Werkzeugverschleißes zu empfehlen. Der Span fließt in den bearbeiteten Raum ab. Senkrecht / Rechtwinklig: Um eine gute Rechtwinkligkeit zwischen den Seitenwänden zu erhalten, empfiehlt sich das Einwärtskopieren.

Inward copy-turning gives a more uniform chip-breaking and minimizes insert wear. In order to achieve rectangular faces, we recommend inward copy-turning.

La copiatura in uscita permette una rottura del truciolo uniforme e minimizza l'usura dell'inserto. Perpendicolarità / Parallelismo: per ottenere una buona perpendicolarità ed un buon parallelismo raccomandiamo la copiatura in uscita.

3

Axial-Stechen und Plandrehen
Axial grooving and facing
Scanalatura assiale e sfacciatura



Axial-Stechen ist nur innerhalb des festgelegten Durchmesserbereiches möglich (z. B. 50–60). Andernfalls kann es zur Beschädigung oder Zerstörung des Werkzeuges kommen.

Axial grooving is only possible within the diameter range (e. g. 50–60). If not, the tool can be damaged or destroyed.

La scanalatura assiale è possibile solo entro la gamma di diametri determinati (per es. 50–60). Una scelta scorretta causerebbe la collisione tra utensile e pezzo da lavorare.

ACHTUNG: Der angegebene Durchmesserbereich gilt immer für den Außendurchmesser der Nut!

ATTENTION: The specified diameter range in all cases refers to the outer diameter of the groove!

ATTENZIONE: La gamma dei diametri specifici si riferisce in ogni caso al diametro più esterno della gola in prima piantata.

ACHTUNG / *ATTENTION* / ATTENZIONE

Beim Axial-Stechen immer am Nutaußendurchmesser starten.
Nutverbreiterungen über den angegebenen Durchmesserbereich hinaus sind nach oben und unten möglich.

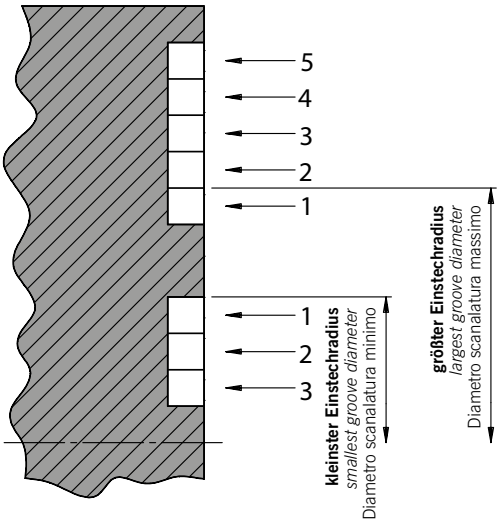
When axial grooving always begin at the groove outside diameter.
Once the first plunge is complete, it is possible to widen the groove above and below the diameter range quoted.

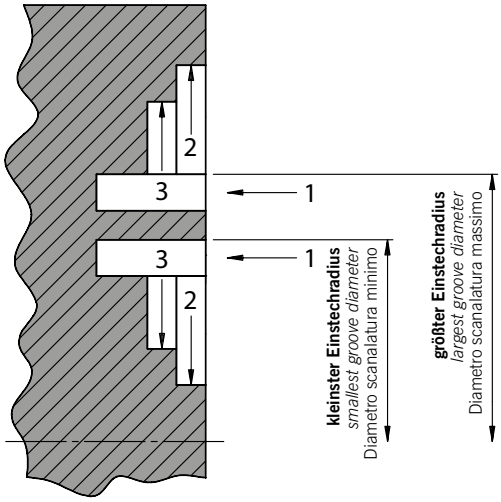
Nella scanalatura assiale occorre sempre iniziare con il diametro esterno.
Una volta completata la prima piantata è possibile allargare il canale al di sopra e al di sotto della gamma di diametro lavorato.

Der erste Einstich muss im angegebenen Durchmesserbereich liegen. Die Tiefe der Einstiche zur Nutverbreiterung darf nicht größer als die des ersten Einstichs sein.

The first groove made must be within the quoted diameter range. The depth of the next cut must not be deeper than the depth of the first groove.

Il primo canale prodotto deve essere entro la gamma diametro indicato sulla lama. La profondità della gola successiva non deve essere più profonda della profondità della prima.





3

- **Modulares NC-Stechdrehsystem für verschiedene Werkzeugvarianten mit einem Grundhalter durch einfachen Austausch von Unterstützplatte und Klemme.**
- **Komplettes Programm für die axiale und radiale Außenbearbeitung in verschiedenen Stechbreiten.**
- **Für die Innenbearbeitung besteht ein Programm in verschiedenen Haltergrößen (wahlweise mit oder ohne innere Kühlmittelzufuhr) und Stechbreiten.**
- **Für größere Bearbeitungstiefen stehen spezielle Klemmen und Unterstützplatten zur Verfügung.**
- **Kompakthalter mit VDI- und UTS-/KM und Capto®-Aufnahmen für erhöhte Stabilität. Diese Halter können ebenfalls mit dem gesamten Standardzubehör kombiniert werden.**

- *A modular grooving and copy-turning system giving different tool variations from one basic holder by simply exchanging the support blade and clamp.*
- *A complete programme for external radial and axial grooves of various widths.*
- *For internal machining a range of boring bars with and without coolant feed and inserts in different widths are available.*
- *For deep grooving applications special support blades and clamps can be designed and manufactured.*
- *Toolholder with VDI or UTS/KM and Capto® shanks, which can give improved stability, along with their spares are stock items. These holders are used in conjunction with standard support blades, clamps and inserts.*

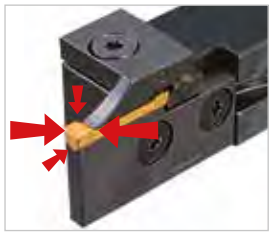
- Un sistema di tornitura-scanalatura modulare permette differenti varianti d'utensile con il semplice cambio della lama e della staffa.
- Un programma completo per lavorazioni esterne assiali e radiali con larghezze di taglio differenti.
- Per la lavorazione interna, esiste un programma di steli con sezioni differenti (con un sistema di raffreddamento centrale) e larghezze di taglio differenti.
- Per profondità di taglio non standard è possibile studiare apposite lame e staffe speciali.
- Sono disponibili attacchi VDI, UTS/KM e Capto® per una stabilità superiore. Questi attacchi possono essere combinati con l'insieme degli accessori standard.

- **Präzisionsgeschliffene bzw. gesinterte, 2-schneidige Schneideinsätze für die Innen- und Außenbearbeitung.**
- **Verschiedene Spanformgeometrien sowie eine Vielzahl von Schneidstoffen mit speziell abgestimmten Beschichtungen bieten eine optimale Auswahl für den jeweiligen Bearbeitungsfall.**
- **Lange Prismenführung der Schneideinsätze für optimale Kontrolle der Schnittkräfte beim Längsdrehen und Kopieren.**
- **Positive Schneidgeometrie erlaubt Programmkorrekturen im Bereich von 0,01 mm und eignet sich somit für Schlichtoperationen aller Art.**

- *Precision or sintered ground inserts with two cutting edges for use on internal and external grooving applications.*
- *A choice of chipbreaker geometries together with coated and uncoated carbide grades, combine to offer optimum cutting performance on a wide range of materials.*
- *Inserts have a ground vee seating for a positive location into the support blade. This ensures maximum stability when side turning or copying.*
- *The positive insert geometry minimises deflection (less than 0.01 mm) and is therefore particularly suitable for finishing operations.*

- Inserti a due taglienti rettificati di precisione o sinterizzati per lavorazioni interne ed esterne.
- Le differenti geometrie di taglio insieme alla grande diversità di gradi con rivestimenti specifici offrono una scelta ottimale per qualsiasi lavorazione.
- La lunghezza del prisma dell'inserto offre un controllo ottimale delle forze di taglio nella tornitura longitudinale e nella copiatura.
- La geometria di taglio positiva permette delle correzioni di programmazione nell'ordine di 0,01 mm e favorisce tutte le lavorazioni di finitura.

- **Stechdrehen in 3 verschiedene Hauptschnittrichtungen. Dadurch Verbundoperationen mit nur einem Werkzeug möglich.**
- *Tools and operate in three directions offering the opportunity to consolidate several operations into one and reduce the number of tool changes.*
- La tornitura-copiatura tri-direzionale è ottenuta con un solo utensile.



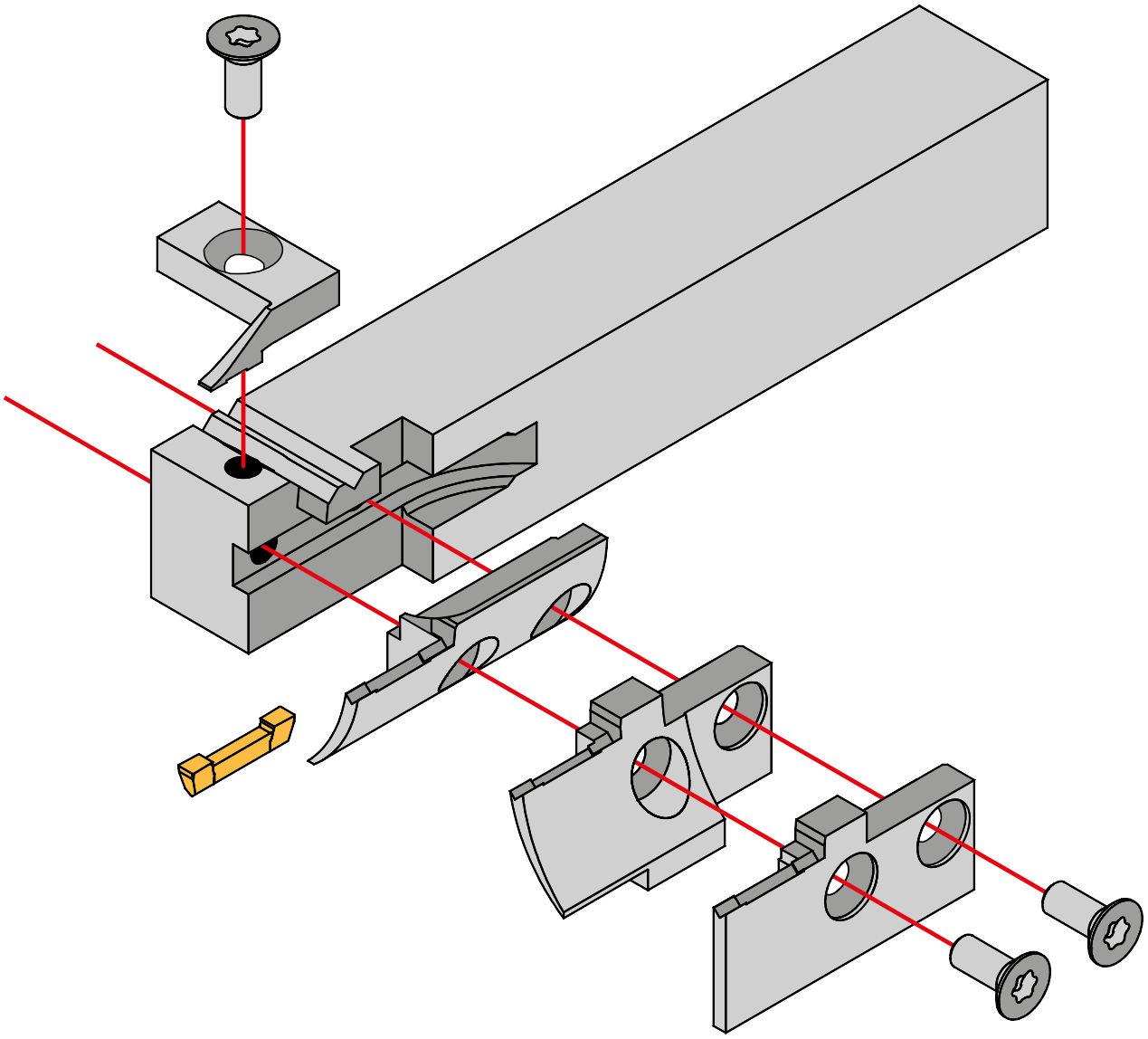
- **Die Klemmtechnik in Verbindung mit der Prismenführung verhindert ein seitliches Abkippen der Schneideinsatz bei Längsdrehoperationen und sichert durch die breite axiale Auflage die hohe Wiederholgenauigkeit.**
- **Die freigestellte Unterstützplatte garantiert eine optimale Plattenauflage und sichert die Stabilität bei einseitigen Belastungen.**
- *The design of the insert clamping and the vee location provides for accurate indexing of insert edges and index repeatability is achievable.*
- *The relief in the support blade means the insert is supported under the ends to ensure high stability and optimum rigidity.*
- La tecnica di serraggio, associata al prisma dell'inserto permette di evitare il suo movimento all'interno della sede.
- Il sostegno della lama di supporto garantisce una stabilità ottimale dell'inserto nella sua sede e assicura la stabilità negli sforzi di taglio laterali.

- **Zur Komplettierung des Stechdrehprogrammes stehen weiterhin Monoblock-Halter im Axialbereich für Nut-Außendurchmesser ab D_{min} 15 mm und Mini-Innenstechdrehwerkzeuge ab D_{min} 11 mm zur Verfügung.**
- *To complete the grooving programme, there are monoblock holders for axial grooving diameters of 15 mm upward. Also an internal boring bar for 11 mm minimum bore diameter are available.*
- Per completare il programma di tornitura-copiatura, esistono anche utensili monoblocco, per lavorazione assiale, per diametri esterni minimi di 15 mm. La gamma prevede inoltre utensili per interni come i sistemi AMS e SIM per diametri a partire da 2,5 mm.

Montage ARNO-NC-Stechdrehsystem

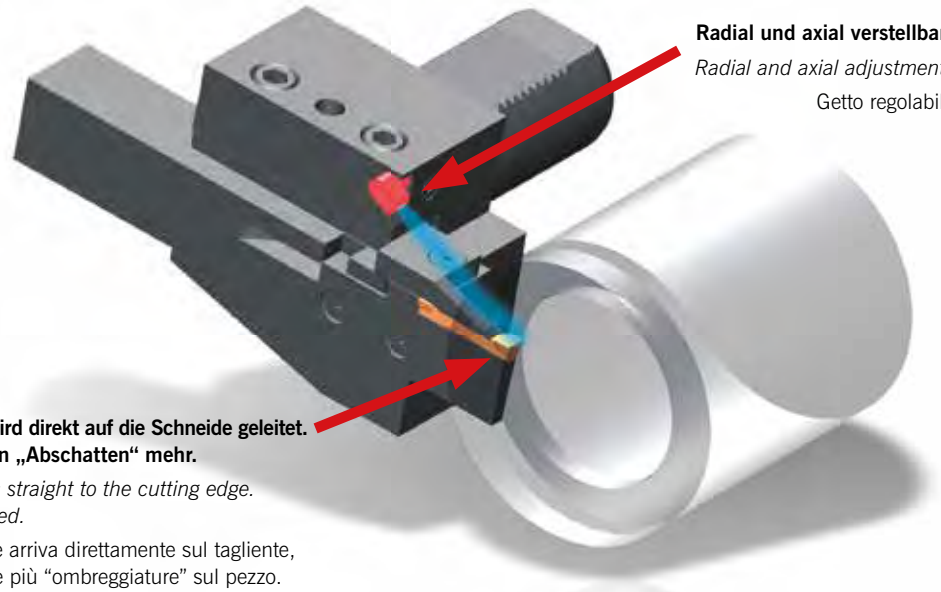
Assembling of ARNO-Groove turning system

Montaggio del sistema ARNO di Scanalatura e copiatura



Systemübersicht SBN/KMH / *System overview SBN/KMH* / Panoramica del sistema SBN e KMH

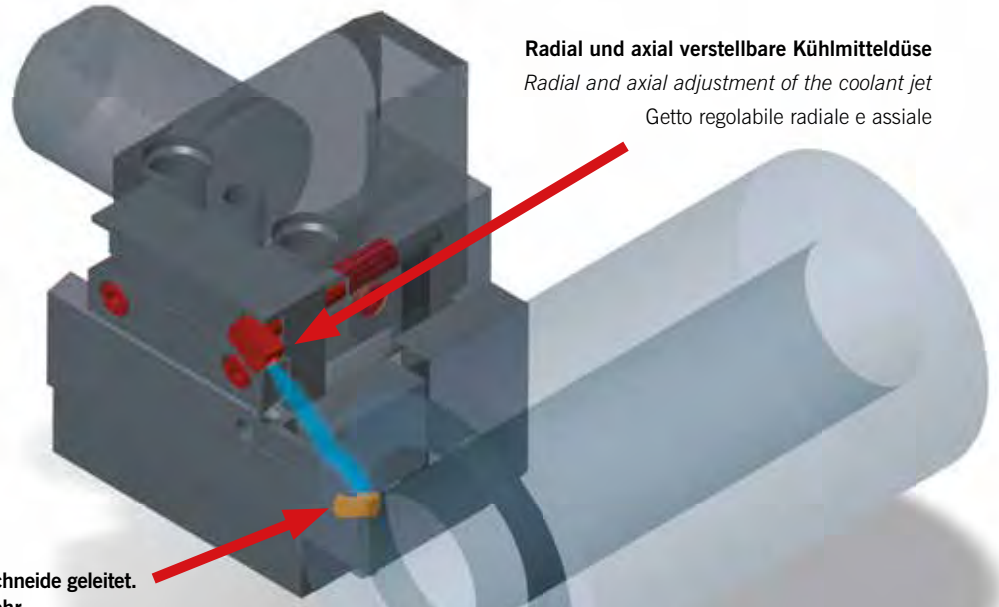
KMH – Werkzeughalter / *KMH tool holder* / Adattatori KMH



Radial und axial verstellbare Kühlmitteldüse
Radial and axial adjustment of the coolant jet
Getto regolabile radiale e assiale

Kühlmittel wird direkt auf die Schneide geleitet. Dadurch kein „Abschatten" mehr.
Coolant goes straight to the cutting edge. Not obstructed.
Il refrigerante arriva direttamente sul tagliente, quindi niente più "ombreggiature" sul pezzo.

SBN Spannblock / *SBN Parting block* / SBN Blocco portalama



Radial und axial verstellbare Kühlmitteldüse
Radial and axial adjustment of the coolant jet
Getto regolabile radiale e assiale

Kühlmittel wird direkt auf die Schneide geleitet. Dadurch kein „Abschatten" mehr.
Coolant goes straight to the cutting edge. Not obstructed.
Il refrigerante arriva direttamente sul tagliente, quindi niente più "ombreggiature" sul pezzo.