

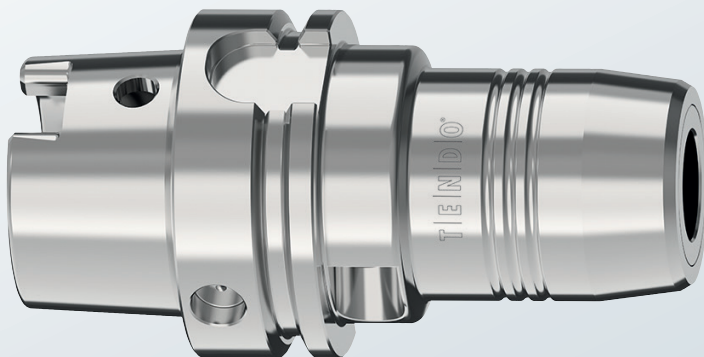
# PRODUKT DES MONATS

September

+ Technik +++ Technik +++ Technik +

SCHUNK 

## ▶ Hydrodehn- spannfutter TENDO Silver



Wirtschaftlicher Einstieg in die  
Hydrodehnspanntechnik

Gültig im September 2024

**PRECITOOL**<sup>®</sup>  
IMMER DIE RICHTIGE LÖSUNG

# Hydrodehn-Spannfutter TENDO Silver

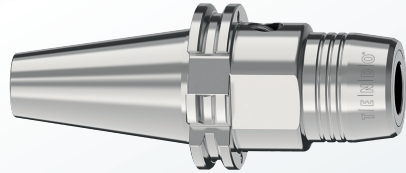
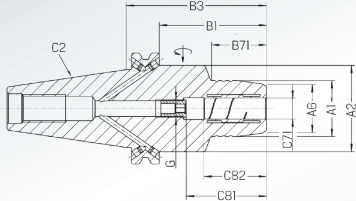


## Ausführung:

- Bohrungen für Form AF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen
- Bohrung für Datenträger optional



|            |            |     |     |                                   |
|------------|------------|-----|-----|-----------------------------------|
| ISO 7388-1 | Form AD/AF | HPC | HSC | G 2,5<br>25.000 min <sup>-1</sup> |
|------------|------------|-----|-----|-----------------------------------|



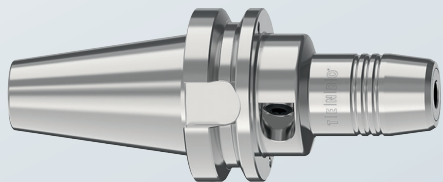
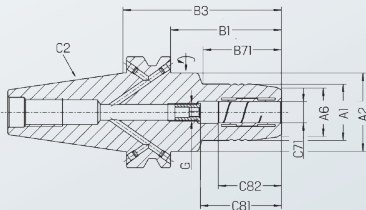
| Art.-Nr. | 241402<br>TENDO Silver | C2   | C71 mm | A1 mm | A2 mm | A6 mm | B3 mm | B1 mm | B71 mm | C81 mm | C82 mm | G       | Drehmoment <sub>min</sub> Nm | Gewicht kg |
|----------|------------------------|------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|---------|------------------------------|------------|
| 40/06    | 250,00 237,50          | SK40 | 6      | 26    | 49,25 | 22    | 80,5  | 61,4  | 29,5   | 37     | 27     | M5      | 16                           | 1,4        |
| 40/08    | 250,00 237,50          | SK40 | 8      | 28    | 49,25 | 24    | 80,5  | 61,4  | 30     | 37     | 27     | M6      | 23                           | 1,4        |
| 40/10    | 250,00 237,50          | SK40 | 10     | 30    | 49,25 | 26    | 80,5  | 61,4  | 31     | 41     | 31     | M8 × 1  | 45                           | 1,4        |
| 40/12    | 250,00 237,50          | SK40 | 12     | 32    | 49,25 | 28    | 80,5  | 61,4  | 31,5   | 46     | 36     | M10 × 1 | 90                           | 1,4        |
| 40/16    | 250,00 237,50          | SK40 | 16     | 38    | 49,25 | 34    | 80,5  | 61,4  | 33     | 49     | 39     | M12 × 1 | 185                          | 1,4        |
| 40/18    | 250,00 237,50          | SK40 | 18     | 40    | 49,25 | 36    | 80,5  | 61,4  | 33     | 49     | 39     | M12 × 1 | 240                          | 1,4        |
| 40/20    | 250,00 237,50          | SK40 | 20     | 42    | 49,25 | 38    | 80,5  | 61,4  | 34     | 51     | 41     | M16 × 1 | 330                          | 1,4        |
| 40/25    | 250,00 237,50          | SK40 | 25     | 55    | 65,95 | 53    | 80,5  | 61,4  | 22     | 57     | 47     | M16 × 1 | 400                          | 1,8        |
| 40/32    | 250,00 237,50          | SK40 | 32     | 63    | 72,95 | 60    | 80,5  | 61,4  | 25,5   | 61     | 51     | M16 × 1 | 650                          | 2          |

## Ausführung:

- Bohrungen für Form JF bei Lieferung mit Gewindestiften verschlossen
- Bohrung für Datenträger optional



|            |            |     |     |                                   |
|------------|------------|-----|-----|-----------------------------------|
| ISO 7388-2 | Form JD/JF | HPC | HSC | G 2,5<br>25.000 min <sup>-1</sup> |
|------------|------------|-----|-----|-----------------------------------|



| Art.-Nr. | 241421<br>TENDO Silver | C2   | C71 mm | A1 mm | A2 mm | A6 mm | B3 mm | B1 mm | B71 mm | C81 mm | C82 mm | G       | Drehmoment <sub>min</sub> Nm | Gewicht kg |
|----------|------------------------|------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|---------|------------------------------|------------|
| 40/06    | 250,00 237,50          | BT40 | 6      | 26    | 44,5  | 22    | 90    | 63    | 43     | 37     | 27     | M5      | 16                           | 1,4        |
| 40/08    | 250,00 237,50          | BT40 | 8      | 28    | 44,5  | 24    | 90    | 63    | 44,5   | 37     | 27     | M6      | 23                           | 1,4        |
| 40/10    | 250,00 237,50          | BT40 | 10     | 30    | 44,5  | 26    | 90    | 63    | 44,5   | 41     | 31     | M8 × 1  | 45                           | 1,4        |
| 40/12    | 250,00 237,50          | BT40 | 12     | 32    | 44,5  | 28    | 90    | 63    | 44,5   | 46     | 36     | M10 × 1 | 90                           | 1,4        |
| 40/16    | 250,00 237,50          | BT40 | 16     | 38    | 44,5  | 34    | 90    | 63    | 47,5   | 49     | 39     | M12 × 1 | 185                          | 1,5        |
| 40/20    | 250,00 237,50          | BT40 | 20     | 42    | 44,5  | 38    | 90    | 63    | 47,5   | 51     | 41     | M16 × 1 | 330                          | 1,5        |
| 40/32    | 250,00 237,50          | BT40 | 32     | 62    | -     | 59    | 100   | 73    | -      | 61     | 51     | M16 × 1 | 650                          | 2,55       |

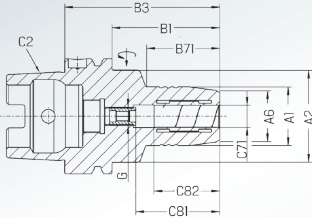
# Hydrodehn-Spannfutter TENDO Silver



**Ausführung:**  
Bohrung für Datenträger nach DIN 69873



|             |        |     |     |                                   |
|-------------|--------|-----|-----|-----------------------------------|
| ISO 12164-1 | Form A | HPC | HSC | G 2,5<br>25.000 min <sup>-1</sup> |
|-------------|--------|-----|-----|-----------------------------------|



| Art.-Nr. | 241424<br>TENDO Silver   | C2      | C71<br>mm | A1<br>mm | A2<br>mm | A6<br>mm | B3<br>mm | B1<br>mm | B71<br>mm | C81<br>mm | C82<br>mm | G     | Drehmoment <sub>min</sub><br>Nm | Gewicht<br>kg |
|----------|--------------------------|---------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-------|---------------------------------|---------------|
| 63/06    | <del>260,00</del> 247,00 | HSK-A63 | 6         | 26       | 50       | 22       | 70       | 44       | 24        | 37        | 27        | M5    | 16                              | 1             |
| 63/08    | <del>260,00</del> 247,00 | HSK-A63 | 8         | 28       | 50       | 24       | 70       | 44       | 25        | 37        | 27        | M6    | 23                              | 1             |
| 63/10    | <del>260,00</del> 247,00 | HSK-A63 | 10        | 30       | 50       | 26       | 80       | 54       | 35        | 41        | 31        | M8×1  | 45                              | 1,1           |
| 63/12    | <del>260,00</del> 247,00 | HSK-A63 | 12        | 32       | 50       | 28       | 85       | 59       | 40        | 46        | 36        | M10×1 | 90                              | 1,1           |
| 63/14    | <del>260,00</del> 247,00 | HSK-A63 | 14        | 34       | 50       | 30       | 85       | 59       | 40        | 46        | 36        | M10×1 | 110                             | 1,1           |
| 63/16    | <del>260,00</del> 247,00 | HSK-A63 | 16        | 38       | 50       | 34       | 90       | 64       | 46        | 49        | 39        | M12×1 | 185                             | 1,2           |
| 63/18    | <del>260,00</del> 247,00 | HSK-A63 | 18        | 40       | 50       | 36       | 90       | 64       | 47        | 49        | 39        | M12×1 | 240                             | 1,3           |
| 63/20    | <del>260,00</del> 247,00 | HSK-A63 | 20        | 42       | 50       | 38       | 90       | 64       | 48        | 51        | 41        | M16×1 | 330                             | 1,3           |
| 63/25    | <del>260,00</del> 247,00 | HSK-A63 | 25        | 57       | -        | 53       | 120      | 94       | -         | 57        | 47        | M16×1 | 400                             | 2,2           |
| 63/32    | <del>260,00</del> 247,00 | HSK-A63 | 32        | 62       | -        | 58       | 125      | 99       | -         | 61        | 51        | M16×1 | 650                             | 2,7           |

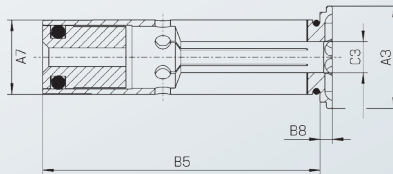
## Zwischenbuchse für Hydrodehn-Spannfutter TENDO

### Ausführung 241461:

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

### Ausführung 241462:

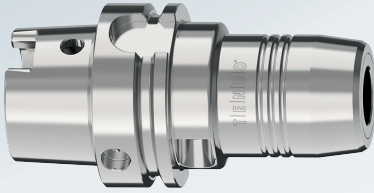
- mit Peripheriekühlung
- Bund geschlitzt
- nicht kühlmitteldicht



| Art.-Nr. | 241461      |                                   | 241462      |                                   | C3<br>mm | A3<br>mm | A7<br>mm | B5<br>mm | B8<br>mm | Art.-Nr. | 241461      |                                   | 241462      |                                   | C3<br>mm | A3<br>mm | A7<br>mm | B5<br>mm | B8<br>mm |
|----------|-------------|-----------------------------------|-------------|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|-----------------------------------|-------------|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
|          | geschlossen | geschlitzt, mit Peripheriekühlung | geschlossen | geschlitzt, mit Peripheriekühlung |          |          |          |          |          |          | geschlossen | geschlitzt, mit Peripheriekühlung | geschlossen | geschlitzt, mit Peripheriekühlung |          |          |          |          |          |
| 12/03    | 79,00       | 63,20                             | 115,00      | 92,00                             | 3        | 16,5     | 12       | 45       | 2        | 20/12    | 78,00       | 62,40                             | 115,00      | 92,00                             | 12       | 24       | 20       | 50,5     | 2        |
| 12/04    | 79,00       | 63,20                             | 115,00      | 92,00                             | 4        | 16,5     | 12       | 45       | 2        | 20/13    | 78,00       | 62,40                             | -           | -                                 | 13       | 24       | 20       | 50,5     | 2        |
| 12/05    | 79,00       | 63,20                             | 115,00      | 92,00                             | 5        | 16,5     | 12       | 45       | 2        | 20/14    | 78,00       | 62,40                             | 115,00      | 92,00                             | 14       | 24       | 20       | 50,5     | 2        |
| 12/06    | 79,00       | 63,20                             | 115,00      | 92,00                             | 6        | 16,5     | 12       | 45       | 2        | 20/15    | 78,00       | 62,40                             | -           | -                                 | 15       | 24       | 20       | 50,5     | 2        |
| 12/08    | 79,00       | 63,20                             | 115,00      | 92,00                             | 8        | 16,5     | 12       | 45       | 2        | 20/16    | 78,00       | 62,40                             | 115,00      | 101,60                            | 16       | 24       | 20       | 50,5     | 2        |
| 20/03    | 78,00       | 62,40                             | 115,00      | 92,00                             | 3        | 24       | 20       | 50,5     | 2        | 32/06    | 89,00       | 71,20                             | 115,00      | 101,60                            | 6        | 35,5     | 32       | 60,5     | 2        |
| 20/04    | 78,00       | 62,40                             | 115,00      | 92,00                             | 4        | 24       | 20       | 50,5     | 2        | 32/08    | 89,00       | 71,20                             | 115,00      | 101,60                            | 8        | 35,5     | 32       | 60,5     | 2        |
| 20/05    | 78,00       | 62,40                             | -           | -                                 | 5        | 24       | 20       | 50,5     | 2        | 32/10    | 89,00       | 71,20                             | 115,00      | 101,60                            | 10       | 35,5     | 32       | 60,5     | 2        |
| 20/06    | 78,00       | 62,40                             | 115,00      | 92,00                             | 6        | 24       | 20       | 50,5     | 2        | 32/12    | 89,00       | 71,20                             | 115,00      | 101,60                            | 12       | 35,5     | 32       | 60,5     | 2        |
| 20/07    | 78,00       | 62,40                             | -           | -                                 | 7        | 24       | 20       | 50,5     | 2        | 32/14    | 89,00       | 71,20                             | 115,00      | 101,60                            | 14       | 35,5     | 32       | 60,5     | 2        |
| 20/08    | 78,00       | 62,40                             | 115,00      | 92,00                             | 8        | 24       | 20       | 50,5     | 2        | 32/16    | 89,00       | 71,20                             | 115,00      | 101,60                            | 16       | 35,5     | 32       | 60,5     | 2        |
| 20/09    | 78,00       | 62,40                             | -           | -                                 | 9        | 24       | 20       | 50,5     | 2        | 32/18    | 89,00       | 71,20                             | 115,00      | 101,60                            | 18       | 35,5     | 32       | 60,5     | 2        |
| 20/10    | 78,00       | 62,40                             | 115,00      | 92,00                             | 10       | 24       | 20       | 50,5     | 2        | 32/20    | 89,00       | 71,20                             | 115,00      | 101,60                            | 20       | 35,5     | 32       | 60,5     | 2        |
| 20/11    | 78,00       | 62,40                             | -           | -                                 | 11       | 24       | 20       | 50,5     | 2        | 32/25    | 89,00       | 71,20                             | 115,00      | 101,60                            | 25       | 35,5     | 32       | 60,5     | 2        |

# TENDO Silver

## Das neue Hydrodehn-Spannfutter



- ▶ Außenkontur DIN-Konform
- ▶ hohe Sortimentstiefe
- ▶ alle gängigen Spanndurchmesser direkt spannbar

### Rundlaufgenauigkeit

$< 0,003 \text{ mm}$  bei  $2,5 \times D$

### Hervorragende Schwingungsdämpfung

Vermeidung von Mikroausbrüchen, beste Werkstückoberflächen, Schonung der Maschinenspindel

### Längenverstellschraube

mit Einstellschraube zur axialen Längenverstellung

### Werkzeugschaftqualität

h6

### Wuchtgüte

G2,5 bei  $25.000 \text{ min}^{-1}$  oder  $U_{\text{max}} < 1 \text{ gmm}$

### Sekundenschneller, $\mu$ -genauer Werkzeugwechsel

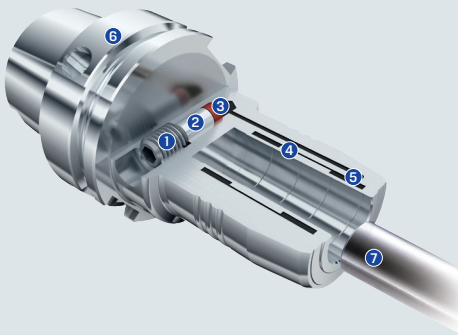
Zeitersparnis durch Rüstzeitreduzierung und Kostenersparnis durch keine zusätzlichen Spanngeräte

### Zwischenbüchsen

weitere Schaftdurchmesser sind über Zwischenbüchsen spannbar

## Hydrodehn-Spannfutter TENDO Silver

### Produktinformation



- 1 **Spannschraube**  
betätigt den Spannkolben
- 2 **Spannkolben**  
presst das Hydraulikumedium in das Kammersystem
- 3 **Dichtungselement**  
Spezialdichtung für leakagefreie Spannung
- 4 **Dehnbüchse**  
wölbt sich gegen den Werkzeugschaft
- 5 **Kammersystem**  
dämpfende Wirkung auf das eingespannte Werkzeug
- 6 **Grundkörper**  
mit maschinenseitiger Schnittstelle
- 7 **Werkzeug**  
höchste Rundlauf- und Wechselwiederholgenauigkeit  $< 0,003 \text{ mm}$

Nähere Informationen erhalten Sie von Ihrem PRECITOOL-Händler vor Ort.

Alle Preise in Euro zzgl. MwSt. pro Stück. Bei allen genannten Preisen handelt es sich um unverbindliche Aktionspreise.

**PRECITOOL**<sup>®</sup>  
IMMER DIE RICHTIGE LÖSUNG