



## CARATTERISTICHE TECNICHE

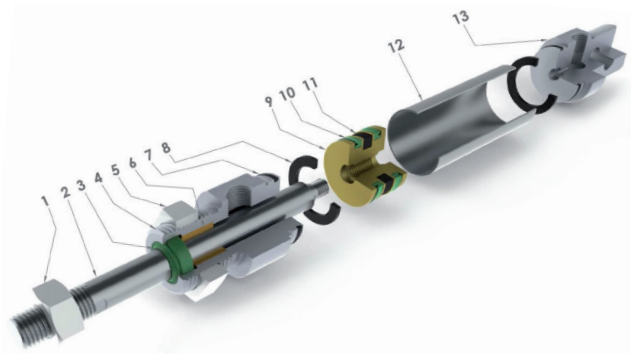


## Norma di Riferimento

II 2 GD h T6 -20°C&lt;Tamb&lt;80°C


1907/2006  
REACH

2011/65/CE  
RoHS

SILICON  
FREE


## Pressioni

1 bar (0.1 MPa)  
÷ 10 bar (1 MPa)


## Temperatura

0 °C (-20 °C con aria secca)  
÷ + 80 °C


## Fluidi compatibili

Aria compressa filtrata lubrificata e  
non lubrificata


## Alesaggi

8 - 10 - 12 - 16 - 20 - 25 mm



## Corse Standard

corse da 10 a 320 mm



## Sensori consigliati

DSL con staffa MFX  
DF con staffa DH


## Funzionamento

Semplice effetto magnetico (non  
magnetico su richiesta).  
Doppio effetto magnetico (non  
magnetico su richiesta), stelo  
singolo o passante, ammortizzato  
o non ammortizzato.


## Materiali e componenti

1. Dado in acciaio zincato
2. Asta in acciaio AISI 303
3. Guarnizione asta in poliuretano
4. Testata anteriore in alluminio anodizzato
5. Ghiera in acciaio zincato
6. Bronzina in bronzo sinterizzato
7. Guarnizioni O-RING in NBR
8. Paracolpi in neoprene
9. Pistone in ottone
10. Guarnizione pistone in poliuretano
11. Magnete in plastroferrite
12. Camicia minicilindro in acciaio INOX AISI 304
13. Testata posteriore in alluminio anodizzato



Serie

Ø mm

Corse

Versione speciale

M F

0 0 8

0 0 2 5

V S

- ▲ MB Semplice Effetto Magnetico
- MD Semplice Effetto Magnetico  
Molla in Spinta
- MF Doppio Effetto Magnetico
- ◆ MFA Doppio Effetto Magnetico  
Antirrotazione Esagonale
- MFN Doppio Effetto Magnetico Testata  
Tronca Alimentazione 90°
- MFX Doppio Effetto Magnetico Testata  
Tronca Alimentazione in Asse
- ◆ MH Doppio Effetto Ammortizzato  
Magnetico
- MJ Doppio Effetto Stelo Passante  
Magnetico
- ◆ ML Doppio Effetto Stelo Passante  
Ammortizzato Magnetico
- ◆ MHL Doppio effetto ammortizzato  
magnetico con bloccastelo

008

010

012

016

020

025

0010

0025

0040

0050

0080

0100

0125

0150

0160

0200

0250

0320

VS Guarnizioni Stelo in FKM

V Guarnizioni in FKM

| Ø (mm) | Corse (mm) |     |     |     |    |     |     |     |     |     |     |
|--------|------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|        | 10         | 25  | 40  | 50  | 80 | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 320 |
| 8      | ▲●         | ▲●  | ▲●  | ▲●  | ●  | ●   | ●   |     |     |     |     |
| 10     | ▲●         | ▲●  | ▲●  | ▲●  | ●  | ●   | ●   |     |     |     |     |
| 12     | ▲●         | ▲●  | ▲●  | ▲●  | ●  | ●   | ●   |     |     |     |     |
| 16     | ▲■○        | ▲■○ | ▲■○ | ▲■○ | ●○ | ●○  | ●○  | ●○  | ●○  | ●○  |     |
| 20     | ▲■○        | ▲■○ | ▲■○ | ▲■○ | ●○ | ●○  | ●○  | ●○  | ●○  | ●○  | ●○  |
| 25     | ▲■○        | ▲■○ | ▲■○ | ▲■○ | ●○ | ●○  | ●○  | ●○  | ●○  | ●○  | ●○  |

A richiesta corse intermedie o superiori.

## FORZE DI SPINTA E TIRO

| Cilindro<br>Ø      | Stelo<br>Ø | Superficie utile<br>mm² | Pressione di lavoro<br>bar |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------------------|------------|-------------------------|----------------------------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                    |            |                         | 1                          | 2   | 3  | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |     |
| Forza sviluppata N |            |                         |                            |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 8                  | 4          | S                       | = 50,2                     | 5   | 10 | 15  | 20  | 25  | 30  | 35  | 40  | 45  | 50  |
|                    |            | T                       | = 37,7                     | 3   | 6  | 9   | 12  | 15  | 18  | 21  | 24  | 27  | 30  |
| 10                 | 4          | S                       | = 78,5                     | 7   | 14 | 21  | 28  | 35  | 42  | 49  | 56  | 63  | 70  |
|                    |            | T                       | = 66                       | 6   | 12 | 18  | 24  | 30  | 36  | 42  | 48  | 54  | 60  |
| 12                 | 6          | S                       | = 113                      | 10  | 20 | 30  | 40  | 50  | 60  | 70  | 80  | 90  | 100 |
|                    |            | T                       | = 85                       | 7,5 | 15 | 22  | 30  | 37  | 45  | 52  | 60  | 68  | 75  |
| 16                 | 6          | S                       | = 200                      | 18  | 36 | 54  | 72  | 90  | 108 | 126 | 144 | 162 | 180 |
|                    |            | T                       | = 173                      | 16  | 32 | 48  | 64  | 80  | 96  | 112 | 128 | 144 | 160 |
| 20                 | 8          | S                       | = 314                      | 28  | 56 | 84  | 112 | 140 | 168 | 196 | 224 | 252 | 280 |
|                    |            | T                       | = 264                      | 24  | 48 | 72  | 96  | 120 | 144 | 168 | 192 | 216 | 240 |
| 25                 | 10         | S                       | = 490                      | 44  | 88 | 132 | 176 | 220 | 264 | 308 | 352 | 396 | 440 |
|                    |            | T                       | = 412                      | 36  | 72 | 108 | 144 | 180 | 216 | 252 | 288 | 324 | 360 |

S Spinta; T Trazione

## FORZE DELLA MOLLA

| Cilindro<br>Ø      | Carico molla | Corsa |      |      |
|--------------------|--------------|-------|------|------|
|                    |              | 10    | 25   | 50   |
| Forza sviluppata N |              |       |      |      |
| 8                  | R            | 4,1   | 3,5  | 2,6  |
|                    | C            | 4,5   | 4,5  | 4,5  |
| 10                 | R            | 4,1   | 3,5  | 2,6  |
|                    | C            | 4,5   | 4,5  | 4,5  |
| 12                 | R            | 5,5   | 4,8  | 3,5  |
|                    | C            | 6     | 6    | 6    |
| 16                 | R            | 16,5  | 13,7 | 9    |
|                    | C            | 18,3  | 18,3 | 18,3 |
| 20                 | R            | 19    | 15,5 | 9,5  |
|                    | C            | 21,5  | 21,5 | 21,5 |
| 25                 | R            | 27    | 24   | 13,5 |
|                    | C            | 29    | 29   | 29   |

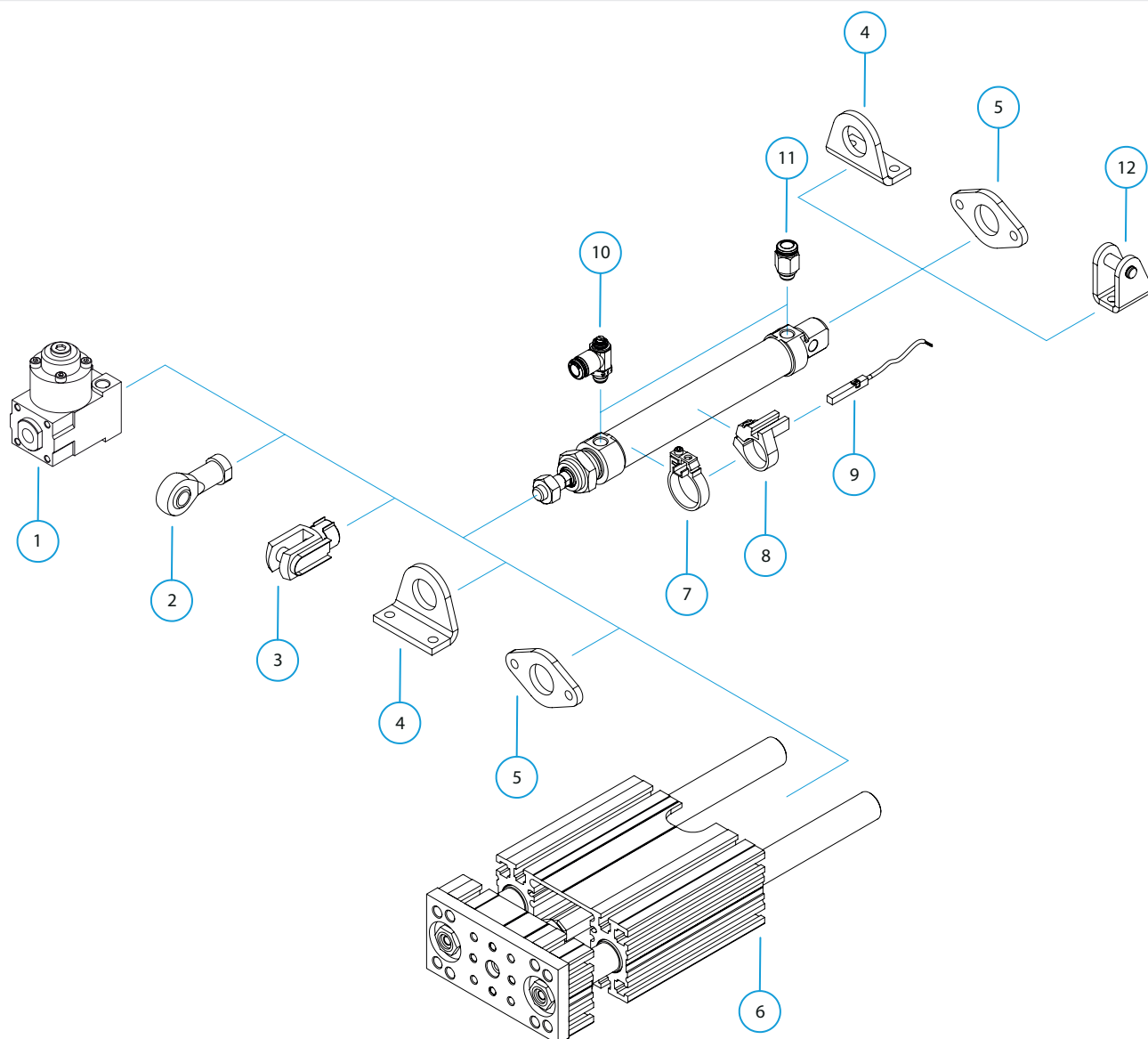
R Carico molla a riposo; C Carico molla compressa

## CONSUMI CILINDRO

| Cilindro<br>Ø                          | Stelo<br>Ø | Superficie utile<br>mm² | Pressione di lavoro<br>bar |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------------------------------|------------|-------------------------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                        |            |                         | 1                          | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    |       |
| Consumo aria per ogni 10 mm di corsa N |            |                         |                            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 8                                      | 4          | S                       | = 50,2                     | 0,001 | 0,002 | 0,002 | 0,003 | 0,003 | 0,004 | 0,004 | 0,005 | 0,005 | 0,006 |
|                                        |            | T                       | = 37,7                     | 0,001 | 0,001 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,004 | 0,004 |
| 10                                     | 4          | S                       | = 78,5                     | 0,002 | 0,002 | 0,003 | 0,004 | 0,005 | 0,005 | 0,006 | 0,007 | 0,008 | 0,009 |
|                                        |            | T                       | = 66                       | 0,001 | 0,002 | 0,003 | 0,003 | 0,004 | 0,005 | 0,005 | 0,006 | 0,007 | 0,007 |
| 12                                     | 6          | S                       | = 113                      | 0,002 | 0,003 | 0,005 | 0,006 | 0,007 | 0,008 | 0,009 | 0,010 | 0,011 | 0,012 |
|                                        |            | T                       | = 85                       | 0,002 | 0,003 | 0,003 | 0,004 | 0,005 | 0,006 | 0,007 | 0,008 | 0,009 | 0,009 |
| 16                                     | 6          | S                       | = 200                      | 0,004 | 0,006 | 0,008 | 0,010 | 0,012 | 0,014 | 0,016 | 0,018 | 0,020 | 0,022 |
|                                        |            | T                       | = 173                      | 0,003 | 0,005 | 0,007 | 0,009 | 0,010 | 0,012 | 0,014 | 0,016 | 0,017 | 0,019 |
| 20                                     | 8          | S                       | = 314                      | 0,006 | 0,009 | 0,013 | 0,016 | 0,019 | 0,022 | 0,025 | 0,028 | 0,031 | 0,035 |
|                                        |            | T                       | = 264                      | 0,005 | 0,008 | 0,011 | 0,013 | 0,016 | 0,018 | 0,021 | 0,024 | 0,026 | 0,029 |
| 25                                     | 10         | S                       | = 490                      | 0,010 | 0,015 | 0,020 | 0,025 | 0,029 | 0,034 | 0,039 | 0,044 | 0,049 | 0,054 |
|                                        |            | T                       | = 412                      | 0,008 | 0,012 | 0,016 | 0,021 | 0,025 | 0,029 | 0,033 | 0,037 | 0,041 | 0,045 |

S Spinta; T Trazione

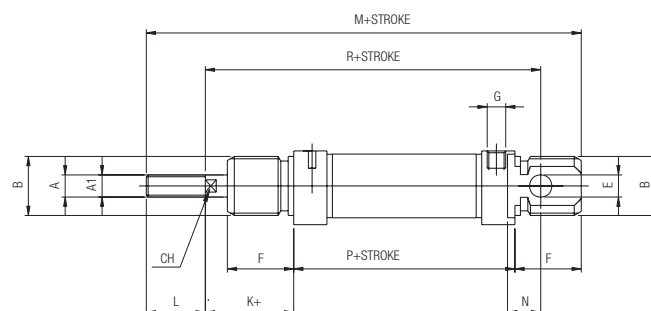
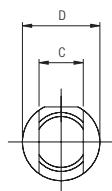
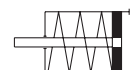
## FISSAGGI E ACCESSORI - MINICILINDRI ISO 6432



|    |                                                  |
|----|--------------------------------------------------|
| 1  | BLOCCO DI STAZIONAMENTO - <b>L1-N</b>            |
| 2  | FORCELLA CON PERNO SNODATO AD ANGOLO - <b>TF</b> |
| 3  | FORCELLA CON PERNO SNODATO IN ASSE - <b>FC</b>   |
| 4  | PIEDINO - <b>MPD</b>                             |
| 5  | FLANGIA - <b>MFL</b>                             |
| 6  | UNITÀ DI GUIDA - <b>J11</b>                      |
| 7  | STAFFA MFX PER SENSORE <b>DSL</b>                |
| 8  | STAFFA DH PER SENSORE <b>DF</b>                  |
| 9  | SENSORE <b>DF - DSL</b>                          |
| 10 | REGOLATORE DI FLUSSO                             |
| 11 | RACCORDO AUTOMATICO                              |
| 12 | CERNIERA <b>MCC</b>                              |

## MB

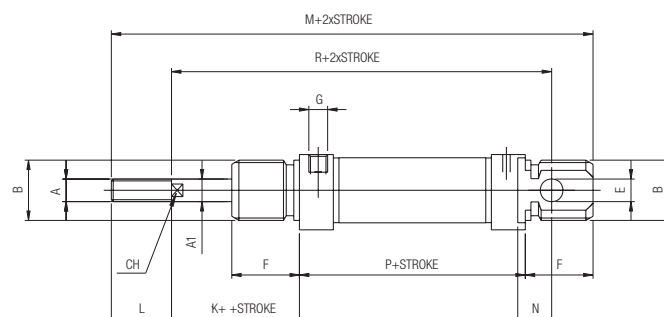
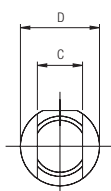
SEMPLICE EFFETTO MAGNETICO



| Ø  | A        | A <sup>1</sup> | B        | C  | D  | E | F  | G    | K  | L  | M   | N  | P  | R   | CH |
|----|----------|----------------|----------|----|----|---|----|------|----|----|-----|----|----|-----|----|
| 8  | M4       | 4              | M12x1.25 | 8  | 16 | 4 | 12 | M5   | 16 | 12 | 86  | 6  | 46 | 64  | -  |
| 10 | M4       | 4              | M12x1.25 | 8  | 16 | 4 | 12 | M5   | 16 | 12 | 86  | 6  | 46 | 64  | -  |
| 12 | M6       | 6              | M16x1.5  | 12 | 19 | 6 | 18 | M5   | 22 | 16 | 104 | 9  | 48 | 75  | 5  |
| 16 | M6       | 6              | M16x1.5  | 12 | 19 | 6 | 18 | M5   | 22 | 16 | 109 | 9  | 53 | 82  | 5  |
| 20 | M8       | 8              | M22x1.5  | 16 | 27 | 8 | 20 | 1/8G | 24 | 20 | 131 | 12 | 67 | 95  | 7  |
| 25 | M10x1.25 | 10             | M22x1.5  | 16 | 30 | 8 | 22 | 1/8G | 28 | 22 | 140 | 12 | 68 | 104 | 9  |

## MD

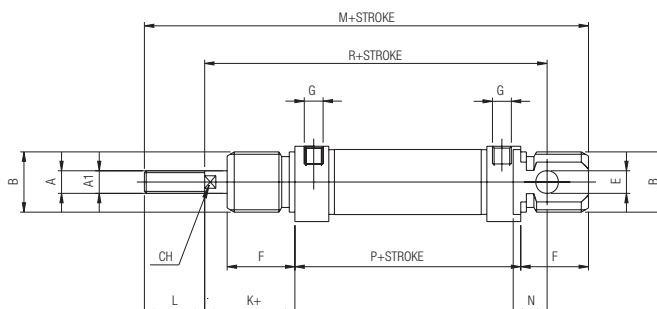
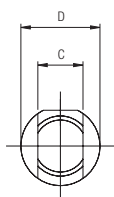
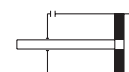
SEMPLICE EFFETTO MAGNETICO - MOLLA IN SPINTA



| Ø  | A        | A <sup>1</sup> | B       | C  | D  | E | F  | G    | K  | L  | M     | N  | P    | R     | CH |
|----|----------|----------------|---------|----|----|---|----|------|----|----|-------|----|------|-------|----|
| 16 | M6       | 6              | M16x1.5 | 12 | 19 | 6 | 18 | M5   | 22 | 16 | 134,5 | 9  | 78,5 | 107,5 | 5  |
| 20 | M8       | 8              | M22x1.5 | 16 | 27 | 8 | 20 | 1/8G | 24 | 20 | 154   | 12 | 90   | 118   | 7  |
| 25 | M10x1.25 | 10             | M22x1.5 | 16 | 30 | 8 | 22 | 1/8G | 28 | 22 | 166   | 12 | 94   | 130   | 9  |

## MF

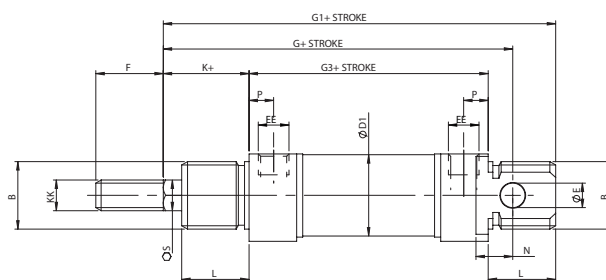
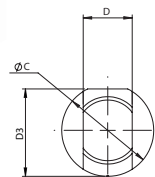
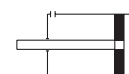
DOPPIO EFFETTO MAGNETICO



| Ø  | A        | A1 | B        | C  | D  | E | F  | G    | K  | L  | M   | N  | P  | R   | CH |
|----|----------|----|----------|----|----|---|----|------|----|----|-----|----|----|-----|----|
| 8  | M4       | 4  | M12x1.25 | 8  | 16 | 4 | 12 | M5   | 16 | 12 | 86  | 6  | 46 | 64  | -  |
| 10 | M4       | 4  | M12x1.25 | 8  | 16 | 4 | 12 | M5   | 16 | 12 | 86  | 6  | 46 | 64  | -  |
| 12 | M6       | 6  | M16x1.5  | 12 | 19 | 6 | 18 | M5   | 22 | 16 | 104 | 9  | 48 | 75  | 5  |
| 16 | M6       | 6  | M16x1.5  | 12 | 19 | 6 | 18 | M5   | 22 | 16 | 109 | 9  | 53 | 82  | 5  |
| 20 | M8       | 8  | M22x1.5  | 16 | 27 | 8 | 20 | 1/8G | 24 | 20 | 131 | 12 | 67 | 95  | 7  |
| 25 | M10x1.25 | 10 | M22x1.5  | 16 | 30 | 8 | 22 | 1/8G | 28 | 22 | 140 | 12 | 68 | 104 | 9  |

## MFA

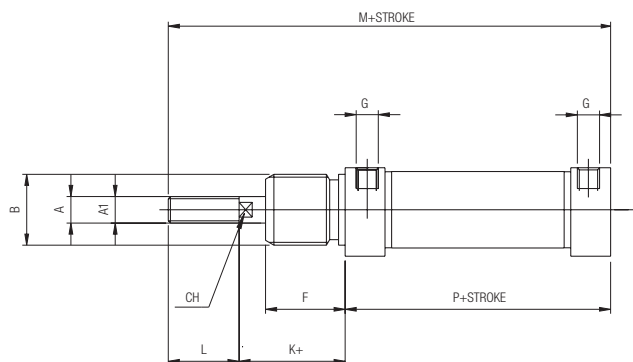
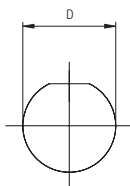
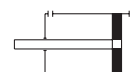
DOPPIO EFFETTO MAGNETICO ANTIROTAZIONE STELO ESAGONALE



| Ø  | B       | ØS | ØC | D  | ØD1   | D3   | ØE | EE    | F  | G   | G1  | G3 | K  | KK       | L  | N  | P   |
|----|---------|----|----|----|-------|------|----|-------|----|-----|-----|----|----|----------|----|----|-----|
| 16 | M6x1.5  | 6  | 19 | 12 | 17.27 | 18   | 6  | M5    | 16 | 82  | 93  | 53 | 22 | M6x1     | 18 | 9  | 4.5 |
| 20 | M22x1.5 | 8  | 27 | 16 | 21.27 | 25.5 | 8  | 1/8"G | 20 | 95  | 111 | 67 | 24 | M8x1.25  | 20 | 12 | 8   |
| 25 | M22x1.5 | 10 | 30 | 16 | 26.5  | 28.5 | 8  | 1/8"G | 22 | 104 | 118 | 68 | 28 | M10x1.25 | 22 | 12 | 8   |

## MFN

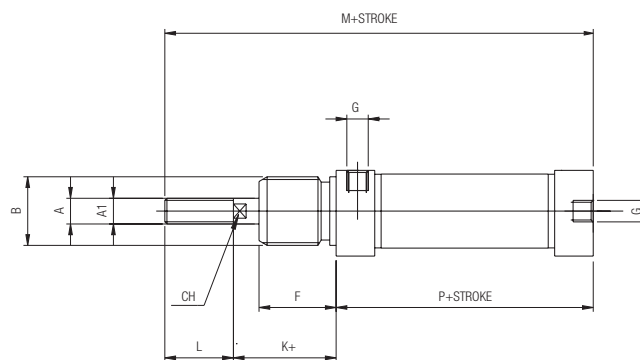
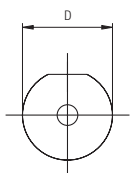
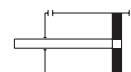
DOPPIO EFFETTO MAGNETICO TESTATA TRONCA ALIMENTAZIONE 90°



| Ø  | A        | A' | B       | D  | G    | K  | L  | M     | P  | CH | F  |
|----|----------|----|---------|----|------|----|----|-------|----|----|----|
| 16 | M6       | 6  | M16x1.5 | 21 | M5   | 22 | 16 | 91.5  | 53 | 5  | 18 |
| 20 | M8       | 8  | M22x1.5 | 27 | 1/8G | 24 | 20 | 111.5 | 67 | 7  | 2  |
| 25 | M10x1.25 | 10 | M22x1.5 | 30 | 1/8G | 28 | 22 | 118.5 | 68 | 9  | 22 |

## MFX

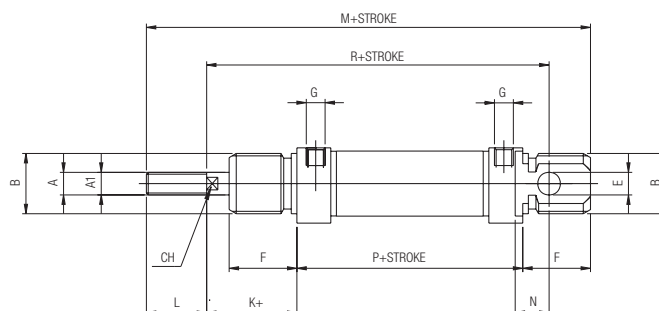
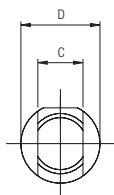
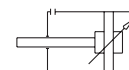
DOPPIO EFFETTO MAGNETICO TESTATA TRONCA ALIMENTAZIONE IN ASSE



| Ø  | A        | A' | B       | D  | G    | K  | L  | M     | P  | CH | F  |
|----|----------|----|---------|----|------|----|----|-------|----|----|----|
| 16 | M6       | 6  | M16x1.5 | 21 | M5   | 22 | 16 | 91.5  | 53 | 5  | 18 |
| 20 | M8       | 8  | M22x1.5 | 27 | 1/8G | 24 | 20 | 111.5 | 67 | 7  | 2  |
| 25 | M10x1.25 | 10 | M22x1.5 | 30 | 1/8G | 28 | 22 | 118.5 | 68 | 9  | 22 |

## MH

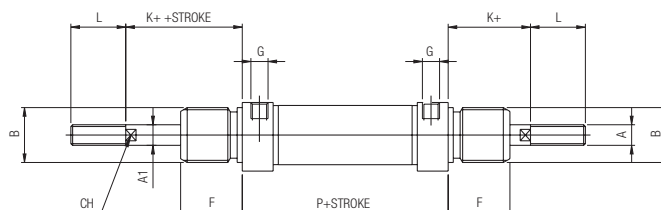
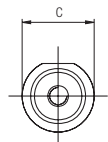
DOPPIO EFFETTO AMMORTIZZATO MAGNETICO



| Ø  | A        | A1 | B       | C  | D  | E | F  | G    | K  | L  | M   | N  | P  | R   | CH |
|----|----------|----|---------|----|----|---|----|------|----|----|-----|----|----|-----|----|
| 16 | M6       | 6  | M16x1.5 | 12 | 21 | 6 | 18 | M5   | 22 | 16 | 109 | 9  | 53 | 82  | 5  |
| 20 | M8       | 8  | M22x1.5 | 16 | 27 | 8 | 20 | 1/8G | 24 | 20 | 131 | 12 | 67 | 95  | 7  |
| 25 | M10x1.25 | 10 | M22x1.5 | 16 | 30 | 8 | 22 | 1/8G | 28 | 22 | 140 | 12 | 68 | 104 | 9  |

## MJ

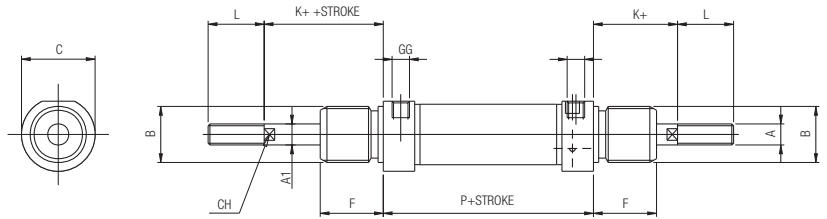
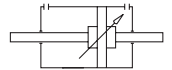
DOPPIO EFFETTO STELO PASSANTE MAGNETICO



| Ø  | A        | A1 | B       | C  | F  | G    | K  | L  | P  | CH |
|----|----------|----|---------|----|----|------|----|----|----|----|
| 16 | M6       | 6  | M16x1.5 | 19 | 18 | M5   | 22 | 16 | 53 | 5  |
| 20 | M8       | 8  | M22x1.5 | 27 | 20 | 1/8G | 24 | 20 | 67 | 7  |
| 25 | M10x1.25 | 10 | M22x1.5 | 30 | 22 | 1/8G | 28 | 22 | 68 | 9  |

## ML

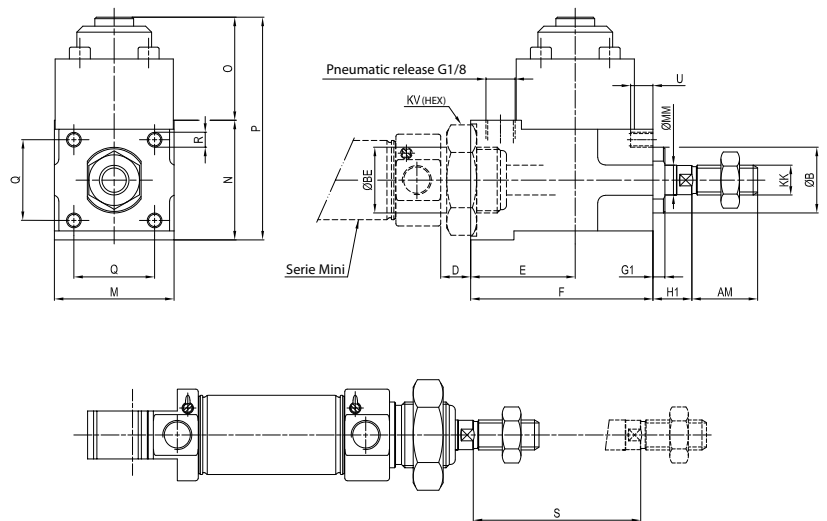
DOPPIO EFFETTO STELO PASSANTE AMMORTIZZATO MAGNETICO



| Ø  | A        | A <sup>1</sup> | B       | C  | F  | G    | K  | L  | P  | CH |
|----|----------|----------------|---------|----|----|------|----|----|----|----|
| 16 | M6       | 6              | M16x1.5 | 21 | 18 | M5   | 22 | 16 | 53 | 5  |
| 20 | M8       | 8              | M22x1.5 | 27 | 20 | 1/8G | 24 | 20 | 67 | 7  |
| 25 | M10x1.25 | 10             | M22x1.5 | 30 | 22 | 1/8G | 28 | 22 | 68 | 9  |

## MHL

DOPPIO EFFETTO AMMORTIZZATO MAGNETICO CON BLOCCASTELO



| Code         | Ø  | AM | B  | BE      | D  | E  | F  | G1  | H1 | KK       | KV | M  | MM | N  | O    | P    | Q  | R  | S  | U   |
|--------------|----|----|----|---------|----|----|----|-----|----|----------|----|----|----|----|------|------|----|----|----|-----|
| MHL 016 0000 | 16 | 16 | 16 | M16x1.5 | 10 | 35 | 61 | 1.5 | 7  | M6x1     | 24 | 40 | 6  | 40 | 34.5 | 74.5 | 27 | M5 | 55 | 7.5 |
| MHL 020 0000 | 20 | 20 | 22 | M22x1.5 | 10 | 35 | 61 | 4   | 9  | M8x1.25  | 32 | 40 | 8  | 40 | 34.5 | 74.5 | 27 | M5 | 55 | 7.5 |
| MHL 025 0000 | 25 | 22 | 22 | M22x1.5 | 10 | 35 | 61 | 4   | 13 | M10x1.25 | 32 | 40 | 10 | 40 | 34.5 | 74.5 | 27 | M5 | 55 | 7.5 |

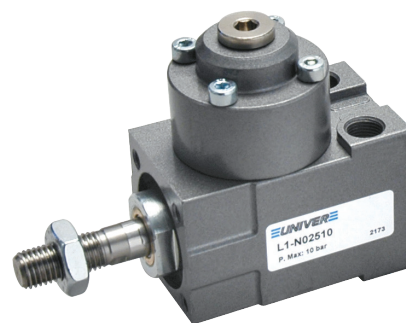
## MINICILINDRI ISO 6432 PER BLOCCO DI STAZIONAMENTO L1-N



## CARATTERISTICHE TECNICHE

Un prodotto che coniuga l'aspetto familiare e tradizionale del bloccastelo UNIVER ad un nuovo e rivoluzionario "cuore elastico", in grado di migliorare le prestazioni sotto tutti i punti di vista:

- massima forza bloccaggio
- eccellente tempo di risposta
- elevata energia cinetica dissipabile
- estrema ripetibilità di bloccaggio
- ottima resistenza ad urti e vibrazioni
- bloccaggio statico e frenatura dinamica in un unico componente



## Norma di Riferimento

II 2G Ex h IIC T5 Gb



II 2D Ex h IIC T100°C Db



## Pressioni

4 bar (0.4 MPa) ÷ 10 bar (1 MPa)



## Temperatura

-20 °C ÷ + 80 °C



## Fluidi compatibili

Aria filtrata lubrificata e non lubrificata



## Funzionamento

Per cilindri serie Mini



## Materiali e componenti

- Corpo in alluminio pressofuso
- Coperchio in alluminio pressofuso
- Pistone in alluminio
- Guarnizione in NBR
- Molle in acciaio speciale

| Serie                                                    | Alesaggio cilindro (mm)                                     | Diametro stelo (mm)     | Variante                                     |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|
| <b>L 1 N</b>                                             | <b>0 1 6</b>                                                | <b>0 6</b>              | <input type="checkbox"/>                     |
| <b>L1-N</b> Blocco di stazionamento per cilindri e steli | <b>016</b> = Ø016<br><b>020</b> = Ø020<br><b>025</b> = Ø025 | → Ø06<br>→ Ø08<br>→ Ø10 | <b>K</b> Raschiatore metallico (a richiesta) |

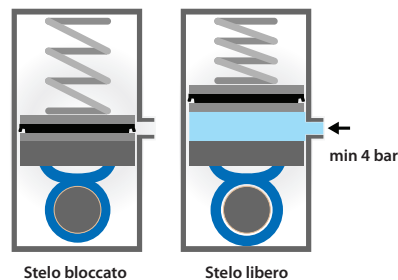
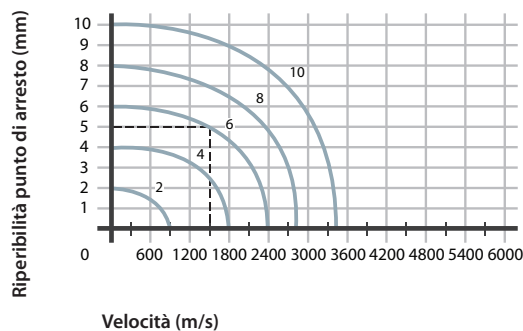
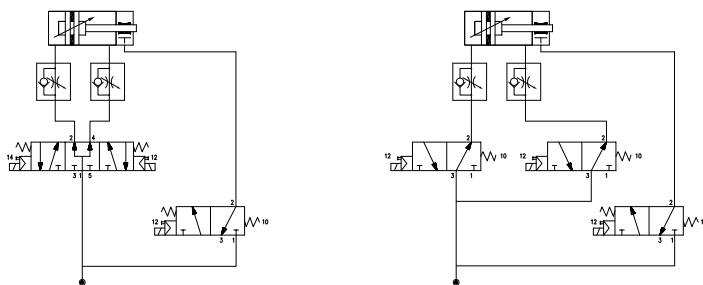


## CARATTERISTICHE

- Predisposto solo per steli e aste in acciaio cromato
- Il blocco di stazionamento sopporta egregiamente le variazioni di carico applicato e l'applicazione di carichi improvvisi
- Nessuno slittamento anche in presenza di steli o aste sporchi di olio o grasso
- La pressione dell'aria può essere utilizzata solo per sbloccare il dispositivo (4 bar)
- Il bloccaggio può avvenire sia in condizioni statiche che in frenature dinamiche

| Ø         | Ø Stelo (mm) | Forza di bloccaggio statica<br>N | Pressione sul cilindro equivalente<br>bar | Forza di frenatura dinamica<br>a 1 m/s | Tempo di risposta a 6 bar<br>ms | Ripetibilità punto di arresto | Resistenza alle vibrazioni                 | Resistenza agli urti<br>J | Pressione minima di sblocco* |
|-----------|--------------|----------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
|           |              |                                  |                                           |                                        |                                 |                               |                                            |                           | bar                          |
| <b>16</b> | 6            | 200                              | 10                                        | 40% della forza di bloccaggio statica  | 12                              | < 1 mm a 1 m/s                | 10 g (10-55 Hz) per 30 minuti su ogni asse | 2                         | 4                            |
| <b>20</b> | 8            | 314                              | 10                                        | 40% della forza di bloccaggio statica  | 12                              | < 1 mm a 1 m/s                | 10 g (10-55 Hz) per 30 minuti su ogni asse | 3                         | 4                            |
| <b>25</b> | 10           | 490                              | 10                                        | 40% della forza di bloccaggio statica  | 15                              | < 1 mm a 1 m/s                | 10 g (10-55 Hz) per 30 minuti su ogni asse | 4                         | 4                            |

\* = Per valori di pressione di sblocco inferiori a 4 bar, il comportamento del blocco di stazionamento non è prevedibile

**BLOCCO DI STAZIONAMENTO CON RILEVATORE DI POSIZIONE INDUTTIVO M8**

**PUNTO DI ARRESTO**

**SCHEMA DI FUNZIONAMENTO PNEUMATICO**

**CORSA DI ARRESTO**

In determinate applicazioni può essere necessario conoscere la corsa  $S$  che lo stelo percorre tra l'arrivo di un segnale di emergenza e l'arresto. La corsa  $S$  dipende dai seguenti fattori:

$V$  = velocità al momento dell'emergenza in m/s

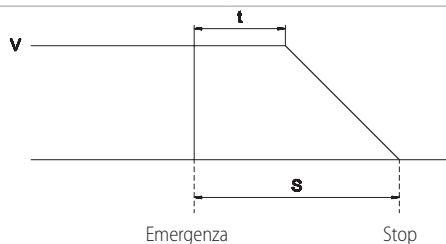
$t$  = tempo in secondi di risposta del sistema di blocco

$m$  = massa in movimento in Kg

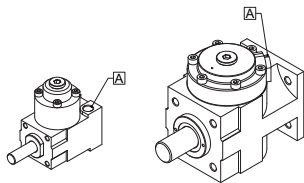
$f$  = forza di frenatura in condizioni dinamiche in N (vedi tabella prestazioni e caratteristiche)

$$S = (V \cdot t) + \frac{m V^2}{2f} = (0,7 \cdot 0,02) + \frac{10 \cdot 0,7^2}{2 \cdot 756} = 0,017 \text{ m}$$

Esempio per bloccastelo taglia 40, con massa in movimento di 10 kg alla velocità di 0,7 m/s

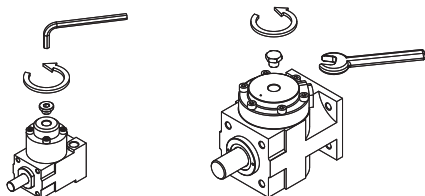

**MASSA**

| Code      | Ø  | Blocco g |
|-----------|----|----------|
| L1-N01606 | 16 | 430      |
| L1-N02008 | 20 | 430      |
| L1-N02510 | 25 | 380      |

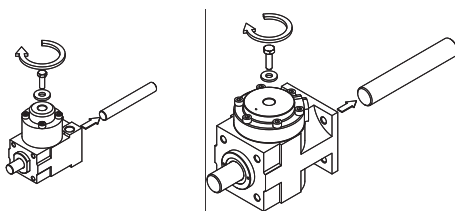
**ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PER ASTE**
**SBLOCCO PNEUMATICO (TIPO MECCANICO)**
**1**


Disponendo di aria compressa a 6 bar predisporre per alimentare in sicurezza (p.es. valvola di ritegno e polmone) l'attacco di sblocco.  
Effettuando l'alimentazione di aria compressa, si libera il falso stelo.  
NB: Assicurare la rimozione controllata, in sicurezza, del falso stelo.

**A** Alimentazione

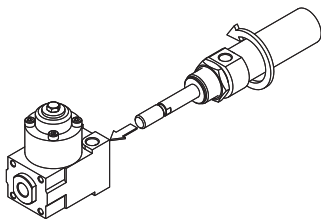
**SBLOCCO MANUALE (TIPO MECCANICO)**
**1**


Togliere il tappo di protezione del comando manuale, utilizzando una chiave a brugola per i Ø 16 ÷ 25

**2**


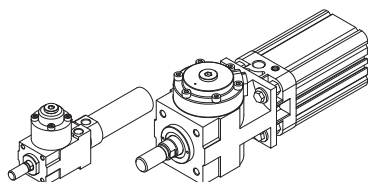
Avvitare la vite filettata M (vedi tabelle) fino allo sblocco delle ganasce (a questo punto il blocco è disattivato) ed estrarre il falso stelo.

| Ø  | Vite  | Rosetta<br>UNI<br>6593 |
|----|-------|------------------------|
| 16 |       |                        |
| 20 | M5x15 | 6,6x12,5               |
| 25 |       |                        |

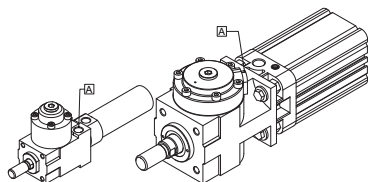
**ISTRUZIONI DI MONTAGGIO PER CILINDRI**
**1**


Ø 16 ÷ 25

Inserire il blocco stelo sullo stelo del cilindro ed avvitarlo, orientandolo nella posizione corretta.  
Ripristinare le funzioni di blocco (meccanico o pneumatico) e serrare a fondo la ghiera di fissaggio.

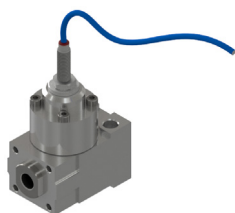
**2**


Togliere la vite filettata usata per lo sblocco delle ganasce e reinserire il tappo di protezione rimosso (tipo meccanico).

**3**


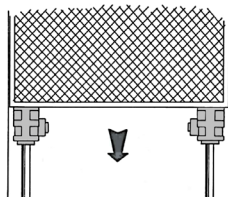
Controllare il corretto funzionamento sia in stato di sblocco che di blocco, effettuando diverse manovre.

**A** Alimentazione

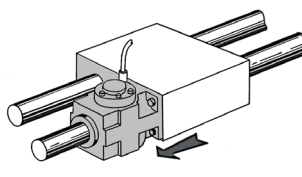
**ALTRI ESEMPI DI APPLICAZIONI DEL BLOCCO DI STAZIONAMENTO**


L1-N \_\_\_\_\_ PRM08

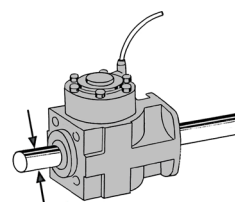
con rilevatore di posizione  
induttivo M8



Per paratie



Per slitte



F8

F8

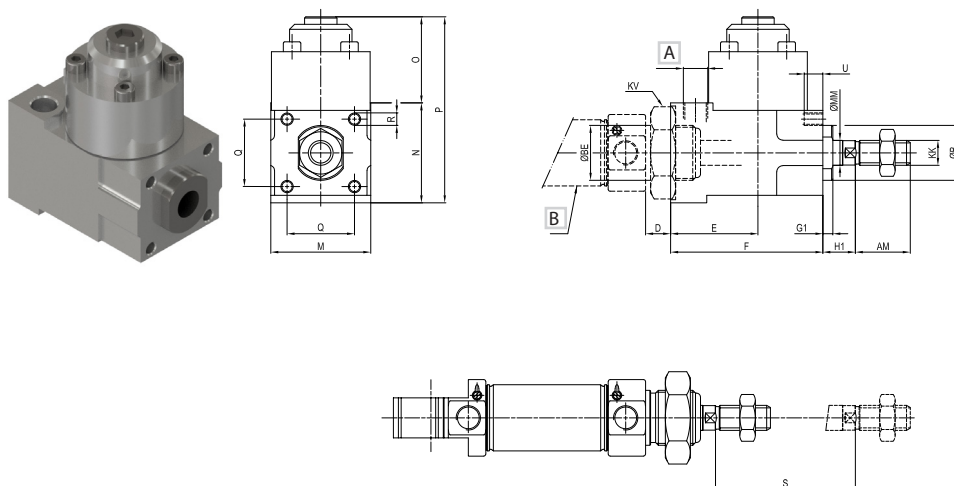
Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16    Ø 20 - 25 - 32

Per asta cromata.

Utilizzare aste con tolleranza f8-f7

## L1-N

**BLOCCO DI STAZIONAMENTO PER  
MICROCILINDRI SERIE M**



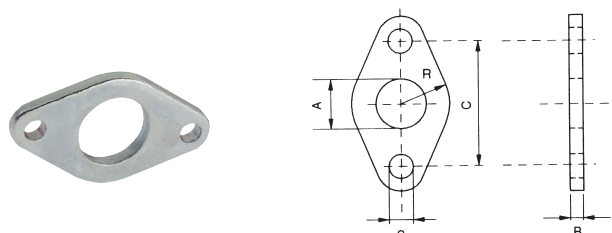
**A** Sblocco pneumatico G1/8

**B** Microcilindro ISO

| Univer    | Ø  | AM | B  | BE        | D  | E  | F  | G1  | H1 | KK         | KV | M  | MM | N  | O    | P    | Q  | R  | S  | U   |
|-----------|----|----|----|-----------|----|----|----|-----|----|------------|----|----|----|----|------|------|----|----|----|-----|
| L1-N01606 | 16 | 16 | 16 | M16 x 1,5 | 8  | 35 | 61 | 1,5 | 9  | M6 x 1     | 24 | 40 | 6  | 40 | 34,5 | 74,5 | 27 | M5 | 55 | 7,5 |
| L1-N02008 | 20 | 20 | 22 | M22 x 1,5 | 10 | 35 | 61 | 4   | 9  | M8 x 1,25  | 32 | 40 | 8  | 40 | 34,5 | 74,5 | 27 | M5 | 55 | 7,5 |
| L1-N02510 | 25 | 22 | 22 | M22 x 1,5 | 10 | 35 | 61 | 4   | 13 | M10 x 1,25 | 32 | 40 | 10 | 40 | 34,5 | 74,5 | 27 | M5 | 55 | 7,5 |

## MFL

**FLANGIA**

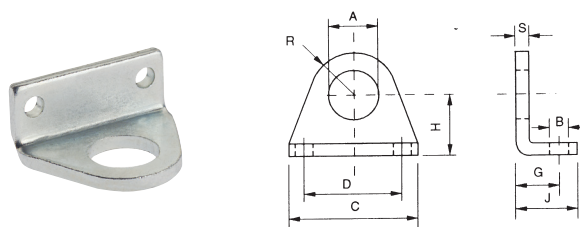


| Aignep  | Univer   | Ø     | A  | B | C  | R  | S   |
|---------|----------|-------|----|---|----|----|-----|
| MFL 008 | MF-12008 | 8-10  | 12 | 3 | 30 | 9  | 4.5 |
| MFL 012 | MF-12012 | 12-16 | 16 | 4 | 40 | 13 | 5.5 |
| MFL 020 | MF-12020 | 20-25 | 22 | 5 | 50 | 19 | 6.6 |

Materiale: Acciaio

## MPD

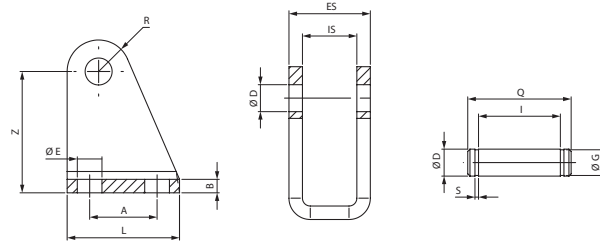
**PIEDINO**



| Aignep  | Univer   | Ø     | A  | B   | C  | D  | G  | H  | J  | R    | S |
|---------|----------|-------|----|-----|----|----|----|----|----|------|---|
| MPD 008 | MF-13008 | 8-10  | 12 | 4.5 | 35 | 25 | 11 | 16 | 16 | 10   | 3 |
| MPD 012 | MF-13012 | 12-16 | 16 | 5.5 | 42 | 32 | 14 | 20 | 20 | 13.5 | 4 |
| MPD 020 | MF-13020 | 20-25 | 22 | 6.6 | 54 | 40 | 17 | 25 | 25 | 18   | 5 |

Materiale: Acciaio

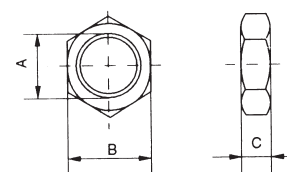
## MCC

**CERNIERA**


| Aignep  | Univer   | Ø     | A    | B   | R  | L  | Z  | IS  | ES | S   | I  | Q  | ØE  | ØD | ØG  |
|---------|----------|-------|------|-----|----|----|----|-----|----|-----|----|----|-----|----|-----|
| MCC 008 | MF-21008 | 8-10  | 12,5 | 2,5 | 5  | 22 | 24 | 8,1 | 13 | 0,8 | 14 | 18 | 4,5 | 4  | 2,3 |
| MCC 012 | MF-21012 | 12-16 | 15   | 3   | 7  | 25 | 27 | 12  | 18 | 0,8 | 19 | 24 | 5,5 | 6  | 4   |
| MCC 020 | MF-21020 | 20-25 | 20   | 4   | 10 | 32 | 30 | 16  | 24 | 0,9 | 25 | 30 | 6,5 | 8  | 7   |

Materiale: Acciaio

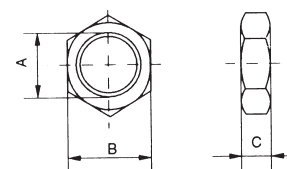
## DA

**DADO PER TESTATE**


| Aignep            | Univer   | A        | B  | C |
|-------------------|----------|----------|----|---|
| ODA00 00 51 D5 ZI | MF-20008 | M12x1.25 | 19 | 7 |
| ODA00 00 51 E3 ZI | MF-20012 | M16x1.5  | 22 | 6 |
| ODA00 00 51 F6 ZI | MF-20020 | M22x1.5  | 27 | 8 |

Materiale: Acciaio

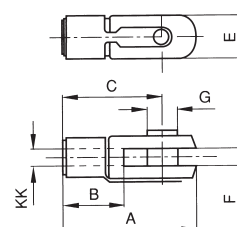
## DA

**DADO PER STELI**


| Aignep            | KK       | A  | B   |
|-------------------|----------|----|-----|
| ODA00 00 51 B1 ZI | M4       | 7  | 3,2 |
| ODA00 00 51 B8 ZI | M6       | 10 | 5   |
| ODA00 00 51 C3 ZI | M8x1.25  | 13 | 6,5 |
| ODA00 00 51 C9 ZI | M10x1.25 | 17 | 8   |

Materiale: Acciaio

## FC

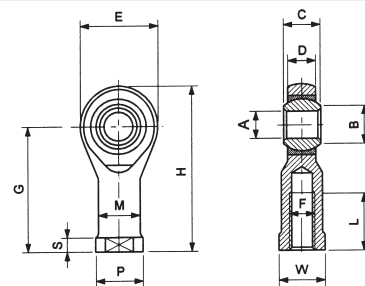
**FORCELLA CON CLIPS**


| Aignep | Univer   | KK       | A  | B  | C  | E  | F  | G  |
|--------|----------|----------|----|----|----|----|----|----|
| FC 008 | MF-15008 | M4       | 21 | 8  | 16 | 8  | 4  | 4  |
| FC 012 | MF-15012 | M6       | 31 | 12 | 24 | 12 | 6  | 6  |
| FC 020 | MF-15020 | M8       | 42 | 16 | 32 | 16 | 8  | 8  |
| FC 025 | KF-15032 | M10x1.25 | 52 | 20 | 40 | 20 | 10 | 10 |

Materiale: Acciaio

# TF

TESTE DI BIELLA AUTOLUBRIFICANTI



| Aignep | Aignep  | Univer   | F        | A  | B    | C          | Ø Sfera | D     | E    | G    | H  | L    | M    | P    | S            | W     | Carico radiale |       | Peso |
|--------|---------|----------|----------|----|------|------------|---------|-------|------|------|----|------|------|------|--------------|-------|----------------|-------|------|
| •      | ■       | •        |          |    |      |            |         |       |      |      |    |      |      |      |              |       | D              | S     |      |
|        |         |          |          | H7 | 0    | 0<br>-0.13 |         | ±0.13 | ±0.5 | ±0.5 |    | ±0.7 | ±0.7 | ±0.5 | +0.2<br>-0.7 | ±0.25 | kg             | kg    | g    |
| TF 008 | TFI 008 | MF-17008 | M4x0,7   | 5  | 7,7  | 8          | 11,11   | 6     | 18   | 27   | 36 | 10   | 9    | 11   | 4            | 9     | -              | -     | -    |
| TF 012 | TFI 012 | MF-17012 | M6x1     | 6  | 8,9  | 9          | 12,7    | 6,75  | 20   | 30   | 40 | 9    | 10   | 13   | 5            | 11    | 470            | 1.100 | 19   |
| TF 020 | TFI 020 | MF-17020 | M8x1.25  | 8  | 10,4 | 12         | 15,88   | 9     | 24   | 36   | 48 | 12   | 12,5 | 16   | 5            | 14    | 780            | 1.900 | 36   |
| TF 025 | TFI 025 | KF-17032 | M10x1.25 | 10 | 12,9 | 14         | 19,05   | 10,5  | 28   | 43   | 57 | 15   | 15   | 19   | 6,5          | 17    | 1.200          | 3.100 | 88   |

● Materiale: Acciaio

■ Materiale: Inox

D Dinamico

S Statico