

2026

# TIROTOOL

DIAMOND TOOLS



MiniCut

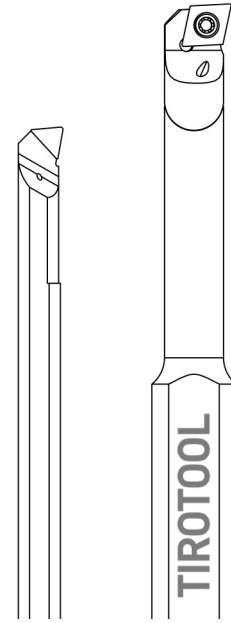
MiniCut



# Diamond MiniCut

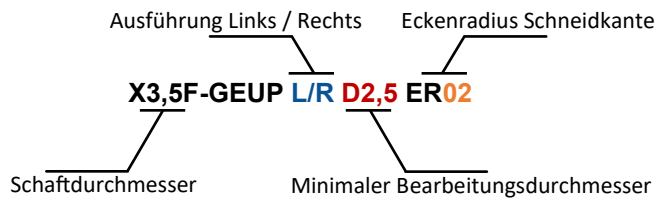
Für die präzise Bearbeitung von Bohrungen mit einem Durchmesser von 1,0 bis 25 mm haben wir das Werkzeugsystem MiniCut entwickelt. Dieses System ist konzipiert, um die Vorteile unserer ultraharten Schneidstoffe optimal zu nutzen und deren Leistungsfähigkeit optimal einzusetzen.

Alle Bohrstangen bestehen aus Vollhartmetall und sind mit einer integrierten Kühlmittelzufuhr ausgestattet, wodurch Bohrtiefen von bis zu 7xD möglich sind. Unsere MiniCut-Werkzeuge können auf Bearbeitungszentren und Drehmaschinen eingesetzt werden. Im Gegensatz zu herkömmlichen Werkzeugsystemen verwenden wir die Wendeschneidplatten-Typen EPHW und EPHT (0401 und 06T1). Diese 75° Wendeschneidplatten bieten eine überlegene Zerspanleistung und erhöhen die Genauigkeit während des Bearbeitungsprozesses. Unsere gelöteten Bohrstangen verfügen über eine einheitliche Geometrie für den gesamten Durchmesserbereich ab 1,0 mm. Auf Anfrage und je nach Anwendung sind auch spezielle Spanbrechergeometrien verfügbar, um die Oberflächengüte und die Spankontrolle weiter zu optimieren.

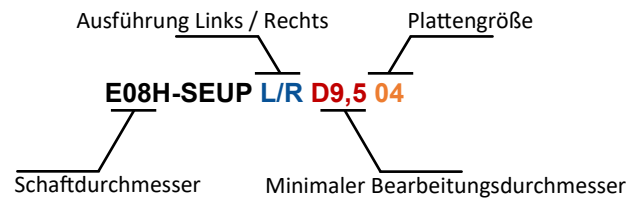


## Bezeichnungen:

### VHM Bohrstangen - gelötete Schneide



### VHM Bohrstangen - Form E... SEUP



## Bestellbeispiele:

### VHM Bohrstangen - gelötete Schneide

Zum Beispiel:

Für Bearbeitungsdurchmesser  $\geq 2$  mm

Linke Ausführung in CVD:

Stückzahl - X3,5F-GEUP L D2,0 ER01 Habicht

### VHM Bohrstangen - Form E... SEUP

Zum Beispiel:

Für Bearbeitungsdurchmesser  $\geq 10$  mm

Linke Ausführung **ohne Platten:**

Stückzahl - E08H-SEUP L D9,5 04

Zugehörige Platten für VHM Bohrstangen - Form E... SEUP sind in der jeweiligen Tabelle ausgewiesen.

## Wichtig:

Die VHM Bohrstangen mit gelöteter Schneide sind mit den minimalen Bearbeitungsdurchmessern 1,0 und 1,5 mm nur ohne Innenkühlung lieferbar.

Die linke Ausführung bei Bohrstangen gilt bei uns als Standard.

Hier abgebildet ist nur ein kleiner Teil des technisch möglichen - Wenn Sie Fragen haben oder spezielle Ausführungen wünschen freuen wir uns Sie beraten zu dürfen:

☎ +43 512 341555

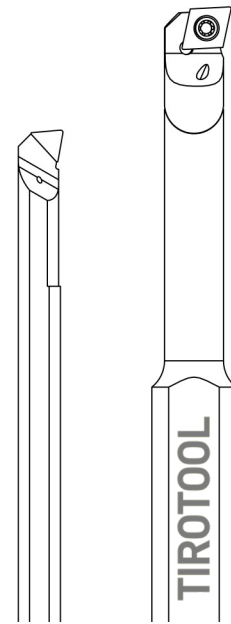
*Oder direkt anrufen!* →

✉ [office@tirotool.com](mailto:office@tirotool.com)



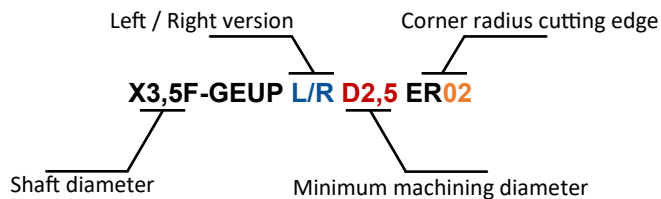
# Diamond MiniCut

We have developed the MiniCut tool system for the precise machining of bores with a diameter of 1,0 to 25 mm. This system is designed to make optimum use of the advantages of our ultra-hard cutting materials and to maximize their performance. All boring bars are made of solid carbide and are equipped with an integrated coolant supply, enabling drilling depths of up to 7xD. Our MiniCut tools can be used on machining centers and lathes and, unlike conventional tool systems, we use the indexable insert types EPHW and EPHT (0401 and 06T1). These 75° indexable inserts offer superior cutting performance and increase accuracy during the machining process. Our brazed boring bars have a uniform geometry for the entire diameter range from 1.0 mm. Special chipbreaker geometries are also available on request and depending on the application to further optimize surface finish and chip control.

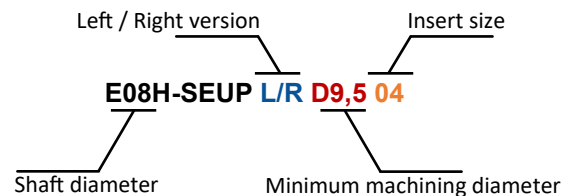


## Designations:

### Solid carbide boring bars - brazed



### Solid carbide boring bars - Form E... SEUP



## Ordering examples:

### Solid carbide boring bars - brazed cutting edge

For example:  
For machining diameters  $\geq 2$  mm  
Left version in CVD:  
Quantity - X3.5F-GEUP L D2.0 ER01 Habicht

### Solid carbide boring bars - Form E... SEUP

For example:  
For machining diameters  $\geq 10$  mm  
Left version without plates:  
Quantity- E08H-SEUP L D9.5 04

*Corresponding inserts for solid carbide boring bars - form E... SEUP are shown in the respective table.*

## Important:

The solid carbide boring bars with brazed cutting edge are available with minimum machining diameters of 1.0 and 1.5 mm only without internal cooling. The left-hand version of boring bars is our standard. Only a small part of what is technically possible is shown here - if you have any questions or require special designs, we will be happy to advise you:

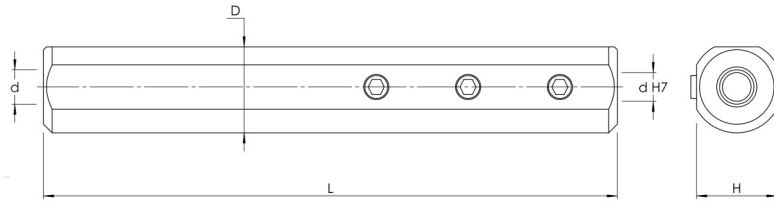
☎ +43 512 341555

✉ [office@tirotool.com](mailto:office@tirotool.com)

➔ *Or call us directly!*



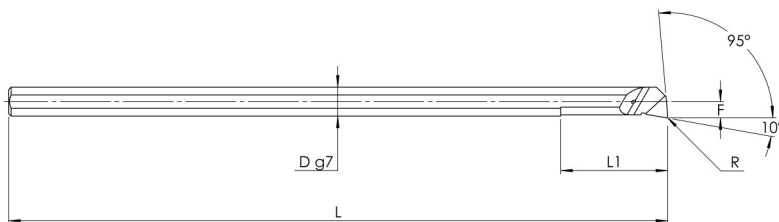
## Spannadapter für Bohrstangen Form X...GEUP Adapter Sleeve for Boring Bars Form X...GEUP



Kühlmittelzufuhr erfolgt durch den Adapter  
Coolant feed is provided through the adapter

Bezeichnung Designation	Abmessungen   Dimensions [mm]					für Bohrstangen for boring bars	Status
	L	D	d	d H7	H		
Adapter 1635 X3,5F-GEUP L/R	100	16	4	3,5	14	X3,5F-GEUP L/R	✓
Adapter 1640 X04F-GEUP L/R	100	16	5	4	14	X04F-GEUP L/R	✓
Adapter 1650 X05H-GEUP L/R	100	16	6	5	14	X05H-GEUP L/R	✓
Adapter 1660 X06H-GEUP L/R	100	16	8	6	14	X06H-GEUP L/R	✓

## VHM Bohrstangen - gelötete Schneide X-GE Solid carbide boring bar - brazed cutting edge X-GE



Vollhartmetall-Bohrstangen mit einer Spannfläche, gelöteter Schneidecke und innerer Kühlmitelzufuhr.

L = links wie gezeichnet

Cylindrical solid carbide boring bar with one clamping surface, tipped cutting edge and internal coolant feed.

L = left hand shown

Bezeichnung Designation	Abmessungen   Dimensions [mm]					Schneidstoff   Material		
	L	L1	D g7	R	F	PKD	CVD	
						Sonnblick	PizPuin	Habicht
X3,5F-GEUP L D1,0 ER01	80	4	3,50	0,10	0,50	-	-	✓
X3,5F-GEUP L D1,5 ER01	80	5	3,50	0,10	0,75	-	-	✓
X3,5F-GEUP L D2,0 ER01	80	6	3,50	0,10	1,00	-	-	✓
X3,5F-GEUP L D2,5 ER01	80	8	3,50	0,10	1,25	-	-	✓
X3,5F-GEUP L D2,5 ER02	80	8	3,50	0,20	1,25	-	-	✓
X3,5F-GEUP L D3,0 ER01	80	10	3,50	0,10	1,50	-	-	✓
X3,5F-GEUP L D3,0 ER02	80	10	3,50	0,20	1,50	-	-	✓
X3,5F-GEUP L D4,0 ER01	80	12	3,50	0,10	2,00	-	-	✓
X3,5F-GEUP L D4,0 ER02	80	12	3,50	0,20	2,00	-	-	✓
X04F-GEUP L D5,0 ER01	80	14	4,00	0,10	2,50	-	-	✓
X04F-GEUP L D5,0 ER02	80	14	4,00	0,20	2,50	-	-	✓
X04F-GEUP L D5,0 ER04	80	14	4,00	0,40	2,50	-	-	✓
X05H-GEUP L D6,0 ER01	100	18	5,00	0,10	3,00	-	-	✓
X05H-GEUP L D6,0 ER02	100	18	5,00	0,20	3,00	-	-	✓
X05H-GEUP L D6,0 ER04	100	18	5,00	0,40	3,00	-	-	✓
X06H-GEUP L D7,0 ER01	100	20	6,00	0,10	3,50	-	-	✓
X06H-GEUP L D7,0 ER02	100	20	6,00	0,20	3,50	-	-	✓
X06H-GEUP L D7,0 ER04	100	20	6,00	0,40	3,50	-	-	✓

Andere Abmessung oder Ausführungen auf Anfrage - PKD ab 10 Stk. auf Anfrage  
Additional shapes and Versions on request - PCD on request starting from 10 units

**Anmerkung:**  
die Bohrstangen  
X3,5F-GEUP L D1,0 ER01  
X3,5F-GEUP L D1,5 ER01  
werden ohne Innenkühlung gefertigt

**Note:**  
the boring bars  
X3.5F-GEUP L D1.0 ER01  
X3.5F-GEUP L D1.5 ER01  
are manufactured without internal cooling

✓ ab Lager      ex stock  
- auf Bestellung      on demand

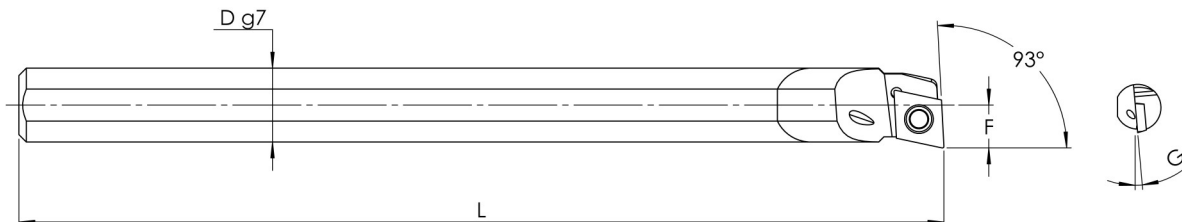
Standard - linke Ausführung (left hand)

## Bohrstangen - VHM Form E... SEUP

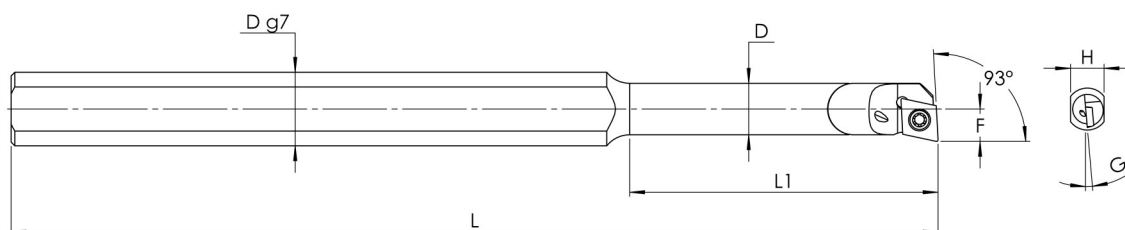
### Boring Bar - solid carbide Design E...

Bohrstange mit zylindrischem Hartmetallschaft und innerer Kühlmittelzufuhr

Boring bar with cylindrical solid carbide shank and internal coolant feed



Bezeichnung Designation	Abmessungen   Dimensions [mm]					für Platten for inserts	Status
	L	D g7	D min	F	G		
E06F-SEUP L 04	95	6	6,8	3,4	9°	EPH..0401..	✓
E07H-SEUP L 04	100	7	8,4	4,4	5°	EPH..0401..	✓
E08H-SEUP L 04	100	8	9,5	4,9	5°	EPH..0401..	✓
E10K-SEUP L 06	125	10	11,5	5,8	5°	EPH..06T1..	✓
E12M-SEUP L 06	180	12	13,5	6,9	3°	EPH..06T1..	✓
E16R-SEUP L 06	200	16	18,5	9,8	0°	EPH..06T1..	✓



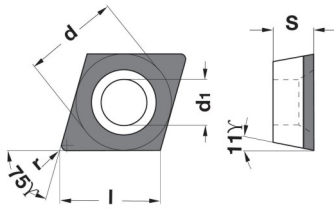
Bezeichnung Designation	Abmessungen   Dimensions [mm]								für Platten for inserts	Status
	L	L1	D g7	D	d min	F	H	G		
E06-10H SEUP L 04	100	36	8	6	6,8	3,4	8	9°	EPH..0401..	✓
E07-10K SEUP L 04	125	42	10	7	8,4	4,4	8	5°	EPH..0401..	✓
E08-10K-SEUP L 04	110	48	10	8	9,5	4,9	8	5°	EPH..0401..	✓

Standard - linke Ausführung (left hand)

Andere Abmessung oder Ausführungen auf Anfrage  
 Additional shapes and versions on request

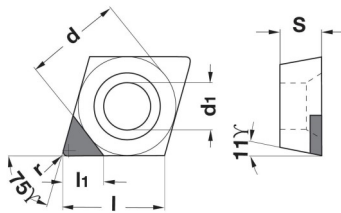
✓ ab Lager      ex stock  
 - auf Bestellung      on demand

## EPHT - EPHW - Nur auf Anfrage ab 10 Stk. (only on Request starting from 10 pcs) FullFace Neutral



	Bezeichnung Designation	Abmessungen   Dimensions [mm]					Schneidstoff   Material PKD		
		d	d1	s	l	r	l1	Sonnblick	PizPuin
		Mit TWS / TWN erhältlich	EPHT 040101 FN FF					0,10	4,90
	EPHT 040102 FN FF	4,76	2,20	1,58	4,90	0,20	4,80	-	-
	EPHT 040104 FN FF					0,40	4,70	-	-
	EPHW 040101 FN FF					0,10	4,90	-	-
	EPHW 040102 FN FF	4,76	2,20	1,58	4,90	0,20	4,80	-	-
	EPHW 040104 FN FF					0,40	4,70	-	-

## EPHT - EPHW - EPGW Neutral



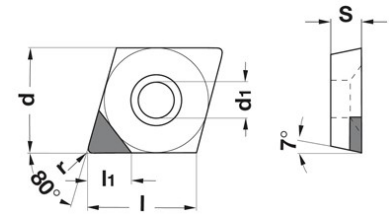
	Bezeichnung Designation	Abmessungen   Dimensions [mm]					Schneidstoff   Material PKD				
		d	d1	s	l	r	l1	Sonnblick	PizPuin	Habicht	Daunkogel
		Mit TWS / TWN erhältlich	EPHT 040101 FN					0,10	2,50	-	-
	EPHT 040102 FN	4,76	2,20	1,58	4,90	0,20	2,50	-	-	-	-
	EPHT 040104 FN					0,40	2,50	-	-	-	-
	EPHT 06T101 FN					0,10	3,10	-	-	-	-
	EPHT 06T102 FN	6,35	2,80	1,98	6,60	0,20	3,00	-	-	-	-
	EPHT 06T104 FN					0,40	2,80	-	-	-	-
	EPHW 040101 FN					0,10	2,50	-	-	-	-
	EPHW 040102 FN	4,76	2,20	1,58	4,90	0,20	2,50	-	-	-	-
	EPHW 040104 FN					0,40	2,50	-	-	-	-
	EPHW 050204 FN	5,56	2,50	2,38	5,60	0,40	2,00	-	-	-	-
	EPHW 06T101 FN					0,10	3,10	-	-	-	-
	EPHW 06T102 FN	6,35	2,80	1,98	6,60	0,20	3,00	-	-	-	-
	EPHW 06T104 FN					0,40	2,80	-	-	-	-
	EPGW 06T102 FN					0,20	2,50				-
	EPGW 06T104 FN					0,40	2,50				-
	EPGW 040102 FN					0,20	2,50				-
	EPGW 040104 FN	4,76	2,20	1,58	4,90	0,40	2,50				-

**Andere Abmessung oder Ausführungen auf Anfrage**  
Additional shapes and versions on request

✓ ab Lager      ex stock  
- auf Bestellung      on demand

## Wendeschneidplatten - Nur auf Anfrage ab 10 Stk. (Inserts only on Request starting from 10 pcs)

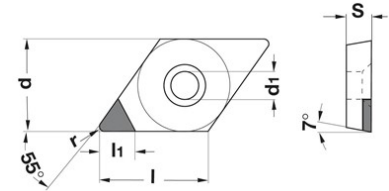
### CCGW



Bezeichnung Designation	Abmessungen / Dimensions [mm]						Schneidstoff / Material		
	d	d1	s	l	r	l1	PKD PizPuin	CVD Habicht	CBN Daunkogel
CCGW 030101 FN	3,52	2,00	1,40	3,52	0,10	1,50	-	-	-
CCGW 030102 FN					0,20	1,50	-	-	-
CCGW 030101 FN FF	3,52	2,00	1,40	3,52	0,10	-	-	-	
CCGW 030102 FN FF					0,20	-	-	-	

Mit TWS / TWN erhältlich / available with TiroWave on Request

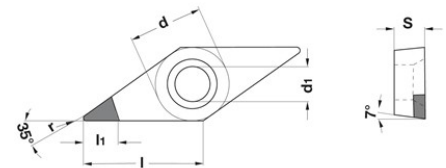
### DCGW



Bezeichnung Designation	Abmessungen / Dimensions [mm]						Schneidstoff / Material		
	d	d1	s	l	r	l1	PKD PizPuin	CVD Habicht	CBN Daunkogel
DCGW 04T002 FN	3,10	1,70	1,20	3,52	0,20	1,50	-	-	-
DCGW 04T002 FN FF	3,10	1,70	1,20	3,52	0,20	-	-	-	-

Mit TWS / TWN erhältlich / available with TiroWave on Request

### VCGW



Bezeichnung Designation	Abmessungen / Dimensions [mm]						Schneidstoff / Material		
	d	d1	s	l	r	l1	PKD PizPuin	CVD Habicht	CBN Daunkogel
VCGW 050102 FN	3,10	1,70	1,59	5,40	0,20	1,50	-	-	-
VCGW 050102 FN FF	3,10	1,70	1,59	5,40	0,20	-	-	-	-

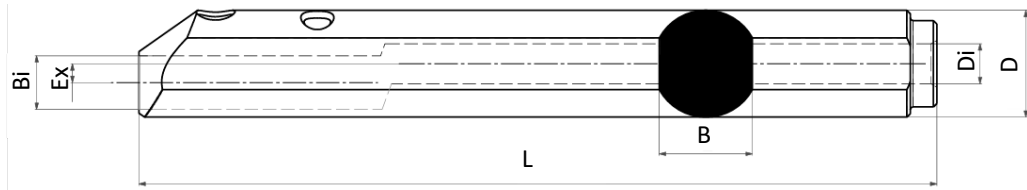
Mit TWS / TWN erhältlich / available with TiroWave on Request

Andere Abmessung oder Ausführungen auf Anfrage  
Additional shapes and versions on request

✓ ab Lager      ex stock  
- auf Bestellung      on demand

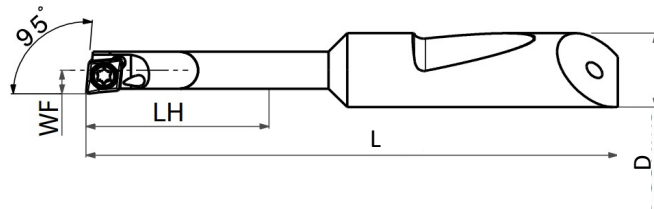
## S-Klemmhalter Typ AMS (S-tool holder type AMS)

### Grundhalter für S-Klemmhalter Typ AMS Basic tool holder for S-tool holder type AMS



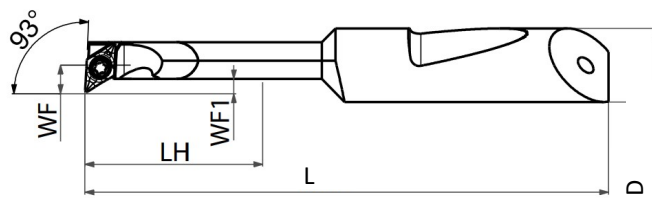
Bezeichnung Designation	Abmessungen / Dimensions [mm]						
	Art Nr	D	L	B	Bi	Di	Ex
H-HAMS 1608R	280100075	16	120	14	8	6	2,8
H-HAMS 1608L	280100076						

### Passend für: CC..03.. Suitable for: CC..03..



Bezeichnung Designation	Abmessungen / Dimensions [mm]					
	Art Nr	D	L	LH	WF	Dmin
E0408 SCLC R 03 AMS	280100020	8	57	26	2,50	5
E0408-SCLC L 03 AMS	280100019					

### Passend für: DC..04.. Suitable for: DC..04..

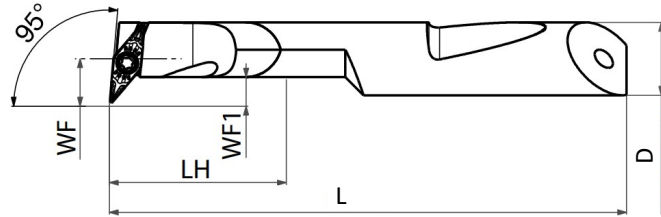


Bezeichnung Designation	Abmessungen / Dimensions [mm]						
	Art Nr	D	L	LH	WF	WF1	Dmin
E0408 SDUC R 04 AMS	280100011	8	57	26	3	1,50	5,60
E0408 SDUC L 04 AMS	280100012						

**Andere Abmessung oder Ausführungen auf Anfrage**  
Additional shapes and versions on request

## S-Klemmhalter Typ AMS (S-tool holder type AMS)

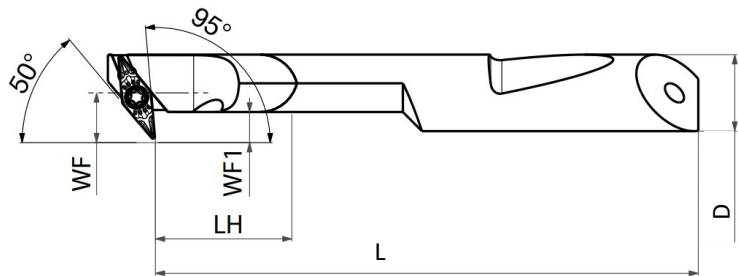
**Passend für: VC..05..**  
**Suitable for: VC..05..**



Abmessungen / Dimensions [mm]

Bezeichnung Designation	Art Nr	D	L	LH	WF	WF1	Dmin
E0408 SVLC R 05 AMS	280100013	8	57	26	5	3	9,20
E0408 SVLC L 05 AMS	280100014						

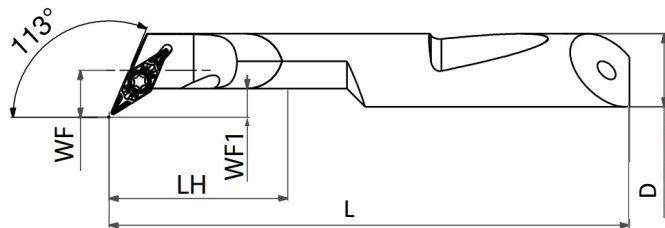
**Passend für: VC..05..**  
**Suitable for: VC..05..**



Abmessungen / Dimensions [mm]

Bezeichnung Designation	Art Nr	D	L	LH	WF	WF1	Dmin
E0408 SV95C R 05 AMS	280100015	8	57	26	5	3	9,20
E0408 SV95C L 05 AMS	280100016						

**Passend für: VC..05..**  
**Suitable for: VC..05..**



Abmessungen / Dimensions [mm]

Bezeichnung Designation	Art Nr	D	L	LH	WF	WF1	Dmin
E0408 SVLC R 05 AMS	280100017	8	57	26	5	3	9,20
E0408 SVLC L 05 AMS	280100018						

**Andere Abmessung oder Ausführungen auf Anfrage**  
Additional shapes and versions on request

✓ ab Lager      ex stock  
- auf Bestellung      on demand

**Lieferbedingungen:**

Unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen stehen Ihnen auf unserer Website [www.tirotool.com](http://www.tirotool.com) unter der Rubrik „Rechtliches“ / „AGBs“ zur Einsicht bereit.

**Allgemein:**

Wir behalten uns Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vor.

Für Satz- u. Druckfehler und Irrtümer keine Gewähr.

**Terms of Delivery:**

Please take a look at our Terms of Delivery from our website [www.tirotool.com](http://www.tirotool.com) - „Legal“ / „AGB“

**General:**

Subject to technical changes.

No responsibility for errors and printing errors accepted.

**Impressum****TIROTOOL**

Werkzeugsysteme GmbH

A- 6091 Götzens

Gewerbepark 7a

T: +43 (0) 5234 94111

[office@tirotool.com](mailto:office@tirotool.com)

[www.tirotool.com](http://www.tirotool.com)

