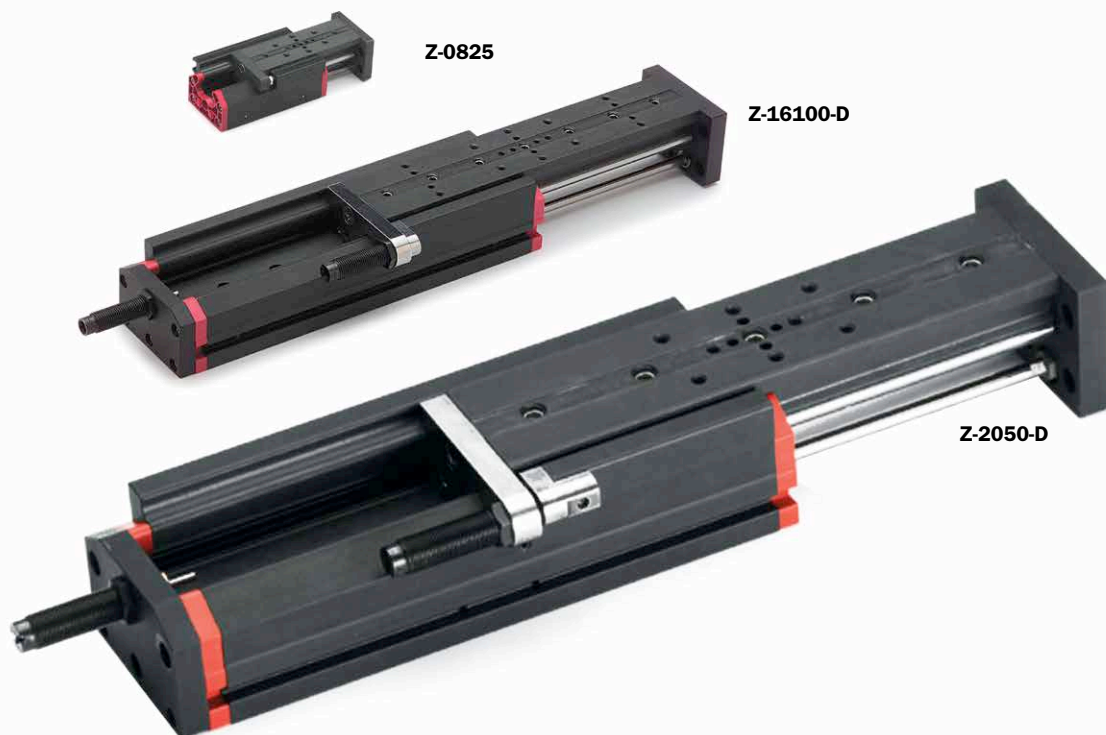


**Slitte pneumatiche (serie Z)**

- Alesaggio 2x8mm, 2x16mm oppure 2x20mm .
- Corsa 25mm, 50mm, 100mm, 150mm e 200mm .
- Con o senza deceleratori.
- Azionamento a doppio effetto.
- Rapporto qualità / prezzo molto favorevole.
- Sensori magnetici opzionali.

**Pneumatic slides (series Z)**

- Bore 2x8mm, 2x16 or 2x20mm .
- Stroke 25mm, 50mm, 100mm, 150mm and 200mm .
- With or without shock-absorbers.
- Double acting.
- Very favorable performance/price ratio.
- Optional magnetic sensors.

**Guida di scorrimento a ricircolo di sfere registrabile**

- Struttura in estruso di alluminio quindi peso ridotto.
- Grande rigidità dovuta alle guide in acciaio temprato inserite nella struttura.
- Guida a ricircolo di sfere a bassa usura e lunga durata di vita.
- Possibilità di registrazione del precarico sulla guida con recupero dei possibili giochi.

**Adjustable recirculating ball-bearing system**

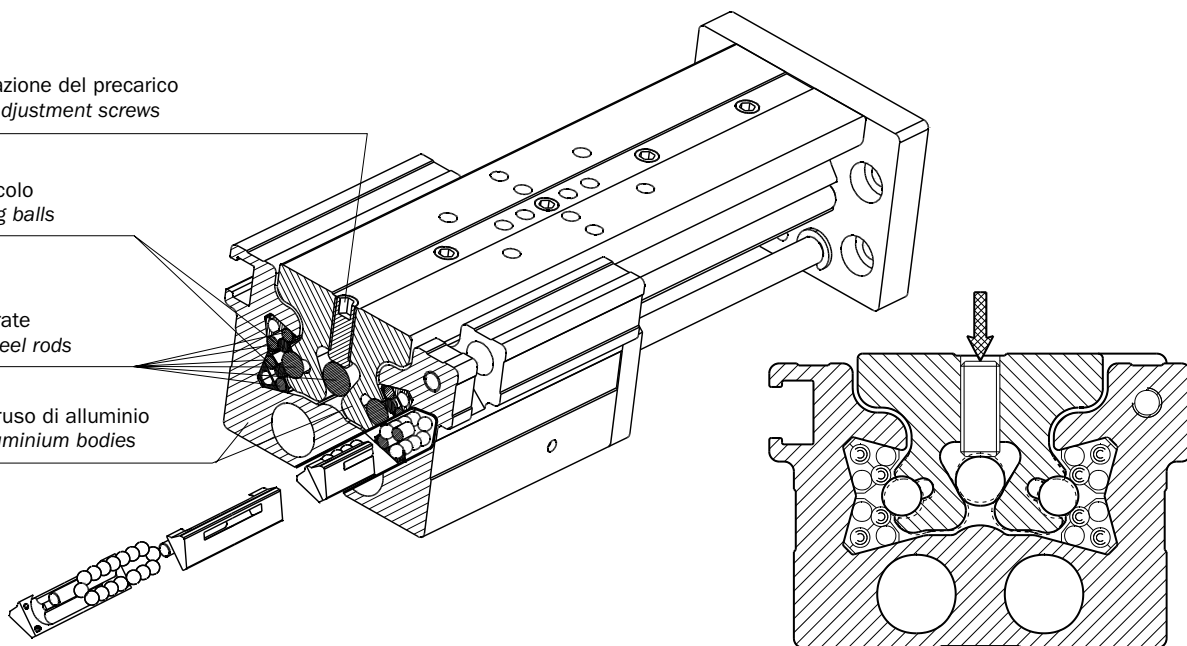
- Low weight as made from extruded aluminium profile.
- High stiffness thanks to the inserted hardened steel rods for guidance.
- Recirculating ball-bearing system provides wear resistance and extended performances.
- Possible adjustment of the preloading and taking up slack.

Viti di regolazione del precarico  
Preloading adjustment screws

Sfere a ricircolo  
Recirculating balls

Spine tembrate  
Hardened steel rods

Corpi in estruso di alluminio  
Extruded aluminium bodies



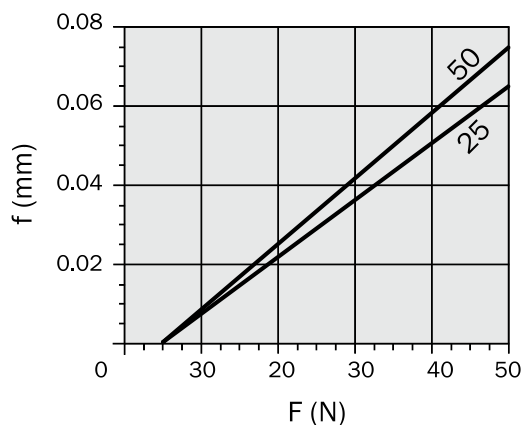
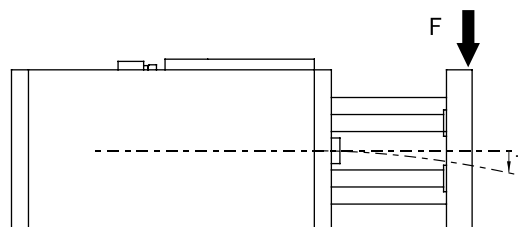
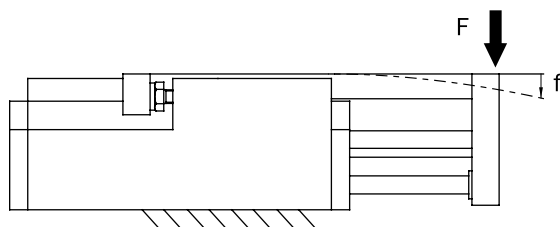
|                                                                 | Z-0825                                                                                                                | Z-0825-D | Z-0850             | Z-0850-D |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|----------|
| Peso<br><i>Weight</i>                                           | 230 g                                                                                                                 | 270 g    | 320 g              | 360 g    |
| Ripetibilità<br><i>Repetition accuracy</i>                      | 0.2 mm                                                                                                                | 0.02 mm  | 0.2 mm             | 0.02 mm  |
| Tempo di azionamento minimo<br><i>Minimum actuating time</i>    | 0.054 s                                                                                                               | 0.100 s  | 0.080 s            | 0.130 s  |
| Frequenza massima di lavoro<br><i>Maximum working frequency</i> | 2 Hz                                                                                                                  | 1 Hz     | 2 Hz               | 1 Hz     |
| Consumo d'aria per ciclo<br><i>Air consumption per cycle</i>    | 6 cm <sup>3</sup>                                                                                                     |          | 11 cm <sup>3</sup> |          |
| Corsa totale massima<br><i>Maximun total stroke</i>             | 25 mm                                                                                                                 |          | 50 mm              |          |
| Forza di apertura a 6 bar<br><i>Extension force at 6 bar</i>    | 50 N                                                                                                                  |          |                    |          |
| Forza di chiusura a 6 bar<br><i>Retraction force at 6 bar</i>   | 37 N                                                                                                                  |          |                    |          |
| Fluido<br><i>Medium</i>                                         | Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata<br><i>Filtered, lubricated / non lubricated compressed air</i> |          |                    |          |
| Pressione di esercizio<br><i>Pressure range</i>                 | 2 ÷ 8 bar                                                                                                             |          |                    |          |
| Temperatura di esercizio<br><i>Temperature range</i>            | 5 ÷ 60°C.                                                                                                             |          |                    |          |

### Flessione

Il grafico mostra la flessione  $f$  (mm) nei due sensi indicati, in funzione della forza  $F$  (N) e della corsa della slitta.

### Deflection

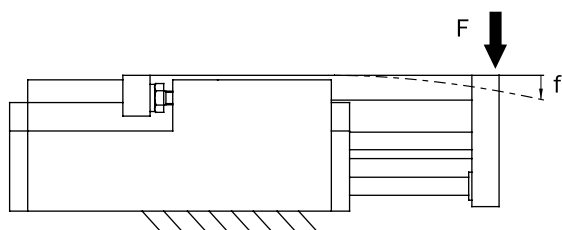
The graph shows the deflection  $f$  (mm) in two showed directions, as function of the force  $F$  (N) and the stroke of the slide.



|                                                          | Z-1650                                                                                                         | Z-1650-D | Z-16100 | Z-16100-D | Z-16150 | Z-16150-D |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-----------|---------|-----------|
| Peso<br>Weight                                           | 620 g                                                                                                          | 730 g    | 1010 g  | 1120 g    | 1340 g  | 1450 g    |
| Ripetibilità<br>Repetition accuracy                      | 0.2 mm                                                                                                         | 0.02 mm  | 0.2 mm  | 0.02 mm   | 0.2 mm  | 0.02 mm   |
| Tempo di azionamento minimo<br>Minimum actuating time    | 0.080 s                                                                                                        | 0.100 s  | 0.120 s | 0.150 s   | 0.220 s | 0.230 s   |
| Frequenza massima di lavoro<br>Maximum working frequency | 2 Hz                                                                                                           | 1 Hz     | 2 Hz    | 1 Hz      | 1 Hz    | 1 Hz      |
| Consumo d'aria per ciclo<br>Air consumption per cycle    | 44 cm³                                                                                                         |          | 95 cm³  |           | 141 cm³ |           |
| Corsa totale massima<br>Maximun total stroke             | 50 mm                                                                                                          |          | 100 mm  |           | 150 mm  |           |
| Forza di apertura a 6 bar<br>Extension force at 6 bar    | 200 N                                                                                                          |          |         |           |         |           |
| Forza di chiusura a 6 bar<br>Retraction force at 6 bar   | 170 N                                                                                                          |          |         |           |         |           |
| Fluido<br>Medium                                         | Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata<br>Filtered, lubricated / non lubricated compressed air |          |         |           |         |           |
| Pressione di esercizio<br>Pressure range                 | 2 ÷ 8 bar                                                                                                      |          |         |           |         |           |
| Temperatura di esercizio<br>Temperature range            | 5 ÷ 60°C.                                                                                                      |          |         |           |         |           |

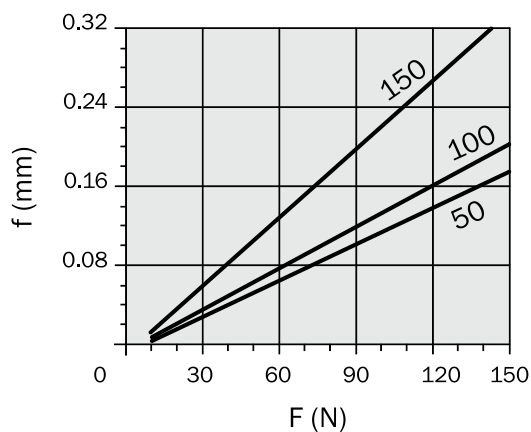
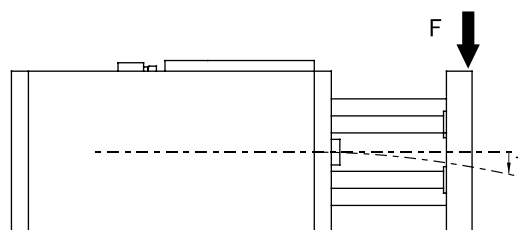
## Flessione

Il grafico mostra la flessione  $f$  (mm) nei due sensi indicati, in funzione della forza  $F$  (N) e della corsa della slitta.



## Deflection

The graph shows the deflection  $f$  (mm) in two showed directions, as function of the force  $F$  (N) and the stroke of the slide.



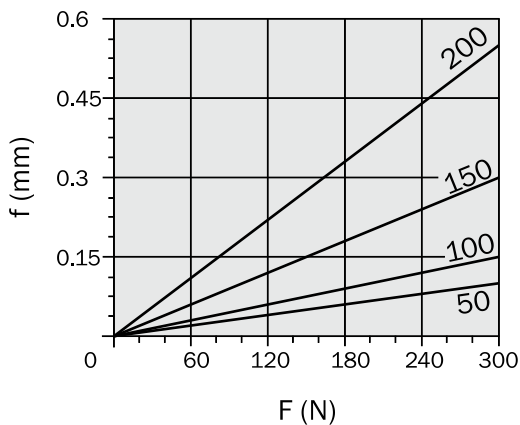
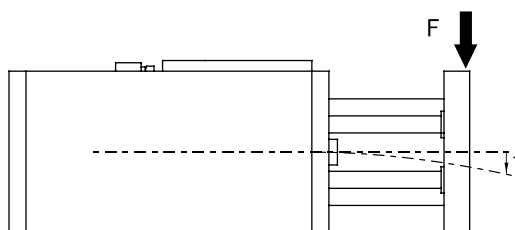
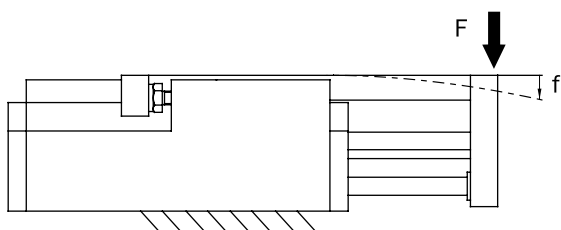
|                                                                 | Z-2050-D                                                                                                              | Z-20100-D           | Z-20150-D           | Z-20200-D           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Peso<br><i>Weight</i>                                           | 1300 g                                                                                                                | 1950 g              | 2500 g              | 3100 g              |
| Ripetibilità<br><i>Repetition accuracy</i>                      | 0.02 mm                                                                                                               | 0.02 mm             | 0.02 mm             | 0.02 mm             |
| Tempo di azionamento minimo<br><i>Minimum actuating time</i>    | 0.12 s                                                                                                                | 0.19 s              | 0.26 s              | 0.31 s              |
| Frequenza massima di lavoro<br><i>Maximum working frequency</i> | 1 Hz                                                                                                                  | 1 Hz                | 1 Hz                | 1 Hz                |
| Consumo d'aria per ciclo<br><i>Air consumption per cycle</i>    | 76 cm <sup>3</sup>                                                                                                    | 155 cm <sup>3</sup> | 227 cm <sup>3</sup> | 310 cm <sup>3</sup> |
| Corsa totale massima<br><i>Maximum total stroke</i>             | 50 mm                                                                                                                 | 100 mm              | 150 mm              | 200 mm              |
| Forza di apertura a 6 bar<br><i>Extension force at 6 bar</i>    | 330 N                                                                                                                 |                     |                     |                     |
| Forza di chiusura a 6 bar<br><i>Retraction force at 6 bar</i>   | 300 N                                                                                                                 |                     |                     |                     |
| Fluido<br><i>Medium</i>                                         | Aria compressa filtrata, lubrificata / non lubrificata<br><i>Filtered, lubricated / non lubricated compressed air</i> |                     |                     |                     |
| Pressione di esercizio<br><i>Pressure range</i>                 | 2 ÷ 8 bar                                                                                                             |                     |                     |                     |
| Temperatura di esercizio<br><i>Temperature range</i>            | 5 ÷ 60°C.                                                                                                             |                     |                     |                     |

### Flessione

Il grafico mostra la flessione  $f$  (mm) nei due sensi indicati, in funzione della forza  $F$  (N) e della corsa della slitta.

### Deflection

The graph shows the deflection  $f$  (mm) in two showed directions, as function of the force  $F$  (N) and the stroke of the slide.



## Carichi di sicurezza

Controllare le tabelle sottostanti.

Carichi eccessivi possono danneggiare la slitta, causare difficoltà di funzionamento e compromettere la sicurezza dell'operatore.

$F_x$  s,  $F_z$  s,  $M_x$  s,  $M_y$  s,  $M_z$  s sono i carichi statici massimi ammissibili.

$F_x$  d,  $F_z$  d,  $M_x$  d,  $M_y$  d,  $M_z$  d sono i massimi carichi dinamici ammissibili.

È indicato il minimo tempo di azionamento  $t$  in funzione della massa trasportata  $m$ .

(\*) Quando il tempo e la massa comportano un'eccessiva energia cinetica si deve diminuire la velocità con regolatori di flusso (non forniti).

## Safety loads

Check the tables below.

Excessive loads can damage the slide, cause functioning troubles and endanger the safety of the operator.

$F_x$  s,  $F_z$  s,  $M_x$  s,  $M_y$  s,  $M_z$  s are maximum permitted static loads.

$F_x$  d,  $F_z$  d,  $M_x$  d,  $M_y$  d,  $M_z$  d are maximum permitted dynamic loads.

It is also indicated the minimum actuating time  $t$  as a factor of the pay-load  $m$ .

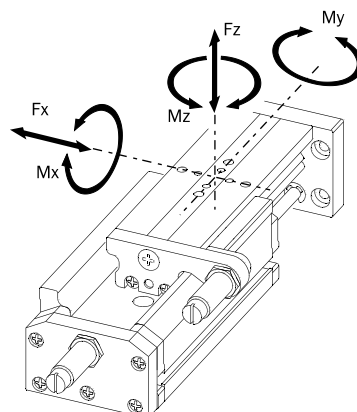
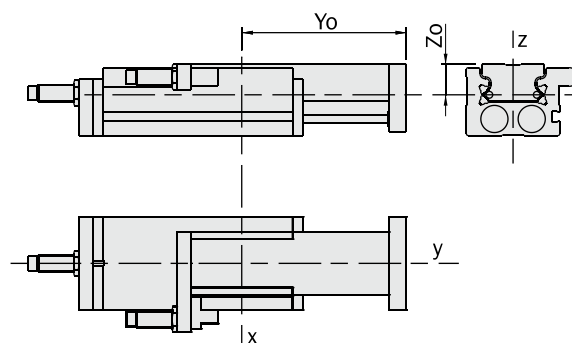
(\*) When the actuating time and the pay-load produce an excessive kinetic energy you must reduce the speed by flow controllers (not supplied).

|         | Z-0825<br>Z-0825-D | Z-0850<br>Z-0850-D | Z-1650<br>Z-1650-D | Z-16100<br>Z-16100-D | Z-16150<br>Z-16150-D | Z-2050-D | Z-20100-D | Z-20150-D | Z-20200-D |
|---------|--------------------|--------------------|--------------------|----------------------|----------------------|----------|-----------|-----------|-----------|
| $Z_o$   | 14.5 mm            | 14.5 mm            | 18 mm              | 18 mm                | 18 mm                | 24 mm    | 24 mm     | 24 mm     | 24 mm     |
| $Y_o$   | 57 mm              | 87 mm              | 97 mm              | 157 mm               | 217 mm               | 102 mm   | 167 mm    | 227 mm    | 295 mm    |
| $F_x$ s | 60 N               | 60 N               | 200 N              | 250 N                | 250 N                | 250 N    | 350 N     | 350 N     | 450 N     |
| $F_z$ s | 60 N               | 60 N               | 200 N              | 250 N                | 250 N                | 250 N    | 350 N     | 350 N     | 450 N     |
| $M_x$ s | 3 Nm               | 6 Nm               | 12 Nm              | 24 Nm                | 30 Nm                | 15 Nm    | 36 Nm     | 45 Nm     | 66 Nm     |
| $M_y$ s | 3 Nm               | 3 Nm               | 15 Nm              | 24 Nm                | 24 Nm                | 24 Nm    | 36 Nm     | 36 Nm     | 48 Nm     |
| $M_z$ s | 3 Nm               | 6 Nm               | 12 Nm              | 24 Nm                | 30 Nm                | 15 Nm    | 36 Nm     | 45 Nm     | 66 Nm     |
| $F_x$ d | 10 N               | 10 N               | 40 N               | 50 N                 | 50 N                 | 50 N     | 70 N      | 70 N      | 80 N      |
| $F_z$ d | 10 N               | 10 N               | 40 N               | 50 N                 | 50 N                 | 50 N     | 70 N      | 70 N      | 80 N      |
| $M_x$ d | 0.5 Nm             | 1 Nm               | 2 Nm               | 4 Nm                 | 5 Nm                 | 2.5 Nm   | 6 Nm      | 7.5 Nm    | 11 Nm     |
| $M_y$ d | 0.5 Nm             | 0.5 Nm             | 2.5 Nm             | 4 Nm                 | 4 Nm                 | 4 Nm     | 6 Nm      | 6 Nm      | 8 Nm      |
| $M_z$ d | 0.5 Nm             | 1 Nm               | 2 Nm               | 4 Nm                 | 5 Nm                 | 2.5 Nm   | 6 Nm      | 7.5 Nm    | 11 Nm     |
| $m$ max | 1 kg               | 1 kg               | 4 kg               | 5 kg                 | 5 kg                 | 5 kg     | 7 kg      | 7 kg      | 8 kg      |

| $m$    | $t$<br>Z-0825 | $t$<br>Z-0825-D | $t$<br>Z-0850 | $t$<br>Z-0850-D |
|--------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|
| 0.1 kg | 0.054 s       | 0.180 s         | 0.113 s (*)   | 0.140 s         |
| 0.2 kg | 0.066 s (*)   | 0.170 s         | 0.135 s (*)   | 0.137 s         |
| 0.3 kg | 0.075 s (*)   | 0.160 s         | 0.155 s (*)   | 0.135 s         |
| 0.4 kg | 0.084 s (*)   | 0.150 s         | 0.172 s (*)   | 0.133 s         |
| 0.5 kg | 0.092 s (*)   | 0.140 s         | 0.187 s (*)   | 0.130 s         |
| 0.6 kg | 0.099 s (*)   | 0.130 s         | 0.201 s (*)   | 0.136 s (*)     |
| 0.7 kg | 0.106 s (*)   | 0.120 s         | 0.215 s (*)   | 0.142 s (*)     |
| 0.8 kg | 0.112 s (*)   | 0.110 s         | 0.227 s (*)   | 0.147 s (*)     |
| 0.9 kg | 0.118 s (*)   | 0.100 s         | 0.239 s (*)   | 0.152 s (*)     |
| 1 kg   | 0.124 s (*)   | 0.103 s (*)     | 0.250 s (*)   | 0.157 s (*)     |

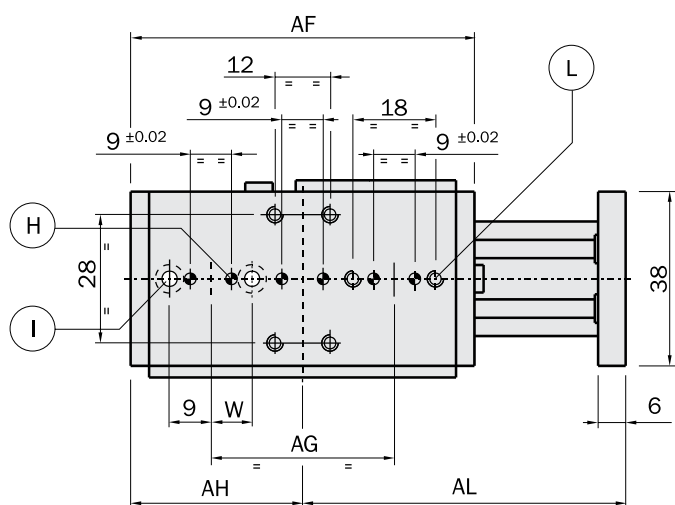
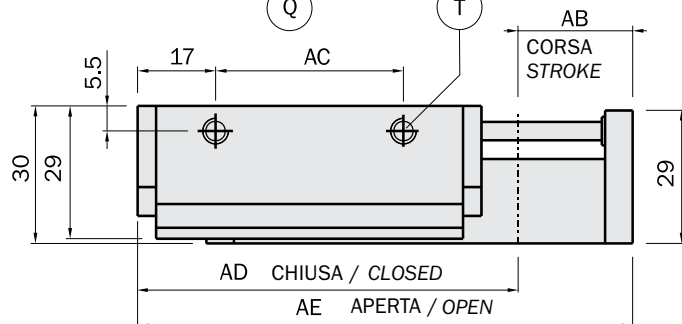
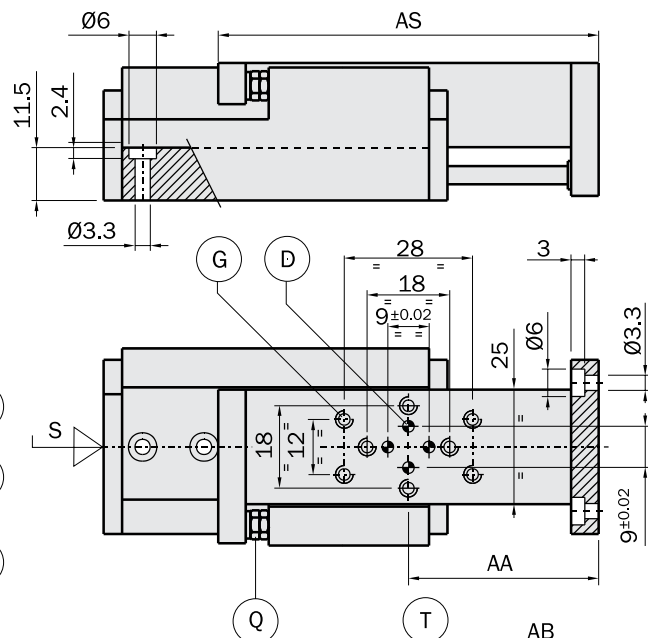
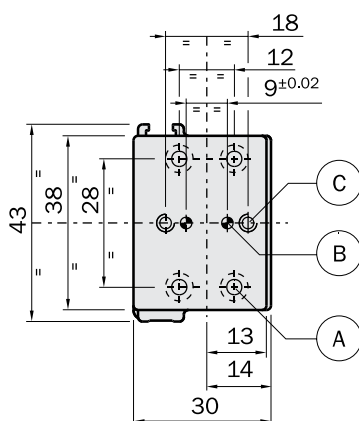
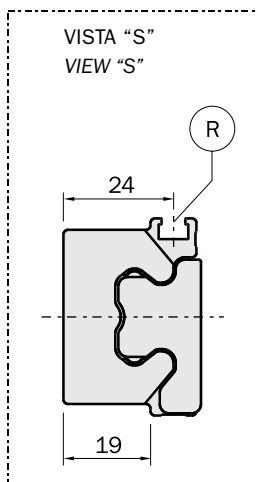
| $m$    | $t$<br>Z-1650 | $t$<br>Z-1650-D | $t$<br>Z-16100 | $t$<br>Z-16100-D | $t$<br>Z-16150 | $t$<br>Z-16150-D |
|--------|---------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|------------------|
| 0.1 kg | 0.080 s       | 0.120 s         | 0.163 s (*)    | 0.160            | 0.274 s (*)    | 0.240 s          |
| 0.5 kg | 0.108 s (*)   | 0.115 s         | 0.231 s (*)    | 0.155            | 0.367 s (*)    | 0.230 s          |
| 1 kg   | 0.141 s (*)   | 0.110 s         | 0.294 s (*)    | 0.180 (*)        | 0.458 s (*)    | 0.264 s (*)      |
| 1.5 kg | 0.168 s (*)   | 0.116 s (*)     | 0.346 s (*)    | 0.207 (*)        | 0.534 s (*)    | 0.303 s (*)      |
| 2 kg   | 0.191 s (*)   | 0.128 s (*)     | 0.392 s (*)    | 0.230 (*)        | 0.600 s (*)    | 0.336 s (*)      |
| 2.5 kg | 0.212 s (*)   | 0.138 s (*)     | 0.432 s (*)    | 0.251 (*)        | 0.659 s (*)    | 0.367 s (*)      |
| 3 kg   | 0.231 s (*)   | 0.148 s (*)     | 0.469 s (*)    | 0.270 (*)        | 0.714 s (*)    | 0.395 s (*)      |
| 3.5 kg | 0.248 s (*)   | 0.157 s (*)     | 0.503 s (*)    | 0.287 (*)        | 0.765 s (*)    | 0.421 s (*)      |
| 4 kg   | 0.265 s (*)   | 0.165 s (*)     | 0.535 s (*)    | 0.303 (*)        | 0.812 s (*)    | 0.445 s (*)      |
| 4.5 kg | -             | -               | 0.566 s (*)    | 0.319 s (*)      | 0.857 s (*)    | 0.468 s (*)      |
| 5 kg   | -             | -               | 0.594 s (*)    | 0.334 s (*)      | 0.900 s (*)    | 0.490 s (*)      |

| $m$  | $t$<br>Z-2050-D | $t$<br>Z-20100-D | $t$<br>Z-20150-D | $t$<br>Z-20200-D |
|------|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 1 kg | 0.135 s         | 0.200 s          | 0.265 s          | 0.310 s          |
| 2 kg | 0.130 s         | 0.195 s          | 0.260 s          | 0.319 s (*)      |
| 3 kg | 0.125 s         | 0.190 s          | 0.270 s (*)      | 0.357 s (*)      |
| 4 kg | 0.120 s         | 0.207 s (*)      | 0.296 s (*)      | 0.391 s (*)      |
| 5 kg | 0.129 s (*)     | 0.224 s (*)      | 0.320 s (*)      | 0.422 s (*)      |
| 6 kg | -               | 0.239 s (*)      | 0.342 s (*)      | 0.451 s (*)      |
| 7 kg | -               | 0.252 s (*)      | 0.363 s (*)      | 0.478 s (*)      |
| 8 kg | -               | -                | -                | 0.503 s (*)      |



**Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)**

|        | AA   | AB | AC | AD  | AE  | AF  | AG | AH   | AL   | W | AS  |
|--------|------|----|----|-----|-----|-----|----|------|------|---|-----|
| Z-0825 | 41.5 | 25 | 41 | 83  | 108 | 75  | 40 | 37.5 | 70.5 | - | 83  |
| Z-0850 | 59   | 50 | 76 | 118 | 168 | 110 | 50 | 55   | 113  | 9 | 118 |



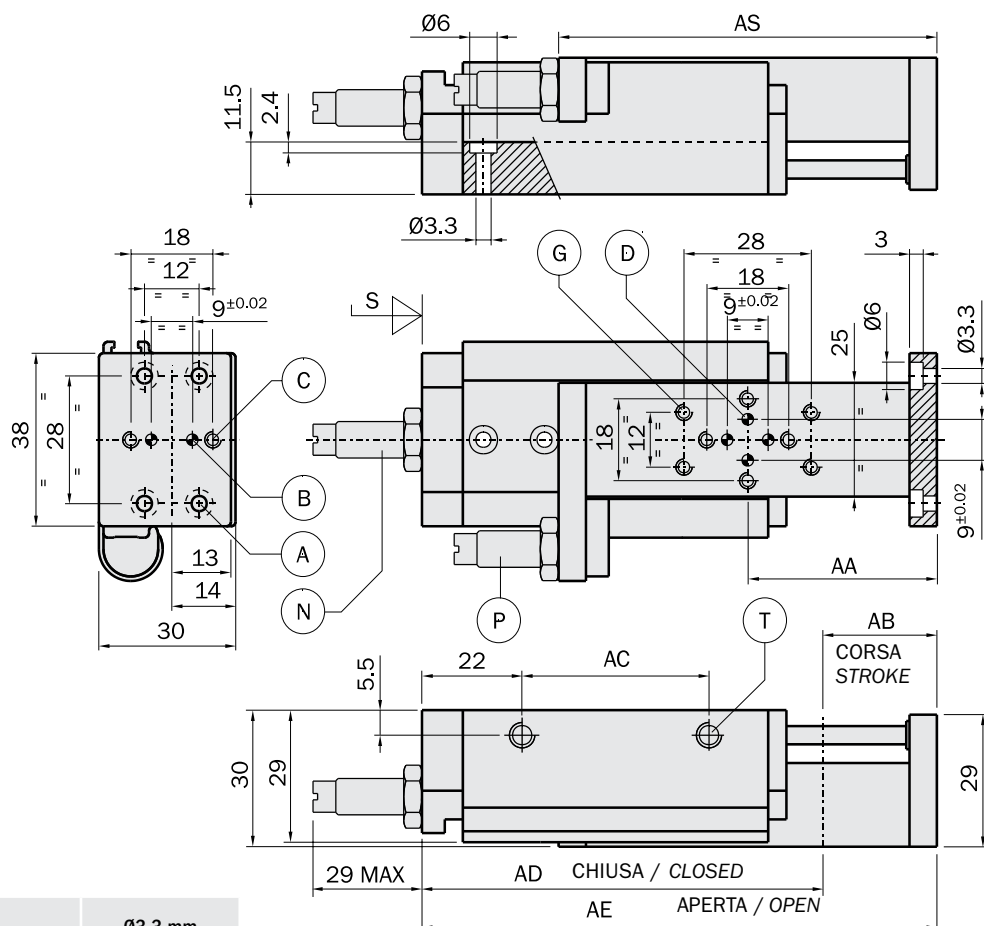
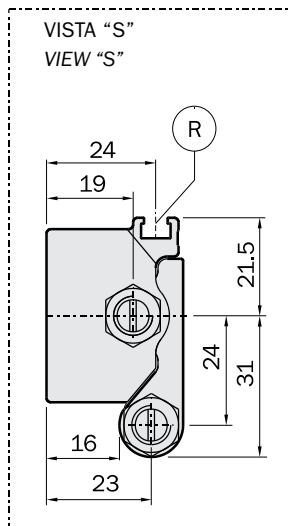
|   |                                                               |               |
|---|---------------------------------------------------------------|---------------|
| A | Foro passante per fissaggio<br>Through hole for fastening     | Ø3.3 mm       |
| B | Foro di riferimento<br>Dowel pin hole                         | Ø2.5H8x4.5 mm |
| C | Foro filettato per fissaggio<br>Threaded hole for fastening   | M3x6 mm       |
| D | Foro di riferimento<br>Dowel pin hole                         | Ø2.5H8x5 mm   |
| G | Foro filettato per fissaggio<br>Threaded hole for fastening   | M3x5 mm       |
| H | Foro di riferimento<br>Dowel pin hole                         | Ø2.5H8x6 mm   |
| I | Foro passante per fissaggio<br>Through hole for fastening     | Ø3.3 mm       |
| L | Foro filettato per fissaggio<br>Threaded hole for fastening   | M3x6 mm       |
| N | Regolazione corsa in chiusura<br>Retraction stroke adjustment |               |
| P | Regolazione corsa in apertura<br>Extension stroke adjustment  |               |
| R | Sede per sensori Gimatic<br>Gimatic sensor slot               |               |
| T | Ingresso aria<br>Air connection                               | M5            |

FIRST ANGLE  
PROJECTION

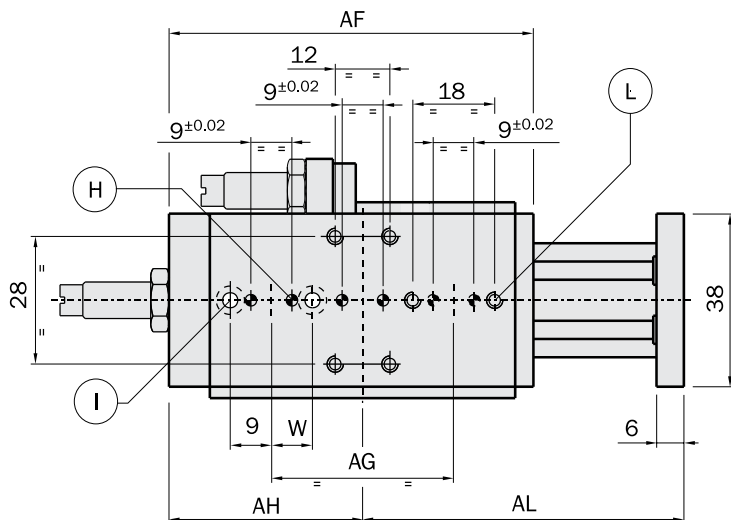
ATTUATORI LINEARI  
LINEAR ACTUATORS

## Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

|          | AA   | AB | AC | AD  | AE  | AF  | AG | AH   | AL   | W | AS  |
|----------|------|----|----|-----|-----|-----|----|------|------|---|-----|
| Z-0825-D | 41.5 | 25 | 41 | 88  | 113 | 80  | 40 | 42.5 | 70.5 | - | 83  |
| Z-0850-D | 59   | 50 | 76 | 123 | 173 | 115 | 50 | 60   | 113  | 9 | 118 |



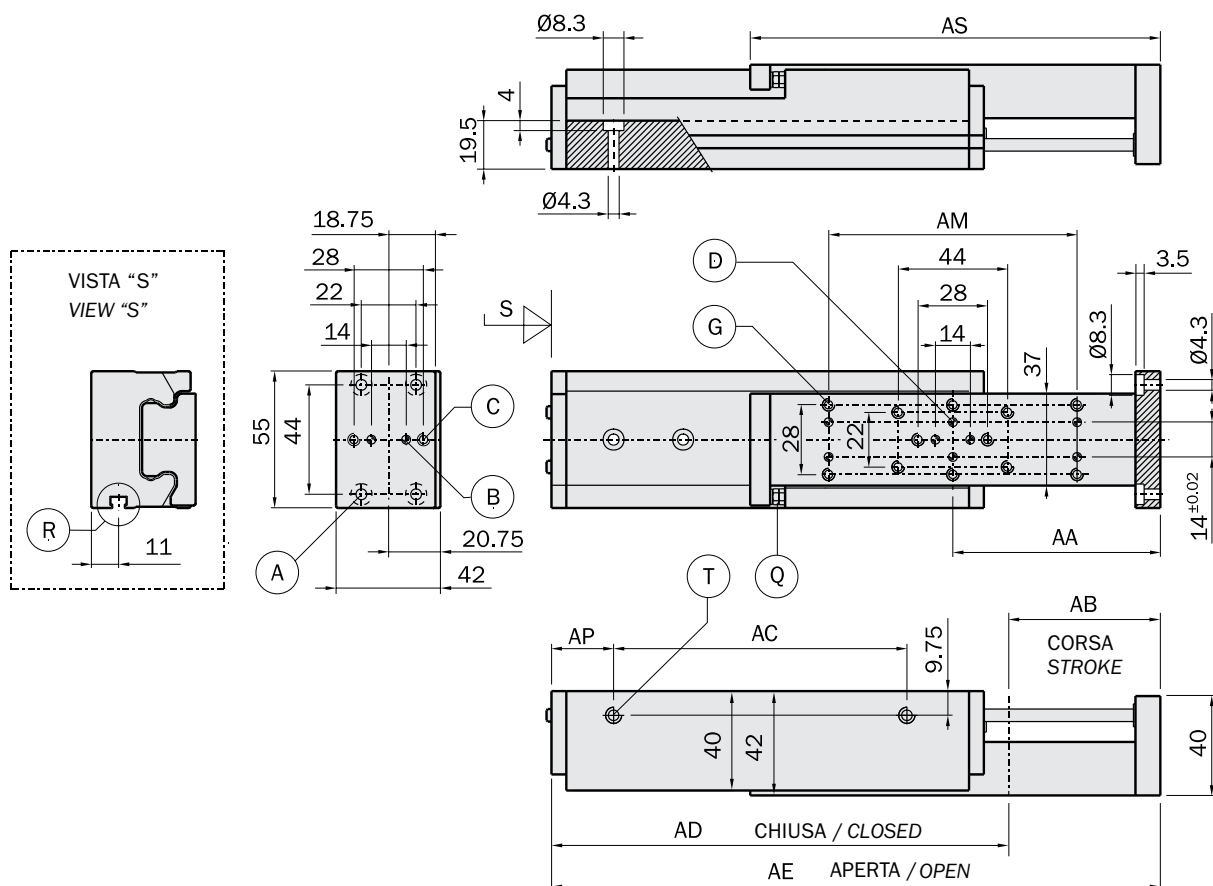
|   |                                                               |               |
|---|---------------------------------------------------------------|---------------|
| A | Foro passante per fissaggio<br>Through hole for fastening     | Ø3.3 mm       |
| B | Foro di riferimento<br>Dowel pin hole                         | Ø2.5H8x4.5 mm |
| C | Foro filettato per fissaggio<br>Threaded hole for fastening   | M3x6 mm       |
| D | Foro di riferimento<br>Dowel pin hole                         | Ø2.5H8x5 mm   |
| G | Foro filettato per fissaggio<br>Threaded hole for fastening   | M3x5 mm       |
| H | Foro di riferimento<br>Dowel pin hole                         | Ø2.5H8x6 mm   |
| I | Foro passante per fissaggio<br>Through hole for fastening     | Ø3.3 mm       |
| L | Foro filettato per fissaggio<br>Threaded hole for fastening   | M3x6 mm       |
| N | Regolazione corsa in chiusura<br>Retraction stroke adjustment |               |
| P | Regolazione corsa in apertura<br>Extension stroke adjustment  |               |
| R | Sede per sensori Gimatic<br>Gimatic sensor slot               |               |
| T | Ingresso aria<br>Air connection                               | M5            |



FIRST ANGLE  
PROJECTION

**Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)**

|         | AA    | AB  | AC  | AD  | AE  | AF  | AG  | AH  | AL  | AM  | AN | W  | AS  |
|---------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|
| Z-1650  | 68.5  | 50  | 82  | 135 | 185 | 124 | 62  | 62  | 123 | -   | -  | 21 | 135 |
| Z-16100 | 103.5 | 100 | 144 | 205 | 305 | 194 | 100 | 97  | 208 | 120 | -  | 25 | 205 |
| Z-16150 | 138.5 | 150 | 204 | 275 | 425 | 264 | 160 | 132 | 293 | 140 | 28 | 30 | 275 |



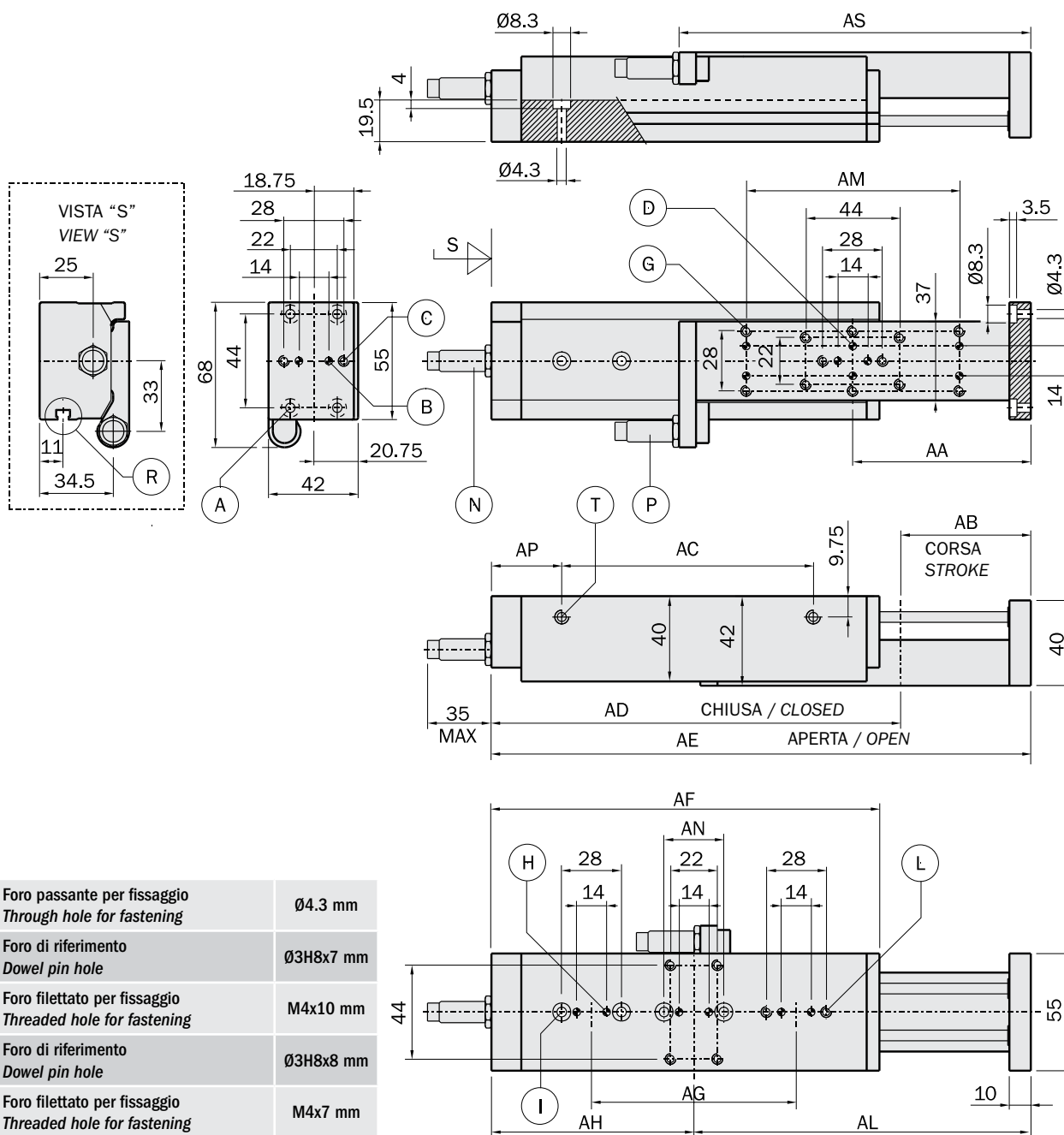
|   |                                                              |           |
|---|--------------------------------------------------------------|-----------|
| A | Foro passante per fissaggio<br>Through hole for fastening    | Ø4.3 mm   |
| B | Foro di riferimento<br>Dowel pin hole                        | Ø3H8x7 mm |
| C | Foro filettato per fissaggio<br>Threaded hole for fastening  | M4x10 mm  |
| D | Foro di riferimento<br>Dowel pin hole                        | Ø3H8x8 mm |
| G | Foro filettato per fissaggio<br>Threaded hole for fastening  | M4x7 mm   |
| H | Foro di riferimento<br>Dowel pin hole                        | Ø3H8x7 mm |
| I | Foro passante per fissaggio<br>Through hole for fastening    | Ø4.3 mm   |
| L | Foro filettato per fissaggio<br>Threaded hole for fastening  | M4x6 mm   |
| Q | Regolazione corsa in apertura<br>Extension stroke adjustment |           |
| R | Sede per sensori Gimatic<br>Gimatic sensor slot              |           |
| T | Ingresso aria<br>Air connection                              | M5        |

FIRST ANGLE  
PROJECTION



## Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)

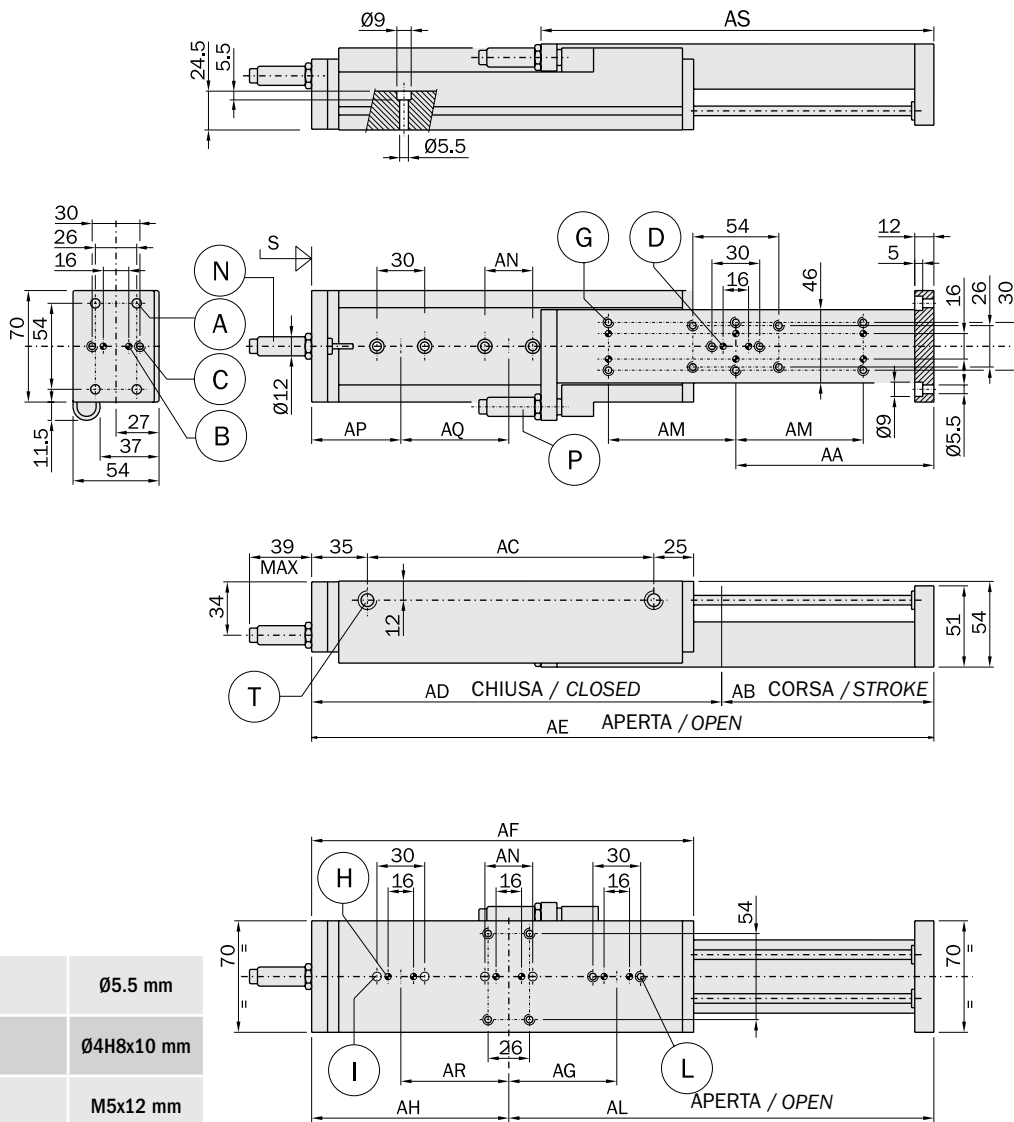
|           | AA    | AB  | AC  | AD  | AE  | AF  | AG  | AH  | AL  | AM  | AN | AP | AS  |
|-----------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|
| Z-1650-D  | 68.5  | 50  | 82  | 143 | 193 | 132 | 62  | 70  | 123 | -   | -  | 29 | 135 |
| Z-16100-D | 103.5 | 100 | 144 | 213 | 313 | 202 | 100 | 105 | 208 | 120 | -  | 33 | 205 |
| Z-16150-D | 138.5 | 150 | 204 | 283 | 433 | 272 | 160 | 140 | 293 | 140 | 28 | 38 | 275 |



|   |                                                               |           |
|---|---------------------------------------------------------------|-----------|
| A | Foro passante per fissaggio<br>Through hole for fastening     | Ø4.3 mm   |
| B | Foro di riferimento<br>Dowel pin hole                         | Ø3H8x7 mm |
| C | Foro filettato per fissaggio<br>Threaded hole for fastening   | M4x10 mm  |
| D | Foro di riferimento<br>Dowel pin hole                         | Ø3H8x8 mm |
| G | Foro filettato per fissaggio<br>Threaded hole for fastening   | M4x7 mm   |
| H | Foro di riferimento<br>Dowel pin hole                         | Ø3H8x7 mm |
| I | Foro passante per fissaggio<br>Through hole for fastening     | Ø4.3 mm   |
| L | Foro filettato per fissaggio<br>Threaded hole for fastening   | M4x6 mm   |
| N | Regolazione corsa in chiusura<br>Retraction stroke adjustment |           |
| P | Regolazione corsa in apertura<br>Extension stroke adjustment  |           |
| R | Sede per sensori Gimatic<br>Gimatic sensor slot               |           |
| T | Ingresso aria<br>Air connection                               | M5        |

FIRST ANGLE  
PROJECTION

|           | AA  | AB  | AC  | AD  | AE  | AF  | AG  | AH  | AL  | AM  | AN | AP | AQ | AR | AS  |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|-----|
| Z-2050-D  | 72  | 50  | 80  | 155 | 205 | 140 | 32  | 75  | 130 | -   | -  | 43 | -  | 32 | 142 |
| Z-20100-D | 112 | 100 | 160 | 235 | 335 | 220 | 35  | 115 | 220 | -   | -  | 80 | -  | 35 | 222 |
| Z-20150-D | 147 | 150 | 230 | 305 | 455 | 290 | 80  | 143 | 312 | 80  | 30 | 63 | 80 | 80 | 292 |
| Z-20200-D | 190 | 200 | 316 | 391 | 591 | 376 | 120 | 193 | 398 | 118 | 30 | -  | -  | -  | 378 |



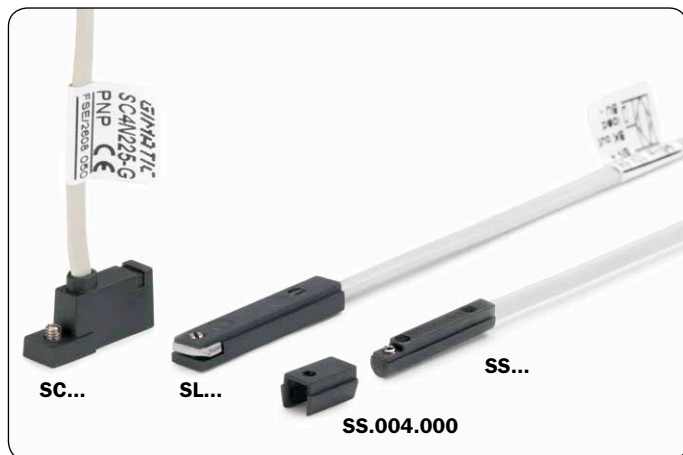
|   |                                                                      |            |
|---|----------------------------------------------------------------------|------------|
| A | Foro passante per fissaggio<br><i>Through hole for fastening</i>     | Ø5.5 mm    |
| B | Foro di riferimento<br><i>Dowel pin hole</i>                         | Ø4H8x10 mm |
| C | Foro filettato per fissaggio<br><i>Threaded hole for fastening</i>   | M5x12 mm   |
| D | Foro di riferimento<br><i>Dowel pin hole</i>                         | Ø4H8x10 mm |
| G | Foro filettato per fissaggio<br><i>Threaded hole for fastening</i>   | M5x8 mm    |
| H | Foro di riferimento<br><i>Dowel pin hole</i>                         | Ø4H8x8 mm  |
| I | Foro passante per fissaggio<br><i>Through hole for fastening</i>     | Ø5.5 mm    |
| L | Foro filettato per fissaggio<br><i>Threaded hole for fastening</i>   | M5x10 mm   |
| N | Regolazione corsa in chiusura<br><i>Retraction stroke adjustment</i> |            |
| P | Regolazione corsa in apertura<br><i>Extension stroke adjustment</i>  |            |
| R | Sede per sensori Gimatic<br><i>Gimatic sensor slot</i>               |            |
| T | Ingresso aria<br><i>Air connection</i>                               | 1/8" Gas   |



## Sensori

Il rilevamento della posizione è affidato a uno o due sensori magnetici di prossimità (opzionali), che rilevano la posizione attraverso il magnete interno. Quindi, per un corretto funzionamento, è da evitare l'impiego in presenza di forti campi magnetici od in prossimità di grosse masse di materiale ferromagnetico.

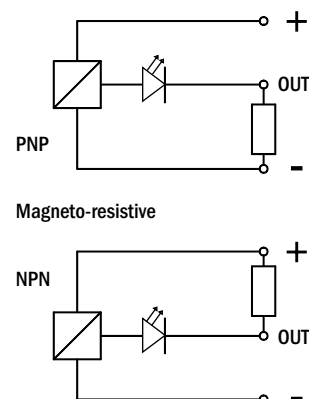
I sensori utilizzabili sono:



## Sensors

The operating position is detected by magnetic proximity sensors (optional) through the internal magnet. The use of magnetic proximity sensors is therefore to be avoided in the vicinity of large masses of ferromagnetic material or intense magnetic fields as this may cause detection problems.

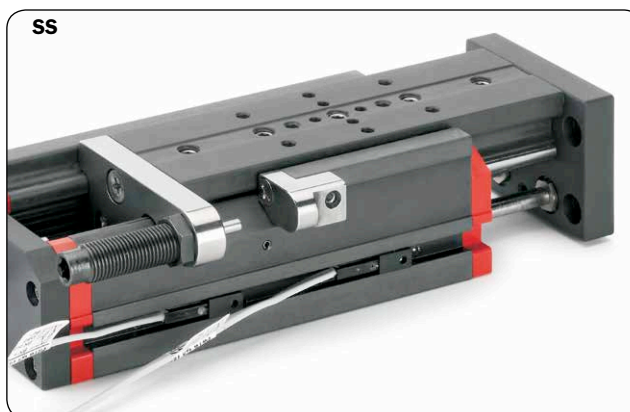
The sensors that can be used are:



|           |     |                                        | Z-08... | Z-16... | Z-20... |
|-----------|-----|----------------------------------------|---------|---------|---------|
| SC4N225Y  | PNP | cavo 2.5m / 2.5m cable                 | ☑       | ☑       | ☑       |
| SC3N203Y  | PNP | Connettore M8 / M8 snap plug connector | ☑       | ☑       | ☑       |
| SL4N225-G | PNP | cavo 2.5m / 2.5m cable                 | ☑       | ☑       | ☑       |
| SL4M225-G | NPN | cavo 2.5m / 2.5m cable                 | ☑       | ☑       | ☑       |
| SL3N203-G | PNP | Connettore M8 / M8 snap plug connector | ☑       | ☑       | ☑       |
| SL3M203-G | NPN | Connettore M8 / M8 snap plug connector | ☑       | ☑       | ☑       |
| SS4N225-G | PNP | cavo 2.5m / 2.5m cable                 | ☑ (1)   | ☑ (1)   | ☑ (1)   |
| SS4M225-G | NPN | cavo 2.5m / 2.5m cable                 | ☑ (1)   | ☑ (1)   | ☑ (1)   |
| SS3N203-G | PNP | Connettore M8 / M8 snap plug connector | ☑ (1)   | ☑ (1)   | ☑ (1)   |
| SS3M203-G | NPN | Connettore M8 / M8 snap plug connector | ☑ (1)   | ☑ (1)   | ☑ (1)   |

(1)  
Utilizzando l'adattatore (SS.004.000) fornito nella confezione K-SENS.

(1)  
By the adapter (SS.004.000) provided with the pack K-SENS.



## Regolazione della corsa

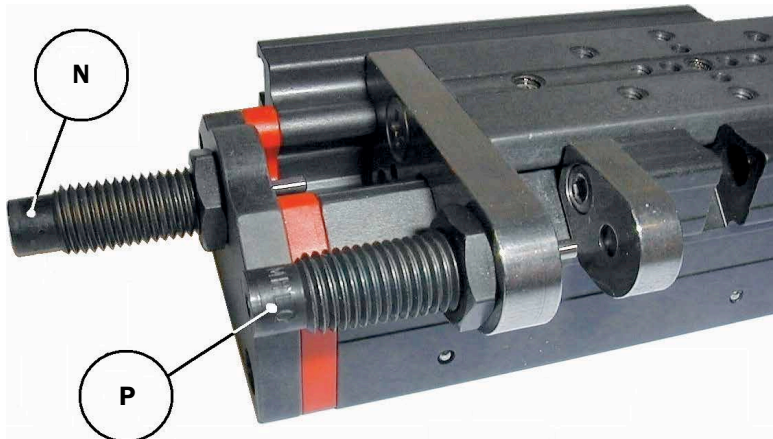
Si può limitare la corsa della slitta agendo sui deceleratori (N) e (P), o sulla vite di registro (Q). Ognuno può ridurre la corsa di circa 13mm (Z-08) o 20mm (Z-16) o 26mm (Z-20).

- N: deceleratore che limita la corsa di chiusura.
- P: deceleratore che limita la corsa di apertura.

## Stroke adjustment

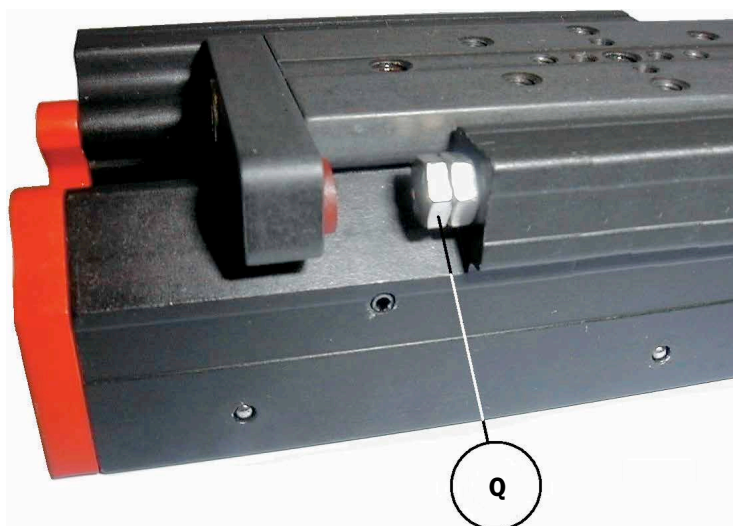
The stroke of the slide can be reduced by shock-absorbers (N) and (P) or screw (Q) as well, with a 13mm (Z-08) or 20mm (Z-16) or 26mm (Z-20) setting range each.

- N: the shock-absorber N reduces the retraction stroke.
- P: the shock-absorber P reduces the extension stroke.



- Q: vite che limita la corsa di apertura.

- Q: the screw Q reduces the extension stroke.



CORSA / STROKE

|           |            | N     | P     | Q  |
|-----------|------------|-------|-------|----|
| Z-0825    | 12÷25 mm   | -     | -     | M3 |
| Z-0825-D  | 0÷25 mm    | M8x1  | M8x1  | -  |
| Z-0850    | 37÷50 mm   | -     | -     | M3 |
| Z-0850-D  | 24÷50 mm   | M8x1  | M8x1  | -  |
| Z-1650    | 30÷50 mm   | -     | -     | M4 |
| Z-1650-D  | 10÷50 mm   | M10x1 | M10x1 | -  |
| Z-16100   | 80÷100 mm  | -     | -     | M4 |
| Z-16100-D | 60÷100 mm  | M10x1 | M10x1 | -  |
| Z-16150   | 130÷150 mm | -     | -     | M4 |
| Z-16150-D | 110÷150 mm | M10x1 | M10x1 | -  |
| Z-2050-D  | 0÷50 mm    | M12x1 | M12x1 | -  |
| Z-20100-D | 48÷100 mm  | M12x1 | M12x1 | -  |
| Z-20150-D | 98÷150 mm  | M12x1 | M12x1 | -  |
| Z-20200-D | 148÷200 mm | M12x1 | M12x1 | -  |

## Fissaggio

La slitta può essere fissata utilizzando:

- Fori passanti I e fori spina H (1).
- Fori filettati K e fori spina J (2).
- Fori filettati L e fori spina M (2).

Il carico può essere fissato utilizzando:

- Fori passanti A e fori spina B (5).
- Fori filettati C e fori spina B (4).
- Fori filettati E e fori spina D (3).
- Fori filettati F e fori spina D (3).
- Fori filettati G e fori spina D (3).

La slitta può essere montata in posizione fissa, oppure su parti in movimento: in questo caso va considerata la forza d'inerzia cui la slitta ed il suo carico sono sottoposti.

È possibile assemblare due slitte, della stessa taglia, senza nessuna interfaccia.

## Fastening

The slide can be fastened by using:

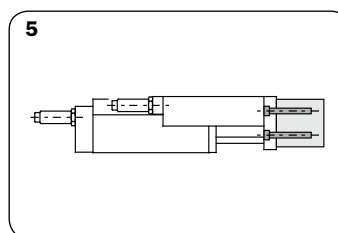
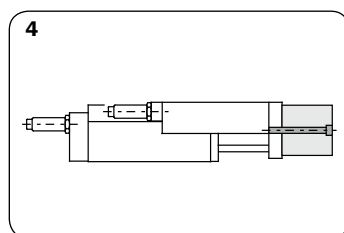
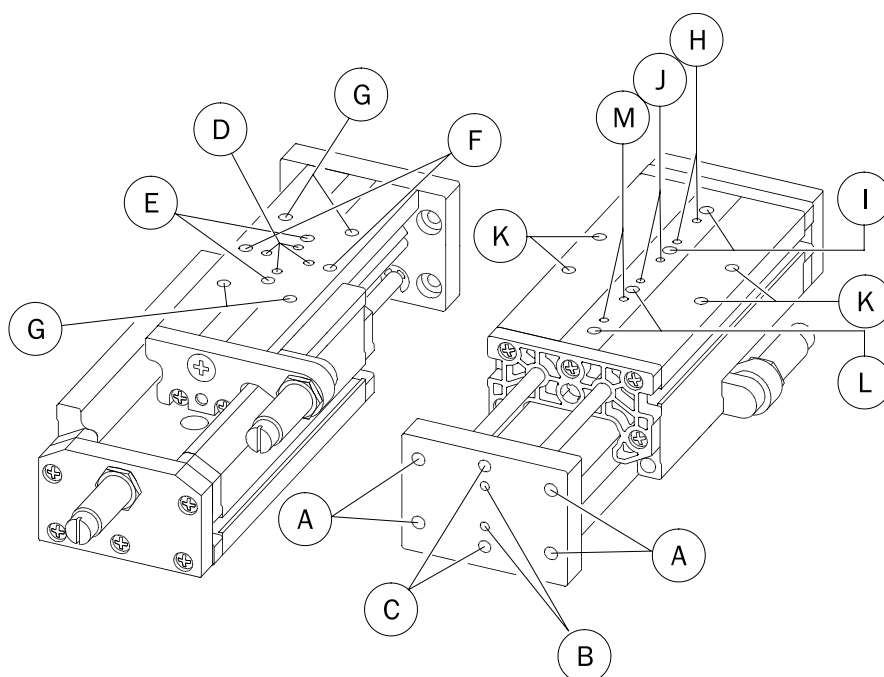
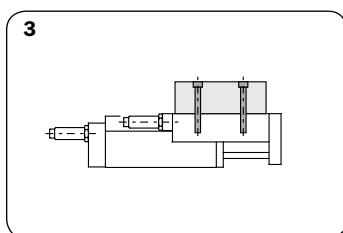
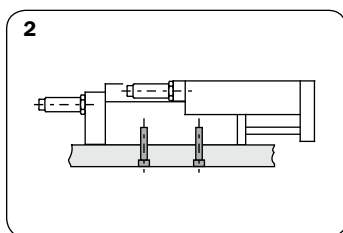
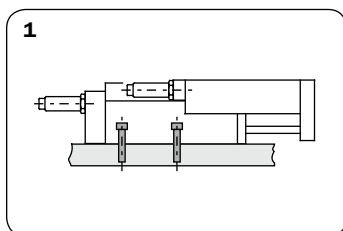
- Through holes I and dowel pin holes H (1).
- Threaded holes K and dowel pin holes J (2).
- Threaded holes L and dowel pin holes M (2).

The load can be fastened by using:

- Through holes A and dowel pin holes B (5).
- Threaded holes C and dowel pin holes B (4).
- Threaded holes E and dowel pin holes D (3).
- Threaded holes F and dowel pin holes D (3).
- Threaded holes G and dowel pin holes D (3).

The slide can be fastened to a static or moving part. When on a moving part, you must pay attention to the forces created by inertia over the slide and its load.

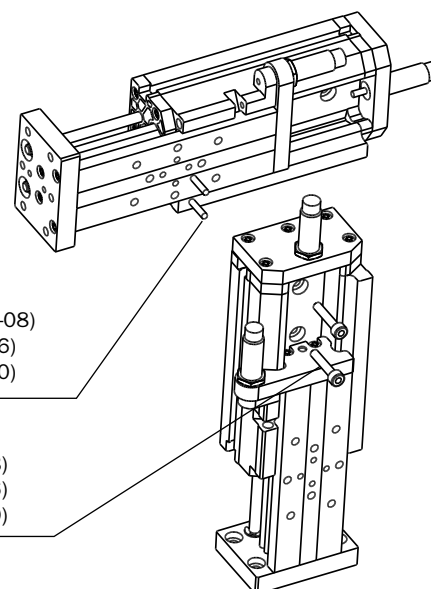
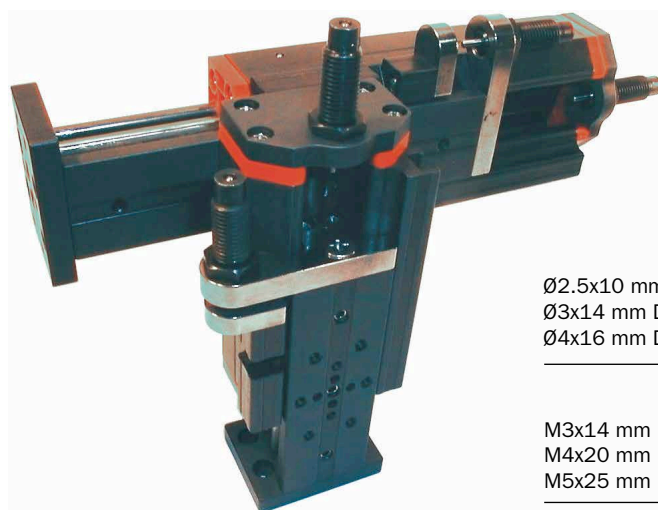
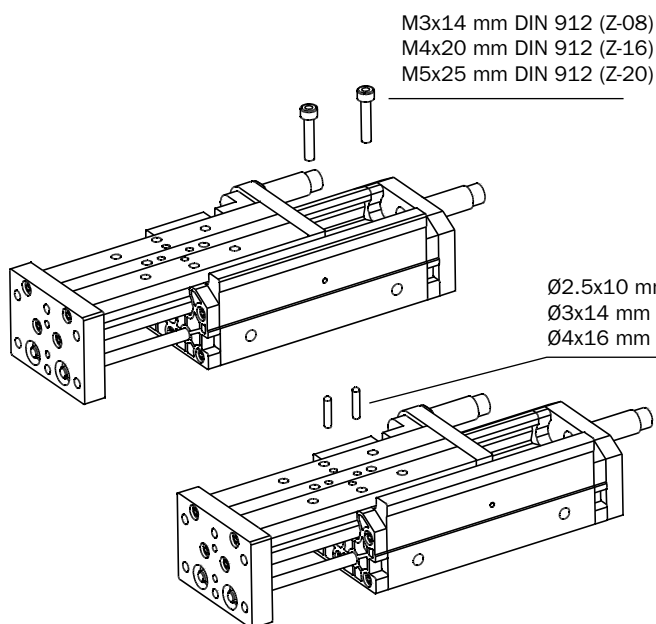
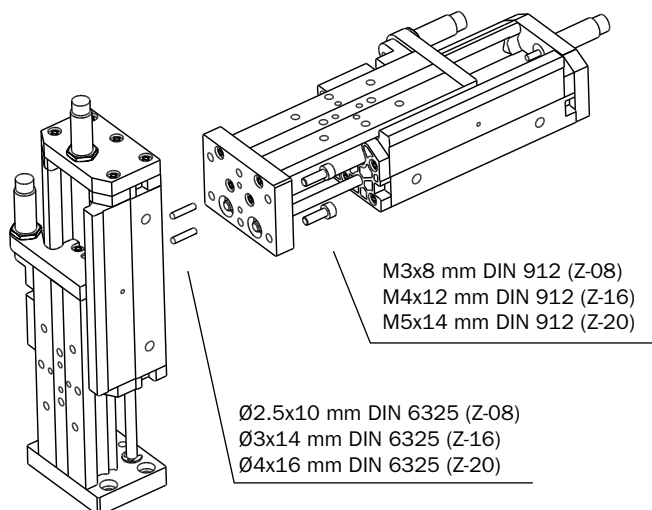
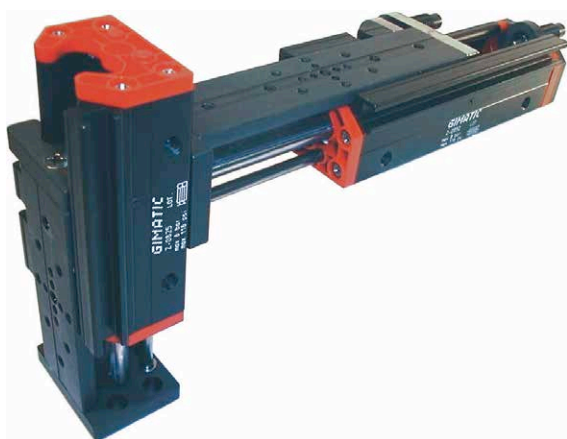
It is possible to assemble two slides, of the same size, without any interface.



|   | Z-08          | Z-16      | Z-20       |
|---|---------------|-----------|------------|
| A | Ø3.3 mm       | Ø4.3 mm   | Ø5.5 mm    |
| B | Ø2.5H8x4.5 mm | Ø3H8x7 mm | Ø4H8x10 mm |
| C | M3x6 mm       | M4x10 mm  | M5x12 mm   |
| D | Ø2.5H8x5 mm   | Ø3H8x7 mm | Ø4H8x10 mm |
| E | M3x5 mm       | M4x7 mm   | M5x9 mm    |
| F | M3x5 mm       | M4x7 mm   | M5x8 mm    |
| G | M3x5 mm       | M4x7 mm   | M5x9 mm    |
| H | Ø2.5H8x6 mm   | Ø3H8x7 mm | Ø4H8x8 mm  |
| I | Ø3.3 mm       | Ø4.3 mm   | Ø5.5 mm    |
| J | Ø2.5H8x6 mm   | Ø3H8x7 mm | Ø4H8x8 mm  |
| K | M3x6 mm       | M4x6 mm   | M5x8 mm    |
| L | M3x6 mm       | M4x6 mm   | M5x8 mm    |
| M | Ø2.5H8x6 mm   | Ø3H8x7 mm | Ø4H8x8 mm  |



## Esempi di applicazione / Application examples



## Connessione pneumatica

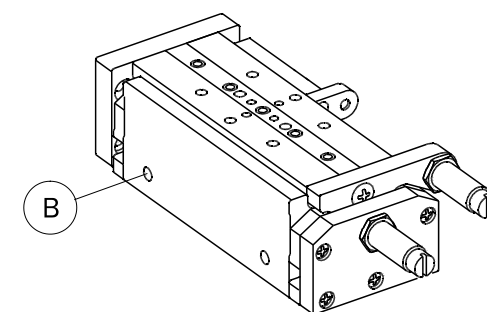
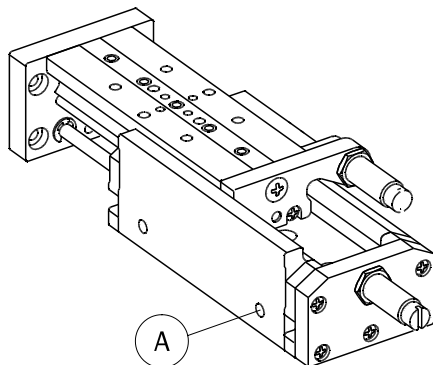
La slitta si alimenta con aria compressa dai fori laterali montandovi i raccordi dell'aria M5 ed i relativi tubi (non forniti).

Aria compressa in A: apertura.

Aria compressa in B: chiusura.

L'unità è azionata con l'aria compressa filtrata ( $5\div 40\text{ }\mu\text{m}$ ) non necessariamente lubrificata. La scelta iniziale, lubrificata o non lubrificata, deve essere mantenuta per tutta la vita dell'unità.

L'impianto pneumatico deve essere pressurizzato gradualmente, per evitare movimenti incontrollati.



## Compressed air feeding

The slide is driven by compressed air supplied through the side air ports with fittings M5 and relevant hoses (not supplied).

Compressed air in A: extension stroke.

Compressed air in B: retraction stroke.

The compressed air, must be filtered from 5 to 40  $\mu\text{m}$ .

Maintain the medium selected at the start, lubricated or not, for the complete service life of the unit.

The pneumatic circuit must be pressurized progressively, to avoid uncontrolled movements.

## Circuito pneumatico

Possibili inconvenienti sul circuito di alimentazione dell'aria compressa:

- 1- Oscillazioni di pressione.
- 2- Riempimento all'avvio.
- 3- Improvvisa mancanza di pressione.
- 4- Velocità di azionamento eccessiva.

Accorgimenti per risolvere i problemi:

- 1- Serbatoio esterno (E).
- 2- Valvola di avviamento progressivo (G).
- 3- Valvole di sicurezza (C).
- 4- Regolatori di flusso (D).

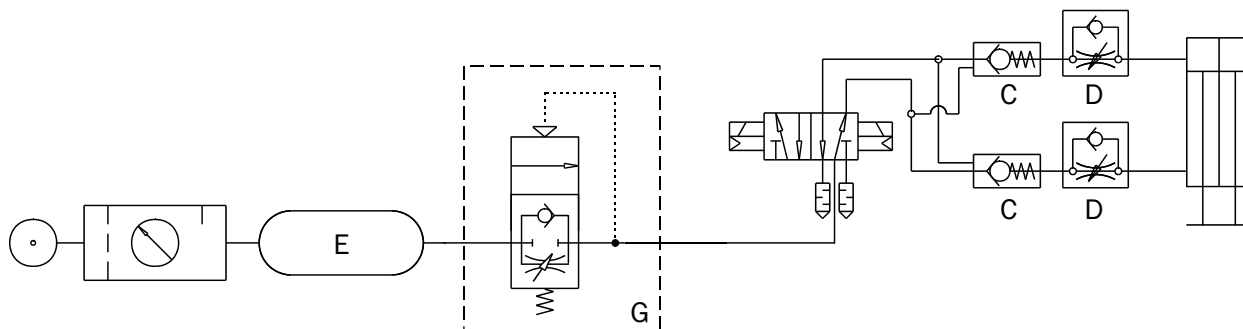
## Pneumatic circuit

Possible problems on a compressed air circuit:

- 1- Pressure variation.
- 2- Pressurizing.
- 3- Sudden pressure black-out.
- 4- Excessive actuating speed.

Possible solutions:

- 1- Compressed air storage (E).
- 2- Start-up valve (G).
- 3- Safety valve (C).
- 4- Flow controller (D).



## Avvertenze

Evitare il contatto con sostanze corrosive, spruzzi di saldatura, polveri abrasive, che potrebbero danneggiare la funzionalità della slitta.

Per nessun motivo, persone od oggetti estranei devono entrare nel raggio d'azione della slitta.

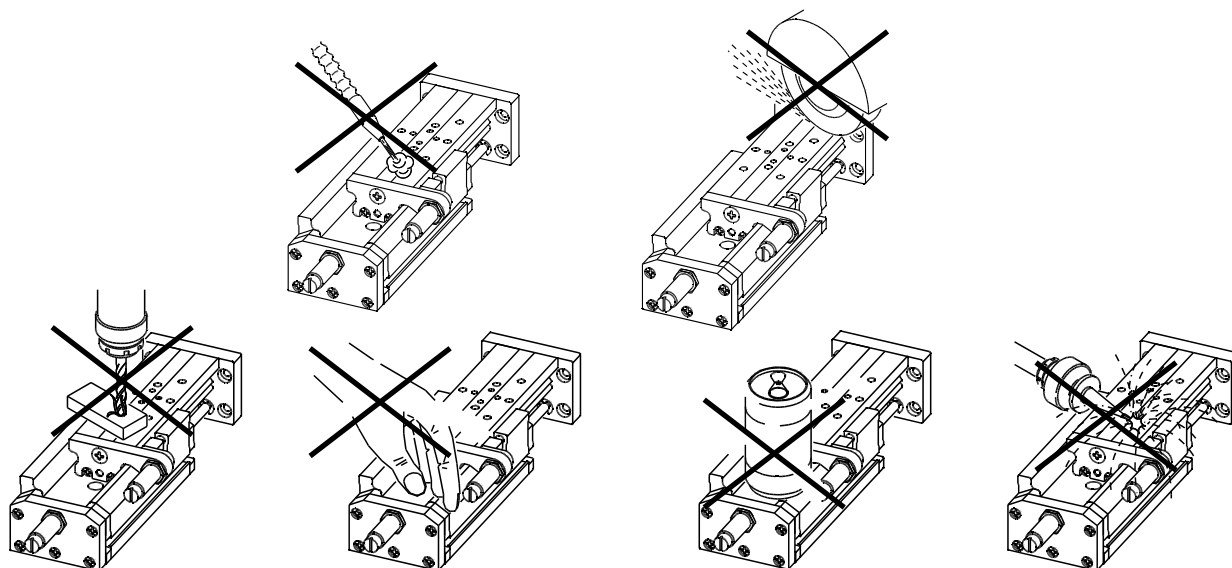
La slitta non deve essere messa in servizio prima che la macchina di cui fa parte sia stata dichiarata conforme alle disposizioni di sicurezza vigenti.

## Cautions

Never let the slide come into contact with corrosive substances, soldering splashes or abrasive powders as they may damage the slide.

Never let non-authorized persons or objects stand within the operating range of the slide.

Never operate the slide if the machine on which it is fitted does not comply with safety laws and standards of your country.



## Manutenzione

Il precarico dei cuscinetti è regolato in fabbrica.  
NON UTILIZZARE MAI LE VITI DI REGOLAZIONE PER MODIFICARLO.

Controllare periodicamente le colonne di guida e lubrificarle quando sono secche.

L'apposito grasso è disponibile in tubetti da 90 grammi.  
Codice di ordinazione: GLP500-90.

Dopo i primi 10 milioni può essere revisionata in fabbrica per ripristinare il corretto precarico dei cuscinetti ed effettuare l'ingrassaggio con:

- Molykote DX (parti metalliche);
- Molykote PG75 (guarnizioni).

## Maintenance

The preload of the bearings is set in factory.

NEVER USE THE ADJUSTING SCREWS TO MODIFY IT.

Periodically check the steel bars and lubricate when dry.

The suitable grease is available in 90 grams tubes.

Ordering code: GLP500-90.

After 10 million cycles it can be serviced in factory to restore the correct preload of the bearings and grease again the inner parts by:

- Molykote DX (metal on metal);
- Molykote PG75 (gaskets).

