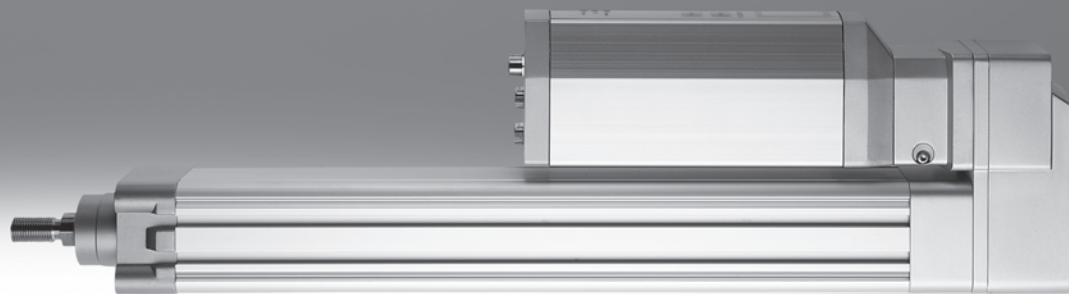


Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

FESTO



Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Główne cechy

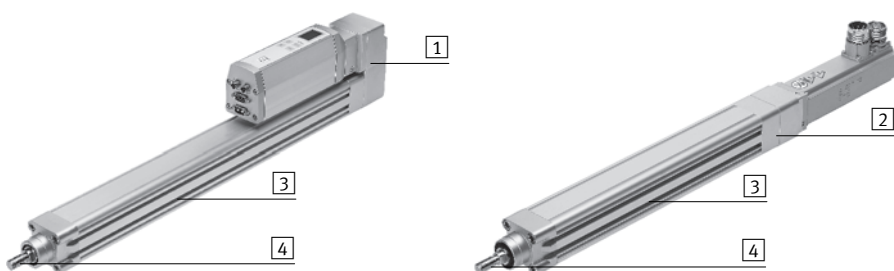
FESTO

Główne cechy		Właściwości	Obszar zastosowań
Informacje ogólne			
Siłownik elektryczny DNCE jest mechanicznym napędem liniowym z tłoczyskiem. Element napędowy stanowi napędzane elektrycznie wrzeciono, które przekształca obroty silnika na ruch liniowy tłoczyska.	Interfejs mechaniczny jest w dużej mierze kompatybilny z siłownikami znormalizowanym DNC.	<ul style="list-style-type: none"> Wybór typu śruby: <ul style="list-style-type: none"> Z śrubą trapezową (LS) Z śrubą toczną (BS) Elektryczny siłownik tłoczyskowy z śrubą pociągową trapezową jest samohamowny Kompaktowe wymiary 	<ul style="list-style-type: none"> Siłownik elektryczny z śrubą pociągową trapezową <ul style="list-style-type: none"> Dla aplikacji z małymi prędkościami Siłownik elektryczny z śrubą toczną <ul style="list-style-type: none"> Dla aplikacji o dużych prędkościach i wysokich wymogach ruchowych

Cały system składa się z siłownika elektrycznego, silnika i zespołu montażowego silnika

Elektryczny siłownik tłoczyskowy

→ 6



- 1 Zestaw równoległy
- 2 Zestaw osiowy
- 3 Rowek dla montażu czujników
- 4 Opcje:
 - Napęd liniowy z śrubą trapezową (LS)
 - Napęd liniowy z śrubą toczną (BS)

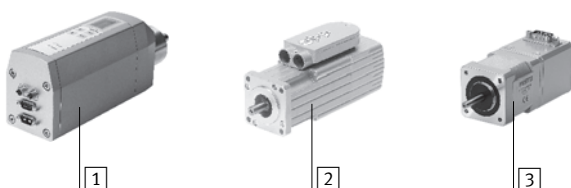
- Uwaga

Napęd liniowy z śrubą trapezową jest samohamowny, co oznacza, że wolne przemieszczenia nie mogą wystąpić nawet przy wibracjach.

Cały system z inteligentnym silnikiem MTR-DCI jest samohamowny.

Silnik/jednostka silnika

→ 17



- 1 Inteligentna jednostka silnika MTR-DCI
- 2 Silnik serwo EMMS-AS
- 3 Silnik krokowy EMMS-ST

- Uwaga

Dostępnych wiele specjalnych gotowych kompletnych rozwiązań dla

elektrycznego siłownika tłoczyskowego DNCE i silników.

Zespół montażowy silnika

→ 17

Zestaw osiowy

Zestaw równoległy



Kompletne zestawy dla podłączenia równoległego i osiowego.

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

FESTO

Kody typów

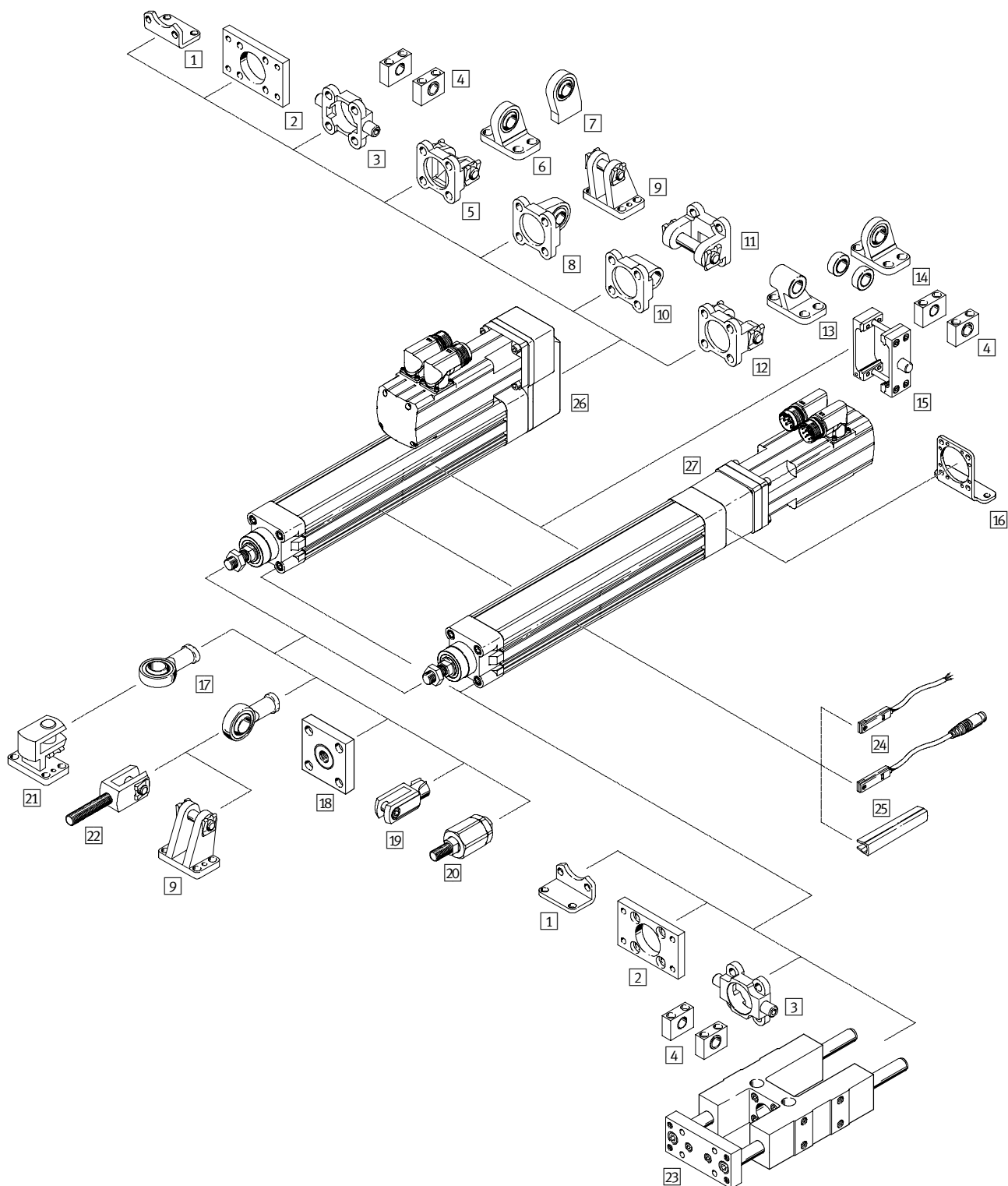
		DNCE	–	32	–	100	–	LS	–	"1,5"P	–	Q
Typ												
DNCE	Elektryczny siłownik tłoczyskowy											
Wielkość												
Skok [mm]												
Funkcja napędu												
LS	Napęd liniowy z śrubą trapezową											
BS	Napęd liniowy z śrubą toczną											
Skok śruby [mm]												
Zabezpieczenie przed obrotem												
Q	Tłoczysko zabezpieczone przed obrotem											

 **Nowość**
Wielkość 63

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Przeгляд osprzętu

FESTO



Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Przegląd osprzętu

FESTO

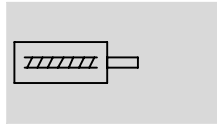
Elementy mocujące i osprzęt			
	Krótki opis	→ Strona/Internet	
1	Łapy mocujące HNC/CRHNC	– Z równoległym podłączeniem silnika, dla pokrywy przedniej i pokrywy tylnej przekładni – Z osiowym podłączeniem silnika, dla przedniej pokrywy	24
2	Mocowanie kołnierzone FNC/CRFNG	– Z równoległym podłączeniem silnika, dla pokrywy przedniej i pokrywy tylnej przekładni – Z osiowym podłączeniem silnika, dla przedniej pokrywy	25
3	Kołnierz z czopami ZNCF/CRZNG	– Z równoległym podłączeniem silnika, dla pokrywy przedniej i pokrywy tylnej przekładni – Z osiowym podłączeniem silnika, dla przedniej pokrywy	26
4	Kostki łożyskowe LNZG/CRLNZG	Dla siłowników z obejmą wahliwą	27
5	Kołnierz wahliwy SNC	Z równoległym podłączeniem silnika	28
6	Mocowanie wahliwe LSNG	Z równoległym podłączeniem silnika, z łożyskiem kulistym	31
7	Mocowanie wahliwe LSNSG	Z równoległym podłączeniem silnika, do spawania, z łożyskiem kulistym	31
8	Kołnierz wahliwy SNCS	Z równoległym podłączeniem silnika, z łożyskiem kulistym	28
9	Mocowanie wahliwe LBG	Z równoległym podłączeniem silnika, z łożyskiem kulistym	31
10	Kołnierz wahliwy SNCL	Z równoległym podłączeniem silnika	29
11	Kołnierz wahliwy SNCB/SNCB-...-R3	Z równoległym podłączeniem silnika, z łożyskiem kulistym	30
12	Kołnierz wahliwy SNCB/SNCB-...-R3	Z równoległym podłączeniem silnika	30
13	Mocowanie wahliwe LNG/CRLNG	Z równoległym podłączeniem silnika	31
14	Mocowanie wahliwe LSN	Z równoległym podłączeniem silnika, z łożyskiem kulistym	31
15	Zespół obejmę wahliwej ZNCM	Do mocowania na całej długości profilu siłownika. Nie można montować obok silnika przy równoległym podłączeniu silnika	31
16	Łapy mocujące HNCE	Z osiowym podłączeniem silnika	23
17	Głowica przegubowa SGS/CRSGS	Z łożyskiem kulistym	32
18	Element sprzęgający KSZ	Do kompensacji odchytek promieniowych	32
19	Głowica widełkowa SG/CRSG	Umożliwia wahliwy ruch siłownika w jednej płaszczyźnie	32
20	Łącznik wahliwy FK	Do kompensacji odchytek promieniowych i kątowych	32
21	Mocowanie wahliwe LQG	Do przegubu kulowego SGS	32
22	Głowica widełkowa SGA	Dla wahliwego zamocowania siłowników	32
23	Jednostka prowadząca FENG	Do zabezpieczenia siłowników znormalizowanych przed obrotem i wysokimi momentami skręcającymi	32
24	Czujnik zbliżeniowy SME/SMT-8	Dla sygnalizacji położenia. Można zamontować w rowku, dzięki temu brak wystających części	33
25	Zaślepka rowka ABP-5-S	Do zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem	33
26	Zestaw równoległy EAMM-U	Dla równoległego podłączenia silnika	17
27	Zestaw osiowy EAMM-A	Dla osiowego podłączenia silnika	17

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

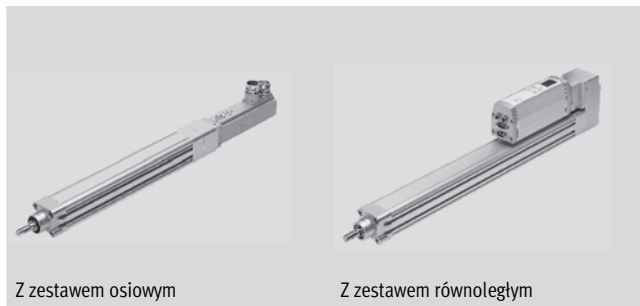
Dane techniczne

FESTO

Funkcja



- Wielkość
32 ... 63
- Długość skoku
1 ... 800 mm
- www.festo.com



Z zestawem osiowym

Z zestawem równoległym

Ogólne dane techniczne		32	40	63
Wielkość		32	40	63
Konstrukcja	LS	Z śrubą trapezową		
	BS	Z śrubą toczną		
Gwint w tłoczysku		M10x1.25	M12x1.25	M16x1.5
Skok roboczy		1 ... 400	1 ... 600	1 ... 800
Wariant		Tłoczysko zabezpieczone przed obrotem		
Zabezp. przed obrotem/prowadzenie		Prowadzenie na łożysku ślizgowym		
Rezerwa skoku	[mm]	0		
Maks. kąt obrotu przy tłoczysku	[°]	±0.30	±0.25	±0.20
Energia uderzenia (E) w położeniach końcowych	[J]	0.0001 $E = 0.5 \times m \times v^2$	0.0002 $E = 0.5 \times m \times v^2$	0.0004 $E = 0.5 \times m \times v^2$
Czas pracy ciągłej ¹⁾	[%]	100		
Sygnalizacja położenia		Przy pomocy czujników zbliżeniowych		
Sposób montażu		Przy pomocy gwintów wewnętrznych		
		Przy pomocy osprzętu		
Pozycja montażu		Dowolna		

1) W przypadku wariantu z śrubą trapezową (LS), żywotność jest zależna od prędkości

Dane mechaniczne		32			40			63		
Wielkość		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
Skok śruby	[mm/ obr.]	1.5	3	10	2.5	5	12.7	4	10	20
Średnica śruby	[mm]	9	10	10	12.5	12	12.7	20	20	20
Maks. statyczna siła osiowa	[N]	600	600	600	1400	1400	1400	3700	3700	3700
Maks. siła posuwu $F_x^1)$	[N]	300	300	350	600	525	800	1000	2500	1625
Ciągła siła posuwu ¹⁾	[N]	300	240	280	600	420	640	1000	2000	1300
Maks. moment napędowy ²⁾	[Nm]	0.4	0.4	0.8	1.15	0.9	1.9	3	4.9	5.9
Moment napęd. bez obciąż. przy zestawie osiowym ³⁾	[Nm]	0.08	0.08	0.08	0.12	0.12	0.12	0.3	0.2	0.2
Moment napęd. bez obciąż. przy zestawie równoległym ³⁾	[Nm]	0.13	0.13	0.13	0.22	0.22	0.22	0.6	0.5	0.5
Ciągły moment napędowy	[Nm]	0.4	0.3	0.6	1.15	0.8	1.6	3	4.1	4.8
Maks. siła promieniowa ⁴⁾	[N]	120	120	120	260	260	260	300	300	300
Maks. prędkość	[m/s]	0.06	0.15	0.5	0.07	0.25	0.64	0.07	0.5	1.0
Maks. prędkość obrotowa		2400	3000	3000	1650	3000	3000	1050	3000	3000
Maks. przyspieszenie	[m/s ²]	1	6	6	1	6	6	1	6	6
Luz nawrotny ⁵⁾	[mm]	0.2	0.05	0.05	0.2	0.05	0.05	0.2	0.05	0.05
Dokładność powtarzalności	[mm]	±0.07	±0.02	±0.02	±0.07	±0.02	±0.02	±0.07	±0.02	±0.02

- 1) Siła posuwu w przypadku wariantu z trapezową śrubą pociągową (LS) zależy od prędkości → 9
Siła posuwu w przypadku wariantu z śrubą toczną (BS) → 7
- 2) Moment napędowy w przypadku wariantu z trapezową śrubą pociągową (LS) zależy od prędkości obrotowej → 10
- 3) Mierzony przy prędkości 200 obr./min.
- 4) Na wałku napędu
- 5) W nowych warunkach

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

FESTO

Dane techniczne

Warunki pracy i otoczenia		
Temperatura otoczenia ¹⁾²⁾	[°C]	0 ... 50
Temp. przechowywania	[°C]	-25 ... +60
Stopień ochrony ²⁾		IP40
Względna wilgotność powietrza	[%]	0 ... 95

- 1) Należy zwrócić uwagę na zakres działania czujników zbliżeniowych i silników
2) Wyższy stopień ochrony i inne warunki otoczenia na zapytanie

Ciężar [g]	32			40			63			
	Wielkość	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
Konstrukcja śruby										
Ciężar podstawowy przy 0 mm skoku		720	750	770	1,210	1,270	1,350	2,790	3,010	3,010
Ciężar dodatkowy na 10 mm skoku		32.4	33	33.6	46.1	45.5	46.7	79.8	81.2	81.2
Przemieszczone obciążenie przy 0 mm skoku		150	170	200	250	310	380	600	810	810
Przesuwane obciąż. na 10 mm skoku		6.9	6.9	6.9	8.9	8.9	8.9	12.8	12.8	12.8

Masowy moment bezwładności	32			40			63			
	Wielkość	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_0 przy 0 mm skoku	[kg cm ²]	0.0433	0.0439	0.0446	0.1316	0.1304	0.1337	0.7565	0.7626	0.7624
J_H na metr skoku	[kg cm ² /m]	0.0361	0.0476	0.0595	0.1341	0.1163	0.1572	0.8176	0.9090	0.9103
J_L na kg obciążenia roboczego	[kg cm ² /Kg]	0.0006	0.0023	0.0253	0.0016	0.0063	0.0409	0.0041	0.0253	0.1013

Masowy moment bezwładności J_A siłow. elektr. oblicza się następująco:
 $J_A = J_0 + J_H \times \text{skok roboczy [m]} + j_L \times m_{\text{obciążenie robocze [kg]}}$

Obliczanie siły posuwu F_{xm} dla siłownika elektrycznego DNCE z śrubą toczną (BS)

Wartość szczytowej siły podawania może przekraczać maksymalnej siły podawania w granicach cyklu ruchu. W przypadku pracy w pionie, wartość szczytowa jest ogólnie osiągnięta

podczas fazy przyspieszania przy skoku do góry. Jeżeli maksymalna siła podawania jest przekroczona, wówczas może to powodować

zwiększone zużycie i skrócenie żywotności śruby tocznej. Analogicznie nie można przekraczać maksymalnej prędkości.

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

i

$$v_x \leq v_{x\max.}$$

Średnia siła podawania (wg DIN 69 051-4)

Podczas pracy, ciągła siła podawania może być krótkotrwale przekroczona

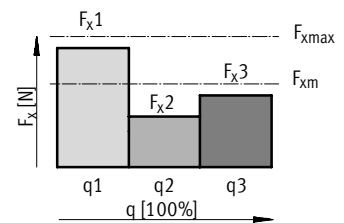
do maksymalnej siły podawania. Ciągła siła podawania musi jednak

być zachowana przy uśrednieniu całego cyklu ruchu.

$$F_{xm} \leq F_{xdauer}$$

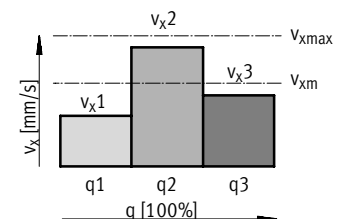
$$F_{xm} = \sqrt[3]{\sum F_x^3 \times \frac{v_x}{v_{xm}} \times \frac{q}{100}} =$$

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



Średnia prędkość posuwu (wg 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_x	Siła posuwu	v_x	Prędkość posuwu
F_{xm}	Średnia siła posuwu	v_{xm}	Średnia prędkość posuwu
$F_{x\max.}$	Maks. siła posuwu	$v_{x\max.}$	Maks. prędkość posuwu
$F_{x\text{cont}}$	Ciągła siła posuwu		
q	Czas		

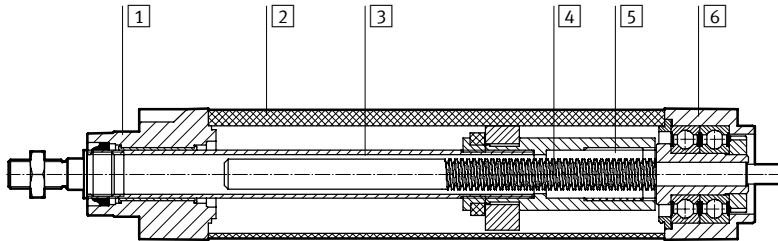
Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Dane techniczne

FESTO

Materiały

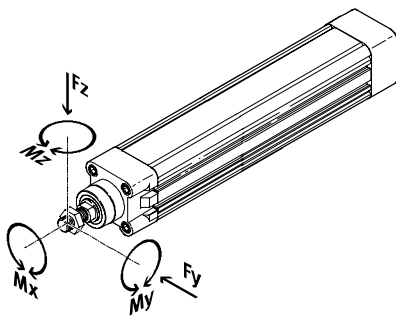
Przekrój



Siłownik elektryczny

1	Pokrywa siłownika	Odlew aluminiowy, malowany
2	Korpus siłownika	stop aluminium, gładko anodowany
3	Tłoczysko	Stal nierdzewna, wysokostopowa
4	Śruba pociągowa	Stal
5	Nakrętka śruby dla LS	Poliacetal
	Nakrętka śruby dla BS	Stal
6	Pokrywa napędu	Odlew aluminiowy, malowany

Maksymalne dopuszczalne obciążenia na tłoczysku



Jeżeli występują dwie lub więcej sił i momentów równocześnie, które działają na tłoczysko, wówczas musi być spełnione następujące równanie:

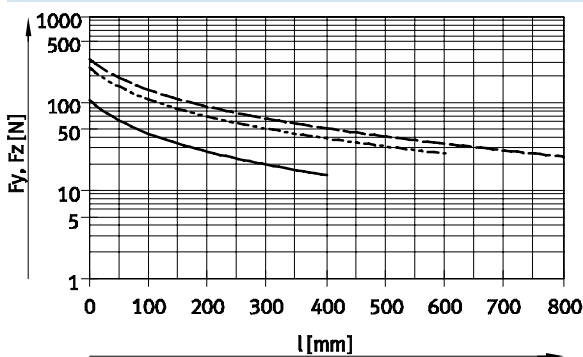
$$\frac{|F_y|}{F_{y_{max}}} + \frac{t_{Fz}}{F_{z_{max}}} + \frac{|M_y|}{M_{y_{max}}} + \frac{t_{Mz}}{M_{z_{max}}} \leq 1$$

$$t_{Fx} \leq F_{x_{max}}$$

$$t_{Mx} \leq M_{x_{max}}$$

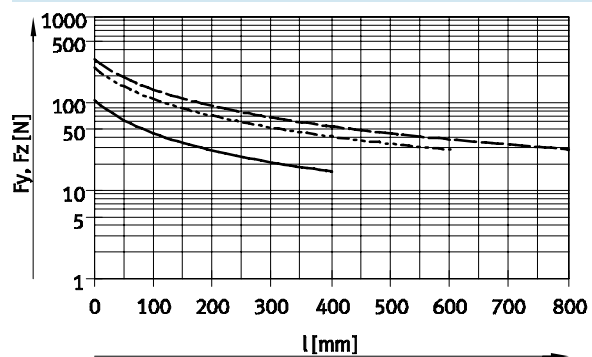
Maksymalne dopuszczalne siły poprzeczne $F_{y_{max}}$ i $F_{z_{max}}$ na tłoczysku

Pozioma pozycja montażu



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

Pionowa pozycja montażu



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

- Uwaga

Oprogramowanie do doboru wielkości produktów PositioningDrives

→ www.festo.com

Wielkość	32	40	63
Maksymalne dopuszczalne siły i momenty			
$F_{x_{max}}$ (statyczna) [N]	600	1,400	3,700
$M_{x_{max}}$ [Nm]	1	1	1.5
$M_{y_{max}}, M_{z_{max}}$ [Nm]	8	20	27

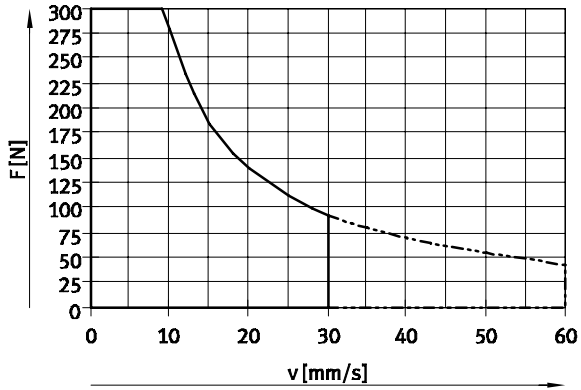
Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Dane techniczne

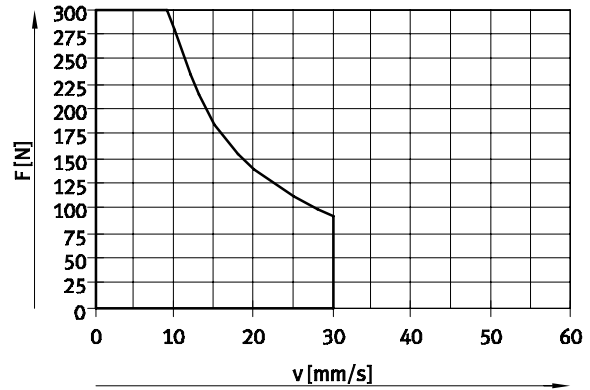
FESTO

Siła posuwu F w funkcji prędkości v

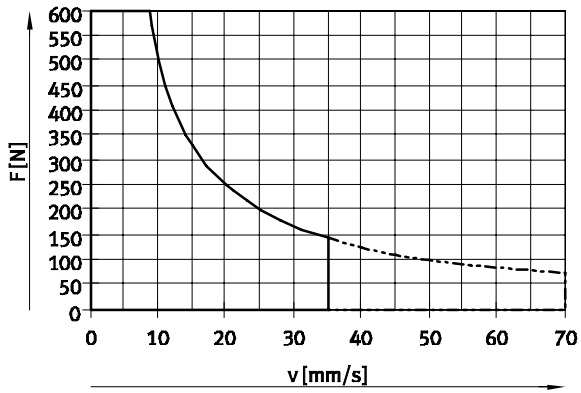
DNCE-32-1...299-LS-...



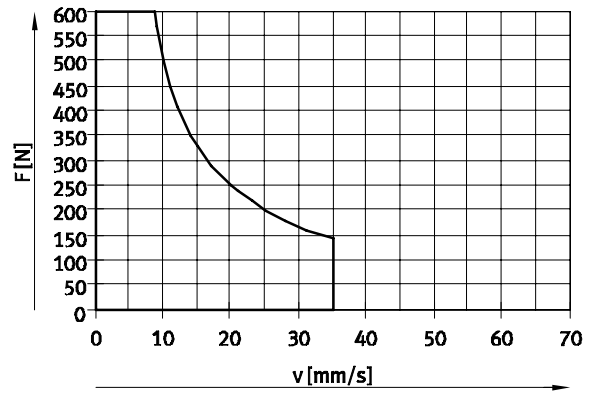
DNCE-32-300...400-LS-...



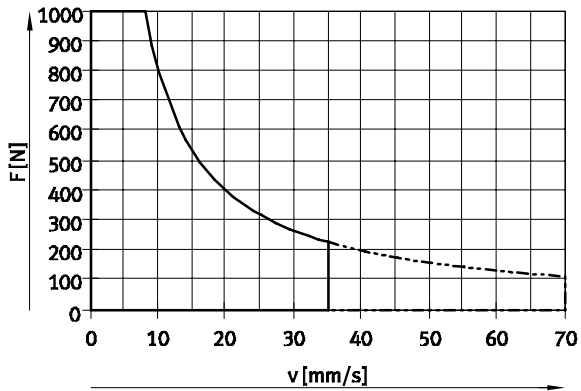
DNCE-40-1...299-LS-...



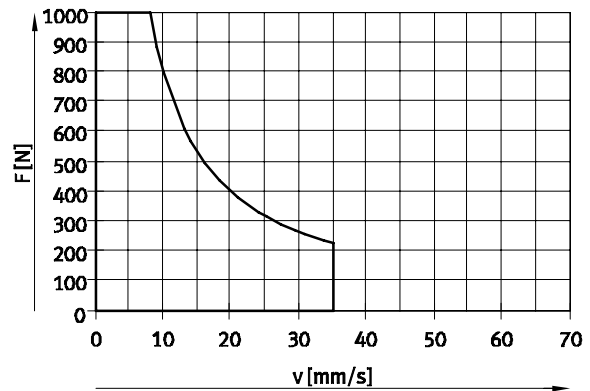
DNCE-40-300...600-LS-...



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



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



- Zalecany zakres roboczy
- - - - - Dopuszczalny zakres roboczy
(zaleczany czas pracy ciągłej < 50%)

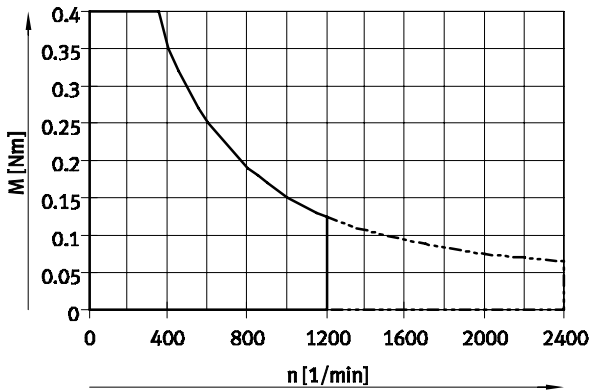
Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Dane techniczne

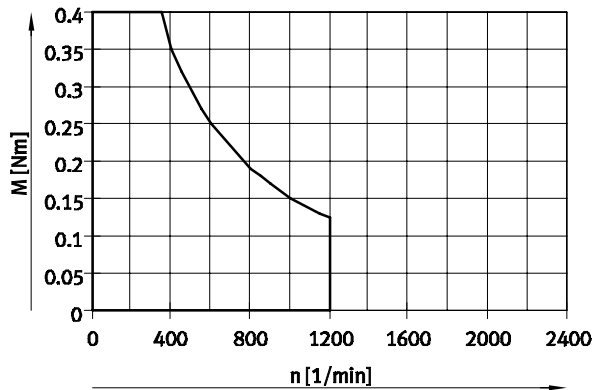
FESTO

Moment napędowy M w funkcji prędkości obrotowej n

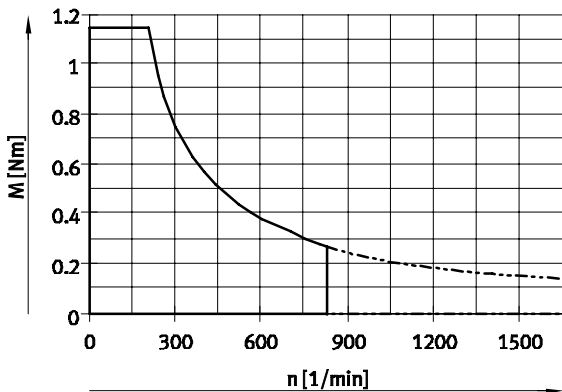
DNCE-32-1...299-LS-...



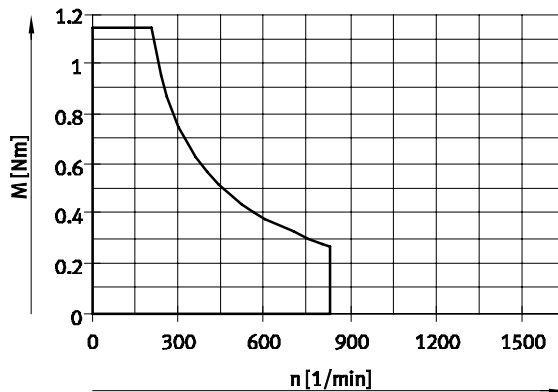
DNCE-32-300...400-LS-...



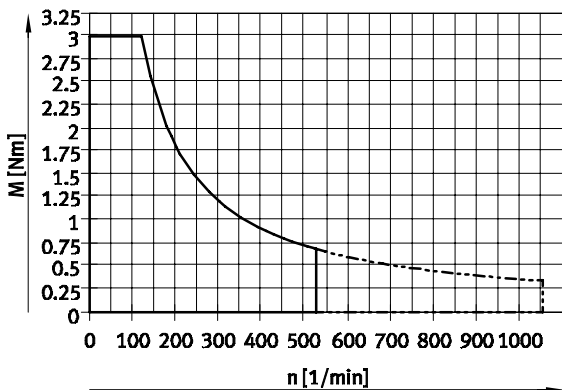
DNCE-40-1...299-LS-...



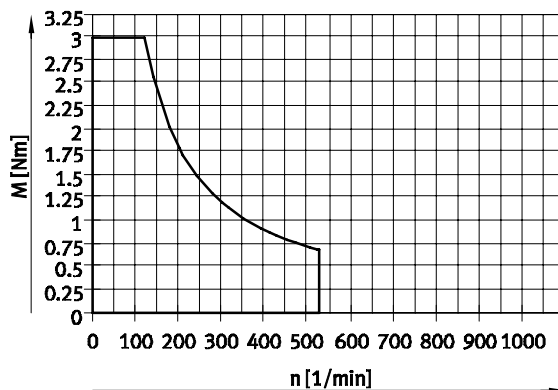
DNCE-40-300...600-LS-...



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



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



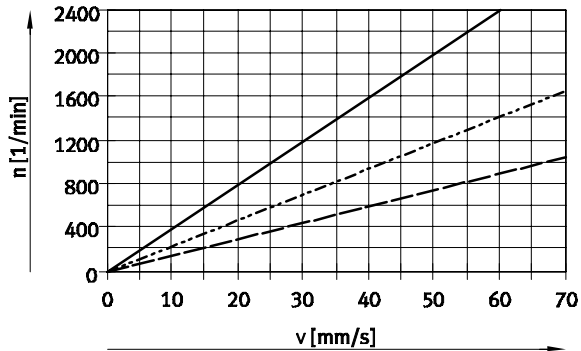
- Zalecany zakres roboczy
- - - - - Dopuszczalny zakres roboczy
(zaleczany czas pracy ciągłej < 50%)

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Dane techniczne

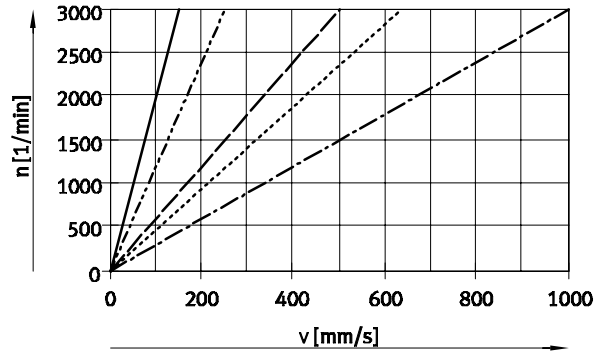
Prędkość obrotowa n w funkcji prędkości v

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

Moment napędowy M w funkcji siły posuwu F

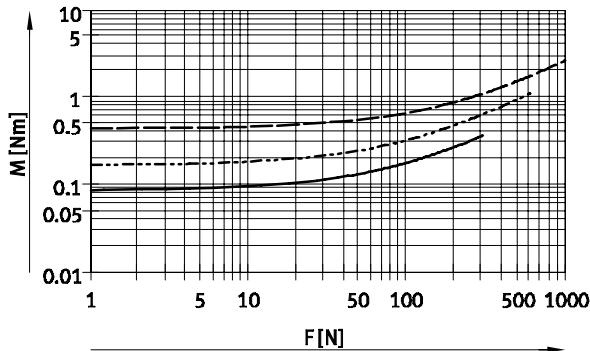
Uwaga

Na diagramach założono momenty tarcia w temperaturze pokojowej.

Przy niższej temperaturze momenty tarcia DNCE-...-LS (ślizgacz gwint) zwiększają się.

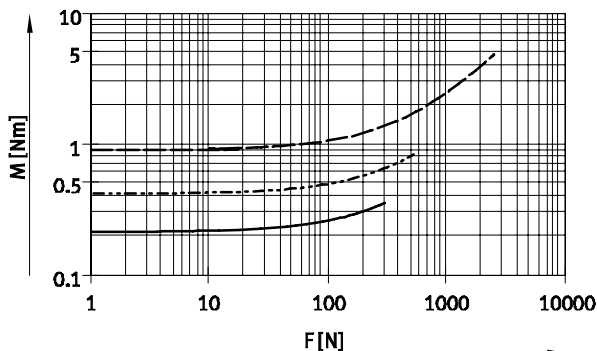
Oprogramowanie do doboru wielkości produktów PositioningDrives
→ www.festo.com

DNCE-...-LS-...

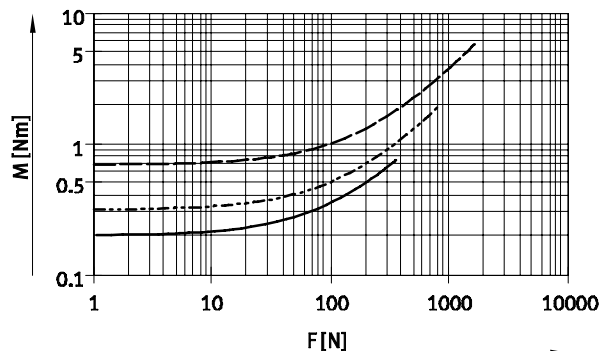


- DNCE-32-LS-1,5°P
- - - DNCE-40-LS-2,5°P
- · - DNCE-63-LS-4°P

DNCE-...-BS-...



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



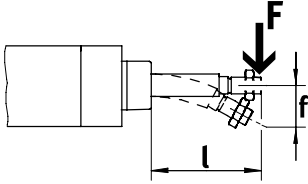
- DNCE-32-BS-10°P
- - - DNCE-40-BS-12,7°P
- · - DNCE-63-BS-20°P

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

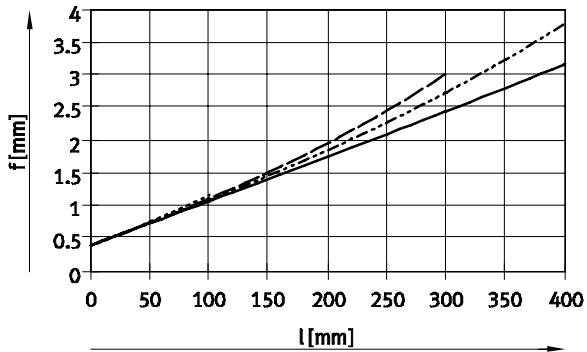
Dane techniczne

FESTO

Dopuszczalne ugięcie tłoczyska f w funkcji długości skoku l

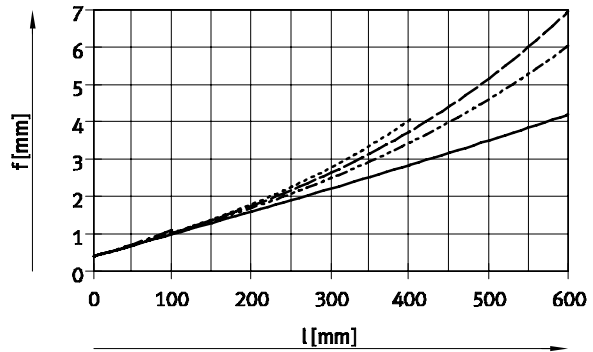


DNCE-32-...



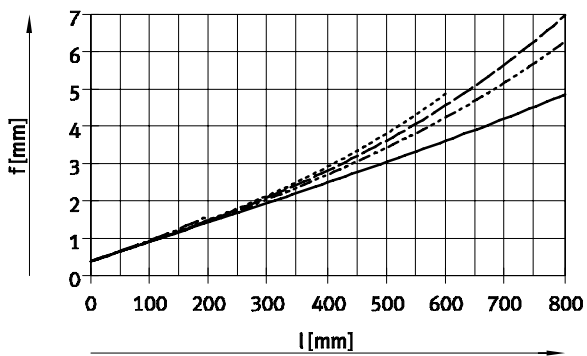
- Siła poprzeczna $F = 0$ N
- - - - - Siła poprzeczna $F = 10$ N
- · - · - Siła poprzeczna $F = 20$ N
- · · · · Siła poprzeczna $F = 45$ N

DNCE-40-...



- Siła poprzeczna $F = 0$ N
- - - - - Siła poprzeczna $F = 20$ N
- · - · - Siła poprzeczna $F = 30$ N
- · · · · Siła poprzeczna $F = 40$ N
- · - · - Siła poprzeczna $F = 115$ N

DNCE-63-...



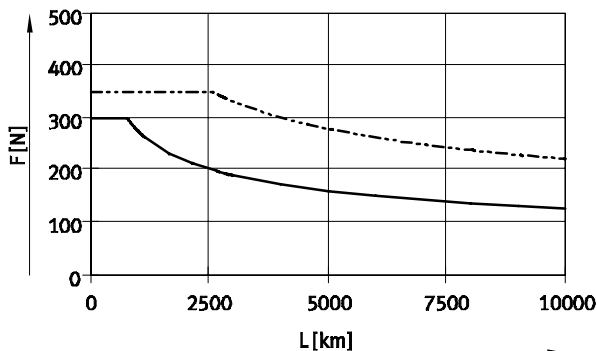
- Siła poprzeczna = 0 N
- - - - - Siła poprzeczna = 20 N
- · - · - Siła poprzeczna = 30 N
- · · · · Siła poprzeczna = 40 N
- · - · - Siła poprzeczna = 95 N

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Dane techniczne

Osiągi ruchowe L w funkcji średniej siły podawania F (wg DIN 69 051-4)

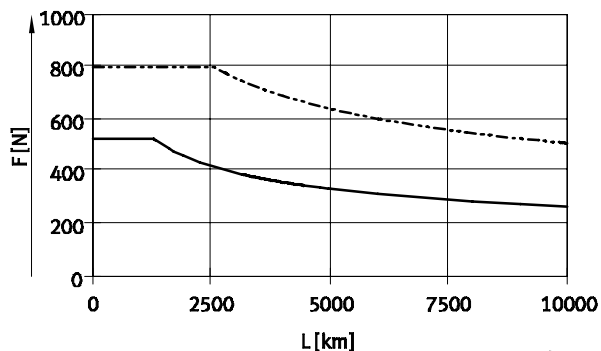
DNCE-32-...-BS-...



— DNCE-32-BS-3\"/>

- - - DNCE-32-BS-10\"/>

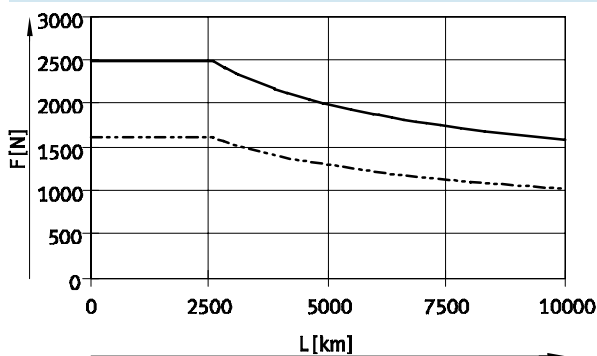
DNCE-40-...-BS-...



— DNCE-40-BS-5\"/>

- - - DNCE-40-BS-12,5\"/>

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



— DNCE-63-BS-10\"/>

- - - DNCE-63-BS-20\"/>

Uwaga

- Dane odnośnie osiągnięć ruchowych są oparte na danych empirycznych i obliczeniowych danych teoretycznych. Charakterystyka ruchowa w praktyce może odbiegać od pokazanych krzywych, jeżeli są inne parametry.
- Charakterystyka dla

DNCE-63-BS-10\"/>

średniej prędkości
1500 obr./min.

- Charakterystyka dla wszystkich innych DNCE-...-BS stosowane do maksymalnej prędkości 3000 obr./min.

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

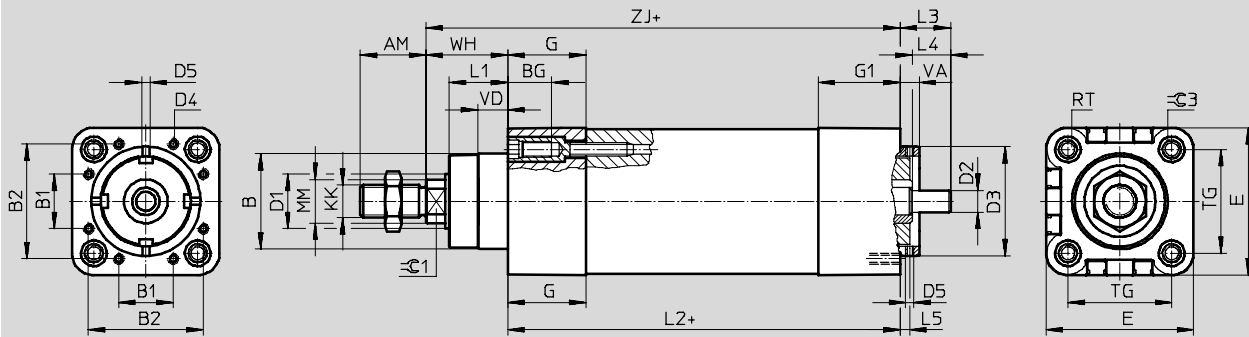
Dane techniczne

FESTO

Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com

Silownik elektryczny DNCE



+ = dodać długość skoku

Wielkość	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

Wielkość	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

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

FESTO

Dane techniczne

Dane do zamówienia – DNCE-32			Dane do zamówienia – DNCE-32		
Skok [mm]	Nr części	Typ	Skok [mm]	Nr części	Typ
Napęd z śrubą toczną z skokiem śruby 3 mm			Napęd z śrubą trapezową pociągową z skokiem śruby 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
Napęd z śrubą toczną z skokiem śruby 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			

Dane do zamówienia – DNCE-40			Dane do zamówienia – DNCE-40		
Skok [mm]	Nr części	Typ	Skok [mm]	Nr części	Typ
Napęd z śrubą toczną z skokiem śruby 5 mm			Napęd z śrubą trapezową pociągową z skokiem śruby 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
Napęd z śrubą toczną z skokiem śruby 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			

Dane do zamówienia – DNCE-63			Dane do zamówienia – DNCE-63		
Skok [mm]	Nr części	Typ	Skok [mm]	Nr części	Typ
Napęd z śrubą toczną z skokiem śruby 10 mm			Napęd z śrubą trapezową pociągową z skokiem śruby 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
Napęd z śrubą toczną z skokiem śruby 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			



Uwaga

Inne warianty skoków można zamawiać poprzez system produktów modułowych.

→ 16

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Dane do zamówienia – Produkty modułowe

M Poła obowiązkowe						
Nr zamów.	Funkcja	Wielkość	Skok	Sposób uruchamiania	Skok śruby	Zabezpieczenie przed obrotem
555 488	DNCE	32	1 ... 800	LS BS	"..."P	Q
555 489		40				
555 490		63				
Przykład zamówienia						
555 489	DNCE	40	550	LS	"2,5"P	Q

Tabela z danymi do zamówienia							
Wielkość	32	40	63	Warunki	Kod		Wpisz kod
M Nr zamów.	555 488	555 489	555 490				
Funkcja	Elektryczny siłownik tłoczyskowy				DNCE		DNCE
Wielkość	32	40	63		-...		
Skok [mm]	100				-...		
	200						
	300						
	400						
	-	600					
	-	-	800				
	1 ... 400	1 ... 600	1 ... 800		[1]		
Sposób uruchamiania	Trapezowa śruba pociągowa				-LS		
	Toczna śruba pociągowa				-BS		
Skok śruby [mm]	1.5	-	-		[2]	"..."P	
	-	2.5	-		[2]		
	3	-	-		[3]		
	-	-	4		[2]		
	-	5	-		[3]		
	10	-	10		[3]		
	-	12.7	-		[3]		
	-	-	20		[3]		
Zabezpieczenie przed obrotem	Tłoczysko zabezpieczone przed obrotem				-Q		-Q

[1] ... Dodatkowe długości skoku na zapytanie

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

Tylko z typem napędu LS

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

Tylko z typem napędu BS

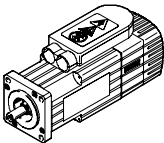
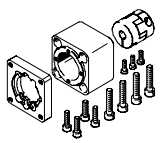


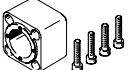
Kod zamówieniowy


	DNCE	-		-		-		-		-	Q
--	-------------	---	--	---	--	---	--	---	--	---	----------

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Osprzęt

FESTO

Dopuszczalne kombinacje napęd/silnik z zestawem osiowym				
Silnik/Jednostka silnika	Zestaw osiowy	Zestaw osiowy składa się z:		
		Kołnierz silnika	Sprzęgło	Obudowa sprzęgła
				
Typ	Nr części Typ	Nr części Typ	Nr części Typ	Nr części Typ
DNCE-32				
Z silnikiem serwo				
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
Z silnikiem krokowym				
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
Z inteligentnym silnikiem				
MTR-DCI-32S-... ¹⁾	543 149 EAMM-A-D32-32B	–	543 420 EAMC-16-20-6-6	552 156 EAMK-A-D32-32B
DNCE-40				
Z silnikiem serwo				
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
Z silnikiem krokowym				
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
Z inteligentnym silnikiem				
MTR-DCI-42S-...-G7 ¹⁾	543 155 EAMM-A-D40-42B	–	543 422 EAMC-30-32-8-8	522 158 EAMK-A-D40-42B
MTR-DCI-42S-...-G14 ¹⁾	543 156 EAMM-A-D40-42C	–	543 422 EAMC-30-32-8-8	522 159 EAMK-A-D40-42C

 Uwaga

1) Silnik MTR-DCI można stosować tylko w połączeniu z siłownikiem elektrycznym DNCE-...-LS (z śrubą trapezową).

W zależności od kombinacji silnik/jednostka silnika i siłownik elektryczny można nie osiągnąć maksymalnej siły posuwu siłownika.

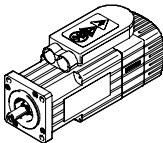
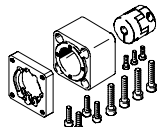


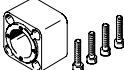
Dostępne jest następujące narzędzie do doboru wielkości jednostki:


 Uwaga

Oprogramowanie do doboru wielkości produktów PositioningDrives
→ www.festo.com

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Osprzęt


Dopuszczalne kombinacje napęd/silnik z zestawem osiowym				
Silnik/Jednostka silnika	Zestaw osiowy	Zestaw osiowy składa się z:		
		Kołnierz silnika	Sprzęgło	Obudowa sprzęgła
				
Typ	Nr części Typ	Nr części Typ	Nr części Typ	Nr części Typ
DNCE-63				
Z silnikiem serwo				
EMMS-AS-70-...	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
EMMS-AS-100-...	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
Z silnikiem krokowym				
EMMS-ST-87-...	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
Z inteligentnym silnikiem				
MTR-DCI-52S-...-G7 ¹⁾	543 163 EAMM-A-D60-52B	–	533 709 EAMC-42-50-12-12	552 161 EAMK-A-D60-52B
MTR-DCI-52S-...-G14 ¹⁾	543 164 EAMM-A-D60-52C	–	533 709 EAMC-42-50-12-12	552 162 EAMK-A-D60-52C

 Uwaga

1) Silnik MTR-DCI można stosować tylko w połączeniu z siłownikiem elektrycznym DNCE-...-LS (z śrubą trapezową).

W zależności od kombinacji silnik/jednostka silnika i siłownik elektryczny można nie osiągnąć maksymalnej siły posuwu siłownika.

Dostępne jest następujące narzędzie do doboru wielkości jednostki:

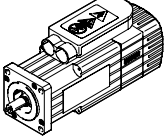
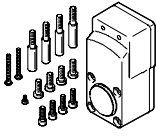
 Uwaga

Oprogramowanie do doboru wielkości produktów PositioningDrives
→ www.festo.com

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Osprzęt

FESTO

Dopuszczalne kombinacje napęd/silnik z zestawem równoległym		
Silnik/Jednostka silnika	Zestaw równoległy	
		
Typ	Nr części	Typ
DNCE-32		
Z silnikiem serwo		
EMMS-AS-40-...	543 150	EAMM-U-D32-40A
Z inteligentnym silnikiem		
MTR-DCI-32S-...¹⁾	543 152	EAMM-U-D32-32B
DNCE-40		
Z silnikiem serwo		
EMMS-AS-55-...	543 157	EAMM-U-D40-55A
Z inteligentnym silnikiem		
MTR-DCI-42S-G07¹⁾	543 159	EAMM-U-D40-42B
MTR-DCI-42S-G14¹⁾	543 160	EAMM-U-D40-42C
DNCE-63		
Z silnikiem serwo		
EMMS-AS-70-...	543 165	EAMM-U-D60-70A
Z inteligentnym silnikiem		
MTR-DCI-52S-G07¹⁾	543 167	EAMM-U-D60-52B
MTR-DCI-52S-G14¹⁾	543 168	EAMM-U-D60-52C

 Uwaga

- 1) Silnik MTR-DCI można stosować tylko w połączeniu z siłownikiem elektrycznym DNCE...-LS (z śrubą trapezową).

W zależności od kombinacji silnik/jednostka silnika i siłownik elektryczny można nie osiągnąć maksymalnej siły posuwu siłownika. Jeżeli są stosowane zestawy równoległe, wówczas należy wziąć pod uwagę moment napędowy bez obciążenia zestawu.

Dostępne jest następujące narzędzie do doboru wielkości jednostki:

 Uwaga

Oprogramowanie do doboru wielkości produktów PositioningDrives
→ www.festo.com

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Osprzęt

FESTO

Zespół osiowy EAMM-A-...

Materiał:

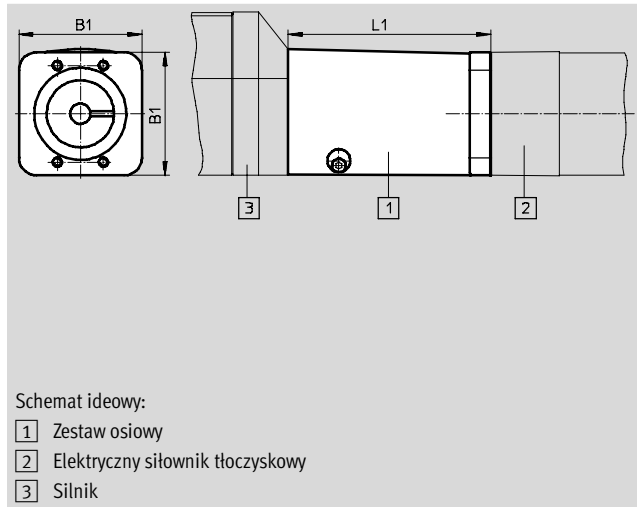
Obudowa sprzęgła: Odlew aluminiowy

Piasty sprzęgające: Stop aluminium

Element zaciskowy:

Stal wysokostopowa

Śruby: Stal galwanizowana



Ogólne dane techniczne												
EAMM-A-...	D32-					D40-						
	32B	40A	42A	55A	57A	42B	42C	55A	57A	70A	87A	
Przenoszony moment [Nm]	1.1	1.1	0.8	4	4	8	8	8	6	8	8	
Masowy moment bezwładności [kg mm ²]	0.3	0.3	0.3	5.87	5.87	5.87	5.87	5.87	5.87	5.87	5.87	
Maks. prędkość [obr./min.]	10000			8000		8000						
Pozycja montażu	Dowolna											

EAMM-A-...	D60-						
	52B		52C	70A		87A	100A
Przenoszony moment [Nm]	14		14	12		12	14
Masowy moment bezwładności [kg mm ²]	35.5		35.5	35.5		35.5	35.5
Maks. prędkość [obr./min.]	6000						
Pozycja montażu	Dowolna						

Warunki pracy i otoczenia		
Temperatura otoczenia [°C]		0 ... 50
Temp. przechowywania [°C]		-25 ... +60
Stopień ochrony ¹⁾		IP40
Względna wilgotność powietrza [%]		0 ... 95

1) Tylko w powiązaniu z połączonym napędem i silnikiem

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Osprzęt

FESTO

Wymiary i dane potrzebne do zamówienia					
Typ	B1	L1	Ciężar [g]	Nr części	Typ
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

 - Uwaga

Dopuszczalne kombinacje
napęd/silnik → 17

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Osprzęt

FESTO

Zestaw osiowy EAMM-U-...

Materiał:

Obudowa sprzęgła: Odlew aluminiowy

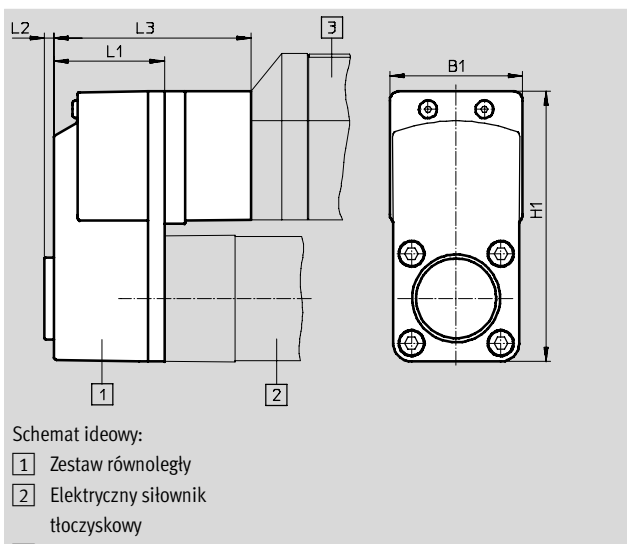
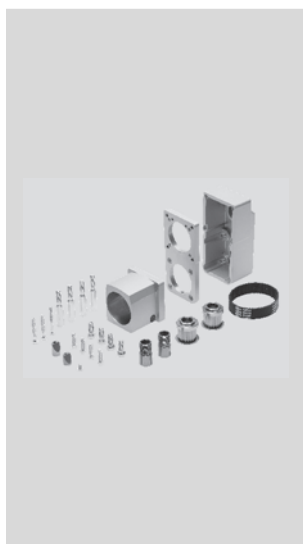
Komponent zaciskowy, tuleja

rozprężna, koło paska zębatego:

Stal wysokostopowa

Pasek zębaty: Polichloropren

Śruby: Stal galwanizowana



Ogólne dane techniczne									
EAMM-U-...	D32-			D40-			D60-		
	32B	40A	42B	42C	55A	52B	52C	70A	
Przenoszony moment [Nm]	1	1	3	3	3	5.5	5.5	5.5	
Moment napędowy bez obciążenia [Nm]	0.05	0.05	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	
Masowy moment bezwładności [kgmm ²]	2.931	2.931	10.016	10.016	10.016	70.5	70.5	70.5	
Maks. prędkość [obr./min.]	3,000								
Pozycja montażu	Dowolna								

Warunki pracy i otoczenia	
Temperatura otoczenia [°C]	0 ... 50
Temp. przechowywania [°C]	-25 ... +60
Stopień ochrony ¹⁾	IP40
Względna wilgotność powietrza [%]	0 ... 95

1) Tylko w powiązaniu z połączonym napędem i silnikiem

Wymiary i dane potrzebne do zamówienia								
Typ	B1	H1	L1	L2	L3	Ciężar [g]	Nr części	Typ
EAMM-U-D32-32B	45.1	93.1	40	4	-	300	543 152	EAMM-U-D32-32B
EAMM-U-D32-40A					300	543 150	EAMM-U-D32-40A	
EAMM-U-D40-42B	56.5	115	47	4	84	660	543 159	EAMM-U-D40-42B
EAMM-U-D40-42C					97	690	543 160	EAMM-U-D40-42C
EAMM-U-D40-55A					-	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
EAMM-U-D60-52C					120	1,630	543 168	EAMM-U-D60-52C
EAMM-U-D60-70A					-	1,170	543 165	EAMM-U-D60-70A

- Uwaga
Dopuszczalne kombinacje napęd/silnik → 19

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

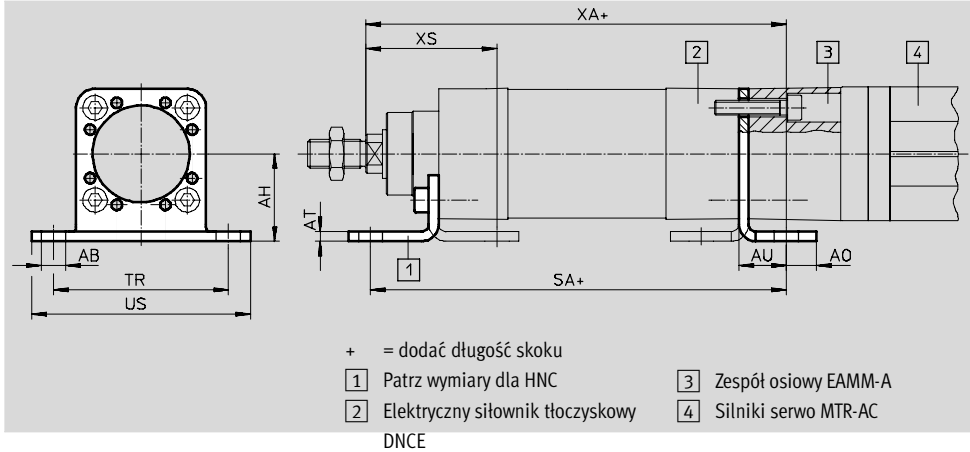
Osprzęt

Łąpy mocujące HNCE,
dla osiowego podłączenia silnika



Materiał:
Stal galwanizowana

Nie zawierają miedzi, PTFE i
silikonu



Wymiary i dane potrzebne do zamówienia

Dla wielkości	AB ∅	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS
[mm]										
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

Dla wielkości	CRC ¹⁾	Ciężar	Nr części	Typ
[mm]		[g]		
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) Klasa 1 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070

Komponenty o niskich wymaganiach odporności na korozję. Zabezpieczone na czas transportu i przechowywania. Części, które nie wymagają powierzchni dekoracyjnych, np. powierzchnie wewnętrzne, które nie są widoczne z pod elementów przykręcających

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

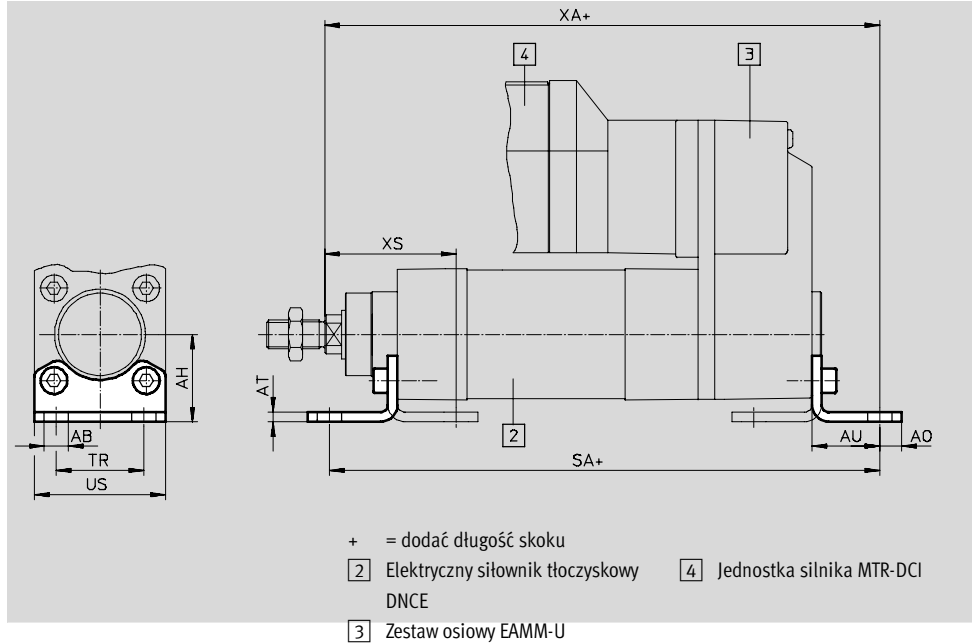
Osprzęt

FESTO

Łąpy mocujące HNC/CRHNC,
dla równoległego podłączenia silnika

Materiał:
HNC: Stal galwanizowana

CRHNC: Stal wysokostopowa
Nie zawierają miedzi, PTFE i
silikonu



Wymiary i dane potrzebne do zamówienia

Dla wielkości	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

Dla wielkości	Wersja podstawowa				Wysoka odporność na korozję			
	CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ	CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ
32	2	135	174 369	HNC-32	4	135	176 937	CRHNC-32
40	2	180	174 370	HNC-40	4	180	176 938	CRHNC-40
63	2	405	174 372	HNC-63	4	405	176 940	CRHNC-63

1) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070

Komponenty umiarkowanie poddane oddziaływaniu korozji. Części z widoczną częścią zewnętrzną, z wymaganiem dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące.

Klasa 4 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070

Komponenty wymagające wysokiej odporności na korozję. Części stosowane z agresywnymi mediami, np. przemysł spożywczy lub chemiczny. W przypadku tych aplikacji należy wesprzeć się specjalnymi testami z wykorzystaniem danych mediów

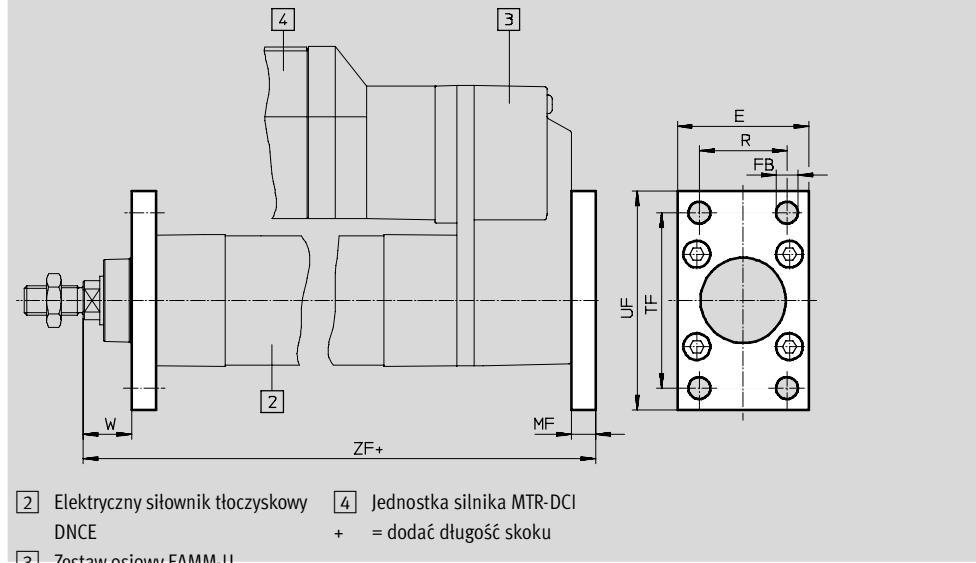
Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Osprzęt

FESTO

Mocowanie kotłierzowe FNC/CRFNG

Materiał:
FNC: Stal galwanizowana
CRFNG: Stal wysokostopowa
Nie zawierają miedzi, PTFE i silikonu



- 2) Elektryczny siłownik tłoczyskowy DNCE
3) Zestaw osiowy EAMM-U
4) Jednostka silnika MTR-DCI
+ = dodać długość skoku

Wymiary i dane potrzebne do zamówienia

Dla wielkości	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

Dla wielkości	Wersja podstawowa				Wysoka odporność na korozję			
	CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ	CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ
32	2	240	174 376	FNC-32	4	240	161 846	CRFNG-32
40	2	280	174 377	FNC-40	4	300	161 847	CRFNG-40
63	2	690	174 379	FNC-63	4	710	161 849	CRFNG-63

- 1) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070
Komponenty umiarkowanie poddane oddziaływaniu korozji. Części z widoczną częścią zewnętrzną, z wymaganiem dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące.
Klasa 4 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070
Komponenty wymagające wysokiej odporności na korozję. Części stosowane z agresywnymi mediami, np. przemysł spożywczy lub chemiczny. W przypadku tych aplikacji należy wesprzeć się specjalnymi testami z wykorzystaniem danych mediów

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Osprzęt

FESTO

Kołnierz z czopami ZNCF/CRZNG

Materiał:

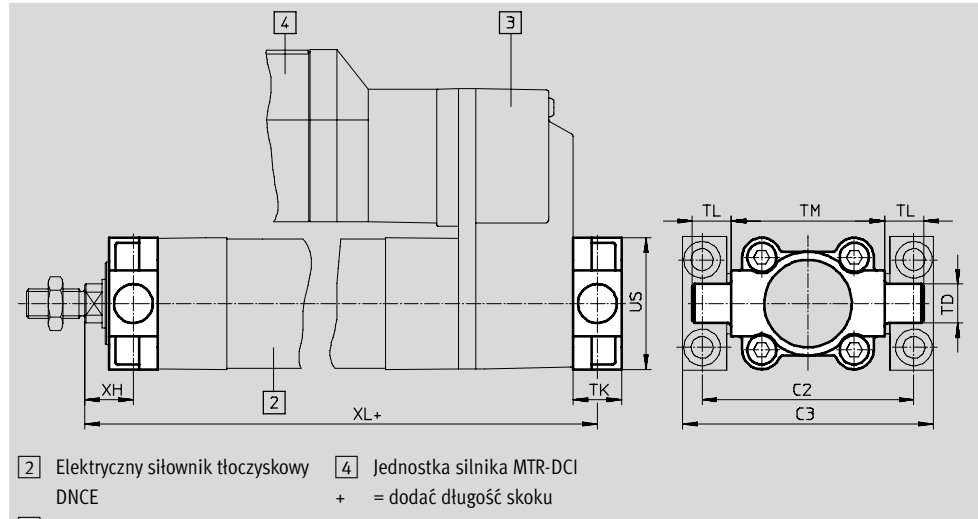
ZNCF: specjalne staliwo

CRZNG: Elektrolitycznie polerowany

odlew ze stali nierdzewnej

Nie zawierają miedzi, PTFE i

silikonu



- 2) Elektryczny siłownik tłoczyskowy DNCE 4) Jednostka silnika MTR-DCI
3) Zestaw osiowy EAMM-U + = dodać długość skoku

Wymiary i dane potrzebne do zamówienia									
Dla wielkości	C2	C3	TD	TK	TL	TM	US	XH	XL
[mm]			∅ e9						
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

Dla wielkości	Wersja podstawowa				Wysoka odporność na korozję			
	CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ	CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ
[mm]								
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) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070
Komponenty umiarkowanie poddane oddziaływaniu korozji. Części z widoczną częścią zewnętrzną, z wymaganiem dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące.
Klasa 4 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070
Komponenty wymagające wysokiej odporności na korozję. Części stosowane z agresywnymi mediami, np. przemysł spożywczy lub chemiczny. W przypadku tych aplikacji należy wesprzeć się specjalnymi testami z wykorzystaniem danych mediów

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Osprzęt

FESTO

Kostki łożyskowe LNZG

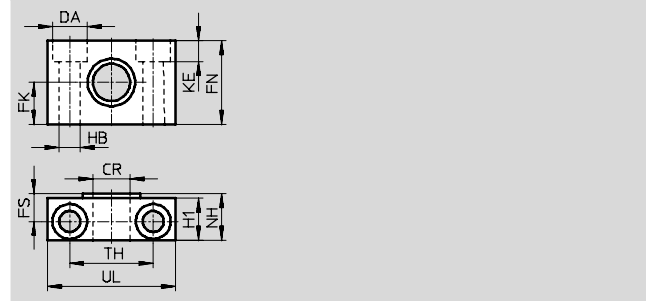
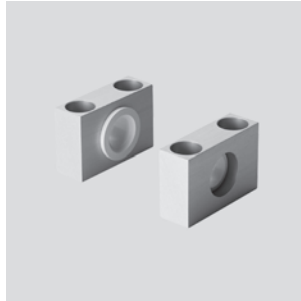
Materiał:

Kostki łożyskowe:

Aluminium anodowane

Łożyskowanie ślizgowe: Polimer

Nie zawierają miedzi, PTFE i silikonu



Wymiary i dane potrzebne do zamówienia

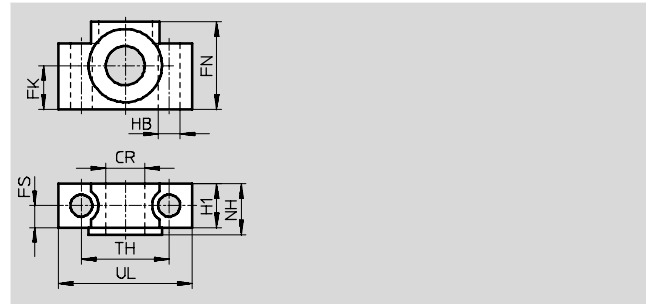
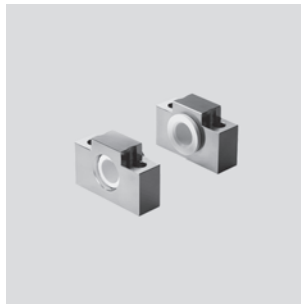
Dla wielkości	CR	DA	FK	FN	FS	H1	HB	KE	NH	TH	UL	CRC ¹⁾	Ciężar	Nr części	Typ
[mm]	∅	∅	∅				∅			±0.2			[g]		
32	12	11	15	30	10.5	15	6.6	6.8	18	32	46	2	125	32 959	LNZG-32
40	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55	2	400	32 960	LNZG-40/50
63	20	18	20	40	13	20	11	11	23	42	65	2	480	32 961	LNZG-63/80

Kostki łożyskowe do czopów CRLNZG

Materiał:

Stal wysokostopowa

Nie zawierają miedzi, PTFE i silikonu



Wymiary i dane potrzebne do zamówienia

Dla wielkości	CR	FK	FN	FS	H1	HB	NH	TH	UL	CRC ¹⁾	Ciężar	Nr części	Typ
[mm]	∅	∅				∅		±0.2			[g]		
32	12	15	30	10.5	15	6.6	18	32	46	4	200	161 874	CRLNZG-32
40	16	18	36	12	18	9	21	36	55	4	330	161 875	CRLNZG-40/50
63	20	20	40	13	20	11	23	42	65	4	440	161 876	CRLNZG-63/80

1) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070

Komponenty umiarkowanie poddane oddziaływaniu korozji. Części z widoczną częścią zewnętrzną, z wymaganiami dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące.

Klasa 4 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070

Komponenty wymagające wysokiej odporności na korozję. Części stosowane z agresywnymi mediami, np. przemysł spożywczy lub chemiczny. W przypadku tych aplikacji należy wesprzeć się specjalnymi testami z wykorzystaniem danych mediów

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Osprzęt

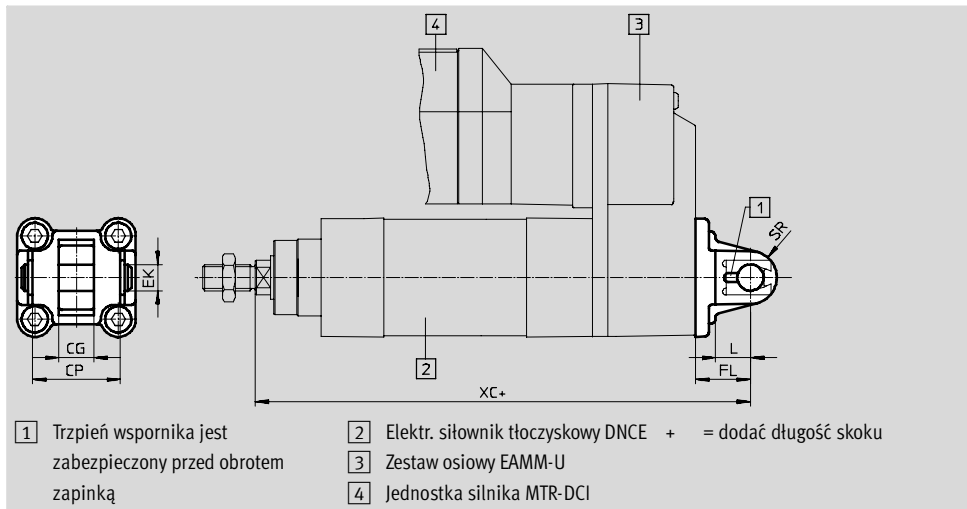
FESTO

Kołnierz wahliwy SNC

Materiał:

Odlew aluminiowy

Nie zawierają miedzi, PTFE, silikonu



Wymiary i dane potrzebne do zamówienia

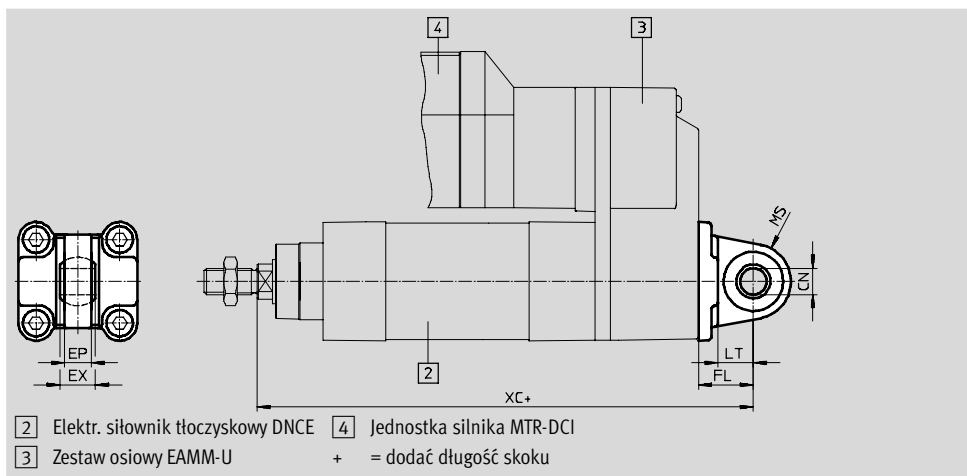
Dla wielkości	CG	CP	EK	FL	L	SR	XC	CRC ¹⁾	Ciężar	Nr części	Typ
[mm]	H14	h14	∅	±0.2					[g]		
32	14	34	10	22	13	10	210	2	90	174 383	SNC-32
40	16	40	12	25	16	12	248.5	2	120	174 384	SNC-40
63	21	51	16	32	21	16	304	2	320	174 386	SNC-63

Kołnierz wahliwy SNCS

Materiał:

Odlew aluminiowy

Nie zawierają miedzi, PTFE, silikonu



Wymiary i dane potrzebne do zamówienia

Dla wielkości	CN	EP	EX	FL	LT	MS	XC	CRC ¹⁾	Ciężar	Nr części	Typ
[mm]	∅ H7	+0.2		±0.2					[g]		
32	10	10.5	14	22	13	15	210	2	85	174 397	SNCS-32
40	12	12	16	25	16	17	248.5	2	125	174 398	SNCS-40
63	16	15	21	32	21	22	304	2	280	174 400	SNCS-63

1) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070

Komponenty umiarkowanie poddane oddziaływaniu korozji. Części z widoczną częścią zewnętrzną, z wymaganiem dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące

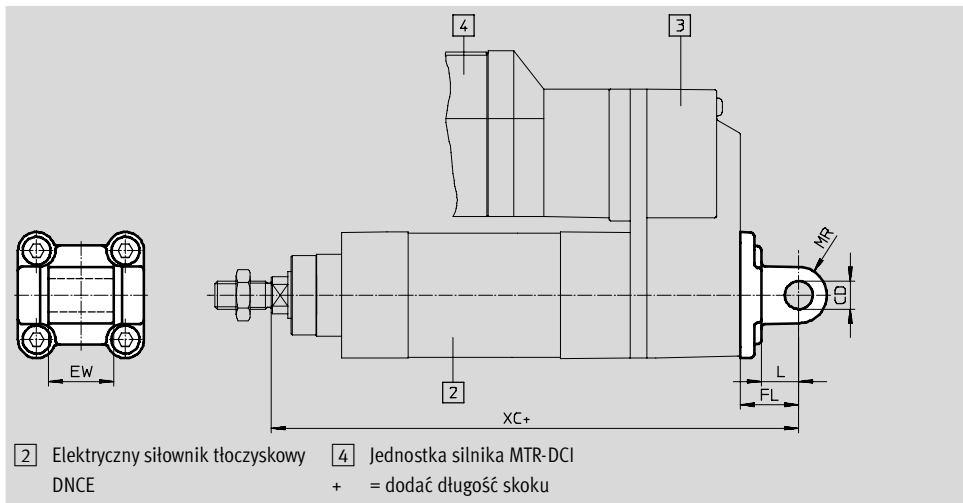
Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Osprzęt

FESTO

Kołnierz wahliwy SNCL

Materiał:
Odlew aluminiowy
Nie zawierają miedzi, PTFE i
silikonu



- 2) Elektryczny siłownik tłoczyskowy DNCE
3) Zestaw osiowy EAMM-U
4) Jednostka silnika MTR-DCI
+ = dodać długość skoku

Wymiary i dane potrzebne do zamówienia

Dla wielkości	CD	EW	FL	L	MR	XC	CRC ¹⁾	Ciężar	Nr części	Typ
[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) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070
Komponenty umiarkowanie poddane oddziaływaniu korozji. Części z widoczną częścią zewnętrzną, z wymaganiem dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące

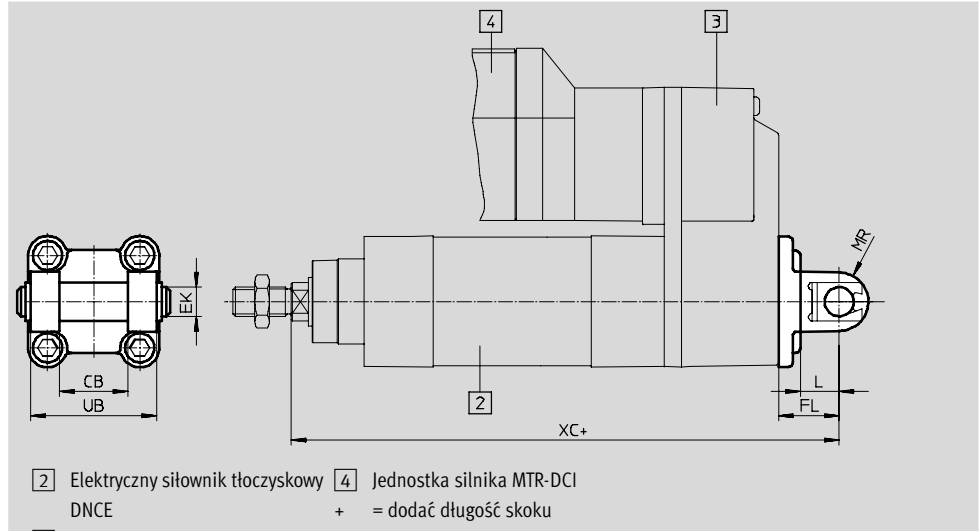
Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Osprzęt

FESTO

Kołnierz wahliwy
SNCB/SNCB-...-R3

Materiał:
SNCB: Odlew aluminiowy
SNCB-...-R3: Odlew aluminiowy z
pokryciem ochronnym, wysoka
ochrona antykorozyjna
Nie zawierają miedzi, PTFE i
silikonu



- 2) Elektryczny siłownik tłoczyskowy DNCE
3) Zestaw osiowy EAMM-U
4) Jednostka silnika MTR-DCI
+ = dodać długość skoku

Wymiary i dane potrzebne do zamówienia							
Dla wielkości	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

Dla wielkości	Wersja podstawowa				Wersja R3 – wysoka odporność na korozję			
	CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ	CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ
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) Klasa 3 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070
Komponenty wymagające wysokiej odporności na korozję. Zewnętrzne widoczne części o bezpośrednim kontakcie z atmosferą przemysłową lub mediami jak rozpuszczalniki i czynniki czyszczące, z naciskiem na wymagania odnośnie powierzchni.

Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

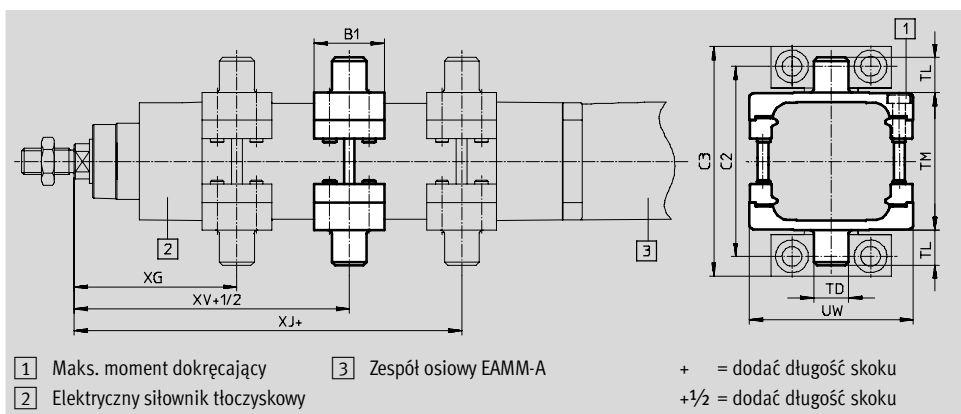
Osprzęt

Zespół obejmy wahliwej ZNCM

Materiał:
Stal odpuszczona

Zespół mocujący można zamontować w dowolnym położeniu na całej długości korpusu siłownika.

W kombinacji z zestawem równoległym EAMM-U, zespół obejmy wahliwej nie można montować w pobliżu silnika.



- 1) Maks. moment dokręcający 3) Zespół osiowy EAMM-A
2) Elektryczny siłownik tłoczyskowy DNCE

+ = dodać długość skoku
+1/2 = dodać długość skoku

Wymiary i dane potrzebne do zamówienia

Dla wielkości	B1	C2	C3	TD	TL	TM	UW	XG
[mm]				∅ e9				
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

Dla wielkości	XJ	XV	Maks. moment dokręcający	CRC ¹⁾	Ciężar	Nr części	Typ
[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) Klasa 2 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070
Komponenty umiarkowanie poddane oddziaływaniu korozji. Części z widoczną częścią zewnętrzną, z wymaganiem dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące

Dane do zamówienia – Elementy mocujące

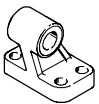
Dane techniczne → Internet: clevis foot





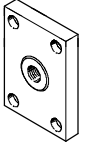
Opis	Dla wielkości	Nr części	Typ	Opis	Dla wielkości	Nr części	Typ
Mocowanie wahliwe LNG				Mocowanie wahliwe LSN			
	32	33 890	LNG-32		32	5 561	LSN-32
	40	33 891	LNG-40		40	5 562	LSN-40
	63	33 893	LNG-63		63	5 564	LSN-63
Mocowanie wahliwe LSNG				Mocowanie wahliwe LSNSG			
	32	31 740	LSNG-32		32	31 747	LSNSG-32
	40	31 741	LSNG-40		40	31 748	LSNSG-40
	63	31 743	LSNG-63		63	31 750	LSNSG-63
Mocowanie wahliwe LBG				Mocowanie wahliwe kątowe prawe LQG			
	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



Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

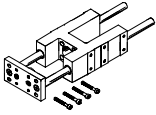
Osprzęt

FESTO

Dane do zamówienia – Elementy mocujące odporne na korozję			Dane techniczne → Internet: clevis foot	
Opis	Dla wielkości		Nr części	Typ
Mocowanie wahliwe CRLNG				
	32		161 840	CRLNG-32
	40		161 841	CRLNG-40
	63		161 843	CRLNG-63

Dane do zamówienia – Osprzęt do tłoczysk				Dane techniczne → Internet: piston-rod attachment			
Opis	Dla wielkości	Nr części	Typ	Opis	Dla wielkości	Nr części	Typ
Głowica przegubowa SGS				Głowica widelkowa SGA			
	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
Głowica widelkowa SG				Łącznik wahliwy FK			
	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
Element sprzęgający KSZ							
	32	36 125	KSZ-M10x1,25				
	40	36 126	KSZ-M12x1,25				
	63	36 127	KSZ-M16x1,5				

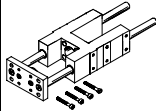
Dane do zamówienia – Koncówki na tłoczysko odporne na korozję				Dane techniczne → Internet: piston-rod attachment			
Opis	Dla wielkości	Nr części	Typ	Opis	Dla wielkości	Nr części	Typ
Głowica przegubowa CRSGS				Głowica widelkowa CRSG			
	32	195 582	CRSGS-M10x1,25		32	13 569	CRSG-M10x1,25
	40	195 583	CRSGS-M12x1,25		40	13 570	CRSG-M12x1,25
	63	195 584	CRSGS-M16x1,5		63	13 571	CRSG-M16x1,5

Dane do zamówienia – Jednostki prowadzące o ustalonych skokach (tylko prowadzenie na łożyskach kulkowych obiegowych)				Dane techniczne → Internet: feng			
	Skok [mm]	Nr części	Typ	Skok [mm]	Nr części	Typ	
	Do wielkości 32			Do wielkości 40			
	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	
	Do wielkości 63						
	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				


Silniki elektryczne DNCE, z tłoczyskiem

Osprzęt


FESTO

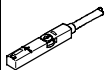

Dane do zamówienia – Jednostki prowadzące dla różnych skoków					Dane techniczne → Internet: feng	
	Dla wielkości [mm]	Skok [mm]	Z prowadzeniem na łożyskach kulkowych		Z prowadzeniem na łożyskach ślizgowych	
			Nr części	Typ	Nr części	Typ
	32	10 ... 500	34 487	FENG-32-...-KF	34 481	FENG-32-...
	40	10 ... 500	34 488	FENG-40-...-KF	34 482	FENG-40-...
	63	10 ... 500	34 490	FENG-63-...-KF	34 484	FENG-63-...

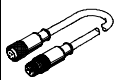
Dopuszczalne czujniki zbliżeniowe w kombinacji z silnikiem MTR-DCI

Dane do zamówienia – Czujniki do rowka T, magneto-rezystancyjne					Dane techniczne → Internet: smt	
	Sposób montażu	Wyjście dwustanowe	Przyłącze elektryczne	Długość kabla [m]	Nr części	Typ
Funkcja N/O						
	Wkładanie od początku rowka, nie wystaje poza obrys profilu	PNP	Wtyczka M8x1, 3-pin	0.3	175 484	SMT-8-PS-S-LED-24-B

Dopuszczalne czujniki zbliżeniowe w kombinacji z silnikami serwo MTR-AC, silnikami krokowymi MTR-ST lub prowadnicami FENG

Dane do zamówienia – Czujniki do rowka T, magneto-rezystancyjne					Dane techniczne → Internet: smt	
	Sposób montażu	Wyjście dwustanowe	Przyłącze elektryczne	Długość kabla [m]	Nr części	Typ
Funkcja N/O						
	Wkładanie od początku rowka, nie wystaje poza obrys profilu	PNP	Kabel, 3-żyły	2.5	175 436	SMT-8-PS-K-LED-24-B

Dane do zamówienia – Czujniki do rowka T, magnetyczne, stykowe					Dane techniczne → Internet: sme	
	Sposób montażu	Wyjście dwustanowe	Przyłącze elektryczne	Długość kabla [m]	Nr części	Typ
Funkcja N/O						
	Wkładane do rowka od góry, nie wystają z rowka	Styk	Kabel, 3-żyły	2.5	543 862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE
				5.0	543 863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE
	Wkładanie od początku rowka, nie wystaje poza obrys profilu	Styk	Kabel, 3-żyły	2.5	150 855	SME-8-K-LED-24

Dane do zamówienia – Kable łączące					Dane techniczne → Internet: km8	
	Montaż	Przyłącze	Długość kabla [m]	Nr części	Typ	
Gniazdo wtykowe proste						
	Nakrętka M8, z obu końców	3-pin	0.5	175 488	KM8-M8-GSGD-0,5	
			1	175 489	KM8-M8-GSGD-1	
			2.5	165 610	KM8-M8-GSGD-2,5	
			5	165 611	KM8-M8-GSGD-5	

Dane do zamówienia – Zaślepka dla rowka T				
	Montaż	Długość	Nr części	Typ
	Można wkładać od góry	2x 0.5 m	151 680	ABP-5-S