

# ISCAR-WERKZEUGE FÜR DIE AXIALBEARBEITUNG

German Version Catalog



## GROOVING IN **INDUSTRY 4.0** INTELLIGENTLY





## Qualitätsstandards

ISCAR wird kontinuierlich durch namhafte Institutionen zertifiziert. Fertige Produkte werden vor der Auslieferung kontrolliert, um die Versendung von Qualitätsprodukten sicherzustellen. Im eigenen Labor für Metallurgie sowie im Maschinen-Testcenter für die Prototypenentwicklung wird die Qualitätskontrolle zusätzlich gesichert. Nur geprüfte und bewährte Produkte werden in den Verkauf gebracht.

# INHALTSVERZEICHNIS

## WERKZEUGE UND SCHNEIDEINSÄTZE 9

PICCO .....	10
CHAMGROOVE .....	29
MINCUT .....	31
HELIFACE .....	37
DO-GRIP .....	76
CUT-GRIP (langer Plattensitz) .....	83
TANGFACE .....	109
SELF-GRIP .....	115
PENTA-CUT .....	122

## HALTER 131

PICCO-HALTER .....	23
SPANNSCHÄFTE .....	132
CAMFIX .....	137
HSK .....	146
IM .....	150
WERKZEUGHALTER .....	51, 86, 153

## USER GUIDE 161

## INDEX 174

# NEOTA

NEO ISCAR TOOL ADVISOR

## Finden Sie das richtige Werkzeug für Ihre Anwendung!

- Der virtuelle Werkzeugberater verfügt über weiter entwickelte KI sowie Big Data-Analysen
- Unterstützt bei allgemeinen Bearbeitungsaufgaben
- Bietet eine breite Palette an Funktionen, Empfehlungen und Ergebnissen
- 24/7 Online Service in über 30 Sprachen
- Funktionen gemäß ISO 13399



Member IMC Group  
**iscar**  
www.iscar.com

Erfahren Sie mehr...  
Laden Sie die  
ISCAR WORLD  
App herunter

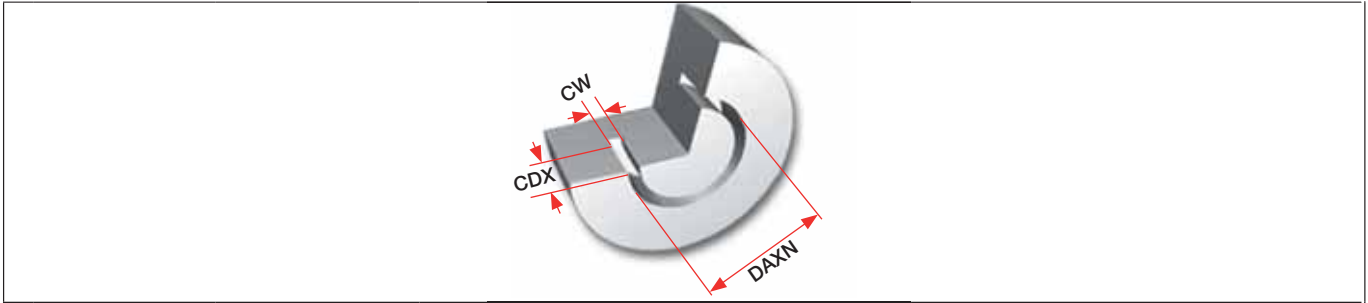


Play Store



App Store

**Schneideinsätze für die Axialbearbeitung**



**Axial-Einstecken DAXN 6–40 mm**

		D <sub>min</sub>	D <sub>max</sub>	CWN	CWX	CDX	Seite
Picco		6	-	1	5	40	10
MIFR/MEFL		8	-	1.5	3.5	15	34-35
GFQR		12	19	1	2.5	3	30
HGPL		12	∞	3	6	∞	75
GRIP		12	∞	3	6.35	∞	70
DGN		21	∞	4	6	∞	79-82
HFPR/L		12	∞	3	6	∞	68
TNF		30	700	3	6	∞	111-112
HFPN		27	130	2	2	14	67

**Axialbearbeitung D min 24 80 mm**

		D <sub>min</sub>	D <sub>max</sub>	CWN	CWX	CDX	Seite
PENTA 34F		12	∞	2.39	4	5	122
GDMY/N		50	∞	8	8	27	95, 98
GIF		80	∞	8	10	27	90-92
GIFG 8		50	∞	8	8	25	89
GIMM 8CC		80	∞	8	8	∞	107
GDMC CC		50	∞	7	8	∞	108
GIA-K		80	∞	8	8	25	93
GFF		25	55	2.1	6	35	121

**Axial-Stechsysteme für den kleinen Durchmesserbereich**



Werkzeug: HGHR/L siehe Seite 39.  
Schneideinsatz: GRIP... / HGPL...

- CW = 3-6,35 mm**
- Tmax = 6 mm**
- Dmin = 12 mm**

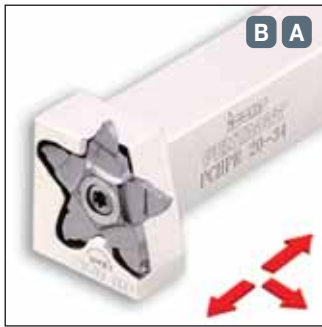
Schaftwerkzeuge für zweiseitige, 3 mm breite Schneideinsätze. Zum Einstechen und Stechdrehen von kleinen Bauteilen ab 12 mm Durchmesser.



Werkzeug: HGAER/L... (Adapter) siehe Seite 52.  
Werkzeug: HFAER/L... (Adapter) siehe Seite 53.  
Schneideinsatz: HFPR/L...

- W = 3-6 mm**
- Tmax = 32 mm**
- Dmin = 12 mm**

Auswechselbare Außen-Adapter für tiefe Einstiche. Für den Einsatz mit **HELIFACE**- und **GRIP**-Schneideinsätzen.



Werkzeug: PCHPR/L siehe Seite 127.  
Schneideinsatz: PENTA 34F...

- W = 2,39-4 mm**
- Tmax = 5 mm**
- Dmin = 22 mm**

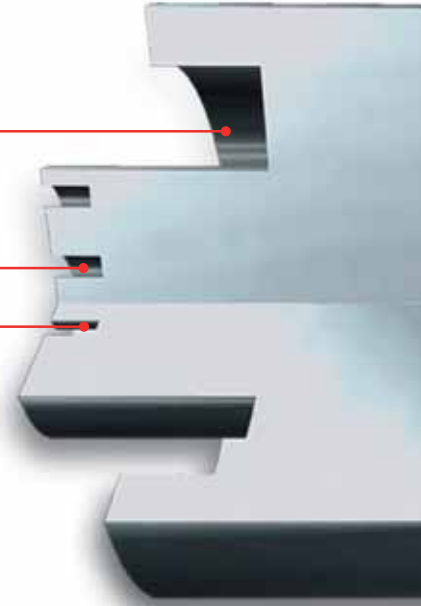
5-schneidiger Schneideinsatz zum Einstechen und Auskammern bis zu 5 mm Schnitttiefe. Minstdurchmesser 22 mm.

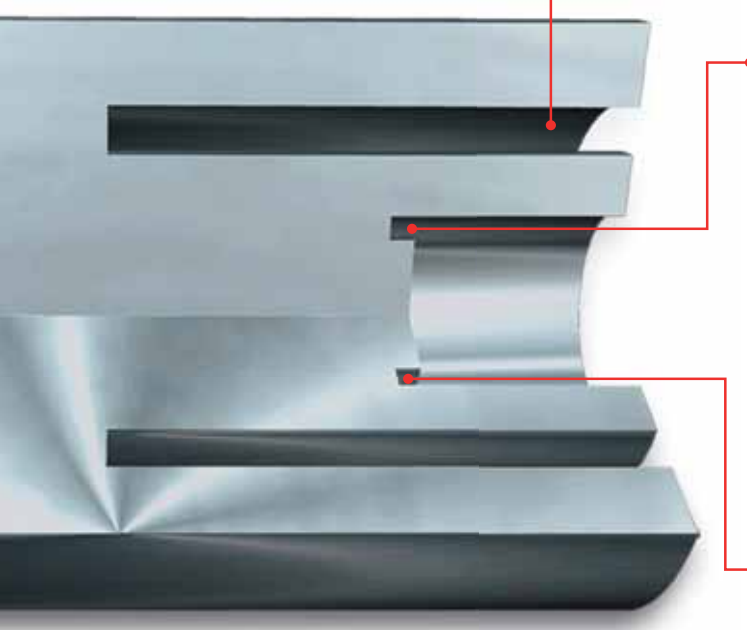


Werkzeug: PICCO R010 siehe Seiten 10-15.

- CW = 1-5 mm**
- Tmax = 6 mm**
- Dmin = 6 mm**

Hartmetalleinsätze für die Bearbeitung von Einstichen mit geringer Tiefe ab 6 mm Durchmesser.





Werkzeug: PICCO R015  
siehe Seiten 21-22.

- W = 2,5-3 mm**
- Tmax = 6 mm**
- Dmin = 8 mm**

Kleine Vollhartmetallbohrstangen für die Bearbeitung von Einstichen bis 30 mm Tiefe und 8 mm Durchmesser.



Werkzeug: MIFHR ... Siehe Seite 31.  
Schneideinsatz: MIFR ...

- CW = 1,5-5 mm**
- Tmax = 5,5 mm**
- Dmin = 8 mm**

**MINCUT** - eine Produktfamilie zum Axial-Einstechen und Axial-Stechdrehen kleiner Durchmesser von 8 - 60 mm. Stabiler tangentialer Plattensitz mit innerer Kühlmittelzufuhr.

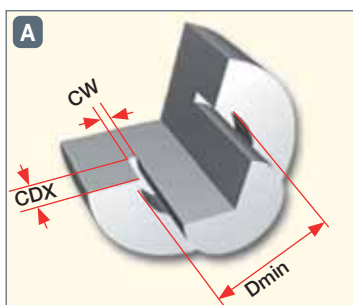


Werkzeug: MGCH 09C siehe Seite 29.  
Schneideinsatz: GFQR...

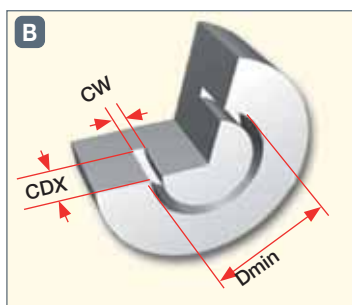
- W = 1-2,5 mm**
- Tmax = 3 mm**
- Dmin = 12 mm**

Schraubengeklemmter Schneideinsatz für den Einsatz auf VHM-Bohrstangen mit innerer Kühlmittelzufuhr. Für die Bearbeitung von Nuten mit einem Mindestdurchmesser von 12 mm und kleinen Stechtiefen.

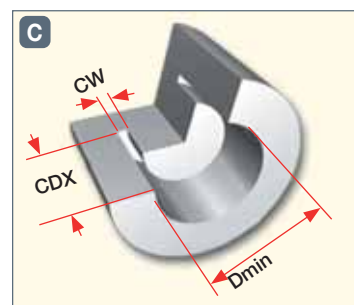
### Hauptanwendungen



Stechen am Zapfen

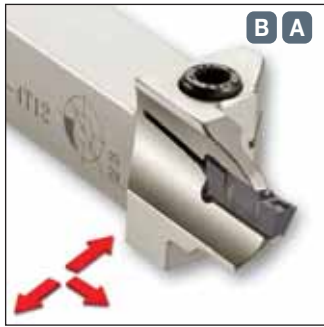


Außen-Einstechen



Stechen in der Bohrung

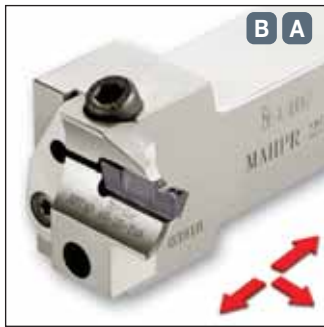
**Axial-Stechsystem für den mittleren Durchmesserbereich**



Werkzeug: HFHR/L... siehe Seiten 40-46.  
Schneideinsatz: HFPR/L...

- W = 3-6 mm**
- Tmax = 32 mm**
- Dmin = 25 mm**

Kompaktwerkzeughalter für **HELIFACE**- und **GRIP**-Schneideinsätze. Zum tiefen Axial-Einstecken und seitlichen Plandrehen.



Werkzeug: HFPAD... (Adapter) siehe Seiten 48-50.  
Schneideinsatz: HFPR/L...

- W = 3-6 mm**
- CDX = 20 mm**
- Dmin = 25 mm**

Schraubengeklemmter Adapter für **HELIFACE**- und **GRIP**-Schneideinsätze. Sehr stabil, geeignet für schwierige Axialbearbeitungen. Gehört zum MODULAR-GRIP-System.



Werkzeug: TNFFH siehe Seite 109.  
Schneideinsatz: TNF 3-6C...

- W = 3-6 mm**
- CDX = 35 mm**
- Dmin = 30 mm**

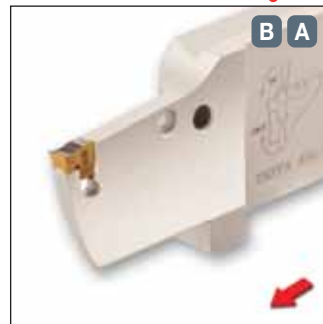
Adapter und Schneidenträger für TNF GN/M/P-IQ-Schneideinsätze. Für die Bearbeitung tiefer Axial-Einstiche.



Werkzeug: HFFR/L... siehe Seite 51  
Schneideinsatz: HFPR/L...

- W = 4-6 mm**
- Tmax = 38 mm**
- Dmin = 48 mm**

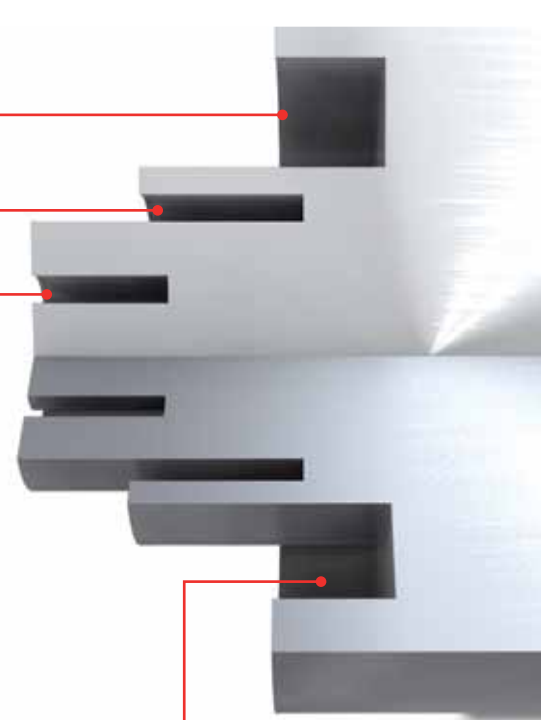
Wirtschaftlicher, zweiseitiger Schneidenträger für **HELIFACE**- und **GRIP**-Schneideinsätze. Geeignet zum Axial-Einstecken und Plandrehen bis 38 mm Stechtiefe.



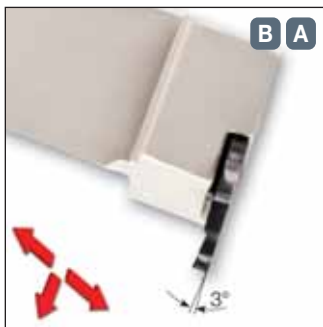
Werkzeug: TNFFA siehe Seite 110  
Schneideinsatz: TNF GN/M/P-IQ...

- W = 3-6 mm**
- CDX = 35 mm**
- Dmin = 30 mm**

Verstärkte Schneidenträger für TNF GN/M/P-IQ-Schneideinsätze. Nur zum Axial-Einstecken geeignet. Für die Bearbeitung am Zapfen. Hervorragende Spanabfuhr.







Werkzeug: PCHPRS/LS siehe Seite 130.  
Schneideinsatz: PENTA 34F-RS/LS...

- W = 2,39-4 mm**
- Tmax = 5 mm**
- Dmin = 22 mm**

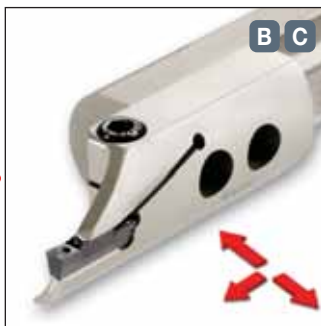
Rechtwinkliger Adapter zum Axial-Einstecken bis zu 5 mm Schnitttiefe und Mindestdurchmesser 2 mm, für Schneideinsätze mit 5 Schneidkanten.



Werkzeug: HFHR/L...-M siehe Seite 54.  
Schneideinsatz: HFPR/L...

- W = 3-6 mm**
- CDX = 5,3 mm**
- Dmin = 20 mm**

Kompakt-Werkzeughalter für **HELIFACE**- und **GRIP**-Schneideinsätze. Bearbeitungstiefe bis 5,3 mm. 3 - 6 mm breite Schneideinsätze passen in den gleichen Plattensitz.



Werkzeug: HFAIR/L...- und HGAIR/L (Adapter) siehe Seiten 57, 60.  
Schneideinsatz: HFPR/L...

- W = 3-6 mm**
- Tmax = 12 mm**
- Dmin = 32 mm**

Auswechselbarer Innen-Adapter für **HELIFACE**- und **GRIP**-Schneideinsätze. Geeignet für tiefe Einstiche.

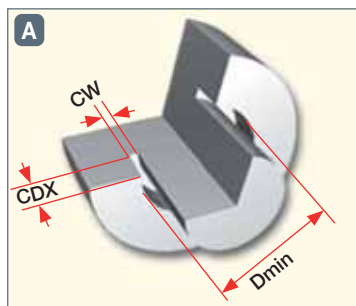


Werkzeug: HFIR/L...-MC siehe Seite 63.  
Schneideinsatz: HFPR/L...

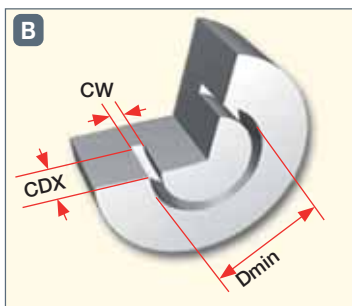
- W = 3-6 mm**
- Tmax = 5 mm**
- Dmin = 20 mm**

Bohrstangen für **HELIFACE**- und **GRIP**-Schneideinsätze. Für Stechtiefen bis 5 mm. Innere Kühlmittelzufuhr. Die 3 - 6 mm breiten Schneideinsätze passen in den gleichen Plattensitz.

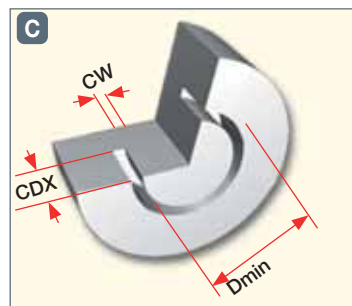
**Hauptanwendungen**



Stechen am Zapfen

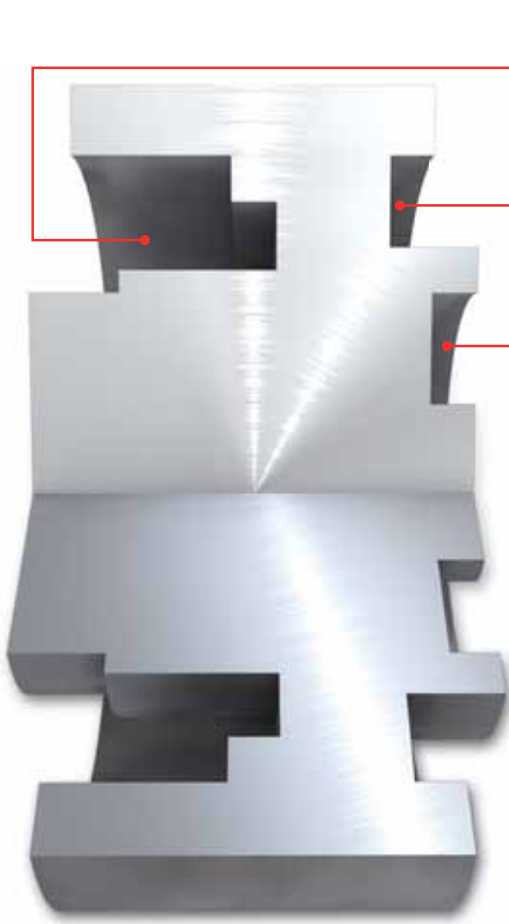


Außen-Einstecken



Stechen in der Bohrung

**Axial-Stechsysteme für den großen Durchmesserbereich**



Werkzeug: CGFG 51-..R/L-P8  
Siehe Seite 88.

Schneideinsatz: GIMY 8...

- W = 8 mm**
- Tmax = 120 mm**
- Dmin = 180 mm**

Schneidenträger für einseitige 8 mm **CUT-GRIP**-Schneideinsätze. Bis 120 mm Stechtiefe. Eingesetzt bei großen Durchmessern.



Werkzeug: GHFG ..R/L-8 siehe Seite 83.  
Schneideinsatz: GDMY 8...

- W = 8 mm**
- Tmax = 25 mm**
- Dmin = 50 mm**

Kompaktklemmhalter für 8 mm **CUT-GRIP**-Schneideinsätze. Für hohe Zerspanraten an mittleren bis großen Bauteilen. Für Stechtiefen bis 25 mm.

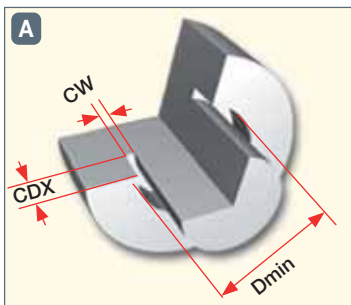


Werkzeug: GAFG ..R/L-8 (Adapter) siehe Seite 87.  
Schneideinsatz: GDMM 8CC

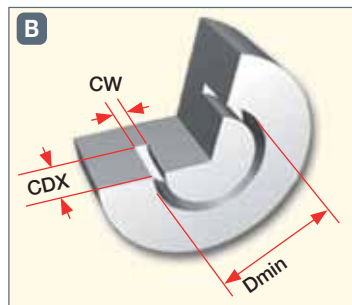
- W = 8 mm**
- Tmax = 25 mm**
- Dmin = 80 mm**

Auswechselbare Adapter für 8 mm **CUT-GRIP**-Schneideinsätze. Für Stechtiefen bis 25 mm. Für hohe Zerspanraten an mittleren bis großen Bauteilen.

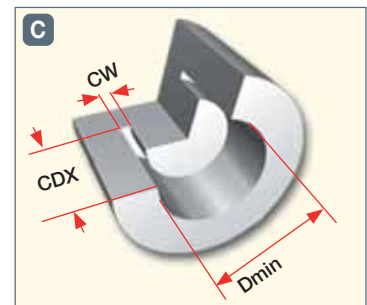
**Hauptanwendungen**



Stechen am Zapfen



Außen-Einstecken



Stechen in der Bohrung

# WERKZEUGE UND SCHNEIDEINSÄTZE

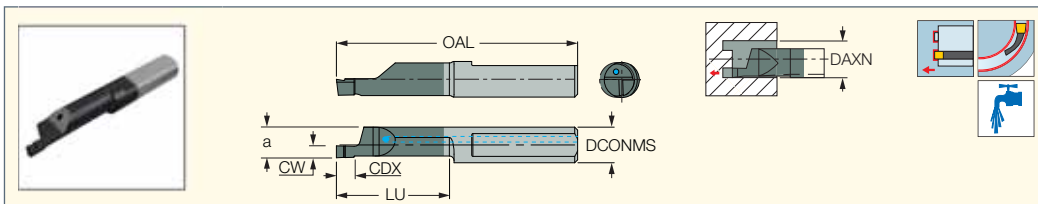


# PICCO

## JETCUT PICCOCUT

### Picco-010/610-N (Axial-Einstecken)

Schneideinsätze mit innerer Kühlmittelzufuhr zum Axial-Einstecken



### M e t r i s c h

Bezeichnung	Abmessungen							IC908	Empfohlene Schnittwerte f Axial-Einstecken f <sub>z</sub> (mm)
	DAXN <sup>(1)</sup>	CW	CDX	DCONMS	a	LU	OAL		
Picco R 010.1006-10N	6.0	1.00	1.50	6.05	5.20	9.0	32.00	●	0.01-0.04
Picco R 010.1506-10N	6.0	1.50	2.00	6.05	5.20	9.0	32.00	●	0.01-0.04
Picco R 010.1008-10N	8.0	1.00	1.50	7.05	5.90	9.0	32.00	●	0.01-0.04
Picco R 010.1008-20N	8.0	1.00	1.50	7.05	5.90	19.0	41.00	●	0.01-0.04
Picco R 010.1008-30N	8.0	1.00	1.50	7.05	5.90	29.0	51.00	●	0.01-0.04
Picco R 610.1008-10N	8.0	1.00	1.50	6.05	5.20	9.0	32.00	●	0.01-0.04
Picco R/L 010.1508-20N	8.0	1.50	2.50	7.05	5.90	19.0	41.00	●	0.01-0.04
Picco R 010.1508-10N	8.0	1.50	2.50	7.05	5.90	9.0	32.00	●	0.01-0.04
Picco R 010.1508-30N	8.0	1.50	2.50	7.05	5.90	29.0	51.00	●	0.01-0.04
Picco R 610.1508-10N	8.0	1.50	2.50	6.05	5.20	9.0	32.00	●	0.01-0.04
Picco R 610.1508-20N	8.0	1.50	2.50	6.05	5.20	19.0	41.00	●	0.01-0.04
Picco R/L 010.2008-30N	8.0	2.00	3.00	7.05	5.90	29.0	51.00	●	0.02-0.05
Picco R 010.2008-10N	8.0	2.00	3.00	7.05	5.90	9.0	32.00	●	0.02-0.05
Picco R 010.2008-20N	8.0	2.00	3.00	7.05	5.90	19.0	41.00	●	0.02-0.05
Picco R 610.2008-10N	8.0	2.00	3.00	6.05	5.20	9.0	32.00	●	0.02-0.05
Picco R 610.2008-20N	8.0	2.00	3.00	6.05	5.20	19.0	41.00	●	0.02-0.05
Picco R 010.2508-10N	8.0	2.50	3.50	7.05	5.90	9.0	32.00	●	0.02-0.05
Picco R 010.2508-20N	8.0	2.50	3.50	7.05	5.90	19.0	41.00	●	0.02-0.05
Picco R 610.2508-10N	8.0	2.50	3.50	6.05	5.20	9.0	32.00	●	0.02-0.05
Picco R 010.3008-10N	8.0	3.00	3.50	7.05	5.90	9.0	32.00	●	0.02-0.06
Picco R 010.3008-20N	8.0	3.00	3.50	7.05	5.90	19.0	41.00	●	0.02-0.06
Picco R 010.3008-30N	8.0	3.00	3.50	7.05	5.90	29.0	51.00	●	0.02-0.06
Picco R 610.3008-10N	8.0	3.00	3.50	6.05	5.20	9.0	32.00	●	0.02-0.06
Picco R 610.3008-20N	8.0	3.00	3.50	6.05	5.20	19.0	41.00	●	0.02-0.06

- Im Standard nur als Rechtsausführung erhältlich. • Alle Schneideinsätze haben scharfe Schneidkanten.
- Vollhartmetall-Werkzeuge sind nur für PICCO-N- / PICCO ACE-N-Halter verfügbar.
- Schnittwerte siehe Seiten 162-164.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.



**JETCUT PICCOCUT**



**PICCO CUT**

**Picco-010/610**  
**(Axial-Einstechen)**

Mini-Vollhartmetall-  
Schneideinsätze zum  
Axial-Einstechen

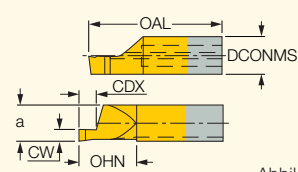
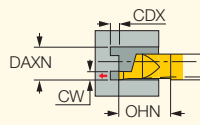


Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h									
Bezeichnung	Abmessungen							IC228	Empfohlene Schnittwerte
	DAXN <sup>(1)</sup>	CW	CDX	DCONMS	a	OHN <sup>(2)</sup>	OAL		f Axial-Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
Picco R 010.1006-10	6.0	1.00	1.50	6.00	5.20	11.0	26.00	●	0.01-0.04
Picco R 010.1506-10	6.0	1.50	2.00	6.00	5.20	11.0	26.00	●	0.01-0.04
Picco R 010.1008-10	8.0	1.00	1.50	7.00	5.90	11.0	26.00	●	0.01-0.04
Picco R 010.1008-20	8.0	1.00	1.50	7.00	5.90	21.0	35.00	●	0.01-0.04
Picco R 010.1008-30	8.0	1.00	1.50	7.00	5.90	30.0	45.00	●	0.01-0.04
Picco R 610.1008-10	8.0	1.00	1.50	6.00	5.20	11.0	26.00	●	0.01-0.04
Picco R 610.1008-20	8.0	1.00	1.50	6.00	5.20	20.0	35.00	●	0.01-0.04
Picco R/L 010.1508-20	8.0	1.50	2.50	7.00	5.90	21.0	35.00	●	0.01-0.04
Picco R/L 010.1508-30	8.0	1.50	2.50	7.00	5.90	30.0	45.00	●	0.01-0.04
Picco R 010.1508-10	8.0	1.50	2.50	7.00	5.90	11.0	26.00	●	0.01-0.04
Picco R 610.1508-10	8.0	1.50	2.50	6.00	5.20	11.0	26.00	●	0.01-0.04
Picco R 610.1508-20	8.0	1.50	2.50	6.00	5.20	20.0	35.00	●	0.01-0.04
Picco R/L 010.2008-30	8.0	2.00	3.00	7.00	5.90	30.0	45.00	●	0.02-0.05
Picco R 010.2008-10	8.0	2.00	3.00	7.00	5.90	11.0	26.00	●	0.02-0.05
Picco R 010.2008-20	8.0	2.00	3.00	7.00	5.90	21.0	35.00	●	0.02-0.05
Picco R 610.2008-10	8.0	2.00	3.00	6.00	5.20	11.0	26.00	●	0.02-0.05
Picco R 610.2008-20	8.0	2.00	3.00	6.00	5.20	20.0	35.00	●	0.02-0.05
Picco R 010.2508-10	8.0	2.50	3.50	7.00	5.90	11.0	26.00	●	0.02-0.05
Picco R 010.2508-20	8.0	2.50	3.50	7.00	5.90	21.0	35.00	●	0.02-0.05
Picco R 010.2508-30	8.0	2.50	3.50	7.00	5.90	30.0	45.00	●	0.02-0.05
Picco R 610.2508-10	8.0	2.50	3.50	6.00	5.20	11.0	26.00	●	0.02-0.05
Picco R 610.2508-20	8.0	2.50	3.50	6.00	5.20	20.0	35.00	●	0.02-0.05
Picco R 010.3008-10	8.0	3.00	3.50	7.00	5.90	11.0	26.00	●	0.02-0.06
Picco R 010.3008-20	8.0	3.00	3.50	7.00	5.90	21.0	35.00	●	0.02-0.06
Picco R 010.3008-30	8.0	3.00	3.50	7.00	5.90	30.0	45.00	●	0.02-0.06
Picco R 610.3008-10	8.0	3.00	3.50	6.00	5.20	11.0	26.00	●	0.02-0.06
Picco R 610.3008-20	8.0	3.00	3.50	6.00	5.20	20.0	35.00	●	0.02-0.06

• Im Standard nur als Rechtsausführung erhältlich. • Alle Schneideinsätze haben scharfe Schneidkanten. • Schnittwerte siehe Seiten 162-164.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

<sup>(2)</sup> Minimale Auskraglänge.

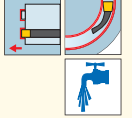
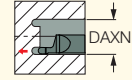
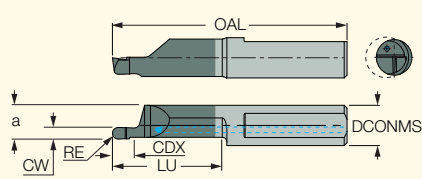
# NOTIZEN

A series of 25 horizontal dotted lines for taking notes.

## JETCUT PICCOCUT

### Picco-010-N (Vollradius zum Axial-Einstecken)

Schneideinsätze mit innerer  
Kühlmittelzufuhr zum Axial-  
Einstecken runder Profile



### M e t r i s c h

Bezeichnung	Abmessungen									IC908	Empfohlene Schnittwerte f Axial-Einstecken f <sub>z</sub> (mm)
	DAXN <sup>(1)</sup>	CW	RE	CDX	DCONMS	a	LU	OAL			
Picco R 010.1005-10N	8.0	1.00	0.50	2.00	7.05	5.90	9.0	32.00	●	0.01-0.04	
Picco R 010.1005-20N	8.0	1.00	0.50	2.00	7.05	5.90	19.0	41.00	●	0.01-0.04	
Picco R 010.1608-10N	8.0	1.60	0.80	3.00	7.05	5.90	9.0	32.00	●	0.01-0.05	
Picco R 010.1608-20N	8.0	1.60	0.80	3.00	7.05	5.90	19.0	41.00	●	0.01-0.05	
Picco R 010.2010-10N	8.0	2.00	1.00	4.00	7.05	5.90	9.0	32.00	●	0.02-0.05	
Picco R 010.2010-20N	8.0	2.00	1.00	4.00	7.05	5.90	19.0	41.00	●	0.02-0.05	
Picco R 010.2512-10N	8.0	2.50	1.25	5.00	7.05	5.90	9.0	32.00	●	0.02-0.05	
Picco R 010.3015-10N	8.0	3.00	1.50	6.00	7.05	5.90	9.0	32.00	●	0.02-0.05	
Picco R 010.3015-20N	8.0	3.00	1.50	6.00	7.05	5.90	19.0	41.00	●	0.02-0.05	

- Im Standard nur als Rechtsausführung erhältlich, Linksausführung auf Anfrage. • Vollhartmetall-Werkzeuge sind nur für PICCO-N- / PICCO ACE-N-Halter verfügbar.
- Schnittwerte siehe Seiten 162-164.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.





# PICCO CUT

## Picco-010 (Vollradius)

Mini-Vollhartmetall-  
Schneideinsätze mit Vollradius  
zum Axial-Einstechen

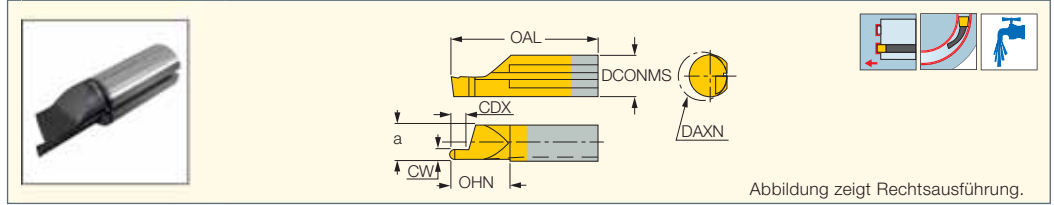


Abbildung zeigt Rechtsausführung.

### M e t r i s c h

Bezeichnung	Abmessungen								IC1008	Empfohlene Schnittwerte f Axial-Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
	DAXN <sup>(1)</sup>	CW	RE	CDX	DCONMS	a	OHN <sup>(2)</sup>	OAL		
Picco R 010.1005-10	8.0	1.00	0.50	2.00	7.00	5.90	11.0	26.00	●	0.01-0.04
Picco R 010.1005-20	8.0	1.00	0.50	2.00	7.00	5.90	20.0	35.00	●	0.01-0.04
Picco R 010.1608-10	8.0	1.60	0.80	3.00	7.00	5.90	11.0	26.00	●	0.01-0.05
Picco R 010.1608-20	8.0	1.60	0.80	3.00	7.00	5.90	20.0	35.00	●	0.01-0.05
Picco R 010.2010-10	8.0	2.00	1.00	4.00	7.00	5.90	11.0	26.00	●	0.02-0.05
Picco R 010.2010-20	8.0	2.00	1.00	4.00	7.00	5.90	20.0	35.00	●	0.02-0.05
Picco R 010.2512-10	8.0	2.50	1.25	5.00	7.00	5.90	11.0	26.00	●	0.02-0.05
Picco R 010.2512-20	8.0	2.50	1.25	5.00	7.00	5.90	20.0	35.00	●	0.02-0.05
Picco R 010.3015-10	8.0	3.00	1.50	6.00	7.00	5.90	11.0	26.00	●	0.02-0.05
Picco R 010.3015-20	8.0	3.00	1.50	6.00	7.00	5.90	20.0	35.00	●	0.02-0.05

• Im Standard nur als Rechtsausführung erhältlich, Linksausführung auf Anfrage. • Schnittwerte siehe Seiten 162-164.

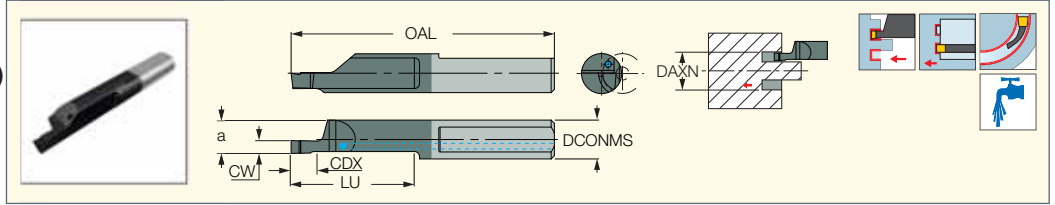
<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

<sup>(2)</sup> Minimale Auskräglänge.



# JETCUT PICCOCUT

**Picco-620-N**  
**(Axial-Einstecken am Zapfen)**  
 Schneideinsätze mit innerer Kühlmittelzufuhr zum Axial-Einstecken am Zapfen Dmin 6 mm



M e t r i s c h									
Bezeichnung	Abmessungen							IC908	Empfohlene Schnittwerte
	DAXN <sup>(1)</sup>	CW	CDX	DCONMS	a	LU	OAL		f Axial-Einstecken f <sub>z</sub> (mm)
<b>Picco R 620.1006-20N</b>	6.0	1.00	2.00	6.05	5.20	19.0	41.00	●	0.01-0.04
<b>Picco R 620.1506-20N</b>	6.0	1.50	3.00	6.05	5.20	19.0	41.00	●	0.01-0.05
<b>Picco R 620.2006-20N</b>	6.0	2.00	4.00	6.05	5.20	19.0	41.00	●	0.02-0.06
<b>Picco R 620.2506-20N</b>	6.0	2.50	5.00	6.05	5.20	19.0	41.00	●	0.02-0.06
<b>Picco R 620.3006-20N</b>	6.0	3.00	6.00	6.05	5.20	19.0	41.00	●	0.02-0.06

- Im Standard nur als Rechtsausführung erhältlich, Linksausführung auf Anfrage. • Alle Hartmetall-Schneideinsätze haben scharfe Schneidkanten.
- Vollhartmetall-Werkzeuge sind nur für PICCO-N- / PICCO ACE-N-Halter verfügbar. • Schnittwerte siehe Seiten 162-164.
- <sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.



## PICCO CUT

### Picco-620 (Axial-Einstecken am Zapfen)

Schneideinsätze zum  
Axial-Einstecken am  
Zapfen Dmin 6 mm

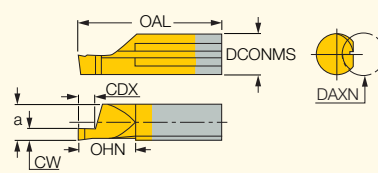


Abbildung zeigt Rechtsausführung.

## M e t r i s c h

Bezeichnung	Abmessungen							IC1008	Empfohlene Schnittwerte  f Axial- Einstecken f <sub>z</sub> (mm)
	DAXN <sup>(1)</sup>	CW	CDX	DCONMS	a	OHN <sup>(2)</sup>	OAL		
Picco R 620.1006-20	6.0	1.00	2.00	6.00	5.20	20.0	35.00	●	0.01-0.04
Picco R 620.1506-20	6.0	1.50	3.00	6.00	5.20	20.0	35.00	●	0.01-0.05
Picco R 620.2006-20	6.0	2.00	4.00	6.00	5.20	20.0	35.00	●	0.02-0.06
Picco R 620.2506-20	6.0	2.50	5.00	6.00	5.20	20.0	35.00	●	0.02-0.06
Picco R 620.3006-20	6.0	3.00	6.00	6.00	5.20	20.0	35.00	●	0.02-0.06

• Im Standard nur als Rechtsausführung erhältlich, Linksausführung auf Anfrage. • Alle Hartmetall-Schneideinsätze haben scharfe Schneidkanten.

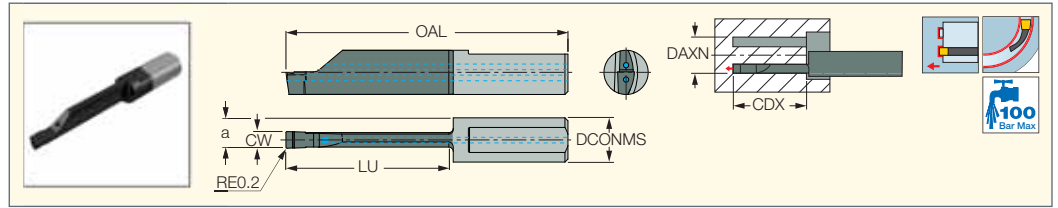
• Schnittwerte siehe Seiten 162-164.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Minimale Auskraglänge.

**PICCO CUT JET CUT**

**Picco-016/020-N  
(Axial-Einstecken)**  
Schneideinsätze mit innerer  
Kühlmittelfzufuhr zum  
tiefen Axial-Einstecken



M e t r i s c h									
Bezeichnung	Abmessungen							IC908	Empfohlene Schnittwerte
	DAXN <sup>(1)</sup>	CW	LU	CDX	DCONMS	a	OAL		f Axial-Einstecken f <sub>z</sub> (mm)
Picco R016.0300-10N	16.0	3.00	9.00	9.00	8.00	5.50	32.00	●	0.01-0.05
Picco R016.0300-20N	16.0	3.00	19.00	19.00	8.00	5.50	41.00	●	0.01-0.05
Picco R016.0400-20N	16.0	4.00	19.00	19.00	8.00	6.00	41.00	●	0.01-0.05
Picco R020.0300-25N	20.0	3.00	24.00	24.00	8.00	5.50	46.00	●	0.01-0.05
Picco R020.0300-30N	20.0	3.00	29.00	29.00	8.00	5.50	51.00	●	0.01-0.04
Picco R020.0300-40N	20.0	3.00	39.00	39.00	8.00	5.50	61.00	●	0.01-0.04
Picco R020.0400-25N	20.0	4.00	24.00	24.00	8.00	6.00	46.00	●	0.01-0.06
Picco R020.0400-30N	20.0	4.00	29.00	29.00	8.00	6.00	51.00	●	0.01-0.06
Picco R020.0400-40N	20.0	4.00	39.00	39.00	8.00	6.00	61.00	●	0.01-0.05
Picco R020.0500-25N	20.0	5.00	24.00	24.00	8.00	6.50	46.00	●	0.02-0.06
Picco R020.0500-30N	20.0	5.00	29.00	29.00	8.00	6.50	51.00	●	0.02-0.06
Picco R020.0500-35N	20.0	5.00	34.00	34.00	8.00	6.50	56.00	●	0.02-0.05
Picco R020.0500-40N	20.0	5.00	39.00	39.00	8.00	6.50	61.00	●	0.02-0.05

- Alle Schneideinsätze haben zwei Kühlmittelbohrungen für bis zu 100 bar. • Vollhartmetall-Werkzeuge sind nur für PICCO-N- / PICCO ACE-N-Halter verfügbar.
- Schnittwerte siehe Seiten 162-164.
- <sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.



# NOTIZEN

A series of horizontal dotted lines for taking notes.

## PICCO CUT

### Picco-016/020 (Axial-Einstechen)

Mini-Vollhartmetall-  
Schneideinsätze mit innerer  
Kühlmittelzufuhr zum  
tiefen Axial-Einstechen

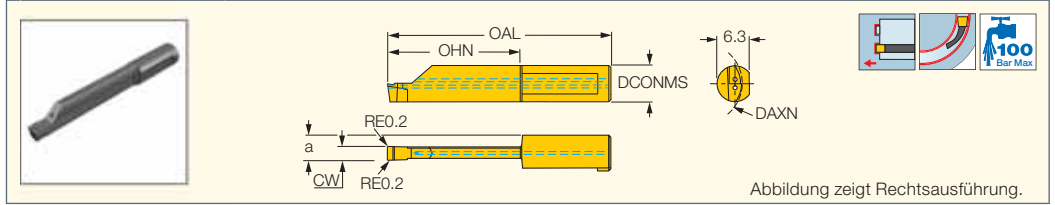


Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h								
Bezeichnung	Abmessungen						IC1008	Empfohlene Schnittwerte
	DAXN <sup>(1)</sup>	CW	OHN <sup>(2)</sup>	DCONMS	a	OAL		f Axial-Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
Picco R 016.0300-10	16.0	3.00	10.00	8.00	5.50	30.00	●	0.01-0.05
Picco R 016.0300-20	16.0	3.00	20.00	8.00	5.50	40.00	●	0.01-0.05
Picco R 016.0400-10	16.0	4.00	10.00	8.00	6.00	30.00	●	0.01-0.05
Picco R 016.0400-20	16.0	4.00	20.00	8.00	6.00	40.00	●	0.01-0.05
Picco R 020.0300-25	20.0	3.00	25.00	8.00	5.50	45.00	●	0.01-0.05
Picco R 020.0300-30	20.0	3.00	30.00	8.00	5.50	50.00	●	0.01-0.04
Picco R 020.0300-35	20.0	3.00	35.00	8.00	5.50	55.00	●	0.01-0.04
Picco R 020.0300-40	20.0	3.00	40.00	8.00	5.50	60.00	●	0.01-0.04
Picco R 020.0400-25	20.0	4.00	25.00	8.00	6.00	45.00	●	0.01-0.06
Picco R 020.0400-30	20.0	4.00	30.00	8.00	6.00	50.00	●	0.01-0.06
Picco R 020.0400-35	20.0	4.00	35.00	8.00	6.00	55.00	●	0.01-0.05
Picco R 020.0400-40	20.0	4.00	40.00	8.00	6.00	60.00	●	0.01-0.05
Picco R 020.0500-20	20.0	5.00	20.00	8.00	6.50	40.00	●	0.02-0.06
Picco R 020.0500-25	20.0	5.00	25.00	8.00	6.50	45.00	●	0.02-0.06
Picco R 020.0500-30	20.0	5.00	30.00	8.00	6.50	50.00	●	0.02-0.06
Picco R 020.0500-35	20.0	5.00	35.00	8.00	6.50	55.00	●	0.02-0.05
Picco R 020.0500-40	20.0	5.00	40.00	8.00	6.50	60.00	●	0.02-0.05

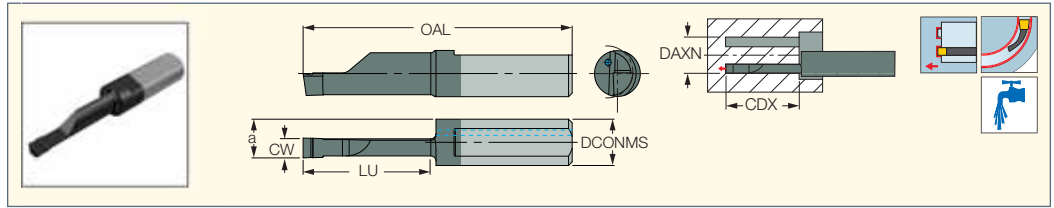
• Alle Schneideinsätze haben zwei Kühlmittelbohrungen für bis zu 100 bar. • Schnittwerte siehe Seiten 162-164.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

<sup>(2)</sup> Minimale Auskraglänge.

# JETCUT PICCOCUT

**Picco-015-N**  
**(Axial-Einstecken)**  
 Schneideinsätze mit innerer  
 Kühlmittelzufuhr zum  
 tiefen Axial-Einstecken



M e t r i s c h								
Bezeichnung	Abmessungen						IC908	Empfohlene Schnittwerte
	DAXN <sup>(1)</sup>	CW	LU	DCONMS	a	OAL		f Axial-Einstecken f <sub>z</sub> (mm)
Picco R 015.2515-20N	8.0	2.50	19.00	7.05	5.90	41.00	●	0.01-0.04
Picco R 015.3015-20N	8.0	3.00	19.00	7.05	5.90	41.00	●	0.02-0.05
Picco R 015.3015-30N	8.0	3.00	29.00	7.05	5.90	51.00	●	0.01-0.04

- Im Standard nur als Rechtsausführung erhältlich, Linksausführung auf Anfrage.
- Alle Hartmetall-Schneideinsätze haben scharfe Schneidkanten.
- Vollhartmetall-Werkzeuge sind nur für PICCO-N- / PICCO ACE-N-Halter verfügbar.
- Schnittwerte siehe Seiten 162-164.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.



**PICCO CUT**

**Picco-015 (Axial-Einstecken)**  
 Schneideinsätze mit innerer  
 Kühlmittelzufuhr zum  
 tiefen Axial-Einstecken

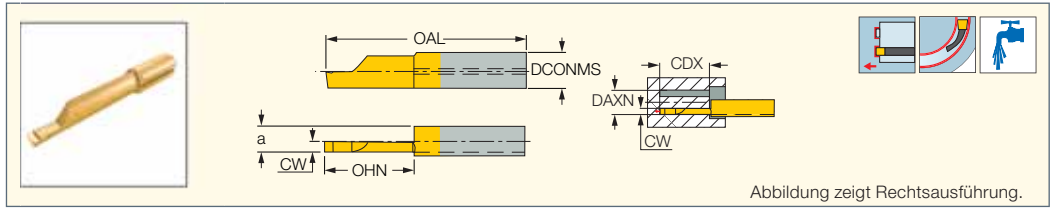


Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h									
Bezeichnung	Abmessungen							IC228	Empfohlene Schnittwerte
	DAXN <sup>(1)</sup>	CW	OHN <sup>(2)</sup>	DCONMS	a	OAL	CDX		f Axial-Einstecken f <sub>z</sub> (mm)
Picco R 015.2515-20	8.0	2.50	20.00	7.00	5.90	35.00	20.00	●	0.01-0.04
Picco R/L 015.3015-20	8.0	3.00	20.00	7.00	5.90	35.00	20.00	●	0.02-0.05
Picco R 015.3015-30	8.0	3.00	30.00	7.00	5.90	45.00	30.00	●	0.01-0.04

- Im Standard nur als Rechtsausführung erhältlich, Linksausführung auf Anfrage. • Alle Hartmetall-Schneideinsätze haben scharfe Schneidkanten.
- Vollhartmetall-Werkzeuge sind nur für PICCO-N- / PICCO ACE-N-Halter verfügbar. • Schnittwerte siehe Seiten 162-164.

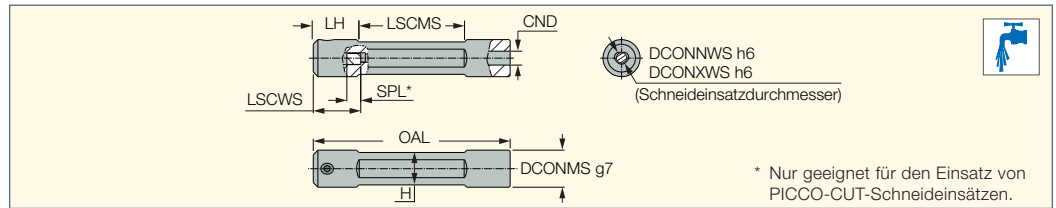
<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.  
<sup>(2)</sup> Minimale Auskraglänge.





**PICMU**

Halter mit optimierter  
Kühlmittelunterstützung,  
passend für PICCO CUT-,  
PICCO-Jet-Schneideinsätze  
und PICCO-INDEX Werkzeuge



Bezeichnung	M e t r i s c h									
	DCONMS	DCONNWS <sup>(1)</sup>	DCONXWS <sup>(2)</sup>	OAL	LH	LSCMS	H	LSCWS	CND	SPL <sup>(3)</sup>
PICMU 12-4	12.00	4.00	4.05	85.00	19.7	45.60	11.0	19.00	5.00	6.00
PICMU 12-5	12.00	5.00	5.05	85.00	19.7	45.60	11.0	20.50	6.00	6.00
PICMU 16-4	16.00	4.00	4.05	85.00	19.7	45.60	14.0	19.00	5.00	6.00
PICMU 16-5	16.00	5.00	5.05	85.00	19.7	45.60	14.0	20.50	6.00	6.00
PICMU 16-6	16.00	6.00	6.05	85.00	19.7	45.60	14.0	20.50	6.00	6.00
PICMU 16-7	16.00	7.00	7.05	85.00	19.7	45.60	14.0	20.80	8.00	7.00
PICMU 20-4	20.00	4.00	4.05	85.00	19.7	45.60	18.0	19.00	5.00	6.00
PICMU 20-5	20.00	5.00	5.05	85.00	19.7	45.60	18.0	20.50	6.00	6.00
PICMU 20-6	20.00	6.00	6.05	85.00	19.7	45.60	18.0	20.50	6.00	6.00
PICMU 20-7	20.00	7.00	7.05	85.00	19.7	45.60	18.0	20.80	8.00	7.00
PICMU 20-8	20.00	8.00	8.00	85.00	19.7	45.60	18.0	20.00	8.00	-
PICMU 22-4	22.00	4.00	4.05	85.00	19.7	45.60	20.0	19.00	5.00	6.00
PICMU 22-5	22.00	5.00	5.05	85.00	19.7	45.60	20.0	20.50	6.00	6.00
PICMU 22-6	22.00	6.00	6.05	85.00	19.7	45.60	20.0	20.50	6.00	6.00
PICMU 22-7	22.00	7.00	7.05	85.00	19.7	45.60	20.0	20.80	8.00	7.00

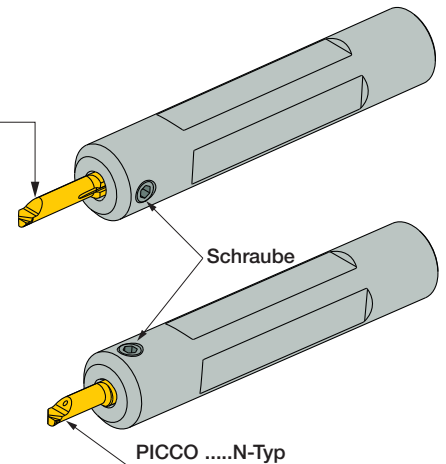
• Halter sind sowohl für rechte als auch linke PICCO-Schneideinsätze geeignet.

- (1) Minimaler Durchmesser.
- (2) Maximaler Durchmesser.
- (3) Länge des Distanzstücks.

**Ersatzteile**

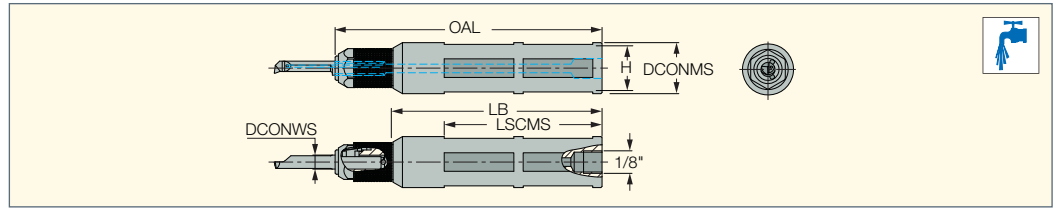
Bezeichnung				
PICMU 12-4	SPACER D3.7X6	SR M5x0.5x6-PF	HW 2.5	PL 16 M6-D5
PICMU 12-5	SPACER D4.7X6	SR M5x0.5x6-PF	HW 2.5	PL 16 M6-D5
PICMU 16-4	SPACER D3.7X6	SR M5x0.5x6-PF	HW 2.5	PL 16 M6-D5
PICMU 16-5	SPACER D4.7X6	SR M5x0.5x6-PF	HW 2.5	PL 16 M6-D5
PICMU 16-6	SPACER D5.7X6	SR M6X0.5X6 PF	HW 3.0	PL 16 M6-D5
PICMU 16-7	SPACER D6.7X7	SR M6X0.5X6 PF	HW 3.0	PL 16 M6-D5
PICMU 20-4	SPACER D3.7X6	SR M5x0.5x6-PF	HW 2.5	PL 16 M6-D5
PICMU 20-5	SPACER D4.7X6	SR M5x0.5x6-PF	HW 2.5	PL 16 M6-D5
PICMU 20-6	SPACER D5.7X6	SR M6X0.5X6 PF	HW 3.0	PL 16 M6-D5
PICMU 20-7	SPACER D6.7X7	SR M6X0.5X6 PF	HW 3.0	PL 16 M6-D5
PICMU 20-8		SR M8x0.5x6.5-PF	HW 4.0	PL 16 M6-D5
PICMU 22-4	SPACER D3.7X6	SR M5x0.5x6-PF	HW 2.5	PL 16 M6-D5
PICMU 22-5	SPACER D4.7X6	SR M5x0.5x6-PF	HW 2.5	PL 16 M6-D5
PICMU 22-6	SPACER D5.7X6	SR M6X0.5X6 PF	HW 3.0	PL 16 M6-D5
PICMU 22-7	SPACER D6.7X7	SR M6X0.5X6 PF	HW 3.0	PL 16 M6-D5

Alle PICCO....-Typen  
außer PICCO .....N



**ACEJET**  
JETPICCO HOLDER

**Picco ACE-N**  
Halter für PICCO-JET-  
Schneideinsätze mit  
zielgerichteter Kühlung



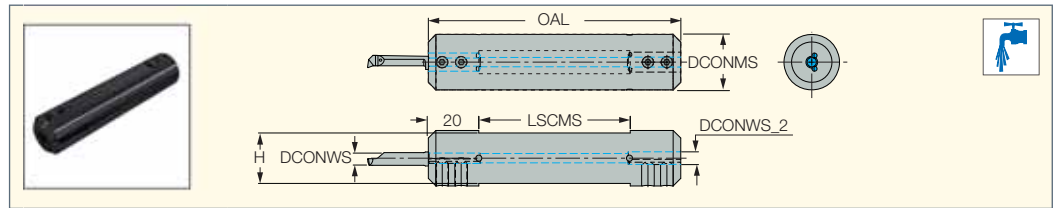
Bezeichnung	M e t r i s c h					
	DCONMS	DCONWS	OAL	LSCMS	LB	H
Picco ACE 16-4N	16.00	4.05	115.00	68.00	90.00	14.0
Picco ACE 16-5N	16.00	5.05	115.00	68.00	90.00	14.0
Picco ACE 16-6N	16.00	6.05	115.00	68.00	90.00	14.0
Picco ACE 16-7N	16.00	7.05	115.00	68.00	90.00	14.0
Picco ACE 20-4N	20.00	4.05	115.00	68.00	90.00	18.0
Picco ACE 20-5N	20.00	5.05	115.00	68.00	90.00	18.0
Picco ACE 20-6N	20.00	6.05	115.00	68.00	90.00	18.0
Picco ACE 20-7N	20.00	7.05	115.00	68.00	90.00	18.0
Picco ACE 22-4N	22.00	4.05	115.00	68.00	90.00	20.0
Picco ACE 22-6N	22.00	6.05	115.00	68.00	90.00	20.0
Picco ACE 25-4N	25.00	4.05	115.00	68.00	90.00	23.0
Picco ACE 25-5N	25.00	5.05	115.00	68.00	90.00	23.0
Picco ACE 25-6N	25.00	6.05	115.00	68.00	90.00	23.0
Picco ACE 25-7N	25.00	7.05	115.00	68.00	90.00	23.0


- Werkzeughalter nur geeignet für rechte und linke PICCO...-VHM-Werkzeuge.

**Ersatzteile**

Bezeichnung			
Picco ACE 16-4N	UM600H.K	UM600H.M4	PIN 2X10 DIN6325
Picco ACE 16-5N	UM600H.K	UM600H.M5	PIN 2X10 DIN6325
Picco ACE 16-6N	UM600H.K	UM600H.M6	ZAD 2X12 DIN 6325 m6
Picco ACE 16-7N	UM600H.K	UM600H.M7	ZAD 2X12 DIN 6325 m6
Picco ACE 20-4N	UM600H.K	UM600H.M4	PIN 2X10 DIN6325
Picco ACE 20-5N	UM600H.K	UM600H.M5	PIN 2X10 DIN6325
Picco ACE 20-6N	UM600H.K	UM600H.M6	ZAD 2X12 DIN 6325 m6
Picco ACE 20-7N	UM600H.K	UM600H.M7	ZAD 2X12 DIN 6325 m6
Picco ACE 22-4N	UM600H.K	UM600H.M4	PIN 2X10 DIN6325
Picco ACE 22-6N	UM600H.K	UM600H.M6	ZAD 2X12 DIN 6325 m6
Picco ACE 25-4N	UM600H.K	UM600H.M4	PIN 2X10 DIN6325
Picco ACE 25-5N	UM600H.K	UM600H.M5	PIN 2X10 DIN6325
Picco ACE 25-6N	UM600H.K	UM600H.M6	ZAD 2X12 DIN 6325 m6
Picco ACE 25-7N	UM600H.K	UM600H.M7	ZAD 2X12 DIN 6325 m6

**Picco-N (Halter)**  
Halter für PICCO-JET-  
Schneideinsätze mit  
zielgerichteter Kühlung



M e t r i s c h							
Bezeichnung	DCONMS	DCONWS	DCONWS_2	OAL	LSCMS	H	
Picco 16-4-5N	16.00	4.05	5.05	85.00	45.00	14.0	SR M5X0.5X6 T10
Picco 20-4-5N	20.00	4.05	5.05	100.00	60.00	18.0	SR M5X0.5X8 T10
Picco 22-4-5N	22.00	4.05	5.05	100.00	60.00	20.0	SR M5X0.5X8 T10
Picco 16-6-7N	16.00	6.05	7.05	85.00	45.00	14.0	SR M5X0.5X6 T10
Picco 16-6-8N	16.00	6.05	8.00	85.00	45.00	14.0	SR M5X0.5X6 T10
Picco 20-6-7N	20.00	6.05	7.05	100.00	60.00	18.0	SR M5X0.5X8 T10
Picco 20-6-8N	20.00	6.05	8.00	100.00	60.00	18.0	SR M5X0.5X8 T10
Picco 22-6-7N	22.00	6.05	7.05	100.00	60.00	20.0	SR M5X0.5X8 T10

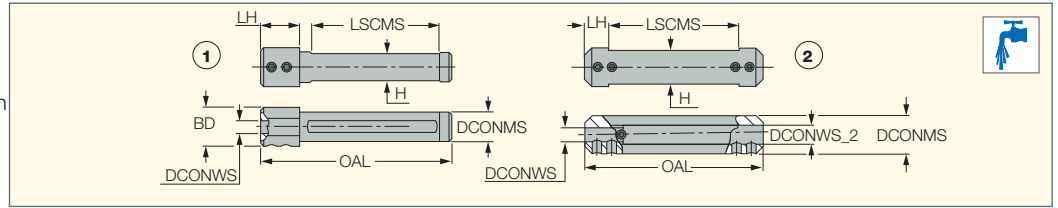
- Halter sind sowohl für rechte als auch linke PICCO-Schneideinsätze geeignet.



**PASSCUT**  
PICCO-CUT HOLDER

**Picco/MG PCO (Halter)**

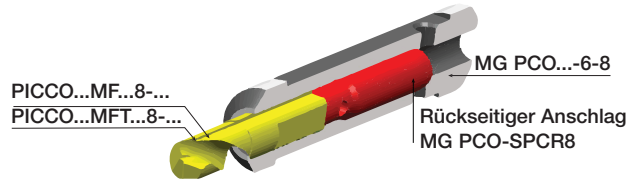
Halter für PICCO-CUT-  
Schneideinsätze und Bohrstangen  
im kleinen Durchmesserbereich

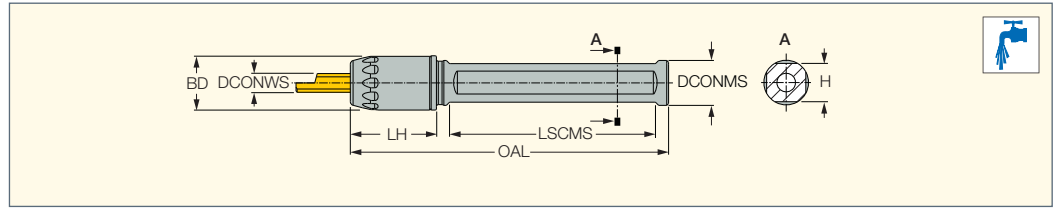


M e t r i s c h													
Bezeichnung	DCONMS	DCONWS	DCONWS_2	OAL	LH	LSCMS	H	BD	Abb.				
Picco 12-4-5	12.00	4.00	5.00	75.00	10.00	55.00	10.3	-	2	SR M5X4-PF	HW 2.5		
Picco 16-4-5	16.00	4.00	5.00	75.00	10.00	55.00	14.0	-	2	SR M5X6-PF	HW 2.5		
Picco 20-4-5	20.00	4.00	5.00	90.00	10.00	70.00	18.0	-	2	SR M5X6-PF	HW 2.5		
Picco 22-4-5 <sup>(1)</sup>	22.00	4.00	5.00	90.00	10.00	70.00	20.0	-	2	SR M5X6-PF	HW 2.5		
Picco 16-6-7	16.00	6.00	7.00	75.00	10.00	55.00	14.0	-	2	SR M5X6-PF	HW 2.5		
Picco 20-6-7	20.00	6.00	7.00	90.00	10.00	70.00	18.0	-	2	SR M5X6-PF	HW 2.5		
Picco 22-6-7 <sup>(1)</sup>	22.00	6.00	7.00	90.00	10.00	70.00	20.0	-	2	SR M5X6-PF	HW 2.5		
MG PCO-12-6	12.00	6.00	-	75.00	15.00	50.80	11.0	18.00	1	SR M5X6-PF	HW 2.5		
MG PCO-16-6-8	16.00	6.00	8.00	75.00	10.00	55.00	14.0	-	2	SR M5X6-PF	HW 2.5		MG PCO-SPCR8
MG PCO-20-6-8	20.00	6.00	8.00	90.00	10.00	70.00	18.0	-	2	SR M5X6-PF	HW 2.5		MG PCO-SPCR8
MG PCO-22-6-8 <sup>(1)</sup>	22.00	6.00	8.00	90.00	10.00	70.00	20.0	-	2	SR M5X6-PF	HW 2.5		MG PCO-SPCR8
MG PCO-25-6-8	25.00	6.00	8.00	90.00	10.00	70.00	23.0	-	2	SR M5X6-PF	HW 2.5		MG PCO-SPCR8
MG PCO-16-9	16.00	9.00	-	75.00	15.00	53.00	15.0	20.00	1	SR M5X6-PF	HW 2.5	PL 16	

• Halter sind sowohl für rechte als auch linke PICCO-Schneideinsätze geeignet.

<sup>(1)</sup> Werkzeuge für CNC-Langdrehautomaten.





M e t r i s c h									
Bezeichnung	DCONMS	DCONWS	BD	OAL	LH	LSCMS	H		
Picco ACE 12-4	12.00	4.00	14.50	85.00	23.00	53.00	10.3	PL 16 M6-D5	WRENCH ACE 4-5
Picco ACE 12-5	12.00	5.00	14.50	85.00	23.00	53.00	10.3	PL 16 M6-D5	WRENCH ACE 4-5
Picco ACE 16-4	16.00	4.00	14.50	85.00	21.50	53.50	14.0	PL 16 M6-D5	WRENCH ACE 4-5
Picco ACE 16-5	16.00	5.00	14.50	85.00	21.50	53.00	14.0	PL 16 M6-D5	WRENCH ACE 4-5
Picco ACE 16-6	16.00	6.00	19.90	85.00	23.00	53.50	14.0	PL 16 M6-D5	WRENCH ACE 6-7
Picco ACE 16-7	16.00	7.00	19.90	85.00	23.00	53.50	14.0	PL 16 M6-D5	WRENCH ACE 6-7
Picco ACE 20-4	20.00	4.00	14.50	150.00	21.50	118.00	18.0	PL 16 M6-D5	WRENCH ACE 4-5
Picco ACE 20-5	20.00	5.00	14.50	150.00	21.50	118.00	18.0	PL 16 M6-D5	WRENCH ACE 4-5
Picco ACE 20-6	20.00	6.00	19.90	150.00	21.50	118.00	18.0	PL 16 M6-D5	WRENCH ACE 6-7
Picco ACE 20-7	20.00	7.00	19.90	150.00	21.50	118.00	18.0	PL 16 M6-D5	WRENCH ACE 6-7
Picco ACE 22-4	22.00	4.00	14.50	150.00	21.50	118.00	20.0	PL 16 M6-D5	WRENCH ACE 4-5
Picco ACE 22-5	22.00	5.00	14.50	150.00	21.50	118.00	20.0	PL 16 M6-D5	WRENCH ACE 4-5
Picco ACE 22-6	22.00	6.00	19.90	150.00	21.50	118.00	20.0	PL 16 M6-D5	WRENCH ACE 6-7
Picco ACE 22-7	22.00	7.00	19.90	150.00	21.50	118.00	20.0	PL 16 M6-D5	WRENCH ACE 6-7
Picco ACE 25-4	25.00	4.00	14.50	150.00	21.50	118.00	20.0	PL 16 M6-D5	WRENCH ACE 4-5
Picco ACE 25-5	25.00	5.00	14.50	150.00	21.50	118.00	20.0	PL 16 M6-D5	WRENCH ACE 4-5
Picco ACE 25-6	25.00	6.00	19.90	150.00	21.50	118.00	20.0	PL 16 M6-D5	WRENCH ACE 6-7
Picco ACE 25-7	25.00	7.00	19.90	150.00	21.50	118.00	20.0	PL 16 M6-D5	WRENCH ACE 6-7

- Die Werkzeughalter sind für den Einsatz von rechten und linken PICCO-Schneideinsätzen geeignet.



## PICCO CUT

### GHPCOR

Rechtwinklige  
Kompaktklemmhalter zum  
Einsatz auf Langdrehmaschinen  
und Mehrspindlern

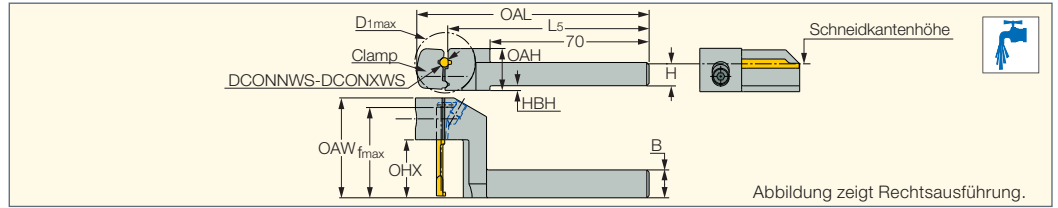


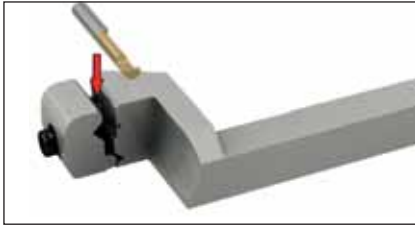
Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h												
Bezeichnung	H	B	OAL	L5	HBH	OAH	OAW	D1 <sub>max</sub>	OHX <sup>(1)</sup>	f <sub>max</sub>	DCONNWS <sup>(2)</sup>	DCONXWS <sup>(3)</sup>
GHPCOR 08-16-4-5	8.0	8.0	102.00	88.00	4.0	15.0	34.00	26.0	16.00	30.0	4.00	5.00
GHPCOR 10-16-4-5	10.0	10.0	102.00	88.00	2.0	18.0	34.00	26.0	16.00	30.0	4.00	5.00
GHPCOR 12-16-4-6	12.0	12.0	102.00	88.00	-	18.0	34.00	26.0	16.00	30.0	4.00	6.00
GHPCOR 12-25-4-6	12.0	12.0	102.00	88.00	-	18.0	43.00	26.0	25.00	39.0	4.00	6.00
GHPCOR 16-16-4-6	16.0	16.0	112.00	98.00	-	22.0	35.00	36.0	16.00	31.0	4.00	6.00
GHPCOR 16-25-4-6	16.0	16.0	112.00	98.00	-	22.0	44.00	36.0	25.00	40.0	4.00	6.00
GHPCOR 16-30-7-8	16.0	16.0	116.00	98.00	-	22.0	49.00	36.0	30.00	45.0	7.00	8.00

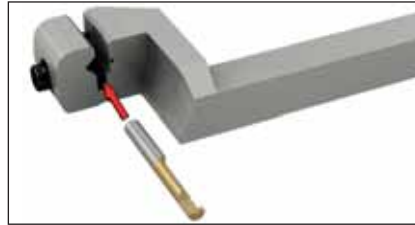
• PICCO CUT-Schneideinsätze dürfen nicht länger als A1 sein. • Linke Werkzeughalter auf Anfrage verfügbar. • Kühlmittelrohr-Adapter: KQ2L06-M5 (für 6 mm Kühlmittelrohr).

- (1) Maximale Auskräglänge.
- (2) Minimaler Durchmesser.
- (3) Maximaler Durchmesser.

#### Montage von oben



#### Montage von vorne



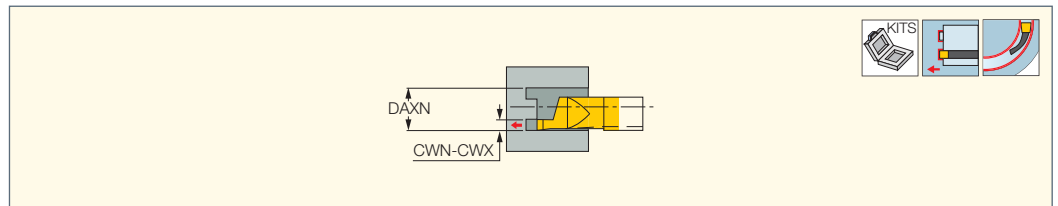
#### Ersatzteile

Bezeichnung				
GHPCOR 08-16-4-5	HED 08	SR M4X14 DIN912	HW 3.0	KQ2L06-M5
GHPCOR 10-16-4-5	HED 10	SR M4X14 DIN912	HW 3.0	KQ2L06-M5
GHPCOR 12-16-4-6	HED 12	SR M4X14 DIN912	HW 3.0	KQ2L06-M5
GHPCOR 12-25-4-6	HED 12	SR M4X14 DIN912	HW 3.0	KQ2L06-M5
GHPCOR 16-16-4-6	HED 16-4-6	SR M4X14 DIN912	HW 3.0	KQ2L06-M5
GHPCOR 16-25-4-6	HED 16-4-6	SR M4X14 DIN912	HW 3.0	KQ2L06-M5
GHPCOR 16-30-7-8	HED 16-7-8	SR M4X14 DIN912	HW 3.0	KQ2L06-M5

## PICCO CUT

### Picco Kit

Enthält einen Werkzeughalter  
sowie VHM-Mini-Bohrstangen  
zum Plandrehen und Einstechen



M e t r i s c h			
Bezeichnung	DAXN <sup>(1)</sup>	CWN <sup>(2)</sup>	CWX <sup>(3)</sup>
KIT PICCO SET-4R	8.0	1.00	3.00

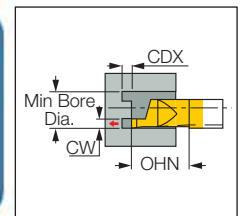
- (1) Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.
- (2) Minimale Schnittbreite.
- (3) Maximale Schnittbreite.

### Picco

Picco Mini Werkzeugset für Axial-Einstechanwendungen

Bezeichnung	Minimaler				Stück	Bezeichnung
	Bohrungsdurchmesser	OHN	CDX	CW		
PICCO 16.D6					1x	Schaft
PICCO R/L 010.1008-10	8.0	11	1.5	1.0	1x	Mini-Bohrstange
PICCO R/L 010.1508-10	8.0	11	2.5	1.5	1x	Mini-Bohrstange
PICCO R/L 010.2008-10	8.0	11	3.0	2.0	1x	Mini-Bohrstange
PICCO R/L 010.2508-20	8.0	21	3.5	2.5	1x	Mini-Bohrstange
PICCO R/L 010.3008-20	8.0	21	3.5	3.0	1x	Mini-Bohrstange

Schneidstoffsorte: IC228

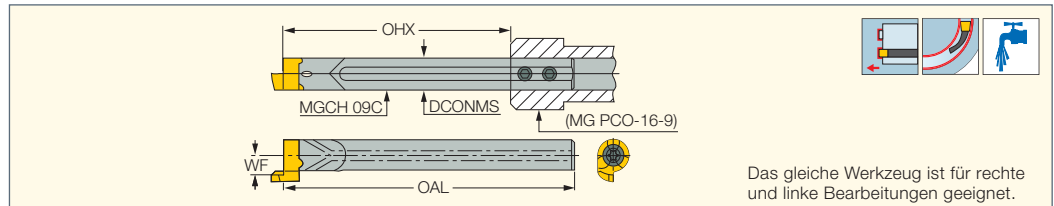


# CHAMGROOVE

## CHAMGROOVE


### MGCH-C

Werkzeuge zum Axial-Einstecken für GFQR-Schneideinsätze mit Dmin 12 - Dmax 19 mm Stechtiefe



Das gleiche Werkzeug ist für rechte und linke Bearbeitungen geeignet.

## M e t r i s c h

Bezeichnung	DCONMS	OAL	OHX <sup>(1)</sup>	WF		
<b>MGCH 09C</b>	9.00	83.50	65.0	5.50	SR 76-2145	T-15/5

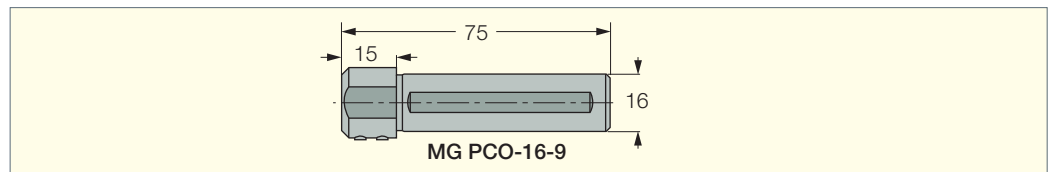
<sup>(1)</sup> Maximale Auskraglänge.

Schneideinsätze siehe Seite: GFQR (30).

Werkzeughalter siehe Seite: PICCO/MG PCO (Halter) (26).

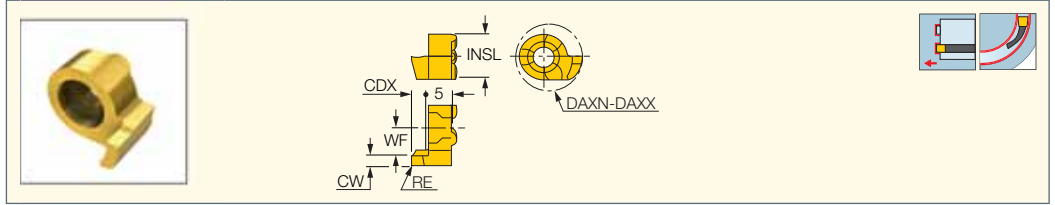
### MG PCO

Bohrstange für einstellbaren Schaft



**CHAMGROOVE**

**GFQR**  
Schneideinsätze zum  
Axial-Einstechen



M e t r i s c h									
Bezeichnung	Abmessungen							IC528	Empfohlene Schnittwerte f Axial- Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	CDX	DAXN <sup>(3)</sup>	DAXX <sup>(4)</sup>		
<b>GFQR 12-1.00-0.05</b>	1.00	0.05	0.02	0.030	1.50	12.0	16.0	●	0.01-0.04
<b>GFQR 12-1.50-0.20</b>	1.50	0.20	0.02	0.030	2.50	12.0	17.0	●	0.01-0.04
<b>GFQR 12-2.00-0.20</b>	2.00	0.20	0.02	0.030	3.00	12.4	18.0	●	0.02-0.05
<b>GFQR 12-2.50-0.20</b>	2.50	0.20	0.02	0.030	3.00	13.0	19.0	●	0.02-0.05

• Schnittwerte siehe Seiten 162-164.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

<sup>(3)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

<sup>(4)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.



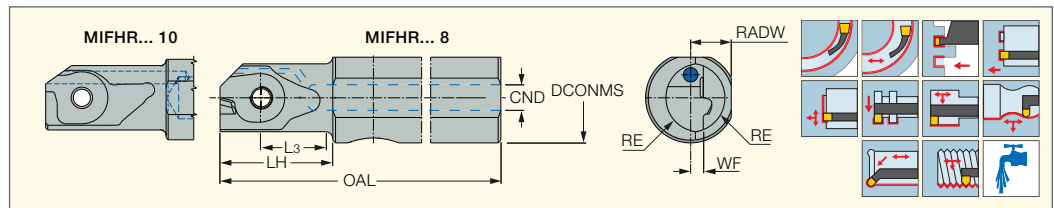


# MINCUT

**MIN CUT**  
MINI FACE LINE

## MIFHR

Bohrstangen für Schneideinsätze zum Axial- und Innen-Einsteichen, Freisteichen und Gewindedrehen



## M e t r i s c h

Bezeichnung	DCONMS	CND	WF	RADW	OAL	L3	LH	RE	Schneideinsatz			
<b>MIFHR 8SC-8-SRK</b> <sup>(1)</sup>	8.00	1.2	1.4	3.70	75.00	7.40	11.7	3.80	MI.R 8	SR 14-297	T-8/5	
<b>MIFHR 10C-8</b>	10.00	5.0	1.4	4.50	102.50	7.40	12.5	3.80	MI.R 8	SR 14-297	T-8/5	
<b>MIFHR 12C-8</b>	12.00	5.0	1.4	5.50	102.50	7.40	12.5	3.80	MI.R 8	SR 14-297	T-8/5	
<b>MIFHR 12C-10</b> <sup>(2)</sup>	12.00	6.0	2.4	5.50	90.00	11.20	17.2	4.60	MI.R 10	SR 34-506 M3X0.5	T-9/5	
<b>MIFHR 16C-10</b> <sup>(2)</sup>	16.00	6.0	2.4	7.50	90.00	11.20	17.2	4.60	MI.R 10	SR 34-506 M3X0.5	T-9/5	
<b>MIFHR 16C-15</b>	16.00	8.0	2.7	7.50	100.00	12.50	19.0	10.30	MI.R 15	SR 34-506/L	T-9/5	PL 16
<b>MIFHR 20C-15</b>	20.00	8.5	4.7	9.00	100.00	12.50	19.0	11.30	MI.R 15	SR 34-506/L	T-9/5	PL 20

<sup>(1)</sup> VHM-Schaft.

<sup>(2)</sup> Für dieses Werkzeug sind nur Axial-Einstecheinsätze erhältlich.

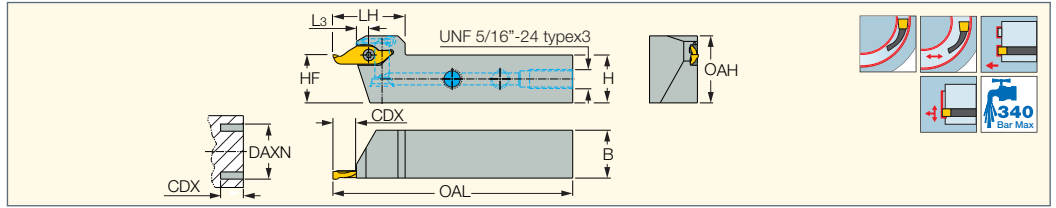
Schneideinsätze siehe Seiten: MEFL (35) • MIFR (34).

Werkzeughalter siehe Seiten: PICCO/MG PCO (Halter) (26).



**MFHR-JHP**

Kompaktklemmhalter für MIFR 10-Schneideinsätze zum Axial-Einstecken



M e t r i s c h													
Bezeichnung	H	B	OAL	LH	L3	CDX	DAXN <sup>(1)</sup>	OAH	HF	Schneideinsatz			
<b>MFHR 12C-10-JHP</b>	12.0	12.0	100.00	27.0	5.20	9.00	10.0	20.0	12.0	MI.R 10	SR 34-506 M3X0.5	T-9/5	SR 5/16UNF TL360
<b>MFHR 16C-10-JHP</b>	16.0	16.0	100.00	27.0	5.20	9.00	10.0	24.0	16.0	MI.R 10	SR 34-506 M3X0.5	T-9/5	SR 5/16UNF TL360
<b>MFHR 20C-10-JHP</b>	20.0	20.0	100.00	30.0	5.20	9.00	10.0	28.0	20.0	MI.R 10	SR 34-506 M3X0.5	T-9/5	SR 5/16UNF TL360

• Für D1max. siehe Schneideinsätze. • User Guide und Zubehör siehe Seiten 162-173.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

Schneideinsätze siehe Seiten: MEFL (35) • MIFR (34).

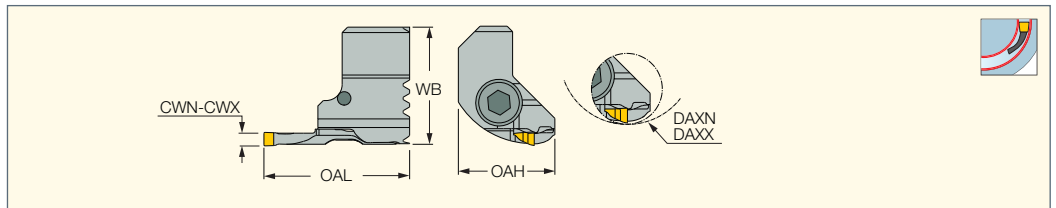
**Volumenstrom entsprechend dem Kühlmitteldruck**

Bezeichnung	70 bar	100 bar	140 bar
	Durchflussrate (Liter/min)	Durchflussrate (Liter/min)	Durchflussrate (Liter/min)
<b>MFHR 12C-10-JHP</b>	3	5-9	9-11
<b>MFHR 16C-10-JHP</b>	3	7-9	9-11



**IHSR-MIFR**

MINICUT-Kassetten für Axial-Einstiche, zur Montage auf dem Bohrkopf BHR MB32-32X63



M e t r i s c h												
Bezeichnung	DAXN <sup>(1)</sup>	DAXX <sup>(2)</sup>	CWN <sup>(3)</sup>	CWX <sup>(4)</sup>	OAL	WB	OAH	Schneideinsatz				
<b>IHSR 8-21 MIFR8</b>	8.0	21.0	1.50	2.20	32.00	23.00	17.50	MI.R 8	SR 14-297	T-8/5		
<b>IHSR 19-34 MIFR10</b>	19.0	34.0	2.00	3.00	27.00	22.00	17.80	MI.R 10	SR 34-506 M3X0.5	T-9/5		

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(3)</sup> Minimale Schnittbreite.

<sup>(4)</sup> Maximale Schnittbreite.

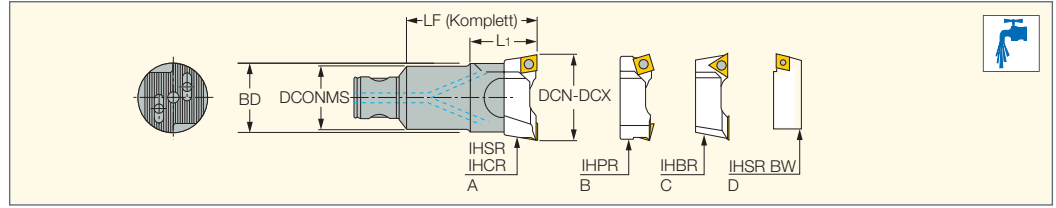
Schneideinsätze siehe Seite: MIFR (34).

Schneideinsätze siehe Seite: BHR MB (33).

**ITSBORE**

**BHR MB**

Schrupp-Spindelköpfe für den Durchmesserbereich 18 bis 200 mm



**M e t r i s c h**

Bezeichnung	BD	DCONMS	LF	DCN <sup>(1)</sup>	DCX <sup>(2)</sup>	L1	IH <sup>(3)</sup>	RPMX <sup>(4)</sup>	
<b>BHR MB32-32X63</b>	32.00	32.00	63.00	35.5	50.0	-	IH...36-50	10000	0.36

• Stellen Sie sicher, dass das Gesamtgewicht des Werkzeugaufbaus die Kapazität der Maschinenspindel nicht übersteigt.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser.

<sup>(2)</sup> Maximaler Bohrungsdurchmesser Werkzeughalter.

<sup>(4)</sup> Maximale Drehzahl.

**Ersatzteile**

Bezeichnung				
<b>BHR MB32-32X63</b>	BH NUT BHR MB32	PLT 32*	SR M5X25DIN912	SR M4X12 DIN913

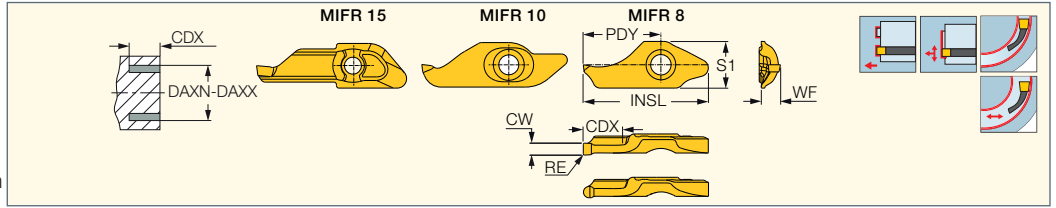
\* Optional, bitte separat bestellen.





**MIFR**

Schraubengeklemmte Schneideinsätze zum Axial-Einstecken und Axial-Stechdrehen innen, Durchmesserbereich 8 bis 17 mm



M e t r i s c h														
Bezeichnung	Abmessungen											IC908	Empfohlene Schnittwerte	
	INSL	CW	CWTOL <sup>(1)</sup>	RE	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	WF	S1	DAXN <sup>(3)</sup>	DAXX <sup>(4)</sup>	CDX	PDY		f Axial-Einstecken f <sub>z</sub> (mm)	f Plandrehen f <sub>z</sub> (mm)
	MIFR 8-1.50-0.20	17.70	1.50	0.02	0.20	0.020	2.60	6.5	8.0	11.5	5.50		11.00	●
MIFR 8-1.60-0.80	17.70	1.60	0.02	0.80	0.020	2.60	6.5	8.0	12.1	5.50	11.00	●	0.02-0.10	0.02-0.06
MIFR 8-2.00-0.20	17.70	2.00	0.02	0.20	0.020	2.80	6.5	8.0	16.0	5.50	11.00	●	0.02-0.10	0.02-0.06
MIFR 8-2.20-0.20	17.70	2.20	0.02	0.20	0.020	2.90	6.5	8.0	21.0	5.50	11.00	●	0.02-0.10	0.02-0.06
MIFR 10-2.00-0.20	25.10	2.00	0.02	0.20	0.020	3.00	7.6	10.0	-	9.00	14.80	●	0.02-0.10	0.02-0.06
MIFR 10-2.00-1.00	25.10	2.00	0.02	1.00	0.020	3.00	7.6	10.0	-	9.00	14.80	●	0.02-0.10	0.02-0.06
MIFR 10-2.50-0.20	25.10	2.50	0.02	0.20	0.020	3.10	7.6	10.0	30.0	9.00	14.80	●	0.02-0.10	0.02-0.06
MIFR 10-2.50-1.25	25.10	2.50	0.02	1.25	0.020	3.30	7.6	10.0	-	9.00	14.80	●	0.02-0.10	0.02-0.06
MIFR 10-3.00-0.20	25.10	3.00	0.02	0.20	0.020	3.40	7.6	10.0	30.0	9.00	14.80	●	0.02-0.10	0.02-0.06
MIFR 10-3.00-1.50	25.10	3.00	0.02	1.50	0.020	3.30	7.6	10.0	34.0	9.00	14.80	●	0.02-0.10	0.02-0.06
MIFR 15-2.50-0.20	30.00	2.50	0.02	0.20	0.020	5.55	9.0	15.0	60.0	15.00	19.30	●	0.03-0.05	0.03-0.04
MIFR 15-2.50-1.25	30.00	2.50	0.02	1.25	0.020	5.55	9.0	12.0	47.0	15.00	19.30	●	0.03-0.05	0.03-0.04
MIFR 15-3.00-0.20	30.00	3.00	0.02	0.20	0.020	5.85	9.0	15.0	60.0	15.00	19.30	●	0.03-0.05	0.03-0.04
MIFR 15-3.00-1.50	30.00	3.00	0.02	1.50	0.020	5.85	9.0	10.0	-	15.00	19.30	●	0.03-0.05	0.03-0.04
MIFR 15-3.50-0.20	30.00	3.50	0.02	0.20	0.020	6.00	9.0	10.0	-	15.00	19.30	●	0.03-0.05	0.03-0.04

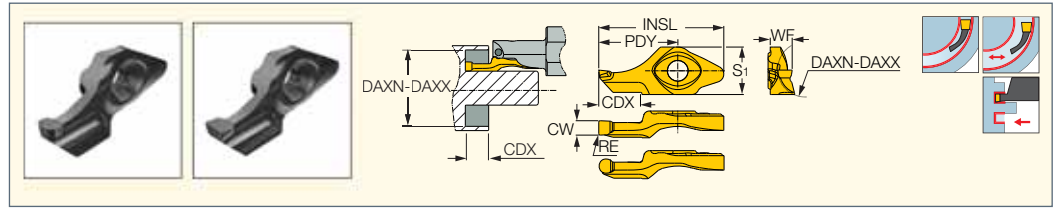
- Bei der Bearbeitung von Aluminium können die empfohlenen Schnittgeschwindigkeiten und Vorschübe um 20 - 30 % angehoben, bei der Bearbeitung von Titan und Inconel um 20 - 30 % reduziert werden.
- Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 162-164.
- <sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).
- <sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).
- <sup>(3)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.
- <sup>(4)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

Werkzeuge siehe Seiten: IHSR-MIFR (32) • MFHR-JHP (32) • MIFHR (31).



**MEFL**

Schraubengeklemmte  
Schneideinsätze zum  
Außen-Axial-Einstechen  
und -Drehen am Zapfen



**M e t r i s c h**

Bezeichnung	Abmessungen												IC908	Empfohlene Schnittwerte	
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	WF	S1	CDX	PDY	INSL	DAXN <sup>(3)</sup>	DAXX <sup>(4)</sup>	f Axial- Einstechen f <sub>z</sub> (mm)		f Plandrehen f <sub>z</sub> (mm)	
	<b>MEFL 8-1.50-0.20</b>	1.50	0.20	0.02	0.020	2.60	6.6	5.50	11.00	17.40	8.0	15.0		●	0.02-0.10
<b>MEFL 8-1.60-0.80</b>	1.60	0.80	0.02	0.020	2.70	6.6	5.50	11.00	17.40	7.0	12.1	●	0.02-0.10	0.02-0.06	
<b>MEFL 8-2.00-0.20</b>	2.00	0.20	0.02	0.020	3.10	6.6	5.50	11.00	17.40	7.0	20.0	●	0.02-0.10	0.02-0.06	
<b>MEFL 8-2.00-1.00</b>	2.00	1.00	0.02	0.020	2.90	6.6	5.50	11.00	17.40	7.0	14.0	●	0.02-0.10	0.02-0.06	
<b>MEFL 8-2.20-0.20</b>	2.20	0.20	0.02	0.020	3.10	6.6	5.50	11.00	17.40	7.0	20.0	●	0.02-0.10	0.02-0.06	
<b>MEFL 10-2.50-0.20</b>	2.50	0.20	0.02	0.020	3.15	7.6	9.00	14.85	24.50	10.0	45.0	●	0.02-0.06	0.02-0.05	
<b>MEFL 10-2.50-1.25</b>	2.50	1.25	0.02	0.020	3.15	7.6	9.00	14.85	24.50	10.0	45.0	●	0.02-0.06	0.02-0.05	
<b>MEFL 10-3.00-0.20</b>	3.00	0.20	0.02	0.020	3.60	7.6	9.00	14.85	24.50	10.0	100.0	●	0.02-0.06	0.02-0.05	
<b>MEFL 10-3.00-1.50</b>	3.00	1.50	0.02	0.020	3.40	7.6	9.00	14.85	24.50	10.0	100.0	●	0.02-0.06	0.02-0.05	

• Schnittwerte siehe Seiten 162-164.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

<sup>(3)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

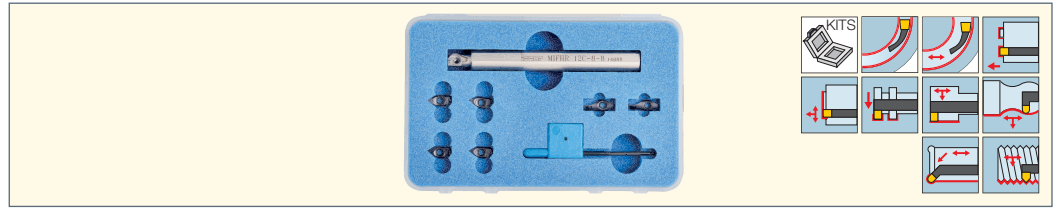
<sup>(4)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

Werkzeuge siehe Seiten: MFHR-JHP (32) • MIFHR (31).

**MINICUT**  
MINI FACE LINE

**MINICUT KIT**

Enthält einen Werkzeughalter  
sowie 6 unterschiedliche  
Schneideinsätze zum Axial-  
Einstechen und -Drehen



M e t r i s c h	
Bezeichnung	Anzahl
KIT MINICUT	7

Katalog-Nr.	Bezeichnung	Stückzahl
2801631	MIFHR 12.7C-8	1
6404029	MIGR 8-1.60-0.80	1
6404045	MIFR 8-2.20-0.20	1
6404049	MIFR 8-1.60-0.80	1
6405165	MITR 8-MT1-0.05	1
6405188	MIUR 8-1.00-0.50	1
6405194	MIGR 8-2.00-0.10	1

# HELIFACE

## HELIFACE

**HFFH**  
Schneideinsätze für  
HFFR in 2 mm Breite

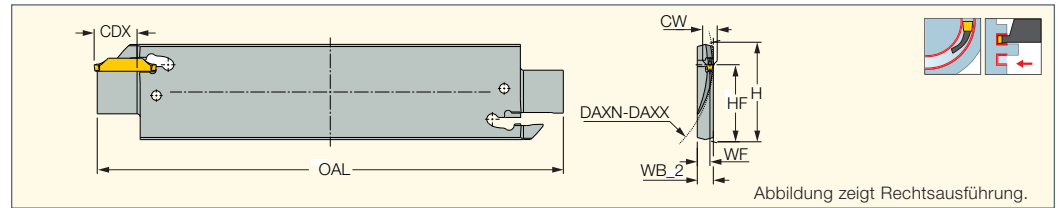


Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h									
Bezeichnung	Dmin <sup>(1)</sup>	D max <sup>(2)</sup>	CW	CDX	WF	WB_2	HF	H	OAL
HFFH 38R/L-2	38.0	45.0	2.00	14.00	4.50	5.2	24.8	32.0	150.00
HFFH 45R/L-2	45.0	60.0	2.00	14.00	4.40	5.2	24.8	32.0	150.00
HFFH 60R/L-2	60.0	80.0	2.00	14.00	4.40	5.2	24.8	32.0	150.00
HFFH 80R/L-2	80.0	100.0	2.00	14.00	4.40	5.2	24.8	32.0	150.00
HFFH 100R/L-2	100.0	130.0	2.00	14.00	4.40	5.2	24.8	32.0	150.00

• Orientieren Sie sich bei der Auswahl des Spannschaftes am Maß H.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

Schneideinsätze siehe Seiten: HFPN (67).

Werkzeughalter siehe Seiten: C#-TBK-R/L (138) • HSK A-WH-TBK-R/L (148) • SGTBF (136) • SGTBK (135) • SGTBU/SGTBN (133) • UBHCR/L (135).

## Ersatzteile

Bezeichnung	
HFFH	EDG 33B*

\* Optional, bitte separat bestellen.



**HELIFACE**

**HFFA**  
Verstärkte Schneidenträger  
zum Axial-Einstecken

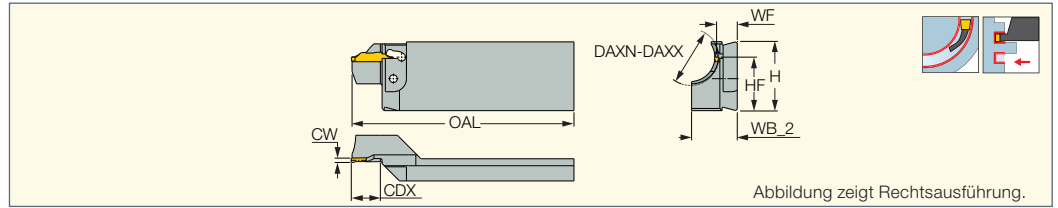


Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h									
Bezeichnung	CW	Dmin <sup>(1)</sup>	D max <sup>(2)</sup>	CDX	H	WF	HF	OAL	WB_2
HFFA 27R/L-2	2.00	27.0	29.0	14.00	32.0	9.50	24.8	102.00	21.0
HFFA 29R/L-2	2.00	29.0	33.0	14.00	32.0	9.50	24.8	102.00	18.5
HFFA 33R/L-2	2.00	33.0	38.0	14.00	32.0	9.50	24.8	102.00	17.5
HFFA 38R/L-2	2.00	38.0	46.0	14.00	32.0	9.50	24.8	102.00	13.5
HFFA 46R/L-2	2.00	46.0	60.0	14.00	32.0	9.50	24.8	102.00	13.5
HFFA 60R/L-2	2.00	60.0	80.0	14.00	32.0	9.50	24.8	102.00	14.0
HFFA 80R/L-2	2.00	80.0	105.0	14.00	32.0	9.50	24.8	102.00	16.1

• User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

Schneideinsätze siehe Seiten: HFPN (67).

Werkzeughalter siehe Seiten: SGTBF (136) • SGTBU/SGTBN (133) • UBHCR/L (135).

**Ersatzteile**

Bezeichnung	
HFFA	EDG 33B*

\* Optional, bitte separat bestellen.

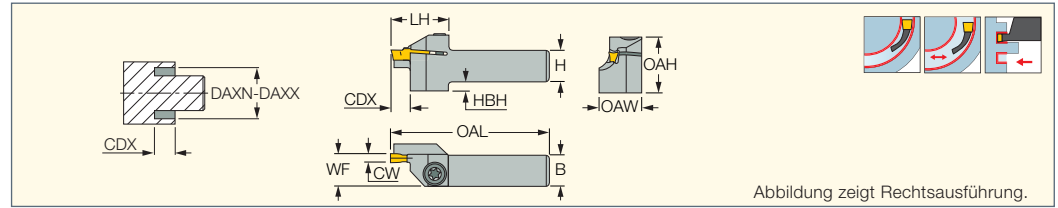




# HELIFACE

## HGHR/L-3

Kompaktklemmhalter zum Axial-Einstecken und Stechdrehen, Dmin 12 mm



M e t r i s c h														
Bezeichnung	H	B	CW	CDX	HBH	WF	Dmin <sup>(1)</sup>	D max <sup>(2)</sup>	OAL	LH	OAH	OAWL		
HGHR 1010-12-3T6	10.0	10.0	3.00	6.00	2.0	9.50	12.0	16.0	120.00	19.0	19.0	13.70	SR 76-1400	T-20/3
HGHR 1010-16-3T6	10.0	10.0	3.00	6.00	2.0	9.50	16.0	25.0	120.00	19.0	19.0	12.80	SR 76-1400	T-20/3
HGHR/L 1212-12-3T6	12.0	12.0	3.00	6.00	-	11.00	12.0	16.0	120.00	19.0	19.0	15.70	SR 76-1400	T-20/3
HGHR 1212-16-3T6	12.0	12.0	3.00	6.00	-	11.00	16.0	25.0	120.00	19.0	19.0	14.80	SR 76-1400	T-20/3
HGHR/L 1616-12-3T6	16.0	16.0	3.00	6.00	-	15.00	12.0	16.0	120.00	19.0	21.0	19.70	SR 76-1400	T-20/3
HGHR/L 1616-16-3T6	16.0	16.0	3.00	6.00	-	15.00	16.0	25.0	120.00	19.0	21.0	18.80	SR 76-1400	T-20/3
HGHR/L 2020-12-3T6	20.0	20.0	3.00	6.00	-	20.00	12.0	16.0	120.00	19.0	25.0	24.00	SR 76-1400	T-20/3
HGHR/L 2020-16-3T6	20.0	20.0	3.00	6.00	-	20.00	16.0	25.0	120.00	19.0	25.0	24.00	SR 76-1400	T-20/3
HGHR/L 2525-12-3T6	25.0	25.0	3.00	6.00	-	25.00	12.0	16.0	120.00	19.0	30.0	29.00	SR 76-1400	T-20/3
HGHR/L 2525-16-3T6	25.0	25.0	3.00	6.00	-	25.00	16.0	25.0	120.00	19.0	30.0	29.00	SR 76-1400	T-20/3

- Verwenden Sie HGN- und GRIP-Schneideinsätze nur mit Werkzeughaltern in Rechtsausführung und HGPL-Schneideinsätze nur mit Werkzeughaltern in Linksausführung.
- User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

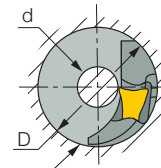
Schneideinsätze siehe Seiten: GRIP (70) • GRIP (Vollradius) (72) • HGN-C (76) • HGN-J (77) • HGN-UT (78) • HGPL (75).

Die Nut kann mit fast allen Werkzeugen unbegrenzt nach außen und zur Mitte hin erweitert werden, mit folgenden Ausnahmen:

### HGHR/L...-12-3T6

D	d
12.0	4.0
13 ^	1.0
13	0

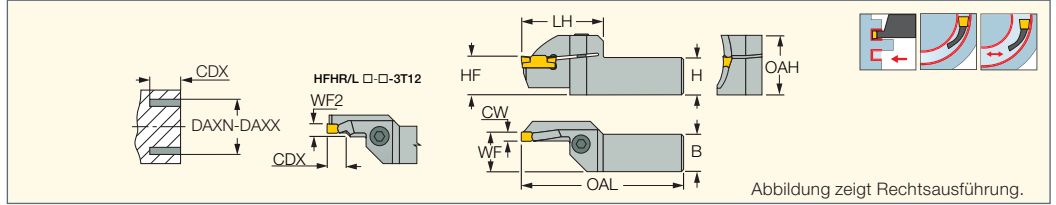
Erweiterung der Nut zur Mitte hin wird vom Nenndurchmesser (D) begrenzt (siehe Darstellung).



**HELIFACE**

**HFHR/L-3T**

Kompaktklemhalter zum Axial-Einstecken und Stechdrehen, Dmin 25 mm



M e t r i s c h														
Bezeichnung	CW	CDX	H	HF	B	OAL	WF	WF2	Dmin <sup>(2)</sup>	D max <sup>(3)</sup>	LH	OAH		
HFHR/L 20-25-3T12	3.00	12.00	20.0	20.0	20.0	140.00	20.50	5.3	25.0	30.0	38.0	28.0	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 20-30-3T12	3.00	12.00	20.0	20.0	20.0	140.00	20.50	5.3	30.0	38.0	38.0	29.0	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 20-38-3T12	3.00	12.00	20.0	20.0	20.0	140.00	20.50	5.3	38.0	48.0	38.0	30.0	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 20-48-3T12	3.00	12.00	25.0	25.0	25.0	150.00	25.50	5.3	25.0	30.0	38.0	33.0	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-30-3T12	3.00	12.00	25.0	25.0	25.0	150.00	25.50	5.3	30.0	38.0	38.0	34.0	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-38-3T12	3.00	12.00	25.0	25.0	25.0	150.00	25.50	5.3	38.0	48.0	38.0	35.0	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 20-60-3T22 <sup>(1)</sup>	3.00	22.00	20.0	20.0	20.0	140.00	20.50	-	60.0	75.0	40.0	31.0	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-48-3T22 <sup>(1)</sup>	3.00	22.00	25.0	25.0	25.0	150.00	25.50	-	48.0	60.0	40.0	36.0	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-60-3T22 <sup>(1)</sup>	3.00	22.00	25.0	25.0	25.0	150.00	25.50	-	60.0	75.0	40.0	36.0	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 20-75-3T25 <sup>(1)</sup>	3.00	25.00	20.0	20.0	20.0	140.00	20.50	-	75.0	100.0	43.0	31.0	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-75-3T25 <sup>(1)</sup>	3.00	25.00	25.0	25.0	25.0	150.00	25.50	-	75.0	100.0	43.0	36.0	SR M6X16 DIN912	HW 5.0

• User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Ausschließlich zum tiefen Axial-Einstechen.

<sup>(2)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

<sup>(3)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

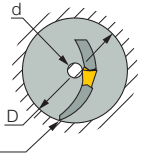
Schneideinsätze siehe Seiten: HFPR/L (68) • HFPR/L (Vollradius) (69).

Die Nut kann mit fast allen Werkzeugen unbegrenzt nach außen und zur Mitte hin erweitert werden, mit folgenden Ausnahmen:

**HFHR/L-#-25-3T12**

D	d
25	5
26	2
≥27	0

Erweiterung der Nut zur Mitte hin wird vom Nenndurchmesser (D) begrenzt (siehe Darstellung).



# HELIFACE

## HFHR/L-4T

Kompaktklemmhalter  
zum Axial-Einstecken und  
Stechdrehen, Dmin 25 mm

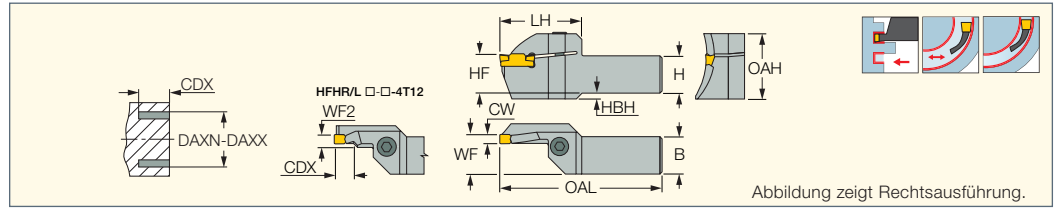


Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h															
Bezeichnung	CW	CDX	H	HF	B	OAL	WF	WF2	Dmin <sup>(1)</sup>	Dmax <sup>(2)</sup>	LH	OAH	HBH		
HFHR/L 20-25-4T12	4.00	12.00	20.0	20.0	20.0	140.00	20.60	6.2	25.0	29.0	39.0	29.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 20-29-4T12	4.00	12.00	20.0	20.0	20.0	140.00	20.60	6.2	29.0	34.0	39.0	30.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-25-4T12	4.00	12.00	25.0	25.0	25.0	150.00	25.60	6.2	25.0	29.0	39.0	34.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-29-4T12	4.00	12.00	25.0	25.0	25.0	150.00	25.60	6.2	29.0	34.0	39.0	35.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 20-34-4T20	4.00	20.00	20.0	20.0	20.0	140.00	20.60	-	34.0	40.0	39.0	30.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-34-4T20	4.00	20.00	25.0	25.0	25.0	150.00	25.60	-	34.0	40.0	39.0	35.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 20-40-4T25	4.00	25.00	20.0	20.0	20.0	140.00	20.60	-	40.0	48.0	44.0	31.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 20-48-4T25	4.00	25.00	20.0	20.0	20.0	140.00	20.60	-	48.0	60.0	44.0	32.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 20-60-4T25	4.00	25.00	20.0	20.0	20.0	140.00	20.60	-	60.0	75.0	44.0	32.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 20-75-4T25	4.00	25.00	20.0	20.0	20.0	140.00	20.60	-	75.0	100.0	44.0	34.0	2.0	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHL 25-100-4T25	4.00	25.00	25.0	25.0	25.0	150.00	25.60	-	100.0	140.0	44.0	37.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHL 25-140-4T25	4.00	25.00	25.0	25.0	25.0	150.00	25.74	-	140.0	240.0	44.0	37.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-240-4T25	4.00	25.00	25.0	25.0	25.0	150.00	25.60	-	240.0	800.0	44.0	37.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-40-4T25	4.00	25.00	25.0	25.0	25.0	150.00	25.60	-	40.0	48.0	44.0	36.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-48-4T25	4.00	25.00	25.0	25.0	25.0	150.00	25.60	-	48.0	60.0	44.0	37.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-60-4T25	4.00	25.00	25.0	25.0	25.0	150.00	25.60	-	60.0	75.0	44.0	37.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHL 25-75-4T25	4.00	25.00	25.0	25.0	25.0	150.00	25.60	-	75.0	100.0	44.0	37.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR 25-100-4T25	4.00	25.00	25.0	25.0	25.0	150.00	25.74	-	100.0	140.0	44.0	37.0	-		
HFHR 25-140-4T25	4.00	25.00	25.0	25.0	25.0	150.00	25.60	-	140.0	240.0	44.0	37.0	-		
HFHR 25-75-4T25	4.00	25.00	25.0	25.0	25.0	150.00	25.80	-	75.0	100.0	44.0	37.0	-		

• DGN- und GRIP 4 mm Schneideinsätze können nur mit Werkzeugen in Rechtsausführung und HGPL 4 mm Schneideinsätze nur mit Werkzeugen in Linksausführung verwendet werden. • User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

**Schneideinsätze siehe Seiten:** DGN-MF (80) • HFPR/L (68) • HFPR/L (Vollradius) (69) • GRIP (70) • GRIP (Vollradius) (72) • DGN/DGNC/DGNM-C (79)

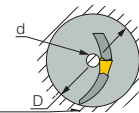
• DGN/DGNM-J/JS/JT (82) • HGPL (75).

Die Nut kann mit fast allen Werkzeugen unbegrenzt nach außen und zur Mitte hin erweitert werden, mit folgenden Ausnahmen:

HFHR/L-#-25-4T12	
D	d
25	1
26	0

HFHR/L-#-29-4T12	
D	d
29	1
46	0

Erweiterung der Nut zur Mitte hin wird vom Nenndurchmesser (D) begrenzt (siehe Darstellung).

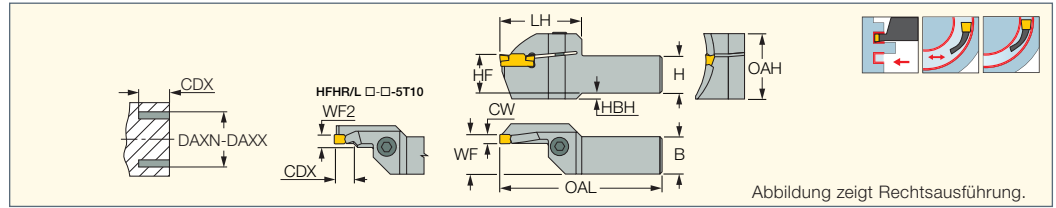


**HELIFACE**



**HFHR/L-5T**

Kompaktklemmhalter zum Axial-Einstecken und Stechdrehen, Dmin 25 mm



M e t r i s c h															
Bezeichnung	CW	CDX	H	HF	B	OAL	WF2	WF	Dmin <sup>(1)</sup>	D max <sup>(2)</sup>	LH	OAH	HBH		
HFHR/L 20-25-5T10	5.00	10.00	20.0	20.0	20.0	140.00	7.1	21.00	25.0	30.0	38.0	28.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-25-5T10	5.00	10.00	25.0	25.0	25.0	150.00	7.1	26.00	25.0	30.0	38.0	33.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-110-5T14	5.00	14.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	23.50	110.0	200.0	32.5	33.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-52-5T14	5.00	14.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	23.50	52.0	75.0	32.5	33.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-75-5T14	5.00	14.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	23.50	75.0	110.0	32.5	33.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 20-28-5T15	5.00	17.00	20.0	20.0	20.0	140.00	-	21.00	28.0	31.0	34.0	30.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 20-31-5T15	5.00	17.00	20.0	20.0	20.0	140.00	-	21.00	31.0	35.0	34.0	30.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-28-5T15	5.00	17.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	26.00	28.0	31.0	34.0	35.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-31-5T15	5.00	17.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	26.00	31.0	35.0	34.0	35.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 20-35-5T20	5.00	20.00	20.0	20.0	20.0	140.00	-	21.00	35.0	40.0	39.0	31.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 20-40-5T20	5.00	20.00	20.0	20.0	20.0	140.00	-	21.00	40.0	45.0	39.0	31.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHL 25-200-5T20	5.00	20.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	23.50	200.0	800.0	32.5	33.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-35-5T20	5.00	20.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	26.00	35.0	40.0	39.0	36.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHL 25-40-5T20	5.00	20.00	25.0	25.0	25.0	140.00	-	26.00	40.0	45.0	39.0	36.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR 25-200-5T20	5.00	20.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	26.00	200.0	800.0	32.5	33.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR 25-40-5T20	5.00	20.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	26.00	40.0	45.0	39.0	36.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 20-45-5T25	5.00	25.00	20.0	20.0	20.0	140.00	-	21.00	45.0	55.0	44.0	32.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 20-55-5T25	5.00	25.00	20.0	20.0	20.0	140.00	-	21.00	55.0	70.0	44.0	35.0	3.0	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-45-5T25	5.00	25.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	26.00	45.0	55.0	44.0	37.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-55-5T25	5.00	25.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	26.00	55.0	70.0	44.0	37.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 20-70-5T28	5.00	28.00	20.0	20.0	20.0	140.00	-	21.00	70.0	95.0	47.0	35.0	3.0	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-130-5T32	5.00	32.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	26.00	130.0	180.0	51.0	37.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-180-5T32	5.00	32.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	26.00	180.0	800.0	51.0	37.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-70-5T32	5.00	32.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	26.00	70.0	95.0	51.0	37.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-95-5T32	5.00	32.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	26.00	95.0	130.0	51.0	37.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0

• DGN- und GRIP 5 mm Schneideinsätze können nur mit Werkzeugen in Rechtsausführung, HGPL 5 mm Schneideinsätze nur mit Werkzeugen in Linksausführung verwendet werden. • User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

Schneideinsätze siehe Seiten: GRIPA (73) • GRIPA (Vollradius) (74) • HFPR/L (68) • HFPR/L (Vollradius) (69) • GRIP (70) • GRIP (Vollradius) (72)

• DGN/DGNC/DGNM-C (79) • DGN/DGNM-J/JS/JT (82) • DGN-W (81) • HGPL (75).

Die Nut kann mit fast allen Werkzeugen unbegrenzt nach außen und zur Mitte hin erweitert werden, mit folgenden Ausnahmen:

**HFHR/L- o -31-5T15**

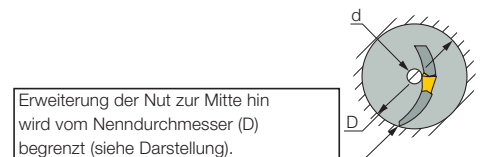
D	d
31	15
32	10
33	7
34	4
35	2
≥36	0

**HFHR/L- o -25-5T10**

D	d
25	4
26	1
≥27	0

**HFHR/L- o -28-5T15**

D	d
28	13
29	8
30	5
31	3
32	1
≥33	0



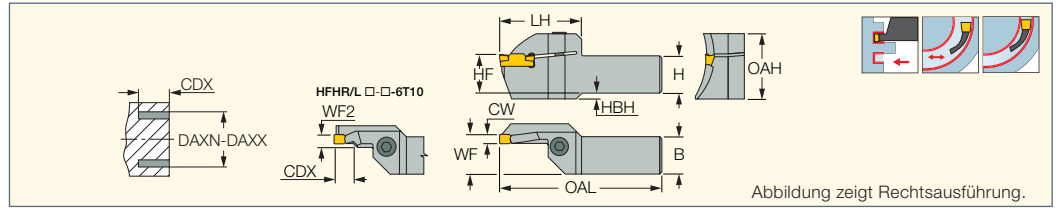
**HELIFACE**



# HELIFACE

## HFHR/L-6T

Kompaktklemmhalter zum Axial-Einstecken und Stechdrehen, Dmin 25 mm



M e t r i s c h															
Bezeichnung	CW	CDX	H	HF	B	OAL	WF2	WF	Dmin <sup>(1)</sup>	Dmax <sup>(2)</sup>	LH	OAH	HBH		
HFHL 20-26-6T10	6.00	10.00	20.0	20.0	20.0	140.00	7.9	21.40	26.0	30.0	39.0	29.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 20-30-6T15	6.00	17.00	20.0	20.0	20.0	140.00	-	21.40	30.0	38.0	36.0	30.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-30-6T15	6.00	17.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	26.40	30.0	38.0	36.0	35.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 20-38-6T20	6.00	20.00	20.0	20.0	20.0	140.00	-	21.40	38.0	50.0	39.0	31.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-100-6T20	6.00	20.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	26.00	100.0	200.0	40.0	33.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-200-6T20	6.00	20.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	23.00	200.0	3000.0	37.5	33.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-38-6T20	6.00	20.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	26.40	38.0	50.0	39.0	36.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-50-6T20	6.00	20.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	23.00	50.0	65.0	37.5	33.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-65-6T20	6.00	20.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	23.00	65.0	100.0	37.5	33.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 20-50-6T25	6.00	25.00	20.0	20.0	20.0	140.00	-	21.40	50.0	70.0	44.0	32.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-50-6T25	6.00	25.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	26.40	50.0	70.0	44.0	37.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-100-6T32	6.00	32.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	26.40	100.0	180.0	51.0	37.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-180-6T32	6.00	32.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	26.40	180.0	400.0	51.0	40.0	3.0	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-400-6T32	6.00	32.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	26.40	400.0	3000.0	51.0	40.0	3.0	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
HFHR/L 25-70-6T32	6.00	32.00	25.0	25.0	25.0	150.00	-	26.40	70.0	100.0	51.0	37.0	-	SR M6X16 DIN912	HW 5.0

• DGN- und GRIP 6 mm Schneideinsätze können nur mit Werkzeugen in Rechtsausführung, HGPL 6 mm Schneideinsätze nur mit Werkzeugen in Linksausführung verwendet werden. • User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

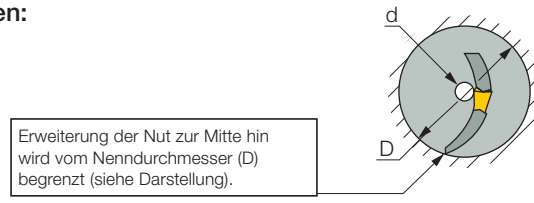
Schneideinsätze siehe Seiten: HFPR/L (68) • HFPR/L (Vollradius) (69) • GRIP (70) • GRIP (Vollradius) (72) • DGN/DGNC/DGNM-C (79) • DGN/DGNM-J/JS/JT (82)

• HGPL (75).

Die Nut kann mit fast allen Werkzeugen unbegrenzt nach außen und zur Mitte hin erweitert werden, mit folgenden Ausnahmen:

### HFHR/L-#-30-6T10

D	d
30	7
31	4
32	1
33	0



**HELIFACE**





## MODULAR-GRIP

### JETCUT

#### MAHPR/L-XL-JHP

Klemmhalter mit zielgerichteter  
Kühlmittelzuführung für  
rechtwinklig montierte  
MODULAR-GRIP-XL-Adapter

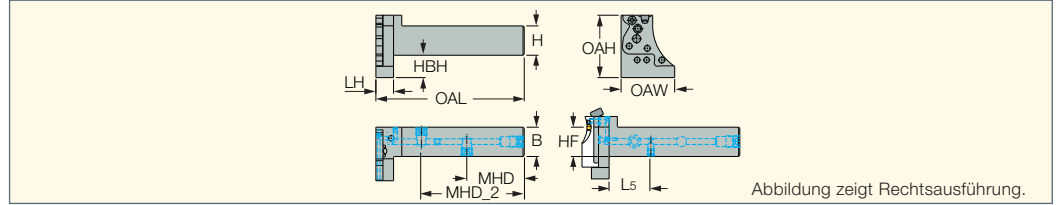













Abbildung zeigt Rechtsausführung.

Bezeichnung	M e t r i s c h										
	H	B	LH	OAL	HBH	OAH	OAW	HF	L5	MHD	MHD_2
MAHPR/L-XL-20-JHP-MCG	20.0	20.0	23.0	120.00	24.0	53.00	45.00	20.0	29.00	50.00	85.00
MAHPR/L-XL-25-JHP-MCG	25.0	25.0	15.0	120.00	19.0	53.00	45.50	25.0	35.00	50.00	90.00

Werkzeuge siehe Seiten: • HFPAD-JHP (48) • TNFPAD-XL-JHP (113).

#### Ersatzteile

Bezeichnung											
MAHPR/L-XL-20-JHP-MCG	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X16 DIN912	HW 5.0	OR 5X1N	SR M4X4 DIN913 TL360	SR M6X6 DIN913 TL360	PLG G1/8 TL360	SUPPORT MG-XL-5113377		
MAHPR/L-XL-25-JHP-MCG	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X16 DIN912	HW 5.0	OR 5X1N	SR M4X4 DIN913 TL360	SR M6X6 DIN913 TL360	PLG G1/8 TL360	SUPPORT MG-XL-5113377		



**MODULAR-GRIP**

**HFPAD-JHP**

Adapter für die Axialbearbeitung

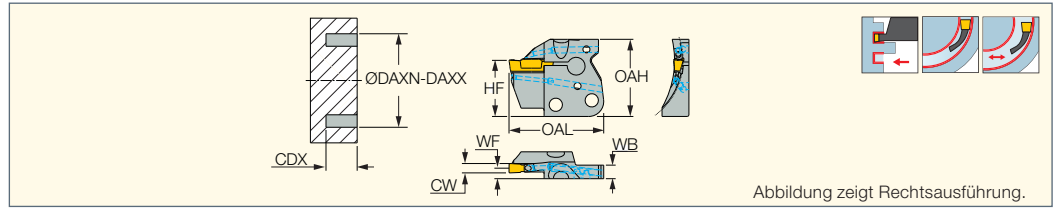


Abbildung zeigt Rechtsausführung.

Bezeichnung	M e t r i s c h									
	CW	CDX	WF	WB	OAL	HF	OAH	Dmin <sup>(1)</sup>	D max <sup>(2)</sup>	
HFPAD 3R/L-40-T10-JHP	3.00	10.00	4.80	5.80	39.50	24.0	33.00	40.0	65.0	
HFPAD 3R/L-115-T18-JHP	3.00	18.00	4.80	5.80	43.50	24.0	33.00	115.0	400.0	
HFPAD 3R/L-65-T18-JHP	3.00	18.00	4.80	5.80	43.50	24.0	33.00	65.0	115.0	
HFPAD 4R/L-44-T14-JHP	4.00	14.00	4.80	5.80	40.50	24.0	33.00	44.0	58.0	
HFPAD 4R/L-58-T14-JHP	4.00	14.00	4.80	5.80	40.50	24.0	33.00	58.0	88.0	
HFPAD 4R/L-88-T14-JHP	4.00	14.00	4.50	5.80	40.50	24.0	33.00	88.0	175.0	
HFPAD 4R/L-175-T20-JHP	4.00	20.00	4.80	6.50	45.50	24.0	33.00	175.0	800.0	
HFPAD 5R/L-110-T14-JHP	5.00	14.00	4.50	6.30	45.50	24.0	33.00	110.0	200.0	
HFPAD 5R/L-40-T14-JHP	5.00	14.00	4.50	6.30	40.50	24.0	33.00	40.0	50.0	
HFPAD 5L-50-T14-JHP	5.00	14.00	4.50	6.30	40.50	24.0	33.00	50.0	75.0	
HFPAD 5R/L-75-T14-JHP	5.00	14.00	4.50	6.30	40.50	24.0	33.00	75.0	110.0	
HFPAD 5R/L-200-T20-JHP	5.00	20.00	4.50	6.60	45.50	24.0	33.00	200.0	800.0	
HFPAD 6R/L-60-T14-JHP	6.00	14.00	4.50	6.80	40.50	24.0	33.00	60.0	100.0	
HFPAD 6R/L-100-T20-JHP	6.00	20.00	4.50	6.80	45.50	24.0	33.00	100.0	200.0	
HFPAD 6R/L-200-T20-JHP	6.00	20.00	4.50	7.10	45.50	24.0	33.00	200.0	3000.0	

- WF(Komplett) = WF(Schaft) + WF(Adapter) • HGN- GRIP- und DGN-Schneideinsätze können nur mit Adaptern in Rechtsausführung, HGPL- Schneideinsätze nur mit Adaptern in Linksausführung verwendet werden.

- User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

**Schneideinsätze siehe Seiten:** DGN-MF (80) • DGN-W (81) • DGN/DGNC/DGNM-C (79) • DGN/DGNM-J/JS/JT (82) • GRIP (70) • GRIP (Vollradius) (72) • GRIPA (73) • GRIPA (Vollradius) (74) • HFPR/L (68) • HFPR/L (Vollradius) (69) • HGN-C (76) • HGN-J (77) • HGN-UT (78) • HGPL (75).

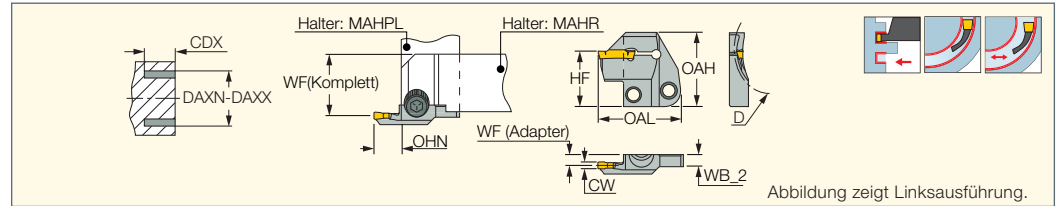
**Werkzeughalter siehe Seiten:** C#-MAHD-JHP (140) • C#-MAHPD-JHP (141) • IH-HFPAD (59) • MAHPR/L-JHP (154) • MAHPR/L-XL-JHP (155)

- MAHR/L-JHP (157) • MAHR/L-JHP-MC (158).

## MODULARGRIP

### HFPAD-3

Adapter für die Axialbearbeitung



Bezeichnung	M e t r i s c h									
	Dmin <sup>(1)</sup>	D max <sup>(2)</sup>	CW	CDX	OHN <sup>(3)</sup>	WF <sup>(4)</sup>	WB_2	OAL	HF	OAH
HFPAD 3R/L-25-T10	25.0	30.0	3.00	10.00	15.0	4.80	5.8	39.50	24.0	32.0
HFPAD 3R/L-30-T10	30.0	40.0	3.00	10.00	15.0	4.80	5.8	39.50	24.0	32.0
HFPAD 3R/L-40-T10	40.0	65.0	3.00	10.00	15.0	4.80	5.8	39.50	24.0	32.0
HFPAD 3R/L-65-T18	65.0	115.0	3.00	18.00	19.0	4.80	5.8	43.50	24.0	32.0
HFPAD 3R/L-115-T18	115.0	400.0	3.00	18.00	19.0	4.80	5.8	43.50	24.0	32.0

• WF(Komplett) = WF(Schaft) + WF(Adapter) • HGN- und GRIP 3...-Schneideinsätze können nur mit Adaptern in Rechtsausführung, HGPL 3...-Schneideinsätze nur mit Adaptern in Linksausführung verwendet werden.

• User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(3)</sup> Minimale Auskrägung.

<sup>(4)</sup> WF (Adapter).

**Schneideinsätze siehe Seiten:** GRIP (70) • GRIPA (73) • GRIPA (Vollradius) (74) • GRIP (Vollradius) (72) • HGN-C (76) • HGN-J (77) • HGN-UT (78) • HGPL (75).

**Werkzeughalter siehe Seiten:** C#-MAHD-JHP (140) • C#-MAHPD-JHP (141) • IH-HFPAD (59) • MAHR/L-JHP-MC (158) • MAHPR/L-JHP (154)

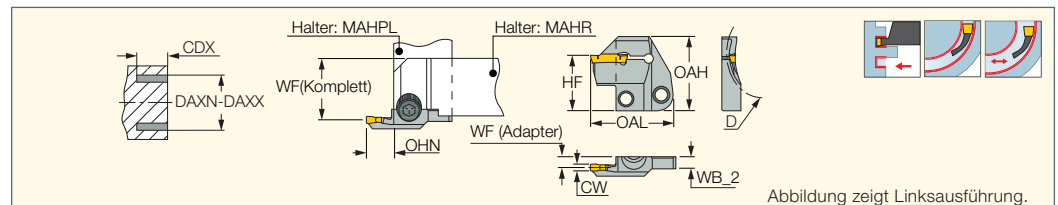
• MAHR/L-JHP (157) • MAHR/L (156) • MAHPR/L (153) • C#-MAHD (139) • C#-MAHPD (141) • C#-MAHDR-45 (138) • C#-MAHDOR (139)

• HSK A63WH-MAHUR/L (148) • HSK A63WH-MAHDR-45 (147) • HSK A63WH-MAHDOR (147) • IM-MAHD (150) • IM-MAHPD (151).

## MODULARGRIP

### HFPAD-4

Adapter für die Axialbearbeitung



Bezeichnung	M e t r i s c h									
	Dmin <sup>(1)</sup>	D max <sup>(2)</sup>	CW	CDX	OHN <sup>(3)</sup>	WF <sup>(4)</sup>	WB_2	OAL	HF	OAH
HFPAD 4R/L-25-T10	25.0	31.0	4.00	10.00	16.0	4.50	5.8	40.50	24.0	32.0
HFPAD 4R/L-31-T10	31.0	44.0	4.00	10.00	16.0	4.50	5.8	40.50	24.0	32.0
HFPAD 4R/L-44-T14	44.0	58.0	4.00	14.00	16.0	4.50	5.8	40.50	24.0	32.0
HFPAD 4R/L-58-T14	58.0	88.0	4.00	14.00	16.0	4.50	5.8	40.50	24.0	32.0
HFPAD 4R/L-88-T14	88.0	175.0	4.00	14.00	16.0	4.50	5.8	40.50	24.0	32.0
HFPAD 4R/L-175-T20	175.0	800.0	4.00	20.00	21.0	4.50	6.5	45.50	24.0	32.0

• WF(Komplett) = WF(Schaft) + WF(Adapter) • DGN- und GRIP 4...-Schneideinsätze können nur mit Adaptern in Rechtsausführung, HGPL 4 ...-Schneideinsätze nur mit Adaptern in Linksausführung verwendet werden.

• User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(3)</sup> Minimale Auskrägung.

<sup>(4)</sup> WF (Adapter).

**Schneideinsätze siehe Seiten:** DGN-MF (80) • DGN/DGNC/DGNM-C (79) • DGN/DGNM-J/JS/JT (82) • GRIP (70) • GRIP (Vollradius) (72)

• HFPR/L (68) • HFPR/L (Vollradius) (69) • HGPL (75).

**Werkzeughalter siehe Seiten:** C#-MAHD-JHP (140) • C#-MAHPD-JHP (141) • IH-HFPAD (59) • MAHR/L-JHP-MC (158) • MAHPR/L-JHP (154)

• MAHR/L-JHP (157) • MAHR/L (156) • MAHPR/L (153) • C#-MAHD (139) • C#-MAHPD (141) • C#-MAHDR-45 (138) • C#-MAHDOR (139)

• HSK A63WH-MAHUR/L (148) • HSK A63WH-MAHDR-45 (147) • HSK A63WH-MAHDOR (147) • IM-MAHD (150) • IM-MAHPD (151).

## MODULAR-GRIP

### HFPAD-5

Adapter für die Axialbearbeitung

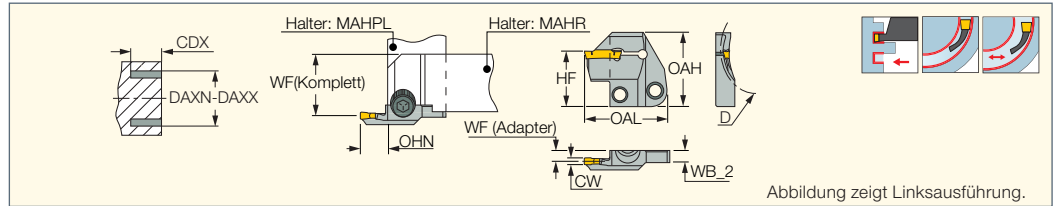


Abbildung zeigt Linksausführung.

M e t r i s c h										
Bezeichnung	Dmin <sup>(1)</sup>	D max <sup>(2)</sup>	CW	CDX	OHN <sup>(3)</sup>	WF <sup>(4)</sup>	WB_2	OAL	HF	OAH
HFPAD 5R/L-40-T14	40.0	50.0	5.00	14.00	16.0	4.50	6.3	40.50	24.0	32.0
HFPAD 5R/L-50-T14	50.0	75.0	5.00	14.00	16.0	4.50	6.3	40.50	24.0	32.0
HFPAD 5R/L-75-T14	75.0	110.0	5.00	14.00	16.0	4.50	6.3	40.50	24.0	32.0
HFPAD 5R/L-110-T14	110.0	200.0	5.00	14.00	16.0	4.50	6.3	40.50	24.0	32.0
HFPAD 5R/L-200-T20	200.0	800.0	5.00	20.00	21.0	4.50	6.6	45.50	24.0	32.0

• WF(Komplett) = WF(Schaft) + WF(Adapter) • DGN- und GRIP 5...-Schneideinsätze können nur mit Adaptern in Rechtsausführung, HGPL 5...-Schneideinsätze nur mit Adaptern in Linksausführung verwendet werden.

• User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(3)</sup> Minimale Auskrägung.

<sup>(4)</sup> WF (Adapter).

**Schneideinsätze siehe Seiten:** GRIPA (73) • GRIPA (Vollradius) (74) • HFPR/L (68) • HFPR/L (Vollradius) (69) • GRIP (70) • GRIP (Vollradius) (72)

• DGN/DGNC/DGNM-C (79) • DGN/DGNM-J/JS/JT (82) • DGN-W (81) • HGPL (75).

**Werkzeughalter siehe Seiten:** C#-MAHD-JHP (140) • C#-MAHPD-JHP (141) • IH-HFPAD (59) • MAHR/L-JHP-MC (158) • MAHPR/L-JHP (154)

• MAHR/L-JHP (157) • MAHR/L (156) • MAHPR/L (153) • C#-MAHD (139) • C#-MAHDOR (139) • C#-MAHPD (141) • C#-MAHDR-45 (138)

• HSK A63WH-MAHUR/L (148) • HSK A63WH-MAHDR-45 (147) • HSK A63WH-MAHDOR (147) • IM-MAHD (150) • IM-MAHPD (151).

## MODULAR-GRIP

### HFPAD-6

Adapter für die Axialbearbeitung

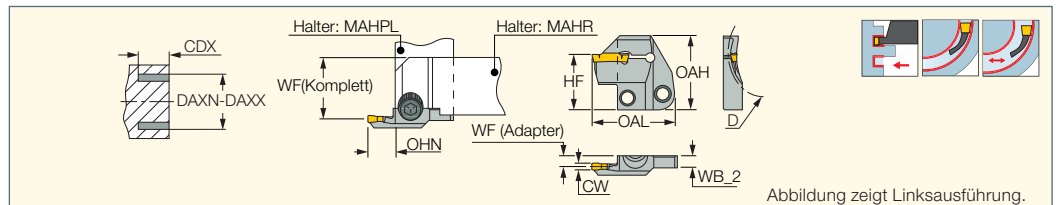


Abbildung zeigt Linksausführung.

M e t r i s c h										
Bezeichnung	Dmin <sup>(1)</sup>	D max <sup>(2)</sup>	CW	CDX	OHN <sup>(3)</sup>	WF <sup>(4)</sup>	WB_2	OAL	HF	OAH
HFPAD 6R/L-60-T14	60.0	100.0	6.00	14.00	16.0	4.50	6.8	40.50	24.0	32.0
HFPAD 6R/L-100-T20	100.0	200.0	6.00	20.00	21.0	4.50	6.8	45.50	24.0	32.0
HFPAD 6R/L-200-T20	200.0	3000.0	6.00	20.00	21.0	4.50	7.1	45.50	24.0	32.0

• WF(Komplett) = WF(Schaft) + WF(Adapter) • HGN-, GRIP-, und DGN-Schneideinsätze können nur mit Adaptern in Rechtsausführung, HGPL-Schneideinsätze nur mit Adaptern in Linksausführung verwendet werden.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(3)</sup> Minimale Auskrägung.

<sup>(4)</sup> WF (Adapter).

**Schneideinsätze siehe Seiten:** HFPR/L (68) • HFPR/L (Vollradius) (69) • GRIP (70) • GRIP (Vollradius) (72) • DGN/DGNC/DGNM-C (79)

• DGN/DGNM-J/JS/JT (82) • HGPL (75).

**Werkzeughalter siehe Seiten:** C#-MAHD-JHP (140) • C#-MAHPD-JHP (141) • IH-HFPAD (59) • MAHR/L-JHP-MC (158) • MAHPR/L-JHP (154)

• MAHR/L-JHP (157) • MAHR/L (156) • MAHPR/L (153) • C#-MAHD (139) • C#-MAHPD (141) • C#-MAHDR-45 (138) • C#-MAHDOR (139)

• HSK A63WH-MAHUR/L (148) • HSK A63WH-MAHDR-45 (147) • HSK A63WH-MAHDOR (147) • IM-MAHD (150) • IM-MAHPD (151).

## HELIFACE

### HFFR/L-T

Schneidenträger für die Axialbearbeitung

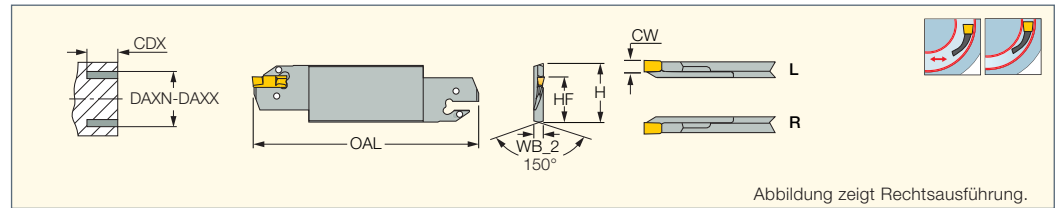


Abbildung zeigt Rechtsausführung.

### M e t r i s c h

Bezeichnung	CW	Dmin <sup>(2)</sup>	D max <sup>(3)</sup>	CDX	OAL	HF	H	WB_2	
HFFR/L 48-4T25 <sup>(1)</sup>	4.00	48.0	60.0	25.00	150.00	24.8	32.0	5.2	EDG 33B*
HFFR/L 60-4T25	4.00	60.0	75.0	25.00	150.00	24.8	32.0	5.2	EDG 33B*
HFFR/L 75-4T30	4.00	75.0	140.0	30.00	150.00	24.8	32.0	5.2	EDG 33B*
HFFR/L 140-4T30	4.00	140.0	1500.0	30.00	150.00	24.8	32.0	3.2	EDG 33B*
HFFR/L 70-5T32	5.00	70.0	95.0	32.00	150.00	24.8	32.0	5.2	EDG 33B*
HFFR/L 95-5T35	5.00	95.0	130.0	35.00	150.00	24.8	32.0	5.2	EDG 33B*
HFFR/L 130-5T38	5.00	130.0	180.0	38.00	150.00	24.8	32.0	5.2	EDG 33B*
HFFR/L 180-5T38	5.00	180.0	1500.0	38.00	150.00	24.8	32.0	4.0	EDG 33B*
HFFR/L 90-6T32	6.00	90.0	180.0	32.00	150.00	24.8	32.0	5.2	EDG 33B*
HFFR/L 180-6T38	6.00	180.0	400.0	38.00	150.00	24.8	32.0	5.2	EDG 33B*

- Nach dem ersten Einstechen keine Begrenzung beim Erweitern der Nut nach außen oder zur Mitte.
- DGN- und GRIP-Schneideinsätze können nur mit Adaptern in Rechtsausführung und HGPL-Schneideinsätze nur mit Adaptern in Linksausführung verwendet werden.
- User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> HGPL 4...Y mit Schneidenträger in Linksausführung.

<sup>(2)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

<sup>(3)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

\* Optional, bitte separat bestellen.

**Schneideinsätze siehe seiten:** DGN-MF (80) • HFFR/L (68) • HFFR/L (Vollradius) (69) • GRIP (70) • GRIP (Vollradius) (72) • DGN/DGNC/DGNM-C (79) • DGN/DGNM-J/JS/JT (82) • DGN-W (81) • HGPL (75).

**Werkzeughalter siehe Seiten:** SGTBF (136) • SGTBU/SGTBN (133) • UBHCR/L (135).

## HELIFACE

### HAR/L

Grundhalter für Adapter

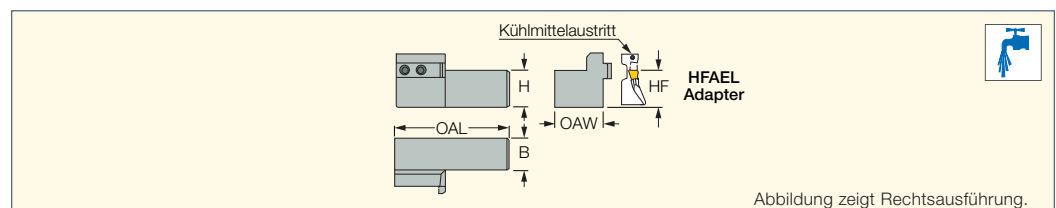


Abbildung zeigt Rechtsausführung.

### M e t r i s c h

Bezeichnung	OAL	B	H	HF	OAW		
HAR/L 25C	110.00	25.0	25.0	25.0	39.00	SR 14-519	T-20/3
HAR/L 32C	130.00	32.0	32.0	32.0	46.00	SR 14-519	T-20/3

- Halter für Adapter HFAER/L- und HGAER/L, HFAIR/L- und HGAIER/L.

**Werkzeuge siehe Seiten:** HFAER/L-4 (53) • HFAER/L-5T, 6T (53) • HFAIR/L-4 (60) • HFAIR/L-DG (61) • HGAER/L-3 (52) • HGAIER/L-3 (57).

**HELIFACE**

**HAPR/L**  
Abgewinkelter Grundhalter  
für Adapter

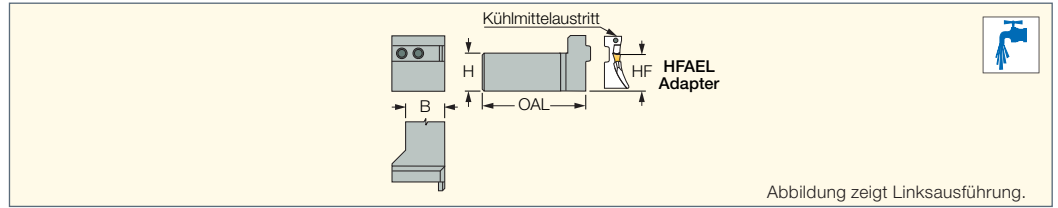




Abbildung zeigt Linksausführung.

M e t r i s c h							
Bezeichnung	OAL	H	HF	B			
<b>HAPR/L 25C</b>	124.00	25.0	25.0	25.0	SR 14-519	T-20/3	
<b>HAPR/L 32C</b>	139.00	32.0	32.0	32.0	SR 14-519	T-20/3	

• Halter für Adapter HFAER/L- und HGAER/L, HFAIR/L- und HGAIR/L.

**Werkzeuge siehe Seiten:** HFAER/L-4 (53) • HFAER/L-5T, 6T (53) • HFAIR/L-4 (60) • HFAIR/L-DG (61) • HGAER/L-3 (52) • HGAIR/L-3 (57).

**HELIFACE**

**HGAER/L-3**  
Adapter zum Axial-Einstecken  
am Zapfen (Außenbearbeitung).  
Dmin, 12 mm

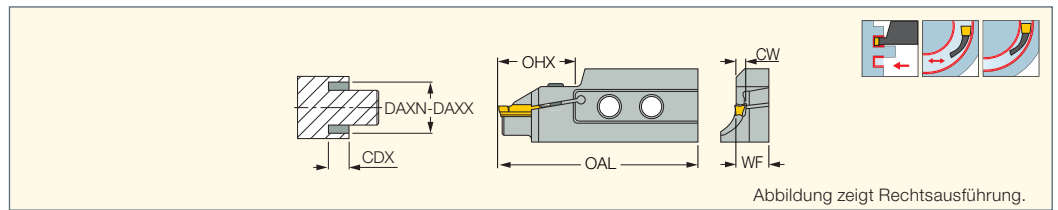


Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h							
Bezeichnung	CDX	CW	Dmin <sup>(1)</sup>	D max <sup>(2)</sup>	OHX <sup>(3)</sup>	WF	OAL
<b>HGAER/L 12-3M</b>	2.00	3.00	12.0	500.0	21.0	10.2	55.00
<b>HGAER/L 12-3T6</b>	6.00	3.00	12.0	15.0	21.0	10.2	55.00
<b>HGAER/L 14-3T7</b>	7.00	3.00	14.0	17.0	21.0	10.2	55.00
<b>HGAER/L 17-3T8</b>	8.00	3.00	17.0	21.0	21.0	10.2	55.00
<b>HGAER/L 21-3T9</b>	9.00	3.00	21.0	25.0	21.0	10.2	55.00

• GRIP 3...-Schneideinsätze können nur mit Adaptern in Rechtsausführung und HGPL 3-Schneideinsätze nur mit Adaptern in Linksausführung verwendet werden.

• User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.



<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(3)</sup> Maximale Auskrägung.

**Schneideinsätze siehe Seiten:** GRIP (70) • GRIP (Vollradius) (72) • HGPL (75).

**Werkzeughalter siehe Seiten:** C#-HAD (144) • C#-HAPR/L (144) • HAPR/L (52) • HAR/L (51) • IM-HAD (152) • IM-HAPR/L (152).

**Ersatzteile**

Bezeichnung		
<b>HGAER/L-3</b>	SR 16-236 P	T-15/3

## HELIFACE

### HFAER/L-4

Adapter zum Axial-Einstecken am Zapfen (Außenbearbeitung)  
Dmin, 12 mm

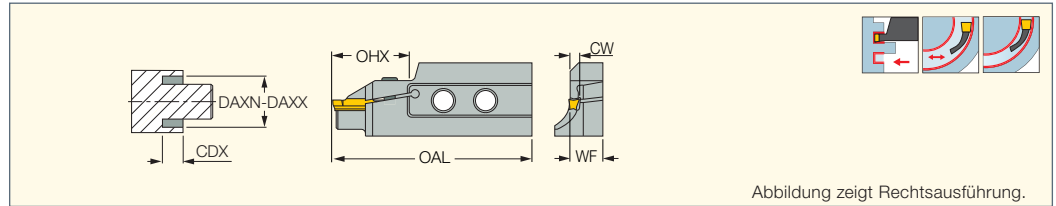




Abbildung zeigt Rechtsausführung.

### M e t r i s c h

Bezeichnung	CDX	CW	Dmin <sup>(1)</sup>	D max <sup>(2)</sup>	OAL	OHX <sup>(3)</sup>	WF		
HFAER/L 40-4T20	20.00	4.00	40.0	48.0	68.50	21.0	11.6	SR M5X16 DIN912	HW 4.0
HFAER/L 48-4T20	20.00	4.00	48.0	60.0	68.50	21.0	11.6	SR M5X16 DIN912	HW 4.0
HFAER/L 60-4T25	25.00	4.00	60.0	75.0	68.50	26.0	11.6	SR M5X16 DIN912	HW 4.0
HFAER/L 75-4T25	25.00	4.00	75.0	100.0	68.50	26.0	11.6	SR M5X16 DIN912	HW 4.0

• DGN- und GRIP-Schneideinsätze können nur mit Adaptern in Rechtsausführung und HGPL-Schneideinsätze nur mit Schneidträgern in Linksausführung verwendet werden.

• User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(3)</sup> Maximale Auskrägung.

**Schneideinsätze siehe Seiten:** DGN-MF (80) • HFPR/L (68) • HFPR/L (Vollradius) (69) • GRIP (70) • GRIP (Vollradius) (72) • DGN/DGNC/DGNM-C (79)

• DGN/DGNM-J/JS/JT (82) • HGPL (75).

**Werkzeughalter siehe Seiten:** C#-HAD (144) • C#-HAPR/L (144) • HAPR/L (52) • HAR/L (51) • IM-HAD (152) • IM-HAPR/L (152).

## HELIFACE

### HFAER/L-5T, 6T

Adapter zum Axial-Einstecken am Zapfen (Außenbearbeitung)  
Dmin, 12 mm

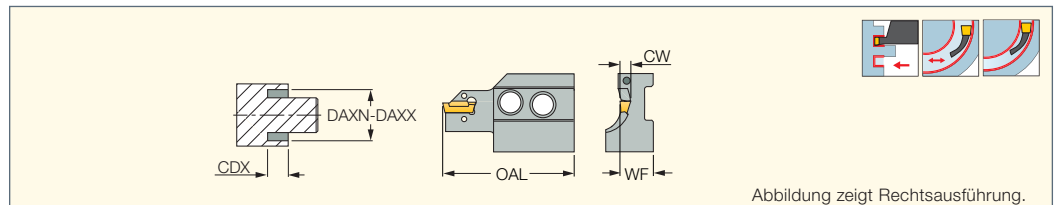



Abbildung zeigt Rechtsausführung.

### M e t r i s c h

Bezeichnung	CW	CDX	Dmin <sup>(1)</sup>	D max <sup>(2)</sup>	OAL	WF	
HFAER/L 70C-5T25	5.00	25.00	70.0	95.0	66.00	12.2	EDG 33B*
HFAER/L 95C-5T25	5.00	25.00	95.0	130.0	66.00	12.2	EDG 33B*
HFAER/L 70C-6T28	6.00	28.00	70.0	100.0	69.00	12.3	EDG 33B*
HFAER/L 100C-6T32	6.00	32.00	100.0	180.0	73.00	12.3	EDG 33B*
HFAER/L 180C-6T32	6.00	32.00	180.0	400.0	73.00	12.3	EDG 33B*

• Nach dem ersten Einstecken keine Begrenzung beim Erweitern der Nut nach außen oder zur Mitte. • Adapter können in HAR/L-, HAPR/L-, und HAI-Werkzeughalter für die Außenbearbeitung verwendet werden.

• DGN- und GRIP-Schneideinsätze können nur mit Adaptern in Rechtsausführung und HGPL-Schneideinsätze nur mit Schneidträgern in Linksausführung verwendet werden.

• User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

\* Optional, bitte separat bestellen.

**Schneideinsätze siehe Seiten:** HFPR/L (68) • HFPR/L (Vollradius) (69) • GRIP (70) • GRIP (Vollradius) (72) • DGN/DGNC/DGNM-C (79)

• DGN/DGNM-J/JS/JT (82) • DGN-W (81) • HGPL (75).

**Werkzeughalter siehe Seiten:** C#-HAD (144) • C#-HAPR/L (144) • HAPR/L (52) • HAR/L (51) • IM-HAD (152) • IM-HAPR/L (152).

**HELIFACE**

**HFHR/L-M**

Klemmhalter für geringe Bearbeitungstiefen zum Axial-Einstechen

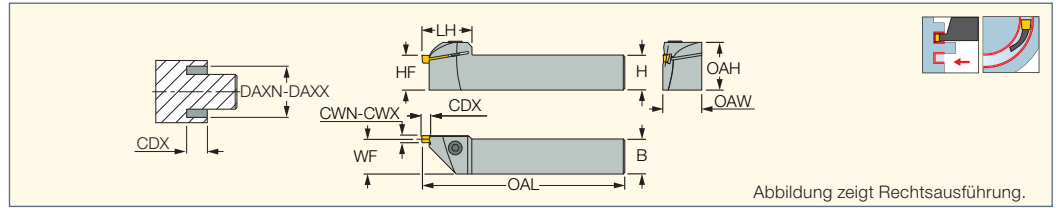


Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h														
Bezeichnung	CWN <sup>(1)</sup>	CWX <sup>(2)</sup>	CDX	WF	H	HF	B	OAL	Dmin <sup>(3)</sup>	Dmax <sup>(4)</sup>	OAH	OAW		
<b>HFHR/L 20M</b>	3.00	6.00	5.30	20.00	20.0	20.0	20.0	130.00	20.0	2000.0	29.0	22.50	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
<b>HFHR/L 25M</b>	3.00	6.00	5.30	25.00	25.0	25.0	25.0	150.00	20.0	2000.0	34.0	27.50	SR M6X16 DIN912	HW 5.0

- DGN- und GRIP 4.. - 6...-Schneideinsätze können nur mit Werkzeugen in Rechtsausführung und HGPL 4.. - 6...-Schneideinsätze nur mit Werkzeugen in Linksausführung verwendet werden.
- Nach dem ersten Einstechen keine Begrenzung beim Erweitern der Nut nach außen oder zur Mitte.
- User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimale Schnittbreite.

<sup>(2)</sup> Maximale Schnittbreite.

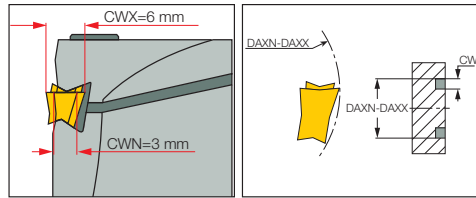
<sup>(3)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

<sup>(4)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

Schneideinsätze siehe Seiten: HFPR/L (68) • HFPR/L (Vollradius) (69).

**HFHR/L- ◊ M & HFHPR/L- ◊ M  
Kompakt-Klemmhalter**

Für geringe Schnitttiefen bis max. 5 mm. Ein Klemmhalter kann Schneideinsätze in Breiten von 3 bis 6 mm aufnehmen. Der Außendurchmesser für den ersten Einstich wird bei jeder Schneideinsatzbreite von der Geometrie des Schneideinsatzes begrenzt. Nach dem ersten Einstich kann die Nut nach außen oder zur Mitte vergrößert werden.



Durchmesserbereich erster Einstich

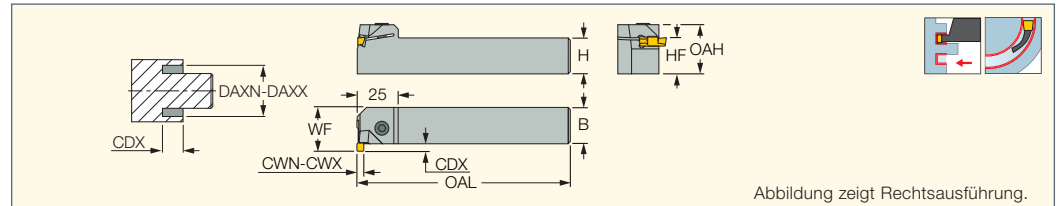
DAXN-DAXX		
CW	Dmin	Dmax
3	25.6	51.5
4	24.1	73.7
5	22.1	170
6	20.8	°





## HELIFACE

### HFHPR/L-M

Klemmhalter für geringe Bearbeitungstiefen zum Axial-Einstechen



### M e t r i s c h

Bezeichnung	CWN <sup>(1)</sup>	CWX <sup>(2)</sup>	CDX	WF	H	B	OAL	Dmin <sup>(3)</sup>	Dmax <sup>(4)</sup>	OAH	HF		
<b>HFHPR/L 20M</b>	3.00	6.00	5.00	25.30	20.0	20.0	130.00	20.0	2000.0	29.0	20.0	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
<b>HFHPR/L 25M</b>	3.00	6.00	5.00	30.30	25.0	25.0	150.00	20.0	2000.0	34.0	25.0	SR M6X16 DIN912	HW 5.0

- DGN- und GRIP 4.. - 6..-Schneideinsätze können nur mit Werkzeugen in Rechtsausführung und HGPL 4.. - 6..-Schneideinsätze nur mit Werkzeugen in Linksausführung verwendet werden.
- Nach dem ersten Einstechen keine Begrenzung beim Erweitern der Nut nach außen oder zur Mitte.
- User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimale Schnittbreite.

<sup>(2)</sup> Maximale Schnittbreite.

<sup>(3)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

<sup>(4)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

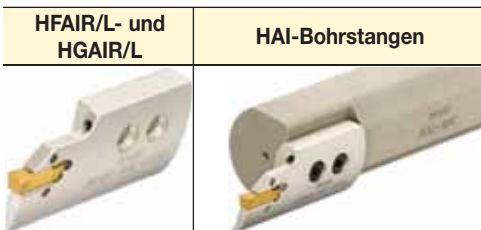
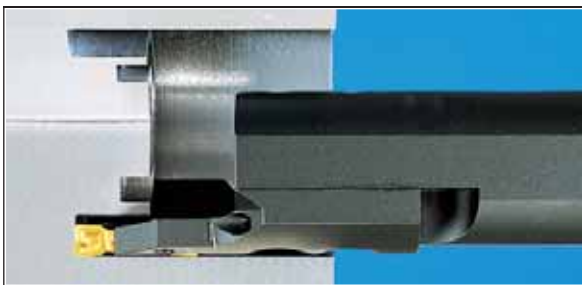
**Schneideinsätze siehe Seiten:** HFPR/L (68) • HFPR/L (Vollradius) (69).



**Bohrstangen für Adapter**

**HGAIR/L- und HFAIR/L-Adapter**

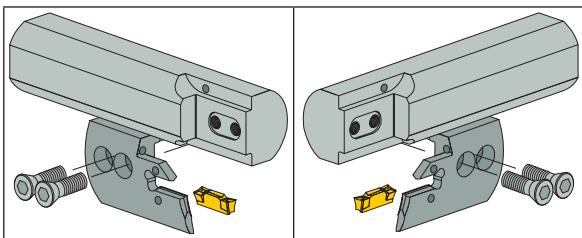
HGAIR/L- und HFAIR/L-Adapter sind, montiert auf HAI-Bohrstangen, in der Lage, tiefe Stech- und Stechdreheroperationen im Bauteil durchzuführen. Das System kann auch den Außendurchmesser bis zum Grund bearbeiten und verfügt zudem über eine interne Kühlmittelzufuhr für eine bessere Leistung.



Auswechselbare Adapter siehe Seiten 57, 60. Adapter siehe Seite 60.

HFAIR/L HGAIR/L	- □	C	- □	T - □
HELIFACE-Adapter rechts und links	Minimaler Durchmesser Einstich	Innere Kühlmittelzufuhr	Schneideinsatzbreite	Max. Stechtiefe

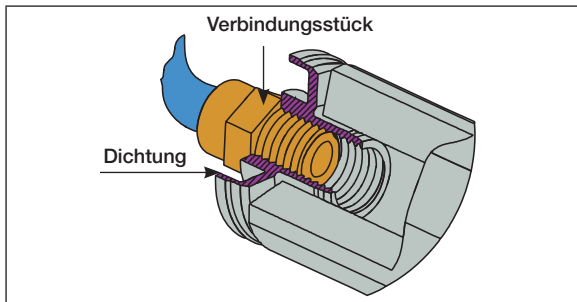
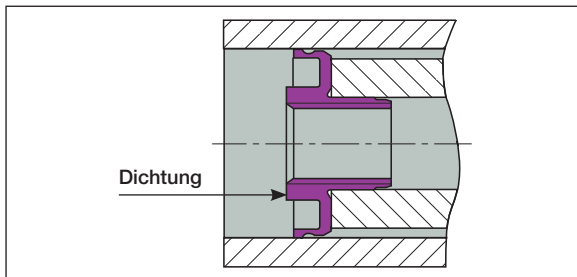
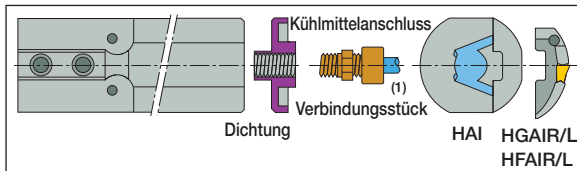
**Systemaufbau HAI-Bohrstange**



**HFAIR- und HGAIL Adapter in Linksausführung**      **HFAIR- und HGAIR Adapter in Rechtsausführung**

Auf die Bohrstange HAI können Adapter in Rechts- und Linksausführung montiert werden. Zwei Klemmschrauben und eine mittige Führung im Adapter korrespondieren mit dem Führungskeil und den Bohrungen in der Bohrstange. So erhält man eine stabile, sichere und exakte Klemmung.

**Kühlsystem**



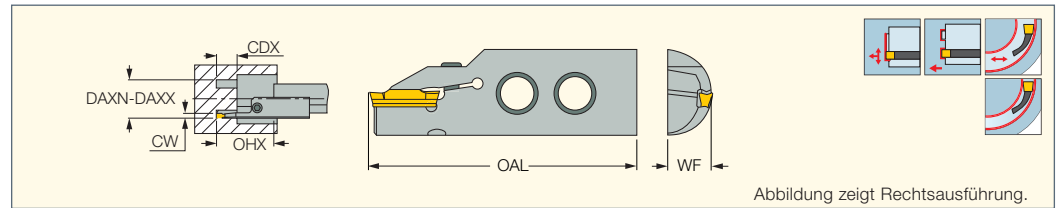
<sup>(1)</sup> Verbindungsstück für Kühlmittelzufuhr mit BSP 1/8-Gewinde. Für PL-20 M6-Gewinde verwenden. Verbindungsstück ist nicht im Lieferumfang enthalten.





## HELIFACE

### HGAIR/L-3

Adapter für innenliegende  
Axialstech- und Axial-  
Stechdrehbearbeitungen



M e t r i s c h									
Bezeichnung	CDX	Dmin <sup>(1)</sup>	D max <sup>(2)</sup>	CW	OAL	WF	OHX <sup>(3)</sup>		
HGAIR/L 12-3M	2.00	12.0	500.0	3.00	55.00	10.2	21.0	SR 16-236 P	T-15/3
HGAIR/L 12-3T6	6.00	12.0	15.0	3.00	55.00	10.2	21.0	SR 16-236 P	T-15/3
HGAIR/L 14-3T7	7.00	14.0	17.0	3.00	55.00	10.2	21.0	SR 16-236 P	T-15/3
HGAIR/L 17-3T8	8.00	17.0	21.0	3.00	55.00	10.2	21.0	SR 16-236 P	T-15/3
HGAIR/L 21-3T9	9.00	21.0	25.0	3.00	55.00	10.2	21.0	SR 16-236 P	T-15/3
HGAIR/L 25-3T9	9.00	25.0	34.0	3.00	55.00	10.2	21.0	SR 16-236 P	T-15/3
HGAIR/L 35-3T10	10.00	35.0	45.0	3.00	56.00	10.3	22.0	SR 16-236 P	T-15/3
HGAIR/L 45-3T10	10.00	45.0	65.0	3.00	56.00	10.3	22.0	SR 16-236 P	T-15/3
HGAIR/L 65-3T18	18.00	65.0	115.0	3.00	64.00	11.3	30.0	SR 16-236 P	T-15/3
HGAIR/L 115-3T18	18.00	115.0	400.0	3.00	64.00	11.3	30.0	SR 16-236 P	T-15/3

• HGN- und GRIP 3..-Schneideinsätze können nur mit Adaptern in Rechtsausführung, HGPL 3..-Schneideinsätze nur mit Adaptern in Linksausführung verwendet werden.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(3)</sup> Maximale Auskrägung.

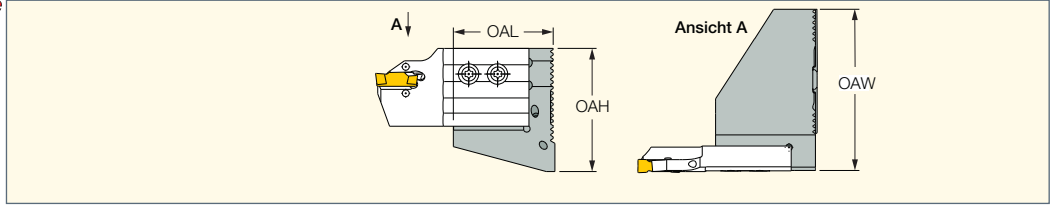
**Schneideinsätze siehe Seiten:** GRIPA (73) • GRIPA (Vollradius) (74) • GRIP (70) • GRIP (Vollradius) (72) • HGN-C (76) • HGN-J (77) • HGN-UT (78) • HGPL (75).

**Werkzeughalter siehe Seiten:** C#-HAD (144) • C#-HAPR/L (144) • HAI-C (60) • HAPR/L (52) • HAR/L (51) • IH-HFAIR (58) • IM-HAD (152) • IM-HAPR/L (152).

**HELIFACE TANG-GRIP**  
FACE MACHINING LINE

**IH-HFAIR**

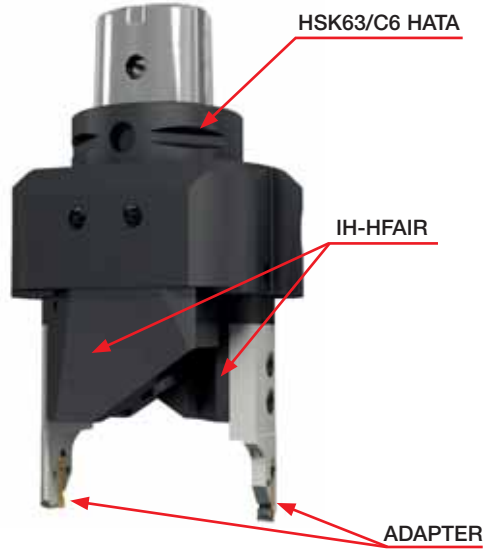
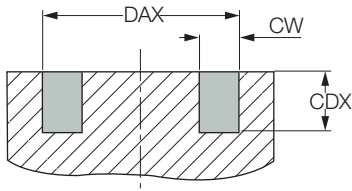
Verzahnter Zwischenhalter für rechte Standard-HFPAD-Adapter



M e t r i s c h			
Bezeichnung	OAH	OAW	OAL
IH-HFAIR	55.40	72.50	44.90





Werkzeuge siehe Seiten: HFAIR/L-DG (61) • HGAIR/L-3 (57).

**HSK63 HATA+IH-HFAIR**  
**C6 HATA+IH-HFAIR**



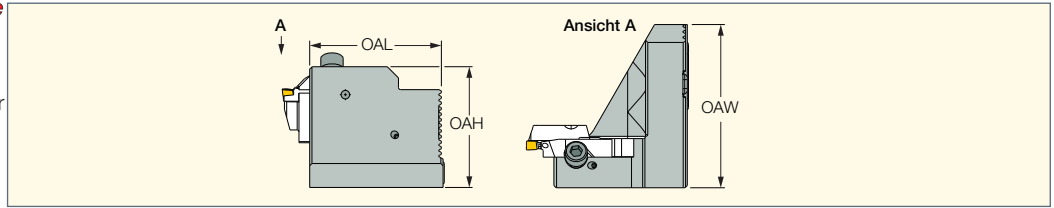
ADAPTER	CW (min)	CW (max)	CDX	DAX (min)	DAX (max)
HGAIR 12-3M	3	5.1	2	83.8	123.4
HGAIR 65-3T18	3	5.1	18	86	115
HGAIR 115-3T18	3	5.1	18	115	125.6
HFAIR 75C-4T30DG	4	6.9	30	85.2	124.8
HFAIR 70C-5T25DG	5	8.1	25	87.2	95
HFAIR 95C-5T35DG	5	8.1	35	95	126.8
HFAIR 70C-6T28DG	6	10.1	28	87.4	100
HFAIR 100C-6T32DG	6	10.1	32	100	127

**Ersatzteile**

Bezeichnung				
IH-HFAIR	SR 14-519	T-20/3	O-RING 19X2 NBR	SR M6X20-XT

**IH-HFPAD**

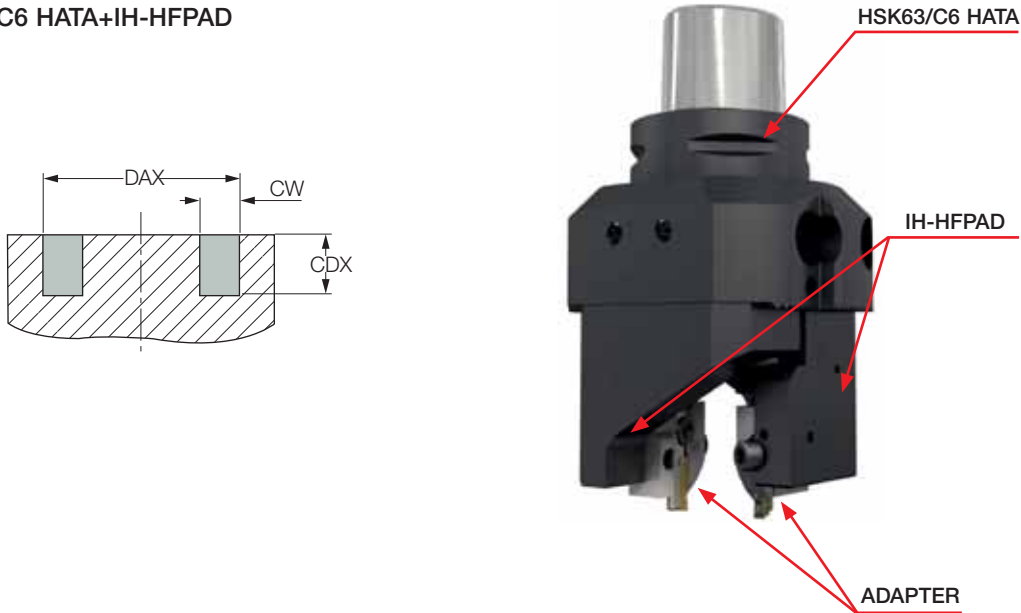
Zwischens cassette mit gezahnter Schnittstelle für HFPAD R-Adapter



M e t r i s c h			
Bezeichnung	OAH	OAW	OAL
IH-HFPAD	54.00	73.00	58.90

Werkzeuge siehe Seiten: HFPAD-3 (49) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50) • HFPAD-JHP (48).

**HSK63 HATA+IH-HFPAD**  
**C6 HATA+IH-HFPAD**



ADAPTER	CW (min)	CW (max)	CDX	DAX (min)	DAX (max)
HFPAD 3R-25-T10	3	5.1	10	25	30
HFPAD 3R-30-T10	3	5.1	10	30	40
HFPAD 3R-40-T10	3	5.1	10	40	65
HFPAD 3R-65-T18	3	5.1	18	65	99.2
HFPAD 4R-25-T10	4	6.9	10	25	31
HFPAD 4R-31-T10	4	6.9	10	31	44
HFPAD 4R-44-T14	4	6.9	14	44	58
HFPAD 4R-58-T14	4	6.9	14	58	88
HFPAD 4R-88-T14	4	6.9	14	88	100.8
HFPAD 5R-40-T14	5	8.1	14	40	50
HFPAD 5R-50-T14	5	8.1	14	50	75
HFPAD 5R-75-T14	5	8.1	14	75	101.8
HFPAD 6R-60-T14	6	10.1	14	60	100
HFPAD 6R-100-T20	6	10.1	20	100	102.8
HFPAD 3R-30-T10-JHP	3	5.1	10	30	40
HFPAD 3R-40-T10-JHP	3	5.1	10	40	65
HFPAD 3R-65-T18-JHP	3	5.1	18	65	99.2
HFPAD 4R-44-T14-JHP	4	6.9	14	44	58
HFPAD 4R-58-T14-JHP	4	6.9	14	58	88
HFPAD 4R-88-T14-JHP	4	6.9	14	88	100.8
HFPAD 5R-40-T14-JHP	5	8.1	14	40	50
HFPAD 5R-75-T14-JHP	5	8.1	14	75	101.8
HFPAD 6R-60-T14-JHP	6	10.1	14	60	100
HFPAD 6R-100-T20-JHP	6	10.1	20	100	102.8

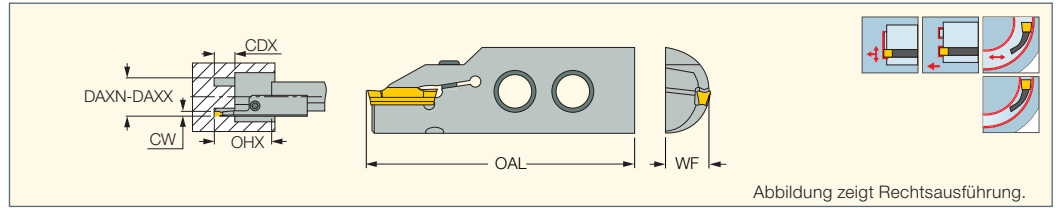
**Ersatzteile**



Bezeichnung									
IH-HFPAD	SR M6X20-XT	SR M5-04451	SR M6X12DIN6912	HW 5.0	T-20/5	O-RING 19X2 NBR	OR 5X1N	BLD T20/M7	SW6-SD

## HELIFACE

### HFAIR/L-4

Adapter für die Innenbearbeitung zum Axial-Einstecken und Stechdrehen



M e t r i s c h									
Bezeichnung	CDX	CW	Dmin <sup>(1)</sup>	D max <sup>(2)</sup>	OAL	WF	OHX <sup>(3)</sup>		
HFAIR/L 34-4T18	18.00	4.00	34.0	40.0	67.00	15.3	33.0	SR M5X16 DIN912	HW 4.0
HFAIR/L 40-4T20	20.00	4.00	40.0	48.0	67.00	15.3	33.0	SR M5X16 DIN912	HW 4.0
HFAIR/L 48-4T20	20.00	4.00	48.0	60.0	67.00	15.3	33.0	SR M5X16 DIN912	HW 4.0
HFAIR/L 60-4T25	25.00	4.00	60.0	75.0	67.00	15.3	33.0	SR M5X16 DIN912	HW 4.0

- DGN- und GRIP-Schneideinsätze können nur mit Adaptern in Rechtsausführung und HGPL-Schneideinsätze nur mit Schneidenträgern in Linksausführung verwendet werden.
- User Guide siehe Seiten 161-173.

- <sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.  
<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.  
<sup>(3)</sup> Maximale Auskrägung.

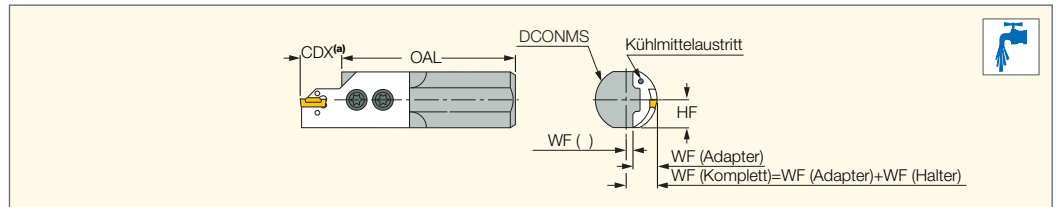
**Schneideinsätze siehe Seiten:** DGN-MF (80) • GRIPA (73) • GRIPA (Vollradius) (74) • HFPR/L (68) • HFPR/L (Vollradius) (69) • GRIP (70) • GRIP (Vollradius) (72) • DGN/DGNC/DGNM-C (79) • DGN/DGNM-J/JS/JT (82) • HGPL (75).




**Werkzeughalter siehe Seiten:** C#-HAD (144) • C#-HAPR/L (144) • HAI-C (60) • HAPR/L (52) • HAR/L (51) • IM-HAD (152) • IM-HAPR/L (152).

## HELIFACE

### HAI-C

Bohrstangen mit innerer Kühlmittelzufuhr zur Aufnahme der Innenbearbeitungs-Adapter



M e t r i s c h									
Bezeichnung	DCONMS	OAL	HF	WF <sup>(1)</sup>	CSP <sup>(2)</sup>				
HAI 20	20.00	130.00	9.0	0.50	0	SR 14-519	T-20/3		
HAI 25C	25.00	150.00	11.5	3.00	1	SR 14-519	T-20/3	PL 25	
HAI 32C	32.00	200.00	14.5	6.50	1	SR 14-519	T-20/3	PL 32	
HAI 40C	40.00	250.00	18.0	10.50	1	SR 14-519	T-20/3	PL 40	

- Die Bohrstangen HAI nehmen Adapter in Rechts- und Linksausführung auf. • (a) Tmax - siehe entsprechende Adapter.

- <sup>(1)</sup> Werkzeughalter.  
<sup>(2)</sup> 0 - ohne Kühlmittelzufuhr, 1 - mit Kühlmittelzufuhr.

**Werkzeuge siehe Seiten:** HFAIR/L-4 (60) • HFAIR/L-DG (61) • HGAIR/L-3 (57).

**HFAIR/L-DG**

Adapter für die Innenbearbeitung zum Axial-Einstecken und Stechdrehen

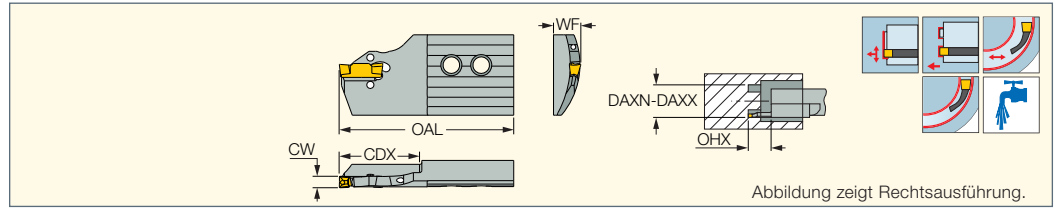


Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h								
Bezeichnung	CW	Dmin <sup>(1)</sup>	D max <sup>(2)</sup>	CDX	WF	OHX <sup>(3)</sup>	OAL	
HFAIR/L 75C-4T30DG	4.00	75.0	140.0	30.00	10.9	34.5	68.50	EDG 33B*
HFAIR/L 140C-4T30DG	4.00	140.0	-	30.00	10.9	34.5	68.50	EDG 33B*
HFAIR/L 55C-5T25DG	5.00	55.0	70.0	25.00	11.9	32.0	66.00	EDG 33B*
HFAIR/L 70C-5T25DG	5.00	70.0	95.0	25.00	11.9	32.0	66.00	EDG 33B*
HFAIR/L 95C-5T35DG	5.00	95.0	130.0	35.00	11.9	39.5	73.50	EDG 33B*
HFAIR/L 130C-5T38DG	5.00	130.0	180.0	38.00	11.9	42.5	76.50	EDG 33B*
HFAIR/L 180C-5T38DG	5.00	180.0	-	38.00	11.9	42.5	76.50	EDG 33B*
HFAIR/L 70C-6T28DG	6.00	70.0	100.0	28.00	12.0	35.0	69.00	EDG 33B*
HFAIR/L 100C-6T32DG	6.00	100.0	180.0	32.00	12.0	39.0	73.00	EDG 33B*
HFAIR/L 180C-6T38DG	6.00	180.0	-	38.00	12.4	42.5	76.50	EDG 33B*

• Nach dem ersten Einstecken keine Begrenzung beim Erweitern der Nut nach außen oder zur Mitte. • DGN-Schneideinsätze können mit Werkzeugen in Rechts- und Linksausführung, GRIP-Schneideinsätze mit Werkzeugen in Rechtsausführung, HFPR/L-Schneideinsätze in Rechtsausführung mit Werkzeugen in Rechtsausführung (gleiches gilt für Linksausführung), und HGPL-Schneideinsätze können nur mit Werkzeugen in Linksausführung verwendet werden.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(3)</sup> Maximale Auskrägung.

\* Optional, bitte separat bestellen.

Schneideinsätze siehe Seiten: DGN-MF (80) • GRIPA (73) • GRIPA (Vollradius) (74) • HFPR/L (68) • HFPR/L (Vollradius) (69) • GRIP (70)

• GRIP (Vollradius) (72) • DGN/DGNC/DGNM-C (79) • DGN/DGNM-J/JS/JT (82) • DGN-W (81) • HGPL (75).

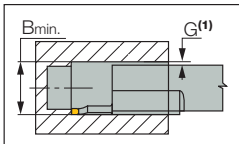
Werkzeughalter siehe Seiten: C#-HAD (144) • C#-HAPR/L (144) • HAI-C (60) • HAPR/L (52) • HAR/L (51) • IH-HFAIR (58) • IM-HAD (152) • IM-HAPR/L (152).

Adapter können für die Innenbearbeitung am Zapfen verwendet werden und auf Standard-HAI-Bohrstangen für die Innenbearbeitung sowie auf HAR/L- und HAPR/L-Werkzeughaltern für die Außenbearbeitung montiert werden.

Durchmesserbereiche beim Ausdrehen, Axial-Einstecken und Axial-Auskammern.

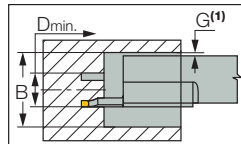
**Ausdrehen**

$B \text{ Min.} = F+G+d/2$



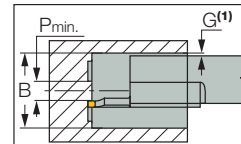
**Axial-Einstecken**

$D \text{ Min.} = 2F-B+2G+d$



**Axial-Auskammern**

$P \text{ Min.} = 2F-B-2W+2G+d$



<sup>(1)</sup> Als minimaler seitlicher Abstand (G) werden 0,5 mm empfohlen.

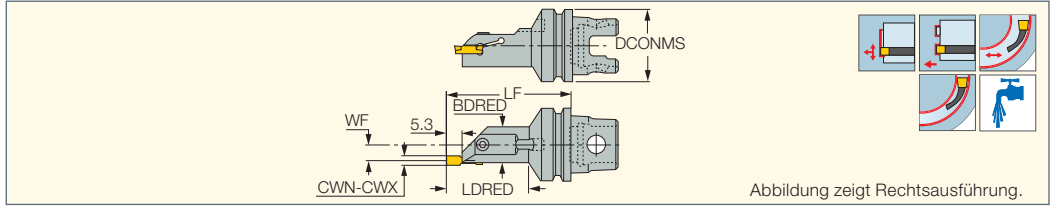
\* WF(Komplett) = WF(Adapter)+WF(Halter)

**ISO 26622-1 XMZ**

**HELIFACE**

**IM-HFIR-MC**

Werkzeuge mit ISO 26622-1(\*)-Schnittstelle für die Innenbearbeitung von axialen Einstechen. Verwendbar zum axialen Einstechen und Stechdrehen



**M e t r i s c h**

Bezeichnung	DCONMS	LF	BDRED	WF	LDRED	CWN <sup>(1)</sup>	CWX <sup>(2)</sup>			
<b>IM40 HFIR-MC</b>	40.00	80.0	25.00	11.30	52.0	3.00	6.00	SR M5X16 DIN912	HW 4.0	EZ 83
<b>IM50 HFIR-MC</b>	50.00	80.0	25.00	11.30	52.0	3.00	6.00	SR M5X16 DIN912	HW 4.0	EZ 83

- (\*) Werkzeuge mit Ausrichtungsbohrungen im Nutflansch werden auf Anfrage geliefert.
- DGN- und GRIP 4.. - 6..-Schneideinsätze können nur mit Werkzeugen in Rechtsausführung, HGPL 4.. - 6..-Schneideinsätze nur mit Werkzeugen in Linksausführung verwendet werden.
- Nach dem ersten Einstechen keine Begrenzung beim Erweitern der Nut nach oder zur Mitte. • User Guide siehe Seiten 161-173.

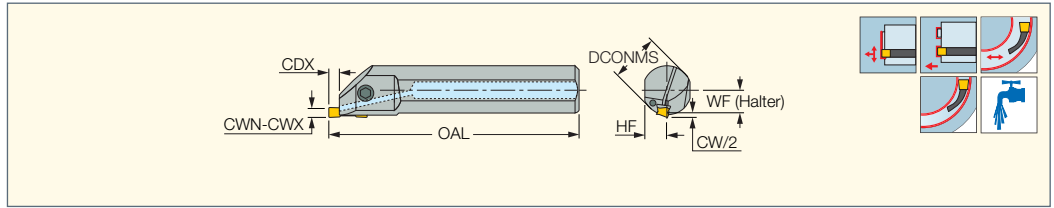
<sup>(1)</sup> Minimale Schnittbreite.  
<sup>(2)</sup> Maximale Schnittbreite.

**Schneideinsätze siehe Seiten:** DGN-MF (80) • HFPR/L (68) • HFPR/L (Vollradius) (69) • GRIP (70) • GRIP (Vollradius) (72) • DGN/DGNC/DGNM-C (79) • DGN/DGNM-J/JS/JT (82) • DGN-W (81).



**HFIR/L-MC**

Bohrstangen für die Innenbearbeitung von Axial-Einstichen. Verwendbar zum Axial-Einstechen und Stechdrehen



M e t r i s c h										
Bezeichnung	DCONMS	CWN <sup>(1)</sup>	CWX <sup>(2)</sup>	CDX	OAL	WF	HF			
HFIR/L 16MC	16.00	3.00	6.00	5.00	150.00	11.14	7.5	SR M5X16 DIN912	HW 4.0	PL 16
HFIR/L 20MC	20.00	3.00	6.00	5.00	170.00	11.14	9.0	SR M5X16 DIN912	HW 4.0	PL 20
HFIR/L 25MC	25.00	3.00	6.00	5.00	200.00	11.14	11.5	SR M5X16 DIN912	HW 4.0	PL 25
HFIR/L 32MC	32.00	3.00	6.00	5.00	250.00	14.68	14.5	SR M6X20 DIN912	HW 5.0	PL 32
HFIR/L 40MC	40.00	3.00	6.00	5.00	300.00	18.70	18.0	SR M6X20 DIN912	HW 5.0	PL 40

• DGN- und GRIP 4.. - 6..-Schneideinsätze können nur mit Werkzeugen in Rechtsausführung, HGPL 4.. - 6..-Schneideinsätze nur mit Werkzeugen in Linksausführung verwendet werden.

• Nach dem ersten Einstechen keine Begrenzung beim Erweitern der Nut nach oder zur Mitte. • User Guide siehe Seiten 161-173.

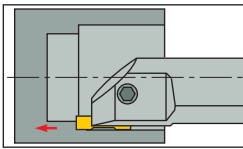
<sup>(1)</sup> Minimale Schnittbreite.

<sup>(2)</sup> Maximale Schnittbreite.

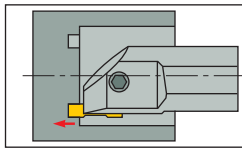
**Schneideinsätze siehe Seiten:** DGN-MF (80) • DGN-W (81) • DGN/DGNC/DGNM-C (79) • DGN/DGNM-J/JS/JT (82) • GRIP (70) • GRIP (Vollradius) (72)

• HFPR/L (68) • HFPR/L (Vollradius) (69) • HGPL (75).

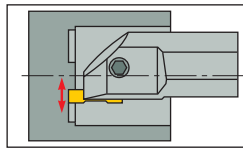
**Aufbohren**



**Innen-Axial-Einstechen**



**Auskammern**



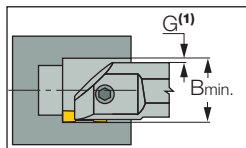
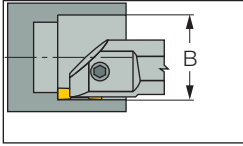
**HFIR/L: MC-Kompaktbohrstangen**

Zur Innenbearbeitung bis maximal 5 mm Bearbeitungstiefe. Die Bohrstanze kann Schneideinsätze in Breiten von 4-6 mm aufnehmen. Der Außendurchmesser für den ersten Einstich wird bei jeder Schneideinsatzbreite von der Geometrie des Schneideinsatzes begrenzt. Nach dem ersten Einstich besteht beim Axial-Auskammern keine Begrenzung mehr nach außen oder zur Mitte.

**Durchmesserbereiche beim Ausdrehen, Axial-Einstechen und Axial-Auskammern**

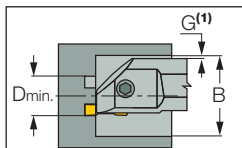
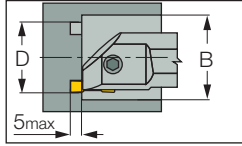
**Ausdrehen**

$B \text{ Min.} = F + d + 2W/2 + 2G$



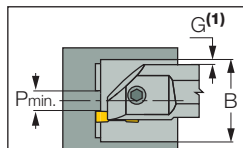
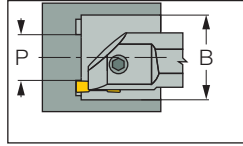
**Axial-Einstechen**

$D \text{ Min.} = 2F + d + W - B + 2G$



**Auskammern**

$P \text{ Min.} = 2F + d - W - B + 2G$



<sup>(1)</sup> Als minimaler seitlicher Abstand (G) werden 0,5 mm empfohlen.

Durchmesserbereich beim ersten Einstechen

D		
CW	MIN.	max.
4	23	90
5	21	300
6	20	°

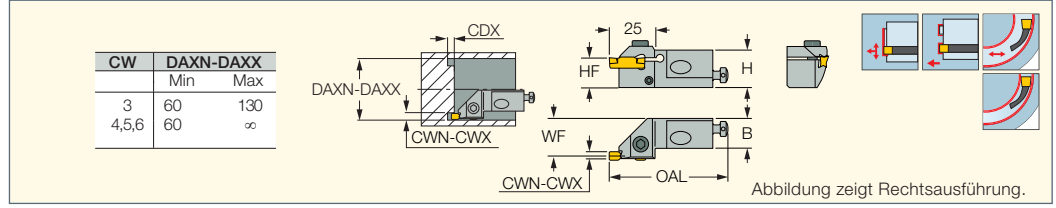
# NOTIZEN

A series of 25 horizontal dotted lines for taking notes.

# HELIFACE

## CR HFIR-M

Kurzklammhalter zum axialen Einstecken und Stechdrehen



M e t r i s c h									
Bezeichnung	CWN <sup>(1)</sup>	CWX <sup>(2)</sup>	HF	B	H	OAL	WF	CDX	
CR HFIR-16M	3.00	6.00	16.0	16.0	20.0	67.00	20.00	5.00	
CR HFIR-20M	3.00	6.00	20.0	20.0	24.0	72.00	24.00	5.00	

- Zur Innenbearbeitung bis max. 5 mm Bearbeitungstiefe. • Kann Schneideinsätze in Schneidbreiten von 3-6 mm aufnehmen.
- Mit Werkzeugen in Rechtsausführung können ausschließlich DGN- und GRIP 4.. - 6..-Schneideinsätze verwendet werden.

<sup>(1)</sup> Minimale Schnittbreite.  
<sup>(2)</sup> Maximale Schnittbreite.

Schneideinsätze siehe Seiten: DGN-MF (80) • HFPR/L (68) • HFPR/L (Vollradius) (69) • GRIP (70) • GRIP (Vollradius) (72) • DGN/DGNC/DGNM-C (79) • DGN/DGNM-J/JS/JT (82) • DGN-W (81).

## CR-HFIR/L-M

Einbaumaße



Bezeichnung	E	L1 <sup>(1)</sup>	F <sup>(2)</sup>	Rmax.	<sup>(3)</sup> Schraube
CR HFIR/L-16M	25	8	20	6	M8X30
CR HFIR/L-20M	30	10	24	6	M8X30

<sup>(1)</sup> L -Einstellung ±1  
<sup>(2)</sup> F -Einstellung  $+0.3_0$   
<sup>(3)</sup> Es werden Verbindungsschrauben ISO 7380 empfohlen.

## Ersatzteile

Bezeichnung					
CR HFIR-16M	SR M5X20DIN912	HW 4.0	SR 76-1401	SR M4X10 DIN916	HW 2.0
CR HFIR-20M	SR M5X20DIN912	HW 4.0	SR 76-1401	SR M4X10 DIN913	HW 2.0



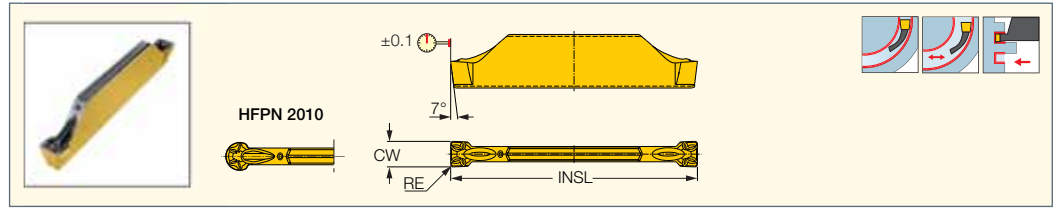
# NOTIZEN

A series of 20 horizontal dotted lines for taking notes.

# HELIFACE

## HFPN

Gesinterte, zweischneidige  
Schneideinsätze für die  
Axialbearbeitung



M e t r i s c h							IC808	Empfohlene Schnittwerte
Bezeichnung	Abmessungen					f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)		
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	INSL			
HFPN 2002	2.00	0.20	0.04	0.030	19.40	●	0.03-0.10	
HFPN 2010	2.00	1.00	0.04	0.030	19.40	●	0.03-0.10	

• Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

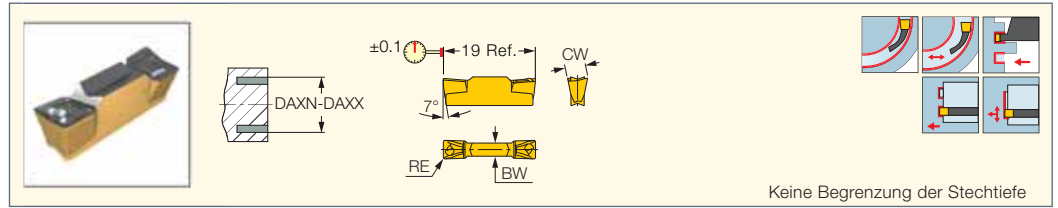
<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

Werkzeuge siehe Seiten: HFFA (38) • HFFH (37).

**HELIFACE**

**HFPR/L**

Gesinterte, zweischneidige Schneideinsätze für die Axialbearbeitung



M e t r i s c h																		
Bezeichnung	Abmessungen							Zäher ↔ Härter						Empfohlene Schnittwerte				
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup> (2)	Eckenradiustoleranz (+/-)	BW	Dmin <sup>(3)</sup>	D max <sup>(4)</sup>	IC830	IC354	IC8250	IC808	IC9015	IC20	IC5010	IC806	a <sub>p</sub> (mm)	f Axial- Einstecken f <sub>z</sub> (mm)	f Plandrehen f <sub>z</sub> (mm)
	HFPR/L 3003	3.00	0.30	0.05	0.050	2.10	25.6	51.5	●	●	●	●	●	●	●	●	0.30-1.50	0.08-0.20
HFPR/L 4004	4.00	0.40	0.05	0.050	2.80	24.1	73.7	●	●	●	●	●	●	●	●	0.40-2.00	0.10-0.24	0.15-0.25
HFPR/L 5004	5.00	0.40	0.05	0.050	3.40	22.1	170.0	●	●	●	●	●	●	●	●	0.50-2.50	0.12-0.24	0.15-0.35
HFPR/L 6004	6.00	0.40	0.05	0.050	4.00	20.8	-	●	●	●	●	●	●	●	●	0.40-3.00	0.12-0.28	0.15-0.40

• Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

<sup>(3)</sup> Der minimale Durchmesser für den Axial-Einstich gilt nur für Werkzeuge mit der Bezeichnung "M". Für alle anderen Werkzeuge gilt der auf dem Werkzeug angegebene Durchmesserbereich.

<sup>(4)</sup> Der maximale Durchmesser für den Axial-Einstich gilt nur für Werkzeuge mit der Bezeichnung "M". Für alle anderen Werkzeuge gilt der auf dem Werkzeug angegebene Durchmesserbereich.

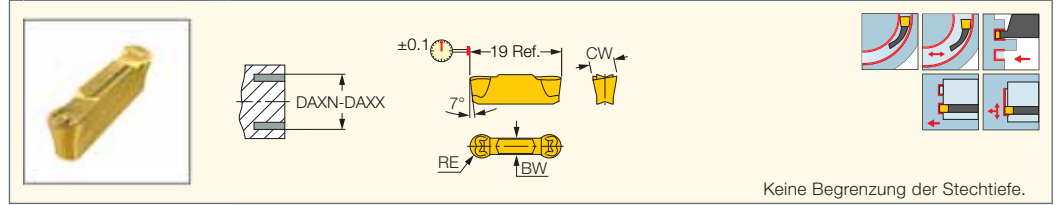
**Werkzeuge siehe Seiten:** C#-HFIR/L-MC (145) • CR HFIR-M (65) • HFAER/L-4 (53) • HFAER/L-5T, 6T (53) • HFAIR/L-4 (60) • HFAIR/L-DG (61)

• HFFR/L-T (51) • HFHPR/L-M (55) • HFHR/L-3T (40) • HFHR/L-4T (41) • HFHR/L-5T (43) • HFHR/L-6T (45) • HFHR/L-M (54) • HFIR/L-MC (63)

• HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50) • HFPAD-JHP (48) • IM-HFIR-MC (62).

# HELIFACE

**HFPR/L (Vollradius)**  
Gesinterte, zweiseitige  
Schneideinsätze für die  
Axialbearbeitung (Vollradius)



Keine Begrenzung der Stechtiefe.

M e t r i s c h																		
Bezeichnung	Abmessungen							Zäher ↔ Härter						Empfohlene Schnittwerte				
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	BW	Dmin <sup>(3)</sup>	Dmax <sup>(4)</sup>	IC830	IC354	IC8250	IC808	IC9015	IC20	IC5010	IC806	ap (mm)	f Axial- Einstechen fz (mm)	f Plandrehen fz (mm)
<b>HFPR/L 3015</b>	3.00	1.50	0.05	0.050	2.10	25.6	51.5	●	●	●	●	●	●	●	●	0.00-1.50	0.08-0.20	0.12-0.20
<b>HFPR/L 4020</b>	4.00	2.00	0.05	0.050	2.80	24.1	73.7	●	●	●	●	●	●	●	●	0.00-2.00	0.10-0.24	0.15-0.25
<b>HFPL 5025</b>	5.00	2.50	0.05	0.050	3.40	22.1	170.0	●	●	●	●	●	●	●	●	0.00-2.50	0.12-0.24	0.15-0.35
<b>HFPR 5025</b>	5.00	2.50	0.05	0.050	3.40	22.1	170.0	●	●	●	●	●	●	●	●	0.00-2.50	0.12-0.24	0.15-0.35
<b>HFPR/L 6030</b>	6.00	3.00	0.05	0.050	4.00	20.8	-	●	●	●	●	●	●	●	●	0.00-3.00	0.12-0.28	0.20-0.40

• Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

<sup>(3)</sup> Der minimale Durchmesser für den Axial-Einstich gilt nur für Werkzeuge mit der Bezeichnung "M". Für alle anderen Werkzeuge gilt der auf dem Werkzeug angegebene Durchmesserbereich.

<sup>(4)</sup> Der maximale Durchmesser für den Axial-Einstich gilt nur für Werkzeuge mit der Bezeichnung "M". Für alle anderen Werkzeuge gilt der auf dem Werkzeug angegebene Durchmesserbereich.

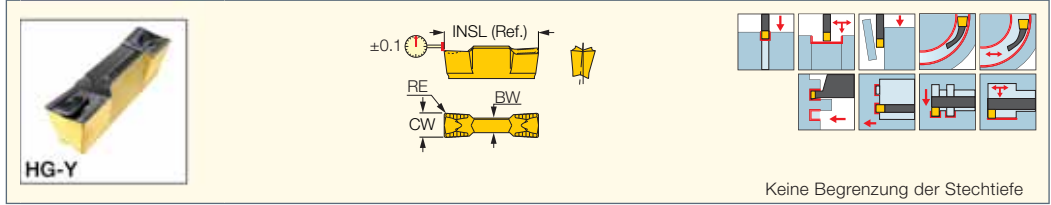
**Werkzeuge siehe Seiten:** C#-HFIR/L-MC (145) • CR HFIR-M (65) • HFAER/L-4 (53) • HFAER/L-5T, 6T (53) • HFAIR/L-4 (60) • HFAIR/L-DG (61)

• HFFR/L-T (51) • HFHPR/L-M (55) • HFHR/L-3T (40) • HFHR/L-4T (41) • HFHR/L-5T (43) • HFHR/L-6T (45) • HFHR/L-M (54) • HFIR/L-MC (63)

• HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50) • HFPAD-JHP (48) • IM-HFIR-MC (62).

**HELIGRIP**

**GRIP**  
Gesinterte, zweiseitige  
Schneideinsätze zur Außen-,  
Innen- und Axialbearbeitung



Keine Begrenzung der Stechtiefe

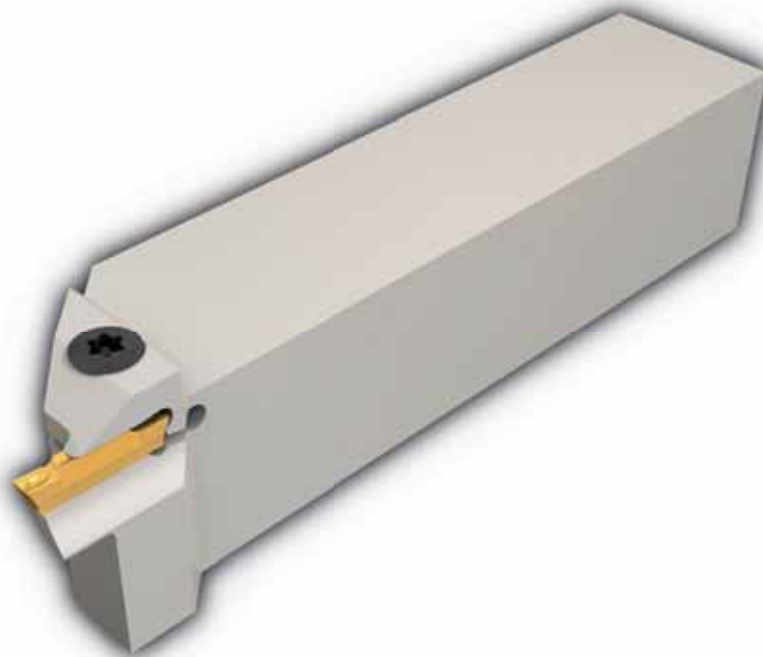
M e t r i s c h																				
Bezeichnung	Abmessungen						Zähler ↔ Härter								Empfohlene Schnittwerte					
	CW	CWTOL <sup>(1)</sup>	RE <sup>(2)</sup>	Eckenradiustoleranz (+/-)	INSL	BW	IC830	IC8250	IC808	IC908	IC418	IC5010	IC806	IC807	IC804	a <sub>p</sub> (mm)	f Drehen f <sub>z</sub> (mm)	f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)	f Axial- Einstechen f <sub>z</sub> (mm)	f Plandrehen f <sub>z</sub> (mm)
	<b>GRIP 3002Y</b>	3.00	0.050	0.20	0.050	15.80	2.30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.25-1.80	0.14-0.18	0.07-0.11	0.08-0.20
<b>GRIP 3003Y</b>	3.00	0.050	0.30	0.050	15.80	2.30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.40-1.80	0.15-0.19	0.07-0.11	0.08-0.20	0.10-0.20
<b>GRIP 318-040Y</b>	3.18	0.050	0.40	0.050	15.80	2.30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.50-1.90	0.17-0.22	0.07-0.12	0.08-0.20	0.10-0.20
<b>GRIP 4002Y</b>	4.00	0.050	0.20	0.050	19.00	2.80	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.25-2.40	0.16-0.21	0.09-0.14	0.10-0.24	0.15-0.30
<b>GRIP 4004Y</b>	4.00	0.050	0.40	0.050	19.00	2.80	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.50-2.40	0.18-0.24	0.09-0.15	0.10-0.24	0.15-0.30
<b>GRIP 476-080Y</b>	4.76	0.050	0.80	0.050	19.00	3.10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.00-2.80	0.21-0.33	0.10-0.20	0.10-0.24	0.15-0.30
<b>GRIP 5005Y</b>	5.00	0.050	0.50	0.050	19.00	3.30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.60-3.00	0.20-0.30	0.11-0.20	0.12-0.24	0.15-0.35
<b>GRIP 5008Y</b>	5.00	0.050	0.80	0.050	19.00	3.40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.00-3.00	0.23-0.35	0.11-0.21	0.12-0.24	0.15-0.35
<b>GRIP 6005Y</b>	6.00	0.050	0.50	0.050	19.00	4.20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.60-3.60	0.22-0.36	0.13-0.23	0.12-0.28	0.15-0.40
<b>GRIP 6008Y</b>	6.00	0.050	0.80	0.050	19.00	4.20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.00-3.60	0.24-0.42	0.13-0.25	0.12-0.28	0.15-0.40
<b>GRIP 635-080Y</b>	6.35	0.050	0.80	0.050	19.00	4.20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.00-3.80	0.25-0.44	0.14-0.27	0.12-0.28	0.15-0.40

• Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

**Werkzeuge siehe Seiten:** • C#-HFIR/L-MC (145) • CR HFIR-M (65) • HFAER/L-4 (53) • HFAER/L-5T, 6T (53) • HFAIR/L-4 (60) • HFAIR/L-DG (61) • HFFR/L-T (51) • HFHR/L-4T (41) • HFHR/L-5T (43) • HFIR/L-MC (63) • HFPAD-3 (49) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50) • HFPAD-JHP (48) • HGAER/L-3 (52) • HGAIER/L-3 (57) • HGHR/L-3 (39) • IM-HFIR-MC (62).





Der längs in sich  
verdrehte Schneideinsatz  
für die Axialbearbeitung



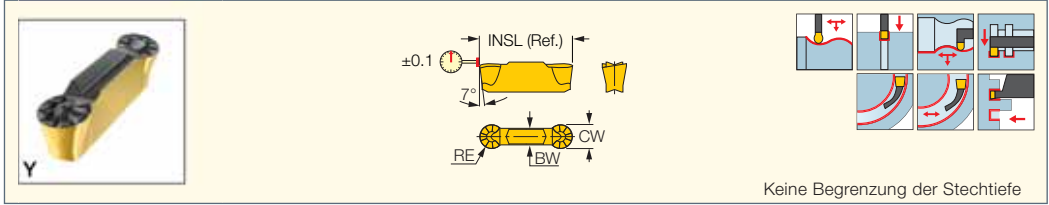
Der zweiseitige, in sich verdrehte Schneideinsatz ermöglicht Bearbeitungstiefen, die die Länge des Schneideinsatzes weit übersteigen. Ein einzigartiger Spanformer sorgt für exzellente Spankontrolle in axialer und radialer Richtung. Die hintere Schneide ist gegenüber der vorderen verdreht, um zu verhindern, dass sie mit den Oberflächen der bearbeiteten Nut in Berührung kommt, wenn das Werkzeug tief in das Werkstück eindringt.



**HELIGRIP**

**GRIP (Vollradius)**

Gesinterte, zweiseitige Vollradius-Schneideinsätze zur Außen-, Innen- und Axialbearbeitung



Keine Begrenzung der Stechtiefe

M e t r i s c h																					
Bezeichnung	Abmessungen						Zäher ↔ Härter								Empfohlene Schnittwerte						
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	Eckenradiustoleranz (+/-)	INSL	BW	IC880	IC8250	IC08	IC808	IC908	IC418	IC5010	IC806	IC807	IC804	a <sub>p</sub> (mm)	f Drehen f <sub>z</sub> (mm)	f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)	f Axial-Einstechen f <sub>z</sub> (mm)	f Plandrehen f <sub>z</sub> (mm)
<b>GRIP 3015Y</b>	3.00	1.50	0.05	0.050	15.80	2.10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.00-1.50	0.18-0.26	0.07-0.13	0.08-0.20	0.10-0.20
<b>GRIP 318-159Y</b>	3.18	1.59	0.05	0.050	15.80	2.30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.00-1.50	0.19-0.28	0.07-0.13	0.08-0.20	0.10-0.20
<b>GRIP 4020Y</b>	4.00	2.00	0.05	0.050	19.00	2.80	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.00-2.00	0.20-0.34	0.09-0.17	0.10-0.24	0.15-0.30
<b>GRIP 476-238Y</b>	4.76	2.38	0.05	0.050	19.00	3.20				●	●	●	●	●	●	●	0.00-2.30	0.21-0.40	0.10-0.20	0.10-0.24	0.15-0.30
<b>GRIP 5025Y</b>	5.00	2.50	0.05	0.050	19.00	3.40	●	●		●	●	●	●	●	●	●	0.00-2.50	0.23-0.42	0.11-0.21	0.12-0.24	0.15-0.35
<b>GRIP 6030Y</b>	6.00	3.00	0.05	0.050	19.00	4.20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.00-3.00	0.24-0.50	0.13-0.25	0.12-0.28	0.15-0.40
<b>GRIP 635-318Y</b>	6.35	3.18	0.05	0.050	19.00	4.00				●	●			●			0.00-3.10	0.25-0.53	0.14-0.27	0.12-0.28	0.15-0.40

• Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

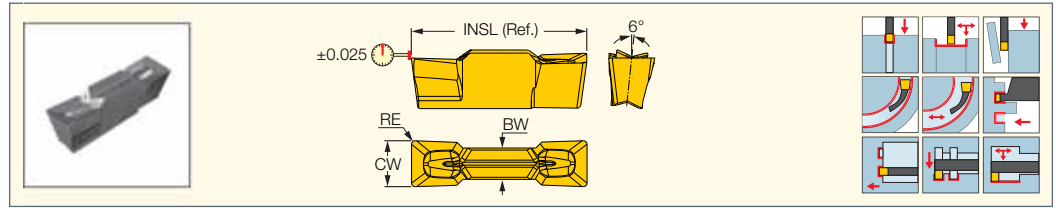
<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

**Werkzeuge siehe Seiten:** • C#-HFIR/L-MC (145) • CR HFIR-M (65) • HFAER/L-4 (53) • HFAER/L-5T, 6T (53) • HFAIR/L-4 (60) • HFAIR/L-DG (61) • HFFR/L-T (51) • HFHR/L-4T (41) • HFHR/L-5T (43) • HFHR/L-6T (45) • HFIR/L-MC (63) • HFPAD-3 (49) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50) • HFPAD-JHP (48) • HGAER/L-3 (52) • HGAIER/L-3 (57) • HGHR/L-3 (39) • IM-HFIR-MC (62).

# HELIGRIP

## GRIPA

Geschliffene, zweiseitige  
Schneideinsätze zur Innen- und  
Außen-Axialbearbeitung



M e t r i s c h													
Bezeichnung	Abmessungen							IC07	Empfohlene Schnittwerte				
	CW	CWTOL <sup>(1)</sup>	RE	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	INSL	BW	a <sub>p</sub> (mm)		f Drehen f <sub>z</sub> (mm)	f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)	f Axial- Einstechen f <sub>z</sub> (mm)	f Plandrehen f <sub>z</sub> (mm)	
	<b>GRIPA 3.00-0.40</b>	3.00	0.020	0.40	0.030	16.00	2.28		●	0.25-1.80	0.15-0.19	0.07-0.11	0.08-0.14
<b>GRIPA 4.00-0.40</b>	4.00	0.020	0.40	0.030	19.02	2.82	●	0.50-2.40	0.18-0.24	0.09-0.15	0.10-0.20	0.14-0.31	
<b>GRIPA 5.00-0.40</b>	5.00	0.020	0.40	0.030	19.02	3.40	●	0.50-3.00	0.20-0.30	0.11-0.20	0.11-0.23	0.16-0.34	
<b>GRIPA 6.00-0.80</b>	6.00	0.020	0.80	0.050	19.00	4.20	●	0.50-3.60	0.24-0.42	0.13-0.25	0.11-0.26	0.19-0.41	

• Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

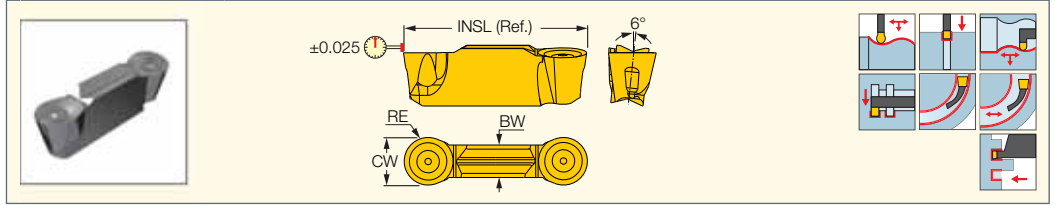
<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

**Werkzeuge siehe Seiten:** • HFAIR/L-4 (60) • HFAIR/L-DG (61) • HFHR/L-5T (43) • HFPAD-3 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-JHP (48) • HGAIR/L-3 (57).

**HELIGRIP**

**GRIPA (Vollradius)**  
 Geschliffene, zweiseitige  
 Vollradius-Schneideinsätze  
 zur Innen- und Außen-  
 Axialbearbeitung



M e t r i s c h												
Bezeichnung	Abmessungen						IC07	Empfohlene Schnittwerte				
	CW	CWTOL <sup>(1)</sup>	RE	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	INSL	BW		a <sub>p</sub> (mm)	f Drehen f <sub>z</sub> (mm)	f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)	f Axial- Einstechen f <sub>z</sub> (mm)	f Plandrehen f <sub>z</sub> (mm)
<b>GRIPA 3.00-1.50</b>	3.00	0.020	1.50	0.050	15.96	2.28	●	0.25-1.80	0.18-0.26	0.07-0.13	0.08-0.14	0.12-0.20
<b>GRIPA 4.00-2.00</b>	4.00	0.020	2.00	0.050	19.16	2.82	●	0.50-2.40	0.20-0.34	0.09-0.17	0.10-0.20	0.14-0.31
<b>GRIPA 5.00-2.50</b>	5.00	0.020	2.50	0.050	19.16	3.40	●	0.50-3.00	0.23-0.42	0.11-0.21	0.11-0.23	0.16-0.34
<b>GRIPA 6.00-3.00</b>	6.00	0.020	3.00	0.050	19.16	3.97	●	0.50-3.60	0.24-0.50	0.13-0.25	0.11-0.26	0.19-0.41

• Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

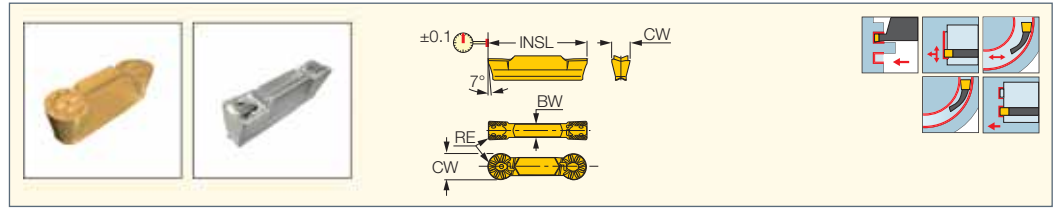
<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

**Werkzeuge siehe Seiten:** • HFAIR/L-4 (60) • HFAIR/L-DG (61) • HFHR/L-5T (43) • HFPAD-3 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-JHP (48) • HGAIR/L-3 (57).

**HELIGRIP**

**HGPL**  
Gesinterte, zweischneidige  
Schneideinsätze für die  
Axialbearbeitung



M e t r i s c h															
Bezeichnung	Abmessungen						Zäher ↔ Härter								
	CW	BW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	INSL	IC328	IC354	IC08	IC808	IC908	IC806	Empfohlene Schnittwerte		
													a <sub>p</sub> (mm)	f Axial- Einstechen f <sub>z</sub> (mm)	f Plandrehen f <sub>z</sub> (mm)
HGPL 3015Y	3.00	2.10	1.50	0.03	0.050	16.00							0.00-1.50	0.08-0.20	0.12-0.23
HGPL 3002Y	3.00	2.30	0.20	0.03	0.050	16.00		•	•	•	•	•	0.24-1.80	0.08-0.20	0.12-0.23
HGPL 3003Y	3.00	2.30	0.30	0.03	0.050	16.00	•	•	•	•	•	•	0.36-1.80	0.08-0.20	0.12-0.23
HGPL 4002Y	4.00	2.80	0.20	0.03	0.050	19.00		•	•	•	•	•	0.24-2.40	0.10-0.24	0.16-0.30
HGPL 4004Y	4.00	2.80	0.40	0.03	0.050	19.00		•	•	•	•	•	0.48-2.40	0.10-0.24	0.16-0.30
HGPL 4020Y	4.00	2.80	2.00	0.03	0.050	19.00			•	•	•	•	0.00-2.00	0.10-0.24	0.16-0.30
HGPL 5005Y	5.00	3.30	0.50	0.03	0.050	19.00		•	•	•	•	•	0.60-3.00	0.12-0.24	0.20-0.38
HGPL 5025Y	5.00	3.30	2.50	0.03	0.050	19.00			•	•	•	•	0.00-2.50	0.12-0.24	0.20-0.38
HGPL 6005Y	6.00	4.20	0.50	0.03	0.050	19.00		•		•	•	•	0.60-3.60	0.12-0.28	0.24-0.45
HGPL 6030Y	6.00	4.20	3.00	0.03	0.050	19.00			•	•	•	•	0.00-3.00	0.12-0.28	0.24-0.45

• Keine Begrenzung der Stechtiefe. • Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

**Werkzeuge siehe Seiten:** C#-HFIR/L-MC (145) • HFAER/L-4 (53) • HFAER/L-5T, 6T (53) • HFAIR/L-4 (60) • HFAIR/L-DG (61) • HFFR/L-T (51)

• HFHR/L-4T (41) • HFHR/L-5T (43) • HFHR/L-6T (45) • HFIR/L-MC (63) • HFPAD-3 (49) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50)

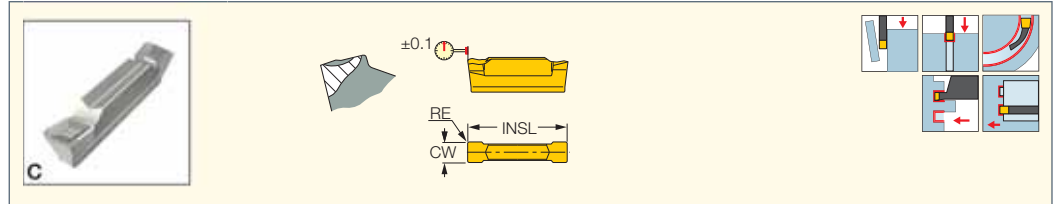
• HFPAD-JHP (48) • HGAER/L-3 (52) • HGAIER/L-3 (57) • HGHR/L-3 (39).

# DO-GRIP

**DO-GRIP**  
TWISTED 2-SIDED

**HGN-C**

Schneideinsätze zum Ab- und Einstechen von Stangen, harten Werkstückstoffen und für schwierige Anwendungsfälle



M e t r i s c h										
Bezeichnung	Abmessungen				Zäher ↔ Härter					Empfohlene Schnittwerte
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	INSL	IC328	IC830	IC354	IC308	IC908	f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
<b>HGN 3003C</b>	3.00	0.30	0.05	15.80	●	●	●	●	●	0.08-0.20

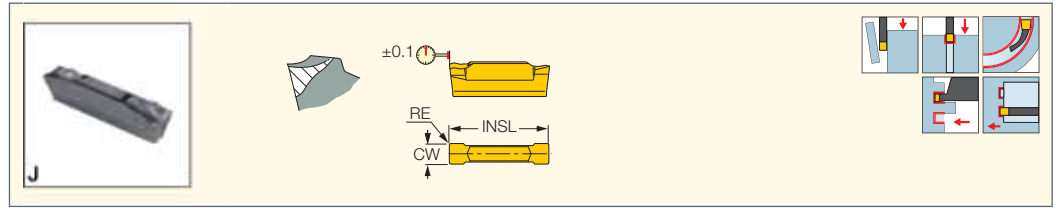
• Keine Begrenzung der Stechtiefe. • Schnittwertempfehlungen und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

**Werkzeuge siehe Seiten:** • HFPAD-3 (49) • HFPAD-JHP (48) • HGAIK/L-3 (57) • HGHR/L-3 (39).

**HGN-J**

Schneideinsätze zum Ab- und Einstechen von weichen Werkstückstoffen, Abstechen von Rohren, kleinen Durchmessern und für dünnwandige Bauteile



M e t r i s c h										
Bezeichnung	Abmessungen					Zäher ↔ Härter				Empfohlene Schnittwerte  f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	INSL	IC328	IC830	IC354	IC308	
<b>HGN 3002J</b>	3.00	0.20	0.05	0.030	16.10	●	●	●	●	0.04-0.15

• Keine Begrenzung der Stechtiefe. • Schnittwertempfehlungen und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

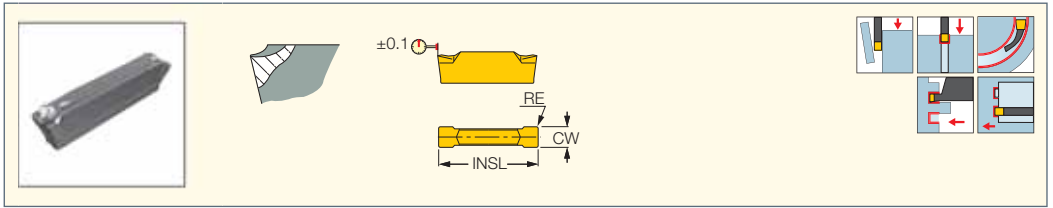
<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

Werkzeuge siehe Seiten: • HFPAD-3 (49) • HFPAD-JHP (48) • HGAIR/L-3 (57) • HGHR/L-3 (39).



**HGN-UT**

Zweiseitige Schneideinsätze zum Ab- und Einstechen von Cr-Ni-Legierungen und niedrig legierten Stählen bei niedrigen Vorschüben



M e t r i s c h								
Bezeichnung	Abmessungen					Zäher ↔ Härter		Empfohlene Schnittwerte f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	INSL	IC328	IC354	
<b>HGN 3003UT</b>	3.00	0.30	0.05	0.030	15.80	●	●	0.04-0.13

• Keine Begrenzung der Stechtiefe. • Schnittwertempfehlungen und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

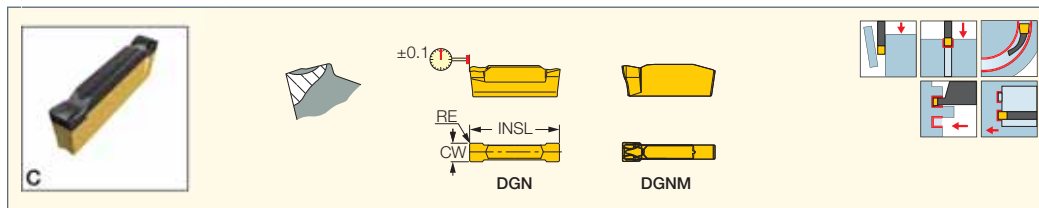
Werkzeuge siehe Seiten: • HFPAD-3 (49) • HFPAD-JHP (48) • HGAIK/L-3 (57) • HGHR/L-3 (39).





**DGN/DGNC/DGNM-C**

Zweiseitige Schneideinsätze zum Ab- und Einstechen von Stangen, für harte Werkstückstoffe und schwierige Anwendungsfälle



M e t r i s c h														Empfohlene Schnittwerte									
Bezeichnung	Abmessungen						Zäher ↔ Härter																
	CW	CWTOL <sup>(3)</sup>	RE	RETOL <sup>(4)</sup>	CDX <sup>(5)</sup>	INSL	IC328	IC830	IC928	IC1030	IC1028	IC354	IC5400		IC1010	IC308	IC808	IC908	IC30N	IC20	IC807	IC907	f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
<b>DGN 4003C</b>	4.00	0.04	0.30	0.030	- <sup>(6)</sup>	18.80	●	●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.10-0.30
<b>DGNC 4003C<sup>(1)</sup></b>	4.00	0.04	0.30	0.030	- <sup>(6)</sup>	19.00										●	●						0.10-0.30
<b>DGN 4803C</b>	4.80	0.04	0.30	0.030	- <sup>(6)</sup>	19.90	●																0.12-0.35
<b>DGN 5003C</b>	5.00	0.04	0.30	0.030	- <sup>(6)</sup>	19.10	●	●		●	●	●		●		●	●	●	●	●	●	●	0.12-0.35
<b>DGN 6303C</b>	6.35	0.04	0.35	0.030	- <sup>(6)</sup>	19.10	●	●		●	●	●		●		●	●	●	●	●	●	●	0.15-0.40

• Für die Schneidstoffsorte IC20 ist der Vorschub um 50 % zu reduzieren. • Schnittwertempfehlungen und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Schneideinsätze mit Kühlmittelbohrungen, empfohlener Mindestkühlmitteldruck 10 bar.

<sup>(2)</sup> Einseitiger Schneideinsatz.

<sup>(3)</sup> Schnittbreitentoleranz (+/-).

<sup>(4)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

<sup>(5)</sup> Maximale Schnitttiefe.

<sup>(6)</sup> Keine Begrenzung der Stechtiefe.

**Werkzeuge siehe Seiten:** • C#-HFIR/L-MC (145) • CR HFIR-M (65) • HFAER/L-4 (53) • HFAER/L-5T, 6T (53) • HFAIR/L-4 (60)

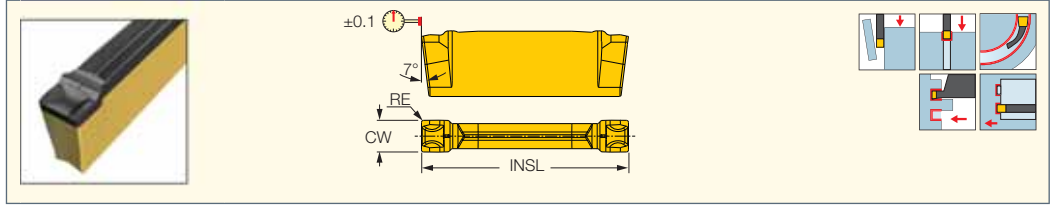
• HFAIR/L-DG (61) • HFFR/L-T (51) • HFHR/L-4T (41) • HFHR/L-5T (43) • HFHR/L-6T (45) • HFIR/L-MC (63) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50)

• HFPAD-JHP (48) • IM-HFIR-MC (62).



**DGN-MF**

Zweiseitige Schneideinsätze zum Ab- und Einstechen von weichen und harten Werkstückstoffen mit mittlerem Vorschub



M e t r i s c h											
Bezeichnung	Abmessungen					Zäher ↔ Härter					Empfohlene Schnittwerte f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	CDX <sup>(2)</sup>	INSL	IC830	IC1030	IC5400	IC1010	IC808	
<b>DGN 4003MF</b>	4.00	0.30	0.04	- <sup>(3)</sup>	18.80	●				●	0.08-0.20

• Schnittwertempfehlungen und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

<sup>(2)</sup> Maximale Schnitttiefe.

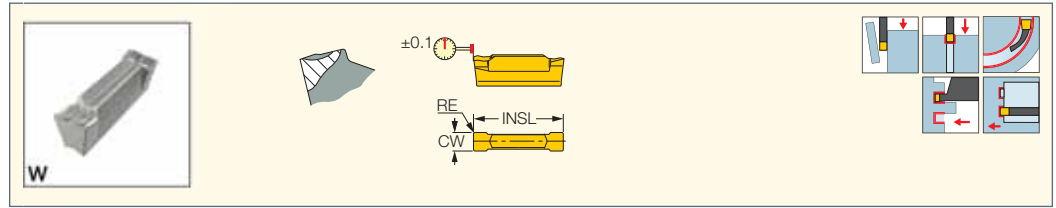
<sup>(3)</sup> Keine Begrenzung der Stehtiefe.

**Werkzeuge siehe Seiten:** • C#-HFIR/L-MC (145) • CR HFIR-M (65) • HFAER/L-4 (53) • HFAIR/L-4 (60) • HFAIR/L-DG (61) • HFFR/L-T (51) • HFHR/L-4T (41) • HFIR/L-MC (63) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-JHP (48) • IM-HFIR-MC (62).



**DGN-W**

Zweiseitige Schneideinsätze zum Ab- und Einstechen, Spanformer mit Mittelsteg für harte Werkstückstoffe und unterbrochenen Schnitt



M e t r i s c h							Zäher ↔ Härter			Empfohlene Schnittwerte  f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
Bezeichnung	Abmessungen					INSL	IC328	IC1030	IC354	
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)						
<b>DGN 5003W</b>	5.00	0.30	0.04	0.030		19.00	•	•	•	0.12-0.33

• Keine Begrenzung der Stechtiefe. • Schnittwertempfehlungen und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

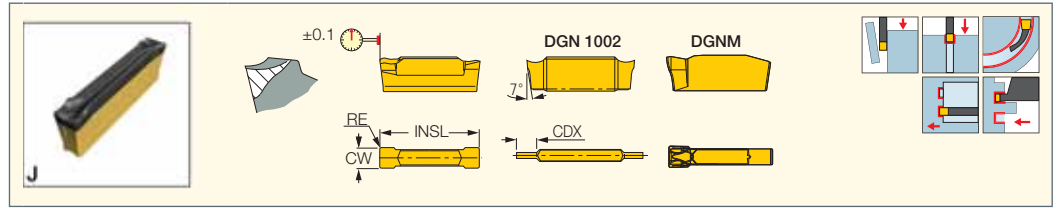
<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

**Werkzeuge siehe Seiten:** • C#-HFIR/L-MC (145) • CR HFIR-M (65) • HFAER/L-5T, 6T (53) • HFAIR/L-DG (61) • HFFR/L-T (51) • HFHR/L-5T (43) • HFIR/L-MC (63) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-JHP (48) • IM-HFIR-MC (62).



**DGN/DGNM-J/JS/JT**

Zweiseitige Schneideinsätze zum Ab- und Einstechen von weichen Werkstückstoffen, zum Abstechen von Rohren, kleinen Durchmessern und für dünnwandige Bauteile



M e t r i s c h																				
Bezeichnung	Abmessungen						Zäher ↔ Härter										Empfohlene Schnittwerte  f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)			
	CW	CWTOL <sup>(3)</sup>	RE	RETOL <sup>(4)</sup>	CDX <sup>(5)</sup>	INSL	IC328	IC830	IC928	IC1030	IC1028	IC354	IC5400	IC1010	IC308	IC808		IC908	IC20	IC807
<b>DGN 4003J</b>	4.00	0.04	0.30	0.030	- <sup>(6)</sup>	18.90	●	●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	0.05-0.18
<b>DGN 4003JT</b>	4.00	0.04	0.30	0.030	- <sup>(6)</sup>	18.90		●												0.05-0.18
<b>DGN 4803J</b>	4.80	0.04	0.30	0.030	- <sup>(6)</sup>	20.40	●													0.05-0.20
<b>DGN 5003J</b>	5.00	0.04	0.30	0.030	- <sup>(6)</sup>	19.00	●	●		●	●	●		●		●	●	●		0.05-0.20
<b>DGN 5003JT</b>	5.00	0.04	0.30	0.030	- <sup>(6)</sup>	19.00			●								●	●		0.05-0.20
<b>DGN 6303J</b>	6.35	0.04	0.35	0.030	- <sup>(6)</sup>	19.10	●	●		●	●	●		●		●	●	●		0.05-0.25
<b>DGN 6303JT</b>	6.35	0.04	0.35	0.030	- <sup>(6)</sup>	19.10			●								●			0.05-0.25

• Der JT-Spanformer entspricht im wesentlichen dem J-Typ, mit einer verstärkten, negativen Schneidkante. Am besten geeignet für weiche Werkstückstoffe bei niedrigen bis mittleren Vorschubwerten.

• Schnittwertempfehlungen und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Scharfe Schneidecken.

<sup>(2)</sup> Einseitiger Schneideinsatz.

<sup>(3)</sup> Schnittbreitentoleranz (+/-).

<sup>(4)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

<sup>(5)</sup> Maximale Schnitttiefe.

<sup>(6)</sup> Keine Begrenzung der Stechtiefe.

**Werkzeuge siehe Seiten:** • C#-HFIR/L-MC (145) • CR HFIR-M (65) • HFAER/L-4 (53) • HFAER/L-5T, 6T (63) • HFAIR/L-4 (60) • HFAIR/L-DG (61) • HFFR/L-T (51)

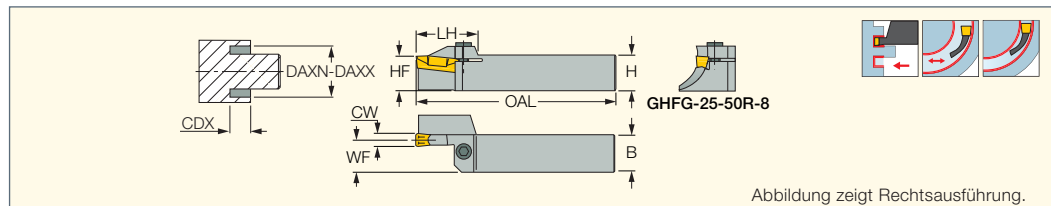
• HFHR/L-4T (41) • HFHR/L-5T (43) • HFHR/L-6T (45) • HFIR/L-MC (63) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50) • HFPAD-JHP (48) • IM-HFIR-MC (62).

# CUT-GRIP (langer Plattensitz)

## CUTGRIP

### GHFG-R/L-8

Kompaktklemmhalter zum Axial-Einstecken und Plandrehen am Zapfen



## M e t r i s c h

Bezeichnung	CW	CDX	DAXN <sup>(1)</sup>	DAXX <sup>(2)</sup>	H	HF	B	OAL	LH	WF		
GHFG 25-50R/L-8	8.00	25.00	50.0	64.0	25.0	25.0	25.0	150.00	41.0	22.00	SR M6X20 DIN912	HW 5.0
GHFG 25-63R/L-8	8.00	25.00	63.0	82.0	25.0	25.0	25.0	150.00	41.0	22.00	SR M6X20 DIN912	HW 5.0
GHFG 32-63R-8	8.00	25.00	63.0	82.0	32.0	32.0	32.0	170.00	41.0	30.00	SR M6X20 DIN912	HW 5.0

• User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

**Schneideinsätze siehe Seiten:** GDMF (100) • GDM-CC (108) • GDMN (98) • GDMU (99) • GDMY (95) • GDMY (Vollradius) (96) • GDMY-F (97)

• GIA-K (langer Plattensitz) (93) • GIF (langer Plattensitz) (91) • GIF-E (W=8,10 Vollradius) (92) • GIF-E (W=8,10) (90) • GIFG-E (W=8) (89).



### CUTGRIP

#### GHFGR/L-8

Kompaktklemmhalter zum Axial-Einstecken und Plandrehen

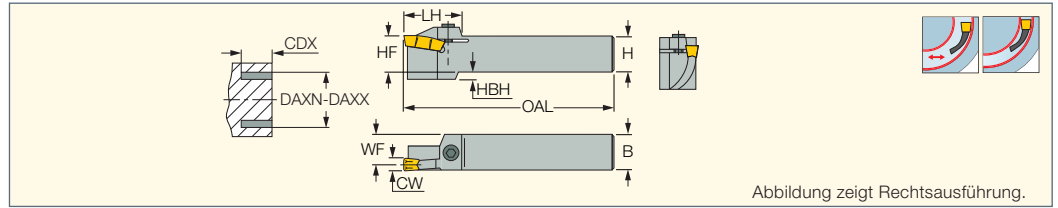




Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h													
Bezeichnung	CDX	DAXN <sup>(1)</sup>	DAXX <sup>(2)</sup>	H	HF	B	CW	OAL	LH	WF	HBH		
GHFGR/L 25-80-8	23.00	80.0	115.0	25.0	25.0	25.0	8.00	150.00	43.5	21.30	6.0	SR M6X20 DIN912	HW 5.0
GHFGR/L 32-80-8	23.00	80.0	115.0	32.0	32.0	32.0	8.00	170.00	43.5	28.30	-	SR M6X20 DIN912	HW 5.0
GHFGR/L 25-105-8	25.00	105.0	160.0	25.0	25.0	25.0	8.00	150.00	43.5	21.30	6.0	SR M6X20 DIN912	HW 5.0
GHFGR/L 32-105-8	25.00	105.0	160.0	32.0	32.0	32.0	8.00	170.00	43.5	28.30	-	SR M6X20 DIN912	HW 5.0
GHFGR/L 25-155-8	25.00	155.0	510.0	25.0	25.0	25.0	8.00	150.00	43.5	21.30	6.0	SR M6X20 DIN912	HW 5.0
GHFGR/L 32-155-8	25.00	155.0	510.0	32.0	32.0	32.0	8.00	170.00	43.5	28.30	-	SR M6X20 DIN912	HW 5.0

- Nach dem ersten Einstich kann die Nut in alle Richtungen vergrößert werden. • CDX hängt vom Einstichdurchmesser und dem Schneideinsatz ab.
- User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

**Schneideinsätze siehe Seiten:** GDMF (100) • GDMM-CC (108) • GDMN (98) • GDMU (99) • GDMY (95) • GDMY (Vollradius) (96) • GDMY-F (97)

• GIA-K (langer Plattensitz) (93) • GIF (langer Plattensitz) (91) • GIF-E (W=8,10 Vollradius) (92) • GIF-E (W=8,10) (90) • GIFG-E (W=8) (89)

• GIPA/GIDA 8 (Vollradius) (105).

CDX für GHFGR/L (25/32)-80-8							
D	GIF 8...	GIFG 8...	GDMY 8...	GIPA 8...	GIDA 8...	GIA 8...	GDMM 8CC...
80	16	23	23	20	24	16	24
82	17	23	23	20	24	17	24
84	18	23	23	21	24	18	24
86	19	23	23	21	24	19	24
88	20	23	23	22	24	20	24
90	20	23	23	22	24	20	24
96	20	23	23	22	24	20	24
104	20	23	23	22	24	20	24
115	22	23	23	22	24	22	24
CDX für GHFGR/L (25/32)-105-8							
D	GIF 8...	GIFG 8...	GDMY 8...	GIPA 8...	GIDA 8...	GIA 8...	GDMM 8CC...
105	21	23	23	23	24	21	24
114	22	23	23	23	24	22	24
126	23	23	24	23	24	23	24
140-160	24	24	24	23	24	24	24
CDX für GHFGR/L (25/32)-155-8							
D	GIF 8...	GIFG 8...	GDMY 8...	GIPA 8...	GIDA 8...	GIA 8...	GDMM 8CC...
155	24	24	24	23	24	24	24
180	24	24	24	23	24	24	24
210-510	24	24	24	23	24	24	24

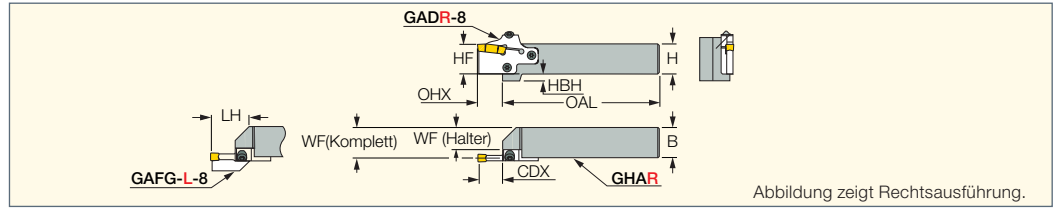
# NOTIZEN





A series of 26 horizontal dotted lines for taking notes.

**CUTGRIP**

**GHAR/L-8**

Grundhalter für Adapter zum Axialbearbeiten, Einstechen und Drehen (Außenbearbeitung)



M e t r i s c h															
Bezeichnung	H	HF	B	WF <sup>(1)</sup>	OAL	LH	OHX <sup>(2)</sup>	HBH	TGA <sup>(3)</sup>	CDX <sup>(4)</sup>	FG <sup>(5)</sup>				
<b>GHAR/L 25-8</b>	25.0	25.0	25.0	16.0	124.50	45.0	25.50	14.0	GADR/L 8	25.50	GAFG...R/L-8	SR 14-519	T-20/5	SR M6X25 DIN912	HW 5.0
<b>GHAR/L 32-8</b>	32.0	32.0	32.0	23.0	144.50	45.0	25.50	7.0	GADR/L 8	25.50	GAFG...R/L-8	SR 14-519	T-20/5	SR M6X25 DIN912	HW 5.0

• Adapter GADR/L-8 zum Drehen und Einstechen, GAFG-R/L-8 zum Axial-Einstechen (muss separat bestellt werden).

<sup>(1)</sup> WF (Werkzeughalter).

<sup>(2)</sup> Maximale Auskragung.

<sup>(3)</sup> Adapter zum Drehen und Einstechen.

<sup>(4)</sup> Siehe spezifische Adapterabmessungen.

<sup>(5)</sup> Adapter zum Axial-Einstechen.

Werkzeuge siehe Seiten: • GAFG-R/L-8 (87).





## CUTGRIP

### GHAPR/L-8

Grundhalter für rechtwinklige Adapter zum Axialbearbeiten, Einstechen und Drehen (Außenbearbeitung)

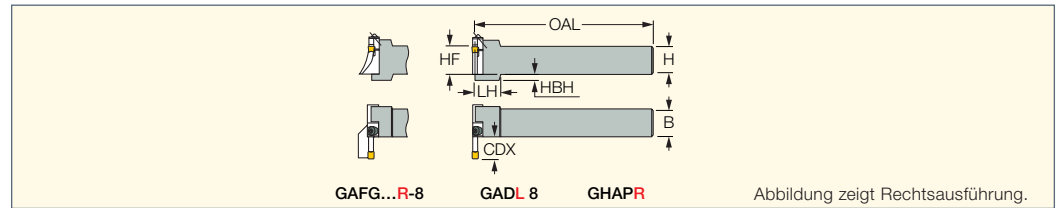



Abbildung zeigt Rechtsausführung.

## M e t r i s c h

Bezeichnung	H	HF	B	OAL	LH	HBH	TGA <sup>(1)</sup>	CDX <sup>(2)</sup>	FG <sup>(3)</sup>				
GHAPR/L 32-8	32.0	32.0	32.0	155.00	30.0	7.0	GADR/L 8	25.50	GAFG...R/L-8	SR 14-519	T-20/5	SR M6X25 DIN912	HW 5.0

• Adapter GADR/L-8 zum Drehen und Einstechen, GAFG-R/L-8 zum Axial-Einstechen (muss separat bestellt werden).

<sup>(1)</sup> Adapter zum Drehen und Einstechen.

<sup>(2)</sup> Siehe spezifische Adapterabmessungen.

<sup>(3)</sup> Adapter zum Axial-Einstechen.

Werkzeuge siehe Seiten: • GAFG-R/L-8 (87).

## CUTGRIP

### GAFG-R/L-8

Adapter zur Axialbearbeitung

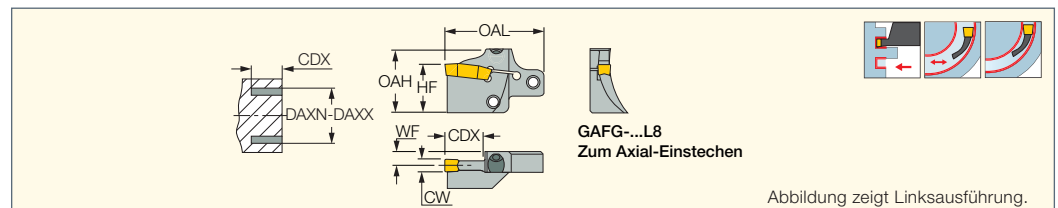


Abbildung zeigt Linksausführung.

## M e t r i s c h

Bezeichnung	CW	DAXN <sup>(1)</sup>	DAXX <sup>(2)</sup>	CDX <sup>(3)</sup>	WF	HF	OAH	OAL
GAFG 80R/L-8	8.00	80.0	115.0	23.00	9.00	32.0	42.0	63.50
GAFG 105R/L-8	8.00	105.0	160.0	25.00	9.00	32.0	42.0	63.50
GAFG 155R/L-8	8.00	155.0	510.0	25.00	9.00	32.0	42.0	63.50

• Nach dem ersten Einstich kann die Nut in alle Richtungen vergrößert werden. • User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

Für GIFG-8 und GDMY-8 Tmax=25 mm für Durchmesser D.

**Schneideinsätze siehe Seiten:** GDMA (94) • GDMF (100) • GDMM-CC (108) • GDMN (98) • GDMU (99) • GDMY (95) • GDMY (Vollradius) (96) • GDMY-F (97)

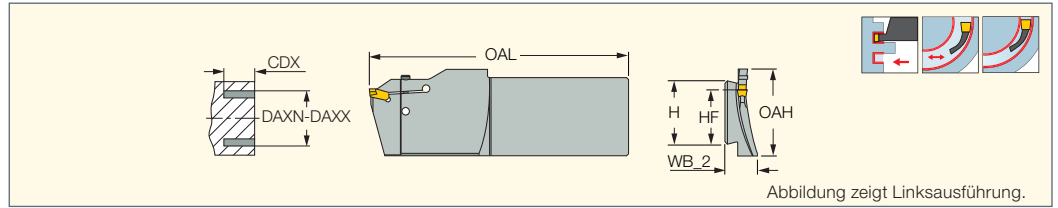
• GIA-K (langer Plattensitz) (93) • GIF (langer Plattensitz) (91) • GIF-E (W=8,10 Vollradius) (92) • GIF-E (W=8,10) (90) • GIFG-E (W=8) (89) • GIPA/GIDA 8 (Vollradius) (105).



**Werkzeughalter siehe Seiten:** C#-GHAD-8 (142) • C#-GHAPR/L-8 (143) • GHAPR/L-8 (87) • GHAR/L-8 (86) • IM-GHAD-8 (151).

**CUTGRIP**

**CGFG 51-P8**

Adapter zur Axialbearbeitung



M e t r i s c h												
Bezeichnung	CW	DAXN <sup>(1)</sup>	DAXX <sup>(2)</sup>	CDX	H	HF	OAL	OAH	WB_2			
<b>CGFG 51-180R/L-P8</b>	8.00	180.0	240.0	70.00	52.6	45.0	200.00	60.0	27.5	SR M4-2052	HW 3.0	
<b>CGFG 51-240R/L-P8</b>	8.00	240.0	320.0	80.00	52.6	45.0	210.00	70.0	26.0	SR M4-2052	HW 3.0	
<b>CGFG 51-320R/L-P8</b>	8.00	320.0	440.0	90.00	52.6	45.0	220.00	80.0	24.5	SR M4-2052	HW 3.0	
<b>CGFG 51-440R/L-P8</b>	8.00	440.0	700.0	100.00	52.6	45.0	230.00	90.0	22.5	SR M4-2052	HW 3.0	
<b>CGFG 51-700R/L-P8</b>	8.00	700.0	1500.0	120.00	52.6	45.0	250.00	100.0	20.0	SR M4-2052	HW 3.0	

• User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

**Schneideinsätze** siehe Seiten: GIMF (101) • GIMM 8CC (107) • GIMY (102) • GIMY (Vollradius) (104) • GIMY-F (103) • GIPY (106).

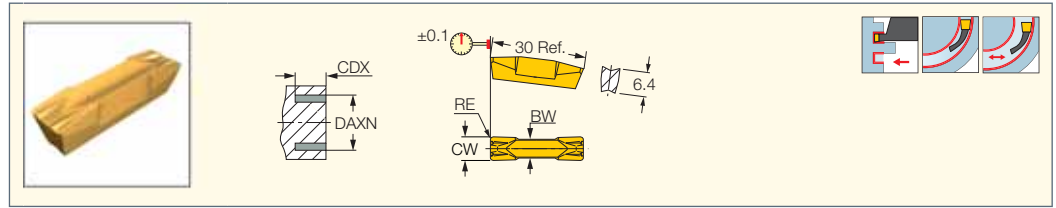
**Werkzeughalter** siehe Seiten: SGTBK (135) • SGTBU/SGTBN (133).



## CUTGRIP

### GIFG-E (W=8)

Schneideinsätze zum tiefen  
Axial-Einstecken und Plandrehen



M e t r i s c h										
Bezeichnung	Abmessungen							Zäher ↔ Härter		Empfohlene Schnittwerte
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	DAXN <sup>(3)</sup>	CDX <sup>(4)</sup>	BW	IC635	IC20	f Axial-Einstecken f <sub>z</sub> (mm)
	GIFG 8.00E-0.80	8.00	0.80	0.02	0.050	50.0	25.00	6.00	●	●
GIFG 8.00E-1.20	8.00	1.20	0.02	0.050	50.0	25.00	6.00	●	●	0.15-0.25

• Schnittwerte siehe Seiten 162-164.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

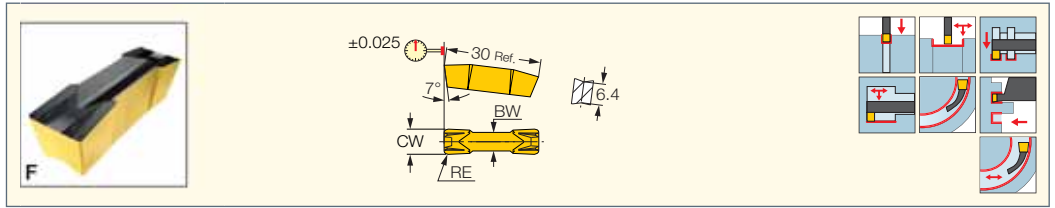
<sup>(3)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(4)</sup> Maximale Schnitttiefe.

Werkzeuge siehe Seiten: GAFG-R/L-8 (87) • GHFG-R/L-8 (83) • GHFGR/L-8 (84).

**CUTGRIP**

**GIF-E (W=8,10)**  
Zweiseitige Präzisions-  
Schneideinsätze zum  
Einstechen und Drehen



M e t r i s c h																		
Bezeichnung	Abmessungen						Zäher ↔ Härter							Empfohlene Schnittwerte				
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	BW	CDX <sup>(3)</sup>	IC830	IC8250	IC808	IC908	IC20	IC5010	IC428	IC806	IC807	a <sub>p</sub> (mm)	f Drehen f <sub>z</sub> (mm)	f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
	<b>GIF 8.00E-0.40</b>	8.00	0.40	0.02	0.030	6.00	27.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•	0.50-4.80	0.29-0.48
<b>GIF 8.00E-0.80</b>	8.00	0.80	0.02	0.050	6.00	27.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1.00-4.80	0.32-0.56	0.18-0.34
<b>GIF 8.00E-1.20</b>	8.00	1.20	0.02	0.050	6.00	27.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1.45-4.80	0.32-0.62	0.18-0.34
<b>GIF 10.00E-0.80</b>	10.00	0.80	0.02	0.050	8.00	27.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1.00-6.00	0.35-0.65	0.22-0.40
<b>GIF 10.00E-1.20</b>	10.00	1.20	0.02	0.050	8.00	27.00	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1.45-6.00	0.35-0.72	0.22-0.40

• Dmin für Innenbearbeitungen = 65 mm. • Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

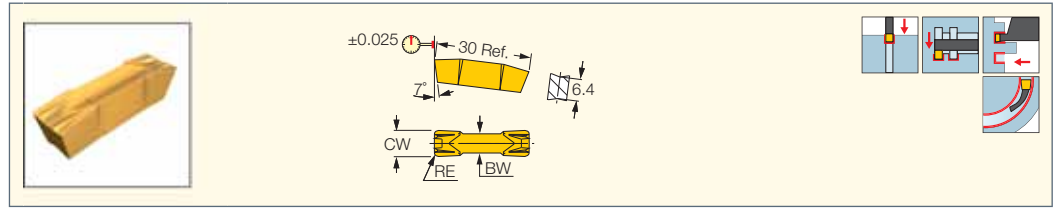
<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

<sup>(3)</sup> Maximale Schnitttiefe.

Werkzeuge siehe Seiten: • GAFG-R/L-8 (87) • GHFG-R/L-8 (83) • GHFGR/L-8 (84).

# CUTGRIP

**GIF (langer Plattensitz)**  
Zweiseitige Präzisions-  
Schneideinsätze zum Einstechen



M e t r i s c h										
Bezeichnung	Abmessungen						Zäher ↔ Härter		Empfohlene Schnittwerte	
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	BW	CDX <sup>(3)</sup>	IC20	IC806	f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)	f Axial- Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
	<b>GIF 8.00-0.40</b>	8.00	0.40	0.02	0.030	6.00	27.00	●	●	0.18-0.31
<b>GIF 8.00-0.80</b>	8.00	0.80	0.02	0.050	6.00	27.00	●	●	0.18-0.34	0.14-0.25

• Dmin für Innenbearbeitungen = 65 mm. • Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

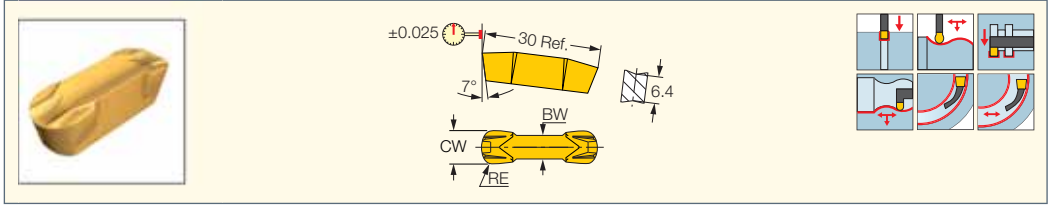
<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

<sup>(3)</sup> Maximale Schnitttiefe.

**Werkzeuge siehe Seiten:** • GAFG-R/L-8 (87) • GHFG-R/L-8 (83) • GHFGR/L-8 (84).

**CUTGRIP**

**GIF-E (W=8,10 Vollradius)**  
 Zweiseitige Präzisions-  
 Schneideinsätze (Vollradius) zum  
 Formdrehen und Einstechen



M e t r i s c h										
Bezeichnung	Abmessungen					Zäher ↔ Härter		Empfohlene Schnittwerte		
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	BW	IC830	IC8250	a <sub>p</sub> (mm)	f Drehen f <sub>z</sub> (mm)	f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
	<b>GIF 8.00E-4.00</b>	8.00	4.00	0.02	0.050	6.00	•	•	0.00-4.00	0.32-0.67
<b>GIF 10.00E-5.00</b>	10.00	5.00	0.02	0.050	8.00	•	•	0.00-5.00	0.35-0.78	0.22-0.40

• Dmin für Innenbearbeitungen = 65 mm. • Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

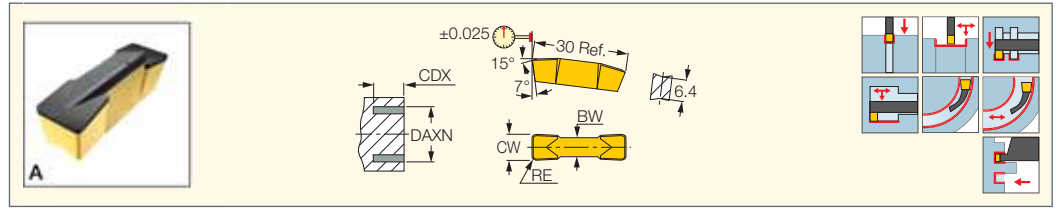
<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

**Werkzeuge siehe Seiten:** • GAFG-R/L-8 (87) • GHFG-R/L-8 (83) • GHFGR/L-8 (84).

## CUTGRIP

### GIA-K (langer Plattensitz)

Zweiseitige Präzisions-Schneideinsätze mit Schutzfase und ohne Spanformer für die Bearbeitung von Gusseisen



M e t r i s c h												
Bezeichnung	Abmessungen							Zäher ↔ Härter		Empfohlene Schnittwerte		
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	BW	CDX <sup>(3)</sup>	DAXN <sup>(4)</sup>	IC5010	IC428	a <sub>p</sub> (mm)	f Drehen f <sub>z</sub> (mm)	f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
<b>GIA 8.00K-0.80</b>	8.00	0.80	0.02	0.050	6.00	25.00	160.0	●	●	1.00-4.80	0.36-0.64	0.18-0.38
<b>GIA 8.00K-1.20</b>	8.00	1.20	0.02	0.050	6.00	25.00	160.0	●	●	1.45-4.80	0.36-0.70	0.18-0.38

• Dmin für Innenbearbeitungen = 65 mm. • Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

<sup>(3)</sup> Maximale Schnitttiefe.

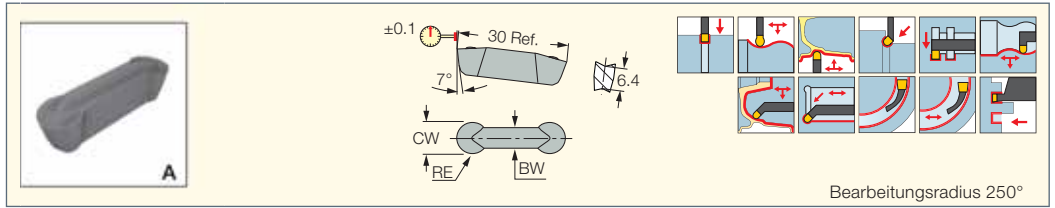
<sup>(4)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

Werkzeuge siehe Seiten: • GAFG-R/L-8 (87) • GHFG-R/L-8 (83) • GHFGR/L-8 (84).

**CUTGRIP**

**GDMA**

Gesinterte, polierte, zweiseitige Schneideinsätze für die Bearbeitung von Aluminium



M e t r i s c h										
Bezeichnung	Abmessungen					Zäher ↔ Härter		Empfohlene Schnittwerte		
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	BW	IC07	IC507	a <sub>p</sub> (mm)	f Drehen f <sub>z</sub> (mm)	f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
<b>GDMA 840</b>	8.00	4.00	0.05	0.050	5.60	●	●	0.00-4.00	0.24-0.67	0.14-0.38

• Für die Schwerzerspannung • Dmin für Innenbearbeitungen = 65 mm. • Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

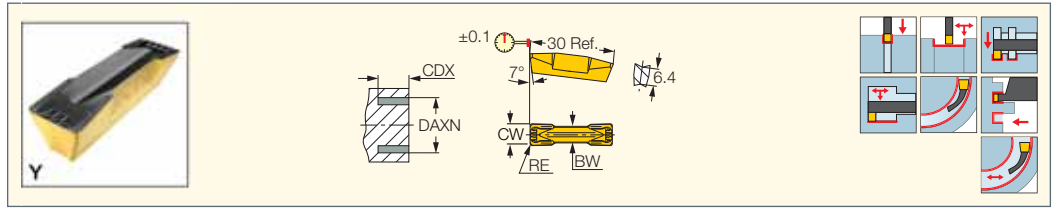
Werkzeuge siehe Seiten: • GAFG-R/L-8 (87).



# CUTGRIP

## GDMY

Gesinterte, zweiseitige Schneideinsätze zum Axialbearbeiten, Einstechen und Drehen



M e t r i s c h																
Bezeichnung	Abmessungen							Zäher ↔ Härter				Empfohlene Schnittwerte				
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	Eckenradiustoleranz (+/-)	BW	DAXN <sup>(3)</sup>	CDX <sup>(4)</sup>	IC830	IC8250	IC808	IC908	IC20	IC5010	IC428	a <sub>p</sub> (mm)	f Drehen f <sub>z</sub> (mm)
<b>GDMY 808</b>	8.00	0.80	0.05	0.050	6.00	50.0	27.00	●	●	●	●	●	●	1.00-4.80	0.32-0.56	0.18-0.34

• Dmin für Innenbearbeitungen = 65 mm. • Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

<sup>(3)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

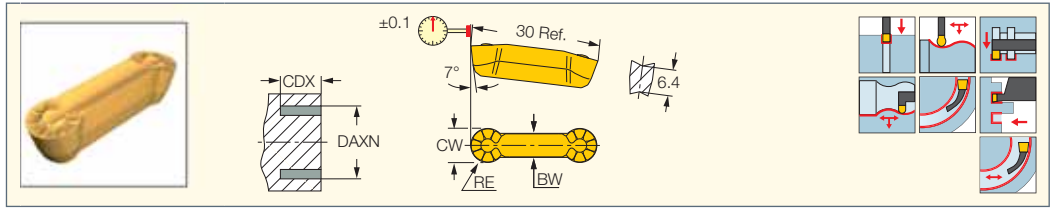
<sup>(4)</sup> Maximale Schnitttiefe.

**Werkzeuge siehe Seiten:** • GAFG-R/L-8 (87) • GHFG-R/L-8 (83) • GHFGR/L-8 (84).

**CUTGRIP**

**GDMY (Vollradius)**

Gesinterte, zweiseitige Vollradius- Schneideinsätze zum Axialbearbeiten, Einstechen und Formdrehen



M e t r i s c h																		
Bezeichnung	Abmessungen								Zäher ↔ Härter				Empfohlene Schnittwerte					
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	BW	DAXN <sup>(3)</sup>	CDX	IC830	IC8250	IC808	IC908	IC20	IC5010	IC428	IC806	a <sub>p</sub> (mm)	f Drehen f <sub>z</sub> (mm)	f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
<b>GDMY 840</b>	8.00	4.00	0.05	0.050	5.60	50.0	25.00	●	●	●	●	●	●	●	●	0.00-4.00	0.32-0.67	0.18-0.34

• Bearbeitungsradius 250° • Dmin für Innenbearbeitungen = 65 mm. • Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

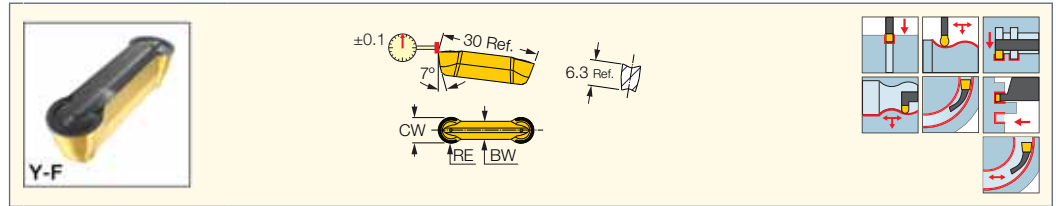
<sup>(3)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

**Werkzeuge siehe Seiten:** • GAFG-R/L-8 (87) • GHFG-R/L-8 (83) • GHFGR/L-8 (84).

## CUTGRIP

### GDMY-F

Gesinterte, zweiseitige Schneideinsätze zum Axialbearbeiten, Einstechen und Formdrehen von zähen Werkstückstoffen



M e t r i s c h											
Bezeichnung	Abmessungen						Zäher ↔ Härter		Empfohlene Schnittwerte		
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	BW	CDX <sup>(3)</sup>	IC808	IC908	a <sub>p</sub> (mm)	f Drehen f <sub>z</sub> (mm)	f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
	<b>GDMY 840F</b>	8.00	4.00	0.05	0.050	5.60	25.00	●	●	0.00-4.00	0.32-0.67

• Dmin für Innenbearbeitungen = 65 mm. • Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

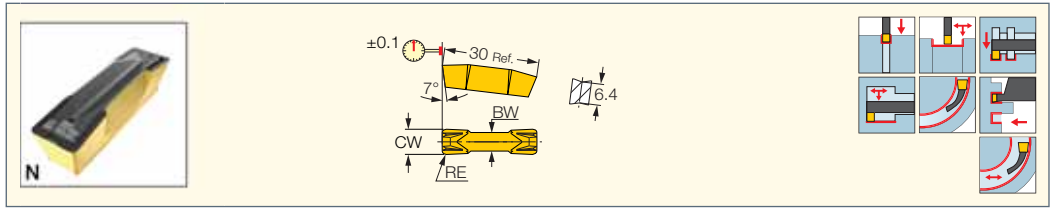
<sup>(3)</sup> Maximale Schnitttiefe.

**Werkzeuge siehe Seiten:** • GAFG-R/L-8 (87) • GHFG-R/L-8 (83) • GHFGR/L-8 (84).

**CUTGRIP**

**GDMN**

Gesinterte, zweiseitige Schneideinsätze zum Axialbearbeiten, Einstechen und Drehen von zähen Werkstückstoffen



M e t r i s c h													
Bezeichnung	Abmessungen						Zäher ↔ Härter				Empfohlene Schnittwerte		
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	CDX <sup>(3)</sup>	BW	IC880	IC8250	IC808	IC907	a <sub>p</sub> (mm)	f Drehen f <sub>z</sub> (mm)	f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
<b>GDMN 808</b>	8.00	0.80	0.05	0.050	27.00	6.00	●	●	●	●	1.00-3.20	0.20-0.35	0.10-0.30

• Dmin für Innenbearbeitungen = 65 mm. • Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

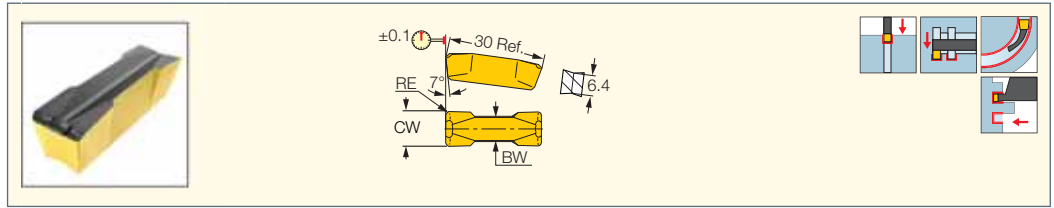
<sup>(3)</sup> Maximale Schnitttiefe.

**Werkzeuge siehe Seiten:** • GAFG-R/L-8 (87) • GHFG-R/L-8 (83) • GHFGR/L-8 (84).

## CUTGRIP

### GDMU

Gesinterte Einstech-Schneideinsätze für die Bearbeitung von langspanenden Werkstückstoffen in der Schwerzerspanung



M e t r i s c h							
Bezeichnung	Abmessungen					Zäher ↔ Härter	Empfohlene Schnittwerte
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	BW	IC830	IC8250
GDMU 808	8.00	0.80	0.05	0.050	6.00	•	•
							f Einstechen f <sub>z</sub> (mm) 0.10-0.24

• Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

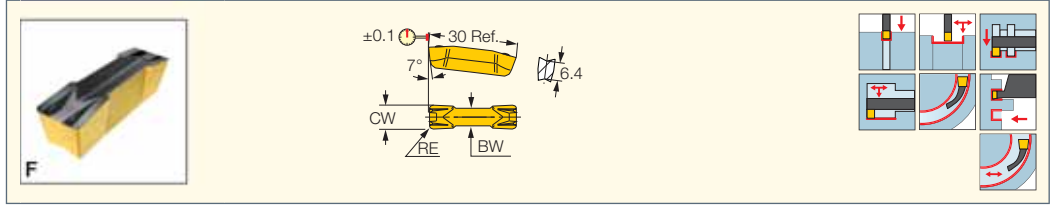
<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

Werkzeuge siehe Seiten: • GAFG-R/L-8 (87) • GHFG-R/L-8 (83) • GHFGR/L-8 (84).

**CUTGRIP**

**GDMF**

Gesinterte, zweiseitige  
Schneideinsätze zum  
Axialbearbeiten, Einstechen  
und Drehen



M e t r i s c h														
Bezeichnung	Abmessungen					Zäher ↔ Härter					Empfohlene Schnittwerte			
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	CDX <sup>(3)</sup>	BW	IC830	IC8250	IC808	IC5010	IC428	a <sub>p</sub> (mm)	f Drehen f <sub>z</sub> (mm)	f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
<b>GDMF 808</b>	8.00	0.80	0.05	0.050	27.00	6.00	●	●	●	●	●	1.00-4.80	0.32-0.56	0.18-0.34

• Dmin für Innenbearbeitungen = 65 mm. • Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

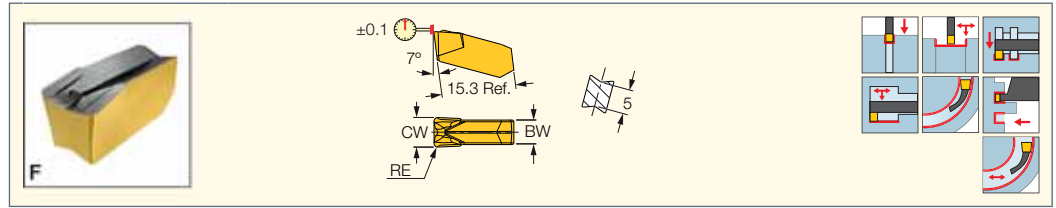
<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

<sup>(3)</sup> Maximale Schnitttiefe.

**Werkzeuge siehe Seiten:** • GAFG-R/L-8 (87) • GHFG-R/L-8 (83) • GHFGR/L-8 (84).

# CUTGRIP

**GIMF**  
Gesinterte, einseitige  
Schneideinsätze zum  
Stechdrehen



M e t r i s c h																			
Bezeichnung	Abmessungen					Zäher ↔ Härter								Empfohlene Schnittwerte					
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>	Eckenradiustoleranz (+/-)	BW	IC830	IC8250	IC808	IC908	IC20	IC5010	IC428	IC806	IC907	IC4	IC804	a <sub>p</sub> (mm)	f Drehen f <sub>z</sub> (mm)	f Einstecken f <sub>z</sub> (mm)
	<b>GIMF 406</b>	4.00	0.60	0.05	0.050	3.40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.75-2.40	0.19-0.25
<b>GIMF 502</b>	5.00	0.20	0.05	0.050	4.00	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.25-3.00	0.18-0.26	0.11-0.18
<b>GIMF 508</b>	5.00	0.80	0.05	0.050	4.00	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.00-3.00	0.23-0.35	0.11-0.21
<b>GIMF 605</b>	6.00	0.50	0.05	0.050	5.00	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	0.60-3.60	0.22-0.36	0.13-0.23
<b>GIMF 608</b>	6.00	0.80	0.05	0.050	5.00	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.00-3.60	0.24-0.42	0.13-0.25
<b>GIMF 808</b>	8.00	0.80	0.05	0.050	6.00	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1.00-4.80	0.32-0.56	0.18-0.34

• Dmin für Innenbearbeitungen = 70 mm. • Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

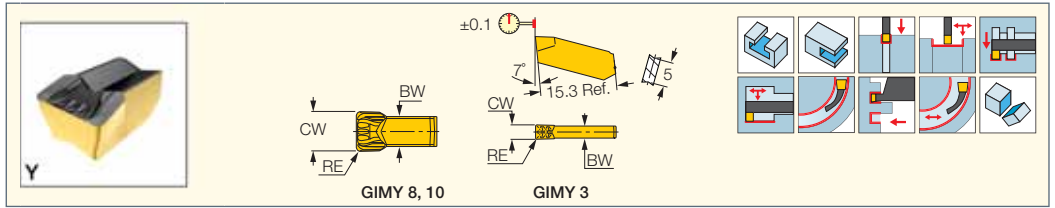
<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

Werkzeuge siehe Seiten: • CGFG 51-P8 (88).

**CUTGRIP**

**GIMY**

Gesinterte, einseitige  
Schneideinsätze zum  
Stechdrehen



M e t r i s c h																
Bezeichnung	Abmessungen					Zäher ↔ Härter							Empfohlene Schnittwerte			
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	BW	IC830	IC8250	IC808	IC908	IC20	IC806	IC4	IC804	a <sub>p</sub> (mm)	f Drehen f <sub>z</sub> (mm)	f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
	<b>GIMY 304</b>	3.00	0.40	0.05	0.050	2.40	●	●	●	●	●	●	●	●	0.50-1.80	0.16-0.20
<b>GIMY 808</b>	8.00	0.80	0.05	0.050	6.00	●	●	●	●	●	●	●	●	1.00-4.80	0.32-0.56	0.18-0.34
<b>GIMY 1008</b>	10.00	0.80	0.05	0.050	8.00	●	●	●	●	●	●	●	●	1.00-6.00	0.35-0.65	0.22-0.40

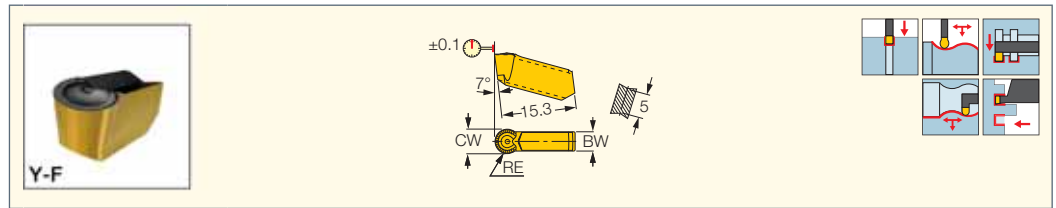
- Dmin für Innenbearbeitungen = 70 mm. • Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.
  - <sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).
  - <sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).
- Werkzeuge siehe Seiten: • CGFG 51-P8 (88).



# CUTGRIP

## GIMY-F

Gesinterte, einseitige Schneideinsätze zum Einstechen und Formdrehen von zähen Werkstückstoffen



M e t r i s c h													
Bezeichnung	Abmessungen					Zäher ↔ Härter					Empfohlene Schnittwerte		
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	BW	IC8250	IC808	IC908	IC806	IC804	a <sub>p</sub> (mm)	f Drehen f <sub>z</sub> (mm)	f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
	<b>GIMY 315F</b>	3.00	1.50	0.05	0.050	2.40		●				0.00-1.50	0.18-0.26
<b>GIMY 525F</b>	5.00	2.50	0.05	0.050	3.90		●		●		0.00-2.50	0.23-0.42	0.11-0.21
<b>GIMY 630F</b>	6.00	3.00	0.05	0.050	5.00		●	●	●		0.00-3.00	0.24-0.50	0.13-0.25
<b>GIMY 840F</b>	8.00	4.00	0.05	0.050	5.60	●					0.00-4.00	0.32-0.67	0.18-0.34

• Dmin für Innenbearbeitungen = 70 mm. • Bearbeitungsradius 250° • Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

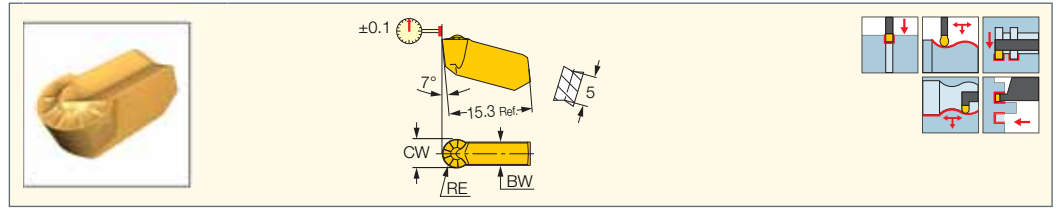
<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

Werkzeuge siehe Seiten: • CGFG 51-P8 (88).

**CUTGRIP**

**GIMY (Vollradius)**  
Gesinterte, einseitige  
Schneideinsätze zum  
Einstechen und Formdrehen



M e t r i s c h																
Bezeichnung	Abmessungen					ISCAR							Empfohlene Schnittwerte			
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	BW	Zäher ↔ Härter								a <sub>p</sub> (mm)	f Drehen f <sub>z</sub> (mm)	f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
						IC830	IC8250	IC808	IC908	IC20	IC20N	IC806	IC804			
<b>GIMY 315</b>	3.00	1.50	0.05	0.050	2.40	●	●	●	●	●	●	●	●	0.00-1.50	0.18-0.26	0.07-0.13
<b>GIMY 420</b>	4.00	2.00	0.05	0.050	3.20	●	●	●	●	●	●	●	●	0.00-2.00	0.20-0.28	0.09-0.17
<b>GIMY 525</b>	5.00	2.50	0.05	0.050	3.90	●	●	●	●	●	●	●	●	0.00-2.50	0.23-0.42	0.11-0.21
<b>GIMY 630</b>	6.00	3.00	0.05	0.050	5.00	●	●	●	●	●	●	●	●	0.00-3.00	0.24-0.50	0.13-0.25
<b>GIMY 635-318</b>	6.35	3.18	0.05	0.050	5.10	●	●	●	●	●	●	●	●	0.00-3.10	0.25-0.53	0.14-0.27
<b>GIMY 840</b>	8.00	4.00	0.05	0.050	5.60	●	●	●	●	●	●	●	●	0.00-4.00	0.32-0.67	0.18-0.34

• Dmin für Innenbearbeitungen = 70 mm. • Bearbeitungsradius 250° • Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

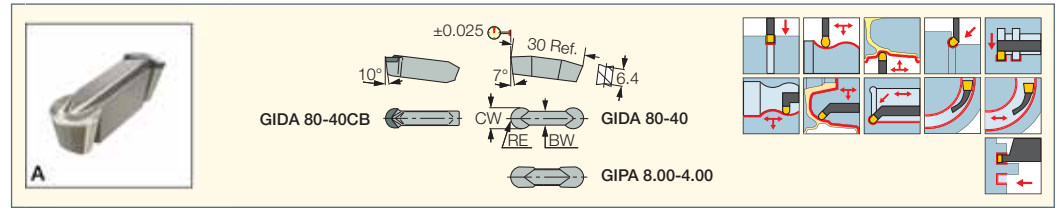
<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

Werkzeuge siehe Seiten: • CGFG 51-P8 (88).

## CUTGRIP

### GIPA/GIDA 8 (Vollradius)

Zweiseitige Präzisions-Schneideinsätze mit polierter Spanfläche für die Bearbeitung von Aluminium



M e t r i s c h											
Bezeichnung	Abmessungen					Zäher ↔ Härter			Empfohlene Schnittwerte		
	CW	RE	CWTOL <sup>(2)</sup>	RETOL <sup>(3)</sup>	BW	IC20	IC4	ID5	a <sub>p</sub> (mm)	f Drehen f <sub>z</sub> (mm)	f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
<b>GIDA 80-40</b>	8.00	4.00	0.02	0.050	5.60	●	●		0.00-4.00	0.24-0.67	0.14-0.38
<b>GIDA 80-40-D</b>	8.00	4.00	0.02	0.050	5.60			●	0.00-4.00	0.24-0.67	0.14-0.38
<b>GIDA 80-40CB-D <sup>(1)</sup></b>	8.00	4.00	0.02	0.050	5.60			●	0.00-4.00	0.24-0.67	0.14-0.38
<b>GIDA 80-40YZ</b>	8.00	4.00	0.02	0.050	5.60	●	●		0.00-4.00	0.24-0.67	0.14-0.38
<b>GIDA 80-40YZ-D</b>	8.00	4.00	0.02	0.050	5.60			●	0.00-4.00	0.35-0.96	0.18-0.48
<b>GIPA 8.00-4.00</b>	8.00	4.00	0.02	0.050	6.00	●			0.00-4.00	0.24-0.67	0.14-0.38

• ID5 ist ein einseitiger, PKD-bestückter Schneideinsatz. • Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Nicht für den Einsatz in Werkzeugen mit der Bezeichnung "A" geeignet.

<sup>(2)</sup> Schnittbreitentoleranz (+/-).

<sup>(3)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

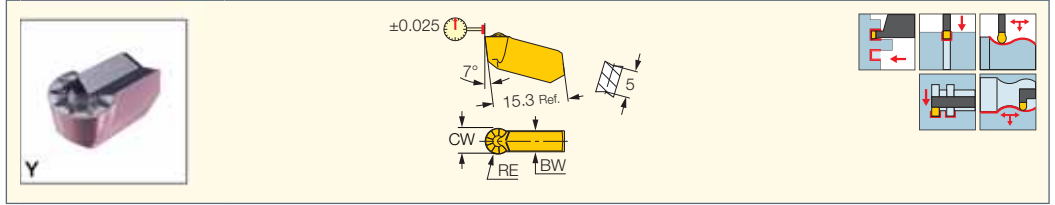
Werkzeuge siehe Seiten: • GAFG-R/L-8 (87) • GHFGR/L-8 (84).



## CUTGRIP

### GIPY

Einseitige Präzisions-Schneideinsätze (Vollradius) mit scharfer Schneidkante zum Formdrehen von hoch hitzebeständigen Legierungen



M e t r i s c h														
Bezeichnung	Abmessungen					Zäher ↔ Härter						Empfohlene Schnittwerte		
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	BW	IC20	IC320	IC07	IC806	IC907	IC4	IC804	f Drehen f <sub>z</sub> (mm)	f Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
						•	•		•	•	•	•		
<b>GIPY 3.00-1.50</b>	3.00	1.50	0.02	0.050	2.40	•	•		•	•	•	•	0.19-0.28	0.08-0.15
<b>GIPY 4.00-2.00</b>	4.00	2.00	0.02	0.050	3.20	•	•		•	•	•	•	0.22-0.37	0.10-0.20
<b>GIPY 5.00-2.50</b>	5.00	2.50	0.02	0.050	3.90	•	•		•	•	•	•	0.24-0.46	0.13-0.23
<b>GIPY 6.00-3.00</b>	6.00	3.00	0.02	0.050	5.00	•	•		•	•	•		0.26-0.55	0.15-0.27
<b>GIPY 8.00-4.00</b>	8.00	4.00	0.02	0.050	5.60	•	•	•	•	•			0.34-0.74	0.20-0.36

• Bearbeitungsradius 250° • Dmin für Innenbearbeitungen = 70 mm. • Schnittwerte und User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

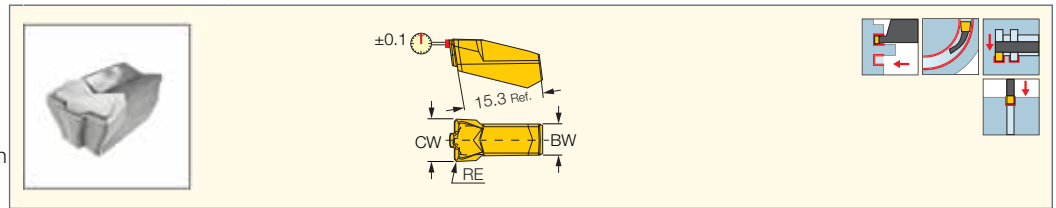
<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

Werkzeuge siehe Seiten: • CGFG 51-P8 (88).

## CUTGRIP

### GIMM 8CC

Einseitige, gesinterte  
Schneideinsätze zum Schruppen  
(nur Einstechen) von Außen-  
Einstichen und Axialbearbeitungen  
mit einer gesinterten  
Spanteiler-Spanleitstufe



M e t r i s c h							
Bezeichnung	Abmessungen					Zäher ↔ Härter	Empfohlene Schnittwerte
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	BW	IC808	IC908
GIMM 8CC	8.00	0.80	0.05	0.050	5.80	•	•
							f Axial-Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
							0.30-0.45

• Schnittwerte siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

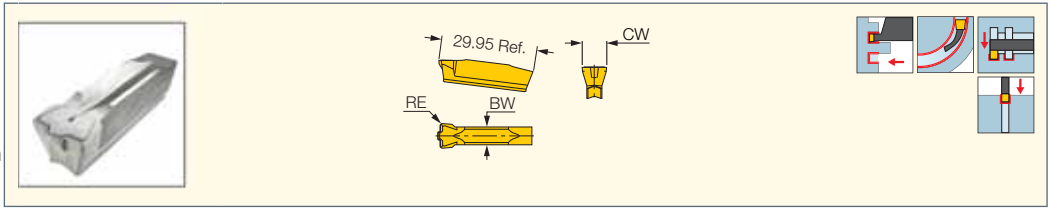
<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

Werkzeuge siehe Seiten: • CGFG 51-P8 (88).

**CUTGRIP**

**GDMM-CC**

Einseitige, gesinterte Schneideinsätze zum Schruppen (nur Einstechen) von Außen-Einstichen und Axialbearbeitungen mit einer gesinterten Spanteiler-Spanleitstufe



M e t r i s c h								
Bezeichnung	Abmessungen					Zäher ↔ Härter		Empfohlene Schnittwerte
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	BW	IC830	IC354	f Axial-Einstecken f <sub>z</sub> (mm)
<b>GDMM 7CC</b>	7.00	0.80	0.05	0.050	6.00	•	•	0.30-0.45
<b>GDMM 8CC</b>	8.00	0.80	0.05	0.050	5.60	•	•	0.30-0.45

• Schnittwerte siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

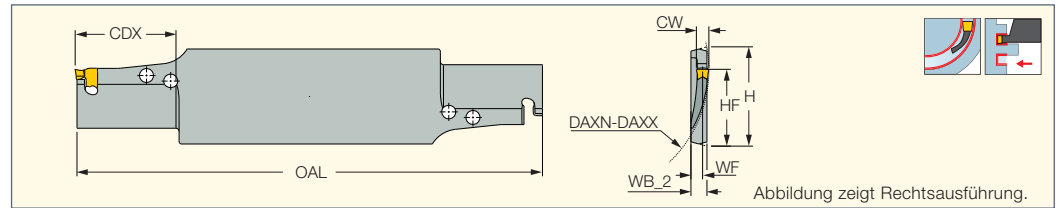
**Werkzeuge siehe Seiten:** • GAFG-R/L-8 (87) • GHFG-R/L-8 (83) • GHFGR/L-8 (84).

# TANGFACE

**TANGGRIP**  
FACE MACHINING LINE

**TNFFH-IQ**

Schneidenträger zum  
Axial-Einstecken



## M e t r i s c h

Bezeichnung	CW	DAXN <sup>(1)</sup>	DAXX <sup>(2)</sup>	CDX	HF	H	WF	WB_2	OAL	Schneideinsatz	
<b>TNFFH 65R/L-3IQ</b>	3.00	65.0	90.0	18.00	24.8	32.0	4.10	5.2	150.00	TNF 3...	ETF 3-6*
<b>TNFFH 90R/L-3IQ</b>	3.00	90.0	120.0	18.00	24.8	32.0	4.10	5.2	150.00	TNF 3...	ETF 3-6*
<b>TNFFH 120R/L-3IQ</b>	3.00	120.0	160.0	24.00	24.8	32.0	4.10	5.2	150.00	TNF 3...	ETF 3-6*
<b>TNFFH 80R/L-4IQ</b>	4.00	80.0	150.0	32.00	24.8	32.0	3.80	5.2	150.00	TNF 4...	ETF 3-6*
<b>TNFFH 150R/L-4IQ</b>	4.00	150.0	500.0	32.00	24.8	32.0	3.80	5.2	150.00	TNF 4...	ETF 3-6*
<b>TNFFH 80R/L-5IQ</b>	5.00	80.0	150.0	30.00	24.8	32.0	3.50	5.2	150.00	TNF 5...	ETF 3-6*
<b>TNFFH 150R/L-5IQ</b>	5.00	150.0	500.0	35.00	24.8	32.0	3.50	5.2	150.00	TNF 5...	ETF 3-6*
<b>TNFFH 80R/L-6IQ</b>	6.00	80.0	150.0	30.00	24.8	32.0	3.30	5.2	150.00	TNF 6...	ETF 3-6*
<b>TNFFH 150R/L-6IQ</b>	6.00	150.0	700.0	35.00	24.8	32.0	3.30	5.2	150.00	TNF 6...	ETF 3-6*

• Orientieren Sie sich bei der Auswahl des Spannschaftes am Maß H.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

\* Optional, bitte separat bestellen.

Schneideinsätze siehe Seiten: TNF GN-IQ (112) • TNF-M-IQ (111) • TNF-P-IQ (111).



ETF 3-6 Auswerfer (bitte separat bestellen).



**TNFFA-IQ**

Verstärkte Schneidenträger zum Axial-Einstecken

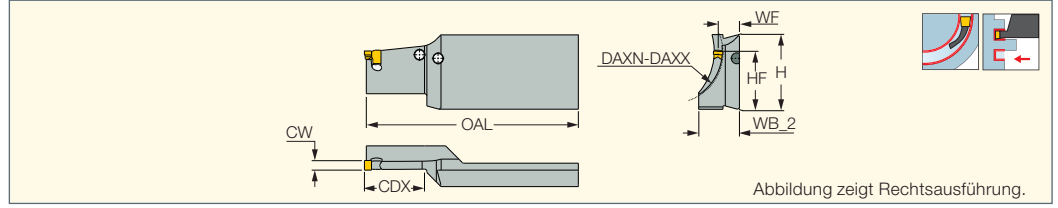


Abbildung zeigt Rechtsausführung.

Bezeichnung	M e t r i s c h									Schneideinsatz
	CW	DAXN <sup>(1)</sup>	DAXX <sup>(2)</sup>	CDX	H	WF	HF	OAL	WB_2	
TNFFA 30R/L-3IQ	3.00	30.0	35.0	19.00	32.0	9.50	24.8	90.00	18.5	TNF 3...
TNFFA 35R/L-3IQ	3.00	35.0	40.0	19.00	32.0	9.50	24.8	90.00	18.5	TNF 3...
TNFFA 40R/L-3IQ	3.00	40.0	46.0	23.00	32.0	9.50	24.8	90.00	18.5	TNF 3...
TNFFA 46R/L-3IQ	3.00	46.0	54.0	25.00	32.0	9.50	24.8	90.00	18.5	TNF 3...
TNFFA 54R/L-3IQ	3.00	54.0	65.0	26.00	32.0	9.50	24.8	90.00	18.5	TNF 3...
TNFFA 65R/L-3IQ	3.00	65.0	80.0	27.00	32.0	9.50	24.8	90.00	18.5	TNF 3...
TNFFA 80R/L-3IQ	3.00	80.0	100.0	27.00	32.0	9.50	24.8	90.00	16.7	TNF 3...
TNFFA 35R/L-4IQ	4.00	35.0	45.0	25.00	32.0	9.00	24.8	90.00	18.1	TNF 4...
TNFFA 45R/L-4IQ	4.00	45.0	60.0	25.00	32.0	9.00	24.8	90.00	17.3	TNF 4...
TNFFA 60R/L-4IQ	4.00	60.0	80.0	27.00	32.0	9.00	24.8	90.00	18.0	TNF 4...
TNFFA 80R/L-4IQ	4.00	80.0	130.0	27.00	32.0	9.00	24.8	90.00	14.8	TNF 4...
TNFFA 40R/L-5IQ	5.00	40.0	50.0	25.00	32.0	9.70	24.8	90.00	18.0	TNF 5...
TNFFA 50R/L-5IQ	5.00	50.0	70.0	28.00	32.0	9.70	24.8	90.00	18.0	TNF 5...
TNFFA 70R/L-5IQ	5.00	70.0	100.0	30.00	32.0	9.70	24.8	90.00	18.0	TNF 5...
TNFFA 100R/L-5IQ	5.00	100.0	180.0	35.00	32.0	9.70	24.8	90.00	18.0	TNF 5...
TNFFA 45R/L-6IQ	6.00	45.0	60.0	25.00	32.0	10.20	24.8	90.00	18.0	TNF 6...
TNFFA 60R/L-6IQ	6.00	60.0	80.0	28.00	32.0	10.20	24.8	90.00	18.0	TNF 6...
TNFFA 80R/L-6IQ	6.00	80.0	110.0	30.00	32.0	10.20	24.8	90.00	18.0	TNF 6...
TNFFA 110R/L-6IQ	6.00	110.0	300.0	35.00	32.0	10.20	24.8	90.00	14.8	TNF 6...

• User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

Schneideinsätze siehe Seiten: TNF GN-IQ (112) • TNF-M-IQ (111) • TNF-P-IQ (111).

**Ersatzteile**

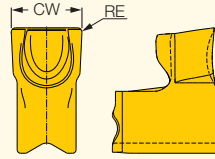
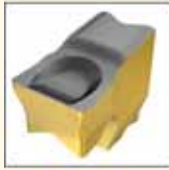
Bezeichnung	
TNFFA-IQ	ETF 3-6*

\* Optional, bitte separat bestellen.



**TNF-P-IQ**

Einschneidige Schneideinsätze für die Axialbearbeitung von Stahl



**M e t r i s c h**

Bezeichnung	Abmessungen			IC808	Empfohlene Schnittwerte
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>		f Axial-Einstecken f <sub>z</sub> (mm)
TNF 3P-IQ	3.00	0.30	0.05	●	0.10-0.15
TNF 4P-IQ	4.00	0.25	0.05	●	0.10-0.15
TNF 5P-IQ	5.00	0.35	0.05	●	0.12-0.20
TNF 6P-IQ	6.00	0.35	0.05	●	0.12-0.20

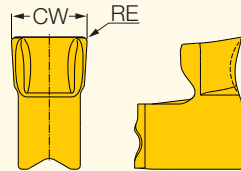
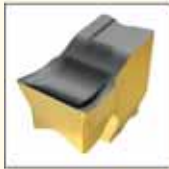
• User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

Werkzeuge siehe Seiten: TNFFA-IQ (110) • TNFFH-IQ (109) • TNFPAD-XL-JHP (113).

**TNF-M-IQ**

Einschneidige Schneideinsätze für die Axialbearbeitung von rostbeständigem Stahl und hoch hitzebeständigen Legierungen



**M e t r i s c h**

Bezeichnung	Abmessungen			IC808	Empfohlene Schnittwerte
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>		f Axial-Einstecken f <sub>z</sub> (mm)
TNF 3M-IQ	3.00	0.30	0.05	●	0.08-0.10
TNF 4M-IQ	4.00	0.25	0.05	●	0.08-0.12
TNF 5M-IQ	5.00	0.35	0.05	●	0.12-0.20
TNF 6M-IQ	6.00	0.35	0.05	●	0.12-0.20

• User Guide siehe Seiten 161-173.

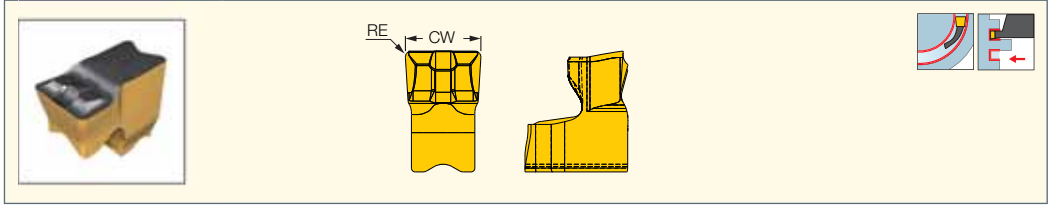
<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

Werkzeuge siehe Seiten: TNFFA-IQ (110) • TNFFH-IQ (109) • TNFPAD-XL-JHP (113).

**TANG-GRIP**  
FACE MACHINING LINE

**TNF GN-IQ**

Einschneidige Schneideinsätze für die Axialbearbeitung von Stahl

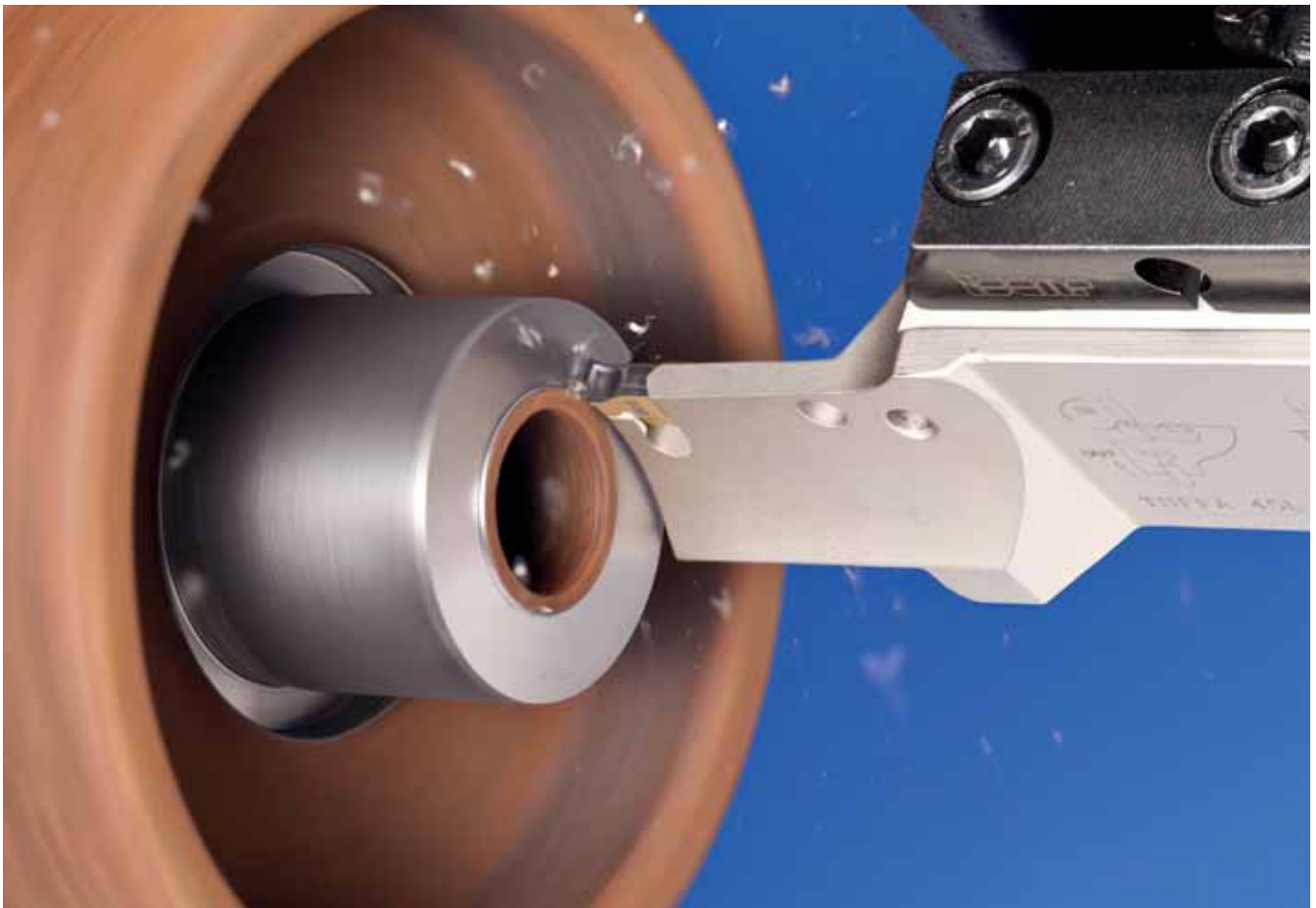


M e t r i s c h					
Bezeichnung	Abmessungen			IC808	Empfohlene Schnittwerte
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>		f Axial-Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
TNF 3GN-IQ	3.00	0.30	0.05	•	0.06-0.10
TNF 4GN-IQ	4.00	0.40	0.05	•	0.06-0.12
TNF 5GN-IQ	5.00	0.40	0.05	•	0.08-0.16
TNF 6GN-IQ	6.00	0.40	0.05	•	0.08-0.20

• User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

Werkzeuge siehe Seiten: TNFFA-IQ (110) • TNFFH-IQ (109) • TNFPAD-XL-JHP (113).



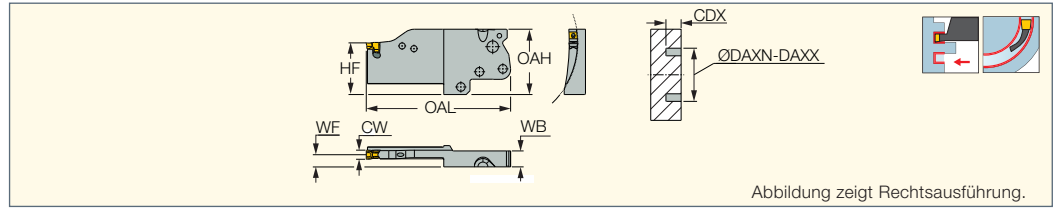


Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h										
Bezeichnung	CW	CDX	WF	WB	OAL	HF	OAH	DAXN <sup>(1)</sup>	DAXX <sup>(2)</sup>	
TNFPAD-XL 4L-35T20-JHP	4.00	20.00	8.00	9.50	65.00	34.0	43.00	35.0	53.0	
TNFPAD-XL 4L-45T20-JHP	4.00	20.00	8.00	9.50	65.00	34.0	43.00	45.0	68.0	
TNFPAD-XL 4R/L-35T35-JHP	4.00	35.00	8.00	9.50	80.00	34.0	43.00	35.0	53.0	
TNFPAD-XL 4R/L-45T35-JHP	4.00	35.00	8.00	9.50	80.00	34.0	43.00	45.0	68.0	
TNFPAD-XL 5L-60T20-JHP	5.00	20.00	8.00	10.00	65.00	34.0	43.00	60.0	90.0	
TNFPAD-XL 5R/L-60T40-JHP	5.00	40.00	8.00	10.00	85.00	34.0	43.00	60.0	90.0	
TNFPAD-XL 6L-110T20-JHP	6.00	20.00	8.00	10.50	65.00	34.0	43.00	110.0	312.0	
TNFPAD-XL 6L-80T20-JHP	6.00	20.00	8.00	10.50	65.00	34.0	43.00	80.0	122.0	
TNFPAD-XL 6L-80T45-JHP	6.00	45.00	8.00	10.50	90.00	34.0	43.00	80.0	122.0	
TNFPAD-XL 6R/L-110T50-JHP	6.00	50.00	8.00	10.50	95.00	34.0	43.00	110.0	312.0	

• WF(Komplett)=WF(Schaft) + WF(Adapter) • TNF 4..5..6-Schneideinsätze eignen sich für linke und rechte Adapter. • User Guide siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

Schneideinsätze siehe Seiten: TNF GN-IQ (112) • TNF-M-IQ (111) • TNF-P-IQ (111).

Werkzeughalter siehe Seiten: IH-TNFPAD (114) • MAHPR/L-XL-JHP (155) • MAHR/L-MG-XL-JHP (159) • MAHR/L-MG-XL-JHP-MC (160).

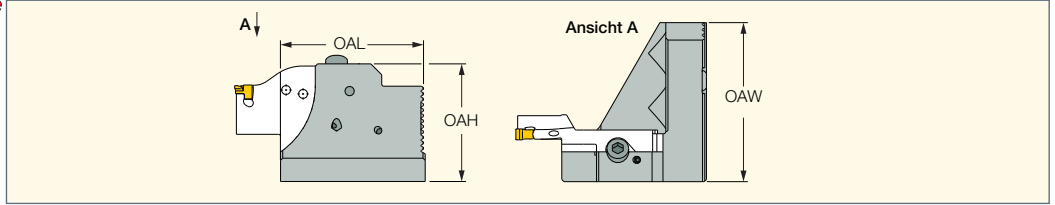
**Ersatzteile**

Bezeichnung	
TNFPAD-XL-JHP	ETF 3-6



**HELIFACE TANG-GRIP**  
FACE MACHINING LINE

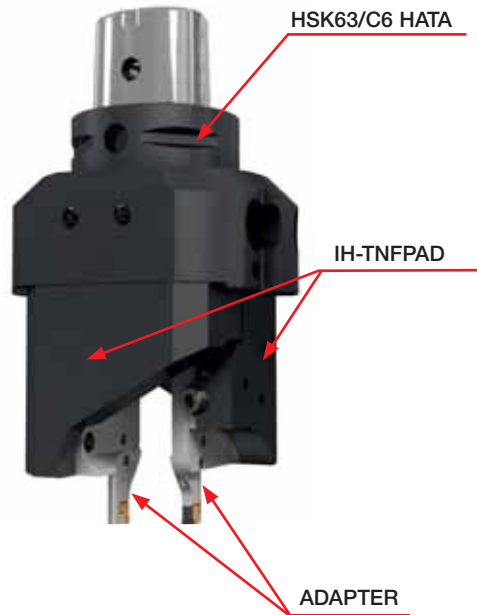
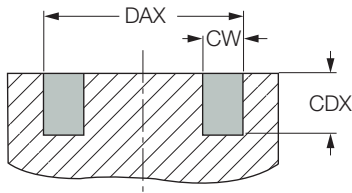
**IH-TNFPAD**  
Zwischenhalter für Standard  
TNFPAD-XL Adapter



M e t r i s c h			
Bezeichnung	OAH	OAW	OAL
IH-TNFPAD	54.00	73.00	65.70

Werkzeuge siehe Seiten: TNFPAD-XL-JHP (113).

**HSK63 HATA + IH-TNFPAD**  
**C6 HATA + IH-TNFPAD**



Bezeichnung	CW (min)	CW (max)	CDX	DAX (min)	DAX (max)
TNFPAD-XL 4L-35T20-JHP	4.00	6.90	20.00	35.0	53.0
TNFPAD-XL 4L-45T20-JHP	4.00	6.90	20.00	45.0	68.0
TNFPAD-XL 4R/L-35T35-JHP	4.00	6.90	35.00	35.0	53.0
TNFPAD-XL 4R/L-45T35-JHP	4.00	6.90	35.00	45.0	68.0
TNFPAD-XL 5L-60T20-JHP	5.00	8.90	20.00	60.0	90.0
TNFPAD-XL 5R/L-60T40-JHP	5.00	8.90	40.00	60.0	90.0
TNFPAD-XL 6L-110T20-JHP	6.00	10.90	20.00	110.0	312.0
TNFPAD-XL 6L-80T20-JHP	6.00	10.90	20.00	80.0	122.0
TNFPAD-XL 6L-80T45-JHP	6.00	10.90	45.00	80.0	122.0
TNFPAD-XL 6R/L-110T50-JHP	6.00	10.90	50.00	110.0	312.0

**Ersatzteile**

Bezeichnung									
IH-TNFPAD	SR M6X14-XT DIN 912	BLD T20/M7	SW6-SD	SR M5-04451	SR M6X20-XT	O-RING 19X2 NBR	HW 5.0	OR 5X1N	T-20/5

# SELF-GRIP

## SELFGRIP

**SGFFR/L**  
Kompaktklemmhalter  
zum Axial-Einstecken

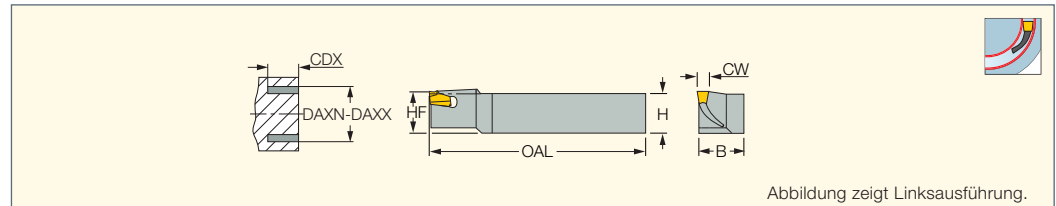


Abbildung zeigt Linksausführung.

## M e t r i s c h

Bezeichnung	CW	H	B	CDX	DAXN <sup>(1)</sup>	DAXX <sup>(2)</sup>	HF	OAL	Schneideinsatz	
SGFFR/L 20-25-2	2.10	20.0	20.0	13.00	25.0	30.0	20.0	120.00	GFF 2R/L	SET ESG 0.5
SGFFR/L 20-30-2	2.10	20.0	20.0	14.00	29.0	36.0	20.0	120.00	GFF 2R/L	ESG 0.5
SGFFR/L 20-35-2	2.10	20.0	20.0	16.00	35.0	46.0	20.8	120.00	GFF 2N	ESG 0.5
SGFFR/L 20-45-2	2.10	20.0	20.0	20.00	45.0	61.0	20.8	120.00	GFF 2N	ESG 0.5
SGFFR/L 20-60-2	2.10	20.0	20.0	20.00	60.0	80.0	20.8	120.00	GFF 2N	ESG 0.5
SGFFR/L 25-35-2	2.10	25.0	25.0	16.00	35.0	46.0	25.8	130.00	GFF 2N	ESG 0.5
SGFFR/L 25-45-2	2.10	25.0	25.0	20.00	45.0	61.0	25.8	130.00	GFF 2N	ESG 0.5
SGFFR/L 25-60-2	2.10	25.0	25.0	20.00	60.0	80.0	25.8	130.00	GFF 2N	ESG 0.5
SGFFR 25-25-2	2.10	25.0	25.0	13.00	25.0	30.0	25.0	130.00	GFF 2N	ESG 0.5
SGFFR 25-30-2	2.10	25.0	25.0	14.00	29.0	36.0	25.0	130.00	GFF 2N	ESG 0.5
SGFFR/L 20-30-3	3.00	20.0	20.0	16.00	30.0	35.0	20.0	120.00	GFF 3R/L	SET ESG 1
SGFFR 20-35-3	3.00	20.0	20.0	18.00	34.4	40.6	20.0	120.00	GFF 3R/L	SET ESG 1
SGFFR 20-40-3	3.00	20.0	20.0	20.00	40.0	47.0	20.0	120.00	GFF 3R/L	SET ESG 1
SGFFR 20-46-3	3.00	20.0	20.0	22.00	46.0	55.0	20.0	120.00	GFF 3R/L	SET ESG 1
SGFFR 20-55-3	3.00	20.0	20.0	22.00	54.0	65.0	21.2	120.00	GFF 3N	SET ESG 1
SGFFR 20-65-3	3.00	20.0	20.0	23.00	64.0	80.0	21.0	120.00	GFF 3N	SET ESG 1
SGFFR 20-80-3	3.00	20.0	20.0	24.00	79.0	100.0	20.7	120.00	GFF 3N	SET ESG 1
SGFFR/L 25-40-3	3.00	25.0	25.0	20.00	40.0	47.0	25.0	130.00	GFF 3R/L	SET ESG 1
SGFFR/L 25-55-3	3.00	25.0	25.0	24.00	54.0	65.0	26.2	130.00	GFF 3N	SET ESG 1
SGFFR 25-30-3	3.00	25.0	25.0	16.00	30.0	35.0	25.0	130.00	GFF 3R/L	SET ESG 1
SGFFR 25-35-3	3.00	25.0	25.0	18.00	34.4	40.6	25.0	130.00	GFF 3R/L	SET ESG 1
SGFFR 25-46-3	3.00	25.0	25.0	22.00	46.0	55.0	25.0	130.00	GFF 3R/L	SET ESG 1
SGFFR 25-65-3	3.00	25.0	25.0	25.00	64.0	80.0	26.0	130.00	GFF 3N	SET ESG 1
SGFFR 25-80-3	3.00	25.0	25.0	26.00	79.0	100.0	25.7	130.00	GFF 3N	SET ESG 1
SGFFR/L 20-35-4	4.00	20.0	20.0	20.00	35.0	45.0	20.0	120.00	GFF 4N	SET ESG 1
SGFFR 20-45-4	4.00	20.0	20.0	25.00	44.0	58.0	20.0	120.00	GFF 4N	SET ESG 1
SGFFR 20-60-4	4.00	20.0	20.0	25.00	57.0	80.0	20.0	120.00	GFF 4N	SET ESG 1
SGFFR 20-80-4	4.00	20.0	20.0	25.00	79.0	130.0	20.0	120.00	GFF 4N	SET ESG 1
SGFFR/L 25-45-4	4.00	25.0	25.0	25.00	44.0	58.0	25.0	150.00	GFF 4N	SET ESG 1
SGFFR/L 25-60-4	4.00	25.0	25.0	26.00	57.0	80.0	25.0	150.00	GFF 4N	SET ESG 1
SGFFR/L 25-80-4	4.00	25.0	25.0	26.00	79.0	130.0	25.0	150.00	GFF 4N	SET ESG 1
SGFFR 25-35-4	4.00	25.0	25.0	20.00	35.0	45.0	25.0	150.00	GFF 4N	SET ESG 1
SGFFR/L 20-50-5	5.00	20.0	20.0	25.00	50.0	75.0	20.0	120.00	GFF 5N	SET ESG 1
SGFFR 20-75-5	5.00	20.0	20.0	26.00	74.0	130.0	20.0	120.00	GFF 5N	SET ESG 1
SGFFR/L 25-100-5	5.00	25.0	25.0	30.00	100.0	180.0	25.0	150.00	GFF 5N	SET ESG 1
SGFFR 25-50-5	5.00	25.0	25.0	26.00	50.0	71.0	25.0	150.00	GFF 5N	SET ESG 1
SGFFR 25-70-5	5.00	25.0	25.0	28.00	69.0	102.0	25.0	150.00	GFF 5N	SET ESG 1
SGFFR 20-60-6	6.00	20.0	20.0	25.00	57.0	60.0	20.0	120.00	GFF 6N	SET ESG 1
SGFFR/L 25-100-6	6.00	25.0	25.0	30.00	100.0	180.0	25.0	150.00	GFF 6N	SET ESG 1
SGFFR/L 25-60-6	6.00	25.0	25.0	30.00	57.0	77.0	25.0	150.00	GFF 6N	SET ESG 1
SGFFR/L 25-75-6	6.00	25.0	25.0	30.00	75.0	102.0	25.0	150.00	GFF 6N	SET ESG 1

• Wichtig: Rechten Schneideinsatz nur mit Halter in Rechtsausführung und linken Schneideinsatz nur mit Halter in Linksausführung kombinieren. Neutralen Schneideinsatz nur da einsetzen, wo angegeben.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

Schneideinsätze siehe Seite: GFF-N (121) • GFF-R/L (121).

# NOTIZEN

A series of 25 horizontal dotted lines for taking notes.

## SELFGRIP

### SGFFA

Verstärkte Schneidenträger zum Axial-Einstecken für Standard-Spannschäfte

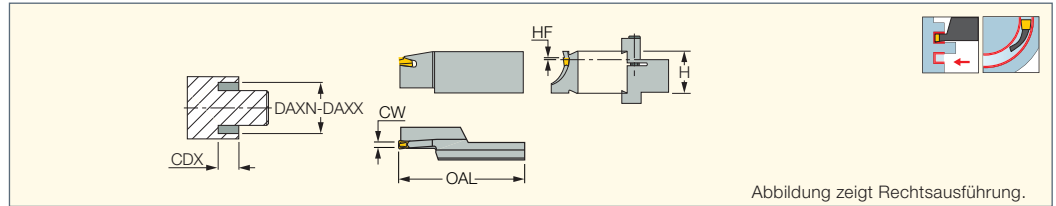


Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h							
Bezeichnung	CW	CDX	DAXN <sup>(1)</sup>	DAXX <sup>(2)</sup>	H	HF	OAL
SGFFA 25-R/L-2	2.10	13.00	25.0	30.0	32.0	0.0	80.00
SGFFA 30-L-2	2.10	14.00	29.0	36.0	32.0	0.0	80.00
SGFFA 35-L-2	2.10	16.00	35.0	46.0	32.0	0.8	80.00
SGFFA 45-L-2	2.10	20.00	45.0	61.0	32.0	0.8	80.00
SGFFA 60-L-2	2.10	20.00	60.0	80.0	32.0	0.8	80.00
SGFFA 80-L-2	2.10	20.00	79.0	102.0	32.0	0.8	80.00
SGFFA 35-L-3	3.00	20.00	34.4	40.6	32.0	0.0	90.00
SGFFA 40-L-3	3.00	22.00	40.0	47.0	32.0	0.0	90.00
SGFFA 46-L-3	3.00	24.00	46.0	55.0	32.0	0.0	90.00
SGFFA 55-L-3	3.00	25.00	54.0	65.0	32.0	1.2	90.00
SGFFA 65-L-3	3.00	26.00	64.0	80.0	32.0	1.0	90.00
SGFFA 80-L-3	3.00	28.00	79.0	100.0	32.0	0.7	95.00
SGFFA 35-L-4	4.00	25.00	35.0	45.0	32.0	0.0	90.00
SGFFA 45-R/L-4	4.00	25.00	44.0	58.0	32.0	0.0	90.00
SGFFA 40-R/L-5	5.00	25.00	40.0	52.0	32.0	0.0	90.00
SGFFA 50-R/L-5	5.00	28.00	50.0	71.0	32.0	0.0	95.00
SGFFA 70-L-5	5.00	30.00	69.0	102.0	32.0	0.0	95.00
SGFFA 100-L-5	5.00	35.00	100.0	180.0	32.0	0.0	100.00
SGFFA 45-R/L-6	6.00	25.00	44.0	58.0	32.0	0.0	90.00
SGFFA 60-L-6	6.00	30.00	57.0	77.0	32.0	0.0	95.00
SGFFA 75-R/L-6	6.00	35.00	75.0	102.0	32.0	0.0	100.00

• Wichtig: Rechten Schneideinsatz nur mit Halter in Rechtsausführung und linken Schneideinsatz nur mit Halter in Linksausführung kombinieren. Neutralen Schneideinsatz nur da einsetzen, wo angegeben. • Abmessung H bestimmt passende Block-Aufnahme für den Schneidenträger.


<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

Schneideinsätze siehe Seite: GFF-N (121) • GFF-R/L (121).

Werkzeughalter siehe Seiten: SGTBF (136) • SGTBU/SGTBN (133) • UBHCR/L (135).

### Ersatzteile

Bezeichnung	
SGFFA 25-L-2	SET ESG 0.5
SGFFA 25-R-2	ESG 0.5
SGFFA 30-L-2	ESG 0.5
SGFFA 35-L-2	ESG 0.5
SGFFA 45-L-2	ESG 0.5
SGFFA 60-L-2	ESG 0.5
SGFFA 80-L-2	ESG 0.5
SGFFA 35-L-3	SET ESG 1
SGFFA 40-L-3	SET ESG 1
SGFFA 46-L-3	SET ESG 1
SGFFA 55-L-3	SET ESG 1
SGFFA 65-L-3	SET ESG 1
SGFFA 80-L-3	SET ESG 1
SGFFA 35-L-4	SET ESG 1
SGFFA 45-R/L-4	SET ESG 1
SGFFA 40-R/L-5	SET ESG 1
SGFFA 50-R/L-5	SET ESG 1
SGFFA 70-L-5	SET ESG 1
SGFFA 100-L-5	SET ESG 1
SGFFA 45-R/L-6	SET ESG 1
SGFFA 60-L-6	SET ESG 1
SGFFA 75-R/L-6	SET ESG 1

# NOTIZEN

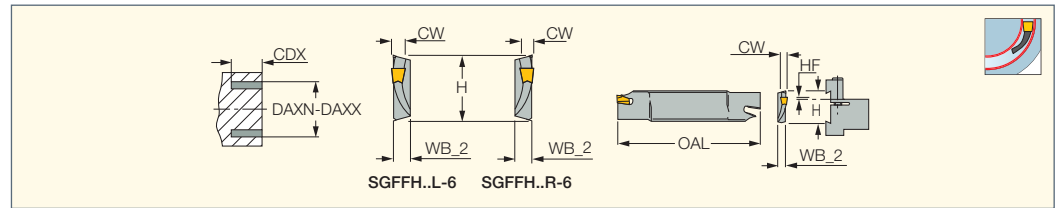
A series of horizontal dotted lines for taking notes, consisting of 24 rows.



## SELFGRIP

### SGFFH

Schneidenträger zum Axial-Einstecken



Bezeichnung	CW	CDX	DAXN <sup>(1)</sup>	DAXX <sup>(2)</sup>	HF	H	WB_2	OAL
SGFFH 35-R/L-2	2.10	20.00	35.0	46.0	0.8	32.0	5.2	150.00
SGFFH 45-R/L-2	2.10	20.00	45.0	61.0	0.8	32.0	5.2	150.00
SGFFH 60-R-2	2.10	20.00	60.0	80.0	0.8	32.0	5.2	150.00
SGFFH 80-R/L-2	2.10	20.00	79.0	102.0	0.8	32.0	4.0	150.00
SGFFH 100-R/L-2	2.10	20.00	101.0	132.0	0.0	32.0	4.0	150.00
SGFFH 75-R/L-3	3.00	20.00	65.0	92.0	1.0	32.0	5.2	150.00
SGFFH 90-R/L-3	3.00	20.00	90.0	122.0	0.2	32.0	5.2	150.00
SGFFH 120-R/L-3	3.00	25.00	120.0	160.0	0.0	32.0	5.2	150.00
SGFFH 80-R/L-4	4.00	30.00	80.0	155.0	2.5	32.0	5.2	150.00
SGFFH 150-R/L-4	4.00	30.00	150.0	500.0	2.5	32.0	5.2	150.00
SGFFH 80-R/L-5	5.00	32.00	80.0	162.0	0.0	32.0	5.2	150.00
SGFFH 150-R/L-5	5.00	35.00	150.0	600.0	0.0	32.0	5.2	150.00
SGFFH 90-R/L-6	6.00	32.00	90.0	150.0	0.0	32.0	8.0	150.00
SGFFH 150-R/L-6	6.00	35.00	148.0	700.0	0.0	32.0	5.2	150.00

• Wichtig: Rechten Schneideinsatz nur mit Halter in Rechtsausführung und linken Schneideinsatz nur mit Halter in Linksausführung kombinieren. Neutralen Schneideinsatz nur da einsetzen, wo angegeben. • Abmessung H bestimmt passende Block-Aufnahme für den Schneidenträger.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

Schneideinsätze siehe Seite: GFF-N (121).

Werkzeughalter siehe Seiten: SGTBF (136) • SGTBK (135) • SGTBU/SGTBN (133) • UBHCR/L (135).

### Ersatzteile

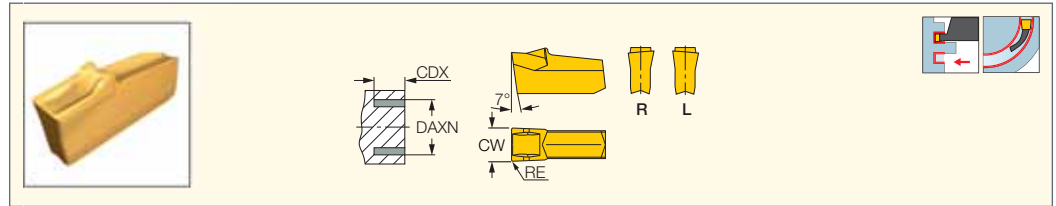
Bezeichnung	
SGFFH 35-L-2	SET ESG 0.5
SGFFH 35-R-2	ESG 0.5
SGFFH 45-L-2	SET ESG 0.5
SGFFH 45-R-2	ESG 0.5
SGFFH 60-R-2	ESG 0.5
SGFFH 80-L-2	ESG 0.5
SGFFH 80-R-2	ESG 0.5
SGFFH 100-L-2	SET ESG 0.5
SGFFH 100-R-2	SET ESG 0.5
SGFFH 75-L-3	SET ESG 1
SGFFH 75-R-3	SET ESG 1
SGFFH 90-L-3	SET ESG 1
SGFFH 90-R-3	SET ESG 1
SGFFH 120-L-3	SET ESG 1
SGFFH 120-R-3	SET ESG 1
SGFFH 80-L-4	SET ESG 1
SGFFH 80-R-4	SET ESG 1
SGFFH 150-L-4	SET ESG 1
SGFFH 150-R-4	SET ESG 1
SGFFH 80-L-5	SET ESG 1
SGFFH 80-R-5	SET ESG 1
SGFFH 150-L-5	SET ESG 1
SGFFH 150-R-5	SET ESG 1
SGFFH 90-L-6	SET ESG 1
SGFFH 90-R-6	SET ESG 1
SGFFH 150-L-6	SET ESG 1
SGFFH 150-R-6	SET ESG 1



## SELFGRIP

### GFF-R/L

Schneideinsätze zum Axial-Einstechen



M e t r i s c h									
Bezeichnung	Abmessungen						Zäher ↔ Härter		Empfohlene Schnittwerte f Axial-Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	DAXN <sup>(3)</sup>	DAXX <sup>(4)</sup>	IC354	IC20	
<b>GFF 2R</b>	2.10	0.20	0.10	0.050	25.0	36.0	●	●	0.03-0.13
<b>GFF 3L</b>	3.00	0.30	0.10	0.050	30.0	55.0	●	●	0.03-0.15
<b>GFF 3R</b>	3.00	0.30	0.10	0.050	30.0	55.0	●	●	0.03-0.15

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

<sup>(3)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

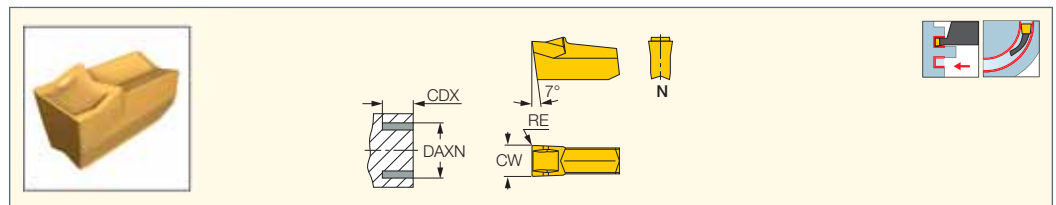
<sup>(4)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

Werkzeuge siehe Seiten: SGFFA (117) • SGFFR/L (115).

## SELFGRIP

### GFF-N

Schneideinsätze zum Axial-Einstechen



M e t r i s c h									
Bezeichnung	Abmessungen					Zäher ↔ Härter		Empfohlene Schnittwerte f Axial-Einstechen f <sub>z</sub> (mm)	
	CW	RE	CWTOL <sup>(1)</sup>	<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-)	DAXN <sup>(3)</sup>	IC354	IC20		
<b>GFF 2N</b>	2.10	0.20	0.10	0.050	35.0	●	●	0.03-0.13	
<b>GFF 3N</b>	3.00	0.30	0.10	0.050	54.0	●	●	0.03-0.15	
<b>GFF 4N</b>	4.00	0.25	0.10	0.050	35.0	●	●	0.04-0.18	
<b>GFF 5N</b>	5.00	0.25	0.10	0.050	40.0	●	●	0.05-0.18	
<b>GFF 6N</b>	6.00	0.25	0.10	0.050	44.0	●	●	0.05-0.20	

• Die Stechtiefe ist durch das eingesetzte Werkzeug begrenzt.

<sup>(1)</sup> Toleranz Schneidenbreite (+/-).

<sup>(2)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

<sup>(3)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

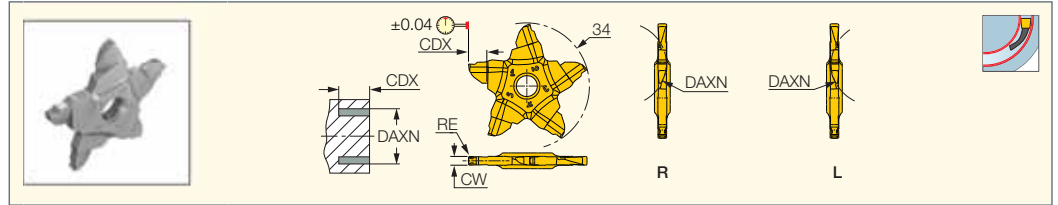
Werkzeuge siehe Seiten: SGFFA (117) • SGFFH (119) • SGFFR/L (115).

# PENTA-CUT

**PENTACUT**  
PARTING & GROOVING LINE

**PENTA 34F-R/L**

5-schneidige Schneideinsätze  
zum Axial-Einstechen  
und Auskammern



## M e t r i s c h

Bezeichnung	Abmessungen					IC908	Empfohlene Schnittwerte
	CW	RE	RETOL <sup>(1)</sup>	CDX	DAXN <sup>(2)</sup>		f Axial-Einstechen f <sub>z</sub> (mm)
PENTA 34F239-0.15-22R/L	2.39	0.15	0.020	5.00	22.0	●	0.08-0.12
PENTA 34F247-0.20-22R/L	2.47	0.20	0.020	5.00	22.0	●	0.08-0.12
PENTA 34F300-0.40-22R/L	3.00	0.40	0.020	5.00	22.0	●	0.08-0.15
PENTA 34F400-0.40-22R/L	4.00	0.40	0.020	5.00	22.0	●	0.08-0.15

• Schnittwerte siehe Seiten 162-164.

<sup>(1)</sup> Eckenradiustoleranz (+/-).

<sup>(2)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

**Werkzeuge siehe Seiten:** • PCHBR/L (125) • PCHPR/L (127) • PCHR/L-34 (123) • PCHR/L-34-JHP (124).

**PCHR/L-34**

Werkzeughalter für  
PENTA 34-Schneideinsätze

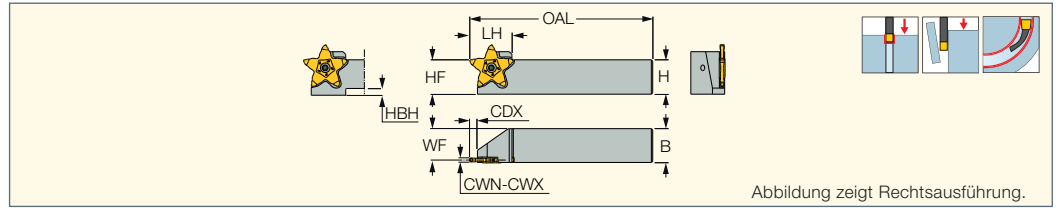




Abbildung zeigt Rechtsausführung.

**M e t r i s c h**

Bezeichnung	H	HF	B	CWN <sup>(2)</sup>	CWX <sup>(3)</sup>	WF	CDX <sup>(4)</sup>	OAL	LH	HBH		
<b>PCHR/L 16-34</b>	16.0	16.0	16.0	1.50	4.00	14.20	10.00	120.00	31.0	9.0	SR 16-212-01397	
<b>PCHR/L 20-34</b>	20.0	20.0	20.0	1.50	4.00	18.20	10.00	120.00	31.0	6.0	SR 16-212-01397	
<b>PCHR/L 25-34</b>	25.0	25.0	25.0	1.50	4.00	23.20	10.00	135.00	31.0	-	SR 16-212-01397	
<b>PCHR/L 25-34-8 <sup>(1)</sup></b>	25.0	25.0	25.0	3.19	8.20	22.50	10.00	135.00	31.0	-	SR PCHR-8-06642	T-15/5
<b>PCHR/L 32-34</b>	32.0	32.0	32.0	1.50	4.00	30.10	10.00	135.00	31.0	-	SR 16-212-01397	

<sup>(1)</sup> Nur zur Verwendung mit Sonder-Schneideinsätzen.

<sup>(2)</sup> Minimale Schnittbreite.

<sup>(3)</sup> Maximale Schnittbreite.

<sup>(4)</sup> Weitere Informationen siehe Schneideinsätze.

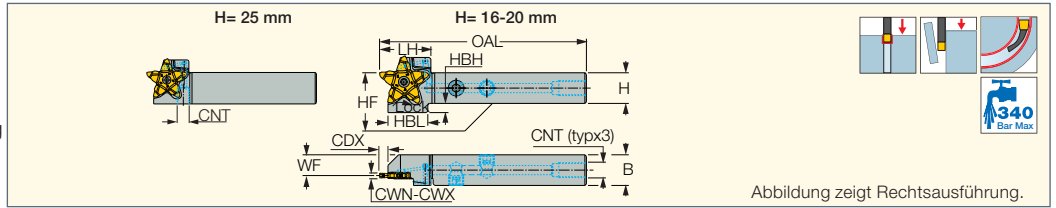
Schneideinsätze siehe Seite: PENTA 34F-R/L (122).



**PENTACUT JETCUT**  
PARTING & GROOVING LINE

**PCHR/L-34-JHP**

Klemmhalter zum Auskammern, Ab- und Einstechen mit zielgerichteter Kühlmittelzuführung für PENTA-Schneideinsätze



M e t r i s c h												
Bezeichnung	H	HF	B	CWN <sup>(1)</sup>	CWX <sup>(2)</sup>	CDX <sup>(3)</sup>	WF	OAL	LH	HBH	CNT	Schneideinsatz
PCHR/L 16-34-JHP	16.0	16.0	16.0	1.50	4.00	10.00	9.60	120.00	33.5	9.0	UNF 5/16-24	PENTA 34
PCHR/L 20-34-JHP	20.0	20.0	20.0	1.50	4.00	10.00	13.60	135.00	33.5	6.0	G1/8-28	PENTA 34
PCHR/L 25-34-JHP	25.0	25.0	25.0	1.50	4.00	10.00	18.60	135.00	33.5	-	G1/8-28	PENTA 34

• User Guide und Zubehör siehe Seiten 161-173.




<sup>(1)</sup> Minimale Schnittbreite.

<sup>(2)</sup> Maximale Schnittbreite.

<sup>(3)</sup> Weitere Informationen siehe Schneideinsätze.

Schneideinsätze siehe Seite: PENTA 34F-R/L (122).

**Ersatzteile**

Bezeichnung			
PCHR/L 16-34-JHP	SR 16-212-01397	SR 5/16UNF TL360	HW 5/32"
PCHR/L 20-34-JHP	SR 16-212-01397	PLG G1/8 TL360	HW 5.0
PCHR/L 25-34-JHP	SR 16-212-01397		

**PCHBR/L**

Zweiseitige Schneidenträger für PENTACUT-Schneideinsätze zum Ab- und Einstechen

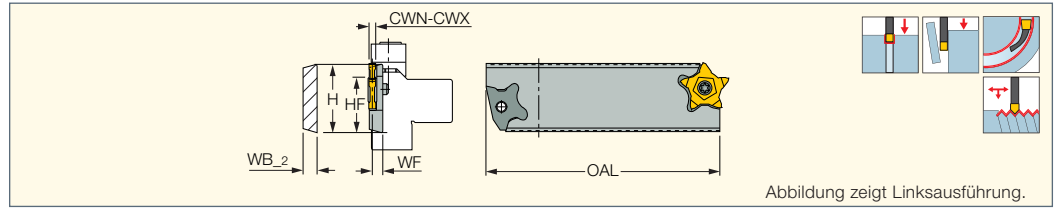



Abbildung zeigt Linksausführung.

M e t r i s c h									
Bezeichnung	H	CWN <sup>(2)</sup>	CWX <sup>(3)</sup>	HF	WF <sup>(4)</sup>	OAL	WB_2	Schneideinsatz	
PCHBL 26-24R	26.0	0.50	6.20	21.4	7.00	110.00	8.5	PENTA 24	SR 16-212-01397L
PCHBR 26-24L	26.0	0.50	6.20	21.4	7.00	110.00	8.5	PENTA 24	SR 16-212-01397
PCHBR 26-24R	26.0	0.50	6.20	21.4	1.50	110.00	8.5	PENTA 24	SR 16-212-01397L
PCHBL 32-24R	32.0	0.50	6.20	24.8	7.00	110.00	8.5	PENTA 24	SR 16-212-01397L
PCHBR 32-24L	32.0	0.50	6.20	24.8	7.00	110.00	8.5	PENTA 24	SR 16-212-01397
PCHBL 26-34R <sup>(1)</sup>	26.0	1.50	4.00	21.4	7.15	110.00	8.5	PENTA 34	SR 16-212-01397
PCHBR 26-34L <sup>(1)</sup>	26.0	1.50	4.00	21.4	7.15	110.00	8.5	PENTA 34	SR 16-212-01397
PCHBR 26-34R <sup>(1)</sup>	26.0	1.50	4.00	21.4	1.35	110.00	8.5	PENTA 34	
PCHBL 32-34R	32.0	1.50	4.00	24.8	7.15	110.00	8.5	PENTA 34	SR 16-212-01397
PCHBR 32-34L	32.0	1.50	4.00	24.8	7.15	110.00	8.5	PENTA 34	SR 16-212-01397

• Schneidenträgerausführungen siehe nachfolgende Zeichnungen.

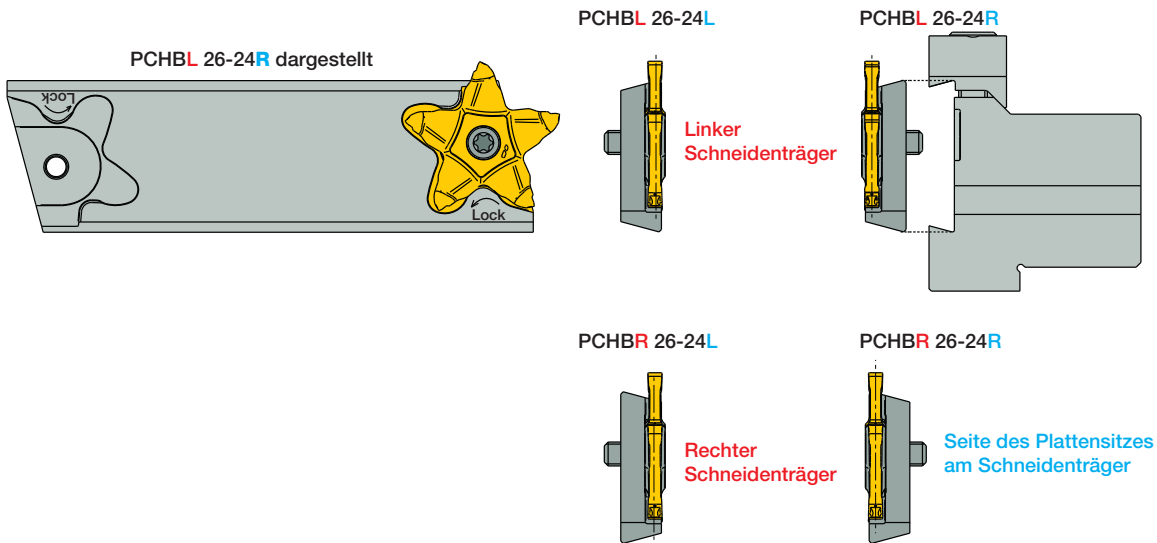
<sup>(1)</sup> Schneidenträger mit einem Plattensitz.

<sup>(2)</sup> Minimale Schnittbreite.

<sup>(3)</sup> Maximale Schnittbreite.

<sup>(4)</sup> Von Anlagefläche bis Mitte Schneideinsatz 4,15 mm.

Schneideinsätze siehe Seite: PENTA 34F-R/L (122).



# NOTIZEN

A series of horizontal dotted lines for taking notes.



**PCHPR/L**  
Rechtwinklige Werkzeughalter  
für PENTA 24- und 34-  
Schneideinsätze

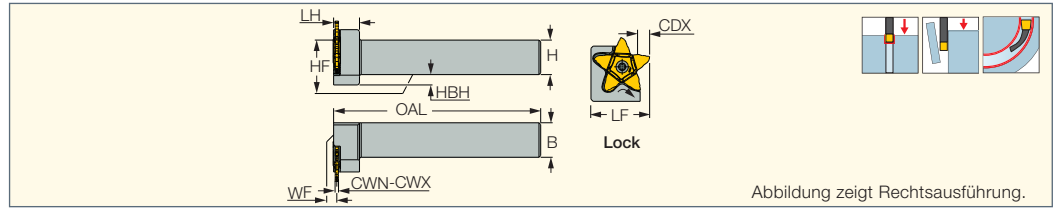


Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h											
Bezeichnung	H	B	CWN <sup>(1)</sup>	CWX <sup>(2)</sup>	CDX <sup>(3)</sup>	HF	WF	LF	OAL	LH	HBH
PCHPR/L 16-24	16.0	16.0	0.50	3.20 <sup>(4)</sup>	6.50	16.0	1.50 <sup>(5)</sup>	23.5	120.00	11.5	-
PCHPR/L 20-24	20.0	20.0	0.50	3.20 <sup>(4)</sup>	6.50	20.0	1.50 <sup>(5)</sup>	28.0	120.00	11.5	-
PCHPR/L 25-24	25.0	25.0	0.50	3.20 <sup>(4)</sup>	6.50	25.0	1.50 <sup>(5)</sup>	33.0	135.00	11.5	-
PCHPR/L 20-34	20.0	20.0	1.40	4.00	10.00	20.0	1.90	34.0	120.00	15.0	6.0
PCHPR/L 25-34	25.0	25.0	1.40	4.00	10.00	25.0	1.90	34.0	135.00	15.0	-

<sup>(1)</sup> Minimale Schnittbreite.

<sup>(2)</sup> Maximale Schnittbreite.



<sup>(3)</sup> Weitere Informationen siehe Schneideinsätze.

<sup>(4)</sup> Bis zu 6,2 mm Breite kann auf Anfrage geliefert werden.

<sup>(5)</sup> Gilt für Schneideinsätze mit W < 3,2 mm.

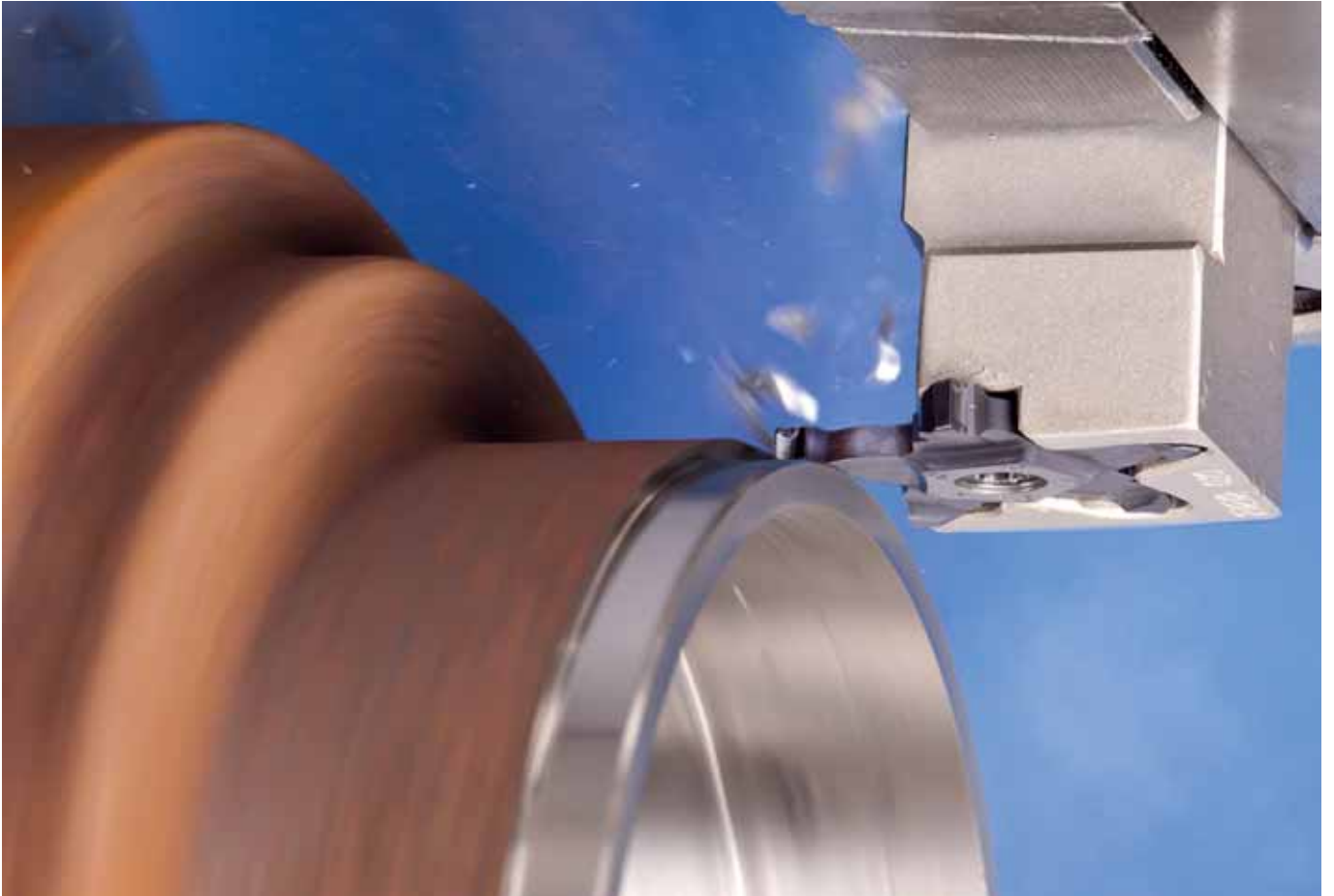
Schneideinsätze siehe Seite: PENTA 34F-R/L (122).

### Ersatzteile

Bezeichnung		
PCHPL 16-24	SR 16-212-01397	T-20/5
PCHPR 16-24	SR 16-212-01397L	T-20/5
PCHPL 20-24	SR 16-212-01397	T-20/5
PCHPR 20-24	SR 16-212-01397L	T-20/5
PCHPL 25-24	SR 16-212-01397	T-20/5
PCHPR 25-24	SR 16-212-01397L	T-20/5
PCHPR/L 20-34	SR 16-212-01397	T-20/5
PCHPR/L 25-34	SR 16-212-01397	T-20/5

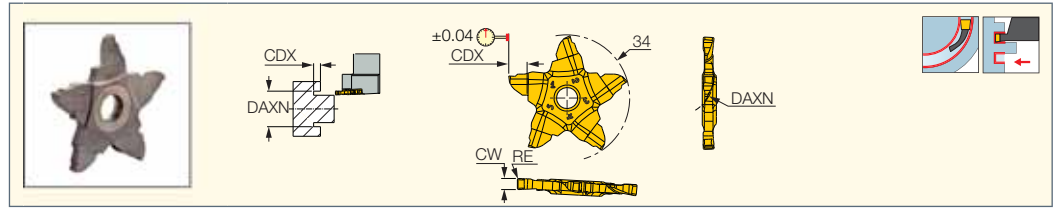


**PENTACUT**



**PENTA 34F-RS/LS**

5-schneidige Schneideinsätze zum Axial-Einstechen und Auskammern an Zapfen bis zur Stehtiefe 5 mm bei Mindestdurchmesser 22 mm



M e t r i s c h							
Bezeichnung	Abmessungen					IC908	Empfohlene Schnittwerte
	CW	RE	CDX	DAXN <sup>(1)</sup>	f Axial-Einstechen f <sub>z</sub> (mm)		
PENTA 34F239-0.15-22R/LS	2.39	0.15	5.00	22.0	●	0.08-0.12	
PENTA 34F247-0.20-22R/LS	2.47	0.20	5.00	22.0	●	0.08-0.12	
PENTA 34F300-0.40-22R/LS	3.00	0.40	5.00	22.0	●	0.08-0.15	
PENTA 34F400-0.40-22R/LS	4.00	0.40	5.00	22.0	●	0.08-0.15	

• Schnittwerte siehe Seiten 162-164.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstechen.

Werkzeuge siehe Seite: PCHPRS/LS (130).

**PENTACUT**  
PARTING & GROOVING LINE

**PCHPRS/LS**

Klemmhalter mit 5-schneidigen  
Schneideinsätzen zur  
Bearbeitung an langen Zapfen

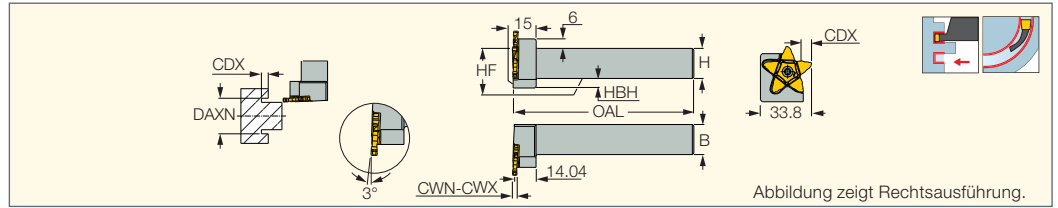




Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h										
Bezeichnung	H	B	CWN <sup>(1)</sup>	CWX <sup>(2)</sup>	OAL	HBH	CDX <sup>(3)</sup>	HF		
<b>PCHPR/LS 20-34</b>	20.0	20.0	2.39	4.00	120.00	6.0	5.00	20.0	SR 16-212-01397RS	T-20/5
<b>PCHPR/LS 25-34</b>	25.0	25.0	2.39	4.00	135.00	-	5.00	25.0	SR 16-212-01397RS	T-20/5

<sup>(1)</sup> Minimale Schnittbreite.

<sup>(2)</sup> Maximale Schnittbreite.

<sup>(3)</sup> Schnitttiefe ist durch den Schneideinsatz begrenzt.

Schneideinsätze siehe Seite: PENTA 34F-RS/LS (129).



# WERKZEUGHALTER



# WERKZEUGHALTER

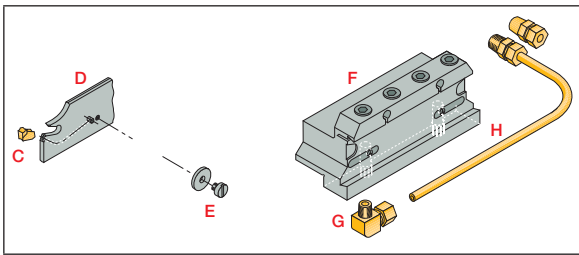
## JET-CUT-Bausätze

### SELF-GRIP

- C** Schneideinsatz GF□
- D** Schneidenträger SGFH□K-□
- E** Verschlusskappe SGC 340 wird mit jedem Schneidenträger geliefert. Verwendung nur mit Option 1.
- F** Spannschaft SGTBU□C-□
- G** Winkel-Verbindungseinheit wird mit jedem Spannschaft geliefert.
- H** SGCU-344 H 3/16" Kupferrohr 343 (Länge 250 mm)
- J** Standard-Spannschäfte SGTBN, SGTBU, SGTBF
- K** Kühlmittel-Verbindungseinheit SGCU-341
- M** Kompaktklemmhalter SGTFR/L□K-□

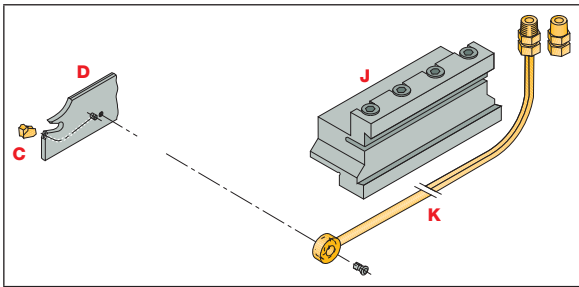
#### Option 1:

Kühlmittelzufuhr durch den Spannschaft.



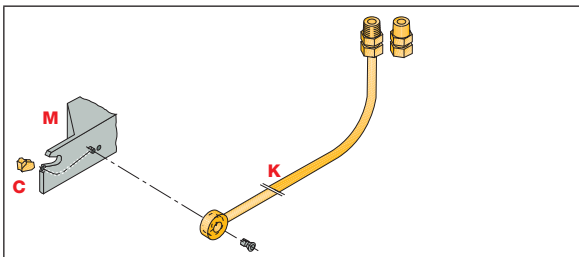
#### Option 2:

Kühlmittel direkt zum Schneidenträger.



#### Option 3:

Kühlmittelzufuhr direkt zum Kompaktklemmhalter.



### DO-GRIP

500 STRAIGHT LINE

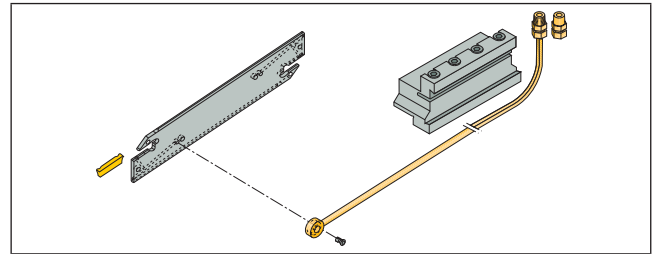
Die Kühlmittelzufuhr kann entweder direkt an den **DGTR...C**-Kompaktklemmhalter oder den **DGFH-C**-Schneidenträger adaptiert werden. Alternativ kann das Kühlmittel durch den **SGTBU-C**-Spannschaft mit innerer Kühlmittelverbindung geführt werden.

- **DGTR...C** Kompaktwerkzeug
- **DGFH-C** Schneidenträger für Standard-Spannschaft mit direkter Anbindung
- **SGTBU-C** Spannschäfte mit Kühlmittelkanälen und Schnittstellen

#### Die richtige Kühlmittelzufuhr für Ihre Anwendung

##### Option 1:

Kühlmittel direkt zum Schneidenträger.



##### SGCU 341 Kühlmittelanbindung

Verbindungen:

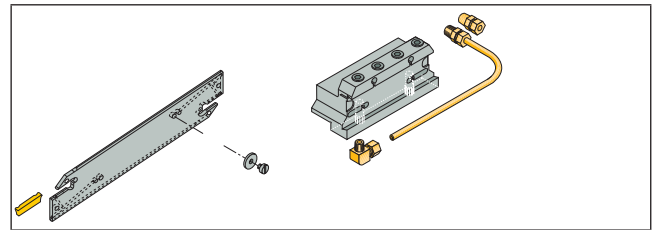
**CGM 343** (G1/8 Außengewinde)

**CGF 343** (G1/8 Innengewinde)

**CF 343** (NPT1/8 Innengewinde)

##### Option 2:

Kühlmittelzufuhr durch den Spannschaft.



##### SGCU 344 Verbindungs-Einheit

##### TUBE 343

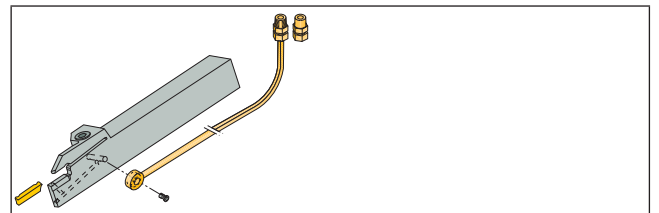
3/16" Kupferrohr (Länge 250 mm)

(G1/8 Außengewinde) (G1/8 Innengewinde)

(NPT1/8 Außengewinde) (NPT1/8 Innengewinde)

##### Option 3:

Kühlmittel wird direkt zum Kompaktklemmhalter geführt.



##### SGCU 341 Kühlmittelanbindung

Verbindungen:

**CGM 343** (G1/8 Außengewinde)

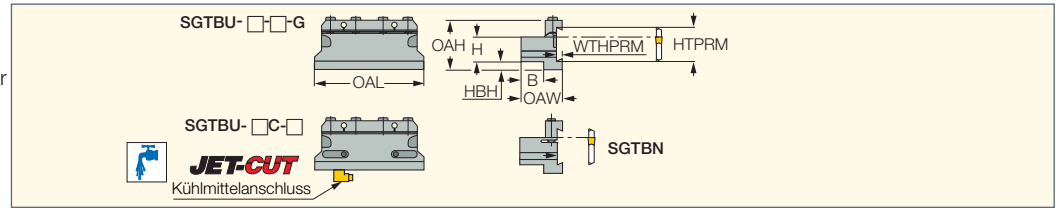
**CGF 343** (G1/8 Innengewinde)

**CF 343** (NPT1/8 Innengewinde)

## TOOL BLOCKS

### SGTBU/SGTBN

Spannschäfte für Schneidenträger zum Ab- und Einstechen



Bezeichnung	H	B	HTPRM	OAW	OAH	HBH	WTHPRM	OAL
SGTBN 16-2	16.0	16.0	19.0	26.00	30.0	4.0	2.00	76.00
SGTBU 16-5G	16.0	17.0	26.0	34.00	43.0	13.0	4.10	86.00
SGTBU 20-5G	20.0	21.0	26.0	38.00	43.0	9.0	4.10	86.00
SGTBU 20-6G	20.0	19.1	32.0	38.20	50.0	12.9	5.30	100.00
SGTBU 25-5G	25.0	26.1	26.0	43.10	45.0	5.0	4.10	110.00
SGTBU 25-6G	25.0	23.0	32.0	42.20	50.0	7.8	5.30	110.00
SGTBU 25-8M	25.0	23.0	45.0	42.20	70.0	27.0	5.30	110.00
SGTBU 25C-6 (1)	25.0	23.0	32.0	42.20	50.0	7.8	5.30	110.00
SGTBU 32-25-6G	32.0	25.1	32.0	44.15	54.0	4.8	5.30	110.00
SGTBU 32-6G	32.0	29.1	32.0	28.20	54.0	4.8	5.30	110.00
SGTBU 32-8M	32.0	29.0	45.0	48.20	70.0	20.0	5.30	110.00
SGTBU 32C-14 (1)	32.0	28.0	52.6	63.00	99.8	41.7	12.60	140.00
SGTBU 40-6G	40.0	-	32.0	60.00	57.0	-	5.30	114.00
SGTBU 40-9	40.0	41.0	52.6	66.00	81.0	22.0	8.00	130.00
SGTBU 40C-14 (1)	40.0	28.0	52.6	63.00	99.8	33.8	12.60	140.00
SGTBU 50-9	50.0	41.0	52.6	66.00	83.0	14.0	8.00	135.00
SGTBU 50C-14 (1)	50.0	28.0	52.6	63.00	99.8	23.8	12.60	140.00
SGTBU 100-9-12 (2)	50.0	49.0	100.0	106.00	155.0	73.5	15.00	225.00
SGTBU 150-9-12 (2)	50.0	49.0	150.0	106.00	209.0	127.5	15.00	306.00

• Bei der Wahl des Schneidenträgers an den Maßen HTPRM und WTHPRM orientieren.

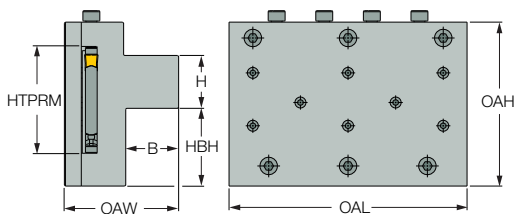
(1) Winkelverbindungseinheit wird mit jedem JET-CUT-Spannschaft geliefert.

(2) Weitere Informationen siehe unten.

Werkzeuge siehe Seiten: • CGFG 51-P8 (88) • HFFA (38) • HFFH (37) • HFFR/L-T (51) • PCHBR/L (125) • SGFFA (117) • SGFFH (119) • TNFFA-IQ (110)

• TNFFH-IQ (109).

### SGTBU 100/150-9-12



### Ersatzteile

Bezeichnung											
SGTBN 16-2		SR M5X20DIN912		HW 4.0							
SGTBU 16-5G	BKU 86	SR M6X16 DIN912		HW 5.0							
SGTBU 20-5G	BKU 86	SR M6X16 DIN912		HW 5.0							
SGTBU 20-6G	BKU 100	SR M6X16 DIN912		HW 5.0							
SGTBU 25-5G	BKU 105	SR M6X16 DIN912		HW 5.0							
SGTBU 25-6G	BKU 110	SR M6X16 DIN912		HW 5.0							
SGTBU 25-8M	BKU 110	SR M6X16 DIN912	SR M6X30 DIN912	HW 5.0							
SGTBU 25C-6	BKU 110	SR M6X16 DIN912		HW 5.0				SGCU-344*	CF 343*	CGF 343*	CGM 343*
SGTBU 32-25-6G	BKU 110	SR M6X16 DIN912		HW 5.0							
SGTBU 32-6G	BKU 110	SR M6X16 DIN912		HW 5.0							
SGTBU 32-8M	BKU 110	SR M6X16 DIN912		HW 5.0							
SGTBU 32C-14	BKU 32-14	SR M10X30 DIN912		HW 8.0	JHP ELLBOGEN 90-G1/8-7/16UNF		OR 34X2.5N				
SGTBU 40-6G	BKU 110	SR M6X16 DIN912		HW 5.0							
SGTBU 40-9	BK 509	SR M8X25DIN912		HW 6.0							
SGTBU 40C-14	BKU 32-14	SR M10X30 DIN912		HW 8.0	JHP ELLBOGEN 90-G1/8-7/16UNF		OR 34X2.5N				
SGTBU 50-9	BK 509	SR M8X25DIN912		HW 6.0							
SGTBU 50C-14	BKU 32-14	SR M10X30 DIN912		HW 8.0	JHP ELLBOGEN 90-G1/8-7/16UNF		OR 34X2.5N				
SGTBU 100-9-12		SR M10X25 DIN912		HW 8.0							
SGTBU 150-9-12		SR M10X25 DIN912		HW 8.0							

\* Optional, bitte separat bestellen.

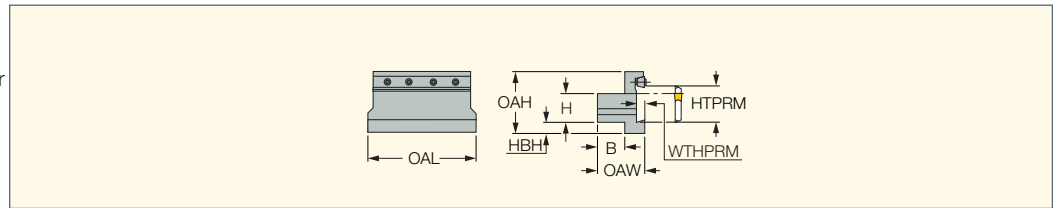




## TOOL BLOCKS

### SGTBK

Spannschäfte für Schneidenträger zum Ab- und Einstecken in der Schwerzerspannung



M e t r i s c h											
Bezeichnung	H	B	WTHPRM	HTPRM	OAW	OAH	HBH	OAL			
<b>SGTBK 32-9</b>	32.0	28.0	8.50	32.0	48.00	62.0	3.0	120.00	BK 32-9 WEDG	SR M6X16 DIN912	HW 5.0
<b>SGTBK 38-9</b>	38.0	35.0	8.50	52.6	60.00	90.0	25.0	135.00	BK 40-9	SR M6X20 DIN912	HW 5.0
<b>SGTBK 40-9</b>	40.0	35.0	8.50	52.6	60.00	90.0	23.0	135.00	BK 40-9	SR M6X20 DIN912	HW 5.0
<b>SGTBK 50-9</b>	50.0	40.0	8.50	52.6	65.00	90.0	15.0	135.00	BK 40-9	SR M6X20 DIN912	HW 5.0

• Bei der Auswahl der Schneidenträger am Maß B1 orientieren.

Werkzeuge siehe Seiten: • CGFG 51-P8 (88) • HFFH (37) • PCHBR/L (125) • SGFFH (119) • TNFFH-IQ (109).

## TOOL BLOCKS

### UBHCR/L

Parallel-Grundhalter für Schneidenträger zum Ab- und Einstecken

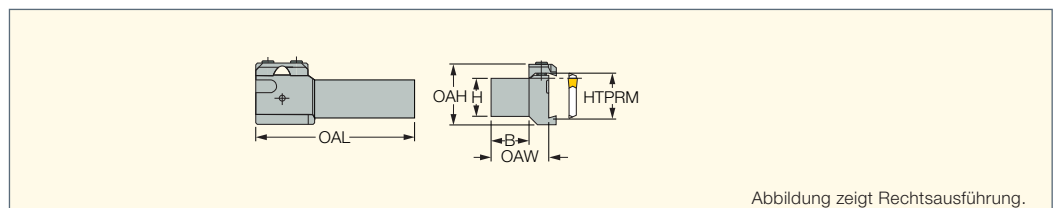


Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h											
Bezeichnung	H	HTPRM	B	OAH	OAW	OAL					
<b>UBHCR/L 20-26</b>	20.0	26.0	20.0	42.0	35.60	100.00	BKU 176 307	SR M6X16 DIN912	HW 5.0	SPRING PLUNGER M6X14X3.5	
<b>UBHCR/L 25-32</b>	25.0	32.0	25.0	46.0	40.00	130.00	BKU 176 307	SR M6X16 DIN912	HW 5.0	SPRING PLUNGER M6X14X3.5	
<b>UBHCR/L 32-32</b>	32.0	32.0	32.0	46.0	47.00	130.00	BKU 176 307	SR M6X16 DIN912	HW 5.0	SPRING PLUNGER M6X14X3.5	

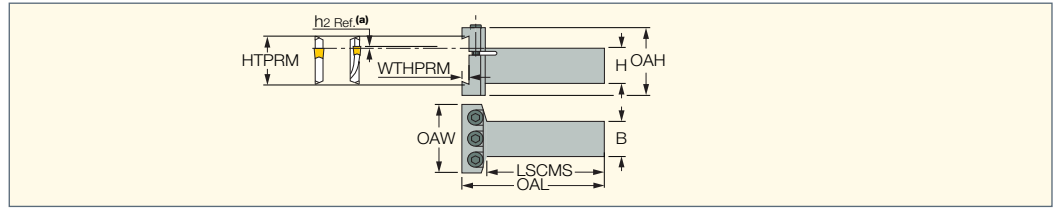
• Bei der Auswahl der Schneidenträger am Maß B1 orientieren.

Werkzeuge siehe Seiten: • HFFA (38) • HFFH (37) • HFFR/L-T (51) • SGFFA (117) • SGFFH (119) • TNFFA-IQ (110) • TNFFH-IQ (109).

**TOOL BLOCKS**

**SGTBF**

Rechtwinklige Grundhalter für Schneidenträger zum Ab- und Einstechen



M e t r i s c h										
Bezeichnung	H	B	HTPRM	OAL	LSCMS	OAW	OAH	WTHPRM		
<b>SGTBF 25-A</b>	25.0	25.0	32.0	102.00	80.00	48.00	48.0	5.50	SR M6X40 DIN912	HW 5.0
<b>SGTBF 32-A</b>	32.0	32.0	32.0	116.00	100.00	48.00	48.0	5.50	SR M6X40 DIN912	HW 5.0

- (a) h2 für axiale SELF-GRIP-Schneidenträger. • Bei der Auswahl der Schneidenträger an Maß HTPRM orientieren.
- Werkzeuge siehe Seiten: • HFFA (38) • HFFH (37) • HFFR/L-T (51) • SGFFA (117) • SGFFH (119) • TNFFA-IQ (110) • TNFFH-IQ (109).



# CAMFIX

## CAMFIX (ISO 266231)

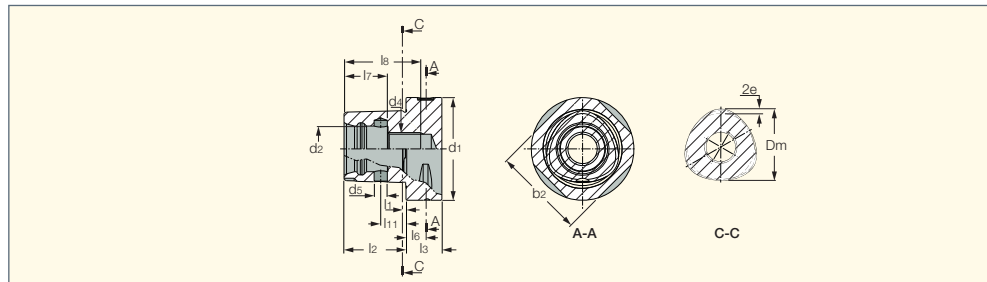


Schnellwechselwerkzeuge sind im Vergleich zu Standardschaftwerkzeugen kostenintensiv. ISCAR bietet wirtschaftliche Lösungen durch die Verwendung von Adaptern, Schneidenträgern oder Standardwerkzeuge und Bohrstangen auf Schnellwechseladaptionen.



## CAMFIX

**CAMFIX ISO 26623-1**  
Standard-Werkzeughalter



CAMFIX	b2	d1 ±0.1	d2	d4	d5 ±0.1	Dm	e	l1	l2 ±0.1	l3 min	l6 ±0.15	l7 ±0.15	l8 min	l11 ±0.1
<b>C3</b>	28,3	32	15	M12x1.5	3,6	22	0,7	2,5	19	15	6	13	25	8
<b>C4</b>	35,3	40	18	M14x1.5	4,6	28	0,9	2,5	24	20	8	15	30	11,5
<b>C5</b>	44,4	50	21	M16x1.5	6,1	35	1,12	3	30	20	10	20	37	14
<b>C6</b>	55,8	63	28	M20x2	8,1	44	1,4	3	38	22	12	27	47	15,5
<b>C8</b>	71,1	80	32	M20x2	9,1	55	2	3	48	30	12	28	48	25
<b>C8X</b>	88,7	100	32	M20x2	9,1	55	2	3	48	32	16	28	48	25
<b>C10</b>	88,3	100	43	M24x2	12	72	2,8	3	60	36	16	40	70	26,5

## CAMFIX - ISO 26623-1 Standard-Schnellwechselschäfte

### Funktionen

- Symmetrisches Design: Das symmetrische Design ermöglicht durch die polygone Form eine hohe Drehmomentübertragung und stabilisiert sich selbstzentrierend.
- Stabilität: Die CAMFIX-Schnittstelle ist sehr stabil gegenüber aufkommenden Abdrängkräften.
- Genauigkeit: Eine hohe Wiederholgenauigkeit von 2 µm wird durch die Kegel- und Plananlage erreicht.



## TOOL BLOCKS

### CAMFIX

#### C#-TBK-R/L

Spannschäfte mit CAMFIX-Schnittstelle für Schneidträger zum Ab- und Einstechen

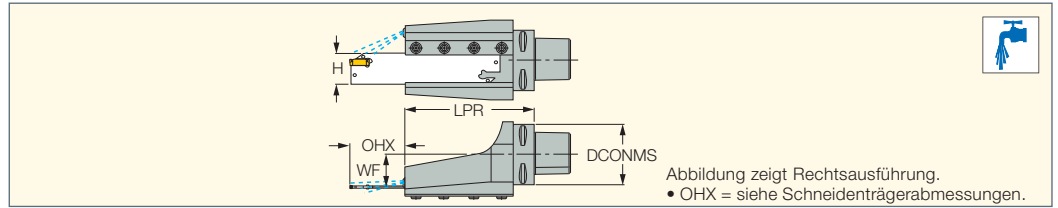


Abbildung zeigt Rechtsausführung.  
• OHX = siehe Schneidträgerabmessungen.

M e t r i s c h											
Bezeichnung	DCONMS	WF	LPR	H	CP <sup>(1)</sup>	CDI <sup>(2)</sup>					
<b>C6 TBK-32R/L</b>	63.00	32.0	138.00	32.0	100	1	BK 32-9 WEDG	SR M6X16 DIN912	HW 5.0	EZ 125	SR M8X6 DIN913
<b>C8 TBK-52R</b>	80.00	40.5	161.00	52.0	100	1	BK 40-9	SR M6X16 DIN912	HW 5.0	EZ 125	SR M8X6 DIN913

<sup>(1)</sup> Kühlmitteldruck (bar).

<sup>(2)</sup> 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.

Werkzeuge siehe Seiten: • HFFH (37) • PCHBR/L (125) • TNFFH-IQ (109).

## MODULAR-GRIP

### CAMFIX

#### C#-MAHDR-45

Grundhalter mit CAMFIX-Schnittstelle für Abstech-, Einstech-, Dreh- und Plandrehadapter

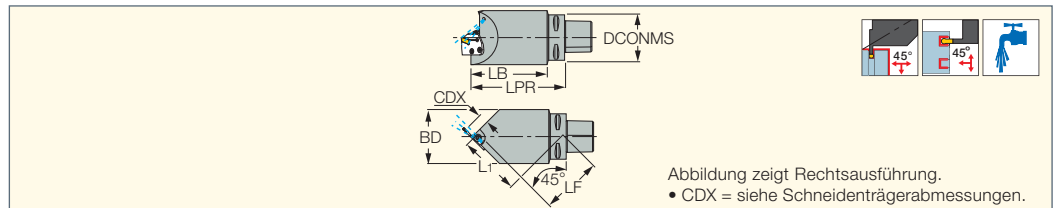


Abbildung zeigt Rechtsausführung.  
• CDX = siehe Schneidträgerabmessungen.

M e t r i s c h									
Bezeichnung	DCONMS	LPR	L1	LB	LF	BD	CP <sup>(1)</sup>	CDI <sup>(2)</sup>	
<b>C6 MAHDR-45</b>	63.00	130.00	91.9	105.78	89.0	75.00	100	1	
<b>C8 MAHDR-45</b>	80.00	130.00	91.9	-	89.0	80.00	100	1	

• Für Dreh-Fräszentren.

<sup>(1)</sup> Kühlmitteldruck (bar).

<sup>(2)</sup> 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.

Werkzeuge siehe Seiten: • HFPAD-3 (49) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50).



## Ersatzteile

Bezeichnung								
<b>C6 MAHDR-45</b>	SR M5-04451	T-20/5	SR 14-519 <sup>(a)</sup>	SR M6X20DIN7984	HW 4.0	SR M6X6DIN551 14H/22H <sup>(c)</sup>	SR M5X4 DIN913	EZ 83
<b>C8 MAHDR-45</b>	SR M5-04451	T-20/5	SR 14-519 <sup>(a)</sup>	SR M6X20-XT <sup>(b)</sup>	HW 5.0	SR M6X6DIN551 14H/22H <sup>(c)</sup>	SR M5X6 DIN913	EZ 83

<sup>(a)</sup> Für DGAD-, HGAD- und PCADR/L-Adapter; im Lieferumfang enthalten.

<sup>(b)</sup> Für CGPAD-, HGPAD-, TGPAD- und HFPAD-Adapter; im Lieferumfang enthalten.

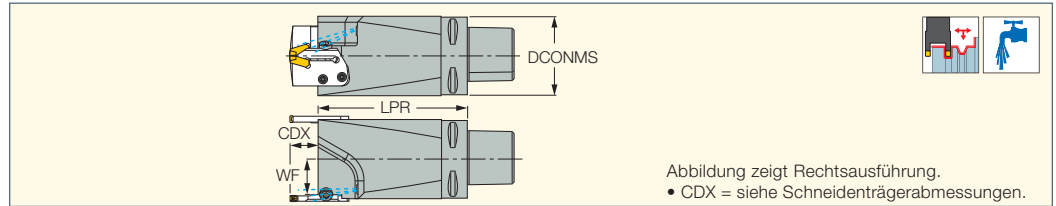
<sup>(c)</sup> Wird verwendet, um die Gewindebohrung der oberen Befestigungsschraube zu verschließen, damit keine Späne eindringen können.

## MODULARGRIP

### CAMFIX

#### C#-MAHDOR

Grundhalter mit CAMFIX-Schnittstelle für Abstech-, Einstech-, Dreh- und Plandrehadapter



M e t r i s c h											
Bezeichnung	DCONMS	WF	LPR	CDI <sup>(1)</sup>							
<b>C6 MAHDOR</b>	63.00	29.0	130.00	1	SR M5-04451	T-20/5	SR 14-519 <sup>(a)</sup>	SR M6X20-XT <sup>(b)</sup>	HW 5.0	SR M6X6DIN551 14H/22H <sup>(c)</sup>	EZ 125

(1) 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.

(a) Für DGAD-, HGAD- und PCADR/L-Adapter; im Lieferumfang enthalten.

(b) Für CGPAD-, HGPAD-, TGPAD- und HFPAD-Adapter; im Lieferumfang enthalten.

(c) Wird verwendet, um die Gewindebohrung der oberen Befestigungsschraube zu verschließen, damit keine Späne eindringen können.

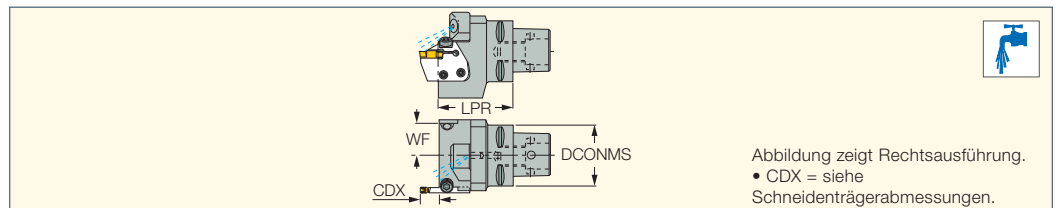
Werkzeuge siehe Seiten: • HFPAD-3 (49) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50).

## MODULARGRIP

### CAMFIX

#### C#-MAHD

Grundhalter mit CAMFIX-Schnittstelle für Abstech-, Einstech-, Dreh- und Plandrehadapter



M e t r i s c h						
Bezeichnung	DCONMS	LPR	WF	CP <sup>(1)</sup>	CDI <sup>(2)</sup>	
<b>C3 MAHD</b>	32.00	50.00	18.5	100	0	
<b>C4 MAHD</b>	40.00	46.50	22.1	100	1	
<b>C5 MAHD</b>	50.00	47.00	23.0	100	1	
<b>C6 MAHD</b>	63.00	50.00	29.0	100	1	
<b>C8 MAHD</b>	80.00	60.00	37.5	100	1	

(1) Kühlmitteldruck (bar).

(2) 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.

Werkzeuge siehe Seiten: • HFPAD-3 (49) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50).

### Ersatzteile

Bezeichnung									
<b>C#-MAHD</b>	SR M5-04451	T-20/5	SR 14-519 <sup>(a)</sup>	SR M6X20-XT <sup>(b)</sup>	HW 5.0	SR M6X6DIN551 14H/22H <sup>(c)</sup>	EZ 125	EZA 125	SR 76-1022

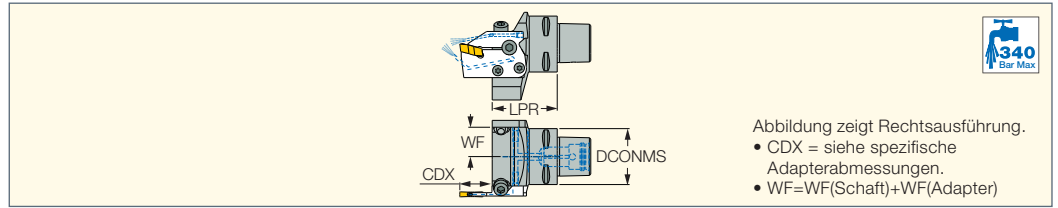
(a) Für DGAD-, HGAD- und PCADR/L-Adapter; im Lieferumfang enthalten.

(b) Für CGPAD-, HGPAD-, TGPAD- und HFPAD-Adapter; im Lieferumfang enthalten.

(c) Wird verwendet, um die Gewindebohrung der oberen Befestigungsschraube zu verschließen, damit keine Späne eindringen können.

**MODULAR-GRIP**  
**JETCUT CAMFIX**

**C#-MAHD-JHP**  
Werkzeughalter mit CAMFIX-Schnittstelle und zielgerichteter Kühlmittelzuführung für MODULAR-GRIP- Adapter

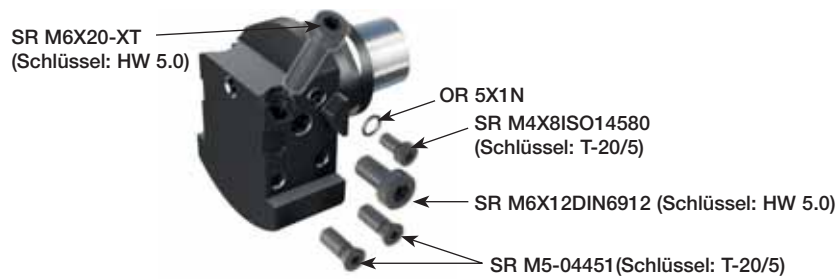


M e t r i s c h												
Bezeichnung	DCONMS	LPR	WF	CDI <sup>(1)</sup>								
<b>C3 MAHD-JHP</b>	32.00	45.00	18.5	0	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW 5.0	OR 5X1N	SR M4X8ISO14580 BLACK	
<b>C4 MAHD-JHP</b>	40.00	46.50	21.0	1	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW 5.0	OR 5X1N	SR M4X8ISO14580 BLACK	
<b>C5 MAHD-JHP</b>	50.00	47.00	26.0	1	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW 5.0	OR 5X1N	SR M4X8ISO14580 BLACK	
<b>C6 MAHD-JHP</b>	63.00	50.00	32.5	1	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW 5.0	OR 5X1N	SR M4X8ISO14580 BLACK	

• User Guide und Zubehör siehe Seiten 137, 161-173.

<sup>(1)</sup> 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.

Werkzeuge siehe Seiten: • HFPAD-3 (49) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50) • HFPAD-JHP (48).

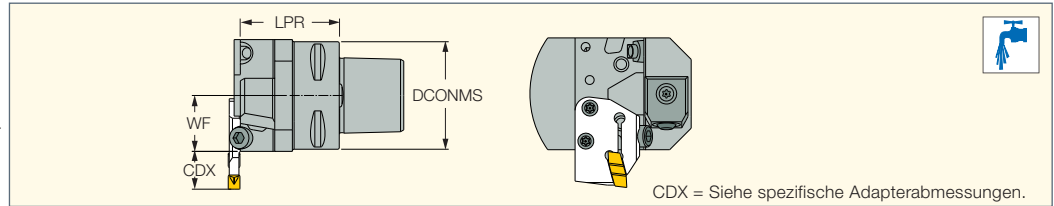


## MODULARGRIP

### CAMFIX

#### C#-MAHPD

Rechtwinklige Halter mit CAMFIX-Schnittstelle für Einstech-, Abstech-, Dreh-, und Plandreh-Adapter



CDX = Siehe spezifische Adapterabmessungen.

M e t r i s c h					
Bezeichnung	DCONMS	LPR	WF	CP <sup>(1)</sup>	CDI <sup>(2)</sup>
C4 MAHPD	40.00	46.00	25.00	100	1
C5 MAHPD	50.00	46.00	26.00	100	1
C6 MAHPD	63.00	47.00	33.00	100	1
C8 MAHPD	80.00	56.00	42.00	100	1

<sup>(1)</sup> Kühlmitteldruck (bar).

<sup>(2)</sup> 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.

Werkzeuge siehe Seiten: • HFPAD-3 (49) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50).

### Ersatzteile

Bezeichnung									
C#-MAHPD	SR M5-04451	T-20/5	SR 14-519 <sup>(a)</sup>	SR M6X20-XT <sup>(b)</sup>	HW 5.0	SR M6X6DIN551 14H/22H <sup>(c)</sup>	EZ 125	SR 76-1022	EZA-21414

<sup>(a)</sup> Für DGAD-, HGAD- und PCADR/L-Adapter; im Lieferumfang enthalten.

<sup>(b)</sup> Für CGPAD-, HGPAD-, TGPAD- und HFPAD-Adapter; im Lieferumfang enthalten.

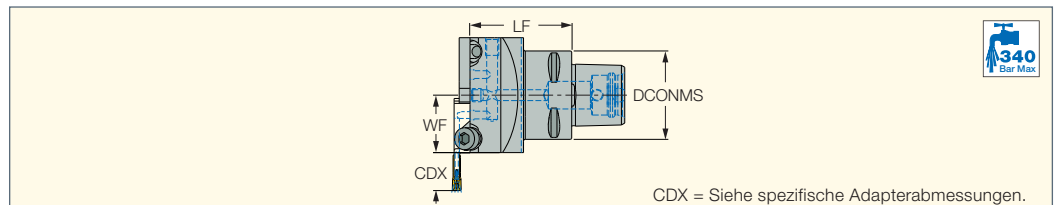
<sup>(c)</sup> Wird verwendet, um die Gewindebohrung der oberen Befestigungsschraube zu verschließen, damit keine Späne eindringen können.

## MODULARGRIP

### JETCUT CAMFIX

#### C#-MAHPD-JHP

Rechtwinklige Halter mit CAMFIX-Schnittstelle für Einstech-, Abstech-, Dreh- und Plandreh-Adapter



CDX = Siehe spezifische Adapterabmessungen.

M e t r i s c h											
Bezeichnung	DCONMS	LF	WF	CDI <sup>(1)</sup>							
C3 MAHPD-JHP	32.00	40.00	26.00	0	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW 5.0	OR 5X1N	SR M4X8ISO14580 BLACK
C4 MAHPD-JHP	40.00	46.00	26.00	1	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW 5.0	OR 5X1N	SR M4X8ISO14580 BLACK
C5 MAHPD-JHP	50.00	46.00	26.00	1	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW 5.0	OR 5X1N	SR M4X8ISO14580 BLACK
C6 MAHPD-JHP	63.00	46.00	33.00	1	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW 5.0	OR 5X1N	SR M4X8ISO14580 BLACK

• User Guide und Zubehör siehe Seiten 137, 161-173.

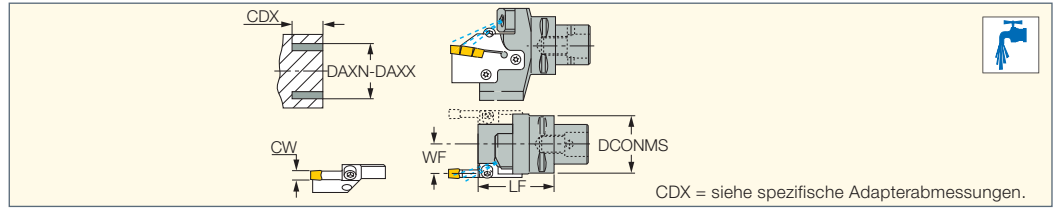
<sup>(1)</sup> 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.

Werkzeuge siehe Seiten: • HFPAD-3 (49) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50) • HFPAD-JHP (48).

### CUTGRIP CAMFIX

#### C#-GHAD-8

Rechtwinklige Halter mit CAMFIX-Schnittstelle für Abstech-, Einstech-, Dreh- und Plandreh-Adapter



CDX = siehe spezifische Adapterabmessungen.

M e t r i s c h										
Bezeichnung	DCONMS	LF	WF	CW	DAXN <sup>(1)</sup>	DAXX <sup>(2)</sup>	CDX <sup>(3)</sup>	CP <sup>(4)</sup>	CDI <sup>(5)</sup>	
C5 GHAD-8	50.00	65.00	26.00	8.00	80.0	510.0	25.00	100	1	
C6 GHAD-8	63.00	65.00	32.50	8.00	80.0	510.0	25.00	100	1	

• User Guide und Zubehör siehe Seiten 137, 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(3)</sup> Maximale Schnitttiefe.

<sup>(4)</sup> Kühlmitteldruck (bar).

<sup>(5)</sup> 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.

Werkzeuge siehe Seiten: • GAFG-R/L-8 (87).

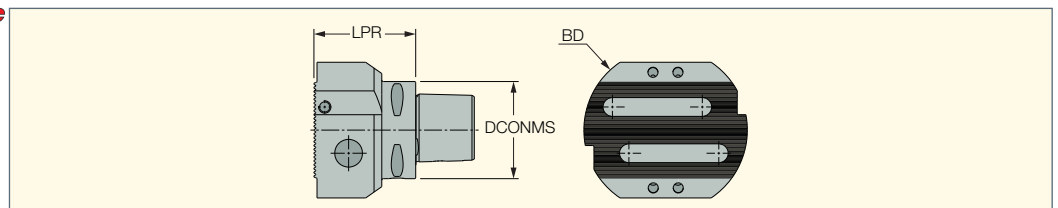
#### Ersatzteile

Bezeichnung							
C#-GHAD-8	SR 14-519	T-20/5	SR M6X25 DIN912	HW 5.0	SR 76-1022	EZA 125	EZ 125

### HELIFACE TANG-GRIP

#### C#-HATA

CAMFIX-Werkzeughalter mit gezahnter Schnittstelle



M e t r i s c h				
Bezeichnung	DCONMS	BD	LPR	CDI <sup>(1)</sup>
C6 HATA	63.00	106.00	66.00	1

<sup>(1)</sup> 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.

#### Ersatzteile

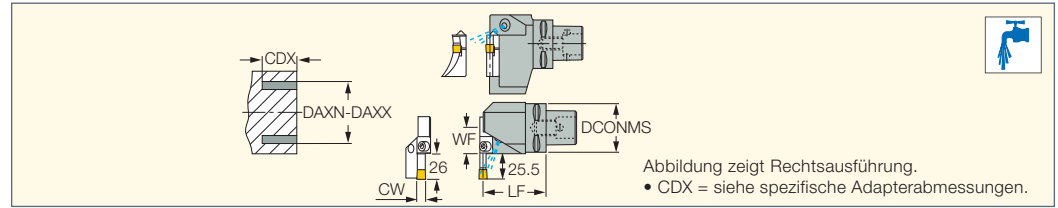
Bezeichnung								
C6 HATA	SR M8X45 DIN 913	SR M8X25 DIN913	HW 4.0	SR M6X6 DIN913 TL360	HW 3.0	BH NUT BHR MB80	SR M12X35DIN912	HW 10.0



## CAMFIX

### C#-GHAPR/L-8

Rechtwinklige Werkzeughalter  
mit CAMFIX-Schnittstelle  
für Einstech-, Dreh- und  
Plandreh-Adapter



Bezeichnung	M e t r i s c h									
	DCONMS	LF	WF	CW	DAXN <sup>(1)</sup>	DAXX <sup>(2)</sup>	CDX <sup>(3)</sup>	CP <sup>(4)</sup>	CDI <sup>(5)</sup>	
C5 GHAPR/L-8	50.00	64.00	26.00	8.00	80.0	510.0	25.00	100	1	
C6 GHAPR/L-8	63.00	75.00	33.00	8.00	80.0	510.0	25.00	100	1	

• User Guide und Zubehör siehe Seiten 137, 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

<sup>(2)</sup> Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.






<sup>(3)</sup> Maximale Schnitttiefe.

<sup>(4)</sup> Kühlmitteldruck (bar).

<sup>(5)</sup> 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.

Werkzeuge siehe Seiten: • GAFG-R/L-8 (87).

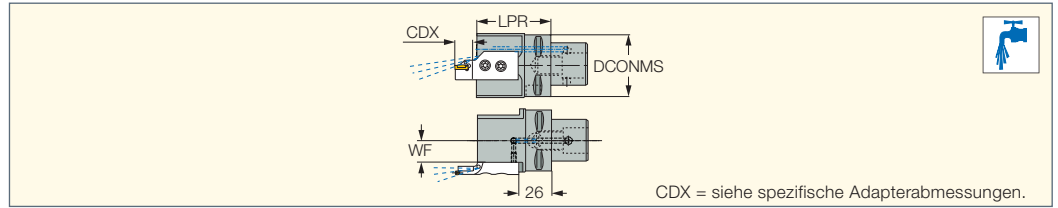
### Ersatzteile

Bezeichnung					
C5 GHAPR/L-8	SR 14-519	T-20/5	SR M6X25 DIN912	HW 5.0	EZ 125
C6 GHAPR/L-8	SR 14-519	T-20/5	SR M6X25 DIN912	HW 5.0	

**CAMFIX**

**C#-HAD**

Werkzeughalter mit CAMFIX-Schnittstelle für Adapter zum Innen-Plandrehen



CDX = siehe spezifische Adapterabmessungen.

M e t r i s c h									
Bezeichnung	DCONMS	LPR	WF	CDI <sup>(1)</sup>					
<b>C4 HAD</b>	40.00	60.00	18.0	1	SR 14-519	T-20/3	SR M4X6DIN912	HW 3.0	
<b>C5 HAD</b>	50.00	60.00	18.0	1	SR 14-519	T-20/3	SR M4X6DIN912	HW 3.0	
<b>C6 HAD</b>	63.00	60.00	22.0	1	SR 14-519	T-20/3	SR M4X6DIN912	HW 3.0	

<sup>(1)</sup> 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.

Werkzeuge siehe Seiten: HFAER/L-4 (53) • HFAER/L-5T, 6T (53) • HFAIR/L-4 (60) • HFAIR/L-DG (61) • HGAER/L-3 (52) • HGAIER/L-3 (57).

**CAMFIX**

**C#-HAPR/L**

Rechtwinklige Werkzeughalter mit CAMFIX-Schnittstelle für Adapter zum Innen-Plandrehen

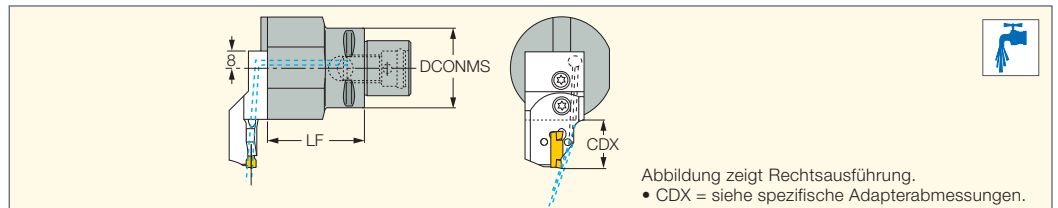


Abbildung zeigt Rechtsausführung.  
• CDX = siehe spezifische Adapterabmessungen.

M e t r i s c h						
Bezeichnung	DCONMS	LF	CDI <sup>(1)</sup>			
<b>C4 HAPR/L</b>	40.00	50.00	1	SR 14-519	T-20/3	
<b>C6 HAPR/L</b>	63.00	50.00	1	SR 14-519	T-20/3	

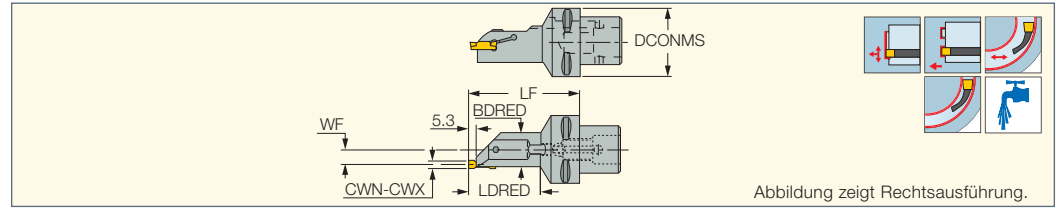
<sup>(1)</sup> 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.




Werkzeuge siehe Seiten: HFAER/L-4 (53) • HFAER/L-5T, 6T (53) • HFAIR/L-4 (60) • HFAIR/L-DG (61) • HGAER/L-3 (52) • HGAIER/L-3 (57).

## CAMFIX

### C#-HFIR/L-MC

Bohrstangen mit CAMFIX-Schnittstelle zum Innen-Einstecken und -Drehen



M e t r i s c h											
Bezeichnung	CWN <sup>(1)</sup>	CWX <sup>(2)</sup>	DCONMS	WF	LDRED	LF	BDRED	CDI <sup>(3)</sup>			
<b>C4 HFIR/L-MC</b>	3.00	6.00	40.00	11.30	52.0	80.0	25.00	1	SR M5X16 DIN912	HW 4.0	EZ 83
<b>C5 HFIR-MC</b>	3.00	6.00	50.00	11.30	52.0	80.0	25.00	1	SR M5X16 DIN912	HW 4.0	EZ 83

- DGN - und GRIP 4.. - 6..-Schneideinsätze können nur in rechten Werkzeugen eingesetzt werden, HGPL 4.. - 6..-Schneideinsätze nur in linken Werkzeugen.
- Nach dem ersten Einstich keine Begrenzung beim Erweitern der Nut nach außen oder zur Mitte.
- User Guide siehe Seiten 137, 161-173.

<sup>(1)</sup> Minimale Schnittbreite.

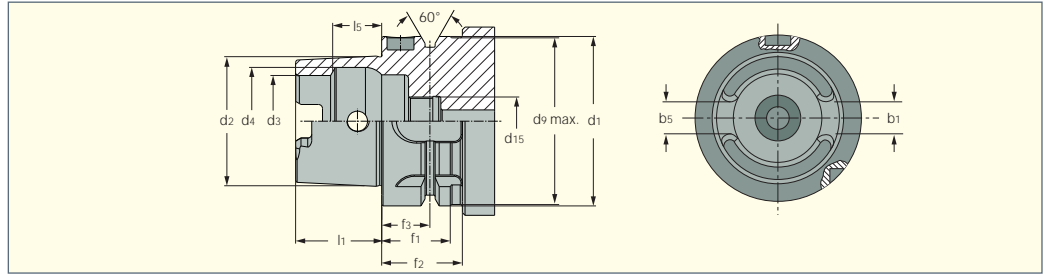
<sup>(2)</sup> Maximale Schnittbreite.

<sup>(3)</sup> 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.

**Schneideinsätze siehe Seiten:** DGN-MF (80) • HFPR/L (68) • HFPR/L (Vollradius) (69) • GRIP (70) • GRIP (Vollradius) (72) • DGN/DGNC/DGNM-C (79) • DGN/DGNM-J/JS/JT (82) • DGN-W (81) • HGPL (75).

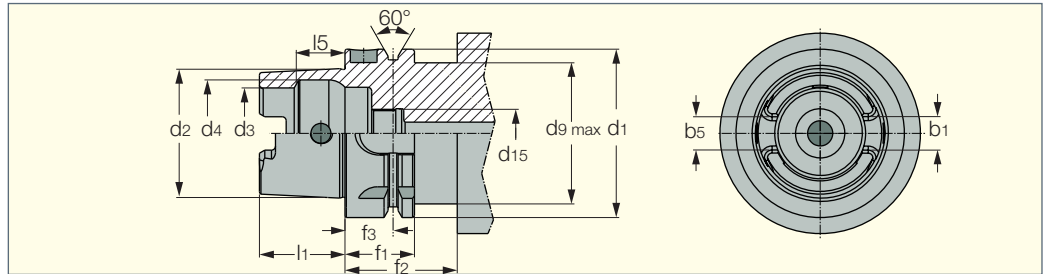
# HSK

## HSK A WH mit ICTM-Standards (ISO 12164-3)



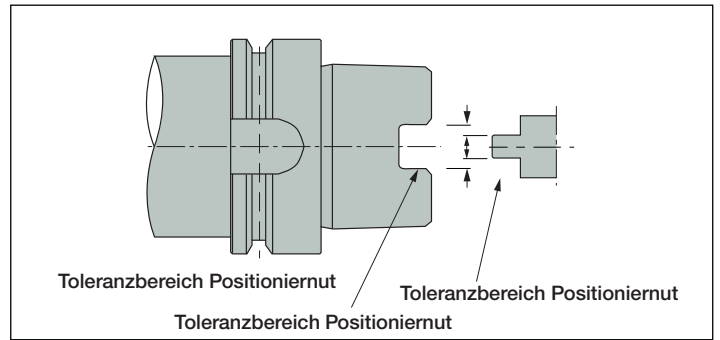
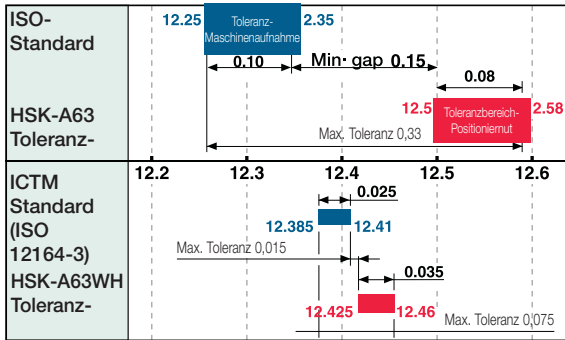
HSK-A WH	d1 h10	d2	d3 H10	d4 H11	d9 max	d15	l1-0.2	l5 Js10	b1±0.04	b5±0.035	f1 -0.1	f2 min	f3 ±0.1
63	63	48	34	40	62	M18X1	32	18.13	12.54	12.425	26	30	18
100	100	75	53	63	99	M24X1.5	50	28.56	20.02	19.91	29	34	20

## HSK A TM - geeignet für alle Multitasking-Maschinentypen



HSK A-TM	d1 h10	d2	d3 H10	d4 H11	d9 max	d15	l1-0.2	l5 Js10	b1±0.04	b5±0.035	f1 -0.1	f2 min	f3±0.1
63	63	48	34	40	52.8	M18X1	32	18.13	12.54	12.425	26	42	18

## HSK A vs. HSK A...WH Toleranz

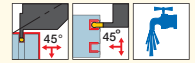
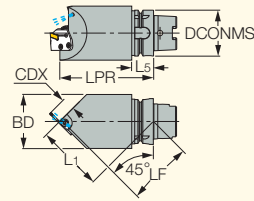


## HSK-T (ISO 1264-3 T-Typ und ICTM-Standard)



## MODULARGRIP HSK

**HSK A63WH-MAHDR-45**  
Grundhalter mit HSK A63WH-Schnittstelle für MODULAR-GRIP-Adapter zum Abstechen, Einstechen und Plandrehen



CDX = siehe spezifische Adapterabmessungen.  
• Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h								
Bezeichnung	DCONMS	LPR	L1	L5	LF	BD	CP <sup>(1)</sup>	CDI <sup>(2)</sup>
<b>HSK A63WH MAHDR 45</b>	63.00	130.00	91.9	30.00	89.0	75.00	100	1

• Bei HSK-Kühlung durch die Spindel muss grundsätzlich ein Kühlmittelrohr verwendet werden. • Gemäß dem ICTM Standard (ISO 12164-3).

<sup>(1)</sup> Kühlmitteldruck (bar).

<sup>(2)</sup> 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.

Werkzeuge siehe Seiten: • HFPAD-3 (49) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50).



## Ersatzteile

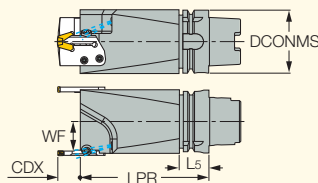
Bezeichnung							
<b>HSK A63WH MAHDR 45</b>	SR M5-04451	T-20/5	SR 14-519 <sup>(a)</sup>	SR M6X20-XT	HW 5.0	SR M6X6DIN551 14H/22H <sup>(b)</sup>	SATZ-M8X1-M3

<sup>(a)</sup> Für DGAD-, HGAD- und PCADR/L-Adapter; im Lieferumfang enthalten.

<sup>(b)</sup> Wird verwendet, um die Gewindebohrung der oberen Befestigungsschraube zu verschließen, damit keine Späne eindringen können.

## MODULARGRIP HSK

**HSK A63WH-MAHDOR**  
Grundhalter mit HSK-Schnittstelle für Adapter zum Abstechen, Einstechen, Drehen und Plandrehen



CDX = siehe spezifische Adapterabmessungen.  
• Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h												
Bezeichnung	DCONMS	WF	LPR	L5	CDI <sup>(1)</sup>							
<b>HSK A63WH MAHDOR</b>	63.00	29.0	130.00	30.00	1	SR M5-04451	T-20/5	SR 14-519 <sup>(a)</sup>	SR M6X20-XT <sup>(b)</sup>	HW 5.0	SR M6X6DIN551 14H/22H <sup>(c)</sup>	EZ 125

• Bei HSK-Kühlung durch die Spindel muss grundsätzlich ein Kühlmittelrohr verwendet werden. • Gemäß dem ICTM Standard (ISO 12164-3).

<sup>(1)</sup> 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.

<sup>(a)</sup> Für DGAD-, HGAD- und PCADR/L-Adapter; im Lieferumfang enthalten.

<sup>(b)</sup> Für CGPAD-, HGPAD-, TGPAD- und HFPAD-Adapter; im Lieferumfang enthalten.

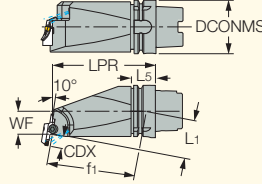
<sup>(c)</sup> Wird verwendet, um die Gewindebohrung der oberen Befestigungsschraube zu verschließen, damit keine Späne eindringen können.

Werkzeuge siehe Seiten: • HFPAD-3 (49) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50).

## MODULAR-GRIP HSK

### HSK A63WH-MAHUR/L

Grundhalter mit HSK-T-Schnittstelle für Adapter zum Abstechen, Einstechen, Drehen und Plandrehen. 10° Anstellwinkel auf Multitasking-Maschinen



CDX = siehe spezifische Adapterabmessungen.  
• Abbildung zeigt Rechtsausführung.

		M e t r i s c h							
Bezeichnung	DCONMS	f1	WF	LPR	L1	L5	CP <sup>(1)</sup>	CDI <sup>(2)</sup>	
<b>HSK A63WH MAHUR/L 10</b>	63.00	113.1	29.00	130.00	49.4	30.00	100	1	

• Bei HSK-Kühlung durch die Spindel muss grundsätzlich ein Kühlmittelrohr verwendet werden. • Gemäß dem ICTM Standard (ISO 12164-3).

<sup>(1)</sup> Kühlmitteldruck (bar).

<sup>(2)</sup> 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.

Werkzeuge siehe Seiten: • HFPAD-3 (49) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50).

### Ersatzteile

Bezeichnung							
<b>HSK A63WH MAHUR/L 10</b>	SR M5-04451	T-20/5	SR 14-519 <sup>(a)</sup>	SR M6x20-XT <sup>(b)</sup>	HW 5.0	SR M6x6DIN551 14H/22H <sup>(c)</sup>	EZ 125

<sup>(a)</sup> Für DGAD-, HGAD- und PCADR/L-Adapter; im Lieferumfang enthalten.

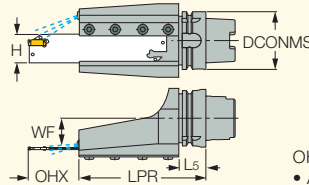
<sup>(b)</sup> Für CGPAD-, HGPAD-, TGPAD- und HFPAD-Adapter; im Lieferumfang enthalten.

<sup>(c)</sup> Wird verwendet, um die Gewindebohrung der oberen Befestigungsschraube zu verschließen, damit keine Späne eindringen können.

## TOOL BLOCKS HSK

### HSK A-WH-TBK-R/L

Grundhalter mit HSK-Schnittstelle für Spannschäfte zum Ab- und Einstechen



OHX = siehe spezifische Schneidträgerabmessungen.  
• Abbildung zeigt Rechtsausführung.

		M e t r i s c h									
Bezeichnung	DCONMS	LPR	L5	WF	H <sup>(1)</sup>	CP <sup>(2)</sup>	CDI <sup>(3)</sup>				
<b>HSK A63WH TBK 32R/L</b>	63.00	138.00	30.00	32.0	32.0	100	1	BK 32-9 WEDG	SR M6x16 DIN912	HW 5.0	EZ 125

• Gemäß dem ICTM-Standard (ISO 12164-3).

• Nicht geeignet für ATC (Automatische Werkzeugwechsler) auf einigen Multitasking-Maschinentypen. Bitte kontaktieren Sie Ihren MTB.

• Beim Einsatz von Kühlschmierstoff muss immer ein Kühlmittelrohr verwendet werden (separat zu bestellen).

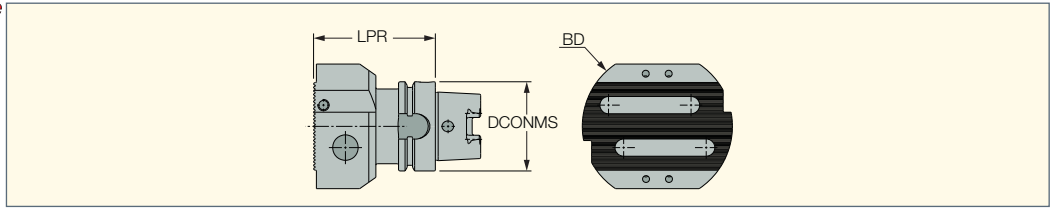
<sup>(1)</sup> Schneidträgermaß H muss den Abmessungen entsprechen.

<sup>(2)</sup> Kühlmitteldruck (bar).

<sup>(3)</sup> 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.





Werkzeuge siehe Seiten: • HFFH (37) • PCHBR/L (125) • TNFFH-IQ (109).

**HSK 63 HATA**  
HSK-Grundhalter mit  
gezahnter Schnittstelle



M e t r i s c h			
Bezeichnung	DCONMS	BD	LPR
HSK63 HATA	63.00	106.00	86.00

**Ersatzteile**

Bezeichnung									
HSK63 HATA	SR M6X6 DIN913	SR M8X25 DIN913	HW 4.0	SR M6X6 DIN913 TL360	HW 3.0	BH NUT BHR MB80	SR M12X35DIN912	HW 10.0	SR M8X45 DIN 913



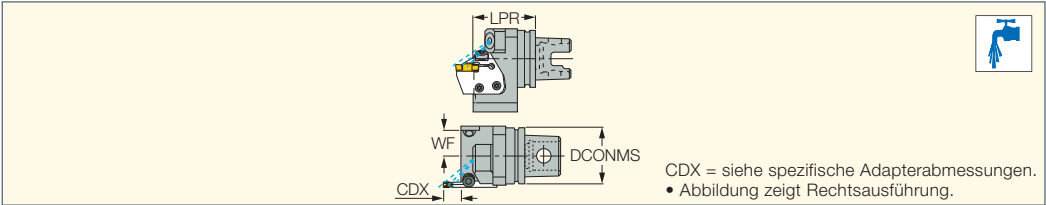
# IM

## **MODULAR-GRIP**

### **ISO 26622-1 XMZ**

#### **IM-MAHD**

Spannschäfte mit ISO 26622-1(\*)-Schnittstelle für Schneidenträger zum Abstechen, Einstechen, Drehen und Plandrehen



M e t r i s c h				
Bezeichnung	DCONMS	LPR	WF	CDI <sup>(1)</sup>
IM40 MAHD	40.00	43.00	18.0	0
IM50 MAHD	50.00	47.00	23.0	0
IM63 MAHD	63.00	52.00	29.0	0

• (\*) Werkzeuge mit Positionierbohrungen im Bereich der Greiferrille sind auf Anfrage erhältlich.

<sup>(1)</sup> 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.

**Werkzeuge siehe Seiten:** • HFPAD-3 (49) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50).

#### **Ersatzteile**

Bezeichnung									
IM-MAHD	SR M5-04451	T-20/5	SR 14-519 <sup>(a)</sup>	SR M6X20-XT <sup>(c)</sup>	HW 5.0	SR M6X6DIN551 14H/22H <sup>(d)</sup>	SR 76-1022	EZA 125	EZ 125

<sup>(a)</sup> Für DGAD-, HGAD- und PCADR/L- Adapter; im Lieferumfang enthalten.

<sup>(b)</sup> Für CGPAD-, HGPAD-, TGPAD- und HFPAD-Adapter; im Lieferumfang enthalten.

<sup>(c)</sup> Für CGPAD-, HGPAD-, TGPAD- und HFPAD-Adapter; im Lieferumfang enthalten.

<sup>(d)</sup> Wird verwendet, um die Gewindebohrung der oberen Befestigungsschraube zu verschließen, damit keine Späne eindringen können.



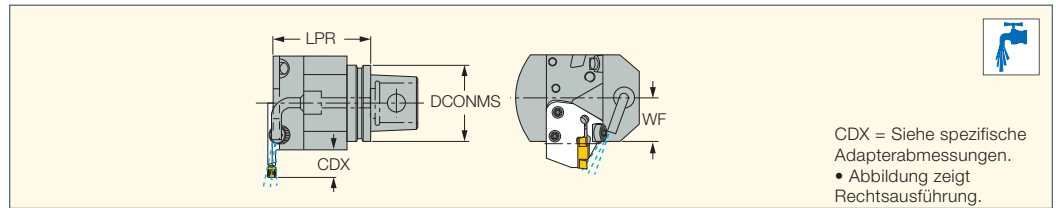


## MODULARGRIP

### ISO 26622-1 XMZ

#### IM-MAHPD

Werkzeughalter mit ISO 26622-1(\*)-Schnittstelle für Adapter zum Abstecken, Einstecken, Drehen und Plandrehen



CDX = Siehe spezifische Adapterabmessungen.  
• Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h				
Bezeichnung	DCONMS	LPR	WF	CDI <sup>(1)</sup>
IM40 MAHPD	40.00	44.00	25.00	0
IM50 MAHPD	50.00	45.00	26.00	0
IM63 MAHPD	63.00	45.00	33.00	0

• (\*) Werkzeuge mit Positionierbohrungen im Bereich der Greiferrille sind auf Anfrage erhältlich.

(1) 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.

Werkzeuge siehe Seiten: • HFPAD-3 (49) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50).

#### Ersatzteile

Bezeichnung								
IM-MAHPD	SR M5-04451	T-20/5	SR 14-519 <sup>(a)</sup>	SR M6X20-XT <sup>(b)</sup>	HW 5.0	SR M6X6DIN551 14H/22H <sup>(c)</sup>	EZP 5	EZ 125

(a) Für DGAD-, HGAD- und PCADR/L- Adapter; im Lieferumfang enthalten.

(b) Für CGPAD-, HGPAD-, TGPAD- und HFPAD-Adapter; im Lieferumfang enthalten.

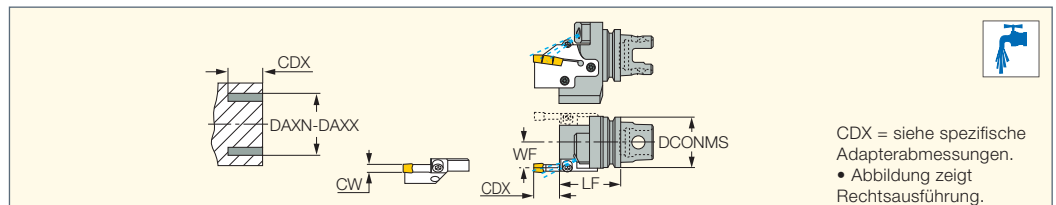
(c) Wird verwendet, um die Gewindebohrung der oberen Befestigungsschraube zu verschließen, damit keine Späne eindringen können.

### ISO 26622-1 XMZ

## ISCARGRIP

#### IM-GHAD-8

Werkzeughalter mit ISO 26622-1(\*)-Schnittstelle für Adapter zum Einstecken, Drehen und Plandrehen



CDX = siehe spezifische Adapterabmessungen.  
• Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h								
Bezeichnung	DCONMS	CW	LF	WF	DAXN <sup>(1)</sup>	DAXX <sup>(2)</sup>	CDX <sup>(3)</sup>	CDI <sup>(4)</sup>
IM50 GHAD-8	50.00	8.00	60.00	26.00	80.0	510.0	25.00	0
IM63 GHAD-8	63.00	8.00	65.00	32.50	80.0	510.0	25.00	0

• (\*) Werkzeuge mit Positionierbohrungen im Bereich der Greiferrille sind auf Anfrage erhältlich.

(1) Minimaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.








(2) Maximaler Durchmesser zum Axial-Einstecken.

(3) Maximale Schnitttiefe.

(4) 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.

Werkzeuge siehe Seiten: • GAFG-R/L-8 (87).

#### Ersatzteile

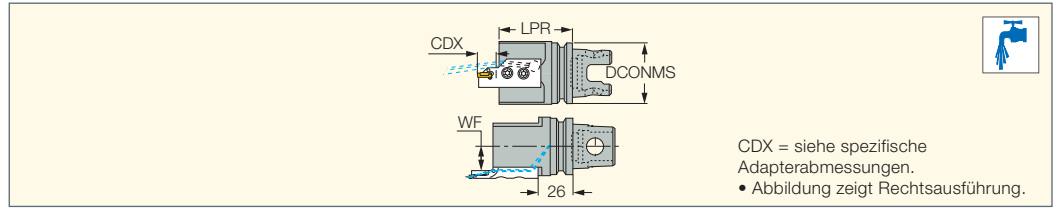
Bezeichnung							
IM-GHAD-8	SR 14-519	T-20/5	SR M6X25 DIN912	HW 5.0	SR 76-1022	EZA 125	EZ 125

**ISO 26622-1 XMZ**





**ISCAR-GRIP**

**IM-HAD**

Werkzeughalter mit ISO 26622-1(\*)-Schnittstelle für Adapter zum Innenplandrehen



CDX = siehe spezifische Adapterabmessungen.  
• Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h								
Bezeichnung	DCONMS	LPR	WF	CDI <sup>(1)</sup>				
<b>IM40 HAD</b>	40.00	60.00	18.0	0	SR 14-519	T-20/3	HW 3.0	SR M4X6DIN912
<b>IM50 HAD</b>	50.00	60.00	18.0	0	SR 14-519	T-20/3	HW 3.0	SR M4X6DIN912

• (\*) Werkzeuge mit Positionierbohrungen im Bereich der Greiferrille sind auf Anfrage erhältlich.

<sup>(1)</sup> 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.

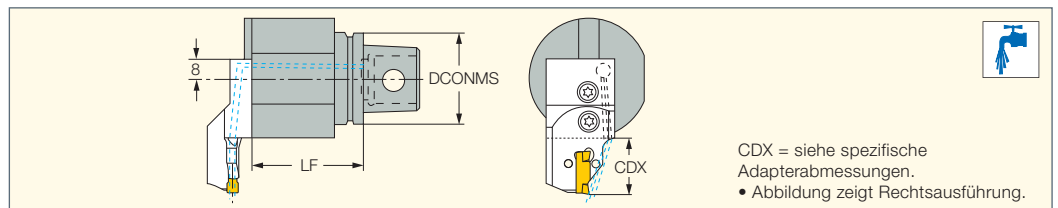
Werkzeuge siehe Seiten: HFAER/L-4 (53) • HFAER/L-5T, 6T (53) • HFAIR/L-4 (60) • HFAIR/L-DG (61) • HGAER/L-3 (52) • HGAIER/L-3 (57).

**ISO 26622-1 XMZ**



**ISCAR-GRIP**

**IM-HAPR/L**

Rechtwinklige Grundhalter mit ISO 26622-1(\*)-Schnittstelle für Adapter zur Axialbearbeitung



CDX = siehe spezifische Adapterabmessungen.  
• Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h					
Bezeichnung	DCONMS	LF	CDI <sup>(1)</sup>		
<b>IM40 HAPR/L</b>	40.00	50.00	0	SR 14-519	T-20/3
<b>IM50 HAPR</b>	50.00	50.00	0	SR 14-519	T-20/3

• (\*) Werkzeuge mit Positionierbohrungen im Bereich der Greiferrille sind auf Anfrage erhältlich.

<sup>(1)</sup> 1 - mit Bohrung für Datenchip, 0 - ohne Bohrung für Datenchip.

Werkzeuge siehe Seiten: HFAER/L-4 (53) • HFAER/L-5T, 6T (53) • HFAIR/L-4 (60) • HFAIR/L-DG (61) • HGAER/L-3 (52) • HGAIER/L-3 (57).

# RECHTWINKLIGE KLEMMHALTER

## MODULARGRIP

**MAHPR/L**  
Rechtwinklige Klemmhalter  
für alle GRIP-Systeme

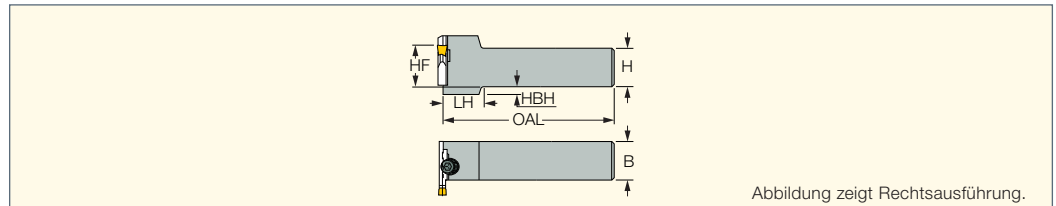


Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h						
Bezeichnung	H	B	HF	OAL	LH	HBH
MAHPR/L 20	20.0	20.0	20.0	140.00	25.0	10.0
MAHPR/L 25	25.0	25.0	25.0	140.00	25.0	5.0
MAHPR/L 32	32.0	32.0	32.0	150.00	25.0	-

Werkzeuge siehe Seiten: • HFPAD-3 (49) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50).

## Ersatzteile

Bezeichnung						
MAHPR/L	SR M5-04451	T-20/5	SR 14-519	SR M6X20-XT <sup>(a)</sup>	HW 5.0	SR M6X6DIN551 14H/22H

<sup>(a)</sup> Für CGPAD-, HGPAD-, TGPAD- und HFPAD-Adapter. Sind im Lieferumfang der Werkzeuge enthalten.

**MODULAR-GRIP**

**JETCUT**

**MAHPR/L-JHP**

Rechtwinklige Klemmhalter für alle GRIP-Systeme mit zielgerichteter Kühlmittelzufuhr

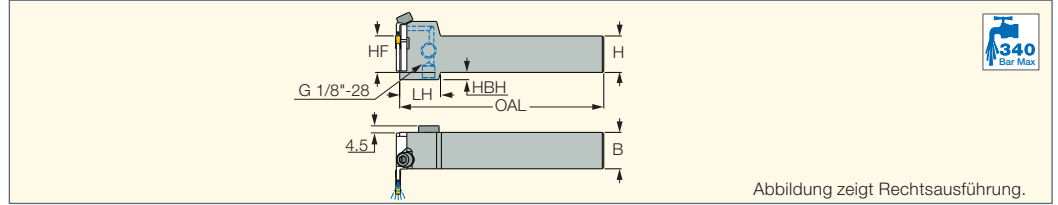
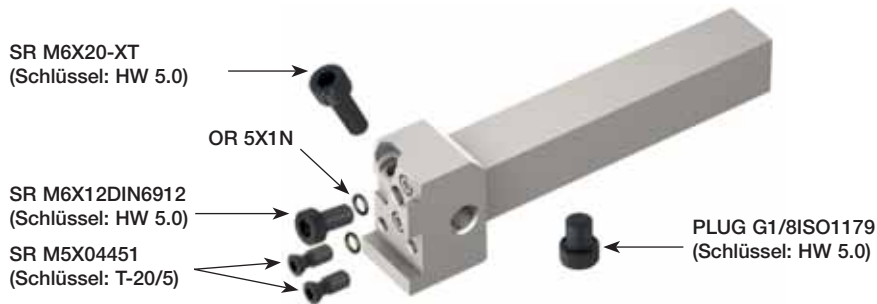


Abbildung zeigt Rechtsausführung.

M e t r i s c h						
Bezeichnung	H	B	OAL	LH	HBH	HF
MAHPR/L 20-JHP	20.0	20.0	140.00	28.0	10.0	20.0
MAHPR/L 25-JHP	25.0	25.0	140.00	28.0	5.0	25.0
MAHPR/L 32-JHP	32.0	32.0	150.00	-	-	32.0

• User Guide und Zubehör siehe Seiten 161-173.

Werkzeuge siehe Seiten: • HFPAD-JHP (48) • HFPAD-3 (49) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50).



**Ersatzteile**

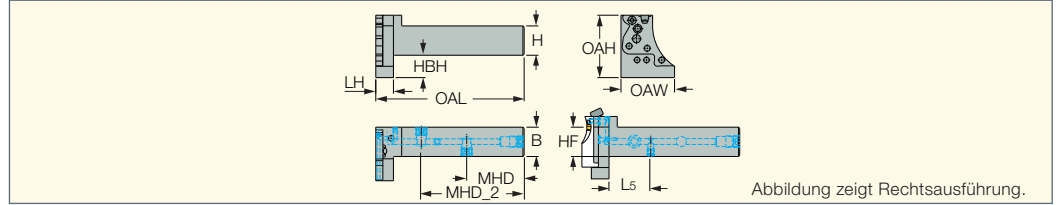
Bezeichnung							
MAHPR/L-JHP	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW 5.0	OR 5X1N	PLG 1/8ISO1179

## MODULARGRIP

### JETCUT

#### MAHPR/L-XL-JHP










Rechtwinklige Klemmhalter für alle GRIP-Systeme mit zielgerichteter Kühlmittelzufuhr



Bezeichnung	M e t r i s c h										
	H	B	LH	OAL	HBH	OAH	OAW	HF	L5	MHD	MHD_2
MAHPR/L-XL-20-JHP-MCG	20.0	20.0	23.0	120.00	24.0	53.00	45.00	20.0	29.00	50.00	85.00
MAHPR/L-XL-25-JHP-MCG	25.0	25.0	15.0	120.00	19.0	53.00	45.50	25.0	35.00	50.00	90.00

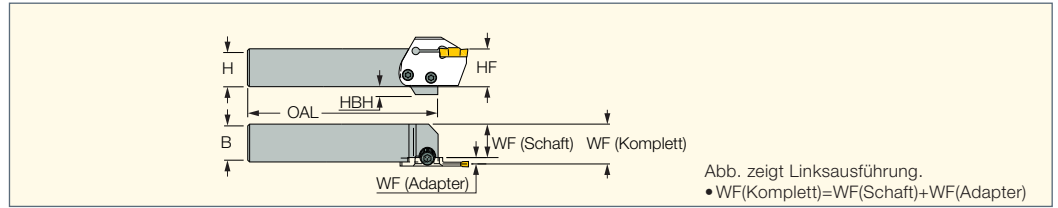
Werkzeuge siehe Seiten: • HFPAD-JHP (48) • TNFPAD-XL-JHP (113).

#### Ersatzteile

Bezeichnung									
MAHPR/L-XL-20-JHP-MCG	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X16 DIN912	HW 5.0	OR 5X1N	SR M4X4 DIN913 TL360	SR M6X6 DIN913 TL360	PLG G1/8 TL360	SUPPORT MG-XL-5113377
MAHPR/L-XL-25-JHP-MCG	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X16 DIN912	HW 5.0	OR 5X1N	SR M4X4 DIN913 TL360	SR M6X6 DIN913 TL360	PLG G1/8 TL360	SUPPORT MG-XL-5113377

**MODULAR-GRIP**

**MAHR/L**  
Klemmhalter für Adapter  
aller GRIP-Systeme




Bezeichnung	M e t r i s c h					
	H	B	HF	OAL	HBH	WF <sup>(1)</sup>
MAHR/L 20	20.0	20.0	20.0	130.00	10.0	17.1
MAHR/L 25	25.0	25.0	25.0	130.00	5.0	22.1
MAHR/L 32	32.0	32.0	32.0	140.00	-	29.1

<sup>(1)</sup> f (Schaft).

Werkzeuge siehe Seiten: • HFPAD-3 (49) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50).

**Ersatzteile**

Bezeichnung						
MAHR/L	SR M5-04451	T-20/5	SR 14-519	SR M6X20-XT <sup>(a)</sup>	HW 5.0	SR M6X6DIN551 14H/22H

<sup>(a)</sup> Für CGPAD-, HGPAD-, TGPAD- und HFPAD-Adapter. Sind im Lieferumfang der Werkzeuge enthalten.

# MODULAR-GRIP

## JETCUT

### MAHR/L-JHP

Klemmhalter mit zielgerichteter  
Kühlmittelzuführung für  
MODULAR-GRIP-Adapter

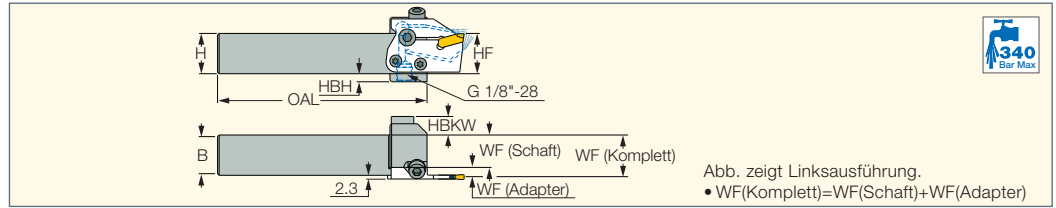


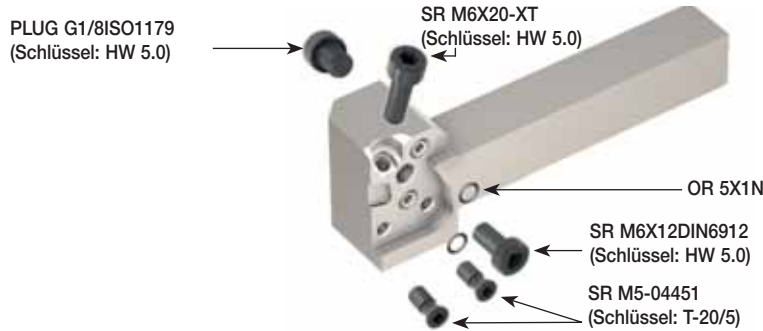
Abb. zeigt Linksausführung.  
• WF(Komplett)=WF(Schaft)+WF(Adapter)

M e t r i s c h								
Bezeichnung	H	B	OAL	HBH	WF <sup>(1)</sup>	HBKW	HF	
MAHR/L 20-JHP	20.0	20.0	130.00	10.0	15.1	16.50	20.0	
MAHR/L 25-JHP	25.0	25.0	130.00	5.0	20.1	11.50	25.0	
MAHR/L 32-JHP	32.0	32.0	140.00	-	27.1	4.50	32.0	








• User Guide und Zubehör siehe Seiten 161-173.

<sup>(1)</sup> f (Schaft).

Werkzeuge siehe Seiten: • HFPAD-JHP (48) • HFPAD-3 (49) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50).



### Ersatzteile

Bezeichnung							
MAHR/L-JHP	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	SR M6X20-XT	HW 5.0	OR 5X1N	PLG 1/8ISO1179

**MODULAR-GRIP**

**JETCUT**

**MAHR/L-JHP-MC**

Klemmhalter mit zielgerichteter Kühlmittelzuführung (unten liegend) für MODULAR-GRIP-Adapter

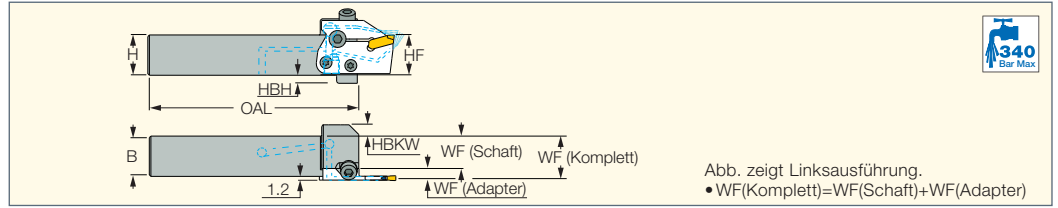


Abb. zeigt Linksausführung.  
 • WF(Komplett)=WF(Schaft)+WF(Adapter)

Bezeichnung	H	B	OAL	HBH	WF <sup>(1)</sup>	HBKW	HF
MAHR/L 20-JHP-MC	20.0	20.0	98.00	10.0	14.0	6.00	20.0
MAHR/L 25-JHP-MC	25.0	25.0	98.00	5.0	19.0	-	25.0







• Für Tmax siehe Adapter-Daten.

<sup>(1)</sup> f (Schaft).

Werkzeuge siehe Seiten: HFPAD-JHP (48) • HFPAD-3 (49) • HFPAD-4 (49) • HFPAD-5 (50) • HFPAD-6 (50).



**Ersatzteile**

Bezeichnung						
MAHR/L-JHP-MC	SR M6X20-XT	HW 5.0	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912	OR 5X1N



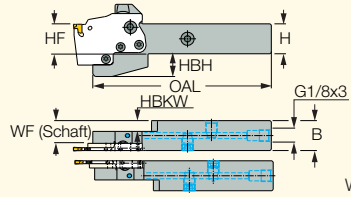




**MAHR/L-MG-XL-JHP**  
 Klemmhalter mit zielgerichteter  
 Kühlmittelzuführung für  
 auswechselbare Adapter



Rechte Ausführung  
 Linke Ausführung



WF(Komplett)=WF(Schaft)+WF(Adapter)

M e t r i s c h							
Bezeichnung	H	B	OAL	HBH	WF	HBKW	
MAHR/L 20-MG-XL-JHP	20.0	20.0	149.10	24.0	14.0	4.00	
MAHR/L 25-MG-XL-JHP	25.0	25.0	149.10	19.0	19.0	9.00	

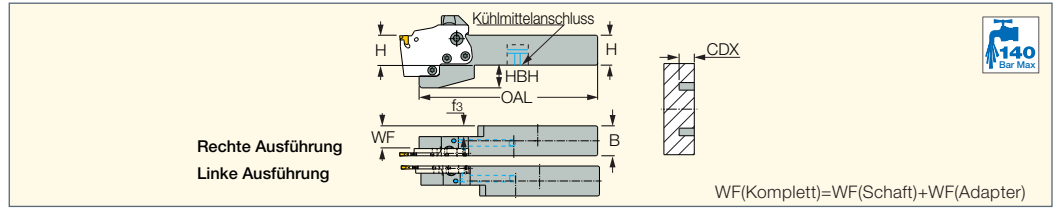
• User Guide und Zubehör siehe Seiten 161-173.  
 Werkzeuge siehe Seiten: • TNFPAD-XL-JHP (113).

**Ersatzteile**

Bezeichnung							
MAHR/L 20-MG-XL-JHP	SR M6X12DIN6912-P	HW 5.0	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X14-XT DIN 912	OR 5X1N	PLG G1/8 TL360
MAHR/L 25-MG-XL-JHP	SR M6X12DIN6912-P	HW 5.0	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X14-XT DIN 912	OR 5X1N	PLG G1/8 TL360



**MAHR/L-MG-XL-JHP-MC**  
 Klemmhalter mit zielgerichteter  
 Kühlmittelzuführung (unten  
 liegend) für Adapter zum  
 Ab- und Einstechen



M e t r i s c h							
Bezeichnung	H	B	OAL	HBH	WF	HBKW	
MAHR/L 20-MG-XL-JHP-MC	20.0	20.0	116.10	10.0	14.0	4.00	
MAHR/L 25-MG-XL-JHP-MC	25.0	25.0	114.00	10.0	19.0	9.00	

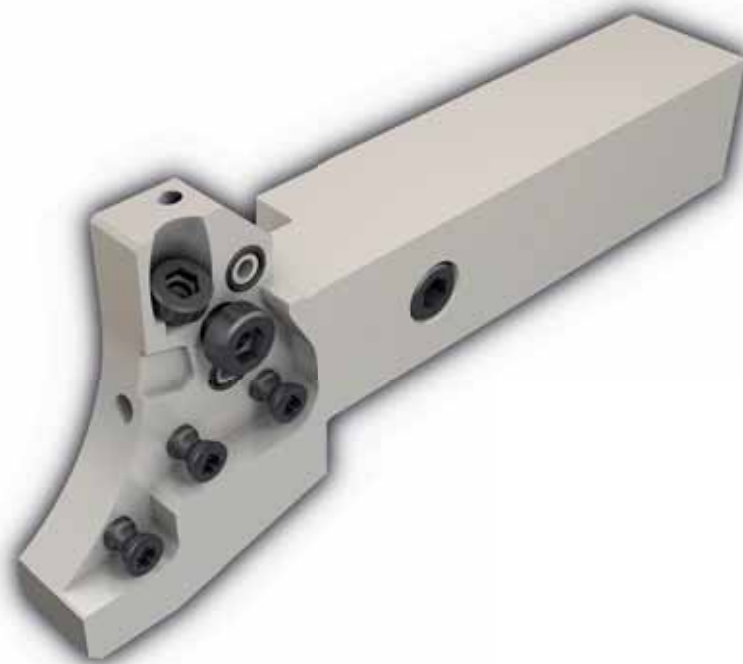
• Für Tmax siehe Adapter-Daten.

Werkzeuge siehe Seiten: • TNFPAD-XL-JHP (113).



**Ersatzteile**

Bezeichnung						
MAHR/L-MG-XL-JHP-MC	SR M6X14-XT DIN 912	HW 5.0	SR M5-04451	T-20/5	SR M6X12DIN6912-P	OR 5X1N



# USER GUIDE



**Schnittwerte für die Axialbearbeitung**

ISO-	Werkstückstoff	Eigenschaft	Zugfestigkeit [N/mm <sup>2</sup> ]	Härte HB	Werkstoff-Gruppe Nr.	
P	Unlegierter Stahl und Stahlguss, Automatenstahl	< 0,25 % C	Geglüht	420	125	1
		>= 0,25 % C	Geglüht	650	190	2
		< 0,55 % C	Vergütet	850	250	3
		>= 0,55 % C	Geglüht	750	220	4
	Stahl mit geringen Legierungsanteilen und Stahlguss (< 5 % Legierungsanteile)		Vergütet	1000	300	5
			Geglüht	600	200	6
			Vergütet	930	275	7
				1000	300	8
				1200	350	9
	Hoch legierter Stahl, Stahlguss und Werkzeugstahl		Geglüht	680	200	10
			Vergütet	1100	325	11
	Rostbeständiger Stahl und Stahlguss	Ferritisch/martensitisch	680	200	12	
		martensitisch	820	240	13	

M	Rostbeständiger Stahl und Stahlguss	Austenitisch	600	180	14
---	-------------------------------------	--------------	-----	-----	----

K	Kugelgraphitguss (GG)	Ferritisch/perlitisch		180	15
		Perlitisch/ martensitisch		260	16
	Grauguss (GGG)	Ferritisch		160	17
		Perlitisch		250	18
	Temperguss	Ferritisch		130	19
		Perlitisch		230	20

N	Aluminiumknetlegierung	Nicht aushärtbar		60	21	
		Ausgehärtet		100	22	
	Aluminiumguss, legiert	<=12 % Si	Nicht aushärtbar		75	23
		>12 % Si	Ausgehärtet		90	24
	Kupferlegierungen	>1 % Pb	Hoch hitzebeständige Legierungen		130	25
			Automaten-Messing		110	26
			Messing		90	27
			Elektrolytkupfer		100	28
			Nicht-Eisen	Duroplaste, Faserkunststoffe		
		Hartgummi			30	

S	Hoch hitzebeständige Legierungen	Fe-Basis	Geglüht		200	31
			Ausgehärtet		280	32
		Ni- oder Co-Basis	Geglüht		250	33
			Ausgehärtet		350	34
			Gegossen		320	35
	Titan- und Ti-Legierungen			RM 400		36
			Alpha- und Beta-Legierungen		RM 1050	

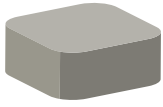
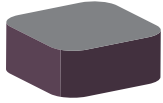
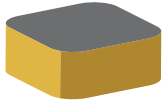
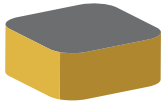
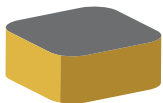

H	Gehärteter Stahl	Gehärtet		55 HRC	38
		Gehärtet		60 HRC	39
	Schalenhartguss	Gegossen		400	40
		Gusseisen	Gehärtet		55 HRC

Nr.	IC228/528	IC830	IC354	IC908	IC808	IC8250
1	85 - 125	90 - 135	95 - 145	120 - 180	125 - 190	180 - 270
2	75 - 110	80 - 115	90 - 125	110 - 155	115 - 165	165 - 230
3	60 - 85	65 - 95	70 - 100	85 - 125	90 - 130	125 - 185
4	65 - 100	70 - 110	75 - 115	95 - 145	100 - 150	140 - 215
5	50 - 85	55 - 90	60 - 95	75 - 120	80 - 125	110 - 180
6	65 - 100	70 - 110	75 - 115	95 - 145	100 - 150	140 - 215
7	50 - 85	55 - 95	60 - 100	75 - 125	80 - 130	110 - 185
8	50 - 85	55 - 90	60 - 95	75 - 120	80 - 125	110 - 180
9	50 - 75	50 - 80	55 - 90	70 - 110	75 - 115	105 - 165
10	75 - 110	80 - 115	90 - 125	110 - 155	115 - 165	165 - 230
11	50 - 75	50 - 80	55 - 90	70 - 110	75 - 115	105 - 165
	<b>IC806</b>	<b>IC808</b>	<b>IC354</b>	<b>IC830</b>	<b>IC20</b>	
12	110 - 200	100 - 180	80 - 145	75 - 135	50 - 90	
13	100 - 185	90 - 170	70 - 135	65 - 125	45 - 85	
	<b>IC806</b>	<b>IC808</b>	<b>IC354</b>	<b>IC830</b>	<b>IC20</b>	
14	90 - 170	80 - 155	65 - 125	60 - 115	40 - 75	
	<b>IC5010</b>	<b>IC428</b>	<b>IC8250</b>	<b>IC808</b>	<b>IC20</b>	
15	135 - 255	125 - 230	110 - 205	85 - 160	60 - 115	
16	120 - 180	110 - 160	100 - 145	75 - 110	55 - 80	
17	130 - 215	120 - 195	110 - 175	85 - 135	60 - 95	
18	105 - 170	95 - 155	85 - 140	65 - 110	45 - 75	
19	160 - 265	145 - 240	130 - 215	100 - 170	70 - 120	
20	130 - 215	120 - 195	110 - 175	85 - 135	60 - 95	
	<b>IC808</b>	<b>IC20</b>				
21	330 - 990	300 - 900				
22	250 - 825	225 - 750				
23	250 - 825	225 - 750				
24	165 - 495	150 - 450				
25	165 - 330	150 - 300				
26	165 - 330	150 - 300				
27	120 - 250	110 - 225				
28	80 - 165	75 - 150				
29	40 - 165	35 - 150				
30						
	<b>IC806</b>	<b>IC908</b>	<b>IC808</b>	<b>IC830</b>	<b>IC20</b>	
31	45 - 70	35 - 55	35 - 60	25 - 40	25 - 40	
32	30 - 50	25 - 40	25 - 40	20 - 30	15 - 30	
33	30 - 50	25 - 40	25 - 40	20 - 30	15 - 30	
34	25 - 45	20 - 35	20 - 35	15 - 25	15 - 25	
35	20 - 30	15 - 25	15 - 25	10 - 20	10 - 15	
36	105 - 180	85 - 145	90 - 150	65 - 110	60 - 100	
37	40 - 50	30 - 40	30 - 40	25 - 35	35 - 45	
	<b>IC808</b>	<b>IC20</b>				
38	25-30	20-30				
39	20-30	15-25				
40	30-45	30-40				
41	25-30	25-30				

**Schnittwerte für die Axialbearbeitung**

ISO-	Werkstückstoff	Eigenschaft	Zugfestigkeit [N/mm <sup>2</sup> ]	Härte HB	Nr.	Schnittgeschwindigkeit (m/min)	GFQR IC528 Vorschub (mm)	PICCO IC228 Vorschub (mm)	MIFR / MEFL 8 IC908 Vorschub (mm)	MIFR 10 IC908 Vorschub (mm)	MIFR 15 IC908 Vorschub (mm)	
P	Unlegierter Stahl und Stahlguss, Automatenstahl	< 0,25 % C	Geglüht	420	125	1	80-180	0.02-0.08	0.015-0.05	0.015-0.08	0.03-0.10	0.03-0.08
		>= 0,25 % C	Geglüht	650	190	2						
		< 0,55 % C	Vergütet	850	250	3	80-130	0.02-0.06	0.015-0.04			
		>= 0,55 % C	Geglüht	750	220	4						
		Vergütet	1000	300	5	80-120	0.02-0.06	0.015-0.04				
	Niedrig legierter Stahl und Stahlguss (< 5 % Legierungsanteile)		Geglüht	600	200	6	80-140	0.02-0.08	0.015-0.04			
		Vergütet		930	275	7	80-140	0.02-0.08	0.015-0.04			
				1000	300	8	80-120	0.02-0.06	0.015-0.03			
				1200	350	9	80-120	0.02-0.05	0.015-0.03			
	Hoch legierter Stahl, Stahlguss und Werkzeugstahl		Geglüht	680	200	10	80-140	0.02-0.08	0.015-0.04			
		Vergütet	1100	325	11	80-120	0.02-0.08	0.015-0.03				
Rostbeständiger Stahl und Stahlguss		Ferritisch/martensitisch	680	200	12	40-120	0.02-0.08	0.015-0.04	0.015-0.07	0.03-0.08	0.02-0.05	
		martensitisch	820	240	13	40-120	0.02-0.07	0.015-0.04	0.015-0.07	0.03-0.08	0.02-0.05	
M	Rostbeständiger Stahl und Stahlguss	Austenitisch	600	180	14	40-100	0.02-0.06	0.015-0.03	0.015-0.07	0.03-0.08	0.02-0.05	
K	Kugelgraphitguss (GG)	Ferritisch/perlitisch		180	15	80-140	0.02-0.08	0.015-0.05	0.02-0.10	0.05-0.12	0.04-0.10	
		Perlitisch/martensitisch		260	16	80-120	0.02-0.07	0.015-0.04				
	Grauguss (GGG)	Ferritisch		160	17	80-140	0.02-0.08	0.015-0.04				
		Perlitisch		250	18	80-120	0.02-0.07	0.015-0.04				
	Temperguss	Ferritisch		130	19	80-140	0.02-0.06	0.015-0.04				
Perlitisch			230	20	80-120	0.02-0.07	0.015-0.04					
N	Aluminiumknetlegierung	Nicht aushärtbar		60	21	150-320	0.02-0.08	0.015-0.05	0.02-0.10	0.05-0.15	0.05-0.12	
		Ausgehärtet		100	22	100-250	0.02-0.08	0.015-0.05				
	Aluminiumguss, legiert	<=12 % Si	Nicht aushärtbar		75	23	150-300	0.02-0.08				0.015-0.05
			Ausgehärtet		90	24	150-300	0.02-0.08				0.015-0.05
		>12 % Si	Hoch hitzebeständige Legierungen		130	25	100-150	0.02-0.08				0.015-0.05
	Kupferlegierungen	>1 % Pb	Automaten-Messing		110	26	80-230	0.02-0.08				0.015-0.05
			Messing		90	27	70-200	0.02-0.08				0.015-0.05
			Elektrolytkupfer		100	28	50-180	0.02-0.08				0.015-0.05
	Nicht-Eisen		Duroplaste, Faserkunststoffe			29						
			Hartgummi			30						
S	Hoch hitzebeständige Legierungen	Fe-Basis	Geglüht		200	31	20-40	0.02-0.06	0.015-0.07	0.02-0.08	0.02-0.05	
			Ausgehärtet		280	32	15-30	0.02-0.06				0.015-0.04
		Ni- oder Co-Basis	Geglüht		250	33	15-20	0.02-0.06				0.015-0.04
			Ausgehärtet		350	34	15-20	0.02-0.06				0.015-0.04
			Gegossen		320	35	15-20	0.02-0.06				0.015-0.04
	Titan- und Ti-Legierungen		RM 400		36	40-120	0.02-0.06	0.015-0.04				
	Alpha- und Beta-Legierungen	RM 1050		37	20-50	0.02-0.06	0.015-0.04					
H	Gehärteter Stahl		Gehärtet		55 HRC	38						
			Gehärtet		60 HRC	39						
	Schalenhartguss		Gegossen		400	40						
	Gusseisen		Gehärtet		55 HRC	41						

**ISCAR-Schneidstofftabelle für die Axialbearbeitung**

Schneidstoffsorte	ISO-	Schneidstoff-Beschreibung	Beschichtungen	Beschichtungsfarbe*
IC354	P20-P40	Eine TiN/TiCN PVD-beschichtete Sorte. Zur allgemeinen Bearbeitung beim Abstechen und Einstechen von Kohlenstoffstahl, legiertem und rostbeständigem Stahl bei mittlerer Schnittgeschwindigkeit.	TiCN Basis	
	M20-M30			
IC806	M05-M15	Ein sehr verschleißfestes Feinkornsubstrat mit einer TiAlN PVD-Beschichtung. Der Schneidstoff ist entwickelt für die Bearbeitung von hoch hitzebeständigen Legierungen und speziell für den Werkstückstoff Inconel.	TiAlN AITiN Basis	
	s10-s20			
IC807	P10-P20	Eine verschleißfeste TiAlN PVD-beschichtete Feinkornsorte. Zum Drehen von hitzebeständigen Legierungen, austenitischen, rostbeständigen Stählen und gehärtetem Stahl mit niedriger bis mittlerer Schnittgeschwindigkeit.	TiN TiAlN Basis	
	M05-M15			
	K15-K30			
	s10-s20			
IC808	H05-H15	Eine verschleißfeste, TiAlN PVD-beschichtete Feinkornsorte. Für hitzebeständige Legierungen, austenitischen, rostbeständigen Stahl, harte Legierungen und Kohlenstoffstahl mit mittlerer bis hoher Schnittgeschwindigkeit. Besonders resistent gegen Aufbauschneidenbildung und Kerbverschleiß.	TiN TiAlN Basis	
	P15-P30			
	M20-M30			
	K20-K40			
IC830	S15-S30	Ein zähes Substrat mit TiAlN PVD-Beschichtung. Zum Fräsen, Ab- und Einstechen von rostbeständigem Stahl, hoch hitzebeständigen Legierungen und anderen legierten Stählen. Für unterbrochenen Schnitt und mittlere Schnittbedingungen.	TiN TiAlN Basis	
	H20-H30			
	P30-P45			
IC908	M25-M40	Eine verschleißfeste, TiAlN PVD-beschichtete Feinkornsorte. Für hitzebeständige Legierungen, austenitischen, rostbeständigen Stahl, harte Legierungen und Kohlenstoffstahl mit mittlerer bis hoher Schnittgeschwindigkeit. Besonders widerstandsfähig gegen Kerbverschleiß und Aufbauschneidenbildung.	TiAlN Basis	
	S20-S30			
	P15-P30			
	H20-H30			

\* Für beschichtete Schneidstoffsorten

PVD-BESCHICHTET

AXIAL BEARBEITUNG

**ISCAR-Schneidstofftabelle für die Axialbearbeitung**

	Schneidstoffsorte	ISO-	Schneidstoff-Beschreibung	Beschichtungen	Beschichtungsfarbe*
CVD-BESCHICHTET	IC5010	k10-k20	Ein sehr verschleißfester, TiCN/Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> MT-CVD-beschichteter Schneidstoff zum Drehen mit einer Schicht-Nachbehandlung. Eine verbesserte Zähigkeit und hohe Temperaturbeständigkeit zeichnen diesen Schneidstoff aus. Empfohlen für die Bearbeitung von Grau- und Kugelgraphitguss unter stabilen und leicht instabilen Verhältnissen.		
		P15-P35			
		M15-M25			
	IC8250	P15-P35	Ein zäher, TiCN/Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /TiN MT-CVD-beschichteter Schneidstoff mit Kobaltanreicherung in der Randzone. Dieser Schneidstoff ist in der Stahlbearbeitung innerhalb eines breiten Schnittwertbereichs vielseitig einsetzbar und verfügt über hohe Zähigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen Schneidkantenausbrüche und Verformung.		
		M15-M25			
	IC418	K10-K25	Eine TiCN/TiAl <sub>2</sub> O <sub>3</sub> CVD-Mehrlagenbeschichtung. Zum Einstechen und Drehen von Grau- und Kugelgraphitguss mit mittlerer bis hoher Schnittgeschwindigkeit.		
	IC428	K05-K20	Eine TiCN/TiC CVD-Mehrlagenbeschichtung. Zum Einstechen und Drehen von Grau- und Kugelgraphitguss mit mittlerer bis hoher Schnittgeschwindigkeit.		
H15-H25					
IC9015	P10-P25	Ein hartes Substrat mit einer MT-CVD (TiCN + Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) Beschichtung, mit spezieller Kobaltanreicherung in der Randschicht. Für die Bearbeitung von Stahl mit hohen Schnittgeschwindigkeiten unter stabilen Bedingungen.			
	K10-K15				

\* Für beschichtete Schneidstoffsorten

	Schneidstoffsorte	ISO-	Schneidstoff-Beschreibung	Beschichtungen	Unbeschichtet
UNBESCHICHTET	IC08	M15-M30	Eine unbeschichtete Feinstkornsorte. Für hoch hitzebeständige Legierungen und rostbeständigen Stahl mit niedriger bis mittlerer Schnittgeschwindigkeit.		
		N10-N25			
		S20-S30			
	IC20	k10-k20	Eine unbeschichtete Hartmetallsorte. Zum Vorschlichten, Schlichten und Vorschruppen von Aluminium, Gusseisen und rostbeständigem Stahl mit niedriger bis mittlerer Schnittgeschwindigkeit.		
		N05-N25			
		s10-s20			
	H10-H20				



### Montage des Schneideinsatzes

Für eine stabile Bearbeitung ist die korrekte Klemmung eines Schneideinsatzes im Halter von größter Wichtigkeit.

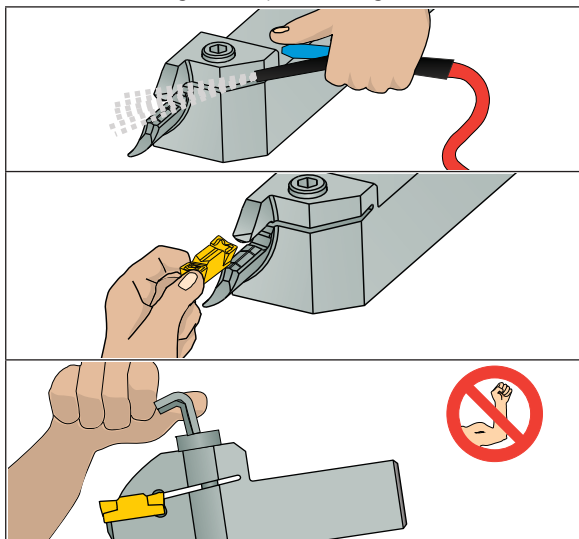
- Reinigen Sie den Plattensitz von Schmutz und Metallrückständen.
- Setzen Sie den Schneideinsatz vorsichtig in den Plattensitz ein und achten Sie darauf, dass dabei die prismatischen Oberflächen übereinstimmen.

### Anzugsdrehmoment

Schneideinsatzbreite	Nm
3	4-5
4	5-6
5	6-7
6/8	7-9
CGFG 51...	4-6



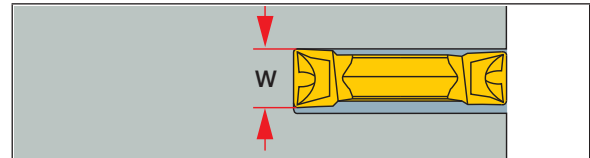
Der einzigartige Spanformer wurde zum tiefen Einstechen sowie Plandrehen nach außen und zur Mitte mit hervorragender Spannung entwickelt.



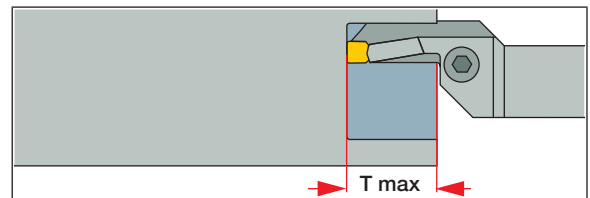
HELIFACE HFPR/L und HGPL	HELIFACE GRIP GRIP...Y-Typ
Allgemeine Bearbeitung, Drehen und Einstechen aller Werkstückstoffe. Tief-Einstechen bei niedrigen bis mittleren Vorschüben von 0,04-0,15 mm. Mindestbohrungsdurchmesser 12 mm.	<b>Einer für Alles:</b> zum Abstechen, Außen-Einstechen und -Drehen, Innen-Einstechen und -Drehen, Axial-Einstechen und -Drehen.
DO-GRIP DGN...C-Typ	DO-GRIP DGN...J-Typ
Nur zum Einstechen. Stabile Schneidkante für harte Werkstückstoffe und schwierige Bearbeitungsfälle bei Vorschüben von 0,1-0,2 mm.	Nur zum Einstechen. Positiver Spanwinkel, für weiche Werkstückstoffe bei niedrigen bis mittleren Vorschüben von 0,05-0,15 mm.

### Optimierung der Bearbeitungsreihenfolge

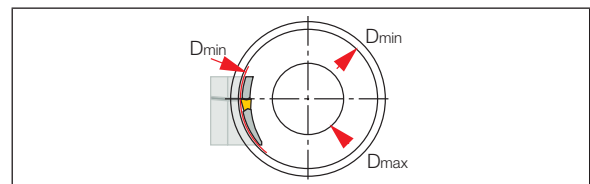
Werkzeugauswahl - treffen Sie mit diesen Empfehlungen die beste Wahl.



Wählen Sie - im Hinblick auf die erforderliche Schnittbreite und die gewünschte Oberflächengüte - den breitest möglichen Schneideinsatz und das entsprechende Trägerwerkzeug aus.



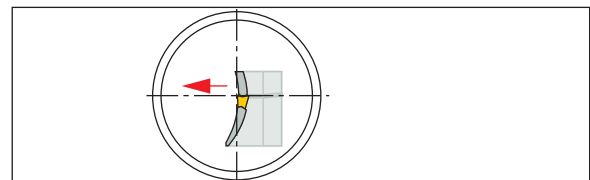
Entscheiden Sie sich - ausgehend von der erforderlichen maximalen Bearbeitungstiefe - für den Schneidträger mit der geringsten Auskraglänge.



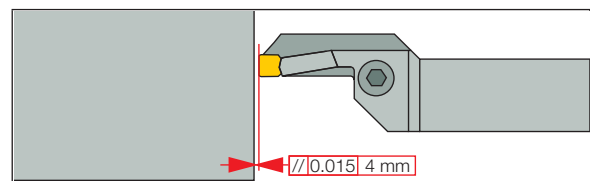
Wählen Sie - unter Berücksichtigung des für den Bearbeitungsfall erforderlichen Durchmesserbereichs für den ersten Einstich - das Werkzeug mit dem größten Durchmesserbereich.

Hinweis: Auf den Kompaktklemmhaltern ist der Durchmesserbereich angegeben.

**Vor der Bearbeitung sind folgende Werkzeugpositionen zu überprüfen und einzustellen:**



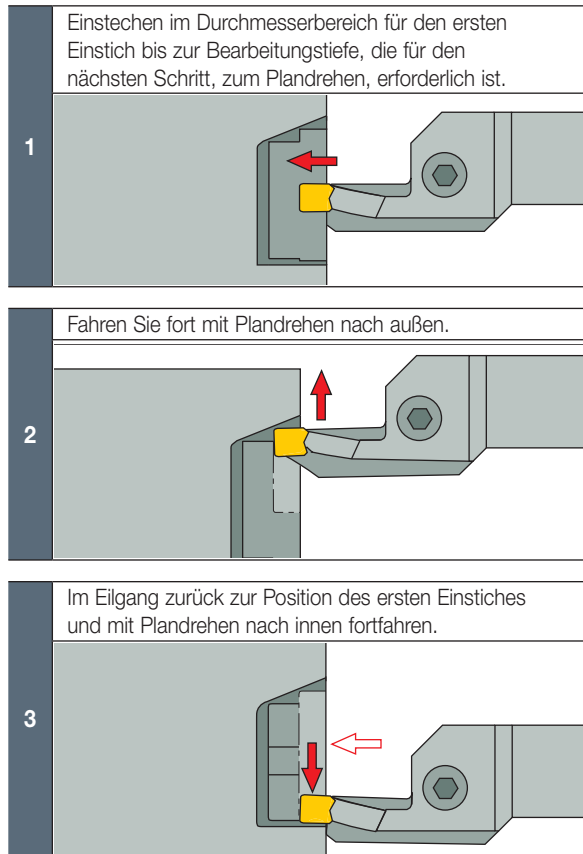
Vergewissern Sie sich, dass sich die Schneidkante auf Spitzenhöhe befindet. Drehen Sie mit niedrigen Schnittwerten zur Mitte und überprüfen Sie auf Butzenbildung.



Überprüfen Sie die Parallelität zwischen Schneidkante und bearbeiteter Werkstückoberfläche. Die korrekte Ausrichtung garantiert eine gute Oberflächengüte beim Plandrehen nach außen und zur Mitte.

**Optimierung der Bearbeitungsreihenfolge**

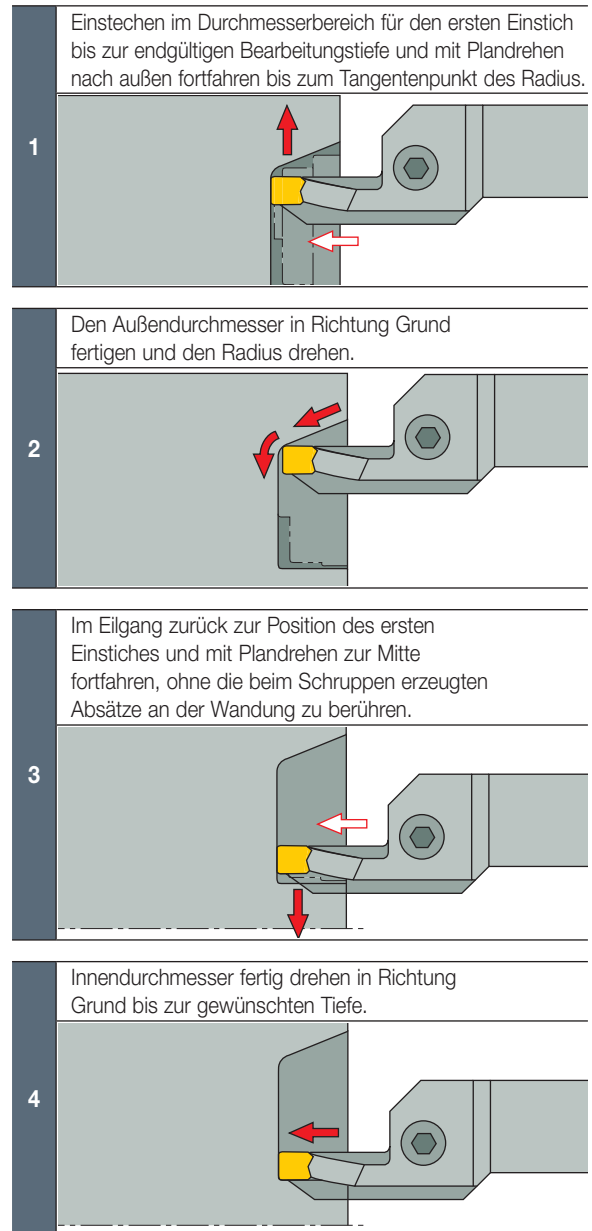
Empfohlene Bearbeitungsreihenfolge beim Schruppen mit den multifunktionalen **HELIFACE**-Werkzeugen



**Hinweis:** Beim Axial-Einstecken den Vorschub gegenüber dem Plandrehen um 40 % reduzieren.

**Optimierung der Bearbeitungsreihenfolge**

Empfohlene Bearbeitungsreihenfolge beim Schruppen mit Multifunktionswerkzeugen.



**Hinweis:** Beim Axial-Einstecken den Vorschub gegenüber dem Plandrehen um 40 % reduzieren.

**Die Vorteile der Multifunktionsbearbeitung**

1 Die **HELIFACE**-Bohrstange HFIR/L MC mit innerer Kühlmittelzufuhr kann alle drei ISO-Werkzeuge ersetzen und die Bearbeitungszeit um 20 % verkürzen.

2 Ein einziges Multifunktionswerkzeug bearbeitet das komplette Teil: Einstechen, Plandrehen und Fasen. Drei ISO-Werkzeuge werden ersetzt und die Bearbeitungszeit um 40 % reduziert.

3 Die **HELIFACE**-Bohrstange HFHPL/L MC kann alle drei ISO-Werkzeuge ersetzen und die Bearbeitungszeit um 50 % verkürzen.

**Hinweis:** Beim Axial-Einstechen den Vorschub gegenüber dem Plandrehen um 40 % reduzieren.

**Die Vorteile der Multifunktionsbearbeitung**

Dieses Bauteil wurde mit drei verschiedenen konventionellen Werkzeugen bearbeitet:

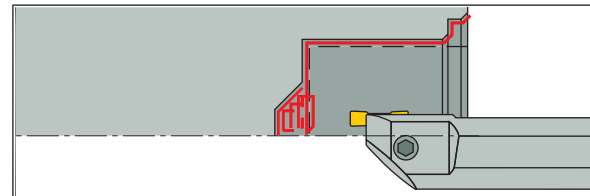
1 Ein Bohrer mit auswechselbaren Wendeschneidplatten für die Bohrung im Grund.

2 Eine Standard-Bohrstange mit Trigon-Wendeschneidplatte für die Grundbearbeitung.

3 Eine Standard-Bohrstange mit Trigon-Wendeschneidplatten zum Schruppen und Schlichten. Für diese Bearbeitung war ein Schaft mit kleinem Durchmesser und großer Auskraglänge erforderlich.

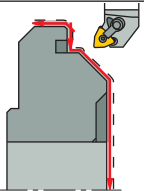
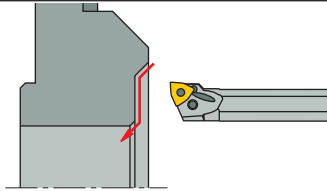
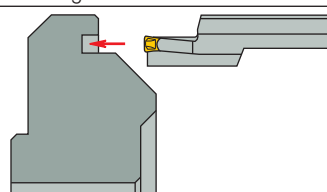
**Die Lösung: HELIFACE**

Die **HELIFACE**-Bohrstange HFIR/L MC mit innerer Kühlmittelzufuhr kann alle drei ISO-Werkzeuge ersetzen und die Bearbeitungszeit um 20 % verkürzen.



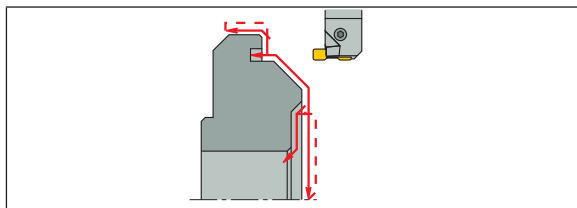
**Die Vorteile der Multifunktionsbearbeitung**

Dieses Bauteil wurde mit drei verschiedenen konventionellen Werkzeugen bearbeitet:

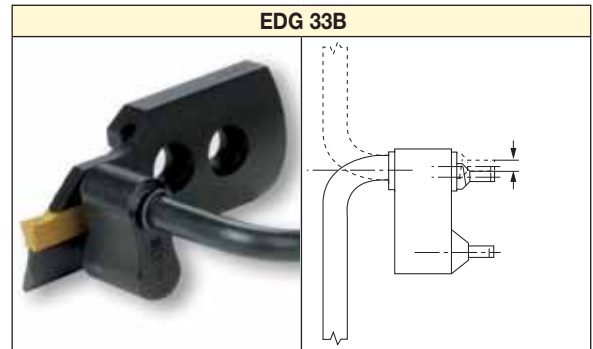
<b>1</b>	<p>Außendrehen mit einem ISO-Standard-Werkzeug.</p> 
<b>2</b>	<p>Plandrehen und Fasen mit einer Bohrstange.</p> 
<b>3</b>	<p>Einstechen, Auskammern und Fasen mit einem Axial-Einstechwerkzeug.</p> 

**Die Lösung: HELIFACE**

Die **HELIFACE**-Bohrstange HFHPL/L MC kann alle drei ISO-Werkzeuge ersetzen und die Bearbeitungszeit um 20 % verkürzen.



**Schneideinsatzwechsel**

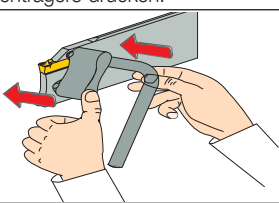
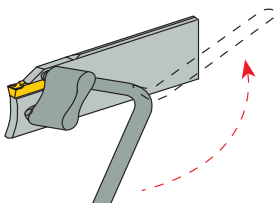


**Auswerfer**

Einfach zu handhaben. Kontrollierte Drehbewegung erfordert geringen Kraftaufwand, begrenzt den Hub der oberen Klemmbacke und schützt den Schneidenträger vor Überlastung. Die beiden Stifte des Auswerfers werden in die dafür bestimmten Bohrungen des Schneidenträgers eingesetzt.

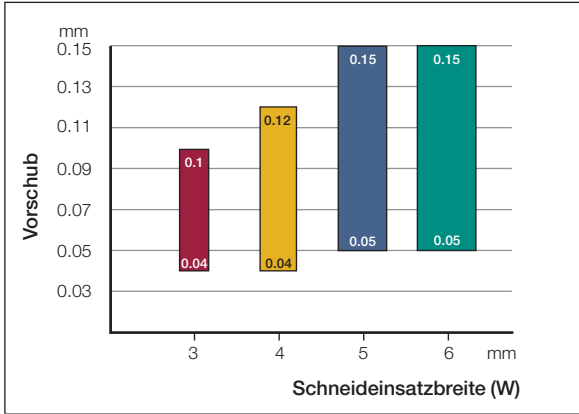
**Auswechseln**

Stifte des Auswerfers EDG in die Bohrung einstecken

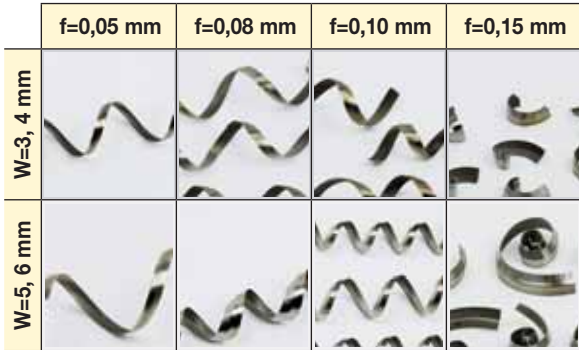
<b>1</b>	<p>Auswerfer gegen die untere Klemmbacke des Schneidenträgers drücken.</p> 
<b>2</b>	<p>Den obigen Stift leicht bis zum Anschlag in die Bohrung drücken. Handgriff drehen, um die obere Klemmbacke anzuheben.</p> 

**Schnittwerte zum Axial-Einstechen**

Empfohlene Vorschubwerte zum Einstechen mit **HFPR/L**-Schneideinsätzen in unterschiedlichen Breiten.

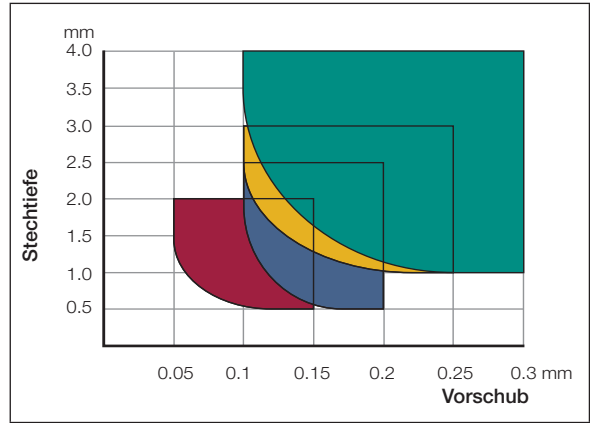


Spanformen beim Axial-Einstechen auf **HFHR/L**-Klemmhaltern, abhängig von Schneideinsatzbreite und Vorschub.

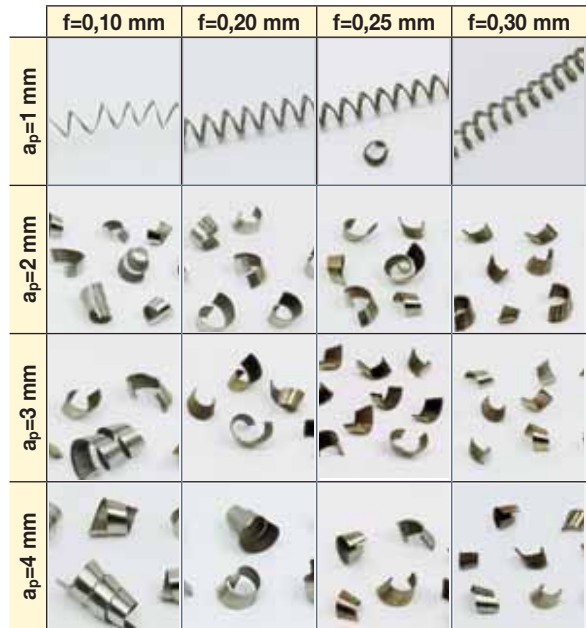


**Hinweis:** Beim Axial-Einstechen sind lange Wendelspäne erwünscht, da diese leichter aus tiefen Nuten herausfließen.

Empfohlene Schnitttiefen und Vorschubwerte zum Plandrehen mit unterschiedlich breiten Schneideinsätzen **HFPR/L**- und **HFHR/L**-Klemmhaltern.



Spanformen beim Plandrehen mit **HFPR/L**-5004- und **HFPR/L** 6004-Schneideinsätzen und **HFHR/L**-Haltern.



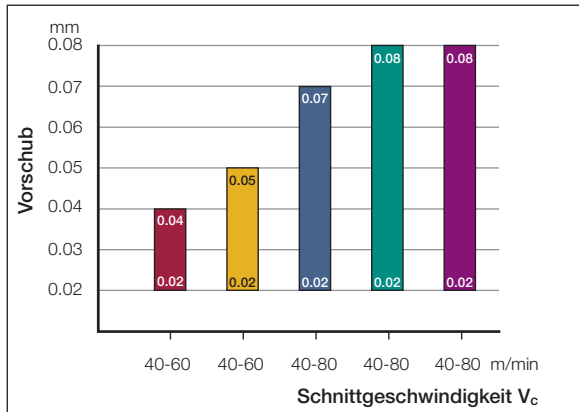
**Hinweis:** Beim Schruppen mit kleiner Schnitttiefe den Vorschub erhöhen, bei großer Schnitttiefe verringern.

- HFPR/L 3003  
GRIP/HGPL 300Y
- HFPR/L 4004  
GRIP/HGPL 400Y
- HFPR/L 5004  
GRIP/HGPL 500Y
- HFPR/L 6004  
GRIP/HGPL 600Y

**Schnittwertempfehlungen zum Axial-Einstecken und Plandrehen**

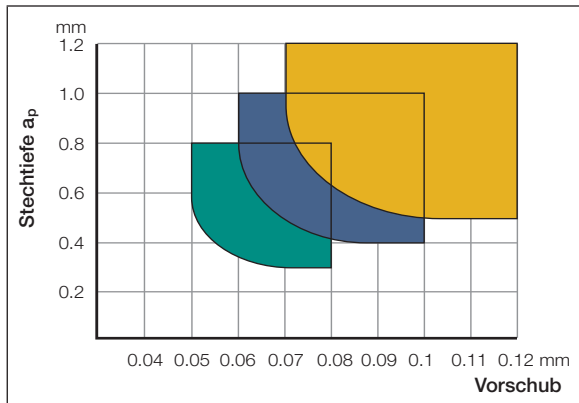
**Breite Schneideinsätze mit Adaptern für 3 mm**

Empfohlene Vorschubwerte beim Einstechen mit Grip 3...- und **HGPL 3...**-Schneideinsätzen und **HGAIR/L**- und **HGAER/L**-Adaptern. Vorschubwerte (mm) variieren entsprechend dem Adaptertyp.



- HGAIR/L 12-3T6
- HGAER/L 12-3T6
- HGAIR/L 14-3T7
- HGAER/L 14-3T7
- HGAIR/L 17-3T8
- HGAER/L 17-3T8
- HGAIR/L 21-3T9
- HGAER/L 21-3T9
- HGAIR/L 25-3T9

Empfohlene Schnitttiefe und Vorschubwerte beim Drehen mit **HGPL 3...**-Schneideinsätzen und **HGAIR/L**- und **HGAER/L**-Adaptern. Vorschubwerte (mm) variieren entsprechend dem Adaptertyp.

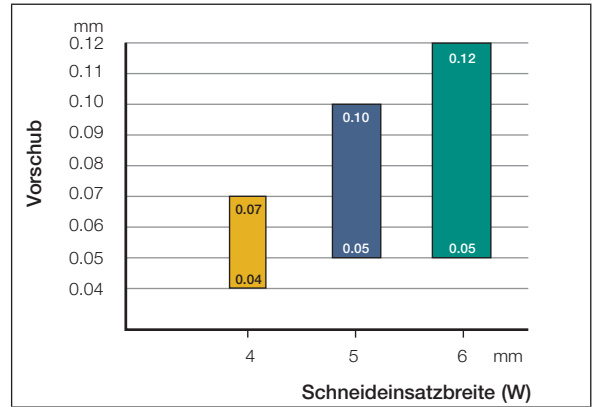


- HGAIR/L 21-3T9
- HGAER/L 21-3T9
- HGAIR/L 25-3T9
- HGAIR/L 14-3T7
- HGAER/L 14-3T7
- HGAIR/L 17-3T8
- HGAER/L 17-3T8
- HGAIR/L 12-3T6
- HGAER/L 12-3T6

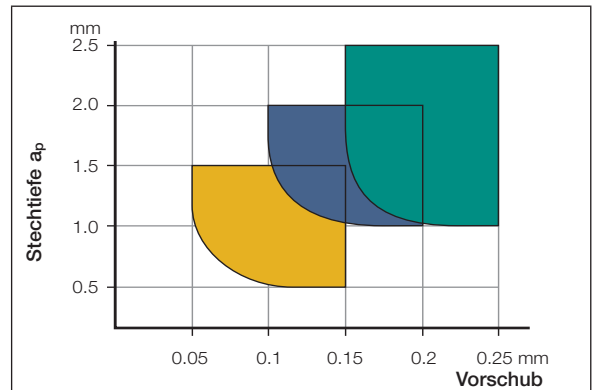
Hinweis: Beim Schruppen mit kleiner Schnitttiefe den Vorschub erhöhen, bei großer Schnitttiefe den Vorschub verringern.

**Breite Schneideinsätze mit Adaptern für 4 - 6 mm**

Empfohlene Vorschubwerte zum Axial-Einstecken mit **HFPR/L**-Schneideinsätzen und Adaptern **HFAIR/L** und **HFAER/L**.



Empfohlene Schnitttiefe und Vorschubwerte beim Drehen mit **HFPR/L**- und **HFAIR/L** & **HFAER/L**- Adaptern. Vorschubwerte (mm) variieren entsprechend dem Adaptertyp.



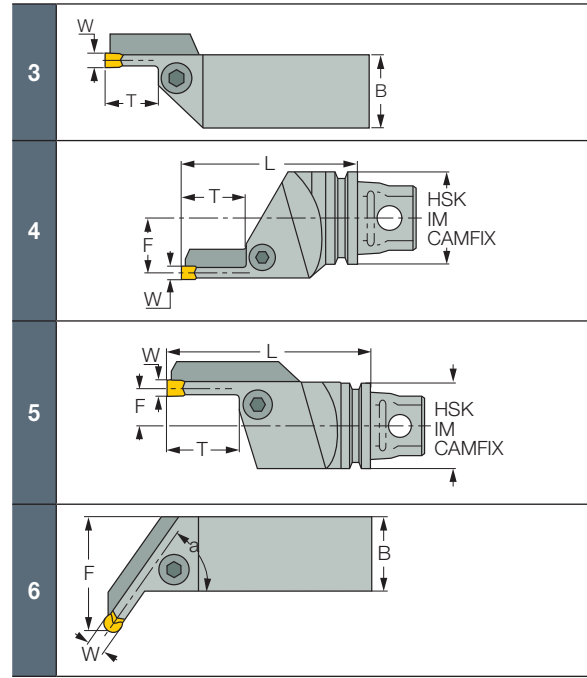
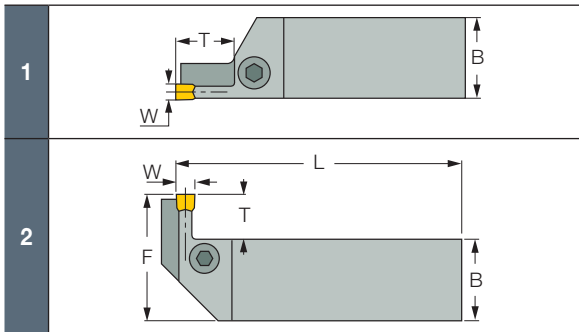
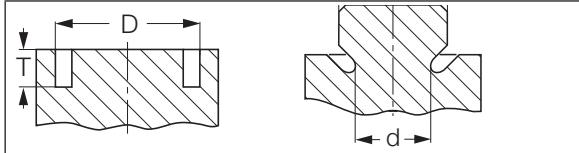
- HFAIR/L- ...4
- HFAER/L- ...4
- HFAIR/L- ...5
- HFAER/L- ...5
- HFAIR/L- ...6
- HFAER/L- ...6

Hinweis: Beim Schruppen mit kleiner Schnitttiefe den Vorschub erhöhen, bei großer Schnitttiefe verringern.

**Sonderanfertigungen**

**Semi-Standardwerkzeuge zum Axial-Einstecken und Freisteichen**

Die Abbildungen auf dieser Seite zeigen typische Semi-Standardwerkzeuge zum Axial-Einstecken, die bestellt werden können. Bitte geben Sie sämtliche Abmessungen an und fügen Sie eine Werkstückzeichnung bei.



**Schneidsorten für Axialstechbearbeitungen**

	ISO- P		ISO- M	ISO- K	ISO- N	ISO- S	ISO- H
	1-11	12-13	14	15-20	21-28	31-37	38-41
<b>Werkstückstoffgruppen</b>	Stahl	Rostbest. Stahl ferritisch u. martensitisch	Rostbest. Stahl austenitisch u. Duplex (ferritisch-austenitisch)	Gusseisen	Nichteisen	Hoch hitzebeständige Legierungen	Gehärteter Stahl u. Gusseisen
<p><b>PLANDREHEN</b></p> <p>Härter ↑ Zäher ↓</p>	IC808	IC808	IC808	IC5010			IC808
	IC8250	IC8250	IC8250		IC20	IC20	
	IC830	IC830			IC08		IC908
				IC428		IC808	

■ Erste Wahl

## ALPHABETISCHER INDEX

<b>B</b>	BHR MB	33
<b>C</b>	CGFG 51-P8	88
	C#-GHAD-8	142
	C#-GHAPR/L-8	143
	C#-HAD	144
	C#-HAPR/L	144
	C#-HATA	142
	C#-HFIR/L-MC	145
	C#-MAHD	139
	C#-MAHD-JHP	140
	C#-MAHDOR	139
	C#-MAHDR-45	138
	C#-MAHPD	141



<b>C</b>	C#-MAHPD-JHP	141
	CR HFIR-M	65
	C#-TBK-R/L	138
<b>D</b>	DGN/DGNC/DGNM-C	79
	DGN/DGNM-J/JS/JT	82
	DGN-MF	80
	DGN-W	81
<b>G</b>	GAFG-R/L-8	87
	GDMA	94
	GDMF	100
	GDMM-CC	108
	GDMN	98
	GDMU	99
	GDMY	95
	GDMY-F	97

<b>G</b>	GDMY (Vollradius)	96
	GFF-N	121
	GFF-R/L	121
	GFQR	30
	GHAPR/L-8	87
	GHAR/L-8	86
	GHFG-R/L-8	83
	GHFGR/L-8	84
	GHPCOR	28
	GIA-K (langer Plattensitz)	93
	GIF-E (W=8,10)	90
	GIF-E (W=8,10 Vollradius)	92
	GIFG-E (W=8)	89

<b>G</b>	GIF (langer Plattensitz)	91
	GIMF	101
	GIMM 8CC	107
	GIMY	102
	GIMY-F	103
	GIMY (Vollradius)	104
	GIPA/GIDA 8 (Vollradius)	105
	GIPY	106
	GRIP	70-71
	GRIPA	73
	GRIPA (Vollradius)	74
	GRIP (Vollradius)	72
	HAI-C	60
<b>H</b>	HAPR/L	52

<b>H</b>	HAR/L	51
	HFAER/L-4	53
	HFAER/L-5T, 6T	53
	HFAIR/L-4	60
	HFAIR/L-DG	61
	HFFA	38
	HFFH	37
	HFFR/L-T	51
	HFHPR/L-M	55
	HFHR/L-3T	40
	HFHR/L-4T	41-42
	HFHR/L-5T	43-44
	HFHR/L-6T	45-46
	HFHR/L-M	54
	HFIR/L-MC	63

<b>H</b>	HFPAD-3	49
	HFPAD-4	49
	HFPAD-5	50
	HFPAD-6	50
	HFPAD-JHP	48
	HFPN	67
	HFPR/L	68
	HFPR/L (Vollradius)	69
	HGAER/L-3	52
	HGAIR/L-3	57
	HGHR/L-3	39
	HGN-C	76
	HGN-J	77
	HGN-UT	78
	HGPL	75

<b>H</b>	HSK 63 HATA	149
	HSK A63WH-MAHDOR	147
	HSK A63WH-MAHDR-45	147
	HSK A63WH-MAHUR/L	148
	HSK A-WH-TBK-R/L	148
<b>I</b>	IH-HFAIR	58
	IH-HFPAD	59
	IHSR-MIFR	32
	IH-TNFPAD	114
	IM-GHAD-8	151
	IM-HAD	152
	IM-HAPR/L	152
	IM-HFIR-MC	62
	IM-MAHD	150
	IM-MAHPD	151

<b>K</b>	KIT PICCO Axial-Einstecken	28
<b>M</b>	MAHPR/L	153
	MAHPR/L-JHP	154
	MAHPR/L-XL-JHP	155
	MAHR/L	156
	MAHR/L-JHP	157
	MAHR/L-JHP-MC	158
	MAHR/L-MG-XL-JHP	159
	MAHR/L-MG-XL-JHP-MC	160
	MEFL	35
	MFHR-JHP	32
	MGCH-C (Axial-Einstecken)	29
	MIFHR	31
	MIFR	34
	MINCUT KIT	36

<b>P</b>	PCHBR/L	125
	PCHPR/L	127-128
	PCHPRS/LS	130
	PCHR/L-34	123
	PCHR/L-34-JHP	124
	PENTA 34F-R/L	122
	PENTA 34F-RS/LS	129
	PICCO-010/610 (Axial-Einstecken)	12
	PICCO-010/610-N (Axial-Einstecken)	10-11
	PICCO-010-N (Vollradius zum Axial-Einstecken)	14
	PICCO-010 (Axial-Einstecken)	15
	PICCO-015 (Axial-Einstecken)	22
	PICCO-015-N (Axial-Einstecken)	21
	PICCO-016/020 (Axial-Einstecken)	20
	PICCO-016/020-N (Axial-Einstecken)	18-19



<b>P</b>	PICCO-620 (Einstecken am Zapfen)	17
	PICCO-620-N (Axial-Einstecken am Zapfen)	16
	PICCO ACE	27
	PICCO ACE-N	24
	PICCO/MG PCO (Halter)	26
	PICCO-N (Halter)	25
	PICMU	23
<b>S</b>	SGFFA	117
	SGFFH	119
	SGFFR/L	115
	SGTBF	136
	SGTBK	135
	SGTBU/SGTBN	133
<b>T</b>	TNFFA-IQ	110
	TNFFH-IQ	109

<b>T</b>	TNF GN-IQ	112
	TNF-M-IQ	111
	TNFPAD-XL-JHP	113
	TNF-P-IQ	111
<b>U</b>	UBHCR/L	135

**Argentinien**

ISCAR TOOLS ARGENTINA SA  
Tel +54 114 912 2200  
Fax +54 114 912 4411  
admin@iscararg.com.ar

**Australien**

ISCAR AUSTRALIA PTY. LTD  
Tel +61 (0) 2 8848 3500  
Fax +61 (0) 2 8848 3511  
iscar@iscar.com.au

**Belgien**

n.v. ISCAR BENELUX s.a.  
Tel +32 (0) 2 464 2020  
Fax +32 (0) 2 522 5121  
info@iscar.be

**Bosnien**

(Vertretungsbüro)  
Tel +387 32 201 100  
Fax +387 32 201 101  
info@iscar.ba

**Brasilien**

ISCAR DO BRASIL COML. LTDA.  
Tel +55 19 3826-7100  
Fax +55 19 3826-7171  
DDG 0800 701 8877  
iscar@iscarbrasil.com.br

**Bulgarien**

ISCAR BULGARIA  
Tel/Fax +359 431 62557  
aa\_iscar@infotel.bg  
www.iscar.bg

**Chile**

J&A INTERNATIONAL  
Tel +56 2 2232 5838  
amedina@jya.cl  
www.jya.cl

**China**

ISCAR CHINA  
Tel +86 21 8024 8888  
iscar@iscar.com.cn

**Dänemark**

KJ VAERKTOEJ AS/ISCAR DENMARK  
Tel +45 70 11 22 44  
Fax +45 46 98 67 10  
kj@kj.dk

**Deutschland**

ISCAR Germany GmbH  
Tel +49 (0) 72 43 9908-0  
Fax +49 (0) 72 43 9908-93  
gmbh@iscar.de  
www.iscar.de

**Ecuador**

ISCAR Andina  
Tel/Fax +57 1 821 93 38  
iscar@iscar.com.co  
atencioncliente@iscar.com.co

**Estland**

KATOMSK AS  
Tel +372 6775 671  
Fax +372 6720 266  
aleksei@katomsk.ee

**Finnland**

ISCAR FINLAND OY  
Tel +358-(0)9-439 1420  
Fax +358-(0)9-466 328  
info@iscar.fi

**Frankreich**

ISCAR FRANCE SAS  
Tel +33 (0)1 30 12 92 92  
Fax +33 (0)1 30 12 95 82  
info@iscar.fr

**Griechenland**

INTERNATIONAL TOOLS  
K.-X. GEORGOPOULOS & SIA O.E  
Tel +30 210 346 0133  
Fax +30 210 342 5621  
info@internationaltools.gr

**VIMA**

V. Mazloumian & Sons  
Tel +30 2310 517-117 / 544-521  
Fax +30 2310 529-107  
vimaco@otenet.gr

**Großbritannien**

ISCAR TOOLS LTD.  
Tel +44 (0) 121 422 8585  
Fax +44 (0) 121 423 2789  
sales@iscar.co.uk

**Hong Kong**

MTC TOOLING SYSTEMS LTD  
Tel +85-2-23054838  
Fax +85-2-27988789  
yoongkamsing@hotmail.com

**ISCAR LTD. Israel**

**Stammhaus**  
Tel +972 (0)4 997 0311  
Fax +972 (0)4 987 3741  
headquarter@iscar.co.il

**Indien**

ISCAR India Ltd.  
Tel +91 77009 63707  
sales@iscar.in

**Indonesien**

CV MULTI TEKNIK  
Tel +62-21-29206242/44/45/59  
Fax +62-21-29206243  
contact@multi-teknik.co.id

**Irland**

HARD METAL MACHINE TOOLS  
Tel +353 (0) 1 286 2466  
Fax +353 (0) 1 286 1514  
phannigan@hardmetal.ie  
www.hardmetal.ie

**Italien**

ISCAR ITALIA srl  
Tel +39 02 93 528 1  
Fax +39 02 93 528 213  
marketing@iscaritalia.it

**Japan**

ISCAR JAPAN LTD.  
Tel +81 6 6835 5471  
Fax +81 6 6835 5472  
iscar@iscar.co.jp

**Kanada**

ISCAR TOOLS INC.  
Tel +1 905 829 9000  
Fax +1 905 829 9100  
admin@iscar.ca

**Kolumbien**

ISCAR Andina  
Tel +57 310 380 9932  
Tel/Fax +57 1 896 65 78  
iscar@iscar.com.co

**Kroatien**

ISCAR ALATI d.o.o.  
Tel +385 (0) 1 33 23 301  
Fax +385 (0) 1 33 76 145  
iscar@zg.t-com.hr

**Lettland**

MECHA, UAB  
Tel +370 37 407 230  
Fax +370 37 407 231  
info@mecha.lt

**Litauen**

MECHA, UAB  
Tel +370 37 407 230  
Fax +370 37 407 231  
sigitas@mecha.lt

**Mexiko**

ISCAR DE MÉXICO  
Tel +52 (442) 214 5505  
Fax +52 (442) 214 5510  
iscarmex@iscar.com.mx

**Niederlande**

ISCAR NEDERLAND B.V.  
Tel +31 (0) 182 535523  
Fax +31 (0) 182 572777  
info@iscar.nl

**Neuseeland**

ISCAR PACIFIC LTD.  
Tel +64 (0) 9 573 1280  
Fax +64 (0) 9 573 0781  
iscar@iscarpac.co.nz

**Nordmazedonien**

(Vertretungsbüro)  
Tel +389 2 309 02 52  
Fax +389 2 309 02 54  
info@iscar.com.mk

**Norwegen**

SVEA MASKINER AS  
Tel +47 32277750  
Fax +47 32277751  
per.martin.bakken@svea.no

**Österreich**

ISCAR AUSTRIA GmbH  
Tel +43 7252 71200-0  
Fax +43 7252 71200-999  
office@iscar.at

**Peru**

HARTMETALL SAC  
Tel: (511) 6612699  
otorres@hartmetallgroup.com

**Philippinen**

MESCO  
Tel +63 2631 1775  
Fax +63 2635 0276  
mesco@mesco.com.ph

**Polen**

ISCAR POLAND Sp. z o.o.  
Tel +48 32 735 7700  
Fax +48 32 735 7701  
iscar@iscar.pl

**Portugal**

ISCAR Portugal, SA  
Tel +351 256 579950  
Fax +351 256 586764  
info@iscarportugal.pt

**Rumänien**

ISCAR Tools SRL  
Tel +40 (0)312 286 614  
Fax +40 (0)312 286 615  
iscar-romania@iscar.com

**Russland**

Moskau  
ISCAR LLC  
Tel/Fax +7 495 660 91 25/31  
iscar@iscar.ru

**Serbien**

ISCAR TOOLS d.o.o.  
Tel +381 11 314 90 38  
Fax +381 11 314 91 47  
info@iscartools.rs

**Singapur**

SINO TOOLING SYSTEM  
Tel +65 6566 7668  
Fax +65 6567 7336  
sinotool@singnet.com.sg

**Slowakei**

ISCAR SR, s.r.o.  
Tel +421 (0) 41 5074301  
Fax +421 (0) 41 5074311  
info@iscar.sk

**Slowenien**

ISCAR SLOVENIJA d.o.o.  
Tel +386 1 580 92 30  
Fax +386 1 562 21 84  
info@iscar.si

**Südafrika**

ISCAR SOUTH AFRICA (PTY) LTD.  
ShareCall 08600-47227  
Tel +27 11 997 2700  
Fax +27 11 388 9750  
iscar@iscarsa.co.za

**Südkorea**

ISCAR KOREA  
Tel +82 53 760 7594  
Fax +82 53 760 7500  
leeyj@taegutec.co.kr

**Spanien**

ISCAR IBERICA SA  
Tel +34 93 594 6484  
Fax +34 93 582 4458  
iscar@iscarib.es

**Schweden**

ISCAR SVERIGE AB  
Tel +46 (0) 18 66 90 60  
Fax +46 (0) 18 122 920  
info@iscar.se

**Schweiz**

ISCAR HARTMETALL AG  
Tel +41 (0) 52 728 0850  
Fax +41 (0) 52 728 0855  
office@iscar.ch

**Tschechische Republik**

ISCAR CR s.r.o.  
Tel +420 377 420 625  
Fax +420 377 420 630  
iscar@iscar.cz

**Taiwan**

ISCAR Taiwan Ltd.  
Tel +886 (0)4-24731573  
Fax +886 (0)4-24731530  
iscar.taiwan@msa.hinet.net

**Thailand**

ISCAR Thailand Ltd.  
Tel +66 (2) 7136633-8  
Fax +66 (2) 7136632  
iscar@iscarthailand.com

**Türkei**

ISCAR Kesici Takim  
TIC. VE. IML. LTD  
Tel +90 (262) 751 04 84 (Pbx)  
Fax +90 (262) 751 04 85  
iscar@iscar.com.tr

**Ungarn**

ISCAR HUNGARY KFT.  
Tel +36 28 887 700  
Fax +36 28 887 710  
iscar@iscar.hu

**Ukraine**

ISCAR UKRAINE LLC  
Tel +38 (050) 440 23 91  
info@iscar.com.ua  
www.iscar.com.ua  
**Vereinigte Arabische** Emirate SVRS  
General Trading LLC  
Tel +971 4 342 6699

**USA**

ISCAR METALS INC.  
Tel +1 817 258 3200  
Tech Tel 1-877-BY-ISCAR  
Fax +1 817 258 3221  
info@iscarmetals.com

**Venezuela**

FERREINDUSTRIAL ISO-DIN C.A.  
Tel +58 2 632 8211/633 4657  
Fax +58 2 632 5277  
iso-din@cantv.net

**Vietnam**

ISCAR VIETNAM  
(Vertretungsbüro)  
Tel +84 8 38 123 519/20  
Fax +84 8 38 123 521  
iscarvn@hcm.fpt.vn

**Weissrussland**

JV ALC "TWINING-M"  
Tel +375 17 506-32-38  
+375 17 506-33-31/65  
Tel/Fax +375 17 506-32-37  
info@twing.by  
www.twing.by

**Zypern**

WAMET (Demetriades) Ltd.  
Tel +357 (0) 2 336660/5498  
Fax +357 (0) 2 333386  
wamet@cytanet.com.cy

Wir verweisen auf den ISCAR Online-Katalog unter [www.iscar.com](http://www.iscar.com) für die aktuellsten technischen Informationen bezüglich unserer Produkte.

# ISCAR-WERKZEUGE FÜR DIE AXIALBEARBEITUNG

German Version Catalog



Laden Sie die App «ISCAR World» herunter

E-CAT



**eka Klingseisen**  
Werkzeuge & Maschinen

Erich Klingseisen KG Brunnenstraße 2 78554 Aldingen

Tel. (07424) 98192-0  
info@klingseisen.de

Fax. (07424) 84601  
www.klingseisen.de