

- Arresto, bloccaggio e frenatura di materiale rotondo
- Ampia gamma di varianti
- Montaggio in qualsiasi posizione

# Perni/Unità di bloccaggio

Caratteristiche

FESTO

## Dati generali

- I perni e le unità di bloccaggio consentono di bloccare in qualsiasi posizione materiali di sezione circolare, grazie alla forza esercitata dalla molla
- Arresto temporaneo e per periodi prolungati anche in caso di carichi variabili, oscillazioni della pressione di esercizio o perdite
- La forza di bloccaggio viene eliminata applicando pressione al perno
- I perni e le unità di bloccaggio possono essere montati in qualsiasi posizione
- I perni e le unità di bloccaggio non sono adatti al posizionamento
- Il perno di bloccaggio KP e le unità di bloccaggio KPE, KEC, KEC-S sono dispositivi indipendenti, e per questo non sono concepiti come accessori per il montaggio su cilindro pneumatico
- In stato di bloccaggio e con carichi variabili i perni e le unità di bloccaggio possono avere gioco sullo stelo

## Supporto alla scelta

### Perno di bloccaggio KP

→ 1 / 10.5-4



- Per la realizzazione in proprio di unità di bloccaggio
- Non dispone della certificazione necessaria per l'impiego in sistemi di comando rilevanti per la sicurezza

### Unità di bloccaggio KPE

→ 1 / 10.5-6



- Combinazione pre-assemblata di perno di bloccaggio KP e corpo
- Diverse opzioni di fissaggio → 1 / 10.5-7
- Non dispone della certificazione necessaria per l'impiego in sistemi di comando rilevanti per la sicurezza

### Unità di bloccaggio KEC-

→ 1 / 10.5-8



#### ■ Impiego come dispositivo di bloccaggio (applicazione statica)

- Arresto e bloccaggio in caso di mancanza di alimentazione
- Protezione contro il calo e l'interruzione di pressione
- Bloccaggio dello stelo in caso di arresti intermedi per le procedure operative di un processo

- Configurazione dei fori di fissaggio a norme ISO 15552 (DIN ISO 6431)
- Non dispone della certificazione necessaria per l'impiego in sistemi di comando rilevanti per la sicurezza

### Unità di bloccaggio KEC-...-S, per applicazioni di sicurezza

→ 1 / 10.5-10



#### ■ Impiego come dispositivo di bloccaggio (applicazione statica)

- Arresto e bloccaggio in caso di mancanza di alimentazione
- Protezione contro il calo e l'interruzione di pressione
- Bloccaggio dello stelo in caso di arresti intermedi per le procedure operative di un processo

#### ■ Impiego come dispositivo di frenatura (applicazione dinamica)

- Frenatura o arresto di movimenti
- Interruzione di un movimento in caso di intervento in area di pericolo

- Configurazione dei fori di fissaggio a norme ISO 15552 (DIN ISO 6431)

- In caso di impiego come dispositivo frenante è necessario controllare periodicamente la corsa d'inerzia

- Per l'impiego in sistemi di comando di categoria 1 a norme DIN EN 954-1 ("componente affidabile"). Per l'utilizzo in categorie superiori è necessario prevedere misure di comando più sofisticate

- Certificati dall'Ente per la sicurezza sul lavoro (BGIA) per l'impiego in sistemi di comando rilevanti per la sicurezza

- I prodotti da utilizzare nelle applicazioni specifiche di sicurezza devono essere scelti, dimensionati e assegnati in base alla valutazione del rischio (EN 1050) ed eventualmente alle norme e prescrizioni vigenti in materia

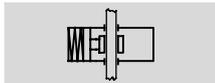


# Perni di bloccaggio KP

Foglio dati

FESTO

Funzione



-  - Diametro del materiale da bloccare  
4 ... 32 mm

-  - Forza  
80 ... 7500 N



-  - Attenzione

Nell'impiego per applicazioni rilevanti per la sicurezza è necessario adottare misure supplementari, in Europa per esempio devono essere osservate le norme specificate nella direttiva macchine CE. In assenza di

tali misure supplementari relative ai requisiti minimi prescritti per legge, il prodotto non è da considerarsi componente sicuro per sistemi di comando.

| Dati generali                       |  |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------|--|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| Per materiale rotondo               | 4  | 6   | 8   | 10  | 12  | 16   | 20   | 25   | 32   |      |
| Attacco pneumatico                  | M5   |     |     |     |     | G1/8 |      |      |      |      |
| Struttura e composizione            | Dischi mobili  |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
| Fissaggio                           | Tramite il corpo                                     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
| Bloccaggio con direzione azione     | Su entrambi i lati                                   |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|                                     | Bloccaggio con molla, sbloccaggio con aria compressa |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
| Forza statica di bloccaggio [N]     | 80   | 180 | 350 | 350 | 600 | 1000 | 1400 | 2000 | 5000 | 7500 |
| Pressione di sbloccaggio min. [bar] | 3  |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
| Posizione di montaggio              | Qualsiasi  |     |     |     |     |      |      |      |      |      |
| Peso [g]                            | 10   | 15  | 50  | 50  | 50  | 90   | 170  | 170  | 700  | 1600 |

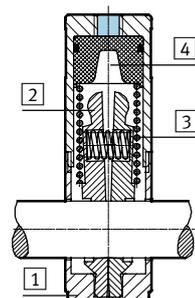
| Condizioni d'esercizio e ambientali          |  |
|--|--|
| Fluido                                       | Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata |
| Pressione d'esercizio [bar]                  | ≤ 10   |
| Temperatura ambiente [°C]                    | -10 ... +80  |
| Resistenza alla corrosione CRC <sup>1)</sup> | 2  |

1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070

Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

## Materiali

Disegno funzionale



| Perno di bloccaggio |                       |                               |
|---------------------|-----------------------|-------------------------------|
| 1                   | Corpo                 | Alluminio anodizzato          |
| 2                   | Ganasce di bloccaggio | Ottone                        |
| 3                   | Molla                 | Acciaio per molle             |
| 4                   | Pistone               | Poliacetato                   |
| -                   | Guarnizioni           | Gomma al nitrile, poliuretano |

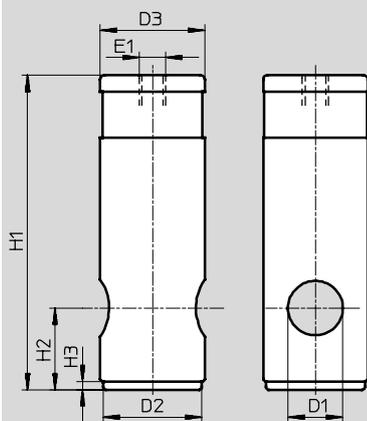
# Perni di bloccaggio KP

Foglio dati

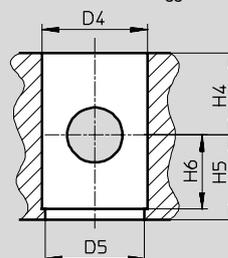
FESTO

## Dimensioni e dati di ordinazione

Download dati CAD → [www.festo.it/engineering](http://www.festo.it/engineering)



## Dimensioni di montaggio



⚠ Attenzione

Montando il perno di bloccaggio in un corpo, è necessario accertarsi che su ognuno dei lati sia montata una bronzina.

| per Ø<br>[mm] | D1<br>Ø | D2<br>Ø<br>h12 | D3<br>Ø<br>f9 | D4<br>Ø<br>D9 | D5<br>Ø | E1              | H1    | H2   |
|---------------|---------|----------------|---------------|---------------|---------|-----------------|-------|------|
| 4             | 4       | 10             | 12            | 12            | 11      | M5              | 28    | 7    |
| 6             | 6       | 14             | 16            | 16            | 15      | M5              | 35    | 10   |
| 8             | 8       | 18             | 20            | 20            | 19      | M5              | 62    | 17,5 |
| 10            | 10      | 18             | 20            | 20            | 19      | M5              | 62    | 17,5 |
| 12            | 12      | 18             | 20            | 20            | 19      | M5              | 62    | 17,5 |
| 16            | 16      | 22             | 24            | 24            | 23      | G $\frac{1}{8}$ | 83    | 22   |
| 20            | 20      | 28             | 30            | 30            | 29      | G $\frac{1}{8}$ | 100   | 25   |
|               | 20      | 36             | 38            | 38            | 37      | G $\frac{1}{8}$ | 115,5 | 30   |
| 25            | 25      | 46             | 48            | 48            | 47      | G $\frac{1}{8}$ | 155   | 36   |
| 32            | 32      | 63             | 65            | 65            | 64      | G $\frac{1}{8}$ | 195   | 55   |

| per Ø<br>[mm] | H3 | H4<br>min. | H5<br>min. | H6   | Max. gioco assiale<br>del materiale<br>bloccato | Peso<br>[g] | Cod. prod. | Tipo       |
|---------------|----|------------|------------|------|---|-------------|------------|------------|
| 4             | 2  | 9          | 7          | 6    | 0,2   | 10          | 178 452    | KP-4-80    |
| 6             | 3  | 10         | 11         | 8    | 0,2   | 15          | 178 453    | KP-6-180   |
| 8             | 3  | 18         | 18,5       | 15,5 | 0,25  | 50          | 178 454    | KP-8-350   |
| 10            | 3  | 18         | 18,5       | 15,5 | 0,25  | 50          | 178 455    | KP-10-350  |
| 12            | 3  | 18         | 18,5       | 15,5 | 0,25  | 50          | 178 456    | KP-12-600  |
| 16            | 3  | 22         | 23         | 20   | 0,25  | 90          | 178 457    | KP-16-1000 |
| 20            | 3  | 25         | 26         | 23   | 0,3   | 170         | 178 458    | KP-20-1400 |
|               | 3  | 30         | 31         | 28   | 0,3   | 170         | 178 459    | KP-20-2000 |
| 25            | 3  | 36         | 37         | 34   | 0,3   | 700         | 178 460    | KP-25-5000 |
| 32            | 3  | 55         | 56         | 53   | 0,3   | 1600        | 178 461    | KP-32-7500 |

Accessori per attuatori  
Perni / Unità di bloccaggio

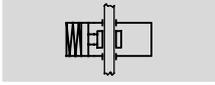
10.5

# Unità di bloccaggio KPE

Foglio dati

FESTO

Funzione



www.festo.it/  
Parti di ricambio



Ø - Diametro del materiale da bloccare  
4 ... 32 mm

≡ - Forza  
80 ... 7500 N

≡ - Attenzione

Nell'impiego per applicazioni rilevanti per la sicurezza è necessario adottare misure supplementari, in Europa per esempio devono essere osservate le norme specificate nella direttiva macchine CE. In assenza di

tali misure supplementari relative ai requisiti minimi prescritti per legge, il prodotto non è da considerarsi componente sicuro per sistemi di comando.

| Dati generali   |  |     |     |     |     |      |      |      |      |  |
|---|--|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|--|
| Per materiale rotondo Ø   | 4  | 6   | 8   | 10  | 12  | 16   | 20   | 25   | 32   |  |
| Attacco pneumatico  | M5   |     |     |     |     | G1/8 |      |      |      |  |
| Struttura e composizione  | Dischi mobili  |     |     |     |     |      |      |      |      |  |
| Fissaggio   | Filettatura di fissaggio<br>Con foro passante                              |     |     |     |     |      |      |      |      |  |
| Bloccaggio con direzione azione   | Su entrambi i lati<br>Bloccaggio con molla, sbloccaggio con aria compressa |     |     |     |     |      |      |      |      |  |
| Forza statica di bloccaggio [N]   | 80   | 180 | 350 | 350 | 600 | 1000 | 1400 | 5000 | 7500 |  |
| Max. gioco assiale sullo stelo, in condizione di bloccaggio e senza carico [mm] | 0,2  | 0,3 |     | 0,5 |     |      | 0,7  |      | 1    |  |
| Pressione di sbloccaggio min. [bar]   | 3  |     |     |     |     |      |      |      |      |  |
| Posizione di montaggio  | Qualsiasi  |     |     |     |     |      |      |      |      |  |
| Peso [g]  | 100  | 150 | 240 | 260 | 270 | 410  | 930  | 2000 | 4600 |  |

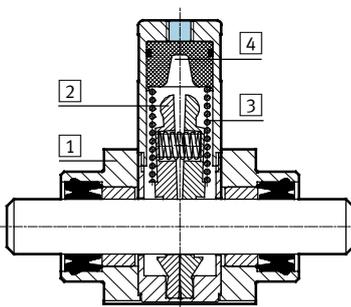
| Condizioni d'esercizio e ambientali          |  |
|--|--|
| Fluido                                       | Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata |
| Pressione d'esercizio [bar]                  | ≤ 10   |
| Temperatura ambiente [°C]                    | -10 ... +80  |
| Resistenza alla corrosione CRC <sup>1)</sup> | 2  |

1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070

Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

## Materiali

Disegno funzionale



| Unità di serraggio |                       |                               |
|--------------------|-----------------------|-------------------------------|
| 1                  | Supporto              | Alluminio anodizzato          |
| 2                  | Ganasce di bloccaggio | Ottone                        |
| 3                  | Molla                 | Acciaio per molle             |
| 4                  | Pistone               | Poliacetato                   |
| -                  | Guarnizioni           | Gomma al nitrile, poliuretano |

# Unità di bloccaggio KPE

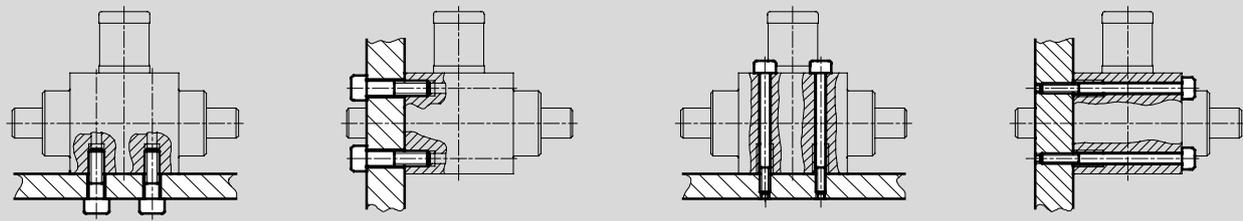
Foglio dati



## Varianti di fissaggio

Filettatura di fissaggio

Con foro passante

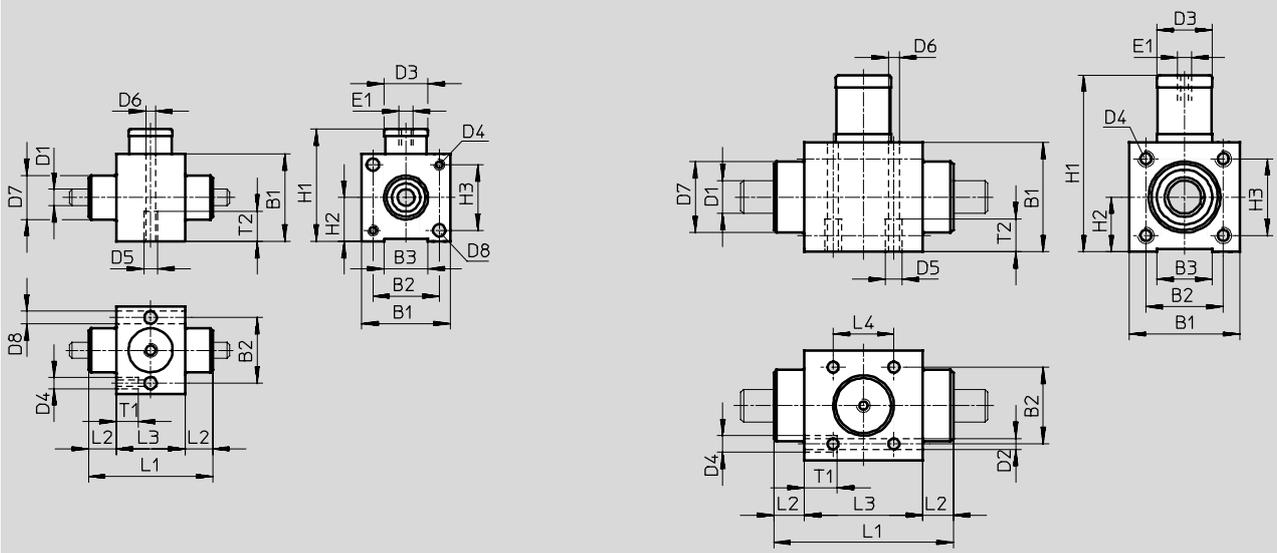


## Dimensioni e dati di ordinazione

Download dati CAD → [www.festo.it/engineering](http://www.festo.it/engineering)

Per materiale rotondo Ø 4 ... 6 mm

Per materiale rotondo Ø 8 ... 32 mm



| per Ø | B1  | B2   | B3 | D1 | D2   | D3 | D4  | D5  | D6   | D7 | D8  | E1              | H1   | H2   |
|-------|-----|------|----|----|------|----|-----|-----|------|----|-----|-----------------|------|------|
| [mm]  |     |      |    | Ø  | Ø    | Ø  |     |     | Ø    | Ø  | Ø   |                 |      |      |
| 4     | 27  | 19,5 | 12 | 4  | -    | 12 | -   | M5  | 4,2  | 12 | 4,5 | M5              | 34,5 | 13,5 |
| 6     | 32  | 24   | 16 | 6  | -    | 16 | -   | M5  | 4,2  | 16 | 4,5 | M5              | 41   | 16   |
| 8     | 36  | 27   | 20 | 8  | 4,2  | 20 | M5  | M5  | 4,2  | 22 | -   | M5              | 62,5 | 18   |
| 10    | 36  | 27   | 20 | 10 | 4,2  | 20 | M5  | M5  | 4,2  | 22 | -   | M5              | 62,5 | 18   |
| 12    | 40  | 28   | 20 | 12 | 5,2  | 20 | M6  | M6  | 5,2  | 28 | -   | M5              | 64,5 | 20   |
| 16    | 45  | 32,5 | 25 | 16 | 5,2  | 24 | M6  | M6  | 5,2  | 32 | -   | G $\frac{1}{8}$ | 83,5 | 22,5 |
| 20    | 65  | 50   | 38 | 20 | 6,5  | 38 | M8  | M8  | 6,5  | 45 | -   | G $\frac{1}{8}$ | 118  | 32,5 |
| 25    | 88  | 65   | 50 | 25 | 8,5  | 48 | M10 | M10 | 8,5  | 55 | -   | G $\frac{1}{8}$ | 163  | 44   |
| 32    | 118 | 90   | 70 | 32 | 10,3 | 65 | M12 | M12 | 10,3 | 60 | -   | G $\frac{1}{8}$ | 199  | 59   |

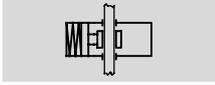
| per Ø | H3   | L1  | L2   | L3  | L4 | T1 | T2 | Max. gioco assiale del materiale bloccato | Peso | Cod. prod. | Tipo   |
|-------|------|-----|------|-----|----|----|----|---|------|------------|--------|
| [mm]  |      |     |      |     |    |    |    |   | [g]  |            |        |
| 4     | 19,5 | 33  | 7,5  | 18  | -  | 9  | 11 | 0,2                                       | 100  | 178 462    | KPE-4  |
| 6     | 24   | 45  | 10   | 25  | -  | 9  | 11 | 0,2                                       | 150  | 178 463    | KPE-6  |
| 8     | 27   | 58  | 10   | 38  | 20 | 10 | 11 | 0,25                                      | 240  | 178 464    | KPE-8  |
| 10    | 27   | 62  | 12   | 38  | 20 | 10 | 11 | 0,25                                      | 260  | 178 465    | KPE-10 |
| 12    | 28   | 65  | 11   | 43  | 22 | 12 | 12 | 0,25                                      | 270  | 178 466    | KPE-12 |
| 16    | 32,5 | 69  | 12,5 | 44  | 22 | 12 | 12 | 0,25                                      | 410  | 178 467    | KPE-16 |
| 20    | 50   | 83  | 12,5 | 58  | 30 | 16 | 16 | 0,3                                       | 930  | 178 468    | KPE-20 |
| 25    | 65   | 100 | 15   | 70  | 34 | 20 | 20 | 0,3                                       | 2000 | 178 469    | KPE-25 |
| 32    | 90   | 154 | 25   | 104 | 60 | 24 | 24 | 0,3                                       | 4600 | 178 470    | KPE-32 |

# Unità di bloccaggio KEC

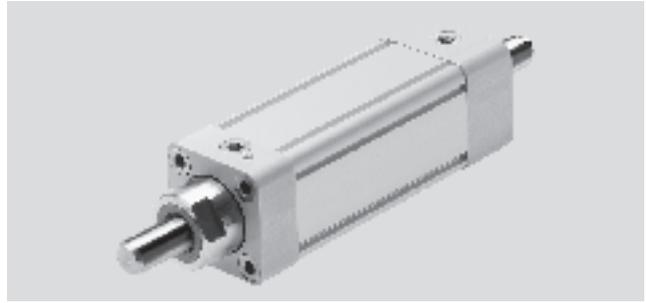
Foglio dati

FESTO

Funzione



Servizio riparazione



Diametro del materiale da bloccare  
16 ... 25 mm

Forza  
1300 ... 8000 N

Attenzione

Nell'impiego per applicazioni rilevanti per la sicurezza è necessario adottare misure supplementari, in Europa per esempio devono essere osservate le norme specificate nella direttiva macchine CE. In assenza di

tali misure supplementari relative ai requisiti minimi prescritti per legge, il prodotto non è da considerarsi componente sicuro per sistemi di comando.

| Dati generali                       |  |                 |                 |
|-------------------------------------|--|-----------------|-----------------|
| Per materiale rotondo $\varnothing$ | 16   | 20              | 25              |
| Attacco pneumatico                  | G $\frac{3}{8}$  | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{3}{8}$ |
| Fissaggio                           | Con accessori $\rightarrow$ 1 / 10.5-12                                    |                 |                 |
| Bloccaggio con direzione azione     | Su entrambi i lati<br>Bloccaggio con molla, sbloccaggio con aria compressa |                 |                 |
| Forza statica di bloccaggio         | 1300   | 3200            | 8000            |
| Pressione di sbloccaggio min. [bar] | 3,8  |                 |                 |
| Posizione di montaggio              | Qualsiasi  |                 |                 |
| Peso [g]                            | 1860   | 4515            | 16760           |

| Condizioni d'esercizio e ambientali |  |
|-------------------------------------|--|
| Fluido                              | Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata |
| Pressione d'esercizio [bar]         | 3,8 ... 10   |
| Temperatura ambiente [°C]           | -20 ... +80  |

Attenzione

La forza di bloccaggio indicata si riferisce ad un carico statico. Superando i valori indicati possono verificarsi slittamenti. Le forze dinamiche che si producono durante l'esercizio non devono comunque

superare la forza statica di bloccaggio per non determinare slittamenti. In condizioni di bloccaggio e con carichi variabili sullo stelo, l'unità è senza gioco.

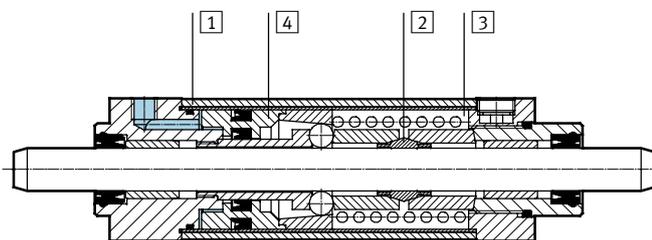
Azionamento

l'unità può essere sbloccata soltanto se vi è equilibrio di forze sul materiale rotondo; in caso contrario si possono verificare incidenti dovuti al movimento irregolare del materiale.

L'interruzione da entrambi i lati dell'alimentazione dell'aria (per es. con una valvola 5/3) non garantisce alcuna sicurezza.

## Materiali

Disegno funzionale



| Unità di serraggio |  |
|--------------------|--|
| 1                  | Corpo<br>Legna di alluminio per lavorazione plastica   |
| 2                  | Ganasce di bloccaggio<br>Acciaio per utensili          |
| 3                  | Molla<br>Acciaio fortemente legato                     |
| 4                  | Pistone<br>Legna di alluminio per lavorazione plastica |
| -                  | Guarnizioni<br>Gomma al nitrile, poliuretano           |

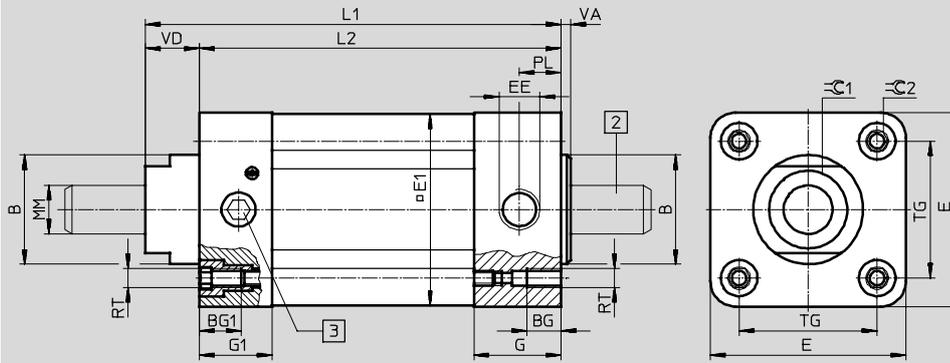
# Unità di bloccaggio KEC

Foglio dati

**FESTO**

## Dimensioni e dati di ordinazione

Download dati CAD → [www.festo.it/engineering](http://www.festo.it/engineering)



⚠ - **Attenzione**  
 Nell'unità di bloccaggio l'aria può essere scaricata solo in presenza del materiale rotondo inserito.

- 2 Materiale rotondo da bloccare
- 3 Vite di bloccaggio

| per Ø<br>[mm] | B<br>Ø<br>f8 | BG | BG1 | E   | E1  | EE              | G    | G1   | L1    | L2  | MM<br>Ø<br>f7-h7 |
|---------------|--------------|----|-----|-----|-----|-----------------|------|------|-------|-----|------------------|
| 16            | 35           | 15 | 15  | 54  | 53  | G $\frac{1}{8}$ | 27   | 22   | 178   | 160 | 16               |
| 20            | 45           | 14 | 17  | 80  | 79  | G $\frac{1}{4}$ | 30   | 29,5 | 208,5 | 187 | 20               |
| 25            | 55           | 17 | 17  | 126 | 126 | G $\frac{3}{8}$ | 32,5 | 32,5 | 287   | 258 | 25               |

| per Ø<br>[mm] | PL   | RT  | TG   | VA  | VD   | ⌀C1 | ⌀C2 | Peso<br>[g] | Cod. prod.     | Tipo          |
|---------------|------|-----|------|-----|------|-----|-----|-------------|----------------|---------------|
| 16            | 13   | M6  | 38   | 5,5 | 18   | 30  | 6   | 1860        | <b>527 492</b> | <b>KEC-16</b> |
| 20            | 15,5 | M8  | 56,5 | 6   | 21,5 | 36  | 8   | 4515        | <b>527 493</b> | <b>KEC-20</b> |
| 25            | 17   | M10 | 89   | 7   | 29   | 41  | 10  | 15600       | <b>527 494</b> | <b>KEC-25</b> |

Accessori per attuatori  
Perni / Unità di bloccaggio

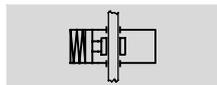
**10.5**

# Unità di bloccaggio KEC-...-S

Foglio dati

FESTO

Funzione



Servizio riparazione



Diametro del materiale da bloccare  
16 ... 25 mm

Forza  
1300 ... 8000 N

| Dati generali                       |  |                 |                 |
|-------------------------------------|--|-----------------|-----------------|
| Per materiale rotondo $\varnothing$ | 16   | 20              | 25              |
| Attacco pneumatico                  | G $\frac{1}{8}$  | G $\frac{1}{4}$ | G $\frac{3}{8}$ |
| Fissaggio                           | Con accessori → 1 / 10.5-12  |                 |                 |
| Bloccaggio con direzione azione     | Su entrambi i lati<br>Bloccaggio con molla, sbloccaggio con aria compressa |                 |                 |
| Forza statica di bloccaggio         | 1300   | 3200            | 8000            |
| Pressione di sbloccaggio min. [bar] | 3,8  |                 |                 |
| Posizione di montaggio              | Qualsiasi  |                 |                 |
| Marchio CE                          | Conforme alla direttiva europea 98/37/EG (macchine).                       |                 |                 |
| Categoria di sicurezza              | Cat. 1 a norme DIN EN 954-1  |                 |                 |
| Omologazione                        | BGIA (Ente per la sicurezza sul lavoro)                                    |                 |                 |
| Peso [g]                            | 1860   | 4515            | 15600           |

| Condizioni d'esercizio e ambientali       |  |
|---|--|
| Fluido                                    | Aria compressa filtrata, lubrificata o non lubrificata |
| Pressione d'esercizio [bar]               | 3,8 ... 8  |
| Pressione di prova max. ammissibile [bar] | 10   |
| Temperatura ambiente [°C]                 | -10 ... +60  |

Attenzione

La forza di bloccaggio indicata si riferisce ad un carico statico. Superando i valori indicati possono verificarsi slittamenti. Le forze dinamiche che si producono durante l'esercizio non devono comunque

superare la forza statica di bloccaggio per non determinare slittamenti. In condizioni di bloccaggio e con carichi variabili sullo stelo, l'unità è senza gioco.

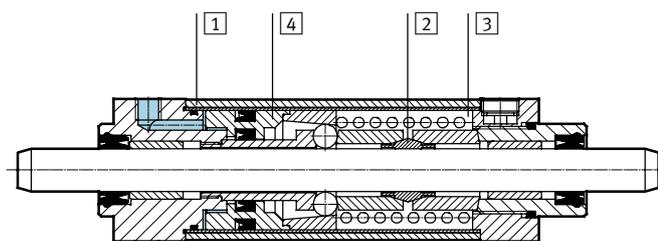
Azionamento:

l'unità può essere sbloccata soltanto se vi è equilibrio di forze sul materiale rotondo; in caso contrario si possono verificare incidenti dovuti al movimento irregolare del materiale.

L'interruzione da entrambi i lati dell'alimentazione dell'aria (per es. con una valvola 5/3) non garantisce alcuna sicurezza.

## Materiali

Disegno funzionale



| Unità di serraggio |                       |   |
|--------------------|-----------------------|---|
| 1                  | Corpo                 | Leghe di alluminio per lavorazione plastica |
| 2                  | Ganasce di bloccaggio | Acciaio per utensili                        |
| 3                  | Molla                 | Acciaio fortemente legato                   |
| 4                  | Alesaggio             | Leghe di alluminio per lavorazione plastica |
| -                  | Guarnizioni           | Gomma al nitrile, poliuretano               |

# Unità di bloccaggio KEC-...-S

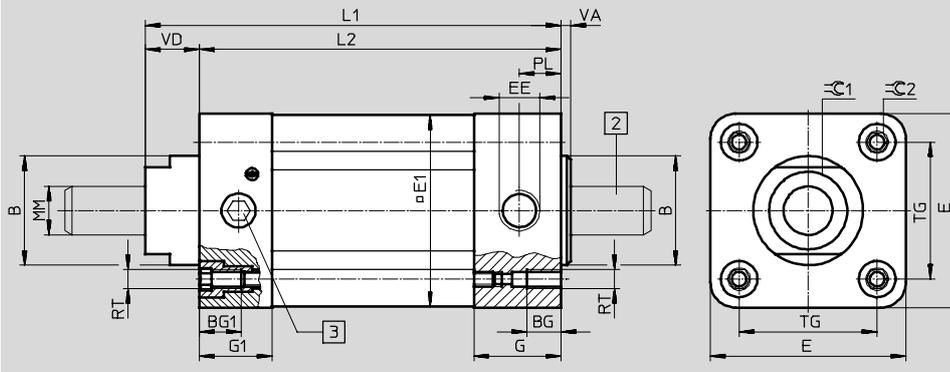
Foglio dati

FESTO

## Dimensioni e dati di ordinazione

Download dati CAD → [www.festo.it/engineering](http://www.festo.it/engineering)

KEC-S - per comandi rilevanti per la sicurezza



⚠ - Attenzione  
 Nell'unità di bloccaggio l'aria può essere scaricata solo in presenza del materiale rotondo inserito.

- 2 Materiale da bloccare
- 3 Vite di bloccaggio

| perØ<br>[mm] | B<br>Ø<br>f8 | BG | BG1 | E   | E1  | EE   | G    | G1   | L1    | L2  | MM<br>Ø<br>f7-h7 |
|--------------|--------------|----|-----|-----|-----|------|------|------|-------|-----|------------------|
| 16           | 35           | 15 | 15  | 54  | 53  | G1/8 | 27   | 22   | 178   | 160 | 16               |
| 20           | 45           | 14 | 17  | 80  | 79  | G1/4 | 30   | 29,5 | 208,5 | 187 | 20               |
| 25           | 55           | 17 | 17  | 126 | 126 | G3/8 | 32,5 | 32,5 | 287   | 258 | 25               |

| perØ<br>[mm] | PL   | RT  | TG   | VA  | VD   | C1 | C2 | Peso<br>[g] | Cod. prod. | Tipo     |
|--------------|------|-----|------|-----|------|----|----|-------------|------------|----------|
| 16           | 13   | M6  | 38   | 5,5 | 18   | 30 | 6  | 1860        | 538 242    | KEC-16-S |
| 20           | 15,5 | M8  | 56,5 | 6   | 21,5 | 36 | 8  | 4515        | 538 243    | KEC-20-S |
| 25           | 17   | M10 | 89   | 7   | 29   | 41 | 10 | 15600       | 538 244    | KEC-25-S |

⚠ - Attenzione

La corsa d'inerzia è la distanza che percorre il materiale rotondo dopo aver scaricato la pressione dall'unità di bloccaggio fino all'arresto. Questa corsa deve essere determinata dal cliente in fase di messa a punto della macchina e confrontata con la corsa d'inerzia calcolata, vedi DIN EN 999.

Per l'impiego in applicazioni di categoria superiore a norme DIN 954-1, deve essere calcolata la corsa d'inerzia anche in caso di guasto. La corsa d'inerzia dipende dalle condizioni ambientali e dalle sollecitazioni, come:

- pressione d'esercizio
- grandezza nominale della valvola di commutazione
- lunghezza cavo
- diametro del tubo di collegamento con l'unità di bloccaggio
- massa e velocità

Montando una valvola di scarico rapido sull'attacco di alimentazione dell'unità di bloccaggio è possibile ridurre la corsa d'inerzia.

Accessori per attuatori  
Perni / Unità di bloccaggio

10.5

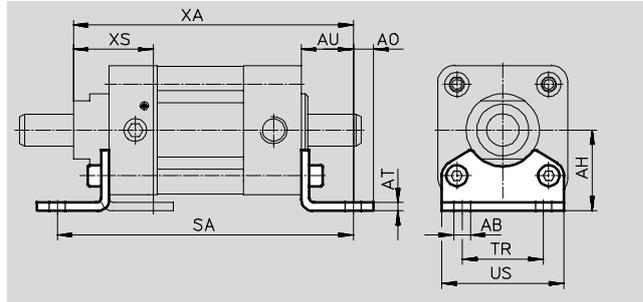
# Unità di bloccaggio

Accessori



## Fissaggio a piedini HNC

Materiali  
acciaio zincato  
Senza rame, PTFE e silicone

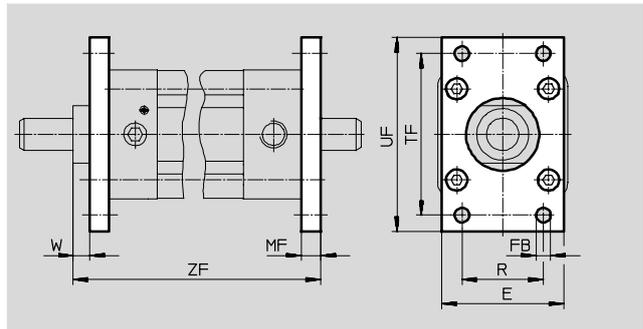


| Dimensioni e dati di ordinazione |               |    |      |    |    |     |    |     |       |      |                   |      |                |                |
|----------------------------------|---------------|----|------|----|----|-----|----|-----|-------|------|-------------------|------|----------------|----------------|
| per $\varnothing$                | AB            | AH | AO   | AT | AU | SA  | TR | US  | XA    | XS   | KBK <sup>1)</sup> | Peso | Cod. prod.     | Tipo           |
| [mm]                             | $\varnothing$ |    |      |    |    |     |    |     |       |      |                   | [g]  |                |                |
| 16                               | 10            | 36 | 9    | 5  | 28 | 216 | 36 | 54  | 206   | 42   | 2                 | 180  | <b>174 370</b> | <b>HNC-40</b>  |
| 20                               | 10            | 50 | 12,5 | 6  | 32 | 251 | 50 | 75  | 240,5 | 48,5 | 2                 | 405  | <b>174 372</b> | <b>HNC-63</b>  |
| 25                               | 14,5          | 71 | 17,5 | 6  | 41 | 340 | 75 | 110 | 328   | 64   | 2                 | 1000 | <b>174 374</b> | <b>HNC-100</b> |

1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070  
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.

## Fissaggio a flangia FNC

Materiali  
acciaio zincato  
Senza rame, PTFE e silicone



| Dimensioni e dati di ordinazione |     |                      |    |    |     |     |     |       |                   |      |                |                |
|----------------------------------|-----|----------------------|----|----|-----|-----|-----|-------|-------------------|------|----------------|----------------|
| per $\varnothing$                | E   | FB                   | MF | R  | TF  | UF  | W   | ZF    | KBK <sup>1)</sup> | Peso | Cod. prod.     | Tipo           |
| [mm]                             |     | $\varnothing$<br>H13 |    |    |     |     |     |       |                   | [g]  |                |                |
| 16                               | 54  | 9                    | 10 | 36 | 72  | 90  | 8   | 188   | 2                 | 280  | <b>174 377</b> | <b>FNC-40</b>  |
| 20                               | 75  | 9                    | 12 | 50 | 100 | 120 | 9,5 | 220,5 | 2                 | 690  | <b>174 379</b> | <b>FNC-63</b>  |
| 25                               | 110 | 14                   | 16 | 75 | 150 | 175 | 13  | 303   | 2                 | 2400 | <b>174 381</b> | <b>FNC-100</b> |

1) Classe di resistenza alla corrosione 2 a norme Festo 940 070  
Componenti soggetti a media corrosione. Componenti esterni, con funzione prevalentemente decorativa, a contatto diretto con l'atmosfera industriale normale o con fluidi come refrigeranti e lubrificanti.