



# DIRECT T<sup>UNG</sup>JET System



L20



D25

**Cincom**

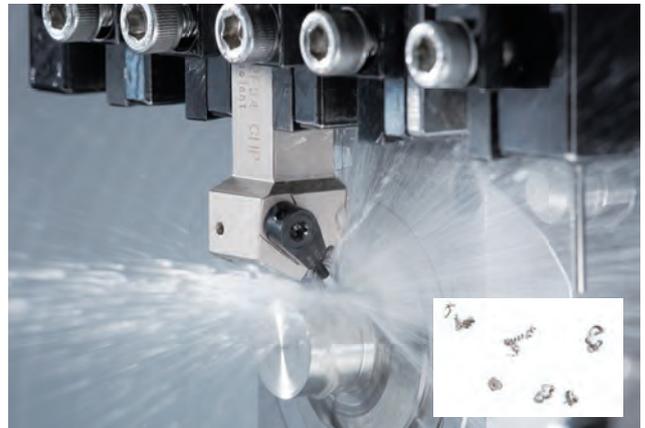
## Haltersystem für Hochdruck-Kühlmittelzufuhr

Das Kühlmittel wird durch den Halter eingeführt und punktgenau auf die Schneide gelenkt. Dies garantiert einen idealen Spanbruch und reduziert Maschinenstillstandszeiten

### Äußere Kühlmittelzufuhr (Standard Druck)



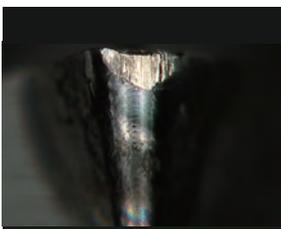
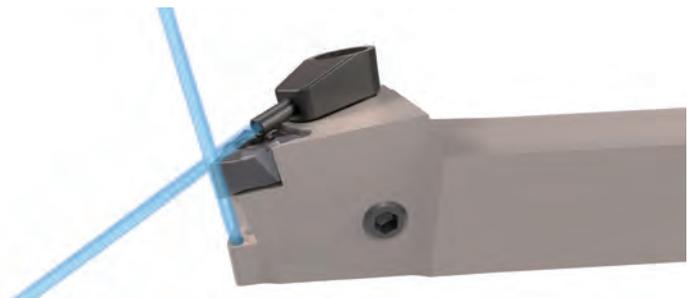
### Hochdruck Kühlmittelzufuhr (> 70 Bar)



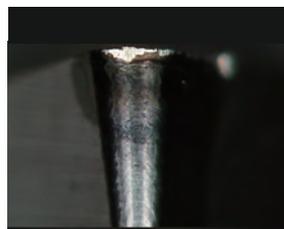
Kühlmittelstrahlen aus zwei Richtungen ermöglichen hohe Schneidleistungen und längere Standzeiten

#### ● Direkt auf die Schneide

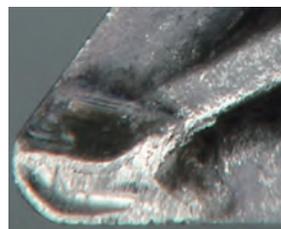
Zuverlässige Spankontrolle, reduzierter Kolk- und Kerbverschleiß



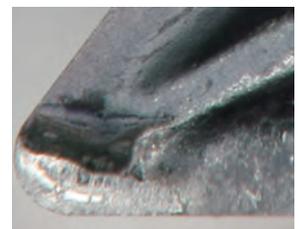
Übermäßiger Verschleiß bei äußerer Kühlmittelzufuhr (Standard Druck)



**Hochdruck Kühlmittelzufuhr (>70 Bar)**



Übermäßiger Kolk-Verschleiß bei äußerer Kühlmittelzufuhr (Standard Druck)



**Hochdruck Kühlmittelzufuhr (>70 Bar)**

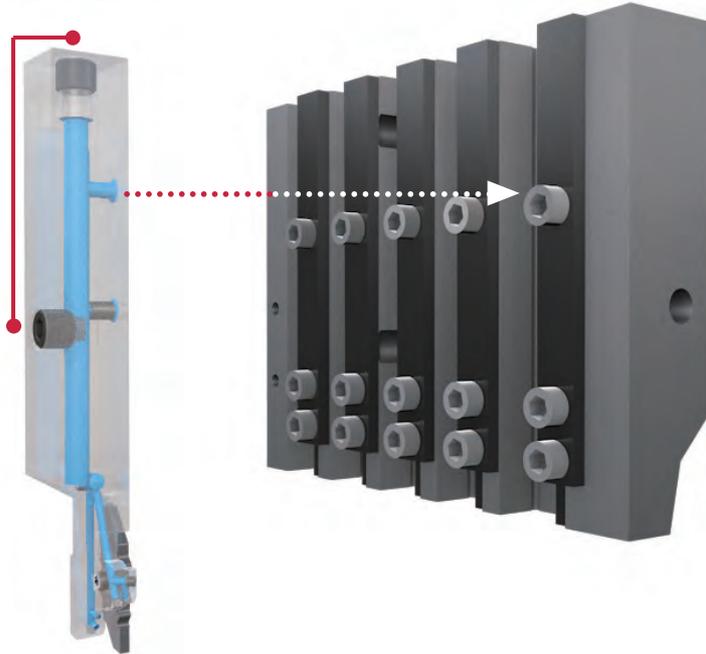
# DIRECT TUNGJET System

TUNGALOY

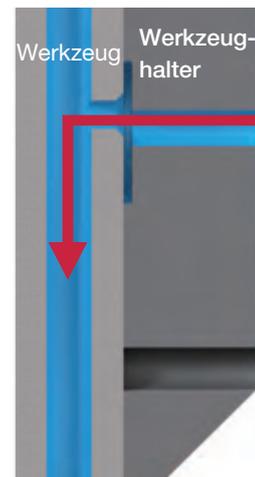
## Schlauchlose Kühlmittelanbindung Innere Kühlmittelzufuhr ermöglicht hohe Produktivität

Kühlmittel wird direkt von der Werkzeugaufnahme in den Werkzeughalter übergeben

Optionaler Anschluss für  
äußere Kühlmittelzufuhr



Kühlmittelverlauf ab  
Werkzeughalter



Keine Werkzeug Rüstzeiten

L20



D25



TUNG T<sup>URN</sup> JET  
TUNGALOY



Maschinen für DirectTungJet System

## Verbesserte Spanabfuhr mit TungTurn-Jet

**M** Rostfreier Stahl:  
Außendrehen  
(X5CrNi18-9)



**J-SERIES**  
TUNGALOY

Werkstoff : X5CrNi18-9  
Halter : JSDJ2CR1212X11-CHP  
WSP : DCGT11T302FN-JS SH725  
Schnittgeschw.  $V_c = 80$  m/min  
Vorschub :  $f = 0.03$  mm/U  
Schnitttiefe :  $a_p = 1.5$  mm  
Kühlmittel : Öl

TUNGTURN Innenkühlung (70 Bar)	TUNGTURN Innenkühlung (15 Bar)	Externe Kühlmittelzufuhr, standard Druck

**S** Titan Legierungen:  
Einstechen  
(Ti-6Al-4V)



**TETRAMCUT**  
TUNGALOY

Werkstoff : Ti-6Al-4V  
Halter : STCR1212X18-CHP  
WSP : TCP18R200F-010 SH725  
Schnittgeschw.  $V_c = 100$  m/min  
Vorschub :  $f = 0.05$  mm/U  
Stechbreite : 2 mm  
Stechtiefe : 2.5 mm  
Kühlmittel : Öl

TUNGTURN Innenkühlung (70 Bar)	TUNGTURN Innenkühlung (15 Bar)	Externe Kühlmittelzufuhr, standard Druck

**M** Rostfreier Stahl:  
Außenabstechen  
(X5CrNi18-9)



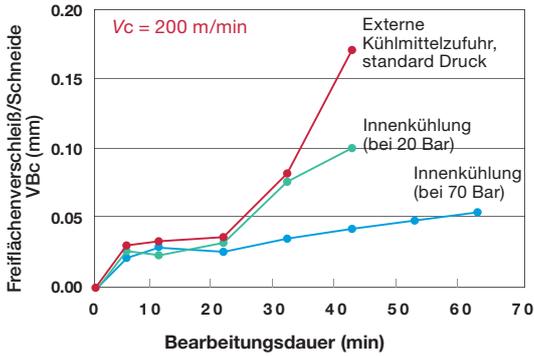
**DUOJUST**  
TUNGALOY

Werkstoff : X5CrNi18-9  
Halter : JSXXL1212X09-CHP  
WSP : JXPG16L20F SH725  
Rotation :  $V_c = 100$  m/min  
Vorschub :  $f = 0.03$  mm/U  
Kühlmittel : Öl

TUNGTURN Innenkühlung (70 Bar)	TUNGTURN Innenkühlung (15 Bar)	Externe Kühlmittelzufuhr, standard Druck

# Reduzierter Werkzeugverschleiß mit TungTurn-Jet

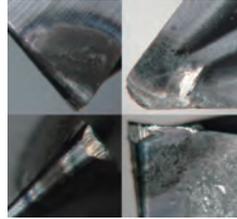
## M Rostfreier Stahl: Außendreihen (X5CrNi18-9)



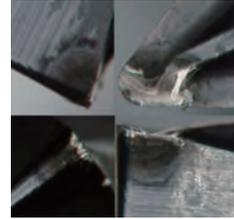
Werkstoff : X5CrNi18-9  
 Halter : JSDJ2CR1212X11-CHP  
 WSP : DCGT11T302FN-JS SH725  
 Schnittgeschw. :  $V_c = 200$  m/min  
 Vorschub :  $f = 0.1$  mm/U  
 Schnitttiefe :  $a_p = 0.5$  mm  
 Kühlmittel : Öl

### Nach 40 Min. Bearbeitung

Externe Kühlmittelzufuhr, standard Druck



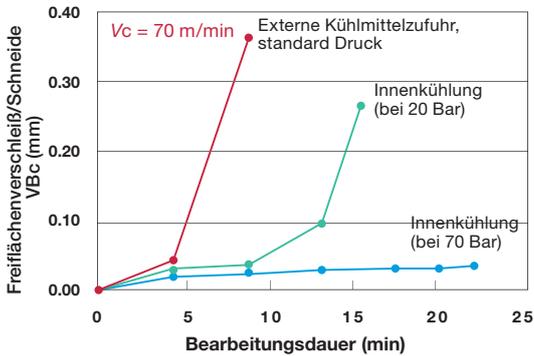
TUNG T JET  
Innenkühlung (20 Bar)



TUNG T JET  
Innenkühlung (70 Bar)



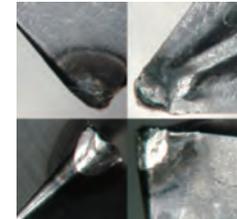
## S Titan Legierungen: Außendreihen (Ti-6Al-4V)



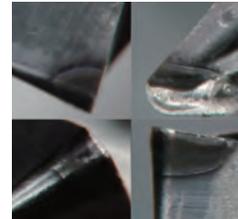
Werkstoff : Ti-6Al-4V  
 Halter : JSDJ2CR1212X11-CHP  
 WSP : DCGT11T302FN-JS SH725  
 Schnittgeschw. :  $V_c = 70$  m/min  
 Vorschub :  $f = 0.1$  mm/U  
 Schnitttiefe :  $a_p = 0.5$  mm  
 Kühlmittel : Öl

### Nach 10 Min. Bearbeitung

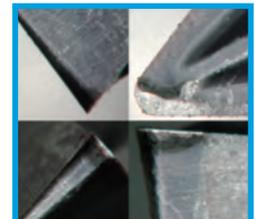
Externe Kühlmittelzufuhr, standard Druck



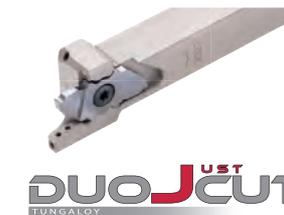
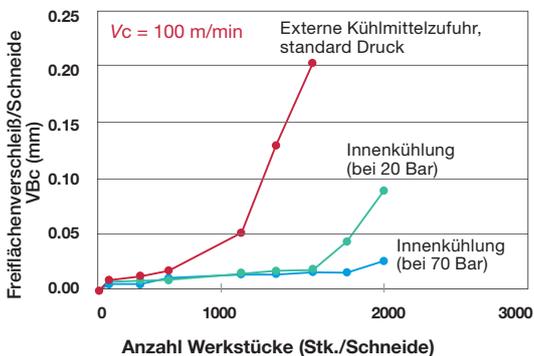
TUNG T JET  
Innenkühlung (20 Bar)



TUNG T JET  
Innenkühlung (70 Bar)

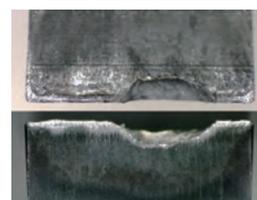


## M Rostfreier Stahl: Außenabstechen (X5CrNi18-9)



Werkstoff : X5CrNi18-9  
 Halter : JSXXL1212X09-CHP  
 WSP : JXPG16L20F SH725  
 Schnittgeschw. :  $V_c = 100$  m/min-1  
 Vorschub :  $f = 0.03$  mm/U  
 Kühlmittel : Öl

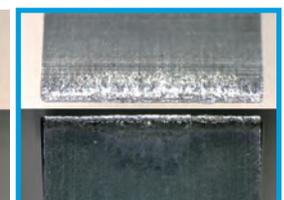
Externe Kühlmittelzufuhr, standard Druck  
Nach 1.500 Werkstücken



TUNG T JET  
Innenkühlung (20 Bar)  
Nach 2.000 Werkstücken

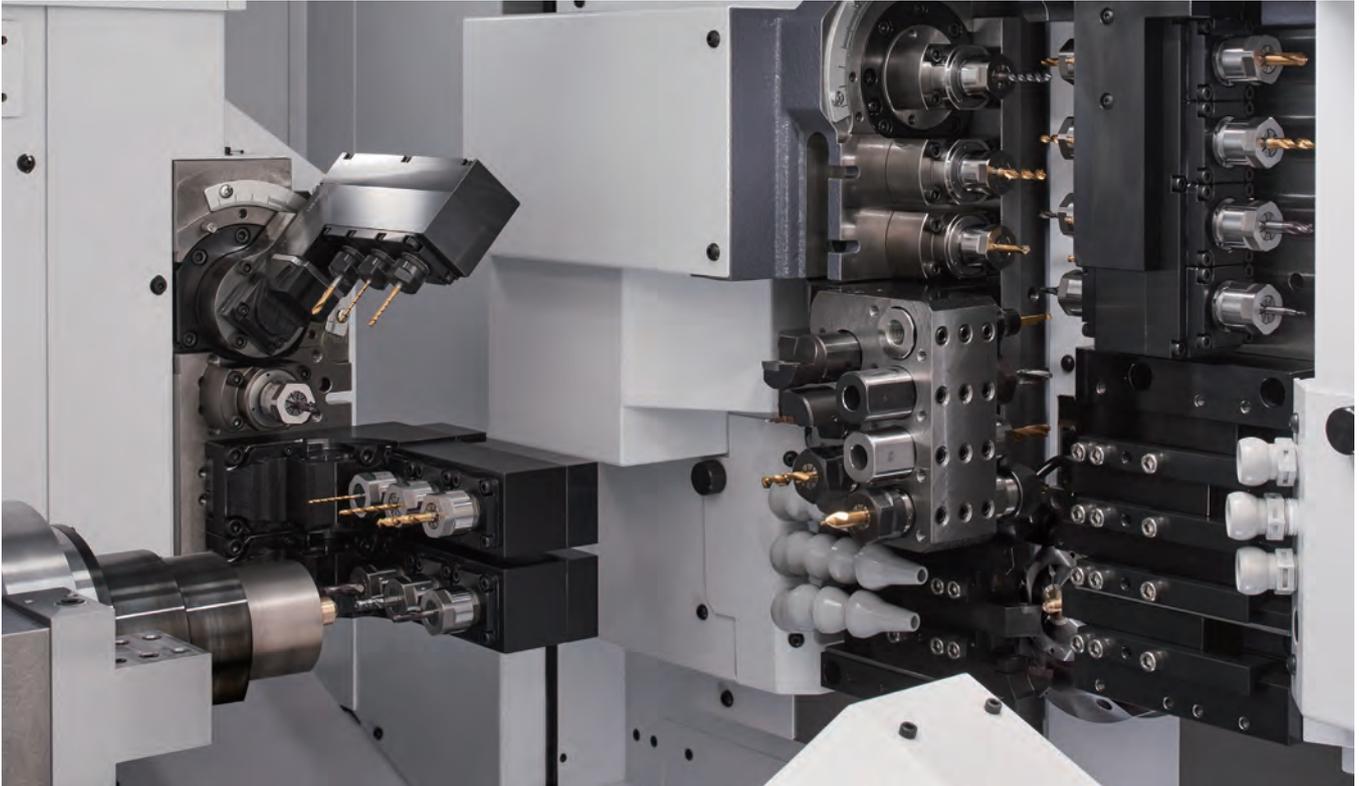


TUNG T JET  
Innenkühlung (70 Bar)  
Nach 2.000 Werkstücken



## 2 Vertikalhalter und B-Achse

Optimierte Werkzeugrüstzeiten für maximale Produktivität



CNC-Drehmaschine mit beweglichem Spindelstock und wechselbaren Führungsleisten

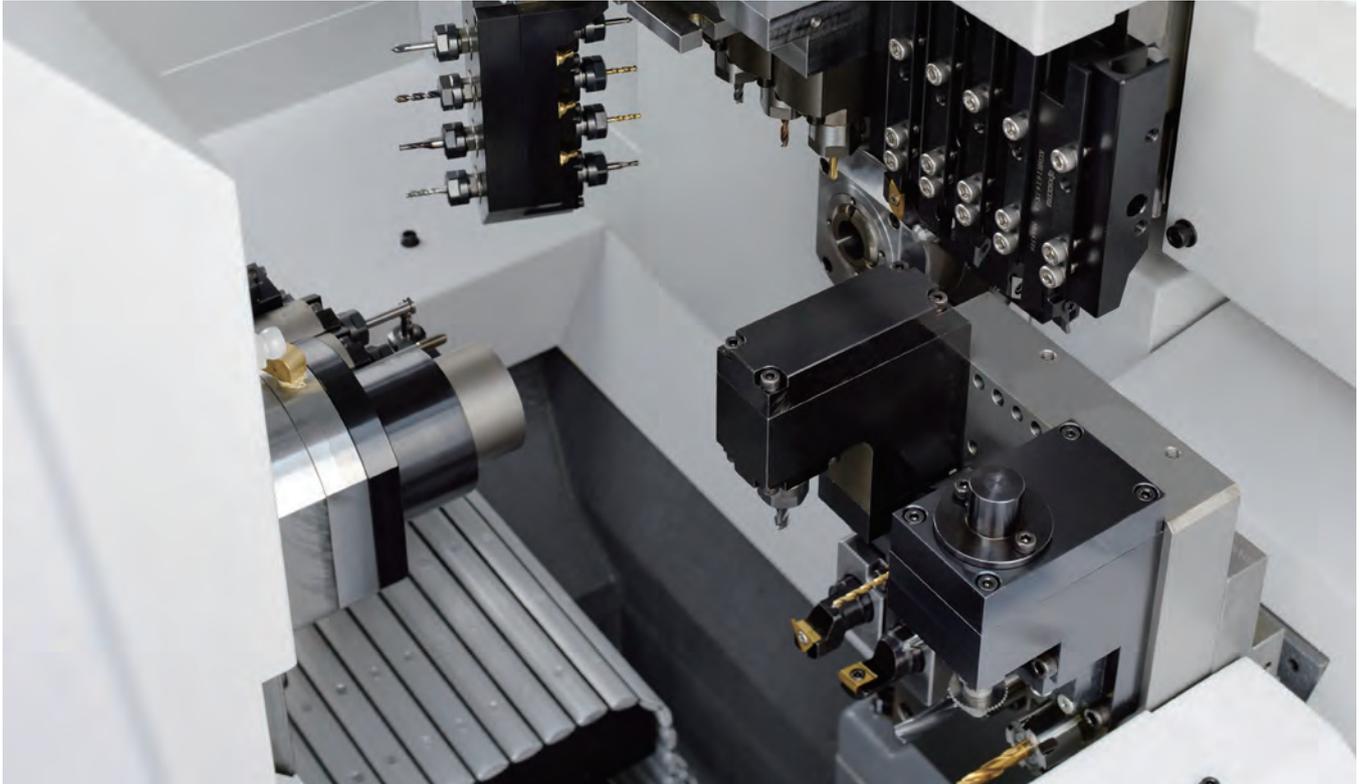
# D25

Maschine	D25 VII	D25 VIII
Anzahl Achsen/Gänge	9 Achsen, 3 Gang Kontroll System	10 Achsen, 3 Gang Kontroll System
Max. Bearbeitungs-Ø (mm)	ø25	ø25
Max. Bearbeitungslänge (mm)	250 (GB) 2.5xD	250 (GB) 2.5xD
Spindeldrehzahl (min <sup>-1</sup> )	10,000	10,000
Werkzeugplätze	59	43
Motor, Spindeltrieb (kW)	3.7/5.5	3.7/5.5
Montierbare Werkzeuggröße (mm)	□ 16 / □ 20	□ 16 / □ 20
Hülsen-Ø (mm)	ø25.4	ø25.4

- 2 Vertikalhalter um Nebenzeiten zu reduzieren
- 59 Werkzeugplätze ermöglichen eine Komplettbearbeitung
- 3 direkte Werkzeughalter reduzieren Bearbeitungszeiten
- B-Achse für Vor- und Rückbearbeitung
- Gleichzeitige 5-Achsen Kontrolle für erhöhte Flexibilität



## Verbesserte Werkzeugmodularität



CNC-Drehmaschine mit beweglichem Spindelstock und wechselbaren Führungsleisten

# L20

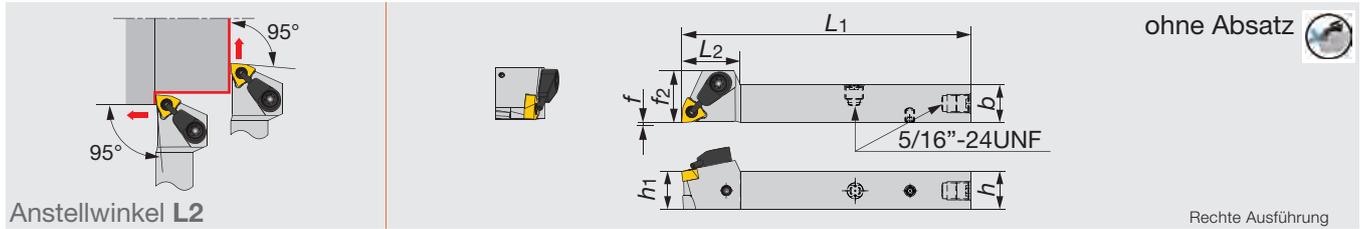
Maschine	L20 VIII	L20 IX	L20X	L20 XII
Anzahl Achsen/Durchgänge	5 Achsen, 2 Gang	6 Achsen, 2 Gang	6 Achsen, 2 Gang	7 Achsen, 2 Gang
	Kontroll System	Kontroll System	Kontroll System	Kontroll System
Max. Bearbeitungs-Ø (mm)	ø20 (ø25 optional)	ø20 (ø25 optional)	ø20 (ø25 optional)	ø20 (ø25 optional)
Max. Bearbeitungslänge (mm)	200 (GB) 2.5xD (GBL)	200 (GB) 2.5xD (GBL)	200 (GB) 2.5xD (GBL)	200 (GB) 2.5xD (GBL)
Spindeldrehzahl (min <sup>-1</sup> )	10,000	10,000	10,000	10,000
Werkzeugplätze	37	33	44	40
Motor, Spindeltrieb (kW)	2.2/3.7	2.2/3.7	2.2/3.7	2.2/3.7
Montierbare Werkzeuggröße (mm)	□ 12 (□ 13, □ 16)	□ 12 (□ 13, □ 16)	□ 12 (□ 13, □ 16)	□ 12 (□ 13, □ 16)
Hülsen-Ø (mm)	ø25 (GS107, 210) ø19.05	ø25 (GS107, 210) ø19.05	ø25 (GS107, 210) ø19.05	ø25 (GS107, 210) ø19.05

- In 4 Ausführungen erhältlich. Beginnend bei der kosteneffizienten 5-Achs-Maschine bis zur High-end Ausführung mit integrierter B-Achse und gegenüberliegender Y-Achse
- Umrüstbares Modell:  
Mit und ohne Führungsleisten



**JSWL2XR/L-CHP**

Halter mit Schraubklemmung - ohne Absatz - 95° Anstellwinkel für WXGU Wendeschneidplatten - Hochdruck Kühlung kompatibel



Katalog Nr.	h	b	L1	L2	h1	f	f2	re**	Wendeschneidplatten	Drehmoment*
JSWL2XR1212X04-CHP	12	12	120	18.5	12	0	16.5	0.2	WXGU0403**L	0.9
JSWL2XR1616X04-CHP	16	16	120	18.5	16	0	16.5	0.2	WXGU0403**L	0.9

\*Empf. Drehmoment (N-m) für Klemmung \*\*re: Standard Eckenradius  
Hinweis: Rechte Halter (R) für linke Wendeschneidplatten (L). Linke Halter (L) für rechte Wendeschneidplatten (R).

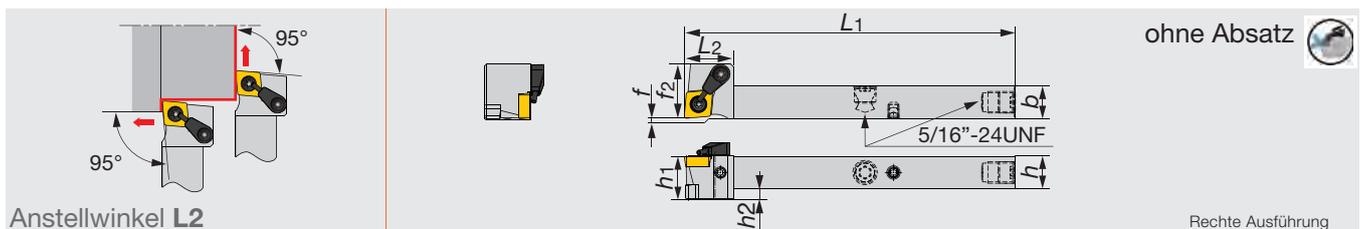
**AUSTAUSCHTEILE**

Katalog Nr.	Schraube/Kniehebel	Kühleinheit	Schlüssel
JSWL2XR**04-CHP	SR34-514	S-CU-CHP	T-7F

Zusatzinformationen zu Werkzeugüberhängen und Anschlüssen auf Seite 13.

**JSCL2CR/L-CHP**

Halter mit Schraubklemmung - ohne Absatz - 95° Anstellwinkel für positive 80° rhombische Wendeschneidplatten - Hochdruck Kühlung kompatibel



Katalog Nr.	h	b	L1	L2	h1	h2	f	f2	re**	Wendeschneidplatten	Drehmoment*
JSCL2CR1212X09-CHP	12	12	120	18	12	4	0	20	0.2	CC**09T3	1.2
JSCL2CR1616X09-CHP	16	16	120	18	16	0	0	20	0.2	CC**09T3	1.2

\*Empf. Drehmoment (N-m) für Klemmung \*\*re: Standard Eckenradius  
Hinweis: Rechte Halter (R) für rechte Wendeschneidplatten (R). Linke Halter (L) für linke Wendeschneidplatten (L).

**AUSTAUSCHTEILE**

Katalog Nr.	Schraube/Kniehebel	Kühleinheit	Schlüssel
JSCL2CR**-CHP	CSTB-4SD	S-CU-CHP	T-8F

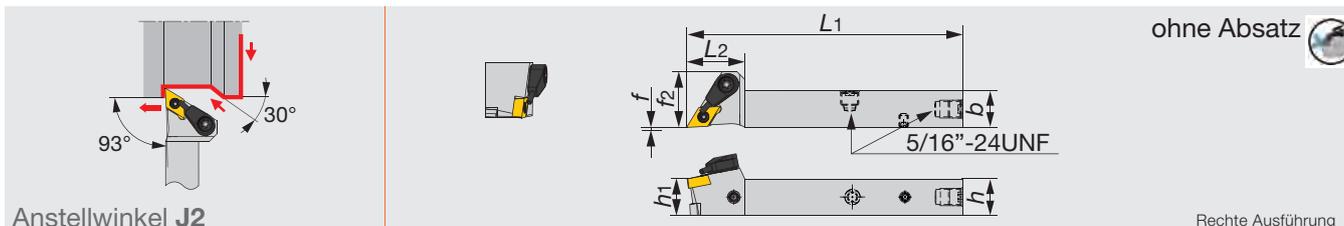
Zusatzinformationen zu Werkzeugüberhängen und Anschlüssen auf Seite 13.

● Außendrehen



**JSDJ2XR/L-CHP**

Halter mit Schraubklemmung - ohne Absatz - 93° Anstellwinkel für DXGU Wendeschneidplatten - Hochdruck Kühlung kompatibel



Katalog Nr.	h	b	L1	L2	h1	f	f2	re**	Wendeschneidplatten	Drehmoment*
JSDJ2XR1212X07-CHP	12	12	120	19	12	0	18.5	0.2	DXGU0703**L	0.9
JSDJ2XR1616X07-CHP	16	16	120	19	16	0	18.5	0.2	DXGU0703**L	0.9

\*Empf. Drehmoment (N-m) für Klemmung \*\*re: Standard Eckenradius  
Hinweis: Rechte Halter (R) für linke Wendeschneidplatten (L). Linke Halter (L) für rechte Halter (R).

**AUSTAUSCHTEILE**

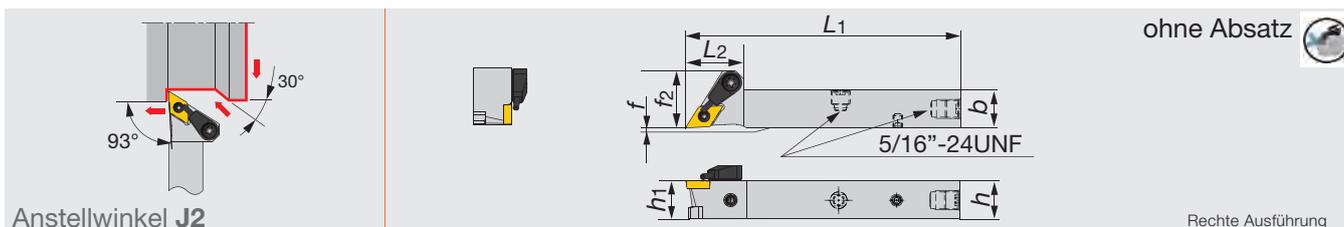
Katalog Nr.	Schraube/Kniehebel	Kühleinheit	Schlüssel
JSDJ2XR**07-CHP	SR34-514	S-CU-CHP	T-7F

Zusatzinformationen zu Werkzeugüberhängen und Anschlüssen auf Seite 13.



**JSDJ2CR/L-CHP**

Halter mit Schraubklemmung - ohne Absatz - 93° Anstellwinkel für positive 55° rhombische Wendeschneidplatten - Hochdruck Kühlung kompatibel



Katalog Nr.	h	b	L1	L2	h1	f	f2	re**	Wendeschneidplatten	Drehmoment*
JSDJ2CR1212X11-CHP	12	12	120	19	12	0	20.5	0.2	DC**11T3	1.2
JSDJ2CR1616X11-CHP	16	16	120	19	16	0	20.5	0.2	DC**11T3	1.2

\*Empf. Drehmoment (N-m) für Klemmung \*\*re: Standard Eckenradius

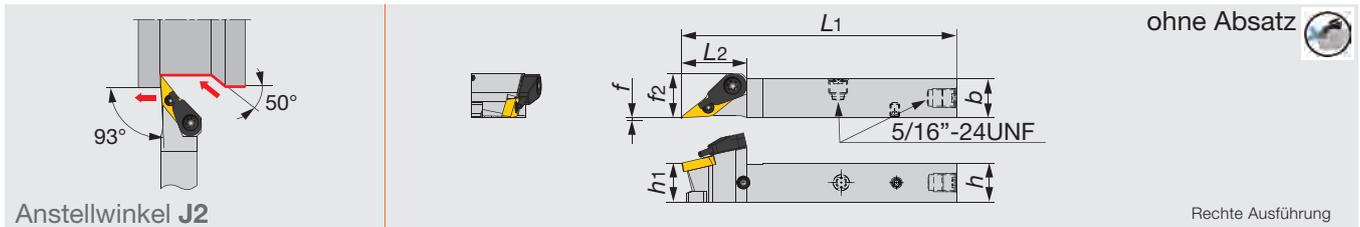
**AUSTAUSCHTEILE**

Katalog Nr.	Schraube/Kniehebel	Kühleinheit	Schlüssel
JSDJ2CR**11-CHP	CSTB-4SD	S-CU-CHP	T-8F

Zusatzinformationen zu Werkzeugüberhängen und Anschlüssen auf Seite 13.

**JSVJ2XR/L-CHP**

Halter mit Schraubklemmung - ohne Absatz - 93° Anstellwinkel für VXGU Wendeschneidplatten - Hochdruck Kühlung kompatibel



Katalog Nr.	h	b	L1	L2	h1	f	f2	rε**	Wendeschneidplatten	Drehmoment*
JSVJ2XR1212X09-CHP	12	12	120	19.5	12	0	13.4	0.2	VXGU09T2**L	0.9
JSVJ2XR1616X09-CHP	16	16	120	19.5	16	0	16	0.2	VXGU09T2**L	0.9

\*Empf. Drehmoment (N-m) für Klemmung \*\*re: Standard Eckenradius  
Hinweis: Rechte Halter (R) für linke Wendeschneidplatten (L). Linke Halter (L) für rechte Halter (R).

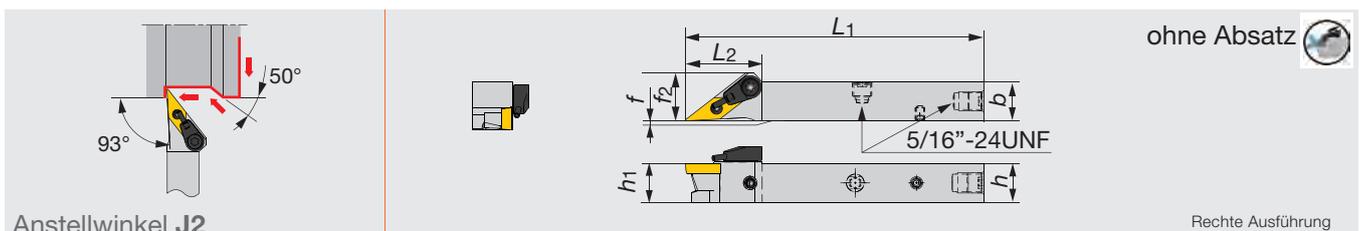
**AUSTAUSCHTEILE**

Katalog Nr.	Schraube/Kniehebel	Kühleinheit	Schlüssel
JSVJ2XR**F09-CHP	SR34-508	S-CU-CHP	T-7F

Zusatzinformationen zu Werkzeugüberhängen und Anschlüssen auf Seite 13.

**JSVJ2BR/L-CHP**

Halter mit Schraubklemmung - ohne Absatz - 93° Anstellwinkel für positive 35° rhombische Wendeschneidplatten - Hochdruck Kühlung kompatibel



Katalog Nr.	h	b	L1	L2	h1	f	f2	rε**	Wendeschneidplatten	Drehmoment*
JSVJ2BR1212X11-CHP	12	12	120	23.6	12	0	14.7	0.2	VB**1103	1.2
JSVJ2BR1616X11-CHP	16	16	120	23.6	16	0	16	0.2	VB**1103	1.2

\*Empf. Drehmoment (N-m) für Klemmung \*\*re: Standard Eckenradius

**AUSTAUSCHTEILE**

Katalog Nr.	Schraube/Kniehebel	Kühleinheit	Schlüssel
JSVJ2B**11-CHP	CSTB-2.5	S-CU-CHP	T-8F

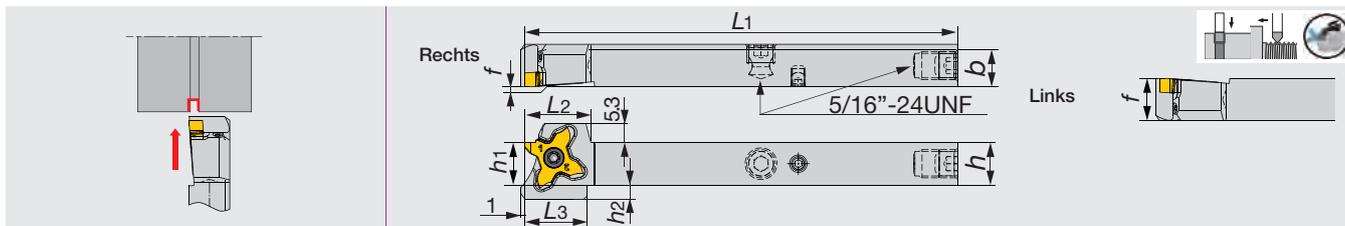
Zusatzinformationen zu Werkzeugüberhängen und Anschlüssen auf Seite 13.

● Einstechen und Gewindeschneiden



STCR/L-18

Halter für Einstechen und Gewindeschneiden - Hochdruck Kühlung kompatibel



Katalog Nr.	h	b	L1	L2	L3	h1	f	h2	Wendeschneidplatten	Drehmoment*
STCR/L1212X18-CHP	12	12	120	18.5	17.5	12	0/12	4	TC**18	1.2
STCR/L1616X18-CHP	16	16	120	18.5	-	16	0/16	0	TC**18	1.2

• Rechte Wendeschneidplatte (TC\*18R\*\*) für rechten Halter (STCR\*\*). Linke Wendeschneidplatte (TC\*18L\*\*) für linken Halter (STCL\*\*).  
\*Empf. Drehmoment (N·m) für Klemmung

AUSTAUSCHTEILE

Katalog Nr.	Schraube/Kniehebel	Schlüssel
STCL**18-CHP	CSTC-4L100DR	T-1008/5
STCR**18-CHP	CSTC-4L100DL	T-1008/5

Stechbreite : 0.33 - 3.0 mm  
Gewinde Steigung : 0.8 - 3.0 mm

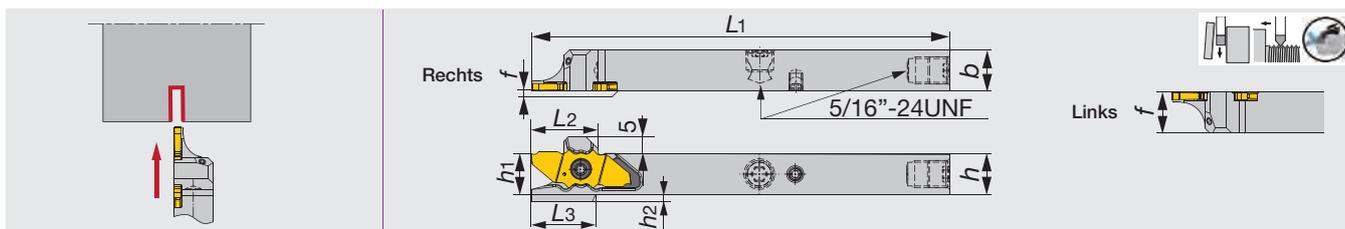
Zusatzinformationen zu Werkzeugüberhängen und Anschlüssen auf Seite 13.

● Außenabstechen und Gewindeschneiden



JSXXR/L

Halter für Außenabstechen und Gewindeschneiden - Hochdruck Kühlung kompatibel



Katalog Nr.	W	h	b	f	L1*	h1	h2	L2	L3	Wendeschneidplatten	Drehmoment*
JSXXR/L1212X09-CHP	1 - 2	12	12	0.2/11.8	≤ 120	12	2	≤ 19.4	18.8	JX**06...,12...,16...	1.2
JSXXR/L1616X09-CHP	1 - 2	16	16	0.2/15.8	≤ 120	16	2.5	≤ 19.4	18.7	JX**06...,12...,16...	1.2

\*L1 und L2 wurden anhand von JXPG16xx Wendeschneidplatten berechnet.  
Bei der Verwendung von JXPG12xx Wendeschneidplatten sind die Abmessungen um 2 mm kürzer;  
Bei der Verwendung von JXPG06, Wendeschneidplatten um 4 mm.  
\*\*Empf. Drehmoment (N·m) für Klemmung

Hinweis: Rechte Wendeschneidplatten (JXxxRxxx) für rechte Halter (JSXXRxxx). Linke Wendeschneidplatten (JXPGxxLxxx) für linken Halter (JSXXLxxx).

AUSTAUSCHTEILE

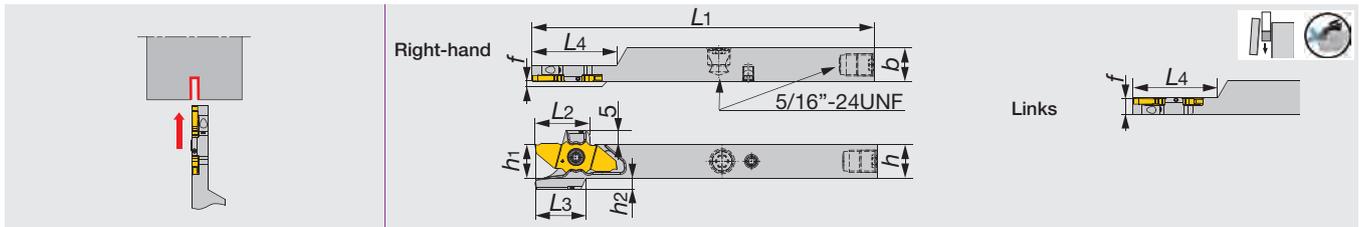
Katalog Nr.	Schraube/Kniehebel	Schlüssel
JSXXR...	CSTC-4L100DL	T-1008/5
JSXXL...	CSTC-4L100DR	T-1008/5

Stechbreite : 1.0 mm und 1.5 mm (max. Stechbreiten-Ø von 6 mm)  
: 1.5 mm und 2.0 mm (max. Stechbreiten-Ø von 12 mm und ø16 mm)  
Gewinde Steigung : 0.2 - 1.5 mm

Zusatzinformationen zu Werkzeugüberhängen und Anschlüssen auf Seite 13.

### JSXXR/L-S

Halter für Außenabstechen - Verwendbar mit Gegenspindel - Hochdruck Kühlung kompatibel



Katalog Nr.	W	h	b	f	L1*	h1	h2	L2	L3	L4	Wendeschneidplatten	Drehmoment*
JSXXR/L1212X09-S-CHP	1-2	12	12	0.2/5.5	≤ 120	12	4	≤ 19.4	18	30	JXPG06,12,16	1.2
JSXXR/L1616X09-S-CHP	1-2	16	16	0.2/5.5	≤ 120	16	1.5	≤ 19.4	18	30	JXPG06,12,16	1.2

\*L1, L2 und L3 wurden anhand von JXPG16xx Stechplatten berechnet.  
 Bei der Verwendung von JXPG12xx Stechplatten sind die Abmessungen um 2 mm kürzer;  
 Bei der Verwendung von JXPG06 Stechplatten um 4 mm.  
 \*\*Empf. Drehmoment (N-m) für Klemmung

Hinweis: Rechte Stechplatten (JXxxRxxx) für rechte Halter (JSXXRxxx). Linke Stechplatten (JXPGxxLxxx) für linken Halter (JSXXLxxx).

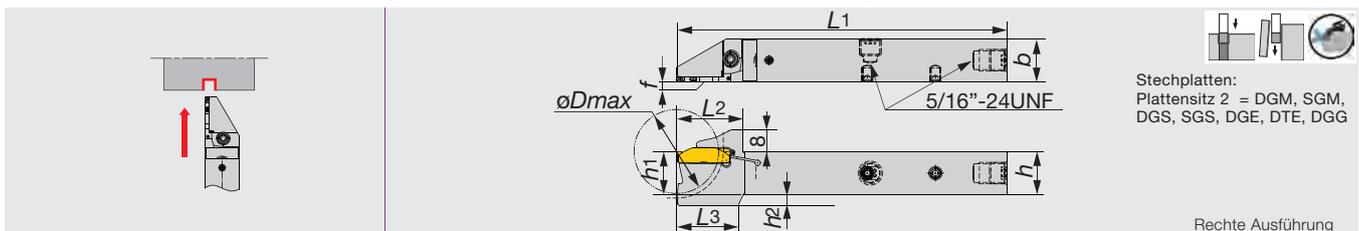
#### AUSTAUSCHTEILE

Katalog Nr.	Schraube/Kniehebel	Schlüssel
JSXXR**09-S-CHP	CSTC-4L055DL	T-1008/5
JSXXL**09-S-CHP	CSTC-4L055DR	T-1008/5

Stechbreite : 1.0 mm und 1.5 mm (max. Stechbreiten-Ø ø6 mm)  
 : 1.5 mm und 2.0 mm (max. Stechbreiten-Ø von 12 mm und ø16 mm)

### JCTER/L

Außeneinstechen, Stechdrehen und Abstechen - Hochdruck Kühlung kompatibel



Katalog Nr.	W	Plattensitz	øDmax	h	b	L1	L2	L3	h1	f	h2	Drehmoment*
JCTER/L1212X2T12-CHP	2	2	25	12	12	120	24.5	25.4	12	0/12	5	3.0
JCTER/L1616X2T16-CHP	2	2	32	16	16	120	24.5	25.4	16	0/16	4	3.0
JCTER/L2020X2T16-CHP	2	2	32	20	20	120	24.5	25.4	20	0/20	0	3.0

(1) "f" Werte beziehen sich auf die Verwendung von Stechplatten mit den angegebenen Werten "W". • øDmax: Max. Stechbreite-Ø.  
 \*Empf. Drehmoment (N-m) für Klemmung

#### AUSTAUSCHTEILE

Katalog Nr.	Schraube/Kniehebel	Schlüssel
JCTER/L...	CSHB-4-A	T-15F

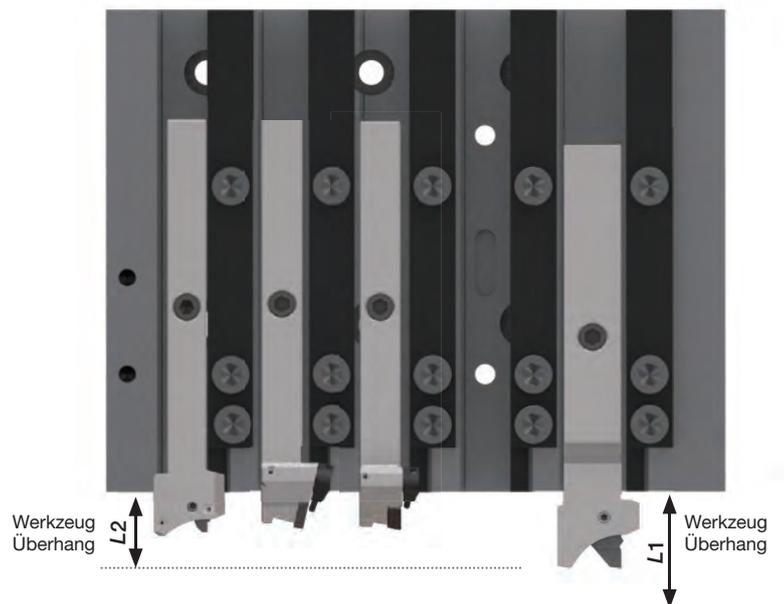
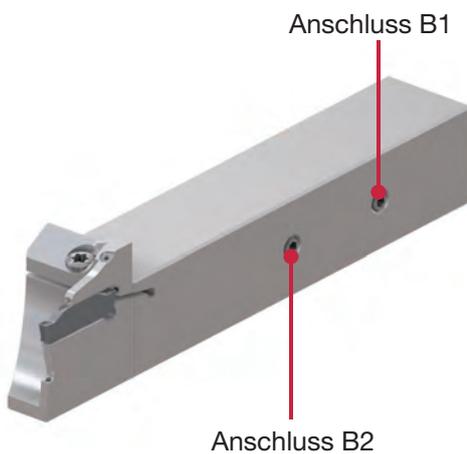
Stechbreite : 2.0 mm

## Werkzeugeinstellungen in der Aufnahme

- Bei der Verwendung mit innerer Kühlmittelzufuhr muss der Werkzeugüberhang gemäß der folgenden Tabelle eingestellt werden.
- Der Stopfen muss wie unten angegeben für eine ordnungsgemäße Kühlmittelzufuhr entfernt werden.

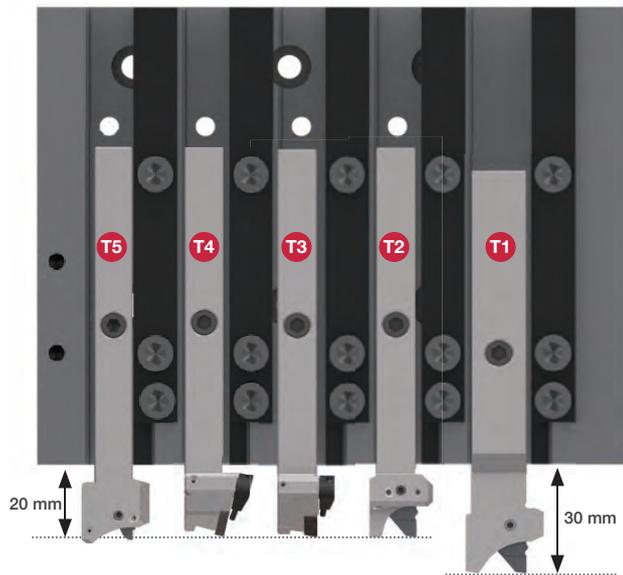
Maschine	Stech-Werkzeug		Andere Werkzeuge	
	Überhang L1 (mm)	Kühlmittel Anschluss entfernen	Überhang L2 (mm)	Kühlmittel Anschluss entfernen
L20	30 (für 16x16 mm Schaft)	B1	20 (für 12x12 mm Schaft)	*1
D25	25 (für 20x20 mm Schaft)	B1	25 (für 16x16 mm Schaft, JSXX und JCTE Ausführungen)	B1
			25 (für 16x16 mm Schaft)	*1

\*Nur ein Kühlmittelanschluss am Werkzeughalter



# Werkzeug Beispiele

## Für Ausführung L20 (kompatibel mit DirectTung-Jet System)



**T1 DUOJ<sup>UST</sup>CUT**  
(16 x 16 mm) Für Außenabstechen  
(für Gegenspindel)



**T2 DUOJ<sup>UST</sup>CUT**  
(12 x 12 mm) Für Gewindedrehen



**T3 J-SERIES**  
(12 x 12 mm)



**T4 MINIF<sup>ORCE</sup>TURN**  
(12 x 12 mm)



**T5 TETRAM<sup>CUT</sup>**  
(12 x 12 mm) Für Einstechen

Kühlmittel wird durch ein einheitliches System von T1 bis T4 zugeführt. Sollten weitere Systeme benötigt werden, kontaktieren Sie bitte Ihren Cincom Händler.

## Für Ausführung D25 (kompatibel mit DirectTung-Jet System)



**T4 DUOJ<sup>UST</sup>CUT**  
(16 x 16 mm)  
Für Gewindedrehen



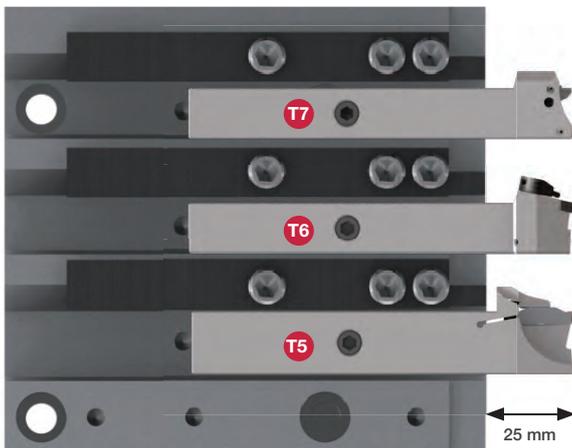
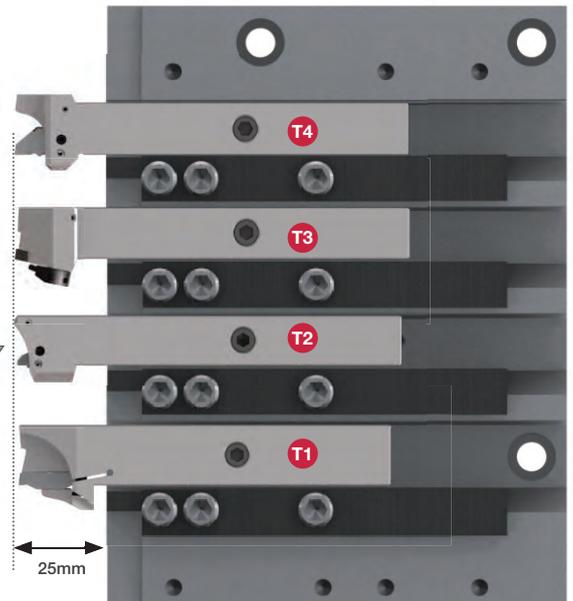
**T3 J-SERIES**  
(16 x 16 mm)



**T2 TETRAM<sup>CUT</sup>**  
(16 x 16 mm)  
Für Gewindedrehen



**T1 TUNGCUT**  
(20 x 20 mm)  
Für Außenabstechen



**T7 TETRAM<sup>CUT</sup>**  
(16 x 16 mm)  
Für Gewindedrehen



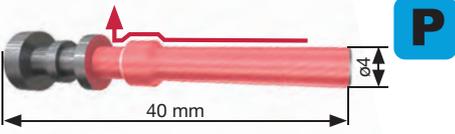
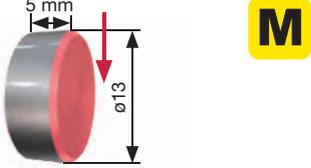
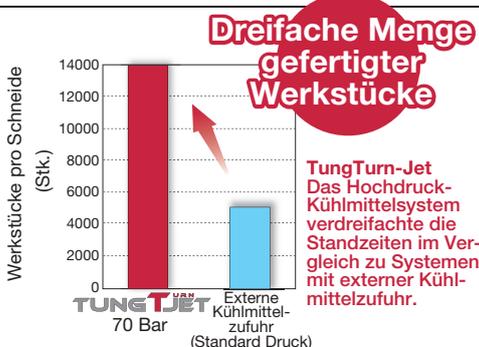
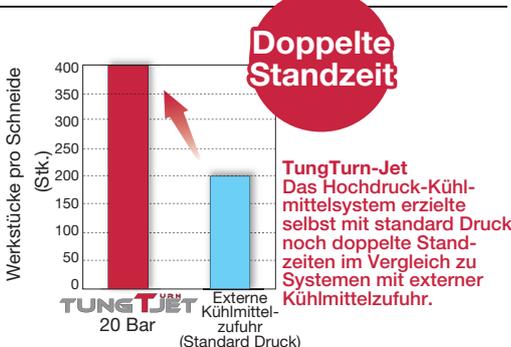
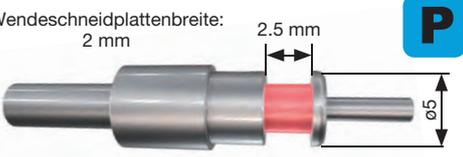
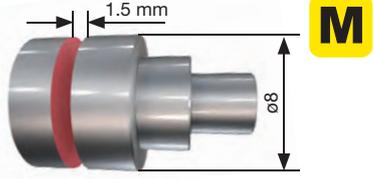
**T6 MINIF<sup>ORCE</sup>TURN**  
(16 x 16 mm)



**T5 TUNGCUT**  
(20 x 20 mm)  
Für Außenabstechen

Kühlmittel wird durch ein einheitliches System von T1 bis T4 zugeführt.

# Praktische Beispiele

Werkstück		Schaft	Ventilteil
Halter		JSDJ2CR1212X11-CHP	JSDJ2CR1212X11-CHP
Wendeschneidplatten		DCGT11T301FN-JS	DCMT11T304-PSS
Sorte		SH730	AH905
Werkstoff		C45	SUH660
			
Schnittbedingungen	Schnittgeschw. : Vc (m/min)	100	50
	Vorschub : f (mm/U)	0.02	0.05
	Stechtiefe : ap (mm)	2	0.15
	Bearbeitung	Außendreihen	Plandrehen
	Kühlmittel	Öl	Öl
Resultat			
		<p><b>Werkstück</b>      <b>Schaft</b>      <b>Einspritz-Teil</b></p>	
Halter		STCR1212X18-CHP	JSXXR1212X09-CHP
Wendeschneidplatten		TCP18R200F-010	JXPG16R15F
Sorte		SH725	SH725
Werkstoff		C15	X5CrNi18-9
			
Schnittbedingungen	Schnittgeschw. : Vc (m/min)	95	120
	Vorschub : f (mm/U)	0.03	0.08
	Stechtiefe : ap (mm)	2.5	Abstech-Ø: 8 mm
	Bearbeitung	Außeneinstechen	Abstechen
	Kühlmittel	Öl	Öl
Resultat			

## **Tungaloy Corporation (Head office)**

11-1 YoUnterlagea-Kogyodanchi  
Iwaki-city, FukuUnterlagea, 970-1144 Japan  
Tel.: +81-246-36-8501  
Fax: +81-246-36-8542  
www.tungaloy.co.jp

## **Tungaloy America, Inc.**

3726 N Ventura Drive  
Arlington Heights, IL 60004, U.S.A.  
Tel.: +1-888-554-8394  
Fax: +1-888-554-8392  
www.tungaloyamerica.com

## **Tungaloy Canada**

432 Elgin St. Unit 3  
Brantford, Ontario N3S 7P7, Canada  
Tel.: +1-519-758-5779  
Fax: +1-519-758-5791  
www.tungaloy.co.jp/ca

## **Tungaloy de Mexico S.A.**

C Los Arellano 113,  
Parque Industrial Siglo XXI  
Aguascalientes, AGS, Mexico 20290  
Tel.: +52-449-929-5410  
Fax: +52-449-929-5411  
www.tungaloy.co.jp/mx

## **Tungaloy do Brasil Ltda.**

Rua dos Sabias N.104  
13280-000 Vinhedo, São Paulo, Brazil  
Tel.: +55-19-38262757  
Fax: +55-19-38262757  
www.tungaloy.co.jp/br

## **Tungaloy Germany GmbH**

An der Alten Ziegelei 1  
D-40789 Monheim, Germany  
Tel.: +49-2173-90420-0  
Fax: +49-2173-90420-19  
www.tungaloy.de

## **Tungaloy France S.A.S.**

ZA Courtaboeuf - Le Rio  
1 rue de la Terre de feu  
F-91952 Courtaboeuf Cedex, France  
Tel.: +33-1-6486-4300  
Fax: +33-1-6907-7817  
www.tungaloy.fr

## **Tungaloy Italia S.r.l.**

Via E. Andolfato 10  
I-20126 Milano, Italy  
Tel.: +39-02-252012-1  
Fax: +39-02-252012-65  
www.tungaloy.it

## **Tungaloy Czech s.r.o.**

Turanka 115  
CZ-627 00 Brno, Czech Republic  
Tel.: +420-532 123 391  
Fax: +420-532 123 392  
www.tungaloy.cz

## **Tungaloy Ibérica S.L.**

C/Miquel Servet, 43B, Nau 7  
Pol. Ind. Bufalvent  
ES-08243 Manresa (BCN), Spain  
Tel.: +34 93 113 1360  
Fax: +34 93 876 2798  
www.tungaloy.es

## **Tungaloy Scandinavia AB**

S:t Lars Väg 42A  
SE-22270 Lund, Sweden  
Tel.: +46-462119200  
Fax: +46-462119207  
www.tungaloy.se

## **Tungaloy Rus, LLC**

36-D Harkovsky Lane  
308009 Belgorod, Russia  
Tel.: +7 4722 24 00 07  
Fax: +7 4722 24 00 08  
www.tungaloy.co.jp/ru

## **Tungaloy East LLC**

Stachek str., h.4, office 2, Ekaterinburg,  
620017, Russia  
Tel.: +7-343-389-13-22  
Fax: +7-343-278-94-35  
www.tungaloy.co.jp/ru

## **Tungaloy Polska Sp. z o.o.**

ul. Górniewska 24  
03-963 Warszawa, Poland  
Tel.: +48-22-617-0890  
Fax: +48-22-617-0890  
www.tungaloy.co.jp/pl

## **Tungaloy U.K. Ltd**

The Technology Centre,  
Wolverhampton Science Park  
Glaisher Drive, Wolverhampton  
West Midlands WV10 9RU, UK  
Tel.: +44 121 309 0163  
Fax: +44 121 270 9694  
www.tungaloy.co.jp/uk  
salesinfo@tungaloyuk.co.uk

## **Tungaloy Hungary Kft**

Erzsébet királyné útja 125  
H-1142 Budapest, Hungary  
Tel.: +36 1 781-6846  
Fax: +36 1 781-6866  
www.tungaloy.co.jp/hu  
info@tungaloytools.hu

## **Tungaloy Turkey**

Dudullu, OSB 4. Cad No:4  
34776 Umraniye Istanbul, TURKEY  
Tel.: +90 216 540 04 67  
Fax: +90 216 540 04 87  
www.tungaloy.de.tr  
info@tungaloy.com.tr

## **Tungaloy Benelux b.v.**

Tjalk 70, NL-2411 NZ Bodegraven,  
Netherlands  
Tel.: +31 172 630 420  
Fax: +31 172 630 429  
www.tungaloy-benelux.com

## **Tungaloy Croatia**

Josipa Kozarca 4  
10432 Bregana, Croatia  
Tel.: +385 1 3326 604  
Fax: +385 1 3327 683  
www.tungaloy.hr

## **Tungaloy Cutting Tool (Shanghai) Co., Ltd.**

Rm No 401 No.88 Zhabei  
Jiangchang No.3 Rd  
Shanghai 200436, China  
Tel.: +86-21-3632-1880  
Fax: +86-21-3621-1918  
www.tungaloy.co.jp/tcts

## **Tungaloy Cutting Tool (Thailand) Co., Ltd.**

11th Floor, Sorachaï Bldg. 23/7  
Soi Sukhumvit 63  
Klongtonnue, Wattana  
Bangkok 10110, Thailand  
Tel.: +66-2-714-3130  
Fax: +66-2-714-3134  
www.tungaloy.co.th

## **Tungaloy Singapore (Pte.), Ltd.**

31 Kaki Bukit Road 3, #05-19 TechLink  
Singapore 417818  
Tel.: +65-6391-1833  
Fax: +65-6299-4557  
www.tungaloy.co.jp/tspl

## **Tungaloy Vietnam**

31 Kaki Bukit Road 3, #05-19 TechLink  
Singapore 417818  
Tel.: +65-6391-1833  
Fax: +65-6299-4557  
www.tungaloy.co.jp/tspl

## **Tungaloy India Pvt. Ltd.**

Indiabulls Finance Centre,  
Unit # 902-A, 9th Floor,  
Tower 1, Senapati Bapat Marg,  
Elphinstone Road (West),  
Mumbai -400013, India  
Tel.: +91-22-6124-8804  
Fax: +91-22-6124-8899  
www.tungaloy.co.jp/in

## **Tungaloy Korea Co., Ltd**

#1312, Byucksan Digital Valley 5-cha  
Beotkkot-ro 244, Geumcheon-gu  
153-788 Seoul, Korea  
Tel.: +82-2-2621-6161  
Fax: +82-2-6393-8952  
www.tungaloy.co.jp/krr

## **Tungaloy Malaysia Sdn Bhd**

50 K-2, Kelana Mall, Jalan SS6/14  
Kelana Jaya, 47301  
Petaling Jaya, Selangor Darul Ehsan  
Malaysia  
Tel.: +603-7805-3222  
Fax: +603-7804-8563  
www.tungaloy.co.jp/my

## **Tungaloy Australia Pty Ltd**

PO Box 2232, Rowville,  
Victoria 3178, Australia  
Tel.: +61-3-9755-8147  
Fax: +61-3-9755-6070  
www.tungaloy.de.au

## **PT. Tungaloy Indonesia**

Kompleks Grand Wisata Block A-A-10 No.3-5  
Cibitung, Bekasi 17510, Indonesia  
Tel.: +62-21-8261-5808  
Fax: +62-21-8261-5809  
www.tungaloy.co.jp/id



[www.tungaloy.de](http://www.tungaloy.de)

follow us auf:  
[facebook.com/tungaloyjapan](https://facebook.com/tungaloyjapan)  
[twitter.com/tungaloyjapan](https://twitter.com/tungaloyjapan)

Sehen Sie unsere Produkte in Aktion:

# Tung-TV

[www.youtube.com/tungaloycorporation](https://www.youtube.com/tungaloycorporation)

Ausgehändigt durch:

DOWNLOAD  
Dr. Carbide App



Available on the  
App Store

GET IT ON  
Google play



ISO14001 Certified  
EC97J1123

1997.11.26