



Superior Clamping and Gripping



**SINO-R**

Der Spezialist zum Gewindefräsen  
*The Specialist for Thread Milling*

## Superior Clamping and Gripping

# Es ist Zeit, Potenziale zu nutzen! *It's time to use your machine's full potential!*

Mit überlegenen Komponenten wecken wir Reserven,  
wo sie niemand erwartet. In Ihrer Maschine.

*With superior components, we find potentials where  
you would never expect to find them. In your machine.*

**Schöpfen Sie Ihre Maschinenleistung voll aus  
mit dem umfangreichen Produktportfolio von SCHUNK.**

SCHUNK, der Kompetenzführer für Spanntechnik und Greifsysteme, erschließt Ihnen das volle Potenzial Ihrer Bearbeitungsmaschinen und Produktionsprozesse. Reduzieren Sie Kosten mit der Verbindung aus präziser, flexibler Werkstückbearbeitung und dynamischer Produktionsautomatisierung.

***Make use of your machine's full potential  
with the extensive product portfolio from SCHUNK.***

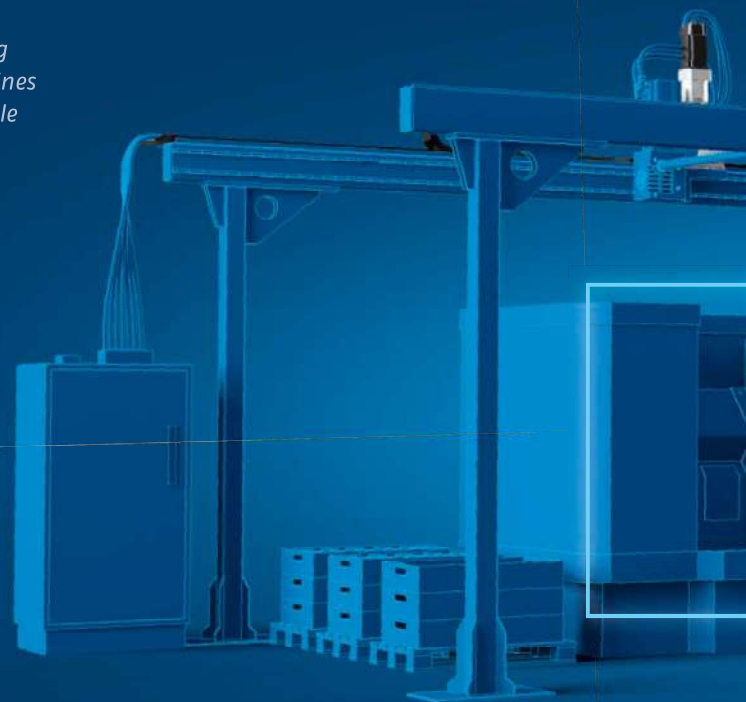
*SCHUNK, the competence leader for clamping technology and gripping systems, can now open up the full potential of your processing machines and production processes. Reduce costs by combining accurate, flexible workpiece machining with dynamic production automation.*

**Synergie SCHUNK – wenn alles zusammen passt.**

Mit Synergie SCHUNK profitieren Sie von überlegenen Komponenten unseres innovativen Familienunternehmens und dem Ergebnis eines perfekt aufeinander abgestimmten Zusammenspiels aus Spanntechnik und Greifsystemen. Je mehr SCHUNK, desto effizienter.

***SCHUNK Synergy – when everything fits together.***

*With SCHUNK Synergy, you benefit from superior components from our innovative family-owned company and the result of a perfectly harmonized interplay of clamping technology and gripping systems. The more you use of SCHUNK, the more efficient your machine is.*





## Drehfutter

Die ganze Welt des Drehens. Präziser Halt bei voller Dynamik.

### Lathe Chucks

*The whole world of lathe chucks. Precise hold with full dynamics.*



## Magnettechnik

5-seitige Bearbeitung in einer Aufspannung. Deformationsfrei und sekundenschnell.

### Magnetic Technology

*5-sided machining in one set-up. Free of deformation and ready in seconds.*



## Werkzeughalter

Mit System zur perfekten Werkzeugspannung.

### Toolholders

*The perfect system for tool clamping.*



## Spannbacken

Einzigartige Vielfalt. Das weltgrößte Standard-Spannbacken-Programm aus einer Hand.

### Chuck Jaws

*Unique diversity. The world's largest standard chuck jaw program from one source.*

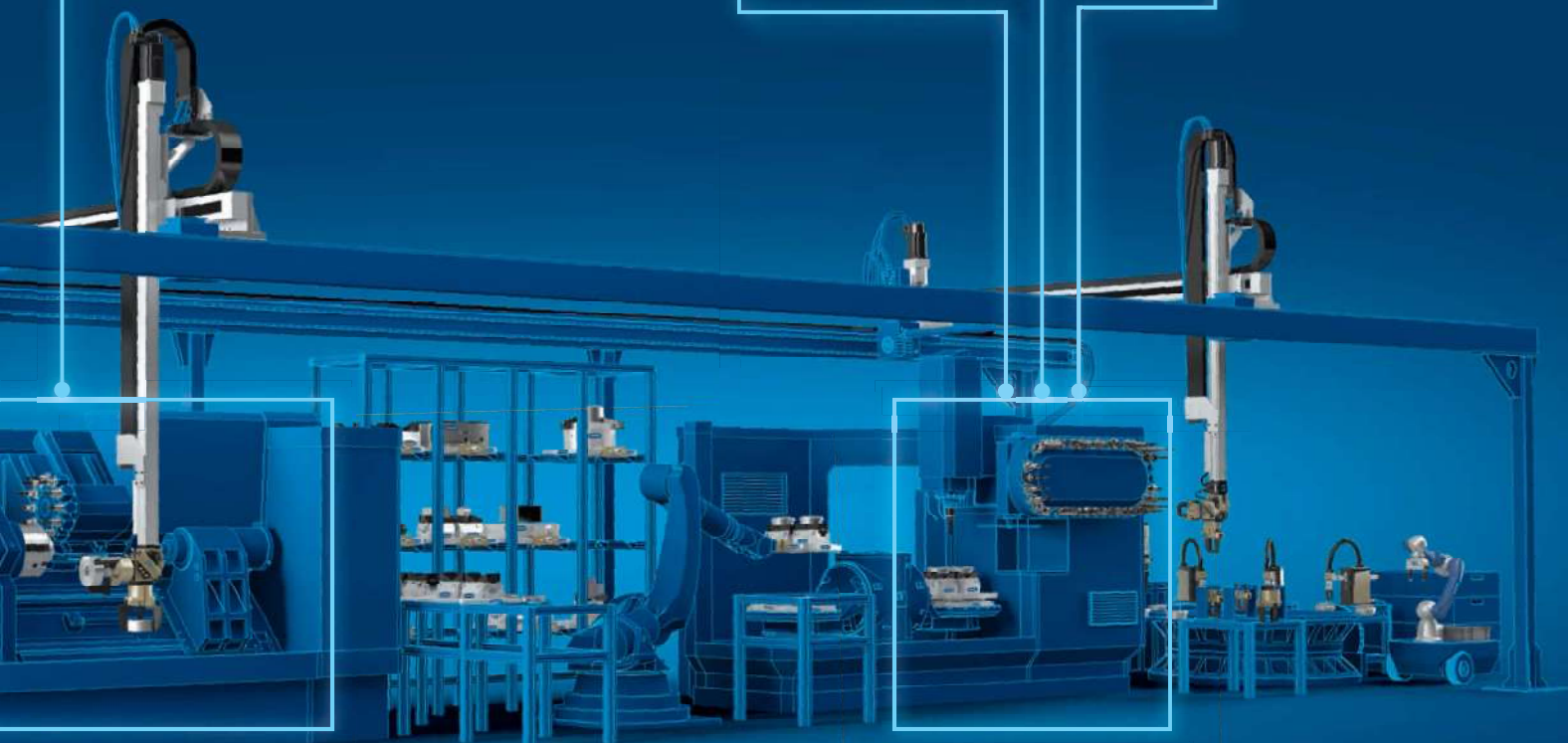


## Stationäre Spanntechnik

Der größte Baukasten für Individualisten. Pneumatisch, hydraulisch oder mechanisch.

### Stationary Workholding

*The largest modular system for individualists. Whether it's pneumatic, hydraulic, or mechanical.*



... in Ihrer Drehmaschine  
... in your Lathe

... in Ihrem Bearbeitungszentrum  
... in your Machining Center





# SINO-R

## Das Dehnspannfutter zum Gewindefräsen *The expansion chuck for thread milling*



### Seite | Page

|                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| SINO-R, Der Spezialist zum Gewindefräsen<br><i>SINO-R, The Specialist for Thread Milling</i> | 8  |
| Technische Highlights   <i>Technical highlights</i>                                          | 12 |
| SINO-R HSK-A 63                                                                              | 14 |
| SINO-R HSK-A 100                                                                             | 15 |
| SINO-R SK 40                                                                                 | 16 |
| SINO-R SK 50                                                                                 | 17 |
| SINO-R JIS-BT 40                                                                             | 18 |
| SINO-R JIS-BT 50                                                                             | 19 |
| Zubehör   <i>Accessories</i>                                                                 | 20 |
| SCHUNK Service                                                                               | 30 |
| SCHUNK Kontakt   <i>SCHUNK Contact</i>                                                       | 32 |

## SINO-R Dehnspannfutter. Der Spezialist zum Gewindefräsen.

Mit SINO-R bietet SCHUNK ein Dehnspannfutter auf Basis der Dehnspanntechnik. Drei Eigenschaften machen die SINO-R-Reihe beim Gewindefräsen unschlagbar in Qualität und Produktivität. Die hohe Radialsteifigkeit, die das Auslenken des Werkzeugs verhindert. Die höhere Drehmomentübertragung für eine volle Nutzung der Werkzeugleistungsfähigkeit. Und die Top-Schwingungsdämpfung für beste Gewindeoberflächen ohne Rattermarken. Dafür sorgt das wettbewerbslose Zusammenwirken aus Monoblockbauweise, Mehrschichtsystem-Aufbau und stärkeren Wandungen.

**Das Ergebnis:** Perfekte Gewinde mit höherer Leichtgängigkeit und längerer Haltbarkeit ohne Verschleiß.

**Der Benefit:** 100 % erhöhte Werkzeugstandzeiten durch Vermeidung von Mikroausbrüchen an der Schneide. Das reduziert Werkzeugkosten und macht Ihre Produktion effizienter.

## SINO-R Expansion Toolholder. The Specialist for Thread Milling.

With SINO-R, SCHUNK offers an expansion toolholder based on expansion toolholding technology. Three features make the SINO-R series unbeatable for thread milling in terms of quality and productivity: The high radial rigidity, which prevents the deflection of the tool, the higher torque transfer for full utilisation of the tool capability, and the top vibration damping for the best thread surfaces without chatter marks. This is assured by an unbeatable combination of a monoblock design, a multi-layer system structure and thicker walls.

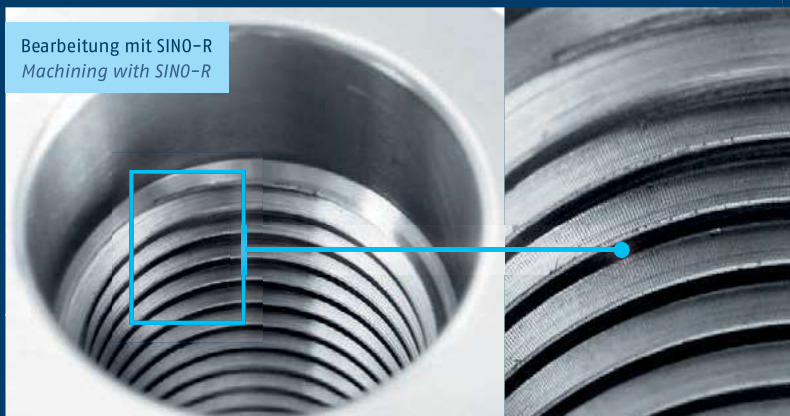
**The result:** A perfect thread, extremely smooth running, and a long service life without wear.

**The benefit:** Tool service life increased by 100% through avoidance of micro fractures on the cutting edge. This reduces tool costs and makes your production more efficient.

Herkömmliche Bearbeitung  
*Conventional machining*



Bearbeitung mit SINO-R  
*Machining with SINO-R*



### Senken Sie Werkzeugkosten mit SINO-R!

**Beispiel:** Fräsen mehrerer Gewinde in Inconel-Werkstück mit Ni-Basislegierung. Das Werkzeug: Bsp. Gewindebohrfräser M 12. Der SINO-R meistert die Aufgabe mit nur einem Werkzeug, ein Weldon-Werkzeughalter verschleißt bei dieser Bearbeitung vier Fräser.

### Reduce tool costs with SINO-R!

**Example:** Milling of multiple threads in an Inconel workpiece with Ni base alloy. The tool: Example M 12 thread cutter. The SINO-R masters the task with just one tool, whereas a Weldon toolholder wears out four cutters for this machining process.

#### Anschaffungskosten | *Procurement costs*

Werkzeughalter | *Toolholder*

Werkzeuge | *Tools*

#### Gesamtkosten | *Total costs*

#### SINO-R

400,00 €

350,00 €

**750,00 €**

#### Weldon

100,00 €

4 x 350,00 €

1.500,00 €

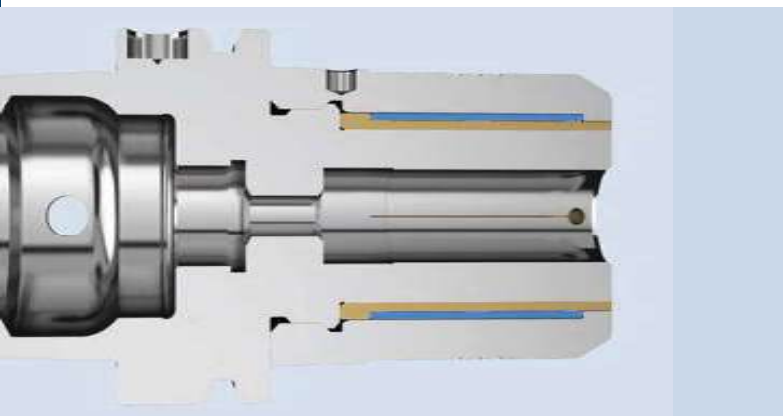


### Monoblockbauweise des Grundkörpers

Für mehr Stabilität und Steifigkeit ist der Grundkörper von der Werkzeugaufnahme bis zur Maschinenaufnahme aus einem Stahlblock gefertigt.

### *Monoblock construction of the base body*

*For increased stability and rigidity, the base body of the toolholder is produced from a single steel block up to the machine mount.*



### Mehrschichtsystem

Der Aufbau aus unterschiedlichen Materialkomponenten mit verschiedenen Elastizitäten und ungleichen geometrischen Abmessungen bewirkt im Zusammenspiel einzigartige Produkteigenschaften. Beim Spannvorgang dehnt sich das elastische Druckmedium in Richtung Dehnbüchse aus und das Werkzeug wird zentrisch gespannt.

### *Multi-layer system*

*The structure of various material components combined with various elasticities and uneven geometric dimensions creates unique product characteristics. For the clamping process, the elastic pressure medium expands towards the expansion sleeve and the tool is clamped centrically.*

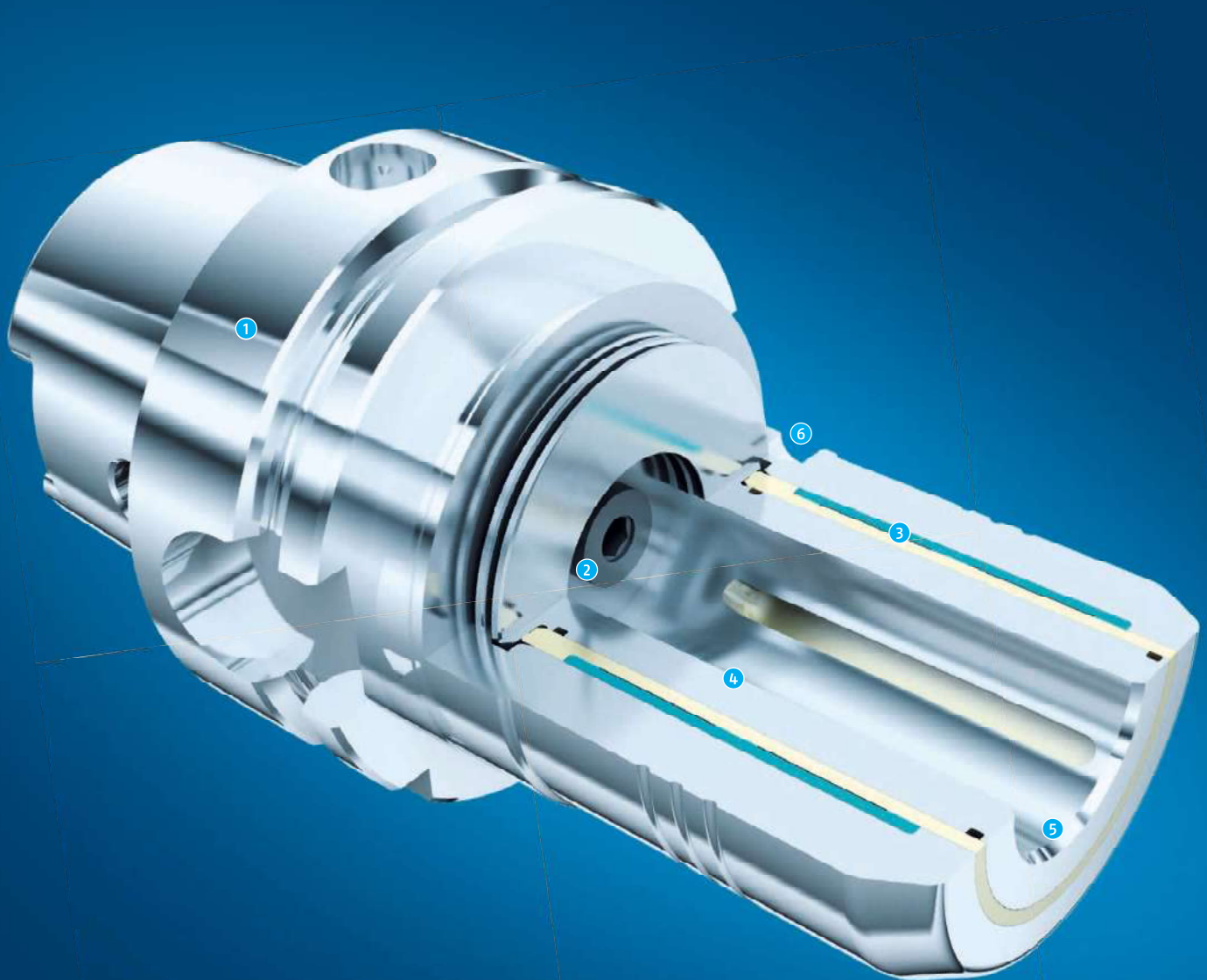


### Wandungsstärke

von 14 mm (bei Spanndurchmesser 20 mm)

### *Wall thickness*

*of 14 mm (with 20 mm clamp diameter)*



# SINO-R

## Technik

- 1 **Grundkörper mit maschinenseitiger Schnittstelle**
- 2 **Gewinde für die axiale Längeneinstellung**  
Die axial verstellbare Anschlagsschraube ermöglicht eine einfache und schnelle Längeneinstellung.
- 3 **Dehnkammer mit Spannhülse und High-End-Elastomer**  
Die Innovation:  
Bei der innovativen SINO-R Dehnspanntechnik kommt ein High-End-Elastomer als Druckmedium zum Einsatz. Die Spannhülse wird mit dem Hakenschlüssel auf Anschlag angezogen und das High-End-Elastomer wird gegen die Dehnbüchse verspannt. SINO-R benötigt keine teuren Spannhilfsmittel und auch keine vordefinierten Anzugsdrehmomente.
- 4 **Verstärkte Dehnbüchse**  
Die speziell verstärkte Dehnbüchse erhöht die Radialsteifigkeit, verbunden mit hohen Drehmomenten, ideal für die Volumenzerspannung.
- 5 **Abdeckhülse**  
Verbunden mit der verstärkten Dehnbüchse sorgt die Abdeckhülse für max. Drehmomente und verhindert das Eindringen von Schmutz.
- 6 **Anzugsbohrung**  
für einfaches Spannen mit SINO Haken- oder Ringspannschlüssel.

# SINO-R

## Technology

- 1 **Base body with machine interface**
- 2 **Thread for the axial length presetting**  
*The axially adjustable stop screw enables quick and simple length presetting.*
- 3 **Expansion chamber with clamping sleeve and high-end elastomer**  
*The innovation:*  
*With the innovative SINO-R expansion technology a high-end elastomer is used as a pressure medium. The clamping sleeve is tightened to a stop using a "C" spanner, and the high-end elastomer is clamped around the expansion sleeve. SINO-R does not require any expensive clamping accessories or predefined tightening torques.*
- 4 **Reinforced expansion sleeve**  
*The reinforced expansion sleeve increases radial rigidity. Together with high torques it is ideal for rough machining.*
- 5 **Cover sleeve**  
*The cover sleeve together with the reinforced expansion sleeve provides max. torques and prevents dirt intrusion.*
- 6 **Retention bore**  
*For simple clamping with "C" spanner or spanner wrench.*

## SINO-R

### Technische Highlights

#### Verstärkte Dehnbüchse für höhere Radialsteifigkeit

Für schwerste Zerspanaufgaben entwickelt, besitzt das SINO-R Dehnspannfutter eine verstärkte Dehnbüchse. Durch diese Maßnahme wird explizit die Radialsteifigkeit verbessert. SINO-R ist so mit höchsten radialen Kräften belastbar und hält das Werkzeug immer souverän auf dem gewünschten Kurs.

#### Einfachste Handhabung, sekundenschneller Werkzeugwechsel

Mit dem SINO-R Haken- oder Ringspannschlüssel wird das Werkzeug im Handumdrehen schnell und sicher gespannt. Der schnelle und unkomplizierte Werkzeugwechsel minimiert unproduktive Rüst- und Maschinenstillstandszeiten.

#### Schwingungsdämpfung

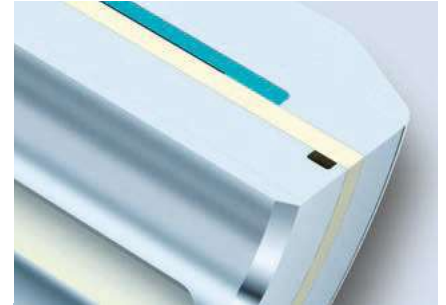
Die hervorragende Schwingungsdämpfung von SINO-R garantiert beste Werkstückoberflächen. Mikroausbrüche an der Werkzeugschneide werden vermieden, Werkzeugstandzeiten deutlich erhöht und gleichzeitig die Maschinen- und Spindel geschont.

## SINO-R

### Technical highlights

#### Reinforced expansion sleeve for increased radial rigidity

*Developed for the most difficult machining tasks, the SINO-R expansion toolholder has a reinforced expansion sleeve. This measure has improved the radial rigidity, and is resilient against high radial forces.*



#### Easy handling – tool changes in seconds

*With the SINO-R spanner wrench or ring-shaped clamping key, the tool is quickly and securely clamped. The quick and easy tool change minimizes unproductive set-up times and machine downtimes.*



#### Vibration damping

*Excellent vibration damping from SINO-R guarantees optimal workpiece surfaces. Micro-blowouts on the cutting edge of the tool are prevented, the service life of the tool is increased considerably, and the performance of the spindle is enhanced.*



## SINO-R

### Technische Highlights

#### Alle handelsüblichen Schaft-typen spannbar

Es können sowohl Werkzeuge mit glatten Zylinderschäften nach DIN 6535 Form HA bis Ø 32 mm als auch mit Ausnehmungen nach:

- DIN 1835 Form B, E
- DIN 6535 Form HA, HB, HE

gespannt werden.

#### Flexibler Spannbereich durch Zwischenbüchsen

Durch den Einsatz von geschlitzten und kühlmitteldichten Zwischenbüchsen können mit dem gleichen SINO-R Dehnspannfutter verschiedene Werkzeugdurchmesser von 3 – 25 mm gespannt werden. Das macht SINO-R flexibel einsetzbar.

## SINO-R

### Technical highlights

#### Every conventional shank type can be clamped

Tools with both smooth cylindrical shanks in accordance with DIN 6535, Type HA up to Ø 32 mm, and also those with recesses in accordance with:

- DIN 1835, Types B, E
- DIN 6535, Types HA, HB, HE

can be clamped directly and without the use of an intermediate sleeve.



#### Versatile clamping range due to intermediate sleeves

The application of slotted and coolant-proof intermediate sleeves enables clamping of various tool diameters ranging from 3 – 25 mm using the same SINO-R expansion toolholder. Therefore the SINO-R is flexible in use.

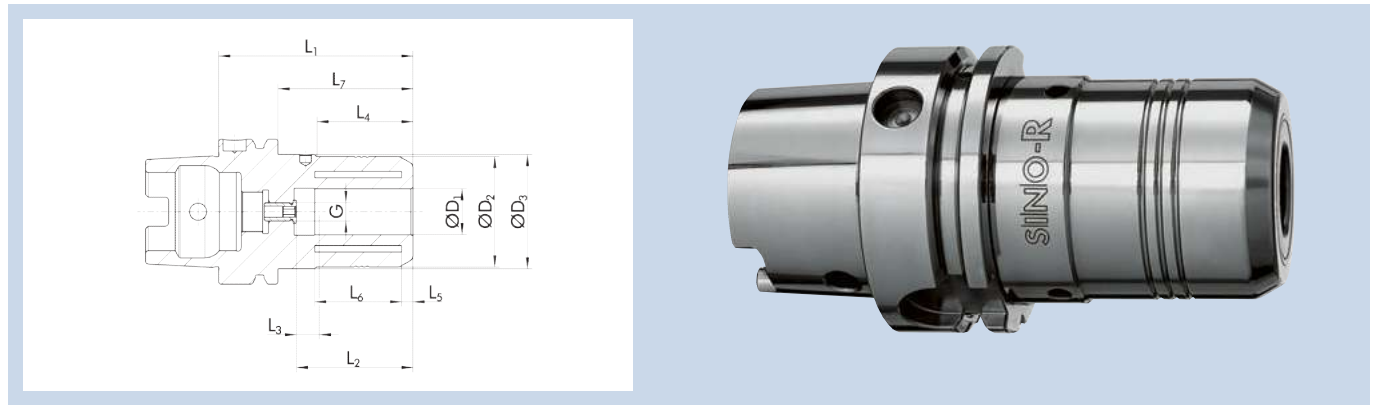


## SINO-R HSK-A 63

- Rundlaufgenauigkeit  $\leq 0.005$  bei  $2.5 \times D$
- Wuchtgüte G 6.3 bei 15000 1/min oder  $U_{max} < 1\text{gmm}$
- mit axialer Längenverstellung
- Für automatischen Werkzeugwechsel

## SINO-R HSK-A 63

- Run-out accuracy  $\leq 0.005$  at  $2.5 \times D$
- Balancing grade G 6.3 at 15000 1/min or  $U_{max} < 1\text{gmm}$
- with axial length adjustment
- For automatic tool change



## Technische Daten | Technical data

| D <sub>1</sub><br>[mm] | ID      |   | D <sub>2</sub><br>[mm] | D <sub>3</sub><br>[mm] | L <sub>1</sub><br>[mm] | L <sub>2</sub><br>[mm] | L <sub>3</sub><br>[mm] | L <sub>4</sub><br>[mm] | L <sub>5</sub><br>[mm] | L <sub>6</sub><br>[mm] | L <sub>7</sub><br>[mm] | G     | M <sub>min</sub><br>[Nm] | m<br>[kg] |
|------------------------|---------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|-----------|
| 3.0 – 10.0             |         |   |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |       |                          |           |
| 12.0                   | 0209533 | ▲ | 39.0                   | 44.45                  | 80.0                   | 46.0                   | 10.0                   | 34.0                   | 5.0                    | 32.0                   | 54.0                   | M8x1  | 120.0                    | 1.15      |
| 16.0                   | 0209535 | ▲ | 48.5                   | 49.72                  | 85.0                   | 49.0                   | 10.0                   | 42.0                   | 5.0                    | 37.0                   | 59.0                   | M8x1  | 380.0                    | 1.25      |
| 20.0                   | 0209537 | ▲ | 48.5                   | 49.72                  | 85.0                   | 51.0                   | 10.0                   | 42.0                   | 5.0                    | 37.0                   | 59.0                   | M8x1  | 450.0                    | 1.35      |
| 25.0                   | 0209538 | ▲ | 48.5                   | 49.72                  | 85.0                   | 57.0                   | 10.0                   | 36.0                   | 4.0                    | 38.0                   | 59.0                   | M8x1  | 600.0                    | 1.45      |
| 32.0                   | 0209539 | ▲ | 65.0                   | 69.85                  | 116.0                  | 61.0                   | 10.0                   | 47.0                   | 6.0                    | 46.0                   | 90.0                   | M10x1 | 800.0                    | 1.6       |

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

Über Zwischenbüchse spannbar  
Zwischenabmessungen möglich

MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar

Bohrung für Datenträger nach DIN 69873

Werkzeugschaftqualität h6

Optimal für die Schwerzerspannung und Gewindefräsen  
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

Can be clamped with intermediate sleeves  
Intermediate dimensions are possible

Design suitable for MQL operations available on request

Bore holes for data carriers according to DIN 69873

Tool shank quality h6

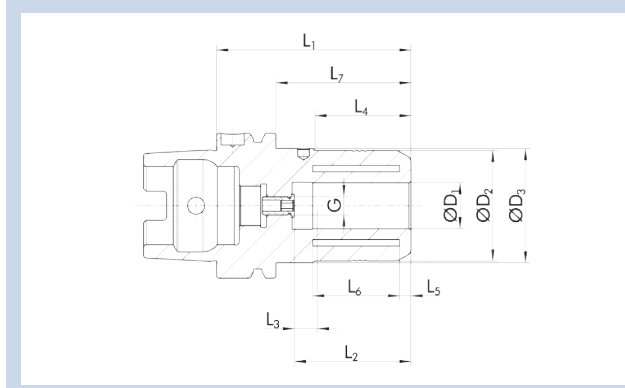
Optimal for heavy duty milling and thread milling  
Additional sizes and special designs available on request

**SINO-R HSK-A 100**

- Rundlaufgenauigkeit  $\leq 0.005$  bei  $2.5 \times D$
- Wuchtgüte G 6.3 bei 15000 1/min oder  $U_{\max} < 1 \text{ gmm}$
- mit axialer Längenverstellung
- Für automatischen Werkzeugwechsel

**SINO-R HSK-A 100**

- Run-out accuracy  $\leq 0.005$  at  $2.5 \times D$
- Balancing grade G 6.3 at 15000 1/min or  $U_{\max} < 1 \text{ gmm}$
- with axial length adjustment
- For automatic tool change

**Technische Daten | Technical data**

| D <sub>1</sub><br>[mm] | ID      |   | D <sub>2</sub><br>[mm] | D <sub>3</sub><br>[mm] | L <sub>1</sub><br>[mm] | L <sub>2</sub><br>[mm] | L <sub>3</sub><br>[mm] | L <sub>4</sub><br>[mm] | L <sub>5</sub><br>[mm] | L <sub>6</sub><br>[mm] | L <sub>7</sub><br>[μm] | G     | M <sub>min</sub><br>[Nm] | m<br>[kg] |
|------------------------|---------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|-----------|
| 3.0 – 18.0             |         |   |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |       |                          |           |
| 20.0                   | 0209567 | ▲ | 48.5                   | 49.72                  | 88.0                   | 51.0                   | 10.0                   | 42.0                   | 5.0                    | 37.0                   | 59.0                   | M8x1  | 450.0                    | 2.75      |
| 32.0                   | 0209569 | ▲ | 65.0                   | 69.85                  | 100.0                  | 61.0                   | 10.0                   | 47.0                   | 6.0                    | 46.0                   | 71.0                   | M10x1 | 800.0                    | 3.5       |

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

- Über Zwischenbüchse spannbar  
Zwischenabmessungen möglich
- MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar
- Bohrung für Datenträger nach DIN 69873
- Werkzeugschaftqualität h6
- Optimal für die Schwerzerspannung  
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

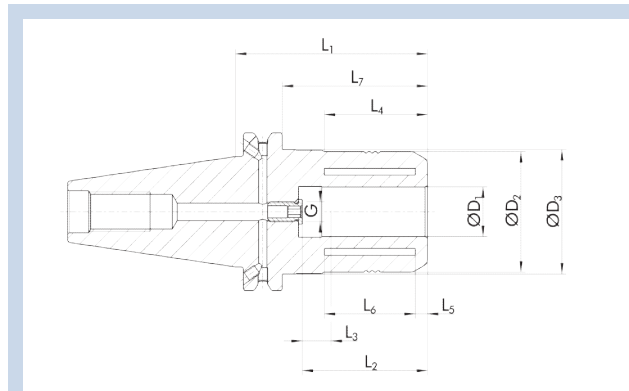
- Can be clamped with intermediate sleeves  
Intermediate dimensions are possible
- Design suitable for MQL operations available on request
- Bore holes for data carriers according to DIN 69873
- Tool shank quality h6
- Optimal for heavy duty milling  
Additional sizes and special designs available on request

## SINO-R SK 40

- Rundlaufgenauigkeit  $\leq 0.005$  bei  $2.5 \times D$
- Wuchtgüte G 6.3 bei 15000 1/min oder  $U_{\max} < 1\text{gmm}$
- mit axialer Längenverstellung

## SINO-R SK 40

- Run-out accuracy  $\leq 0.005$  at  $2.5 \times D$
- Balancing grade G 6.3 at 15000 1/min or  $U_{\max} < 1\text{gmm}$
- with axial length adjustment



## Technische Daten | Technical data

| D <sub>1</sub><br>[mm] | ID      |   | D <sub>2</sub><br>[mm] | D <sub>3</sub><br>[mm] | L <sub>1</sub><br>[mm] | L <sub>2</sub><br>[mm] | L <sub>3</sub><br>[mm] | L <sub>4</sub><br>[mm] | L <sub>5</sub><br>[mm] | L <sub>6</sub><br>[mm] | L <sub>7</sub><br>[mm] | G     | M <sub>min</sub><br>[Nm] | m<br>[kg] |
|------------------------|---------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|-----------|
| 3.0 – 10.0             |         |   |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |       |                          |           |
| 12.0                   | 0209603 | ▲ | 39.0                   | 44.45                  | 73.0                   | 46.0                   | 10.0                   | 34.0                   | 5.0                    | 32.0                   | 54.0                   | M8x1  | 120.0                    | 1.3       |
| 20.0                   | 0209577 | ● | 48.5                   | 49.72                  | 78.0                   | 51.0                   | 10.0                   | 42.0                   | 5.0                    | 37.0                   | 59.0                   | M8x1  | 450.0                    | 1.5       |
| 32.0                   | 0209550 | ▲ | 65.0                   | 69.85                  | 109.0                  | 61.0                   | 10.0                   | 47.0                   | 6.0                    | 46.0                   | 90.0                   | M10x1 | 800.0                    | 1.5       |

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

- Über Zwischenbüchse spannbar  
Zwischenabmessungen möglich
- MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar
- Bohrung für Datenträger optional
- Werkzeugschaftqualität h6
- Optimal für die Schwerzerspannung  
Bohrungen für Form B bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen  
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

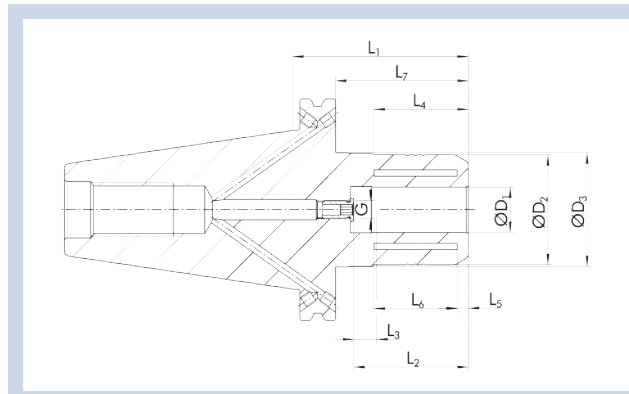
- Can be clamped with intermediate sleeves  
Intermediate dimensions are possible
- Design suitable for MQL operations available on request
- Bore for data carrier as an option
- Tool shank quality h6
- Optimal for heavy duty milling  
Bores on form B are sealed with set screws  
Additional sizes and special designs available on request

## SINO-R SK 50

- Rundlaufgenauigkeit  $\leq 0.005$  bei  $2.5 \times D$
- Wuchtgüte G 6.3 bei 15000 1/min oder  $U_{\max} < 1\text{gmm}$
- mit axialer Längenverstellung

## SINO-R SK 50

- Run-out accuracy  $\leq 0.005$  at  $2.5 \times D$
- Balancing grade G 6.3 at 15000 1/min or  $U_{\max} < 1\text{gmm}$
- with axial length adjustment



## Technische Daten | Technical data

| D <sub>1</sub><br>[mm] | ID      |   | D <sub>2</sub><br>[mm] | D <sub>3</sub><br>[mm] | L <sub>1</sub><br>[mm] | L <sub>2</sub><br>[mm] | L <sub>3</sub><br>[mm] | L <sub>4</sub><br>[mm] | L <sub>5</sub><br>[mm] | L <sub>6</sub><br>[mm] | L <sub>7</sub><br>[mm] | G     | M <sub>min</sub><br>[Nm] | m<br>[kg] |
|------------------------|---------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|-----------|
| 3.0 – 18.0             |         |   |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |       |                          |           |
| 20.0                   | 0209687 | ▲ | 48.5                   | 49.72                  | 78.0                   | 51.0                   | 10.0                   | 42.0                   | 5.0                    | 37.0                   | 59.0                   | M8x1  | 450.0                    | 3.4       |
| 32.0                   | 0209689 | ▲ | 65.0                   | 69.85                  | 90.0                   | 61.0                   | 10.0                   | 47.0                   | 6.0                    | 46.0                   | 71.0                   | M10x1 | 800.0                    | 4.2       |

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

- Über Zwischenbüchse spannbar  
Zwischenabmessungen möglich
- MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar
- Bohrung für Datenträger optional
- Werkzeugschaftqualität h6
- Optimal für die Schwerzerspannung  
Bohrungen für Form B bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen  
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

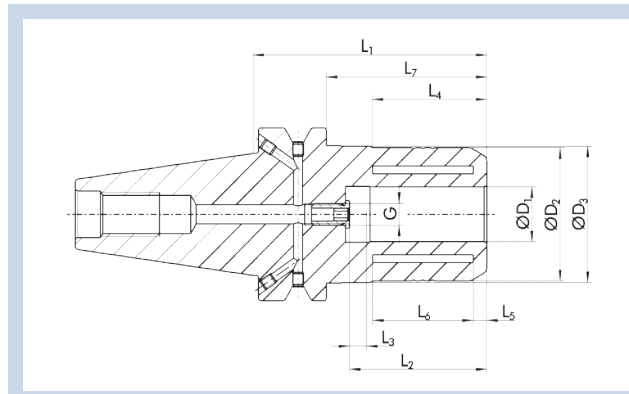
- Can be clamped with intermediate sleeves  
Intermediate dimensions are possible
- Design suitable for MQL operations available on request
- Bore for data carrier as an option
- Tool shank quality h6
- Optimal for heavy duty milling  
Bores on form B are sealed with set screws  
Additional sizes and special designs available on request

## SINO-R JIS-BT 40

- Rundlaufgenauigkeit  $\leq 0.005$  bei  $2.5 \times D$
- Wuchtgüte G 6.3 bei 15000 1/min oder  $U_{\max} < 1 \text{ gmm}$
- mit axialer Längenverstellung

## SINO-R JIS-BT 40

- Run-out accuracy  $\leq 0.005$  at  $2.5 \times D$
- Balancing grade G 6.3 at 15000 1/min or  $U_{\max} < 1 \text{ gmm}$
- with axial length adjustment



## Technische Daten | Technical data

| D <sub>1</sub><br>[mm] | ID      |   | D <sub>2</sub><br>[mm] | D <sub>3</sub><br>[mm] | L <sub>1</sub><br>[mm] | L <sub>2</sub><br>[mm] | L <sub>3</sub><br>[mm] | L <sub>4</sub><br>[mm] | L <sub>5</sub><br>[mm] | L <sub>6</sub><br>[mm] | L <sub>7</sub><br>[mm] | G     | M <sub>min</sub><br>[Nm] | m<br>[kg] |
|------------------------|---------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|-----------|
| 3.0 – 10.0             |         |   |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |       |                          |           |
| 12.0                   | 0209602 | ▲ | 39.0                   | 44.45                  | 81.0                   | 46.0                   | 10.0                   | 34.0                   | 5.0                    | 32.0                   | 54.0                   | M8x1  | 120.0                    | 1.45      |
| 20.0                   | 0209604 | ▲ | 48.5                   | 49.72                  | 86.0                   | 51.0                   | 10.0                   | 42.0                   | 5.0                    | 37.0                   | 59.0                   | M8x1  | 450.0                    | 1.65      |
| 32.0                   | 0209605 | ▲ | 65.0                   | 69.85                  | 98.0                   | 61.0                   | 10.0                   | 47.0                   | 6.0                    | 46.0                   | 71.0                   | M10x1 | 800.0                    | 2.3       |

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

- Über Zwischenbüchse spannbar  
Zwischenabmessungen möglich
- MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar
- Bohrung für Datenträger optional
- Werkzeugschaftqualität h6
- Kühlmittelzufuhr gemäß DIN 69871 AD/B  
Bohrungen für Form B bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen  
Optimal für die Schwerzerspannung  
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

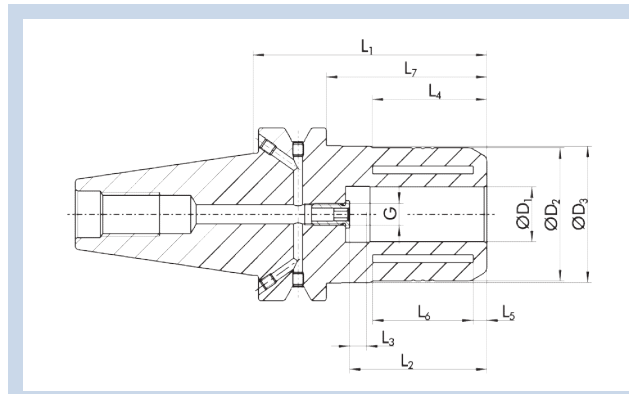
- Can be clamped with intermediate sleeves  
Intermediate dimensions are possible
- Design suitable for MQL operations available on request
- Bore for data carrier as an option
- Tool shank quality h6
- Coolant supply as per DIN 69871 AD/B  
Bores on form B are sealed with set screws  
Optimal for heavy duty milling  
Additional sizes and special designs available on request

**SINO-R JIS-BT 50**

- Rundlaufgenauigkeit  $\leq 0.005$  bei  $2.5 \times D$
- Wuchtgüte G 6.3 bei 15000 1/min oder  $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- mit axialer Längenverstellung

**SINO-R JIS-BT 50**

- Run-out accuracy  $\leq 0.005$  at  $2.5 \times D$
- Balancing grade G 6.3 at 15000 1/min or  $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- with axial length adjustment

**Technische Daten | Technical data**

| D <sub>1</sub><br>[mm] | ID      |   | D <sub>2</sub><br>[mm] | D <sub>3</sub><br>[mm] | L <sub>1</sub><br>[mm] | L <sub>2</sub><br>[mm] | L <sub>3</sub><br>[mm] | L <sub>4</sub><br>[mm] | L <sub>5</sub><br>[mm] | L <sub>6</sub><br>[mm] | L <sub>7</sub><br>[mm] | G     | M <sub>min</sub><br>[Nm] | m<br>[kg] |
|------------------------|---------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|-----------|
| 3.0 – 18.0             |         |   |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |       |                          |           |
| 20.0                   | 0209606 | ▲ | 48.5                   | 49.72                  | 97.0                   | 51.0                   | 10.0                   | 42.0                   | 5.0                    | 37.0                   | 59.0                   | M8x1  | 450.0                    | 4.35      |
| 32.0                   | 0209608 | ▲ | 65.0                   | 69.85                  | 109.0                  | 61.0                   | 10.0                   | 47.0                   | 6.0                    | 46.0                   | 71.0                   | M10x1 | 800.0                    | 5.15      |

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

- Über Zwischenbüchse spannbar  
Zwischenabmessungen möglich
- MMS-taugliche Ausführung auf Anfrage lieferbar
- Bohrung für Datenträger optional
- Werkzeugschaftqualität h6
- Kühlmittelzufuhr gemäß DIN 69871 AD/B  
Bohrungen für Form B bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen  
Optimal für die Schwerzerspannung  
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

- Can be clamped with intermediate sleeves  
Intermediate dimensions are possible
- Design suitable for MQL operations available on request
- Bore for data carrier as an option
- Tool shank quality h6
- Coolant supply as per DIN 69871 AD/B  
Bores on form B are sealed with set screws  
Optimal for heavy duty milling  
Additional sizes and special designs available on request



TENDO SVL



GZB-S 12 KD



GZB-S 12 PK



SINOclamp



Hakenschlüssel  
"C"-spanner



SINOmax

## Zubehör

Das umfangreiche Zubehörprogramm erweitert und ergänzt die Einsatzmöglichkeiten der SINO-R Werkzeughaltersysteme.

## Accessories

*The wide program of accessories increases and completes the fields of application of the SINO-R toolholding systems.*

## Index

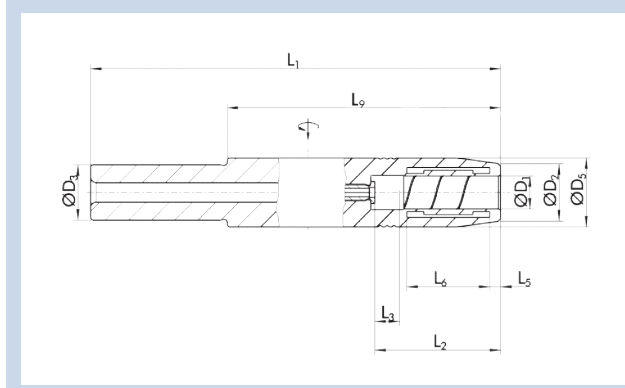
|                                                 | Zubehör                      | Accessories              | Seite<br>Page |
|-------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------|---------------|
| Verlängerungen<br><i>Extensions</i>             | TENDO SVL                    | TENDO SVL                | 32            |
|                                                 |                              |                          |               |
| Zwischenbüchsen<br><i>Intermediate sleeves</i>  | GZB-S 12 KD                  | GZB-S 12 KD              | 40            |
|                                                 | GZB-S 20 KD                  | GZB-S 20 KD              | 40            |
|                                                 | GZB-S 25 KD                  | GZB-S 25 KD              | 41            |
|                                                 | GZB-S 32 KD                  | GZB-S 32 KD              | 42            |
|                                                 | GZB-S 12 PK                  | GZB-S 12 PK              | 44            |
|                                                 | GZB-S 20 PK                  | GZB-S 20 PK              | 44            |
|                                                 | GZB-S 32 PK                  | GZB-S 32 PK              | 45            |
| Zubehör allgemein<br><i>General accessories</i> | SINOclamp Ringspannschlüssel | SINOclamp spanner wrench | 46            |
|                                                 | SINO-R Hakenschlüssel        | SINO-R "C"-spanner       | 46            |
|                                                 | SINOmax                      | SINOmax                  | 47            |

## TENDO SVL

- Rundlaufgenauigkeit < 0.006 bei 2.5 x D
- Wuchtgüte G 2.5 bei 25000 1/min oder  $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- Mit axialer Längenverstellung

## TENDO SVL

- Run-out accuracy < 0.006 at 2.5 x D
- Balancing grade G 2.5 at 25000 1/min or  $U_{max} < 1 \text{ gmm}$
- With axial length adjustment



## Technische Daten | Technical data

| D <sub>1</sub><br>[mm] | ID                                                                                  |   | D <sub>2</sub><br>[mm] | D <sub>3</sub><br>[mm] | D <sub>5</sub><br>[mm] | L <sub>1</sub><br>[mm] | L <sub>2</sub><br>[mm] | L <sub>3</sub><br>[mm] | L <sub>5</sub><br>[mm] | L <sub>6</sub><br>[mm] | L <sub>9</sub><br>[mm] | G     | M <sub>min</sub><br>[Nm] | m<br>[kg] |  |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|--------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.0 – 5.0              |  |   |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |       |                          |           |                                                                                      |
| 6.0                    | 0206301                                                                             | ▲ | 14.0                   | 20.0                   | 16.0                   | 150.0                  | 37.0                   | 10.0                   | 4.0                    | 21.0                   | 100.0                  | M5    | 16.0                     | 0.45      | 9205650                                                                              |
| 8.0                    | 0206302                                                                             | ▲ | 16.0                   | 20.0                   | 18.0                   | 150.0                  | 37.0                   | 10.0                   | 4.0                    | 21.0                   | 100.0                  | M5    | 23.0                     | 0.45      | 9205650                                                                              |
| 10.0                   | 0206303                                                                             | ▲ | 17.0                   | 20.0                   | 20.0                   | 150.0                  | 41.0                   | 10.0                   | 4.0                    | 25.3                   | 100.0                  | M6    | 45.0                     | 0.45      | 9205650                                                                              |
| 12.0                   | 0206304                                                                             | ▲ | 21.0                   | 20.0                   | 25.0                   | 150.0                  | 46.0                   | 10.0                   | 4.0                    | 30.3                   | 100.0                  | M6    | 90.0                     | 0.45      | 9205650                                                                              |
| 16.0                   | 0206305                                                                             | ▲ | 25.0                   | 20.0                   | 27.5                   | 150.0                  | 49.0                   | 10.0                   | 4.0                    | 34.2                   | 100.0                  | M10x1 | 165.0                    | 0.45      | 9205650                                                                              |
| 20.0                   | 0206306                                                                             | ▲ | 29.0                   | 20.0                   | 31.5                   | 150.0                  | 51.0                   | 10.0                   | 4.0                    | 36.2                   | 100.0                  | M10x1 | 300.0                    | 0.55      | 9205650                                                                              |
| 20.0                   | 0206316                                                                             | ▲ | 29.0                   | 32.0                   | 31.5                   | 150.0                  | 51.0                   | 10.0                   | 4.0                    | 36.2                   | 90.0                   | M10x1 | 300.0                    | 0.7       | 9205650                                                                              |
| 20.0                   | 0206326                                                                             | ▲ | 29.0                   | 32.0                   | 31.5                   | 200.0                  | 51.0                   | 10.0                   | 4.0                    | 36.2                   | 90.0                   | M10x1 | 300.0                    | 0.75      | 9205650                                                                              |

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

 Über Zwischenbüchse spannbar  
Zwischenabmessungen möglich

 Werkzeugschaftqualität h6

 Lieferumfang ohne Betätigungsschlüssel  
Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

 Can be clamped with intermediate sleeves  
Intermediate dimensions are possible

 Tool shank quality h6

 Scope of delivery without actuation key  
Additional sizes and special designs available on request

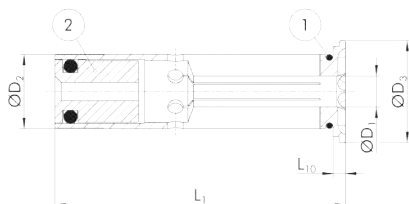
**GZB-S 12 KD und GZB-S 20 KD**

- für innere Kühlmittelzufuhr
- Bund geschlossen
- kühlmitteldicht bis max. 80 bar

**GZB-S 12 KD and GZB-S 20 KD**

- for internal coolant supply
- closed collar
- coolant proof up to max. 80 bar

- ① O-Ring Abdichtung      ① O-ring sealing  
② Verstellbarer Anschlag/ Längenverstellung      ② Adjustable limitstop/ length adjustment

**GZB-S 12 KD Technische Daten | *Technical data***

| Bezeichnung<br><i>Description</i> | ID      |   | D <sub>1</sub><br>[mm] | D <sub>2</sub><br>[mm] | D <sub>3</sub><br>[mm] | L <sub>1</sub><br>[mm] | L <sub>10</sub><br>[mm] | m<br>[kg] |
|-----------------------------------|---------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-----------|
| GZB-S 12-3 KD                     | 0207910 | • | 3.0                    | 12.0                   | 16.5                   | 45.0                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 12-4 KD                     | 0207911 | • | 4.0                    | 12.0                   | 16.5                   | 45.0                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 12-5 KD                     | 0207912 | • | 5.0                    | 12.0                   | 16.5                   | 45.0                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 12-6 KD                     | 0207913 | • | 6.0                    | 12.0                   | 16.5                   | 45.0                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 12-8 KD                     | 0207915 | • | 8.0                    | 12.0                   | 16.5                   | 45.0                   | 2.0                     | 0.1       |

Verfügbarkeit: • lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: • available ex stock ▲ short lead time ○ on request

**GZB-S 20 KD Technische Daten | *Technical data***

| Bezeichnung<br><i>Description</i> | ID      |   | D <sub>1</sub><br>[mm] | D <sub>2</sub><br>[mm] | D <sub>3</sub><br>[mm] | L <sub>1</sub><br>[mm] | L <sub>10</sub><br>[mm] | m<br>[kg] |
|-----------------------------------|---------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-----------|
| GZB-S 20-3 KD                     | 0207920 | • | 3.0                    | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-4 KD                     | 0207921 | • | 4.0                    | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-5 KD                     | 0207922 | • | 5.0                    | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-6 KD                     | 0207923 | • | 6.0                    | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-7 KD                     | 0207924 | • | 7.0                    | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-8 KD                     | 0207925 | • | 8.0                    | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-9 KD                     | 0207926 | • | 9.0                    | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-10 KD                    | 0207927 | • | 10.0                   | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-11 KD                    | 0207928 | • | 11.0                   | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-12 KD                    | 0207929 | • | 12.0                   | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-13 KD                    | 0207930 | • | 13.0                   | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-14 KD                    | 0207931 | • | 14.0                   | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-15 KD                    | 0207932 | • | 15.0                   | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-16 KD                    | 0207933 | • | 16.0                   | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |

Verfügbarkeit: • lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: • available ex stock ▲ short lead time ○ on request

**i** Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

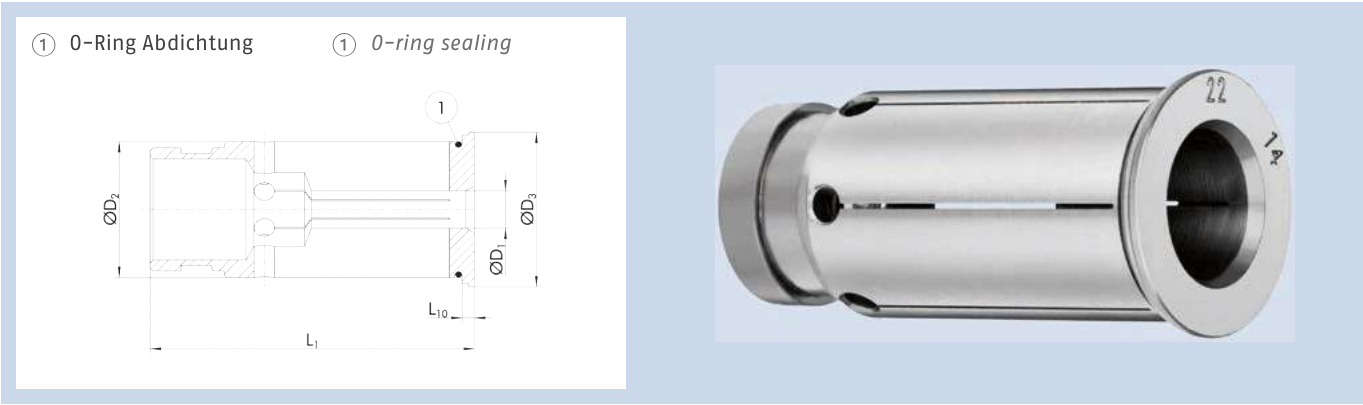
**i** Additional sizes and special designs available on request

GZB-S 25 KD

- für innere Kühlmittelzufuhr
- Bund geschlossen
- kühlmitteldicht bis max. 80 bar

GZB-S 25 KD

- for internal coolant supply
- closed collar
- coolant proof up to max. 80 bar



GZB-S 25 KD Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung<br>Description | ID      |   | D <sub>1</sub><br>[mm] | D <sub>2</sub><br>[mm] | D <sub>3</sub><br>[mm] | L <sub>1</sub><br>[mm] | L <sub>10</sub><br>[mm] | m<br>[kg] |
|----------------------------|---------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-----------|
| GZB-S 25-6 KD              | 0207865 | ▲ | 6.0                    | 25.0                   | 29.0                   | 54.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 25-8 KD              | 0207866 | ▲ | 8.0                    | 25.0                   | 29.0                   | 54.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 25-10 KD             | 0207867 | ▲ | 10.0                   | 25.0                   | 29.0                   | 54.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 25-12 KD             | 0207868 | ▲ | 12.0                   | 25.0                   | 29.0                   | 54.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 25-14 KD             | 0207869 | ▲ | 14.0                   | 25.0                   | 29.0                   | 54.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 25-16 KD             | 0207870 | ▲ | 16.0                   | 25.0                   | 29.0                   | 54.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 25-18 KD             | 0207871 | ▲ | 18.0                   | 25.0                   | 29.0                   | 54.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 25-20 KD             | 0207872 | ▲ | 20.0                   | 25.0                   | 29.0                   | 54.5                   | 2.0                     | 0.1       |

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager    ▲ kurzfristig lieferbar    ○ auf Anfrage      Availability: ● available ex stock    ▲ short lead time    ○ on request

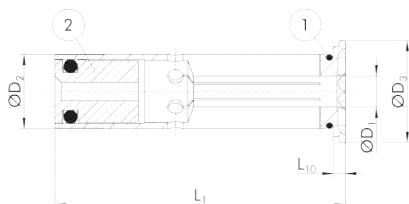
**GZB-S 32 KD**

- für innere Kühlmittelzufuhr
- Bund geschlossen
- kühlmitteldicht bis max. 80 bar

**GZB-S 32 KD**

- for internal coolant supply
- closed collar
- coolant proof up to max. 80 bar

- ① O-Ring Abdichtung      ① O-ring sealing  
 ② Verstellbarer Anschlag/  
 Längenverstellung      ② Adjustable limitstop/  
 length adjustment

**GZB-S 32 KD Technische Daten | *Technical data***

| Bezeichnung<br><i>Description</i> | ID      |   | D <sub>1</sub><br>[mm] | D <sub>2</sub><br>[mm] | D <sub>3</sub><br>[mm] | L <sub>1</sub><br>[mm] | L <sub>10</sub><br>[mm] | m<br>[kg] |
|-----------------------------------|---------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-----------|
| GZB-S 32-6 KD                     | 0207940 | ● | 6.0                    | 32.0                   | 35.5                   | 60.5                   | 3.0                     | 0.3       |
| GZB-S 32-8 KD                     | 0207941 | ● | 8.0                    | 32.0                   | 35.5                   | 60.5                   | 3.0                     | 0.3       |
| GZB-S 32-10 KD                    | 0207942 | ● | 10.0                   | 32.0                   | 35.5                   | 60.5                   | 3.0                     | 0.3       |
| GZB-S 32-12 KD                    | 0207943 | ● | 12.0                   | 32.0                   | 35.5                   | 60.5                   | 3.0                     | 0.3       |
| GZB-S 32-14 KD                    | 0207944 | ● | 14.0                   | 32.0                   | 35.5                   | 60.5                   | 3.0                     | 0.3       |
| GZB-S 32-16 KD                    | 0207945 | ● | 16.0                   | 32.0                   | 35.5                   | 60.5                   | 3.0                     | 0.3       |
| GZB-S 32-18 KD                    | 0207946 | ● | 18.0                   | 32.0                   | 35.5                   | 60.5                   | 3.0                     | 0.3       |
| GZB-S 32-20 KD                    | 0207947 | ● | 20.0                   | 32.0                   | 35.5                   | 60.5                   | 3.0                     | 0.3       |
| GZB-S 32-25 KD                    | 0207948 | ● | 25.0                   | 32.0                   | 35.5                   | 60.5                   | 3.0                     | 0.3       |

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

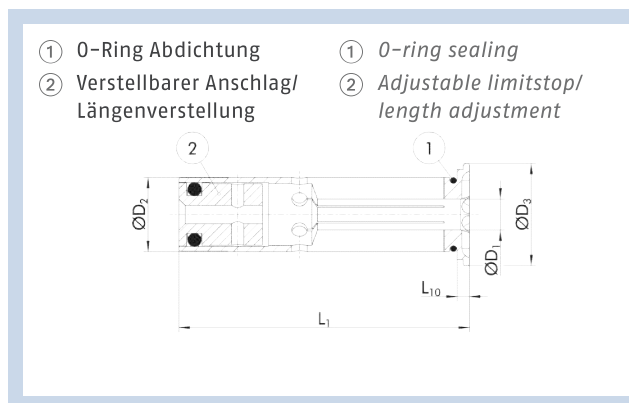
Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

## GZB-S 12 PK und GZB-S 20 PK

- mit Peripheriekühlung
- Bund geschlitzt
- nicht kühlmitteldicht

## GZB-S 12 PK and GZB-S 20 PK

- with peripheral cooling
- collar slotted
- not coolant proof



### GZB-S 12 PK Technische Daten | *Technical data*

| Bezeichnung<br><i>Description</i> | ID      |   | D <sub>1</sub><br>[mm] | D <sub>2</sub><br>[mm] | D <sub>3</sub><br>[mm] | L <sub>1</sub><br>[mm] | L <sub>10</sub><br>[mm] | m<br>[kg] |
|-----------------------------------|---------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-----------|
| GZB-S 12-3 PK                     | 0217910 | ● | 3.0                    | 12.0                   | 16.5                   | 45.0                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 12-4 PK                     | 0217911 | ● | 4.0                    | 12.0                   | 16.5                   | 45.0                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 12-5 PK                     | 0217912 | ● | 5.0                    | 12.0                   | 16.5                   | 45.0                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 12-6 PK                     | 0217913 | ● | 6.0                    | 12.0                   | 16.5                   | 45.0                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 12-8 PK                     | 0217915 | ● | 8.0                    | 12.0                   | 16.5                   | 45.0                   | 2.0                     | 0.1       |

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

### GZB-S 20 PK Technische Daten | *Technical data*

| Bezeichnung<br><i>Description</i> | ID      |   | D <sub>1</sub><br>[mm] | D <sub>2</sub><br>[mm] | D <sub>3</sub><br>[mm] | L <sub>1</sub><br>[mm] | L <sub>10</sub><br>[mm] | m<br>[kg] |
|-----------------------------------|---------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-----------|
| GZB-S 20-3 PK                     | 0217920 | ● | 3.0                    | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-4 PK                     | 0217921 | ● | 4.0                    | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-5 PK                     | 0217922 | ▲ | 5.0                    | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-6 PK                     | 0217923 | ● | 6.0                    | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-7 PK                     | 0217924 | ○ | 7.0                    | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-8 PK                     | 0217925 | ● | 8.0                    | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-9 PK                     | 0217926 | ○ | 9.0                    | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-10 PK                    | 0217927 | ● | 10.0                   | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-11 PK                    | 0217928 | ○ | 11.0                   | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-12 PK                    | 0217929 | ● | 12.0                   | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-13 PK                    | 0217930 | ○ | 13.0                   | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-14 PK                    | 0217931 | ● | 14.0                   | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-15 PK                    | 0217932 | ○ | 15.0                   | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |
| GZB-S 20-16 PK                    | 0217933 | ● | 16.0                   | 20.0                   | 24.0                   | 50.5                   | 2.0                     | 0.1       |

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

**i** Weitere Größen und Sonderausführungen auf Anfrage erhältlich

**i** Additional sizes and special designs available on request

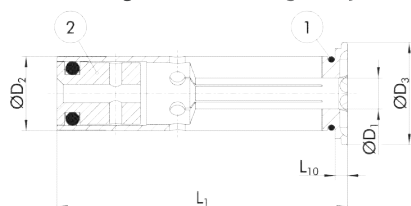
**GZB-S 32 PK**

- mit Peripheriekühlung
- Bund geschlitzt
- nicht kühlmitteldicht

**GZB-S 32 PK**

- with peripheral cooling
- collar slotted
- not coolant proof

- ① O-Ring Abdichtung      ① O-ring sealing  
 ② Verstellbarer Anschlag/  
 Längenverstellung      ② Adjustable limitstop/  
 length adjustment

**GZB-S 32 PK Technische Daten | *Technical data***

| Bezeichnung<br><i>Description</i> | ID      |   | D <sub>1</sub><br>[mm] | D <sub>2</sub><br>[mm] | D <sub>3</sub><br>[mm] | L <sub>1</sub><br>[mm] | L <sub>10</sub><br>[mm] | m<br>[kg] |
|-----------------------------------|---------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-----------|
| GZB-S 32-6 PK                     | 0217940 | ▲ | 6.0                    | 32.0                   | 35.5                   | 60.5                   | 3.0                     | 0.3       |
| GZB-S 32-8 PK                     | 0217941 | ▲ | 8.0                    | 32.0                   | 35.5                   | 60.5                   | 3.0                     | 0.3       |
| GZB-S 32-10 PK                    | 0217942 | ▲ | 10.0                   | 32.0                   | 35.5                   | 60.5                   | 3.0                     | 0.3       |
| GZB-S 32-12 PK                    | 0217943 | ▲ | 12.0                   | 32.0                   | 35.5                   | 60.5                   | 3.0                     | 0.3       |
| GZB-S 32-14 PK                    | 0217944 | ▲ | 14.0                   | 32.0                   | 35.5                   | 60.5                   | 3.0                     | 0.3       |
| GZB-S 32-16 PK                    | 0217945 | ▲ | 16.0                   | 32.0                   | 35.5                   | 60.5                   | 3.0                     | 0.3       |
| GZB-S 32-18 PK                    | 0217946 | ▲ | 18.0                   | 32.0                   | 35.5                   | 60.5                   | 3.0                     | 0.3       |
| GZB-S 32-20 PK                    | 0217947 | ▲ | 20.0                   | 32.0                   | 35.5                   | 60.5                   | 3.0                     | 0.3       |
| GZB-S 32-25 PK                    | 0217948 | ▲ | 25.0                   | 32.0                   | 35.5                   | 60.5                   | 3.0                     | 0.3       |

Verfügbarkeit: ● lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

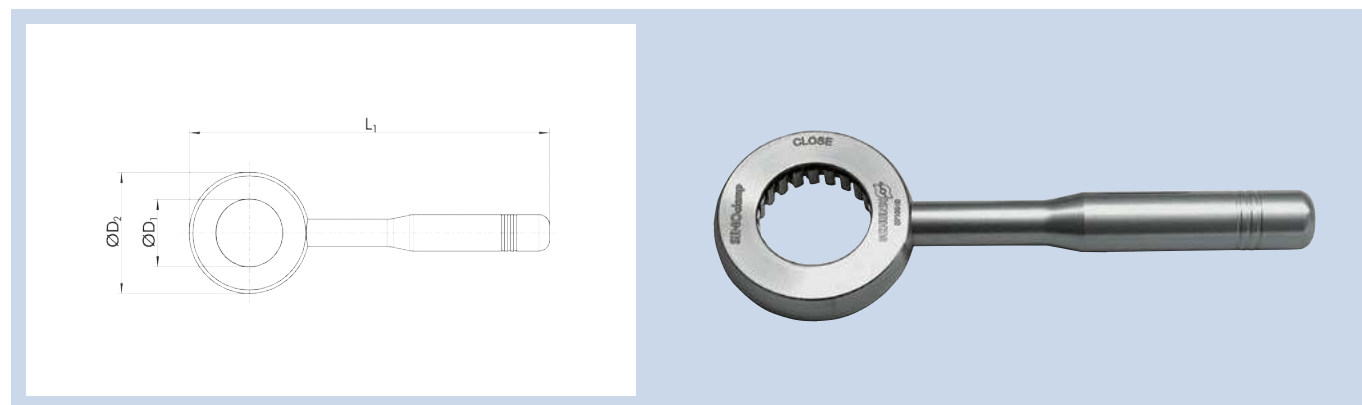
Availability: ● available ex stock ▲ short lead time ○ on request

### SINOclamp

- Ringspannschlüssel mit Freilauftechnik
- zum schnellen, komfortablen Spannen von allen SINO-R Dehnspannfuttern

### SINOclamp

- spanner wrench with ratcheting convenience
- for fast and easy clamping of all SINO-R toolholders



#### Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung<br>Description | Für Spanndurchmesser<br>For clamping diameter | ID      |   | D1<br>[mm] | D2<br>[mm] | L1<br>[mm] |
|----------------------------|-----------------------------------------------|---------|---|------------|------------|------------|
| SINOclamp 12               | 12.0                                          | 0210640 | ▲ | 44.45      | 80         | 261        |
| SINOclamp 16-25            | 16.0 – 25.0                                   | 0210641 | ▲ | 49.72      | 84         | 265        |
| SINOclamp 32               | 32.0                                          | 0210642 | ▲ | 69.85      | 108        | 371        |

Verfügbarkeit: • lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

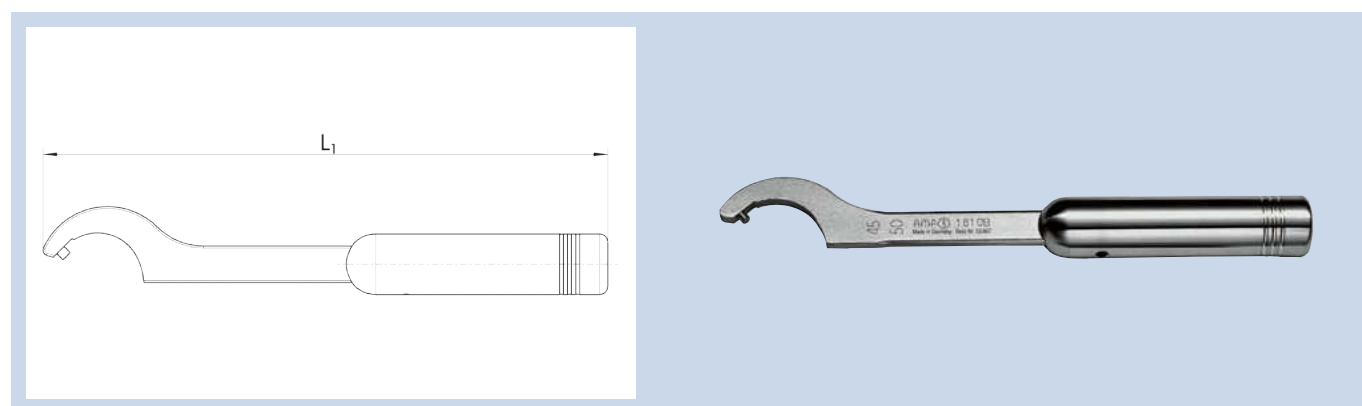
Availability: • available ex stock ▲ short lead time ○ on request

### SINO-R Hakenschlüssel

- passend für alle SINO-R Dehnspannfutter

### SINO-R "C"-spanner

- suitable for all SINO-R toolholders



#### Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung<br>Description | Für Spanndurchmesser<br>For clamping diameter | ID      |   | L1<br>[mm] |
|----------------------------|-----------------------------------------------|---------|---|------------|
| SIN HKS 45-50              | 12.0 – 25.0                                   | 0208877 | • | 367        |
| SIN HKS 68-75              | 32.0                                          | 0208879 | • | 403        |

Verfügbarkeit: • lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage

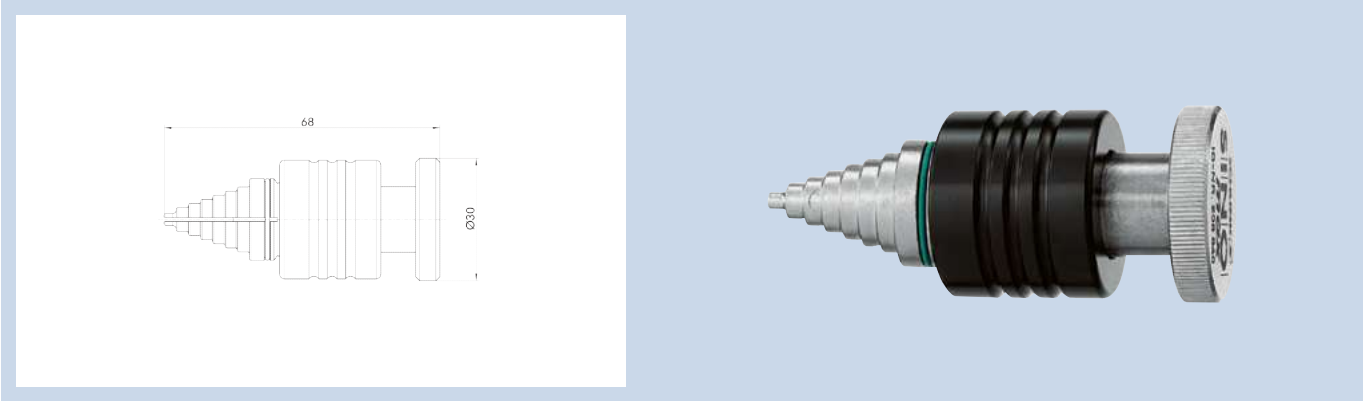
Availability: • available ex stock ▲ short lead time ○ on request

SINOmax

- vielseitig einsetzbar

SINOmax

- can be used for a variety of applications



Technische Daten | Technical data

| Bezeichnung<br>Description | ID      |   |
|----------------------------|---------|---|
| SINOmax                    | 0208840 | • |

Verfügbarkeit: • lieferbar ab Lager ▲ kurzfristig lieferbar ○ auf Anfrage      Availability: • available ex stock ▲ short lead time ○ on request

## SCHUNK Service



Wir setzen uns kompetent und engagiert für die Optimierung der Verfügbarkeit und die Werterhaltung Ihrer SCHUNK Produkte ein.

*Competent and skilled personnel ensure optimal availability of your SCHUNK products, and make sure that their value will be maintained.*

### Ihre Vorteile:

- Schnelle Versorgung mit Originalteilen
- Minimierung von Ausfallzeiten
- Das gesamte Teilespektrum aus einer Hand
- Qualität und Verfügbarkeit, die nur der Hersteller garantiert
- 12 Monate Gewährleistung

### Your advantage:

- Fast supply of original spare parts
- Reduction of down-times
- The complete spectrum of components from one source
- Quality and availability that can only be guaranteed by the original manufacturer
- 12-month warranty



### Inbetriebnahme

- Fachmännische Montage
- Schnell und reibungslos

### Initial operation

- Professional assembly
- Fast and trouble-free



### Inspektion

- Inspektion durch qualifizierte Service-Techniker
- Vermeidung von ungeplanten Spannmittelausfällen

### Inspection

- Inspection is carried out by skilled service engineers
- Avoiding unplanned failures of workholding and toolholding equipment



### Wartung

- Regelmäßige Wartungen durch qualifizierte Service-Techniker
- Erhöhung und Sicherung der Verfügbarkeit Ihres Spannmittels

### Maintenance

- Regular maintenance carried out by skilled service engineers
- Increasing and ensuring the availability of your workholding and toolholding equipment



### Instandsetzung

- Kurze Ausfallzeiten durch schnelle Reaktion der SCHUNK-Service-Techniker
- Ersatzteile und Zubehör

### Repairs

- Short down-times due to fast intervention of the SCHUNK service engineers
- Spare parts and accessories

## Schulung

- Schnelle und praxisnahe Schulung
- Effiziente Anwendung Ihrer SCHUNK Produkte durch Ausbildung Ihres Bedienpersonals
- Basis für die fehlerfreie Bearbeitung der Werkstücke
- Sicherung der Langlebigkeit Ihrer SCHUNK Produkte

## Individueller Service – für bessere Ergebnisse

- Telefonische Hotline zu unseren Spezialisten im Innendienst an allen Arbeitstagen von 07:00 bis 18:00 Uhr
- Projektorientierte technische Beratung bei Ihnen vor Ort
- Schulungen zu Neuheiten und SCHUNK-Produkten – deutschlandweit in unseren Niederlassungen

## Online-Service – für Ihre schnelle Übersicht

Alle Informationen digital, übersichtlich und tagesaktuell auf unserer Homepage [www.de.schunk.com/service](http://www.de.schunk.com/service)

- Ansprechpartnerliste
- Online-Produktrecherche nach Produktbezeichnung
- Produktneuheiten und Trends
- Datenblätter
- Bestellformulare für die einfache und bequeme Bestellung
- Kostenloser Downloadbereich für Produkt-Katalogseiten und technische Daten, für Software- und Berechnungsprogramme zu unseren Greif- und Schwenkmodulen
- 2-D/3-D CAD-Modelle kostenlos und in den unterschiedlichsten CAD-Formaten – für die einfache Einbindung in Ihre Konstruktion!

## Training

- *Fast and practical training*
- *Efficient use of your SCHUNK products by training of the operating personnel*
- *The basis for proper machining of workpieces*
- *Ensures longevity of your SCHUNK products*

## Individual service – for better results

- *Hotline to our inside technical consultants weekdays from 7 a.m. to 6 p.m.*
- *Project-oriented and on-site technical advice at your location*
- *Training on innovations and SCHUNK products – across the world in our local subsidiaries*

## Online service – for a fast overview

All information in digital form, clearly structured and up-to-date on our website at [www.schunk.com](http://www.schunk.com)

- *List of contact persons*
- *Online product search based on product descriptions*
- *Product news and trends*
- *Data sheets*
- *Order forms for easy and convenient ordering*
- *Free download area for pages from our product catalogs and technical data, for software and calculation programs for your gripping and rotary modules*
- *Free 2-D/3-D CAD design models, provided in a wide range of different CAD formats – for easy integration into your design!*





## Germany – Head Office

SCHUNK GmbH & Co. KG  
Spann- und Greiftechnik  
Bahnhofstr. 106 – 134  
74348 Lauffen/Neckar  
Tel. +49-7133-103-0  
Fax +49-7133-103-2399  
info@de.schunk.com  
www.schunk.com



## Great Britain, Ireland

SCHUNK Intec Ltd.  
Cromwell Business Centre  
10 Howard Way  
Interchange Park  
Newport Pagnell MK16 9QS  
Tel. +44-1908-611127  
Fax +44-1908-615525  
info@gb.schunk.com  
www.gb.schunk.com



## Russia

SCHUNK Intec 000  
ul. Samojlovoy, 5, lit. C  
St. Petersburg 192102  
Tel. +7-812-326-78-35  
Fax +7-812-326-78-38  
info@ru.schunk.com  
www.ru.schunk.com



## Austria

SCHUNK Intec GmbH  
Friedrich-Schunk-Straße 1  
4511 Allhaming  
Tel. +43-7227 223 99-0  
Fax +43-7227 210 99  
info@at.schunk.com  
www.at.schunk.com



## Hungary

SCHUNK Intec Kft.  
Széchenyi út. 70. | 3530 Miskolc  
Tel. +36-46-50900-7  
Fax +36-46-50900-6  
info@hu.schunk.com  
www.hu.schunk.com



## Singapore

SCHUNK Intec Pte. Ltd.  
25 International Business Park  
#03-51/52 German Centre  
Singapore 609916  
Tel. +65-6240-6851  
Fax +65-6240-6852  
info@sg.schunk.com  
www.sg.schunk.com



## Belgium, Luxembourg

SCHUNK Intec N.V./S.A.  
Industrielaan 4 | Zuid III  
9320 Aalst-Erembodegem  
Tel. +32-53-853504  
Fax +32-53-836351  
info@be.schunk.com  
www.be.schunk.com



## India

SCHUNK Intec India Private Ltd.  
# 80 B, Yeshwanthpur, Industrial Suburbs  
Bangalore 560022  
Tel. +91-80-40538999  
Fax +91-80-40538998  
info@in.schunk.com  
www.in.schunk.com



## Slovakia

SCHUNK Intec s.r.o.  
Levická 7 | SK-949 01 Nitra  
Tel. +421-37-3260610  
Fax +421-37-3260699  
info@sk.schunk.com  
www.sk.schunk.com



## Brazil

SCHUNK Intec-BR  
Av. Santos Dumont, 733  
BR 09015-330 Santo André – SP  
Tel. +55-11-4468-6888  
Fax +55-11-4468-6883  
info@br.schunk.com  
www.schunk.com



## Italy

SCHUNK Intec S.r.l.  
Via Barozzo | 22075 Lurate Caccivio (CO)  
Tel. +39-031-4951311  
Fax +39-031-4951301  
info@it.schunk.com  
www.it.schunk.com



## South Korea

SCHUNK Intec Korea Ltd  
#1207 ACE HIGH-END Tower 11th,  
883 Gwangyang-dong | Dongan-gu,  
Anyang-si, Gyeonggi-do 431-804 | Korea  
Tel. +82-31-382-6141  
Fax +82-31-3826142  
info@kr.schunk.com  
www.kr.schunk.com



## Canada

SCHUNK Intec Corp.  
370 Britannia Road E, Units 3  
Mississauga, ON L4Z 1X9  
Tel. +1-905-712-2200  
Fax +1-905-712-2210  
info@ca.schunk.com  
www.ca.schunk.com



## Japan

SCHUNK Intec K.K.  
45-28 3-Chome Sanno  
Ohta-Ku Tokyo 143-0023  
Tel. +81-3-37743731  
Fax +81-3-37765500  
info@jp.schunk.com  
www.jp.schunk.com



## Spain, Portugal

SCHUNK Intec S.L.U.  
Foneria, 27 | 08304 Mataró (Barcelona)  
Tel. +34-937 556 020  
Fax +34-937 908 692  
info@es.schunk.com  
www.es.schunk.com



## China

SCHUNK Intec Precision Machinery Trading  
(Shanghai) Co., Ltd.  
Xinzhuang Industrial Park,  
1F, Building 1, No. 420 Chundong Road,  
Minhang District  
Shanghai 201108  
Tel. +86-21-54420007  
Fax +86-21-54420067  
info@cn.schunk.com  
www.cn.schunk.com



## Mexico

SCHUNK Intec S.A. de C.V.  
Calle Pirineos # 513 Nave 6  
Zona Industrial Benito Juárez  
Querétaro, Qro. 76120  
Tel. +52-442-211-7800  
Fax +52-442-211-7829  
info@mx.schunk.com  
www.mx.schunk.com



## Sweden

SCHUNK Intec AB  
Morabergsvägen 28  
152 42 Södertälje  
Tel. +46-8 554 421 00  
Fax +46-8 554 421 01  
info@se.schunk.com  
www.se.schunk.com



## Czech Republic

SCHUNK Intec s.r.o.  
Drážní 7b | 627 00 Brno-Slatina  
Tel. +420-531-022066  
Fax +420-531-022065  
info@cz.schunk.com  
www.cz.schunk.com



## Netherlands

SCHUNK Intec B.V.  
Speldenmakerstraat 3d  
5232 BH 's-Hertogenbosch  
Tel. +31-73-6441779  
Fax +31-73-6448025  
info@nl.schunk.com  
www.nl.schunk.com



## Switzerland, Liechtenstein

SCHUNK Intec AG  
Im Ifang 12 | 8307 Effretikon  
Tel. +41-52-35431-31  
Fax +41-52-35431-30  
info@ch.schunk.com  
www.ch.schunk.com



## Denmark

SCHUNK Intec A/S  
c/o SCHUNK Intec AB  
Box 190 57  
S-152 26 Södertälje  
Tel. +45-43601339  
Fax +45-43601492  
info@dk.schunk.com  
www.dk.schunk.com



## Norway

SCHUNK Intec AS  
Kjellstadsveien 5 | 3400 Lier  
Tel. +47-210-33106  
Fax +47-210-33107  
info@no.schunk.com  
www.no.schunk.com



## Turkey

SCHUNK Intec Bağlama Sistemleri ve  
Otomasyon San. ve Tic. Ltd. Şti.  
Küçükyalı İş Merkezi, Girne Mahallesi  
Irmak Sokak, A Blok, No: 9  
34852 Maltepe | İstanbul  
Tel. +90-216-366-2111  
Fax +90-216-366-2277  
info@tr.schunk.com  
www.tr.schunk.com



## Finland

SCHUNK Intec Oy  
Hatanpään valtatie 34 A/B  
33100 Tampere  
Tel. +358-9-23-193861  
Fax +358-9-23-193862  
info@fi.schunk.com  
www.fi.schunk.com



## Poland

SCHUNK Intec Sp. z o.o.  
ul. Puławska 40A  
05-500 Piaseczno  
Tel. +48-22-7262500  
Fax +48-22-7262525  
info@pl.schunk.com  
www.pl.schunk.com



## USA

SCHUNK Intec Inc.  
211 Kitty Hawk Drive  
Morrisville, NC 27560  
Tel. +1-919-572-2705  
Fax +1-919-572-2818  
info@us.schunk.com  
www.us.schunk.com



**Australia**  
Romheld Automation PTY. LTD.  
Unit 30 | 115 Woodpark Road  
Smithfield NSW 2164  
Tel. +61-2-97211799  
Fax +61-2-97211766  
sales@romheld.com.au  
www.romheld.com.au



**Iran**  
Iran Int. Procurement of Industries Co.  
(I.I.P.I.)  
No. 10, First alley, Golshan St.,  
Khoramshahr Ave. | Tehran, 1554814771  
Tel. +98-21-88750965  
Fax +98-21-88750966  
info@iipico.com



**Singapore**  
BALLUFF ASIA PTE LTD  
18 Sin Ming Lane  
#06-41 Midview City  
Singapore 573960  
Tel. +65-625-24384  
Fax +65-625-29060  
balluff@balluff.com.sg  
www.balluff.com.sg



**Chile**  
Comercial Aranded y CIA. LTDA.  
Quinta Normal  
Vargas Fontecilla # 4550 | Santiago  
Tel. +56-2-7248123  
Fax +56-2-7102036  
caraneda@rotar.cl | www.rotar.cl



**Israel**  
Ilán and Gavish Automation Service Ltd.  
26, Shenkar St. | Qiryat-Arie 49513  
P.O. Box 10118 | Petach-Tikva 49001  
Tel. +972-3-9221824  
Fax +972-3-9240761  
nava@ilan-gavish.com  
www.ilan-gavish.co.il

Eureka Tools Pte Ltd.  
194 Pandan Loop, # 04-10 Pantech,  
Industrial Complex | Singapore 128383  
Tel. +65-687-45781  
Fax +65-687-45782  
eureka@eureka.com.sg  
www.eureka.com.sg



**Colombia**  
Cav -  
Control y Automatización Virtual Ltda.  
43 Oficina 101 Avenida Esperanza N. 728  
Bogotá D.C.  
Tel. +57-1-6608719  
Fax +57-1-4109846  
info@cavingenieros.com  
www.cavingenieros.com



MIKRA CAD CAM CAE, LTDA  
AC-3 # 310-87, Bogotá  
Tel. +571-201-6379

M. K. Sales  
Arimon 41 St. | Mosave Gealya 76885  
Tel. +972-52-8283391  
Fax +972-8-9366026  
moti@mk-sales.com  
www.mk-sales.com



**Slovenia**  
MB-Naklo Trgovsko Podjetje D.O.O.  
Toma Zupana 16 | 04202 Naklo  
Tel. +386-42-771700  
Fax +386-42-771717  
mb-naklo@mb-naklo.si  
www.mb-naklo.si



**Costa Rica**  
RECTIFICACION ALAJUELENSE, S.A.  
100m al Oeste y 75m al Sur del  
Cementerio Central de Alajuela, Alajuela  
Tel. +506-620-5111



**Latvia**  
Sia Instro  
Lacplesa 87 | Riga, 1011  
Tel. +371-67-288546  
Fax +371-67-287787  
maris@instro.lv | www.instro.lv



**South Africa**  
AGM Maschinenbau Pty. Ltd.  
42 Sonneblom Road, East Village  
Sunward Park 1459, Boksburg  
Tel. +27-11-913-2525  
Fax +27-11-913-2994  
alfred@agm-machinery.com  
www.agm-maschinenbau.co.za



**Croatia**  
Bibus Zagreb d.o.o.  
Anina 91 | 10000 Zagreb  
Tel. +385-138-18004  
Fax +385-138-18005  
info@bibus.hr | www.bibus.hr



**Malaysia**  
Precisetech Sdn. Bhd  
Plant 1, 15 Lorong Perusahaan Maju 11  
13600 Perai | Prai Penang  
Tel. +604-5080288  
Fax +604-5080988  
sales@precisetech.com.my  
www.precisetech.com.my



**South Korea**  
Mapal Hiteco Co., Ltd.  
1NA-502, Shihwa Ind. Complex 1254-10,  
Jungwang-dong, Shihung-city  
Kyunggi-do, 429-450  
Tel. +82-1661-0091  
Fax +82-31-3190-861  
hiteco@kornet.net | www.hiteco.co.kr



Okret d.o.o.  
Majurina 16 | 21215 Kastel Luksic  
Tel. +385-21-228449  
Fax +385-21-228464  
okret@okret.hr



SK-TEC  
Automation & Engineering Sdn. Bhd  
No. 54-A, Jalan PU7/3,  
Taman Puchong Utama  
47100 Puchong  
Selangor Darul Ehsan  
Tel. +603-8060-8771  
Fax +603-8060-8772  
jeffrey.koo@sk-tec.com.my  
www.sk-tec.com.my



**Taiwan**  
Accudyna Engineering Co., Ltd.  
2 F, No. 885, Yuan-Chun East 1st. Rd  
44087 Taichung City  
Tel. +886-4-23801788  
Fax +886-4-23805511  
sales@accudyna.com.tw  
www.accudyna.com.tw



**Ecuador**  
ELIMED CIA. LTDA.  
Calle El Progreso 0E1-111 y Manglaralto  
Quito  
Tel. +59-39-7784740



**Peru**  
ANDES TECHNOLOGY S.A.C.  
Avenida Flora Tristan 765  
Lima  
Tel. +51-1-3487611



**Estonia**  
DV-Tools OÜ  
Peterburi tee 34/4 | 11415, Tallinn  
Mobile Phone +372-56-655954  
Fax +372-6030508  
info@dv-tools.ee



**Philippines**  
Bon Industrial Sales  
35 Macopa St. | Sta. Mesa Heights  
Quezon City  
Tel. +63-2-7242740  
Fax +63-2-7124771  
bonind@skyinet.net



**Thailand**  
Brainworks Co., Ltd.  
18/6, Soi Ram-Intra 65, Tha-Rang  
Bangkhen, Bangkok 10220  
Tel. +66-2-5105908  
Fax +66-2-5105903  
chatchai@brainworks.co.th  
www.brainworks.co.th



**Greece**  
Georg Gousoulis Co. O.E.  
27, Riga Fereou Str.  
14452 Metamorfosi-Athens  
Tel. +30-210-2846771  
Fax +30-210-2824568  
mail@gousoulis.gr | www.gousoulis.gr



**Romania**  
S.C. Inmaacro S.R.L.  
Industrial Machines and Accessories Romania  
Avram Iancu Nr. 86  
505600 Sacele-Brasov  
Tel. +40-368-443500  
Fax +40-368-443501  
info@inmaacro.com  
www.inmaacro.com



**Ukraine**  
Center of Technical Support „Mem” LLC  
Malysheva str., 11/25  
Dnipropetrovsk 49026  
Tel. | Fax. +38-056-378-4905  
maxim.bayer@gmail.com  
www.ctp-mem.com.ua



**Iceland**  
Formulat ehf  
Breidamörk 25 | P.O. Box 1 61  
810 Hveragerdi  
Tel. +354-5172200 | Fax +354-5172201  
formulat@formulat.is



**Indonesia**  
PT. Metaltech Indonesia  
Komplek Puri Niaga 1 Blok K7/11  
Puri Kencana | Jakarta Barat  
Tel. +62-21-58350434  
Fax +62-21-5918553  
info@metaltechindonesia.com



**Saudi Arabia**  
Alruqee Machine Tools Co. Ltd.  
Head Office  
P.O. Box 36 57 | Alkhobar 31952  
Tel. +966-3-8470449  
Fax +966-3-8474992  
mailbox2@alruqee.com  
www.alruqee.net



## Lauffen/Neckar

SCHUNK GmbH & Co. KG | Spann- und Greiftechnik  
Bahnhofstr. 106 – 134 | 74348 Lauffen/Neckar  
Tel. +49-7133-103-0  
Fax +49-7133-103-2399  
info@de.schunk.com | www.schunk.com



## Brackenheim-Hausen

SCHUNK GmbH & Co. KG | Spann- und Greiftechnik  
Wilhelm-Maybach-Str. 3 | 74336 Brackenheim-Hausen  
Hotline Verkauf/Technical Sales +49-7133-103-2503  
Hotline Technik/Technical Support +49-7133-103-2696  
Fax +49-7133-103-2189  
automation@de.schunk.com | www.schunk.com



## Huglfing

SCHUNK Montageautomation GmbH  
Auwiese 16 | 82386 Huglfing  
Member of SCHUNK Lauffen  
Tel. +49-8802-9070-30  
Fax +49-8802-9070-340  
info@de.schunk.com | www.schunk.com



## Mengen

H.-D. SCHUNK GmbH & Co. Spanntechnik KG  
Lothringer Str. 23 | 88512 Mengen  
Tel. +49-7572-7614-0  
Fax +49-7572-7614-1039  
futter@de.schunk.com | www.schunk.com



## St. Georgen

SCHUNK Electronic Solutions GmbH  
Am Tannwald 17 | 78112 St. Georgen  
Tel. +49-7725-9166-0  
Fax +49-7725-9166-5055  
electronic-solutions@de.schunk.com | www.schunk.com

Ihr Fachberater vor Ort | *Your local technical consultant*  
www.schunk.com/services/ansprechpartner/ausendienst



## International | International



## Morrisville/North Carolina, USA

SCHUNK Intec Inc.  
211 Kitty Hawk Drive | Morrisville, NC 27560  
Tel. +1-919-572-2705  
Fax +1-919-572-2818  
info@us.schunk.com | www.us.schunk.com

### Copyright

Das Copyright für Text, grafische Gestaltung sowie bildliche Darstellung der Produkte liegt ausschließlich bei SCHUNK GmbH & Co. KG

### Technische Änderungen

Die Angaben und Abbildungen in diesem Katalog sind unverbindlich und stellen nur eine annähernde Beschreibung dar. Wir behalten uns Änderungen des Liefergegenstandes gegenüber den Angaben und Abbildungen in diesem Katalog, z. B. im Hinblick auf technische Daten, Konstruktion, Ausstattung, Material und äußerem Erscheinungsbild vor.

### Copyright

All text drawings and product illustrations are subject to copyright and are the property of SCHUNK GmbH & Co. KG

### Technical Changes

The data and illustrations in this catalogue are not binding and only provide an approximate description. We reserve the right to make changes to the product delivered compared with the data and illustrations in this catalogue, e.g. in respect of technical data, design, fittings, material and external appearance.

## Greifsysteme | Gripping Systems



☐ Gesamtprogramm Greifsysteme  
Complete Program Gripping Systems



☐ Greifer  
Grippers



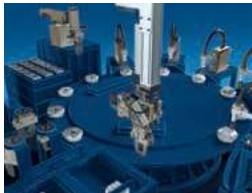
☐ Drehmodule  
Rotary Modules



☐ Linearmodule  
Linear Modules



☐ Roboterzubehör  
Robot Accessories



☐ Produktübersicht  
Product Overview



☐ Highlights  
Neuheiten | New Products



☐ Mechatronik  
Mechatronics



☐ Produktübersicht Linear-  
module | Product Overview  
Linear Modules



☐ Produktübersicht Roboter-  
zubehör | Product Overview  
Robot Accessories

## Spanntechnik | Clamping Technology



☐ Gesamtprogramm Spanntechnik  
Complete Program Clamping Technology



☐ Werkzeughalter  
Toolholders



☐ Stationäre Spanntechnik  
Stationary Workholding



☐ Drehfutter  
Lathe Chucks



☐ Spannbacken  
Chuck Jaws



☐ Magnetspanntechnik  
Magnetic Clamping Technology



☐ Produktübersicht  
Product Overview



☐ Kundenspezifische Lösungen  
Hydro-Dehnspanntechnik  
Hydraulic Expansion  
Technology Special Solutions



☐ Vakuumsanntechnik  
Vacuum Clamping Technology



☐ Highlights  
Neuheiten | New Products

Firma | Company

Name | Name

Abteilung | Department

Straße | Street

PLZ | ZIP

Ort | City

Tel.

Fax

E-Mail | Email

