



Seit **über 50 Jahren**
Ihr verlässlicher Partner.

SM [★]TOOLS®

BEARBEITUNG MINIATURTEILE

Hochpräzise Lösungen

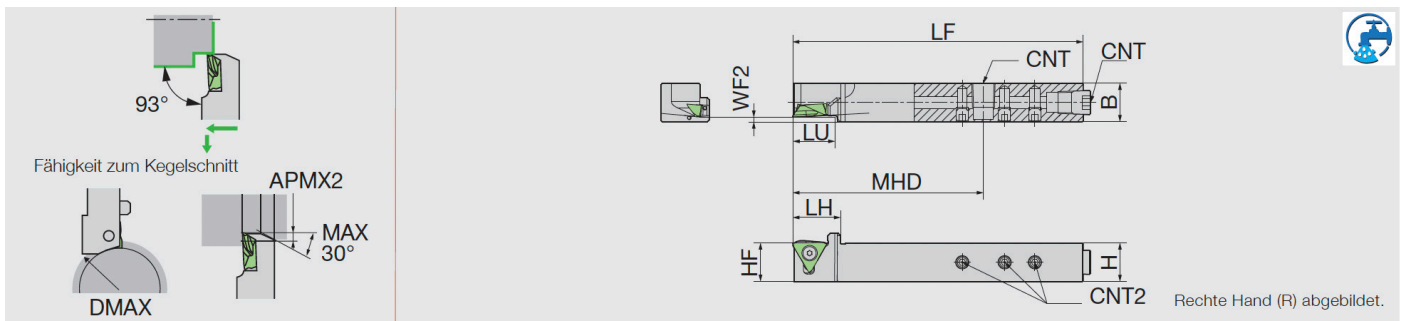


Besuche Sie
unseren Onlineshop:
www.smtools.ch



TFT-OH3

Anschraubbarer Werkzeughalter für das Frontdrehen, mit Hochdruck-Kühlmitteleinrichtung



Bezeichnung	DMAX	APMX2	H	B	LF	LH	HF	LU	MHD	WF2	CNT	CNT2	Einsetzen
TFTR1616X-OH3	40	2.5	16	16	120	19.75	16	18	78.75	2	Rc1/8	M5	TFX33 TF33

(Einschränkungen der Werkstückform während der Bearbeitung)

DMAX: Maximaler Durchmesser des Stangenmaterials während APMX2 max DOC APMX2: Maximale Schnitttiefe

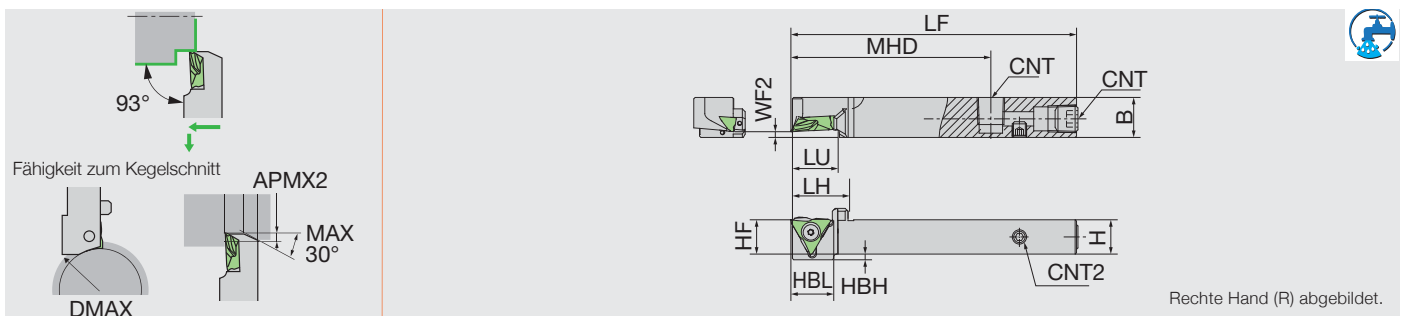
Hinweis: Referenztabelle der OH3-Lochposition 10-1

Ersatzteile

Bezeichnung	Klammerschraube	Schraube (für CNT)	Schraube (für CNT2)	Schraubenschlüssel (für Klemmschraube)	Schraubenschlüssel (für CNT2)
TFTR1616X-OH3	LR-S-4*10PW	SPR1/8L	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5

TFT-OH3

Anschraubbarer Werkzeughalter für das Frontdrehen, mit Hochdruck-Kühlmitteleinrichtung



Bezeichnung	DMAX	APMX2	H	B	LF	LH	HBH	HBL	HF	LU	MHD	CNT	CNT2	Einsetzen
TFTR1014H-OH2	20	2.5	10	14	100	20	4	15	10	15	70	M6*1	M5	TFX33 TF33
TFTR1214H-OH2	30	2.5	12	14	120	20	2	15	12	15	70	Rc1/8	M5	TFX33 TF33
TFTR1616X-OH2	40	2.5	16	16	120	20	-	-	16	17.5	70	Rc1/8	M5	TFX33 TF33

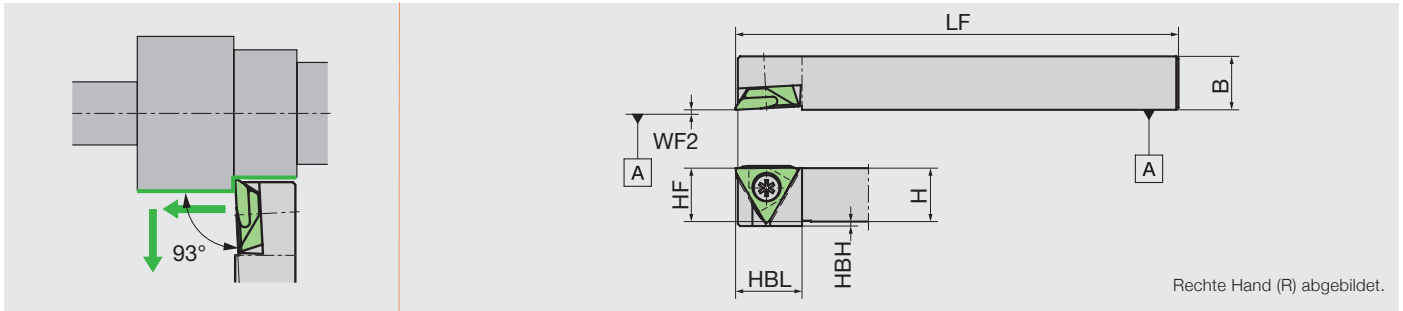
DMAX: Max. Durchmesser des Stangenmaterials bei APMX2 max DOC | APMX2: Maximale Schnitttiefe

Ersatzteile

Bezeichnung	Klammerschraube	Schraube (für CNT)	Schraube (für CNT2)	Schraubenschlüssel (für Klemmschraube)	Schraubenschlüssel (für CNT2)
TFTR1014H-OH2	LR-S-4*10PW	SS0605SC	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
TFTR1214H-OH2	LR-S-4*10PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
TFTR1616X-OH2	LR-S-4*10PW	SPR1/8L	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5

TFTR

Anschraubbarer Werkzeughalter für Frontdrehen



Bezeichnung	H	B	LF	HBH	BHL	HF	WF2	Einsetzen
TFTR10	10	10	120	3	15	10	0	TFX33 TF33
TFTR12	12	12	120	1	15	12	0	TFX33 TF33
TFTR16	16	16	120	-	-	16	0	TFX33 TF33
TFTR20	20	20	120	-	-	20	0	TFX33 TF33

Ersatzteile

Bezeichnung	Klammerschraube	Schraubenschlüssel (für Klemmschraube)
TFTR**	LR-S-4*10PW	CLR-15S

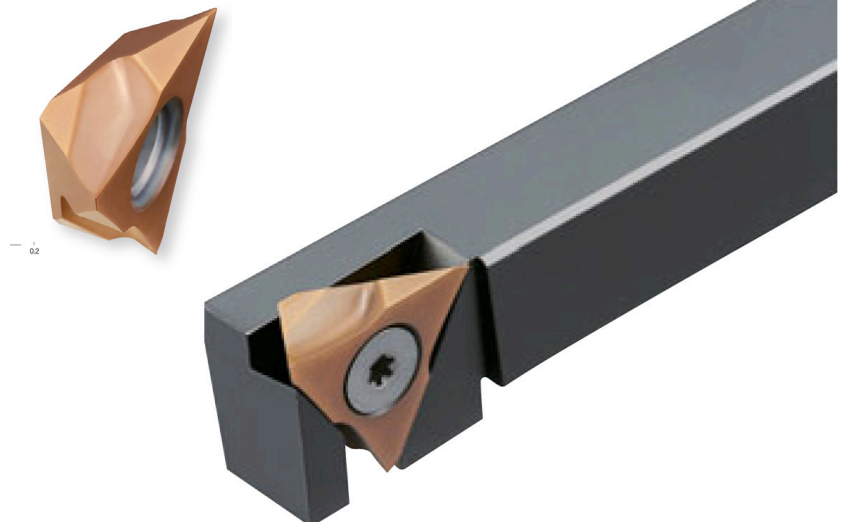
Front Max

Effizientes Single-PassTurning mit Schnitttiefen bis zu 5,0 mm

**EINFACHES DURCHDREHEN
BIS ZU 5,0 MM SCHNITTITIEFE**



Dedizierter Halter

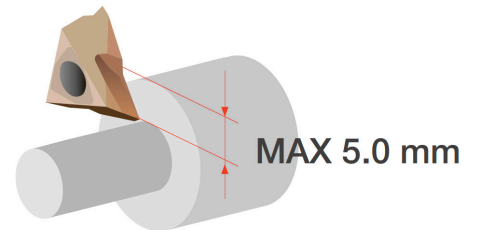


Front Max

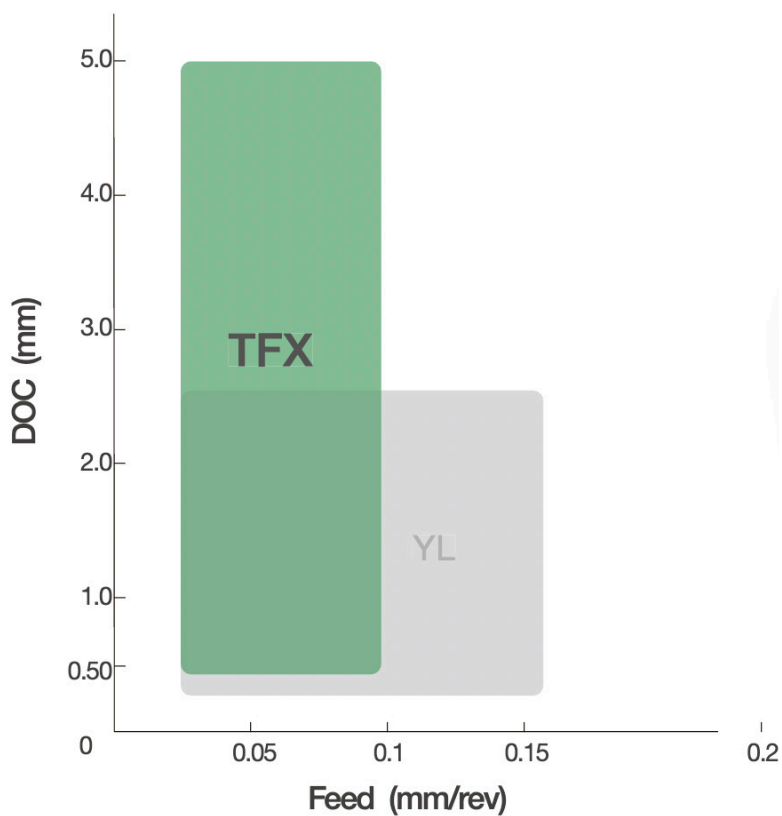
Effizientes Single-PassTurning mit Schnitttiefen bis zu 5,0 mm



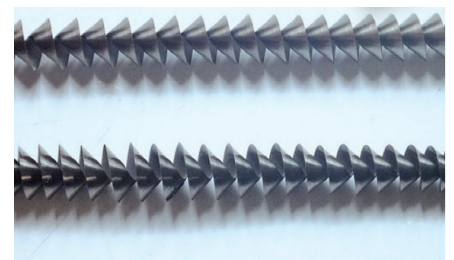
Front Max
Revolutionäres Chipbreaker-Design Bietet hervorragende
Chip Control and Oberflächenqualität



Anwendungsbereich



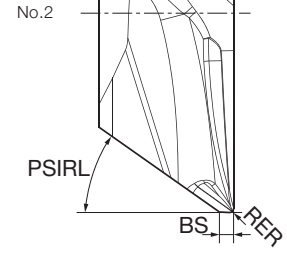
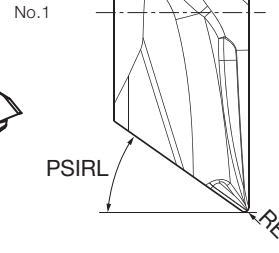
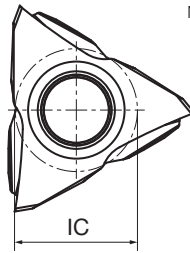
Front Max



Mitbewerber



TFX Die Front Max



Rechte Hand (R) abgebildet.

P	Stahl	★	☆
M	Rostfrei	☆	★
N	Nichteisenmetalle		
S	Superlegierungen	★	
H	Harte Materialien	★	

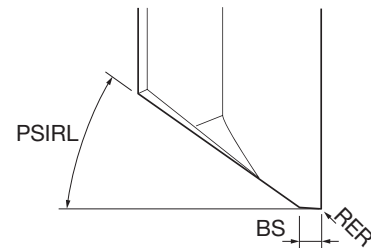
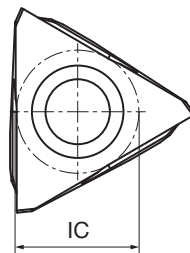
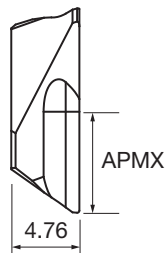
★: Erste Wahl
 ☆: Zweite Wahl

Bezeichnung	Coated		Wiper	APMX	IC	BS	PSIRL	RE	RER	Abb.
	DM4	ST4								
TFX3301MR	●	●	Nein	5	9.525	-	32°	0.08	-	1
TFX3302MR	●	●	Nein	5	9.525	-	32°	0.18	-	1
TFX3304MR	●	●	Nein	5	9.525	-	32°	0.38	-	1
TFX3301MRW	●	●	Gerade	5	9.525	0.5	32°	-	0.08	2
TFX3302MRW	●	●	Gerade	5	9.525	0.5	32°	-	0.18	2
TFX3304MRW	●	●	Gerade	5	9.525	0.5	32°	-	0.38	2

Alle dargestellten Winkel werden erreicht, wenn der Einsatz in den Halter eingesetzt ist.

● : Line up

TF



Rechte Hand (R) abgebildet.

P	Stahl	★
M	Rostfrei	★
N	Nichteisenmetalle	★
S	Superlegierungen	
H	Harte Materialien	

★: Erste Wahl
 ☆: Zweite Wahl

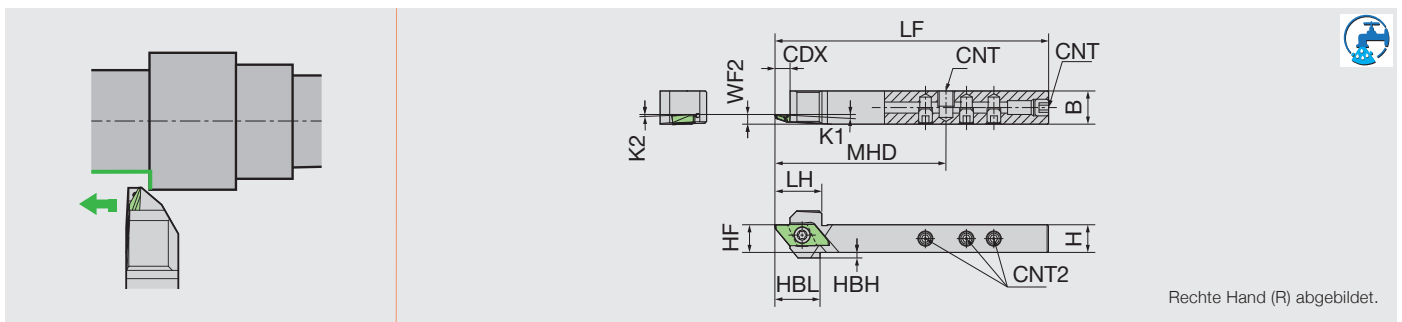
Bezeichnung	Coated		Wiper	APMX	IC	BS	PSIRL	RER
	ZM3							
TF3300R	●		Gerade	4	9.525	0.5	32°	0
TF3305R	●		Gerade	4	9.525	0.5	32°	0.05
TF3315R	●		Gerade	4	9.525	0.5	32°	0.15
TF3320R	●		Gerade	4	9.525	0.5	32°	0.2

Alle dargestellten Winkel werden erreicht, wenn der Einsatz in den Halter eingesetzt ist.

● : Line up

TBP-OH3

Anschraubbarer Werkzeughalter zum Rückwärtsdrehen, mit Hochdruck-Kühlmittelzufuhr



Rechte Hand (R) abgebildet.

Bezeichnung	H	B	LF	LH	CDX	HBH	HBL	HF	K1	K2	MHD	WF2	CNT	CNT2	Einsetzen
TBPR1012H-OH3	10	12	100	17.33	5.5	2	16.5	10	3°	2°	62.5	3.5	M6*1	M5	TBP TBP
TBPR16X-OH3	16	16	120	20	5.5	-	-	16	3°	2°	78.75	3.5	Rc1/8	M5	TBP TBP

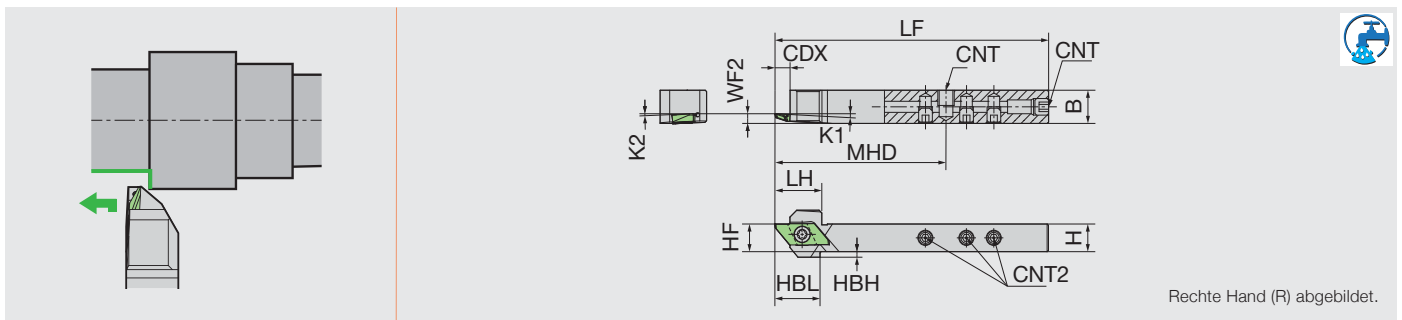
Hinweis: Referenztabelle der OH3-Lochposition 10-1

Ersatzteile

Bezeichnung	Klammerschraube	Schraube (für CNT)	Schraube (für CNT2)	Schraubenschlüssel (für Klemmschraube)	Schraubenschlüssel (für CNT2)
TBPR1012H-OH3	LRIS-4*10PW	SS0605SC	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5
TBPR16X-OH3	LRIS-4*12PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5

TBP-OH2

Anschraubbarer Werkzeughalter zum Rückwärtsdrehen, mit Hochdruck-Kühlmittelzufuhr



Rechte Hand (R) abgebildet.

Bezeichnung	H	B	LF	LH	CDX	HBH	HBL	HF	K1	K2	MHD	WF2	CNT	CNT2	Einsetzen
TBPR12H-OH2	12	12	100	19.5	5.5	2	10	12	3°	2°	70	3.5	Rc1/8	M5	TBP TBP
TBPR16X-OH2	16	16	120	19.5	5.5	-	-	16	3°	2°	70	3.5	Rc1/8	M5	TBP TBP

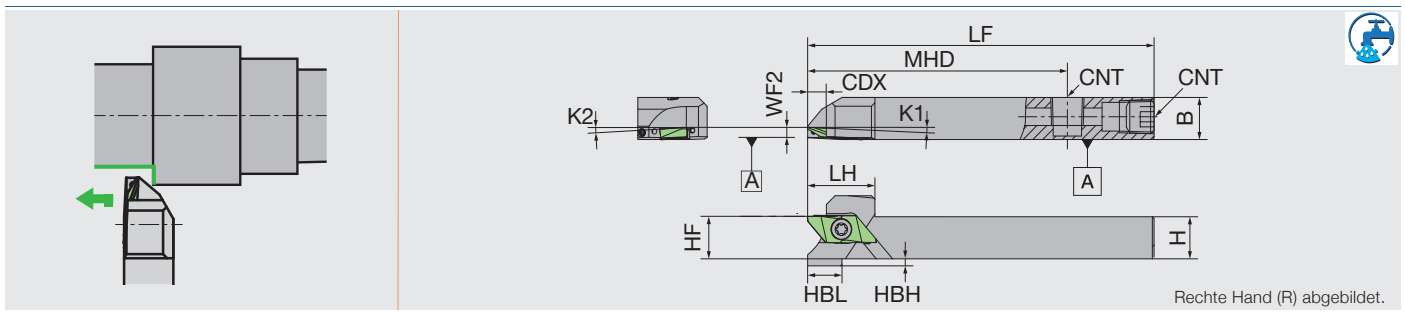
Hinweis: Verwenden Sie einen rechtsdrehenden (R) oder nicht rechtsdrehenden Einsatz.

Ersatzteile

Bezeichnung	Klammerschraube	Schraube (für CNT)	Schraube (für CNT2)	Schraubenschlüssel (für Klemmschraube)	Schraubenschlüssel (für CNT2)
TBPR*-OH2	LRIS-4*12PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5

TBP-OH

Anschraubbarer Werkzeughalter zum Rückwärtsdrehen, mit Hochdruck-Kühlmittelzufuhr



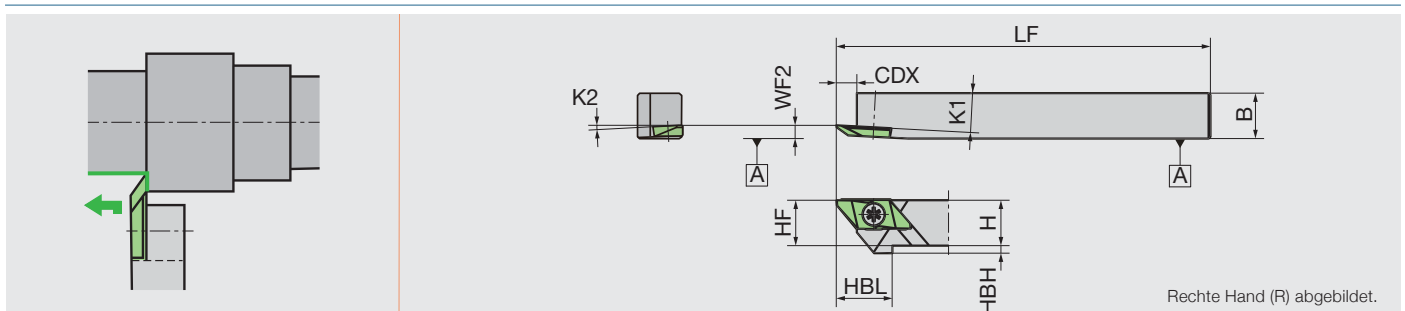
Bezeichnung	H	B	LF	HBH	HBL	HF	K1	K2	MHD	WF2	CDX	CNT	Einsetzen
TBPR1012H-OH	10	12	100	4	19	10	3°	2°	75	3.5	5.5	M6*1	TBP
TBPR12H-OH	12	12	100	2	10	12	3°	2°	75	3.5	5.5	Rc1/8	TBP
TBPR16H-OH	16	16	100	-	-	16	3°	2°	75	3.5	5.5	Rc1/8	TBP

Ersatzteile

Bezeichnung	Klammerschraube	Schraube (für CNT)	Schraubenschlüssel (für Klammerschraube)
TBPR1012H-OH	LRIS-4*10PW	SS0605SC	CLR-15S
BPR12H-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S
TBPR16H-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S

TBPR/L

Anschraubbarer Werkzeughalter zum Rückwärtsdrehen



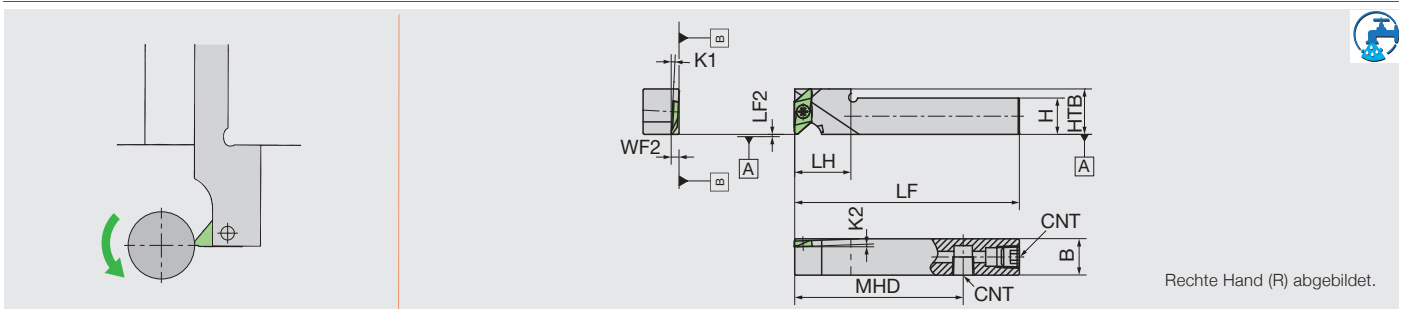
Bezeichnung	H	B	LF	HBH	HBL	HF	K1	K2	WF2	CDX	Einsetzen
TBPR08	8	10	120	4	15	8	3°	2°	3.5	5.5	TBP
TBPR10	10	10	120	2	15	10	3°	2°	3.5	5.5	TBP
TBPR10H	10	10	100	2	15	10	3°	2°	3.5	5.5	TBP
TBPR12	12	12	120	-	-	12	3°	2°	3.5	5.5	TBP
TBPR12GX	12	12	85	-	-	12	3°	2°	3.5	5.5	TBP
TBPR16	16	16	120	-	-	16	3°	2°	3.5	5.5	TBP
TBPR16H	16	16	100	-	-	16	3°	2°	3.5	5.5	TBP
TBPL08	8	10	120	4	15	8	3°	2°	3.5	5.5	TBP
TBPL10	10	10	120	2	15	10	3°	2°	3.5	5.5	TBP
TBPL12	12	12	120	-	-	12	3°	2°	3.5	5.5	TBP
TBPL16	16	16	120	-	-	16	3°	2°	3.5	5.5	TBP

Ersatzteile

Bezeichnung	Klammerschraube	Schraubenschlüssel (für Klammerschraube)
TBPR/L08	LRIS-4*10PW	CLR-15S
TBPR/L10**	LRIS-4*10PW	CLR-15S
TBPR/L12**	LRIS-4*12PW	CLR-15S
TBPR/L16**	LRIS-4*12PW	CLR-15S

Y-TBPR-OH

Anschraubbarer Y-Achsen-Drehhalter zum Rückwärtsdrehen, mit Hochdruck-Kühlmittelzufuhr



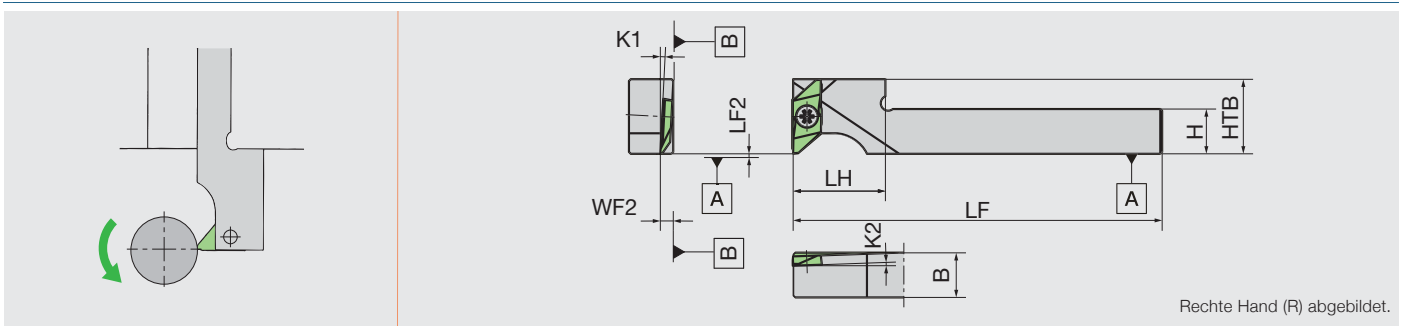
Bezeichnung	H	B	LF	LH	HTB	K1	K2	LF2	MHD	WF2	CNT	einsetzen
Y-TBPR12HS-OH	12	12	100	20	20	3°	2°	0	75	3.5	Rc1/8	TBP..
Y-TBPR16H-OH	16	16	100	25	20	3°	2°	0	75	3.5	Rc1/8	TBP..

HINWEIS: Verwenden Sie eine rechtshändige (R) Wendeplatte.

Abhängig von der Kombination aus maximalem Werkstückdurchmesser und Bearbeitungsdurchmesser besteht die Gefahr von Interferenzen mit dem Y-Achsenhalter. →10-1

Y-TBPR

Anschraubbarer Y-Achsen-Drehhalter zum Rückwärtsdrehen



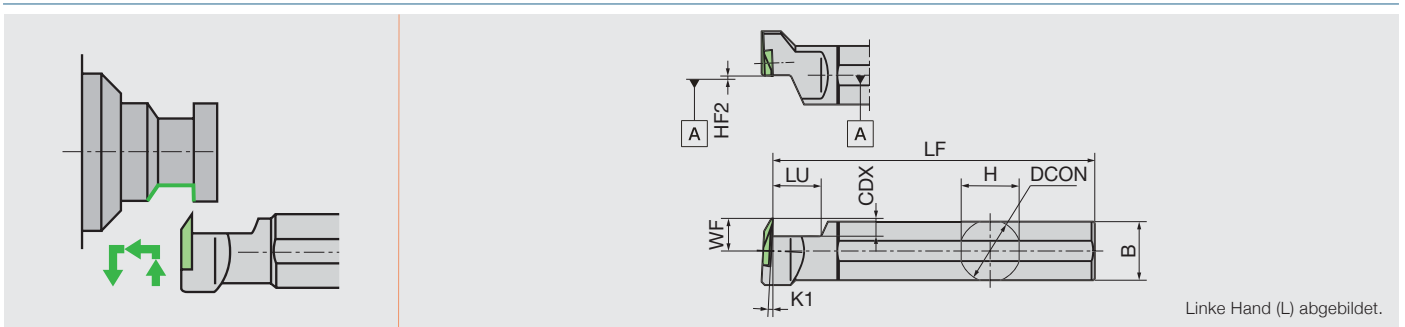
Bezeichnung	H	B	LF	LH	HTB	K1	K2	LF2	WF2	einsetzen
Y-TBPR10MS	10	10	120	22	20	3°	2°	0	3.5	TBP..
Y-TBPR10S	10	10	120	20	20	3°	2°	0	3.5	TBP..
Y-TBPR12MS	12	12	120	22	20	3°	2°	0	3.5	TBP..
Y-TBPR12S	12	12	120	20	20	3°	2°	0	3.5	TBP..

HINWEIS: Verwenden Sie eine rechtshändige (R) Wendeplatte.

Abhängig von der Kombination aus maximalem Werkstückdurchmesser und Bearbeitungsdurchmesser besteht die Gefahr von Interferenzen mit dem Y-Achsenhalter. →10-1

DS-TBPL

DS Werkzeughalter / Für Hülsenwerkzeughalter



Bezeichnung	H	B	LF	CDX	DCON	HF2	K1	K2	LU	WF	einsetzen
DS-TBPL19	18	18	120	5.5	19.05	0	3°	2°	14	10	TBP..
DS-TBPL20	19	19	120	5.5	20	0	3°	2°	14	10	TBP..
DS-TBPL25	24	24	150	5.5	25.4	0	3°	2°	14	10	TBP..

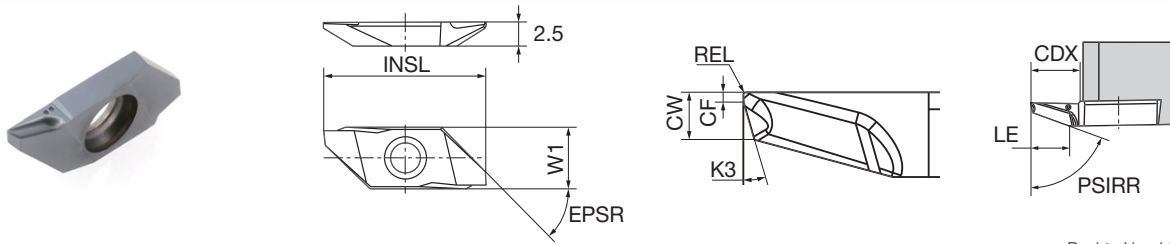
HINWEIS: Verwenden Sie eine rechtshändige (R) Wendeplatte.

Ersatzteile



Bezeichnung	Klemmschraube	Klemmschraube 1	Schraube (für CNT)	Schraubenschlüssel (für Klemmschraube)	Schraubenschlüssel 1 (für Klemmschraube)
Y-TBPR** -OH	LRIS-4*12PW	-	SPR1/8	CLR-15S	-
Y-TBPR10**, Y-TBPR12MS	LRIS-4*10PW	-	-	CLR-15S	-
Y-TBPR12S	LRIS-4*12PW	-	-	CLR-15S	-
DS-TBPL**	-	LRIS-4*10	-	-	LLR-25S-20*65

TBP mit BM-Chipbreaker



Rechte Hand (R) abgebildet.

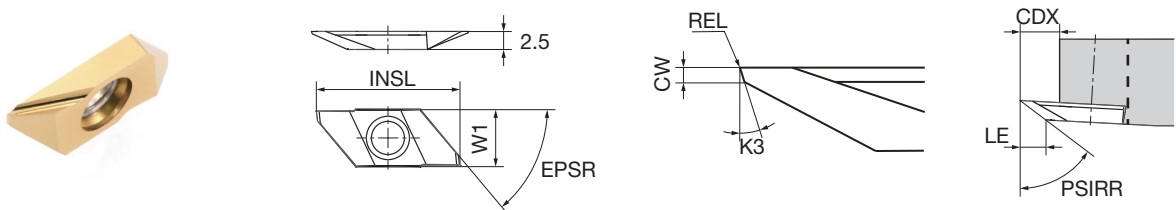
P Stahl	★	☆	
M Rostfrei	☆	★	☆
N Nichteisenmetalle		★	☆
S Superlegierungen	★	☆	
H Harte Materialien	★	☆	

★: Erste Wahl
 ☆: Zweite Wahl

Bezeichnung	HAND	Coated			LE	CDX	INSL	W1	EPSR	CF	CW	K3	PSIRR	REL
		DM4	ST4	TM4										
TBP72FR05-BM	R	●	●	●	3.5	5.3	20	8	50°	0.3	1.4	16°	72°	0.05
TBP72FR10M-BM	R	●	●	●	3.5	5.3	20	8	50°	0.3	1.4	16°	72°	0.08
TBP72FR20M-BM	R	●	●	●	3.5	5.3	20	8	50°	0.3	1.4	16°	72°	0.18

● : Line up

TBP mit Chipbreaker



Rechte Hand (R) abgebildet.

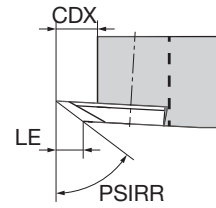
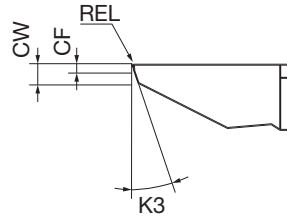
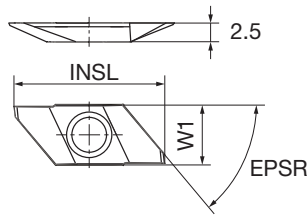
P Stahl	★	☆	☆	★	☆
M Rostfrei	☆	★	★	☆	☆
N Nichteisenmetalle		★	★	☆	★
S Superlegierungen	☆	★			
H Harte Materialien	★	☆			

★: Erste Wahl
 ☆: Zweite Wahl

Bezeichnung	HAND	Coated					LE	CDX	INSL	W1	EPSR	CF	CW	K3	PSIRR	REL
		QM3	DT4	TM4	VM1	ZM3										
TBP55FR00	R				●	●	3	5.3	20	8	50°	-	0.5	15°	55°	0
TBP55FR10	R				●	●	3	5.3	20	8	50°	-	0.5	15°	55°	0.1
TBP60FR00	R	●	●	●	●	●	3.7	5.3	20	8	50°	-	0.5	15°	60°	0
TBP60FR10	R	●		●	●	●	3.7	5.3	20	8	50°	-	0.5	15°	60°	0.1
TBP60FR10M	R	●	●		●		3.7	5.3	20	8	50°	-	0.5	15°	60°	0.08
TBP60FR20	R			●			3.7	5.3	20	8	50°	-	0.5	15°	60°	0.2
TBP55FL00	L				●		3	5.3	20	8	50°	-	0.5	15°	55°	0
TBP55FL10	L				●		3	5.3	20	8	50°	-	0.5	15°	55°	0.1
TBP60FL00	L				●		3.7	5.3	20	8	50°	-	0.5	15°	60°	0
TBP60FL10	L				●		3.7	5.3	20	8	50°	-	0.5	15°	60°	0.1

● : Line up

TBP-V ohne Spanbrecher



Rechte Hand (R) abgebildet.

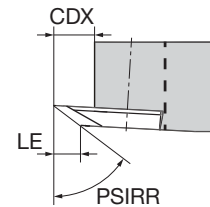
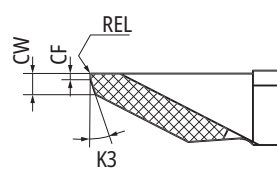
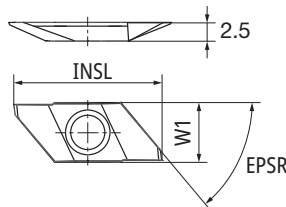
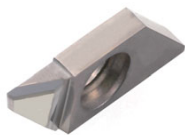
P	Stahl	★	☆	
M	Rostfrei	☆	★	
N	Nichteisenmetalle		☆	★
S	Superlegierungen			
H	Harte Materialien			

★: Erste Wahl
 ☆: Zweite Wahl

Bezeichnung	HAND	Coated			M	LE	CDX	INSL	W1	EPSR	CF	CW	K3	PSIRR	REL
		VM1	ZM3	KM1											
TBP60FRV	R	●	●	●		4.8	5.3	20	8	50°	0.2	0.7	15°	60°	0
TBP60FRV05	R	●		●		4.8	5.3	20	8	50°	0.2	0.7	15°	60°	0.05
TBP60FRV10	R	●	●	●		4.8	5.3	20	8	50°	0.2	0.7	15°	60°	0.1
TBP60FLV	L	●				4.8	5.3	20	8	50°	0.2	0.7	15°	60°	0

● : Line up

TBP-P PCD bestückt



Rechte Hand (R) abgebildet.

P	Stahl		
M	Rostfrei		
N	Nichteisenmetalle	★	
S	Superlegierungen		
H	Harte Materialien		

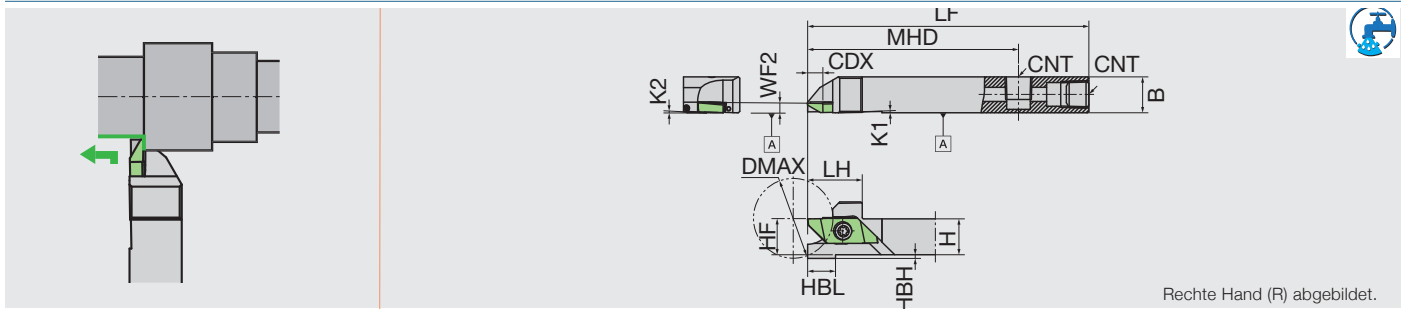
★: Erste Wahl
 ☆: Zweite Wahl

Bezeichnung	HAND	PCD		LE	CDX	INSL	W1	EPSR	CF	CW	K3	PSIRR	REL
		PD1											
TBP60FRV00-P	R	●		4	5.3	20	8	50°	0.2	0.7	15°	60°	0
TBP60FRV10-P	R	●		4	5.3	20	8	50°	0.2	0.7	15°	60°	0.1

● : Line up

TBPAR-OH

Anschraubbarer Werkzeughalter zum Rückwärtsdrehen, mit Hochdruck-Kühlmittelzufuhr



Rechte Hand (R) abgebildet.

Bezeichnung	DMAX	H	B	LF	LH	CDX	HBH	HBL	HF	K1	K2	MHD	WF2	CNT	einsetzen
TBPAR12H-OH	25	12	12	100	19.5	6.8	4	10	12	1°	2°	75	-3.4	Rc1/8	TBPA..
TBPAR16H-OH	35	16	16	100	19.5	6.8	2	10	16	1°	2°	75	-3.4	Rc1/8	TBPA..
TBPAR20H-OH	50	20	20	100	19.5	6.8	-	-	20	1°	2°	75	-3.4	Rc1/8	TBPA..

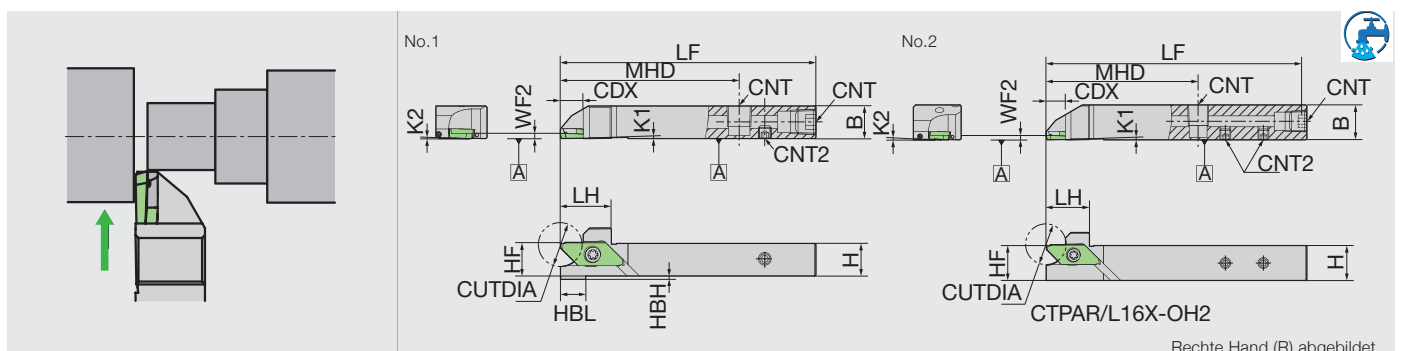
Ersatzteile



Bezeichnung	Klammerschraube	Schraube (für CNT)	Schraubenschlüssel (für Klemmschraube)
TBPAR**-OH	LRIS-4*12PW	SPR1/8	CLR-15S

CTPAR/L-OH2

Anschraubbarer Werkzeughalter zum Rückwärtsdrehen, mit Hochdruck-Kühlmittelzufuhr



Rechte Hand (R) abgebildet.

Bezeichnung	CUTDIA	H	B	LF	LH	HBH	HBL	HF	K1	K2	MHD	WF2	CNT	CNT2	einsetzen	Abb.
CTPAR12H-OH2	16	12	12	100	19.5	2	10	12	1°	2°	70	2	Rc1/8	M5	CTPA.. TBPA..	1
CTPAR16X-OH2	16	16	16	120	19.5	-	-	16	1°	2°	70	2	Rc1/8	M5	CTPA.. TBPA..	2
CTPAL12H-OH2	16	12	12	100	19.5	2	10	12	1°	2°	70	2	Rc1/8	M5	CTPA.. TBPA..	1
CTPAL16X-OH2	16	16	16	120	19.5	-	-	16	1°	2°	70	2	Rc1/8	M5	CTPA.. TBPA..	2

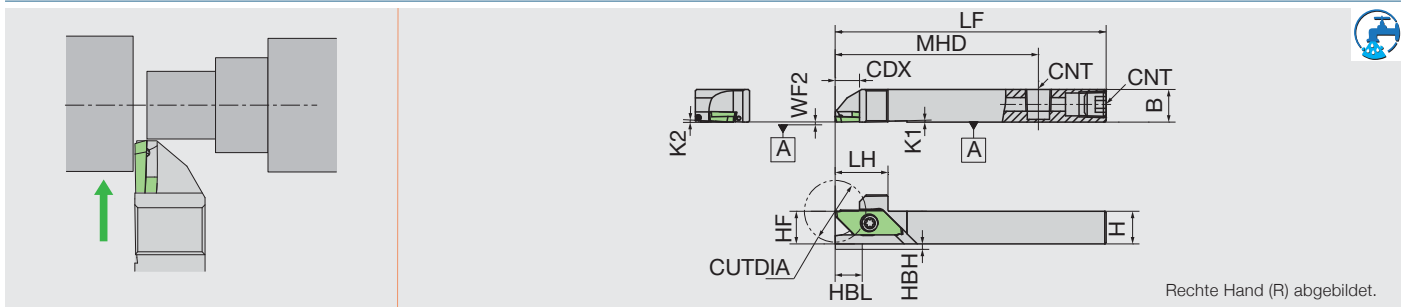
Ersatzteile



Bezeichnung	Klammerschraube	Schraube (für CNT)	Schraube (für CNT2)	Schraubenschlüssel (für Klemmschraube)	Schraubenschlüssel (für CNT2)
CTPAR**-OH2	LRIS-4*12PW	SPR1/8	SS0505SC	CLR-15S	LW-2.5

CTPA-OH

Anschraubarer Werkzeughalter zum Rückwärtsdrehen, mit Hochdruck-Kühlmittelzufuhr



Bezeichnung	CUTDIA	H	B	LF	LH	HBH	HBL	HF	K1	K2	MHD	WF2	CNT	einsetzen	
CTPAL12H-OH	16	12	12	100	19.5	2	10	12	1°	2°	75	0	Rc1/8	CTPA..	TBPA..
CTPAL16H-OH	16	16	16	100	19.5	-	-	16	1°	2°	75	0	Rc1/8	CTPA..	TBPA..

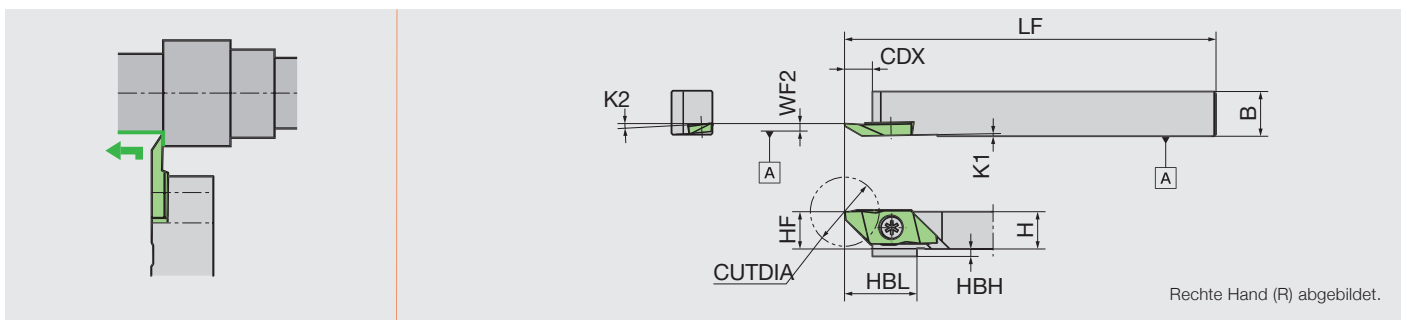
Ersatzteile



Bezeichnung	Klammerschraube	Schraubenschlüssel (für Klammerschraube)
CTPAL*-OH	LRIS-4*12PW	CLR-15S

CTPAR/L

Anschraubarer Werkzeughalter zum Rückwärtsdrehen



Bezeichnung	CUTDIA	H	B	LF	CDX	HBH	HBL	HF	K1	K2	WF2	einsetzen	
CTPAR10	16	10	10	120	7.5	2	19.5	10	1°	2°	0	CTPA..	TBPA..
CTPAR12	16	12	12	120	7.5	-	-	12	1°	2°	0	CTPA..	TBPA..
CTPAR12GX	16	12	12	85	7.5	-	-	12	1°	2°	0	CTPA..	TBPA..
CTPAR16	16	16	16	120	7.5	-	-	16	1°	2°	0	CTPA..	TBPA..
CTPAR20F	16	20	20	80	7.5	-	-	20	1°	2°	0	CTPA..	TBPA..
CTPAL10	16	10	10	120	7.5	2	19.5	10	1°	2°	0	CTPA..	TBPA..
CTPAL12	16	12	12	120	7.5	-	-	12	1°	2°	0	CTPA..	TBPA..
CTPAL12GX	16	12	12	85	7.5	-	-	12	1°	2°	0	CTPA..	TBPA..
CTPAL16	16	16	16	120	7.5	-	-	16	1°	2°	0	CTPA..	TBPA..
CTPAL20F	16	20	20	80	7.5	-	-	20	1°	2°	0	CTPA..	TBPA..

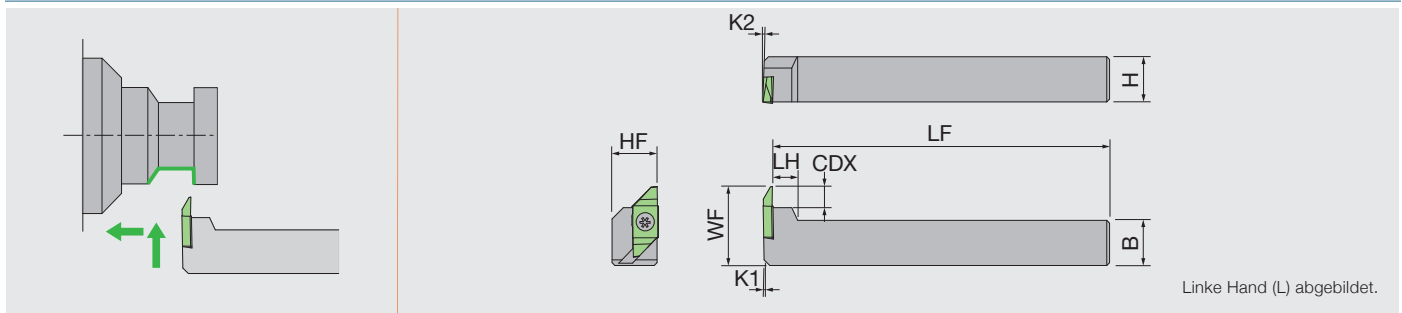
Ersatzteile



Bezeichnung	Klammerschraube	Schraubenschlüssel (für Klammerschraube)
CTPAR/L10	LRIS-4*10PW	CLR-15S
CTPAR/L112**	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPAR/L116	LRIS-4*12PW	CLR-15S
CTPAR/L120F	LRIS-4*10	LLR-25S

CH-TBPAL

Anschraubbarer Werkzeughalter zum Rückwärtsdrehen für horizontale Werkzeugsäulen



Bezeichnung	H	B	LF	LH	CDX	HF	K1	K2	WF	einsetzen
CH-TBPAL16	16	16	120	9	7.5	16	1°	2°	28	TBPA..
CH-TBPAL20	20	20	120	9	7.5	20	1°	2°	32	TBPA..

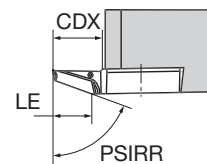
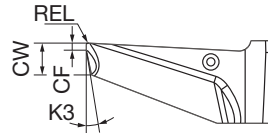
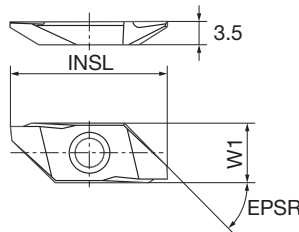
HINWEIS: Verwenden Sie einen Einsatz für Rechtshänder.

Ersatzteile



Bezeichnung	Klammerschraube	Schraubenschlüssel (für Klemmschraube)
CH-TBPAL**	LRIS-4*10	LLR-25S

TBPA mit BM-Chipbreaker



Rechte Hand (R) abgebildet.

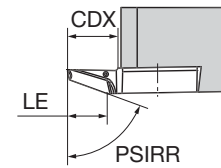
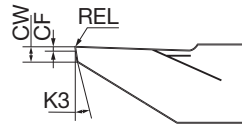
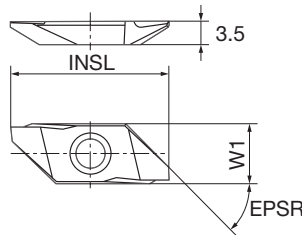
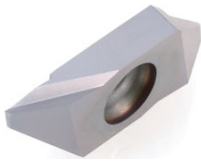
P Stahl	★	☆	☆
M Rostfrei	☆	★	☆
N Nichteisenmetalle	☆	☆	★
S Superlegierungen	★	☆	☆
H Harte Materialien	★	☆	☆

★: Erste Wahl
 ☆: Zweite Wahl

Bezeichnung	HAND	Coated			LE	CDX	INSL	W1	EPSR	CF	CW	K3	PSIRR	REL
		DM4	ST4	TM4										
TBPA70FR05-BM	R	●	●	●	5.5	6.5	25	9.4	45°	0.3	1.35	12°	70°	0.05
TBPA70FR10M-BM	R	●	●	●	5.5	6.5	25	9.4	45°	0.3	1.35	12°	70°	0.08
TBPA70FR20M-BM	R	●	●	●	5.5	6.5	25	9.4	45°	0.3	1.35	12°	70°	0.18

● : Line up

TBPA mit Chipbreaker



Rechte Hand (R) abgebildet.

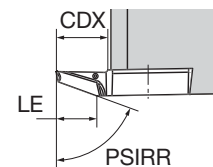
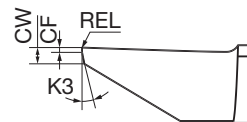
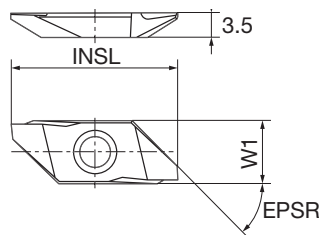
P	Stahl	★	☆	★	☆
M	Rostfrei	☆	★	☆	☆
N	Nichteisenmetalle				★
S	Superlegierungen	☆	★		
H	Harte Materialien	★	☆		

★: Erste Wahl
 ☆: Zweite Wahl

Bezeichnung	HAND	Coated				LE	CDX	INSL	W1	EPSR	CF	CW	K3	PSIRR	REL
		QM3	DT4	VM1	ZM3										
TBPA60FR10M	R	●				4.5	5.3	25	9.4	45°	0.3	0.7	15°	60°	0.08
TBPA60FRPB10	R			●	●	4.5	5.3	25	9.4	45°	0.3	0.7	15°	60°	0.1
TBPA60FRPB10M	R		●	●		4.5	5.3	25	9.4	45°	0.3	0.7	15°	60°	0.08
TBPA60FRPB20M	R		●			4.5	5.3	25	9.4	45°	0.3	0.7	15°	60°	0.18
TBPA60FRVB	R		●	●	●	4.5	5.3	25	9.4	45°	0.2	0.7	15°	60°	0
TBPA60FLPB10	L				●	4.5	5.3	25	9.4	45°	0.3	0.7	15°	60°	0.1
TBPA60FLVB	L				●	4.5	5.3	25	9.4	45°	0.2	0.7	15°	60°	0

● : Line up

TBPA-V ohne Spanbrecher



Rechte Hand (R) abgebildet.

P	Stahl	★	★
M	Rostfrei	☆	★
N	Nichteisenmetalle		★
S	Superlegierungen		
H	Harte Materialien		

★: Erste Wahl
 ☆: Zweite Wahl

Bezeichnung	HAND	Coated		LE	CDX	INSL	W1	EPSR	CF	CW	K3	PSIRR	REL
		VM1	ZM3										
TBPA60FRV	R	●	●	6.3	6.8	25	9.4	45°	0.2	0.7	15°	60°	0
TBPA60FLV	L		●	6.3	6.8	25	9.4	45°	0.2	0.7	15°	60°	0

● : Line up

