

**WOHLHAUPTER®**

**ALLIED MACHINE  
& ENGINEERING**

Holemaking Solutions for Today's Manufacturing



Bohren



Reiben



Rollieren



Gewindefräsen



Sonderwerkzeuge



**Wohlhaupter®**

▶ *AUSDREHEN*

Spannzeuge

**WOHLHAUPTER®**



KAPITEL

---

# B10-I

---

Spannzeuge

# Wohlhaupter® Spannzeuge mit MVS-Verbindungsstelle

Zwischenhülsen | Präzisionsbohrfutter | Spannanzengutter | Fräserdorne | Aufnahmedorne |  
Hydraulik-Dehnspannfutter | Gewindeschneidfutter | Bohrstangenrohlinge



## Spannzeuge mit MVS-Verbindungsstelle

Wohlhaupter liefert ein umfangreiches Programm an Spannzeugen mit MVS-Verbindungsstelle. Diese modularen Spannzeuge ermöglichen einen flexiblen Aufbau mit Grundaufnahmen und gegebenenfalls Verlängerungen oder Reduzierungen zur individuellen Anpassung an spezifische Anforderungen, ohne auf Sonderausführungen zurückzugreifen. Die Spannzeuge verfügen auch über eine innere Kühlschmierstoffzufuhr.

Ihre Sicherheit und die Sicherheit von anderen ist sehr wichtig. Dieser Katalog enthält wichtige Sicherheitsinformationen. Lesen und beachten Sie deshalb immer die Sicherheitshinweise.



Dieses Dreieck ist ein Sicherheitssymbol. Es weist Sie auf mögliche Sicherheitsrisiken hin, die zu einem Werkzeugversagen und zu schweren Verletzungen führen können.

Wenn Sie dieses Symbol im Katalog sehen, beachten Sie die dazugehörigen Sicherheitsinformationen, die sich neben dem Dreieck oder im umstehenden Text befinden.

Im Katalog werden auch Sicherheitssignale verwendet. Bei diesen Sicherheitssignalen finden Sie Sicherheitsinformationen.

### **WARNUNG**

**WARNUNG** (oben dargestellt) bedeutet, dass die Nichtbeachtung der Vorsichtsmaßnahmen in dieser Meldung zu einem Werkzeugausfall und zu schweren Verletzungen führen kann.

**ACHTUNG** bedeutet, dass die Nichtbeachtung der Vorsichtsmaßnahmen in dieser Information zu einer Beschädigung des Werkzeugs oder der Maschine, jedoch nicht zu Personenschäden führen kann.

**HINWEIS** und **WICHTIG** wird im Zusammenhang mit wichtigen, aber nicht sicherheitsrelevanten, Hinweisen verwendet.

Besuchen Sie [www.alliedmachine.com](http://www.alliedmachine.com) für die aktuellsten Informationen und Anwendungen.

## Angewendet in den Industriezweigen:



Luft- und  
Raumfahrt



Agrartechnik



Automobil



Allgemeine  
Zerspanung



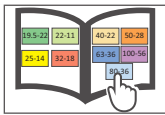
Öl und Gas



Erneuerbare  
Energien

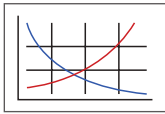
### Referenzsymbole

Die folgenden Symbole werden im gesamten Katalog angezeigt, um bei der Navigation zwischen den Produkten zu unterstützen.



#### MVS-Farbleitsystem

Detaillierte Hinweise und Informationen zur MVS-Verbindungsstelle



#### Schnittwertempfehlungen

Geschwindigkeits- und Vorschubempfehlungen für optimales und sicheres Ausdrehen



#### Version mit innerer Kühlschmierstoffzufuhr

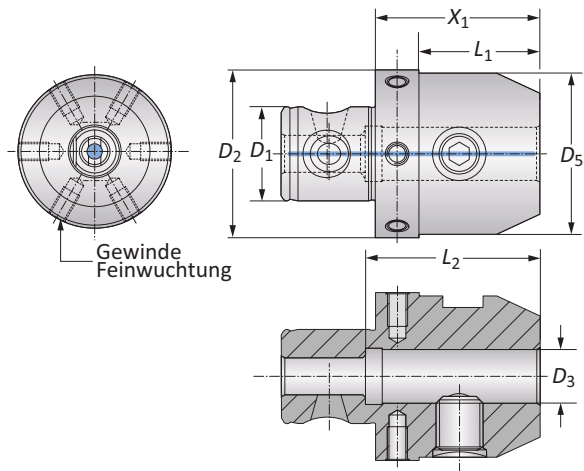
Zeigt an, dass das Produkt mit innerer Kühlschmierstoffzufuhr ausgeführt ist

## Spannzeuge: Inhalte

|   |         |
|---|---------|
| <b>Zwischenhülsen für Zylinderschäfte</b> . . . . .                   | 2       |
| <b>Präzisionsbohrfutter</b> . . . . .                                 | 3       |
| <b>Spannzangenfutter</b> . . . . .                                    | 4       |
| <b>Fräserdorne</b> . . . . .  | 5       |
| <b>Aufnahmedorne für Messerköpfe</b> . . . . .                        | 6       |
| <b>Hydraulik-Dehnspannfutter &amp; Gewindeschneidfutter</b> . . . . . | 7       |
| <b>Bohrstangenrohlinge</b> . . . . .                                  | 8       |
| <b>Zubehör   Ersatzteile für Zwischenhülsen</b>                       |         |
| Gewindestifte und Kegeldruckschrauben . . . . .                       | 9       |
| Spannhülsen für Gewindebohrer . . . . .                               | 10      |
| Micro-Spannfutter . . . . .   | 11      |
| <b>Zubehör für Präzisionsbohrfutter</b> . . . . .                     | 12      |
| <b>Spannzangenfutter</b> . . . . .                                    | 13      |
| <b>Zubehör für Spannzangenfutter</b> . . . . .                        | 14 - 30 |
| <b>Dichtscheiben für Spannzangenfutter</b> . . . . .                  | 31 - 32 |
| <b>Zubehör für Fräser- und Aufnahmedorne</b> . . . . .                | 33      |
| <b>Reduzierhülsen für Hydraulik-Dehnspannfutter</b> . . . . .         | 34      |
| <b>Schnellwechsel-Einsätze</b> . . . . .                              | 35 - 38 |
| <b>Bedienschlüssel</b> . . . . .                                      | 39      |

## Zwischenhülsen für Zylinderschäfte DIN 1835B

Spanndurchmesser: 6,00 mm - 40,00 mm



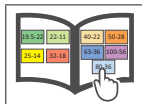
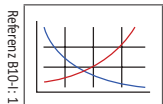
| MVS-<br>Verbindungsstelle | Spannbereich | Zwischenhülse |       |       |       | Gewicht (kg) | Gewinde<br>Feinwuchtung | Best.-Nr.     |
|---------------------------|--------------|---------------|-------|-------|-------|--------------|-------------------------|---------------|
|                           |              | $D_2$   $D_1$ | $D_3$ | $X_1$ | $L_1$ |              |                         |               |
| 32 - 18                   | 6,00         | 36,00         | 23,00 | 40,00 | 25,00 | 0,20         | M5 x ,8 x 6             | <b>228022</b> |
| 32 - 18                   | 8,00         | 36,00         | 23,00 | 40,00 | 28,00 | 0,20         | M5 x ,8 x 6             | <b>228023</b> |
| 32 - 18                   | 10,00        | 48,00         | –     | 44,00 | 35,00 | 0,30         | M5 x ,8 x 6             | <b>228024</b> |
| 40 - 22                   | 12,00        | 52,00         | –     | 49,00 | 42,00 | 0,50         | M5 x ,8 x 8             | <b>228025</b> |
| 40 - 22                   | 14,00        | 54,00         | –     | 49,00 | 44,00 | 0,60         | M5 x ,8 x 8             | <b>228026</b> |
| 50 - 28                   | 6,00         | 36,00         | 23,00 | 40,00 | 25,00 | 0,40         | M6 x 1 x 10             | <b>162015</b> |
| 50 - 28                   | 8,00         | 36,00         | 23,00 | 40,00 | 28,00 | 0,40         | M6 x 1 x 10             | <b>162016</b> |
| 50 - 28                   | 10,00        | 44,00         | 31,00 | 44,00 | 35,00 | 0,50         | M6 x 1 x 10             | <b>162017</b> |
| 50 - 28                   | 12,00        | 44,00         | 31,00 | 49,00 | 42,00 | 0,50         | M6 x 1 x 10             | <b>162018</b> |
| 50 - 28                   | 16,00        | 49,00         | 36,00 | 52,00 | 48,00 | 1,00         | M6 x 1 x 10             | <b>162019</b> |
| 50 - 28                   | 18,00        | 49,00         | 36,00 | 52,00 | 48,00 | 1,00         | M6 x 1 x 10             | <b>228014</b> |
| 50 - 28                   | 20,00        | 60,00         | –     | 54,00 | 52,00 | 1,20         | M6 x 1 x 10             | <b>162020</b> |
| 63 - 36                   | 20,00        | 49,00         | 36,00 | 54,00 | 52,00 | 1,10         | M6 x 1 x 10             | <b>161024</b> |
| 63 - 36                   | 25,00        | 75,00         | –     | 59,00 | 63,00 | 1,90         | M6 x 1 x 15             | <b>161026</b> |
| 63 - 36                   | 32,00        | 75,00         | –     | 63,00 | 72,00 | 2,20         | M6 x 1 x 15             | <b>161027</b> |
| 80 - 36                   | 40,00        | 85,00         | –     | 73,00 | 80,00 | 2,50         | M6 x 1 x 15             | <b>161028</b> |

**HINWEIS:** Balanced entspricht einer spezifischen Restunwucht von  $\leq 10$  gmm/kg.

**HINWEIS:** Die Verwendung einer Kugeldruckschraube anstelle eines Gewindestiftes ist ähnlich der DIN 1835E. Keine axiale Einstellmöglichkeit vorhanden. Siehe Kegeldruckschrauben auf Seite B10-I: 9.

B10-M: 12-13

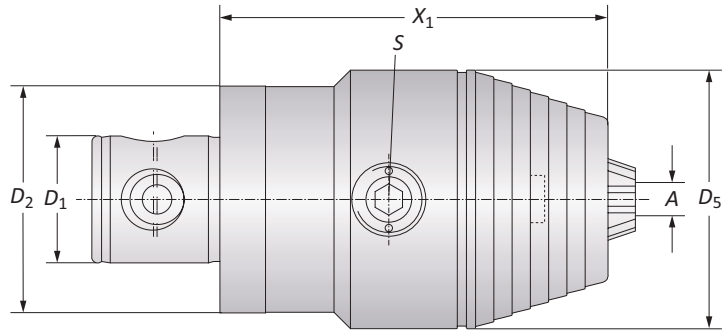
B10: vi-vii




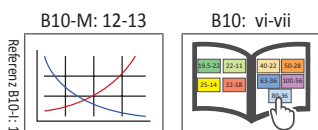
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
INDEX

## Präzisionsbohrfutter für Rechts- und Linkslauf

Spanndurchmesser: 0,50 mm - 16,00 mm



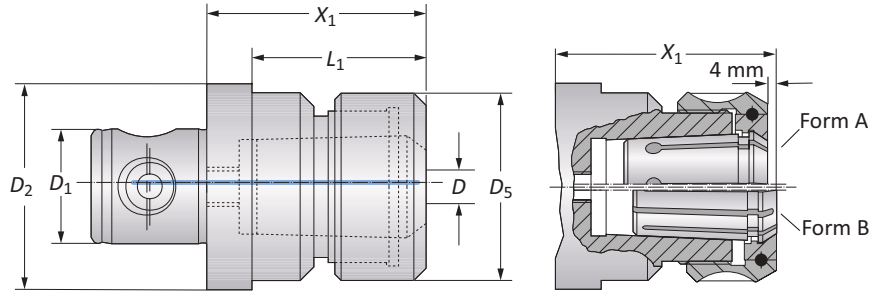
| MVS-<br>Verbindungsstelle   | Spannbereich | Präzisionsbohrfutter |       |       | Gewicht (kg) | Best.-Nr. |        |
|---|--------------|----------------------|-------|-------|--------------|-----------|--------|
|   |              | $D_2$   $D_1$        | $A$   | $X_1$ |              |           | $D_5$  |
|  | 50 - 28      | 0,50 - 13,00         | 80,00 | 50,00 | s6 / B       | 1,10      | 209088 |
|   | 50 - 28      | 2,50 - 16,00         | 85,00 | 57,00 | s6 / B       | 1,30      | 209089 |
|   | 63 - 36      | 0,50 - 13,00         | 80,00 | 50,00 | s6 / B       | 1,30      | 209090 |
|   | 63 - 36      | 2,50 - 16,00         | 85,00 | 57,00 | s6 / B       | 1,50      | 209091 |



 = Metrisch (mm)

**Spannzangenfutter ISO 10897 (DIN 6388) | ISO 15488 (DIN 6499)**

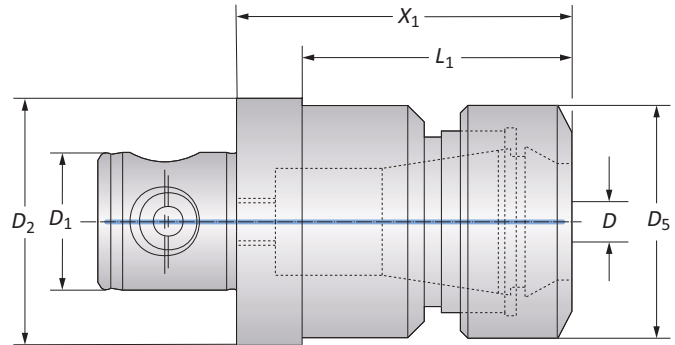
Spanndurchmesser: 2,00 mm - 32,00 mm



Spannzangenfutter ISO 10897 (DIN 6388) | Spannbereich: 2,00 mm - 32,00 mm

| MVS-Verbindungsstelle | Spannbereich | Nenngröße | Spannzangenfutter |       |         | Gewicht (kg) | Best.-Nr. |
|-----------------------|--------------|-----------|-------------------|-------|---------|--------------|-----------|
|                       |              |           | $D_2$   $D_1$     | $D$   | $X_1^*$ |              |           |
| 40 - 22               | 2,00 - 16,00 | 16        | 64,00             | -     | 43,00   | 0,50         | 209082    |
| 50 - 28               | 2,00 - 16,00 | 16        | 63,00             | 50,00 | 43,00   | 0,90         | 162011    |
| 50 - 28               | 2,00 - 25,00 | 25        | 74,00             | -     | 60,00   | 1,00         | 209083    |
| 63 - 36               | 2,00 - 25,00 | 25        | 74,00             | -     | 60,00   | 1,40         | 161016    |
| 63 - 36               | 4,00 - 32,00 | 32        | 89,00             | -     | 72,00   | 1,80         | 161098    |

\* $X_1$  Mit kugellagerter Spannmutter.



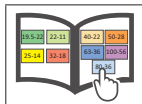
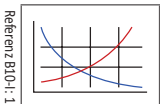
Spannzangenfutter ISO 15488 (DIN 6499) | Spannbereich: 1,00 mm - 26,00 mm

| MVS-Verbindungsstelle | Spannbereich | Nenngröße | Spannzangenfutter |       |         | Gewicht (kg) | Best.-Nr. |
|-----------------------|--------------|-----------|-------------------|-------|---------|--------------|-----------|
|                       |              |           | $D_2$   $D_1$     | $D$   | $X_1^*$ |              |           |
| 32 - 18               | 1,00 - 10,00 | ER 16     | 54,00             | 4100  | 28,00   | 0,20         | 228020    |
| 40 - 22               | 2,00 - 16,00 | ER 25     | 75,00             | -     | 42,00   | 0,60         | 228021    |
| 50 - 28               | 2,00 - 16,00 | ER 25     | 75,00             | 62,00 | 42,00   | 0,80         | 228003    |
| 50 - 28               | 2,00 - 20,00 | ER 32     | 76,00             | -     | 50,00   | 0,80         | 228004    |
| 63 - 36               | 2,00 - 20,00 | ER 32     | 76,00             | 63,00 | 50,00   | 1,20         | 228007    |
| 63 - 36               | 4,00 - 26,00 | ER 40     | 88,00             | -     | 63,00   | 1,20         | 228006    |

\* $X_1$  Spannmutter mit Gleitring.

B10-M: 12-13

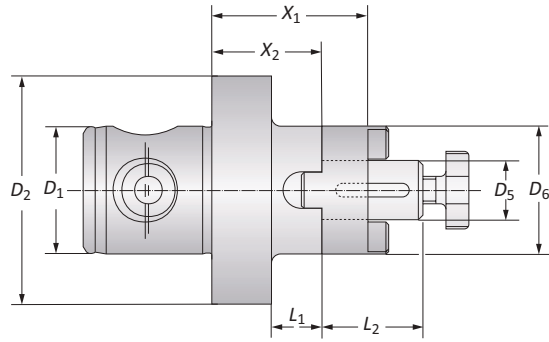
B10: vi-vii




A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
INDEX

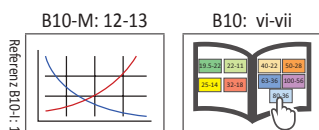
## Fräserdorne

Fräserdorne für Fräser mit Längs- und Quernut | Fräseraufnahme: 13,00 mm - 40,00 mm



| MVS-<br>Verbindungsstelle   | Fräseraufnahme | Fräserdorn    |       |       |       |       |        | Gewicht (kg) | Best.-Nr. |
|---|----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------------|-----------|
|   |                | $D_2$   $D_1$ | $D_5$ | $X_1$ | $X_2$ | $L_1$ | $L_2$  |              |           |
|  | 50 - 28        | 13,00         | 34,00 | 24,00 | 11,00 | 22,00 | 28,00  | 0,40         | 162002    |
|   | 50 - 28        | 16,00         | 40,00 | 30,00 | 17,00 | 27,00 | 32,00  | 0,50         | 162003    |
|   | 50 - 28        | 22,00         | 40,00 | 28,00 | 15,00 | 31,00 | 40,00  | 0,60         | 162004    |
|   | 63 - 36        | 16,00         | 40,00 | 30,00 | 17,00 | 27,00 | 32,00  | 0,80         | 161002    |
|   | 63 - 36        | 22,00         | 40,00 | 28,00 | 15,00 | 31,00 | 40,00  | 0,90         | 161003    |
|   | 63 - 36        | 27,00         | 40,00 | 28,00 | 15,00 | 33,00 | 48,00  | 1,10         | 161004    |
|   | 63 - 36        | 32,00         | 40,00 | 26,00 | 13,00 | 38,00 | 58,00  | 1,30         | 161005    |
|   | 80 - 36        | 40,00         | 53,00 | 39,00 | -     | 41,00 | 70,00* | 2,60         | 161006    |

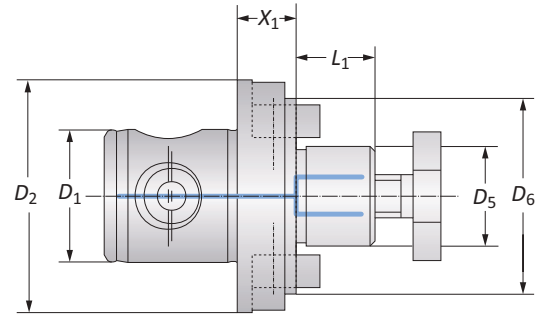
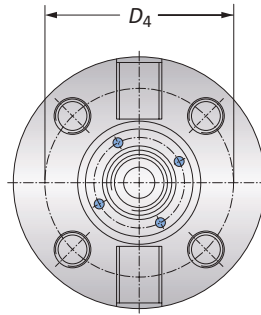
\*Ø 70,00 mm mit Mitnehmerring.



 = Metrisch (mm)

## Aufnahmedorne für Messerköpfe

Kühlmittel zentral | Fräseraufnahme: 16,00 mm - 40,00 mm

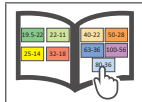
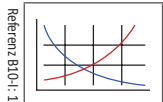


| MVS-<br>Verbindungsstelle | Fräseraufnahme | Aufnahmedorn  |       |       |       | Gewicht (kg) | Best.-Nr. |
|---------------------------|----------------|---------------|-------|-------|-------|--------------|-----------|
|                           |                | $D_2$   $D_1$ | $D_5$ | $X_1$ | $L_1$ |              |           |
| 50 - 28                   | 16,00          | 16,00         | 17,00 | –     | 40,00 | 0,40         | 162032    |
| 50 - 28                   | 22,00          | 16,00         | 19,00 | –     | 50,00 | 0,50         | 162033    |
| 63 - 36                   | 27,00          | 16,00         | 21,00 | –     | 60,00 | 0,80         | 161082    |
| 80 - 36                   | 32,00          | 16,00         | 24,00 | –     | 78,00 | 1,10         | 209080    |
| 80 - 36                   | 40,00          | 19,00         | 27,00 | 66,70 | 89,00 | 1,50         | 209081    |

**HINWEIS:** Für Aufnahmedorn mit MVS 100-56 siehe Kapitel B10-G: 15.

B10-M: 12-13

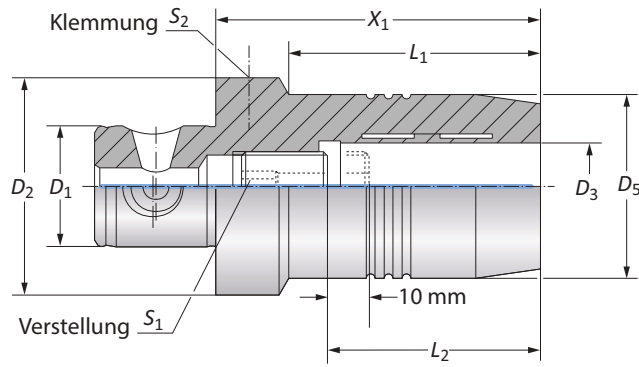
B10: vi-vii





A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
INDEX

## Hydraulik-Dehnspannfutter | Gewindegewindeschneidfutter

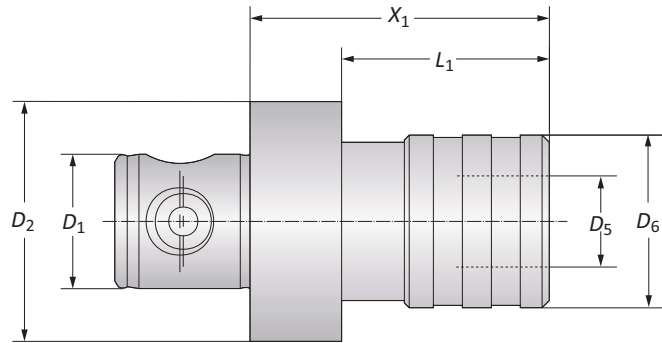
Spannbereich: 20,00 mm








Hydraulik-Dehnspannfutter (mit innerer Kühlschmierstoffzufuhr)

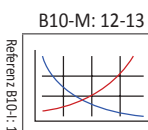
| MVS-Verbindungsstelle   | Spannbereich | Spannfutter   |       |       |       |       |       |       | Gewicht (kg) | Best.-Nr. |
|---|--------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|-----------|
|   |              | $D_2$   $D_1$ | $D_3$ | $X_1$ | $D_5$ | $L_1$ | $L_2$ | $S_1$ |              |           |
|  50 - 28 | 20,00        | 75,00         | 42,00 | 58,00 | 51,00 | s6    | s5    | 0,80  | 209044       |           |
|  63 - 36 | 20,00        | 75,00         | 42,00 | 53,00 | 51,00 | s5    | s5    | 1,10  | 209045       |           |

HINWEIS: Balanced entspricht einer spezifischen Restunwucht von  $\leq 10$  gmm/kg.



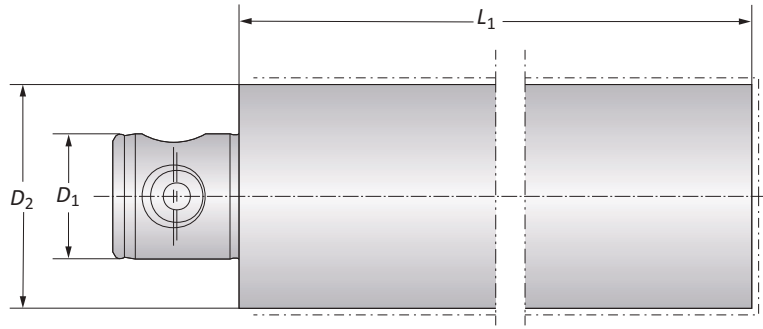
Gewindegewindeschneidfutter (ohne Kühlschmierstoffzufuhr)

| MVS-Verbindungsstelle   | Schnellwechsel-Einsätze |           | Gewindegewindeschneidfutter |       |       |       | Längenausgleich |       | Gewicht (kg) | Best.-Nr. |
|---|-------------------------|-----------|-----------------------------|-------|-------|-------|-----------------|-------|--------------|-----------|
|   | für Gewindebohrer       | Nenngröße | $X_1$                       | $L_1$ | $D_5$ | $D_6$ | Druck           | Zug   |              |           |
|  50 - 28 | M 3 - M 12              | 1         | 62,00                       | 49,00 | 19,00 | 41,50 | 7,50            | 7,50  | 0,70         | 209098    |
|  50 - 28 | M 6 - M 20              | 2         | 94,00                       | -     | 31,00 | 60,30 | 10,00           | 10,00 | 1,10         | 209099    |
|  63 - 36 | M 3 - M 12              | 1         | 56,00                       | 43,00 | 19,00 | 41,50 | 7,50            | 7,50  | 0,80         | 231005    |
|  63 - 36 | M 6 - M 20              | 2         | 80,00                       | 67,00 | 31,00 | 60,30 | 10,00           | 10,00 | 1,30         | 231006    |
|  63 - 36 | M 14 - M 33             | 3         | 152,00                      | -     | 48,00 | 86,00 | 17,50           | 17,50 | 4,10         | 231007    |



 = Metrisch (mm)

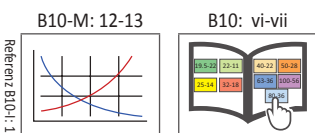
## Bohrstangenrohlinge



**HINWEIS:** Die Rohlinge sind im Bereich - - - ungehärtet und ungeschliffen

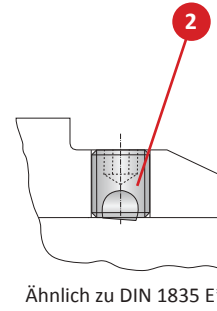
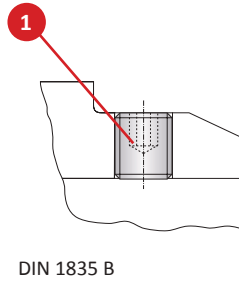
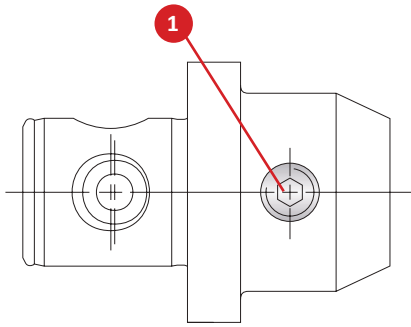
| MVS-Verbindungsstelle | Bohrstangenrohlinge |              |           |
|-----------------------|---------------------|--------------|-----------|
| $D_2   D_1$           | $L_1$               | Gewicht (kg) | Best.-Nr. |
| 50 - 28               | 160,00              | 2,60         | 166103    |
| 63 - 36               | 160,00              | 4,20         | 166104    |
| 80 - 36               | 160,00              | 6,60         | 166105    |

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M



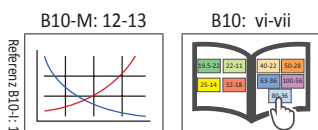
INDEX

Zubehör | Ersatzteile für Zwischenhülsen



| Spanndurchmesser | 1 Gewindestift |                 | 2 Kegeldruckschraube |                 |              |
|------------------|----------------|-----------------|----------------------|-----------------|--------------|
|                  | Best.-Nr.      | Bedienschlüssel | Best.-Nr.            | Bedienschlüssel | Gewinde      |
| 6,00             | 115680         | s3 / B          | 315788               | s3 / B          | M6 x 1       |
| 8,00             | 115681         | s4 / B          | 315789               | s4 / B          | M8 x 1,25    |
| 10,00            | 115682         | s5 / B          | 515535               | s5 / B          | M10 x 1,5    |
| 12,00            | 115683         | s6 / B          | 315790               | s6 / B          | M12 x 1,75   |
| 14,00            | 115683         | s6 / B          | 315790               | s6 / B          | M12 x 1,75   |
| 16,00            | 115684         | s6 / B          | 515675               | s6 / B          | M14 x 2      |
| 18,00            | 115684         | s6 / B          | 515675               | s6 / B          | M14 x 2      |
| 20,00            | 115685         | s8 / B          | 515676               | s8 / B          | M16 x 2      |
| 25,00            | 115686         | s10 / B         | 515677               | s10 / B         | M18 x 2 (2x) |
| 32,00            | 115687         | s10 / B         | 515678               | s10 / B         | M20 x 2 (2x) |
| 40,00            | 115687         | s10 / B         | 515678               | s10 / B         | M20 x 2 (2x) |

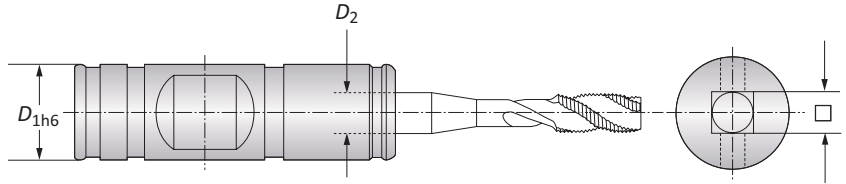
\*Keine axiale Einstellmöglichkeit vorhanden.



 = Metrisch (mm)

**Zubehör | Ersatzteile für Zwischenhülsen**

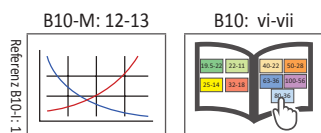
Spannhülsen für Gewindebohrer passend in Zwischenhülsen mit Aufnahmen nach DIN 1835 B



| Zwischenhülsen |                      |           |
|----------------|----------------------|-----------|
| $D_{1h6}$      | $D_2 \times \square$ | Best.-Nr. |
| 8,00           | 2,50 x 2,10          | 271190    |
| 8,00           | 2,80 x 2,10          | 271191    |
| 10,00          | 3,50 x 2,70          | 271192    |
| 10,00          | 4,00 x 3,00          | 271193    |
| 10,00          | 4,50 x 3,40          | 271194    |
| 12,00          | 6,00 x 4,90          | 271195    |
| 14,00          | 7,00 x 5,50          | 271196    |
| 14,00          | 8,00 x 6,20          | 271197    |
| 16,00          | 9,00 x 7,00          | 271198    |
| 16,00          | 10,00 x 8,00         | 271199    |
| 18,00          | 11,00 x 9,00         | 271200    |
| 20,00          | 12,00 x 9,00         | 271201    |
| 25,00          | 14,00 x 11,00        | 271202    |
| 25,00          | 16,00 x 12,00        | 271203    |
| 32,00          | 18,00 x 14,50        | 271204    |
| 32,00          | 20,00 x 16,00        | 271205    |
| 32,00          | 22,00 x 18,00        | 271206    |
| 40,00          | 25,00 x 20,00        | 271207    |
| 40,00          | 28,00 x 22,00        | 271208    |
| 50,00          | 32,00 x 24,00        | 271209    |
| 50,00          | 36,00 x 29,00        | 271210    |
| 50,00          | 40,00 x 32,00        | 271211    |

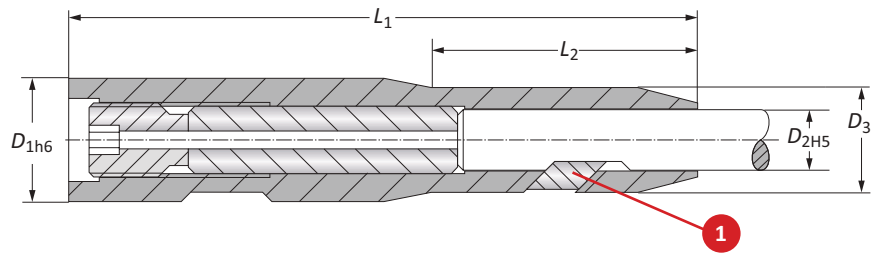
m

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
INDEX



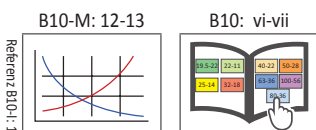
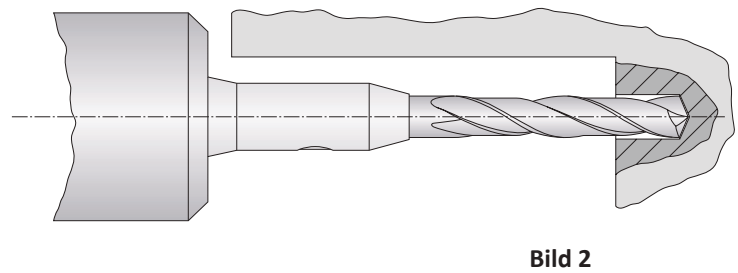
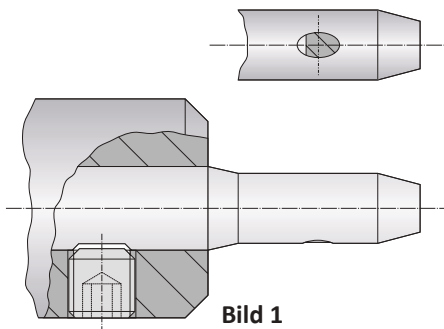
## Zubehör | Ersatzteile für Zwischenhülsen

Micro-Spannfutter passend in Zwischenhülsen mit Aufnahmen nach DIN 1835 B



| m | Micro-Spannfutter |           |       |        |       | 1 Spannkeil |           |
|---|-------------------|-----------|-------|--------|-------|-------------|-----------|
|   | $D_{1h6}$         | $D_{2H5}$ | $D_3$ | $L_1$  | $L_2$ | Best.-Nr.   | Best.-Nr. |
|   | 16,00             | 6,00      | 12,00 | 100,00 | 40,00 | 219170      | 219070    |
|   | 16,00             | 8,00      | 14,00 | 100,00 | 45,00 | 219171      | 219071    |
|   | 20,00             | 10,00     | 17,00 | 100,00 | 43,00 | 219172      | 219072    |
|   | 25,00             | 12,00     | 20,00 | 110,00 | 39,00 | 219173      | 219073    |
|   | 25,00             | 14,00     | 22,00 | 110,00 | 46,00 | 219174      | 219074    |
|   | 32,00             | 16,00     | 25,00 | 125,00 | 45,00 | 219174      | 219075    |
|   | 32,00             | 18,00     | 27,00 | 130,00 | 54,00 | 219174      | 219076    |
|   | 32,00             | 20,00     | 30,00 | 130,00 | 62,00 | 219175      | 219077    |

**HINWEIS:** Die Spannfutter sind zur Aufnahme in Werkzeugen mit Zylinderschaft nach DIN 1835-B geeignet (Bild 1). Durch die schlanke Bauweise können Bearbeitungen mit Standardwerkzeugen durchgeführt werden, bei denen sonst teure Sonderwerkzeuge erforderlich sind (Bild 2).



m = Metrisch (mm)



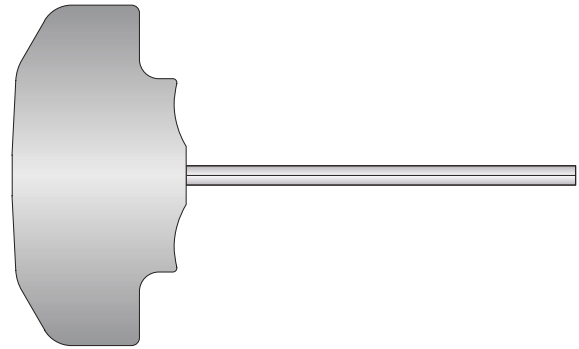
## Zubehör für Präzisionsbohrfutter

A

B

### Bedienschlüssel für Präzisionsbohrfutter

| Bedienschlüssel |     | Anzieh-<br>drehmoment<br>Nm | Best.-Nr.     |
|-----------------|-----|-----------------------------|---------------|
| Bedienschlüssel | Typ |                             |               |
| 2,50            | B   | 15                          | <b>415577</b> |
| 6,00            | B   | 15                          | <b>115578</b> |

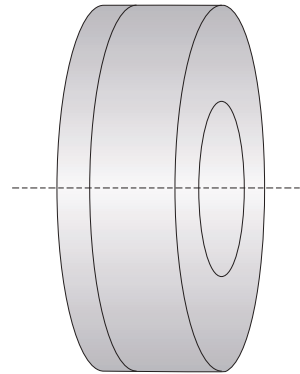


D

E

### Dichtscheiben für Präzisionsbohrfutter

| Dichtscheiben   |                  |  | Best.-Nr.     |
|-----------------|------------------|--|---------------|
| Dichtscheiben Ø | Spanndurchmesser |  |               |
| 3,00 - 6,00     | 0,50 - 13,00     |  | <b>387113</b> |
| 6,00 - 13,00    | 0,50 - 13,00     |  | <b>387114</b> |
| 3,00 - 6,00     | 2,50 - 16,00     |  | <b>387115</b> |
| 6,00 - 16,00    | 2,50 - 16,00     |  | <b>387116</b> |

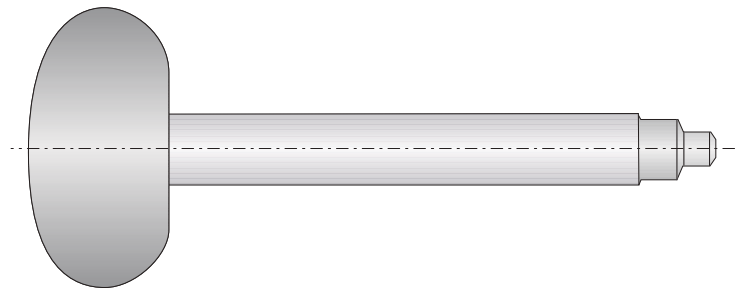


F

G

### Montagewerkzeug für Dichtscheiben

| Best.-Nr.     |
|---------------|
| <b>387112</b> |



H

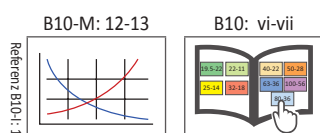
I

J

K

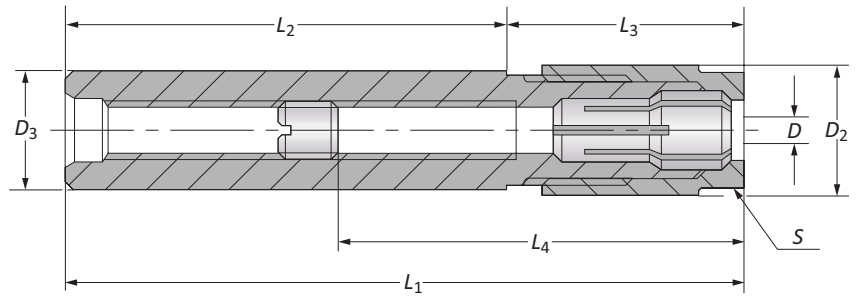
L

M



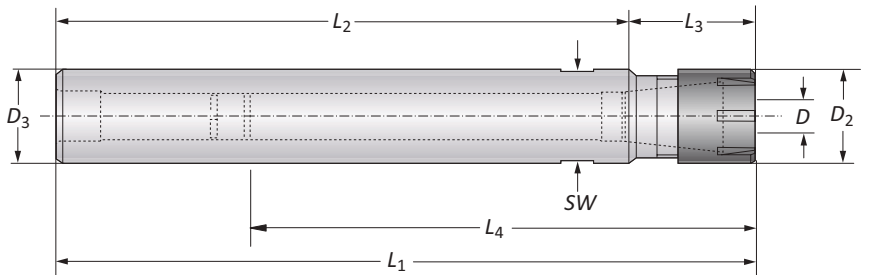
## Spannzangenfutter für Erickson System | Zylindrische Spannzangenfutter für Spannzangen ISO 15488 (DIN 6499)

Ausdrehbereich: 1,00 mm - 10,00 mm



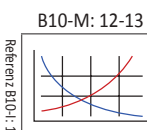
### Spannzangenfutter für Spannzangen System Erickson

| Nenngröße | Spannbereich | Spannzangenfutter |       |       |        |        |           |           |        | Bedien-schlüssel | Gewicht (kg) | Best.-Nr. |
|-----------|--------------|-------------------|-------|-------|--------|--------|-----------|-----------|--------|------------------|--------------|-----------|
|           |              | $D_2$             | $D_3$ | $L_1$ | $L_2$  | $L_3$  | $L_4$ Min | $L_4$ Max |        |                  |              |           |
| m         | 6            | 0,50 - 6,00       | 14,00 | 12,50 | 109,00 | 76,00  | 33,00     | 38,00     | 100,00 | 13               | 0,20         | 162080    |
|           | 6            | 0,50 - 6,00       | 14,00 | 12,50 | 173,00 | 140,00 | 33,00     | 38,00     | 162,00 | 13               | 0,20         | 162081    |
|           | 10           | 0,50 - 10,00      | 21,00 | 20,00 | 117,00 | 76,00  | 41,00     | 40,00     | 103,00 | 19               | 0,30         | 162082    |
|           | 10           | 0,50 - 10,00      | 21,00 | 20,00 | 181,00 | 140,00 | 41,00     | 40,00     | 167,00 | 19               | 0,30         | 162083    |



### Zylindrische Spannzangenfutter „Mini“ für Spannzangen ISO 15488 (DIN 6499)

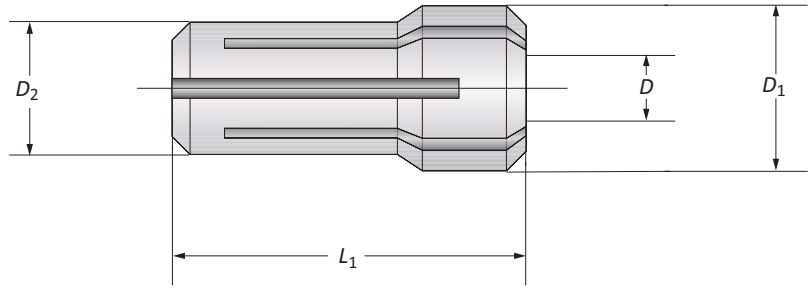
| Nenngröße | $D$   | $D_2$        | $D_3$ | Spannzangenfutter |        |        |           |           |        | Bedien-schlüssel | Best.-Nr. |
|-----------|-------|--------------|-------|-------------------|--------|--------|-----------|-----------|--------|------------------|-----------|
|           |       |              |       | $L_1$             | $L_2$  | $L_3$  | $L_4$ Min | $L_4$ Max | $SW$   |                  |           |
| m         | ER 8  | 1,00 - 5,00  | 12,00 | 8,00              | 126,00 | 100,00 | 26,00     | 36,50     | 36,50  | 09               | 209054    |
|           | ER 8  | 1,00 - 5,00  | 12,00 | 12,00             | 166,00 | 140,00 | 26,00     | 36,50     | 36,50  | 09               | 209055    |
|           | ER 11 | 1,00 - 7,00  | 16,00 | 16,00             | 106,50 | 80,00  | 26,50     | 23,00     | 65,00  | 11               | 209056    |
|           | ER 11 | 1,00 - 7,00  | 16,00 | 16,00             | 166,50 | 140,00 | 26,50     | 23,00     | 65,00  | 11               | 209057    |
|           | ER 16 | 1,00 - 10,00 | 22,00 | 20,00             | 118,50 | 80,00  | 38,50     | 33,00     | 102,00 | 17               | 209058    |
|           | ER 16 | 1,00 - 10,00 | 22,00 | 20,00             | 178,50 | 140,00 | 38,50     | 33,00     | 123,00 | 17               | 209059    |



m = Metrisch (mm)

## Zubehör für Spannzangenfutter

Spannbereich: 0,50 mm - 10,00 mm



### Spannzangen-Satz für Spannzangenfutter System Erickson

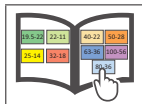
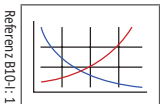
| m | Nenngröße | Einheits-Nummer | Spannzangen-Satz |                |                |              | Satz Best.-Nr. |
|---|-----------|-----------------|------------------|----------------|----------------|--------------|----------------|
|   |           |                 | D <sub>1</sub>   | D <sub>2</sub> | L <sub>1</sub> | D            |                |
|   | 6         | 416 E           | 9,50             | 7,62           | 25,50          | 0,50 - 6,00  | <b>071016</b>  |
|   | 10        | 417 E           | 13,50            | 11,43          | 30,40          | 0,50 - 10,00 | <b>071017</b>  |

### Spannzangen für Spannzangenfutter System Erickson

| m | Nenngröße | Spannbereich |   | Best.-Nr.     |
|---|-----------|--------------|---|---------------|
|   |           | D            | D |               |
|   | 6         | 0,50 - 1,00  |   | <b>071355</b> |
|   | 6         | 1,00 - 1,50  |   | <b>071356</b> |
|   | 6         | 1,50 - 2,00  |   | <b>071357</b> |
|   | 6         | 2,00 - 2,50  |   | <b>071358</b> |
|   | 6         | 2,50 - 3,00  |   | <b>071359</b> |
|   | 6         | 3,00 - 3,50  |   | <b>071360</b> |
|   | 6         | 3,50 - 4,00  |   | <b>071361</b> |
|   | 6         | 4,00 - 4,50  |   | <b>071362</b> |
|   | 6         | 4,50 - 5,00  |   | <b>071363</b> |
|   | 6         | 5,00 - 5,50  |   | <b>071364</b> |
|   | 6         | 5,50 - 6,00  |   | <b>071365</b> |
|   | 10        | 0,50 - 1,00  |   | <b>071368</b> |
|   | 10        | 1,00 - 1,50  |   | <b>071369</b> |
|   | 10        | 1,50 - 2,00  |   | <b>071370</b> |
|   | 10        | 2,00 - 2,50  |   | <b>071371</b> |
|   | 10        | 2,50 - 3,00  |   | <b>071372</b> |
|   | 10        | 3,00 - 3,50  |   | <b>071373</b> |
|   | 10        | 3,50 - 4,00  |   | <b>071374</b> |
|   | 10        | 4,00 - 4,50  |   | <b>071375</b> |
|   | 10        | 4,50 - 5,00  |   | <b>071376</b> |
|   | 10        | 5,00 - 5,50  |   | <b>071377</b> |
|   | 10        | 5,50 - 6,00  |   | <b>071378</b> |
|   | 10        | 6,00 - 6,50  |   | <b>071379</b> |
|   | 10        | 6,50 - 7,00  |   | <b>071380</b> |
|   | 10        | 7,00 - 7,50  |   | <b>071381</b> |
|   | 10        | 7,50 - 8,00  |   | <b>071382</b> |
|   | 10        | 8,00 - 8,50  |   | <b>071383</b> |
|   | 10        | 8,50 - 9,00  |   | <b>071384</b> |
|   | 10        | 9,00 - 9,50  |   | <b>071385</b> |
|   | 10        | 9,50 - 10,00 |   | <b>071681</b> |

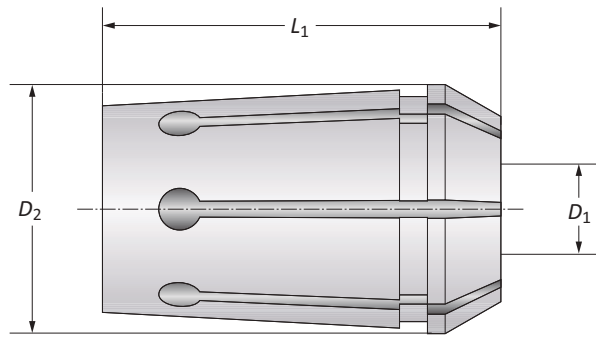
B10-M: 12-13

B10: vi-vii



## Zubehör für Spannzangenfutter

ISO 10897-A (DIN 6388-A)

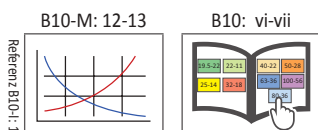


### Spannzangen-Satz

| m | Nenngröße | Einheits-Nummer | Spannzangen-Satz |                |                | Satz Best.-Nr. |
|---|-----------|-----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|
|   |           |                 | D <sub>2</sub>   | L <sub>1</sub> | D <sub>1</sub> |                |
|   | A 16      | 410 E           | 22,65            | 40,00          | 2,00 - 16,00   | <b>071003</b>  |
|   | A 25      | 444 E           | 32,90            | 52,00          | 2,00 - 25,00   | <b>071004</b>  |
|   | A 32      | 450 E           | 41,30            | 60,00          | 4,00 - 32,00   | <b>071019</b>  |

### Spannzangen

| m | Nenngröße | Spannbereich   |               |
|---|-----------|----------------|---------------|
|   |           | D <sub>1</sub> | Best.-Nr.     |
|   | A 16      | 2,00           | <b>071140</b> |
|   | A 16      | 2,50           | <b>071141</b> |
|   | A 16      | 3,00           | <b>071142</b> |
|   | A 16      | 3,50           | <b>071143</b> |
|   | A 16      | 4,00           | <b>071144</b> |
|   | A 16      | 4,50           | <b>071145</b> |
|   | A 16      | 5,00           | <b>071146</b> |
|   | A 16      | 5,50           | <b>071147</b> |
|   | A 16      | 6,00           | <b>071148</b> |
|   | A 16      | 6,50           | <b>071149</b> |
|   | A 16      | 7,00           | <b>071150</b> |
|   | A 16      | 7,50           | <b>071151</b> |
|   | A 16      | 8,00           | <b>071152</b> |
|   | A 16      | 8,50           | <b>071153</b> |
|   | A 16      | 9,00           | <b>071154</b> |
|   | A 16      | 9,50           | <b>071155</b> |
|   | A 16      | 10,00          | <b>071156</b> |
|   | A 16      | 10,50          | <b>071157</b> |
|   | A 16      | 11,00          | <b>071158</b> |
|   | A 16      | 11,50          | <b>071159</b> |
|   | A 16      | 12,00          | <b>071160</b> |
|   | A 16      | 12,50          | <b>071161</b> |
|   | A 16      | 13,00          | <b>071162</b> |
|   | A 16      | 13,50          | <b>071163</b> |
|   | A 16      | 14,00          | <b>071164</b> |
|   | A 16      | 14,50          | <b>071165</b> |
|   | A 16      | 15,00          | <b>071166</b> |
|   | A 16      | 15,50          | <b>071167</b> |
|   | A 16      | 16,00          | <b>071168</b> |

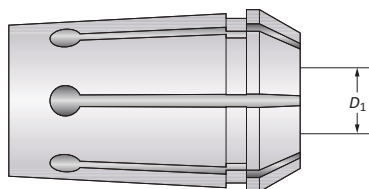


m = Metrisch (mm)

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
INDEX

**Zubehör für Spannzangenfutter**

ISO 10897-A (DIN 6388-A)



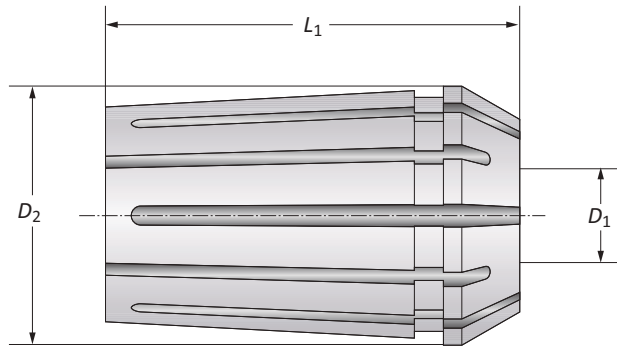
**Spannzangen**

|   | Nenngröße | Spannbereich |           |
|---|-----------|--------------|-----------|
|   |           | $D_1$        | Best.-Nr. |
|   | A 25      | 2,00         | 071169    |
|   | A 25      | 3,00         | 071170    |
|   | A 25      | 4,00         | 071171    |
|   | A 25      | 5,00         | 071172    |
|   | A 25      | 6,00         | 071173    |
|   | A 25      | 7,00         | 071174    |
|   | A 25      | 8,00         | 071175    |
|   | A 25      | 9,00         | 071176    |
|   | A 25      | 10,00        | 071177    |
|   | A 25      | 11,00        | 071178    |
|   | A 25      | 12,00        | 071179    |
|   | A 25      | 13,00        | 071180    |
|   | A 25      | 14,00        | 071181    |
|   | A 25      | 15,00        | 071182    |
|   | A 25      | 16,00        | 071183    |
|   | A 25      | 17,00        | 071184    |
|   | A 25      | 18,00        | 071185    |
|   | A 25      | 19,00        | 071186    |
|   | A 25      | 20,00        | 071187    |
|   | A 25      | 21,00        | 071188    |
|   | A 25      | 22,00        | 071189    |
|   | A 25      | 23,00        | 071190    |
|   | A 25      | 24,00        | 071191    |
|   | A 25      | 25,00        | 071192    |
|   | A 32      | 4,00         | 071612    |
|   | A 32      | 5,00         | 071419    |
| Ⓜ | A 32      | 6,00         | 071420    |
|   | A 32      | 7,00         | 071613    |
|   | A 32      | 8,00         | 071421    |
|   | A 32      | 9,00         | 071614    |
|   | A 32      | 10,00        | 071422    |
|   | A 32      | 11,00        | 071666    |
|   | A 32      | 12,00        | 071423    |
|   | A 32      | 13,00        | 071667    |
|   | A 32      | 14,00        | 071668    |
|   | A 32      | 15,00        | 071669    |
|   | A 32      | 16,00        | 071424    |
|   | A 32      | 17,00        | 071670    |
|   | A 32      | 18,00        | 071665    |
|   | A 32      | 19,00        | 071671    |
|   | A 32      | 20,00        | 071416    |
|   | A 32      | 21,00        | 071672    |
|   | A 32      | 22,00        | 071673    |
|   | A 32      | 23,00        | 071674    |
|   | A 32      | 24,00        | 071675    |
|   | A 32      | 25,00        | 071417    |
|   | A 32      | 26,00        | 071676    |
|   | A 32      | 27,00        | 071677    |
|   | A 32      | 28,00        | 071678    |
|   | A 32      | 29,00        | 071679    |
|   | A 32      | 30,00        | 071633    |
|   | A 32      | 31,00        | 071680    |
|   | A 32      | 32,00        | 071418    |

Ⓜ = Metrisch (mm)

## Zubehör für Spannzangenfutter

ISO 10897-B (DIN 6388-B)

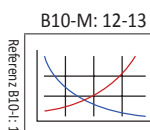


### Spannzangen-Satz

| m | Nenngröße | Einheits-Nummer | Spannbereich<br>$D_1$ | Spannzangen-Satz |       | Satz<br>Best.-Nr. |
|---|-----------|-----------------|-----------------------|------------------|-------|-------------------|
|   |           |                 |                       | $D_2$            | $L_1$ |                   |
|   | B 16      | 415 E           | 1,50 - 16,00          | 22,65            | 40,00 | <b>071005</b>     |
|   | B 25      | 462 E           | 3,50 - 25,00          | 32,90            | 52,00 | <b>071006</b>     |
|   | B 32      | 467 E           | 5,50 - 32,00          | 41,30            | 60,00 | <b>071022</b>     |

### Spannzangen

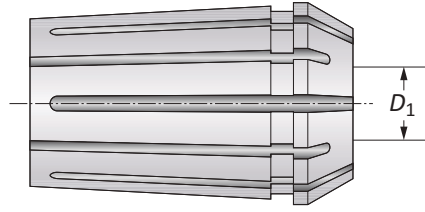
| m    | Nenngröße     | Spannbereich<br>$D_1$ | Best.-Nr. |
|------|---------------|-----------------------|-----------|
|      |               |                       |           |
| B 16 | 2,00 - 2,50   | <b>071626</b>         |           |
| B 16 | 2,50 - 3,00   | <b>071621</b>         |           |
| B 16 | 3,00 - 3,50   | <b>071622</b>         |           |
| B 16 | 3,50 - 4,00   | <b>071193</b>         |           |
| B 16 | 4,00 - 4,50   | <b>071194</b>         |           |
| B 16 | 4,50 - 5,00   | <b>071195</b>         |           |
| B 16 | 5,00 - 5,50   | <b>071196</b>         |           |
| B 16 | 5,50 - 6,00   | <b>071197</b>         |           |
| B 16 | 6,00 - 6,50   | <b>071198</b>         |           |
| B 16 | 6,50 - 7,00   | <b>071199</b>         |           |
| B 16 | 7,00 - 7,50   | <b>071200</b>         |           |
| B 16 | 7,50 - 8,00   | <b>071201</b>         |           |
| B 16 | 8,00 - 8,50   | <b>071202</b>         |           |
| B 16 | 8,50 - 9,00   | <b>071203</b>         |           |
| B 16 | 9,00 - 9,50   | <b>071204</b>         |           |
| B 16 | 9,50 - 10,00  | <b>071205</b>         |           |
| B 16 | 10,00 - 10,50 | <b>071206</b>         |           |
| B 16 | 10,50 - 11,00 | <b>071207</b>         |           |
| B 16 | 11,00 - 11,50 | <b>071208</b>         |           |
| B 16 | 11,50 - 12,00 | <b>071209</b>         |           |
| B 16 | 12,00 - 12,50 | <b>071210</b>         |           |
| B 16 | 12,50 - 13,00 | <b>071211</b>         |           |
| B 16 | 13,00 - 13,50 | <b>071212</b>         |           |
| B 16 | 13,50 - 14,00 | <b>071213</b>         |           |
| B 16 | 14,00 - 14,50 | <b>071214</b>         |           |
| B 16 | 14,50 - 15,00 | <b>071215</b>         |           |
| B 16 | 15,00 - 15,50 | <b>071216</b>         |           |
| B 16 | 15,50 - 16,00 | <b>071217</b>         |           |



m = Metrisch (mm)

## Zubehör für Spannzangenfutter

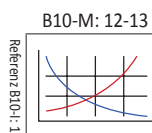
ISO 10897-B (DIN 6388-B)



### Spannzangen

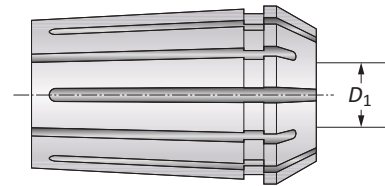
| Nenngröße | Spannbereich   |  | Best.-Nr. |
|-----------|----------------|--|-----------|
|           | D <sub>1</sub> |  |           |
| B 25      | 3,50 - 4,00    |  | 071627    |
| B 25      | 4,00 - 4,50    |  | 071628    |
| B 25      | 4,50 - 5,00    |  | 071218    |
| B 25      | 5,00 - 5,50    |  | 071219    |
| B 25      | 5,50 - 6,00    |  | 071220    |
| B 25      | 6,00 - 6,50    |  | 071221    |
| B 25      | 6,50 - 7,00    |  | 071222    |
| B 25      | 7,00 - 7,50    |  | 071223    |
| B 25      | 7,50 - 8,00    |  | 071224    |
| B 25      | 8,00 - 8,50    |  | 071225    |
| B 25      | 8,50 - 9,00    |  | 071226    |
| B 25      | 9,00 - 9,50    |  | 071227    |
| B 25      | 9,50 - 10,00   |  | 071228    |
| B 25      | 10,00 - 10,50  |  | 071229    |
| B 25      | 10,50 - 11,00  |  | 071230    |
| B 25      | 11,00 - 11,50  |  | 071231    |
| B 25      | 11,50 - 12,00  |  | 071232    |
| B 25      | 12,00 - 12,50  |  | 071233    |
| B 25      | 12,50 - 13,00  |  | 071234    |
| B 25      | 13,00 - 13,50  |  | 071235    |
| B 25      | 13,50 - 14,00  |  | 071236    |
| B 25      | 14,00 - 14,50  |  | 071237    |
| B 25      | 14,50 - 15,00  |  | 071238    |
| B 25      | 15,00 - 15,50  |  | 071239    |
| B 25      | 15,50 - 16,00  |  | 071240    |
| B 25      | 16,00 - 16,50  |  | 071241    |
| B 25      | 16,50 - 17,00  |  | 071242    |
| B 25      | 17,00 - 17,50  |  | 071243    |
| B 25      | 17,50 - 18,00  |  | 071244    |
| B 25      | 18,00 - 18,50  |  | 071245    |
| B 25      | 18,50 - 19,00  |  | 071246    |
| B 25      | 19,00 - 19,50  |  | 071247    |
| B 25      | 19,50 - 20,00  |  | 071248    |
| B 25      | 20,00 - 20,50  |  | 071249    |
| B 25      | 20,50 - 21,00  |  | 071250    |
| B 25      | 21,00 - 21,50  |  | 071251    |
| B 25      | 21,50 - 22,00  |  | 071252    |
| B 25      | 22,00 - 22,50  |  | 071253    |
| B 25      | 22,50 - 23,00  |  | 071254    |
| B 25      | 23,00 - 23,50  |  | 071255    |
| B 25      | 23,50 - 24,00  |  | 071256    |
| B 25      | 24,00 - 24,50  |  | 071257    |
| B 25      | 24,50 - 25,00  |  | 071258    |

**m**




## Zubehör für Spannzangenfutter

ISO 10897-B (DIN 6388-B)



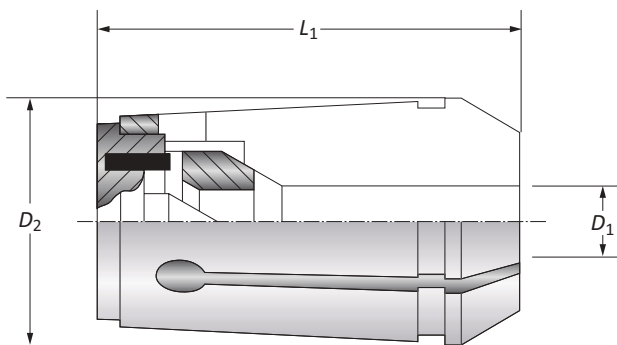
### Spannzangen

| Nenngröße  | Spannbereich  |  | Best.-Nr. |
|--|---------------|--|-----------|
|  | $D_1$         |  |           |
| B 32   | 5,50 - 6,00   |  | 071686    |
| B 32   | 6,00 - 6,50   |  | 071687    |
| B 32   | 6,50 - 7,00   |  | 071688    |
| B 32   | 7,00 - 7,50   |  | 071689    |
| B 32   | 7,50 - 8,00   |  | 071690    |
| B 32   | 8,00 - 8,50   |  | 071691    |
| B 32   | 8,50 - 9,00   |  | 071692    |
| B 32   | 9,00 - 9,50   |  | 071693    |
| B 32   | 9,50 - 10,00  |  | 071542    |
| B 32   | 10,00 - 10,50 |  | 071543    |
| B 32   | 10,50 - 11,00 |  | 071544    |
| B 32   | 11,00 - 11,50 |  | 071545    |
| B 32   | 11,50 - 12,00 |  | 071546    |
| B 32   | 12,00 - 12,50 |  | 071547    |
| B 32   | 12,50 - 13,00 |  | 071548    |
| B 32   | 13,00 - 13,50 |  | 071549    |
| B 32   | 13,50 - 14,00 |  | 071550    |
| B 32   | 14,00 - 14,50 |  | 071551    |
| B 32   | 14,50 - 15,00 |  | 071552    |
| B 32   | 15,00 - 15,50 |  | 071553    |
| B 32   | 15,50 - 16,00 |  | 071554    |
| B 32   | 16,00 - 16,50 |  | 071555    |
| B 32   | 16,50 - 17,00 |  | 071556    |
| B 32   | 17,00 - 17,50 |  | 071557    |
| B 32   | 17,50 - 18,00 |  | 071558    |
| B 32   | 18,00 - 18,50 |  | 071559    |
|  B 32 | 18,50 - 19,00 |  | 071560    |
| B 32   | 19,00 - 19,50 |  | 071561    |
| B 32   | 19,50 - 20,00 |  | 071562    |
| B 32   | 20,00 - 20,50 |  | 071563    |
| B 32   | 20,50 - 21,00 |  | 071564    |
| B 32   | 21,00 - 21,50 |  | 071565    |
| B 32   | 21,50 - 22,00 |  | 071566    |
| B 32   | 22,00 - 22,50 |  | 071567    |
| B 32   | 22,50 - 23,00 |  | 071568    |
| B 32   | 23,00 - 23,50 |  | 071569    |
| B 32   | 23,50 - 24,00 |  | 071570    |
| B 32   | 24,00 - 24,50 |  | 071571    |
| B 32   | 24,50 - 25,00 |  | 071572    |
| B 32   | 25,00 - 25,50 |  | 071573    |
| B 32   | 25,50 - 26,00 |  | 071574    |
| B 32   | 26,00 - 26,50 |  | 071575    |
| B 32   | 26,50 - 27,00 |  | 071576    |
| B 32   | 27,00 - 27,50 |  | 071577    |
| B 32   | 27,50 - 28,00 |  | 071578    |
| B 32   | 28,00 - 28,50 |  | 071579    |
| B 32   | 28,50 - 29,00 |  | 071580    |
| B 32   | 29,00 - 29,50 |  | 071581    |
| B 32   | 29,50 - 30,00 |  | 071582    |
| B 32   | 30,00 - 30,50 |  | 071583    |
| B 32   | 30,50 - 31,00 |  | 071584    |
| B 32   | 31,00 - 31,50 |  | 071585    |
| B 32   | 31,50 - 32,00 |  | 071586    |

 = Metrisch (mm)

## Zubehör für Spannzangenfutter

ISO 10897-A (DIN 6388-A)



### Spannzangen-Satz für System Clarkson

|          | Nenngröße | Einheits-Nummer | Spannbereich | Spannzangen-Satz |       | Satz Best.-Nr. |
|----------|-----------|-----------------|--------------|------------------|-------|----------------|
|          |           |                 |              | $D_1$            | $D_2$ |                |
| <b>m</b> | A 16      | 421 E           | 6,00 - 12,00 | 22,65            | 42,00 | <b>071013</b>  |
|          | A 25      | 459 E           | 6,00 - 25,00 | 32,90            | 52,00 | <b>071014</b>  |
|          | A 32      | 460 E           | 6,00 - 32,00 | 41,30            | 63,00 | <b>071020</b>  |

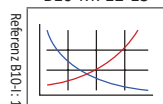
**HINWEIS:** Zum Spannen dieser Spannzangen empfehlen wir Spannmuttern kugelgelagert für erhöhte Spannkraft.

### Spannzangen für System Clarkson

|          | Nenngröße | Spannbereich  | Best.-Nr.     |
|----------|-----------|---------------|---------------|
|          |           |               |               |
| <b>m</b> | A 16      | 6,00          | <b>071304</b> |
|          | A 16      | 8,00          | <b>071305</b> |
|          | A 16      | 10,00         | <b>071306</b> |
|          | A 16      | 12,00         | <b>071307</b> |
|          | A 25      | 6,00          | <b>071308</b> |
|          | A 25      | 8,00          | <b>071309</b> |
|          | A 25      | 10,00         | <b>071310</b> |
|          | A 25      | 12,00         | <b>071311</b> |
|          | A 25      | 16,00         | <b>071312</b> |
|          | A 25      | 20,00         | <b>071313</b> |
|          | A 25      | 25,00         | <b>071684</b> |
|          | A 32      | 6,00          | <b>071427</b> |
|          | A 32      | 8,00          | <b>071428</b> |
|          | A 32      | 10,00         | <b>071429</b> |
|          | A 32      | 12,00         | <b>071430</b> |
|          | A 32      | 16,00         | <b>071431</b> |
| A 32     | 20,00     | <b>071432</b> |               |
| A 32     | 25,00     | <b>071433</b> |               |
| A 32     | 32,00     | <b>071685</b> |               |

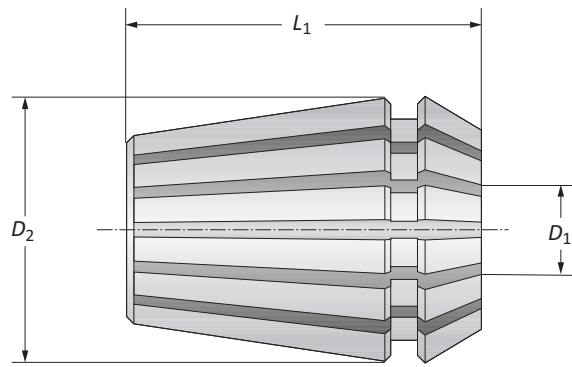
B10-M: 12-13

B10: vi-vii



## Zubehör für Spannzangenfutter

ISO 15488-B (DIN 6499-B)

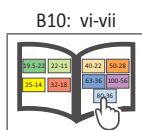
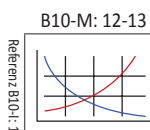


### Spannzangen-Satz

| m | Nenngröße | Einheits-Nummer | Spannbereich<br>$D_1$ | Spannzangen-Satz |       | Satz<br>Best.-Nr. |
|---|-----------|-----------------|-----------------------|------------------|-------|-------------------|
|   |           |                 |                       | $D_2$            | $L_1$ |                   |
|   | ER 8      | 4004 E          | 1,00 - 5,00           | 8,50             | 13,50 | 071034            |
|   | ER 11     | 4008 E          | 1,00 - 7,00           | 11,00            | 18,00 | 071028            |
|   | ER 16     | 426 E           | 0,50 - 10,00          | 16,00            | 27,50 | 071029            |
|   | ER 25     | 430 E           | 1,50 - 16,00          | 25,00            | 34,00 | 071031            |
|   | ER 32     | 470 E           | 2,00 - 20,00          | 32,00            | 40,00 | 071032            |
|   | ER 40     | 472 E           | 3,00 - 26,00          | 40,00            | 46,00 | 071033            |

### Spannzangen

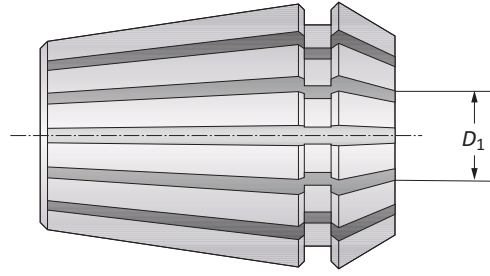
| m | Nenngröße | Spannbereich<br>$D_1$ | Best.-Nr. |
|---|-----------|-----------------------|-----------|
|   |           |                       |           |
|   | ER 8      | 1,50                  | 071987    |
|   | ER 8      | 2,00                  | 071988    |
|   | ER 8      | 2,50                  | 071989    |
|   | ER 8      | 2,60 - 3,00           | 071990    |
|   | ER 8      | 3,10 - 3,50           | 071991    |
|   | ER 8      | 3,60 - 4,00           | 071992    |
|   | ER 8      | 4,10 - 4,50           | 071993    |
|   | ER 8      | 4,60 - 5,00           | 071994    |
|   | ER 11     | 1,00                  | 071700    |
|   | ER 11     | 1,50                  | 071701    |
|   | ER 11     | 2,00                  | 071702    |
|   | ER 11     | 2,50                  | 071703    |
|   | ER 11     | 2,60 - 3,00           | 071704    |
|   | ER 11     | 3,10 - 3,50           | 071705    |
|   | ER 11     | 3,60 - 4,00           | 071706    |
|   | ER 11     | 4,10 - 4,50           | 071707    |
|   | ER 11     | 4,60 - 5,00           | 071708    |
|   | ER 11     | 5,10 - 5,50           | 071709    |
|   | ER 11     | 5,60 - 6,00           | 071710    |
|   | ER 11     | 6,10 - 6,50           | 071711    |
|   | ER 11     | 6,60 - 7,00           | 071712    |



m = Metrisch (mm)

## Zubehör für Spannzangenfutter

ISO 15488-B (DIN 6499-B)



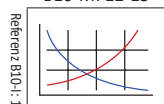
### Spannzangen

|          | Nenngröße | Spannbereich |           |
|----------|-----------|--------------|-----------|
|          |           | $D_1$        | Best.-Nr. |
|          | ER 16     | 0,50 - 1,00  | 071713    |
|          | ER 16     | 1,00 - 1,50  | 071714*   |
|          | ER 16     | 1,00 - 2,00  | 071715    |
|          | ER 16     | 2,00 - 2,50  | 071716*   |
|          | ER 16     | 2,50 - 3,00  | 071717    |
|          | ER 16     | 3,00 - 3,50  | 071718*   |
|          | ER 16     | 3,50 - 4,00  | 071719    |
|          | ER 16     | 4,00 - 4,50  | 271132*   |
|          | ER 16     | 4,00 - 5,00  | 071720    |
| <b>m</b> | ER 16     | 5,00 - 5,50  | 271133*   |
|          | ER 16     | 5,50 - 6,00  | 071721    |
|          | ER 16     | 6,00 - 6,50  | 271134*   |
|          | ER 16     | 6,00 - 7,00  | 071722    |
|          | ER 16     | 7,00 - 7,50  | 271135*   |
|          | ER 16     | 7,50 - 8,00  | 071723    |
|          | ER 16     | 8,00 - 8,50  | 271136*   |
|          | ER 16     | 8,50 - 9,00  | 071724    |
|          | ER 16     | 9,00 - 9,50  | 271137*   |
|          | ER 16     | 9,00 - 10,00 | 071725    |

\* Nicht im Satz enthalten

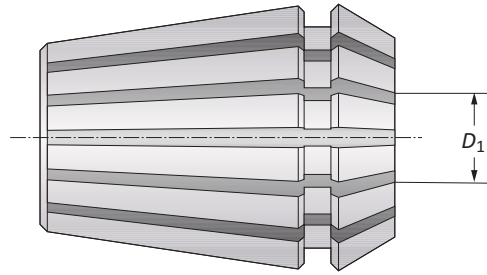
B10-M: 12-13

B10: vi-vii



## Zubehör für Spannzangenfutter

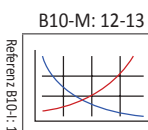
ISO 15488-B (DIN 6499-B)



### Spannzangen

|          | Nenngröße | Spannbereich  |           |
|----------|-----------|---------------|-----------|
|          |           | $D_1$         | Best.-Nr. |
|          | ER 25     | 1,50 - 2,00   | 071743    |
|          | ER 25     | 2,00 - 2,50   | 071744*   |
|          | ER 25     | 2,50 - 3,00   | 071745    |
|          | ER 25     | 3,00 - 3,50   | 271128*   |
|          | ER 25     | 3,50 - 4,00   | 071746    |
|          | ER 25     | 4,00 - 4,50   | 271129*   |
|          | ER 25     | 4,50 - 5,00   | 071747    |
|          | ER 25     | 5,00 - 5,50   | 271130*   |
|          | ER 25     | 5,50 - 6,00   | 071748    |
|          | ER 25     | 6,00 - 6,50   | 271131*   |
|          | ER 25     | 6,50 - 7,00   | 071749    |
|          | ER 25     | 7,00 - 8,00   | 071750    |
|          | ER 25     | 8,00 - 9,00   | 071751    |
|          | ER 25     | 9,00 - 10,00  | 071752    |
|          | ER 25     | 10,00 - 11,00 | 071753    |
|          | ER 25     | 11,00 - 12,00 | 071754    |
|          | ER 25     | 12,00 - 13,00 | 071755    |
|          | ER 25     | 13,00 - 14,00 | 071756    |
|          | ER 25     | 14,00 - 15,00 | 071757    |
|          | ER 25     | 15,00 - 16,00 | 071758    |
| <b>m</b> | ER 32     | 2,00 - 3,00   | 071761    |
|          | ER 32     | 3,00 - 4,00   | 071762    |
|          | ER 32     | 4,00 - 5,00   | 071763    |
|          | ER 32     | 5,00 - 6,00   | 071764    |
|          | ER 32     | 6,00 - 7,00   | 071765    |
|          | ER 32     | 7,00 - 8,00   | 071766    |
|          | ER 32     | 8,00 - 9,00   | 071767    |
|          | ER 32     | 9,00 - 10,00  | 071768    |
|          | ER 32     | 10,00 - 11,00 | 071769    |
|          | ER 32     | 11,00 - 12,00 | 071770    |
|          | ER 32     | 12,00 - 13,00 | 071771    |
|          | ER 32     | 13,00 - 14,00 | 071772    |
|          | ER 32     | 14,00 - 15,00 | 071773    |
|          | ER 32     | 15,00 - 16,00 | 071774    |
|          | ER 32     | 16,00 - 17,00 | 071775    |
|          | ER 32     | 17,00 - 18,00 | 071776    |
|          | ER 32     | 18,00 - 19,00 | 071777    |
|          | ER 32     | 19,00 - 20,00 | 071778    |
|          | ER 32     | 17,00 - 18,00 | 071776    |
|          | ER 32     | 18,00 - 19,00 | 071777    |
|          | ER 32     | 19,00 - 20,00 | 071778    |

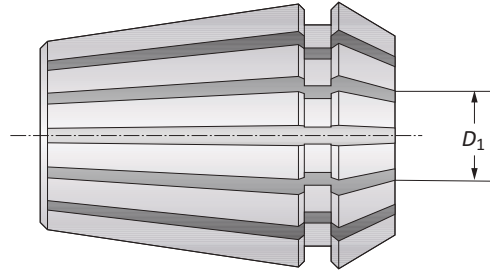
\* Nicht im Satz enthalten



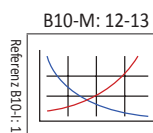
**m** = Metrisch (mm)

## Zubehör für Spannzangenfutter

ISO 15488-B (DIN 6499-B)



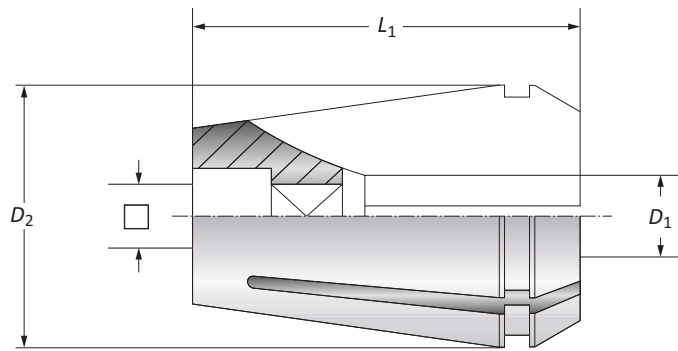
|          | Nenngröße | Spannbereich  |  | Best.-Nr. |
|----------|-----------|---------------|--|-----------|
|          |           | $D_1$         |  |           |
|          | ER 40     | 3,00 - 4,00   |  | 071779    |
|          | ER 40     | 4,00 - 5,00   |  | 071780    |
|          | ER 40     | 5,00 - 6,00   |  | 071781    |
|          | ER 40     | 6,00 - 7,00   |  | 071782    |
|          | ER 40     | 7,00 - 8,00   |  | 071783    |
|          | ER 40     | 8,00 - 9,00   |  | 071784    |
|          | ER 40     | 9,00 - 10,00  |  | 071785    |
|          | ER 40     | 10,00 - 11,00 |  | 071786    |
|          | ER 40     | 11,00 - 12,00 |  | 071787    |
|          | ER 40     | 12,00 - 13,00 |  | 071788    |
|          | ER 40     | 13,00 - 14,00 |  | 071789    |
| <b>m</b> | ER 40     | 14,00 - 15,00 |  | 071790    |
|          | ER 40     | 15,00 - 16,00 |  | 071791    |
|          | ER 40     | 16,00 - 17,00 |  | 071792    |
|          | ER 40     | 17,00 - 18,00 |  | 071793    |
|          | ER 40     | 18,00 - 19,00 |  | 071794    |
|          | ER 40     | 19,00 - 20,00 |  | 071795    |
|          | ER 40     | 20,00 - 21,00 |  | 071796    |
|          | ER 40     | 21,00 - 22,00 |  | 071797    |
|          | ER 40     | 22,00 - 23,00 |  | 071798    |
|          | ER 40     | 23,00 - 24,00 |  | 071799    |
|          | ER 40     | 24,00 - 25,00 |  | 071800    |
|          | ER 40     | 25,00 - 26,00 |  | 071801    |



A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
INDEX

## Zubehör für Gewindebohrer DIN 371/374/376

ISO 15488-B (DIN 6499-B)



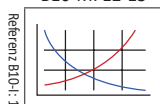
### Spannzangen-Satz

| Nenngröße | Einheits-Nummer | Spannbereich<br>$D_1$ | Spannzangen-Satz |       | Satz Best.-Nr. |
|-----------|-----------------|-----------------------|------------------|-------|----------------|
|           |                 |                       | $D_2$            | $L_1$ |                |
| ER 16     | 426 EGB         | 4,50 - 7,00           | 16,00            | 27,50 | <b>071045</b>  |
| ER 25     | 430 EGB         | 4,50 - 12,00          | 25,00            | 34,00 | <b>071047</b>  |
| ER 32     | 470 EGB         | 4,50 - 16,00          | 32,00            | 40,00 | <b>071048</b>  |
| ER 40     | 472 EGB         | 7,00 - 20,00          | 40,00            | 46,00 | <b>071049</b>  |

**HINWEIS:** Zum Spannen dieser Spannzangen empfehlen wir Spannmutter mit Gleitring für erhöhte Spannkraft.

### Gewindebohrer

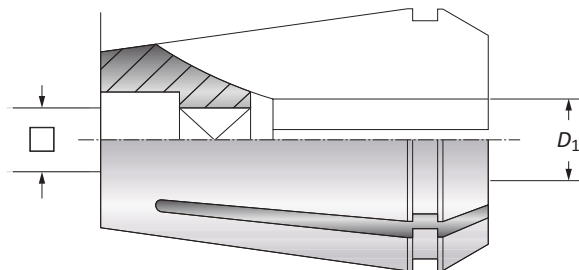
| $D_1$ | Schaftmaße |  | Gewindebohrer |                          |         |
|-------|------------|--|---------------|--------------------------|---------|
|       | $\square$  |  | DIN 371       | DIN 374                  | DIN 376 |
| 4,50  | 3,40       |  | M 4           | M 6 x <sub>...</sub>     | M 6     |
| 5,50  | 4,30       |  | -             | M 7 x <sub>...</sub>     | M 7     |
| 6,00  | 4,90       |  | M 4,5/5/6     | M 8 x <sub>...</sub>     | M 8     |
| 7,00  | 5,50       |  | M 7           | M 9/10 x <sub>...</sub>  | M 9/10  |
| 8,00  | 6,20       |  | M 8           | M 6 x <sub>...</sub>     | M 11    |
| 9,00  | 7,00       |  | M 9           | M 6 x <sub>...</sub>     | M 12    |
| 10,00 | 8,00       |  | M 10          | -                        | -       |
| 11,00 | 9,00       |  | -             | M 14 x <sub>...</sub>    | M 14    |
| 12,00 | 9,00       |  | M 12          | M 16 x <sub>...</sub>    | M 16    |
| 14,00 | 11,00      |  | -             | M 18 x <sub>...</sub>    | M 18    |
| 16,00 | 12,00      |  | -             | M 20 x <sub>...</sub>    | M 20    |
| 18,00 | 14,00      |  | -             | M 22/24 x <sub>...</sub> | M 22/24 |
| 20,00 | 16,00      |  | -             | M 27 x <sub>...</sub>    | M 27    |



**m** = Metrisch (mm)

## Zubehör für Spannzangenfutter für Gewindebohrer DIN 371/374/376

ISO 15488-B (DIN 6499-B)

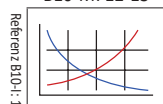


| Nenngröße | für Gewindebohrer |       | Best.-Nr. |
|-----------|-------------------|-------|-----------|
|           | $D_1$             | □     |           |
| ER 16     | 4,50              | 3,40  | 071901    |
| ER 16     | 5,50              | 4,30  | 071902    |
| ER 16     | 6,00              | 4,90  | 071903    |
| ER 16     | 7,00              | 5,50  | 071904    |
| ER 25     | 4,50              | 3,40  | 071912    |
| ER 25     | 5,50              | 4,30  | 071913    |
| ER 25     | 6,00              | 4,90  | 071914    |
| ER 25     | 7,00              | 5,50  | 071915    |
| ER 25     | 8,00              | 6,20  | 071916    |
| ER 25     | 9,00              | 7,00  | 071917    |
| ER 25     | 10,00             | 8,00  | 071918    |
| ER 25     | 11,00             | 9,00  | 071919    |
| ER 25     | 12,00             | 9,00  | 071920    |
| ER 32     | 4,50              | 3,40  | 071921    |
| ER 32     | 5,50              | 4,30  | 071922    |
| ER 32     | 6,00              | 4,90  | 071923    |
| ER 32     | 7,00              | 5,50  | 071924    |
| ER 32     | 8,00              | 6,20  | 071925    |
| ER 32     | 9,00              | 7,00  | 071926    |
| ER 32     | 10,00             | 8,00  | 071927    |
| ER 32     | 11,00             | 9,00  | 071928    |
| ER 32     | 12,00             | 9,00  | 071929    |
| ER 32     | 14,00             | 11,00 | 071930    |
| ER 32     | 16,00             | 12,00 | 071931    |
| ER 40     | 7,00              | 5,50  | 071932    |
| ER 40     | 8,00              | 6,20  | 071933    |
| ER 40     | 9,00              | 7,00  | 071934    |
| ER 40     | 10,00             | 8,00  | 071935    |
| ER 40     | 11,00             | 9,00  | 071936    |
| ER 40     | 12,00             | 9,00  | 071937    |
| ER 40     | 14,00             | 11,00 | 071938    |
| ER 40     | 16,00             | 12,00 | 071939    |
| ER 40     | 18,00             | 14,50 | 071940    |
| ER 40     | 20,00             | 16,00 | 071941    |

Ⓜ

B10-M: 12-13

B10: vi-vii

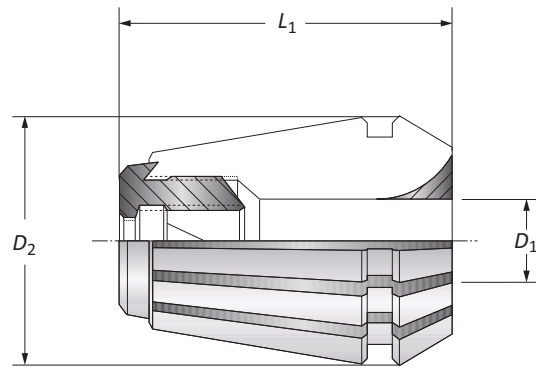


Ⓜ = Metrisch (mm)

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
INDEX

## Zubehör für Spannzangenfutter: ISO 15488-B (DIN 6499-B)

### Spannzangen



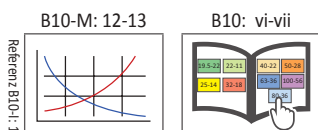
#### Spannzangen-Satz für Fräser mit Anzugsgewinde System Clarkson

|   | Nenngröße | Einheits-Nummer | Spannbereich<br>$D_2$ | Spannzange |              | Satz<br>Best.-Nr. |
|---|-----------|-----------------|-----------------------|------------|--------------|-------------------|
|   |           |                 |                       | $L_1$      | $D_1$        |                   |
| m | ER 32     | 470 ECL         | 32,00                 | 46,00      | 6,00 - 16,00 | 071052            |
|   | ER 40     | 472 ECL         | 40,00                 | 52,00      | 6,00 - 25,00 | 071053            |

### Spannzangen

|   | Nenngröße | Spannzange |           |
|---|-----------|------------|-----------|
|   |           | $D_1$      | Best.-Nr. |
| m | ER 32     | 6,00       | 071826    |
|   | ER 32     | 8,00       | 071827    |
|   | ER 32     | 10,00      | 071828    |
|   | ER 32     | 12,00      | 071829    |
|   | ER 32     | 16,00      | 071830    |
|   | ER 40     | 6,00       | 071831    |
|   | ER 40     | 8,00       | 071832    |
|   | ER 40     | 10,00      | 071833    |
|   | ER 40     | 12,00      | 071834    |
|   | ER 40     | 16,00      | 071835    |
|   | ER 40     | 20,00      | 071836    |
|   | ER 40     | 25,00      | 071837    |

**HINWEIS:** Zum Spannen dieser Spannzangen empfehlen wir Spannmutter mit Gleitring für erhöhte Spannkraft.



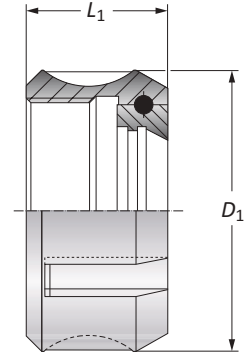
m = Metrisch (mm)

## Zubehör für Spannzangenfutter: ISO 10897 (DIN 6388)

### Spannmuttern

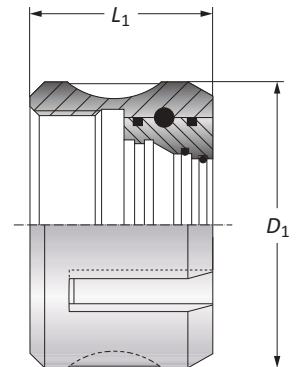
#### Kugelgelagerte Spannmuttern: DIN 6388 / ISO 10897 - 1:10

| Nenngröße | Spannmutter |       |              |        | Anziehdrehmoment | Best.-Nr. |
|-----------|-------------|-------|--------------|--------|------------------|-----------|
|           | $D_1$       | $L_1$ | Spannbereich |        |                  |           |
| 16        | 43,00       | 24,00 | 2,00 - 16,00 | 100 Nm | <b>068048</b>    |           |
| 25        | 60,00       | 30,00 | 2,00 - 25,00 | 180 Nm | <b>068052</b>    |           |
| 32        | 72,00       | 33,50 | 4,00 - 32,00 | 220 Nm | <b>161099</b>    |           |



#### Kugelgelagerte Spannmuttern: DIN 6388 / ISO 10897 - 1:10 vorgefertigt zur Aufnahme von Dichtscheiben

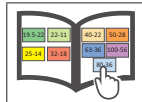
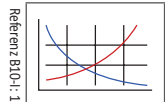
| Nenngröße | Spannmutter |       |              |        | Anziehdrehmoment | Best.-Nr. |
|-----------|-------------|-------|--------------|--------|------------------|-----------|
|           | $D_1$       | $L_1$ | Spannbereich |        |                  |           |
| 16        | 43,00       | 31,50 | 2,00 - 16,00 | 100 Nm | <b>275001</b>    |           |
| 25        | 60,00       | 38,00 | 2,00 - 25,00 | 180 Nm | <b>275003</b>    |           |
| 32        | 72,00       | 42,00 | 4,00 - 32,00 | 220 Nm | <b>276001</b>    |           |



**HINWEIS:** vorgefertigt zur Aufnahme von Dichtscheiben.

B10-M: 12-13

B10: vi-vii

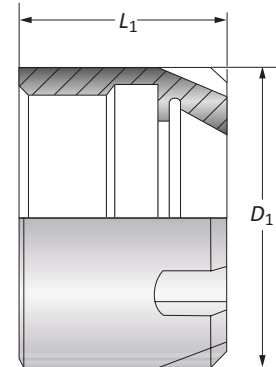


## Zubehör für Spannzangenfutter: ISO 10897 (DIN 6388)

### Spannmuttern

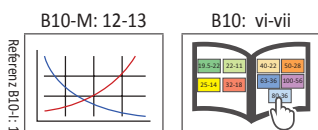
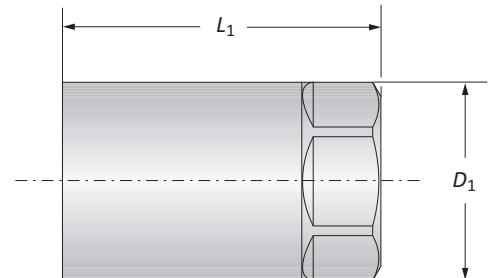
#### Spannmuttern „Mini“

| m | Nenngröße | Spannmutter |       |              | Anziehdrehmoment | Best.-Nr. |
|---|-----------|-------------|-------|--------------|------------------|-----------|
|   |           | $D_1$       | $L_1$ | Spannbereich |                  |           |
|   | ER 08     | 12,00       | 10,80 | 1,00 - 4,00  | 8 Nm             | 415357    |
|   | ER 11     | 16,00       | 12,00 | 1,00 - 7,00  | 16 Nm            | 415358    |
|   | ER 16     | 22,00       | 18,00 | 1,00 - 10,00 | 25 Nm            | 415359    |



#### Spannmuttern für Spannzangenfutter Erickson System

| m | Nenngröße | Spannmutter |       |              | Best.-Nr. |
|---|-----------|-------------|-------|--------------|-----------|
|   |           | $D_1$       | $L_1$ | Spannbereich |           |
|   | 6         | 14,00       | 28,00 | 1,00 - 6,50  | 162095    |
|   | 10        | 21,00       | 36,00 | 1,00 - 10,00 | 162093    |



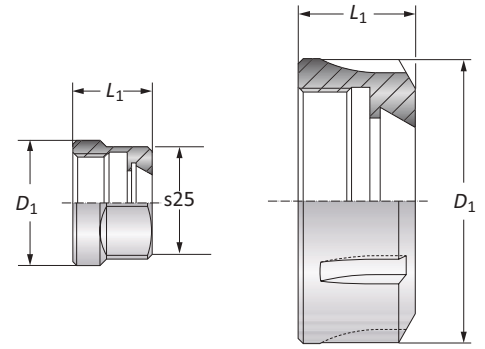
m = Metrisch (mm)

## Zubehör für Spannzangenfutter: ISO 15488 (DIN 6499)

### Spannmuttern

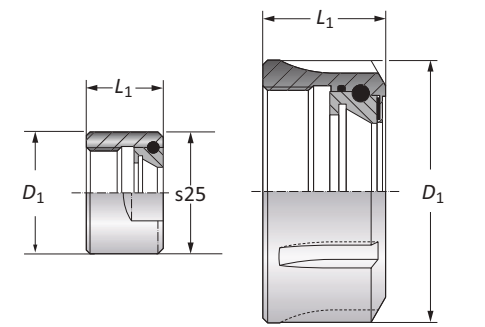
#### Einteilige Spannmutter: DIN 6499 / ISO 15488 - 8°

| Nenngröße | Spannmutter |       |              |        | Anziehdrehmoment | Best.-Nr. |
|-----------|-------------|-------|--------------|--------|------------------|-----------|
|           | $D_1$       | $L_1$ | Spannbereich |        |                  |           |
| ER 16     | 28,00       | 17,50 | 1,00 - 10,00 | 60 Nm  | <b>215922</b>    |           |
| ER 25     | 42,00       | 20,00 | 2,00 - 16,00 | 100 Nm | <b>215924</b>    |           |
| ER 32     | 50,00       | 22,50 | 2,00 - 20,00 | 140 Nm | <b>215925</b>    |           |
| ER 40     | 63,00       | 25,50 | 3,00 - 26,00 | 180 Nm | <b>215926</b>    |           |



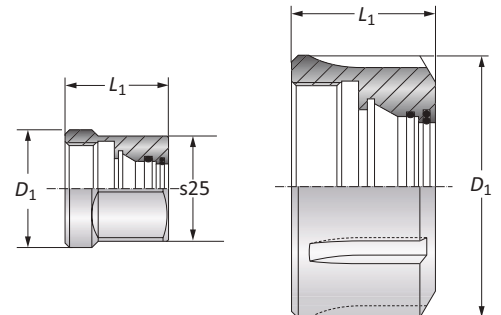
#### Spannmuttern mit Gleitring: DIN 6499 / ISO 15488 - 8°

| Nenngröße | Spannmutter |       |              |        | Anziehdrehmoment | Best.-Nr. |
|-----------|-------------|-------|--------------|--------|------------------|-----------|
|           | $D_1$       | $L_1$ | Spannbereich |        |                  |           |
| ER 16     | 28,00       | 20,30 | 1,00 - 10,00 | 60 Nm  | <b>315015</b>    |           |
| ER 25     | 42,00       | 22,40 | 2,00 - 16,00 | 100 Nm | <b>315016</b>    |           |
| ER 32     | 50,00       | 25,00 | 2,00 - 20,00 | 140 Nm | <b>315017</b>    |           |
| ER 40     | 63,00       | 28,30 | 3,00 - 26,00 | 180 Nm | <b>315018</b>    |           |



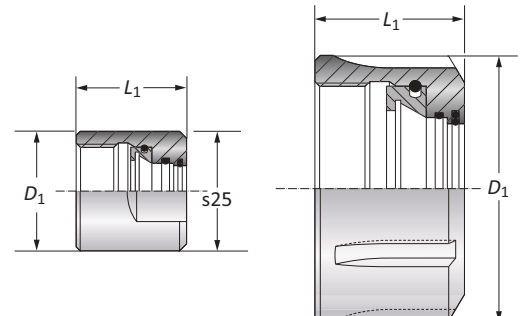
#### Einteilige Spannmutter: DIN 6499 / ISO 15488 - 8° vorgefertigt zur Aufnahme von Dichtscheiben

| Nenngröße | Spannmutter |       |              |        | Anziehdrehmoment | Best.-Nr. |
|-----------|-------------|-------|--------------|--------|------------------|-----------|
|           | $D_1$       | $L_1$ | Spannbereich |        |                  |           |
| ER 16     | 28,00       | 25,00 | 1,00 - 10,00 | 60 Nm  | <b>277001</b>    |           |
| ER 25     | 42,00       | 27,50 | 2,00 - 16,00 | 100 Nm | <b>277005</b>    |           |
| ER 32     | 50,00       | 30,50 | 2,00 - 20,00 | 140 Nm | <b>277007</b>    |           |
| ER 40     | 63,00       | 34,00 | 3,00 - 26,00 | 180 Nm | <b>278001</b>    |           |



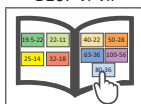
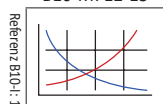
#### Spannmutter: DIN 6499 / ISO 15488 - 8° mit Gleitring, vorgefertigt zur Aufnahme von Dichtscheiben

| Nenngröße | Spannmutter: ISO 15488 (DIN 6499) |       |              |        | Anziehdrehmoment | Best.-Nr. |
|-----------|-----------------------------------|-------|--------------|--------|------------------|-----------|
|           | $D_1$                             | $L_1$ | Spannbereich |        |                  |           |
| ER 16     | 28,00                             | 25,00 | 1,00 - 10,00 | 60 Nm  | <b>277002</b>    |           |
| ER 25     | 42,00                             | 28,50 | 2,00 - 16,00 | 100 Nm | <b>277006</b>    |           |
| ER 32     | 50,00                             | 31,50 | 2,00 - 20,00 | 140 Nm | <b>277008</b>    |           |
| ER 40     | 63,00                             | 35,00 | 3,00 - 26,00 | 180 Nm | <b>278002</b>    |           |



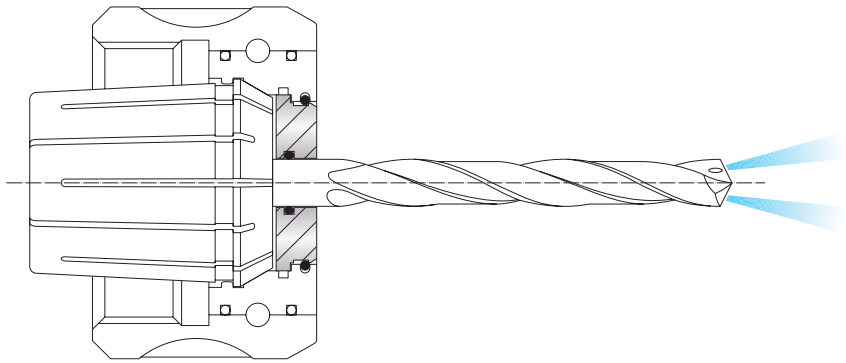
B10-M: 12-13

B10: vi-vii



A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
INDEX

## Dichtscheiben für Spannzangenfutter: ISO 10897 (DIN 6388)

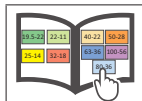
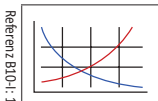


| Nenngröße | Dichtscheiben |               | Dichtscheiben |               | Dichtscheiben |               | Dichtscheiben |               |
|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|           | ∅             | Best.-Nr.     | ∅             | Best.-Nr.     | ∅             | Best.-Nr.     | ∅             | Best.-Nr.     |
| 16        | 2,50 - 3,00   | <b>275010</b> | 6,00 - 6,50   | <b>275017</b> | 9,50 - 10,00  | <b>275024</b> | 13,00 - 13,50 | <b>275031</b> |
| 16        | 3,00 - 3,50   | <b>275011</b> | 6,50 - 7,00   | <b>275018</b> | 10,00 - 10,50 | <b>275025</b> | 13,50 - 14,00 | <b>275032</b> |
| 16        | 3,50 - 4,00   | <b>275012</b> | 7,00 - 7,50   | <b>275019</b> | 10,50 - 11,00 | <b>275026</b> | 14,00 - 14,50 | <b>275033</b> |
| 16        | 4,00 - 4,50   | <b>275013</b> | 7,50 - 8,00   | <b>275020</b> | 11,00 - 11,50 | <b>275027</b> | 14,50 - 15,00 | <b>275034</b> |
| 16        | 4,50 - 5,00   | <b>275014</b> | 8,00 - 8,50   | <b>275021</b> | 11,50 - 12,00 | <b>275028</b> | 15,00 - 15,50 | <b>275035</b> |
| 16        | 5,00 - 5,50   | <b>275015</b> | 8,50 - 9,00   | <b>275022</b> | 12,00 - 12,50 | <b>275029</b> | 15,50 - 16,00 | <b>275036</b> |
| 16        | 5,50 - 6,00   | <b>275016</b> | 9,00 - 9,50   | <b>275023</b> | 12,50 - 13,00 | <b>275030</b> | –             | –             |
| 25        | 2,50 - 3,00   | <b>275040</b> | 8,50 - 9,00   | <b>275052</b> | 14,50 - 15,00 | <b>275064</b> | 20,50 - 21,00 | <b>275076</b> |
| 25        | 3,00 - 3,50   | <b>275041</b> | 9,00 - 9,50   | <b>275053</b> | 15,00 - 15,50 | <b>275065</b> | 21,00 - 21,50 | <b>275077</b> |
| 25        | 3,50 - 4,00   | <b>275042</b> | 9,50 - 10,00  | <b>275054</b> | 15,50 - 16,00 | <b>275066</b> | 21,50 - 22,00 | <b>275078</b> |
| 25        | 4,00 - 4,50   | <b>275043</b> | 10,00 - 10,50 | <b>275055</b> | 16,00 - 16,50 | <b>275067</b> | 22,00 - 22,50 | <b>275079</b> |
| 25        | 4,50 - 5,00   | <b>275044</b> | 10,50 - 11,00 | <b>275056</b> | 16,50 - 17,00 | <b>275068</b> | 22,50 - 23,00 | <b>275080</b> |
| 25        | 5,00 - 5,50   | <b>275045</b> | 11,00 - 11,50 | <b>275057</b> | 17,00 - 17,50 | <b>275069</b> | 23,00 - 23,50 | <b>275081</b> |
| 25        | 5,50 - 6,00   | <b>275046</b> | 11,50 - 12,00 | <b>275058</b> | 17,50 - 18,00 | <b>275070</b> | 23,50 - 24,00 | <b>275082</b> |
| 25        | 6,00 - 6,50   | <b>275047</b> | 12,00 - 12,50 | <b>275059</b> | 18,00 - 18,50 | <b>275071</b> | 24,00 - 24,50 | <b>275083</b> |
| 25        | 6,50 - 7,00   | <b>275048</b> | 12,50 - 13,00 | <b>275060</b> | 18,50 - 19,00 | <b>275072</b> | 24,50 - 25,00 | <b>275084</b> |
| 25        | 7,00 - 7,50   | <b>275049</b> | 13,00 - 13,50 | <b>275061</b> | 19,00 - 19,50 | <b>275073</b> | –             | –             |
| 25        | 7,50 - 8,00   | <b>275050</b> | 13,50 - 14,00 | <b>275062</b> | 19,50 - 20,00 | <b>275074</b> | –             | –             |
| 25        | 8,00 - 8,50   | <b>275051</b> | 14,00 - 14,50 | <b>275063</b> | 20,00 - 20,50 | <b>275075</b> | –             | –             |
| 32        | 3,50 - 4,00   | <b>276005</b> | 11,00 - 11,50 | <b>276020</b> | 18,50 - 19,00 | <b>276035</b> | 26,00 - 26,50 | <b>276050</b> |
| 32        | 4,00 - 4,50   | <b>276006</b> | 11,50 - 12,00 | <b>276021</b> | 19,00 - 19,50 | <b>276036</b> | 26,50 - 27,00 | <b>276051</b> |
| 32        | 4,50 - 5,00   | <b>276007</b> | 12,00 - 12,50 | <b>276022</b> | 19,50 - 20,00 | <b>276037</b> | 27,50 - 28,00 | <b>276052</b> |
| 32        | 5,00 - 5,50   | <b>276008</b> | 12,50 - 13,00 | <b>276023</b> | 20,00 - 20,50 | <b>276038</b> | 27,50 - 28,00 | <b>276053</b> |
| 32        | 5,50 - 6,00   | <b>276009</b> | 13,00 - 13,50 | <b>276024</b> | 20,50 - 21,00 | <b>276039</b> | 28,00 - 28,50 | <b>276054</b> |
| 32        | 6,00 - 6,50   | <b>276010</b> | 13,50 - 14,00 | <b>276025</b> | 21,00 - 21,50 | <b>276040</b> | 28,50 - 29,00 | <b>276055</b> |
| 32        | 6,50 - 7,00   | <b>276011</b> | 14,00 - 14,50 | <b>276026</b> | 21,50 - 22,00 | <b>276041</b> | 29,00 - 29,50 | <b>276056</b> |
| 32        | 7,00 - 7,50   | <b>276012</b> | 14,50 - 15,00 | <b>276027</b> | 22,00 - 22,50 | <b>276042</b> | 29,50 - 30,00 | <b>276057</b> |
| 32        | 7,50 - 8,00   | <b>276013</b> | 15,00 - 15,50 | <b>276028</b> | 22,50 - 23,00 | <b>276043</b> | 30,00 - 30,50 | <b>276058</b> |
| 32        | 8,00 - 8,50   | <b>276014</b> | 15,50 - 16,00 | <b>276029</b> | 23,00 - 23,50 | <b>276044</b> | 30,50 - 31,00 | <b>276059</b> |
| 32        | 8,50 - 9,00   | <b>276015</b> | 16,00 - 16,50 | <b>276030</b> | 23,50 - 24,00 | <b>276045</b> | 31,00 - 31,50 | <b>276060</b> |
| 32        | 9,00 - 9,50   | <b>276016</b> | 16,50 - 17,00 | <b>276031</b> | 24,00 - 24,50 | <b>276046</b> | 31,50 - 32,00 | <b>276061</b> |
| 32        | 9,50 - 10,00  | <b>276017</b> | 17,00 - 17,50 | <b>276032</b> | 24,50 - 25,00 | <b>276047</b> | –             | –             |
| 32        | 10,00 - 10,50 | <b>276018</b> | 17,50 - 18,00 | <b>276033</b> | 25,00 - 25,50 | <b>276048</b> | –             | –             |
| 32        | 10,50 - 11,00 | <b>276019</b> | 18,00 - 18,50 | <b>276034</b> | 25,50 - 26,00 | <b>276049</b> | –             | –             |

m

B10-M: 12-13

B10: vi-vii

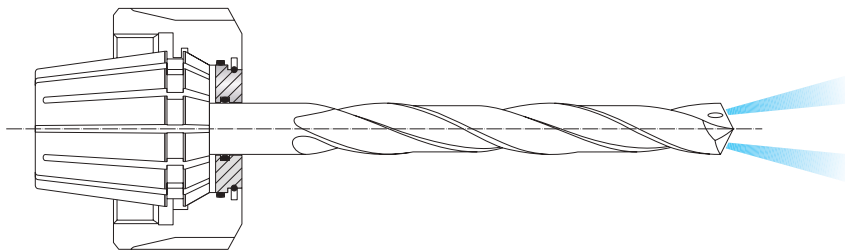


Referenz B10-I: 1

m = Metrisch (mm)

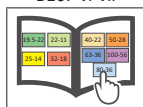
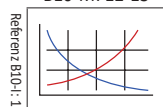


## Zubehör Dichtscheiben für Spannanzgenfutter: ISO 15488 (DIN 6499)



| Nenngröße | Dichtscheiben |               | Dichtscheiben |               | Dichtscheiben |               | Dichtscheiben |               |
|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|           | Ø             | Best.-Nr.     | Ø             | Best.-Nr.     | Ø             | Best.-Nr.     | Ø             | Best.-Nr.     |
| ER 16     | 2,50 - 3,00   | <b>277010</b> | 4,50 - 5,00   | <b>277014</b> | 6,50 - 7,00   | <b>277018</b> | 8,50 - 9,00   | <b>277022</b> |
| ER 16     | 3,00 - 3,50   | <b>277011</b> | 5,00 - 5,50   | <b>277015</b> | 7,00 - 7,50   | <b>277019</b> | 9,00 - 9,50   | <b>277023</b> |
| ER 16     | 3,50 - 4,00   | <b>277012</b> | 5,50 - 6,00   | <b>277016</b> | 7,50 - 8,00   | <b>277020</b> | 9,50 - 10,00  | <b>277024</b> |
| ER 16     | 4,00 - 4,50   | <b>277013</b> | 6,00 - 6,50   | <b>277017</b> | 8,00 - 8,50   | <b>277021</b> | -             | -             |
| ER 25     | 2,50 - 3,00   | <b>277025</b> | 6,00 - 6,50   | <b>277032</b> | 9,50 - 10,00  | <b>277039</b> | 13,00 - 13,50 | <b>277046</b> |
| ER 25     | 3,00 - 3,50   | <b>277026</b> | 6,50 - 7,00   | <b>277033</b> | 10,00 - 10,50 | <b>277040</b> | 13,50 - 14,00 | <b>277047</b> |
| ER 25     | 3,50 - 4,00   | <b>277027</b> | 7,00 - 7,50   | <b>277034</b> | 10,50 - 11,00 | <b>277041</b> | 14,00 - 14,50 | <b>277048</b> |
| ER 25     | 4,00 - 4,50   | <b>277028</b> | 7,50 - 8,00   | <b>277035</b> | 11,00 - 11,50 | <b>277042</b> | 14,50 - 15,00 | <b>277049</b> |
| ER 25     | 4,50 - 5,00   | <b>277029</b> | 8,00 - 8,50   | <b>277036</b> | 11,50 - 12,00 | <b>277043</b> | 15,00 - 15,50 | <b>277050</b> |
| ER 25     | 5,00 - 5,50   | <b>277030</b> | 8,50 - 9,00   | <b>277037</b> | 12,00 - 12,50 | <b>277044</b> | 15,50 - 16,00 | <b>277051</b> |
| ER 25     | 5,50 - 6,00   | <b>277031</b> | 9,00 - 9,50   | <b>277038</b> | 12,50 - 13,00 | <b>277045</b> | -             | -             |
| ER 32     | 2,50 - 3,00   | <b>277055</b> | 7,00 - 7,50   | <b>277064</b> | 11,50 - 12,00 | <b>277073</b> | 16,00 - 16,50 | <b>277082</b> |
| ER 32     | 3,00 - 3,50   | <b>277056</b> | 7,50 - 8,00   | <b>277065</b> | 12,00 - 12,50 | <b>277074</b> | 16,50 - 17,00 | <b>277083</b> |
| ER 32     | 3,50 - 4,00   | <b>277057</b> | 8,00 - 8,50   | <b>277066</b> | 12,50 - 13,00 | <b>277075</b> | 17,00 - 17,50 | <b>277084</b> |
| ER 32     | 4,00 - 4,50   | <b>277058</b> | 8,50 - 9,00   | <b>277067</b> | 13,00 - 13,50 | <b>277076</b> | 17,50 - 18,00 | <b>277085</b> |
| ER 32     | 4,50 - 5,00   | <b>277059</b> | 9,00 - 9,50   | <b>277068</b> | 13,50 - 14,00 | <b>277077</b> | 18,00 - 18,50 | <b>277086</b> |
| ER 32     | 5,00 - 5,50   | <b>277060</b> | 9,50 - 10,00  | <b>277069</b> | 14,00 - 14,50 | <b>277078</b> | 18,50 - 19,00 | <b>277087</b> |
| ER 32     | 5,50 - 6,00   | <b>277061</b> | 10,00 - 10,50 | <b>277070</b> | 14,50 - 15,00 | <b>277079</b> | 19,00 - 19,50 | <b>277088</b> |
| ER 32     | 6,00 - 6,50   | <b>277062</b> | 10,50 - 11,00 | <b>277071</b> | 15,00 - 15,50 | <b>277080</b> | 19,50 - 20,00 | <b>277089</b> |
| ER 32     | 6,50 - 7,00   | <b>277063</b> | 11,00 - 11,50 | <b>277072</b> | 15,50 - 16,00 | <b>277081</b> | -             | -             |
| ER 40     | 2,50 - 3,00   | <b>278005</b> | 8,50 - 9,00   | <b>278017</b> | 14,50 - 15,00 | <b>278029</b> | 20,50 - 21,00 | <b>278041</b> |
| ER 40     | 3,00 - 3,50   | <b>278006</b> | 9,00 - 9,50   | <b>278018</b> | 15,00 - 15,50 | <b>278030</b> | 21,00 - 21,50 | <b>278042</b> |
| ER 40     | 3,50 - 4,00   | <b>278007</b> | 9,50 - 10,00  | <b>278019</b> | 15,50 - 16,00 | <b>278031</b> | 21,50 - 22,00 | <b>278043</b> |
| ER 40     | 4,00 - 4,50   | <b>278008</b> | 10,00 - 10,50 | <b>278020</b> | 16,00 - 16,50 | <b>278032</b> | 22,00 - 22,50 | <b>278044</b> |
| ER 40     | 4,50 - 5,00   | <b>278009</b> | 10,50 - 11,00 | <b>278021</b> | 16,50 - 17,00 | <b>278033</b> | 22,50 - 23,00 | <b>278045</b> |
| ER 40     | 5,00 - 5,50   | <b>278010</b> | 11,00 - 11,50 | <b>278022</b> | 17,00 - 17,50 | <b>278034</b> | 23,00 - 23,50 | <b>278046</b> |
| ER 40     | 5,50 - 6,00   | <b>278011</b> | 11,50 - 12,00 | <b>278023</b> | 17,50 - 18,00 | <b>278035</b> | 23,50 - 24,00 | <b>278047</b> |
| ER 40     | 6,00 - 6,50   | <b>278012</b> | 12,00 - 12,50 | <b>278024</b> | 18,00 - 18,50 | <b>278036</b> | 24,00 - 24,50 | <b>278048</b> |
| ER 40     | 6,50 - 7,00   | <b>278013</b> | 12,50 - 13,00 | <b>278025</b> | 18,50 - 19,00 | <b>278037</b> | 24,50 - 25,00 | <b>278049</b> |
| ER 40     | 7,00 - 7,50   | <b>278014</b> | 13,00 - 13,50 | <b>278026</b> | 19,00 - 19,50 | <b>278038</b> | 25,00 - 25,50 | <b>278050</b> |
| ER 40     | 7,50 - 8,00   | <b>278015</b> | 13,50 - 14,00 | <b>278027</b> | 19,50 - 20,00 | <b>278039</b> | 25,50 - 26,00 | <b>278051</b> |
| ER 40     | 8,00 - 8,50   | <b>278016</b> | 14,00 - 14,50 | <b>278028</b> | 20,00 - 20,50 | <b>278040</b> | -             | -             |

**m**



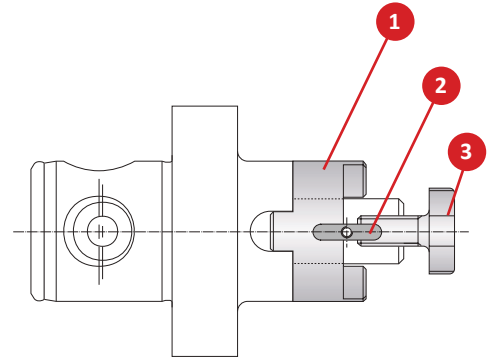
**m** = Metrisch (mm)

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
INDEX

## Zubehör für Fräser- und Aufnahmedorne

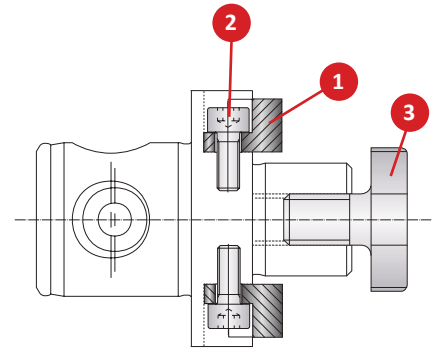
### Zubehör für Fräserdorne

| Fräseraufnahme | Best.-Nr.       |             |                        |
|----------------|-----------------|-------------|------------------------|
|                | 1 Mitnehmerring | 2 Passfeder | 3 Fräseranzugsschraube |
| 13             | 115708          | 115709      | 115707                 |
| 16             | 115696          | 215608      | 115697                 |
| 22             | 115341          | 215609      | 115345                 |
| 27             | 115342          | 215610      | 115346                 |
| 32             | 115343          | 215611      | 115347                 |
| 40             | 115344          | 215612      | 115348                 |



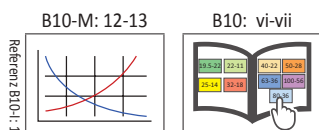
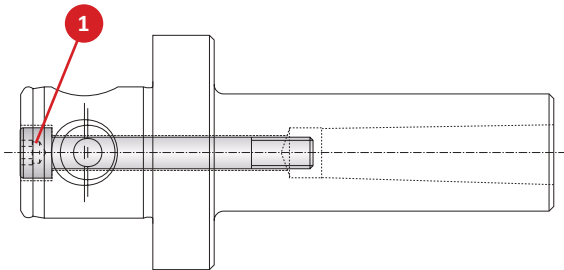
### Zubehör für Aufnahmedorne

| Fräseraufnahme | Best.-Nr.   |                    |                        |
|----------------|-------------|--------------------|------------------------|
|                | 1 Mitnehmer | 2 Zylinderschraube | 3 Fräseranzugsschraube |
| 16             | 215701      | 115566             | 115697                 |
| 22             | 215702      | 108109             | 115345                 |
| 27             | 215703      | 108109             | 115346                 |
| 32             | 215704      | 115147             | 115347                 |
| 40             | 215705      | 116152             | 115348                 |
| 60             | 115643      | 115237             | -                      |



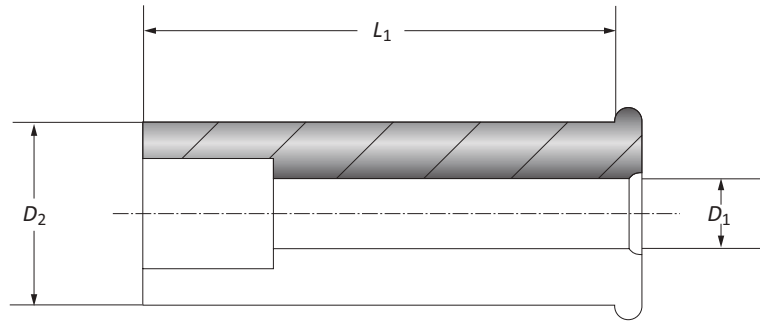
### Zubehör: Zwischenhülsen für Morsekegelschäfte

| Zwischenhülsen | Best.-Nr.          |                 |
|----------------|--------------------|-----------------|
|                | 1 Zylinderschraube | Bedienschlüssel |
| 209022         | 115929             | s5              |
| 209023         | 115930             | s7              |
| 209024         | 115932             | s8              |
| 209025         | 115933             | s5              |
| 209026         | 115169             | s8              |
| 209027         | 115934             | s10             |
| 209028         | 115936             | s12             |



 = Metrisch (mm)

## Reduzierbuchsen für Hydraulik-Dehnspannfutter



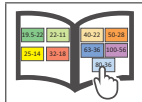
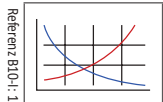
|   | Nenngröße |  | Reduzierbuchsen |       | Best.-Nr. |
|---|-----------|--|-----------------|-------|-----------|
|   | $D_2$     |  | $D_1$           | $L_1$ |           |
| M | 20,00     |  | 3,00            | 50,50 | 271045    |
|   | 20,00     |  | 4,00            | 50,50 | 271046    |
|   | 20,00     |  | 5,00            | 50,50 | 271047    |
|   | 20,00     |  | 6,00            | 50,50 | 271070    |
|   | 20,00     |  | 7,00            | 50,50 | 271049    |
|   | 20,00     |  | 8,00            | 50,50 | 271004    |
|   | 20,00     |  | 9,00            | 50,50 | 271050    |
|   | 20,00     |  | 10,00           | 50,50 | 271005    |
|   | 20,00     |  | 11,00           | 50,50 | 271051    |
|   | 20,00     |  | 12,00           | 50,50 | 271073    |
|   | 20,00     |  | 13,00           | 50,50 | 271052    |
|   | 20,00     |  | 14,00           | 50,50 | 271074    |
|   | 20,00     |  | 15,00           | 50,50 | 271018    |
|   | 20,00     |  | 16,00           | 50,50 | 271008    |

**HINWEIS:** für Zylinderschäfte mit Schafttoleranz  $h_6$  für Spanndurchmesser 3 und 8 mm und mit Schafttoleranz  $h_7$  für Spanndurchmesser 10 - 32 mm.

**HINWEIS:** Reduzierbuchse mit verstellbarem Anschlag.

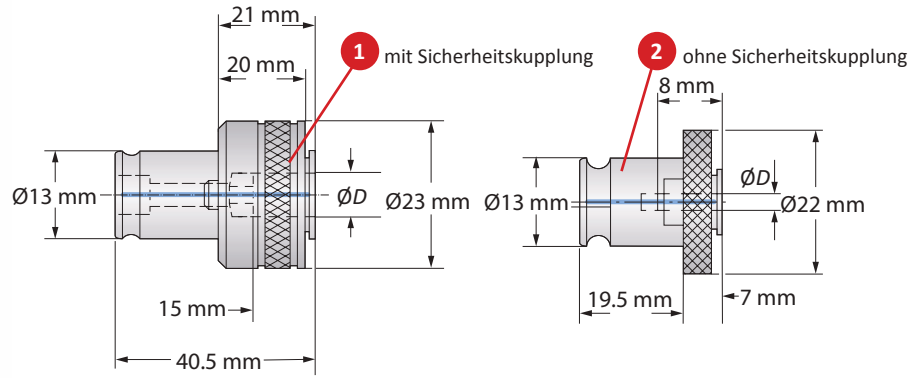
B10-M: 12-13

B10: vi-vii



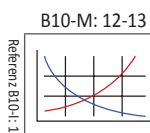
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
INDEX

## Schnellwechsel-Einsätze



| Schaftmaße |       | Schnellwechsel-Einsatz |         |         |         |         |          |          |                          | Best.-Nr. |        |        |
|------------|-------|------------------------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|--------------------------|-----------|--------|--------|
| Nenngröße  | D x □ | DIN 352                | DIN 353 | DIN 371 | DIN 374 | DIN 376 | DIN 2182 | DIN 2183 | Eingestelltes Drehmoment | 1         | 2      |        |
| m          | 0     | 2,50 x 2,10            | M 1     | –       | M 1     | –       | M 3,5    | 1/16"    | –                        | 1,5 - 2   | 233070 | K24358 |
|            | 0     | 2,80 x 2,10            | M 2     | –       | M 2     | M 4     | M 4      | 3/32"    | 5/32"                    | 2 - 3     | 233071 | K24276 |
|            | 0     | 3,50 x 2,70            | M 3     | –       | M 3     | M 5     | M 5      | 1/8"     | –                        | 4 - 6     | 233072 | K24277 |
|            | 0     | 4,00 x 3,00            | M 3,5   | –       | M 3,5   | –       | –        | –        | –                        | 1,5 - 2   | 233073 | K24278 |
|            | 0     | 4,50 x 3,40            | M 4     | –       | M 4     | M 6     | M 6      | 5/32"    | 1/4"                     | 6 - 9     | 233074 | K24279 |
|            | 0     | 6,00 x 4,90            | M 8     | –       | –       | M 8     | M 8      | –        | –                        | 16 - 21   | 233075 | K24280 |
|            | 0     | 7,00 x 5,50            | M 10    | G 1/8"  | –       | M 10    | M 10     | 1/4"     | 3/8"                     | 27 - 32   | 233076 | K24281 |
|            | 0     | 8,00 x 6,20            | –       | –       | M 8     | –       | –        | 5/16"    | 7/16"                    | 16 - 21   | 233077 | K24391 |

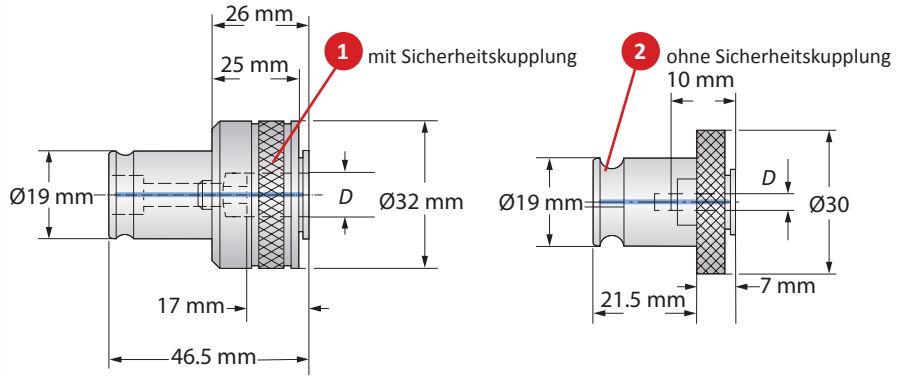
**HINWEIS:** Im Regelfall sind die Schnellwechsel-Einsätze auf das angegebene Drehmoment eingestellt.



Referenz B10-I: 1

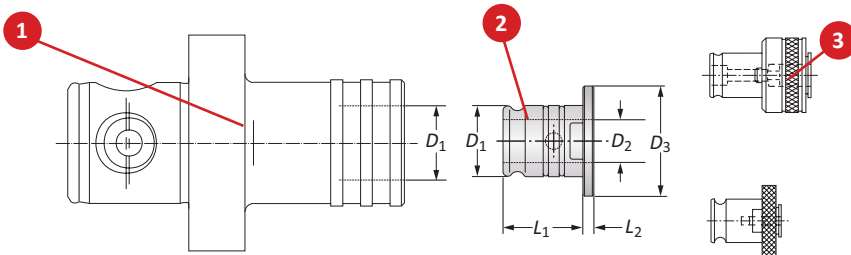
m = Metrisch (mm)

Schnellwechsel-Einsätze



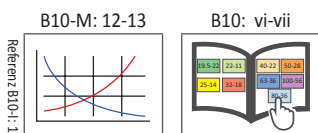
Schnellwechsel-Einsätze

| Schaftmaße |              | Schnellwechsel-Einsatz |         |         |         |         |          |          |                          |        | Best.-Nr. |  |
|------------|--------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|--------------------------|--------|-----------|--|
| Nenngröße  | D x □        | DIN 352                | DIN 353 | DIN 371 | DIN 374 | DIN 376 | DIN 2182 | DIN 2183 | Eingestelltes Drehmoment | 1      | 2         |  |
| 1          | 2,80 x 2,10  | M 2                    | -       | M 2,8   | M 4     | M 4     | 3/32"    | 5/32"    | 2 - 3                    | K17847 | K23259    |  |
| 1          | 3,50 x 2,70  | M 3                    | -       | M 3,5   | M 5     | M 5     | 1/8"     | -        | 4 - 6                    | 233001 | K18455    |  |
| 1          | 4,00 x 3,00  | M 3,5                  | -       | M 3,5   | -       | -       | -        | -        | 1,5 - 2                  | 233002 | K22439    |  |
| 1          | 4,50 x 3,40  | M 4                    | -       | M 4     | M 6     | M 6     | 5/32"    | 1/4"     | 6 - 9                    | 233003 | K16414    |  |
| 1          | 6,00 x 4,90  | M 8                    | -       | -       | M 8     | M 8     | -        | -        | 16 - 21                  | 233004 | K16415    |  |
| 1          | 7,00 x 5,50  | M 10                   | -       | -       | M 10    | M 10    | 1/4"     | 3/8"     | 27 - 32                  | 233005 | K16418    |  |
| 1          | 8,00 x 6,20  | -                      | G 1/8"  | M 8     | -       | -       | 5/16"    | 7/16"    | 16 - 21                  | 233006 | K16416    |  |
| 1          | 9,00 x 7,00  | M 12                   | -       | -       | M 12    | M 12    | 3/8"     | 1/2"     | 37 - 44                  | 233007 | K18454    |  |
| 1          | 10,00 x 8,00 | -                      | -       | M 10    | -       | -       | -        | -        | 27 - 32                  | 233008 | K16417    |  |
| 1          | 11,00 x 9,00 | M 14                   | G 1/4"  | -       | M 14    | M 14    | -        | 9/16"    | 50 - 53                  | 233009 | K22440    |  |



Reduzierungen für Schnellwechsel-Einsätze

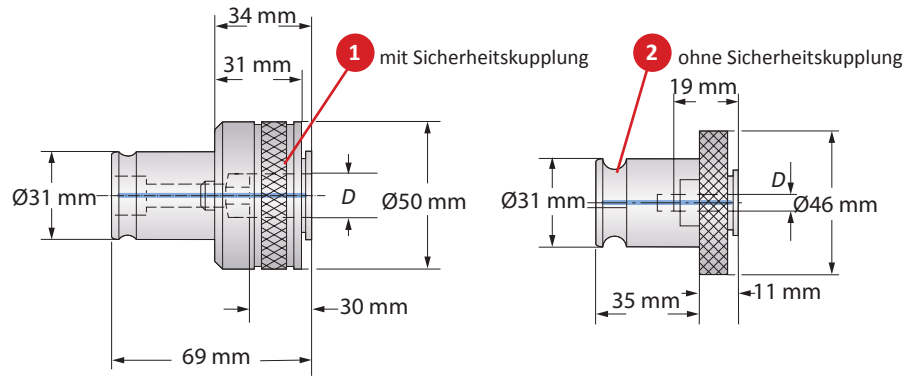
| 1 Gewindefutter |                | 2 Schnellwechsel-Einsatz |                | 3 Reduzierung  |                |                |                |                |      | Gewicht (kg) | Best.-Nr. |
|-----------------|----------------|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|--------------|-----------|
| Nenngröße       | D <sub>1</sub> | Nenngröße                | D <sub>1</sub> | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | D <sub>3</sub> | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> |      |              |           |
| 1               | 19,00          | 0                        | 13,00          | 19,00          | 13,00          | 30,00          | 21,50          | 4,00           | 0,12 | 161038       |           |
| 2               | 31,00          | 1                        | 19,00          | 31,00          | 19,00          | 48,00          | 35,00          | 5,00           | 0,48 | 162094       |           |



Ⓜ = Metrisch (mm)

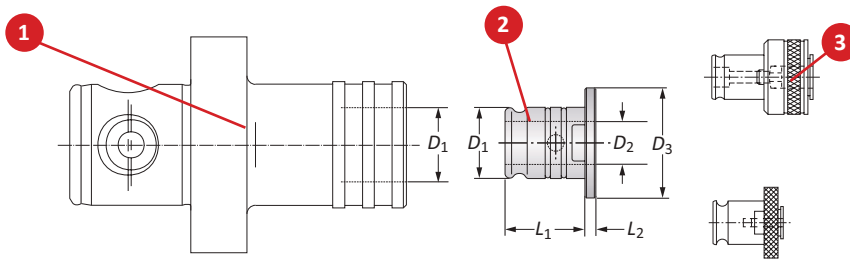
A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
INDEX

## Schnellwechsel-Einsätze



### Schnellwechsel-Einsätze

| Nenngröße | Schaftmaße<br>$D \times \square$ | Schnellwechsel-Einsatz |         |         |         |         |          |          |           | Eingestelltes Drehmoment | Best.-Nr. |  |
|-----------|----------------------------------|------------------------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|-----------|--------------------------|-----------|--|
|           |                                  | DIN 352                | DIN 353 | DIN 371 | DIN 374 | DIN 376 | DIN 2182 | DIN 2183 | 1         |                          | 2         |  |
| 2         | 7,00 x 5,50                      | M 10                   | G 1/8"  | -       | M 10    | M 10    | 1/4"     | 3/8"     | 24 - 32   | 233020                   | K15282    |  |
| 2         | 8,00 x 6,20                      | -                      | -       | M 8     | -       | -       | 5/16"    | 7/16"    | 16 - 21   | 233021                   | K15283    |  |
| 2         | 9,00 x 7,00                      | M 12                   | -       | -       | M 12    | M 12    | 3/8"     | 1/2"     | 37 - 44   | 233022                   | K15284    |  |
| 2         | 10,00 x 8,00                     | -                      | -       | M 10    | -       | -       | -        | -        | 27 - 32   | 233023                   | K18456    |  |
| 2         | 11,00 x 9,00                     | M 14                   | G 1/4"  | -       | M 14    | M 14    | -        | 9/16"    | 50 - 53   | 233024                   | K16419    |  |
| 2         | 12,00 x 9,00                     | M 16                   | G 3/8"  | -       | M 16    | M 16    | -        | 5/8"     | 55 - 58   | 233025                   | K15285    |  |
| 2         | 14,00 x 11,00                    | M 18                   | -       | -       | M 18    | M 18    | -        | 11/16"   | 85 - 90   | 233026                   | K16420    |  |
| 2         | 16,00 x 12,00                    | M 20                   | G 1/2"  | -       | M 20    | M 20    | -        | 13/16"   | 110 - 115 | 233027                   | K15286    |  |
| 2         | 18,00 x 14,50                    | M 24                   | -       | -       | M 24    | M 24    | -        | 15/16"   | 110 - 115 | 233028                   | K18457    |  |

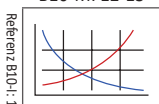


### Reduzierungen für Schnellwechsel-Einsätze

| Nenngröße | 1 Gewindeschneidfutter |           | 2 Schnellwechsel-Einsatz |           | 3 Reduzierung |       |       |       |       | Gewicht (kg) | Best.-Nr. |
|-----------|------------------------|-----------|--------------------------|-----------|---------------|-------|-------|-------|-------|--------------|-----------|
|           | $D_1$                  | Nenngröße | $D_1$                    | Nenngröße | $D_1$         | $D_2$ | $D_3$ | $L_1$ | $L_2$ |              |           |
| 1         | 19,00                  | 0         | 13,00                    | 19,00     | 13,00         | 30,00 | 21,50 | 4,00  | 0,12  | 161038       |           |
| 2         | 31,00                  | 1         | 19,00                    | 31,00     | 19,00         | 48,00 | 35,00 | 5,00  | 0,48  | 162094       |           |

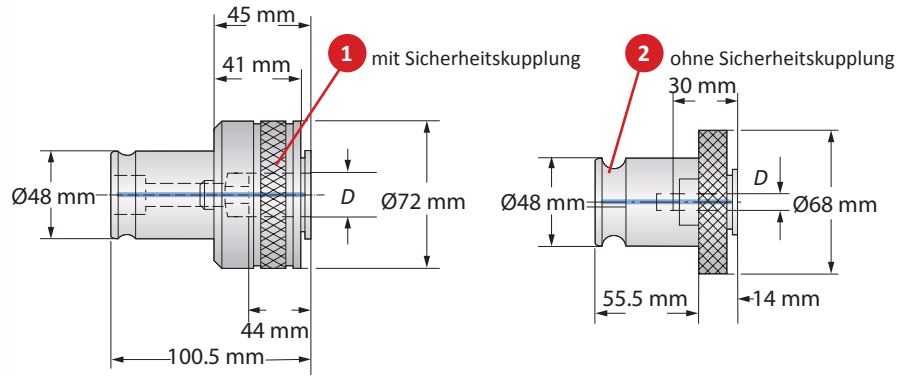
B10-M: 12-13

B10: vi-vii

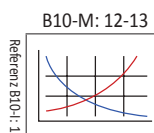


 = Metrisch (mm)

Schnellwechsel-Einsätze



| Schaftmaße |               | Schnellwechsel-Einsätze |          |         |         |         |          |          |                          | Best.-Nr. |        |        |
|------------|---------------|-------------------------|----------|---------|---------|---------|----------|----------|--------------------------|-----------|--------|--------|
| Nenngröße  | D x □         | DIN 352                 | DIN 353  | DIN 371 | DIN 374 | DIN 376 | DIN 2182 | DIN 2183 | Eingestelltes Drehmoment | 1         | 2      |        |
| m          | 3             | 11,00 x 9,00            | M 14     | G ¼"    | -       | M 14    | M 14     | -        | 9/16"                    | 50 - 53   | 233040 | K22434 |
|            | 3             | 12,00 x 9,00            | M 16     | G ⅜"    | -       | M 16    | M 16     | -        | 5/8"                     | 55 - 58   | 233041 | K22435 |
|            | 3             | 14,00 x 11,00           | M 18     | -       | -       | M 18    | M 18     | -        | 11/16"                   | 85 - 90   | 233042 | K22436 |
|            | 3             | 16,00 x 12,00           | M 20     | G ½"    | -       | M 20    | M 20     | -        | 13/16"                   | 100 - 106 | 233043 | K22437 |
|            | 3             | 18,00 x 14,50           | M 24     | -       | -       | M 24    | M 24     | -        | 15/16"                   | 140 - 150 | 233044 | K16421 |
|            | 3             | 20,00 x 16,50           | M 27     | G ¾"    | -       | M 27    | M 27     | -        | 1"                       | 150 - 160 | 233045 | K16422 |
|            | 3             | 22,00 x 18,00           | M 30     | G 7/8"  | -       | M 30    | M 30     | -        | 1 1/8"                   | 240 - 250 | 233046 | K16423 |
|            | 3             | 25,00 x 22,00           | M 33     | G 1"    | -       | M 33    | M 33     | -        | 1 ¼"                     | 260 - 270 | 233047 | K16424 |
| 3          | 28,00 x 22,00 | M 36                    | G 1 1/8" | -       | M 36    | M 36    | -        | 1 3/8"   | 260 - 270                | 233048    | K22438 |        |

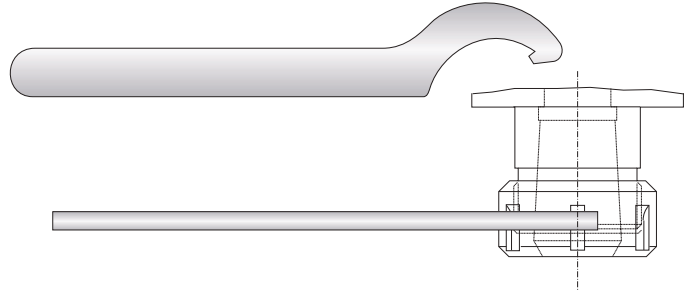


A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
INDEX

## Bedien Schlüssel für Spannzangen-Systeme

### Bedien Schlüssel für Spannzangenfutter ISO 10897 (DIN 6388)

| Bedien Schlüssel |         |     |           |
|------------------|---------|-----|-----------|
| Nenngröße        | Größe   | Typ | Best.-Nr. |
| 16               | 40 - 43 | S   | 068179    |
| 25               | 58 - 62 | S   | 068182    |
| 32               | 68 - 75 | S   | 115867    |



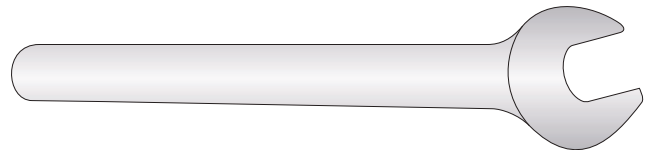
### Bedien Schlüssel für Spannzangenfutter ISO 15488 (DIN 6499)

| Bedien Schlüssel |       |              |     |           |
|------------------|-------|--------------|-----|-----------|
| Nenngröße        | Größe | Bedien Schl. | Typ | Best.-Nr. |
| ER 08 Mini       | 9,0   | -            | X   | 415373    |
| ER 11 Mini       | 12,0  | -            | X   | 415374    |
| ER 16 Mini       | 17,5  | -            | X   | 415375    |
| ER 16            | -     | 25           | P   | 215927    |
| ER 25            | 42,0  | -            | T   | 215929    |
| ER 32            | 50,0  | -            | T   | 215930    |
| ER 40            | 63,0  | -            | T   | 215931    |



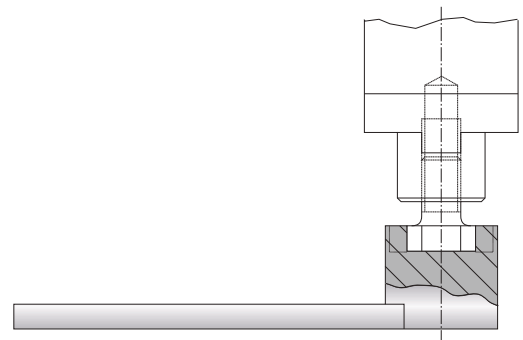
### Bedien Schlüssel für Spannzangenfutter mit Spannzangen-System Erickson

| Bedien Schlüssel |     |           |
|------------------|-----|-----------|
| Bedien Schlüssel | Typ | Best.-Nr. |
| 13               | P   | 315689    |
| 19               | P   | 315691    |



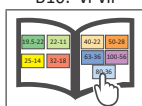
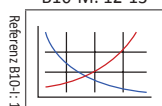
### Bedien Schlüssel für Fräser- und Aufnahmeborne

| Bedien Schlüssel |           |
|------------------|-----------|
| Bedien Schlüssel | Best.-Nr. |
| 13               | 115785    |
| 16               | 115699    |
| 22               | 115660    |
| 27               | 115661    |
| 32               | 115662    |
| 40               | 115663    |
| 60               | 315637    |



B10-M: 12-13

B10: vi-vii



 = Metrisch (mm)

# Garantierte- / Test-Anwendung – Anforderungsformular

Die folgenden Angaben müssen vollständig ausgefüllt werden, damit Ihre Anfrage berücksichtigt werden kann

**WICHTIG:** Senden Sie die Bestellung zur Bearbeitung an Ihren Wohlhaupter Ansprechpartner oder Innendienst.  
Bitte kennzeichnen Sie den Vorgang deutlich als "Testauftrag".

## Kunden-Informationen

Firma: \_\_\_\_\_ Ansprechpartner: \_\_\_\_\_  
 Branche: \_\_\_\_\_ Wohlhaupter Außendienst: \_\_\_\_\_  
 Telefon: \_\_\_\_\_ Händler (falls Bezug über Händler): \_\_\_\_\_  
 Email: \_\_\_\_\_

**Aktueller Prozess:** Führen Sie alle Werkzeuge, Beschichtungen, Substrate, Vc und fz, Werkzeugstandzeiten und alle Probleme auf.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Ziel des Tests:** Führen Sie auf, was einen erfolgreichen Test ausmachen würde (z. B. Vorschubgeschwindigkeit, Oberflächengüte, Standzeit, usw.)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Angaben zur Anwendung

Bohrungsdurchmesser: \_\_\_\_\_ mm Toleranz: \_\_\_\_\_ Werkstoff: \_\_\_\_\_  
(St52, 42CrNiMo4, Gusseisen, usw.)  
 Bestehender Durchmesser: \_\_\_\_\_ mm Bohrungstiefe: \_\_\_\_\_ mm Härte / Festigkeit: \_\_\_\_\_  
(HRC)  
 Oberflächenanforderung: \_\_\_\_\_ Rz / Ra Eigenschaften: \_\_\_\_\_  
(Guss, Kalt-/Warmverformt, Schmiedeteil)

## Angaben zur Maschine

Machinentyp: \_\_\_\_\_ Hersteller: \_\_\_\_\_ Modell #: \_\_\_\_\_  
(Bearbeitungszentrum, Drehmaschine, usw.) (DMG, INDEX, Haas, Mori Seiki, etc.)  
 Schaftausführung: \_\_\_\_\_ Antriebsleistung: \_\_\_\_\_ KW  
(Weldon, Morsekegel, usw.)  
 Steifigkeit:  hervorragend  gut  schlecht  
 Spindelausrichtung:  vertikal  horizontal  
 Werkzeugeinsatz:  rotierend  statisch  
 Drehmoment: \_\_\_\_\_ Nm

## Angaben zur Kühlung

Kühlmittelzufuhr: \_\_\_\_\_ Kühlmitteldruck: \_\_\_\_\_ Bar  
(Außenkühlung, Innenkühlung)  
 Kühlmittel: \_\_\_\_\_ Kühlmittelvolumen: \_\_\_\_\_ L/min  
(Öl, Kühlschmierstoff, Minimalmenge, Luft, Trocken usw.)

## Angefragte Werkzeuge

| Stk | Bestell-Nummer |
|-----|----------------|
|     |                |
|     |                |
|     |                |
|     |                |
|     |                |

| Stk | Bestell-Nummer |
|-----|----------------|
|     |                |
|     |                |
|     |                |
|     |                |
|     |                |

**WOHLHAUPTER**<sup>®</sup>



Holemaking Solutions for Today's Manufacturing

**Wohlhaupter GmbH**  
 Maybachstraße 4  
 72636 Frickenhausen  
 Germany

**Telefon:** +49 (0)7022 408 0  
**Email:** info@wohlhaupter.com  
**Web:** www.wohlhaupter.com

# WOHLHAUPTER®



## ALLIED MACHINE & ENGINEERING

Holemaking Solutions for Today's Manufacturing

### Über Wohlhaupter GmbH



Der Name Wohlhaupter ist seit über 90 Jahren international ein Begriff für innovative Präzisionswerkzeuge für die Bohrungsbearbeitung. Als Marktführer für modulare Werkzeugsysteme in Deutschland ist der Zerspanungsspezialist weltweit der Anbieter mit dem größten Programm an digitalen Werkzeugen mit direkter optoelektronischer Verstellwegmessung und darf sich zu Recht „World Leader in Digital Boring Tools“ nennen. Mit den seit Jahren bewährten Feindrehwerkzeugen mit integrierter Verstellwegmessung und der 3E Tech mit externer Digitalanzeige in kleinen Standard- und Sonderwerkzeugen bietet der Präzisionswerkzeughersteller u. a. die weltweit größte Bandbreite an Werkzeugen mit Digitalanzeige im Durchmesserbereich von 0,4 mm bis 3,255 mm. Für alle Produkte gilt: Das komplette Katalogprogramm mit hocheffizienten Lösungen in Premiumqualität „Made in Germany“ ist ab Lager zu beziehen.

### Über Allied Machine & Engineering



Allied Machine & Engineering ist führender Hersteller im Bereich von Bohrungs- und Fertigbearbeitungssystemen. Allied setzt modernste Technik und Herstellungsmöglichkeiten ein, um eine breit gefächerte Auswahl an Werkzeugen mit hoher Wertschöpfung für die globale Metallverarbeitungsindustrie zu bieten. Die Werkzeuglösungen von Allied bieten geringe Kosten pro Bohrung bei einem gleichzeitig breiten Spektrum hinsichtlich Bohren, Reiben, Gewindeschneiden und Rollieren. Dank hoher Präzision in der Zerspanungstechnologie gewährleistet Allied, mit Firmensitz in Dover (Ohio, USA), seinen Kunden weltweit einen hohen Leistungsstandard im Bereich der Bohrungsbearbeitung. Präzisionstechnik und fachkundige Anwendungsberatung machen Allied zur ersten und besten Wahl, wenn es um die Lösung komplexer Anforderungen im Bereich Zerspanung geht.



Wohlhaupter GmbH ist  
zertifiziert nach ISO  
9001:2015 durch QUACERT.



Allied Machine &  
Engineering ist zertifiziert  
nach ISO 9001:2015 durch  
DQS.



Allied Machine &  
Engineering Co. Europe  
Ltd. ist zertifiziert nach  
ISO 9001:2015 durch bsi.

## Deutschland | Österreich | Schweiz

### Wohlhaupter® GmbH

Maybachstrasse 4  
Postfach 1264  
72636 Frickenhausen  
Germany

### Telefon:

+49 (0) 7022 408-0

### Email:

info@wohlhaupter.com

### Web:

www.wohlhaupter.com

## Europa

### Allied Machine & Engineering Co. (Europe) Ltd

93 Vantage Point  
Pensnett Estate  
Kingswinford  
West Midlands  
DY6 7FR England

### Telefon:

+44 (0) 1384 400 900

### Email:

enquiries.eu@alliedmachine.com

### Web:

www.alliedmachine.com

## Vereinigte Staaten

### Allied Machine & Engineering

120 Deeds Drive  
Dover OH 44622  
United States

### Telefon:

+1.330.343.4283

### Toll Free USA and Canada:

800.321.5537

### Toll Free USA and Canada:

800.223.5140

### Allied Machine & Engineering

485 W Third Street  
Dover OH 44622  
United States

### Telefon:

+1.330.343.4283

### Toll Free USA and Canada:

800.321.5537

## Asien

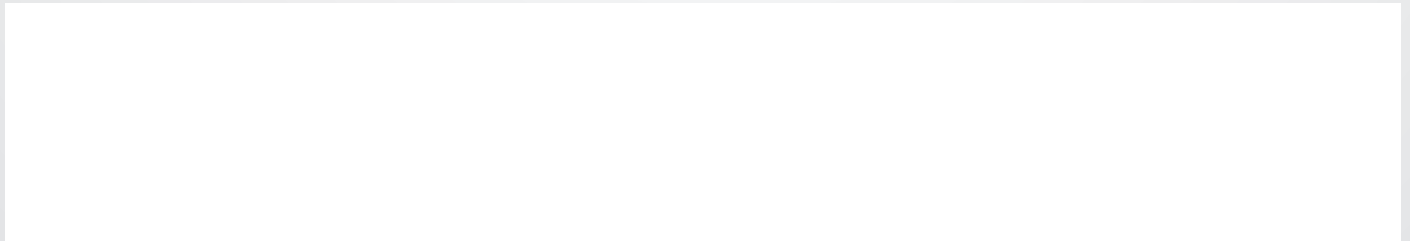
### Wohlhaupter® India Pvt. Ltd.

B-23, 3rd Floor  
B Block Community Centre  
Janakpuri, New Delhi - 110058  
India

### Telefon:

+91 (0) 11.41827044

Ihr Ansprechpartner vor Ort:



[www.alliedmachine.com](http://www.alliedmachine.com)

Wohlhaupter GmbH ist zertifiziert nach **ISO 9001:2015** durch QUACERT.

Allied Machine & Engineering ist zertifiziert nach **ISO 9001:2015** durch DQS.

Allied Machine & Engineering Co. Europe Ltd ist zertifiziert nach **ISO 9001:2015** durch bsi.

**WOHLHAUPTER®**



**ALLIED MACHINE  
& ENGINEERING**

Holemaking Solutions for Today's Manufacturing

Copyright © 2025 Allied Machine & Engineering Corp. - Alle Rechte vorbehalten.

Alle mit dem Symbol ® gekennzeichneten Marken sind in den

Vereinigten Staaten und anderen Ländern eingetragen.

Printed in Germany · Technische Änderungen vorbehalten

90100\_B10-I/02.2025