

### Spannzangenfutter, Typ ER

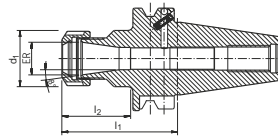
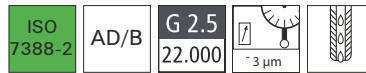
**Ausführung:** Feingewuchtet. Aus legiertem Einsatzstahl, mit einer Zugfestigkeit im Kern von ca. 950 N/mm<sup>2</sup> und einer Härtetiefe von mind. 0,5 mm. **Alle Funktionsflächen feinbearbeitet und garantierte Qualität** durch doppelte 100 % Kontrolle.

Kegeltoleranz: AT3  
Gehärtet: 60 –2 HRC

**Anwendung:** Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach ISO (früher DIN 6499).

**Lieferumfang:** Spannzangenfutter komplett mit Spannmutter (gewuchtet, mit Gleitbeschichtung für erhöhte Spannkraft).

**Hinweis:** Das Maß  $l_2$  gibt die maximale Einstecktiefe für Werkzeuge an.



| Spannbereich<br>mm | Spannzange | d <sub>1</sub><br>mm | l <sub>1</sub><br>mm | l <sub>2</sub><br>mm | 3234       |                 |
|--------------------|------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------|-----------------|
|                    |            |                      |                      |                      | BT 40<br>€ | Bestell-<br>Nr. |
| 0,5–10             | ER16       | 28                   | 70                   | *                    | 97,50      | ...4160         |
| 0,5–10             | ER16       | 28                   | 100                  | *                    | 106,00     | ...4161         |
| 0,5–10             | ER16       | 28                   | 160                  | *                    | 135,50     | ...4162         |
| 1 –16              | ER25       | 42                   | 70                   | 57                   | 97,50      | ...4250         |
| 1 –16              | ER25       | 42                   | 100                  | 57                   | 116,50     | ...4251         |
| 1 –16              | ER25       | 42                   | 160                  | 57                   | 175,00     | ...4252         |
| 1,5–20             | ER32       | 50                   | 70                   | 64                   | 100,50     | ...4320         |
| 1,5–20             | ER32       | 50                   | 100                  | 64                   | 120,00     | ...4321         |
| 1,5–20             | ER32       | 50                   | 160                  | 64                   | 177,00     | ...4323         |
| 2,5–26             | ER40       | 63                   | 70                   | 73                   | 116,50     | ...4400         |
| 2,5–26             | ER40       | 63                   | 100                  | 73                   | 135,50     | ...4401         |
| 2,5–26             | ER40       | 63                   | 160                  | 73                   | 191,00     | ...4402         |

\* Durchgebohrt.

(W394)

| Spannbereich<br>mm | Spannzange | d <sub>1</sub><br>mm | l <sub>1</sub><br>mm | l <sub>2</sub><br>mm | 3234       |                 |
|--------------------|------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------|-----------------|
|                    |            |                      |                      |                      | BT 50<br>€ | Bestell-<br>Nr. |
| 0,5–10             | ER16       | 28                   | 70                   | *                    | 163,00     | ...5160         |
| 0,5–10             | ER16       | 28                   | 100                  | *                    | 184,50     | ...5161         |
| 0,5–10             | ER16       | 28                   | 160                  | *                    | 226,00     | ...5162         |
| 1 –16              | ER25       | 42                   | 70                   | 57                   | 177,00     | ...5250         |
| 1 –16              | ER25       | 42                   | 100                  | 57                   | 184,50     | ...5251         |
| 1 –16              | ER25       | 42                   | 160                  | 57                   | 244,00     | ...5252         |
| 1,5–20             | ER32       | 50                   | 70                   | 64                   | 177,00     | ...5320         |
| 1,5–20             | ER32       | 50                   | 100                  | 64                   | 184,50     | ...5321         |
| 1,5–20             | ER32       | 50                   | 160                  | 64                   | 259,50     | ...5322         |
| 2,5–26             | ER40       | 63                   | 80                   | 73                   | 191,00     | ...5400         |
| 2,5–26             | ER40       | 63                   | 100                  | 73                   | 200,50     | ...5401         |
| 2,5–26             | ER40       | 63                   | 160                  | 73                   | 276,50     | ...5402         |

(W394)

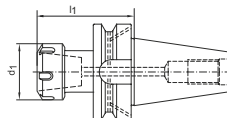
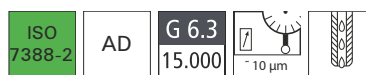
### Spannzangenfutter, Typ ER

**Ausführung:** Aus legiertem Einsatzstahl, mit einer Zugfestigkeit im Kern von ca. 950 N/mm<sup>2</sup> und einer Härtetiefe von mind. 0,5 mm. Kegel nach DIN 254.

Kegelwinkeltoleranz: AT3  
Oberflächenrauigkeit des Kegels: Ra < 0,001 mm  
Gehärtet: 58 ± 2 HRC

**Anwendung:** Zur Aufnahme von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach DIN 6499 (ER).

**Lieferumfang:** Spannzangenfutter komplett mit Spannmutter.



| Spannbereich<br>mm | Spannzange | d <sub>1</sub><br>mm | l <sub>1</sub><br>mm | fortis 3103 |                 |
|--------------------|------------|----------------------|----------------------|-------------|-----------------|
|                    |            |                      |                      | BT 40<br>€  | Bestell-<br>Nr. |
| 1–10               | ER16       | 32                   | 63                   | 53,10       | ...0001         |
| 1–10               | ER16       | 32                   | 100                  | 62,30       | ...0004         |
| 1–10               | ER16       | 32                   | 160                  | 106,00      | ...0007         |
| 1–16               | ER25       | 42                   | 60                   | 53,10       | ...0010         |
| 1–16               | ER25       | 42                   | 100                  | 62,30       | ...0013         |
| 1–16               | ER25       | 42                   | 160                  | 106,00      | ...0016         |
| 2–20               | ER32       | 50                   | 70                   | 55,30       | ...0019         |
| 2–20               | ER32       | 50                   | 100                  | 66,90       | ...0022         |
| 2–20               | ER32       | 50                   | 160                  | 108,50      | ...0025         |
| 3–26               | ER40       | 63                   | 80                   | 60,00       | ...0028         |
| 3–26               | ER40       | 63                   | 100                  | 76,10       | ...0031         |
| 3–26               | ER40       | 63                   | 160                  | 113,00      | ...0034         |

(W050)

| Spannbereich<br>mm | Spannzange | d <sub>1</sub><br>mm | l <sub>1</sub><br>mm | fortis 3103 |                 |
|--------------------|------------|----------------------|----------------------|-------------|-----------------|
|                    |            |                      |                      | BT 50<br>€  | Bestell-<br>Nr. |
| 1–10               | ER16       | 32                   | 70                   | 92,60       | ...0037         |
| 1–10               | ER16       | 32                   | 100                  | 104,50      | ...0040         |
| 1–16               | ER25       | 42                   | 70                   | 92,60       | ...0043         |
| 1–16               | ER25       | 42                   | 100                  | 104,50      | ...0046         |
| 2–20               | ER32       | 50                   | 70                   | 92,60       | ...0049         |
| 2–20               | ER32       | 50                   | 100                  | 124,50      | ...0052         |
| 3–26               | ER40       | 63                   | 70                   | 92,60       | ...0055         |
| 3–26               | ER40       | 63                   | 100                  | 124,50      | ...0058         |

(W050)