

# CT-SA Hochleistungs-Kraftspannfutter High Performance Milling Chuck

NT

BT50-CT32SA-105

SUPER TITE-LOCK MILLING

30

Jahre Spannkompetenz  
Years clamping expertise

**Das beste Fräser-Spannfutter aller Zeiten**  
The best Milling Chuck of all times

hochleistungs-werkzeugspannsysteme  
high performance tooling systems  
MADE BY INNOVATION

**NT TOOL**  
[www.nttooleurope.com](http://www.nttooleurope.com)

# CT-SA Hochleistungs-Kraftspannfutter

High Performance Milling Chuck

SUPER-

## Kraftvolle Zerspanung mit hoher Rundlaufgenauigkeit

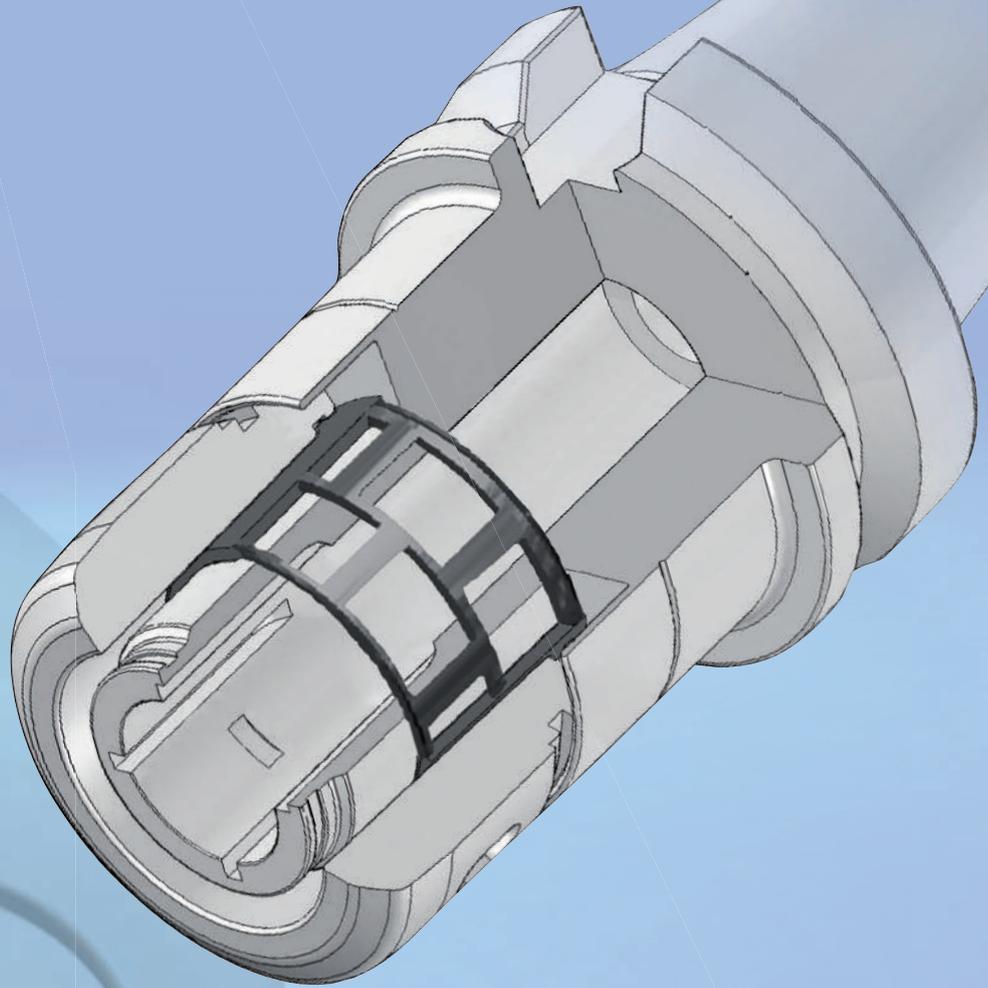
Die CT-SA Hochleistungs-Kraftspannfutter verbinden in idealer Weise höchste Spannkräfte und Radialsteifigkeit, Flexibilität im Spannbereich sowie hohe Rundlaufgenauigkeit.

**Mehr Produktivität • Mehr Effizienz**

Powerful machining  
with high run out accuracy

CT-SA High Performance Milling Chucks combines unsurpassed clamping forces and high rigidity, flexible clamping range and high run out accuracy.

**more productivity • more efficiency**



**Der "Super Tite-Lock"-Spannmechanismus mit Nadelrollen erzeugt unübertroffen hohe Spannkraften durch die symmetrische, elastische Verformung der Spannbohrung bei einfachster Bedienung.**

**Das Schneidwerkzeug wird hierdurch gleichmäßig zentrisch gespannt, so dass beste Rundlaufeigenschaften erreicht werden. Durch die verstärkte Spannmutter ergibt sich eine hohe Stabilität, die selbst extremen Radialbelastungen gewachsen ist und so hohe Zustellungen und damit Spannvolumen prozesssicher ermöglicht.**

The "Super Tite-Lock" clamping mechanism with needle rollers generates unsurpassed high clamping forces by symmetrical, elastical deformation and is easy to operate. A cutting tool is clamped concentric to the centre axis thus good run out accuracy is achieved. The reinforced thickness of the clamping nut ensures no distortion even at heavy milling. Thus smooth milling operation is achieved without vibrations or slippage of the end mill.

# CT-SA Hochleistungs-Kraftspannfutter

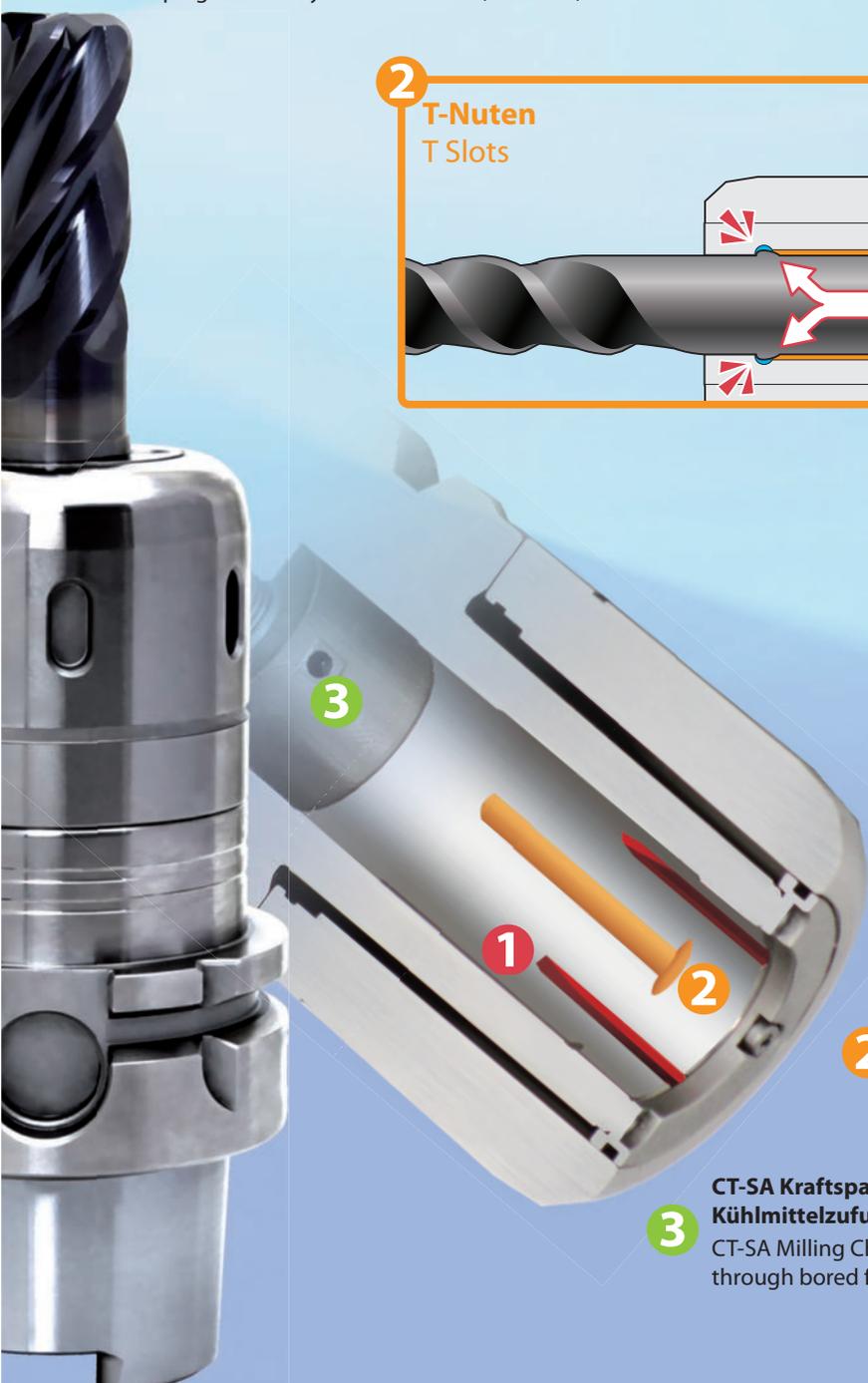
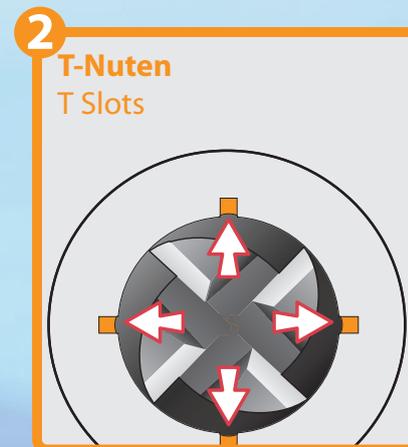
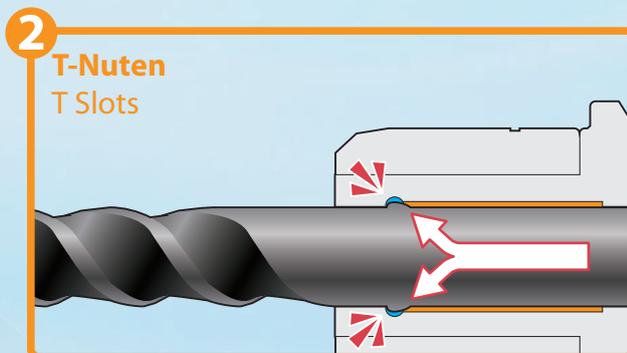
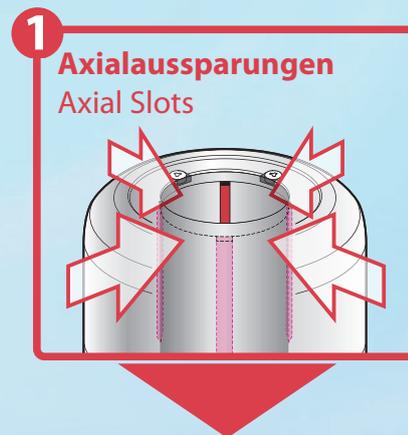
## High Performance Milling Chuck

SUPER-

Die Leistung eines Werkzeughalters ist wesentlich davon abhängig wie fest der Werkzeugschaft gespannt ist. Hohe Spannkraften ergeben eine hohe Drehmomentübertragung und sorgen somit für eine prozesssichere Zerspanung. CT-SA Super Tite-Lock Kraftspannfutter übertragen kraftschlüssig extrem hohe Spannkraften kombiniert mit sehr guten Rundlaufeigenschaften. Dadurch sind höchste Zerspanleistungen auch in schwierigen Werkstoffen möglich. Im Vergleich zu Schrumpf- oder Hydro-Dehnspannfuttern werden deutlich höhere Drehmomente übertragen (s. Tabelle).

Performance of a toolholder depends largely on how tightly a cutting tool's shank is clamped. High clamping forces results in high transmissible torques and thus providing a reliable machining process. CT-SA Super Tite-Lock Milling Chucks transfer friction fit extremely high clamping forces combined with very good run out accuracy. This allows for highest cutting performances even in difficult-to-machine materials. Compared to Shrink fit Chucks or Hydraulic Chucks considerably higher clamping forces may be transmitted (see table).

Bsp. | e.g. CT20SA



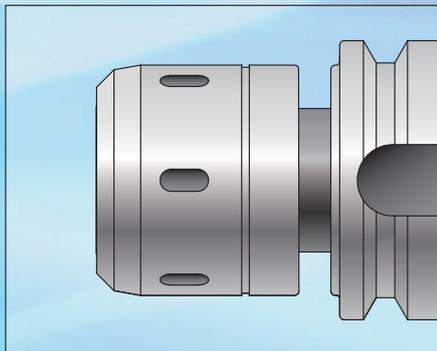
**1 Axialausparungen erhöhen die Spannkraft und verhindern das 'Durchrutschen' des Schneidwerkzeuges.**  
Axial Slots increases the clamping force and prevents tool rotation.

**2 T-Nuten reduzieren die Gefahr des Fräserauszugs und halten die Spannflächen trocken.**  
T Slots minimize the risk of the milling cutter being pulled out and keep the clamping area dry.

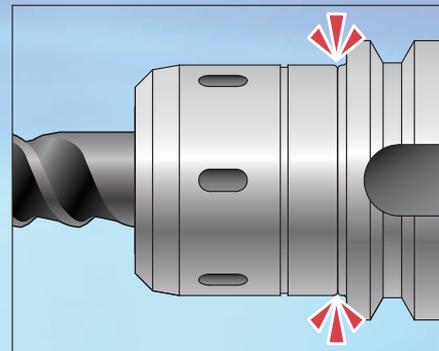
**3 CT-SA Kraftspannfutter sind für die innere Kühlmittelzufuhr komplett durchbohrt.**  
CT-SA Milling Chucks are completely through bored for inner coolant supply.

**Hohe Radialsteifigkeit durch wiederholgenaue Spannung gegen eine Plananlage verhindert die Auslenkung und sichert eine hohe Bearbeitungsgenauigkeit sowie lange Werkzeugstandzeiten.**

High radial rigidity due to the face contact prevents lateral breaking away and ensures high machining accuracy as well as long tool life.



**Vor dem Spannen**  
Before Clamping



**Nach dem Spannen**  
After Clamping

**Schwingungsdämpfung**

Der "Super Tite-Lock" Mechanismus absorbiert Schwingungen und ermöglicht somit beste Bearbeitungsergebnisse und lange Werkzeugstandzeiten.



**Vibration damping**

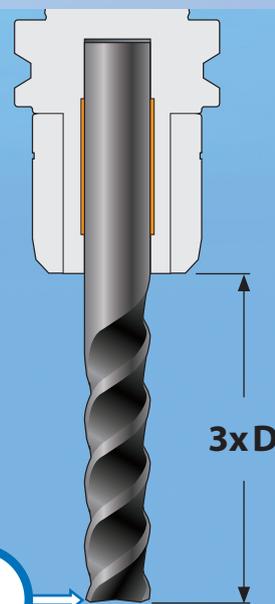
The "Super Tite-Lock" mechanism absorbs vibrations thus improving machining quality and longer tool life.

**Präzise**

Der Rundlauf entscheidet maßgeblich über Präzision der Werkstücke sowie der Werkzeugstandzeit. Erst ein guter Rundlauf ermöglicht den gleichmäßigen Schneideneingriff und damit eine schwingungsarme Zerspanung und lange Werkzeugstandzeiten. Nicht zuletzt schont ein guter Rundlauf die Maschinenspindel und vermeidet so vorzeitigen Verschleiß oder unnötigen Maschinenstillstand.

**Precise**

Run out accuracy of a toolholder is the most decisive criteria to influence tool life and precision of a work piece. Only a good run out ensures uniform cutting action and thus a smooth machining process and long tool life. Finally, a good run out protects machine spindle and prevents premature wear or unnecessary machine downtimes.



**Rundlaufgenauigkeit:**

Run out accuracy:

**0.005 mm/3xD**



# CT-SA Hochleistungs-Kraftspannfutter

## High Performance Milling Chuck

### Hohe Flexibilität

Direktspannung, Durchmesser-Reduzierung mittels Spannhülsen oder mit zylindrischen Verlängerungen.

### Alles ist möglich !

Das bedeutet:

- Hohe Flexibilität
- Kostenersparnis

### High flexibility

Direct clamping, use of MC Collets or tool extensions.

### Everything is possible !

This means:

- High flexibility
- Cost savings



### EM-Verlängerung-Flex Chuck

EM-Verlängerungen sind die optimale Erweiterung, wenn es um Bearbeitungen in engen Werkstückstellen geht. Bohren, Reiben oder Schlichten - EM-Verlängerungen gibt es in verschiedenen Baugrößen und Spannbereichen, die für den Einsatz in CT-SA Kraftspannfuttern abgestimmt sind. Besonders vorteilhaft: EM-Verlängerungs-Sets, die eine Grundaufnahme und verschiedene Spannzangen mit Spanschlüssel enthalten.

### EM-Extensions-Flex Chuck

EM-Extensions are the optimal solution, when it comes to machining in tight work piece areas. Drilling, Reaming or Finishing - EM-Extensions are available in various sizes and clamping ranges, designed for use with CT-SA Milling Chucks. Particularly advantageous: EM-Extensions-Sets, including an Extension, various collets and a spanner.

### Flexibilität im Spannbereich

#### Großer Spannbereich

Mittels Spannhülsen können mit einer Aufnahme verschiedene Schaftdurchmesser gespannt werden. Dadurch hohe Flexibilität und Kostenersparnis.

#### Flexible clamping range

#### Large clamping range

By using Straight Collets several shank diameter can be clamped in one single milling chuck. This makes CT-SA a flexible and cost saving solution.



MC



MC-OH



MC-C

### Innenkühlung leicht gemacht

Kühlmittelzufuhr durch die Spindel oder mittels Spannhülsen:

Typ MC-OH für die zentrale Kühlmittelzufuhr oder Typ MC-C für die seitliche Kühlmittelzufuhr.

Es sind KEINE zusätzlichen Dichtmaterialien notwendig.

### Easy coolant supply

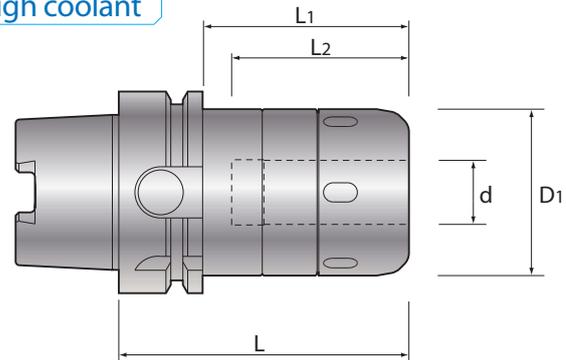
Inner coolant supply through machine spindle or by using MC-Collets:

Type MC-OH for inner coolant supply or type MC-C for side-through coolant.

NO additional sealing are necessary.

# CTS-C Hochleistungs-Kraftspannfutter High Performance Milling Chuck

Coolant Jet Series mit Peripheriekühlung  
with side-through coolant



**HSK63A**

DIN 69893 | ISO 12164

4.0  
20.0

0.005  
3x D

max  
20.000  
min<sup>-1</sup>



**SK40**

DIN 69871 | ISO 7388-1

Halter   Holder			d	D1	L	L1	L2		
<b>HSK63A</b>	-CT20S	-90C	20	52	90	64	60	MC20-d	HS-2-20
<b>SK40</b>	-CT20S	-90C	20	52	90	-	60	MC20-d	HS-2-20

- Bei Verwendung mit innerer Kühlmittelzufuhr die Luftaustrittsbohrungen mit zwei Schrauben M4x5 verschließen (im Lieferumfang enthalten)
- HSK-Kühlmittelrohr im Lieferumfang enthalten
- HSK ohne Bohrung für Handspannung
- Mit ID-Chip Bohrung

- Hex-head screws M4x5 are necessary to plug air hole for center through coolant feed (included in delivery)
- HSK-Coolant pipe included in delivery
- HSK without holes for manual clamping
- With ID-Chip hole

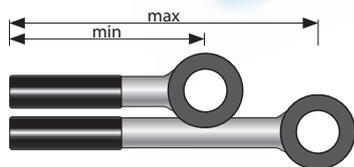
- **Optimale Kühlung bis an die Schneide**
- **Mehr Prozesssicherheit**
- **Erhöhte Standzeiten**
- **Keine Späneknäuel**

- Coolant supply directly to the cutting edge
- Better process reliability
- Extended tool life
- Eliminate chip balls



**MC-C**

**Spannhülsen für Peripheriekühlung**  
Straight Collets for side-through coolant  
ø: 4.0|6.0|8.0|10.0|12.0|16.0 mm



**RS**

**RS Rollenschlüssel | Teleskopausführung**  
RS Roller Spanner | Telescope type

Halter   Holder		min.   max.
<b>CT20SA</b>	RS-20	250-370
<b>CT25SA</b>	RS-25	280-400
<b>CT32SA</b>	RS-32	280-400

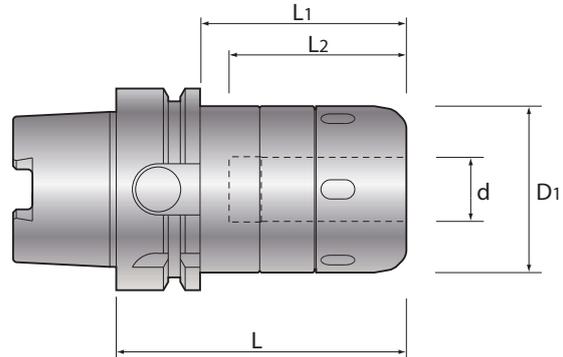


**Unsere Rollenschlüssel mit Teleskopgriff ermöglichen die schnelle und sichere Werkzeugspannung ohne Verletzungsgefahr.**

Our Roller Spanners with telescopic handle ensures fast and secure tool clamping without risk of injury.

# CT-SA Hochleistungs-Kraftspannfutter

## High Performance Milling Chuck



### HSK40A

DIN 69893 | ISO 12164



Halter   Holder		d	D1	L	L2		
HSK40A	-CT16SA -75 <sup>1</sup>	16	45	75	50	MC16-d	HS-1-16
	-90	16	45	90	60	MC16-d	HS-1-16
	-CT20SA -90	20	52	90	60	MC20-d	HS-2-20
	-105	20	52	105	60	MC20-d	HS-2-20
	-CT25SA -105	25	61	105	60	MC25-d	HS-2.5-25

HSK-Kühlmittelrohr im Lieferumfang enthalten.  
HSK ohne Bohrung für Handspannung.  
<sup>1</sup> Nicht einsetzbar auf bestimmten BAZ.

HSK-Coolant pipe included in delivery.  
HSK without holes for manual clamping.  
<sup>1</sup> Not suitable for certain M/C.

### HSK50A

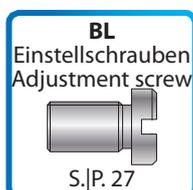
DIN 69893 | ISO 12164



Halter   Holder		d	D1	L	L2		
HSK50A	-CT16SA -90	16	45	90	60	MC16-d	HS-1-16
	-CT20SA -90	20	52	90	60	MC20-d	HS-2-20
	-105	20	52	105	60	MC20-d	HS-2-20
	-CT25SA -105	25	61	105	75	MC25-d	HS-2.5-25

HSK-Kühlmittelrohr im Lieferumfang enthalten.  
HSK ohne Bohrung für Handspannung.

HSK-Coolant pipe included in delivery.  
HSK without holes for manual clamping.



# CT-SA Hochleistungs-Kraftspannfutter

## High Performance Milling Chuck

### HSK63A

DIN 69893 | ISO 12164

3.0  
32.0

0.005  
3x D

max  
20.000  
min<sup>-1</sup>



MMS  
MQL



Halter   Holder		d	D1	L	L1	L2			
HSK63A	-CT16SA	-75	16	45	75	49	47	MC16-d	HS-1-16
		-90	16	45	90	64	60	MC16-d	HS-1-16
	-CT20SA	-75 <sup>1</sup>	20	52	75	49	49	MC20-d-SL	HS-2-20
		-90	20	52	90	64	60	MC20-d	HS-2-20
		-105	20	52	105	79	75	MC20-d	HS-2-20
		-135	20	52	135	109	80	MC20-d	HS-2-20
	-CT25SA	-105	25	61	105	-	75	MC25-d	HS-2.5-25
		-120	25	61	120	-	75	MC25-d	HS-2.5-25
		-135	25	61	135	-	80	MC25-d	HS-2.5-25
	-CT32SA	-105	32	73	105	-	75	MC32-d	HS-3-32
		-120	32	73	120	-	90	MC32-d	HS-3-32
		-150	32	73	150	-	120	MC32-d	HS-3-32

HSK-Kühlmittelrohr im Lieferumfang enthalten.  
HSK ohne Bohrung für Handspannung.  
<sup>1</sup> MC20-d-SL Spannhülsen: Seite 11

HSK-Coolant pipe included in delivery.  
HSK without holes for manual clamping.  
<sup>1</sup> MC20-d-SL Straight Collets: Page 11

### HSK80A

DIN 69893 | ISO 12164

3.0  
32.0

0.005  
3x D

max  
15.000  
min<sup>-1</sup>



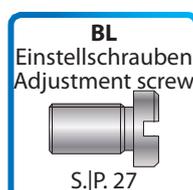
MMS  
MQL



Halter   Holder		d	D1	L	L1	L2			
HSK80A	-CT20SA	-105	20	52	105	79	70	MC20-d	HS-2-20
	-CT25SA	-105	25	61	105	79	70	MC25-d	HS-2.5-25
	-CT32SA	-120	32	73	120	-	85	MC32-d	HS-3-32

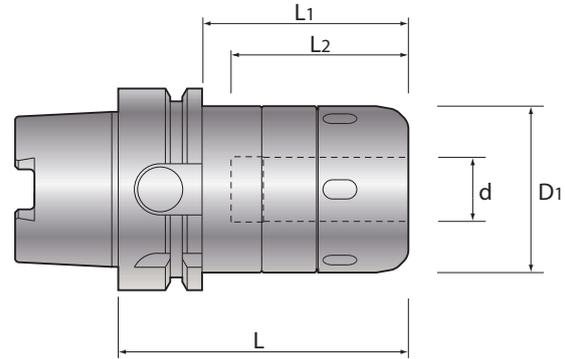
HSK-Kühlmittelrohr im Lieferumfang enthalten.  
HSK ohne Bohrung für Handspannung.

HSK-Coolant pipe included in delivery.  
HSK without holes for manual clamping.



# CT-SA Hochleistungs-Kraftspannfutter

## High Performance Milling Chuck



### HSK100A

DIN 69893 | ISO 12164

3.0  
42.0

0.005  
3x D

max  
15.000  
min<sup>-1</sup>



MMS  
MQL



Halter   Holder		d	D1	L	L1	L2			
HSK100A	-CT16SA	-90	16	45	90	-	55	MC16-d	HS-1-16
		-105	16	45	105	-	70	MC16-d	HS-1-16
	-CT20SA	-90 <sup>1</sup>	20	52	90	-	55	MC20-d-SL	HS-2-20
		-105	20	52	105	-	70	MC20-d	HS-2-20
		-120	20	52	120	-	80	MC20-d	HS-2-20
		-135	20	52	135	-	80	MC20-d	HS-2-20
		-150	20	52	150	-	80	MC20-d	HS-2-20
	-CT25SA	-90 <sup>1</sup>	25	61	90	61	55	MC25-d-SL	HS-2.5-25
		-105	25	61	105	-	70	MC25-d	HS-2.5-25
		-120	25	61	120	-	80	MC25-d	HS-2.5-25
		-135	25	61	135	-	80	MC25-d	HS-2.5-25
		-150	25	61	150	-	80	MC25-d	HS-2.5-25
	-CT32SA	-90 <sup>1</sup>	32	73	90	61	55	MC32-d-SL	HS-3-32
		-105	32	73	105	76	70	MC32-d	HS-3-32
		-120	32	73	120	91	85	MC32-d	HS-3-32
		-135	32	73	135	106	100	MC32-d	HS-3-32
		-150	32	73	150	121	115	MC32-d	HS-3-32
	-CT42SA	-105 <sup>2</sup>	42	88	105	-	70	MC42-d	HS-4-42
		-120	42	88	120	-	85	MC42-d	HS-4-42
		-135	42	88	135	-	100	MC42-d	HS-4-42
-150		42	88	150	-	110	MC42-d	HS-4-42	
-165		42	88	165	-	120	MC42-d	HS-4-42	

HSK-Kühlmittelrohr im Lieferumfang enthalten.

HSK ohne Bohrung für Handspannung.

<sup>1</sup> MC20-d-SL Spannhülsen: Seite 11

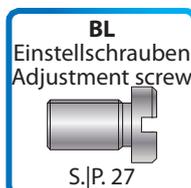
<sup>2</sup> Keine MC-Spannhülsen einsetzbar, nur Direktspannung.

HSK-Coolant pipe included in delivery.

HSK without holes for manual clamping.

<sup>1</sup> MC20-d-SL Straight Collets: Page 11

<sup>2</sup> MC Straight Collets cannot be used, only direct chucking.



# SUCT-SA Hochleistungs-Kraftspannfutter

## High Performance Milling Chuck

### HSK125A

DIN 69893 | ISO 12164

3.0  
-  
32.0

0.005  
3x D

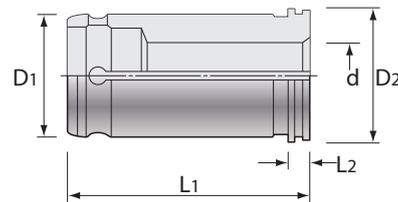
max  
10.000  
min<sup>-1</sup>



Halter   Holder		d	D1	L	L1	L2		
HSK125A	-CT20SA -120	20	52	120	-	80	MC20-d	HS-2-20
	-CT25SA -120	25	61	120	-	80	MC25-d	HS-2.5-25
	-CT32SA -120	32	73	120	91	85	MC32-d	HS-3-32

HSK-Kühlmittelrohr im Lieferumfang enthalten.  
HSK ohne Bohrung für Handspannung.

HSK-Coolant pipe included in delivery.  
HSK without holes for manual clamping.

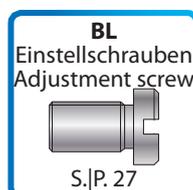


### MC-OH SL

MC-OH SL Spannhülsen | für innere Kühlmittelzufuhr.

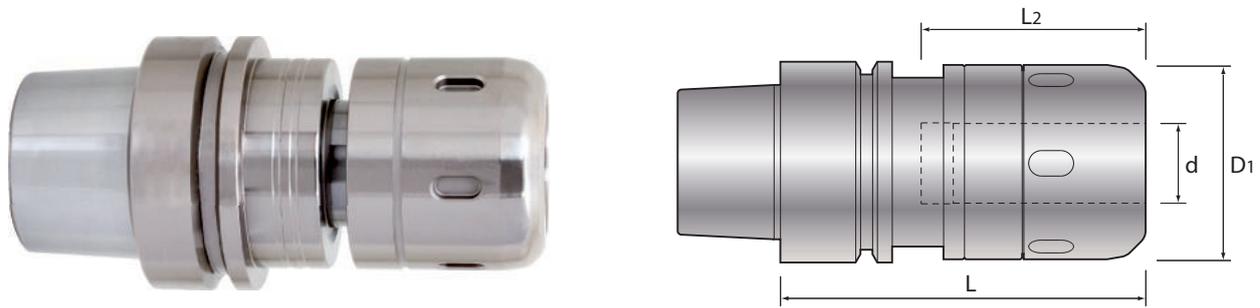
MC-OH SL Straight Collets | for inner coolant supply.

Hülse   Collet		D1	D2	L1	L2	d				
MC	20-d -OH SL	20	24	50	4	6	8	10	12	16



# CT-SA Hochleistungs-Kraftspannfutter

## High Performance Milling Chuck



### HSK40E

DIN 69893 | ISO 12164



Halter   Holder		d	D1	L	L2		
HSK40E	-CT16SA -75	16	45	75	55	MC16-d	HS-1-16
	-90	16	45	90	70	MC16-d	HS-1-16
	-CT20SA -90	20	52	90	70	MC20-d	HS-2-20
	-105	20	52	105	85	MC20-d	HS-2-20
	-CT25SA -105	25	61	105	85	MC25-d	HS-2.5-25

### HSK50E

DIN 69893 | ISO 12164



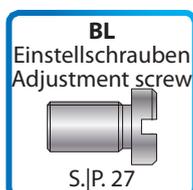
Halter   Holder		d	D1	L	L2		
HSK50E	-CT16SA -90	16	45	90	64	MC16-d	HS-1-16
	-CT20SA -90	20	52	90	64	MC20-d	HS-2-20
	-105	20	52	105	79	MC20-d	HS-2-20
	-CT25SA -105	25	61	105	79	MC25-d	HS-2.5-25

### HSK63E

DIN 69893 | ISO 12164



Halter   Holder		d	D1	L	L2		
HSK63E	-CT20SA -105	20	52	105	75	MC20-d	HS-2-20
	-CT25SA -105	25	61	105	75	MC25-d	HS-2.5-25
	-CT32SA -105	32	73	105	75	MC32-d	HS-3-32



# CT-SA Hochleistungs-Kraftspannfutter

## High Performance Milling Chuck



### HSK63F

DIN 69893 | ISO 12164



Halter   Holder		d	D1	L	L1	L2		
HSK63F	-CT20SA -105	20	52	105	79	75	MC20-d	HS-2-20
	-CT25SA -105	25	61	105	79	75	MC25-d	HS-2.5-25
	-CT32SA -105	32	73	105	79	75	MC32-d	HS-3-32



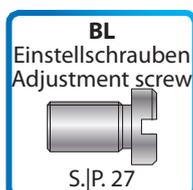
### HSK80F

DIN 69893 | ISO 12164



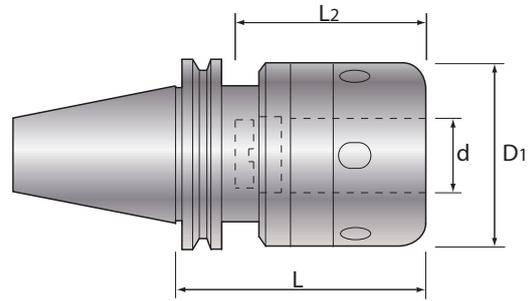
MAKINO MAG SERIES

Halter   Holder		d	D1	L	L1	L2		
HSK80F	-CT16SA -75	16	45	75	49	47	MC16-d	HS-1-16
	-CT20SA -75	20	52	75	49	47	MC20-d	HS-2-20
	-CT20SA -90	20	52	90	64	60	MC20-d	HS-2-20
	-CT25SA -105	25	61	105	-	75	MC25-d	HS-2.5-25



# CT-SA Hochleistungs-Kraftspannfutter

## High Performance Milling Chuck



**SK30**

DIN 69871 | ISO 7388-1

3.0  
20.0

0.005  
3x D

max  
15.000  
min<sup>-1</sup>

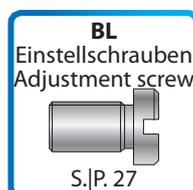
Form  
AD



Halter   Holder		d	D1	L	L2		
SK30	-CT16SA	-90	16	45	90	MC16-d	HS-1-16
		-105	16	45	105	MC16-d	HS-1-16
	-CT20SA	-90	20	52	90	MC20-d	HS-2-20
		-105	20	52	105	MC20-d	HS-2-20

Bei Verwendung mit innerer Kühlmittelzufuhr die Luftaustrittsbohrungen mit zwei Schrauben M4x5 verschließen (im Lieferumfang enthalten)

Hex-head screws M4x5 are necessary to plug air hole for center through coolant feed. (incl. in delivery)



# CT-SA Hochleistungs-Kraftspannfutter

## High Performance Milling Chuck

### SK40

DIN 69871 | ISO 7388-1

3.0  
32.0

0.005  
3x D

max  
20.000  
min<sup>-1</sup>

Form  
AD



Halter   Holder		d	D1	L	L2		
SK40	-CT16SA -90	16	45	90	65	MC16-d	HS-1-16
	-75 <sup>2</sup>	20	52	75	80	MC20-d	HS-2-20
	-CT20SA -90 <sup>1</sup>	20	52	90	80	MC20-d	HS-2-20
	-105	20	52	105	80	MC20-d	HS-2-20
	-120	20	52	120	80	MC20-d	HS-2-20
	-CT25SA -105 <sup>1</sup>	25	61	105	80	MC25-d	HS-2.5-25
	-135	25	61	135	80	MC25-d	HS-2.5-25
	-CT32SA -105 <sup>1</sup>	32	73	105	85	MC32-d	HS-3-32
	-120	32	73	120	85	MC32-d	HS-3-32
	-135	32	73	135	120	MC32-d	HS-3-32

Bei Verwendung mit innerer Kühlmittelzufuhr die Luftaustrittsbohrungen mit zwei Schrauben M4x5 verschließen (im Lieferumfang enthalten)

<sup>1</sup> Lagerstandard mit Form B

<sup>2</sup> Ohne Freistich nach DIN 69871 vor dem Greiferbund

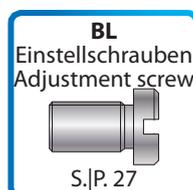
<sup>2</sup> Für bestimmte BAZ nicht einsetzbar

Hex-head screws M4x5 are necessary to plug air hole for center through coolant feed. (incl. in delivery)

<sup>1</sup> Form B Standard

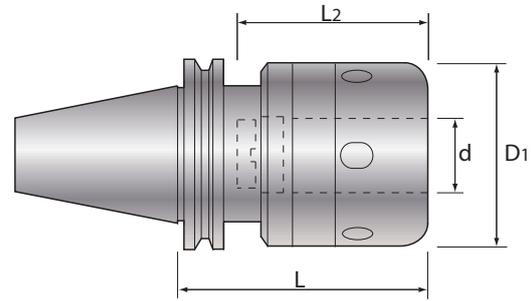
<sup>2</sup> Without undercut (DIN 69871) before flange

<sup>2</sup> Not suitable for certain M/C



# CT-SA Hochleistungs-Kraftspannfutter

## High Performance Milling Chuck



### SK50

DIN 69871 | ISO 7388-1

3.0  
42.0

0.005  
3x D

max  
15.000  
min<sup>-1</sup>

Form  
AD



Halter   Holder		d	D1	L	L2			
SK50	-CT16SA	-90	16	45	90	65	MC16-d	HS-1-16
		-105 <sup>1</sup>	16	45	105	65	MC16-d	HS-1-16
	-CT20SA	-90	20	52	90	80	MC20-d	HS-2-20
		-105 <sup>1</sup>	20	52	105	80	MC20-d	HS-2-20
		-135	20	52	135	80	MC20-d	HS-2-20
		-165	20	52	165	80	MC20-d	HS-2-20
		-200	20	52	200	80	MC20-d	HS-2-20
		-250	20	52	250	80	MC20-d	HS-2-20
		-300	20	52	300	80	MC20-d	HS-2-20
	-CT25SA	-105 <sup>1</sup>	25	61	105	80	MC25-d	HS-2.5-25
		-135	25	61	135	80	MC25-d	HS-2.5-25
		-165	25	61	165	80	MC25-d	HS-2.5-25
		-200	25	61	200	80	MC25-d	HS-2.5-25
		-250	25	61	250	80	MC25-d	HS-2.5-25
		-300	25	61	300	80	MC25-d	HS-2.5-25
	-CT32SA	-95	32	73	95	120	MC32-d	HS-3-32
		-105 <sup>1</sup>	32	73	105	120	MC32-d	HS-3-32
		-120	32	73	120	120	MC32-d	HS-3-32
		-135	32	73	135	120	MC32-d	HS-3-32
		-150	32	73	150	120	MC32-d	HS-3-32
		-165	32	73	165	120	MC32-d	HS-3-32
		-200	32	73	200	120	MC32-d	HS-3-32
		-250	32	73	250	120	MC32-d	HS-3-32
		-300	32	73	300	120	MC32-d	HS-3-32

**MC**  
Spannhülsen  
Collets



S.|P. 24-25

**BL**  
Einstellschrauben  
Adjustment screw



S.|P. 27

**HS**  
Spannschlüssel  
Spanners



S.|P. 27

**RS**  
Rollenschlüssel  
Roller Spanners



S.|P. 27

**EM**  
Verlängerungen  
Extensions



S.|P. 26

# CT-SA Hochleistungs-Kraftspannfutter

## High Performance Milling Chuck

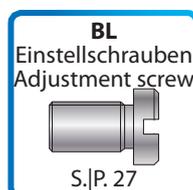
Halter   Holder		d	D1	L	L2		
SK50	-105	42	88	105	120	MC42-d	HS-4-42
	-120	42	88	120	120	MC42-d	HS-4-42
	-135	42	88	135	120	MC42-d	HS-4-42
	-150	42	88	150	120	MC42-d	HS-4-42
	-165	42	88	165	120	MC42-d	HS-4-42
	-200	42	88	200	120	MC42-d	HS-4-42
	-250	42	88	250	120	MC42-d	HS-4-42
	-300	42	88	300	120	MC42-d	HS-4-42

Bei Verwendung mit innerer Kühlmittelzufuhr die Luftaustrittsbohrungen mit zwei Schrauben M4x5 verschließen. (im Lieferumfang enthalten)

<sup>1</sup>Lagerstandard mit Form B

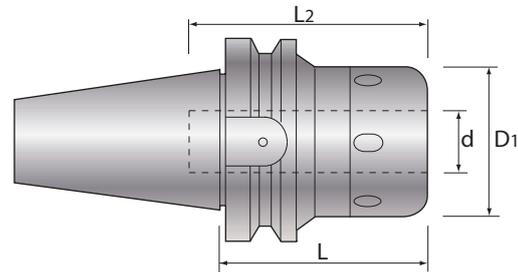
Hex-head screws M4x5 are necessary to plug air hole for center through coolant feed. (incl. in delivery)

<sup>1</sup>Form B Standard



# CT-SA Hochleistungs-Kraftspannfutter

## High Performance Milling Chuck



**BT30**

JIS B6339

3.0  
32.0

0.005  
3x D

max  
15.000  
min<sup>-1</sup>

Form  
AD



Halter   Holder		d	D1	L	L2		
<b>BT30</b>	-CT16SA -75	16	45	75	65	MC16-d	HS-1-16
	-90	16	45	90	65	MC16-d	HS-1-16
	-CT20SA -75	20	52	75	65	MC20-d	HS-2-20
	-90	20	52	90	80	MC20-d	HS-2-20
	-105	20	52	105	80	MC20-d	HS-2-20
	-CT25SA -90	25	61	90	80	MC25-d	HS-2.5-25
	-105	25	61	105	80	MC25-d	HS-2.5-25
	-CT32SA -90	32	73	90	68	MC32-d	HS-3-32

Bei Verwendung mit innerer Kühlmittelzufuhr die Luftaustrittsbohrungen mit zwei Schrauben M4x5 verschließen. (im Lieferumfang enthalten)

Hex-head screws M4x5 are necessary to plug air hole for center through coolant feed. (incl. in delivery)

**MC**  
Spannhülsen  
Collets



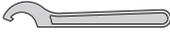
S.|P. 24-25

**BL**  
Einstellschrauben  
Adjustment screw



S.|P. 27

**HS**  
Spannschlüssel  
Spanners



S.|P. 27

**RS**  
Rollenschlüssel  
Roller Spanners



S.|P. 27

**EM**  
Verlängerungen  
Extensions



S.|P. 26

# CT-SA Hochleistungs-Kraftspannfutter

## High Performance Milling Chuck

### BT40

JIS B6339

3.0  
32.0

0.005  
3x D

max  
20.000  
min<sup>-1</sup>

Form  
AD



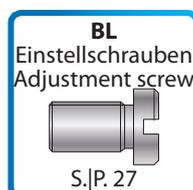
Halter   Holder		d	D1   Holder	L	L2			
BT40	-CT16SA	-75	16	45	75	65	MC16-d	HS-1-16
		-90	16	45	90	65	MC16-d	HS-1-16
	-CT20SA	-75	20	52	75	75	MC20-d	HS-2-20
		-90 <sup>1</sup>	20	52	90	80	MC20-d	HS-2-20
		-105	20	52	105	80	MC20-d	HS-2-20
		-120	20	52	120	80	MC20-d	HS-2-20
	-CT25SA	-90	25	61	90	80	MC25-d	HS-2.5-25
		-105 <sup>1</sup>	25	61	105	80	MC25-d	HS-2.5-25
		-120	25	61	120	80	MC25-d	HS-2.5-25
		-135	25	61	135	80	MC25-d	HS-2.5-25
	-CT32SA	-90	32	73	90	76	MC32-d	HS-3-32
		-105 <sup>1</sup>	32	73	105	85	MC32-d	HS-3-32
		-120	32	73	120	85	MC32-d	HS-3-32
		-135	32	73	135	120	MC32-d	HS-3-32

Bei Verwendung mit innerer Kühlmittelzufuhr die Luftaustrittsbohrungen mit zwei Schrauben M4x5 verschließen. (im Lieferumfang enthalten)

<sup>1</sup> Lagerstandard mit Form B

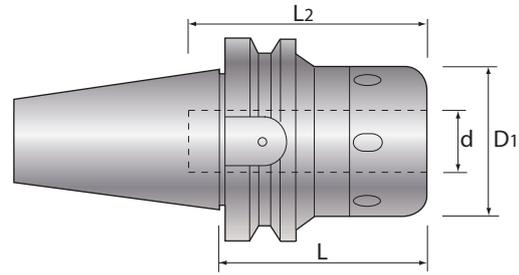
Hex-head screws M4x5 are necessary to plug air hole for center through coolant feed. (incl. in delivery)

<sup>1</sup> Form B Standard



# CT-SA Hochleistungs-Kraftspannfutter

## High Performance Milling Chuck



**BT50**

JIS B6339

3.0  
32.0

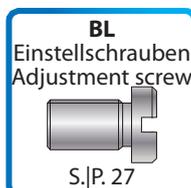
0.005  
3x D

max  
15.000  
min<sup>-1</sup>

Form  
AD



Halter   Holder		d	D1   Holder	L	L2			
<b>BT50</b>	-CT16SA	-90	16	45	90	65	MC16-d	HS-1-16
		-105	16	45	105	65	MC16-d	HS-1-16
		-135	16	45	135	65	MC16-d	HS-1-16
	-CT20SA	-90	20	52	90	80	MC20-d	HS-2-20
		-105 <sup>1</sup>	20	52	105	80	MC20-d	HS-2-20
		-120	20	52	120	80	MC20-d	HS-2-20
		-135	20	52	136	80	MC20-d	HS-2-20
		-165	20	52	165	80	MC20-d	HS-2-20
		-200	20	52	200	80	MC20-d	HS-2-20
		-250	20	52	250	80	MC20-d	HS-2-20
		-300	20	52	300	80	MC20-d	HS-2-20
	-CT25SA	-105 <sup>1</sup>	25	61	105	80	MC25-d	HS-2.5-25
		-120	25	61	120	80	MC25-d	HS-2.5-25
		-135	25	61	135	80	MC25-d	HS-2.5-25
		-165	25	61	165	80	MC25-d	HS-2.5-25
		-200	25	61	200	80	MC25-d	HS-2.5-25
		-250	25	61	250	80	MC25-d	HS-2.5-25
	-CT32SA	-95	32	73	95	120	MC32-d	HS-3-32
		-105 <sup>1</sup>	32	73	105	120	MC32-d	HS-3-32
		-120	32	73	120	120	MC32-d	HS-3-32
		-135	32	73	135	120	MC32-d	HS-3-32
		-150	32	73	150	120	MC32-d	HS-3-32
		-165	32	73	165	120	MC32-d	HS-3-32
		-200	32	73	200	120	MC32-d	HS-3-32
-250		32	73	250	120	MC32-d	HS-3-32	
-300	32	73	300	120	MC32-d	HS-3-32		



# CT-SA Hochleistungs-Kraftspannfutter

## High Performance Milling Chuck

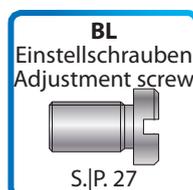
Halter   Holder		d	D1	L	L2		
<b>BT50</b>	-95	42	88	95	120	MC42-d	HS-4-42
	-105	42	88	105	120	MC42-d	HS-4-42
	-120	42	88	120	120	MC42-d	HS-4-42
	-135	42	88	135	120	MC42-d	HS-4-42
	-150	42	88	150	120	MC42-d	HS-4-42
	-165	42	88	165	120	MC42-d	HS-4-42
	-200	42	88	200	120	MC42-d	HS-4-42
	-250	42	88	250	120	MC42-d	HS-4-42
	-300	42	88	300	120	MC42-d	HS-4-42

Bei Verwendung mit innerer Kühlmittelzufuhr die Luftaustrittsbohrungen mit zwei Schrauben M4x5 verschließen. (im Lieferumfang enthalten)

<sup>1</sup>Lagerstandard mit Form B

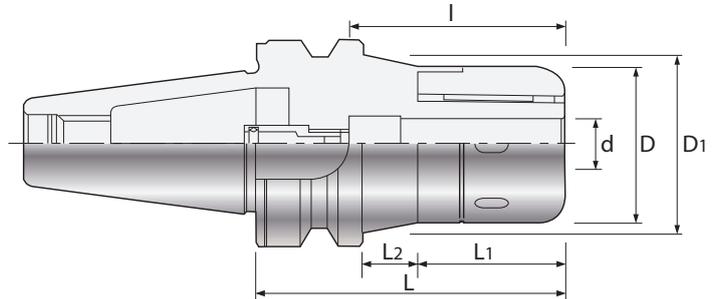
Hex-head screws M4x5 are necessary to plug air hole for center through coolant feed. (incl. in delivery)

<sup>1</sup>Form B Standard



# CT-SA Hochleistungs-Kraftspannfutter

## High Performance Milling Chuck



**BBT**

Mit Plananlage & Hohlsteilkegel  
With 2Face-Contact & Hollow shank

3.0  
42.0

0.005  
3x D

max  
20.000  
min<sup>-1</sup>



**Form  
AD**

auch mit | with  
**DIN 69871**  
verfügbar | available

JIS B6339

Halter   Holder		d	D	D <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	I			
BBT-AHO30	-CT16SA	-75	16	45	-	75	-	-	55	MC16-d	HS-1-16
		-90	16	45	-	90	-	-	70	MC16-d	HS-1-16
	-CT20SA	-75 <sup>1</sup>	20	52	-	75	-	-	55	MC20-d	HS-2-20
		-90	20	52	-	90	-	-	70	MC20-d	HS-2-20
		-105	20	52	-	105	-	-	80	MC20-d	HS-2-20
	-CT25SA	-90 <sup>1</sup>	25	61	-	90	-	-	70	MC25-d	HS-2.5-25
		-105	25	61	-	105	-	-	80	MC25-d	HS-2.5-25
	-CT32SA	-90 <sup>1</sup>	32	68	-	90	-	-	68	MC32-d	HS-3-32

<sup>1</sup>Nicht einsetzbar auf bestimmten BAZ.

<sup>1</sup>Take precautions against ATC.

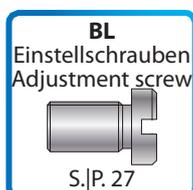
Halter   Holder		d	D	D <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	I			
BBT-AHO40	-CT16SA	-75	16	45	-	75	-	-	60	MC16-d	HS-1-16
		-90	16	45	-	90	-	-	65	MC16-d	HS-1-16
	-CT20SA	-75	20	52	-	75	-	-	60	MC20-d	HS-2-20
		-90	20	52	-	90	-	-	75	MC20-d	HS-2-20
		-105	20	52	-	105	-	-	80	MC20-d	HS-2-20
		-120 <sup>2</sup>	20	52	-	120	-	-	80	MC20-d	HS-2-20
	-CT25SA	-90	25	61	-	90	-	-	75	MC25-d	HS-2.5-25
		-105	25	61	-	105	-	-	80	MC25-d	HS-2.5-25
		-120 <sup>2</sup>	25	61	-	120	-	-	80	MC25-d	HS-2.5-25
		-135 <sup>2</sup>	25	61	-	135	-	-	80	MC25-d	HS-2.5-25
	-CT32SA	-90 <sup>1</sup>	32	73	-	90	-	-	75	MC32-d	HS-3-32
		-105	32	73	-	105	-	-	85	MC32-d	HS-3-32
-120 <sup>2</sup>		32	73	-	120	-	-	90	MC32-d	HS-3-32	
-135 <sup>2</sup>		32	73	-	135	-	-	105	MC32-d	HS-3-32	

<sup>1</sup>Nicht einsetzbar auf bestimmten BAZ.

<sup>2</sup>Einstellschraube Typ BL kann eingesetzt werden.

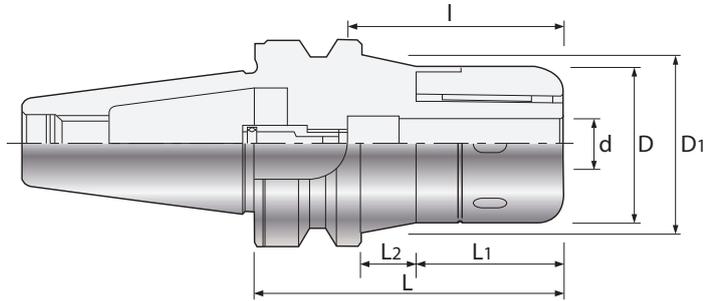
<sup>1</sup>Take precautions against ATC.

<sup>2</sup>Stopper bolt type BL can be used.



# CT-SA Hochleistungs-Kraftspannfutter

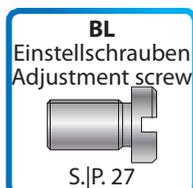
## High Performance Milling Chuck



Halter   Holder		d	D	D <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	I			
BBT-AHO50	-CT16SA	-90	16	45	58	90	45	7	65	MC16-d	HS-1-16
		-105 <sup>2</sup>	16	45	70	105	45	22	65	MC16-d	HS-1-16
	-CT20SA	-90	20	52	65	90	45	7	65	MC20-d	HS-2-20
		-105	20	52	65	105	60	7	80	MC20-d	HS-2-20
		-120 <sup>2</sup>	20	52	70	120	58	24	80	MC20-d	HS-2-20
		-135 <sup>2</sup>	20	52	73	135	58	39	80	MC20-d	HS-2-20
	-CT25SA	-105	25	61	82	105	56	11	80	MC25-d	HS-2.5-25
		-120 <sup>2</sup>	25	61	82	120	56	26	80	MC25-d	HS-2.5-25
		-135 <sup>2</sup>	25	61	83	135	56	41	80	MC25-d	HS-2.5-25
		-165 <sup>2</sup>	25	61	86	165	56	71	80	MC25-d	HS-2.5-25
	-CT32SA	-95	32	73	-	95	-	-	75	MC32-d	HS-3-32
		-105	32	73	-	105	-	-	85	MC32-d	HS-3-32
		-120	32	73	87	120	56	26	100	MC32-d	HS-3-32
		-135	32	73	88	135	56	41	105	MC32-d	HS-3-32
		-150 <sup>2</sup>	32	73	87	150	56	56	110	MC32-d	HS-3-32
		-165 <sup>2</sup>	32	73	86	165	56	71	120	MC32-d	HS-3-32
	-CT42SA	-95	42	88	-	95	-	-	75	MC42-d	HS-4-42
		-105	42	88	-	105	-	-	85	MC42-d	HS-4-42
		-120	42	88	-	120	-	-	100	MC42-d	HS-4-42
		-135	42	88	-	135	-	-	105	MC42-d	HS-4-42
-150 <sup>2</sup>		42	88	-	150	-	-	110	MC42-d	HS-4-42	
-165 <sup>2</sup>		42	88	-	165	-	-	120	MC42-d	HS-4-42	

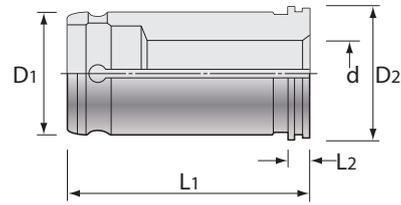
<sup>2</sup> Einstellschraube Typ BL kann eingesetzt werden.  
IKZ nur unter Verwendung des AHO-Anzugsbolzen  
mit Kühlmittelrohr möglich.

<sup>2</sup> Stopper bolt type BL can be used.  
Inner coolant supply only possible by using  
AHO-Retention stud with coolant pipe.



# CT-SA Spannhülsen für Kraftspannfutter

## Straight Collets for Milling Chucks

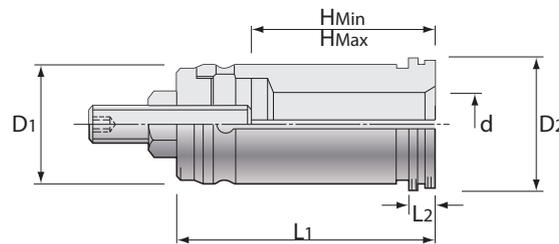


### MC

**MC Spannhülsen | dienen zur Reduzierung des Spanndurchmessers. Das erhöht die Flexibilität und reduziert die Kosten.**

MC Straight Collets | enables you to clamp several shank diameters in one Milling Chuck. This makes the Milling Chuck flexible and saves costs.

Hülse   Collet	D1	D2	L1	L2	d												
MC	-16-d	16	19	50	4	-	-	6	8	10	12	-	-	-	-	-	-
	-20-d	20	24	60	4	-	4	6	8	10	12	14	16	18	-	-	-
	-20-d	20	24	60	4	3	5	7	9	11	13	15	17	-	-	-	-
	-25-d	25	29	60	4	-	-	6	8	10	12	-	16	-	20	-	-
	-32-d	32	36	72	4	-	4	6	8	10	12	14	16	18	20	25	-
	-42-d	42	47	85	4	-	-	6	8	10	12	-	16	-	20	25	32



### MC-A

**MC-A Spannhülsen | mit Stellschraube zur Einstellung der Auskraglänge.**

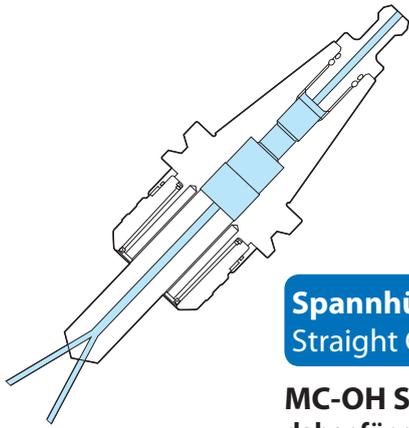
MC-A Straight Collets | with a bolt to adjust the tool-length.

Hülse   Collet	D1	D2	L1	L2	HMAX	d											
MC-A	-16-d	16	19	55	4	45	6	8	10	12	-	-	-	-	-	-	
	-20-d	20	24	65	4	55	6	8	10	12	16	-	-	-	-	-	
	-25-d	25	29	65	4	55	6	8	10	12	16	20	-	-	-	-	
	-32-d	32	36	79	4	66	6	8	10	12	16	20	25	-	-	-	
	-42-d	42	47	92	4	79	6	8	10	12	16	20	25	32	-	-	

Hülse   Collet	HMIN								
D1	6	8	10	12	16	20	25	32	
MC-A	16	24	25	29	35	-	-	-	-
	20	22	28	29	35	39	-	-	-
	25	22	28	29	35	39	39	-	-
	32	27	29	36	35	39	39	49	-
	42	27	33	35	43	39	39	49	49

# CT-SA Spannhülsen für Kraftspannfutter

## Straight Collets for Milling Chucks



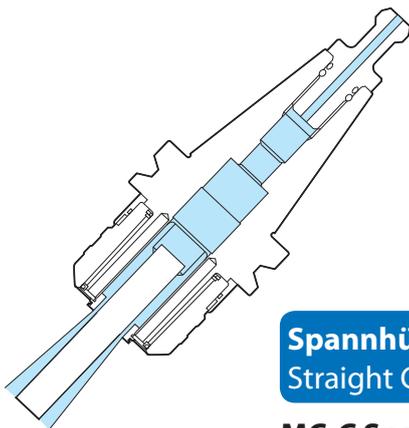
**Spannhülsen für innere Kühlmittelzufuhr**  
Straight Collets for inner coolant supply

**MC-OH**

**MC-OH Spannhülsen** | dichten durch kurze Schlitz vollständig ab und sind daher für den Einsatz von Werkzeugen mit inner Kühlmittelzufuhr geeignet. Es werden keine zusätzlichen Dichtmaterialien benötigt (Verschleiß).

MC-OH Straight Collets | completely sealed by short slots for the use of cutting tools with inner coolant supply. No additional seals are necessary (wear down).

Hülse   Collet	D1	D2	L1	L2	d											
MC	-16-d-OH	16	19	50	4	-	6	8	10	12	-	-	-	-	-	-
	-20-d-OH	20	24	60	4	4	6	8	10	12	14	16	18	-	-	-
	-20-d-OH	20	24	60	4	5	7	9	11	13	15	17	-	-	-	-
	-25-d-OH	25	29	60	4	-	6	8	10	12	-	16	-	20	-	-
	-32-d-OH	32	36	72	4	4	6	8	10	12	14	16	18	20	25	-
	-42-d-OH	42	47	85	4	-	6	8	10	12	-	16	-	20	25	32



**Spannhülsen für Peripheriekühlung**  
Straight Collets for side-through coolant

**MC-C**

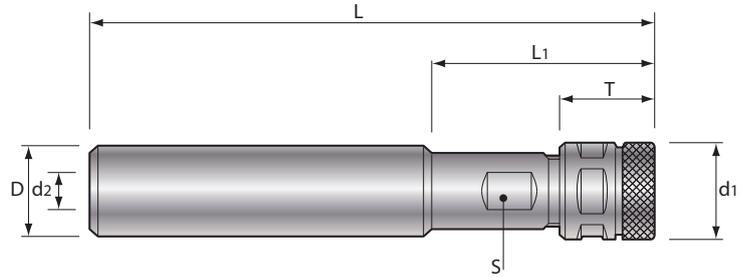
**MC-C Spannhülsen** | dichten durch kurze Schlitz vollständig ab. Zwei in der Innenbohrung angebrachte Kühlmittelnuten erlauben eine effektive Kühlung der Schneidenperipherie.

MC-C Straight Collets | completely sealed by short slots. Two additional nozzels allow an effective side-through coolant.

Hülse   Collet	D1	D2	L1	L2	d											
MC	-16-d-C	16	19	50	4	-	6	8	10	12	-	-	-	-	-	-
	-20-d-C	20	24	60	4	4	6	8	10	12	14	16	-	-	-	-
	-25-d-C	25	29	60	4	-	6	8	10	12	-	16	-	20	-	-
	-32-d-C	32	36	72	4	4	6	8	10	12	14	16	18	20	25	-
	-42-d-C	42	47	85	4	-	6	8	10	12	-	16	-	20	25	32

# EM Verlängerung Flex Chuck

## Extension Flex Chuck



### EM-19|28

**Halter**  
Holder

Halter   Holder	Spannbereich Chucking range	D	d1	d2	L	L1	T	S Spannfläche Flat
EM -2019A	3.0-10.0	20	26	11.5	125	50	24	17
EM -2528A	3.0-16.0	25	36	11.5	125	60	33	22
EM -3228A	3.0-16.0	32	36	17.5	150	60	33	22

### EM-19|28

**Set-Inhalt | 1x Halter, 5x Spannzangen, 1x Spannmutter, 1x Spannschlüssel**  
Contents of Set | 1x holder, 5x collets, 1x cap nut, 1x spanner

Verlängerung Extension	Satz Set	Spannmutter mit - zange Cap nut with collet		Zylindrische Spannzange Straight collet				
		EMP-19A ø 10	EMS-0810 ø 8	EMS-0610 ø 6	EMS-0510 ø 5	EMS-0410 ø 4	EMS-0310 ø 3	
EM -2019A	C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Verlängerung Extension	Satz Set	Spannmutter Cap nut	Spannmutter mit - zange Cap nut with collet	Zylindrische Spannzange Straight collet				
		EMP-28A	EMC-1628 ø 16	EMS-1216 ø 12	EMS-1016 ø 10	EMS-0816 ø 8	EMS-0616 ø 6	EMS-0516 ø 5
EM -2528A -3228A	C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

### EMS|EMC

**EMS | Gerade Spannzangen**  
EMS | Straight Collets

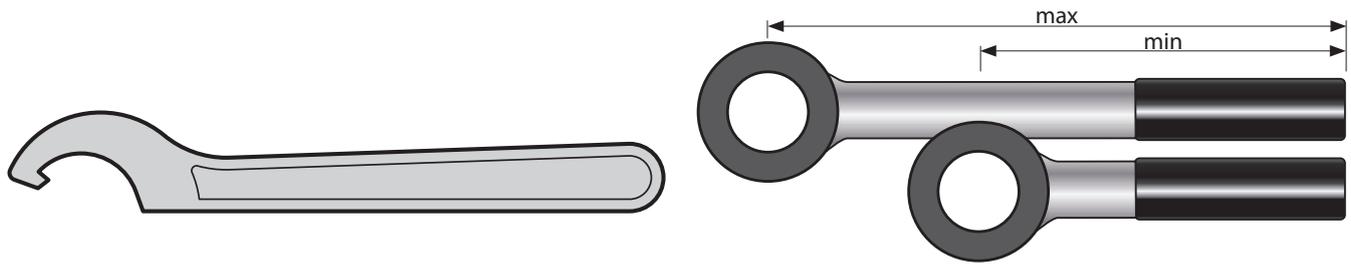
**EMC | Konische Spannzangen**  
EMC | Tapered Collets

Spannzange   Collet	Ø
EMS -0310	3.0
EMS -0410	4.0
EMS -0610	6.0
EMS -0810	8.0

Spannzange   Collet	Ø
EMS -0516	5.0
EMS -0616	6.0
EMS -0816	8.0
EMS -1016	10.0
EMS -1216	12.0

Spannzange   Collet	Ø
EMC -1026	10.0
EMC -1228	12.0
EMC -1428	14.0
EMC -1628	15.0

# CT-SA Zubehör für Kraftspannfutter Accessories for Milling Chucks



## Spannschlüssel für Kraftspannfutter CT-SA Spanners for Milling Chucks CT-SA

**HS|RS Spannschlüssel | Unsere Spannschlüssel sind für das funktionsgerechte Spannen ausgelegt. Ihre Anwendung verhindert Überlastung und Bruch. Wegen der schmalen Ausföhrung der Spannflöchen können handelsübliche Spannschlüssel nicht verwendet werden.**

HS|RS Spanners | Our spanners are standardized for an appropriate clamping. They prevent overtightening and breakage. As the spanner flats are special, conventional spanners cannot be used.

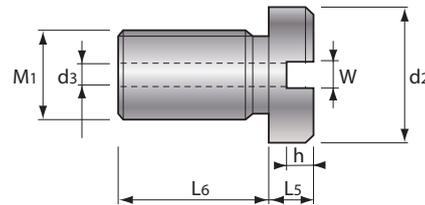
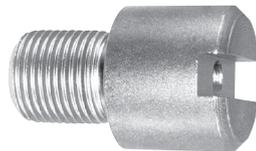
**HS**

Halter   Holder	Hakenschlüssel Hookspanner
CT16SA	HS-1-16
CT20SA   CT20C	HS-2-20
CT25SA	HS-2.5-25
CT32SA	HS-3-32
CT42SA	HS-4-42

**RS**

**RS Rollenschlüssel | Teleskopausföhrung**  
RS Roller Spanner | Telescope type

Halter   Holder	Rollenschlüssel Roller spanner	min.   max.
CT20SA   CT20C	RS-20	250-370
CT25SA	RS-25	400-600
CT32SA	RS-32	450-700



**SK|BT-BL**

**BL Einstellschraube | für Kraftspannfutter CT-SA**  
Back-up screw | for Milling Chucks CT-SA

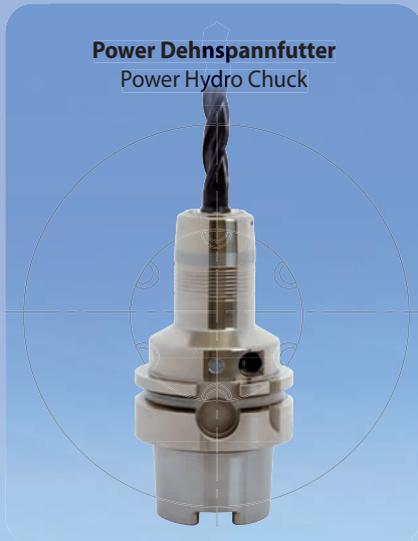
Schraube   Screw	d2	d3	L5	L6	M1 P=1.0	W	h	Halter   Holder
BL -16-L5	15	4.5	5, 15, 25	14	10	5	3.5	CT16SA
-20-L5	18	4.5	5, 15, 25	14	12	5	3.5	CT20SA, CT25SA
-32-L5	25	4.5	10, 20, 35	17	18	5	5	CT32SA, CT42SA

**HSK-BL**

Schnittstelle   Interface	d2	d3	L5	L6	M1	W	h
HSK-A 40 50	13	2.5	5, 15, 25	8.5	M5x 0.8	5	2.5
HSK-A 63 80	15	4	5	5.5	M8x 1.25	5	3
HSK-A 63 80	15	4	15, 25	7.5	M8x 1.25	5	3
HSK-A 100 125	15	4.5	5, 15, 25	14.0	M10x 1.5	5	3.5

# Spannkompetenz aus einer Hand

## Clamping expertise from a single source



**NT TOOL EUROPE**  
Siemensstrasse 17 A  
61449 Steinbach, Germany

+49-(0)6171-91639 - 0  
+49-(0)6171-91639-90  
@ info@nttooleurope.com  
www.nttooleurope.com

