

# KL

## Cilindri pneumatici ISO 15552 - Ø 32 ÷ 125 mm

- Nuovo design del profilo per una semplice pulizia
- Cave per sensori a scomparsa e attacchi su un lato per una semplice installazione
- Tecnologia tradizionale UNIVER per garantire robustezza e affidabilità
- Dimensioni a norme internazionali per una completa intercambiabilità

Disponibile versione ATEX su richiesta



### CARATTERISTICHE TECNICHE

|                        |                                           |
|------------------------|-------------------------------------------|
| Temperatura ambiente   | -20 ÷ 80 °C                               |
| Fluido                 | aria filtrata, con o senza lubrificazione |
| Pressione di esercizio | 1,5 ÷ 10 bar                              |
| Alesaggi               | Ø 32 - 40 - 50 - 63 - 80 - 100 - 125 mm   |
| Ammortizzi             | regolabili su entrambi i lati             |

### CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

|                     |                                                              |
|---------------------|--------------------------------------------------------------|
| Testate             | pressofuse di alluminio (verniciate)                         |
| Camicia             | alluminio anodizzato                                         |
| Pistone             | pressofuso di alluminio                                      |
| Pattino di guida    | resina acetica                                               |
| Stelo               | acciaio cromato (standard),<br>acciaio inox AISI 303 rollato |
| Guarnizione pistone | a doppio labbro in gomma nitrilica (NBR)                     |
| Bussola guida stelo | autolubrificante e autoallineante originale UNIVER           |
| Paracolpi           | gomma nitrilica (NBR) su entrambi i lati                     |
| Magnete             | plastroferrite (standard di serie)                           |

### CHIAVE DI CODIFICA

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|---|--|
| K | L | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | 2 | 0 | 0 | 5 | 0 |  | M |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |   |   |   |   |  |   |  |

| 1 Serie                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 Tipologia                                                                                                      | 3 Versione                                                                                                                                                                                            | 4 Alesaggio (mm)                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| KL = Cilindri pneumatici ISO 15552<br>Ø 32÷125 mm                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 = Stelo acciaio inox<br>2 = Stelo acciaio cromato                                                              | 00 = D.E. Versione standard<br>01 = D.E. Stelo passante<br>60 = S.E. Stelo retratto corsa Max 50 mm<br>70 = S.E. Stelo esteso corsa Max 50 mm<br><br>D.E. = Doppio effetto<br>S.E. = Semplice effetto | 032 = Ø32    080 = Ø80<br>040 = Ø40    100 = Ø100<br>050 = Ø50    125 = Ø125<br>063 = Ø63 |
| 5 Corsa (mm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6 Variante                                                                                                       | 7 Magnetico                                                                                                                                                                                           | 8 Variante ATEX                                                                           |
| 0025 = 25    0150 = 150    0320 = 320    0700 = 700<br>0050 = 50    0160 = 160    0350 = 350    0800 = 800<br>0075 = 75    0175 = 175    0400 = 400    0900 = 900<br>0080 = 80    0200 = 200    0450 = 450    1000 = 1000<br>0100 = 100    0250 = 250    0500 = 500<br>0125 = 125    0300 = 300    0600 = 600 | F = Predisposto per bloccastelo<br>con sporgenza ridotta<br>G = Predisposto per bloccastelo<br>con sporgenza ISO | M = Versione magnetica<br>standard di serie                                                                                                                                                           | X = ATEX (su richiesta)<br><br>Per tipologia e versioni,<br>consultare catalogo ATEX      |

Su richiesta versioni con guarnizioni per alta temperatura (Max 120°C),  
versione con guarnizioni per bassa temperatura (Max -30°C).

## Tolleranze nominali sulla corsa

| Ø   | corsa ≤ 500 | 501 ≤ corsa ≤ 1000 |
|-----|-------------|--------------------|
|     | mm          | mm                 |
| 32  | +2 - 0      | +3,2 - 0           |
| 40  | +2 - 0      | +3,2 - 0           |
| 50  | +2 - 0      | +3,2 - 0           |
| 63  | +2,5 - 0    | +4 - 0             |
| 80  | +2,5 - 0    | +4 - 0             |
| 100 | +2,5 - 0    | +4 - 0             |
| 125 | +4 - 0      | +5 - 0             |

## Cilindro semplice effetto Forze teoriche della molla (N)

| Ø   | Forza Max<br>corsa 50 mm | Forza min.<br>corsa 50 mm |
|-----|--------------------------|---------------------------|
|     |                          |                           |
| 32  | 52                       | 28                        |
| 40  | 70                       | 42,5                      |
| 50  | 98                       | 48                        |
| 63  | 98                       | 48                        |
| 80  | 140                      | 80                        |
| 100 | 140                      | 80                        |
| 125 | 235                      | 175                       |

## Forze teoriche (N) sviluppate alla pressione d'esercizio (bar)

| Ø   | Superficie utile<br>mm² |          | Pressione di esercizio<br>bar |      |      |      |       | Pressione di esercizio<br>bar |      |      |      |       |
|-----|-------------------------|----------|-------------------------------|------|------|------|-------|-------------------------------|------|------|------|-------|
|     | Spinta                  | Trazione | Spinta                        |      |      |      |       | Trazione                      |      |      |      |       |
|     |                         |          | 2                             | 4    | 6    | 8    | 10    | 2                             | 4    | 6    | 8    | 10    |
| 32  | 804                     | 691      | 161                           | 322  | 482  | 643  | 804   | 138                           | 276  | 414  | 553  | 691   |
| 40  | 1256                    | 1056     | 251                           | 502  | 754  | 1005 | 1256  | 211                           | 422  | 633  | 844  | 1055  |
| 50  | 1962                    | 1649     | 393                           | 785  | 1178 | 1570 | 1963  | 330                           | 660  | 990  | 1320 | 1650  |
| 63  | 3116                    | 2802     | 623                           | 1246 | 1869 | 2493 | 3116  | 560                           | 1120 | 1680 | 2240 | 2800  |
| 80  | 5024                    | 4533     | 1005                          | 2010 | 3014 | 4019 | 5024  | 907                           | 1814 | 2722 | 3629 | 4536  |
| 100 | 7850                    | 7359     | 1570                          | 3140 | 4710 | 6280 | 7850  | 1472                          | 2944 | 4416 | 5888 | 7360  |
| 125 | 12266                   | 11462    | 2453                          | 4906 | 7359 | 9812 | 12266 | 2294                          | 4588 | 6882 | 9176 | 11470 |

## Corsa di decelerazione

| Ø   | Lunghezza<br>mm | Max energia cinetica assorbibile<br>Nm |
|-----|-----------------|----------------------------------------|
|     |                 |                                        |
| 32  | 18              | 1,8                                    |
| 40  | 24              | 2,5                                    |
| 50  | 24              | 4,5                                    |
| 63  | 30              | 8                                      |
| 80  | 30              | 12                                     |
| 100 | 35              | 21                                     |
| 125 | 35              | 36                                     |

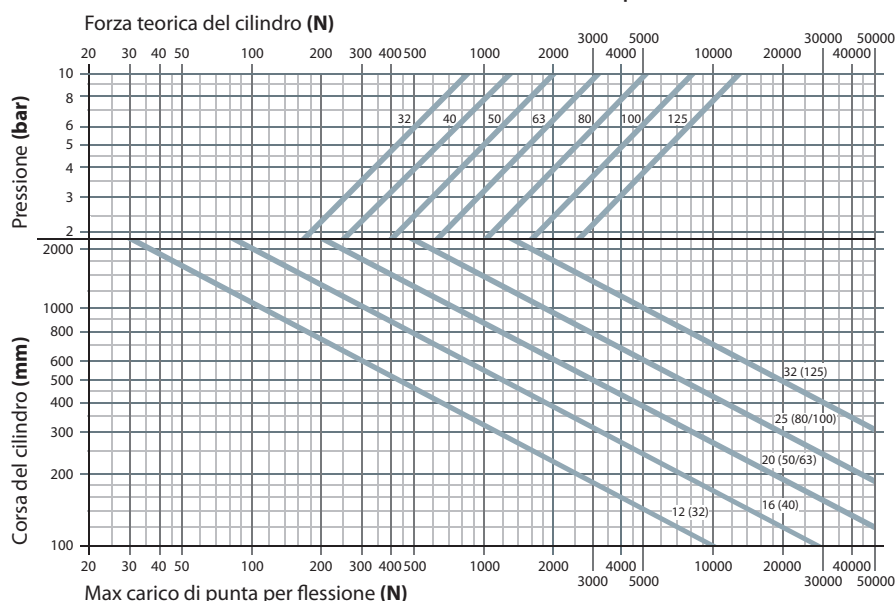
## Massa cilindro standard

| Ø   | Cilindro - corsa 0 | Incremento ogni mm di corsa | Massa in movimento - corsa 0 | Incremento ogni mm di corsa |
|-----|--------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
|     | g                  | g                           | g                            | g                           |
| 32  | 480                | 2,05                        | 130                          | 0,9                         |
| 40  | 710                | 3,06                        | 250                          | 1,6                         |
| 50  | 1180               | 4,28                        | 440                          | 2,5                         |
| 63  | 1740               | 4,91                        | 550                          | 2,5                         |
| 80  | 2740               | 7,20                        | 970                          | 3,9                         |
| 100 | 3920               | 8,00                        | 1190                         | 3,9                         |
| 125 | 6830               | 12,40                       | 2200                         | 6,3                         |

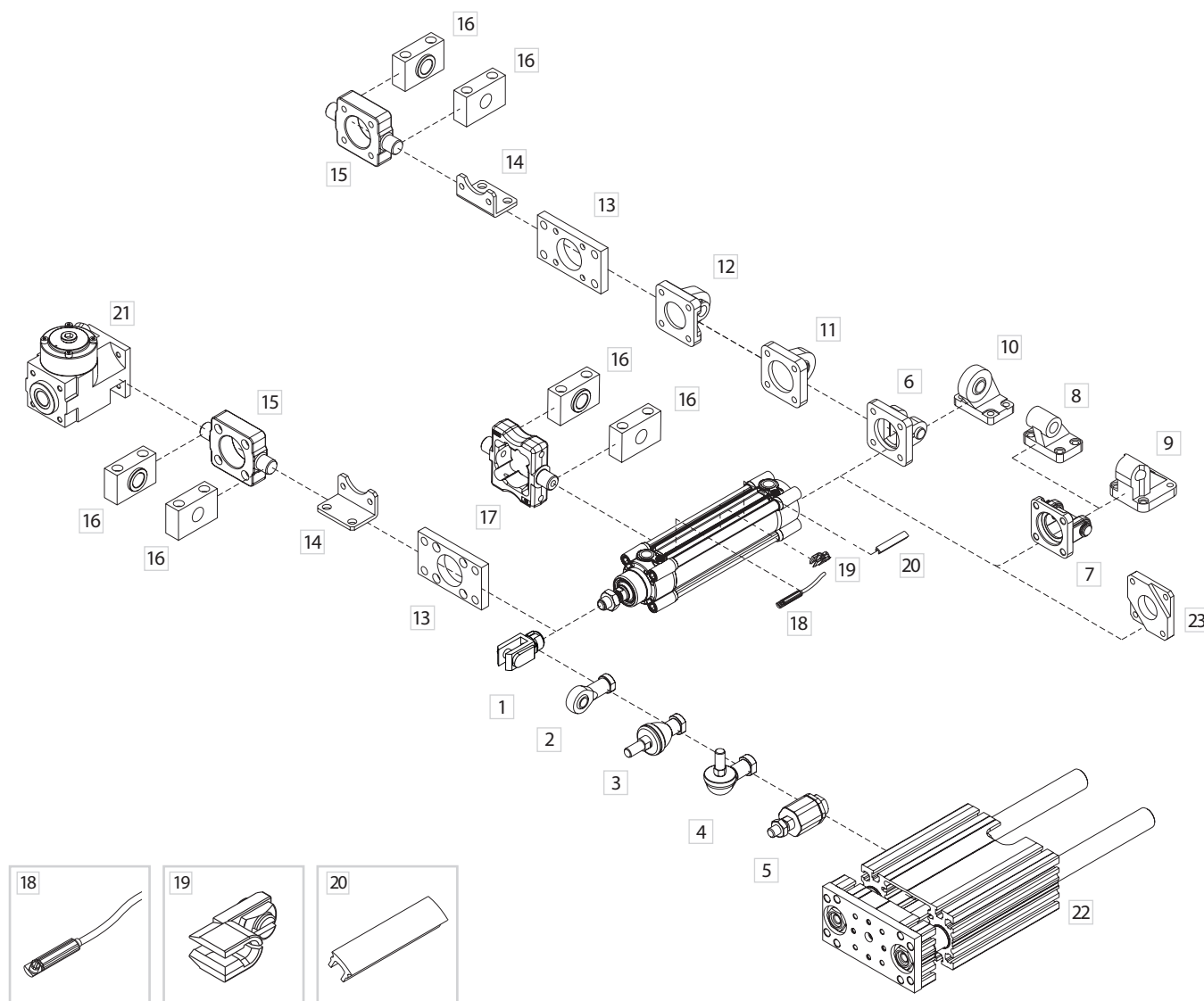
## Massa cilindro stelo passante

| Ø   | Cilindro - corsa 0 | Incremento ogni mm di corsa | Massa in movimento - corsa 0 | Incremento ogni mm di corsa |
|-----|--------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
|     | g                  | g                           | g                            | g                           |
| 32  | 550                | 2,92                        | 190                          | 1,8                         |
| 40  | 850                | 4,62                        | 360                          | 3,2                         |
| 50  | 1440               | 6,72                        | 640                          | 4,9                         |
| 63  | 2010               | 7,36                        | 740                          | 4,9                         |
| 80  | 3190               | 11,0                        | 1350                         | 7,6                         |
| 100 | 4460               | 11,8                        | 1570                         | 7,6                         |
| 125 | 7810               | 18,53                       | 3050                         | 12,4                        |

## Andamento delle forze teoriche di spinta in funzione della pressione e corse ammissibili in funzione del massimo carico di punta

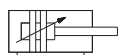
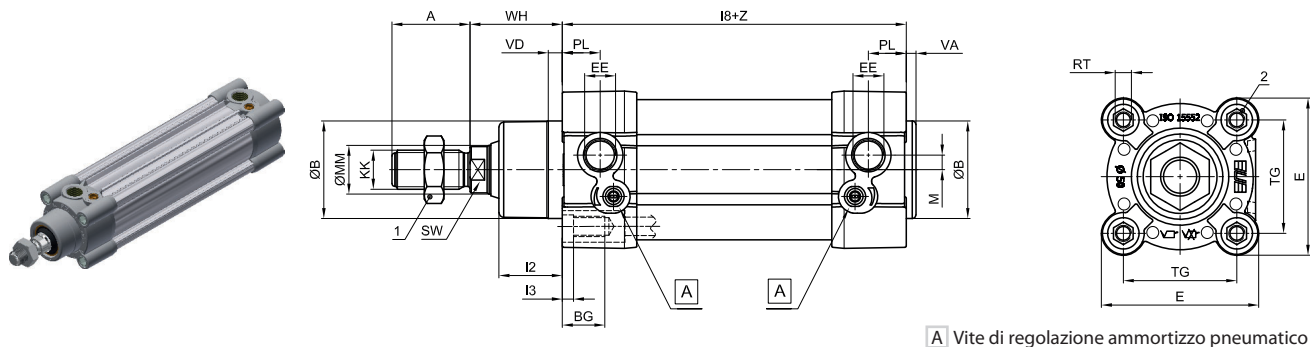


## Fissaggi e accessori



| DESCRIZIONE                                                  | CODICE        |
|--------------------------------------------------------------|---------------|
| 1 Forcella femmina con clips                                 | KF-15 ___     |
| 2 Forcella snodata autolubrificata                           | KF-17 ___     |
| 3 Forcella con perno snodato in asse                         | KF-22 ___     |
| 4 Forcella con perno snodato ad angolo                       | KF-23 ___     |
| 5 Snodo autoallineante                                       | KF-24 ___     |
| 6 Cerniera femmina stretta con perno (DIN648K)               | KF-10 ___ AS  |
| 7 Cerniera femmina (ISO MP2) con perno                       | KF-10 ___ A   |
| 8 Contro-cerniera 90° (CETOP RP107P)                         | KF-19 ___ CTA |
| 9 Contro-cerniera 90°                                        | KF-19 ___     |
| 10 Contro-cerniera a squadra snodata (DIN648K)               | KF-19 ___ SC  |
| 11 Cerniera posteriore maschio snodata (ISO MP6)             | KF-11 ___ S   |
| 12 Cerniera posteriore maschio (ISO MP4)                     | KF-11 ___     |
| 13 Flangia anteriore - posteriore (ISO MF1-MF2)              | KF-12 ___     |
| 14 Piedino ad angolo (ISO MS1)                               | KF-13 ___     |
| 15 Cerniera anteriore - posteriore oscillante                | KF-14 ___ AP  |
| 16 Supporto per cerniera                                     | KF-41 ___     |
| 17 Cerniera intermedia ISO (ISO MT4)                         | KLF-14 ___    |
| 18 Sensore magnetico DF (vedi sezione accessori)             | DF- ___       |
| 19 Bloccacavo guida filo sensore DF (vedi sezione accessori) | DF-001        |
| 20 Bandella coprifilo DHF (vedi sezione accessori)           | DHF-0020100   |
| 21 Blocco di stazionamento                                   | L1-N          |
| 22 Unità di guida                                            | J12           |
| 23 Flangia per cilindri contrapposti                         | KF-36 ___     |

## Doppio effetto/Semplice effetto

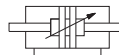
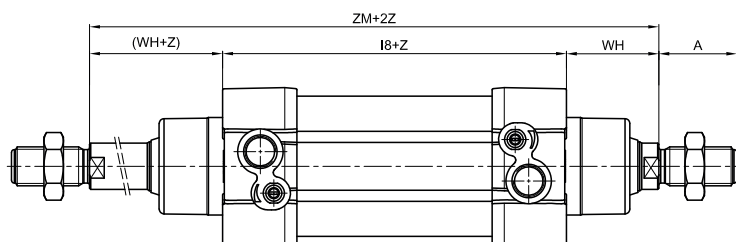

**KL100/200**  
D.E. Standard

**KL160/260**  
S.E. Stelo retracts

**KL170/270**  
S.E. Stelo extends

Per versione standard con stelo esteso sommare le quote **WH+Z** (corsa)

## Doppio effetto stelo passante


**KL101/201**  
D.E. Stelo passante

Z= Corsa

| Ø   | A  | ØB | BG | E+0,5 | KK       | I2 | I3 | I8       | PL   | RT  | SW | TG        | VA  | VD  | WH | ØMM | EE   | M   | 1  | 2  | ZM  |              |
|-----|----|----|----|-------|----------|----|----|----------|------|-----|----|-----------|-----|-----|----|-----|------|-----|----|----|-----|--------------|
| 32  | 22 | 30 | 16 | 46,5  | M10x1,25 | 16 | 5  | 94 ±0,4  | 14   | M6  | 10 | 32,5 ±0,5 | 3,5 | 5   | 26 | 12  | G1/8 | 4,4 | 17 | 6  | 146 | +3,0<br>-1,5 |
| 40  | 24 | 35 | 16 | 52    | M12x1,25 | 20 | 5  | 105 ±0,7 | 16   | M6  | 13 | 38 ±0,5   | 4   | 5,5 | 30 | 16  | G1/4 | 5   | 19 | 6  | 165 |              |
| 50  | 32 | 40 | 17 | 64,5  | M16x1,5  | 26 | 6  | 106 ±0,7 | 15,5 | M8  | 17 | 46,5 ±0,6 | 4   | 6   | 37 | 20  | G1/4 | 6   | 24 | 8  | 180 |              |
| 63  | 32 | 45 | 18 | 76,5  | M16x1,5  | 26 | 6  | 121 ±0,8 | 17,5 | M8  | 17 | 56,5 ±0,7 | 4   | 6   | 37 | 20  | G3/8 | 8   | 24 | 8  | 195 |              |
| 80  | 40 | 45 | 20 | 95    | M20x1,5  | 32 | 7  | 128 ±0,8 | 20   | M10 | 22 | 72 ±0,7   | 4   | 8   | 46 | 25  | G3/8 | 7,5 | 30 | 10 | 220 | +3,5<br>-2,0 |
| 100 | 40 | 55 | 20 | 114   | M20x1,5  | 35 | 7  | 138 ±1   | 20,5 | M10 | 22 | 89 ±0,7   | 4   | 8   | 51 | 25  | G1/2 | 9   | 30 | 10 | 240 |              |
| 125 | 54 | 60 | 24 | 140   | M27x2    | 45 | 8  | 160 ±1   | 20,5 | M12 | 27 | 110 ±1,1  | 5,5 | 10  | 65 | 32  | G1/2 | 11  | 41 | 12 | 290 |              |

+3,0  
-1,5

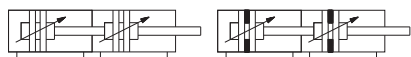
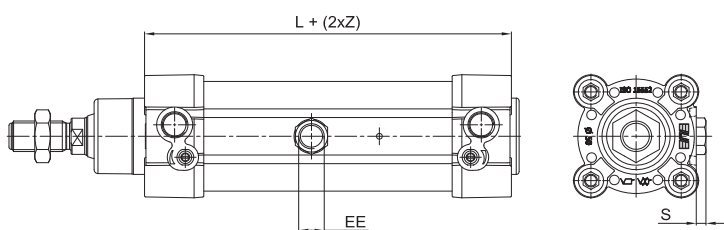
+3,5  
-2,0

## Versione tandem

### CHIAVE DI CODIFICA

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| K | L | 2 | A | 0 | 3 | 2 | 0 | 5 | 0 | M |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |   |   |   |   |   |   |

| 1 Serie                                                                            | 2 Tipologia                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 Alesaggio (mm)                                                                                                                  | 4 Corsa (mm) | 5 Magnetico                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------|
| <b>KL</b> = Cilindri pneumatici ISO 15552 Ø 32÷125 mm<br><b>Magnetico di serie</b> | <b>1A</b> = Tandem doppia spinta solo per stelo in uscita acciaio inox<br><b>2A</b> = Tandem doppia spinta solo per stelo in uscita acciaio cromato<br><b>1D</b> = Tandem doppia spinta solo per stelo in rientro acciaio inox<br><b>2D</b> = Tandem doppia spinta solo per stelo rientro acciaio cromato | <b>032</b> = Ø32 <b>080</b> = Ø80<br><b>040</b> = Ø40 <b>100</b> = Ø100<br><b>050</b> = Ø50 <b>125</b> = Ø125<br><b>063</b> = Ø63 | Su richiesta | <b>M</b> = Versione magnetica (standard di serie) |



Tipologia di cilindri caratterizzati da una coppia di pistoni solidali in cui le forze di spinta sono raddoppiate rispetto a quelle di un cilindro ISO di pari alesaggio.

| Ø   | EE   | L   | S Max |
|-----|------|-----|-------|
| 32  | G1/8 | 169 | 3     |
| 40  | G1/4 | 189 | 5     |
| 50  | G3/8 | 175 | 4     |
| 63  | G3/8 | 195 | 7     |
| 80  | G1/2 | 211 | 6     |
| 100 | G1/2 | 224 | 9     |
| 125 | G1/2 | 251 | 9     |

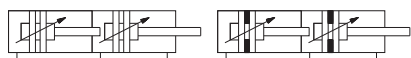
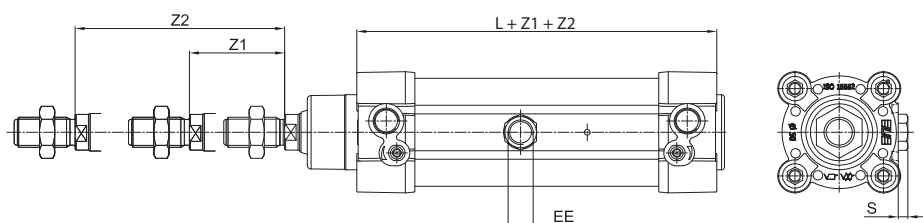
Z = Corsa

## Versione tandem due posizioni

### CHIAVE DI CODIFICA

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| K | L | 2 | B | 0 | 3 | 2 | 0 | 5 | 0 | 0 | 7 | 0 | M |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |   |   |   |   |   |   |   |   |

| 1 Serie                                                                            | 2 Tipologia                                                                                                 | 3 Alesaggio (mm)                                                                                                                  | 4 Corsa Z1 (mm)                       | 5 Corsa Z2 (mm)                               | 6 Magnetico                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>KL</b> = Cilindri pneumatici ISO 15552 Ø 32÷125 mm<br><b>Magnetico di serie</b> | <b>1B</b> = Tandem a due posizioni in acciaio inox<br><b>2B</b> = Tandem a due posizioni in acciaio cromato | <b>032</b> = Ø32 <b>080</b> = Ø80<br><b>040</b> = Ø40 <b>100</b> = Ø100<br><b>050</b> = Ø50 <b>125</b> = Ø125<br><b>063</b> = Ø63 | Corsa cilindro di coda (su richiesta) | Corsa totale cilindro di testa (su richiesta) | <b>M</b> = Versione magnetica (standard di serie) |



Tipologia di cilindri caratterizzati da una coppia di steli indipendenti che permettono di realizzare un doppio posizionamento, in cui le forze di spinta sono le stesse di un cilindro ISO di pari alesaggio.

Per le quote mancanti fare riferimento alla versione standard.

Per ulteriori tipologie di prodotto rivolgersi alla sede.

| Ø   | EE   | L   | S Max |
|-----|------|-----|-------|
| 32  | G1/8 | 166 | 3     |
| 40  | G1/4 | 186 | 5     |
| 50  | G1/4 | 172 | 4     |
| 63  | G3/8 | 192 | 7     |
| 80  | G3/8 | 208 | 6     |
| 100 | G1/2 | 221 | 9     |
| 125 | G1/2 | 248 | 9     |

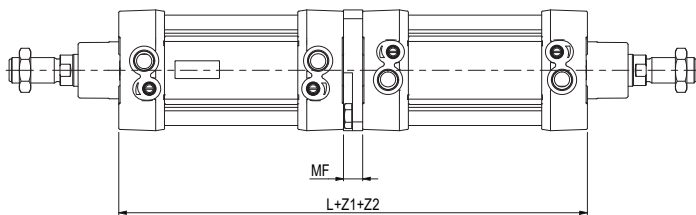
Z = Corsa

## Versione tandem contrapposto

### CHIAVE DI CODIFICA

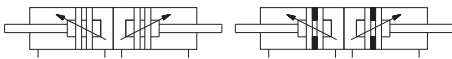
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| K | L | 2 | C | 0 | 3 | 2 | 0 | 3 | 0 | 0 | 5 | 0 | M |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |   |   |   |   |   |   |   |   |

| 1 Serie                                                                 | 2 Tipologia                                                                                       | 3 Alesaggio                                                                      | 4 Corsa Z1 (mm)           | 5 Corsa Z2 (mm)           | 6 Magnetico                                   |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------|
| KL = Cilindri pneumatici<br>ISO 15552 Ø 32÷125 mm<br>Magnetico di serie | 1C = Tandem contrapposto<br>in acciaio inox<br><br>2C = Tandem contrapposto<br>in acciaio cromato | 032 = Ø32 080 = Ø80<br>040 = Ø40 100 = Ø100<br>050 = Ø50 125 = Ø125<br>063 = Ø63 | Corsa 1<br>(su richiesta) | Corsa 2<br>(su richiesta) | M = Versione magnetica<br>(standard di serie) |



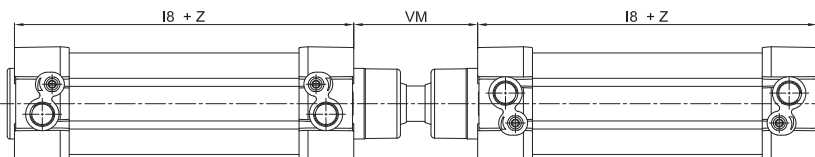
Z = Corsa

| Ø   | L   | MF |
|-----|-----|----|
| 32  | 198 | 10 |
| 40  | 220 | 10 |
| 50  | 227 | 15 |
| 63  | 257 | 15 |
| 80  | 271 | 15 |
| 100 | 291 | 15 |
| 125 | 335 | 15 |



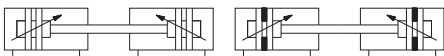
Tipologia caratterizzata dall'unione di due cilindri, con steli che si muovono in direzioni opposte. I valori di spinta sono uguali a quelli dei cilindri tradizionali.

## Versione tandem stelo comune (su richiesta)



Z = Corsa

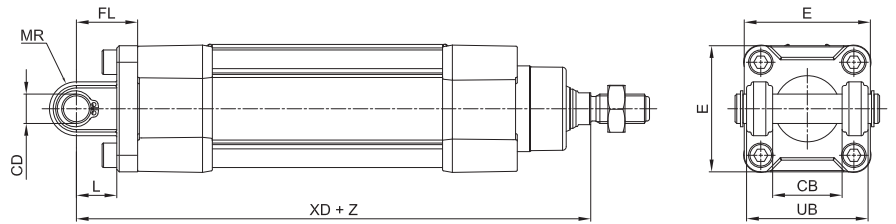
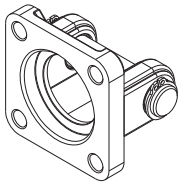
| Ø   | I8       | VM  |
|-----|----------|-----|
| 32  | 94 ±0,4  | 48  |
| 40  | 105 ±0,7 | 54  |
| 50  | 106 ±0,7 | 69  |
| 63  | 121 ±0,8 | 69  |
| 80  | 128 ±0,8 | 86  |
| 100 | 138 ±1   | 91  |
| 125 | 160 ±1   | 119 |



Tipologia caratterizzata dall'unione di due cilindri, con stelo in comune. I valori di spinta sono uguali a quelli dei cilindri tradizionali.

Per le quote mancanti fare riferimento alla versione standard.  
Per ulteriori tipologie di prodotto rivolgersi alla sede.

## Cerniera femmina (ISO MP2) con perno

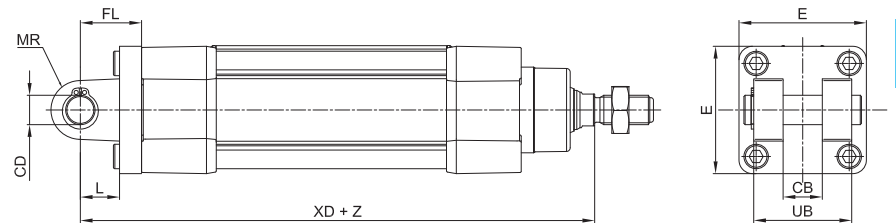
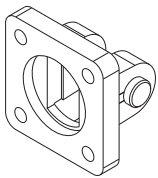


**Materiale:** Alluminio, perno in acciaio zincato

Z = Corsa

| Ø   | CB<br>H14 | CD<br>H9 | E   | FL<br>± 0,2 | L<br>min. | MR<br>Max | UB<br>h14 | XD        | Massa<br>g | Codice    |
|-----|-----------|----------|-----|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|
| 32  | 26        | 10       | 48  | 22          | 12        | 11        | 45        | 142 ±1,25 | 75         | KF-10032A |
| 40  | 28        | 12       | 54  | 25          | 15        | 13        | 52        | 160 ±1,25 | 110        | KF-10040A |
| 50  | 32        | 12       | 65  | 27          | 15        | 13        | 60        | 170 ±1,25 | 150        | KF-10050A |
| 63  | 40        | 16       | 75  | 32          | 20        | 17        | 70        | 190 ±1,6  | 270        | KF-10063A |
| 80  | 50        | 16       | 95  | 36          | 20        | 17        | 90        | 210 ±1,6  | 420        | KF-10080A |
| 100 | 60        | 20       | 115 | 41          | 25        | 21        | 110       | 230 ±1,6  | 765        | KF-10100A |
| 125 | 70        | 25       | 140 | 50          | 30        | 26        | 130       | 275 ±2    | 1445       | KF-10125A |

## Cerniera femmina stretta con perno (DIN648K)

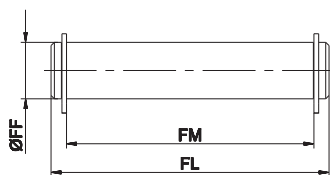


**Materiale:** Alluminio, perno in acciaio zincato

Z = Corsa

| Ø   | CB<br>H14 | CD<br>H9 | E   | FL<br>± 0,2 | L<br>min. | MR<br>Max | UB<br>h14 | XD        | Massa<br>g | Codice     |
|-----|-----------|----------|-----|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| 32  | 14        | 10       | 45  | 22          | 10        | 10        | 34        | 142 ±1,25 | 68         | KF-10032AS |
| 40  | 16        | 12       | 52  | 25          | 16        | 12        | 40        | 160 ±1,25 | 112        | KF-10040AS |
| 50  | 21        | 16       | 65  | 27          | 16        | 14        | 45        | 170 ±1,5  | 196        | KF-10050AS |
| 63  | 21        | 16       | 75  | 32          | 21        | 18        | 51        | 190 ±1,6  | 288        | KF-10063AS |
| 80  | 25        | 20       | 95  | 36          | 22        | 20        | 65        | 210 ±1,6  | 566        | KF-10080AS |
| 100 | 25        | 20       | 115 | 41          | 27        | 22        | 75        | 230 ±1,6  | 818        | KF-10100AS |
| 125 | 37        | 30       | 140 | 50          | 30        | 25        | 97        | 275 ±2    | 1706       | KF-10125AS |

## Perno per cerniera femmina



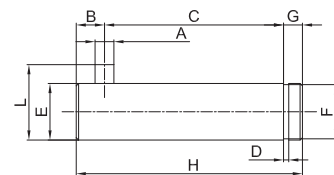
Completo di 2 seeger di arresto

**Materiale:** Acciaio zincato

| Ø   | FF<br>f8 | FL    | FM  | Massa<br>g | Codice*  |
|-----|----------|-------|-----|------------|----------|
| 32  | 10       | 53    | 46  | 30         | KF-18032 |
| 40  | 12       | 61,3  | 53  | 50         | KF-18040 |
| 50  | 12       | 69    | 61  | 50         | KF-18050 |
| 63  | 16       | 80,5  | 71  | 120        | KF-18063 |
| 80  | 16       | 100,5 | 91  | 150        | KF-18080 |
| 100 | 20       | 122,5 | 111 | 290        | KF-18100 |
| 125 | 25       | 140   | 131 | 1530       | KF-18125 |

\* = Perni per codici KF-10...

## Perno per cerniera femmina stretta

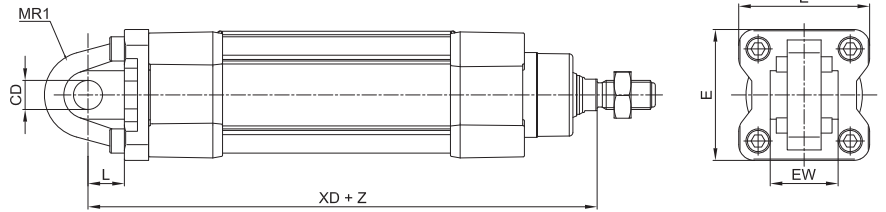
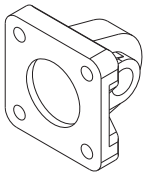


Completo di 1 seeger di arresto

**Materiale:** Acciaio zincato

| Ø   | A<br>H12 | C<br>32,5<br>+0,5<br>-0,3 | D<br>h13 | E<br>f7 | F<br>h11 | G | H   | L<br>0<br>-0,5 | B   | Massa<br>g | Codice    |
|-----|----------|---------------------------|----------|---------|----------|---|-----|----------------|-----|------------|-----------|
| 32  | 3        | 32,5                      | 1,1      | 10      | 9,6      | 4 | 41  | 14             | 4,5 | 26         | KF-18032S |
| 40  | 4        | 38                        | 1,1      | 12      | 11,5     | 4 | 48  | 16             | 6   | 42         | KF-18040S |
| 50  | 4        | 43                        | 1,1      | 16      | 15,2     | 5 | 54  | 20             | 6   | 84         | KF-18050S |
| 63  | 4        | 49                        | 1,1      | 16      | 15,2     | 5 | 60  | 20             | 6   | 94         | KF-18063S |
| 80  | 4        | 63                        | 1,3      | 20      | 19       | 6 | 75  | 24             | 6   | 184        | KF-18080S |
| 100 | 4        | 73                        | 1,3      | 20      | 19       | 6 | 85  | 24             | 6   | 208        | KF-18100S |
| 125 | 6        | 94                        | 1,6      | 30      | 28,6     | 7 | 110 | 36             | 9   | 606        | KF-18125S |

## Cerniera posteriore maschio (ISO MP4)



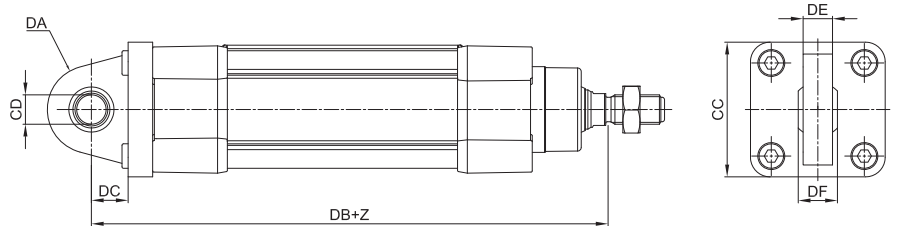
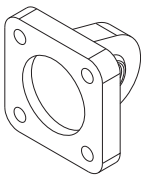
Materiale: Alluminio

Z = Corsa

| Ø   | CD | E   | EW |             | L    | MR1   | XD  |       | Massa | Codice   |
|-----|----|-----|----|-------------|------|-------|-----|-------|-------|----------|
|     | H9 |     |    |             | min. |       |     |       | g     |          |
| 32  | 10 | 48  | 26 | -0,2 / -0,6 | 12   | 15*   | 142 | ±1,25 | 80    | KF-11032 |
| 40  | 12 | 54  | 28 | -0,2 / -0,6 | 15   | 18*   | 160 | ±1,25 | 100   | KF-11040 |
| 50  | 12 | 65  | 32 | -0,2 / -0,6 | 15   | 20*   | 170 | ±1,25 | 170   | KF-11050 |
| 63  | 16 | 75  | 40 | -0,2 / -0,6 | 20   | 23*   | 190 | ±1,6  | 250   | KF-11063 |
| 80  | 16 | 95  | 50 | -0,2 / -0,6 | 20   | 27*   | 210 | ±1,6  | 420   | KF-11080 |
| 100 | 20 | 115 | 60 | -0,2 / -0,6 | 25   | 29,5* | 230 | ±1,6  | 660   | KF-11100 |
| 125 | 25 | 140 | 70 | -0,5 / -1,2 | 30   | 26    | 275 | ±2    | 1500  | KF-11125 |

\* = Quote non a norma

## Cerniera posteriore maschio snodata (ISO MP6)

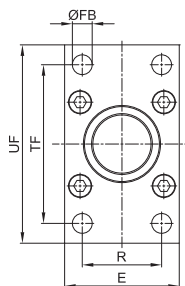
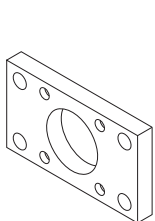


Materiale: Alluminio

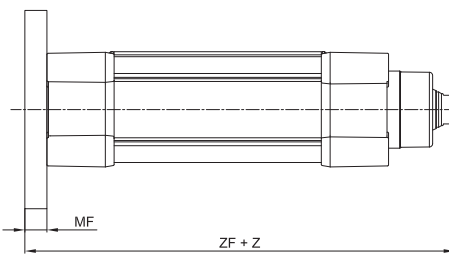
Z = Corsa

| Ø   | CC  | CD<br>H9 | DA   | DB  | DC   | DE   | DF | Massa<br>g | Codice    |
|-----|-----|----------|------|-----|------|------|----|------------|-----------|
| 32  | 48  | 10       | 15   | 142 | 14   | 10,5 | 14 | 100        | KF-11032S |
| 40  | 54  | 12       | 18   | 160 | 16,5 | 12   | 16 | 200        | KF-11040S |
| 50  | 65  | 12       | 20   | 170 | 17,5 | 12   | 16 | 300        | KF-11050S |
| 63  | 75  | 16       | 21   | 190 | 21,5 | 15   | 21 | 350        | KF-11063S |
| 80  | 95  | 16       | 27   | 210 | 24   | 15   | 21 | 1600       | KF-11080S |
| 100 | 115 | 20       | 29,5 | 230 | 28   | 18   | 25 | 700        | KF-11100S |
| 125 | 140 | 30       | 40   | 275 | 30   | 25   | 37 | 1410       | KF-11125S |

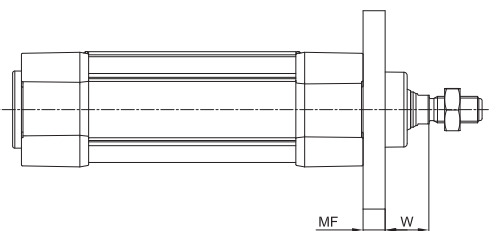
## Flangia anteriore/posteriore (ISO MF1-MF2)



> Montaggio posteriore



> Montaggio anteriore



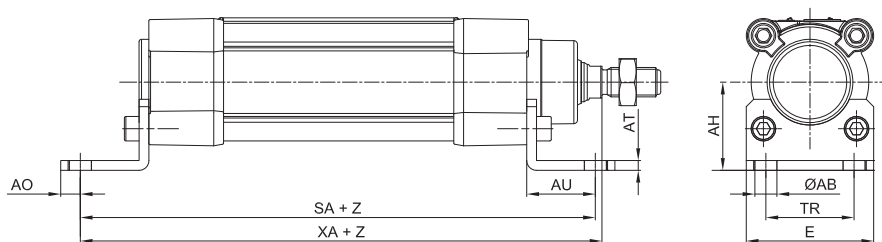
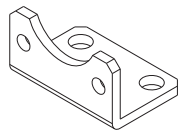
Materiale: Acciaio zincato

Z = Corsa

| Ø   | E   | ØFB | MF    | R    | TF   | UF  | W  |      | ZF  |       | Massa | Codice   |
|-----|-----|-----|-------|------|------|-----|----|------|-----|-------|-------|----------|
|     |     | H13 | ± 0,2 | JS14 | JS14 | Max |    |      |     |       | g     |          |
| 32  | 45  | 7   | 10    | 32   | 64   | 80  | 16 | ±1,6 | 130 | ±1,25 | 200   | KF-12032 |
| 40  | 52  | 9   | 10    | 36   | 72   | 90  | 20 | ±1,6 | 145 | ±1,25 | 250   | KF-12040 |
| 50  | 65  | 9   | 12    | 45   | 90   | 110 | 25 | ±2   | 155 | ±1,25 | 500   | KF-12050 |
| 63  | 75  | 9   | 12    | 50   | 100  | 120 | 25 | ±2   | 170 | ±1,6  | 650   | KF-12063 |
| 80  | 95  | 12  | 16    | 63   | 126  | 150 | 30 | ±2   | 190 | ±1,6  | 1500  | KF-12080 |
| 100 | 115 | 14  | 16    | 75   | 150  | 170 | 35 | ±2   | 205 | ±1,6  | 2200  | KF-12100 |
| 125 | 140 | 16  | 20    | 90   | 180  | 205 | 45 | +2.5 | 245 | +2    | 4100  | KF-12125 |



## Piedino ad angolo (ISO MS1)

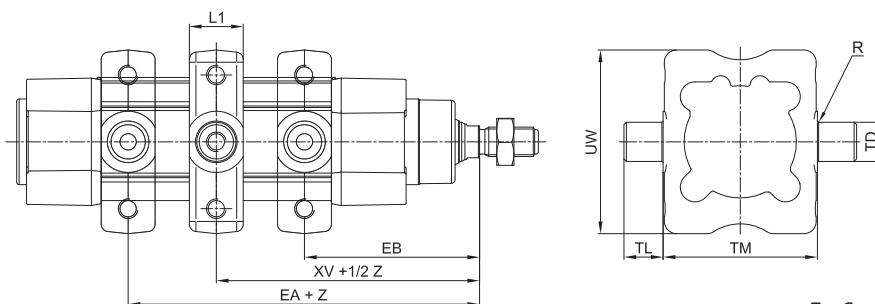
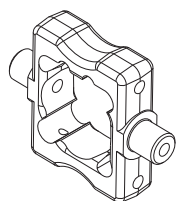


Materiale: Acciaio zincato

Z = Corsa

| Ø   | ØAB | AH   | AO | AT | AU   | E   | SA  |       | TR   | XA  |       | Massa | Codice   |
|-----|-----|------|----|----|------|-----|-----|-------|------|-----|-------|-------|----------|
|     | H13 | JS15 |    |    | ±0,2 |     |     |       | JS14 |     |       | g     |          |
| 32  | 7   | 32   | 6  | 4  | 24   | 45  | 142 | ±1,25 | 32   | 144 | ±1,25 | 55    | KF-13032 |
| 40  | 9   | 36   | 8  | 4  | 28   | 52  | 161 | ±1,25 | 36   | 163 | ±1,25 | 80    | KF-13040 |
| 50  | 9   | 45   | 10 | 5  | 32   | 64  | 170 | ±1,25 | 45   | 175 | ±1,25 | 146   | KF-13050 |
| 63  | 9   | 50   | 12 | 5  | 32   | 74  | 185 | ±1,6  | 50   | 190 | ±1,6  | 175   | KF-13063 |
| 80  | 12  | 63   | 15 | 6  | 41   | 94  | 210 | ±1,6  | 63   | 215 | ±1,6  | 390   | KF-13080 |
| 100 | 14  | 71   | 20 | 6  | 41   | 114 | 220 | ±1,6  | 75   | 230 | ±1,6  | 525   | KF-13100 |
| 125 | 16  | 90   | 15 | 8  | 45   | 140 | 250 | +2    | 90   | 270 | +2    | 1040  | KF-13125 |

## Cerniera intermedie ISO (ISO MT4)



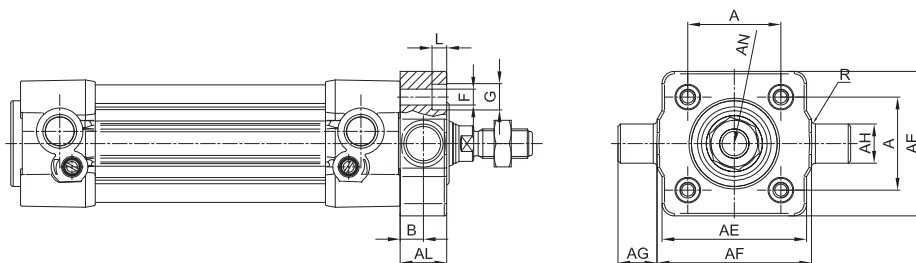
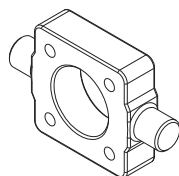
Materiale: Acciaio zincato

Z = Corsa

| Ø   | EA  | EB   | L1   | R   | TD | TL  | TM  | UW  | XV   |      | Massa | Codice    |
|-----|-----|------|------|-----|----|-----|-----|-----|------|------|-------|-----------|
|     | Max | min. |      |     | e9 | h14 | h14 |     |      |      | g     |           |
| 32  | 82  | 64   | 22   | 0,5 | 12 | 12  | 50  | 65  | 73   | ±2   | 20,2  | KLF-14032 |
| 40  | 93  | 72   | 22   | 0,5 | 16 | 16  | 63  | 75  | 82,5 | ±2   | 34,8  | KLF-14040 |
| 50  | 101 | 79   | 22   | 0,5 | 16 | 16  | 75  | 95  | 90   | ±2   | 53    | KLF-14050 |
| 63  | 107 | 88   | 27,5 | 1   | 20 | 20  | 90  | 105 | 97,5 | ±2   | 79,2  | KLF-14063 |
| 80  | 123 | 97   | 27,5 | 1,5 | 20 | 20  | 110 | 130 | 110  | ±2   | 118,6 | KLF-14080 |
| 100 | 131 | 109  | 33   | 1   | 25 | 25  | 132 | 145 | 120  | ±2   | 179,2 | KLF-14100 |
| 125 | 164 | 126  | 33   | 1   | 25 | 25  | 160 | 175 | 145  | +2,5 | 251,2 | KLF-14125 |

La quota XV + 1/2 Z indica la posizione della cerniera in mezzera fra le testate del cilindro

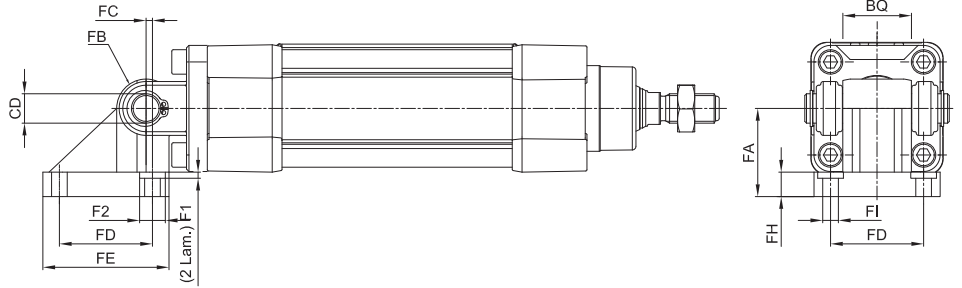
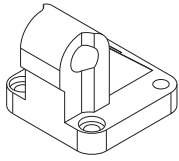
## Cerniera anteriore/posteriore oscillante



Materiale: Acciaio zincato

| Ø   | AE  | AL  | AH | AG  | AF  | AN  | A    | B         | F    | G    | L         | R         | Massa | Codice     |
|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|------|-----------|------|------|-----------|-----------|-------|------------|
|     | Max | Max | e9 | h14 | h14 | h11 | ±0,2 | +0,2<br>0 | H13  | H13  | +0,5<br>0 | 0<br>+0,3 | g     |            |
| 32  | 46  | 14  | 12 | 12  | 50  | 30  | 32,5 | 6,5       | 6,5  | -    | 6         | 1         | 137   | KF-14032AP |
| 40  | 59  | 19  | 16 | 16  | 63  | 35  | 38   | 9         | 6,5  | 10,5 | 6         | 1,6       | 385   | KF-14040AP |
| 50  | 69  | 19  | 16 | 16  | 75  | 40  | 46,5 | 9         | 8,5  | 13,5 | 8         | 1,6       | 513   | KF-14050AP |
| 63  | 84  | 24  | 20 | 20  | 90  | 45  | 56,5 | 11,5      | 8,5  | 13,5 | 8         | 1,6       | 1041  | KF-14063AP |
| 80  | 102 | 24  | 20 | 20  | 110 | 45  | 72   | 11,5      | 10,5 | 16,5 | 10        | 1,6       | 1567  | KF-14080AP |
| 100 | 125 | 29  | 25 | 25  | 132 | 55  | 89   | 14        | 10,5 | 16,5 | 10        | 2         | 3000  | KF-14100AP |
| 125 | 155 | 32  | 25 | 25  | 160 | 133 | 110  | -         | 13,5 | 20   | 12        | 2         | 2400  | KF-14125AP |

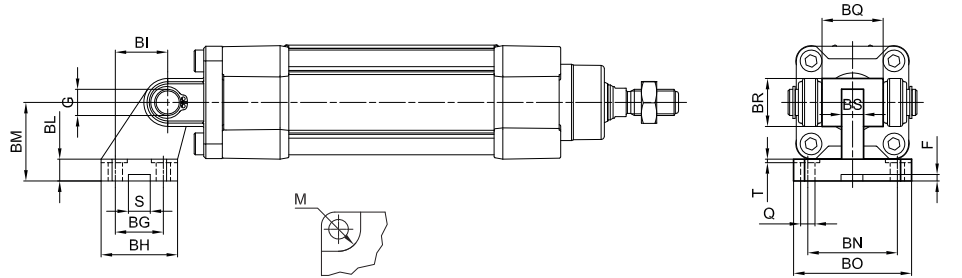
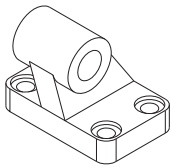
## Contro-cerniera a 90°



Materiale: Alluminio

| Ø   | CD | FA | FB | FC  | FD   | FE   | FH   | FI   | F1  | F2   | BQ | Massa | Codice   |
|-----|----|----|----|-----|------|------|------|------|-----|------|----|-------|----------|
|     | H9 |    |    |     |      |      |      |      |     |      |    | g     |          |
| 32  | 10 | 32 | 10 | 1,2 | 32,5 | 46,5 | 9    | 6,4  | 5,5 | 10,5 | 26 | 90    | KF-19032 |
| 40  | 12 | 36 | 12 | 2,6 | 38   | 51,5 | 9    | 6,4  | 5,5 | 10,5 | 28 | 120   | KF-19040 |
| 50  | 12 | 45 | 12 | 0,3 | 46,5 | 63,5 | 9    | 8,4  | 5   | 13,5 | 32 | 200   | KF-19050 |
| 63  | 16 | 50 | 16 | 3,3 | 56,5 | 73,5 | 10,5 | 8,4  | 5   | 13,5 | 40 | 320   | KF-19063 |
| 80  | 16 | 63 | 16 | 1,0 | 72   | 93   | 12   | 10,5 | 4,5 | 16,5 | 50 | 580   | KF-19080 |
| 100 | 20 | 73 | 20 | 2,5 | 89   | 113  | 13   | 10,5 | 4,5 | 16,5 | 60 | 910   | KF-19100 |

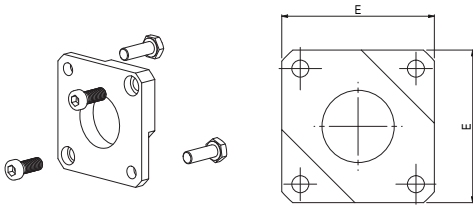
## Contro-cerniera a 90° (CETOP RP107P)



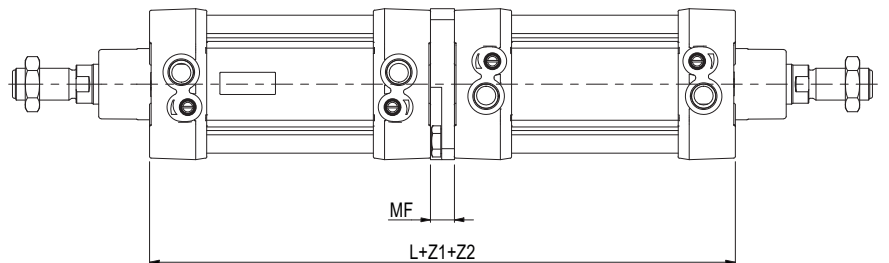
Materiale: Alluminio

| Ø   | Q   | M   | BG   | BH  | BI   | BL | BM   | BN   | BO  | BS  | BR  | T   | G  | S      | F      | BQ | Massa | Codice      |
|-----|-----|-----|------|-----|------|----|------|------|-----|-----|-----|-----|----|--------|--------|----|-------|-------------|
|     | H13 | H13 | JS14 | Max | JS14 |    | JS15 | JS14 | Max | Max | Max | Max | H9 | +0,5/0 | +0,5/0 |    | g     |             |
| 32  | 6,6 | 11  | 18   | 31  | 21   | 8  | 32   | 38   | 51  | 10  | 20  | 1,6 | 10 | 10,5   | 3      | 26 | 56    | KF-19032CTA |
| 40  | 6,6 | 11  | 22   | 35  | 24   | 10 | 36   | 41   | 54  | 15  | 22  | 1,6 | 12 | 10,5   | 3      | 28 | 139   | KF-19040CTA |
| 50  | 9   | 15  | 30   | 45  | 33   | 12 | 45   | 50   | 65  | 16  | 26  | 1,6 | 12 | 10,5   | 3      | 32 | 142   | KF-19050CTA |
| 63  | 9   | 15  | 35   | 50  | 37   | 14 | 50   | 52   | 67  | 16  | 30  | 1,6 | 16 | 10,5   | 3      | 40 | 200   | KF-19063CTA |
| 80  | 11  | 18  | 40   | 60  | 47   | 14 | 63   | 66   | 86  | 20  | 30  | 2,5 | 16 | 10,5   | 3      | 50 | 321   | KF-19080CTA |
| 100 | 11  | 18  | 50   | 70  | 55   | 17 | 71   | 76   | 96  | 20  | 38  | 2,5 | 20 | 10,5   | 3      | 60 | 656   | KF-19100CTA |
| 125 | 14  | 20  | 60   | 90  | 70   | 20 | 90   | 94   | 124 | 30  | 45  | 3,2 | 25 | 10,5   | 3      | 70 | 826   | KF-19125CTA |

## Flangia per cilindri contrapposti

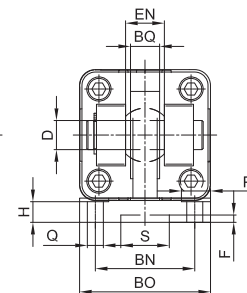
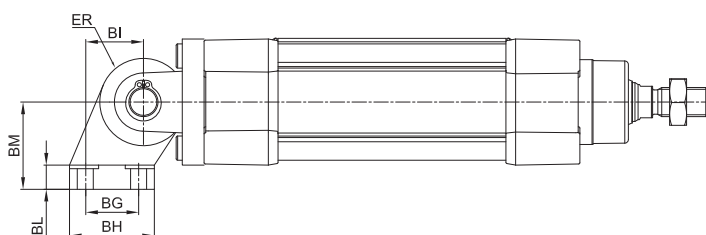
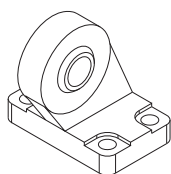


Viti di fissaggio incluse



| Ø   | E    | L   | MF | Codice   |
|-----|------|-----|----|----------|
| 32  | 46,5 | 198 | 10 | KF-36032 |
| 40  | 52   | 220 | 10 | KF-36040 |
| 50  | 64,5 | 227 | 15 | KF-36050 |
| 63  | 76,5 | 257 | 15 | KF-36063 |
| 80  | 95   | 271 | 15 | KF-36080 |
| 100 | 114  | 291 | 15 | KF-36100 |
| 125 | 140  | 335 | 15 | KF-36125 |

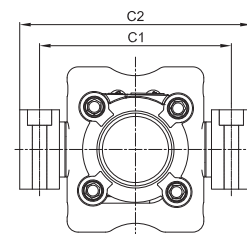
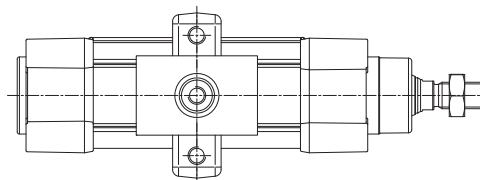
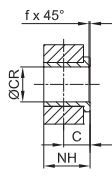
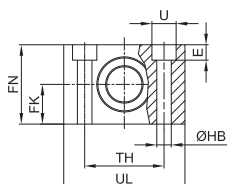
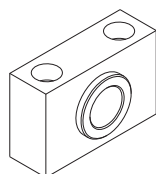
## Contro-cerniera a squadra snodata (DIN648K)



Materiale: Alluminio

| Ø   | Q    | P   | BG   | BH  | BI   | BL | BM   | BN   | BO  | EN     | ER  | BQ   | D  | H      | S   | F | Massa | Codice     |
|-----|------|-----|------|-----|------|----|------|------|-----|--------|-----|------|----|--------|-----|---|-------|------------|
|     | H13  | H13 | JS14 | Max | JS15 |    | JS15 | JS14 | Max | 0/-0,1 | Max | Max  | H7 | +0,5/0 | H13 |   | g     |            |
| 32  | 6,6  | 11  | 18   | 31  | 21   | 10 | 32   | 38   | 51  | 14     | 15  | 10,5 | 10 | 8,5    | 20  | 3 | 178   | KF-19032SC |
| 40  | 6,6  | 11  | 22   | 35  | 24   | 10 | 36   | 41   | 54  | 16     | 18  | 12   | 12 | 8,5    | 20  | 3 | 268   | KF-19040SC |
| 50  | 9    | 15  | 30   | 45  | 33   | 12 | 45   | 50   | 65  | 21     | 20  | 15   | 16 | 10,5   | 20  | 3 | 458   | KF-19050SC |
| 63  | 9    | 15  | 35   | 50  | 37   | 12 | 50   | 52   | 67  | 21     | 23  | 15   | 16 | 10,5   | 20  | 3 | 550   | KF-19063SC |
| 80  | 11   | 18  | 40   | 60  | 47   | 14 | 63   | 66   | 86  | 25     | 27  | 18   | 20 | 11,5   | 20  | 3 | 970   | KF-19080SC |
| 100 | 11   | 18  | 50   | 70  | 55   | 15 | 71   | 76   | 96  | 25     | 30  | 18   | 20 | 12,5   | 20  | 3 | 1326  | KF-19100SC |
| 125 | 13,5 | 20  | 60   | 90  | 70   | 20 | 90   | 94   | 124 | 37     | 40  | 25   | 30 | 17     | 20  | 3 | 3000  | KF-19125SC |

## Supporto per cerniera

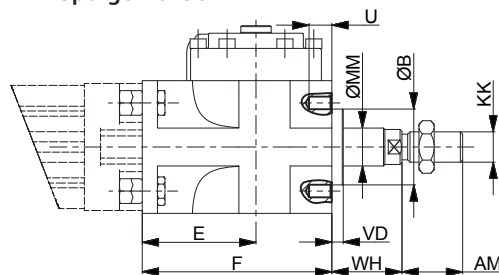
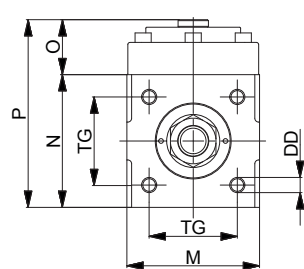


Materiale: Corpo in alluminio e boccia in ottone

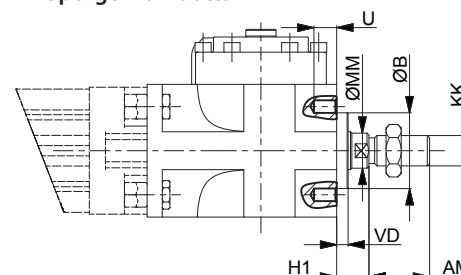
| Ø   | C    | ØCR | FK   | FN | ØHB | NH   | TH   | UL | ØU | E    | f   | C1  | C2  | Massa | Codice      |
|-----|------|-----|------|----|-----|------|------|----|----|------|-----|-----|-----|-------|-------------|
|     | H9   | f7  | ±0,1 |    |     |      | ±0,1 |    |    | ±0,5 |     |     |     | g     |             |
| 32  | 10,5 | 12  | 15   | 30 | 6,6 | 18   | 32   | 46 | 11 | 7    | 1   | 71  | 86  | 100   | KF-41032    |
| 40  | 12   | 16  | 18   | 36 | 9   | 21   | 36   | 55 | 15 | 9    | 1,6 | 87  | 105 | 150   | KF-41040050 |
| 50  | 12   | 16  | 18   | 36 | 9   | 21   | 36   | 55 | 15 | 9    | 1,6 | 99  | 117 | 150   | KF-41040050 |
| 63  | 13   | 20  | 20   | 40 | 11  | 23   | 42   | 65 | 18 | 11   | 1,6 | 116 | 136 | 234   | KF-41063080 |
| 80  | 13   | 20  | 20   | 40 | 11  | 23   | 42   | 65 | 18 | 11   | 1,6 | 136 | 156 | 234   | KF-41063080 |
| 100 | 16   | 25  | 25   | 50 | 14  | 28,5 | 50   | 75 | 20 | 13   | 2   | 164 | 189 | 435   | KF-41100125 |
| 125 | 16   | 25  | 25   | 50 | 14  | 28,5 | 50   | 75 | 20 | 13   | 2   | 192 | 217 | 435   | KF-41100125 |

## Bloccastelo per cilindri ISO Ø 32 ÷ 125

> Sporgenza ISO



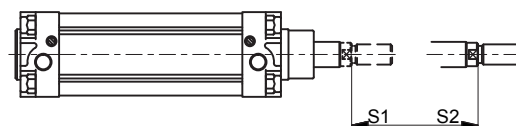
> Sporgenza ridotta



> Lunghezza aggiuntiva allo stelo standard

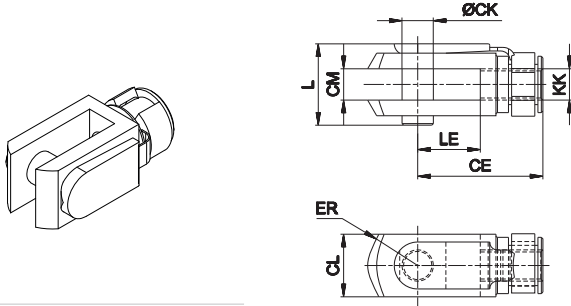
S<sub>1</sub> per sporgenze ISO

S<sub>2</sub> per sporgenze ridotte



| Ø   | AM | B  | DD  | E     | F   | H1 | KK         | M   | MM | N   | O    | P     | S1  | S2  | TG   | U  | VD  | WH |
|-----|----|----|-----|-------|-----|----|------------|-----|----|-----|------|-------|-----|-----|------|----|-----|----|
| 32  | 22 | 30 | M6  | 54,5  | 84  | 16 | M10 x 1,25 | 50  | 12 | 50  | 29,5 | 79,5  | 85  | 75  | 32,5 | 10 | 6   | 26 |
| 40  | 24 | 35 | M6  | 58    | 90  | 15 | M12 x 1,25 | 58  | 16 | 58  | 29,5 | 87,5  | 90  | 75  | 38   | 9  | 6   | 30 |
| 50  | 32 | 40 | M8  | 60    | 100 | 17 | M16 x 1,5  | 70  | 20 | 70  | 29   | 99    | 100 | 80  | 46,5 | 10 | 6   | 37 |
| 63  | 32 | 45 | M8  | 65    | 110 | 17 | M16 x 1,5  | 85  | 20 | 85  | 37   | 122   | 110 | 90  | 56,5 | 13 | 6   | 37 |
| 80  | 40 | 45 | M10 | 75    | 125 | 21 | M20 x 1,5  | 100 | 25 | 100 | 40,5 | 140,5 | 125 | 100 | 72   | 16 | 8   | 46 |
| 100 | 40 | 55 | M10 | 90    | 152 | 26 | M20 x 1,5  | 116 | 25 | 116 | 59   | 179   | 150 | 125 | 89   | 18 | 8   | 51 |
| 125 | 54 | 60 | M12 | 112,5 | 185 | 35 | M27 x 2    | 145 | 32 | 145 | 62   | 207   | 185 | 155 | 110  | 22 | 9,5 | 65 |

## Forcella femmina con clips

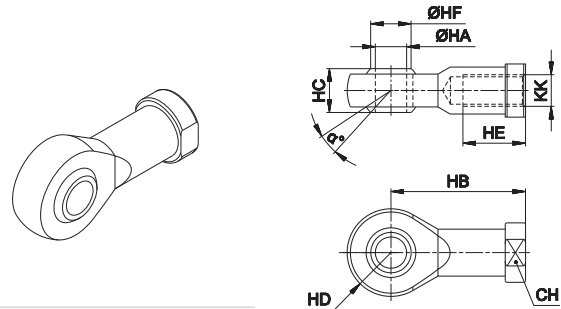


Materiale: Acciaio zincato

| Ø        | CE  | CK | CL | CM  | ER | KK       | L  | LE | Massa g | Codice   |
|----------|-----|----|----|-----|----|----------|----|----|---------|----------|
|          |     |    |    | B12 |    |          |    |    |         |          |
| 32       | 40  | 10 | 20 | 10  | 16 | M10x1,25 | 26 | 20 | 90      | KF-15032 |
| 40       | 48  | 12 | 24 | 12  | 19 | M12x1,25 | 32 | 24 | 150     | KF-15040 |
| 50 - 63  | 64  | 16 | 32 | 16  | 25 | M16x1,5  | 40 | 32 | 340     | KF-15050 |
| 80 - 100 | 80  | 20 | 40 | 20  | 32 | M20x1,5  | 50 | 40 | 670     | KF-15080 |
| 125      | 110 | 30 | 55 | 30  | 45 | M27x2    | 65 | 54 | 1790    | KF-15125 |

Forcella adatta per stelo a norma ISO 8140 completa di perno

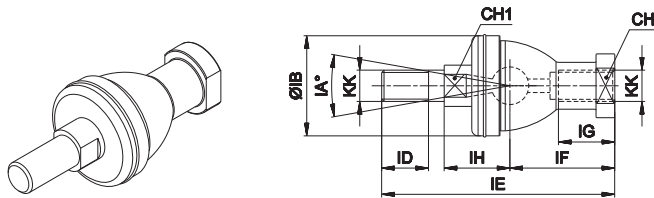
## Forcella snodata autolubrificata



Materiale: Acciaio zincato

| Ø        | α° | CH | KK        | HA | HB  | HC | HD         | HE | HF   | Massa g | Codice   |
|----------|----|----|-----------|----|-----|----|------------|----|------|---------|----------|
|          |    |    |           | H7 |     |    | 0<br>-0,12 |    |      |         |          |
| 32       | 13 | 17 | M10x1,25  | 10 | 43  | 14 | 14         | 20 | 12,9 | 76      | KF-17032 |
| 40       | 13 | 19 | M12x1,25  | 12 | 50  | 16 | 16         | 22 | 15,4 | 110     | KF-17040 |
| 50 - 63  | 15 | 22 | M16x1,5   | 16 | 64  | 21 | 21         | 28 | 19,3 | 220     | KF-17050 |
| 80 - 100 | 14 | 30 | M20 x 1,5 | 20 | 77  | 25 | 25         | 33 | 24,3 | 400     | KF-17080 |
| 125      | 17 | 41 | M27x2     | 30 | 110 | 37 | 35         | 51 | 34,8 | 1119    | KF-17125 |

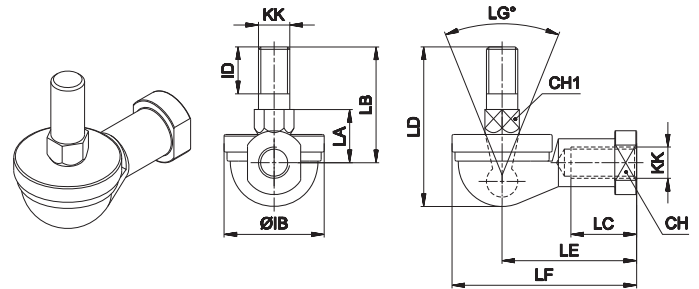
## Forcella con perno snodato in asse



Materiale: Acciaio zincato

| Ø        | CH | CH1 | IA° | KK       | IH   | IB | ID | IE   | IF | IG | Massa g | Codice   |
|----------|----|-----|-----|----------|------|----|----|------|----|----|---------|----------|
|          |    |     |     |          | ±0,3 |    |    |      |    |    |         |          |
| 32       | 17 | 11  | 30  | M10x1,25 | 19,5 | 32 | 15 | 74,5 | 35 | 18 | 120     | KF-22025 |
| 40       | 19 | 17  | 30  | M12x1,25 | 22   | 36 | 17 | 84   | 40 | 20 | 185     | KF-22040 |
| 50 - 63  | 22 | 19  | 22  | M16x1,5  | 27,5 | 47 | 23 | 112  | 50 | 27 | 360     | KF-22050 |
| 80 - 100 | 30 | 24  | 15  | M20x1,5  | 31,5 | 58 | 25 | 133  | 63 | 38 | 570     | KF-22080 |
| 125      | -  | -   | -   | -        | -    | -  | -  | -    | -  | -  | -       | -        |

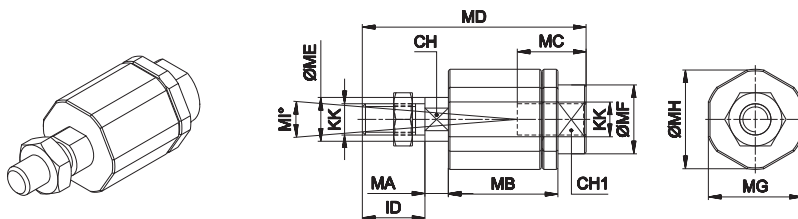
## Forcella con perno snodato ad angolo



Materiale: Acciaio zincato

| Ø        | CH | CH1 | LG° | KK       | IB | ID | LA   | LB | LC | LD   | LE | LF | Massa g | Codice   |
|----------|----|-----|-----|----------|----|----|------|----|----|------|----|----|---------|----------|
|          |    |     |     |          |    |    | ±0,3 |    |    |      |    |    |         |          |
| 32       | 17 | 11  | 50  | M10x1,25 | 32 | 15 | 17   | 37 | 21 | 50,5 | 43 | 57 | 110     | KF-23025 |
| 40       | 19 | 17  | 50  | M12x1,25 | 36 | 17 | 19   | 42 | 27 | 57,5 | 50 | 66 | 165     | KF-23040 |
| 50 - 63  | 22 | 19  | 40  | M16x1,5  | 47 | 23 | 23,5 | 60 | 33 | 79,5 | 64 | 84 | 330     | KF-23050 |
| 80 - 100 | 30 | 24  | 32  | M20x1,5  | 58 | 25 | 27   | 68 | 40 | 90   | 77 | 99 | 540     | KF-23080 |
| 125      | -  | -   | -   | -        | -  | -  | -    | -  | -  | -    | -  | -  | -       | -        |

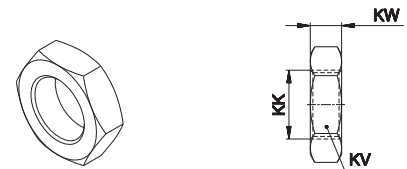
## Snodo autoallineante



Materiale: Acciaio zincato

| Ø        | CH | CH1 | ID  | KK       | MA | MB | MC | MD  | ME | MF | MG | MH | MI° | Massa g | Codice   |
|----------|----|-----|-----|----------|----|----|----|-----|----|----|----|----|-----|---------|----------|
| 32       | 12 | 19  | 71  | M10x1,25 | 5  | 35 | 20 | 71  | 14 | 22 | 30 | 32 | 8   | 220     | KF-24032 |
| 40       | 12 | 19  | 75  | M12x1,25 | 5  | 35 | 20 | 75  | 14 | 22 | 30 | 32 | 8   | 230     | KF-24040 |
| 50 - 63  | 20 | 30  | 103 | M16x1,5  | 8  | 54 | 32 | 103 | 22 | 32 | 41 | 45 | 6   | 660     | KF-24050 |
| 80 - 100 | 20 | 30  | 119 | M20x1,5  | 8  | 54 | 40 | 119 | 22 | 32 | 41 | 45 | 6   | 700     | KF-24080 |
| 125      | 24 | 54  | 54  | M27x2    | 10 | 60 | 48 | 147 | 32 | 57 | 65 | 70 | 8   | 2060    | KF-24125 |

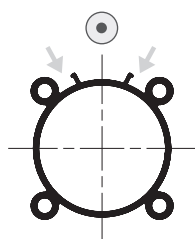
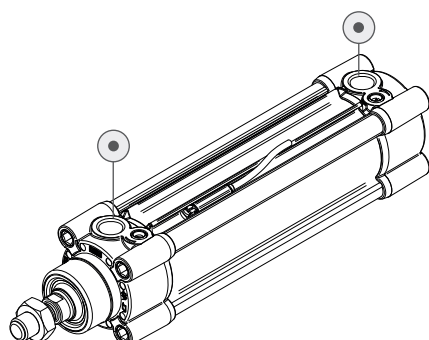
## Dado per stelo



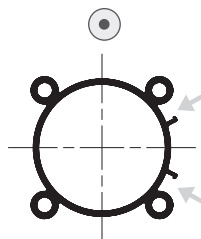
Materiale: Acciaio zincato

| Ø        | KK       | KV | KW | Massa g | Codice   |
|----------|----------|----|----|---------|----------|
| 32       | M10x1,25 | 17 | 6  | 5       | KF-16032 |
| 40       | M12x1,25 | 19 | 7  | 10      | KF-16040 |
| 50 - 63  | M16x1,5  | 24 | 8  | 20      | KF-16050 |
| 80 - 100 | M20x1,5  | 30 | 9  | 30      | KF-16080 |
| 125      | M27x2    | 41 | 12 | 80      | KF-16125 |

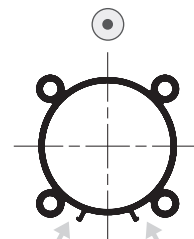
## Posizione cave per sensore magnetico DF



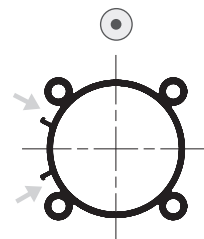
standard  
lato alimentazioni



su richiesta  
a destra  
lato alimentazioni



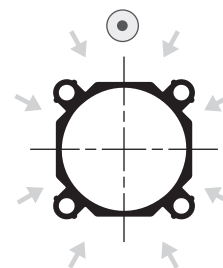
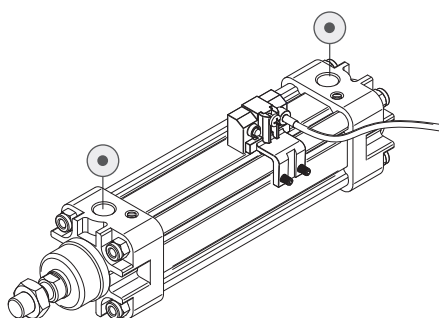
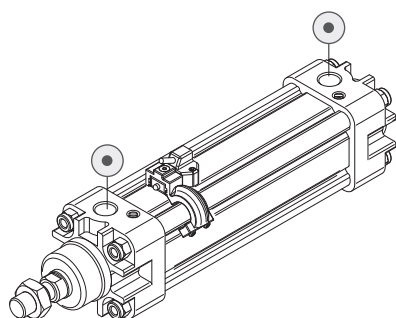
su richiesta  
opposte  
lato alimentazioni



su richiesta  
a sinistra  
lato alimentazioni

 lato alimentazione

## Posizione cave per sensore magnetico DH - Cilindri serie K



standard  
su tutti i lati