



WINSFEED

FLEXTURN
MODULARES WECHSELKOPF-SYSTEM

MODULARES WECHSELKOPF-SYSTEM FÜR SWISS-TYPE MASCHINEN

- Einfacher Austausch von modularen Köpfen und Wendeschneidplatten
- Gesteigerte Produktivität durch reduzierte Rüstzeit
- Stabile Klemmung zwischen Schäften und Wechselköpfen und hohe Wiederholgenauigkeit
- Mit CoolBurst-System



Allgemeine Information

Ingersoll präsentiert die neue **FlexTurn**-Familie modularer Köpfe und Halter für **Swiss-Type** Maschinen.

Generell kostet es Zeit, die Halter aus dem Werkzeughalter der **Swiss-Type** Drehmaschinen auszubauen, um die Wendeschneidplatten zu wechseln. Mit der modularen **FlexTurn**-Serie können Wendeschneidplatten außerhalb der Maschine ausgetauscht werden, indem nur der modulare Kopf ausgebaut wird und der Schaft im Werkzeughalter bleibt. Dies verkürzt die Wechselzeit der Wendeschneidplatten erheblich und steigert somit die Produktivität.

Darüber hinaus besteht nicht die Gefahr, anders als bei den integrierten Haltern, dass Ersatzteile oder Wendeschneidplatten des Halters verloren gehen, falls sie beim Wechseln der Platten in die Maschine fallen. Das macht die Verwendung der **FlexTurn**-Familie wesentlich komfortabler.

Vorteile & Merkmale

- Modulare Wechselkopfhalter für **Swiss-Type** Maschinen.
- Einfacher Austausch von modularen Köpfen und Wendeschneidplatten.
- Gesteigerte Produktivität durch reduzierte Rüstzeit.
- Stabile Klemmung zwischen Schäften und Wechselköpfen und hohe Wiederholgenauigkeit.
- Reduzierter Lagerbestand, da mehrere Wechselköpfe an einem Schaft montiert werden können.
- Für Dreh-, Einstech- und Abstechanwendungen stehen verschiedene modulare Köpfe zur Verfügung.
- **CoolBurst**-System verbessert Spankontrolle und Standzeit (-TB-Halter).
- Minimiertes Risiko, Ersatzteile und Wendeschneidplatten des Halters zu verlieren.



Modulares Wechselkopf- und Schaft-System für Außenbearbeitungen

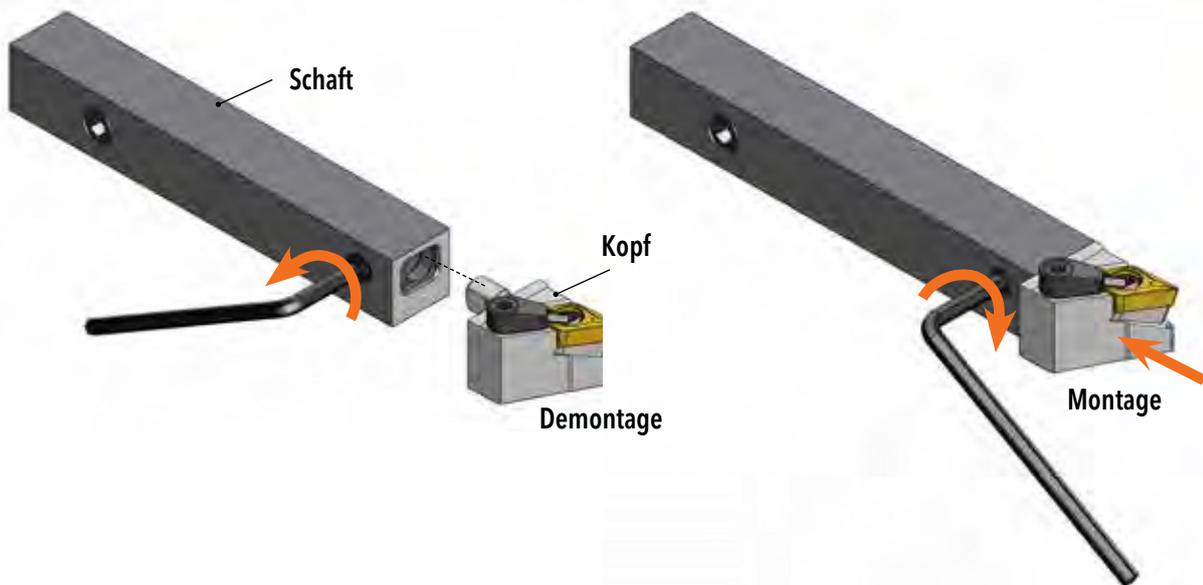
Kühlmittelzufuhr außen					
 TTURN QE1 SDJCR	 TTURN QE1 SVJB(C)R	 RHINO TURN QE1 SDJNR	 RHINO TURN QE1 SDJNR		 QE1 S12N-TB (neutraler Halter, 12x12)
 TTURN QE1B SVXCR	 TCLAMP QE1 TTER	 TCLAMP QE1 TTEL	 GOLDFLEX QE1 TQHR	 GOLDFLEX QE1 TQHL	
COOLBURST Hochdruck-Kühlmittelzufuhr innen					
 TTURN QE1 SDJCR-TB	 TTURN QE1 SVJB(C)R-TB	 RHINO TURN QE1 SDJNR-TB	 RHINO TURN QE1 SDJNR-TB		 QE1 S16R-TB (rechtsseitiger Halter, 16x16)
 TTURN QE1B SVXCR-TB	 TCLAMP QE1 TTER-TB	 TCLAMP QE1 TTEL-TB	 GOLDFLEX QE1 TQHR-TB	 GOLDFLEX QE1 TQHL-TB	

Rechtsseitige Montage von Kopf und Schaft für Bearbeitungen in der Y-Achse

Kühlmittelzufuhr außen		
 TTURN QE1Y SDJCR		 QE1 S12N-TB (neutraler Halter, 12x12)
COOLBURST Hochdruck-Kühlmittelzufuhr innen		
 TTURN QE1Y SDJCR-TB		 QE1 S16L-TB (linksseitiger Halter, 16x16)

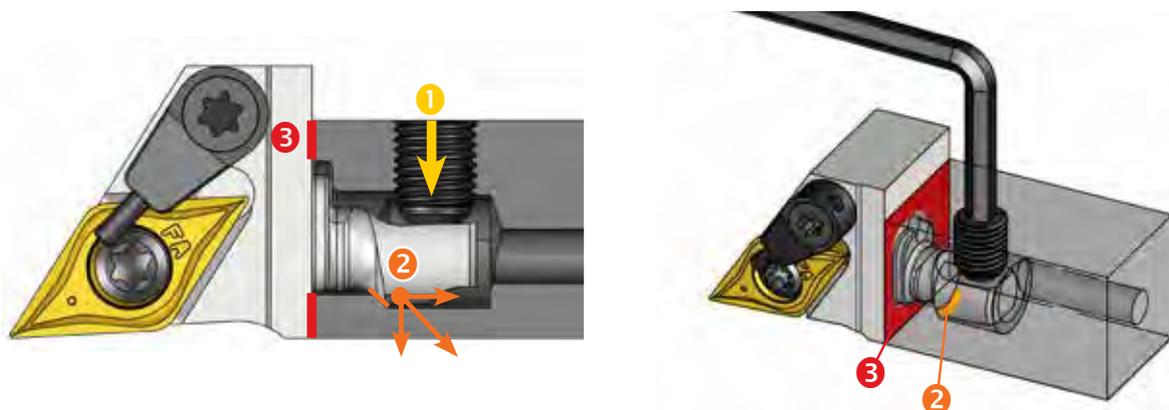
Einfacher, modularer Kopfwechsel

- Die Werkzeughalter verbleiben im Werkzeugwechsler
- Ausbau des Wechselkopfes vom Halter durch eine Schraubenumdrehung
- Rechtsseitige, modulare Drehköpfe können mit neutralen und rechtsseitigen Haltern verwendet werden.
- Rechtsseitige, modulare Köpfe für die Y-Achsen-Bearbeitung können an neutrale und linksseitige Halter montiert werden
- Modulare Einsteckköpfe können mit neutralen und rechtsseitigen Haltern verwendet werden



Starre Klemmung und hohe Wiederholgenauigkeit

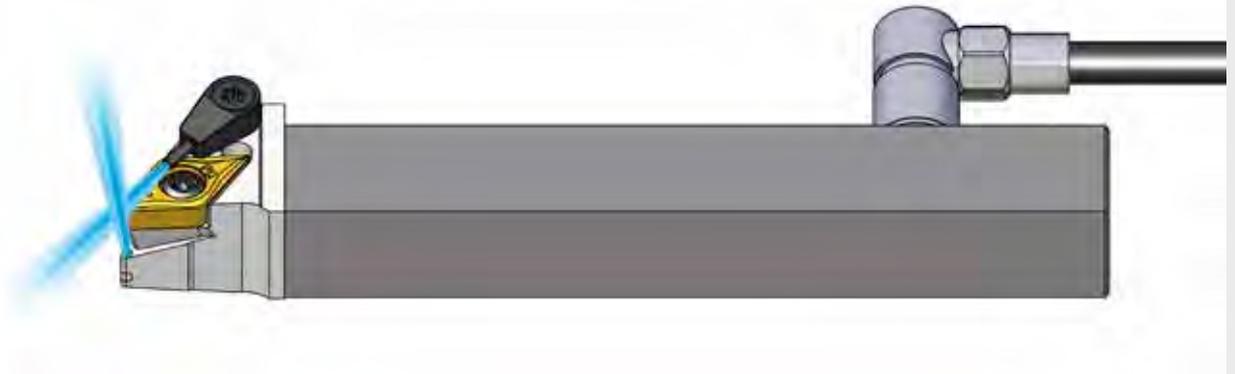
Der einzigartige Montagemechanismus bietet eine höhere Steifigkeit als die Produkte des Wettbewerbs. Die Kombination von Konus mit Hebelprinzip sorgt für eine starre Klemmung.



- 1 Schraubklemmung
- 2 Konischer Flächenkontakt
- 3 Stabile Klemmung zwischen Halter und Wechselköpfen

CoolBurst Hochdruck-Kühlsystem

- Spankontrolle und Standzeit werden durch die auf die Schneidkante der Wendeschneidplatte gerichteten Kühlmittelkanäle verbessert



Wechsel der Wendeschneidplatten

Da die Wechselköpfe des **FlexTurn** Systems eher klein sind, kann der Plattenwechsel etwas schwierig sein. Bitte verwenden Sie daher den Wechselhalter, um den Plattenwechsel zu erleichtern.

modularer Wechselkopf für Y-Achse (QE1Y...)

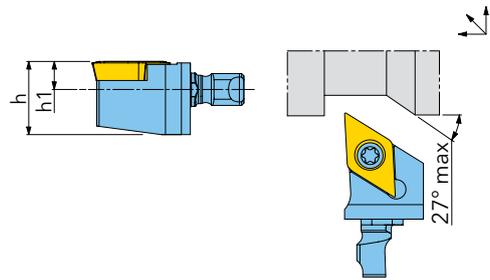
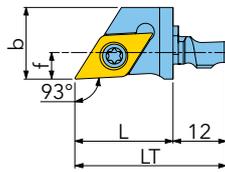


sonstige modulare Wechselköpfe



FLEXTURN QE1 SDJCR

MODULARER KOPF ZUM AUSSENDREHEN AUF LANGDREHMASCHINEN
FÜR POSITIVE 55° DC_ WENDESCHNEIDPLATTEN MIT 7° FREIWINKEL



Artikel-Nr.

LT

L

f

κ

h

h1

b

kg



QE1 SDJCR 11

34,0

22,0

7,0

93

16,2

6,0

16,2

0,055

DC_11T3_

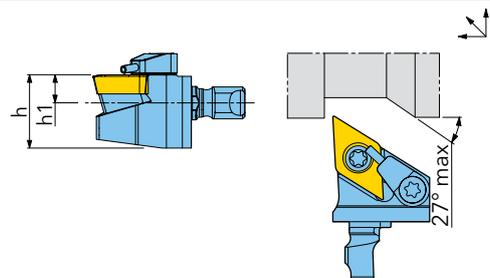
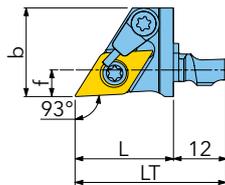
SO 350801

T15

1 = Spanschraube 2 = Schlüssel

FLEXTURN QE1 SDJCR-TB

MODULARER KOPF ZUM AUSSENDREHEN MIT HOCHDRUCKKÜHLUNG AUF LANGDREHMASCHINEN
FÜR POSITIVE 55° DC_ WENDESCHNEIDPLATTEN MIT 7° FREIWINKEL



Artikel-Nr.

LT

L

f

κ

h

h1

b

kg



QE1 SDJCR 11-TB

34,0

22,0

7,0

93

16,5

6,0

20,0

0,060



DC_11T3_

SO 350801

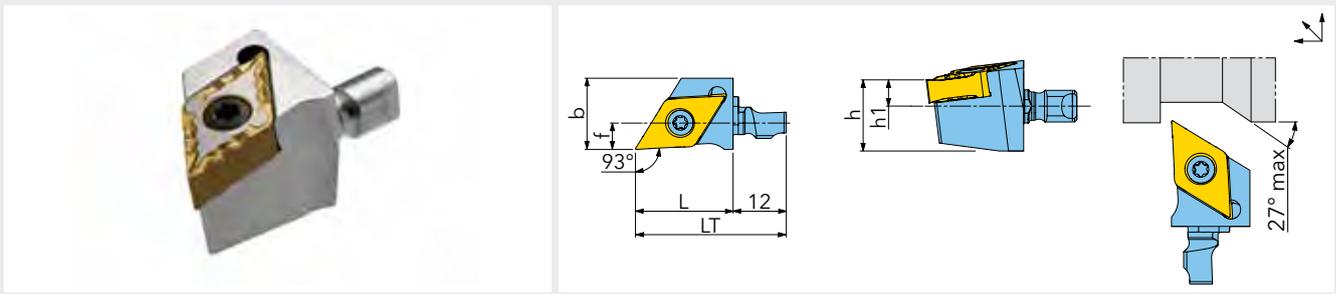
T15

S-CU-TB

1 = Spanschraube 2 = Schlüssel 3 = Kühlmittelinheit

FLEXTURN QE1 SDJNR

MODULARER KOPF ZUM AUSSENDREHEN AUF LANGDREHMASCHINEN
FÜR NEGATIVE 55° DN_ WENDESCHNEIDPLATTEN

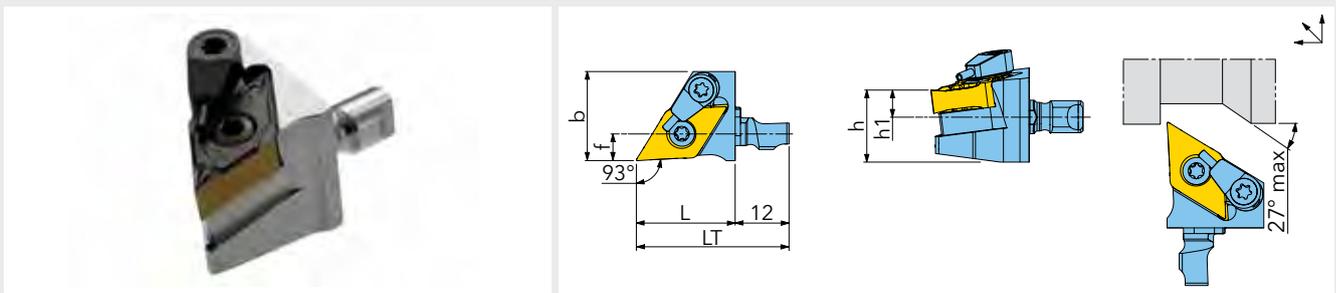


Artikel-Nr.	LT	L	f	κ	h	h1	b	kg			
QE1 SDJNR 0803	34,0	22,0	7,0	93	16,2	6,0	16,2	0,055	DN_X 0803_	TS 25D060/HG-P	T7P
QE1 SDJNR 1305	34,0	22,0	7,0	93	16,2	6,0	16,2	0,055	DN_G 1305_	TS 40G110I	T15

1 = Spannschraube 2 = Schlüssel

FLEXTURN QE1 SDJNR-TB

MODULARER KOPF ZUM AUSSENDREHEN MIT HOCHDRUCKKÜHLUNG AUF LANGDREHMASCHINEN
FÜR NEGATIVE 55° DN_ WENDESCHNEIDPLATTEN

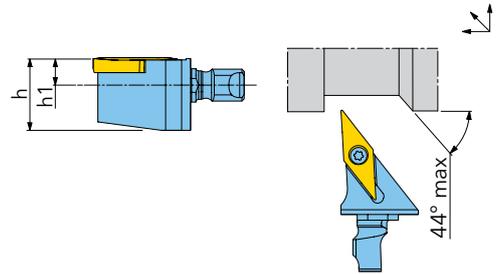
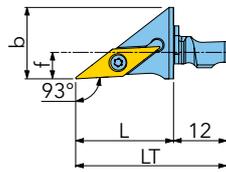


Artikel-Nr.	LT	L	f	κ	h	h1	b	kg					
QE1 SDJNR 0803-TB	34,0	22,0	7,0	93	16,2	6,0	16,2	0,055	✓	DN_X 0803_	TS 25D060/HG-P	T7P	S-CU-TB
QE1 SDJNR 1305-TB	34,0	22,0	7,0	93	16,2	6,0	20,0	0,055	✓	DN_G 1305_	TS 40G110I	T15	S-CU-TB

1 = Spannschraube 2 = Schlüssel 3 = Kühlmitteleneinheit

FLEXTURN QE1 SVJBR

MODULARER KOPF ZUM AUSSENDREHEN AUF LANGDREHMASCHINEN
FÜR POSITIVE 35° VB_ WENDESCHNEIDPLATTEN

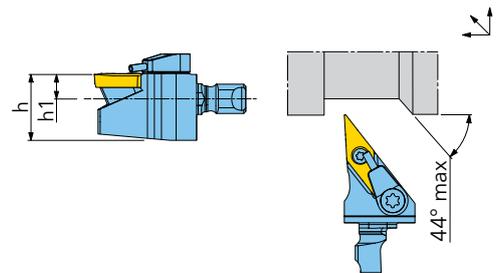
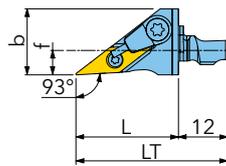


Artikel-Nr.	LT	L	f	κ	h	h1	b	kg			
QE1 SVJBR 11	37,0	25,0	7,0	93	16,2	6,0	16,2	0,055	VB_11T3_	SO 250501	T7

1 = Spannschraube 2 = Schlüssel

FLEXTURN QE1 SVJBR-TB

MODULARER KOPF ZUM AUSSENDREHEN MIT HOCHDRUCKKÜHLUNG AUF LANGDREHMASCHINEN
FÜR POSITIVE 35° VB_ WENDESCHNEIDPLATTEN

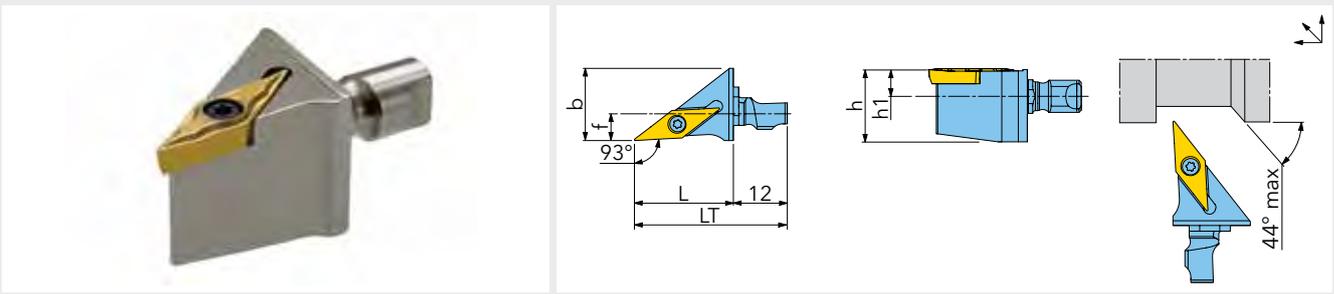


Artikel-Nr.	LT	L	f	κ	h	h1	b	kg					
QE1 SVJBR 11-TB	37,0	25,0	7,0	93	16,2	6,0	16,2	0,055	✓	VB_11T3_	SO 250501	T7	S-CU-TB

1 = Spannschraube 2 = Schlüssel 3 = Kühlmitteleinheit

FLEXTURN QE1 SVJCR

MODULARER KOPF ZUM AUSSENDREHEN AUF LANGDREHMASCHINEN
FÜR POSITIVE 35° VC_ WENDESCHNEIDPLATTEN

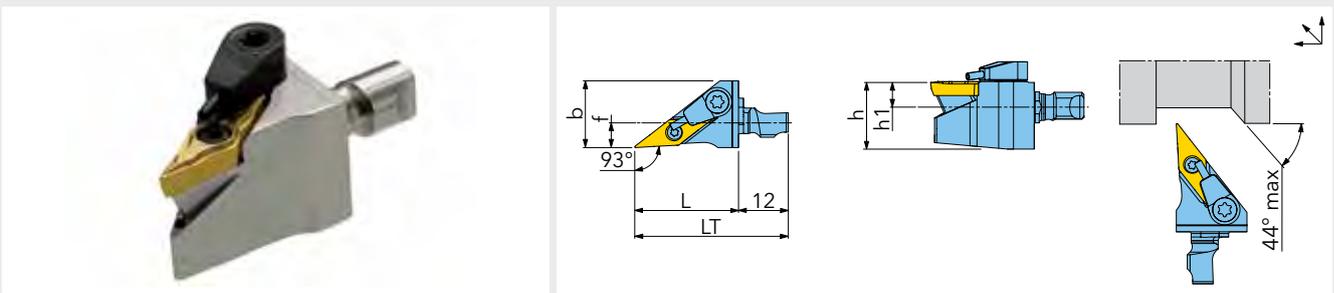


Artikel-Nr.	LT	L	f	κ	h	h1	b	kg			
QE1 SVJCR 11	37,0	25,0	7,0	93	16,2	6,0	16,2	0,055	VC_1103_	S0 25065I	T7

1 = Spanschraube 2 = Schlüssel

FLEXTURN QE1 SVJCR-TB

MODULARER KOPF ZUM AUSSENDREHEN MIT HOCHDRUCKKÜHLUNG AUF LANGDREHMASCHINEN
FÜR POSITIVE 35° VC_ WENDESCHNEIDPLATTEN

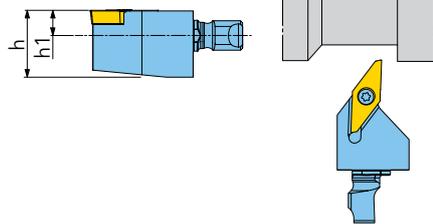
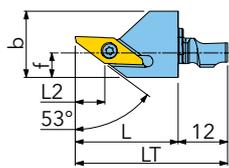


Artikel-Nr.	LT	L	f	κ	h	h1	b	kg					
QE1 SVJCR 11-TB	37,0	25,0	7,0	93	16,2	6,0	16,2	0,055	✓	VC_1103_	S0 25065I	T7	S-CUTB

1 = Spanschraube 2 = Schlüssel 3 = Kühlmittleinheit

FLEXTURN QE1B SVXCR

MODULARER KOPF ZUM AUSSENRÜCKWÄRTSDREHEN AUF LANGDREHMASCHINEN



Artikel-Nr.

LT

L

L2

f

κ

h

h1

b

kg



QE1B SVXCR 11

37,0

25,0

7,2

3,0

53

16,2

6,0

16,2

0,050

BTVC 1103_

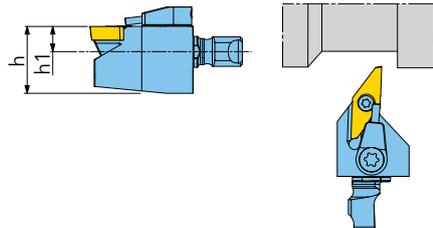
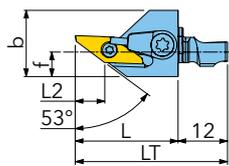
SO 25065I

T7

1 = Spanschraube 2 = Schlüssel

FLEXTURN QE1B SVXCR-TB

MODULARER KOPF ZUM AUSSENRÜCKWÄRTSDREHEN MIT HOCHDRUCKKÜHLUNG AUF LANGDREHMASCHINEN



Artikel-Nr.

LT

L

L2

f

κ

h

h1

b

kg

IK



QE1B SVXCR 11-TB

37,0

25,0

7,2

3,0

53

16,2

6,0

16,2

0,050

✓

BTVC 1103_

SO 25065I

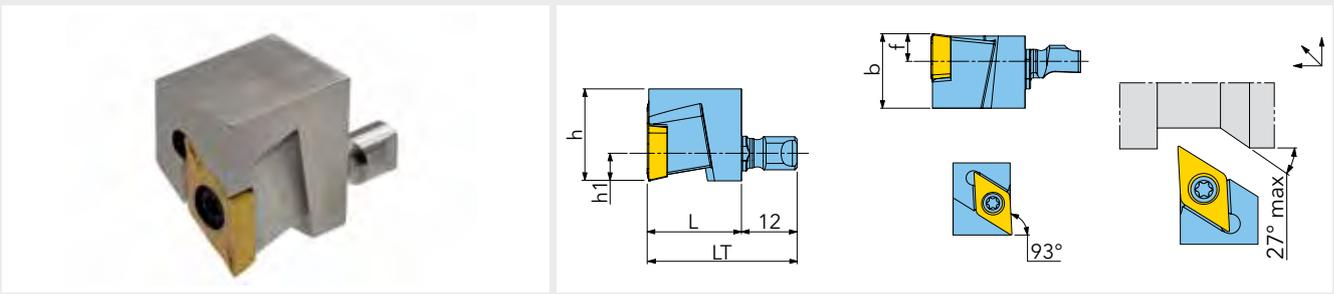
T7

S-CU-TB

1 = Spanschraube 2 = Schlüssel 3 = Kühlmitteleinheit

FLEXTURN QE1Y SDJCR

MODULARER KOPF ZUM DREHEN MIT Y-ACHSE AUF LANGDREHMASCHINEN
FÜR POSITIVE 55° DC_ WENDESCHNEIDPLATTEN MIT 7° FREIWINKEL

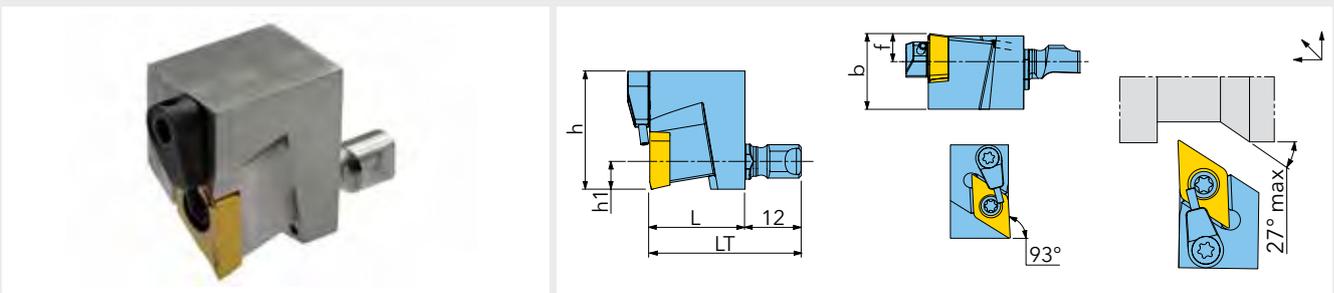


Artikel-Nr.	LT	L	f	κ	h	h1	b	kg			
QE1Y SDJCR 11	32,0	20,0	7,0	93	20,0	6,0	16,2	0,060	DC_11T3_	SO 350801	T15

1 = Spannschraube 2 = Schlüssel

FLEXTURN QE1Y SDJCR-TB

MODULARER KOPF MIT HOCHDRUCKKÜHLUNG ZUM DREHEN MIT Y-ACHSE AUF LANGDREHMASCHINEN
FÜR POSITIVE 55° DC_ WENDESCHNEIDPLATTEN MIT 7° FREIWINKEL

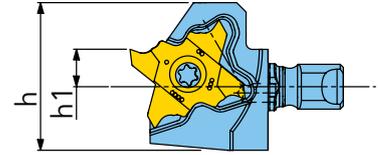
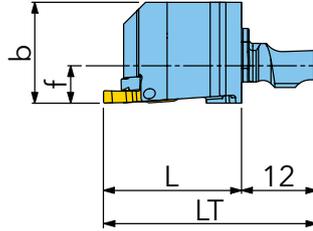


Artikel-Nr.	LT	L	f	κ	h	h1	b	kg					
QE1Y SDJCR 11-TB	32,0	20,0	7,0	93	25,5	6,0	16,2	0,060	✓	DC_11T3_	SO 350801	T15	S-CUTB

1 = Spannschraube 2 = Schlüssel 3 = Kühlmittleinheit

FLEXTURN QE1 TQHR

MODULARER KOPF ZUM EIN- UND ABSTECHEN AUF LANGDREHER

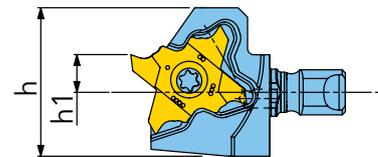
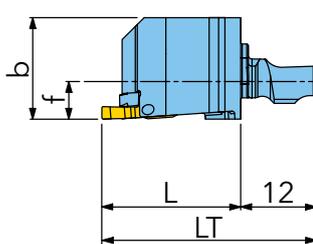


Artikel-Nr.	LT	L	f	h	h1	b	WSP-S	kg		1	2
QE1 TQHR 20	34,0	22,0	7,0	23,7	6,0	16,2	20	0,055			
										TS 40A100L	T-1508/5

1 = Spannschraube 2 = Schlüssel

FLEXTURN QE1 TQHR-TB

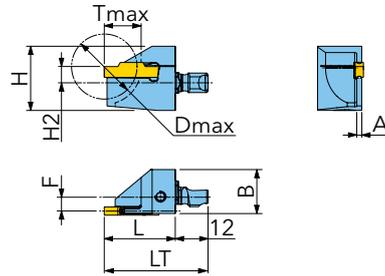
MODULARER KOPF MIT HOCHDRUCKKÜHLUNG ZUM EIN- UND ABSTECHEN AUF LANGDREHER



Artikel-Nr.	LT	L	f	h	h1	b	WSP-S	kg	IK		1	2
QE1 TQHR 20-TB	34,0	22,0	7,0	23,7	6,0	16,2	20	0,055	✓			
											TS 40A100L	T-1508/5

1 = Spannschraube 2 = Schlüssel

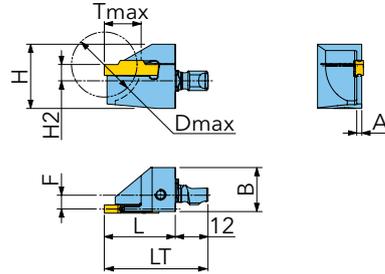
MODULARER KOPF ZUM EIN- UND ABSTECHEN AUF LANGDREHER



Artikel-Nr.	D max.	LT	L	H	H2	A	B	F	Tmax	WSP-S	kg	1	2
QE1 TTEL 2-12-24	24,0	38,0	26,0	23,7	6,0	1,8	16,0	8,1	12,0	2	0,060	SH M4X0.7X16	WS-0060
QE1 TTEL 2-16-32	32,0	38,0	26,0	23,7	6,0	1,8	16,0	8,1	16,0	2	0,060	SH M4X0.7X16	WS-0060
QE1 TTEL 3-12-24	24,0	38,0	26,0	23,7	6,0	2,4	16,0	7,8	12,0	3	0,060	SH M4X0.7X16	WS-0060
QE1 TTEL 3-16-32	32,0	38,0	26,0	23,7	6,0	2,4	16,0	7,8	16,0	3	0,060	SH M4X0.7X16	WS-0060
QE1 TTER 2-12-24	24,0	38,0	26,0	23,7	6,0	1,8	16,0	8,1	12,0	2	0,060	SH M4X0.7X16	WS-0060
QE1 TTER 2-16-32	32,0	38,0	26,0	23,7	6,0	1,8	16,0	8,1	16,0	2	0,060	SH M4X0.7X16	WS-0060
QE1 TTER 3-12-24	24,0	38,0	26,0	23,7	6,0	2,4	16,0	7,8	12,0	3	0,060	SH M4X0.7X16	WS-0060
QE1 TTER 3-16-32	32,0	38,0	26,0	23,7	6,0	2,4	16,0	7,8	16,0	3	0,060	SH M4X0.7X16	WS-0060

1 = Spannschraube 2 = Schraubendreher

MODULARER KOPF MIT HOCHDRUCKKÜHLUNG ZUM EIN- UND ABSTECHEN AUF LANGDREHER



Artikel-Nr.	D max.	LT	L	H	H2	A	B	F	Tmax	WSP-S	kg
QE1 TTEL 2-12-24-TB	24,0	38,0	26,0	23,7	6,0	1,8	16,0	8,1	12,0	2	
QE1 TTEL 2-16-32-TB	32,0	38,0	26,0	23,7	6,0	1,8	16,0	8,1	16,0	2	
QE1 TTEL 3-12-24-TB	24,0	38,0	26,0	23,7	6,0	2,4	16,0	7,8	12,0	3	
QE1 TTEL 3-16-32-TB	32,0	38,0	26,0	23,7	6,0	2,4	16,0	7,8	16,0	3	
QE1 TTER 2-12-24-TB	24,0	38,0	26,0	23,7	6,0	1,8	16,0	8,1	12,0	2	
QE1 TTER 2-16-32-TB	32,0	38,0	26,0	23,7	6,0	1,8	16,0	8,1	16,0	2	
QE1 TTER 3-12-24-TB	24,0	38,0	26,0	23,7	6,0	2,4	16,0	7,8	12,0	3	
QE1 TTER 3-16-32-TB	32,0	38,0	26,0	23,7	6,0	2,4	16,0	7,8	16,0	3	

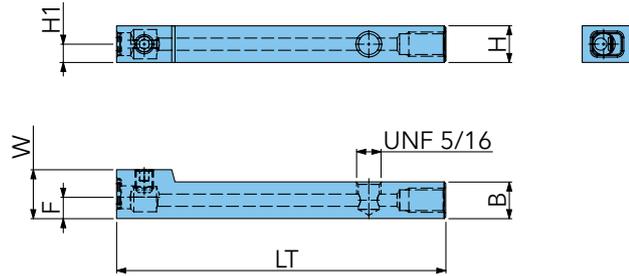
Artikel-Nr.	1	2
QE1 TTEL 2-12-24-TB		
QE1 TTEL 2-16-32-TB	SH M4X0.7X16	WS-0060
QE1 TTEL 3-12-24-TB	SH M4X0.7X16	WS-0060
QE1 TTEL 3-16-32-TB	SH M4X0.7X16	WS-0060
QE1 TTER 2-12-24-TB	SH M4X0.7X16	WS-0060
QE1 TTER 2-16-32-TB	SH M4X0.7X16	WS-0060
QE1 TTER 3-12-24-TB	SH M4X0.7X16	WS-0060
QE1 TTER 3-16-32-TB	SH M4X0.7X16	WS-0060

1 = Spannschraube 2 = Schraubendreher



FLEXTURN QE1 S12N-TB

HALTER FÜR MODULARE KÖPFE AUF LANGDREHER



Artikel-Nr.

LT

H

H1

B

f

W

kg

IK



QE1 S12N-TB

107,0

12,0

6,0

12,0

7,0

16,0

0,170

✓

SS M6F-7

WS-0060

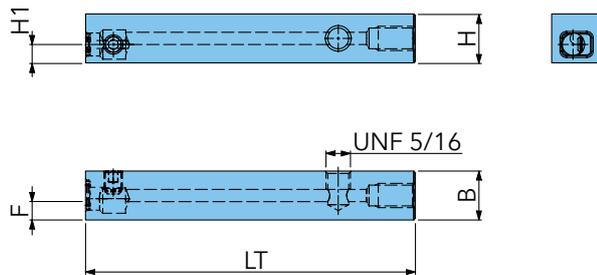
PLG 5/16 UNF

L-W 5/32

1 = Verschlusschraube 2 = Schraubendreher 3 = Stopfen 4 = Schlüssel

FLEXTURN QE1 S16R/L-TB

HALTER FÜR MODULARE KÖPFE AUF LANGDREHER



Artikel-Nr.

LT

H

H1

B

f

W

kg

IK



QE1 S16L-TB

107,0

16,0

6,0

16,0

7,0

16,0

0,170

✓

SS M6F-7

WS-0060

PLG 5/16 UNF

L-W 5/32

QE1 S16R-TB

107,0

16,0

6,0

16,0

7,0

16,0

0,170

✓

SS M6F-7

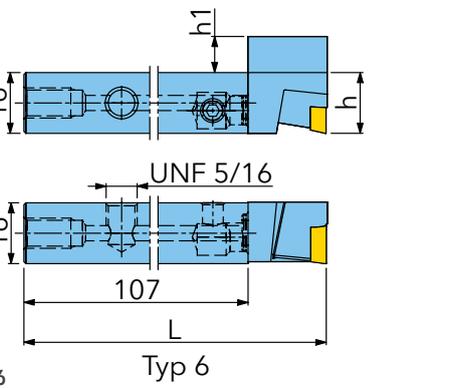
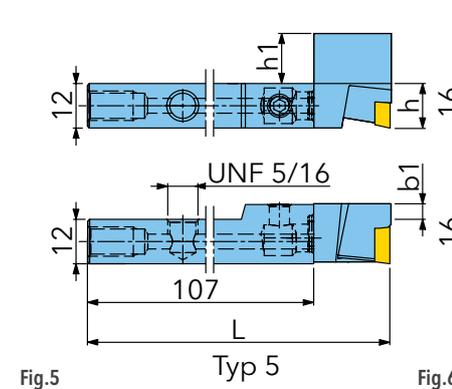
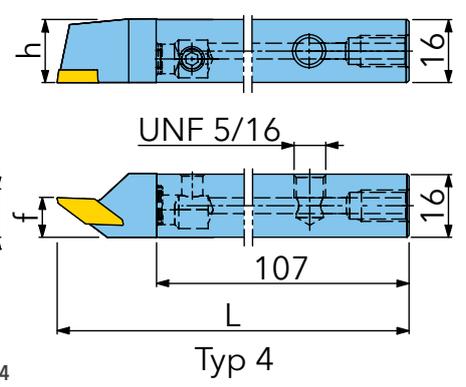
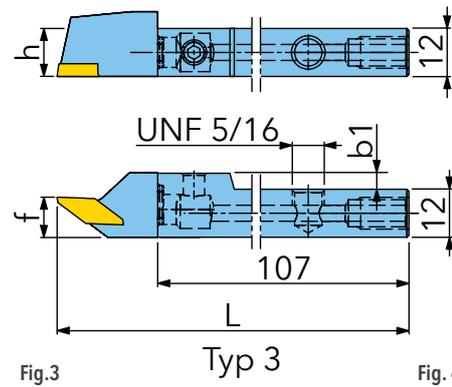
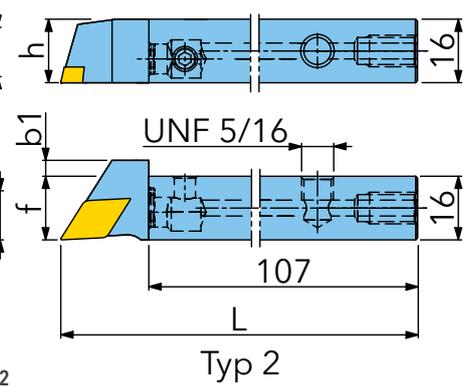
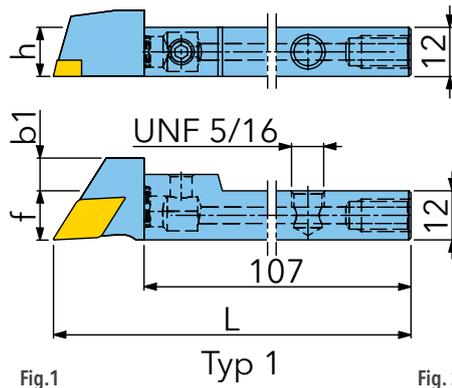
WS-0060

PLG 5/16 UNF

L-W 5/32

1 = Verschlusschraube 2 = Schraubendreher 3 = Stopfen 4 = Schlüssel

FLEXTURN ZUSAMMENBAU ABMASSE (AUSSENDREHEN)



Halter	Kopf	h	h1	e	f	b1	Fig.
QE1 S12N-TB	QE1 SD...11-TB / QE1 SD...1305-TB	12	4.2	129	12	8	1
	QE1 SD...0803 (-TB) / QE1 SD...11 / QE1 SD...1305	12	4.2	129	12	4.2	1
	QE1 SV...11(-TB)	12	4.2	132	12	4.2	1
	QE1B...11(-TB)	12	4.2	132	10	4.2	3
	QE1Y...11	12	8.0	127	-	4.2	5
	QE1Y...11-TB	12	13.5	127	-	4.2	5
QE1 S16R-TB	QE1 SD...11-TB / QE1 SD...1305-TB	16	-	129	16	4	2
	QE1 SD...0803 (-TB) / QE1 SD...11 / QE1 SD...1305	16	-	129	16	-	2
	QE1 SV...11(-TB)	16	-	132	16	-	2
	QE1B...11(-TB)	16	-	132	10	-	4
QE1 S16L-TB	QE1Y...11	16	4	127	-	-	6
	QE1Y...11-TB	16	9.5	127	-	-	6

FLEXTURN ZUSAMMENBAU ABMASSE (EINSTECHEN / ABSTECHEN)

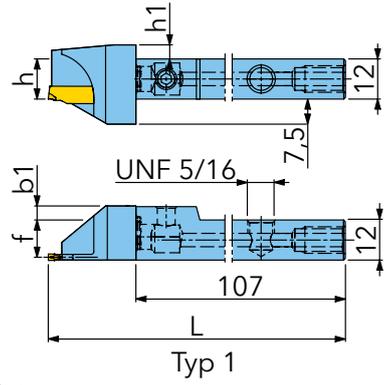


Fig.1

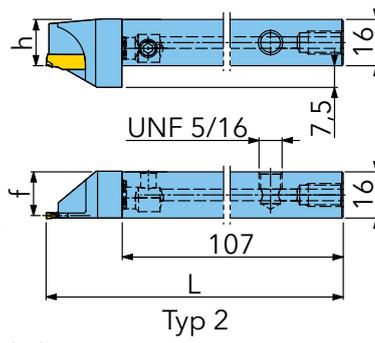


Fig.2

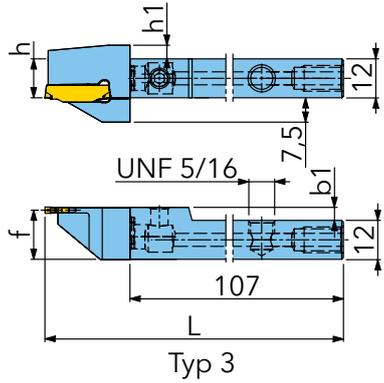


Fig.3

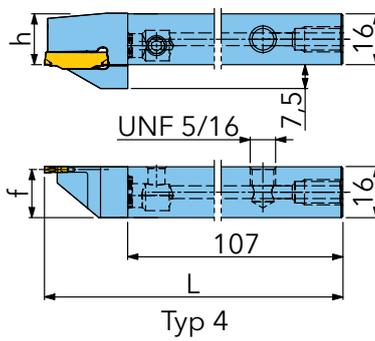


Fig.4

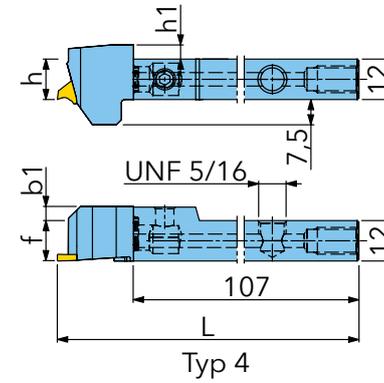


Fig.5

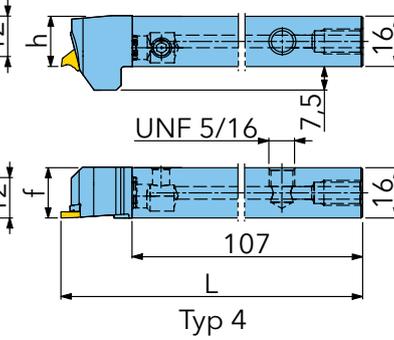
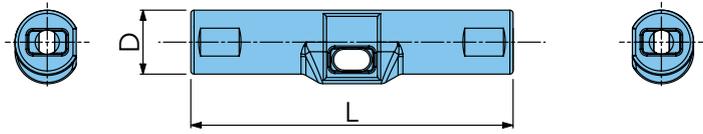


Fig.6

Halter	Kopf	h	h1	e	f	b1	Fig.
QE1 S12N-TB	QE1 TTER 2...	12	4,2	133	11,1	4,2	1
	QE1 TTER 3...	12	4,2	133	10,8	4,2	1
	QE1 TTEL 2...	12	4,2	133	15,1	4,0	3
	QE1 TTEL 3...	12	4,2	133	14,8	4,0	3
	QE1 TQHR	12	4,2	129	16	4,2	5
QE1 S16R-TB	QE1 TTER 2...	16	-	133	15,1	-	2
	QE1 TTER 3...	16	-	133	14,8	-	2
	QE1 TTEL 2...	16	-	133	15,1	-	4
	QE1 TTEL 3...	16	-	133	14,8	-	4
	QE1 TQHR	16	-	129	16	-	6

WSP-WECHSELHILFE



Artikel-Nr.	L	D
QE1 FIX-20100	100	20

muss separat bestellt werden.

Ingersoll Cutting Tools

Marketing- & Technologie-Standorte

Deutschland

Ingersoll Werkzeuge GmbH

Hauptsitz:

Kalteiche-Ring 21-25

35708 Haiger, Germany

Telefon: +49 2773 742-0

E-Mail: info@ingersoll-imc.de

Internet: www.ingersoll-imc.de

Niederlassung Süd:

Florianstraße 13-17

71665 Vaihingen-Horrheim, Germany

Telefon: +49 7042 8316-0

E-Mail: horrheim@ingersoll-imc.de

USA

Ingersoll Cutting Tools

845 S. Lyford Road

Rockford, Illinois 61108-2749, USA

Telefon: +1-815-387-6600

E-Mail: info@ingersoll-imc.com

Internet: www.ingersoll-imc.com

France

Ingersoll France

22, rue Albert Einstein

F-77420 CHAMPS-sur-MARNE

Telefon: +33 164684536

E-Mail: info@ingersoll-imc.fr

Internet: www.ingersoll-imc.fr



www.ingersoll-imc.de

FLEXTURN