

## Minicarro EGSL, eléctrico

**FESTO**



## Características

### Información resumida

- Serie de carros eléctricos
- Máximo rendimiento en espacios reducidos para el montaje:
  - Precisión
  - Capacidad de carga
  - Dinámica
- Referenciación posible:
  - A tope fijo
  - A interruptor de referencia
- Perfecto para aplicaciones verticales
- Producto del sistema para la técnica de manipulación y montaje
- Múltiples posibilidades de adaptación a los actuadores

### Variantes de montaje del motor

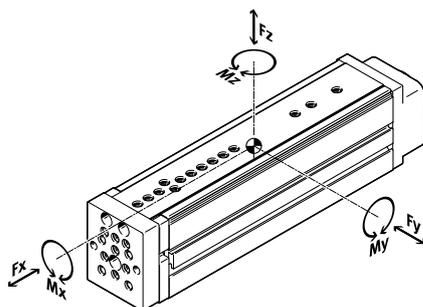
Axial

En paralelo



### Valores característicos de los ejes

Los valores incluidos en la tabla son valores máximos.  
Los valores exactos de cada una de las variantes constan en la hoja de pedidos correspondiente.



| Ejecución | Tamaño | Carrera de trabajo<br>[mm] | Velocidad<br>[m/s] | Aceleración máxima<br>[m/s <sup>2</sup> ] | Precisión de repetición<br>[mm] | Fuerza de avance Fx<br>[N] | Propiedades de guiado |           |            |            |            |
|-----------|--------|----------------------------|--------------------|---|---------------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------|------------|------------|------------|
|           |        |                            |                    |   |                                 |                            | Fuerzas y momentos    |           |            |            |            |
|           |        |                            |                    |   |                                 |                            | Fy<br>[N]             | Fz<br>[N] | Mx<br>[Nm] | My<br>[Nm] | Mz<br>[Nm] |
|           | 35     | 50                         | 0,5                | 25  | ±0,015                          | 75                         | 512                   | 512       | 6,2        | 6,0        | 6,0        |
|           | 45     | 100, 200                   | 1,0                | 25  | ±0,015                          | 150                        | 631                   | 631       | 18,6       | 16,3       | 16,3       |
|           | 55     | 100, 200, 250              | 1,0                | 25  | ±0,015                          | 300                        | 1047                  | 1047      | 33,1       | 33,3       | 33,3       |
|           | 75     | 100, 200, 300              | 1,3                | 25  | ±0,015                          | 450                        | 1539                  | 1539      | 67,4       | 47,1       | 47,1       |

### - Nota

Software de ingeniería  
Electric Motion Sizing  
[www.festo.com/x/electric-motion-sizing](http://www.festo.com/x/electric-motion-sizing)

## Características

### Sistema completo compuesto de minicarro, motor, controlador del motor y conjunto para el montaje del motor

Minicarro



### Motor

→ Página 22



Servomotor:  
EMMT-AS, EMME-AS  
Motor paso a paso:  
EMMS-ST



**Nota**

Se ofrecen soluciones completas especialmente adaptadas entre sí para minicarros EGSL y los motores.

### Reguladores de servoaccionamiento



Reguladores de servoaccionamiento:  
CMMT-AS  
Reguladores de servoaccionamiento para baja tensión:  
CMMT-ST

### Conjunto para el montaje del motor

→ Página 22

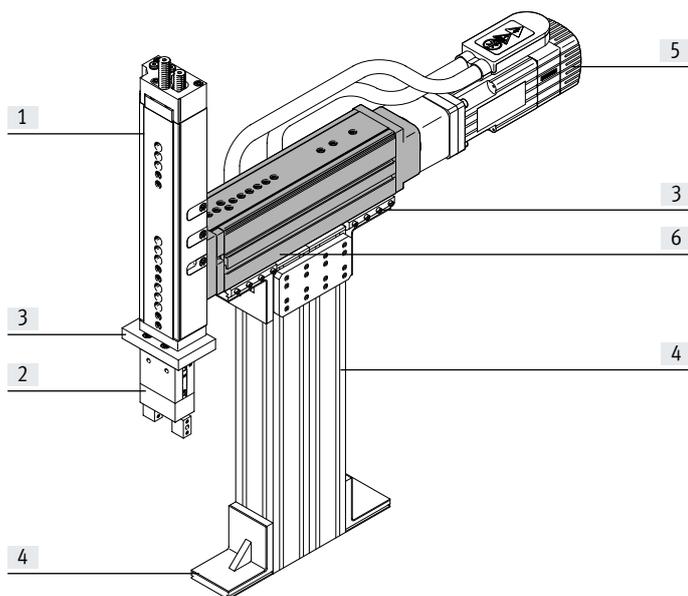
#### Conjunto de sujeción axial

#### Conjunto paralelo



Se ofrecen conjuntos completos tanto para el montaje en paralelo como para el montaje con sujeción axial del motor.

## Características y códigos del producto



| Elementos del sistema y accesorios |                                 | Descripción   | → Página/Internet              |
|------------------------------------|---------------------------------|---|--------------------------------|
| [1]                                | Actuadores                      | Múltiples combinaciones posibles dentro de la técnica de manipulación y montaje | actuador                       |
| [2]                                | Pinza                           | Múltiples variantes posibles dentro de la técnica de manipulación y montaje     | pinza                          |
| [3]                                | Adaptador                       | Para uniones entre actuadores   | 32                             |
|                                    |                                 | Para uniones entre actuadores y pinzas  | kit adaptador                  |
| [4]                                | Elementos básicos               | Perfiles, uniones de perfiles y uniones perfil/actuador                         | elemento básico                |
| [5]                                | Motores                         | Servomotores y motores paso a paso, con o sin reductor                          | motor                          |
| [6]                                | Ejes                            | Múltiples combinaciones posibles dentro de la técnica de manipulación y montaje | eje                            |
| -                                  | Componentes para la instalación | Para tender y guiar los cables y tubos flexibles de modo claro y seguro         | componente para la instalación |

### Códigos del producto

| 001  | Serie      |
|------|------------|
| EGSL | Mini carro |

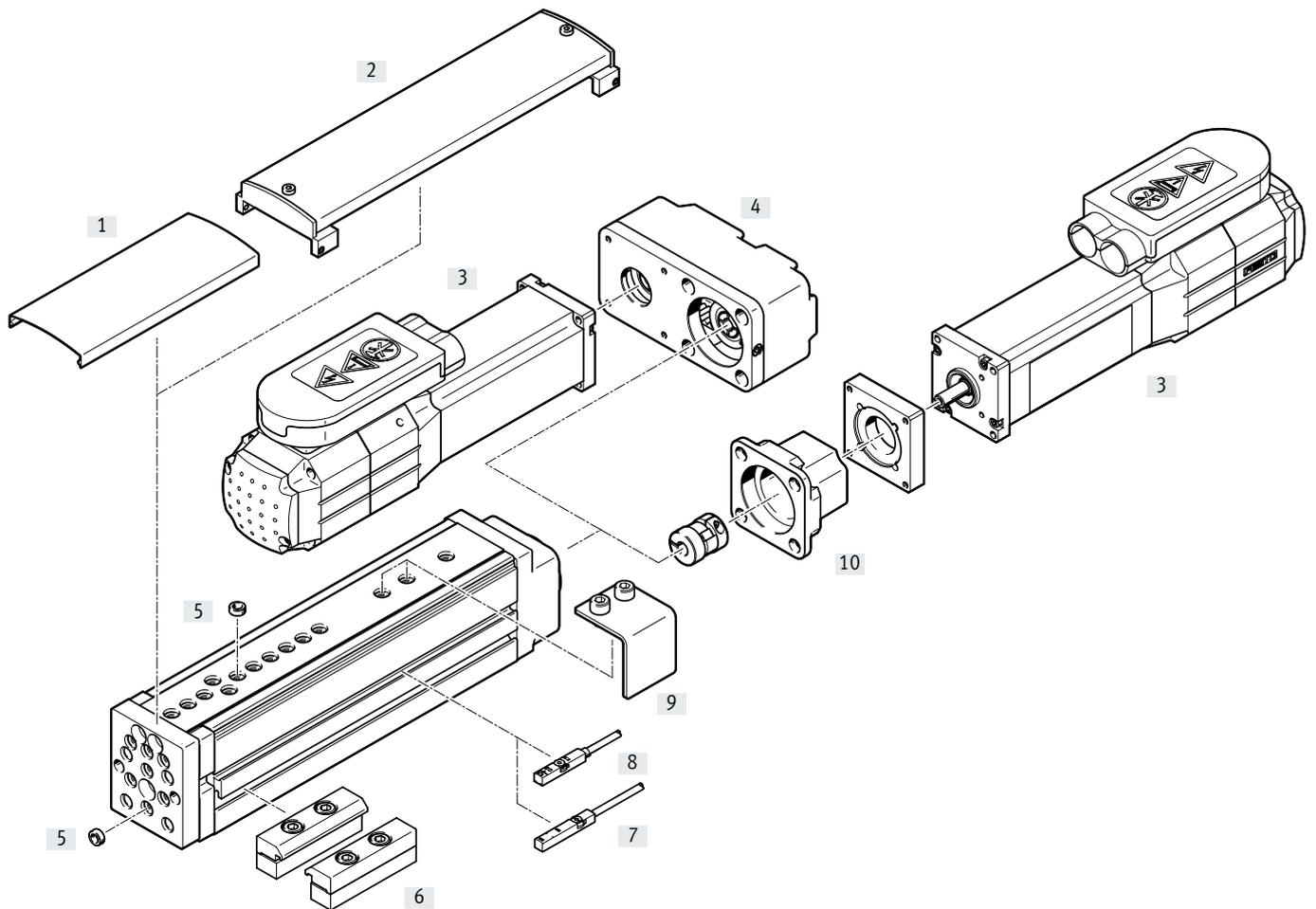
| 002 | Tipo de actuador |
|-----|------------------|
| BS  | Husillo de bolas |

| 003 | Tamaños |
|-----|---------|
| 35  | 35      |
| 45  | 45      |
| 55  | 55      |
| 75  | 75      |

| 004 | Carrera |
|-----|---------|
| 50  | 50      |
| 100 | 100     |
| 200 | 200     |
| 250 | 250     |
| 300 | 300     |

| 005   | Paso de husillo |
|-------|-----------------|
| 3P    | 3 mm            |
| 5P    | 5 mm            |
| 8P    | 8 mm            |
| 10P   | 10 mm           |
| 12.7P | 12,7 mm         |
| 20P   | 20 mm           |

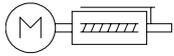
## Cuadro general de periféricos



| Variantes y accesorios                |  |                   |
|---------------------------------------|--|-------------------|
| Tipo                                  | Descripción  | → Página/Internet |
| [1] Tapa EASC...                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evita que penetren partículas en la guía</li> <li>• El cliente puede acortar la tapa según lo exija su aplicación</li> </ul>  | 30                |
| [2] Tapa EASC...-F                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• En combinación con la leva de conmutación EAPM debe utilizarse esta tapa</li> <li>• Evita que penetren partículas en la guía</li> </ul>   | 30                |
| [3] Motor EMME, EMMS                  | Motores adaptados específicamente al eje, con o sin freno  | 22                |
| [4] Conjunto paralelo EAMM            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para el montaje del motor en paralelo</li> <li>• El motor únicamente puede montarse lateralmente o en la parte inferior</li> <li>• (compuesto por: cuerpo, manguito de fijación, disco para correa dentada y correa dentada)</li> </ul> | 27                |
| [5] Casquillo para centrar ZBH        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para centrar cargas y anexos</li> <li>• El montaje en posición transversal es más sencillo con el carro</li> </ul>  | 31                |
| [6] Fijación para perfil EAHF-G1, MUE | Para fijar el eje  | 29                |
| [7] Sensor de proximidad SIES-8M      | Sensor de proximidad inductivo para ranura en T  | 31                |
| [8] Sensor de proximidad SMT-8        | Sensores de proximidad magnéticos para ranura en T   | 31                |
| [9] Leva de conmutación EAPM          | Para detectar la posición del carro mediante sensores de proximidad SIES   | 29                |
| [10] Conjunto de sujeción axial EAMM  | Para el montaje axial del motor (compuesto por: acoplamiento, caja de acoplamiento y brida del motor)  | 22                |
| - Cable de conexión NEBU              | Para sensores de proximidad SIES o SMT-8...-B  | 31                |

## Hoja de datos

### Función



-  - Tamaño  
35, 45, 55, 75
-  - Carrera  
50 ... 300 mm

 **Nota**  
Todos los valores se refieren a una temperatura ambiente de 20 °C.



### Especificaciones técnicas generales

| Tamaño   | 35                         | 45       | 55            | 75            |       |       |       |
|--|----------------------------|----------|---------------|---------------|-------|-------|-------|
| Paso de husillo [mm/giro]                                  | 8                          | 3        | 10            | 20            |       |       |       |
| Forma constructiva   | Minicarro eléctrico        |          |               |               |       |       |       |
|  | Con husillo de bolas       |          |               |               |       |       |       |
|  | Con guía                   |          |               |               |       |       |       |
| Guía   | Guía de jaula de bolas     |          |               |               |       |       |       |
| Tipo de fijación   | Con rosca interior         |          |               |               |       |       |       |
|  | Con casquillo para centrar |          |               |               |       |       |       |
|  | Con accesorios             |          |               |               |       |       |       |
| Posición de montaje  | Indistinta                 |          |               |               |       |       |       |
| Carrera de trabajo [mm]                                    | 50                         | 100, 200 | 100, 200, 250 | 100, 200, 300 |       |       |       |
| Valor de referencia de carga útil, horizontal [kg]         | 2                          | 6        | 10            | 14            |       |       |       |
| Valor de referencia de carga útil, vertical [kg]           | 2                          | 6        | 10            | 14            |       |       |       |
| Fuerza de avance continua $F_x$ [N]                        | 50                         | 100      | 200           | 300           |       |       |       |
| Fuerza de avance máx. $F_x$ [N]                            | 75                         | 150      | 300           | 450           |       |       |       |
| Momento de impulsión máx. sin carga [Nm]                   | 0,015                      | 0,090    | 0,080         | 0,100         | 0,135 | 0,265 | 0,165 |
| Par de accionamiento máx. <sup>1)</sup> [Nm]               | 0,127                      | 0,205    | 0,415         | 0,415         | 1,017 | 1,654 | 2,231 |
| Fuerza radial máx. <sup>2)</sup> [N]                       | 20                         | 120      | 260           | 300           |       |       |       |
| Velocidad máxima [m/s]                                     | 0,5                        | 0,3      | 1,0           | 0,4           | 1,0   | 0,65  | 1,3   |
| Aceleración nominal [m/s <sup>2</sup> ]                    | 15                         |          |               |               |       |       |       |
| Aceleración máxima <sup>3)</sup> [m/s <sup>2</sup> ]       | 25                         |          |               |               |       |       |       |
| Precisión de repetición [mm]                               | ±0,015                     |          |               |               |       |       |       |
| Holgura máx. en la inversión de sentido <sup>4)</sup> [µm] | ≤50                        |          |               |               |       |       |       |

- 1) Consideración de la fricción y el momento de aceleración de masas giratorias
- 2) En el vástago de accionamiento
- 3) La aceleración máxima depende de la masa móvil, del par de accionamiento y de la máxima fuerza de avance
- 4) Unidad nueva

### Condiciones de funcionamiento y del entorno

| Tamaño                            | 35                      | 45 | 55 | 75 |
|-----------------------------------|-------------------------|----|----|----|
| Temperatura ambiente [°C]         | 0 ... +60               |    |    |    |
| Grado de protección               | IP40                    |    |    |    |
| Factor de utilización [%]         | 100                     |    |    |    |
| Nivel de presión acústica [dB(A)] | 60                      |    |    | 65 |
| Intervalos de mantenimiento       | Lubricación de por vida |    |    |    |

## Hoja de datos

| Pesos [kg]                                       |      |     |      |
|--|------|-----|------|
| Tamaño   | 35   | 45  |      |
| Carrera [mm]                                     | 50   | 100 | 200  |
| Peso del producto                                | 0,6  | 1,6 | 2,2  |
| Masa móvil                                       | 0,3  | 0,7 | 0,9  |
| Masa neta del raíl de guía y de la placa de yugo | 0,13 | 0,4 | 0,58 |

| Tamaño   |      |      |      | 55  |      |      |  | 75 |  |  |  |
|--|------|------|------|-----|------|------|--|----|--|--|--|
| Carrera [mm]                                     | 100  | 200  | 250  | 100 | 200  | 300  |  |    |  |  |  |
| Peso del producto                                | 2,6  | 3,4  | 4,1  | 5,1 | 6,5  | 8,1  |  |    |  |  |  |
| Masa móvil                                       | 1,2  | 1,5  | 1,8  | 2,3 | 2,9  | 3,4  |  |    |  |  |  |
| Masa neta del raíl de guía y de la placa de yugo | 0,61 | 0,87 | 1,07 | 1,2 | 1,64 | 2,07 |  |    |  |  |  |

| Momento de inercia de la masa: para dimensionar el motor |      |      |      |      |      |
|--|------|------|------|------|------|
| Tamaño   | 35   | 45   |      |      |      |
| Paso de husillo [mm/giro]                                | 8    | 3    |      | 10   |      |
| Carrera [mm]   | 50   | 100  | 200  | 100  | 200  |
| $J_0$ [kg mm <sup>2</sup> ]                              | 4,26 | 4,59 | 5,14 | 6,14 | 7,31 |
| $J_1$ por kg de carga útil [kg mm <sup>2</sup> /kg]      | 1,62 | 0,23 | 0,23 | 2,53 | 2,53 |

| Tamaño  |       |       |       | 55    |       |       |       | 75    |        |        |        |        |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Paso de husillo [mm/giro]                           | 5     | 12,7  |       |       |       | 20    |       |       |        |        |        |        |
| Carrera [mm]  | 100   | 200   | 250   | 100   | 200   | 250   | 100   | 200   | 300    | 100    | 200    | 300    |
| $J_0$ [kg mm <sup>2</sup> ]                         | 13,52 | 14,77 | 15,74 | 18,27 | 21,13 | 23,27 | 86,95 | 96,49 | 106,67 | 105,12 | 119,45 | 134,59 |
| $J_1$ por kg de carga útil [kg mm <sup>2</sup> /kg] | 0,63  | 0,63  | 0,63  | 4,09  | 4,09  | 4,09  | 2,53  | 2,53  | 2,53   | 10,13  | 10,13  | 10,13  |

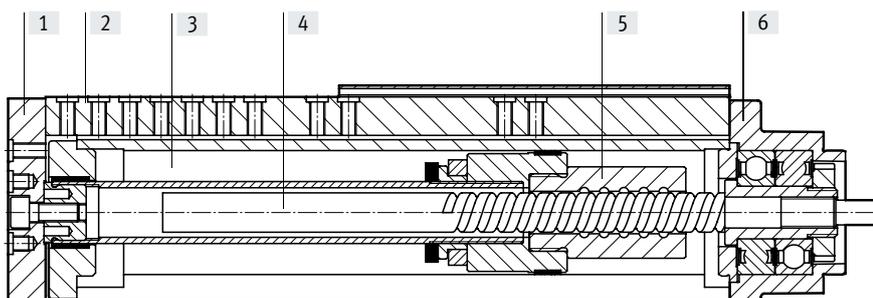
El momento de inercia de la masa  $J_A$  del eje completo se calcula de la siguiente manera:

$$J_A = J_0 + J_L \times m_{\text{carga útil}} \text{ [kg]}$$

Sin considerar las inercias de las masas del motor y de conjunto para el montaje del motor.

### Materiales

Vista en sección

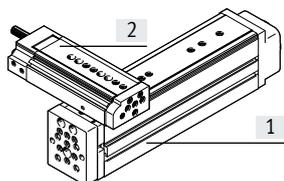


| Eje                       |  |
|---------------------------|--|
| [1] Placa de yugo         | Aleación forjada de aluminio, anodizado  |
| [2] Raíl de guía          | Acero laminado   |
| [3] Cuerpo                | Aleación forjada de aluminio, anodizado  |
| [4] Husillo               | Acero laminado   |
| [5] Tuerca del husillo    | Acero laminado   |
| [6] Tapa                  | Aluminio, pintado  |
| Nota sobre los materiales | En conformidad con la Directiva 2002/95/CE (RoHS)<br>Contiene sustancias que afectan al proceso de pintura |

## Hoja de datos

### Combinaciones posibles

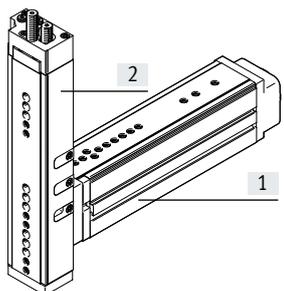
Mediante guía



Fijación directa

|  |         | [1] Actuador básico |                |                              |                |                              |                              |                 |                |
|--|---------|---------------------|----------------|------------------------------|----------------|------------------------------|------------------------------|-----------------|----------------|
|  |         | EGSL-35             |                | EGSL-45                      |                | EGSL-55                      |                              | EGSL-75         |                |
| [2]<br>Actuador<br>comple-<br>mentario | EGSL-35 | <b>1088327</b>      | <b>HMSV-73</b> | <b>1088338</b>               | <b>HMSV-74</b> | <b>1088338</b>               | <b>HMSV-74</b>               | -               |                |
|  | EGSL-45 | -                   |                | <b>1088338</b>               | <b>HMSV-74</b> | <b>1088338</b>               | <b>HMSV-74</b>               | <b>1089092</b>  | <b>HMSV-75</b> |
|  | EGSL-55 | -                   |                | -                            |                | <b>1088338</b>               | <b>HMSV-74</b>               | <b>1089092</b>  | <b>HMSV-75</b> |
|  | EGSL-75 | -                   |                | -                            |                | -                            |                              | <b>1089092</b>  | <b>HMSV-75</b> |
|  | DGSL-4  | <b>1088327</b>      | <b>HMSV-73</b> | -                            |                | -                            |                              | -               |                |
|  | DGSL-6  | <b>1088327</b>      | <b>HMSV-73</b> | -                            |                | -                            |                              | -               |                |
|  | DGSL-8  | <b>1088327</b>      | <b>MSV-73</b>  | <b>ZBV-M5-7</b>              |                | <b>ZBV-M5-7</b>              |                              | -               |                |
|  | DGSL-10 | <b>1088327</b>      | <b>HMSV-73</b> | <b>ZBV-M5-7</b>              |                | <b>ZBV-M5-7</b>              |                              | -               |                |
|  | DGSL-12 | -                   |                | <b>M5x14</b><br><b>ZBH-7</b> |                | <b>M5x16</b><br><b>ZBH-7</b> |                              | <b>ZBV-M6-9</b> |                |
|  | DGSL-16 | -                   |                | <b>M5x14</b><br><b>ZBH-7</b> |                | <b>M5x16</b><br><b>ZBH-7</b> |                              | <b>ZBV-M6-9</b> |                |
| DGSL-20                                | -       |                     | -              |                              | -              |                              | <b>M6x20</b><br><b>ZBH-9</b> |                 |                |

Mediante placa de yugo



Fijación directa

|  |         | [1] Actuador básico |                |                              |                |                              |                              |                 |                |
|--|---------|---------------------|----------------|------------------------------|----------------|------------------------------|------------------------------|-----------------|----------------|
|  |         | EGSL-35             |                | EGSL-45                      |                | EGSL-55                      |                              | EGSL-75         |                |
| [2]<br>Actuador<br>comple-<br>mentario | EGSL-35 | <b>M4x12</b>        | <b>ZBH-7</b>   | <b>1088295</b>               | <b>HMSV-71</b> | <b>1088295</b>               | <b>HMSV-71</b>               | -               |                |
|  | EGSL-45 | -                   |                | <b>M5x12</b><br><b>ZBH-7</b> |                | <b>M5x14</b><br><b>ZBH-7</b> |                              | <b>1088311</b>  | <b>HMSV-72</b> |
|  | EGSL-55 | -                   |                | -                            |                | <b>M5x14</b><br><b>ZBH-7</b> |                              | <b>1088311</b>  | <b>HMSV-72</b> |
|  | EGSL-75 | -                   |                | -                            |                | -                            |                              | <b>M6x18</b>    | <b>ZBH-9</b>   |
|  | DGSL-4  | <b>1088262</b>      | <b>HMSV-70</b> | -                            |                | -                            |                              | -               |                |
|  | DGSL-6  | <b>1088262</b>      | <b>HMSV-70</b> | -                            |                | -                            |                              | -               |                |
|  | DGSL-8  | <b>1088262</b>      | <b>HMSV-70</b> | <b>ZBV-M5-7</b>              |                | <b>ZBV-M5-7</b>              |                              | -               |                |
|  | DGSL-10 | <b>1088262</b>      | <b>HMSV-70</b> | <b>ZBV-M5-7</b>              |                | <b>ZBV-M5-7</b>              |                              | -               |                |
|  | DGSL-12 | -                   |                | <b>M5x14</b><br><b>ZBH-7</b> |                | <b>M5x12</b><br><b>ZBH-7</b> |                              | <b>ZBV-M6-9</b> |                |
|  | DGSL-16 | -                   |                | <b>M5x14</b><br><b>ZBH-7</b> |                | <b>M5x12</b><br><b>ZBH-7</b> |                              | <b>ZBV-M6-9</b> |                |
| DGSL-20                                | -       |                     | -              |                              | -              |                              | <b>M6x20</b><br><b>ZBH-9</b> |                 |                |

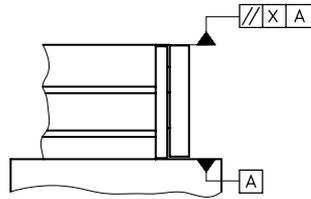
**Nota**

Referencias de pedido para casquillos para centrar ZBH y manguitos conectores ZBV → página 31.

## Hoja de datos

### Paralelismo [mm]

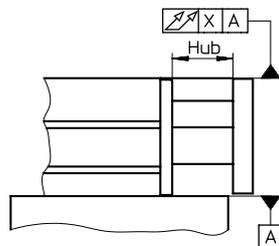
El paralelismo se refiere a la precisión de la distancia entre la superficie de fijación y la superficie del carro. Datos válidos en estado retraído.



| Tamaño        | Carrera [mm] | 35   | 45   | 55    | 75   |
|---------------|--------------|------|------|-------|------|
| Paralelismo X | 50           | 0,03 | –    | –     | –    |
|               | 100          | –    | 0,05 | 0,05  | 0,05 |
|               | 200          | –    | 0,1  | 0,1   | 0,1  |
|               | 250          | –    | –    | 0,125 | –    |
|               | 300          | –    | –    | –     | 0,15 |

### Linealidad [mm]

La linealidad se refiere a la diferencia máxima de posición normal respecto al nivel de referencia que presenta cualquier punto en el elemento móvil del eje (por ejemplo, un carro) a lo largo de la carrera completa.

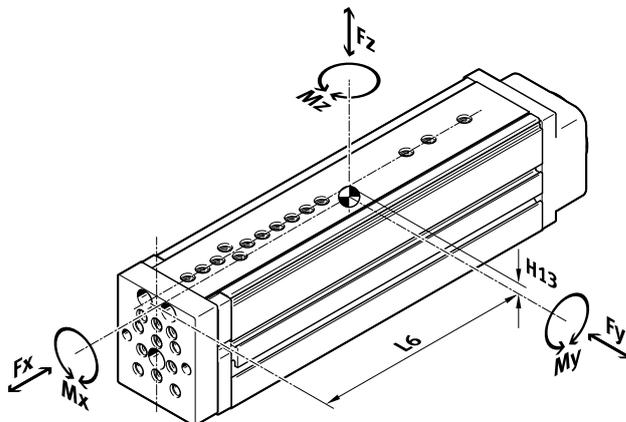


| Tamaño       | Carrera [mm] | 35   | 45   | 55   | 75   |
|--------------|--------------|------|------|------|------|
| Linealidad X | 50           | 0,02 | –    | –    | –    |
|              | 100          | –    | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
|              | 200          | –    | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
|              | 250          | –    | –    | 0,10 | –    |
|              | 300          | –    | –    | –    | 0,12 |

## Hoja de datos

### Valores característicos de las cargas dinámicas

Las fuerzas y momentos indicados se refieren al centro de la guía.  
No pueden superarse durante el funcionamiento dinámico.



Si el eje está expuesto simultáneamente a varias fuerzas y momentos, deberán respetarse las cargas máximas admisibles y deberá cumplirse la siguiente ecuación (cifra comparativa de la guía  $f_v$ ):

Cálculo del factor comparativo de la carga:

$$f_v = \frac{|F_{y1}|}{F_{y2}} + \frac{|F_{z1}|}{F_{z2}} + \frac{|M_{x1}|}{M_{x2}} + \frac{|M_{y1}|}{M_{y2}} + \frac{|M_{z1}|}{M_{z2}} \leq 1$$

$F_1/M_1$  = valor dinámico

$F_2/M_2$  = valor máximo

| Fuerzas y momentos admisibles |         |                   |                   |                   |                                    | Características geométricas |               |                |
|-------------------------------|---------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|-----------------------------|---------------|----------------|
| Tamaño                        | Carrera | $F_{y\text{máx}}$ | $F_{z\text{máx}}$ | $M_{x\text{máx}}$ | $M_{y\text{máx}}, M_{z\text{máx}}$ | H13                         | L6            |                |
|                               | [mm]    | [N]               | [N]               | [Nm]              | [Nm]                               | [mm]                        | retraído [mm] | extendido [mm] |
| <b>35</b>                     |         |                   |                   |                   |                                    |                             |               |                |
|                               | 50      | 512               | 512               | 6,2               | 6,0                                | 4,2                         | 83            | 106            |
| <b>45</b>                     |         |                   |                   |                   |                                    |                             |               |                |
|                               | 100     | 631               | 631               | 18,6              | 16,3                               | 6,4                         | 114           | 162            |
|                               | 200     | 291               | 291               | 14,3              | 12,3                               | 6,4                         | 164           | 262            |
| <b>55</b>                     |         |                   |                   |                   |                                    |                             |               |                |
|                               | 100     | 1 047             | 1 047             | 33,1              | 31,0                               | 6,4                         | 132           | 180            |
|                               | 200     | 490               | 490               | 24,2              | 22,6                               | 6,4                         | 182           | 280            |
|                               | 250     | 563               | 563               | 27,0              | 33,3                               | 6,4                         | 221           | 344            |
| <b>75</b>                     |         |                   |                   |                   |                                    |                             |               |                |
|                               | 100     | 1 539             | 1 539             | 67,4              | 47,1                               | 7,6                         | 139           | 187            |
|                               | 200     | 714               | 714               | 48,5              | 33,8                               | 7,6                         | 189           | 287            |
|                               | 300     | 555               | 555               | 46,4              | 36,5                               | 7,6                         | 241           | 389            |

**Nota**

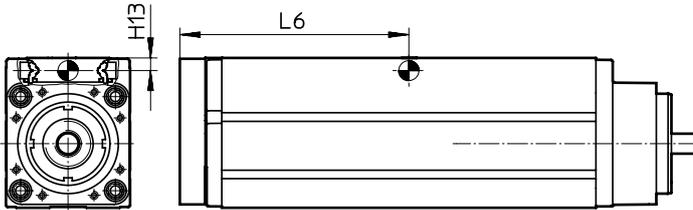
Software de ingeniería

Electric Motion Sizing

[www.festo.com/x/electric-motion-sizing](http://www.festo.com/x/electric-motion-sizing)

## Hoja de datos

## Posición del centro de la guía



## Ejemplo de cálculo

Valores conocidos:

Tipo: EGSL-BS-45-100-10P

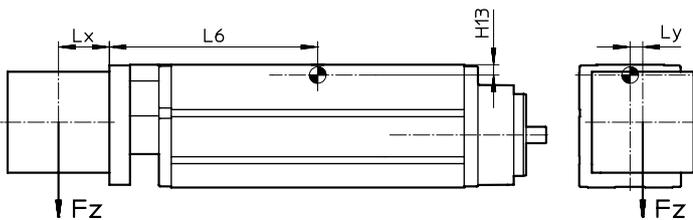
Carrera = 100 mm

Brazo de palanca  $L_x$  = 30 mmBrazo de palanca  $L_y$  = 10 mmMasa  $F_z$  = 5 kgAceleración  $a$  = 0 m/s<sup>2</sup>

Posición de montaje: horizontal

Incógnita:

- $F_y$ ,  $F_z$ ,  $M_x$ ,  $M_y$ ,  $M_z$
- Verificación del funcionamiento en caso de carga combinada
- Estimación de la vida útil



Solución:

 $L_6 = 0,162$  m según consta en la tabla $F_y = 0$  N

$$F_z = m \times g \\ = 5 \text{ kg} \times 9,81 \text{ m/s}^2 = 49,05 \text{ N}$$

$$M_x = F_z \times L_y \\ = 49,05 \text{ N} \times 0,01 \text{ m} = 0,4905 \text{ Nm}$$

$$M_y = F_z \times (L_6 + L_x) \\ = 49,05 \text{ N} \times (0,162 \text{ m} + 0,03 \text{ m}) = 9,42 \text{ Nm}$$

$$M_z = 0 \text{ Nm}$$

Carga combinada:

$$f_v = \frac{|F_{y1}|}{F_{y2}} + \frac{|F_{z1}|}{F_{z2}} + \frac{|M_{x1}|}{M_{x2}} + \frac{|M_{y1}|}{M_{y2}} + \frac{|M_{z1}|}{M_{z2}} \leq 1$$

$$f_v = 0 + \frac{49,05 \text{ N}}{631 \text{ N}} + \frac{0,49 \text{ Nm}}{18,6 \text{ Nm}} + \frac{9,42 \text{ Nm}}{16,3 \text{ Nm}} + 0 = 0,68$$

Según el diagrama de la página 12, con  $f_v = 0,68$  se obtiene una vida útil de aprox. 30 millones de ciclos.

## Hoja de datos

### Cálculo de la vida útil

La vida útil de la guía depende de la carga. Para estimar aproximadamente la vida útil de la guía, en el siguiente diagrama se muestra como característica el factor comparativo de la carga  $f_v$  y su relación con la vida útil.

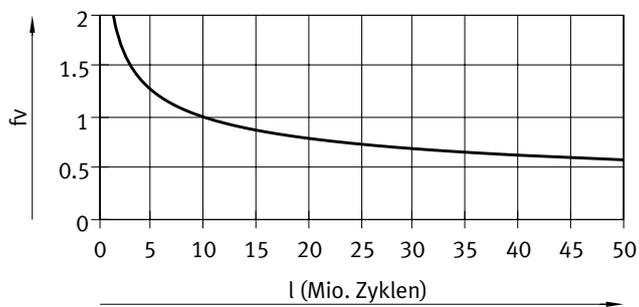
Solo el módulo husillo supera la resistencia elevada de la guía y su larga vida útil. Por este motivo, los valores característicos de la carga del husillo no se incluyen en el cálculo de la vida útil.

Esta representación solamente proporciona el valor teórico. Si el factor comparativo de la carga  $f_v$  es superior a 1,5, es necesario consultar a su técnico local del Festo.

### Factor comparativo de la carga $f_v$ en función de la vida útil

#### Ejemplo

Un usuario quiere mover una masa de X kg. Mediante el cálculo con la fórmula → página 10 se obtiene un valor de 1,5 para el factor comparativo de la carga  $f_v$ . Según el diagrama, la guía tiene una vida útil de aprox. 3 millones de ciclos. Debido a la menor aceleración, se reducen los valores  $M_z$  y  $M_y$ . Ahora, con un factor comparativo de la carga  $f_v$  de 1, la vida útil que se obtiene es de 10 millones de ciclos.



#### - Nota

Software de ingeniería

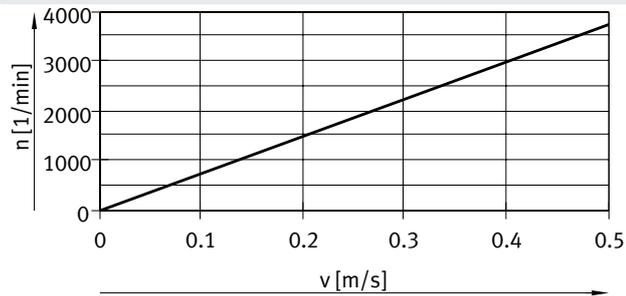
Electric Motion Sizing

[www.festo.com/x/electric-motion-sizing](http://www.festo.com/x/electric-motion-sizing)

## Hoja de datos

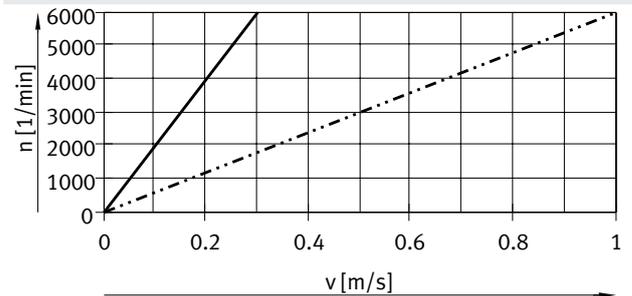
### Revoluciones n en función de la velocidad de avance v

EGSL-35



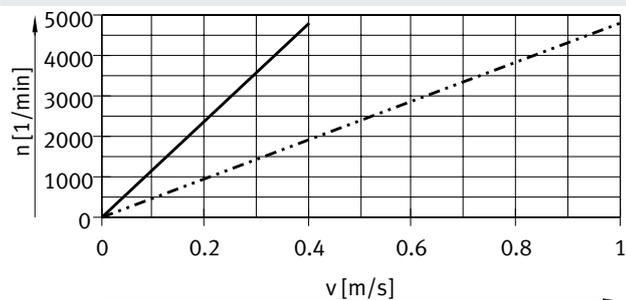
— EGSL-BS-35- ... -8P

EGSL-45



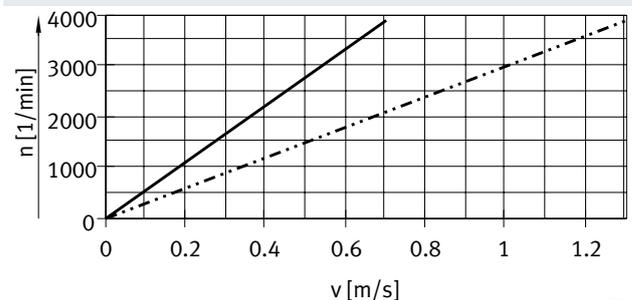
— EGSL-BS-45- ... -3P  
 - - - - - EGSL-BS-45- ... -10P

EGSL-55



— EGSL-BS-55- ... -5P  
 - - - - - EGSL-BS-55- ... -12.7P

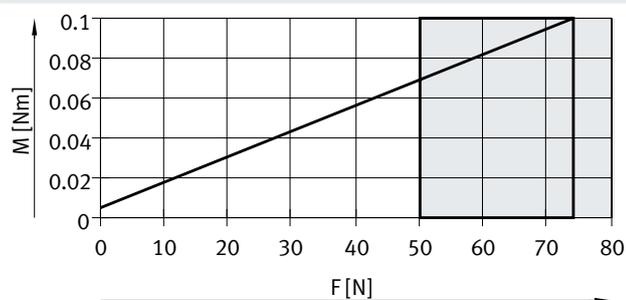
EGSL-75



— EGSL-BS-75- ... -10P  
 - - - - - EGSL-BS-75- ... -20P

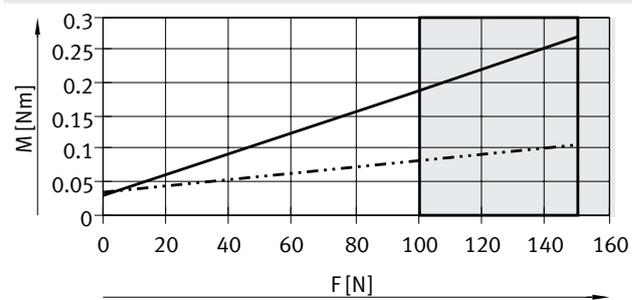
### Par de accionamiento M en función de la fuerza de avance F

EGSL-35



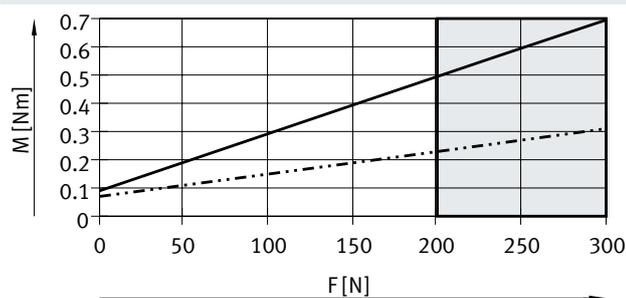
— EGSL-BS-35- ... -8P

EGSL-45



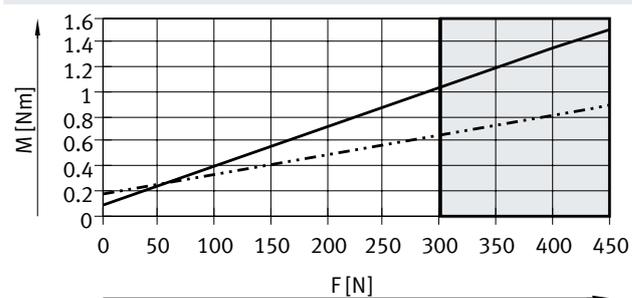
— EGSL-BS-45- ... -10P  
 - - - - - EGSL-BS-45- ... -3P

EGSL-55



— EGSL-BS-55- ... -12.7P  
 - - - - - EGSL-BS-55- ... -5P

EGSL-75

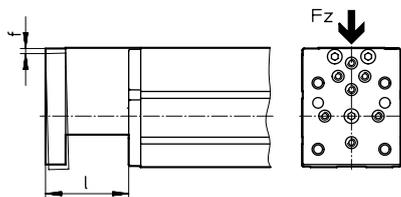


— EGSL-BS-75- ... -20P  
 - - - - - EGSL-BS-75- ... -10P

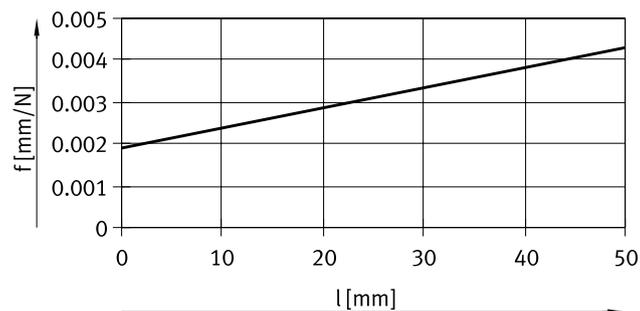
Este margen solo debe utilizarse brevemente.

## Hoja de datos

### Desviación x en función de la fuerza Fz y de la carrera l

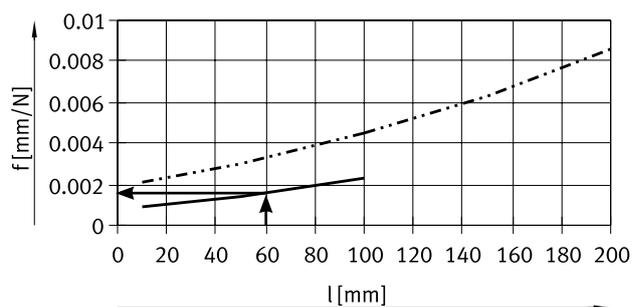


EGSL-35



EGSL-BS-35-50

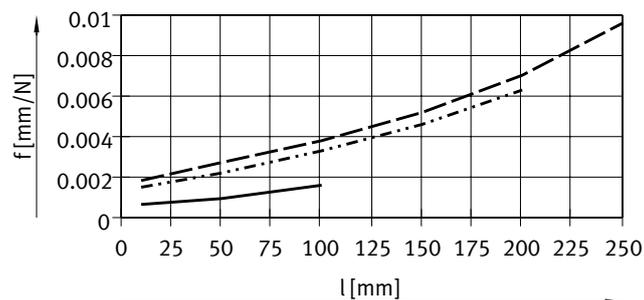
EGSL-45



EGSL-BS-45-100

EGSL-BS-45-200

EGSL-55

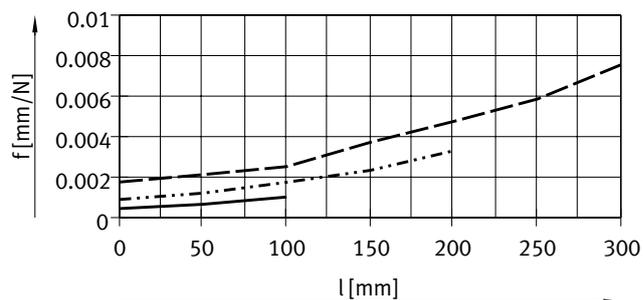


EGSL-BS-55-100

EGSL-BS-55-200

EGSL-BS-55-250

EGSL-75



EGSL-BS-75-100

EGSL-BS-75-200

EGSL-BS-75-300

### Ejemplo de cálculo

Valores conocidos:

EGSL-BS-45-100

l = 60 mm

Fz = 30 N

Posición de montaje: horizontal

Resultado:

Suponiendo una carrera de 60 mm, según el diagrama se obtiene un pandeo de  $f = 0,0015 \text{ mm/N}$ .

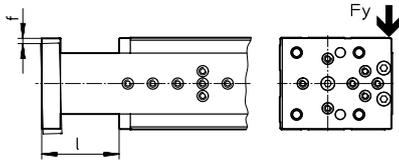
$x = f \times F_z$

$x = 0,0015 \text{ mm/N} \times 30 \text{ N}$

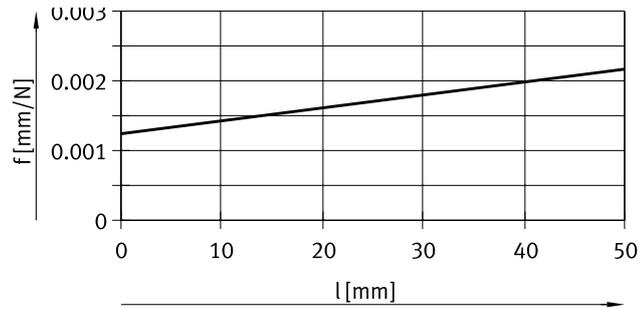
$x = 0,045 \text{ mm}$

## Hoja de datos

### Desviación x en función de la fuerza $F_y$ y de la carrera l

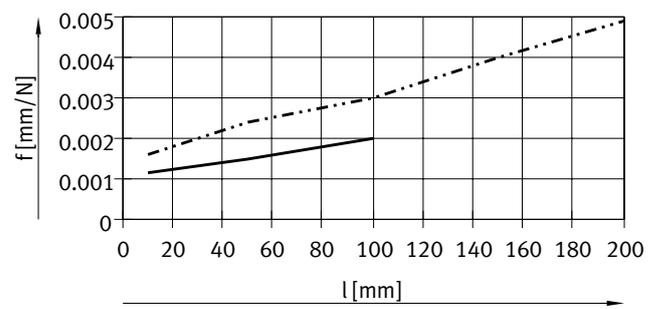


EGSL-35



EGSL-BS-35-50

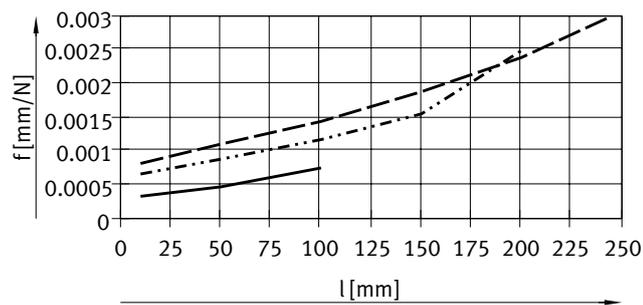
EGSL-45



EGSL-BS-45-100

EGSL-BS-45-200

EGSL-55

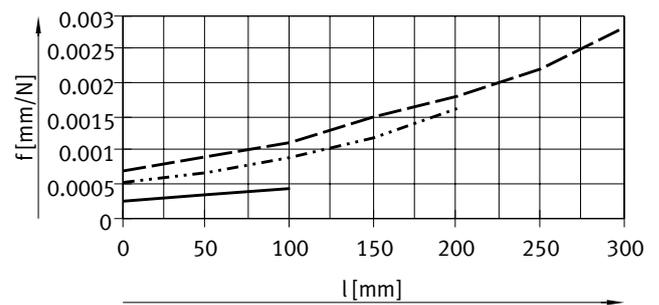


EGSL-BS-55-100

EGSL-BS-55-200

EGSL-BS-55-250

EGSL-75



EGSL-BS-75-100

EGSL-BS-75-200

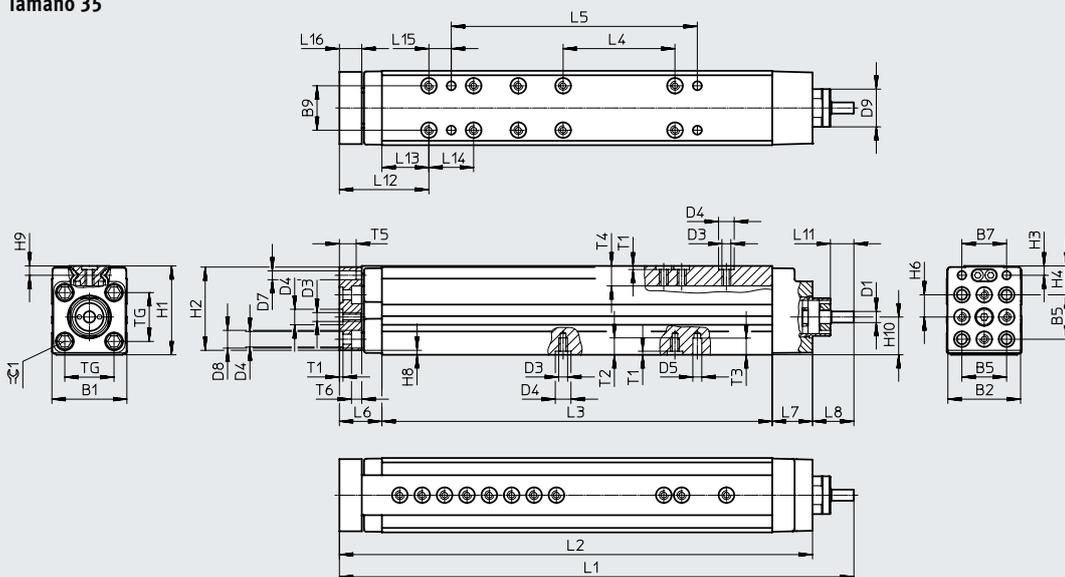
EGSL-BS-75-300

# Hoja de datos

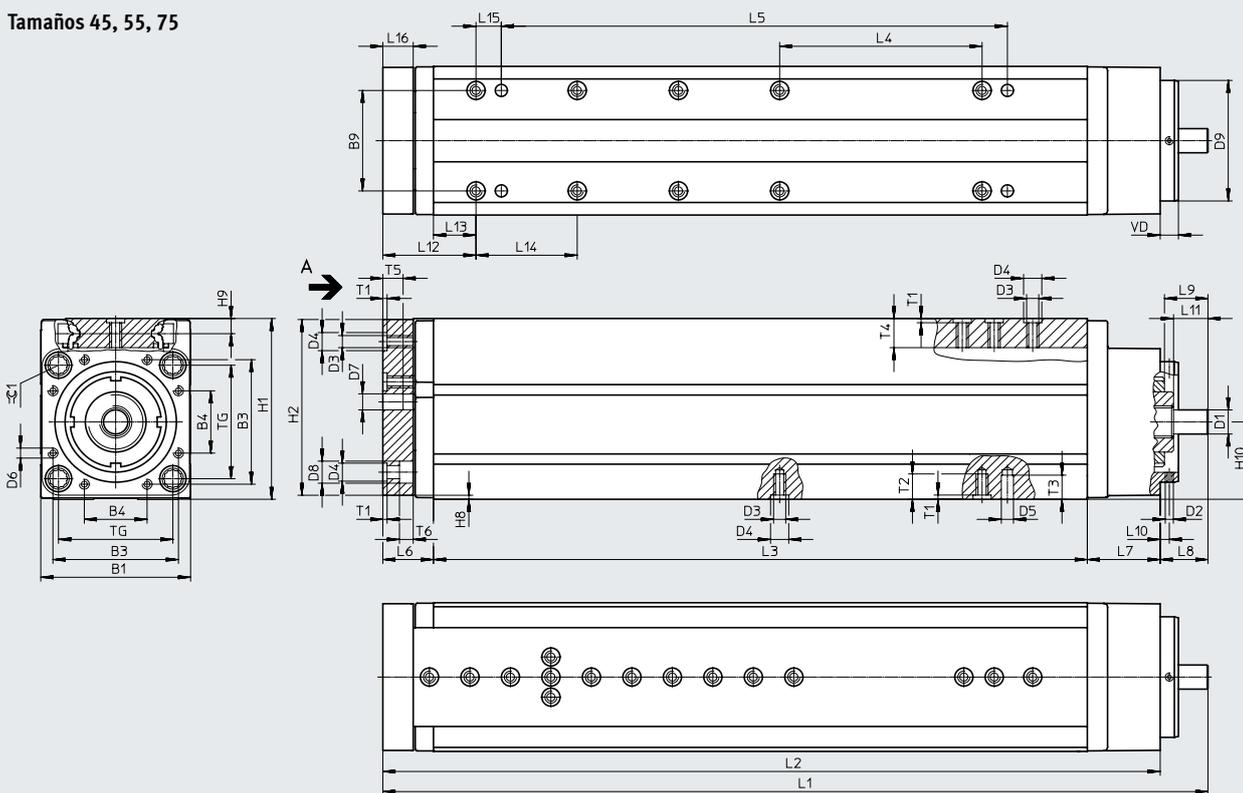
## Dimensiones

Descarga de datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

### Tamaño 35

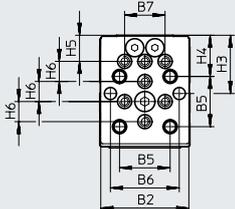


### Tamaños 45, 55, 75

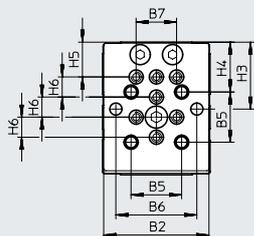


### Vista A

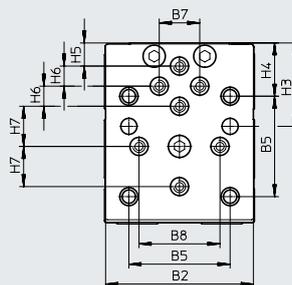
#### Tamaño 45



#### Tamaño 55



#### Tamaño 75



[1] Tope de goma integrado en el carro. Extraíble para realizar el recorrido de referencia a un tope fijo.

## Hoja de datos

| Tamaño | B1   | B2   | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | B8 | B9   | D1<br>∅ |
|--------|------|------|----|----|----|----|----|----|------|---------|
|        |      |      |    |    |    |    |    |    | ±0,5 |         |
| 35     | 33,5 | 33   | –  | –  | 20 | –  | 20 | –  | 20   | 5       |
| 45     | 44,5 | 43,5 | 32 | 19 | 25 | 34 | 20 | –  | 25   | 6       |
| 55     | 53   | 52   | 42 | 20 | 25 | 40 | 20 | –  | 25   | 8       |
| 75     | 74   | 73   | 62 | 31 | 50 | –  | 20 | 40 | 50   | 12      |

| Tamaño | D2 | D3 | D4<br>∅<br>H7 | D5<br>∅<br>H7 | D6 | D7<br>∅ | D8<br>∅ | D9<br>∅<br>G7 | H1 | H2   |
|--------|----|----|---------------|---------------|----|---------|---------|---------------|----|------|
| 35     | –  | M4 | 7             | 4             | –  | 4       | 8       | 19            | 40 | 37,5 |
| 45     | M3 | M5 | 7             | 6             | M3 | 6       | 10      | 32            | 56 | 53,5 |
| 55     | M3 | M5 | 7             | 6             | M4 | 6       | 10      | 40            | 66 | 63,5 |
| 75     | M4 | M6 | 9             | 6             | M5 | 8       | 11      | 60            | 90 | 87,5 |

| Tamaño | H3   | H4   | H5   | H6 | H7 | H8 | H9  | H10           | L6       |          |
|--------|------|------|------|----|----|----|-----|---------------|----------|----------|
|        |      |      |      |    |    |    |     |               | 2)<br>±1 | 3)<br>±1 |
| 35     | 4,2  | 13   | –    | 10 | –  | 2  | 4,2 | 17+0,09/-0,07 | 21       | 19       |
| 45     | 29   | 20,5 | 13   | 10 | –  | 2  | 6,4 | 23±0,08       | 22       | 20       |
| 55     | 33,3 | 24,8 | 17,3 | 10 | –  | 2  | 6,4 | 28,7±0,08     | 27       | 25       |
| 75     | 41,5 | 26,5 | 11,5 | 10 | 20 | 2  | 7,6 | 38,5±0,08     | 27       | 25       |

| Tamaño | L7 | L8<br>±1 | L9   | L10 | L11<br>±0,2 | L12 |    | L13 <sup>1)</sup> | L14 <sup>1)</sup> | L15<br>±0,1 |
|--------|----|----------|------|-----|-------------|-----|----|-------------------|-------------------|-------------|
|        |    |          |      |     |             | 2)  | 3) |                   |                   |             |
| 35     | 18 | 18,5     | –    | –   | 10,5        | 42  | 40 | 21                | 20                | 10          |
| 45     | 26 | 16       | 16,9 | 3,5 | 8           | 43  | 41 | 21                | 25                | 12,5        |
| 55     | 30 | 18,5     | 14,9 | 3,5 | 14          | 48  | 46 | 21                | 25                | 12,5        |
| 75     | 36 | 23,6     | 21,5 | 4,5 | 17          | 48  | 46 | 21                | 50                | 12,5        |

| Tamaño | L16 | T1<br>±0,1 | T2   | T3  | T4   | T5  | T6  | TG   | VD | ≈C 1 |
|--------|-----|------------|------|-----|------|-----|-----|------|----|------|
| 35     | 10  | 1,6        | 7,6  | 7,5 | 9    | 7,5 | 4,6 | 22   | –  | 5    |
| 45     | 10  | 1,6        | 8,1  | 7,5 | 12,4 | 7,5 | 5,7 | 32,5 | 7  | 6    |
| 55     | 15  | 1,6        | 8,6  | 8,5 | 12,4 | 10  | 8,7 | 38   | 7  | 6    |
| 75     | 15  | 2,1        | 12,6 | 12  | 14,5 | 10  | 6,8 | 56,5 | 9  | 8    |

| Tamaño | Carrera<br>[mm] | L1         |            | L2       |          | L3<br>–0,2 | L4 <sup>1)</sup> | L5 <sup>1)</sup><br>±0,05 |
|--------|-----------------|------------|------------|----------|----------|------------|------------------|---------------------------|
|        |                 | 2)<br>±1,5 | 3)<br>±1,5 | 2)<br>±1 | 3)<br>±1 |            |                  |                           |
| 35     | 50              | 182        | 180        | 163,5    | 161,5    | 124,5      | –                | 60                        |
| 45     | 100             | 248        | 246        | 232      | 230      | 184        | 75               | 125                       |
|        | 200             | 348        | 346        | 332      | 330      | 284        | 100              | 175                       |
| 55     | 100             | 284,5      | 282,5      | 266      | 264      | 209        | 100              | 150                       |
|        | 200             | 384,5      | 382,5      | 366      | 364      | 309        | 100              | 175                       |
|        | 250             | 463,5      | 461,5      | 445      | 443      | 388        | 100              | 175                       |
| 75     | 100             | 309,6      | 307,6      | 286      | 284      | 223        | –                | 150                       |
|        | 200             | 409,6      | 407,6      | 386      | 384      | 323        | 100              | 250                       |
|        | 300             | 514,6      | 512,6      | 491      | 489      | 428        | 150              | 350                       |

1) Tolerancia del taladro centrador: ±0,02 mm  
tolerancia de la rosca: ±0,1 mm

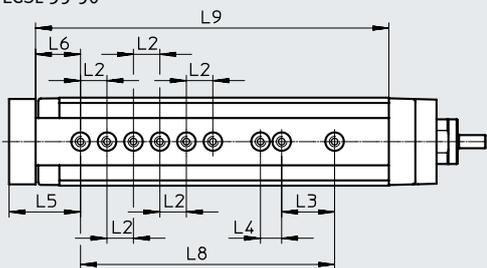
2) Con tope de goma

3) Sin tope de goma: para realizar el recorrido de referencia a un tope fijo

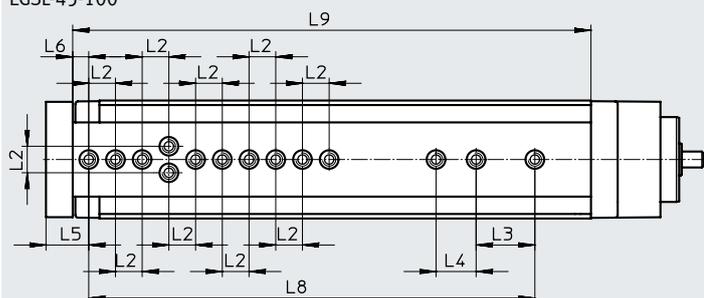
## Hoja de datos

### Patrón de taladros para roscas de fijación y taladros centradores

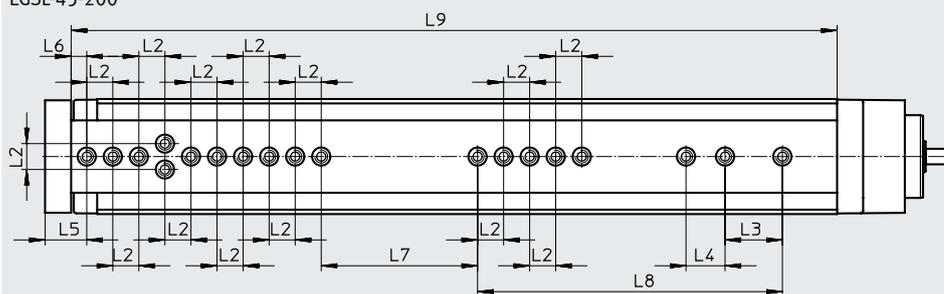
EGSL-35-50



EGSL-45-100



EGSL-45-200



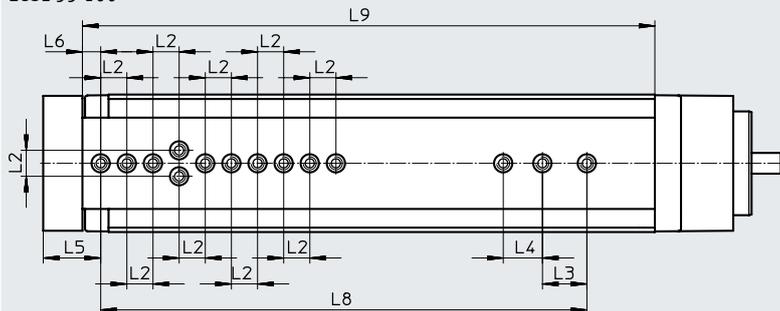
| Tamaño | Carrera<br>[mm] | L2 <sup>1)</sup> | L3 <sup>1)</sup> | L4 <sup>1)</sup> | L5 | L6 | L7 <sup>1)</sup> | L8 <sup>1)</sup> | L9    |
|--------|-----------------|------------------|------------------|------------------|----|----|------------------|------------------|-------|
| 35     | 50              | 10               | 20               | 8                | 27 | 17 | -                | 96               | 133,5 |
| 45     | 100             | 10               | 22               | 15               | 16 | 6  | -                | 167              | 194   |
|        | 200             |                  |                  |                  |    |    | 60               | 117              | 294   |

1) Tolerancia del taladro centrador:  $\pm 0,02$  mm  
tolerancia de la rosca:  $\pm 0,1$  mm

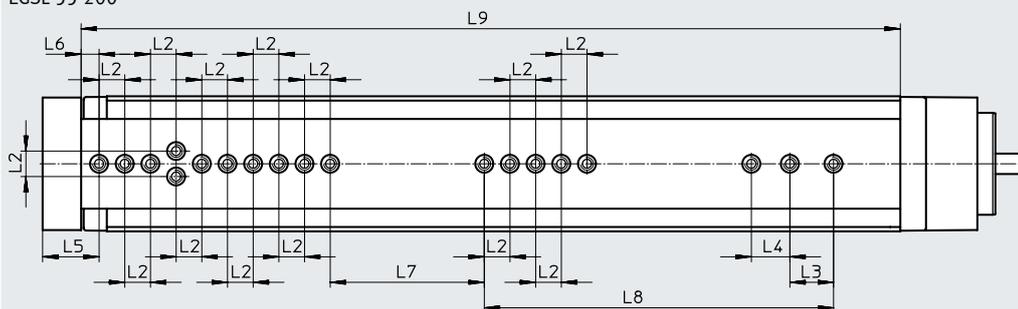
## Hoja de datos

### Patrón de taladros para roscas de fijación y taladros centradores

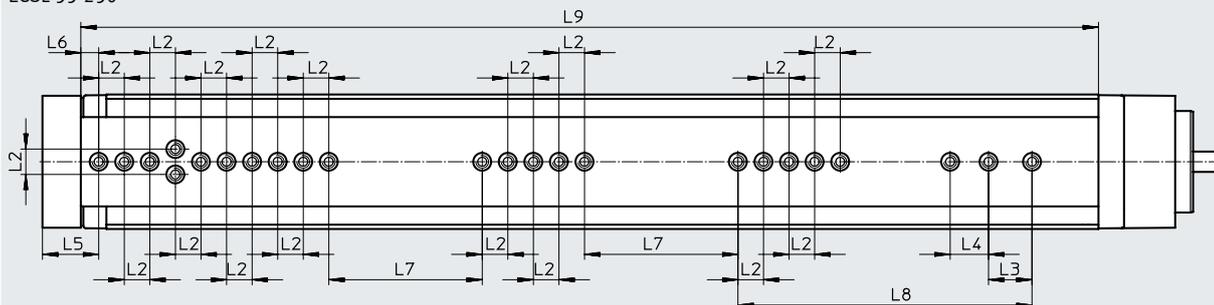
EGSL-55-100



EGSL-55-200



EGSL-55-250



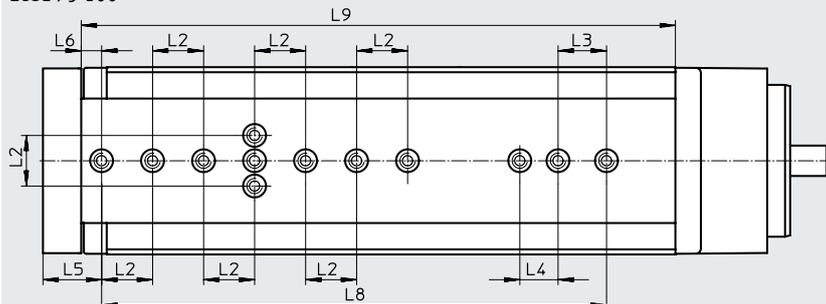
| Tamaño | Carrera<br>[mm] | L2 <sup>1)</sup> | L3 <sup>1)</sup> | L4 <sup>1)</sup> | L5 | L6 | L7 <sup>1)</sup> | L8 <sup>1)</sup> | L9  |
|--------|-----------------|------------------|------------------|------------------|----|----|------------------|------------------|-----|
| 55     | 100             | 10               | 17               | 15               | 22 | 7  | -                | 186              | 219 |
|        | 200             |                  |                  |                  |    |    | 60               | 136              | 319 |
|        | 250             |                  |                  |                  |    |    | 60               | 115              | 398 |

1) Tolerancia del taladro centrador:  $\pm 0,02$  mm  
tolerancia de la rosca:  $\pm 0,1$  mm

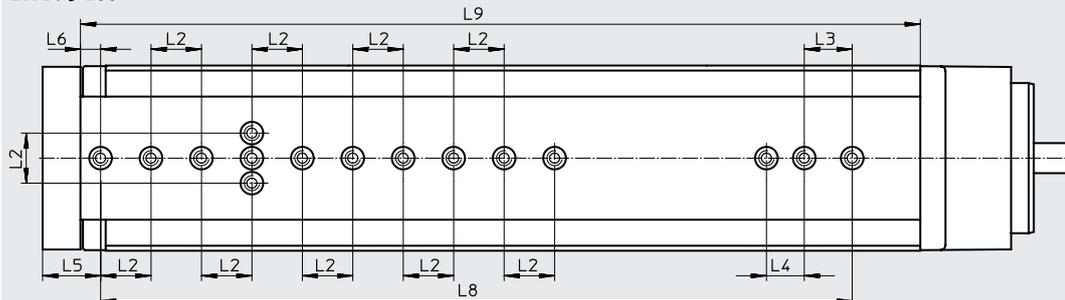
## Hoja de datos

### Patrón de taladros para roscas de fijación y taladros centradores

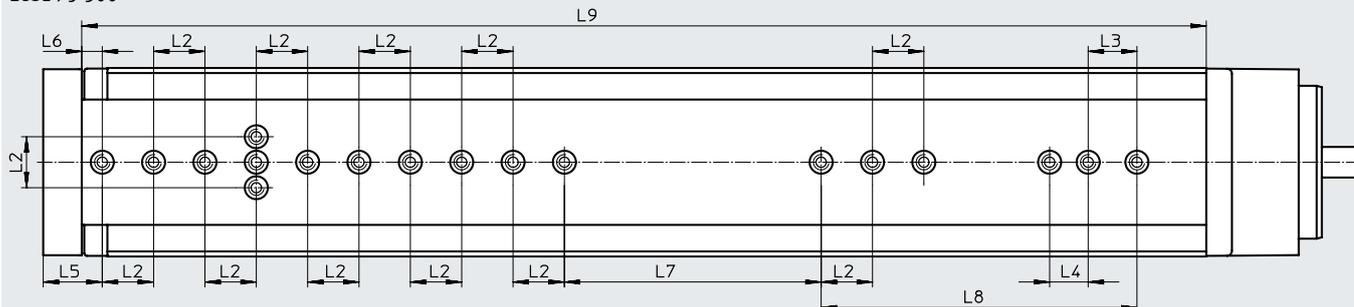
EGSL-75-100



EGSL-75-200



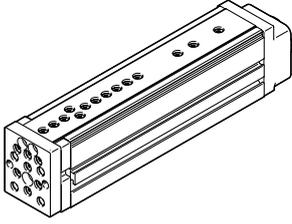
EGSL-75-300



| Tamaño | Carrera<br>[mm] | L2 <sup>1)</sup> | L3 <sup>1)</sup> | L4 <sup>1)</sup> | L5 | L6 | L7 <sup>1)</sup> | L8 <sup>1)</sup> | L9  |
|--------|-----------------|------------------|------------------|------------------|----|----|------------------|------------------|-----|
| 75     | 100             | 20               | 19               | 15               | 23 | 8  | -                | 198              | 233 |
|        | 200             |                  |                  |                  |    |    | -                | 298              | 333 |
|        | 300             |                  |                  |                  |    |    | 100              | 123              | 438 |

1) Tolerancia del taladro centrador:  $\pm 0,02$  mm  
tolerancia de la rosca:  $\pm 0,1$  mm

## Hoja de datos

| Referencias de pedido   | Tamaño | Paso de husillo<br>[mm/giro] | Carrera<br>[mm] | N.º art.           | Código del producto  |
|---|--------|------------------------------|-----------------|--------------------|----------------------|
|  | 35     | 8                            | 50              | 562160             | EGSL-BS-35-50-8P     |
|   | 45     | 3                            | 100             | 562225             | EGSL-BS-45-100-3P    |
|   |        |                              | 200             | 562226             | EGSL-BS-45-200-3P    |
|   |        | 10                           | 100             | 559335             | EGSL-BS-45-100-10P   |
|   |        |                              | 200             | 559336             | EGSL-BS-45-200-10P   |
|   | 55     | 5                            | 100             | 562227             | EGSL-BS-55-100-5P    |
|   |        |                              | 200             | 562228             | EGSL-BS-55-200-5P    |
|   |        |                              | 250             | 562229             | EGSL-BS-55-250-5P    |
|   |        | 12,7                         | 100             | 559337             | EGSL-BS-55-100-12.7P |
|   |        |                              | 200             | 559338             | EGSL-BS-55-200-12.7P |
|   |        |                              | 250             | 559339             | EGSL-BS-55-250-12.7P |
|   |        |                              | 75              | 10                 | 100                  |
|   | 200    | 562231                       |                 |                    | EGSL-BS-75-200-10P   |
|   | 300    | 562232                       |                 |                    | EGSL-BS-75-300-10P   |
|   | 20     | 100                          |                 | 559340             | EGSL-BS-75-100-20P   |
| 200   |        | 559341                       |                 | EGSL-BS-75-200-20P |                      |
| 300   |        | 559342                       |                 | EGSL-BS-75-300-20P |                      |

## Accesorios

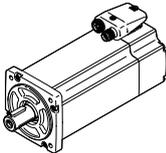
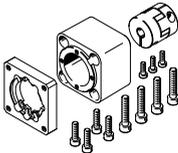
 **Nota**

Dependiendo de la combinación de motor y actuador, es posible que el actuador no pueda alcanzar la fuerza de avance máxima.

Si se utilizan conjuntos paralelos, deberá tenerse en cuenta el correspondiente par de accionamiento sin carga del kit.

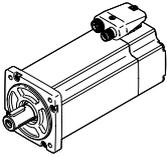
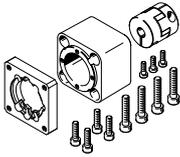
**Combinaciones admisibles de eje y motor con conjunto de sujeción axial**

Hojas de datos → Internet: eamm-a

| Motor/reductor <sup>1)</sup>  | Conjunto de sujeción axial  |   |
|---|---|---|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjuntos para motores de otras marcas → Internet: eamm-a</li> </ul> |
| Código del producto   | N.º art.  | Código del producto   |
| <b>EGSL-35</b>  |   |   |
| <b>Con servomotor</b>   |   |   |
| EMME-AS-40-...  | 1981953   | EAMM-A-D19-40P  |
| <b>Con motor paso a paso</b>  |   |   |
| EMMS-ST-28-...  | 1081659   | EAMM-A-D19-28A  |
| EMMS-ST-42-...  | 1087642   | EAMM-A-D19-42A  |
| <b>EGSL-45</b>  |   |   |
| <b>Con servomotor</b>   |   |   |
| EMME-AS-40-...  | 1976465   | EAMM-A-D32-40P  |
| EMMT-AS-60-..., EMME-AS-60-...  | 1956054   | EAMM-A-D32-60P  |
| <b>Con servomotor y reductor</b>  |   |   |
| EMME-AS-40-...<br>EMGA-40-P-G...-EAS-40   | 1454238   | EAMM-A-D32-40G  |
| EMMT-AS-60-..., EMME-AS-60-...<br>EMGA-60-P-G...-EAS-60                           | 2946760   | EAMM-A-D32-60H  |
| <b>Con motor paso a paso</b>  |   |   |
| EMMS-ST-42-...  | 543148  | EAMM-A-D32-42A  |
| EMMS-ST-57-...  | 550980  | EAMM-A-D32-57A  |
| <b>Con motor paso a paso y reductor</b>   |   |   |
| EMMS-ST-42-...<br>EMGA-40-P-G...-SST-42   | 1454238   | EAMM-A-D32-40G  |
| EMMS-ST-57-...<br>EMGA-60-P-G...-SST-57   | 2946758   | EAMM-A-D32-60G  |

1) El momento de giro de entrada no puede superar el momento de giro máximo admisible que pueda transmitir el conjunto de sujeción axial.

## Accesorios

| Combinaciones admisibles de eje y motor con conjunto de sujeción axial            |   | Hojas de datos → Internet: eamm-a   |
|---|---|---|
| Motor/reductor <sup>1)</sup>  | Conjunto de sujeción axial  |   |
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conjuntos para motores de otras marcas → Internet: eamm-a</li> </ul> |
| Código del producto   | N.º art.  | Código del producto   |
| <b>EGSL-45</b>  |   |   |
| <b>Con actuador integrado</b>   |   |   |
| EMCA-EC-67-...  | 1454239   | EAMM-A-D32-67A  |
| <b>Con actuador integrado y reductor</b>  |   |   |
| EMCA-EC-67-...  | 1454238   | EAMM-A-D32-40G  |
| EMGC-40-...   |   |   |
| EMCA-EC-67-...  | 2946760   | EAMM-A-D32-60H  |
| EMGC-60-...   |   |   |
| <b>EGSL-55</b>  |   |   |
| <b>Con servomotor</b>   |   |   |
| EMMT-AS-60-..., EMME-AS-60-...  | 1977000   | EAMM-A-D40-60P  |
| <b>Con servomotor y reductor</b>  |   |   |
| EMME-AS-40-...  | 560282  | EAMM-A-D40-40G  |
| EMGA-40-P-G...-EAS-40   | 2256398   | EAMM-A-D40-40G-G2 <sup>2)</sup>   |
| EMMT-AS-60-..., EMME-AS-60-...  | 1454242   | EAMM-A-D40-60H  |
| EMGA-60-P-G...-EAS-60   |   |   |
| <b>Con motor paso a paso</b>  |   |   |
| EMMS-ST-57-...  | 543154  | EAMM-A-D40-57A  |
| EMMS-ST-87-...  | 550982  | EAMM-A-D40-87A  |
| <b>Con motor paso a paso y reductor</b>   |   |   |
| EMMS-ST-42-...  | 560282  | EAMM-A-D40-40G  |
| EMGA-40-P-G...-SST-42   | 2256398   | EAMM-A-D40-40G-G2 <sup>2)</sup>   |
| EMMS-ST-57-...  | 2256400   | EAMM-A-D40-60G  |
| EMGA-60-P-G...-SST-57   |   |   |
| <b>Con actuador integrado</b>   |   |   |
| EMCA-EC-67-...  | 1454243   | EAMM-A-D40-67A  |
| <b>Con actuador integrado y reductor</b>  |   |   |
| EMCA-EC-67-...  | 560282  | EAMM-A-D40-40G  |
| EMGC-40-...   | 2256398   | EAMM-A-D40-40G-G2 <sup>2)</sup>   |
| EMCA-EC-67-...  | 1454242   | EAMM-A-D40-60H  |
| EMGC-60-...   |   |   |

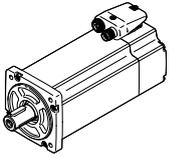
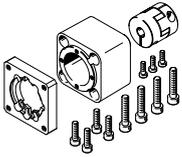
1) El momento de giro de entrada no puede superar el momento de giro máximo admisible que pueda transmitir el conjunto de sujeción axial.

2) Con un kit de juntas EADS-F, el conjunto de sujeción axial de clase de protección IP40 puede alcanzar la clase IP65.

## Accesorios

### Combinaciones admisibles de eje y motor con conjunto de sujeción axial

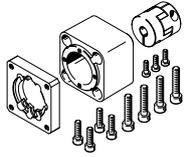
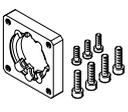
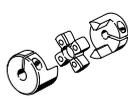
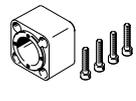
Hojas de datos → Internet: eamm-a

| Motor/reductor <sup>1)</sup>  | Conjunto de sujeción axial  |                                 |
|---|---|---------------------------------|
|  |  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjuntos para motores de otras marcas → Internet: eamm-a</li> </ul> |                                 |
| Código del producto   | N.º art.  | Código del producto             |
| <b>EGSL-75</b>  |   |                                 |
| <b>Con servomotor</b>   |   |                                 |
| EMMT-AS-80-..., EMME-AS-80-...  | 1977073   | EAMM-A-D60-80P                  |
| EMMT-AS-100-..., EMME-AS-100-...,   | 550983  | EAMM-A-D60-100A                 |
| <b>Con servomotor y reductor</b>  |   |                                 |
| EMMT-AS-60-..., EMME-AS-60-...<br>EMGA-60-P-G...-EAS-60                           | 1454245   | EAMM-A-D60-60H                  |
| EMMT-AS-80-..., EMME-AS-80-...<br>EMGA-80-P-G...-EAS-80                           | 1499402   | EAMM-A-D60-80G                  |
| EMMT-AS-100-..., EMME-AS-100-...,<br>EMGA-80-P-G...-SAS-100                       | 1499402   | EAMM-A-D60-80G                  |
| <b>Con motor paso a paso</b>  |   |                                 |
| EMMS-ST-87-...  | 543162  | EAMM-A-D60-87A                  |
| <b>Con motor paso a paso y reductor</b>   |   |                                 |
| EMMS-ST-57-...  | 560283  | EAMM-A-D60-60G                  |
| EMGA-60-P-G...-SST-57   | 2256696   | EAMM-A-D60-60G-G2 <sup>2)</sup> |
| EMMS-ST-87-...<br>EMGA-80-P-G...-SST-87   | 1499402   | EAMM-A-D60-80G                  |
| <b>Con actuador integrado y reductor</b>  |   |                                 |
| EMCA-EC-67-...<br>EMGC-60-...   | 1454245   | EAMM-A-D60-80H                  |

1) El momento de giro de entrada no puede superar el momento de giro máximo admisible que pueda transmitir el conjunto de sujeción axial.

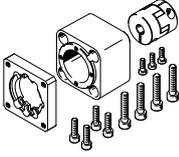
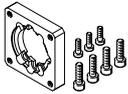
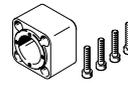
2) Con un kit de juntas EADS-F, el conjunto de sujeción axial de la clase de protección IP40 puede alcanzar la clase IP65.

## Accesorios

| Referencias de pedido: piezas individuales  |   |  |   |
|---|---|--|---|
| Conjunto de sujeción axial  | compuesto por:<br>Brida del motor   | Acoplamiento   | Caja de acoplamiento  |
|  |  |  |  |
| N.º art.<br>Código del producto   | N.º art.<br>Código del producto   | N.º art.<br>Código del producto  | N.º art.<br>Código del producto   |
| <b>EGSL-35</b>  |   |  |   |
| 1199152<br>EAMM-A-D19-40A   | 1199144<br>EAMF-A-28D-40A   | 543419<br>EAMC-16-20-5-6   | 1087585<br>EAMK-A-D19-28D   |
| 1981953<br>EAMM-A-D19-40P   | 1982014<br>EAMF-A-28D-40P   | 562677<br>EAMC-16-20-5-8   | 1087585<br>EAMK-A-D19-28D   |
| 1081659<br>EAMM-A-D19-28A   | 1087613<br>EAMF-A-28D-28A   | 562676<br>EAMC-16-20-5-5   | 1087585<br>EAMK-A-D19-28D   |
| 1087642<br>EAMM-A-D19-42A   | 1087630<br>EAMF-A-28D-42A   | 562676<br>EAMC-16-20-5-5   | 1087585<br>EAMK-A-D19-28D   |
| <b>EGSL-45</b>  |   |  |   |
| 543147<br>EAMM-A-D32-40A  | 552163<br>EAMF-A-28B-40A  | 543420<br>EAMC-16-20-6-6   | 552155<br>EAMK-A-D32-28B  |
| 1454238<br>EAMM-A-D32-40G   | 1460095<br>EAMF-A-44C-40G-S1  | 562681<br>EAMC-30-32-6-10  | 551006<br>EAMK-A-D32-44A/C  |
| 1976465<br>EAMM-A-D32-40P   | 1976704<br>EAMF-A-28B-40P   | 1232854<br>EAMC-16-20-6-8  | 552155<br>EAMK-A-D32-28B  |
| 543148<br>EAMM-A-D32-42A  | 552164<br>EAMF-A-28B-42A  | 543419<br>EAMC-16-20-5-6   | 552155<br>EAMK-A-D32-28B  |
| 550979<br>EAMM-A-D32-55A  | 529942<br>EAMF-A-44A/B-55A  | 551003<br>EAMC-30-32-6-9   | 551006<br>EAMK-A-D32-44A/C  |
| 550980<br>EAMM-A-D32-57A  | 530081<br>EAMF-A-44A/B-57A  | 551002<br>EAMC-30-32-6-6.35  | 551006<br>EAMK-A-D32-44A/C  |
| 2946758<br>EAMM-A-D32-60G   | 1460105<br>EAMF-A-44C-60G/H-S1  | 318577<br>EAMC-30-32-6-11  | 551006<br>EAMK-A-D32-44A/C  |
| 2946760<br>EAMM-A-D32-60H   | 1460105<br>EAMF-A-44C-60G/H-S1  | 1233256<br>EAMC-30-32-6-14   | 551006<br>EAMK-A-D32-44A/C  |
| 1956054<br>EAMM-A-D32-60P   | 1956846<br>EAMF-A-44C-60P   | 1233256<br>EAMC-30-32-6-14   | 551006<br>EAMK-A-D32-44A/C  |
| 1454239<br>EAMM-A-D32-67A   | 1476305<br>EAMF-A-44A/B/C-67A-S1  | 551003<br>EAMC-30-32-6-9   | 551006<br>EAMK-A-D32-44A/C  |

Accesorios

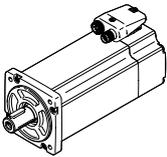
Referencias de pedido: piezas individuales

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| Conjunto de sujeción axial  | compuesto por:   |  |   |
|  | Brida del motor<br> | Acoplamiento<br> | Caja de acoplamiento<br> |
| N.º art.<br>Código del producto   | N.º art.<br>Código del producto  | N.º art.<br>Código del producto  | N.º art.<br>Código del producto   |

| EGSL-55                      |                                  |                             |                            |
|------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 560282<br>EAMM-A-D40-40G     | 550986<br>EAMF-A-44A/B-40G       | 558029<br>EAMC-30-32-8-10   | 552157<br>EAMK-A-D40-44A/C |
| 2256398<br>EAMM-A-D40-40G-G2 | 1460095<br>EAMF-A-44C-40G-S1     | 558029<br>EAMC-30-32-8-10   | 552157<br>EAMK-A-D40-44A/C |
| 543153<br>EAMM-A-D40-55A     | 529942<br>EAMF-A-44A/B-55A       | 543423<br>EAMC-30-32-8-9    | 552157<br>EAMK-A-D40-44A/C |
| 543154<br>EAMM-A-D40-57A     | 530081<br>EAMF-A-44A/B-57A       | 543421<br>EAMC-30-32-6.35-8 | 552157<br>EAMK-A-D40-44A/C |
| 2256400<br>EAMM-A-D40-60G    | 1460105<br>EAMF-A-44C-60G/H-S1   | 551004<br>EAMC-30-32-8-11   | 552157<br>EAMK-A-D40-44A/C |
| 1454242<br>EAMM-A-D40-60H    | 1460105<br>EAMF-A-44C-60G/H-S1   | 562682<br>EAMC-30-32-8-14   | 552157<br>EAMK-A-D40-44A/C |
| 1977000<br>EAMM-A-D40-60P    | 1956846<br>EAMF-A-44C-60P        | 562682<br>EAMC-30-32-8-14   | 552157<br>EAMK-A-D40-44A/C |
| 1454243<br>EAMM-A-D40-67A    | 1476305<br>EAMF-A-44A/B/C-67A-S1 | 543423<br>EAMC-30-32-8-9    | 552157<br>EAMK-A-D40-44A/C |
| 550981<br>EAMM-A-D40-70A     | 529943<br>EAMF-A-44A/B-70A       | 551004<br>EAMC-30-32-8-11   | 552157<br>EAMK-A-D40-44A/C |
| 550982<br>EAMM-A-D40-87A     | 530082<br>EAMF-A-44A/B-87A       | 551004<br>EAMC-30-32-8-11   | 552157<br>EAMK-A-D40-44A/C |

| EGSL-75                      |                                |                             |                          |
|------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 560283<br>EAMM-A-D60-60G     | 550987<br>EAMF-A-64A/B-60G/H   | 543424<br>EAMC-42-50-11-12  | 552160<br>EAMK-A-D60-64B |
| 2256696<br>EAMM-A-D60-60G-G2 | 2256289<br>EAMF-A-64B-60G/H-S1 | 543424<br>EAMC-42-50-11-12  | 552160<br>EAMK-A-D60-64B |
| 1454245<br>EAMM-A-D60-60H    | 2256289<br>EAMF-A-64B-60G/H-S1 | 1455671<br>EAMC-42-50-12-14 | 552160<br>EAMK-A-D60-64B |
| 543161<br>EAMM-A-D60-70A     | 529945<br>EAMF-A-64A/B-70A     | 543424<br>EAMC-42-50-11-12  | 552160<br>EAMK-A-D60-64B |
| 1499402<br>EAMM-A-D60-80G    | 2843290<br>EAMF-A-64C-80G-S1   | 2138701<br>EAMC-42-50-12-20 | 551007<br>EAMK-A-D60-64C |
| 1977073<br>EAMM-A-D60-80P    | 1977113<br>EAMF-A-64A/C-80P    | 551005<br>EAMC-42-50-12-19  | 551007<br>EAMK-A-D60-64C |
| 543162<br>EAMM-A-D60-87A     | 533140<br>EAMF-A-64A/B-87A     | 543424<br>EAMC-42-50-11-12  | 552160<br>EAMK-A-D60-64B |
| 550983<br>EAMM-A-D60-100A    | 529947<br>EAMF-A-64A/C/D-100A  | 551005<br>EAMC-42-50-12-19  | 551007<br>EAMK-A-D60-64C |

## Accesorios

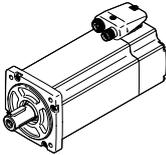
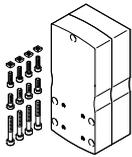
| Combinaciones admisibles de eje y motor con conjunto paralelo                     |   |  | Hojas de datos → Internet: eamm-u |
|---|---|--|-----------------------------------|
| Motor/reductor <sup>1)</sup>  | Conjunto paralelo   |  |                                   |
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El conjunto puede montarse en todas las direcciones</li> <li>• Conjuntos para motores de otras marcas → Internet: eamm-u</li> </ul> |                                   |
| Código del producto   | N.º art.  | Código del producto  |                                   |
| <b>EGSL-45</b>  |   |  |                                   |
| <b>Con servomotor</b>   |   |  |                                   |
| EMME-AS-40-...  | 2153283   | EAMM-U-50-D32-40P-78   |                                   |
| EMMT-AS-60-..., EMME-AS-60-...  | 2619586   | EAMM-U-70-D32-60P-96   |                                   |
| <b>Con motor paso a paso</b>  |   |  |                                   |
| EMMS-ST-42-...  | 1201607   | EAMM-U-50-D32-42A-78   |                                   |
| EMMS-ST-57-...  | 1210419   | EAMM-U-60-D32-57A-91   |                                   |
| <b>Con actuador integrado</b>   |   |  |                                   |
| EMCA-EC-67-...  | 1577063   | EAMM-U-60-D32-67A-91   |                                   |
| <b>Con servomotor y reductor</b>  |   |  |                                   |
| EMME-AS-40-...,<br>EMGA-40-P-...  | 1577358   | EAMM-U-60-D32-40G-91   |                                   |
| EMMT-AS-60-..., EMME-AS-60-...,<br>EMGA-60-P-...-EAS <sup>2)</sup>                | 2778393   | EAMM-U-70-D32-60H-96   |                                   |
| <b>Con motor paso a paso y reductor</b>   |   |  |                                   |
| EMMS-ST-42-...,<br>EMGA-40-P-...-SST <sup>2)</sup>                                | 1577358   | EAMM-U-60-D32-40G-91   |                                   |
| EMMS-ST-57-...,<br>EMGA-60-P-...-SST <sup>2)</sup>                                | 2748181   | EAMM-U-70-D32-60G-96   |                                   |
| <b>Con actuador integrado y reductor</b>  |   |  |                                   |
| EMCA-EC-67-...,<br>EMGC-40-P-...  | 1577358   | EAMM-U-60-D32-40G-91   |                                   |
| EMCA-EC-67-...,<br>EMGC-60-P-... <sup>2)</sup>                                    | 2778393   | EAMM-U-70-D32-60H-96   |                                   |
| <b>EGSL-55</b>  |   |  |                                   |
| <b>Con servomotor</b>   |   |  |                                   |
| EMMT-AS-60-..., EMME-AS-60-...  | 2617488   | EAMM-U-70-D40-60P-96   |                                   |
| <b>Con motor paso a paso</b>  |   |  |                                   |
| EMMS-ST-57-...  | 1210442   | EAMM-U-60-D40-57A-91   |                                   |
| EMMS-ST-87-...  | 1215802   | EAMM-U-86-D40-87A-102  |                                   |
| <b>Con actuador integrado</b>   |   |  |                                   |
| EMCA-EC-67-...  | 1577083   | EAMM-U-60-D40-67A-91   |                                   |

1) El momento de giro de entrada no puede superar el momento de giro máximo admisible que pueda transmitir el conjunto paralelo.

2) Diámetros de los ejes de salida del reductor: EMGA-60-P-...-SAS/SST: 11 mm; EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P: 14 mm

## Accesorios

Hojas de datos → Internet: eamm-u

| Combinaciones admisibles de eje y motor con conjunto paralelo                     |   |  |
|---|---|--|
| Motor/reductor <sup>1)</sup>  | Conjunto paralelo   |  |
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El conjunto puede montarse en todas las direcciones</li> <li>• Conjuntos para motores de otras marcas → Internet: eamm-u</li> </ul> |
| Código del producto   | N.º art.  | Código del producto  |
| <b>EGSL-55</b>  |   |  |
| <b>Con servomotor y reductor</b>  |   |  |
| EMME-AS-40-...,<br>EMGA-40-P-...  | 1577165   | EAMM-U-60-D40-40G-91   |
| EMMT-AS-60-..., EMME-AS-60-...<br>EMGA-60-P-...-EAS <sup>2)</sup>                 | 2786101   | EAMM-U-70-D40-60H-96   |
|   | 1586496   | EAMM-U-86-D40-60H-102  |
| <b>Con motor paso a paso y reductor</b>   |   |  |
| EMMS-ST-42-...<br>EMGA-40-P-...   | 1577165   | EAMM-U-60-D40-40G-91   |
| EMMS-ST-57-...<br>EMGA-60-P-...-SST <sup>2)</sup>                                 | 2785471   | EAMM-U-70-D40-60G-96   |
|   | 1586445   | EAMM-U-86-D40-60G-102  |
| <b>Con actuador integrado y reductor</b>  |   |  |
| EMCA-EC-67-...<br>EMGC-40-P-...   | 1577165   | EAMM-U-60-D40-40G-91   |
| EMCA-EC-67-...<br>EMGC-60-P-... <sup>2)</sup>                                     | 2786101   | EAMM-U-70-D40-60H-96   |
|   | 1586496   | EAMM-U-86-D40-60H-102  |
| <b>EGSL-75</b>  |   |  |
| <b>Con servomotor</b>   |   |  |
| EMME-AS-80-...  | 2155875   | EAMM-U-86-D60-80P-102  |
| <b>Con motor paso a paso</b>  |   |  |
| EMMS-ST-87-...  | 1215784   | EAMM-U-86-D60-87A-102  |
| <b>Con servomotor y reductor</b>  |   |  |
| EMMT-AS-60-..., EMME-AS-60-...<br>EMGA-60-P-...-EAS <sup>2)</sup>                 | 1586276   | EAMM-U-86-D60-60H-102  |
|   | 1542264   | EAMM-U-110-D60-60H-120   |
| EMMT-AS-80-..., EMME-AS-80-...<br>EMGA-80-P-...                                   | 1532949   | EAMM-U-110-D60-80G-120   |
| <b>Con motor paso a paso y reductor</b>   |   |  |
| EMMS-ST-57-...<br>EMGA-60-P-...-SST <sup>2)</sup>                                 | 1586347   | EAMM-U-86-D60-60G-102  |
|   | 1543240   | EAMM-U-110-D60-60G-120   |
| EMMT-AS-80-..., EMME-AS-80-...<br>EMGA-80-P-...                                   | 1532949   | EAMM-U-110-D60-80G-120   |
| <b>Con actuador integrado y reductor</b>  |   |  |
| EMCA-EC-67-...<br>EMGC-60-P-... <sup>2)</sup>                                     | 1586276   | EAMM-U-86-D60-60H-102  |
|   | 1542264   | EAMM-U-110-D60-60H-120   |

1) El momento de giro de entrada no puede superar el momento de giro máximo admisible que pueda transmitir el conjunto paralelo.

2) Diámetros de los ejes de salida del reductor: EMGA-60-P-...-SAS/-SST: 11 mm; EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P: 14 mm

 **Nota**

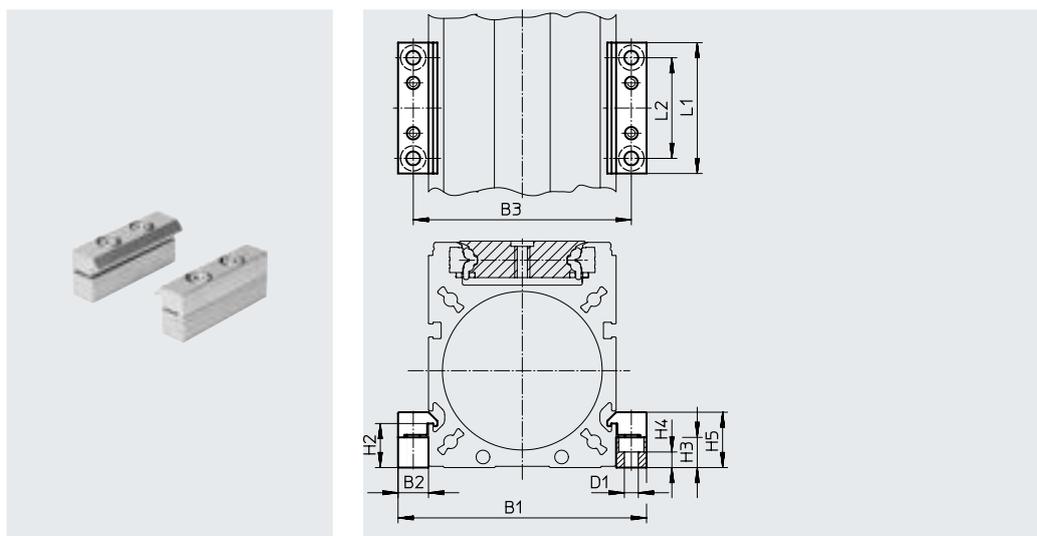
Para ajustar la pretensión de la correa dentada, con EAMM-U-110 se necesita el elemento de fijación EADT.

De manera opcional es posible apoyar el motor o el eje con un contracojinete EAMG.

## Accesorios

### Fijación para perfil EAHF/MUE

Materiales:  
Aluminio, anodizado



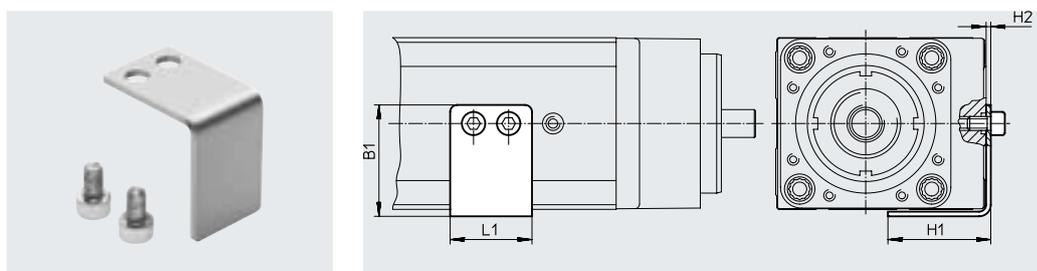
#### Dimensiones y referencias de pedido

| Para tamaño | B1   | B2 | B3   | D1<br>∅ | H2   | H3  |
|-------------|------|----|------|---------|------|-----|
| 35          | 49,5 | 8  | 41,5 | 3,4     | 10,5 | 10  |
| 45          | 68,5 | 12 | 56,5 | 5,5     | 12,5 | 8,3 |
| 55          | 77   | 12 | 65   | 5,5     | 17,5 | 12  |
| 75          | 98   | 12 | 86   | 5,5     | 17,5 | 12  |

| Para tamaño | H4  | H5   | L1 | L2 | Peso<br>[g] | N.º art. | Código del producto |
|-------------|-----|------|----|----|-------------|----------|---------------------|
| 35          | 6,8 | 15,5 | 40 | 20 | 20          | 1170211  | EAHF-G1-35-P        |
| 45          | 2,5 | 17   | 52 | 40 | 23          | 1168859  | EAHF-G1-45-P        |
| 55          | 6,2 | 22   | 52 | 40 | 80          | 558043   | MUE-70/80           |
| 75          | 6,2 | 22   | 52 | 40 | 80          | 558043   | MUE-70/80           |

### Leva de conmutación EAPM

Materiales:  
Acero galvanizado



#### Dimensiones y referencias de pedido

| Para tamaño | B1   | H1   | H2  | L1 | Peso<br>[g] | N.º art. | Código del producto |
|-------------|------|------|-----|----|-------------|----------|---------------------|
| 35          | 25,5 | 25   | 1,5 | 17 | 15          | 1235029  | EAPM-G1-35-SLS      |
| 45          | 32   | 32,5 | 2   | 30 | 30          | 1235033  | EAPM-G1-45-SLS      |
| 55          | 36   | 35   | 2   | 30 | 35          | 1235035  | EAPM-G1-55-SLS      |
| 75          | 48   | 44   | 2   | 35 | 50          | 1235036  | EAPM-G1-75-SLS      |

#### - Nota

La leva de conmutación únicamente deberá montarse utilizando las rosas previstas (en la parte posterior del raíl de guía).

## Accesorios

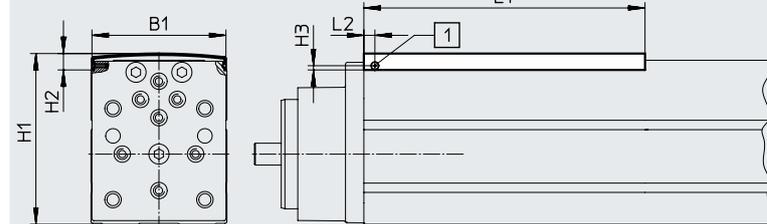
### Tapa EASC

Materiales:

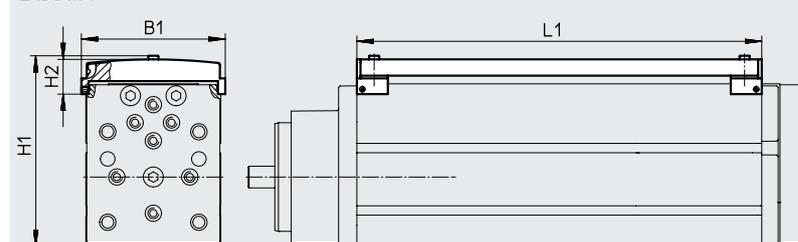
Aluminio, anodizado

Sin cobre ni PTFE

EASC-...



EASC-...-F



[1] Tornillo avellanado M2

#### Dimensiones y referencias de pedido

| Para tamaño                                     | Longitud [mm]     | B1   | H1    | H2   | H3  | L1<br>-0,5 | L2<br>-0,3 | N.º art. | Código del producto |
|---|-------------------|------|-------|------|-----|------------|------------|----------|---------------------|
| <b>Apto para el uso sin leva de conmutación</b> |                   |      |       |      |     |            |            |          |                     |
| 35  | 50                | 32,5 | 43,2  | 8,5  | 2,3 | 58         | 6          | 570819   | EASC-G1-35-50       |
|   | 500 <sup>1)</sup> |      |       |      |     |            |            | 570874   | EASC-G1-35-500      |
| 45  | 100               | 43,5 | 59,7  | 9    | 2,3 | 108        | 6          | 570822   | EASC-G1-45-100      |
|   | 200               |      |       |      |     |            |            | 570823   | EASC-G1-45-200      |
|   | 500 <sup>1)</sup> |      |       |      |     |            |            | 570875   | EASC-G1-45-500      |
| 55  | 100               | 52   | 69,7  | 9    | 2,3 | 108        | 6          | 570824   | EASC-G1-55-100      |
|   | 200               |      |       |      |     |            |            | 570825   | EASC-G1-55-200      |
|   | 250               |      |       |      |     |            |            | 570826   | EASC-G1-55-250      |
|   | 500 <sup>1)</sup> |      |       |      |     |            |            | 570876   | EASC-G1-55-500      |
| 75  | 100               | 73   | 93,7  | 9    | 2,3 | 108        | 6          | 570827   | EASC-G1-75-100      |
|   | 200               |      |       |      |     |            |            | 570828   | EASC-G1-75-200      |
|   | 300               |      |       |      |     |            |            | 570829   | EASC-G1-75-300      |
|   | 500 <sup>1)</sup> |      |       |      |     |            |            | 570877   | EASC-G1-75-500      |
| <b>Apto para el uso con leva de conmutación</b> |                   |      |       |      |     |            |            |          |                     |
| 35  | 50                | 38,3 | 55    | 19,1 | -   | 119,5      | -          | 570830   | EASC-G1-35-50-F     |
| 45  | 100               | 49,7 | 71,5  | 19,6 | -   | 179        | -          | 570833   | EASC-G1-45-100-F    |
|   | 200               |      |       |      |     |            |            | 570834   | EASC-G1-45-200-F    |
| 55  | 100               | 58,2 | 81,5  | 19,6 | -   | 204        | -          | 570835   | EASC-G1-55-100-F    |
|   | 200               |      |       |      |     |            |            | 570836   | EASC-G1-55-200-F    |
|   | 250               |      |       |      |     |            |            | 570837   | EASC-G1-55-250-F    |
| 75  | 100               | 78,9 | 105,5 | 19,4 | -   | 218        | -          | 570838   | EASC-G1-75-100-F    |
|   | 200               |      |       |      |     |            |            | 570839   | EASC-G1-75-200-F    |
|   | 300               |      |       |      |     |            |            | 570840   | EASC-G1-75-300-F    |

 **Nota**

En el caso de las tapas con una longitud de 500 mm, el cliente debe realizar el taladro de fijación.

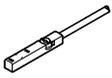
1) El cliente puede acortar la tapa según lo exija su aplicación.

## Accesorios

| Referencias de pedido   |             |   |          |                     |                  |
|---|-------------|---|----------|---------------------|------------------|
|   | Para tamaño | Descripción                                   | N.º art. | Código del producto | PE <sup>1)</sup> |
| <b>Casquillo para centrar ZBH<sup>2)</sup></b>                                    |             |   |          |                     |                  |
|  | 35, 45, 55  | Para carro y placa de yugo                    | 8146544  | ZBH-7-B             | 10               |
|   | 75          |   | 8137184  | ZBH-9-B             |                  |
| <b>Manguito conector ZBV</b>  |             |   |          |                     |                  |
|  | 45, 55      | Para unir minicarros EGSL con minicarros DGSL | 548803   | ZBV-M5-7            | 3                |
|   | 75          |   | 548804   | ZBV-M6-9            |                  |

1) Unidades por embalaje

2) El suministro del minicarro incluye 6 unidades

| Referencias de pedido: sensor de proximidad inductivo para ranura en T              |  |                       |                        |                        |          | Hojas de datos → Internet: sies |
|---|--|-----------------------|------------------------|------------------------|----------|---------------------------------|
|   | Tipo de fijación   | Salida de conmutación | Conexión eléctrica     | Longitud del cable [m] | N.º art. | Código del producto             |
| <b>Contacto normalmente abierto</b>   |  |                       |                        |                        |          |                                 |
|    | Insertable desde arriba en la ranura, a ras con el perfil del cilindro | PNP                   | Cable trifilar         | 7,5                    | 551386   | SIES-8M-PS-24V-K-7,5-OE         |
|   |  |                       | Conector M8x1, 3 pines | 0,3                    | 551387   | SIES-8M-PS-24V-K-0,3-M8D        |
|   |  | NPN                   | Cable trifilar         | 7,5                    | 551396   | SIES-8M-NS-24V-K-7,5-OE         |
|   |  |                       | Conector M8x1, 3 pines | 0,3                    | 551397   | SIES-8M-NS-24V-K-0,3-M8D        |
| <b>Contacto normalmente cerrado</b>   |  |                       |                        |                        |          |                                 |
|  | Insertable desde arriba en la ranura, a ras con el perfil del cilindro | PNP                   | Cable trifilar         | 7,5                    | 551391   | SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE         |
|   |  |                       | Conector M8x1, 3 pines | 0,3                    | 551392   | SIES-8M-PO-24V-K-0,3-M8D        |
|   |  | NPN                   | Cable trifilar         | 7,5                    | 551401   | SIES-8M-NO-24V-K-7,5-OE         |
|   |  |                       | Conector M8x1, 3 pines | 0,3                    | 551402   | SIES-8M-NO-24V-K-0,3-M8D        |

| Referencias de pedido: sensor de proximidad para ranura en T, magnetorresistivo     |  |                       |                        |                        |          | Hojas de datos → Internet: smt |
|---|--|-----------------------|------------------------|------------------------|----------|--------------------------------|
|   | Tipo de fijación   | Salida de conmutación | Conexión eléctrica     | Longitud del cable [m] | N.º art. | Código del producto            |
| <b>Contacto normalmente abierto</b>   |  |                       |                        |                        |          |                                |
|  | Insertable desde arriba en la ranura, a ras con el perfil del cilindro, diseño corto | PNP                   | Cable trifilar         | 2,5                    | 574335   | SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE       |
|   |  |                       | Conector M8x1, 3 pines | 0,3                    | 574334   | SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D      |

| Referencias de pedido: cables de conexión   |   |                                       |                        |          | Hojas de datos → Internet: nebu |
|---|---|---------------------------------------|------------------------|----------|---------------------------------|
|   | Conexión eléctrica en el lado izquierdo | Conexión eléctrica en el lado derecho | Longitud del cable [m] | N.º art. | Código del producto             |
|  | Zócalo recto M8x1, 3 pines              | Cable trifilar de extremo abierto     | 2,5                    | 541333   | NEBU-M8G3-K-2.5-LE3             |
|   |   |                                       | 5                      | 541334   | NEBU-M8G3-K-5-LE3               |
|  | Zócalo acodado M8x1, 3 pines            | Cable trifilar de extremo abierto     | 2,5                    | 541338   | NEBU-M8W3-K-2.5-LE3             |
|   |   |                                       | 5                      | 541341   | NEBU-M8W3-K-5-LE3               |

## Accesorios

### Kit adaptador HMSV

Materiales:  
Aleación de forja de aluminio  
Sin cobre ni PTFE  
En conformidad con la Directiva  
2002/95/CE (RoHS)



**Nota**

El kit incluye la conexión específica para la fijación, así como el material de fijación necesario.

#### Combinaciones admisibles de actuador/actuador con kit adaptador

Descarga de datos CAD → [www.festo.com](http://www.festo.com)

| Combinación      | [1] Actuador | [2] Actuador | Kit adaptador     |          |                             |                    |                  |
|------------------|--------------|--------------|-------------------|----------|-----------------------------|--------------------|------------------|
|                  | Tamaño       | Tamaño       | CRC <sup>1)</sup> | N.º art. | Código del producto         | Cantidad necesaria | PE <sup>2)</sup> |
| <b>EGSL/EGSL</b> | <b>EGSL</b>  | <b>EGSL</b>  | <b>HMSV</b>       |          |                             |                    |                  |
|                  | 35           | 35           | 2                 | –        | M4x12 DIN 912 <sup>3)</sup> | 4                  | –                |
|                  | 45, 55       | 35           |                   | 8146544  | ZBH-7-B <sup>4)</sup>       | 4                  | 10               |
|                  | 45           | 45           |                   | 1088295  | HMSV-71                     | 1                  | –                |
|                  | 55           | 45, 55       |                   | –        | M5x12 DIN 912 <sup>3)</sup> | 4                  | –                |
|                  | 75           | 45, 55       |                   | 8146544  | ZBH-7-B <sup>4)</sup>       | 4                  | 10               |
|                  | 75           | 75           |                   | –        | M5x14 DIN 912 <sup>3)</sup> | 4                  | –                |
|                  |              |              |                   | 8146544  | ZBH-7-B <sup>4)</sup>       | 4                  | 10               |
|                  |              |              |                   | 1088311  | HMSV-72                     | 1                  | –                |
|                  | 35           | 35           | 2                 | –        | M6x18 DIN 912 <sup>3)</sup> | 4                  | –                |
|                  | 45, 55       | 35, 45       |                   | 150927   | ZBH-9 <sup>4)</sup>         | 4                  | 10               |
|                  | 75           | 45           |                   | 1088327  | HMSV-73                     | 1                  | 1                |
|                  | 55           | 55           |                   | 1088338  | HMSV-74                     | 1                  | 1                |
|                  | 75           | 55, 75       |                   | 1089092  | HMSV-75                     | 1                  | 1                |
|                  |              |              |                   | 1088338  | HMSV-74                     | 1                  | 1                |
|                  |              |              |                   | 1089092  | HMSV-75                     | 1                  | 1                |
|                  |              |              |                   |          |                             |                    |                  |
| <b>EGC/EGSL</b>  | <b>EGC</b>   | <b>EGSL</b>  | <b>HMSV</b>       |          |                             |                    |                  |
|                  | 50           | 35           | 2                 | 1089104  | HMSV-76                     | 1                  | 1                |
|                  | 70           | 35, 45, 55   |                   | 1089346  | HMSV-77                     | 1                  | 1                |
|                  | 80           | 45, 55, 75   |                   | 1089520  | HMSV-78                     | 1                  | 1                |
|                  | 120          | 45, 55, 75   |                   | 1089527  | HMSV-79                     | 1                  | 1                |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la norma de Festo FN 940070

Exposición moderada a la corrosión. Aplicación en interiores en los que puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.

2) Cantidad por unidad de embalaje.

3) Los tornillos indicados no están incluidos en el suministro de los actuadores.

4) Los casquillos para centrar no están incluidos en el suministro de los actuadores.