# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

FESTO

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Características

## Informaciones resumidas

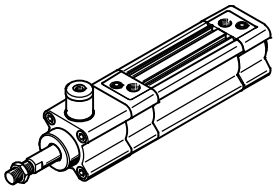
- Cilindros normalizados según la norma ISO 15552 (corresponde a las normas anteriores ISO 6431, DIN ISO 6431, VDMA 24 562, NF E 49 003.1 y UNI 10290)

- De doble efecto
- Para la detección de posiciones sin contacto
- Vástago antigiro opcional
- EX4: para utilizar en áreas con peligro de explosión
- La amplia gama de accesorios permite encontrar casi siempre una solución apropiada para el montaje

- Elección entre tres tipos de amortiguación:
  - Amortiguación P: topes / discos elásticos de amortiguación en ambos lados
  - Amortiguación PPS: amortiguación neumática autorregulable en ambos lados
  - Amortiguación PPV: amortiguación neumática ajustable en ambos lados

- Las variantes se pueden configurar individualmente a partir de un producto modular
- Gran versatilidad gracias a numerosas variantes

## DSBC-…-C – Con unidad de bloqueo, plantilla de taladros normalizada

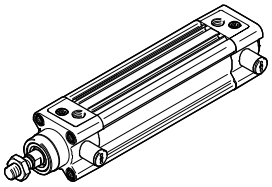


- Plantilla de taladros normalizada
- La sujeción o el bloqueo del vástago son posibles en cualquier posición
- Detención y fijación del vástago durante un tiempo prolongado, incluso si cambian las cargas, si se producen oscilaciones de la presión de funcionamiento o si hay una fuga

El uso en aplicaciones de relevancia para la seguridad exige la aplicación de medidas adicionales. En Europa, por ejemplo, las normas incluidas en la directiva de máquinas de la UE.

El producto no es apropiado para su uso como pieza relevante para la seguridad en sistemas de mando si no se toman medidas adicionales como estipulan las exigencias mínimas prescritas por ley.

## DSBC-…-E1/-E2/-E3 – Con bloqueo de la posición final, plantilla de taladros normalizada

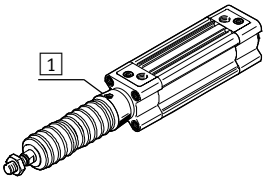


- Plantilla de taladros normalizada
- Bloqueo de la posición final mediante enganche mecánico para evitar la caída de la pieza. En caso de producirse una caída de presión, el vástago se fija en su posición final
- Opcionalmente en uno o en ambos lados

El uso en aplicaciones de relevancia para la seguridad exige la aplicación de medidas adicionales. En Europa, por ejemplo, las normas incluidas en la directiva de máquinas de la UE.

El producto no es apropiado para su uso como pieza relevante para la seguridad en sistemas de mando si no se toman medidas adicionales como estipulan las exigencias mínimas prescritas por ley.

## DSBC-…-P2 – Con conjunto de fuelles DADB, plantilla de taladros normalizada




El conjunto de fuelles es un sistema exento de fugas. El aire de alimentación y descarga del conjunto es común a través de un taladro de compensación de presión 1, para evitar la aspiración de fluidos no deseados.
Este conjunto protege al vástago, a la junta y a la culata frente a fluidos diversos como, por ejemplo, los siguientes:

- Polvo
- Virutas
- Aceite
- Grasa
- Gasolina

### Pedido del conjunto de fuelles

Para utilizar un conjunto de fuelles, es indispensable utilizar un vástago prolongado.
El conjunto de fuelles puede pedirse junto con el producto modular o por separado como accesorio. En ese caso debe tenerse en cuenta lo siguiente:

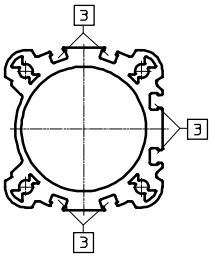
**Al efectuar el pedido recurriendo al producto modular:**
Mediante la característica P2, el conjunto de fuelles se suministra montado sobre la culata delantera. En ese caso, se considera automáticamente la versión de vástago prolongado. Esto significa que con la característica …E no es necesario indicar un valor.

**Al efectuar el pedido como accesorio:**
Si el conjunto de fuelles se pide como accesorio, necesariamente debe indicarse, en la característica …E del producto modular, el valor apropiado ➔ 53.

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Características

## DSBC-... D3 – Ranuras para sensores en tres lados




Mediante la selección de la característica D3 en el producto modular, puede detectarse la posición del émbolo en 3 lados del accionamiento.

3 Ranura para detector de proximidad

## Detección de posiciones/control de la fuerza

Con snesor de posición SMAT-8M, SMAT-8E, SDAT ➔ 60

Opción de indicación analógica de la posición

- Salida analógica
  - 0 ... 10 V
  - 0 ... 20 mA

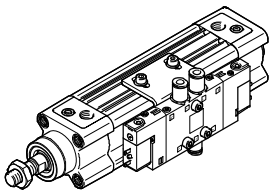
Con regulador de presión proporcional VPPM

Posibilidad de regular progresivamente la fuerza de sujeción

- Entrada del valor de consigna
  - 0 ... 10 V
  - 4 ... 20 mA

## Accesorios opcionales

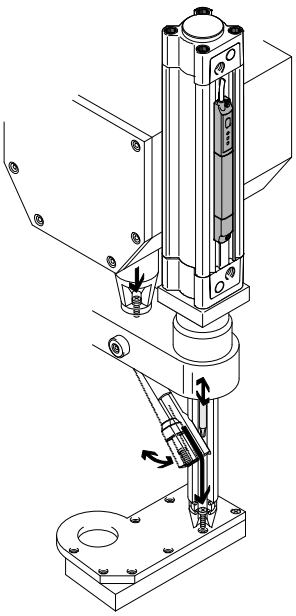
Kit de fijación DAVM ➔ 55



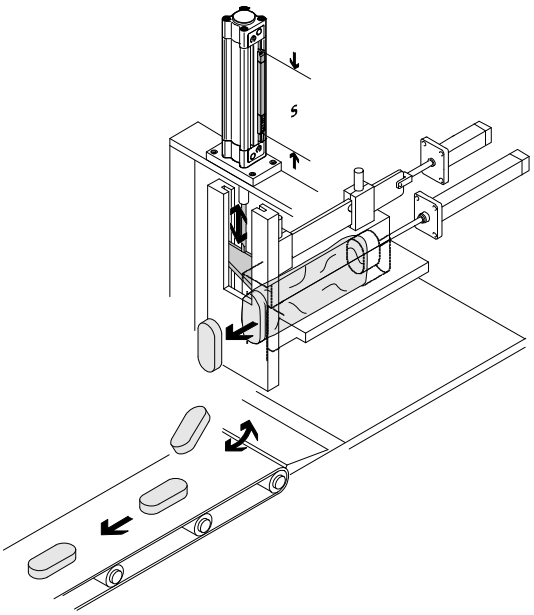
- Para el montaje lateral de válvulas directamente en el actuador.
- Especialmente apropiado para uso descentralizado en instalaciones grandes.
- La fijación solamente puede realizarse en el lateral donde se encuentran las conexiones neumáticas.

## Ejemplos de aplicaciones

Unidad de roscado automática



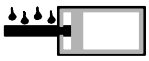
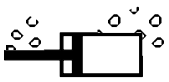
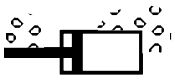
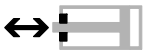
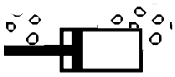
Para el control de proceso



# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

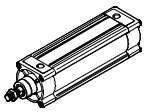
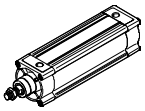
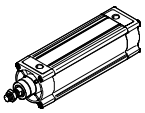
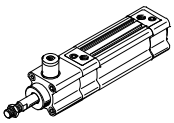
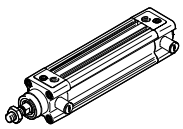
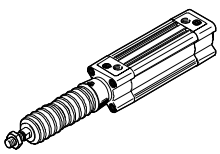
Características

| Variantes incluidas en los conjuntos modulares | | | |
|---|---|---|---|
| Símbolo | Características | | Descripción |
| | Q | Vástago cuadrado | Seguridad torsional. Para alimentación de piezas en posiciones definidas. |
| | C | Unidad de bloqueo | Unidad de bloqueo integrada en el vástago. |
| | E1/E2/ E3 | Con bloqueo de la posición final | Bloqueo de la posición final mediante enganche mecánico para evitar la caída de la pieza. En caso de una caída de presión, el cilindro queda aprisionado en la posición final. |
| | L | Baja fricción | Con velocidades del émbolo elevadas, el rendimiento aumenta notablemente con respecto a otras ejecuciones.<br>Gracias a los materiales especiales, se reduce considerablemente la fricción. Lo que permite movimientos con baja fricción, especialmente con movimientos de carrera rápidos.<br>La junta contiene grasa de silicona. |
| | U | Movimiento lento y constante | Reducida presión de arranque, adecuada para movimientos de carrera lentos con una evolución de la velocidad constante y sin tirones a lo largo de toda la carrera.<br>La junta contiene grasa de silicona. |
| | L1 | Baja fricción para aplicaciones de equilibrado | Con velocidades del émbolo bajas, se logra una marcha baja en fricción en ambas direcciones. La geometría especial de la junta permite lograr unas propiedades de movimiento prácticamente idénticas, independientemente de la presión de funcionamiento. Adicionalmente, la presión de arranque es muy baja.<br>No es adecuado para las aplicaciones con carga transversal sobre el vástago del émbolo. |
| | T | Vástago doble | Para accionamiento en ambos lados. Fuerzas idénticas al avanzar y al retroceder. Para montaje de topes exteriores. |
| | F | Vástago con rosca interior | – |

| Variantes incluidas en los conjuntos modulares | | | |
|---|---|---|---|
| Símbolo | Características | | Descripción |
|  | R3 | Alto nivel de protección contra la corrosión | Todas las superficies exteriores de los cilindros corresponden a la clase de resistencia a la corrosión 3 según norma de Festo 940 070. El vástago es de acero inoxidable resistente a los ácidos |
| | T1 | Juntas termorresistentes | Margen de temperatura 0 … +120 °C |
| | T3 | Baja temperatura | Margen de temperatura –40 … +80 °C |
| | T4 | Juntas termorresistentes | Margen de temperatura 0 … +150 °C |
|  | A1 | Variante con rascador | Resistencia elevada a las agresiones químicas:<br>Para una vida útil más larga, p. ej. al utilizar refrigerantes |
|  | A2 | Variante con rascador | Rascador rígido:<br>El cilindro cuenta con un vástago cromado duro y con un rascador rígido como protección contra medios secos, polvorientos y viscosos |
|  | A3 | Variante con rascador | Funcionamiento sin engrase:<br>Los procesos de limpieza eliminan la grasa del vástago. Una junta especial del vástago permite, al funcionar sin lubricación, una vida útil superior que con las juntas estándar |
|  | A6 | Variante con rascador | Rascador metálico:<br>El cilindro está dotado de un vástago cromado duro y un rascador metálico que elimina las partículas duras adheridas al vástago (p.ej. salpicaduras de soldadura).<br>Por ejemplo, en equipos de soldadura |
| | …E | Prolongación de vástago | – |
| | …L | Prolongación de la rosca del vástago | – |

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Cuadro general de los productos

| Función | Ejecución | Tipo | Diámetro del émbolo | Carrera | Vástago doble | Vástago con rosca interior | Ranura para sensores en tres lados | Amortiguación | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | [mm] | [mm] | T | F | D3 | P | PPS | PPV |
| De doble efecto | **DSBC-...** | | | | | | | | | |
| |  | DSBC-... | 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 | 1 ... 2800 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | **DSBC-...-Q – Con seguridad torsional** | | | | | | | | | |
| |  | DSBC-...-Q | 32, 40, 50, 63, 80, 100 | 1 ... 1500 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | **DSBC-...-L/-U/-L1 – Con propiedades de movimiento especiales** | | | | | | | | | |
| |  | DSBC-...-L | 32, 40, 50, 63, 80, 100 | 1 ... 2800 | – | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | | DSBC-...-U | 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 | 1 ... 2800 | – | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | | DSBC-...-L1 | 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 | 10 ... 1000 | – | ■ | ■ | ■ | ■ | – |
| | **DSBC-...-C – Con unidad de bloqueo, plantilla de taladros normalizada** | | | | | | | | | |
| |  | DSBC-...-C | 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125 | 10 ... 2000 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | **DSBC-...-E1/-E2/-E3 – Con bloqueo de la posición final, plantilla de taladros normalizada** | | | | | | | | | |
| |  | DSBC-...-E1/ -E2/-E3 | 32, 40, 50, 63, 80, 100 | 10 ... 2000 | – | ■ | ■ | ■ | – | ■ |
| | **DSBC-...-P2 – Con fuelle, plantilla de taladros normalizada** | | | | | | | | | |
| |  | DSBC-...-P2 | 32, 40, 50, 63, 80, 100 | 10 ... 500 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |


Reservado el derecho de modificación – 2016/10

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Cuadro general de los productos

| Tipo | Detección de la posición | Gran protección contra la corrosión | Temperatura 0 ... +120 °C | Temperatura −40 ... +80 °C | Temperatura 0 ... +150 °C | Variante con rascador Resistencia elevada a las agresiones químicas | Variante con rascador rascador rígido | Variante con rascador Para funcionamiento sin engrase | Variante con rascador Rascador metálico | Certificación UE | Vástago prolongado | Vástago con rosca prolongada |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | R3 | T1 | T3 | T4 | A1 | A2 | A3 | A6 | EX4 | ...E | ...L |
| **DSBC-...** | | | | | | | | | | | | |
| DSBC-... | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| **DSBC-...-Q – Con seguridad torsional** | | | | | | | | | | | | |
| DSBC-...-Q | ■ | ■ | ■ | – | – | – | – | – | – | ■ | ■ | ■ |
| **DSBC-...-L/-U/-L1 – Con propiedades de movimiento especiales** | | | | | | | | | | | | |
| DSBC-...-L | ■ | – | – | – | – | – | – | – | – | – | ■ | ■ |
| DSBC-...-U | ■ | – | – | – | – | – | – | – | – | – | ■ | ■ |
| DSBC-...-L1 | ■ | – | – | – | – | – | – | – | – | – | ■ | ■ |
| | | | | | | | | | | | | |
| **DSBC-...-C – Con unidad de bloqueo, plantilla de taladros normalizada** | | | | | | | | | | | | |
| DSBC-...-C | ■ | – | – | – | – | – | – | – | – | – | ■ | ■ |
| | | | | | | | | | | | | |
| **DSBC-...-E1/-E2/-E3 – Con bloqueo de la posición final, plantilla de taladros normalizada** | | | | | | | | | | | | |
| DSBC-...-E1/ -E2/-E3 | ■ | – | – | – | – | – | – | – | – | – | ■ | ■ |
| | | | | | | | | | | | | |
| **DSBC-...-P2 – Con fuelle, plantilla de taladros normalizada** | | | | | | | | | | | | |
| DSBC-...-P2 | ■ | ■ | – | – | – | – | – | – | – | – | ■ | ■ |

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Código del producto

| DSBC | – | | | – | 32 | – | 50 | – | | – | | – | | | | – | PPV | A |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**Tipo**

| | |
|---|---|
| De doble efecto | |
| DSBC | Cilindro normalizado |

**Seguridad torsional**

| | |
|---|---|
| – | Sin seguridad torsional |
| Q | Con vástago antigiro |

**Propiedades del movimiento**

| | |
|---|---|
| – | Estándar |
| L | Baja fricción |
| U | Movimiento lento constante |
| L1 | Baja fricción para aplicaciones de equilibrado |

**Diámetro del émbolo [mm]**

**Carrera [mm]**

**Unidad de bloqueo**

| | |
|---|---|
| – | Sin conexión |
| C | Adosada |

**Bloqueo de la posición final**

| | |
|---|---|
| – | Sin freno |
| E1 | En ambos lados |
| E2 | Con vástago extendido |
| E3 | Con vástago retraído |

**Tipo de vástago**

| | |
|---|---|
| – | Vástago simple |
| T | Vástago doble |

**Tipo de rosca del vástago**

| | |
|---|---|
| – | Rosca exterior |
| F | Rosca interior |

**Tipo de perfil**

| | |
|---|---|
| – | Ranura para sensores en un lado |
| D3 | Ranura para sensores en tres lados |

**Amortiguación**

| | |
|---|---|
| P | Amortiguación por topes elásticos/placa a ambos lados |
| PPS | Amortiguación neumática autorregulable en ambos lados |
| PPV | Amortiguación neumática regulable en ambos lados |

**Detección de la posición**

| | |
|---|---|
| A | Para sensores de proximidad |


Reservado el derecho de modificación – 2016/10

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Código del producto

| – | N3 | | | | | | – | | – | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Norma | |
|---|---|
| – | Según ISO 15552 |
| N3 | Corresponde a ISO 15552 |

| Protección contra la corrosión | |
|---|---|
| – | Estándar |
| R3 | Alta protección contra la corrosión |

| Margen de temperatura | |
|---|---|
| – | Estándar |
| T1 | 0 … +120 °C |
| T3 | –40 … +80 °C |
| T4 | 0 … +150 °C |

| Protección contra partículas | |
|---|---|
| – | Estándar |
| P2 | Fuelle en la culata delantera |

| Variante con rascador | |
|---|---|
| – | Ninguno |
| A1 | Resistencia elevada a las agresiones químicas |
| A2 | Rascador rígido |
| A3 | Para funcionamiento sin engrase |
| A6 | Rascador metálico |

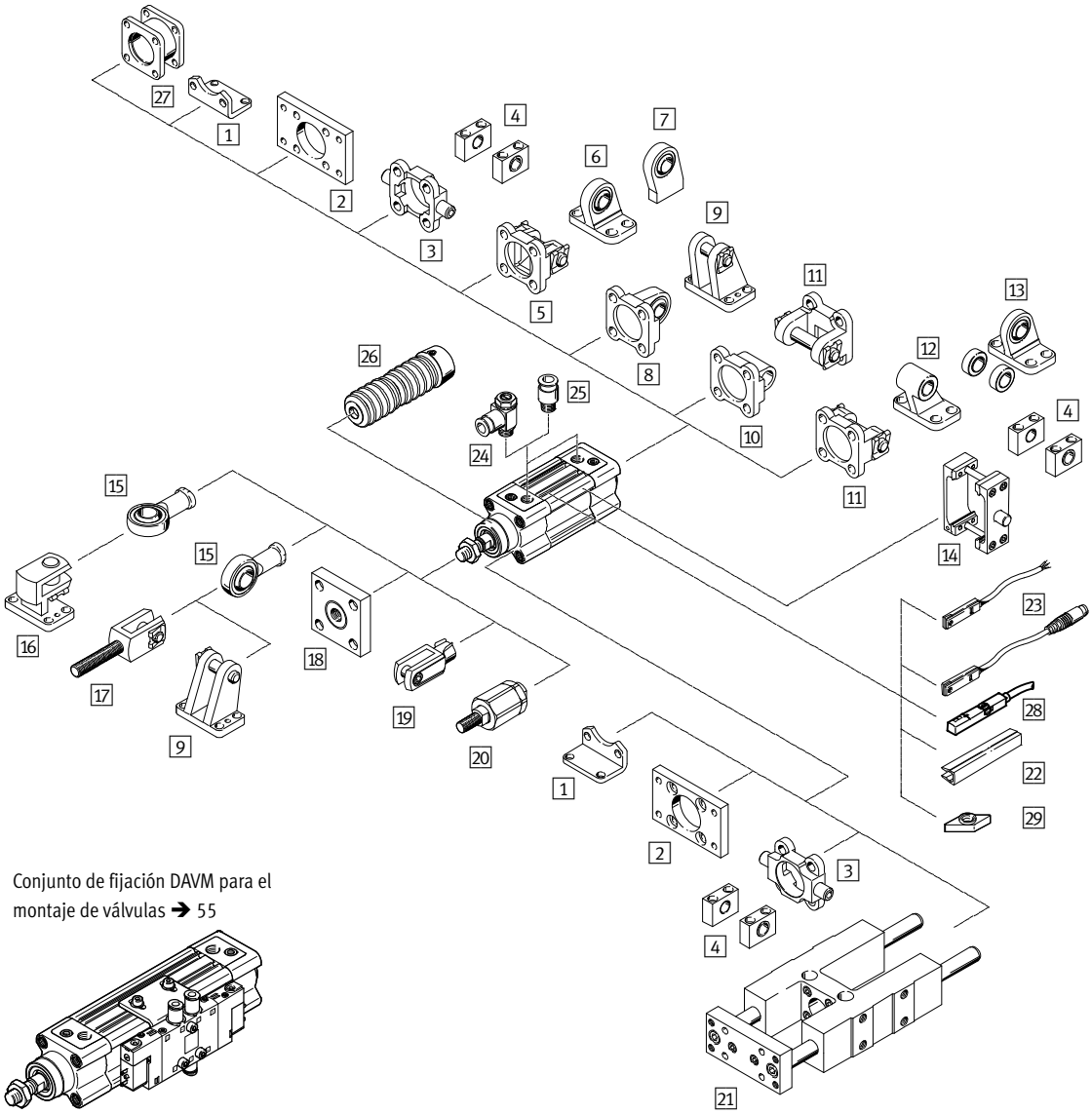
| Certificación UE | |
|---|---|
| – | Sin certificación |
| EX4 | II 2GD |

| Vástago prolongado | |
|---|---|
| – | Ninguno |
| …E | 1 … 500 mm |

| Prolongación de la rosca del vástago | |
|---|---|
| – | Ninguna |
| …L | 1 … 70 mm |

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Cuadro general de periféricos




Conjunto de fijación DAVM para el montaje de válvulas ➔ 55



| Elementos de fijación y accesorios | | Descripción | DSBC-... | | | | | ➔ Página/ Internet |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | -L/ -U/ -L1 | -C | -E1/- E2/- E3 | -T | |
| 1 | Pies de fijación HNC/CRHNC | Para culata delantera o trasera | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 39 |
| 2 | Fijación por brida FNC/CRFNG | – Para culata delantera o trasera:<br>– En la culata delantera, no en combinación con el conjunto de fuelles DADB | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 40 |
| 3 | Brida basculante con pivotes ZNCF/CRZNG | – Para culata delantera o trasera:<br>– En la culata delantera, no en combinación con el conjunto de fuelles DADB | ■ | ■ | ■ | ■[1] | ■ | 41 |
| 4 | Brida basculante central LNZG/CRLNZG | – | ■ | ■ | ■ | ■[1] | ■ | 42 |
| 5 | Brida basculante SNC | Para culata trasera | ■ | ■ | ■ | ■ | – | 43 |

1) No se puede montar con combinación con E1.
Solamente se puede montar en la culata trasera en combinación con E2.
Solamente se puede montar en la culata delantera en combinación con E3.

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Cuadro general de periféricos

FESTO

| Elementos de fijación y accesorios | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Descripción | DSBC-... | | | | | ➔ Página/ Internet |
| | | | | -L/ -U/ -L1 | -C | -E1/- E2/- E3 | -T | |
| 6 | Caballete LSNG | Con cojinete esférico | ■ | ■ | ■ | ■ | – | 48 |
| 7 | Caballete LSNSG | Para soldar, con cojinete esférico | ■ | ■ | ■ | ■ | – | 48 |
| 8 | Brida basculante SNCS/CRSNCS/SNCS-...-R3 | Con cojinete esférico para la culata trasera | ■ | ■ | ■ | ■ | – | 45 |
| 9 | Caballete LBG/LBG-...-R3 | – | ■ | ■ | ■ | ■ | – | 48 |
| 10 | Brida basculante SNCL | Para culata trasera | ■ | ■ | ■ | ■ | – | 46 |
| 11 | Brida basculante SNCB/SNCB-...-R3 | Para culata trasera | ■ | ■ | ■ | ■ | – | 44 |
| 12 | Caballete LNG/CRLNG | – | ■ | ■ | ■ | ■ | – | 48 |
| 13 | Caballete LSN | Con cojinete esférico | ■ | ■ | ■ | ■ | – | 48 |
| 14 | Kit de brida basculante DAMT | Para el montaje indistinto en la camisa perfilada del cilindro | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 47 |
| 15 | Cabeza de rótula SGS/CRSGS | Con cojinete esférico | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 49 |
| 16 | Caballete lateral LQG | – | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 48 |
| 17 | Horquilla SGA | Con rosca exterior | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 49 |
| 18 | Acoplamiento KSG | Para compensar desviaciones radiales | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 49 |
| | Acoplamiento KSZ | Para cilindros con vástago antigiro para compensar desviaciones radiales | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 49 |
| 19 | Horquilla SG/CRSG | Permite el movimiento giratorio del cilindro en un plano | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 49 |
| 20 | Rótula FK, CRFK | Para compensación de desviaciones radiales y angulares | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 49 |
| 21 | Unidad deguía FENG | Para la seguridad torsional de cilindros normalizados al aplicar grandes momentos | ■ | ■ | ■ | – | ■ | 58 |
| 22 | Tapa de la ranura ABP-5-S | Para proteger los cables de los sensores y las ranuras frente a la suciedad | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 60 |
| 23 | Sensores de proximidad SME/SMT-8M | Integrables en la camisa perfilada del cilindro | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 59 |
| 24 | Válvula de estrangulación y antirretorno GRLA | Para regular la velocidad | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | grla |
| 25 | Racor rápido roscado QS | Para la conexión de tubos flexibles con tolerancias en su diámetro exterior | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | qs |
| 26 | Conjunto de fuelles DADB | – Protege al cilindro (vástago, junta y culata) frente a fluidos de diversa índole y, por lo tanto, previene un desgaste prematuro<br>– Únicamente puede utilizarse en combinación con un vástago prolongado (E) | ■ | – | – | – | ■ | 50 |
| 27 | Conjunto de posiciones múltiples DPNC | Para unir dos cilindros con émbolos de igual diámetro para formar un cilindro multiposición | ■ | – | ■ | ■ | ■ | 54 |
| 28 | Transmisor de posición SMAT, SDAT | – Detecta de manera continua la posición del émbolo<br>– Dispone de una salida analógica | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 60 |
| 29 | Tuercas deslizantes ABAN | Montaje en la ranura por arriba | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 60 |

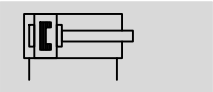
Nuevo
DSBC-...-L1

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

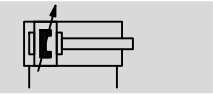
Hoja de datos

FESTO

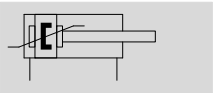
Función
Amortiguación por topes elásticos



Amortiguación PPV



Amortiguación PPS



DIN

Diámetro
32 ... 125 mm

Carrera
1 ... 2800 mm

www.festo.com

| Especificaciones técnicas generales | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Diámetro del émbolo | | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 |
| Forma constructiva | | Émbolo/vástago/tubo perfilado | | | | | | |
| Conexión neumática | | Doble efecto | | | | | | |
| Toma de pilotaje | | | | | | | | |
| DSBC-... | | G⅛ | G¼ | G¼ | G⅜ | G⅜ | G½ | G½ |
| DSBC-...-C | | M5 | G⅛ | G⅛ | G⅛ | G⅛ | G⅛ | G⅛ |
| Rosca del vástago | | M10x1,25 | M12x1,25 | M16x1,5 | M16x1,5 | M20x1,5 | M20x1,5 | M27x2 |
| Carrera | | | | | | | | |
| DSBC-... | [mm] | 1 ... 2800 | | | | | | |
| DSBC-...-Q | [mm] | 1 ... 1500 | | | | | | – |
| DSBC-...-L1 | [mm] | 10 ... 1000 | | | | | | |
| DSBC-...-C | [mm] | 10 ... 2000 | | | | | | |
| DSBC-...-E1/-E2/-E3 | [mm] | 10 ... 2000 | | | | | | – |
| DSBC-...-P2 | [mm] | 10 ... 500 | | | | | | – |
| DSBC-...-...E | [mm] | 1 ... 2000 | | | | | | |
| DSBC-...-...L | [mm] | 1 ... 2000 | | | | | | |
| Amortiguación | | | | | | | | |
| DSBC-...-P | | Amortiguación por topes elásticos/placa a ambos lados | | | | | | |
| DSBC-...-PPV | | Amortiguación neumática regulable en ambos lados | | | | | | |
| DSBC-...-PPS | | Amortiguación neumática autorregulable en ambos lados | | | | | | |
| Carrera de amortiguación | | | | | | | | |
| DSBC-...-PPV | [mm] | 17 | 19 | 22 | 22 | 31 | 31 | 45 |
| DSBC-...-E1/-E2/-E3 | [mm] | 17 | 19 | 15 | 15 | 15 | 15 | – |
| Detección de la posición | | Para sensores de proximidad | | | | | | |
| Tipo de fijación | | Con rosca interior/accesorios | | | | | | |
| Posición de montaje | | Indistinto | | | | | | |

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Hoja de datos

| Condiciones de funcionamiento y condiciones del entorno | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Diámetro del émbolo | | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 |
| Medio de funcionamiento | | Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4] | | | | | | |
| Nota sobre el fluido de trabajo/mando | | Admite aire comprimido lubricado (lo que requiere seguir utilizando aire lubricado) | | | | | | |
| Presión de trabajo | | | | | | | | |
| DSBC-... | [bar] | 0,6 ... 12 | | 0,4 ... 12 | | | | 0,2 ... 10 |
| DSBC-...-L[1)] | [bar] | 0,3 ... 12 | 0,25 ... 12 | | | 0,2 ... 12 | 0,15 ... 12 | – |
| DSBC-...-U[1)] | [bar] | 0,1 ... 12 | | | | 0,05 ... 12 | | 0,05 ... 10 |
| DSBC-...-L1[1)] | [bar] | 0,3 ... 12 | 0,25 ... 12 | | | 0,2 ... 12 | 0,15 ... 12 | 0,1 ... 10 |
| DSBC-...-C[2)] | [bar] | 1,5 ... 10 | | | | | | |
| DSBC-...-E1/-E2/-E3 | [bar] | 2,5 ... 12 | | 1,5 ... 12 | | | | – |
| DSBC-...-T3/-A2 | [bar] | 1 ... 12 | | | | | | 1 ... 10 |
| DSBC-...-A3 | [bar] | 1,5 ... 12 | | 1 ... 12 | 0,6 ... 12 | | | 0,6 ... 10 |
| DSBC-...-A6 | [bar] | 1,5 ... 12 | | | | | | |
| Temperatura ambiente[3)] | | | | | | | | |
| DSBC-... | [°C] | –20 ... +80 | | | | | | |
| DSBC-...-L/-A1 | [°C] | 0 ... +80 | | | | | | |
| DSBC-...-L1 | [°C] | 0 ... +60 | | | | | | |
| DSBC-...-A6 | [°C] | –40 ... +150 | | | | | | |
| DSBC-...-C | [°C] | –10 ... +80 | | | | | | |
| DSBC-...-T1 | [°C] | 0 ... +120 | | | | | | |
| DSBC-...-T3 | [°C] | –40 ... +80 | | | | | | |
| DSBC-...-T4 | [°C] | 0 ... +150 | | | | | | |
| DSBC-...-P2 | [°C] | –10 ... +80 | | | | | | – |
| DSBC-...-EX4 | [°C] | –20 ... +60 | | | | | | |
| Clase de resistencia a la corrosión CRC | | | | | | | | |
| DSBC-... | | 2[4)] | | | | | | |
| DSBC-...-R3 | | 3[5)] | | | | | | |

1) Los valores son válidos para las carreras ≤ 500 mm y después de 10 carreras dobles.
En combinación con la amortiguación PPV/PPS, los datos solo son válidos fuera de la amortiguación
2) Prestar atención a la presión mín. de liberación ➔ 19
3) Tener en el margen de aplicación de los detectores de proximidad
4) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070
Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.
5) Clase de resistencia a la corrosión CRC 3 según norma de Festo FN 940070
Alto riesgo de corrosión. Exposición a la intemperie bajo condiciones corrosivas moderadas. Piezas exteriores visibles en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales y con características principalmente funcionales en la superficie.

| **Pesos [g]** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Diámetro del émbolo | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 |
| DSBC-... | | | | | | | |
| Peso con carrera de 0 mm | 465 | 740 | 1190 | 1740 | 2660 | 3665 | 6611 |
| Peso adicional por cada 10 mm de carrera | 27 | 37 | 56 | 62 | 92 | 101 | 151 |
| Masa en movimiento con carrera de 0 mm | 110 | 205 | 365 | 430 | 810 | 1000 | 2245 |
| Masa en movimiento por 10 mm de carrera | 9 | 16 | 25 | 25 | 39 | 39 | 63 |
| | | | | | | | |
| DSBC-...-Q | | | | | | | |
| Peso con carrera de 0 mm | 503 | 755 | 1241 | 1821 | 2717 | 3827 | – |
| Peso adicional por cada 10 mm de carrera | 25 | 30 | 51 | 57 | 87 | 95 | – |
| Masa en movimiento con carrera de 0 mm | 115 | 170 | 332 | 391 | 757 | 890 | – |
| Masa en movimiento por 10 mm de carrera | 8 | 11 | 20 | 20 | 31 | 31 | – |
| | | | | | | | |
| DSBC-...-C | | | | | | | |
| Peso con carrera de 0 mm | 745 | 1175 | 1940 | 2920 | 5075 | 6965 | 12860 |
| Peso adicional por cada 10 mm de carrera | 25 | 35 | 56 | 62 | 95 | 103 | 151 |
| Masa en movimiento con carrera de 0 mm | 160 | 290 | 540 | 620 | 1200 | 1425 | 3035 |
| Masa en movimiento por 10 mm de carrera | 9 | 16 | 25 | 25 | 39 | 39 | 63 |
| | | | | | | | |
| DSBC-...-E1/-E2/-E3 | | | | | | | |
| Peso con carrera de 0 mm | | | | | | | |
| DSBC-...-E1 | 505 | 780 | 1312 | 1862 | 3018 | 4023 | – |
| DSBC-...-E2 | 485 | 760 | 1251 | 1801 | 2839 | 3844 | – |
| DSBC-...-E3 | 485 | 760 | 1251 | 1801 | 2839 | 3844 | – |
| Peso adicional por cada 10 mm de carrera | 27 | 37 | 56 | 62 | 92 | 101 | – |
| Masa en movimiento con carrera de 0 mm | 110 | 205 | 365 | 430 | 810 | 1000 | – |
| Masa en movimiento por 10 mm de carrera | 9 | 16 | 25 | 25 | 39 | 39 | – |
| | | | | | | | |
| DSBC-...-T | | | | | | | |
| Peso con carrera de 0 mm | 581 | 924 | 1523 | 2103 | 3243 | 4353 | 7450 |
| Peso adicional por cada 10 mm de carrera | 34 | 50 | 81 | 86 | 133 | 141 | 214 |
| Masa en movimiento con carrera de 0 mm | 181 | 339 | 613 | 684 | 1292 | 1516 | 3084 |
| Masa en movimiento por 10 mm de carrera | 18 | 32 | 50 | 50 | 78 | 78 | 126 |

| ATEX[1] | |
|---|---|
| ATEX, categoría gas | II 2G |
| Protección antideflagrante para gas | c T4 |
| ATEX, categoría polvo | II 2D |
| Tipo de protección contra explosión, polvo | c T120°C |
| Temperatura ambiente con peligro de explosión | −20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C |
| Marcado CE (ver declaración de conformidad) | Según la directiva de protección contra explosiones de la UE (ATEX) |

1) Tener en cuenta la certificación ATEX de los accesorios.

| Fuerzas [N] y energía del impacto [J] | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Diámetro del émbolo | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 |
| Fuerza teórica con 6 bar, avance | 483 | 754 | 1178 | 1870 | 3016 | 4712 | 7363 |
| Fuerza teórica con 6 bar, retroceso | 415 | 633 | 990 | 1682 | 2721 | 4418 | 6881 |
| Energía máx. de impacto en las posiciones finales | | | | | | | |
| DSBC-... | 0,4[1] | 0,7 | 1,0 | 1,3 | 1,8 | 2,5 | 3,3 |
| DSBC-...-L/-U/-L1/-T1/-T3/-T4 | 0,2[1] | 0,35 | 0,5 | 0,65 | 0,9 | 1,25 | 1,65 |

1) En combinación con el kit de brida basculante DAMT, la energía máx. de impacto admisible es de 0,1 J.

Velocidad de impacto admisible:

$$v_{adm.} = \sqrt{\frac{2 \times E_{adm.}}{m_{propia} + m_{carga}}}$$

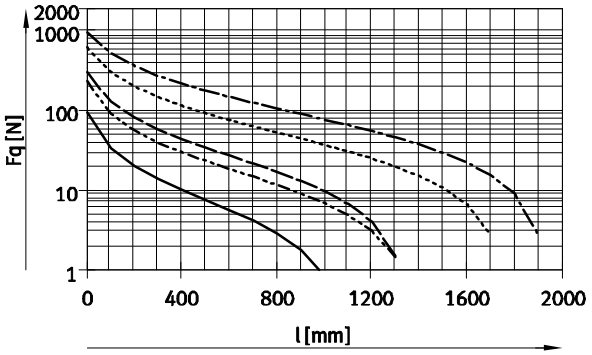
Masa máxima admisible:

$$m_{carga} = \frac{2 \times E_{adm.}}{v^2} - m_{propia}$$

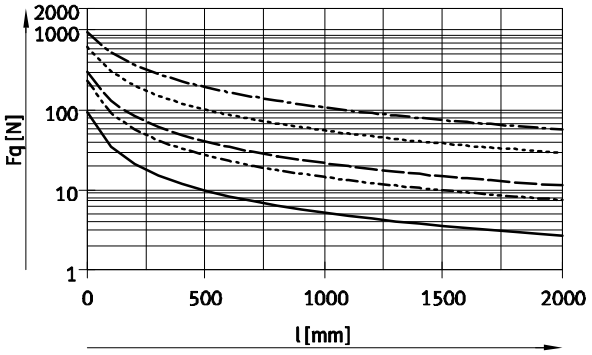
$v_{adm.}$ Velocidad de impacto adm.
$E_{adm.}$ Energía máx. del impacto
$m_{propia}$ Masa en movimiento (actuador)
$m_{carga}$ Carga útil móvil

**Fuerza transversal Fq máx. en función de la carrera l**

Montaje horizontal




Montaje vertical




- ∅ 32
- ∅ 40
- ∅ 50/63
- ∅ 80/100
- ∅ 125

Importante

En combinación con la característica DSBC-...-L1, no se admiten fuerzas transversales.

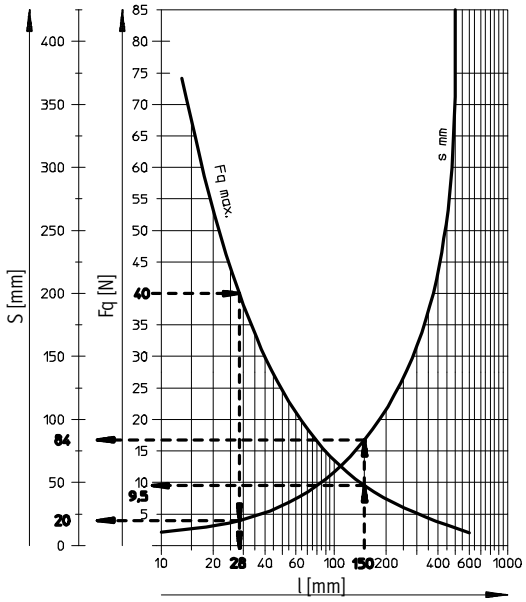
| **Holgura torsional admisible con variante Q – Con seguridad torsional** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Diámetro del émbolo | | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 |
| Holgura torsional | [°] | ±0,65 | ±0,6 | ±0,45 | ±0,45 | ±0,45 | ±0,45 |

## Fuerza transversal Fq máx. en función de la carrera l y de la palanca s

Q – Con seguridad torsional

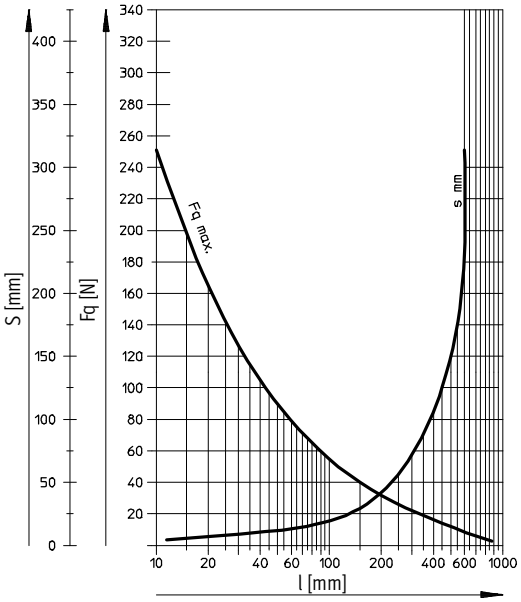
∅ 32

Par de giro máx. = 800 Nmm / Carrera máx. = 300 mm



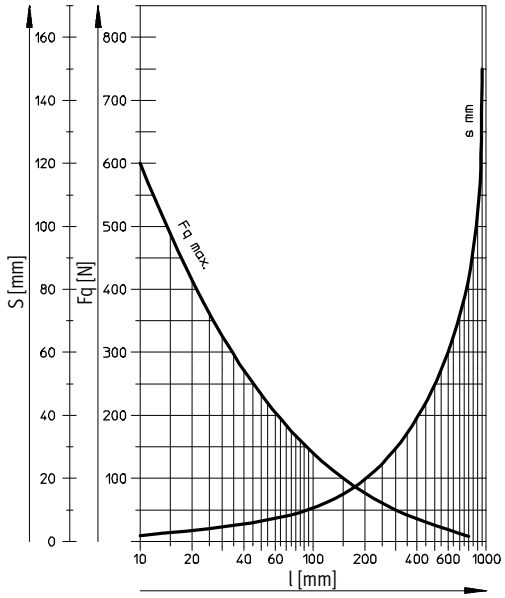

∅ 40

Par de giro máx. = 1100 Nmm / Carrera máx. = 400 mm



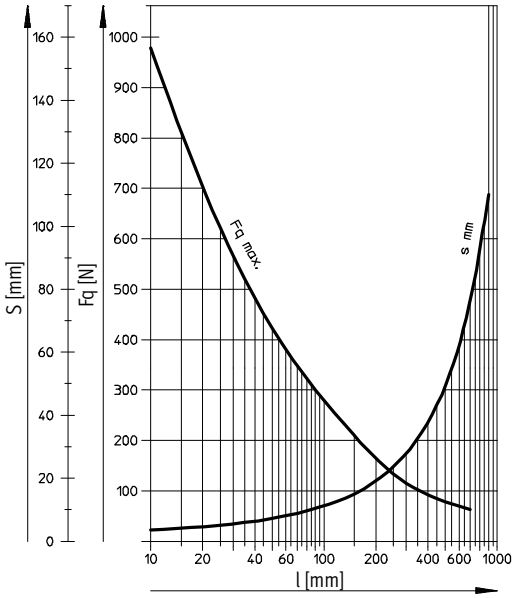

∅ 50/63

Par de giro máx. = 1500 Nmm / Carrera máx. = 500 mm




∅ 80/100

Par de giro máx. = 3000 Nmm / Carrera máx. = 600 mm




### Ejemplos para diámetro de émbolo de 32 mm

Ejemplo 1:
Carrera l = 150 mm
Resultado: admisible
Fuerza trans. Fq = 9,5 N
Palanca s = 84 mm

Ejemplo 2:
Fuerza trans. Fq = 40 N
Resultado: admisible
Carrera l = 28 mm
Palanca s = 20 mm

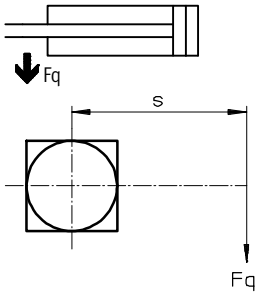
Ejemplo 3:
Carrera l = 150 mm
Palanca s = 100 mm

$$Fq = \frac{\text{Par de giro máx. de 800 Nmm}}{\text{Palanca de 100 mm}}$$

= 8 N

Resultado: admisible

$Fq = 8\ N < Fq_{máx.} = 9{,}5\ N$



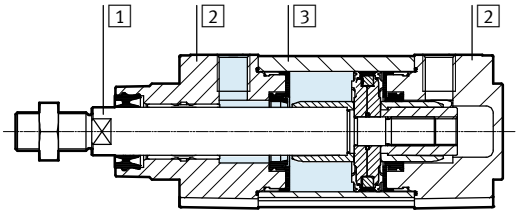
# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Hoja de datos

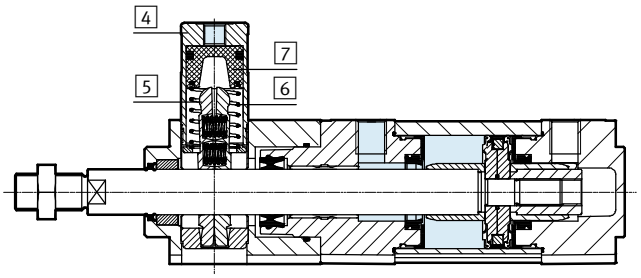
FESTO

## Materiales

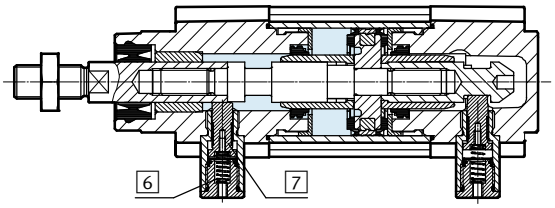
Vista en sección – Tipo básico




Con unidad de bloqueo




Con bloqueo de la posición final




| Cilindro normalizado | | |
|---|---|---|
| 1 | Vástago | |
| | DSBC-... | Acero de aleación fina |
| | DSBC-...-R3 | Acero de alta aleación, inoxidable |
| | DSBC-...-A2/-A6 | Acero templado, cromado duro |
| 2 | Culata | Fundición inyectada de aluminio, recubierta |
| 3 | Tubo perfilado | Aleación forjada de aluminio anodizado |
| 4 | Cuerpo, unidad de bloqueo | Aleación forjada de aluminio anodizado |
| 5 | Mordaza de sujeción | Latón |
| 6 | Muelle | |
| | DSBC-...-C | Acero de muelles |
| | DSBC-...-E1/E2/E3 | Acero de alta aleación, inoxidable |
| 7 | Émbolo | |
| | DSBC-...-C | POM |
| | DSBC-...-E1/E2/E3 | Acero templado |
| – | Junta del vástago | |
| | DSBC-... | PUR |
| | DSBC-...-L/-U | Caucho fluorado |
| | DSBC-...-L1 | HNBR |
| | DSBC-...-T1/-T4/-A1 | FPM |
| | DSBC-...-T3 | PUR (apropiado para bajas temperaturas) |
| | DSBC-...-A3 | UHMW-PE |
| | Rascador de émbolo | |
| | DSBC-...-A6 | CuZn |
| | Junta del tope | |
| | DSBC-... | PUR |
| | DSBC-...-U | Caucho fluorado |
| | DSBC-...-T1/-T4 | FPM |
| | DSBC-...-T3 | PUR (apropiado para bajas temperaturas) |
| | Émbolo de tope | |
| | DSBC-... | POM |
| | DSBC-...-L/-U | Aluminio |
| | DSBC-...-T1/-T3/-T4 | Aluminio |
| – | Nota sobre el material | |
| | DSBC-... | Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS) |
| | DSBC-...-L/U/-T3/-T4/-A3 | Contiene substancias que afectan el proceso de pintura |

## Especificaciones técnicas DSBC-...-C – Con unidad de bloqueo

- La fuerza de sujeción indicada se refiere a la carga estática. En caso de excederse el valor correspondiente, es posible que el vástago resbale. Las fuerzas dinámicas que surgen durante el funcionamiento no deberán ser superiores a la fuerza de sujeción estática. Estando bloqueado el vástago, la unidad de bloqueo no está exenta de holguras si varía la carga.
- Únicamente deberá soltarse la unidad de bloqueo si las fuerzas que actúan sobre el émbolo se encuentran en equilibrio. De lo contrario, los movimientos bruscos del vástago pueden resultar peligrosos y causar accidentes. El bloqueo de la alimentación de aire comprimido en ambos lados (por ejemplo, mediante una válvula de 5/3 vías) no ofrece la seguridad necesaria.

| Diámetro del émbolo | | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tipo de sujeción con sentido de trabajo | | En ambos lados | | | | | | |
| | | Bloqueo mediante muelle | | | | | | |
| | | Desbloqueo mediante aire comprimido | | | | | | |
| Fuerza de sujeción estática | [N] | 600 | 1000 | 1400 | 2000 | 5000 | 5000 | 7500 |
| Juego axial máx. bajo carga | [mm] | 0,5 | 0,5 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1,8 |
| Presión mín. de desbloqueo | [bar] | 3 | | | | | | |

## Especificaciones técnicas DSBC-...-E1/-E2/-E3 – Con bloqueo de la posición final

- El bloqueo de la posición final sólo funciona en combinación con cilindros de doble efecto con estrangulación del aire de escape. Así se tiene la seguridad que antes de iniciarse el movimiento, el bloqueo está abierto completamente.
- Únicamente deberá soltarse el bloqueo de la posición final si las fuerzas que actúan sobre el émbolo se encuentran en equilibrio. De lo contrario, los movimientos bruscos del vástago pueden resultar peligrosos y causar accidentes. El bloqueo de la alimentación de aire comprimido en ambos lados (por ejemplo, mediante una válvula de 5/3 vías) no ofrece la seguridad necesaria.
- El bloqueo puede realizarse partiendo desde cualquier posición, desplazando el actuador mecánicamente a su posición final.
- Si se regula una amortiguación demasiado dura (cerrada en más de un 50 por ciento), es posible que el perno de bloqueo no quede encastrado correctamente, por lo que se cierra prematuramente.
- No deberá cerrarse el orificio de escape.

| Diámetro del émbolo | | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tipo de sujeción | | Bloqueo con enganche mecánico mediante cilindro de retención | | | | | |
| | | Desbloqueo mediante aire comprimido | | | | | |
| Fuerza de sujeción estática | [N] | 500 | 500 | 2000 | 2000 | 5000 | 5000 |
| Holgura axial máxima con bloqueo en la posición final | [mm] | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| Presión mín. de desbloqueo | [bar] | ≤ 2,5 | | ≤ 1,5 | | | |
| Presión máx. de bloqueo | [bar] | ≥ 0,5 | | | | | |

## Ejemplo de configuración

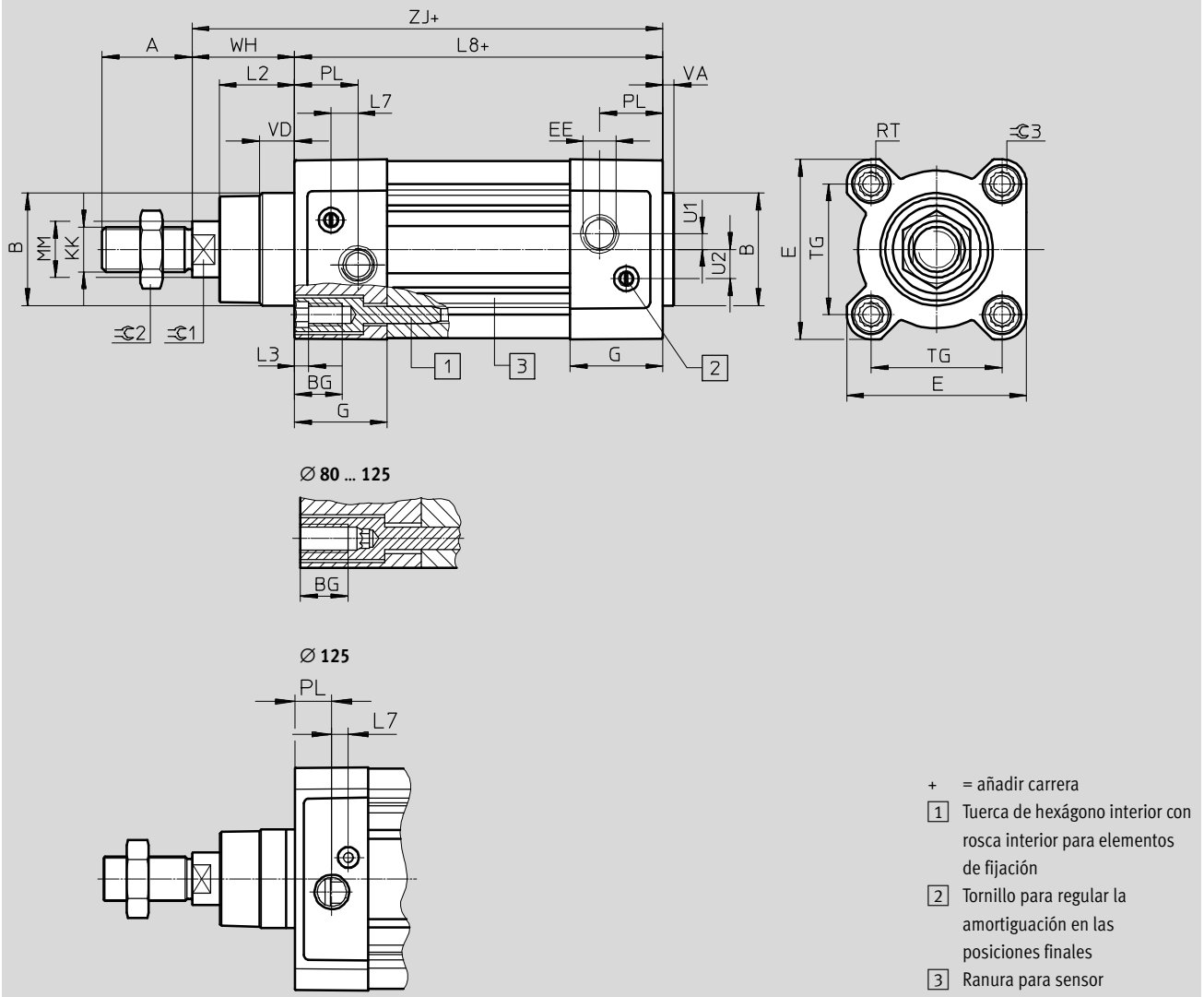
Al dimensionar los cilindros neumáticos, se recomienda aprovechar únicamente el 50 por ciento de las fuerzas teóricas indicadas (véase arriba).

**Valores conocidos:**
Posición de montaje = vertical
Masa de la pieza = 44 kg
F = m x g = 44 kg x 9,81 m/s$^2$
= 431,6 N

**Incógnita:**
Diámetro apropiado del émbolo

**Comprobación con diámetro de émbolo de 32 mm:**
Fuerza teórica con 6 bar en avance = 483 N
50 % de la fuerza teórica = 241,5 N
Fuerza de sujeción estática con diámetro de émbolo de 32 mm = 500 N
Siendo la masa de la pieza de 44 kg (431,6 N), la fuerza de sujeción estática del bloqueo de la posición final se encuentra dentro del margen admisible (máx. 500 N); sin embargo, en ese caso se aprovecharía el 89 % de la capacidad de carga del cilindro.
**Resultado:**
Por ello, en esta aplicación se recomienda utilizar un cilindro con diámetro de émbolo de 40 mm.

**Dimensiones** Datos CAD disponibles en ➔ **www.festo.com**




\+ = añadir carrera

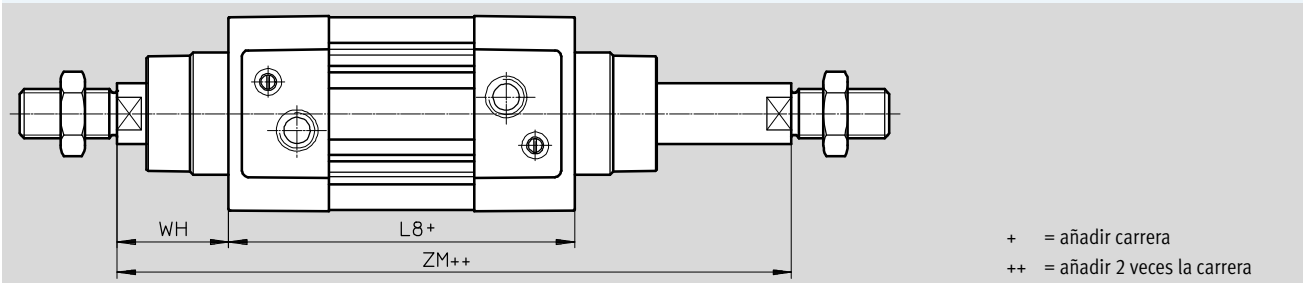
1 Tuerca de hexágono interior con rosca interior para elementos de fijación

2 Tornillo para regular la amortiguación en las posiciones finales

3 Ranura para sensor

Variante

T – Vástago doble




\+ = añadir carrera

++ = añadir 2 veces la carrera

| ∅ [mm] | A −0,5 | B ∅ d11 | BG Mín. | E +0,5 | EE | G −0,2 | U2 ±0,1 | U1 ±0,1 | KK |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | 22 | 30 | 16 | 45 | G⅛ | 28 | 5,7 | 5,25 | M10x1,25 |
| 40 | 24 | 35 | 16 | 54 | G¼ | 33 | 8 | 4 | M12x1,25 |
| 50 | 32 | 40 | 16 | 64 | G¼ | 33 | 10,4 | 5,5 | M16x1,5 |
| 63 | 32 | 45 | 16 | 75 | G⅜ | 40,5 | 12,75 | 6,25 | M16x1,5 |
| 80 | 40 | 45 | 17 | 93 | G⅜ | 43 | 12,5 | 8 | M20x1,5 |
| 100 | 40 | 55 | 17 | 110 | G½ | 48 | 13,5 | 10 | M20x1,5 |
| 125 | 54 | 60 | 20 | 136 | G½ | 44,7 | 13 | 8 | M27x2 |

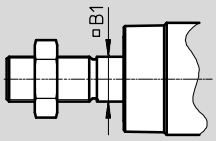
| ∅ [mm] | L2 | L3 Máx. | L7 | L8 ±0,4 | MM ∅ | PL ±0,1 | RT | TG ±0,3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | $18_{-0,2}$ | 5 | 6,5 | 94 | 12 | 19,5 | M6 | 32,5 |
| 40 | $21,3_{-0,2}$ | 5 | 7,5 | 105 | 16 | 22,5 | M6 | 38 |
| 50 | $26,8_{-0,2}$ | 5 | 9,5 | 106 | 20 | 22,5 | M8 | 46,5 |
| 63 | $27_{-0,2}$ | 5 | 9 | 121 | 20 | 27,5 | M8 | 56,5 |
| 80 | $34,2_{-0,2}$ | – | 11 | 128 | 25 | 30 | M10 | 72 |
| 100 | $38_{-0,2}$ | – | 7,5 | 138 | 25 | 31,5 | M10 | 89 |
| 125 | $45,5_{-0,3}$ | – | 10 | 160 | 32 | 22,5 | M12 | 110 |

| ∅ [mm] | VA | VD +0,5 | WH +2,2 | ZJ +1,8 | ZM +1 | ⌭1 | ⌭2 | ⌭3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | $4_{-0,2}$ | 10 | 25 | 119,1 | 146,1 | 10 | 16 | 6 |
| 40 | $4_{-0,2}$ | 10,5 | 28,7 | 133,9 | 164,8 | 13 | 18 | 6 |
| 50 | $4_{-0,2}$ | 11,5 | 35,6 | 141,8 | 179,8 | 17 | 24 | 8 |
| 63 | $4_{-0,2}$ | 15 | 35,9 | 157,1 | 195,4 | 17 | 24 | 8 |
| 80 | $4_{-0,2}$ | 15,7 | 45,4 | 173,6 | 221 | 22 | 30 | 6 |
| 100 | $4_{-0,2}$ | 19,2 | 49,3 | 187,5 | 238,8 | 22 | 30 | 6 |
| 125 | $6_{-0,3}$ | 20,5 | 64,1 | 225 | 290 | 27 | 41 | 8 |

**Dimensiones – Variantes**

Datos CAD disponibles en ➔ **www.festo.com**

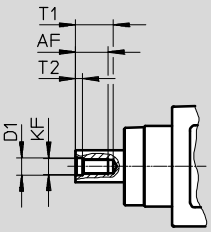
Q – Con seguridad torsional




Importante

En combinación con la variante T, la seguridad torsional tiene lugar por un lado.

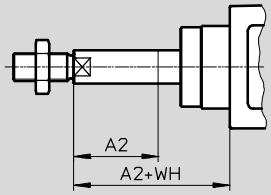
F – Rosca interior




Importante

En combinación con la variante T, la rosca interior se encuentra en ambos lados.

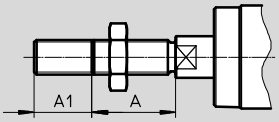
...E – Prolongación de vástago




Importante

En combinación con la variante T, la prolongación del vástago se realiza en un lado.
En combinación con las variantes T y Q, la prolongación del vástago se realiza únicamente en el lado del vástago cuadrado.

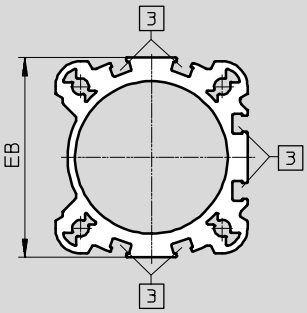
...L – Prolongación de la rosca del vástago




Importante

En combinación con la variante T, la prolongación del vástago se realiza en ambos lados.

D3 – Ranura para sensores en tres lados



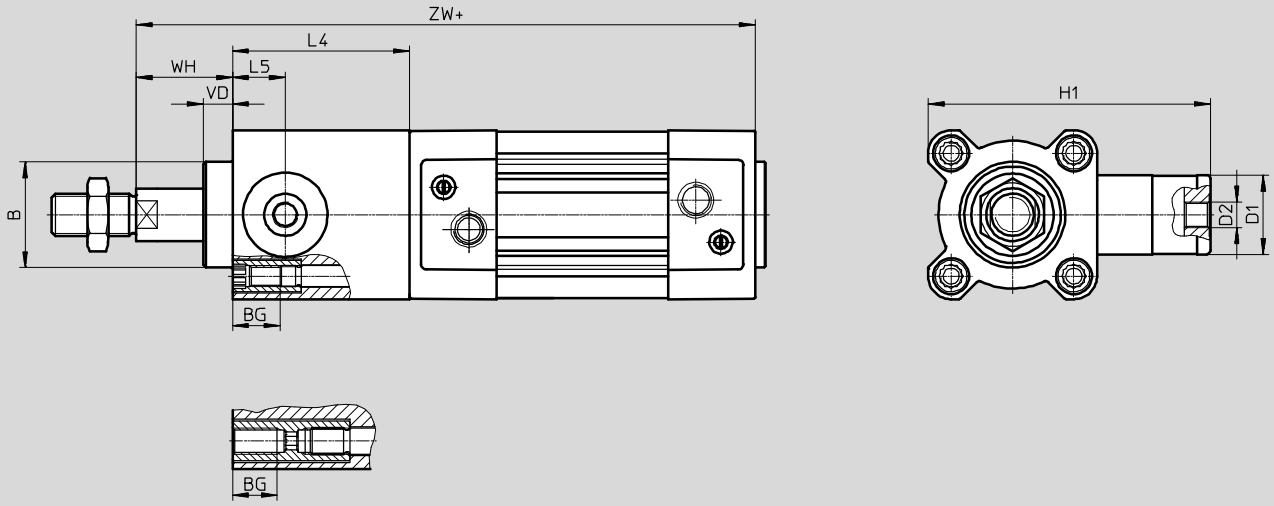

3 Ranura para sensor

| ∅ [mm] | A | A1 | | A2 | | AF |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mín. | Máx. | Mín. | Máx. | Mín. |
| 32 | 22 | 1 | 35 | 1 | 500 | 12 |
| 40 | 24 | 1 | 35 | 1 | 500 | 12 |
| 50 | 32 | 1 | 70 | 1 | 500 | 16 |
| 63 | 32 | 1 | 70 | 1 | 500 | 16 |
| 80 | 40 | 1 | 70 | 1 | 500 | 20 |
| 100 | 40 | 1 | 70 | 1 | 500 | 20 |
| 125 | 54 | 1 | 70 | 1 | 500 | 32 |

| ∅ [mm] | B1 | D1 | EB | KF | T1 Máx. | T2 | WH +2,2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | 10 | 6,4 | $47_{-0,3}$ | M6 | 16 | 2,6 | 25 |
| 40 | 12 | 8,4 | $54,8^{+0,3}$ | M8 | 16 | 3,3 | 28,7 |
| 50 | 16 | 10,5 | $65,5_{+0,3/-0,05}$ | M10 | 21 | 4,7 | 35,6 |
| 63 | 16 | 10,5 | $76_{-1}$ | M10 | 21 | 4,7 | 35,9 |
| 80 | 20 | 13 | $92_{-0,5}$ | M12 | 26,5 | 6,1 | 45,4 |
| 100 | 20 | 13 | $109_{-0,5}$ | M12 | 26,5 | 6,1 | 49,3 |
| 125 | – | 17 | $132^{+0,8}$ | M16 | 40 | 8 | 64,1 |

**Dimensiones – Variantes** Datos CAD disponibles en ➔ **www.festo.com**

C – Unidad de bloqueo




Importante

En combinación con la variante Q, la unidad de bloqueo únicamente puede seleccionarse con la variante T.

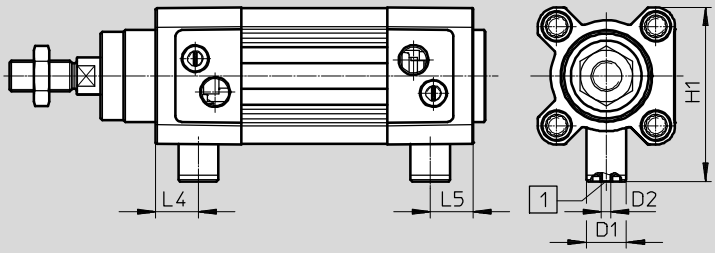
Con las variantes T y Q, la unidad de bloqueo debe montarse en el lado del vástago redondo.

+ = añadir carrera

| ∅ [mm] | B ∅ d11 | BG | D1 | D2 | H1 | L4 ±0,2 | L5 | VD | WH | ZW ±1,8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | 30 | 16 | 20 | M5 | 67 | 45 | 14 | 11,5 | 26 | 164,1 |
| 40 | 35 | 16 | 24 | G⅛ | 88 | 53 | 16 | 11,5 | 30 | 186,9 |
| 50 | 40 | 16 | 30 | G⅛ | 107 | 67 | 20 | 11 | 37 | 208,8 |
| 63 | 45 | 16 | 38 | G⅛ | 123 | 76 | 24 | 11 | 37 | 233,1 |
| 80 | 45 | 17 | 48 | G⅛ | 165 | 95 | 31,5 | 12,5 | 46 | 268,6 |
| 100 | 55 | 17 | 48 | G⅛ | 174 | 98 | 31 | 12 | 51 | 285,7 |
| 125 | 60 | 20 | 65 | G⅛ | 208 | 125 | 42 | 27,5 | 65 | 349,3 |

**Dimensiones – Variantes** Datos CAD disponibles en ➔ **www.festo.com**

E1/E2/E3 – Bloqueo de la posición final




Importante

1 La conexión sirve para el boqueo manual o para el aire de escape recuperado. Esta no debe cerrarse ni recibir aire comprimido.

E1 – Bloqueo de la posición final en ambos lados

| ∅ [mm] | D1 ∅ | D2 | H1 | L4 | L5 |
|---|---|---|---|---|---|
| 32 | 13 | M3 | 57,5 | 14 | 14 |
| 40 | 13 | M3 | 64 | 17 | 17 |
| 50 | 20 | M5 | 78,5 | 18 | 18 |
| 63 | 20 | M5 | 84,5 | 25 | 25 |
| 80 | 30 | M5 | 105 | 22 | 22 |
| 100 | 30 | M5 | 113,5 | 25,5 | 25,5 |

E2 – Bloqueo de la posición final con vástago extendido

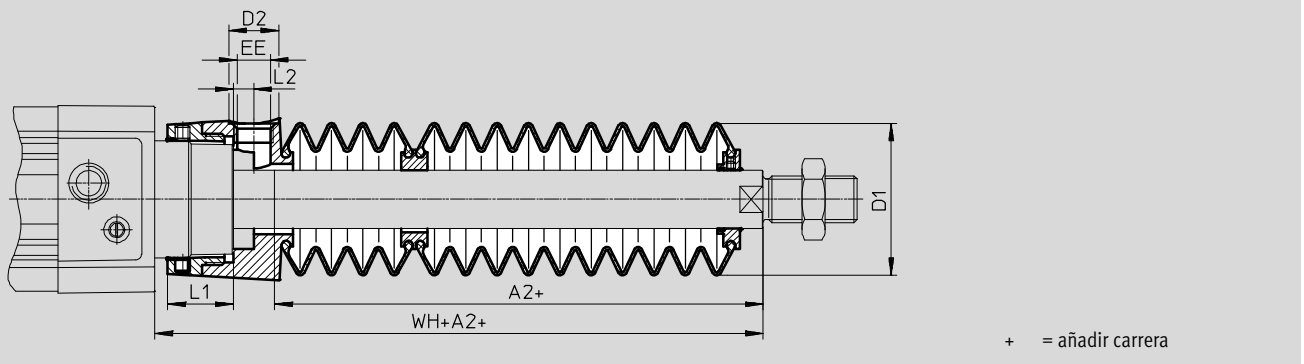
| ∅ [mm] | D1 ∅ | D2 | H1 | L4 |
|---|---|---|---|---|
| 32 | 13 | M3 | 57,5 | 14 |
| 40 | 13 | M3 | 64 | 17 |
| 50 | 20 | M5 | 78,5 | 18 |
| 63 | 20 | M5 | 84,5 | 25 |
| 80 | 30 | M5 | 105 | 22 |
| 100 | 30 | M5 | 113,5 | 25,5 |

E3 – Bloqueo de la posición final con vástago retraído

| ∅ [mm] | D1 ∅ | D2 | H1 | L5 |
|---|---|---|---|---|
| 32 | 13 | M3 | 57,5 | 14 |
| 40 | 13 | M3 | 64 | 17 |
| 50 | 20 | M5 | 78,5 | 18 |
| 63 | 20 | M5 | 84,5 | 25 |
| 80 | 30 | M5 | 105 | 22 |
| 100 | 30 | M5 | 113,5 | 25,5 |

**Dimensiones – Variantes** Datos CAD disponibles en ➔ **www.festo.com**

P2 – Fuelle en culata delantera




| ∅ Carrera [mm] | 32 | | | | | | | 40 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A2[1)] | D1 Máx. | D2 | EE | L1 | L2 | WH+A2 | A2[1)] | D1 Máx. | D2 | EE | L1 | L2 | WH+A2 |
| 10 … 50 | 29 | 38 | 14 | G⅛ | 12,9 | 5,4 | 55 | 28 | 46 | 14 | G⅛ | 16,3 | 5,4 | 56,7 |
| 51 … 125 | 47 | | | | | | 73 | 43 | | | | | | 71,7 |
| 126 … 175 | 61 | | | | | | 87 | 56 | | | | | | 84,7 |
| 176 … 250 | 80 | | | | | | 106 | 72 | | | | | | 100,7 |
| 251 … 300 | 96 | | | | | | 122 | 86 | | | | | | 114,7 |
| 301 … 350 | 112 | | | | | | 138 | 100 | | | | | | 128,7 |
| 351 … 375 | 114 | | | | | | 140 | 101 | | | | | | 129,7 |
| 376 … 425 | 130 | | | | | | 156 | 115 | | | | | | 143,7 |
| 426 … 475 | 145 | | | | | | 171 | 130 | | | | | | 158,7 |
| 476 … 500 | 147 | | | | | | 173 | 131 | | | | | | 159,7 |

| ∅ Carrera [mm] | 50 | | | | | | | 63 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A2[1)] | D1 Máx. | D2 | EE | L1 | L2 | WH+A2 | A2[1)] | D1 Máx. | D2 | EE | L1 | L2 | WH+A2 |
| 10 … 50 | 28 | 57 | 17 | G¼ | 22,35 | 7 | 63,6 | 28 | 57 | 17 | G¼ | 22,4 | 7 | 63,9 |
| 51 … 125 | 46 | | | | | | 81,6 | 46 | | | | | | 81,9 |
| 126 … 175 | 56 | | | | | | 91,6 | 56 | | | | | | 91,9 |
| 176 … 250 | 73 | | | | | | 108,6 | 73 | | | | | | 108,9 |
| 251 … 300 | 86 | | | | | | 121,6 | 86 | | | | | | 121,9 |
| 301 … 350 | 97 | | | | | | 132,6 | 97 | | | | | | 132,9 |
| 351 … 375 | 105 | | | | | | 140,6 | 105 | | | | | | 140,9 |
| 376 … 425 | 116 | | | | | | 151,6 | 116 | | | | | | 151,9 |
| 426 … 475 | 126 | | | | | | 161,6 | 126 | | | | | | 161,9 |
| 476 … 500 | 134 | | | | | | 169,6 | 134 | | | | | | 169,9 |

1) La medida se refiere al valor E (vástago prolongado) del actuador

| ∅ | 80 | | | | | | | 100 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Carrera [mm] | A2[1)] | D1 Máx. | D2 | EE | L1 | L2 | WH+A2 | A2[1)] | D1 Máx. | D2 | EE | L1 | L2 | WH+A2 |
| 10 … 50 | 25 | 93 | 17 | G¼ | 28 | 4 | 70,4 | 25 | 93 | 17 | G¼ | 28 | 4 | 74,3 |
| 51 … 125 | 37 | | | | | | 82,4 | 37 | | | | | | 86,3 |
| 126 … 175 | 49 | | | | | | 94,4 | 49 | | | | | | 98,3 |
| 176 … 250 | 62 | | | | | | 107,4 | 62 | | | | | | 111,3 |
| 251 … 300 | 74 | | | | | | 119,4 | 74 | | | | | | 123,3 |
| 301 … 350 | 86 | | | | | | 131,4 | 86 | | | | | | 135,3 |
| 351 … 375 | 87 | | | | | | 132,4 | 87 | | | | | | 136,3 |
| 376 … 425 | 98 | | | | | | 143,4 | 98 | | | | | | 147,3 |
| 426 … 475 | 110 | | | | | | 155,4 | 110 | | | | | | 159,3 |
| 476 … 500 | 111 | | | | | | 156,4 | 111 | | | | | | 160,3 |

1) La medida se refiere al valor E (vástago prolongado) del actuador

| Referencias – Productos disponibles en almacén | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Diámetro del émbolo [mm] | Carrera [mm] | Con amortiguación PPV | | Con amortiguación PPS | |
| | | Nº art. | Tipo | Nº art. | Tipo |
| 32 | 20 | **2123069** | **DSBC-32-20-PPVA-N3** | **2123085** | **DSBC-32-20-PPSA-N3** |
| | 25 | **1376422** | **DSBC-32-25-PPVA-N3** | **1376467** | **DSBC-32-25-PPSA-N3** |
| | 30 | **2123070** | **DSBC-32-30-PPVA-N3** | **2123086** | **DSBC-32-30-PPSA-N3** |
| | 40 | **1376423** | **DSBC-32-40-PPVA-N3** | **1376468** | **DSBC-32-40-PPSA-N3** |
| | 50 | **1376424** | **DSBC-32-50-PPVA-N3** | **1376469** | **DSBC-32-50-PPSA-N3** |
| | 60 | **2123071** | **DSBC-32-60-PPVA-N3** | **2123087** | **DSBC-32-60-PPSA-N3** |
| | 70 | **2123072** | **DSBC-32-70-PPVA-N3** | **2123088** | **DSBC-32-70-PPSA-N3** |
| | 80 | **1376425** | **DSBC-32-80-PPVA-N3** | **1376470** | **DSBC-32-80-PPSA-N3** |
| | 100 | **1376426** | **DSBC-32-100-PPVA-N3** | **1376471** | **DSBC-32-100-PPSA-N3** |
| | 125 | **1376427** | **DSBC-32-125-PPVA-N3** | **1376472** | **DSBC-32-125-PPSA-N3** |
| | 150 | **2123073** | **DSBC-32-150-PPVA-N3** | **2123089** | **DSBC-32-150-PPSA-N3** |
| | 160 | **1376428** | **DSBC-32-160-PPVA-N3** | **1376473** | **DSBC-32-160-PPSA-N3** |
| | 200 | **1376429** | **DSBC-32-200-PPVA-N3** | **1376474** | **DSBC-32-200-PPSA-N3** |
| | 250 | **1376430** | **DSBC-32-250-PPVA-N3** | **1376475** | **DSBC-32-250-PPSA-N3** |
| | 300 | **2123074** | **DSBC-32-300-PPVA-N3** | **2123090** | **DSBC-32-300-PPSA-N3** |
| | 320 | **1376431** | **DSBC-32-320-PPVA-N3** | **1376476** | **DSBC-32-320-PPSA-N3** |
| | 400 | **1376432** | **DSBC-32-400-PPVA-N3** | **1376477** | **DSBC-32-400-PPSA-N3** |
| | 500 | **1376433** | **DSBC-32-500-PPVA-N3** | **1376478** | **DSBC-32-500-PPSA-N3** |
| | 1 … 2800 | **1463254** | **DSBC-32-…-PPVA-N3** | **1463252** | **DSBC-32-…-PPSA-N3** |
| | | | | | |
| 40 | 20 | **2123166** | **DSBC-40-20-PPVA-N3** | **2123780** | **DSBC-40-20-PPSA-N3** |
| | 25 | **1376656** | **DSBC-40-25-PPVA-N3** | **1376903** | **DSBC-40-25-PPSA-N3** |
| | 30 | **2123167** | **DSBC-40-30-PPVA-N3** | **2123781** | **DSBC-40-30-PPSA-N3** |
| | 40 | **1376657** | **DSBC-40-40-PPVA-N3** | **1376904** | **DSBC-40-40-PPSA-N3** |
| | 50 | **1376658** | **DSBC-40-50-PPVA-N3** | **1376905** | **DSBC-40-50-PPSA-N3** |
| | 60 | **2123224** | **DSBC-40-60-PPVA-N3** | **2123782** | **DSBC-40-60-PPSA-N3** |
| | 70 | **2123225** | **DSBC-40-70-PPVA-N3** | **2123783** | **DSBC-40-70-PPSA-N3** |
| | 80 | **1376659** | **DSBC-40-80-PPVA-N3** | **1376906** | **DSBC-40-80-PPSA-N3** |
| | 100 | **1376660** | **DSBC-40-100-PPVA-N3** | **1376907** | **DSBC-40-100-PPSA-N3** |
| | 125 | **1376661** | **DSBC-40-125-PPVA-N3** | **1376908** | **DSBC-40-125-PPSA-N3** |
| | 150 | **2123226** | **DSBC-40-150-PPVA-N3** | **2123784** | **DSBC-40-150-PPSA-N3** |
| | 160 | **1376662** | **DSBC-40-160-PPVA-N3** | **1376909** | **DSBC-40-160-PPSA-N3** |
| | 200 | **1376663** | **DSBC-40-200-PPVA-N3** | **1376910** | **DSBC-40-200-PPSA-N3** |
| | 250 | **1376664** | **DSBC-40-250-PPVA-N3** | **1376911** | **DSBC-40-250-PPSA-N3** |
| | 300 | **2123227** | **DSBC-40-300-PPVA-N3** | **2123785** | **DSBC-40-300-PPSA-N3** |
| | 320 | **1376665** | **DSBC-40-320-PPVA-N3** | **1376912** | **DSBC-40-320-PPSA-N3** |
| | 400 | **1376666** | **DSBC-40-400-PPVA-N3** | **1376913** | **DSBC-40-400-PPSA-N3** |
| | 500 | **1376667** | **DSBC-40-500-PPVA-N3** | **1376914** | **DSBC-40-500-PPSA-N3** |
| | 1 … 2800 | **1462834** | **DSBC-40-…-PPVA-N3** | **1462835** | **DSBC-40-…-PPSA-N3** |

Importante

Otras variantes incluidas en el producto modular ➔ 32

| Referencias – Productos disponibles en almacén | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Diámetro del émbolo [mm] | Carrera [mm] | Con amortiguación PPV | | Con amortiguación PPS | |
| | | Nº art. | Tipo | Nº art. | Tipo |
| 50 | 20 | **2098969** | **DSBC-50-20-PPVA-N3** | **2102628** | **DSBC-50-20-PPSA-N3** |
| | 25 | **1366948** | **DSBC-50-25-PPVA-N3** | **1376301** | **DSBC-50-25-PPSA-N3** |
| | 30 | **2098970** | **DSBC-50-30-PPVA-N3** | **2102629** | **DSBC-50-30-PPSA-N3** |
| | 40 | **1366949** | **DSBC-50-40-PPVA-N3** | **1376304** | **DSBC-50-40-PPSA-N3** |
| | 50 | **1366950** | **DSBC-50-50-PPVA-N3** | **1376305** | **DSBC-50-50-PPSA-N3** |
| | 60 | **2098972** | **DSBC-50-60-PPVA-N3** | **2102630** | **DSBC-50-60-PPSA-N3** |
| | 70 | **2098973** | **DSBC-50-70-PPVA-N3** | **2102631** | **DSBC-50-70-PPSA-N3** |
| | 80 | **1366951** | **DSBC-50-80-PPVA-N3** | **1376306** | **DSBC-50-80-PPSA-N3** |
| | 100 | **1366952** | **DSBC-50-100-PPVA-N3** | **1376307** | **DSBC-50-100-PPSA-N3** |
| | 125 | **1366953** | **DSBC-50-125-PPVA-N3** | **1376308** | **DSBC-50-125-PPSA-N3** |
| | 150 | **2098974** | **DSBC-50-150-PPVA-N3** | **2102632** | **DSBC-50-150-PPSA-N3** |
| | 160 | **1366954** | **DSBC-50-160-PPVA-N3** | **1376309** | **DSBC-50-160-PPSA-N3** |
| | 200 | **1366955** | **DSBC-50-200-PPVA-N3** | **1376310** | **DSBC-50-200-PPSA-N3** |
| | 250 | **1366956** | **DSBC-50-250-PPVA-N3** | **1376311** | **DSBC-50-250-PPSA-N3** |
| | 300 | **2098975** | **DSBC-50-300-PPVA-N3** | **2102633** | **DSBC-50-300-PPSA-N3** |
| | 320 | **1366957** | **DSBC-50-320-PPVA-N3** | **1376312** | **DSBC-50-320-PPSA-N3** |
| | 400 | **1366958** | **DSBC-50-400-PPVA-N3** | **1376313** | **DSBC-50-400-PPSA-N3** |
| | 500 | **1366959** | **DSBC-50-500-PPVA-N3** | **1376314** | **DSBC-50-500-PPSA-N3** |
| | 1 … 2800 | **1463766** | **DSBC-50-…-PPVA-N3** | **1463768** | **DSBC-50-…-PPSA-N3** |
| | | | | | |
| 63 | 20 | **2125490** | **DSBC-63-20-PPVA-N3** | **2126684** | **DSBC-63-20-PPSA-N3** |
| | 25 | **1383578** | **DSBC-63-25-PPVA-N3** | **1383632** | **DSBC-63-25-PPSA-N3** |
| | 30 | **2125491** | **DSBC-63-30-PPVA-N3** | **2126685** | **DSBC-63-30-PPSA-N3** |
| | 40 | **1383579** | **DSBC-63-40-PPVA-N3** | **1383633** | **DSBC-63-40-PPSA-N3** |
| | 50 | **1383580** | **DSBC-63-50-PPVA-N3** | **1383634** | **DSBC-63-50-PPSA-N3** |
| | 60 | **2125492** | **DSBC-63-60-PPVA-N3** | **2126686** | **DSBC-63-60-PPSA-N3** |
| | 70 | **2125493** | **DSBC-63-70-PPVA-N3** | **2126687** | **DSBC-63-70-PPSA-N3** |
| | 80 | **1383581** | **DSBC-63-80-PPVA-N3** | **1383635** | **DSBC-63-80-PPSA-N3** |
| | 100 | **1383582** | **DSBC-63-100-PPVA-N3** | **1383636** | **DSBC-63-100-PPSA-N3** |
| | 125 | **1383583** | **DSBC-63-125-PPVA-N3** | **1383637** | **DSBC-63-125-PPSA-N3** |
| | 150 | **2125494** | **DSBC-63-150-PPVA-N3** | **2126688** | **DSBC-63-150-PPSA-N3** |
| | 160 | **1383584** | **DSBC-63-160-PPVA-N3** | **1383638** | **DSBC-63-160-PPSA-N3** |
| | 200 | **1383585** | **DSBC-63-200-PPVA-N3** | **1383639** | **DSBC-63-200-PPSA-N3** |
| | 250 | **1383586** | **DSBC-63-250-PPVA-N3** | **1383640** | **DSBC-63-250-PPSA-N3** |
| | 300 | **2125495** | **DSBC-63-300-PPVA-N3** | **2126689** | **DSBC-63-300-PPSA-N3** |
| | 320 | **1383587** | **DSBC-63-320-PPVA-N3** | **1383641** | **DSBC-63-320-PPSA-N3** |
| | 400 | **1383588** | **DSBC-63-400-PPVA-N3** | **1383642** | **DSBC-63-400-PPSA-N3** |
| | 500 | **1383589** | **DSBC-63-500-PPVA-N3** | **1383643** | **DSBC-63-500-PPSA-N3** |
| | 1 … 2800 | **1463483** | **DSBC-63-…-PPVA-N3** | **1463481** | **DSBC-63-…-PPSA-N3** |

Importante

Otras variantes incluidas en el producto modular ➔ 32

| Referencias – Productos disponibles en almacén | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Diámetro del émbolo [mm] | Carrera [mm] | Con amortiguación PPV | | Con amortiguación PPS | |
| | | Nº art. | Tipo | Nº art. | Tipo |
| 80 | 20 | **2126594** | **DSBC-80-20-PPVA-N3** | **2126636** | **DSBC-80-20-PPSA-N3** |
| | 25 | **1383333** | **DSBC-80-25-PPVA-N3** | **1383366** | **DSBC-80-25-PPSA-N3** |
| | 30 | **2126595** | **DSBC-80-30-PPVA-N3** | **2126637** | **DSBC-80-30-PPSA-N3** |
| | 40 | **1383334** | **DSBC-80-40-PPVA-N3** | **1383367** | **DSBC-80-40-PPSA-N3** |
| | 50 | **1383335** | **DSBC-80-50-PPVA-N3** | **1383368** | **DSBC-80-50-PPSA-N3** |
| | 60 | **2126597** | **DSBC-80-60-PPVA-N3** | **2126638** | **DSBC-80-60-PPSA-N3** |
| | 70 | **2126598** | **DSBC-80-70-PPVA-N3** | **2126639** | **DSBC-80-70-PPSA-N3** |
| | 80 | **1383336** | **DSBC-80-80-PPVA-N3** | **1383369** | **DSBC-80-80-PPSA-N3** |
| | 100 | **1383337** | **DSBC-80-100-PPVA-N3** | **1383370** | **DSBC-80-100-PPSA-N3** |
| | 125 | **1383338** | **DSBC-80-125-PPVA-N3** | **1383371** | **DSBC-80-125-PPSA-N3** |
| | 150 | **2126599** | **DSBC-80-150-PPVA-N3** | **2126640** | **DSBC-80-150-PPSA-N3** |
| | 160 | **1383339** | **DSBC-80-160-PPVA-N3** | **1383372** | **DSBC-80-160-PPSA-N3** |
| | 200 | **1383340** | **DSBC-80-200-PPVA-N3** | **1383373** | **DSBC-80-200-PPSA-N3** |
| | 250 | **1383341** | **DSBC-80-250-PPVA-N3** | **1383374** | **DSBC-80-250-PPSA-N3** |
| | 300 | **2126600** | **DSBC-80-300-PPVA-N3** | **2126641** | **DSBC-80-300-PPSA-N3** |
| | 320 | **1383342** | **DSBC-80-320-PPVA-N3** | **1383375** | **DSBC-80-320-PPSA-N3** |
| | 400 | **1383343** | **DSBC-80-400-PPVA-N3** | **1383376** | **DSBC-80-400-PPSA-N3** |
| | 500 | **1383344** | **DSBC-80-500-PPVA-N3** | **1383377** | **DSBC-80-500-PPSA-N3** |
| | 1 … 2800 | **1463504** | **DSBC-80-…-PPVA-N3** | **1463500** | **DSBC-80-…-PPSA-N3** |
| | | | | | |
| 100 | 25 | **1384804** | **DSBC-100-25-PPVA-N3** | **1384890** | **DSBC-100-25-PPSA-N3** |
| | 40 | **1384805** | **DSBC-100-40-PPVA-N3** | **1384891** | **DSBC-100-40-PPSA-N3** |
| | 50 | **1384806** | **DSBC-100-50-PPVA-N3** | **1384892** | **DSBC-100-50-PPSA-N3** |
| | 80 | **1384807** | **DSBC-100-80-PPVA-N3** | **1384893** | **DSBC-100-80-PPSA-N3** |
| | 100 | **1384808** | **DSBC-100-100-PPVA-N3** | **1384894** | **DSBC-100-100-PPSA-N3** |
| | 125 | **1384809** | **DSBC-100-125-PPVA-N3** | **1384895** | **DSBC-100-125-PPSA-N3** |
| | 160 | **1384810** | **DSBC-100-160-PPVA-N3** | **1384896** | **DSBC-100-160-PPSA-N3** |
| | 200 | **1384811** | **DSBC-100-200-PPVA-N3** | **1384897** | **DSBC-100-200-PPSA-N3** |
| | 250 | **1384812** | **DSBC-100-250-PPVA-N3** | **1384898** | **DSBC-100-250-PPSA-N3** |
| | 320 | **1384813** | **DSBC-100-320-PPVA-N3** | **1384899** | **DSBC-100-320-PPSA-N3** |
| | 400 | **1384814** | **DSBC-100-400-PPVA-N3** | **1384900** | **DSBC-100-400-PPSA-N3** |
| | 500 | **1384815** | **DSBC-100-500-PPVA-N3** | **1384901** | **DSBC-100-500-PPSA-N3** |
| | 1 … 2800 | **1463598** | **DSBC-100-…-PPVA-N3** | **1463558** | **DSBC-100-…-PPSA-N3** |

Importante

Otras variantes incluidas en el producto modular ➔ 32

| Referencias – Productos disponibles en almacén | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Diámetro del émbolo [mm] | Carrera [mm] | Con amortiguación PPV | | Con amortiguación PPS | |
| | | N° art. | Tipo | N° art. | Tipo |
| 125 | 25 | **1804956** | **DSBC-125-25-PPVA-N3** | **1804661** | **DSBC-125-25-PPSA-N3** |
| | 40 | **1804957** | **DSBC-125-40-PPVA-N3** | **1804662** | **DSBC-125-40-PPSA-N3** |
| | 50 | **1804958** | **DSBC-125-50-PPVA-N3** | **1804663** | **DSBC-125-50-PPSA-N3** |
| | 80 | **1804959** | **DSBC-125-80-PPVA-N3** | **1804664** | **DSBC-125-80-PPSA-N3** |
| | 100 | **1804960** | **DSBC-125-100-PPVA-N3** | **1804665** | **DSBC-125-100-PPSA-N3** |
| | 125 | **1804961** | **DSBC-125-125-PPVA-N3** | **1804666** | **DSBC-125-125-PPSA-N3** |
| | 160 | **1804962** | **DSBC-125-160-PPVA-N3** | **1804667** | **DSBC-125-160-PPSA-N3** |
| | 200 | **1804963** | **DSBC-125-200-PPVA-N3** | **1804668** | **DSBC-125-200-PPSA-N3** |
| | 250 | **1804964** | **DSBC-125-250-PPVA-N3** | **1804669** | **DSBC-125-250-PPSA-N3** |
| | 320 | **1804965** | **DSBC-125-320-PPVA-N3** | **1804671** | **DSBC-125-320-PPSA-N3** |
| | 400 | **1804966** | **DSBC-125-400-PPVA-N3** | **1804672** | **DSBC-125-400-PPSA-N3** |
| | 500 | **1804967** | **DSBC-125-500-PPVA-N3** | **1804673** | **DSBC-125-500-PPSA-N3** |
| | 1 … 2800 | **1755348** | **DSBC-125-…-PPVA-N3** | **1755619** | **DSBC-125-…-PPSA-N3** |

- Importante

Otras variantes incluidas en el producto modular ➔ 32

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Referencias – Producto modular

FESTO

**Tabla para pedidos**

| | Tamaño | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | Condiciones | Código | | Entrada código |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M | Referencia del conjunto | **1463250** | **1461995** | **1463770** | **1463475** | **1463495** | **1463520** | **1722457** | | | | |
| | Función | Cilindro normalizado de doble efecto, sobre la base de la norma ISO 15552 | | | | | | | | **DSBC** | | DSBC |
| o | Seguridad torsional | Ninguna | | | | | | | | | | |
| | | Con vástago antigiro | | | | | | – | 1 | **-Q** | | |
| | Propiedades del movimiento | Estándar | | | | | | | | | | |
| | | Baja fricción | | | | | | – | 2 | **L** | | |
| | | Movimiento lento constante | | | | | | | 2 | **U** | | |
| | | Baja fricción para aplicaciones de equilibrado | | | | | | | 3 | **L1** | | |
| M | Diámetro del émbolo [mm] | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | | -... | | |
| | Carrera [mm] | 1 ... 2800 | | | | | | | | -... | | |
| o | Tipo de vástago | Vástago simple | | | | | | | | | | |
| | | Vástago doble | | | | | | | | **-T** | | |
| | Tipo de rosca del vástago | Rosca exterior | | | | | | | | | | |
| | | Rosca interior | | | | | | | 4 | **F** | | |
| | Tipo perfil | Ranura para sensores en un lado | | | | | | | | | | |
| | | Ranura para sensores en tres lados | | | | | | | | **D3** | | |
| M | Amortiguación | Amortiguación por topes elásticos/placa a ambos lados | | | | | | | 5 | **-P** | | |
| | | Amortiguación neumática autorregulable en ambos lados | | | | | | | 6 | **-PPS** | | |
| | | Amortiguación neumática regulable en ambos lados | | | | | | | | **-PPV** | | |
| ↓ | Detección de la posición | Para sensores de proximidad | | | | | | | | **A** | | A |

1 **Q** No con L, U, L1, N3, T3, T4, P2, A1, A2, A3, A6
Solo hasta carrera de 1500 mm
2 **L, U** No con T, R3, T1, T3, T4, P2, A1, A2, A3, A6, EX4
3 **L1** No con T, PPV, R3, T1, T3, T4, P2, A1, A2, A3, A6, EX4
4 **F** No con ...L
5 **P** No con A1
6 **PPS** No con T1, T3, T4, A1

Importante

Si se utiliza la característica L en combinación con cargas transversales o carreras superiores a 500 mm, deben tomarse medidas adecuadas para apoyar el vástago del émbolo. La presión de funcionamiento (➔ 13) rige para las carreras de hasta 500 mm.

Importante

Si se utiliza la característica L1 en combinación con carreras superiores a 500 mm, deben tomarse medidas adecuadas para apoyar el vástago del émbolo.
La presión de funcionamiento (➔ 13) rige para las carreras de hasta 500 mm.

M Indicaciones mínimas
o Opciones

**Introducir el código del producto**

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **DSBC** | – | | | – | | – | | – | | | | – | **A** |

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Referencias – Producto modular

FESTO

**Tabla para pedidos**

| Tamaño | | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | Condiciones | Código | | Entrada código |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Norma | | Según ISO 15552 | | | | | | | | | | |
| o | | Corresponde a ISO 15552 | | | | | | | | **-N3** | | |
| Protección contra la corrosión | | Estándar | | | | | | | | | | |
| | | Alta protección contra la corrosión | | | | | | | 7 | **R3** | | |
| Rango de temperatura | | Estándar | | | | | | | | | | |
| | [°C] | Juntas termorresistentes hasta máx. 120 | | | | | | | 8 | **T1** | | |
| | [°C] | –40 … +80 | | | | | | | 8 | **T3** | | |
| | [°C] | 0 … +150 | | | | | | | 8 | **T4** | | |
| Protección contra partículas | | Estándar | | | | | | | | | | |
| | | Fuelle en la culata delantera | | | | | | – | 9 | **P2** | | |
| Variante con rascador | | Ninguna | | | | | | | | | | |
| | | Resistencia elevada a las agresiones químicas | | | | | | | | **A1** | | |
| | | Rascadora rígida | | | | | | | | **A2** | | |
| | | Para funcionamiento sin engrase | | | | | | | | **A3** | | |
| | | Rascador metálico | | | | | | | | **A6** | | |
| Certificación UE | | No | | | | | | | | | | |
| | [mm] | II 2GD | | | | | | | 10 | **EX4** | | |
| Vástago prolongado | | Ninguno | | | | | | | | | | |
| | [mm] | 1 … 500 | | | | | | | 11 | **-…E** | | |
| Prolongación máxima de la rosca del vástago | | Ninguna | | | | | | | | | | |
| | [mm] | 1 … 35 | | 1 … 70 | | | | | 11 | **-…L** | | |

7 **R3** No con A2, A6
8 **T1, T3, T4** No con P2, A1, A2, A3, EX4
9 **P2** No con N3, A1, A2, A3, A6, EX4
Solo para carrera 10 … 500 mm
10 **EX4** No con T1, T3, T4, P2, A1, A3, A6
11 **…E, …L** Solo hasta carrera de 2000 mm

Importante

Al seleccionar la característica P2, para el fuelle se considera automáticamente la prolongación del vástago. Esto significa que con la característica …E no es necesario indicar un valor.

Importante

Al seleccionar la característica …E en combinación con la característica P2, la parte de la prolongación del vástago …E no está cubierta por el fuelle.

Importante

Al seleccionar la característica P2 en combinación con la característica T (vástago doble), el fuelle únicamente se monta en un lado.

M Indicaciones mínimas
o Opciones

**Introduzca la referencia**

– [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] – [ ] – [ ]

# Cilindros normalizados DSBC, taladros normalizados, con bloqueo

Referencias – Producto modular

**Tabla para pedidos**

| | Tamaño | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | Condiciones | Código | | Entrada código |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M | Referencia del conjunto | **1463250** | **1461995** | **1463770** | **1463475** | **1463495** | **1463520** | **1722457** | | | | |
| | Función | Cilindro normalizado de doble efecto, sobre la base de la norma ISO 15552 | | | | | | | | **DSBC** | | DSBC |
| o | Seguridad torsional | Ninguna | | | | | | | | | | |
| | | Con vástago antigiro | | | | | | – | 1 | **-Q** | | |
| M | Diámetro del émbolo [mm] | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 125 | | **-...** | | |
| | Carrera [mm] | 10 ... 2000 | | | | | | | | **-...** | | |
| o | Unidad de bloqueo | Adosada | | | | | | | | **-C** | | C |
| | Tipo de vástago | Vástago simple | | | | | | | | | | |
| | | Vástago doble | | | | | | | | **T** | | |
| | Tipo de rosca del vástago | Rosca exterior | | | | | | | | | | |
| | | Rosca interior | | | | | | | 2 | **F** | | |
| | Tipo perfil | Ranura para sensores en un lado | | | | | | | | | | |
| | | Ranura para sensores en tres lados | | | | | | | | **D3** | | |
| M | Amortiguación | Amortiguación por topes elásticos/placa a ambos lados | | | | | | | | **-P** | | |
| | | Amortiguación neumática autorregulable en ambos lados | | | | | | | | **-PPS** | | |
| | | Amortiguación neumática regulable en ambos lados | | | | | | | | **-PPV** | | |
| | Detección de la posición | Para sensores de proximidad | | | | | | | | **A** | | A |
| | Vástago prolongado [mm] | Ninguno | | | | | | | | | | |
| | | 1 ... 500 | | | | | | | | **-...E** | | |
| | Prolongación de la rosca del vástago [mm] | Ninguna | | | | | | | | | | |
| | | 1 ... 35 | | 1 ... 70 | | | | | | **-...L** | | |

1 **Q** Suministrable sólo con T.
Únicamente hasta carrera de 1500 mm

2 **F** No con ...L

M Indicaciones mínimas
O Opciones

**Introducir el código del producto**

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **DSBC** | – | | – | | – | | – | **C** | | | | | – | | **A** | – | | – |

# Cilindros normalizados DSBC, taladros normalizados, con bloqueo final

Referencias – Producto modular

**Tabla para pedidos**

| | Tamaño | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | Condiciones | Código | | Entrada código |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M | Referencia del conjunto | **1463250** | **1461995** | **1463770** | **1463475** | **1463495** | **1463520** | | | | |
| | Función | Cilindro normalizado de doble efecto, sobre la base de la norma ISO 15552 | | | | | | | **DSBC** | | DSBC |
| | Diámetro del émbolo [mm] | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | | **-...** | | |
| | Carrera [mm] | 10 ... 2000 | | | | | | | **-...** | | |
| O | Bloqueo de la posición final | Ninguna | | | | | | | | | |
| | | En ambos lados | | | | | | | **E1** | | |
| | | Con vástago extendido | | | | | | | **E2** | | |
| | | Con vástago retraído | | | | | | | **E3** | | |
| | Tipo de rosca del vástago | Rosca exterior | | | | | | | | | |
| | | Rosca interior | | | | | | 1 | **F** | | |
| | Tipo perfil | Ranura para sensores en un lado | | | | | | | | | |
| | | Ranura para sensores en tres lados | | | | | | | **D3** | | |
| M | Amortiguación | Amortiguación por topes elásticos/placa a ambos lados | | | | | | | **-P** | | |
| | | Amortiguación neumática regulable en ambos lados | | | | | | | **-PPV** | | |
| | Detección de la posición | Para sensores de proximidad | | | | | | | **A** | | A |
| | Vástago prolongado [mm] | Ninguno | | | | | | | | | |
| | | 1 ... 500 | | | | | | | **-...E** | | |
| | Prolongación de la rosca del vástago [mm] | Ninguna | | | | | | | | | |
| | | 1 ... 35 | | 1 ... 70 | | | | | **-...L** | | |

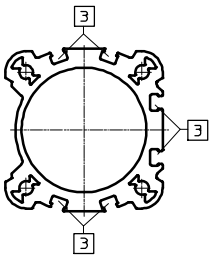
1 **F** No con ...L

M Indicaciones mínimas
O Opciones

**Introducir el código del producto**

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **DSBC** | – | | – | | | | | | – | | **A** | – | | – |

## Referencias – Ejecuciones para DSBC-…-D3 (ranuras para sensores en 3 lados)

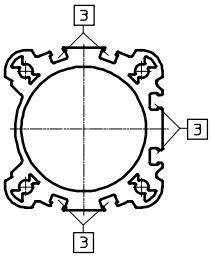



Con esta ejecución, la posición del émbolo se puede detectar en 3 lados del accionamiento.

3 Ranura para sensor de proximidad

| Diámetro del émbolo [mm] | Carrera [mm] | Con amortiguación PPV N° art. | Tipo | Con amortiguación PPS N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|
| 32 | 20 | **3656511** | **DSBC-32-20-D3-PPVA-N3** | **3659374** | **DSBC-32-20-D3-PPSA-N3** |
| | 25 | **3656512** | **DSBC-32-25-D3-PPVA-N3** | **3659375** | **DSBC-32-25-D3-PPSA-N3** |
| | 30 | **3656513** | **DSBC-32-30-D3-PPVA-N3** | **3659376** | **DSBC-32-30-D3-PPSA-N3** |
| | 40 | **3656514** | **DSBC-32-40-D3-PPVA-N3** | **3659377** | **DSBC-32-40-D3-PPSA-N3** |
| | 50 | **3656515** | **DSBC-32-50-D3-PPVA-N3** | **3659378** | **DSBC-32-50-D3-PPSA-N3** |
| | 60 | **3656516** | **DSBC-32-60-D3-PPVA-N3** | **3659379** | **DSBC-32-60-D3-PPSA-N3** |
| | 70 | **3656517** | **DSBC-32-70-D3-PPVA-N3** | **3659380** | **DSBC-32-70-D3-PPSA-N3** |
| | 80 | **3656518** | **DSBC-32-80-D3-PPVA-N3** | **3659381** | **DSBC-32-80-D3-PPSA-N3** |
| | 100 | **3656519** | **DSBC-32-100-D3-PPVA-N3** | **3659382** | **DSBC-32-100-D3-PPSA-N3** |
| | 125 | **3656520** | **DSBC-32-125-D3-PPVA-N3** | **3659383** | **DSBC-32-125-D3-PPSA-N3** |
| | 150 | **3656521** | **DSBC-32-150-D3-PPVA-N3** | **3659384** | **DSBC-32-150-D3-PPSA-N3** |
| | 160 | **3656522** | **DSBC-32-160-D3-PPVA-N3** | **3659385** | **DSBC-32-160-D3-PPSA-N3** |
| | 200 | **3656523** | **DSBC-32-200-D3-PPVA-N3** | **3659386** | **DSBC-32-200-D3-PPSA-N3** |
| | 250 | **3656524** | **DSBC-32-250-D3-PPVA-N3** | **3659387** | **DSBC-32-250-D3-PPSA-N3** |
| | 300 | **3656525** | **DSBC-32-300-D3-PPVA-N3** | **3659388** | **DSBC-32-300-D3-PPSA-N3** |
| | 320 | **3656526** | **DSBC-32-320-D3-PPVA-N3** | **3659389** | **DSBC-32-320-D3-PPSA-N3** |
| | | | | | |
| 40 | 20 | **3660615** | **DSBC-40-20-D3-PPVA-N3** | **3660759** | **DSBC-40-20-D3-PPSA-N3** |
| | 25 | **3660616** | **DSBC-40-25-D3-PPVA-N3** | **3660760** | **DSBC-40-25-D3-PPSA-N3** |
| | 30 | **3660617** | **DSBC-40-30-D3-PPVA-N3** | **3660761** | **DSBC-40-30-D3-PPSA-N3** |
| | 40 | **3660618** | **DSBC-40-40-D3-PPVA-N3** | **3660762** | **DSBC-40-40-D3-PPSA-N3** |
| | 50 | **3660619** | **DSBC-40-50-D3-PPVA-N3** | **3660763** | **DSBC-40-50-D3-PPSA-N3** |
| | 60 | **3660620** | **DSBC-40-60-D3-PPVA-N3** | **3660764** | **DSBC-40-60-D3-PPSA-N3** |
| | 70 | **3660621** | **DSBC-40-70-D3-PPVA-N3** | **3660765** | **DSBC-40-70-D3-PPSA-N3** |
| | 80 | **3660622** | **DSBC-40-80-D3-PPVA-N3** | **3660766** | **DSBC-40-80-D3-PPSA-N3** |
| | 100 | **3660623** | **DSBC-40-100-D3-PPVA-N3** | **3660767** | **DSBC-40-100-D3-PPSA-N3** |
| | 125 | **3660624** | **DSBC-40-125-D3-PPVA-N3** | **3660768** | **DSBC-40-125-D3-PPSA-N3** |
| | 150 | **3660625** | **DSBC-40-150-D3-PPVA-N3** | **3660769** | **DSBC-40-150-D3-PPSA-N3** |
| | 160 | **3660626** | **DSBC-40-160-D3-PPVA-N3** | **3660770** | **DSBC-40-160-D3-PPSA-N3** |
| | 200 | **3660627** | **DSBC-40-200-D3-PPVA-N3** | **3660771** | **DSBC-40-200-D3-PPSA-N3** |
| | 250 | **3660628** | **DSBC-40-250-D3-PPVA-N3** | **3660772** | **DSBC-40-250-D3-PPSA-N3** |
| | 300 | **3660629** | **DSBC-40-300-D3-PPVA-N3** | **3660773** | **DSBC-40-300-D3-PPSA-N3** |
| | 320 | **3660630** | **DSBC-40-320-D3-PPVA-N3** | **3660774** | **DSBC-40-320-D3-PPSA-N3** |

## Referencias – Ejecuciones para DSBC-…-D3 (ranuras para sensores en 3 lados)

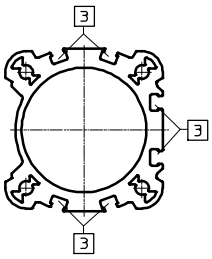



Con esta ejecución, la posición del émbolo se puede detectar en 3 lados del accionamiento.

3 Ranura para sensor de proximidad

| Diámetro del émbolo [mm] | Carrera [mm] | Con amortiguación PPV N° art. | Tipo | Con amortiguación PPS N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|
| 50 | 20 | **3659467** | **DSBC-50-20-D3-PPVA-N3** | **3659491** | **DSBC-50-20-D3-PPSA-N3** |
| | 25 | **3659468** | **DSBC-50-25-D3-PPVA-N3** | **3659492** | **DSBC-50-25-D3-PPSA-N3** |
| | 30 | **3659469** | **DSBC-50-30-D3-PPVA-N3** | **3659493** | **DSBC-50-30-D3-PPSA-N3** |
| | 40 | **3659470** | **DSBC-50-40-D3-PPVA-N3** | **3659494** | **DSBC-50-40-D3-PPSA-N3** |
| | 50 | **3659471** | **DSBC-50-50-D3-PPVA-N3** | **3659495** | **DSBC-50-50-D3-PPSA-N3** |
| | 60 | **3659472** | **DSBC-50-60-D3-PPVA-N3** | **3659496** | **DSBC-50-60-D3-PPSA-N3** |
| | 70 | **3659473** | **DSBC-50-70-D3-PPVA-N3** | **3659497** | **DSBC-50-70-D3-PPSA-N3** |
| | 80 | **3659474** | **DSBC-50-80-D3-PPVA-N3** | **3659498** | **DSBC-50-80-D3-PPSA-N3** |
| | 100 | **3659475** | **DSBC-50-100-D3-PPVA-N3** | **3659499** | **DSBC-50-100-D3-PPSA-N3** |
| | 125 | **3659476** | **DSBC-50-125-D3-PPVA-N3** | **3659500** | **DSBC-50-125-D3-PPSA-N3** |
| | 150 | **3659477** | **DSBC-50-150-D3-PPVA-N3** | **3659501** | **DSBC-50-150-D3-PPSA-N3** |
| | 160 | **3659478** | **DSBC-50-160-D3-PPVA-N3** | **3659502** | **DSBC-50-160-D3-PPSA-N3** |
| | 200 | **3659479** | **DSBC-50-200-D3-PPVA-N3** | **3659503** | **DSBC-50-200-D3-PPSA-N3** |
| | 250 | **3659480** | **DSBC-50-250-D3-PPVA-N3** | **3659504** | **DSBC-50-250-D3-PPSA-N3** |
| | 300 | **3659481** | **DSBC-50-300-D3-PPVA-N3** | **3659505** | **DSBC-50-300-D3-PPSA-N3** |
| | 320 | **3659482** | **DSBC-50-320-D3-PPVA-N3** | **3659506** | **DSBC-50-320-D3-PPSA-N3** |
| | | | | | |
| 63 | 20 | **3657859** | **DSBC-63-20-D3-PPVA-N3** | **3657811** | **DSBC-63-20-D3-PPSA-N3** |
| | 25 | **3657860** | **DSBC-63-25-D3-PPVA-N3** | **3657812** | **DSBC-63-25-D3-PPSA-N3** |
| | 30 | **3657861** | **DSBC-63-30-D3-PPVA-N3** | **3657813** | **DSBC-63-30-D3-PPSA-N3** |
| | 40 | **3657862** | **DSBC-63-40-D3-PPVA-N3** | **3657814** | **DSBC-63-40-D3-PPSA-N3** |
| | 50 | **3657863** | **DSBC-63-50-D3-PPVA-N3** | **3657815** | **DSBC-63-50-D3-PPSA-N3** |
| | 60 | **3657864** | **DSBC-63-60-D3-PPVA-N3** | **3657816** | **DSBC-63-60-D3-PPSA-N3** |
| | 70 | **3657865** | **DSBC-63-70-D3-PPVA-N3** | **3657817** | **DSBC-63-70-D3-PPSA-N3** |
| | 80 | **3657866** | **DSBC-63-80-D3-PPVA-N3** | **3657818** | **DSBC-63-80-D3-PPSA-N3** |
| | 100 | **3657867** | **DSBC-63-100-D3-PPVA-N3** | **3657819** | **DSBC-63-100-D3-PPSA-N3** |
| | 125 | **3657868** | **DSBC-63-125-D3-PPVA-N3** | **3657820** | **DSBC-63-125-D3-PPSA-N3** |
| | 150 | **3657869** | **DSBC-63-150-D3-PPVA-N3** | **3657821** | **DSBC-63-150-D3-PPSA-N3** |
| | 160 | **3657870** | **DSBC-63-160-D3-PPVA-N3** | **3657822** | **DSBC-63-160-D3-PPSA-N3** |
| | 200 | **3657871** | **DSBC-63-200-D3-PPVA-N3** | **3657823** | **DSBC-63-200-D3-PPSA-N3** |
| | 250 | **3657872** | **DSBC-63-250-D3-PPVA-N3** | **3657824** | **DSBC-63-250-D3-PPSA-N3** |
| | 300 | **3657873** | **DSBC-63-300-D3-PPVA-N3** | **3657825** | **DSBC-63-300-D3-PPSA-N3** |
| | 320 | **3657874** | **DSBC-63-320-D3-PPVA-N3** | **3657826** | **DSBC-63-320-D3-PPSA-N3** |

## Referencias – Ejecuciones para DSBC-…-D3 (ranuras para sensores en 3 lados)



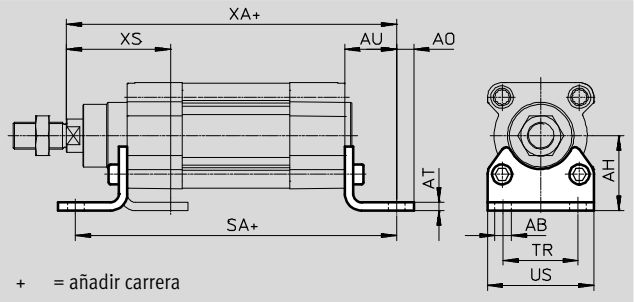

Con esta ejecución, la posición del émbolo se puede detectar en 3 lados del accionamiento.

3 Ranura para sensor de proximidad

| Diámetro del émbolo [mm] | Carrera [mm] | Con amortiguación PPV N° art. | Tipo | Con amortiguación PPS N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|
| 80 | 20 | **3656631** | **DSBC-80-20-D3-PPVA-N3** | **3656854** | **DSBC-80-20-D3-PPSA-N3** |
| | 25 | **3656632** | **DSBC-80-25-D3-PPVA-N3** | **3656855** | **DSBC-80-25-D3-PPSA-N3** |
| | 30 | **3656633** | **DSBC-80-30-D3-PPVA-N3** | **3656856** | **DSBC-80-30-D3-PPSA-N3** |
| | 40 | **3656634** | **DSBC-80-40-D3-PPVA-N3** | **3656857** | **DSBC-80-40-D3-PPSA-N3** |
| | 50 | **3656635** | **DSBC-80-50-D3-PPVA-N3** | **3656858** | **DSBC-80-50-D3-PPSA-N3** |
| | 60 | **3656636** | **DSBC-80-60-D3-PPVA-N3** | **3656859** | **DSBC-80-60-D3-PPSA-N3** |
| | 70 | **3656637** | **DSBC-80-70-D3-PPVA-N3** | **3656860** | **DSBC-80-70-D3-PPSA-N3** |
| | 80 | **3656638** | **DSBC-80-80-D3-PPVA-N3** | **3656861** | **DSBC-80-80-D3-PPSA-N3** |
| | 100 | **3656639** | **DSBC-80-100-D3-PPVA-N3** | **3656862** | **DSBC-80-100-D3-PPSA-N3** |
| | 125 | **3656640** | **DSBC-80-125-D3-PPVA-N3** | **3656863** | **DSBC-80-125-D3-PPSA-N3** |
| | 150 | **3656641** | **DSBC-80-150-D3-PPVA-N3** | **3656864** | **DSBC-80-150-D3-PPSA-N3** |
| | 160 | **3656642** | **DSBC-80-160-D3-PPVA-N3** | **3656865** | **DSBC-80-160-D3-PPSA-N3** |
| | 200 | **3656643** | **DSBC-80-200-D3-PPVA-N3** | **3656866** | **DSBC-80-200-D3-PPSA-N3** |
| | 250 | **3656644** | **DSBC-80-250-D3-PPVA-N3** | **3656867** | **DSBC-80-250-D3-PPSA-N3** |
| | 300 | **3656645** | **DSBC-80-300-D3-PPVA-N3** | **3656868** | **DSBC-80-300-D3-PPSA-N3** |
| | 320 | **3656646** | **DSBC-80-320-D3-PPVA-N3** | **3656869** | **DSBC-80-320-D3-PPSA-N3** |

**Fijación por pies HNC/CRHNC**

Materiales:
HNC: Acero cincado
CRHNC: Acero de aleación fina
Exento de cobre y PTFE




**Dimensiones y referencias**

| Para diámetro [mm] | AB ∅ | AH | AO | AT | AU | SA | | TR | US | XA | | XS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | DSBC-... | DSBC-...-C | | | DSBC-... | DSBC-...-C | |
| 32 | 7 | 32 | 6,5 | 4 | 24 | 142 | 187 | 32 | 45 | 143,1 | 188,1 | 46 |
| 40 | 10 | 36 | 9 | 4 | 28 | 161 | 214 | 36 | 54 | 161,9 | 214,9 | 52,7 |
| 50 | 10 | 45 | 9,5 | 5 | 32 | 170 | 237 | 45 | 64 | 173,8 | 240,8 | 62,6 |
| 63 | 10 | 50 | 12,5 | 5 | 32 | 185 | 261 | 50 | 75 | 189,1 | 265,1 | 62,9 |
| 80 | 12 | 63 | 15 | 6 | 41 | 210 | 305 | 63 | 93 | 214,6 | 309,6 | 80,4 |
| 100 | 14,5 | 71 | 17,5 | 6 | 41 | 220 | 318 | 75 | 110 | 228,5 | 326,7 | 84,3 |
| 125 | 16,5 | 90 | 22 | 8 | 45 | 250 | 375 | 90 | 131 | 270 | 394,3 | 102 |

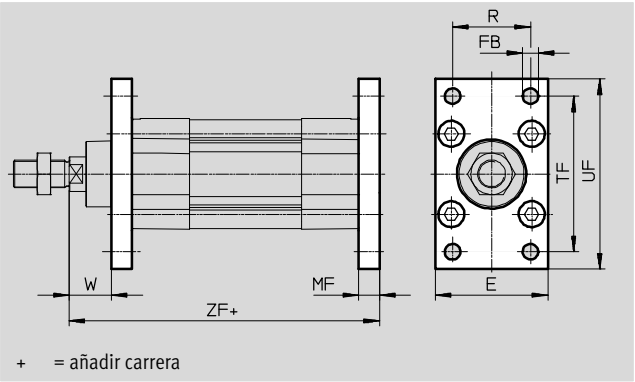
| Para diámetro [mm] | Tipo básico | | | | Gran protección contra la corrosión | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CRC[1)] | Peso [g] | N° art. | Tipo[2)] | CRC[1)] | Peso [g] | N° art. | Tipo[2)] |
| 32 | 2 | 144 | **174369** | **HNC-32** | 4 | 139 | **176937** | **CRHNC-32** |
| 40 | 2 | 193 | **174370** | **HNC-40** | 4 | 188 | **176938** | **CRHNC-40** |
| 50 | 2 | 353 | **174371** | **HNC-50** | 4 | 341 | **176939** | **CRHNC-50** |
| 63 | 2 | 436 | **174372** | **HNC-63** | 4 | 424 | **176940** | **CRHNC-63** |
| 80 | 2 | 829 | **174373** | **HNC-80** | 4 | 809 | **176941** | **CRHNC-80** |
| 100 | 2 | 1009 | **174374** | **HNC-100** | 4 | 990 | **176942** | **CRHNC-100** |
| 125 | 2 | 1902 | **174375** | **HNC-125** | 4 | 1920 | **176943** | **CRHNC-125** |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070
Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.
Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según norma de Festo FN 940070
Riesgo de corrosión especialmente alto. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a substancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Estas aplicaciones deberán garantizarse en caso necesario mediante pruebas especiales (véase también FN 940082) utilizando los medios correspondientes.

2) Apto para ATEX

**Brida de fijación FNC/CRFNG**

Materiales:
FNC: Acero cincado
CRFNG: Acero de aleación fina
Exento de cobre y PTFE
Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS)



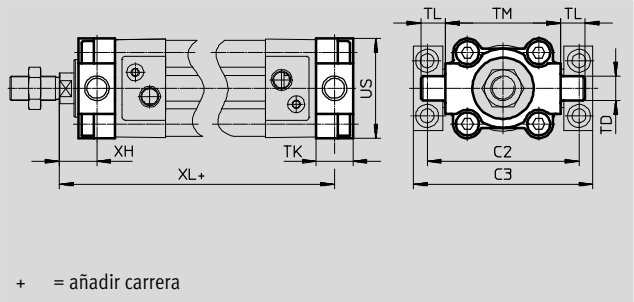

| Dimensiones y referencias | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Para diámetro [mm] | E | FB ∅ H13 | MF | R | TF | UF | W | ZF | |
| | | | | | | | | DSBC-... | DSBC-...-C |
| 32 | 45 | 7 | 10 | 32 | 64 | 80 | 16 | 129,1 | 174,1 |
| 40 | 54 | 9 | 10 | 36 | 72 | 90 | 18,7 | 143,9 | 196,9 |
| 50 | 65 | 9 | 12 | 45 | 90 | 110 | 23,6 | 153,8 | 220,8 |
| 63 | 75 | 9 | 12 | 50 | 100 | 120 | 23,9 | 169,1 | 245,1 |
| 80 | 93 | 12 | 16 | 63 | 126 | 150 | 29,4 | 189,6 | 284,6 |
| 100 | 110 | 14 | 16 | 75 | 150 | 175 | 33,3 | 203,5 | 301,7 |
| 125 | 132 | 16 | 20 | 90 | 180 | 210 | 45 | 245 | 369,3 |

| Para diámetro [mm] | Tipo básico | | | | Gran protección contra la corrosión | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CRC[1)] | Peso [g] | N° art. | Tipo[2)] | CRC[1)] | Peso [g] | N° art. | Tipo[2)] |
| 32 | 1 | 221 | **174376** | **FNC-32** | 4 | 220 | **161846** | **CRFNG-32** |
| 40 | 1 | 291 | **174377** | **FNC-40** | 4 | 291 | **161847** | **CRFNG-40** |
| 50 | 1 | 536 | **174378** | **FNC-50** | 4 | 526 | **161848** | **CRFNG-50** |
| 63 | 1 | 679 | **174379** | **FNC-63** | 4 | 680 | **161849** | **CRFNG-63** |
| 80 | 1 | 1495 | **174380** | **FNC-80** | 4 | 1508 | **161850** | **CRFNG-80** |
| 100 | 1 | 2041 | **174381** | **FNC-100** | 4 | 2054 | **161851** | **CRFNG-100** |
| 125 | 1 | 3775 | **174382** | **FNC-125** | 4 | 3787 | **185363** | **CRFNG-125** |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según norma de Festo FN 940070
Componentes con poco riesgo de corrosión. Aplicación en interiores secos, como la protección para el almacenamiento o el transporte. Relativo también a piezas cubiertas con una tapa en zonas interiores que no son visibles u otras piezas aisladas en la aplicación (p. ej., ejes de accionamiento).
Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según norma de Festo FN 940070
Riesgo de corrosión especialmente alto. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a substancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Estas aplicaciones deberán garantizarse en caso necesario mediante pruebas especiales (véase también FN 940082) utilizando los medios correspondientes.
2) Apto para ATEX

**Brida basculante con pivotes**
**ZNCF/CRZNG**

Materiales:
ZNCF: Fundición de acero inoxidable
CRZNG: Acero inoxidable fundido, pulimentación electrolítica
Exento de cobre y PTFE
Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS)




**Dimensiones y referencias**

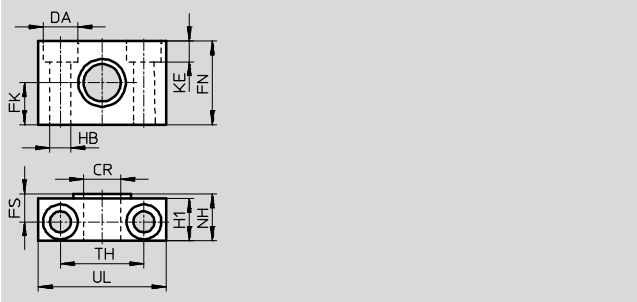
| Para diámetro [mm] | C2 | C3 | TD ∅ e9 | TK | TL | TM | US | XH | XL DSBC-... | XL DSBC-...-C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | 71 | 86 | 12 | 16 | 12 | 50 | 45 | 18 | 127,1 | 172,1 |
| 40 | 87 | 105 | 16 | 20 | 16 | 63 | 54 | 18,7 | 143,9 | 196,9 |
| 50 | 99 | 117 | 16 | 24 | 16 | 75 | 64 | 23,6 | 153,8 | 220,8 |
| 63 | 116 | 136 | 20 | 24 | 20 | 90 | 75 | 23,9 | 169,1 | 245,1 |
| 80 | 136 | 156 | 20 | 28 | 20 | 110 | 93 | 31,4 | 187,6 | 282,6 |
| 100 | 164 | 189 | 25 | 38 | 25 | 132 | 110 | 30,3 | 206,5 | 304,7 |
| 125 | 192 | 217 | 25 | 50 | 25 | 160 | 131 | 40 | 250 | 374,3 |

| Para diámetro [mm] | Tipo básico | | | | Gran protección contra la corrosión | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CRC[1)] | Peso [g] | N° art. | Tipo[2)] | CRC[1)] | Peso [g] | N° art. | Tipo[2)] |
| 32 | 2 | 150 | **174411** | **ZNCF-32** | 4 | 150 | **161852** | **CRZNG-32** |
| 40 | 2 | 285 | **174412** | **ZNCF-40** | 4 | 285 | **161853** | **CRZNG-40** |
| 50 | 2 | 473 | **174413** | **ZNCF-50** | 4 | 473 | **161854** | **CRZNG-50** |
| 63 | 2 | 687 | **174414** | **ZNCF-63** | 4 | 687 | **161855** | **CRZNG-63** |
| 80 | 2 | 1296 | **174415** | **ZNCF-80** | 4 | 1296 | **161856** | **CRZNG-80** |
| 100 | 2 | 2254 | **174416** | **ZNCF-100** | 4 | 2254 | **161857** | **CRZNG-100** |
| 125 | 2 | 3484 | **174417** | **ZNCF-125** | 4 | 3484 | **185362** | **CRZNG-125** |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070
Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.
Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según norma de Festo FN 940070
Riesgo de corrosión especialmente alto. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a substancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Estas aplicaciones deberán garantizarse en caso necesario mediante pruebas especiales (véase también FN 940082) utilizando los medios correspondientes.
2) Apto para ATEX

## Brida basculante central LNZG

Materiales:
Caballete: Aluminio anodizado
Cojinete deslizante: Material sintético
Exento de cobre y PTFE
Conformidad con la directiva
2002/95/CE (RoHS)



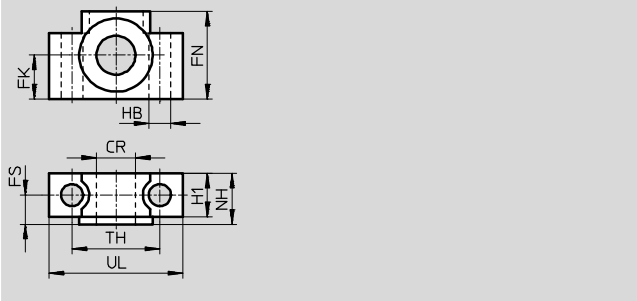

**Dimensiones y referencias**

| Para diámetro [mm] | CR ∅ D11 | DA ∅ H13 | FK ∅ ±0,1 | FN | FS | H1 | HB ∅ H13 | KE | NH | TH ±0,2 | UL | CRC[1] | Peso [g] | N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | 12 | 11 | 15 | 30 | 10,5 | 15 | 6,6 | 6,8 | 18 | 32 | 46 | 2 | 83 | **32959** | **LNZG-32** |
| 40, 50 | 16 | 15 | 18 | 36 | 12 | 18 | 9 | 9 | 21 | 36 | 55 | 2 | 129 | **32960** | **LNZG-40/50** |
| 63, 80 | 20 | 18 | 20 | 40 | 13 | 20 | 11 | 11 | 23 | 42 | 65 | 2 | 178 | **32961** | **LNZG-63/80** |
| 100, 125 | 25 | 20 | 25 | 50 | 16 | 24,5 | 14 | 13 | 28,5 | 50 | 75 | 2 | 306 | **32962** | **LNZG-100/125** |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070
Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.

## Brida basculante central CRLNZG

Materiales:
Acero de aleación fina
Exento de cobre y PTFE
Conformidad con la directiva
2002/95/CE (RoHS)



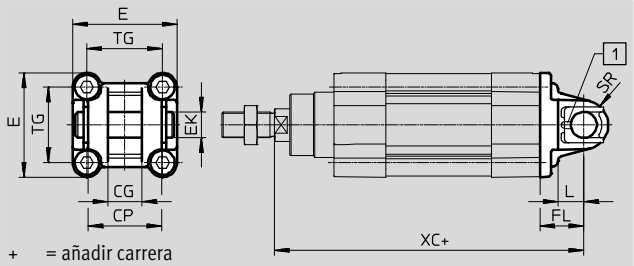

**Dimensiones y referencias**

| Para diámetro [mm] | CR ∅ D11 | FK ∅ ±0,1 | FN | FS | H1 | HB ∅ H13 | NH | TH ±0,2 | UL | CRC[1] | Peso [g] | N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | 12 | 15 | 30 | 10,5 | 15 | 6,6 | 18 | 32 | 46 | 4 | 205 | **161874** | **CRLNZG-32** |
| 40, 50 | 16 | 18 | 36 | 12 | 18 | 9 | 21 | 36 | 55 | 4 | 323 | **161875** | **CRLNZG-40/50** |
| 63, 80 | 20 | 20 | 40 | 13 | 20 | 11 | 23 | 42 | 65 | 4 | 435 | **161876** | **CRLNZG-63/80** |
| 100, 125 | 25 | 25 | 50 | 16 | 24,5 | 14 | 28,5 | 50 | 75 | 4 | 739 | **161877** | **CRLNZG-100/125** |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según norma de Festo FN 940070
Riesgo de corrosión especialmente alto. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a substancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Estas aplicaciones deberán garantizarse en caso necesario mediante pruebas especiales (véase también FN 940082) utilizando los medios correspondientes.

**Brida basculante SNC**

Materiales:
Fundición inyectada de aluminio
Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS)




\+ = añadir carrera

1 El perno está provisto de un pasador elástico para evitar que gire.

| Dimensiones y referencias | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Para ∅ [mm] | CG H14 | CP h14 | E | EK ∅ H9 | FL ±0,2 | L | SR |
| 32 | 14 | 34 | $45^{+0,2}_{-0,5}$ | 10 | 22 | 13 | 10 |
| 40 | 16 | 40 | $54_{-0,5}$ | 12 | 25 | 16 | 12 |
| 50 | 21 | 45 | $64_{-0,6}$ | 16 | 27 | 16 | 12 |
| 63 | 21 | 51 | $75_{-0,6}$ | 16 | 32 | 21 | 16 |
| 80 | 25 | 65 | $93_{-0,8}$ | 20 | 36 | 22 | 16 |
| 100 | 25 | 75 | $110^{+0,3}_{-0,8}$ | 20 | 41 | 27 | 20 |
| 125 | 37 | 97 | $131_{-0,8}$ | 30 | 50 | 30 | 25 |

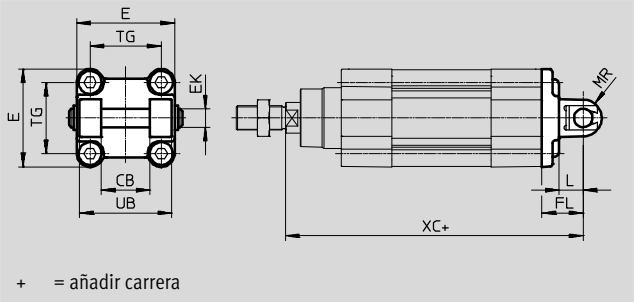
| Para ∅ [mm] | TG | XC | | CRC[1] | Peso [g] | N° art. | Tipo[2] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | DSBC-... | DSBC-...-C | | | | |
| 32 | 32,5 | 141,1 | 186,1 | 2 | 93 | **174383** | **SNC-32** |
| 40 | 38 | 158,9 | 211,9 | 2 | 140 | **174384** | **SNC-40** |
| 50 | 46,5 | 168,8 | 235,8 | 2 | 234 | **174385** | **SNC-50** |
| 63 | 56,5 | 189,1 | 265,1 | 2 | 331 | **174386** | **SNC-63** |
| 80 | 72 | 209,6 | 304,6 | 2 | 618 | **174387** | **SNC-80** |
| 100 | 89 | 228,5 | 326,7 | 2 | 865 | **174388** | **SNC-100** |
| 125 | 110 | 275 | 399,3 | 2 | 1728 | **174389** | **SNC-125** |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070
Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.

2) Apto para ATEX

**Brida basculante SNCB/SNCB-...-R3**

Material:
SNCB: Fundición inyectada de aluminio
SNCB-...-R3: Fundición inyectada de aluminio con recubrimiento protector
Sin cobre ni PTFE
Conformidad con RoHS



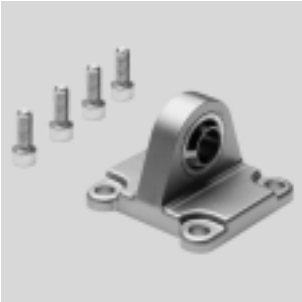

| Dimensiones y referencias | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Para ∅ | CB | E | EK ∅ | FL | L | MR | TG | UB | XC | |
| [mm] | H14 | | H9/e8 | ±0,2 | | −0,5 | | h14 | DSBC-... | DSBC-...-C |
| 32 | 26 | $45_{+0,2/-0,5}$ | 10 | 22 | 13 | 8,5 | 32,5 | 45 | 141,1 | 186,1 |
| 40 | 28 | $54_{-0,5}$ | 12 | 25 | 16 | 12 | 38 | 52 | 158,9 | 211,9 |
| 50 | 32 | $64_{-0,6}$ | 12 | 27 | 16 | 12 | 46,5 | 60 | 168,8 | 235,8 |
| 63 | 40 | $75_{-0,6}$ | 16 | 32 | 21 | 16 | 56,5 | 70 | 189,1 | 265,1 |
| 80 | 50 | $93_{-0,8}$ | 16 | 36 | 22 | 16 | 72 | 90 | 209,6 | 304,6 |
| 100 | 60 | $110_{+0,3/-0,8}$ | 20 | 41 | 27 | 20 | 89 | 110 | 228,5 | 326,7 |
| 125 | 70 | $131_{-0,8}$ | 25 | 50 | 30 | 25 | 110 | 130 | 275 | 399,3 |

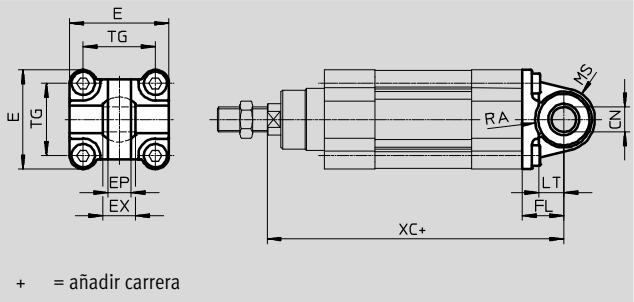
| Para ∅ | Tipo básico | | | | R3 – Alto nivel de protección contra la corrosión | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CRC[1)] | Peso | N° art. | Tipo | CRC[1)] | Peso | N° art. | Tipo |
| [mm] | | [g] | | | | [g] | | |
| 32 | 2 | 103 | **174390** | **SNCB-32** | 3 | 100 | **176944** | **SNCB-32-R3** |
| 40 | 2 | 155 | **174391** | **SNCB-40** | 3 | 151 | **176945** | **SNCB-40-R3** |
| 50 | 2 | 232 | **174392** | **SNCB-50** | 3 | 228 | **176946** | **SNCB-50-R3** |
| 63 | 2 | 375 | **174393** | **SNCB-63** | 3 | 371 | **176947** | **SNCB-63-R3** |
| 80 | 2 | 636 | **174394** | **SNCB-80** | 3 | 632 | **176948** | **SNCB-80-R3** |
| 100 | 2 | 1035 | **174395** | **SNCB-100** | 3 | 986 | **176949** | **SNCB-100-R3** |
| 125 | 2 | 1860 | **174396** | **SNCB-125** | 3 | 1776 | **176950** | **SNCB-125-R3** |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070
Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.
Clase de resistencia a la corrosión CRC 3 según norma de Festo FN 940070
Alto riesgo de corrosión. Exposición a la intemperie bajo condiciones corrosivas moderadas. Piezas exteriores visibles en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales y con características principalmente funcionales en la superficie.

**Brida basculante**
**SNCS/CRSNCS/SNCS-…-R3**

Material:
SNCS 32 … 80:
Fundición inyectada de aluminio
SNCS 100 … 125:
Aleación de forja de aluminio
CRSNCS 32 … 80:
Fundición de acero inoxidable
SNCS-…-R3 100 … 125:
Aleación de forja de aluminio con recubrimiento protector






**Dimensiones y referencias**

| Para ∅ [mm] | CN ∅ DSBC-… | CN ∅ DSBC-…-R3 | E DSBC-… | E DSBC-…-R3 | EP ±0,2 | EX | FL ±0,2 | LT |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | $10^{+0,013}$ | 10+0,015/–0,04 | 45+0,2/–0,5 | 45–0,5 | 10,5 | 14 | 22 | 13 |
| 40 | $12^{+0,015}$ | 12+0,018/–0,04 | $54_{-0,5}$ | $54_{-0,5}$ | 12 | 16 | 25 | 16 |
| 50 | $16^{+0,015}$ | 16+0,018/–0,04 | $64_{-0,6}$ | $64_{-0,6}$ | 15 | 21 | 27 | 16 |
| 63 | $16^{+0,015}$ | 16+0,018/–0,04 | $75_{-0,6}$ | $75_{-0,6}$ | 15 | 21 | 32 | 21 |
| 80 | $20^{+0,018}$ | 20+0,021/–0,04 | $93_{-0,8}$ | $93_{-0,8}$ | 18 | 25 | 36 | 22 |
| 100 | $20^{+0,018}$ | 20+0,021/–0,04 | 109+1/–0,7 | 109+1/–0,7 | 18 | 25 | 41 | 27 |
| 125 | $30^{+0,018}$ | 30+0,021/–0,04 | 132+1/–0,7 | 132+1/–0,7 | 25 | 37 | 50 | 30 |

| Para ∅ [mm] | MS DSBC-… | MS DSBC-…-R3 | RA DSBC-… +1 | RA DSBC-…-R3 +1 | TG | XC DSBC-… | XC DSBC-…-C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | $15^{+0,5}$ | $15^{+0,5}$ | 14,5 | 14,5 | 32,5 | 141,1 | 186,1 |
| 40 | $17^{+0,5}$ | $17^{+0,5}$ | 17,5 | 17,5 | 38 | 158,9 | 211,9 |
| 50 | $20^{+0,5}$ | $20^{+0,5}$ | 18,5 | 19 | 46,5 | 168,8 | 235,8 |
| 63 | $23_{-0,5}$ | $22^{+0,5}$ | 23 | 23 | 56,5 | 189,1 | 265,1 |
| 80 | $28_{-0,5}$ | $27^{+0,5}$ | 25 | 25 | 72 | 209,6 | 304,6 |
| 100 | 30±0,5 | 30±0,5 | 95 | 100 | 89 | 228,5 | 326,7 |
| 125 | 39±0,5 | 39±0,5 | 100 | 100 | 110 | 275 | 326,7 |

| Para ∅ [mm] | Tipo básico CRC[1)] | Peso [g] | N° art. | Tipo | Alto nivel de protección contra la corrosión CRC[1)] | Peso [g] | N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | 2 | 86 | **174397** | **SNCS-32** | 4 | 161 | **2895920** | **CRSNCS-32** |
| 40 | 2 | 122 | **174398** | **SNCS-40** | 4 | 239 | **2895921** | **CRSNCS-40** |
| 50 | 2 | 216 | **174399** | **SNCS-50** | 4 | 403 | **2895922** | **CRSNCS-50** |
| 63 | 2 | 281 | **174400** | **SNCS-63** | 4 | 576 | **2895923** | **CRSNCS-63** |
| 80 | 2 | 557 | **174401** | **SNCS-80** | 4 | 1173 | **2895924** | **CRSNCS-80** |
| 100 | 2 | 683 | **174402** | **SNCS-100** | 3 | 684 | **2895925** | **SNCS-100-R3** |
| 125 | 2 | 1369 | **174403** | **SNCS-125** | 3 | 1369 | **2895926** | **SNCS-125-R3** |

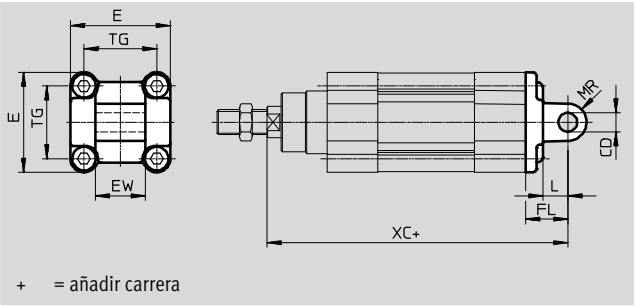
1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070
Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.
Clase de resistencia a la corrosión CRC 3 según norma de Festo FN 940070
Alto riesgo de corrosión. Exposición a la intemperie bajo condiciones corrosivas moderadas. Piezas exteriores visibles en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales y con características principalmente funcionales en la superficie.
Clase de resistencia a la corrosión CRC 4 según norma de Festo FN 940070
Riesgo de corrosión especialmente alto. Exposición a la intemperie en condiciones muy corrosivas. Piezas expuestas a substancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Estas aplicaciones deberán garantizarse en caso necesario mediante pruebas especiales (véase también FN 940082) utilizando los medios correspondientes.

# Cilindros normalizados DSBC, ISO 15552

Accesorios

**Brida basculante SNCL**

Materiales:
Fundición inyectada de aluminio
Exento de cobre y PTFE
Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS)




| Dimensiones y referencias | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Para ∅ [mm] | CD ∅ H9 | E | EW h12 | FL ±0,2 | L | MR |
| 32 | 10 | 45+0,2/–0,5 | 26 | 22 | 13 | 10 |
| 40 | 12 | 54–0,5 | 28 | 25 | 16 | 12 |
| 50 | 12 | 64–0,6 | 32 | 27 | 16 | 12 |
| 63 | 16 | 75–0,6 | 40 | 32 | 21 | 16 |
| 80 | 16 | 93–0,8 | 50 | 36 | 22 | 16 |
| 100 | 20 | 110+0,3/–0,8 | 60 | 41 | 27 | 20 |
| 125 | 25 | 131–0,8 | 70 | 50 | 30 | 25 |

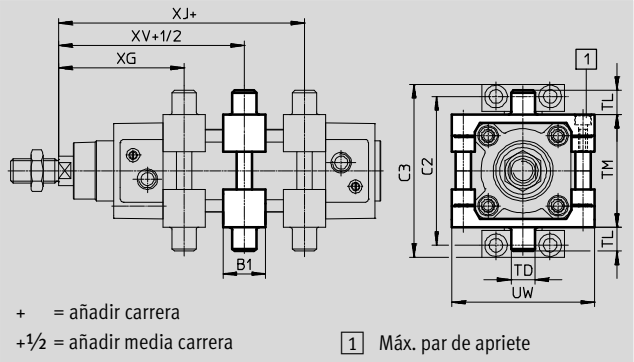
| Para ∅ [mm] | TG | XC | | CRC[1)] | Peso [g] | Nº art. | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | DSBC-... | DSBC-...-C | | | | |
| 32 | 32,5 | 141,1 | 186,1 | 2 | 71 | **174404** | **SNCL-32** |
| 40 | 38 | 158,9 | 211,9 | 2 | 95 | **174405** | **SNCL-40** |
| 50 | 46,5 | 168,8 | 235,8 | 2 | 158 | **174406** | **SNCL-50** |
| 63 | 56,5 | 189,1 | 265,1 | 2 | 225 | **174407** | **SNCL-63** |
| 80 | 72 | 209,6 | 304,6 | 2 | 436 | **174408** | **SNCL-80** |
| 100 | 89 | 228,5 | 326,7 | 2 | 606 | **174409** | **SNCL-100** |
| 125 | 110 | 275 | 399,3 | 2 | 1135 | **174410** | **SNCL-125** |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según norma de Festo FN 940070
Componentes con moderado riesgo de corrosión. Aplicación en interiores en caso de condensación. Piezas exteriores visibles con características esencialmente decorativas en la superficie que están en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales.

**Kit de brida basculante DAMT**

El conjunto puede montarse en posiciones indistintas en la camisa perfilada del cilindro.

Materiales:
Acero zincado
Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS)

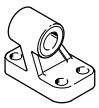
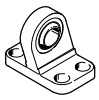
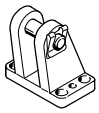


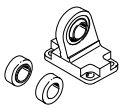
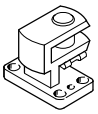

| Dimensiones y referencias | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Para diámetro [mm] | B1 | C2 | C3 | TD ∅ e9 | TL | TM | UW |
| 32 | 30 | 71 | 86 | 12 | 12 | 50 | 65 |
| 40 | 32 | 87 | 105 | 16 | 16 | 63 | 75 |
| 50 | 34 | 99 | 117 | 16 | 16 | 75 | 95 |
| 63 | 41 | 116 | 136 | 20 | 20 | 90 | 105 |
| 80 | 44 | 136 | 156 | 20 | 20 | 110 | 130 |
| 100 | 48 | 164 | 189 | 25 | 25 | 132 | 145 |
| 125 | 50 | 192 | 217 | 25 | 25 | 160 | 177 |

| Para diámetro [mm] | XG Mín. | XJ Máx. | XV | Máx. par de apriete [Nm] | CRC[1] | Peso [g] | N° art. | Tipo[2] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | 69±1,4 | 76±1,4 | 73±1,4 | 4+1 | 1 | 213 | **2213233** | **DAMT-V1-32-A** |
| 40 | 77,7±1,4 | 84,9±1,4 | 81,2±1,4 | 8+1 | 1 | 388 | **2214899** | **DAMT-V1-40-A** |
| 50 | 85,6±1,4 | 91,8±1,4 | 88,6±1,4 | 8+2 | 1 | 608 | **2214909** | **DAMT-V1-50-A** |
| 63 | 96,9±1,8 | 96,1±1,8 | 96,4±1,8 | 18+2 | 1 | 911 | **2214971** | **DAMT-V1-63-A** |
| 80 | 110,4±1,8 | 108,6±1,8 | 109,4±1,8 | 28+2 | 1 | 1494 | **163529** | **DAMT-V1-80-A** |
| 100 | 121,3±1,8 | 115,5±1,8 | 118,3±1,8 | 28+2 | 1 | 2095 | **163530** | **DAMT-V1-100-A** |
| 125 | 134,7±1,8 | 155,3±1,8 | 145±1,8 | 40+2 | 1 | 3548 | **1812524** | **DAMT-V8-125-A** |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según norma de Festo FN 940070
Componentes con poco riesgo de corrosión. Aplicación en interiores secos, como la protección para el almacenamiento o el transporte. Relativo también a piezas cubiertas con una tapa en zonas interiores que no son visibles u otras piezas aisladas en la aplicación (p. ej., ejes de accionamiento).
2) Apto para ATEX

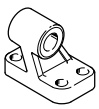
**Referencias – Elementos de fijación** — Hojas de datos ➔ Internet: caballete

| Denominación | Para diámetro | N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|
| Caballete LNG | | | |
|  | 32 | **33890** | **LNG-32** |
| | 40 | **33891** | **LNG-40** |
| | 50 | **33892** | **LNG-50** |
| | 63 | **33893** | **LNG-63** |
| | 80 | **33894** | **LNG-80** |
| | 100 | **33895** | **LNG-100** |
| | 125 | **33896** | **LNG-125** |
| Caballete LSNG | | | |
|  | 32 | **31740** | **LSNG-32** |
| | 40 | **31741** | **LSNG-40** |
| | 50 | **31742** | **LSNG-50** |
| | 63 | **31743** | **LSNG-63** |
| | 80 | **31744** | **LSNG-80** |
| | 100 | **31745** | **LSNG-100** |
| | 125 | **31746** | **LSNG-125** |
| Caballete LBG[1)] | | | |
|  | 32 | **31761** | **LBG-32** |
| | 40 | **31762** | **LBG-40** |
| | 50 | **31763** | **LBG-50** |
| | 63 | **31764** | **LBG-63** |
| | 80 | **31765** | **LBG-80** |
| | 100 | **31766** | **LBG-100** |
| | 125 | **31767** | **LBG-125** |

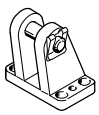
| Denominación | Para diámetro | N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|
| Caballete LSN | | | |
|  | 32 | **5561** | **LSN-32** |
| | 40 | **5562** | **LSN-40** |
| | 50 | **5563** | **LSN-50** |
| | 63 | **5564** | **LSN-63** |
| | 80 | **5565** | **LSN-80** |
| | 100 | **5566** | **LSN-100** |
| | 125 | **6987** | **LSN-125** |
| Caballete LSNSG | | | |
| | 32 | **31747** | **LSNSG-32** |
| | 40 | **31748** | **LSNSG-40** |
| | 50 | **31749** | **LSNSG-50** |
| | 63 | **31750** | **LSNSG-63** |
| | 80 | **31751** | **LSNSG-80** |
| | 100 | **31752** | **LSNSG-100** |
| | 125 | **31753** | **LSNSG-125** |
| Caballete transversal LQG[1)] | | | |
|  | 32 | **31768** | **LQG-32** |
| | 40 | **31769** | **LQG-40** |
| | 50 | **31770** | **LQG-50** |
| | 63 | **31771** | **LQG-63** |
| | 80 | **31772** | **LQG-80** |
| | 100 | **31773** | **LQG-100** |
| | 125 | **31774** | **LQG-125** |

1) Apto para ATEX

**Referencias – Elementos de fijación, resistentes a la corrosión** — Hojas de datos ➔ Internet: crlng

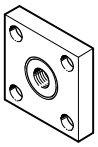
| Denominación | Para diámetro | N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|
| Caballete CRLNG | | | |
|  | 32 | **161840** | **CRLNG-32** |
| | 40 | **161841** | **CRLNG-40** |
| | 50 | **161842** | **CRLNG-50** |
| | 63 | **161843** | **CRLNG-63** |
| | 80 | **161844** | **CRLNG-80** |
| | 100 | **161845** | **CRLNG-100** |
| | 125 | **176951** | **CRLNG-125** |

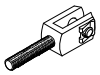
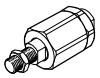
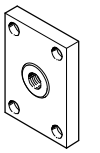
**Referencias – Elementos de fijación, alto nivel de protección contra la corrosión**

| Denominación | Para ∅ | N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|
| Caballete LBG-...-R3 | | | |
|  | 32 | **2078790** | **LBG-32-R3** |
| | 40 | **2078792** | **LBG-40-R3** |
| | 50 | **2078794** | **LBG-50-R3** |
| | 63 | **2078795** | **LBG-63-R3** |
| | 80 | **2078797** | **LBG-80-R3** |
| | 100 | **2078799** | **LBG-100-R3** |
| | 125 | **2078837** | **LBG-125-R3** |

**Referencias – Acoplamientos para vástagos**

Hojas de datos ➔ Internet: acoplamiento para vástagos

| Denominación | Para diámetro | N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|
| Cabeza de rótula SGS | | | |
| | 32 | **9261** | **SGS-M10x1,25** |
| | 40 | **9262** | **SGS-M12x1,25** |
| | 50 | **9263** | **SGS-M16x1,5** |
| | 63 | | |
| | 80 | **9264** | **SGS-M20x1,5** |
| | 100 | | |
| | 125 | **10774** | **SGS-M27x2** |
| Horquilla SG[1] | | | |
| | 32 | **6144** | **SG-M10x1,25** |
| | 40 | **6145** | **SG-M12x1,25** |
| | 50 | **6146** | **SG-M16x1,5** |
| | 63 | | |
| | 80 | **6147** | **SG-M20x1,5** |
| | 100 | | |
| | 125 | **14987** | **SG-M27x2-B** |
| Placa de acoplamiento KSG[1] | | | |
|  | 32 | **32963** | **KSG-M10x1,25** |
| | 40 | **32964** | **KSG-M12x1,25** |
| | 50 | **32965** | **KSG-M16x1,5** |
| | 63 | | |
| | 80 | **32966** | **KSG-M20x1,5** |
| | 100 | | |
| | 125 | **32967** | **KSG-M27x2** |

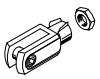
| Denominación | Para diámetro | N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|
| Horquilla SGA[1] | | | |
|  | 32 | **32954** | **SGA-M10x1,25** |
| | 40 | **10767** | **SGA-M12x1,25** |
| | 50 | **10768** | **SGA-M16x1,5** |
| | 63 | | |
| | 80 | **10769** | **SGA-M20x1,5** |
| | 100 | | |
| | 125 | **10770** | **SGA-M27x2** |
| Rótula FK[1] | | | |
|  | 32 | **6140** | **FK-M10x1,25** |
| | 40 | **6141** | **FK-M12x1,25** |
| | 50 | **6142** | **FK-M16x1,5** |
| | 63 | | |
| | 80 | **6143** | **FK-M20x1,5** |
| | 100 | | |
| | 125 | **10485** | **FK-M27x2** |
| Placa de acoplamiento KSZ[1] | | | |
|  | 32 | **36125** | **KSZ-M10x1,25** |
| | 40 | **36126** | **KSZ-M12x1,25** |
| | 50 | **36127** | **KSZ-M16x1,5** |
| | 63 | | |
| | 80 | **36128** | **KSZ-M20x1,5** |
| | 100 | | |
| | 125 | **–** | **–** |

1) Apto para ATEX

**Referencias – Cabezales para vástagos, resistente a la corrosión**

Hojas de datos ➔ Internet: acoplamiento para vástagos

| Denominación | Para diámetro | N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|
| Cabeza de rótula CRSGS | | | |
| | 32 | **195582** | **CRSGS-M10x1,25** |
| | 40 | **195583** | **CRSGS-M12x1,25** |
| | 50 | **195584** | **CRSGS-M16x1,5** |
| | 63 | | |
| | 80 | **195585** | **CRSGS-M20x1,5** |
| | 100 | | |
| | 125 | **195586** | **CRSGS-M27x2** |
| Rótula CRFK[1] | | | |
| | 32 | **2305778** | **CRFK-M10x1,25** |
| | 40 | **2305779** | **CRFK-M12x1,25** |
| | 50 | **2490673** | **CRFK-M16x1,5** |
| | 63 | | |
| | 80 | **2545677** | **CRFK-M20x1,5** |
| | 100 | | |

| Denominación | Para diámetro | N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|
| Horquilla CRSG[1] | | | |
|  | 32 | **13569** | **CRSG-M10x1,25** |
| | 40 | **13570** | **CRSG-M12x1,25** |
| | 50 | **13571** | **CRSG-M16x1,5** |
| | 63 | | |
| | 80 | **13572** | **CRSG-M20x1,5** |
| | 100 | | |
| | 125 | **185361** | **CRSG-M27x2** |

1) Apto para ATEX

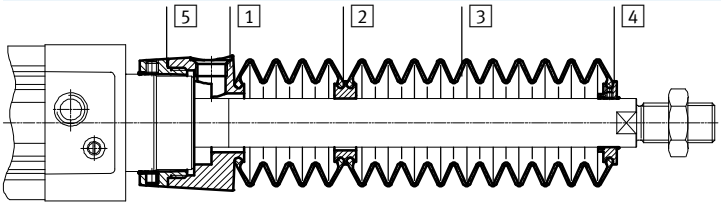
## Conjunto de fuelles DADB

| Especificaciones técnicas generales | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tipo DADB-V6- | | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 |
| Carrera máxima del cilindro[1] | [mm] | 10 … 500 | 10 … 500 | 10 … 500 | 10 … 500 | 10 … 500 | 10 … 500 |
| Tipo de fijación | | Con pasador roscado | | | | | |
| Posición de montaje | | Indiferente | | | | | |
| Resistencia a los fluidos | | Polvo, virutas, aceite, grasa, gasolina (➔ Internet: resistencias a medios líquidos y sólidos) | | | | | |
| Temperatura ambiente[2] | [°C] | –10 … +80 | | | | | |
| Clase de protección | | IP54 | | | | | |
| Clase de resistencia a la corrosión[3] | | 3 | | | | | |

1) En combinación con el conjunto de fuelles DADB
2) Tener en cuenta el margen de aplicación de los sensores de proximidad y del cilindro
3) Clase de resistencia a la corrosión CRC 3 según norma de Festo FN 940070
Alto riesgo de corrosión. Exposición a la intemperie bajo condiciones corrosivas moderadas. Piezas exteriores visibles en contacto directo con atmósferas habituales en entornos industriales y con características principalmente funcionales en la superficie.

## Materiales

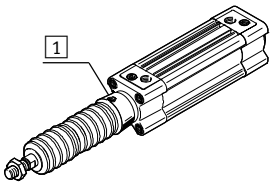
Vista en sección




| Fuelle | | |
|---|---|---|
| 1 | Conexiones | Poliamida |
| 2 | Pieza adaptadora | Poliamida |
| 3 | Fuelle | NBR |
| 4 | Pieza final | Poliamida |
| 5 | Anillo roscado | Poliamida |
| – | Junta tórica | NBR |
| | Indicación sobre el material | Exento de cobre y PTFE |
| | | Conformidad con la directiva 2002/95/CE (RoHS) |

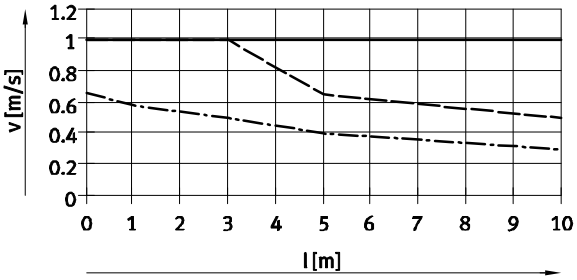
| Pesos [g] | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tipo DADB-V6- Carrera [mm] | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 |
| 10 … 50 | 29 | 42 | 71 | 69 | 99 | 124 |
| 51 … 125 | 41 | 56 | 91 | 89 | 127 | 152 |
| 126 … 175 | 52 | 68 | 105 | 103 | 140 | 165 |
| 176 … 250 | 66 | 85 | 129 | 127 | 193 | 218 |
| 251 … 300 | 79 | 100 | 147 | 145 | 231 | 255 |
| 301 … 350 | 92 | 115 | 166 | 164 | 268 | 293 |
| 351 … 375 | 92 | 115 | 167 | 165 | 259 | 284 |
| 376 … 425 | 104 | 129 | 185 | 183 | 296 | 321 |
| 426 … 475 | 117 | 144 | 204 | 202 | 334 | 359 |
| 476 … 500 | 117 | 144 | 205 | 203 | 324 | 349 |

## Velocidad v del movimiento en función de la longitud l del tubo flexible



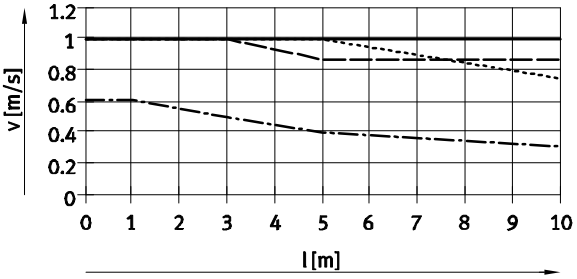

El conjunto de fuelles no tiene fugas. Con el fin de evitar la aspiración de fluidos no apropiados, la pieza de conexión 1 tiene un taladro para alimentación y descarga común del aire.
La presión que se origina en el conjunto de fuelles debido al movimiento depende principalmente de la velocidad del movimiento y de la longitud del tubo flexible. En el diagrama consta la longitud recomendada del tubo flexible en función de la velocidad del movimiento y del actuador.

Avance




∅ 32/50/63 ∅ 80/100
∅ 40

Retorno




∅ 32 ∅ 50/63
∅ 40 ∅ 80/100

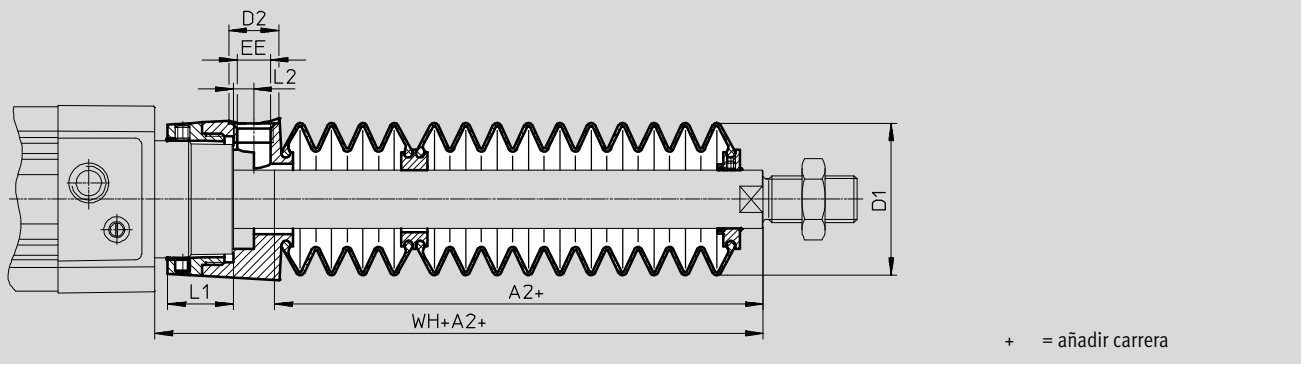
**Importante**

En el taladro de compensación de presión deben utilizarse los racores rápidos roscados que se indican aquí.
A modo de alternativa pueden utilizarse silenciadores. En ese caso, la velocidad de los movimientos se reduce ligeramente.

**Tamaño del tubo flexible y del racor rápido roscado para el taladro de compensación de presión**

| ∅ [mm] | Diámetro exterior del tubo flexible [mm] | Racor rápido roscado Nº art. | Tipo |
|---|---|---|---|
| 32, 40 | 8 | **186109** | **QS-G⅛-8-I** |
| | | **578376** | **NPQH-DK-G18-Q8-P10** |
| | | **578362** | **NPQH-D-G18-S8-P10** |
| 50, 63, 80, 100 | 12 | **186350** | **QS-G¼-12** |
| | | **578344** | **NPQH-D-G14-Q12-P10** |
| | | **578366** | **NPQH-D-G14-S12-P10** |

**Dimensiones** Datos CAD disponibles en ➔ **www.festo.com**




| ∅ Carrera [mm] | 32 | | | | | | | 40 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A2[1] | D1 Máx. | D2 | EE | L1 | L2 | WH+A2 | A2[1] | D1 Máx. | D2 | EE | L1 | L2 | WH+A2 |
| 10 … 50 | 29 | 38 | 14 | G⅛ | 12,9 | 5,4 | 55 | 28 | 46 | 14 | G⅛ | 16,3 | 5,4 | 56,7 |
| 51 … 125 | 47 | | | | | | 73 | 43 | | | | | | 71,7 |
| 126 … 175 | 61 | | | | | | 87 | 56 | | | | | | 84,7 |
| 176 … 250 | 80 | | | | | | 106 | 72 | | | | | | 100,7 |
| 251 … 300 | 96 | | | | | | 122 | 86 | | | | | | 114,7 |
| 301 … 350 | 112 | | | | | | 138 | 100 | | | | | | 128,7 |
| 351 … 375 | 114 | | | | | | 140 | 101 | | | | | | 129,7 |
| 376 … 425 | 130 | | | | | | 156 | 115 | | | | | | 143,7 |
| 426 … 475 | 145 | | | | | | 171 | 130 | | | | | | 158,7 |
| 476 … 500 | 147 | | | | | | 173 | 131 | | | | | | 159,7 |

| ∅ Carrera [mm] | 50 | | | | | | | 63 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A2[1] | D1 Máx. | D2 | EE | L1 | L2 | WH+A2 | A2[1] | D1 Máx. | D2 | EE | L1 | L2 | WH+A2 |
| 10 … 50 | 28 | 57 | 17 | G¼ | 22,35 | 7 | 63,6 | 28 | 57 | 17 | G¼ | 22,4 | 7 | 63,9 |
| 51 … 125 | 46 | | | | | | 81,6 | 46 | | | | | | 81,9 |
| 126 … 175 | 56 | | | | | | 91,6 | 56 | | | | | | 91,9 |
| 176 … 250 | 73 | | | | | | 108,6 | 73 | | | | | | 108,9 |
| 251 … 300 | 86 | | | | | | 121,6 | 86 | | | | | | 121,9 |
| 301 … 350 | 97 | | | | | | 132,6 | 97 | | | | | | 132,9 |
| 351 … 375 | 105 | | | | | | 140,6 | 105 | | | | | | 140,9 |
| 376 … 425 | 116 | | | | | | 151,6 | 116 | | | | | | 151,9 |
| 426 … 475 | 126 | | | | | | 161,6 | 126 | | | | | | 161,9 |
| 476 … 500 | 134 | | | | | | 169,6 | 134 | | | | | | 169,9 |

| ∅ Carrera [mm] | 80 | | | | | | | 100 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A2[1] | D1 Máx. | D2 | EE | L1 | L2 | WH+A2 | A2[1] | D1 Máx. | D2 | EE | L1 | L2 | WH+A2 |
| 10 … 50 | 25 | 93 | 17 | G¼ | 28 | 4 | 70,4 | 25 | 93 | 17 | G¼ | 28 | 4 | 74,3 |
| 51 … 125 | 37 | | | | | | 82,4 | 37 | | | | | | 86,3 |
| 126 … 175 | 49 | | | | | | 94,4 | 49 | | | | | | 98,3 |
| 176 … 250 | 62 | | | | | | 107,4 | 62 | | | | | | 111,3 |
| 251 … 300 | 74 | | | | | | 119,4 | 74 | | | | | | 123,3 |
| 301 … 350 | 86 | | | | | | 131,4 | 86 | | | | | | 135,3 |
| 351 … 375 | 87 | | | | | | 132,4 | 87 | | | | | | 136,3 |
| 376 … 425 | 98 | | | | | | 143,4 | 98 | | | | | | 147,3 |
| 426 … 475 | 110 | | | | | | 155,4 | 110 | | | | | | 159,3 |
| 476 … 500 | 111 | | | | | | 156,4 | 111 | | | | | | 160,3 |

1) La medida se refiere al valor E (vástago prolongado) del actuador

## Referencias – Conjunto de fuelles

Para utilizar el conjunto de fuelles, es indispensable utilizar un vástago prolongado (código del pedido E)
➔ Referencia – producto modular imprescindible.

Las dimensiones necesarias para la referencia E en función del diámetro del émbolo y de la carrera del cilindro y, además, el fuelle correspondiente, constan en la siguiente tabla:

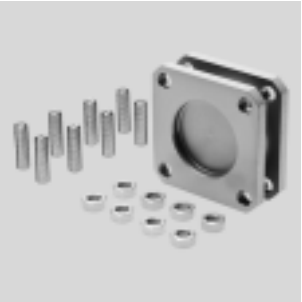
**Ejemplo de pedido:**
Cilindro normalizado seleccionado:
DSBC-32-320-PPV-A- ...
Las dimensiones para el correspondiente valor E (ver tabla):
112 mm
Denominación completa del tipo de cilindro normalizado:
DSBC-32-320-PPV-A- ...-112E
El conjunto de fuelles correspondiente:
DADB-V6-32-S301-350

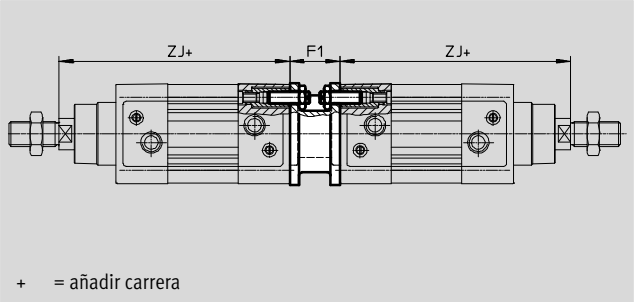
| Datos del cilindro | | | Conjunto de fuelles | |
|---|---|---|---|---|
| ∅ [mm] | Carrera [mm] | Medida de E [mm] | N° art. | Tipo |
| 32 | 10 … 50 | 29 | **553271** | **DADB-V6-32-S10-50** |
| | 51 … 125 | 47 | **553273** | **DADB-V6-32-S51-125** |
| | 126 … 175 | 61 | **553275** | **DADB-V6-32-S126-175** |
| | 176 … 250 | 80 | **553277** | **DADB-V6-32-S176-250** |
| | 251 … 300 | 96 | **553279** | **DADB-V6-32-S251-300** |
| | 301 … 350 | 112 | **553281** | **DADB-V6-32-S301-350** |
| | 351 … 375 | 114 | **553283** | **DADB-V6-32-S351-375** |
| | 376 … 425 | 130 | **553285** | **DADB-V6-32-S376-425** |
| | 426 … 475 | 145 | **553287** | **DADB-V6-32-S426-475** |
| | 476 … 500 | 147 | **553289** | **DADB-V6-32-S476-500** |
| 50 | 10 … 50 | 28 | **553311** | **DADB-V6-50-S10-50** |
| | 51 … 125 | 46 | **553313** | **DADB-V6-50-S51-125** |
| | 126 … 175 | 56 | **553315** | **DADB-V6-50-S126-175** |
| | 176 … 250 | 73 | **553317** | **DADB-V6-50-S176-250** |
| | 251 … 300 | 86 | **553319** | **DADB-V6-50-S251-300** |
| | 301 … 350 | 97 | **553321** | **DADB-V6-50-S301-350** |
| | 351 … 375 | 105 | **553323** | **DADB-V6-50-S351-375** |
| | 376 … 425 | 116 | **553325** | **DADB-V6-50-S376-425** |
| | 426 … 475 | 126 | **553327** | **DADB-V6-50-S426-475** |
| | 476 … 500 | 134 | **553329** | **DADB-V6-50-S476-500** |
| 80 | 10 … 50 | 25 | **553351** | **DADB-V6-80-S10-50** |
| | 51 … 125 | 37 | **553353** | **DADB-V6-80-S51-125** |
| | 126 … 175 | 49 | **553355** | **DADB-V6-80-S126-175** |
| | 176 … 250 | 62 | **553357** | **DADB-V6-80-S176-250** |
| | 251 … 300 | 74 | **553359** | **DADB-V6-80-S251-300** |
| | 301 … 350 | 86 | **553361** | **DADB-V6-80-S301-350** |
| | 351 … 375 | 87 | **553363** | **DADB-V6-80-S351-375** |
| | 376 … 425 | 98 | **553365** | **DADB-V6-80-S376-425** |
| | 426 … 475 | 110 | **553367** | **DADB-V6-80-S426-475** |
| | 476 … 500 | 111 | **553369** | **DADB-V6-80-S476-500** |

| Datos del cilindro | | | Conjunto de fuelles | |
|---|---|---|---|---|
| ∅ [mm] | Carrera [mm] | Medida de E [mm] | N° art. | Tipo |
| 40 | 10 … 50 | 28 | **553291** | **DADB-V6-40-S10-50** |
| | 51 … 125 | 43 | **553293** | **DADB-V6-40-S51-125** |
| | 126 … 175 | 56 | **553295** | **DADB-V6-40-S126-175** |
| | 176 … 250 | 72 | **553297** | **DADB-V6-40-S176-250** |
| | 251 … 300 | 86 | **553399** | **DADB-V6-40-S251-300** |
| | 301 … 350 | 100 | **553301** | **DADB-V6-40-S301-350** |
| | 351 … 375 | 101 | **553303** | **DADB-V6-40-S351-375** |
| | 376 … 425 | 115 | **553305** | **DADB-V6-40-S376-425** |
| | 426 … 475 | 130 | **553307** | **DADB-V6-40-S426-475** |
| | 476 … 500 | 131 | **553309** | **DADB-V6-40-S476-500** |
| 63 | 10 … 50 | 28 | **553331** | **DADB-V6-63-S10-50** |
| | 51 … 125 | 46 | **553333** | **DADB-V6-63-S51-125** |
| | 126 … 175 | 56 | **553335** | **DADB-V6-63-S126-175** |
| | 176 … 250 | 73 | **553337** | **DADB-V6-63-S176-250** |
| | 251 … 300 | 86 | **553339** | **DADB-V6-63-S251-300** |
| | 301 … 350 | 97 | **553341** | **DADB-V6-63-S301-350** |
| | 351 … 375 | 105 | **553343** | **DADB-V6-63-S351-375** |
| | 376 … 425 | 116 | **553345** | **DADB-V6-63-S376-425** |
| | 426 … 475 | 126 | **553347** | **DADB-V6-63-S426-475** |
| | 476 … 500 | 134 | **553349** | **DADB-V6-63-S476-500** |
| 100 | 10 … 50 | 25 | **553371** | **DADB-V6-100-S10-50** |
| | 51 … 125 | 37 | **553373** | **DADB-V6-100-S51-125** |
| | 126 … 175 | 49 | **553375** | **DADB-V6-100-S126-175** |
| | 176 … 250 | 62 | **553377** | **DADB-V6-100-S176-250** |
| | 251 … 300 | 74 | **553379** | **DADB-V6-100-S251-300** |
| | 301 … 350 | 86 | **553381** | **DADB-V6-100-S301-350** |
| | 351 … 375 | 87 | **553383** | **DADB-V6-100-S351-375** |
| | 376 … 425 | 98 | **553385** | **DADB-V6-100-S376-425** |
| | 426 … 475 | 110 | **553387** | **DADB-V6-100-S426-475** |
| | 476 … 500 | 111 | **553389** | **DADB-V6-100-S476-500** |

**Módulo multiposición DPNC**

Materiales:
Brida: Aleación de aluminio
Pasadores roscados, tuercas hexagonales: acero zincado






**Importante**

Al combinar cilindros y conjuntos para posiciones múltiples debe respetarse el largo total de carrera.

**Dimensiones y referencias**

| Para diámetro [mm] | F1 | ZJ DSBC-... +1,8 | ZJ DSBC-...-C | Máx. carrera total [mm] | Peso [g] | N° art. | Tipo[1] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | 27 | 119,1 | 164,1 | 500 | 292 | **174418** | **DPNC-32** |
| 40 | 27 | 133,9 | 186,9 | 800 | 410 | **174419** | **DPNC-40** |
| 50 | 32 | 141,8 | 208,8 | 800 | 335 | **174420** | **DPNC-50** |
| 63 | 28 | 157,1 | 233,1 | 700 | 390 | **174421** | **DPNC-63** |
| 80 | 38 | 173,6 | 268,6 | 1000 | 847 | **174422** | **DPNC-80** |
| 100 | 38 | 187,5 | 285,7 | 900 | 1200 | **174423** | **DPNC-100** |
| 125 | 48 | 225 | 349,3 | 1000 | 2102 | **174424** | **DPNC-125** |

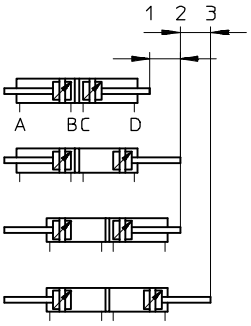
1) Apto para ATEX

**Para unir dos cilindros del mismo diámetro para formar un cilindro de tres o cuatro posiciones**

Un cilindro de tres o cuatro posiciones está compuesto de dos cilindros cuyos vástagos avanzan en sentido contrario. Dependiendo del sistema de accionamiento y la distribución de las carreras, un cilindro de este tipo puede avanzar hasta cuatro posiciones determinadas con exactitud mediante topes. Deberá tenerse en cuenta que si el extremo de un vástago está inmovilizado, el movimiento se ejecuta por la camisa del cilindro. El cilindro debe conectarse mediante tubos y cables flexibles.

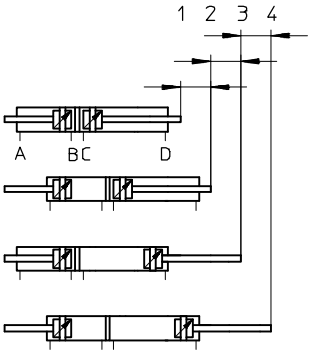
Realización de 3 posiciones

Para ello deben unirse entre sí dos cilindros con la misma carrera.




Realización de 4 posiciones

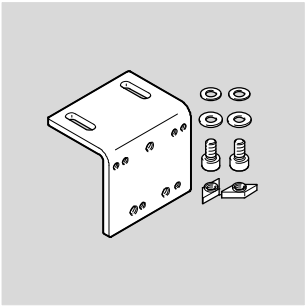
Para ello deben unirse entre sí dos cilindros de carreras diferentes.



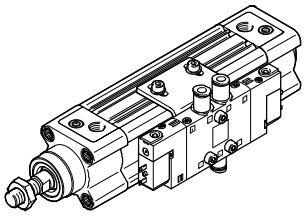
**Kit de fijación DAVM**

Para el montaje lateral de válvulas directamente en el actuador.

Materiales:
Escuadras de fijación, tornillos:
Acero cincado
Tuerca deslizante: Acero de aleación fina, inoxidable

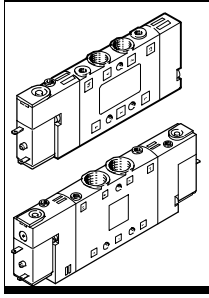


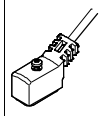
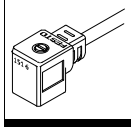
Ejemplo



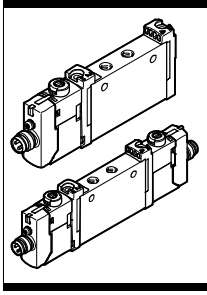
El patrón de taladros en la escuadra permite el montaje de electroválvulas de acuerdo con la asignación a la derecha. En las tablas siguientes se ofrecen algunas electroválvulas para su selección.

| Tabla de atribuciones kit de fijación de electroválvula | | |
|---|---|---|
| Kit de fijación | Electroválvula | |
| DAVM-MW-V1-32-V | CPE14 | VUVG-L14 |
| DAVM-MW-V1-50-V | CPE18, CPE24 | VUVG-L18 |

| Electroválvulas recomendadas CPE | | | | | | Hojas de datos ➔ Internet: cpe |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Para diámetro [mm] | Tornillo para fijación | Conexión neumática | Función | N° art. | Tipo |
|  | Monoestable | | | | | |
| | 32, 40 | M4x20 | G⅛ | Válvula de 5/2 vías | **196941** | **CPE14-M1BH-5L-⅛** |
| | 50, 63 | M4x25 | G¼ | | **163142** | **CPE18-M1H-5L-¼** |
| | 80, 100, 125 | M5x30 | G⅜ | | **163166** | **CPE24-M1H-5L-⅜** |
| | Biestable | | | | | |
| | 32, 40 | M4x20 | G⅛ | Válvula de 5/2 vías | **196939** | **CPE14-M1BH-5J-⅛** |
| | 50, 63 | M4x25 | G¼ | | **163143** | **CPE18-M1H-5J-¼** |
| | 80, 100, 125 | M5x30 | G⅜ | | **163167** | **CPE24-M1H-5J-⅜** |

| Accesorios para electroválvulas CPE | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Para válvula | Longitud del cable [m] | N° art. | Tipo |
| Cable de conexión NEBV/KMEB | | | | Hojas de datos ➔ Internet: nebv |
|  | CPE14 | 2,5 | **8047679** | **NEBV-Z4WA2L-R-E-2.5-N-LE2-S1** |
| | | 5 | **8047680** | **NEBV-Z4WA2L-R-E-5-N-LE2-S1** |
|  | CPE18<br>CPE24 | 2,5 | **151688** | **KMEB-1-24-2,5-LED** |
| | | 5 | **151689** | **KMEB-1-24-5-LED** |
| | | 10 | **193457** | **KMEB-1-24-10-LED** |

**Electroválvulas recomendadas VUVG** — Hojas de datos ➔ Internet: vuvg

| | Para diámetro [mm] | Tornillo para fijación | Conexión neumática | Función | N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|---|
|  | Monoestable | | | | | |
| | 32, 40 | M3x20 | G⅛ | Válvula de 5/2 vías | **8031508** | **VUVG-L14-M52-MT-G18-1R8L** |
| | 50, 63 | M4x25 | G¼ | | **8031532** | **VUVG-L18-M52-MT-G14-1R8L** |
| | biestable | | | | | |
| | 32, 40 | M3x20 | G⅛ | Válvula de 5/2 vías | **574230** | **VUVG-L14-B52-T-G18-1R8L** |
| | 50, 63 | M4x25 | G¼ | | **8031533** | **VUVG-L18-B52-T-G14-1R8L** |

**Accesorios para electroválvulas VUVG**

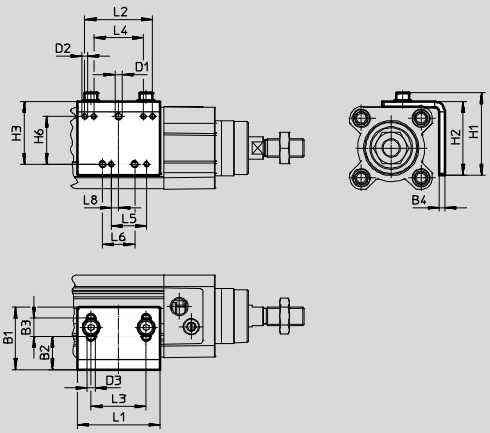
| | Para válvula | Conector eléctrico | Longitud del cable | N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|
| Cable de conexión NEBU | | | | | Hojas de datos ➔ Internet: nebu |
| | VUVG-L14<br>VUVG-L18 | Conector recto tipo zócalo, M8x1, 3 contactos | 2,5 m | **541333** | **NEBU-M8G3-K-2.5-LE3** |
| | | | 5 m | **541334** | **NEBU-M8G3-K-5-LE3** |
| | | Conector acodado tipo zócalo, M8x1, 3 contactos | 2,5 m | **541338** | **NEBU-M8W3-K-2.5-LE3** |
| | | | 5 m | **541341** | **NEBU-M8W3-K-5-LE3** |

Importante

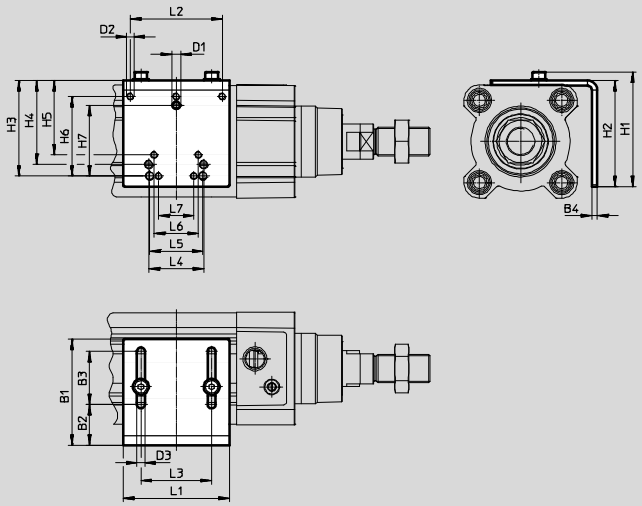
Para dimensiones y referencias ➔ 57

**Dimensiones y referencias** Datos CAD disponibles en ➔ **www.festo.com**

DAVM-MW-V1-32-V




DAVM-MW-V1-50-V




- Importante -

La fijación solamente puede realizarse en el lateral donde se encuentran las conexiones neumáticas.

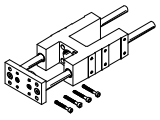
El suministro del kit de fijación incluye 2 tuercas deslizantes. Para otras tuercas deslizantes ➔ 60

| Para diámetro [mm] | B1 | B2 | B3 | B4 | D1 | D2 | D3 ∅ | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 | H7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | 34 | 18 | 10 | 3 | M4 | M3 | 4,5 | 44,8 | 40 | 34 | – | – | 26 | – |
| 40 | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 60 | 23 | 30 | 3 | M5 | M4 | 4,5 | 64,8 | 60 | 54 | 47,5 | 42 | 45 | 40 |
| 63 | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | | | | | | | |
| 125 | | | | | | | | | | | | | | |

| Para diámetro [mm] | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 | CRC[1] | Peso [g] | Nº art. | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | 45 | 37 | 30 | 27 | 19,2 | 17,5 | – | 4 | 1 | 76 | **2568514** | **DAVM-MW-V1-32-V** |
| 40 | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 60 | 52 | 40 | 31 | 30 | 25 | 20 | – | 1 | 160 | **2612128** | **DAVM-MW-V1-50-V** |
| 63 | | | | | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | | | | | |
| 125 | | | | | | | | | | | | |

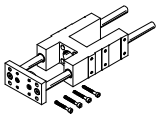
1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 1 según norma de Festo FN 940070
Componentes con poco riesgo de corrosión. Aplicación en interiores secos, como la protección para el almacenamiento o el transporte. Relativo también a piezas cubiertas con una tapa en zonas interiores que no son visibles u otras piezas aisladas en la aplicación (p. ej., ejes de accionamiento).

**Referencias – Unidades de guía para carreras fijas (únicamente con guía de rodamiento de bolas)** Hojas de datos ➔ Internet: feng



| Carrera [mm] | N° art. | Tipo[1] | Carrera [mm] | N° art. | Tipo[1] |
|---|---|---|---|---|---|
| Para diámetro de 32 mm | | | Para diámetro de 40 mm | | |
| 10 … 50 | **34493** | **FENG-32-50-KF** | 10 … 50 | **34499** | **FENG-40-50-KF** |
| 10 … 100 | **34494** | **FENG-32-100-KF** | 10 … 100 | **34500** | **FENG-40-100-KF** |
| 10 … 160 | **34495** | **FENG-32-160-KF** | 10 … 160 | **34501** | **FENG-40-160-KF** |
| 10 … 200 | **34496** | **FENG-32-200-KF** | 10 … 200 | **34502** | **FENG-40-200-KF** |
| 10 … 250 | **150289** | **FENG-32-250-KF** | 10 … 250 | **34503** | **FENG-40-250-KF** |
| 10 … 320 | **34497** | **FENG-32-320-KF** | 10 … 320 | **34504** | **FENG-40-320-KF** |
| 10 … 400 | **150290** | **FENG-32-400-KF** | 10 … 400 | **150291** | **FENG-40-400-KF** |
| 10 … 500 | **34498** | **FENG-32-500-KF** | 10 … 500 | **34505** | **FENG-40-500-KF** |
| | | | | | |
| Para diámetro de 50 mm | | | Para diámetro de 63 mm | | |
| 10 … 50 | **34506** | **FENG-50-50-KF** | 10 … 50 | **34513** | **FENG-63-50-KF** |
| 10 … 100 | **34507** | **FENG-50-100-KF** | 10 … 100 | **34514** | **FENG-63-100-KF** |
| 10 … 160 | **34508** | **FENG-50-160-KF** | 10 … 160 | **34515** | **FENG-63-160-KF** |
| 10 … 200 | **34509** | **FENG-50-200-KF** | 10 … 200 | **34516** | **FENG-63-200-KF** |
| 10 … 250 | **34510** | **FENG-50-250-KF** | 10 … 250 | **34517** | **FENG-63-250-KF** |
| 10 … 320 | **34511** | **FENG-50-320-KF** | 10 … 320 | **34518** | **FENG-63-320-KF** |
| 10 … 400 | **150292** | **FENG-50-400-KF** | 10 … 400 | **34519** | **FENG-63-400-KF** |
| 10 … 500 | **34512** | **FENG-50-500-KF** | 10 … 500 | **34520** | **FENG-63-500-KF** |
| | | | | | |
| Para diámetro de 80 mm | | | Para diámetro de 100 mm | | |
| 10 … 50 | **34521** | **FENG-80-50-KF** | 10 … 50 | **34529** | **FENG-100-50-KF** |
| 10 … 100 | **34522** | **FENG-80-100-KF** | 10 … 100 | **34530** | **FENG-100-100-KF** |
| 10 … 160 | **34523** | **FENG-80-160-KF** | 10 … 160 | **34531** | **FENG-100-160-KF** |
| 10 … 200 | **34524** | **FENG-80-200-KF** | 10 … 200 | **34532** | **FENG-100-200-KF** |
| 10 … 250 | **34525** | **FENG-80-250-KF** | 10 … 250 | **34533** | **FENG-100-250-KF** |
| 10 … 320 | **34526** | **FENG-80-320-KF** | 10 … 320 | **34534** | **FENG-100-320-KF** |
| 10 … 400 | **34527** | **FENG-80-400-KF** | 10 … 400 | **34535** | **FENG-100-400-KF** |
| 10 … 500 | **34528** | **FENG-80-500-KF** | 10 … 500 | **34536** | **FENG-100-500-KF** |

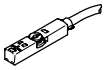
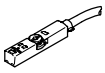
**Referencias – Unidades de guía para carreras específicas** Hojas de datos ➔ Internet: feng



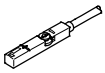
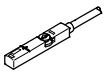
| Para diámetro [mm] | Carrera [mm] | Con guía de rodamiento de bolas N° art. | Tipo[1] | Con guía de deslizamiento N° art. | Tipo[1] |
|---|---|---|---|---|---|
| 32 | 10 … 500 | **34487** | **FENG-32-…-KF** | **34481** | **FENG-32-…-GF** |
| 40 | 10 … 500 | **34488** | **FENG-40-…-KF** | **34482** | **FENG-40-…-GF** |
| 50 | 10 … 500 | **34489** | **FENG-50-…-KF** | **34483** | **FENG-50-…-GF** |
| 63 | 10 … 500 | **34490** | **FENG-63-…-KF** | **34484** | **FENG-63-…-GF** |
| 80 | 10 … 500 | **34491** | **FENG-80-…-KF** | **34485** | **FENG-80-…-GF** |
| 100 | 10 … 500 | **34492** | **FENG-100-…-KF** | **34486** | **FENG-100-…-GF** |

1) Apto para ATEX

**Referencias – Sensores de proximidad para ranura en T, magnetorresistivo** — Hojas de datos ➔ Internet: smt

| | Tipo de fijación | Salida | Conector eléctrico | Longitud del cable [m] | N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Normalmente abierto | | | | | | |
|  | Aplicable 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 tipo clavija M8x1, 3 contactos | 0,3 | **574334** | **SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D** |
| | | | Conector M12x1, 3 cont. | 0,3 | **574337** | **SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12** |
| | | NPN | Cable trifilar | 2,5 | **574338** | **SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE** |
| | | | Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos | 0,3 | **574339** | **SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D** |
| Normalmente cerrado | | | | | | |
|  | Aplicable desde arriba en la ranura, a ras con el perfil del cilindro, diseño corto | PNP | Cable trifilar | 7,5 | **574340** | **SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE** |

**Referencias – Sensores de proximidad para ranura en T, magnético Reed** — Hojas de datos ➔ Internet: sme

| | Tipo de fijación | Salida | Conector eléctrico | Longitud del cable [m] | N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Normalmente abierto | | | | | | |
|  | Aplicable desde arriba en la ranura, a ras con el perfil del cilindro | Con contacto | Cable trifilar | 2,5 | **543862** | **SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE** |
| | | | | 5,0 | **543863** | **SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE** |
| | | | Cable bifilar | 2,5 | **543872** | **SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE** |
| | | | Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos | 0,3 | **543861** | **SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D** |
| Normalmente cerrado | | | | | | |
|  | Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro | Con contacto | Cable trifilar | 7,5 | **546799** | **SME-8M-DO-24V-K-7,5-OE** |

**Referencias – Detectores para ranura en T, magnetorresistivo, para zonas ATEX** — Hojas de datos ➔ Internet: smt

| | Tipo de fijación | Categoría ATEX | | Salida | Conector eléctrico | Longitud del cable [m] | N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Gas | Polvo | | | | | |
| Normalmente abierto | | | | | | | | |
| | Aplicable desde arriba en la ranura, a ras con el perfil del cilindro, diseño corto | II 3G | II 3D | PNP | Conector tipo clavija M8x1, trifilar | 0,3 | **574342** | **SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D-EX2** |

**Referencias – Clip de retención para zonas ATEX**

| | Descripción | Para tamaño | N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|---|
| | • Protege "componentes sin seguridad intrínseca" contra una desconexión indebida. En este caso, evita la separación entre el conector tipo clavija del sensor de proximidad y el cable NEBU<br>• Categoría ATEX: gas: II 3G / polvo: II 3D | Conector tipo clavija M8x1 | **548067** | **NEAU-M8-GD** |

**Referencias – Cable de conexión** — Hojas de datos ➔ Internet: nebu

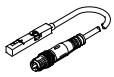
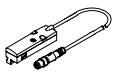
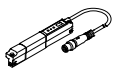
| | Conexión eléctrica en el lado izquierdo | Conexión eléctrica en el lado derecho | Longitud del cable [m] | N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|
| | Conector tipo zócalo M8x1, 3 contactos | Cable trifilar, extremo abierto | 2,5 | **541333** | **NEBU-M8G3-K-2.5-LE3** |
| | | | 5 | **541334** | **NEBU-M8G3-K-5-LE3** |
| | Conector recto tipo zócalo M12x1, 5 contactos | Cable trifilar, extremo abierto | 2,5 | **541363** | **NEBU-M12G5-K-2.5-LE3** |
| | | | 5 | **541364** | **NEBU-M12G5-K-5-LE3** |
| | Conector acodado tipo zócalo M8x1, 3 contactos | Cable trifilar, extremo abierto | 2,5 | **541338** | **NEBU-M8W3-K-2.5-LE3** |
| | | | 5 | **541341** | **NEBU-M8W3-K-5-LE3** |
| | Conector acodado tipo zócalo M12x1, 5 contactos | Cable trifilar, extremo abierto | 2,5 | **541367** | **NEBU-M12W5-K-2.5-LE3** |
| | | | 5 | **541370** | **NEBU-M12W5-K-5-LE3** |

## Transmisor de posición

El transmisor de posiciones detecta de manera continua la posición del émbolo.

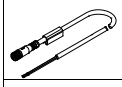
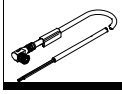
Dispone de una salida analógica con una señal de salida proporcional a la posición del émbolo.

**Referencias – Transmisor de posiciones para ranura en T** — Hojas de datos ➔ Internet: transmisor de posición

| | Para diámetro | Margen del recorrido de medición | Salida analógica [V] | Salida analógica [mA] | Tipo de fijación | Conector eléctrico | Longitud del cable [m] | N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 32 … 125 | 0 … 40 | 0 … 10 | – | Montaje en la ranura por arriba | Conector longitudinal tipo clavija M8x1, 4 cont. | 0,3 | **553744** | **SMAT-8M-U-E-0,3-M8D** |
| | 32 … 125 | 0 … 50 | 0 … 10 | 4 … 20 | Encajable longitudinalmente en la ranura[1] | Conector tipo clavija M8x1 de 4 contactos, transversal | – | **540191** | **SMAT-8E-S50-IU-M8** |
|  | | | | | | Conector longitudinal tipo clavija M8x1, 4 cont. | 0,3 | **570134** | **SMAT-8E-S50-IU-E-0,3-M8D** |
|  | 32 … 125 | 0 … 50 | – | 4 … 20 | Montaje en la ranura por arriba | Conector longitudinal tipo clavija M8x1, 4 cont. | 0,3 | **1531265** | **SDAT-MHS-M50-1L-SA-E-0.3-M8** |
| | | 0 … 80 | | | | | | **1531266** | **SDAT-MHS-M80-1L-SA-E-0.3-M8** |
| | | 0 … 100 | | | | | | **1531267** | **SDAT-MHS-M100-1L-SA-E-0.3-M8** |
| | | 0 … 125 | | | | | | **1531268** | **SDAT-MHS-M125-1L-SA-E-0.3-M8** |
| | | 0 … 160 | | | | | | **1531269** | **SDAT-MHS-M160-1L-SA-E-0.3-M8** |

1) Solo se puede utilizar en combinación con DSBC-…-D3.

**Referencias – Cable de conexión** — Hojas de datos ➔ Internet: nebu

| | Conexión eléctrica en el lado izquierdo | Conexión eléctrica en el lado derecho | Longitud del cable [m] | N° art. | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|
|  | Conector recto tipo zócalo M8x1, 4 contactos | Cable de cuatro hilos, extremo abierto | 2,5 | **541342** | **NEBU-M8G4-K-2.5-LE4** |
| | | | 5 | **541343** | **NEBU-M8G4-K-5-LE4** |
|  | Conector acodado tipo zócalo M8x1, 4 contactos | Cable, extremo abierto, 4 hilos | 2,5 | **541344** | **NEBU-M8W4-K-2.5-LE4** |
| | | | 5 | **541345** | **NEBU-M8W4-K-5-LE4** |

**Referencias**

| | Descripción | N° art. | Tipo | PE[1] |
|---|---|---|---|---|
| Tapa de ranura para ranura en T | | | | |
| | Insertable, longitud 0,5 m | **151680** | **ABP-5-S** | 2 |
| Tuercas deslizantes para ranura en T | | | | |
| | Montaje en la ranura desde la parte superior, rosca M4 | **8028500** | **ABAN-8-1M4-5-P2** | 2 |
| | | **8028501** | **ABAN-8-1M4-5-P100** | 100 |

1) Unidades por embalaje