

Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo



## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Características

### Cuadro general

#### Datos generales

El cilindro eléctrico DNCE es un eje lineal mecánico con vástago. El conjunto de accionamiento está compuesto por un husillo eléctrico que transforma el movimiento giratorio del motor en un movimiento lineal del vástago.

Las conexiones mecánicas son ampliamente equivalentes a las del cilindro normalizado DNC.

#### Propiedades

- Tipo de husillo a elegir:
  - con husillo deslizante (LS)
  - con husillo de rodamiento de bolas (BS)
- El cilindro eléctrico con husillo deslizante frena automáticamente
- Dimensiones compactas

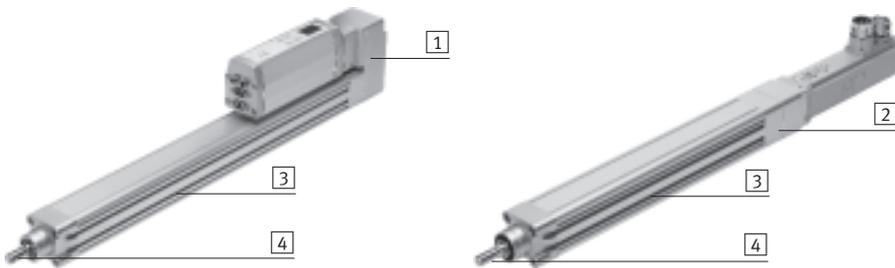
#### Campos de aplicación

- Husillo deslizante
  - Para aplicaciones con avance lento
- Husillo de rodamiento de bolas
  - Para aplicaciones de avance rápido y grandes distancias de recorrido total

### Sistema completo compuesto de cilindro eléctrico, motor y kit de montaje del motor

#### Cilindro eléctrico

→ 6



- 1 Conjunto para el montaje en paralelo
- 2 Conjunto para montaje axial
- 3 Ranura para detectores de posición
- 4 Opcionalmente:
  - accionamiento por husillo deslizante (LS)
  - accionamiento por husillo de rodamiento de bolas (BS)

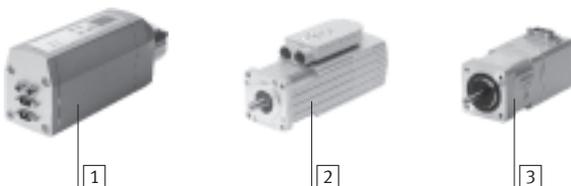
#### Importante

El husillo deslizante se frena automáticamente, lo que significa que los movimientos pueden ser lentos en caso de vibraciones.

El sistema completo que incluye el servomotor MTR-DCI se frena automáticamente.

#### Motor / Unidad de accionamiento

→ 17



- 1 Motor MTR-DCI
- 2 Servomotor EMMS-AS
- 3 Motor paso a paso EMMS-ST

#### Importante

Se ofrecen soluciones completas para el cilindro eléctrico DNCE y los

motores / unidades de accionamiento MTR-DCI.

#### Conjunto de montaje para el motor

→ 17

#### Conjunto para montaje axial

#### Conjunto para el montaje en paralelo



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

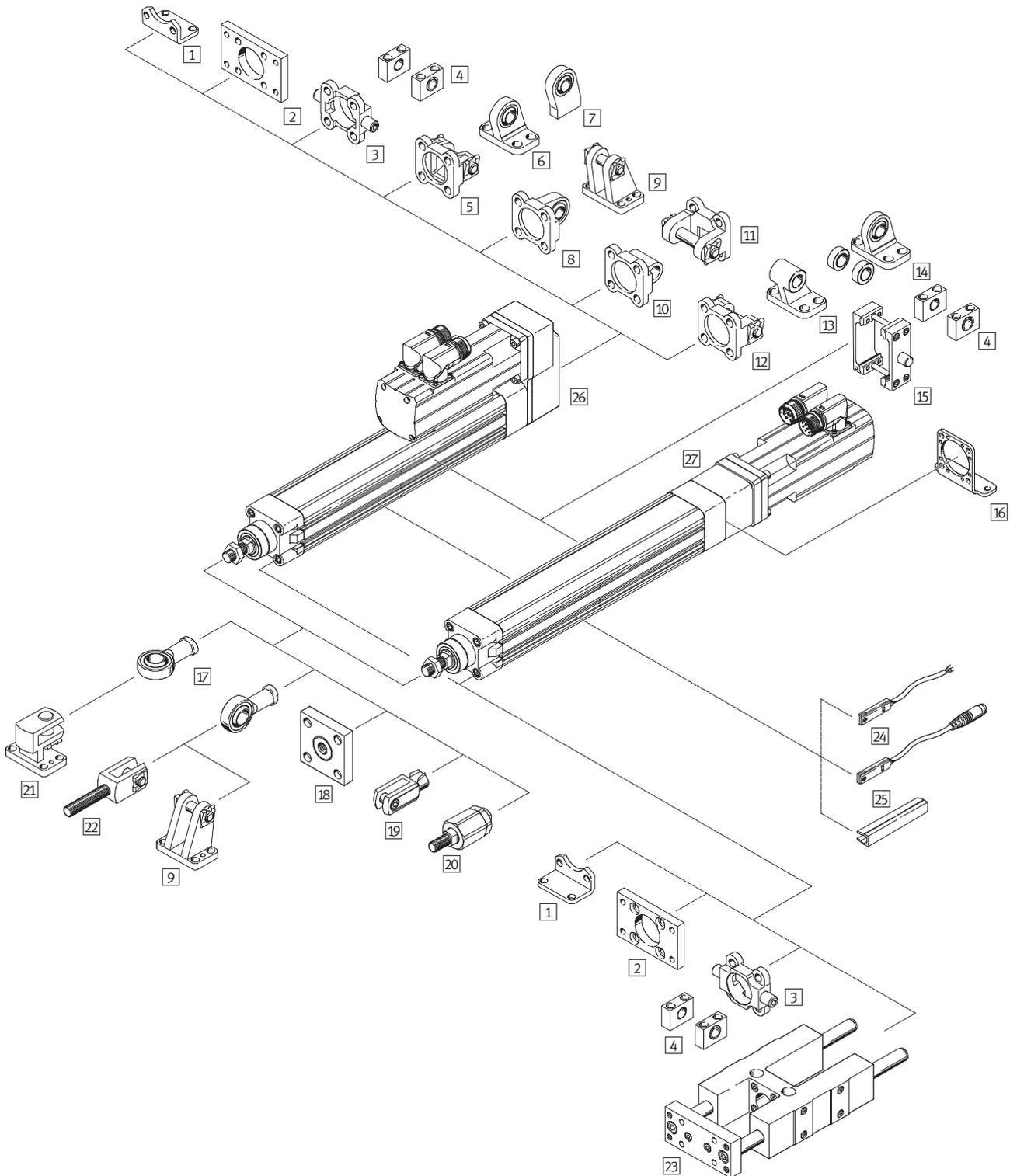
## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Código para el pedido

		DNCE	-	32	-	100	-	LS	-	"1,5"P	-	Q
<b>Tipo</b>												
DNCE	Cilindro eléctrico											
<b>Tamaño</b>												
<b>Carrera [mm]</b>												
<b>Forma de accionamiento</b>												
LS	Husillo deslizante											
BS	Husillo de rodamiento de bolas											
<b>Paso de la rosca del husillo [mm]</b>												
<b>Antigiro</b>												
Q	Vástago antigiro											

# Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Cuadro general de periféricos



## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

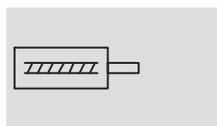
Cuadro general de periféricos

Elementos de fijación y accesorios		
	Descripción resumida	→ Página/Internet
1	Pies de fijación HNC/CRHNC – Para montaje paralelo del motor, para culata anterior y posterior – Para montaje axial del motor, para culata anterior	24
2	Fijación por brida FNC/CRFNG – Para montaje paralelo del motor, para culata anterior y posterior – Para montaje axial del motor, para culata anterior	25
3	Brida basculante con pivotes ZNC/CRZNG – Para montaje paralelo del motor, para culata anterior y posterior – Para montaje axial del motor, para culata anterior	26
4	Apoyo LNZG/CRLNZG Para cilindro con brida basculante central	27
5	Brida basculante SNC Para montaje paralelo del motor	28
6	Caballote LSNG Para montaje paralelo del motor, con cojinete esférico	31
7	Caballote LSNSG Para montaje paralelo del motor, soldable, con cojinete esférico	31
8	Brida basculante SNCS Para montaje paralelo del motor, para cojinete esférico	28
9	Caballote LBG Para montaje paralelo del motor, para cojinete esférico	31
10	Brida basculante SNCL Para montaje paralelo del motor	29
11	Brida basculante SNCB/SNCB-...-R3 Para montaje paralelo del motor, para cojinete esférico	30
12	Brida basculante SNCB/SNCB-...-R3 Para montaje paralelo del motor	30
13	Caballote LNG/CRLNG Para montaje paralelo del motor	31
14	Caballote LSN Para montaje paralelo del motor, con cojinete esférico	31
15	Conjunto de brida basculante central ZNCM Para el montaje indistinto en la camisa perfilada del cilindro. No se puede montar si el motor está montado en paralelo	31
16	Pies de fijación HNCE Para montaje axial del motor	23
17	Cabeza de rótula SGS/CRSGS Con cojinete esférico	32
18	Placa de acoplamiento KSZ Para compensar desviaciones radiales	32
19	Horquilla SG/CRSG Permite giros del cilindro en un plano	32
20	Rótula FK Para compensación de desviaciones radiales y angulares	32
21	Caballote transversal LQG Para cabeza de rótula SGS	32
22	Horquilla SGA Para el montaje giratorio del cilindro	32
23	Unidad de guía FENG Para antigiro de cilindros normalizados al aplicar grandes momentos	32
24	Detectores de posición SME/SMT-8 Para la detección de posiciones. Posibilidad de integración en la ranura para detectores, por lo que no sobresalen	33
25	Tapa para ranuras ABP-5-S Para proteger contra la suciedad	33
26	Conjunto para el montaje en paralelo EAMM-U Para el montaje del motor en paralelo	17
27	Conjunto para montaje axial EAMM-A Para montaje axial del motor	17

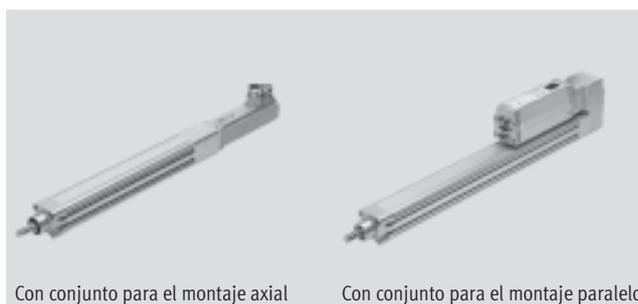
## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Hoja de datos

Función



- Tamaño  
32 ... 63
- Carrera  
1 ... 800 mm
- [www.festo.com](http://www.festo.com)



Con conjunto para el montaje axial

Con conjunto para el montaje paralelo

Datos técnicos generales		32	40	63
Tamaño		32	40	63
Construcción	LS	Con husillo deslizante		
	BS	Con husillo de rodamiento de bolas		
Rosca del vástago		M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5
Carrera de trabajo		1 ... 400	1 ... 600	1 ... 800
Variante		Vástago antigiro		
Antigiro/Guía		Guía de deslizamiento		
Carrera de reserva	[mm]	0		
Ángulo de giro máx. del vástago	[°]	±0,30	±0,25	±0,20
Energía de impacto (E) en las posiciones finales	[J]	0,0001 $E = 0,5 \times m \times v^2$	0,0002 $E = 0,5 \times m \times v^2$	0,0004 $E = 0,5 \times m \times v^2$
Tiempo de utilización <sup>1)</sup>	[%]	100		
Detección de posiciones		Para detectores de posición		
Tipo de fijación		Con rosca interior Con accesorios		
Posición de montaje		Indistinta		

1) En el caso de la variante con husillo deslizante (LS), el tiempo de utilización depende de la velocidad

Datos mecánicos		32			40			63		
Tamaño		LS-"1,5"P	BS-"3"P	BS-"10"P	LS-"2,5"P	BS-"5"P	BS-"12,7"P	LS-"4"P	BS-"10"P	BS-"20"P
Paso de la rosca del husillo	[mm/U]	1,5	3	10	2,5	5	12,7	4	10	20
Diámetro del husillo	[mm]	9	10	10	12,5	12	12,7	20	20	20
Fuerza estática axial máxima	[N]	600	600	600	1 400	1 400	1 400	3 700	3 700	3 700
Fuerza máx. de avance $F_x^{1)}$	[N]	300	300	350	600	525	800	1 000	2 500	1 625
Fuerza continua de avance <sup>1)</sup>	[N]	300	240	280	600	420	640	1 000	2 000	1 300
Momento máx. de impulsión <sup>2)</sup>	[Nm]	0,4	0,4	0,8	1,15	0,9	1,9	3	4,9	5,9
Momento de impulsión en detención con montaje axial <sup>3)</sup>	[Nm]	0,08	0,08	0,08	0,12	0,12	0,12	0,3	0,2	0,2
Momento de impulsión en detención con montaje en paralelo <sup>3)</sup>	[Nm]	0,13	0,13	0,13	0,22	0,22	0,22	0,6	0,5	0,5
Momento de impulsión permanente	[Nm]	0,4	0,3	0,6	1,15	0,8	1,6	3	4,1	4,8
Fuerza axial máxima <sup>4)</sup>	[N]	120	120	120	260	260	260	300	300	300
Velocidad máxima	[m/s]	0,06	0,15	0,5	0,07	0,25	0,64	0,07	0,5	1,0
Velocidad de giro máxima		2 400	3 000	3 000	1 650	3 000	3 000	1 050	3 000	3 000
Aceleración máxima	[m/s <sup>2</sup> ]	1	6	6	1	6	6	1	6	6
Holgura en la inversión de sentido <sup>5)</sup>	[mm]	0,2	0,05	0,05	0,2	0,05	0,05	0,2	0,05	0,05
Precisión de repetición	[mm]	±0,07	±0,02	±0,02	±0,07	±0,02	±0,02	±0,07	±0,02	±0,02

1) En el caso de la variante con husillo deslizante (LS), la fuerza de avance depende de la velocidad → 9

La fuerza de avance de la variante de accionamiento por husillo de rodamiento de bolas (BS) → 7

2) En el caso de la variante con husillo deslizante (LS), el momento de impulsión depende de las revoluciones → 10

3) Medición con 200 r.p.m.

4) En el vástago de accionamiento

5) Unidad nueva

# Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Hoja de datos

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Temperatura ambiente <sup>1)2)</sup> [°C]	0 ... 50	
Temperatura de almacenamiento [°C]	-25 ... +60	
Clase de protección <sup>2)</sup>	IP40	
Humedad relativa [%]	0 ... 95	

- 1) Tener en cuenta las condiciones de funcionamiento de los detectores y de los motores  
2) Clase de protección superior y otras condiciones del entorno, sobre demanda

Pesos [g]	32			40			63		
	LS-1,5°P	BS-3°P	BS-10°P	LS-2,5°P	BS-5°P	BS-12,7°P	LS-4°P	BS-10°P	BS-20°P
Ejecución con husillo									
Peso básico con carrera de 0 mm	720	750	770	1 210	1 270	1 350	2 790	3 010	3 010
Peso adicional por 10 mm de carrera	32,4	33	33,6	46,1	45,5	46,7	79,8	81,2	81,2
Masa móvil con carrera de 0 mm	150	170	200	250	310	380	600	810	810
Masa móvil por cada 10 mm de carrera	6,9	6,9	6,9	8,9	8,9	8,9	12,8	12,8	12,8

Momentos de inercia de las masas	32			40			63		
	LS-1,5°P	BS-3°P	BS-10°P	LS-2,5°P	BS-5°P	BS-12,7°P	LS-4°P	BS-10°P	BS-20°P
J <sub>0</sub> con carrera de 0 mm [kg cm <sup>2</sup> ]	0,0433	0,0439	0,0446	0,1316	0,1304	0,1337	0,7565	0,7626	0,7624
j <sub>H</sub> por metro de carrera [kg cm <sup>2</sup> /m]	0,0361	0,0476	0,0595	0,1341	0,1163	0,1572	0,8176	0,9090	0,9103
j <sub>L</sub> por kg de carga útil [kg cm <sup>2</sup> /kg]	0,0006	0,0023	0,0253	0,0016	0,0063	0,0409	0,0041	0,0253	0,1013

El momento de inercia J<sub>A</sub> del cilindro eléctrico se calcula de la manera siguiente:

$$J_A = J_0 + j_H \times \text{carrera útil [m]} + j_L \times m_{\text{carga útil [kg]}}$$

## Cálculo de la fuerza de avance F<sub>xm</sub> del cilindro eléctrico DNCE con accionamiento por husillo de rodamiento de bolas (BS)

El valor máximo de la fuerza de avance durante el ciclo de movimientos no debe superar la fuerza de avance máxima admisible. El valor máximo en funcionamiento vertical

suele alcanzarse durante la fase de aceleración en el movimiento ascendente. Si se supera la fuerza máxima de avance, el desgaste es mayor y, por lo tanto, la duración del sistema de

accionamiento por husillo de rodamiento de bolas es menor. Además, no deberá superarse la velocidad máxima admisible:

$$F_x \leq F_{x\text{máx.}}$$

y

$$v_x \leq v_{x\text{máx.}}$$

### Fuerza media de avance (según DIN 69 051-4)

Durante el funcionamiento es admisible que se supere brevemente la fuerza de avance continua hasta la

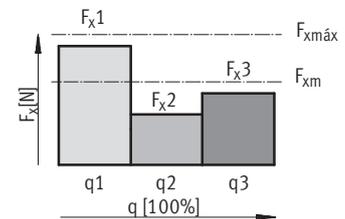
fuerza de avance máxima. Sin embargo, en promedio deberá respetarse

la fuerza de avance continua durante un ciclo de movimientos:

$$F_{xm} \leq F_{x\text{dauer}}$$

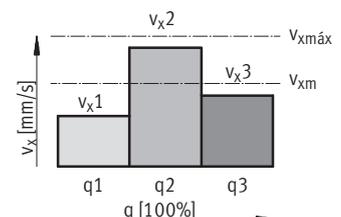
$$F_{xm} = \sqrt[3]{\sum F_x^3 \times \frac{v_x}{v_{xm}} \times \frac{q}{100}} =$$

$$F_{xm} = \sqrt[3]{F_{x1}^3 \times \frac{v_{x1}}{v_{xm}} \times \frac{q_1}{100} + F_{x2}^3 \times \frac{v_{x2}}{v_{xm}} \times \frac{q_2}{100} + F_{x3}^3 \times \frac{v_{x3}}{v_{xm}} \times \frac{q_3}{100} + \dots}$$



### Velocidad media de avance (según DIN 69 051-4)

$$v_{xm} = \sum v_x \times \frac{q}{100} = v_{x1} \times \frac{q_1}{100} + v_{x2} \times \frac{q_2}{100} + v_{x3} \times \frac{q_3}{100} + \dots$$



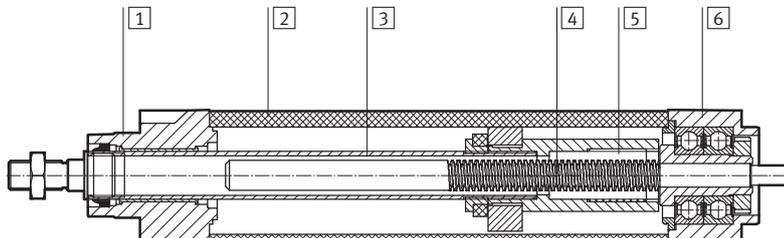
F <sub>x</sub>	Fuerza de avance	v <sub>x</sub>	Velocidad de avance
F <sub>xm</sub>	Fuerza media de avance	v <sub>xm</sub>	Velocidad media de avance
F <sub>xmáx.</sub>	Fuerza máxima de avance	v <sub>xmáx.</sub>	Velocidad máx. de avance
F <sub>xcontinua</sub>	Fuerza continua de avance		
q	Tiempo		

# Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Hoja de datos

## Materiales

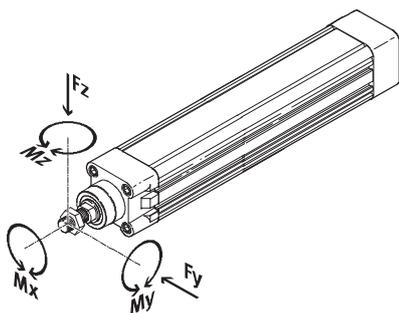
Vista en sección



### Cilindro eléctrico

1	Culata anterior	Fundición inyectada de aluminio pintado
2	Camisa del cilindro	Aleación forjada de aluminio anodizado liso
3	Vástago	Acero inoxidable de aleación fina
4	Husillo	Acero
5	Tuerca del husillo en variante LS Tuerca del husillo en variante BS	Poliacetil Acero
6	Culata de accionamiento	Fundición inyectada de aluminio pintado

### Carga máxima admisible en el vástago



Si el vástago está expuesto simultáneamente a varias cargas y momentos, tienen que cumplirse las siguientes ecuaciones:

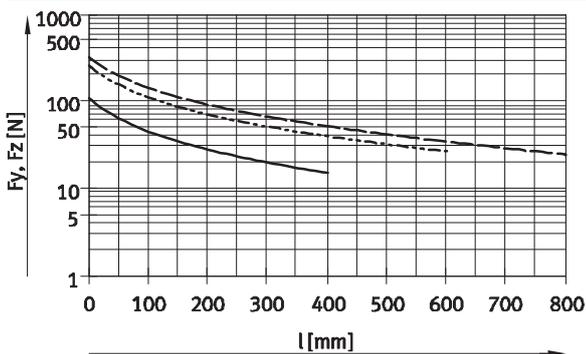
$$\frac{|F_y|}{F_{y\max.}} + \frac{|F_z|}{F_{z\max.}} + \frac{|M_y|}{M_{y\max.}} + \frac{|M_z|}{M_{z\max.}} \leq 1$$

$$|F_x| \leq F_{x\max}$$

$$|M_x| \leq M_{x\max}$$

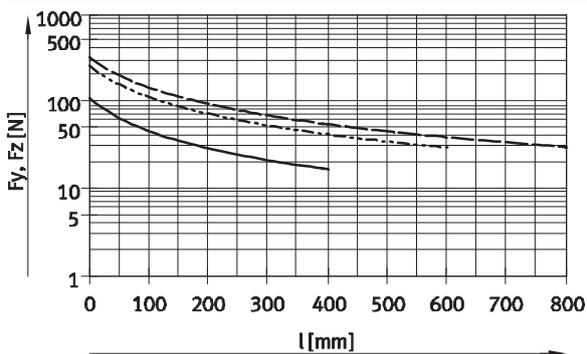
### Fuerzas transversales máximas admisibles $F_{y\max}$ y $F_{z\max}$ sobre el vástago

Montaje horizontal



— DNCE-32-LS/BS  
- - - DNCE-40-LS/BS  
- · - DNCE-63-LS/BS

Montaje vertical



— DNCE-32-LS/BS  
- - - DNCE-40-LS/BS  
- · - DNCE-63-LS/BS

Importante

Software de dimensionado  
PositioningDrives  
→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

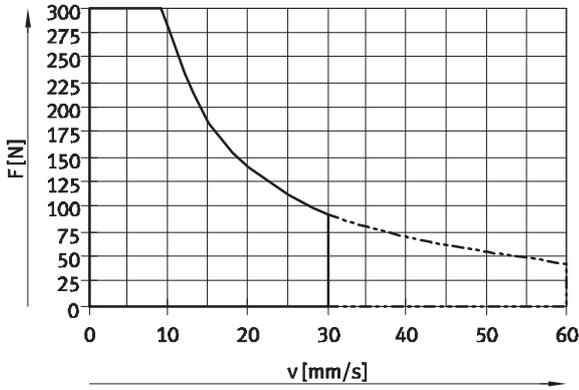
Tamaño		32	40	63
Fuerzas y momentos máximos admisibles				
$F_{x\max.}$ (estática)	[N]	600	1 400	3 700
$M_{x\max.}$	[Nm]	1	1	1,5
$M_{y\max.}, M_{z\max.}$	[Nm]	8	20	27

# Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

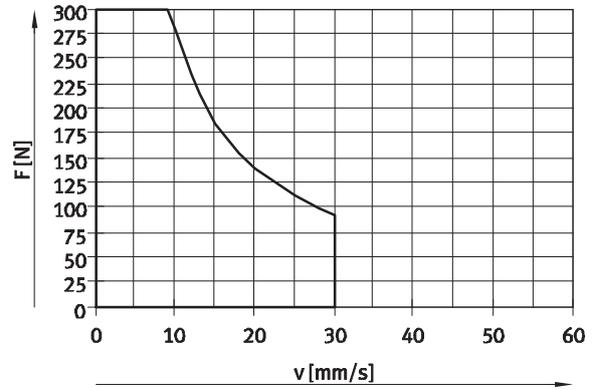
Hoja de datos

## Fuerza de avance F en función de la velocidad v

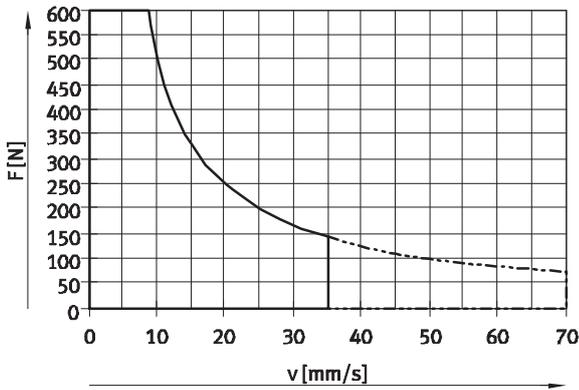
DNCE-32-1...299-LS-...



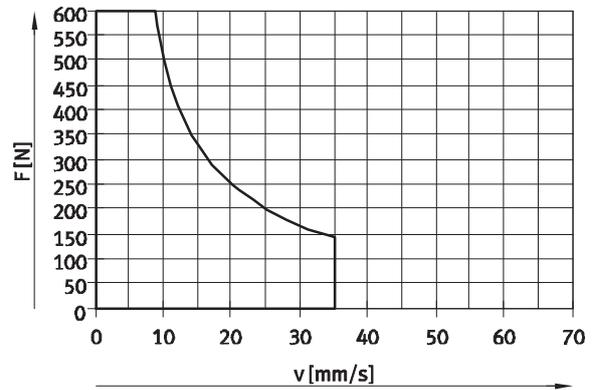
DNCE-32-300...400-LS-...



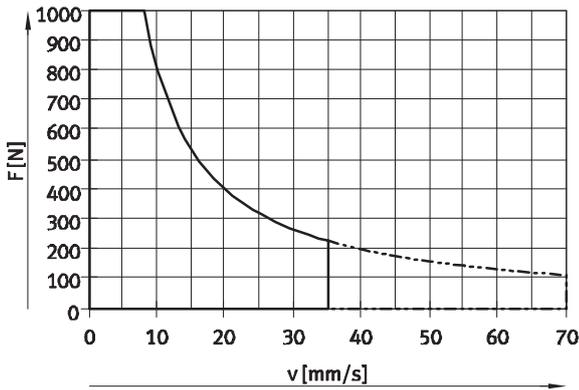
DNCE-40-1...299-LS-...



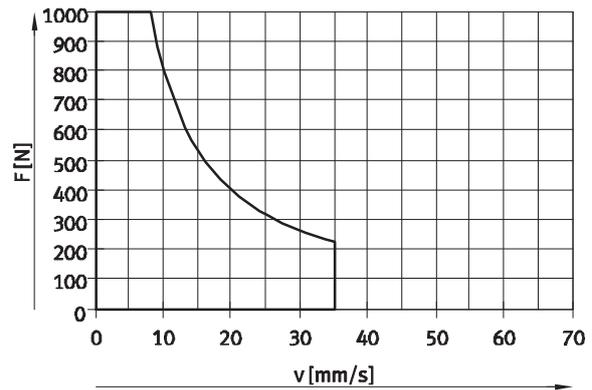
DNCE-40-300...600-LS-...



DNCE-63-1...419-LS-...



DNCE-63-420...800-LS-...



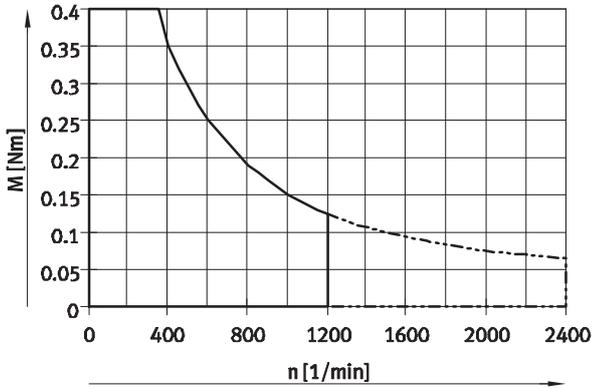
- Margen de funcionamiento recomendado
- - - - Margen de funcionamiento admisible  
(tiempo de funcionamiento recomendado < 50%)

# Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

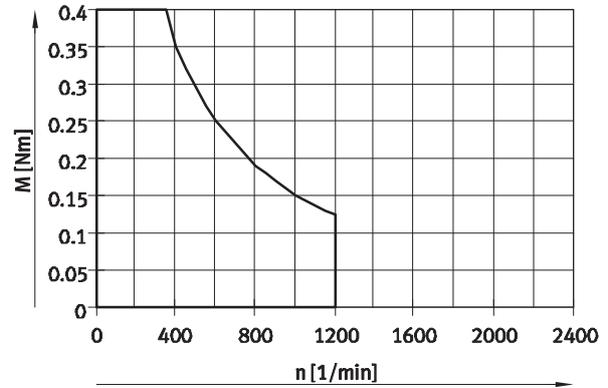
Hoja de datos

## Momento de giro M en función de las revoluciones n

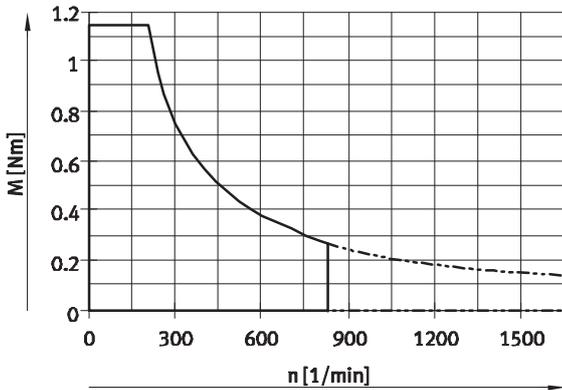
DNCE-32-1...299-LS-...



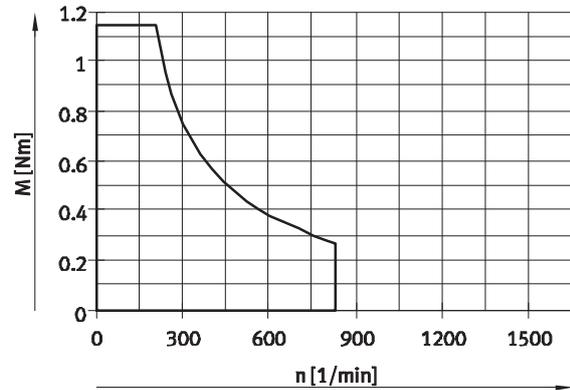
DNCE-32-300...400-LS-...



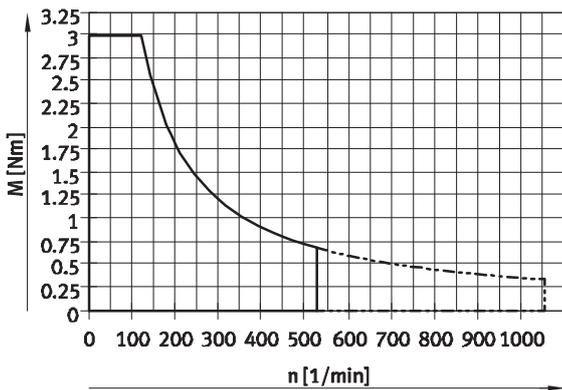
DNCE-40-1...299-LS-...



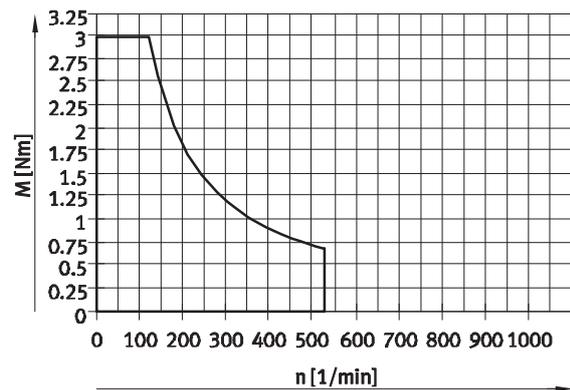
DNCE-40-300...600-LS-...



DNCE-63-1...419-LS-...



DNCE-63-420...800-LS-...



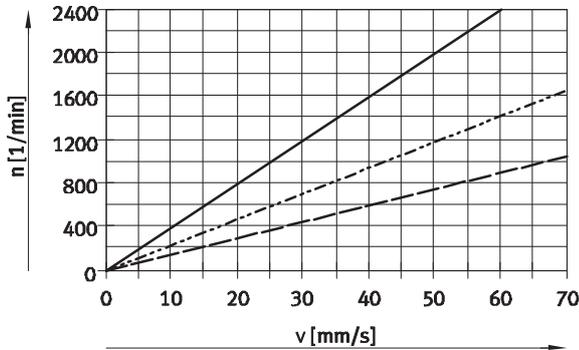
- Margen de funcionamiento recomendado
- - - Margen de funcionamiento admisible  
(tiempo de funcionamiento recomendado < 50%)

# Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Hoja de datos

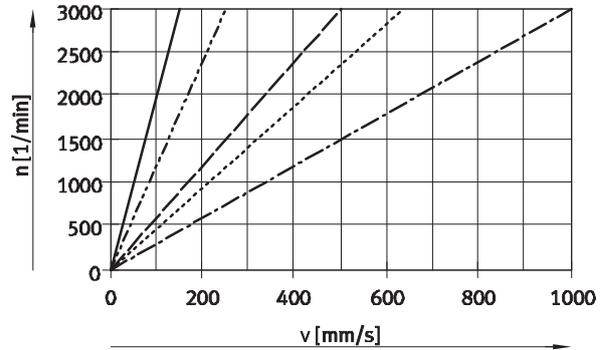
## Revoluciones n en función de la velocidad v

DNCE-...-LS-...



— DNCE-32-LS-1,5°P  
- - - DNCE-40-LS-2,5°P  
- · - DNCE-63-LS-4°P

DNCE-...-BS-...



— DNCE-32-BS-3°P      - - - DNCE-32-BS-10°P  
- - - DNCE-40-BS-5°P      - · - DNCE-40-BS-12,7°P  
- · - DNCE-63-BS-10°P      - · - DNCE-63-BS-20°P

## Momento de giro M en función de la fuerza de avance F

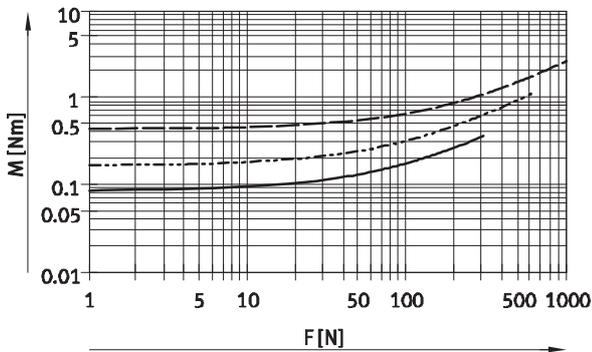
⚠ - Importante

En los diagramas, los momentos de fricción suponen temperatura ambiente.

Si las temperaturas son más bajas, los momentos de fricción son mayores en el DNCE-...-LS (accionamiento por rosca deslizante).

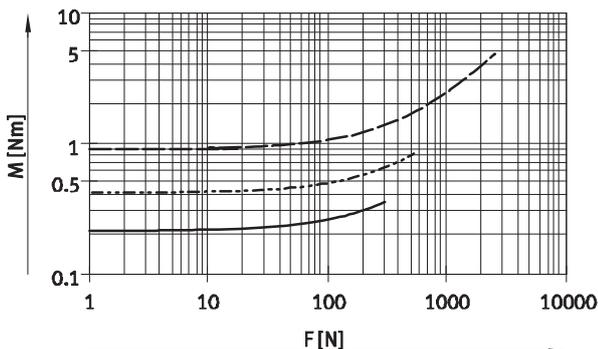
Software de dimensionado "PositioningDrives"  
→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

DNCE-...-LS-...

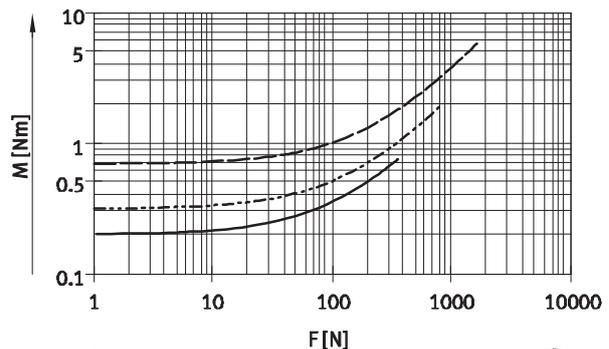


— DNCE-32-LS-1,5°P  
- - - DNCE-40-LS-2,5°P  
- · - DNCE-63-LS-4°P

DNCE-...-BS-...



— DNCE-32-BS-3°P  
- - - DNCE-40-BS-5°P  
- · - DNCE-63-BS-10°P

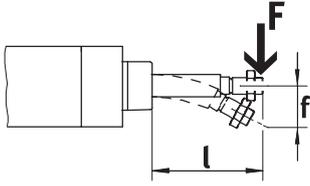


— DNCE-32-BS-10°P  
- - - DNCE-40-BS-12,7°P  
- · - DNCE-63-BS-20°P

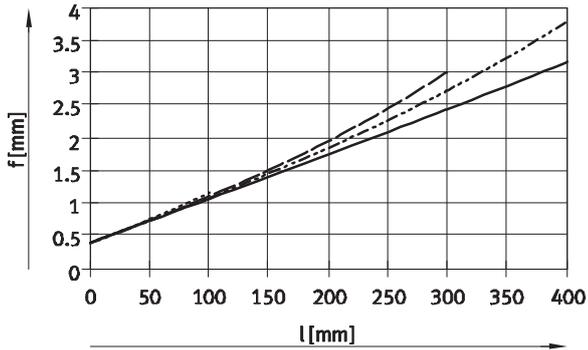
# Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Hoja de datos

## Desviación $f$ del vástago en función de la carrera $l$

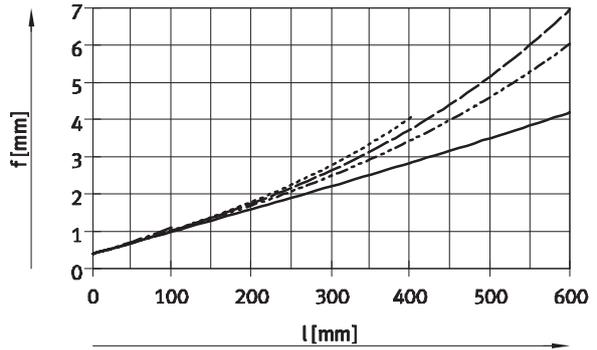


DNCE-32-...



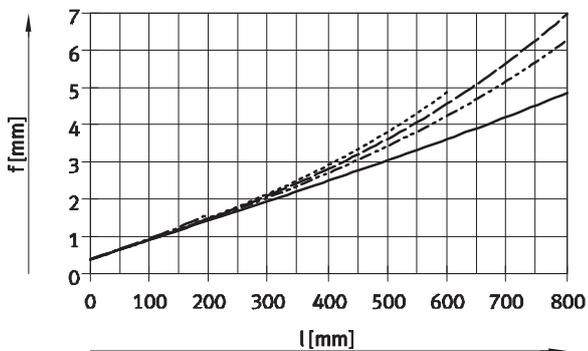
- Fuerza transversal  $F = 0$  N
- - - Fuerza transversal  $F = 10$  N
- - - Fuerza transversal  $F = 20$  N
- - - Fuerza transversal  $F = 45$  N

DNCE-40-...



- Fuerza transversal  $F = 0$  N
- - - Fuerza transversal  $F = 20$  N
- - - Fuerza transversal  $F = 30$  N
- - - Fuerza transversal  $F = 40$  N
- - - Fuerza transversal  $F = 115$  N

DNCE-63-...



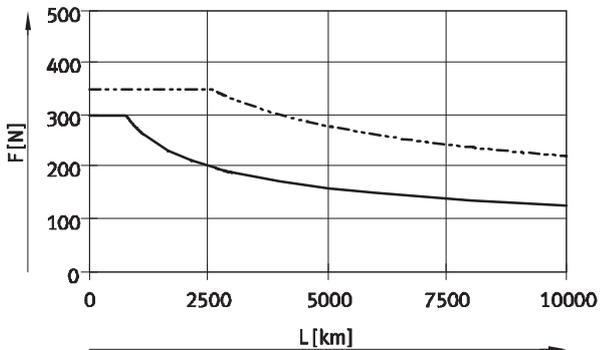
- Fuerza transversal = 0 N
- - - Fuerza transversal = 20 N
- - - Fuerza transversal = 30 N
- - - Fuerza transversal = 40 N
- - - Fuerza transversal = 95 N

## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Hoja de datos

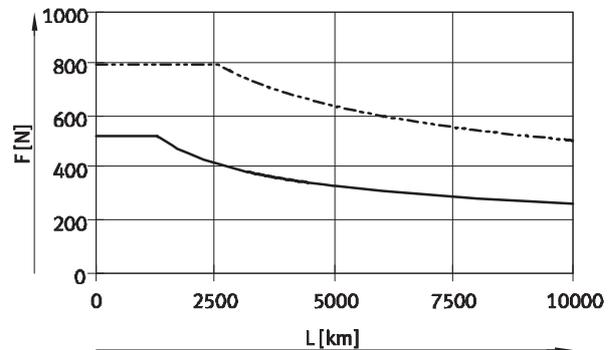
### Distancia L en función de la fuerza media de avance (según DIN 69 051-4)

DNCE-32-...-BS-...



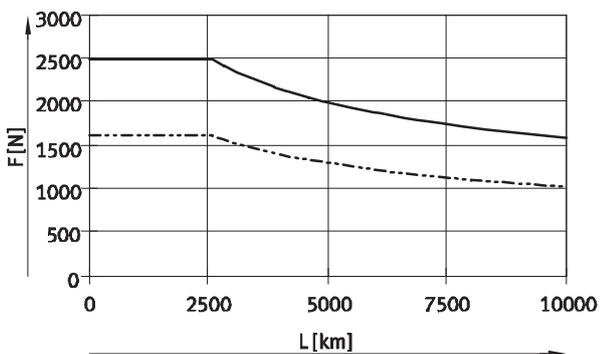
— DNCE-32-BS-3°P  
- - - DNCE-32-BS-10°P

DNCE-40-...-BS-...



— DNCE-40-BS-5°P  
- - - DNCE-40-BS-12,5°P

DNCE-63-...-BS-...



— DNCE-63-BS-10°P  
- - - DNCE-63-BS-20°P

#### Importante

- Los datos correspondientes a las distancias se obtuvieron empíricamente y mediante cálculos teóricos. Las distancias reales pueden variar con respecto a las curvas indicadas si cambian las condiciones generales.
- La línea característica correspondiente al DNCE-63-BS-10°P es válida suponiendo revoluciones promedio de 1 500 r.p.m.
- La línea característica para todos los demás DNCE-...-BS es válida suponiendo revoluciones máximas de 3 000 r.p.m.

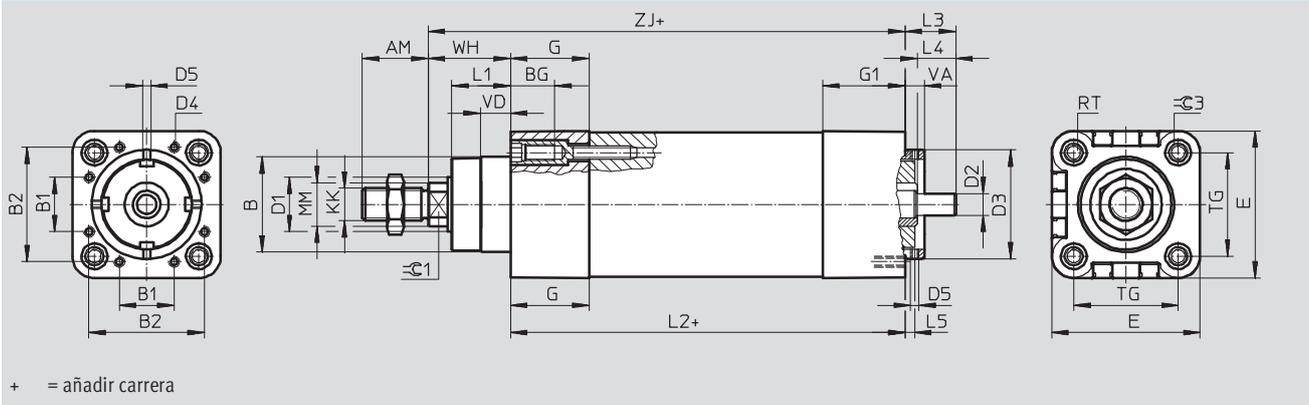
# Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Hoja de datos

**Dimensiones**

Datos CAD disponibles en [www.festo.com](http://www.festo.com)

Cilindro eléctrico DNCE



Tamaño	AM	B	B1	B2	BG	D1	D2	D3	D4	D5	E	G	G1	KK
[mm]		∅ d11				∅ h9	∅ h6	∅ f7						
32	22	30	19	32	16	16	6	32	M3	M3	45,5	24	26	M10x1,25
40	24	35	20	42	16	20	8	40	M4	M3	54	28,5	30	M12x1,25
63	32	45	31	62	17	28	12	60	M5	M4	75,5	34	36	M16x1,5

Tamaño	L1	L2	L3	L4	L5	MM	RT	TG	VA	VD	WH	ZJ	∅C1	∅C3
[mm]												±1		
32	18	122	15,9	8	3,5	12	M6	32,5	7	10	26	148	10	6
40	21,5	146,5	18,4	14	3,5	16	M6	38	7	10,5	30	176,5	13	6
63	28,5	177	23,5	17	4,5	20	M8	56,5	9	15	37	214	17	8

## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Hoja de datos

Referencias: DNCE-32					
Carrera [mm]	Nº art.	Tipo	Carrera [mm]	Nº art.	Tipo
Husillo de rodamiento de bolas con paso de rosca de 3 mm			Husillo deslizante con paso de rosca de 1,5 mm		
100	543 115	DNCE-32-100-BS-”3”P-Q	100	543 111	DNCE-32-100-LS-”1,5”P-Q
200	543 116	DNCE-32-200-BS-”3”P-Q	200	543 112	DNCE-32-200-LS-”1,5”P-Q
300	543 117	DNCE-32-300-BS-”3”P-Q	300	543 113	DNCE-32-300-LS-”1,5”P-Q
400	543 118	DNCE-32-400-BS-”3”P-Q	400	543 114	DNCE-32-400-LS-”1,5”P-Q
Husillo de rodamiento de bolas con paso de rosca de 10 mm					
100	543 119	DNCE-32-100-BS-”10”P-Q			
200	543 120	DNCE-32-200-BS-”10”P-Q			
300	543 121	DNCE-32-300-BS-”10”P-Q			
400	543 122	DNCE-32-400-BS-”10”P-Q			

Referencias: DNCE-40					
Carrera [mm]	Nº art.	Tipo	Carrera [mm]	Nº art.	Tipo
Husillo de rodamiento de bolas con paso de rosca de 5 mm			Husillo deslizante con paso de rosca de 2,5 mm		
100	543 127	DNCE-40-100-BS-”5”P-Q	100	543 123	DNCE-40-100-LS-”2,5”P-Q
200	543 128	DNCE-40-200-BS-”5”P-Q	200	543 124	DNCE-40-200-LS-”2,5”P-Q
300	555 466	DNCE-40-300-BS-”5”P-Q	300	555 465	DNCE-40-300-LS-”2,5”P-Q
400	543 129	DNCE-40-400-BS-”5”P-Q	400	543 125	DNCE-40-400-LS-”2,5”P-Q
600	543 130	DNCE-40-600-BS-”5”P-Q	600	543 126	DNCE-40-600-LS-”2,5”P-Q
Husillo de rodamiento de bolas con paso de rosca de 12,7 mm					
100	543 131	DNCE-40-100-BS-”12,7”P-Q			
200	543 132	DNCE-40-200-BS-”12,7”P-Q			
300	555 467	DNCE-40-300-BS-”12,7”P-Q			
400	543 133	DNCE-40-400-BS-”12,7”P-Q			
600	543 134	DNCE-40-600-BS-”12,7”P-Q			

Referencias: DNCE-63					
Carrera [mm]	Nº art.	Tipo	Carrera [mm]	Nº art.	Tipo
Husillo de rodamiento de bolas con paso de rosca de 10 mm			Husillo deslizante con paso de rosca de 4 mm		
100	555 470	DNCE-63-100-BS-”10”P-Q	100	555 468	DNCE-63-100-LS-”4”P-Q
200	543 139	DNCE-63-200-BS-”10”P-Q	200	543 135	DNCE-63-200-LS-”4”P-Q
300	555 471	DNCE-63-300-BS-”10”P-Q	300	555 469	DNCE-63-300-LS-”4”P-Q
400	543 140	DNCE-63-400-BS-”10”P-Q	400	543 136	DNCE-63-400-LS-”4”P-Q
600	543 141	DNCE-63-600-BS-”10”P-Q	600	543 137	DNCE-63-600-LS-”4”P-Q
800	543 142	DNCE-63-800-BS-”10”P-Q	800	543 138	DNCE-63-800-LS-”4”P-Q
Husillo de rodamiento de bolas con paso de rosca de 20 mm					
100	555 472	DNCE-63-100-BS-”20”P-Q			
200	543 143	DNCE-63-200-BS-”20”P-Q			
300	555 473	DNCE-63-300-BS-”20”P-Q			
400	543 144	DNCE-63-400-BS-”20”P-Q			
600	543 145	DNCE-63-600-BS-”20”P-Q			
800	543 146	DNCE-63-800-BS-”20”P-Q			

 Importante

Pedidos de carreras diferentes a través del conjunto modular del producto → 16

## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Referencias: producto modular

M Indicaciones mínimas						
Nº de artículo	Función	Tamaño	Carrera	Accionamiento	Paso de la rosca del husillo	Antigiro
555 488	DNCE	32	1 ... 800	LS BS	"..."P	Q
555 489		40				
555 490		63				
<b>Ejemplo de pedido</b>						
<b>555 489</b>	<b>DNCE</b>	<b>40</b>	<b>550</b>	<b>LS</b>	<b>"2,5"P</b>	<b>Q</b>

Tablas para realizar los pedidos						
Tamaño	32	40	63	Condiciones	Código	Entrada código
M Nº de artículo	<b>555 488</b>	<b>555 489</b>	<b>555 490</b>			
Función	Cilindro eléctrico				<b>DNCE</b>	DNCE
Tamaño	32	40	63		...	
Carrera [mm]	100				...	
	200					
	300					
	400					
	-	600				
	-	-	800			
	1 ... 400	1 ... 600	1 ... 800	[1]		
Accionamiento	Husillo deslizante				<b>-LS</b>	
	Husillo de bola				<b>-BS</b>	
Paso de la rosca del husillo [mm]	1,5	-	-	[2]	-"..."P	
	-	2,5	-	[2]		
	3	-	-	[3]		
	-	-	4	[2]		
	-	5	-	[3]		
	10	-	10	[3]		
	-	12,7	-	[3]		
	-	-	20	[3]		
Antigiro	Vástago antigiro				<b>-Q</b>	-Q

[1] ... Otras carreras sobre demanda

[2] "1,5"P, "2,5"P, "4"P

Únicamente con tipo de accionamiento LS

[3] "3"P, "5"P, "10"P, "12,7"P, "20"P

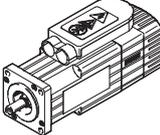
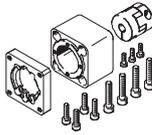
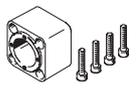
Únicamente con tipo de accionamiento BS

Continúa: código de pedido

	<b>DNCE</b>	-		-		-		-		-	<b>Q</b>
--	-------------	---	--	---	--	---	--	---	--	---	----------

## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Accesorios

Combinaciones de eje y motor admisibles con montaje axial				
Motor / Unidad de accionamiento	Conjunto para montaje axial	El conjunto para montaje axial incluye:		
		Brida de motor	Acoplamiento	Caja de acoplamiento
				
Tipo	Nº de artículo Tipo	Nº de artículo Tipo	Nº de artículo Tipo	Nº de artículo Tipo
<b>DNCE-32</b>				
Con servomotor				
EMMS-AS-40-...	543 147 EAMM-A-D32-40A	552 163 EAMF-A-28B-40A	543 420 EAMC-16-20-6-6	552 155 EAMK-A-D32-28B
EMMS-AS-55-...	550 979 EAMM-A-D32-55A	529 942 EAMF-A-44A/B-55A	551 003 EAMC-30-32-6-9	551 006 EAMK-A-D32-44A
Con motor paso a paso				
EMMS-ST-42-...	543 148 EAMM-A-D32-42A	552 164 EAMF-A-28B-42A	543 419 EAMC-16-20-5-6	552 155 EAMK-A-D32-28B
EMMS-ST-57-...	550 980 EAMM-A-D32-57A	530 081 EAMF-A-44A/B-57A	551 002 EAMC-30-32-6-6.35	551 006 EAMK-A-D32-44A
Con unidad de motor				
MTR-DCI-32S-... <sup>1)</sup>	543 149 EAMM-A-D32-32B	–	543 420 EAMC-16-20-6-6	552 156 EAMK-A-D32-32B
<b>DNCE-40</b>				
Con servomotor				
EMMS-AS-55-...	543 153 EAMM-A-D40-55A	529 942 EAMF-A-44A/B-55A	543 423 EAMC-30-32-8-9	552 157 EAMK-A-D40-44A
EMMS-AS-70-...	550 981 EAMM-A-D40-70A	529 943 EAMF-A-44A/B-70A	551 004 EAMC-30-32-8-11	552 157 EAMK-A-D40-44A
Con motor paso a paso				
EMMS-ST-57-...	543 154 EAMM-A-D40-57A	530 081 EAMF-A-44A/B-57A	543 421 EAMC-30-32-6.35-8	552 157 EAMK-A-D40-44A
EMMS-ST-87-...	550 982 EAMM-A-D40-87A	530 082 EAMF-A-44A/B-87A	551 004 EAMC-30-32-8-11	552 157 EAMK-A-D40-44A
Con unidad de motor				
MTR-DCI-42S-...-G7 <sup>1)</sup>	543 155 EAMM-A-D40-42B	–	543 422 EAMC-30-32-8-8	522 158 EAMK-A-D40-42B
MTR-DCI-42S-...-G14 <sup>1)</sup>	543 156 EAMM-A-D40-42C	–	543 422 EAMC-30-32-8-8	522 159 EAMK-A-D40-42C

 **Importante**

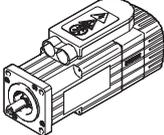
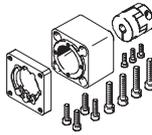
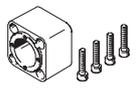
1) El motor de accionamiento MTR-DCI sólo puede utilizarse en combinación con un cilindro eléctrico DNCE-...-LS (accionamiento por rosca deslizante).

Dependiendo de la combinación motor y cilindro eléctrico, es posible que no pueda alcanzarse la fuerza de avance máxima del cilindro.

Para el dimensionamiento puede recurrirse al siguiente software:  
Software de dimensionado PositioningDrives  
➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)

## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Accesorios

Combinaciones de eje y motor admisibles con montaje axial				
Motor / Unidad de accionamiento	Conjunto para montaje axial	El conjunto para montaje axial incluye:		
		Brida de motor	Acoplamiento	Caja de acoplamiento
				
Tipo	Nº de artículo Tipo	Nº de artículo Tipo	Nº de artículo Tipo	Nº de artículo Tipo
<b>DNCE-63</b>				
Con servomotor				
<b>EMMS-AS-70-...</b>	543 161 EAMM-A-D60-70A	529 945 EAMF-A-64A/B-70A	543 424 EAMC-42-50-11-12	552 160 EAMK-A-D60-64B
<b>EMMS-AS-100-...</b>	550 983 EAMM-A-D60-100A	529 947 EAMF-A-64A/C-100A	551 005 EAMC-42-50-12-19	551 007 EAMK-A-D60-64C
Con motor paso a paso				
<b>EMMS-ST-87-...</b>	543 162 EAMM-A-D60-87A	530 082 EAMF-A-44A/B-87A	543 424 EAMC-42-50-11-12	552 160 EAMK-A-D60-64B
Con unidad de motor				
<b>MTR-DCI-52S-...-G7<sup>1)</sup></b>	543 163 EAMM-A-D60-52B	–	533 709 EAMC-42-50-12-12	552 161 EAMK-A-D60-52B
<b>MTR-DCI-52S-...-G14<sup>1)</sup></b>	543 164 EAMM-A-D60-52C	–	533 709 EAMC-42-50-12-12	552 162 EAMK-A-D60-52C

 - Importante

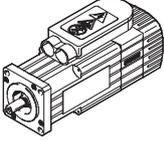
1) El motor de accionamiento MTR-DCI sólo puede utilizarse en combinación con un cilindro eléctrico DNCE-...-LS (accionamiento por rosca deslizante).

Dependiendo de la combinación motor y cilindro eléctrico, es posible que no pueda alcanzarse la fuerza de avance máxima del cilindro.

Para el dimensionamiento puede recurrirse al siguiente software:  
Software de dimensionado PositioningDrives  
→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Accesorios

Combinaciones de eje y motor admisibles con montaje en paralelo		
Motor / Unidad de accionamiento	Conjunto para el montaje en paralelo	
		
Tipo	N° art.	Tipo
<b>DNCE-32</b>		
Con servomotor		
<b>EMMS-AS-40-...</b>	<b>543 150</b>	<b>EAMM-U-D32-40A</b>
Con unidad de motor		
<b>MTR-DCI-32S-...<sup>1)</sup></b>	<b>543 152</b>	<b>EAMM-U-D32-32B</b>
<b>DNCE-40</b>		
Con servomotor		
<b>EMMS-AS-55-...</b>	<b>543 157</b>	<b>EAMM-U-D40-55A</b>
Con unidad de motor		
<b>MTR-DCI-42S-G07<sup>1)</sup></b>	<b>543 159</b>	<b>EAMM-U-D40-42B</b>
<b>MTR-DCI-42S-G14<sup>1)</sup></b>	<b>543 160</b>	<b>EAMM-U-D40-42C</b>
<b>DNCE-63</b>		
Con servomotor		
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>543 165</b>	<b>EAMM-U-D60-70A</b>
Con unidad de motor		
<b>MTR-DCI-52S-G07<sup>1)</sup></b>	<b>543 167</b>	<b>EAMM-U-D60-52B</b>
<b>MTR-DCI-52S-G14<sup>1)</sup></b>	<b>543 168</b>	<b>EAMM-U-D60-52C</b>

 - Importante

1) El motor de accionamiento MTR-DCI sólo puede utilizarse en combinación con un cilindro eléctrico DNCE-...-LS (accionamiento por rosca deslizante).

Dependiendo de la combinación motor y cilindro eléctrico, es posible que no pueda alcanzarse la fuerza de avance máxima del cilindro. Si se utilizan conjuntos paralelos, deberá tenerse en cuenta el momento de impulsión inicial correspondiente.

Para el dimensionamiento puede recurrirse al siguiente software: Software de dimensionado PositioningDrives  
➔ [www.festo.com](http://www.festo.com)

## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Accesorios

**FESTO**

### Conjunto para el montaje axial EAMM-A-...

Material:

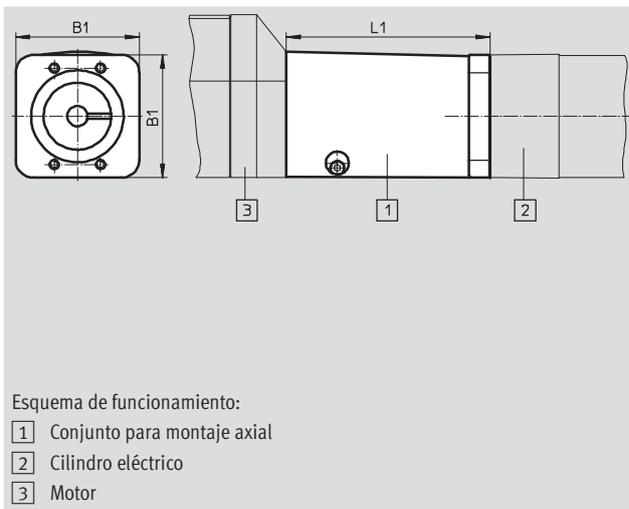
Caja de acoplamiento, cubos del acoplamiento, brida del motor:

Aluminio

Tornillos: Acero cincado

Elemento de bloqueo:

Acero de aleación fina



Datos técnicos generales												
EAMM-A-...	D32-						D40-					
	32B	40A	42A	55A	57A	42B	42C	55A	57A	70A	87A	
Momento de giro transmisible [Nm]	1,1	1,1	0,8	4	4	8	8	8	6	8	8	
Momento de inercia de la masa [kg mm <sup>2</sup> ]	0,3	0,3	0,3	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	
Velocidad de giro máxima [1/min]	10 000			8 000		8 000						
Posición de montaje	Indistinta											

EAMM-A-...	D60-				
	52B	52C	70A	87A	100A
Momento de giro transmisible [Nm]	14	14	12	12	14
Momento de inercia de la masa [kg mm <sup>2</sup> ]	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5
Velocidad de giro máxima [1/min]	6 000				
Posición de montaje	Indistinta				

Condiciones de funcionamiento y del entorno	
Temperatura ambiente [°C]	0 ... 50
Temperatura de almacenamiento [°C]	-25 ... +60
Clase de protección <sup>1)</sup>	IP40
Humedad relativa [%]	0 ... 95

1) Únicamente en combinación con el motor y el eje montados

## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Accesorios

Dimensiones y referencias					
Tipo	B1	L1	Peso [g]	Nº art.	Tipo
EAMM-A-D32-32B	45	43	150	543 149	EAMM-A-D32-32B
EAMM-A-D32-40A		39,8	130	543 147	EAMM-A-D32-40A
EAMM-A-D32-42A		48	140	543 148	EAMM-A-D32-42A
EAMM-A-D32-55A	55	49,2	260	550 979	EAMM-A-D32-55A
EAMM-A-D32-57A	56,4	50,5	270	550 980	EAMM-A-D32-57A
EAMM-A-D40-42B	53,5	88	340	543 155	EAMM-A-D40-42B
EAMM-A-D40-42C		101	370	543 156	EAMM-A-D40-42C
EAMM-A-D40-55A		49,2	350	543 153	EAMM-A-D40-55A
EAMM-A-D40-57A		50,5	350	543 154	EAMM-A-D40-57A
EAMM-A-D40-70A	70	52	410	550 981	EAMM-A-D40-70A
EAMM-A-D40-87A	85,8	54	530	550 982	EAMM-A-D40-87A
EAMM-A-D60-52B	74	112	930	543 163	EAMM-A-D60-52B
EAMM-A-D60-52C		126	1 020	543 164	EAMM-A-D60-52C
EAMM-A-D60-70A		63,2	750	543 161	EAMM-A-D60-70A
EAMM-A-D60-87A		64,7	890	543 162	EAMM-A-D60-87A
EAMM-A-D60-100A	100	78,2	1 170	550 983	EAMM-A-D60-100A



Importante

Combinaciones de eje y motor  
admisibles → 17

## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Accesorios

**FESTO**

### Conjunto para el montaje en paralelo EAMM-U-...

Material:

Caja de acoplamiento:

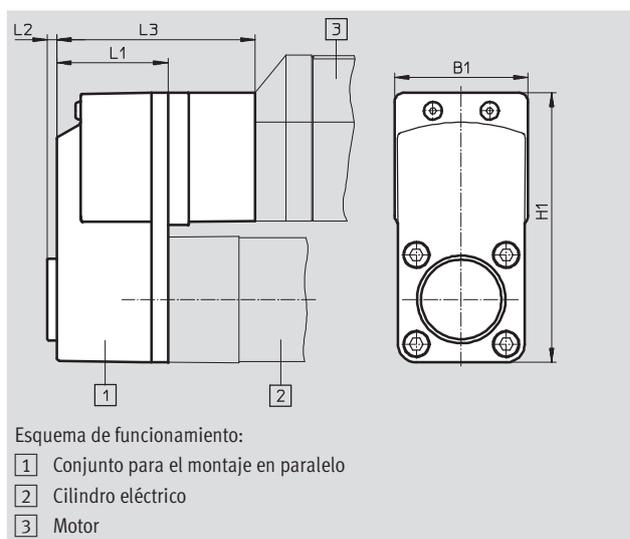
Fundición de aluminio en coquilla

Elemento de bloqueo, manguito de montaje, disco para correa dentada:

Acero de aleación fina

Correa dentada: Policloropreno

Tornillos: Acero cincado



Datos técnicos generales		D32-		D40-			D60-		
		32B	40A	42B	42C	55A	52B	52C	70A
Momento de giro transmisible	[Nm]	1	1	3	3	3	5,5	5,5	5,5
Momento en detención	[Nm]	0,05	0,05	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,3
Momento de inercia de la masa	[kgmm <sup>2</sup> ]	2,931	2,931	10,016	10,016	10,016	70,5	70,5	70,5
Velocidad de giro máxima	[1/min]	3 000							
Posición de montaje		Indistinta							

Condiciones de funcionamiento y del entorno		
Temperatura ambiente	[°C]	0 ... 50
Temperatura de almacenamiento	[°C]	-25 ... +60
Clase de protección <sup>1)</sup>		IP40
Humedad relativa	[%]	0 ... 95

1) Únicamente en combinación con el motor y el eje montados

Dimensiones y referencias								
Tipo	B1	H1	L1	L2	L3	Peso [g]	Nº art.	Tipo
EAMM-U-D32-32B	45,1	93,1	40	4	-	300	543 152	EAMM-U-D32-32B
300						543 150	EAMM-U-D32-40A	
EAMM-U-D40-42B	56,5	115	47	4	84	660	543 159	EAMM-U-D40-42B
690						543 160	EAMM-U-D40-42C	
530						543 157	EAMM-U-D40-55A	
EAMM-U-D60-52B	86	162,6	58	4	106	1 530	543 167	EAMM-U-D60-52B
1 630						543 168	EAMM-U-D60-52C	
1 170						543 165	EAMM-U-D60-70A	

**Importante**  
Combinaciones de eje y motor admisibles → 19

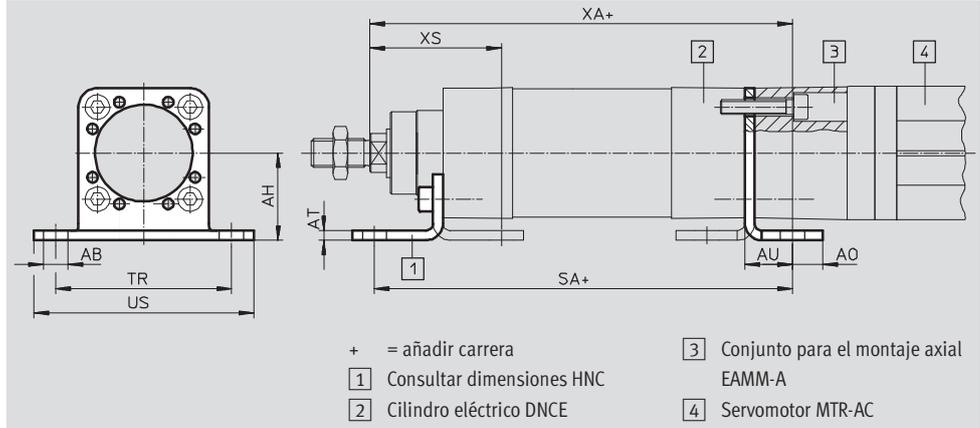
## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Accesorios

**Pies de montaje HNCE**  
Para montaje axial del motor

Material:  
Acero cincado

Sin cobre, PTFE ni silicona



### Dimensiones y referencias

Para tamaño	AB ∅	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS
32	7	32	10,5	4	17,5	163,5	58	71	165,5	46
40	10	36	12,5	4	19,5	194,5	72	90	196	54
63	10	50	15	5	23	232	92	110	237	64

Para tamaño	CRC <sup>1)</sup>	Peso	Nº art.	Tipo
32	1	160	547 949	HNCE-32-AX
40	1	220	547 950	HNCE-40-AX
63	1	470	547 951	HNCE-63-AX

1) Clase de resistencia a la corrosión 1 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a peligro de corrosión. Protección para transporte y almacenamiento. Piezas con superficies sin fines decorativos, por ejemplo, por encontrarse en el interior o detrás de tapas o recubrimientos

## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

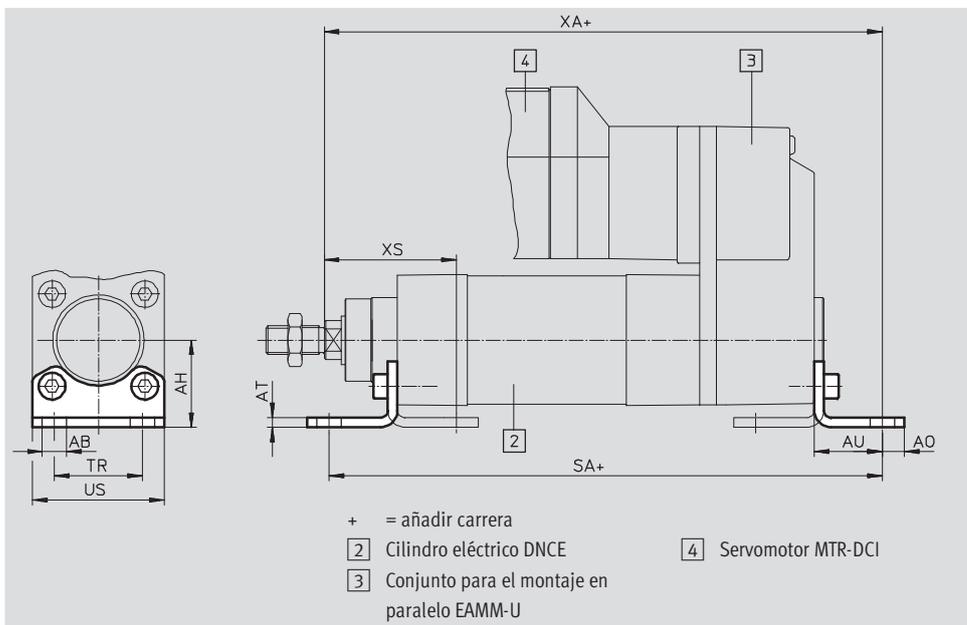
Accesorios

**FESTO**

**Pies de fijación HNC/CRHNC**  
**Para el montaje del motor en paralelo**

Material:  
HNC: Acero cincado

CRHNC: Acero de aleación fina  
Sin cobre, PTFE ni silicona



### Dimensiones y referencias

Para tamaño	AB	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS
[mm]	∅									
32	7	32	6,5	4	24	210	32	45	212	46
40	10	36	9	4	28	249,5	36	54	251,5	54
63	10	50	12,5	5	32	299	50	75	304	64

Para tamaño	Tipo básico				Alta protección contra la corrosión			
	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo
[mm]								
32	2	135	<b>174 369</b>	<b>HNC-32</b>	4	135	<b>176 937</b>	<b>CRHNC-32</b>
40	2	180	<b>174 370</b>	<b>HNC-40</b>	4	180	<b>176 938</b>	<b>CRHNC-40</b>
63	2	405	<b>174 372</b>	<b>HNC-63</b>	4	405	<b>176 940</b>	<b>CRHNC-63</b>

- 1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070  
Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.
- Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070  
Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las sustancias presentes en estas aplicaciones

## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Accesorios

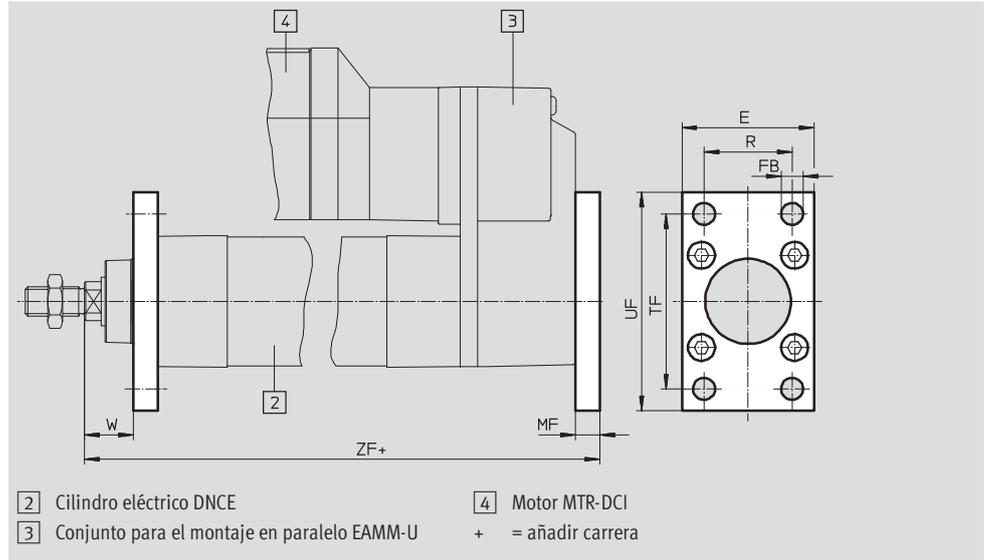
### Brida de fijación FNC/CRFNG

Material:

FNC: Acero cincado

CRFNG: Acero de aleación fina

Sin cobre, PTFE ni silicona



Dimensiones y referencias								
Para tamaño	E	FB ∅ H13	MF	R	TF	UF	W	ZF
[mm]								
32	45	7	10	32	64	80	16	198
40	54	9	10	36	72	90	20	233,5
63	75	9	12	50	100	120	25	284

Para tamaño [mm]	Tipo básico				Alta protección contra la corrosión			
	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo
32	2	240	<b>174 376</b>	<b>FNC-32</b>	4	240	<b>161 846</b>	<b>CRFNG-32</b>
40	2	280	<b>174 377</b>	<b>FNC-40</b>	4	300	<b>161 847</b>	<b>CRFNG-40</b>
63	2	690	<b>174 379</b>	<b>FNC-63</b>	4	710	<b>161 849</b>	<b>CRFNG-63</b>

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070

Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las sustancias presentes en estas aplicaciones

## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Accesorios

**FESTO**

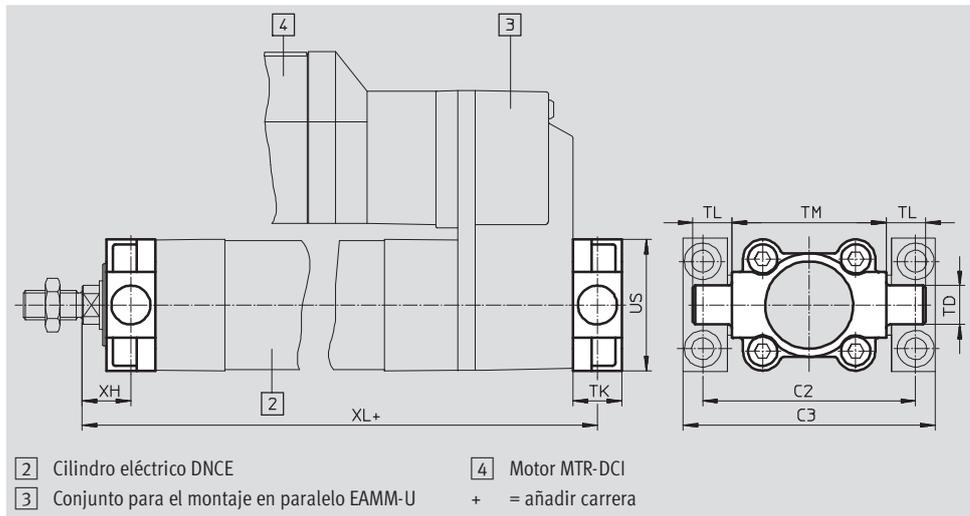
Articulación ZNCF/CRZNG

Material:

ZNCF: Fundición de acero inoxidable

CRZNG: Acero inoxidable fundido,  
pulimentación electrolítica

Sin cobre, PTFE ni silicona



### Dimensiones y referencias

Para tamaño	C2	C3	TD ∅ e9	TK	TL	TM	US	XH	XL
[mm]									
32	71	86	12	16	12	50	45	18	196
40	87	105	16	20	16	63	54	20	233,5
63	116	136	20	24	20	90	75	25	284

Para tamaño	Tipo básico				Alta protección contra la corrosión			
	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo
32	2	130	174 411	ZNCF-32	4	150	161 852	CRZNG-32
40	2	240	174 412	ZNCF-40	4	260	161 853	CRZNG-40
63	2	600	174 414	ZNCF-63	4	640	161 855	CRZNG-63

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070

Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las sustancias presentes en estas aplicaciones

## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Accesorios

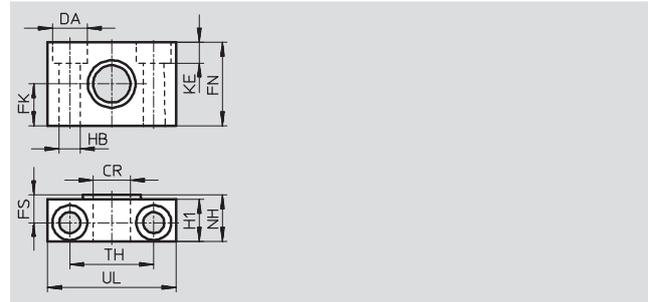
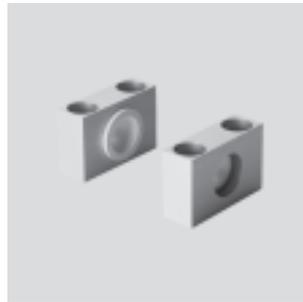
### Caballote LNZG

Material:

Caballote: Aluminio anodizado

Guía deslizante: Material sintético

Sin cobre, PTFE ni silicona



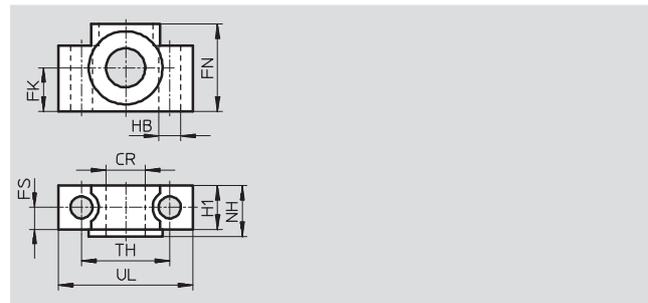
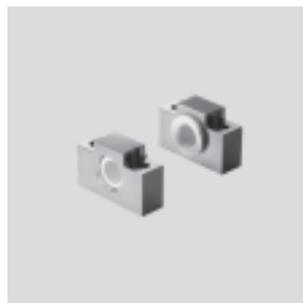
Dimensiones y referencias																
Para tamaño	CR	DA	FK	FN	FS	H1	HB	KE	NH	TH	UL	CRC <sup>1)</sup>	Peso	N° art.	Tipo	
[mm]	∅ D11	∅ H13	±0,1				∅ H13			±0,2			[g]			
32	12	11	15	30	10,5	15	6,6	6,8	18	32	46	2	125	<b>32 959</b>	<b>LNZG-32</b>	
40	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55	2	400	<b>32 960</b>	<b>LNZG-40/50</b>	
63	20	18	20	40	13	20	11	11	23	42	65	2	480	<b>32 961</b>	<b>LNZG-63/80</b>	

### Apoyo CRLNZG

Material:

Acero de aleación fina

Sin cobre, PTFE ni silicona



Dimensiones y referencias																
Para tamaño	CR	FK	FN	FS	H1	HB	NH	TH	UL	CRC <sup>1)</sup>	Peso	N° art.	Tipo			
[mm]	∅ D11	±0,1				∅ H13		±0,2			[g]					
32	12	15	30	10,5	15	6,6	18	32	46	4	200	<b>161 874</b>	<b>CRLNZG-32</b>			
40	16	18	36	12	18	9	21	36	55	4	330	<b>161 875</b>	<b>CRLNZG-40/50</b>			
63	20	20	40	13	20	11	23	42	65	4	440	<b>161 876</b>	<b>CRLNZG-63/80</b>			

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas.

Clase de resistencia a la corrosión 4 según norma de Festo 940 070

Piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas expuestas a sustancias agresivas, por ejemplo en la industria alimentaria o química. Si procede, deben realizarse pruebas especiales con las sustancias presentes en estas aplicaciones

## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Accesorios

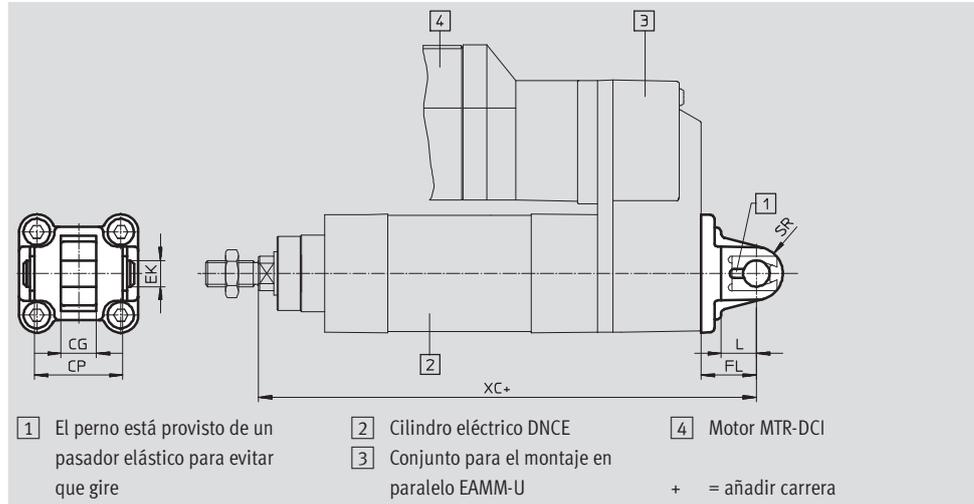
**FESTO**

### Brida basculante SNC

Material:

Fundición inyectada de aluminio

Sin cobre, PTFE ni silicona



- 1 El perno está provisto de un pasador elástico para evitar que gire  
 2 Cilindro eléctrico DNCE  
 3 Conjunto para el montaje en paralelo EAMM-U  
 4 Motor MTR-DCI  
 + = añadir carrera

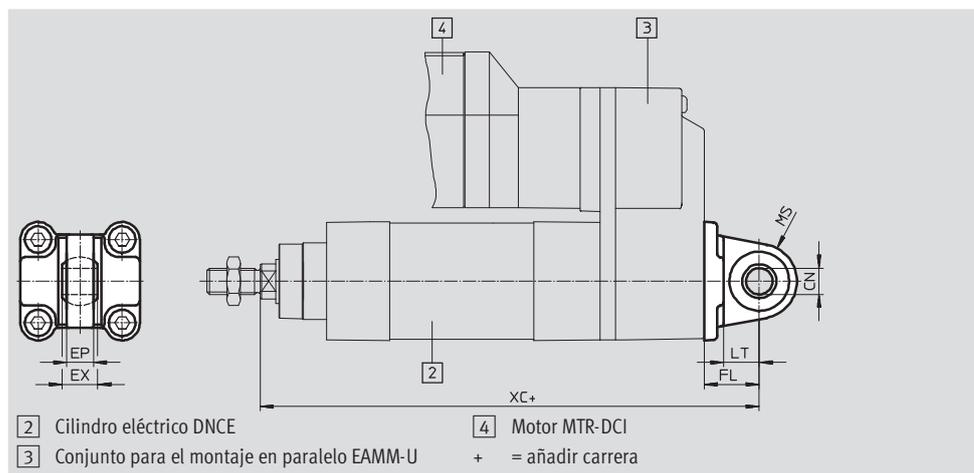
Dimensiones y referencias											
Para tamaño	CG	CP	EK	FL	L	SR	XC	CRC <sup>1)</sup>	Peso	Nº art.	Tipo
[mm]	H14	h14	∅	±0,2					[g]		
32	14	34	10	22	13	10	210	2	90	<b>174 383</b>	<b>SNC-32</b>
40	16	40	12	25	16	12	248,5	2	120	<b>174 384</b>	<b>SNC-40</b>
63	21	51	16	32	21	16	304	2	320	<b>174 386</b>	<b>SNC-63</b>

### Brida basculante SNCS

Material:

Fundición inyectada de aluminio

Sin cobre, PTFE ni silicona



- 2 Cilindro eléctrico DNCE  
 3 Conjunto para el montaje en paralelo EAMM-U  
 4 Motor MTR-DCI  
 + = añadir carrera

Dimensiones y referencias											
Para tamaño	CN	EP	EX	FL	LT	MS	XC	CRC <sup>1)</sup>	Peso	Nº art.	Tipo
[mm]	∅	H7	+0,2	±0,2					[g]		
32	10	10,5	14	22	13	15	210	2	85	<b>174 397</b>	<b>SNCS-32</b>
40	12	12	16	25	16	17	248,5	2	125	<b>174 398</b>	<b>SNCS-40</b>
63	16	15	21	32	21	22	304	2	280	<b>174 400</b>	<b>SNCS-63</b>

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070

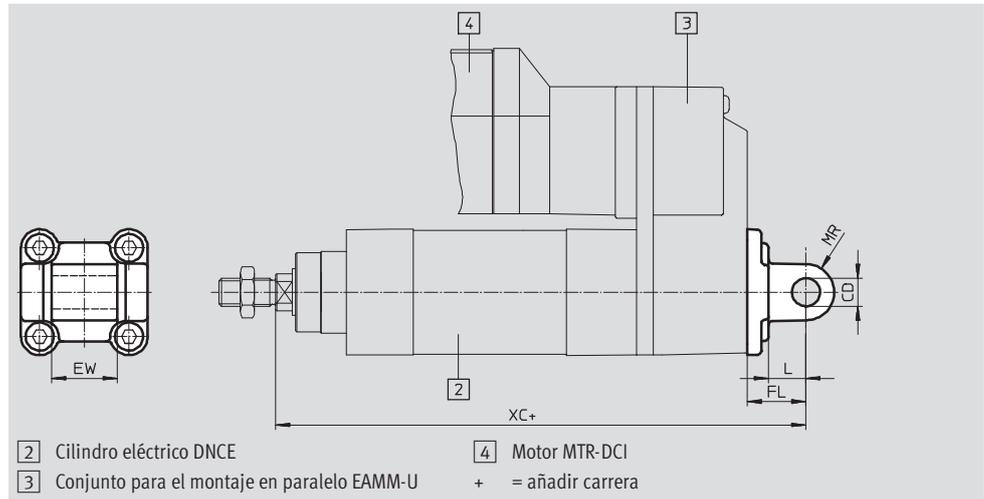
Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas

## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Accesorios

### Brida basculante SNCL

Material:  
Fundición inyectada de aluminio  
Sin cobre, PTFE ni silicona



Dimensiones y referencias										
Para tamaño	CD	EW	FL	L	MR	XC	CRC <sup>1)</sup>	Peso	Nº art.	Tipo
[mm]	∅ H9	h12	±0,2					[g]		
32	10	26	22	13	10	210	2	75	174 404	SNCL-32
40	12	28	25	16	12	248,5	2	100	174 405	SNCL-40
63	16	40	32	21	16	304	2	250	174 407	SNCL-63

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070  
Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas

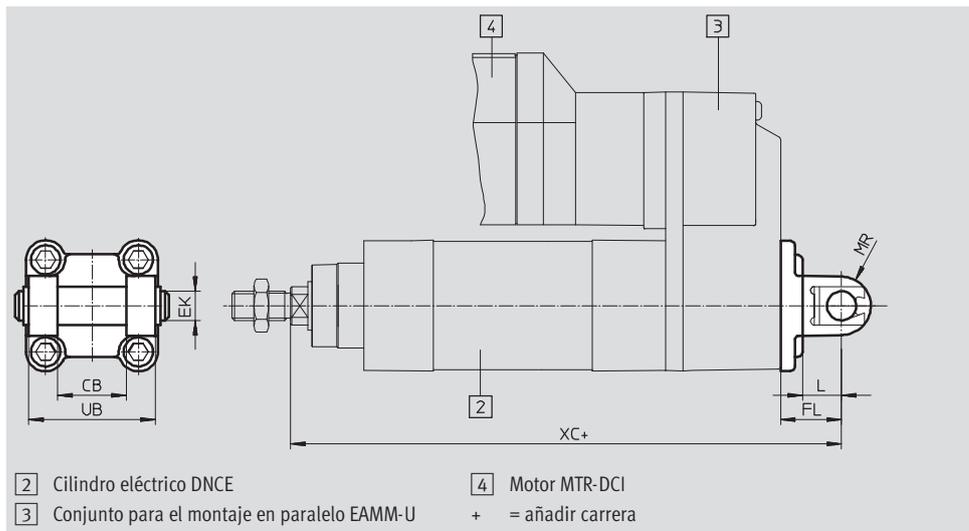
## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Accesorios

**FESTO**

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

Material:  
SNCB: Fundición inyectada de aluminio  
SNCB-...-R3: Aluminio de fundición inyectada con recubrimiento protector, protección muy efectiva contra la corrosión  
Sin cobre, PTFE ni silicona



Dimensiones y referencias							
Para tamaño	CB	EK	FL	L	MR	UB	XC
[mm]	H14	∅ e8	±0,2			h14	
32	26	10	22	13	10	45	210
40	28	12	25	16	12	52	248,5
63	40	16	32	21	16	70	304

Para tamaño	Tipo básico				Variante R3: alto nivel de protección contra la corrosión			
	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo	CRC <sup>1)</sup>	Peso [g]	Nº art.	Tipo
32	2	100	174 390	SNCB-32	3	100	176 944	SNCB-32-R3
40	2	150	174 391	SNCB-40	3	150	176 945	SNCB-40-R3
63	2	365	174 393	SNCB-63	3	365	176 947	SNCB-63-R3

1) Clase de resistencia a la corrosión 3 según norma de Festo 940 070  
Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes o detergentes, con superficies funcionales

## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

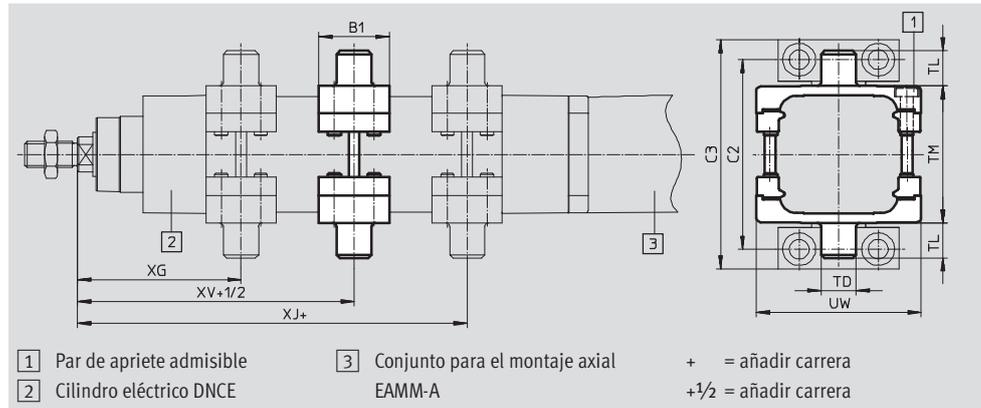
Accesorios

### Brida basculante central ZNCM

Material:  
Acero templado

El conjunto puede montarse en posiciones indistintas en el tubo perfilado del cilindro.

El conjunto de brida basculante no se puede combinar con el conjunto paralelo EAMM-U, si el montaje se realiza junto al motor.



Dimensiones y referencias								
Para tamaño	B1	C2	C3	TD ∅ e9	TL	TM	UW	XG
[mm]								
32	30	71	86	12	12	50	65	65
40	32	87	105	16	16	63	75	74,5
63	41	116	136	20	20	90	105	91,5

Para tamaño	XJ	XV	Par de apriete admisible	CRC <sup>1)</sup>	Peso	Nº art.	Tipo
[mm]			[Nm]		[g]		
32	107	86	4+1	2	210	163 525	ZNCM-32
40	130,5	102,5	8+1	2	385	163 526	ZNCM-40
63	157,5	124,5	18+2	2	890	163 528	ZNCM-63

1) Clase de resistencia a la corrosión 2 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes, detergentes o lubricantes, con superficies principalmente decorativas

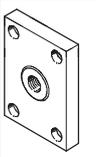
Referencias: elementos de fijación				Hojas de datos → Internet: caballete			
Denominación	Para tamaño	Nº art.	Tipo	Denominación	Para tamaño	Nº art.	Tipo
<b>Caballete LNG</b>				<b>Caballete LSN</b>			
	32	33 890	LNG-32		32	5 561	LSN-32
	40	33 891	LNG-40		40	5 562	LSN-40
	63	33 893	LNG-63		63	5 564	LSN-63
<b>Caballete LSNG</b>				<b>Caballete LSNSG</b>			
	32	31 740	LSNG-32		32	31 747	LSNSG-32
	40	31 741	LSNG-40		40	31 748	LSNSG-40
	63	31 743	LSNG-63		63	31 750	LSNSG-63
<b>Caballete LBG</b>				<b>Caballete en escuadra LQG</b>			
	32	31 761	LBG-32		32	31 768	LQG-32
	40	31 762	LBG-40		40	31 769	LQG-40
	63	31 764	LBG-63		63	31 771	LQG-63

## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

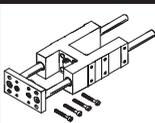
Accesorios

**FESTO**

Referencias: elementos de fijación resistentes a la corrosión				Hojas de datos → Internet: celng	
Denominación	Para tamaño	Nº art.	Tipo		
<b>Caballote CRLNG</b>					
	32	161 840	CRLNG-32		
	40	161 841	CRLNG-40		
	63	161 843	CRLNG-63		

Referencias: cabezales para vástagos				Hojas de datos → Internet: cabezales para vástagos			
Denominación	Para tamaño	Nº art.	Tipo	Denominación	Para tamaño	Nº art.	Tipo
<b>Cabeza de rótula SGS</b>				<b>Horquilla SGA</b>			
	32	9 261	SGS-M10x1,25		32	32 954	SGA-M10x1,25
	40	9 262	SGS-M12x1,25		40	10 767	SGA-M12x1,25
	63	9 263	SGS-M16x1,5		63	10 768	SGA-M16x1,5
<b>Horquilla SG</b>				<b>Rótula FK</b>			
	32	6 144	SG-M10x1,25		32	6 140	FK-M10x1,25
	40	6 145	SG-M12x1,25		40	6 141	FK-M12x1,25
	63	6 146	SG-M16x1,5		63	6 142	FK-M16x1,5
<b>Placa de acoplamiento KSZ</b>							
	32	36 125	KSZ-M10x1,25				
	40	36 126	KSZ-M12x1,25				
	63	36 127	KSZ-M16x1,5				

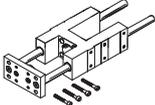
Referencias: cabezales para vástagos, ejecución anticorrosiva				Hojas de datos → Internet: cabezales para vástagos			
Denominación	Para tamaño	Nº art.	Tipo	Denominación	Para tamaño	Nº art.	Tipo
<b>Cabeza de rótula CRSGS</b>				<b>Horquilla CRSG</b>			
	32	195 582	CRSGS-M10x1,25		32	13 569	CRSG-M10x1,25
	40	195 583	CRSGS-M12x1,25		40	13 570	CRSG-M12x1,25
	63	195 584	CRSGS-M16x1,5		63	13 571	CRSG-M16x1,5

Referencias: unidades de guía para carreras fijas (sólo guía de rodamiento de bolas)				Hojas de datos → Internet: feng		
	Carrera [mm]	Nº art.	Tipo	Carrera [mm]	Nº art.	Tipo
	<b>Para tamaño 32</b>			<b>Para tamaño 40</b>		
	10 ... 100	34 494	FENG-32-100-KF	10 ... 100	34 500	FENG-40-100-KF
	10 ... 200	34 496	FENG-32-200-KF	10 ... 200	34 502	FENG-40-200-KF
	10 ... 320	34 497	FENG-32-320-KF	10 ... 320	34 504	FENG-40-320-KF
	10 ... 400	150 290	FENG-32-400-KF	10 ... 400	150 291	FENG-40-400-KF
	10 ... 500	34 498	FENG-32-500-KF	10 ... 500	34 505	FENG-40-500-KF
	<b>Para tamaño 63</b>					
	10 ... 100	34 514	FENG-63-100-KF			
	10 ... 200	34 516	FENG-63-200-KF			
	10 ... 320	34 518	FENG-63-320-KF			
	10 ... 400	34 519	FENG-63-400-KF			
	10 ... 500	34 520	FENG-63-500-KF			

## Cilindros eléctricos DNCE accionado por husillo

Accesorios

**FESTO**

Referencias: unidades de guía para carreras específicas					Hojas de datos → Internet: feng	
	Para tamaño [mm]	Carrera [mm]	Con guía de rodamiento de bolas		Con guía de deslizamiento	
			Nº art.	Tipo	Nº art.	Tipo
	32	10 ... 500	<b>34 487</b>	<b>FENG-32-...-KF</b>	<b>34 481</b>	<b>FENG-32-...</b>
	40	10 ... 500	<b>34 488</b>	<b>FENG-40-...-KF</b>	<b>34 482</b>	<b>FENG-40-...</b>
	63	10 ... 500	<b>34 490</b>	<b>FENG-63-...-KF</b>	<b>34 484</b>	<b>FENG-63-...</b>

### Detectores de posición combinables con motores MTR-DCI

Referencias: detector de posición para ranura en T, magnetorresistivo					Hojas de datos → Internet: smt	
	Tipo de fijación	Tipo de salida	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
Contacto normalmente abierto						
	Fijación en ranura, encajable a ras con el perfil del cilindro	PNP	Conector tipo clavija M8x1, 3 contactos	0,3	<b>175 484</b>	<b>SMT-8-PS-S-LED-24-B</b>

### Detectores de posición combinales con servomotores MTR-AC, motores MTR-ST o con unidades de guía FENG

Referencias: detectores de posición para ranura en T, magnetorresistivo					Hojas de datos → Internet: smt	
	Tipo de fijación	Tipo de salida	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
Contacto normalmente abierto						
	Fijación en ranura, encajable a ras con el perfil del cilindro	PNP	Cable trifilar	2,5	<b>175 436</b>	<b>SMT-8-PS-K-LED-24-B</b>

Referencias: detectores de posición para ranura en T, magnético Reed					Hojas de datos → Internet: sme	
	Tipo de fijación	Tipo de salida	Conexión eléctrica	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
Contacto normalmente abierto						
	Montaje en la ranura desde la parte superior, a ras con el perfil del cilindro	Con contacto	Cable trifilar	2,5	<b>543 862</b>	<b>SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE</b>
				5,0	<b>543 863</b>	<b>SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE</b>
	Fijación en ranura, encajable a ras con el perfil del cilindro	Con contacto	Cable trifilar	2,5	<b>150 855</b>	<b>SME-8-K-LED-24</b>

Referencias: cable de conexión				Hojas de datos → Internet: km8	
	Montaje	Conexión	Longitud del cable [m]	Nº art.	Tipo
Conector recto tipo zócalo					
	Tuerca M8 en ambos lados	3 contactos	0,5	<b>175 488</b>	<b>KM8-M8-GSGD-0,5</b>
			1	<b>175 489</b>	<b>KM8-M8-GSGD-1</b>
			2,5	<b>165 610</b>	<b>KM8-M8-GSGD-2,5</b>
			5	<b>165 611</b>	<b>KM8-M8-GSGD-5</b>

Referencias: tapa de ranura en T				Nº art.	Tipo
	Montaje	Largo			
	Enchufable	2x 0,5 m		<b>151 680</b>	<b>ABP-5-S</b>