

Siłowniki elektryczne DNCE-LAS, z silnikiem liniowym

FESTO



Siłowniki elektryczne DNCE-LAS, z silnikiem liniowym

FESTO

Główne cechy

Krótki przegląd		Obszar zastosowań
Charakterystyka		
<ul style="list-style-type: none"> Napęd z silnikiem liniowym z tłoczyskiem Siłownik elektryczny składa się z dowolnie pozycjonowanego silnika liniowego, zintegrowanego enkodera z paskiem magnetycznym, wyłącznika odniesienia i łożysk ślizgowych 	<ul style="list-style-type: none"> Napęd ten zapewnia pozycjonowanie z bardzo dużą dynamiką. Bez obciążenia są możliwe przyśpieszenia do 125 m/s^2 Interfejs mechaniczny jest w dużej mierze kompatybilny z siłownikiem znormalizowanym DNC 	<ul style="list-style-type: none"> Łącznie z sterownikiem silnika SFC-LACI i kablami przyłączeniowymi, jest to system do szybkiego uruchomienia dla małych obciążeń
		<ul style="list-style-type: none"> Pozycjonowanie małych obciążeń jak: <ul style="list-style-type: none"> Umieszczanie małych części w magazynku i pobieranie małych części z magazynku Szybkie sortowanie części Procesy uzbrajania i montażu

Wszystko z jednego źródła

Siłownik elektryczny DNCE-LAS

→ 3



Sterownik silnika SFC-LACI

→ Internet: sfc-laci

Siłownik elektryczny DNCE-LAS i sterownik silnika SFC-LACI tworzą jedną jednostkę.

- Dzięki stopniowi ochrony IP54, SFC może być montowany blisko DNCE, zarówno:
 - Przez mocowanie centralne lub
 - Na szynie H
- Wymagane są tylko dwa kable między siłownikiem elektrycznym DNCE i sterownikiem silnika SFC (kabel silnika i enkodera)
- Sterownik silnika SFC jest dostępny z lub bez panelu sterującego
- Do 31 rekordów potożeń
- Parametryzacja przez
 - Panel sterujący:
 - Odpowiedni dla prostych sekwencji potożeń

Parametryzacja przez

- Pakiet oprogramowania FCT (Festo Configuration Tool):
 - Przez interfejs RS 232
 - Oparty na Windows interfejs użytkownika
- Łatwe uruchamianie przez:
 - Interfejs Wej./Wyj.
 - Profibus
 - CANopen, łącznie z "interpolowanym trybem pozycjonowania"
 - DeviceNet



Opcjonalnie: Siłownik elektryczny DNCE-LAS z jednostką zaciskową



Pneumatycznie sterowana jednostka zaciskowa może być stosowana do trzymania obciążeń w dowolnym położeniu skoku i przy dowolnej pozycji montażu modułu. Zacisk w położeniach końcowych nie jest dozwolony.

W przypadku spadku ciśnienia lub zaniku ciśnienia, jednostka zaciskowa działa jak urządzenie STOPU AWARYJNEGO.

Jednostka zaciskowa może być zwolniona przy ręcznie.

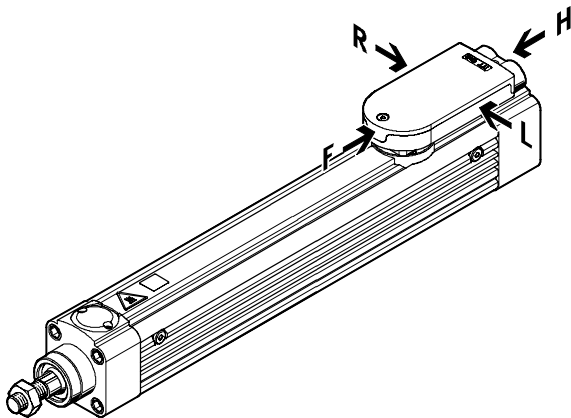
Siłowniki elektryczne DNCE-LAS, z silnikiem liniowym

FESTO

Kody typów

		DNCE	32	100	LAS	F	C	S1
Typ								
DNCE	Siłownik elektryczny							
Wielkość								
Skok [mm]								
Typ napędu/silnika								
LAS	Silnik liniowy, synchroniczny AC							
Kierunek wyjścia kabla								
H	Do tyłu							
F	Do przodu							
L	Na lewo							
R	Na prawo							
Jednostka zaciskowa								
C	Dołączana							
Stopień ochrony dla elektryki								
S1	IP65							

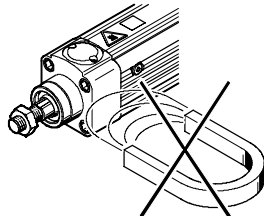
Kierunek wyjścia kabla



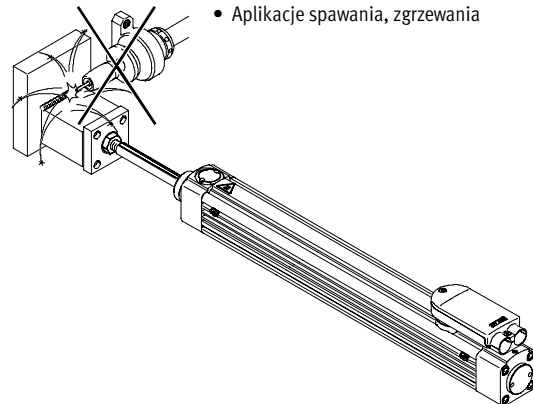
Instrukcje użytkowe

Siłownik elektryczny z silnikiem liniowym nie jest przeznaczony dla następujących przykładowych zastosowań:

- Oddziaływanie pola magnetycznego

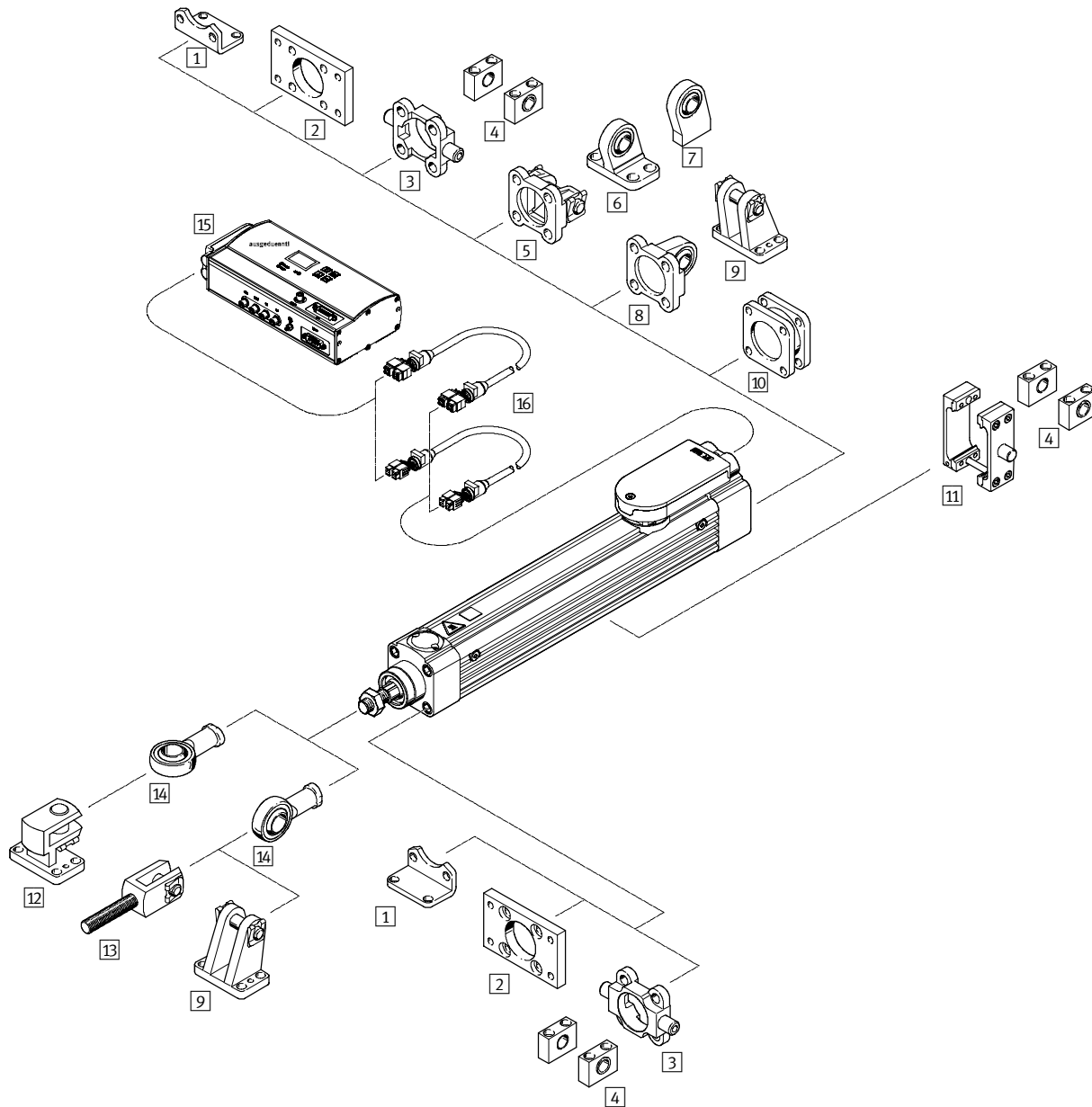


- Aplikacje spawania, zgrzewania



Siłowniki elektryczne DNCE-LAS, z silnikiem liniowym

Przeгляд osprzętu



Siłowniki elektryczne DNCE-LAS, z silnikiem liniowym

FESTO

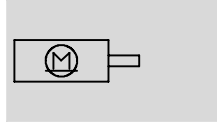
Przegląd osprzętu




Elementy mocujące i osprzęt			
	Krótki opis	→ Strona/Internet	
1	Łapy mocujące HNC/CRHNC	Do pokrywy przedniej lub tylnej	17
2	Mocowanie kołnierzone FNC/CRFNG	Do pokrywy przedniej lub tylnej	18
3	Kołnierz z czopami ZNCF/CRZNG	Do pokrywy przedniej lub tylnej	19
4	Kostki łożyskowe LNZG/CRLNZG	Dla siłowników z obejmą wahliwą	20
5	Kołnierz wahliwy SNC	Do pokryw końcowych	21
6	Mocowanie wahliwe LSNG	Z łożyskiem kulistym	22
7	Mocowanie wahliwe LSNSG	Wersja do spawania, z przegubem kulistym	22
8	Kołnierz wahliwy SNCS	Dla pokryw końcowych, z łożyskiem kulistym	21
9	Mocowanie wahliwe LBG	Trzpień wspornika nie obraca się	22
10	Zespół do łączenia siłowników w układy wielopozycjonowe DPNC	Do łączenia dwóch siłowników o takiej samej wielkości w celu uzyskania siłownika wielopozycyjnego	19
11	Zespół obejmy wahliwej ZNCM	Do mocowania na całej długości profilu siłownika	22
12	Mocowanie wahliwe kątowe prawe LQG	Do przegubu kulowego SGS	22
13	Głowica widełkowa SGA	Dla wahliwego zamocowania siłowników	22
14	Głowica przegubowa SGS	Z łożyskiem kulistym	22
15	Sterownik silnika SFC-LACI	Dla parametryzacji i pozycjonowania siłownika elektrycznego	sfc-laci
16	Kabel silnika/enkodera NEBM	Dla połączenia silnika i sterownika	sfc-laci


Siłowniki elektryczne DNCE-LAS, z silnikiem liniowym

Dane techniczne

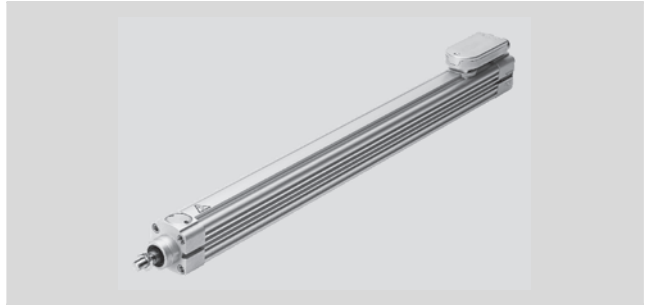
Funkcja



-  Wielkość
32, 40
-  Długość skoku
100 ... 400 mm
-  www.festo.com

-  - Uwaga

Wszystkie wartości są oparte na standardowej temperaturze 23 °C. Odpowiedź dynamiczna i dokładność są zależne od naprężeń montażowych (sztywność) i naprężeń temperaturowych (koncentracja ciepła).



Ogólne dane techniczne									
Wielkość		32			40				
Skok	[mm]	100	200	320	100	200	320	400	
Mechanika									
Konstrukcja		Elektryczny liniowy napęd bezpośredni							
Tryb roboczy napędu		Tłoczysko							
Sposób montażu		Przy pomocy gwintów wewnętrznych							
		Przy pomocy osprzętu							
Pozycja montażu		Dowolna							
Ciągła siła posuwu ¹⁾	[N]	33.7	29.4	33.8	55.3	33.8	42.1	47.9	
Szczytowa siła posuwu ¹⁾	[N]	93.7	141	141	183	202	202	202	
Maks. efektywne obciążenie bez prowadzenia zewnętrznego (praca w poziomie)	[kg]	1.5	1	0.5	2.5	2.5	1.5	1.4	
Maks. efektywne obciążenie z prowadzeniem zewnętrznym (praca w poziomie)	[kg]	2.8	6	4	3.4	6	6	6	
Maks. efektywne obciążenie bez prowadzenia zewnętrznego (praca w pionie)	[kg]	3	3	2	3	3	3	3	
Maks. prędkość	[m/s]	2	3	3	2	3	3	3	
Dokładność powtarzalności	[mm]	±0.02							
Elektryka									
Typ silnika		Liniowy silnik serwo AC							
Układ pomiarowy położenia		Pomiar względny, magnetyczny, inkrementalny, bezstykowy							
Prąd szczytowy silnika	[A]	5.9	16.2	16.2	7.65	22.5	22.5	22.5	
Prąd nominalny silnika	[A]	2.1	3.3	3.9	2.25	3.7	4.6	5.2	
Moc znamionowa silnika	[W]	101	88	101	166	101	126	144	
Pozycja wyjściowa		Zintegrowany czujnik odniesienia							

1) Pominięte tarcie

Dane techniczne – Jednostka zaciskowa									
Wielkość		32			40				
Skok	[mm]	100	200	320	100	200	320	400	
Konstrukcja		Zacisk uruchamiany sprężyną							
Przyłącze pneumatyczne		M5			G1/8				
Min. ciśnienie odblokowania	[bar]	3							
Maks. ciśnienie robocze		8							
Medium robocze		Osuszone sprężone powietrze, olejone lub nieolejone.							
Maks. statyczna siła trzymania		600			1,000				
Maks. efektywne obciążenie (praca w pionie)		1.5	1.5	1	1.5	1.5	1.5	1.5	
Maks. luz osiowy z zaciśniętym tłoczyskiem bez obciążenia	[mm]	0.5							

Siłowniki elektryczne DNCE-LAS, z silnikiem liniowym

FESTO

Dane techniczne

Warunki pracy i otoczenia		
Temperatura otoczenia ¹⁾	[°C]	0 ... +40
Maks. temperatura silnika	[°C]	70 (ostrzeżenie przy 70 °C, wyłączenie przy 75 °C)
Standardowa temperatura ²⁾	[°C]	23
Monitoring temperatury		Wyłączenie jeżeli silnik przegrzany
Stopień ochrony (system mechaniczny)		IP40
Stopień ochrony (przyłącze elektryczne)		IP40 (przy DNCE-...-S1: IP65)
Znak CE (patrz deklaracja zgodności)		Wg dyrektywy EU EMC
Klasa odporności na korozję CRC ³⁾		1

1) Należy zwrócić uwagę na zakres działania czujników zbliżeniowych

2) Jeżeli nie podano inaczej, wszystkie wartości są oparte na standardowej temperaturze

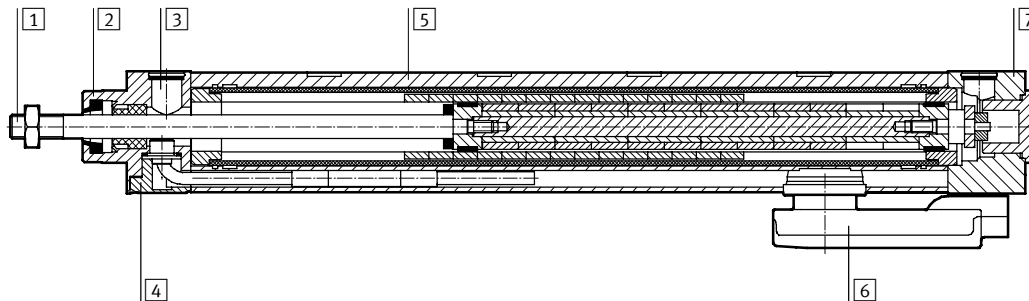
3) Klasa 1 odporności na korozję zgodnie z normą Festo 940 070

Komponenty poddane małowemu oddziaływaniu korozji. Zabezpieczone czas transportu i przechowywania. Części, które nie wymagają powierzchni dekoracyjnych, np. powierzchnie wewnętrzne, które nie są widoczne z pod elementów przykrywających

Ciężar [g]								
Wielkość		32			40			
Skok	[mm]	100	200	320	100	200	320	400
Ciężar produktu		2570	3170	3750	4560	5420	6420	7000
Przemieszczane obciążenie		530	610	710	1340	1470	1630	1750

Materiały

Przekrój

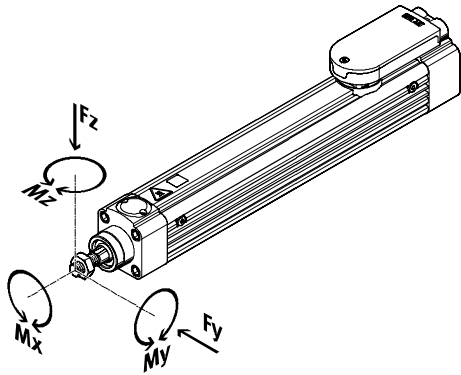


Siłownik elektryczny		
1	Tłoczysko	Stal nierdzewna, wysokostopowa
2	Pokrywa siłownika	Anodowany stop aluminium
3	Tarcza filtra	Brąz spiekany
4	Elem. dystansowy	Anodowany stop aluminium
5	Korpus siłownika	Anodowany stop aluminium
6	Listwa przyłączeniowa	Odlw ciśnieniowy cynkowy
7	Pokrywa końcowa	Anodowany stop aluminium
-	Śruby	Stal galwanizowana
	Uwaga o materiałach	Zawierają PWIS (substancje uszkadzające powierzchnie malowane) Zgodne z RoHS

Siłowniki elektryczne DNCE-LAS, z silnikiem liniowym

Dane techniczne

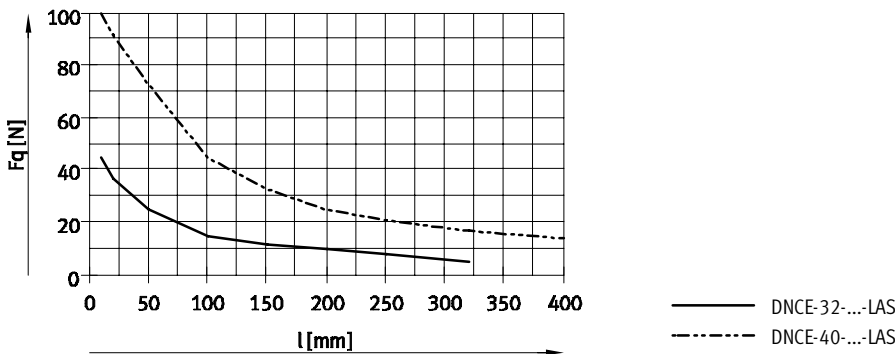
Maksymalne dopuszczalne obciążenia na tłoczysku



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

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

Maksymalne dopuszczalne siły poprzeczne $F_{y_{max}}$ i $F_{z_{max}}$ w funkcji skoku l (ograniczone przez łożyskowanie ślizgowe)



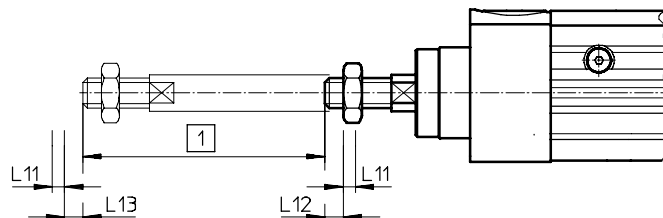
Maksymalne dopuszczalne siły i momenty

Wielkość	32	40
$M_{x_{max}}$ [Nm]	Nie są dozwolone żadne momenty	
$M_{y_{max}}, M_{z_{max}}$ [Nm]	2	5

Uwaga
PositioningDrives
Oprogramowanie do doboru
→ www.festo.com

Rezerwa skoku i długość amortyzacji

1 Skok roboczy:
Zalecany, dostępny zakres roboczy
L12, L13 - Rezerwa skoku:
Odległość od potożeń
końcowych skoku roboczego do
zderzaków
L11 - Długość amortyzacji:
Odległość od powierzchni zderzaka
do mechanicznego położenia
końcowego



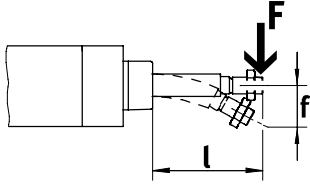
Wielkość	Pozycja wycofana		Pozycja wysunięta	
	L12	L11	L13	L11
32 [mm]	3.3	2	5.9	2
40 [mm]	3.1	2	3.7	2

Siłowniki elektryczne DNCE-LAS, z silnikiem liniowym

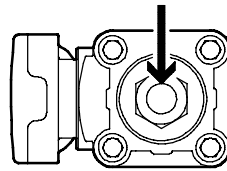
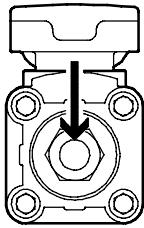
FESTO

Dane techniczne

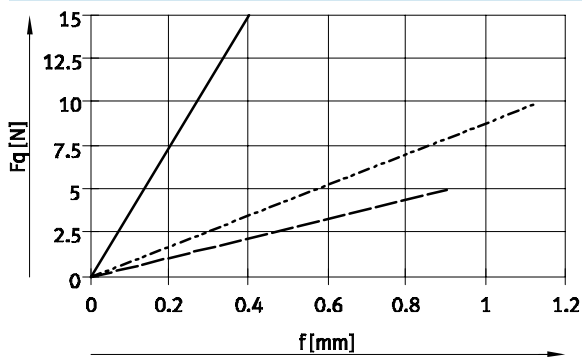
Ugięcie tłoczyska f , przy pełnym wysunięciu tłoczyska, w funkcji siły poprzecznej F_q



Pozycja montażu

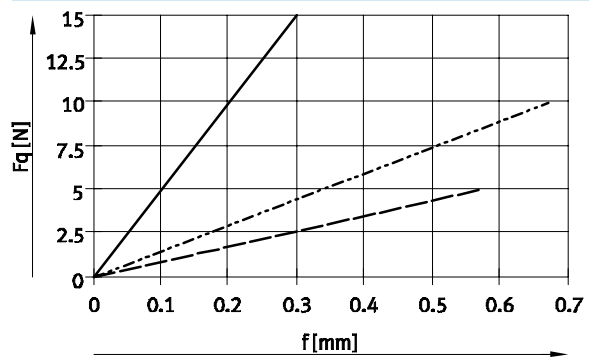


DNCE-32



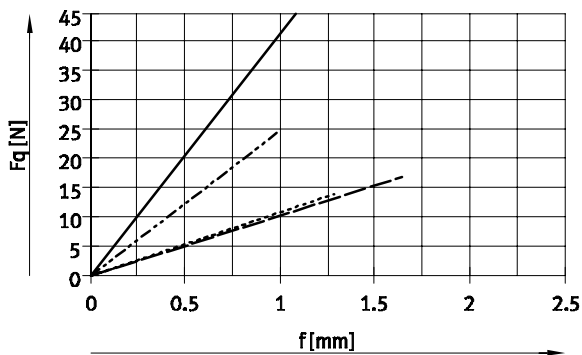
— DNCE-32-100-LAS
 - - - DNCE-32-200-LAS
 - · - DNCE-32-320-LAS

DNCE-32



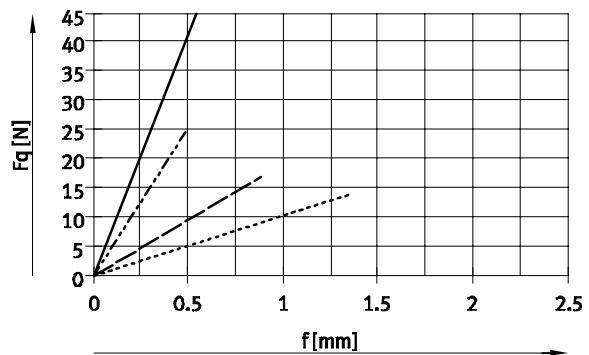
— DNCE-32-100-LAS
 - - - DNCE-32-200-LAS
 - · - DNCE-32-320-LAS

DNCE-40



— DNCE-40-100-LAS
 - - - DNCE-40-200-LAS
 - · - DNCE-40-320-LAS
 ····· DNCE-40-400-LAS

DNCE-40



— DNCE-40-100-LAS
 - - - DNCE-40-200-LAS
 - · - DNCE-40-320-LAS
 ····· DNCE-40-400-LAS

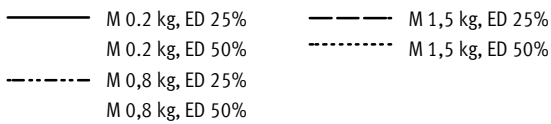
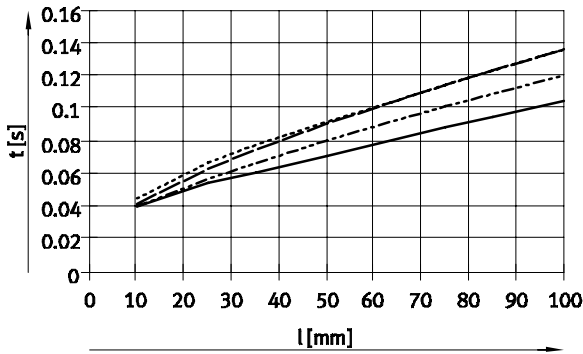
Siłowniki elektryczne DNCE-LAS, z silnikiem liniowym

Dane techniczne

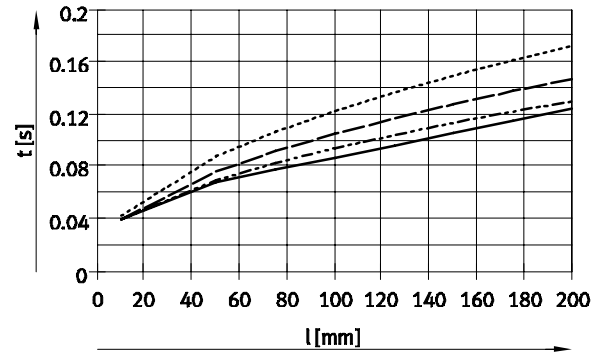
Czas pozycjonowania t w funkcji skoku l , obciążenie efektywne M i czas pracy ciągłej ED

Dla poziomej pozycji montażu

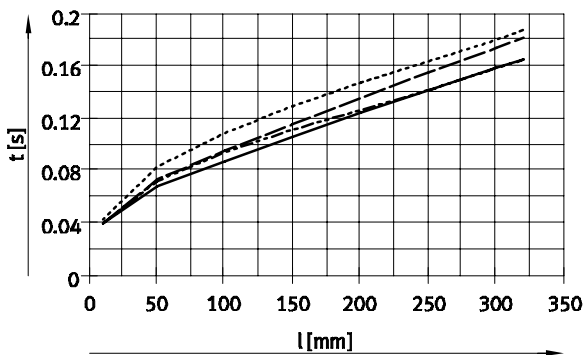
DNCE-32-100



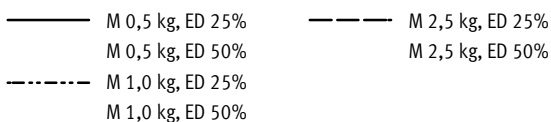
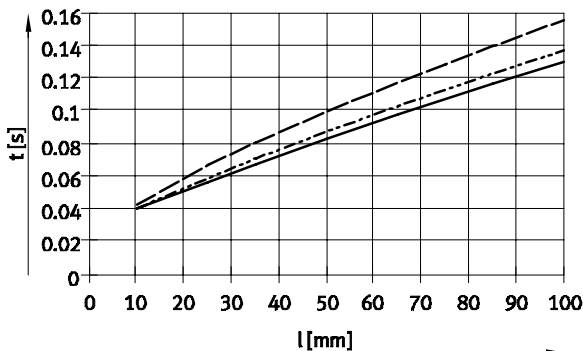
DNCE-32-200



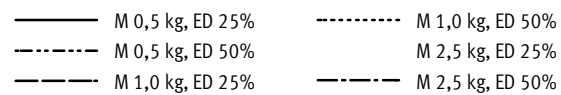
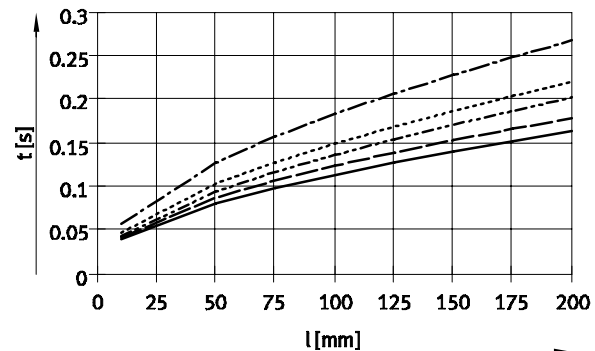
DNCE-32-320



DNCE-40-100



DNCE-40-200



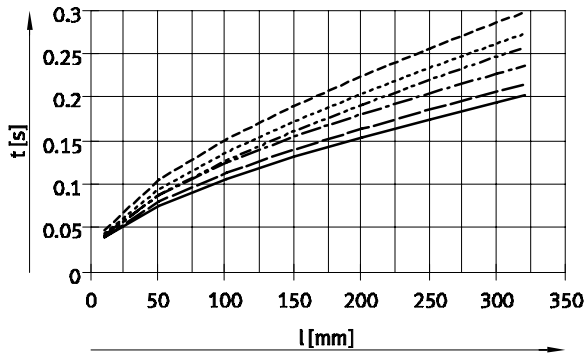
Siłowniki elektryczne DNCE-LAS, z silnikiem liniowym

Dane techniczne

Czas pozycjonowania t w funkcji skoku l, obciążenie efektywne M i czas pracy ciągłej ED

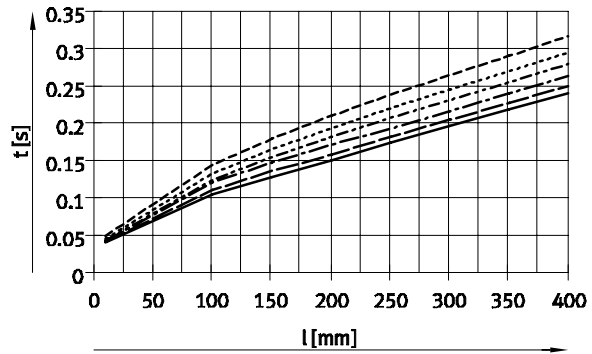
Dla poziomej pozycji montażu

DNCE-40-320



— M 0,4 kg, ED 25% - - - - - M 0,8 kg, ED 50%
 - - - - - M 0,4 kg, ED 50% - - - - - M 1,5 kg, ED 25%
 - - - - - M 0,8 kg, ED 25% - - - - - M 1,5 kg, ED 50%

DNCE-40-400



— M 0,4 kg, ED 25% - - - - - M 0,8 kg, ED 50%
 - - - - - M 0,4 kg, ED 50% - - - - - M 1,4 kg, ED 25%
 - - - - - M 0,8 kg, ED 25% - - - - - M 1,4 kg, ED 50%

Siła posuwu F w funkcji skoku l

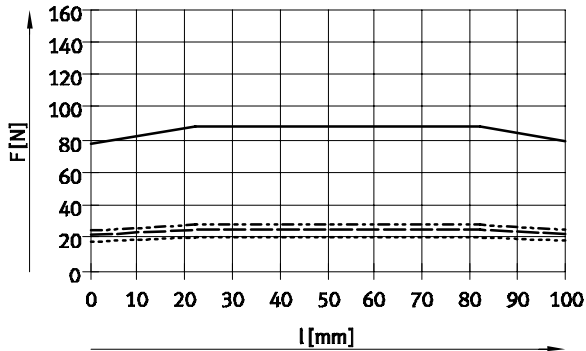
Wykresy są oparte na wartościach praktycznych z uwzględnieniem tarcia.

Szczytowa siła posuwu

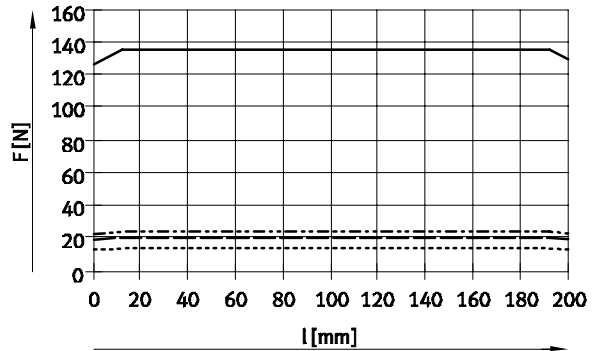
Ciągła siła posuwu przy temperaturze otoczenia

- - - - - od 23 °C
 - - - - - od 30 °3f
 - - - - - od 40 °3f

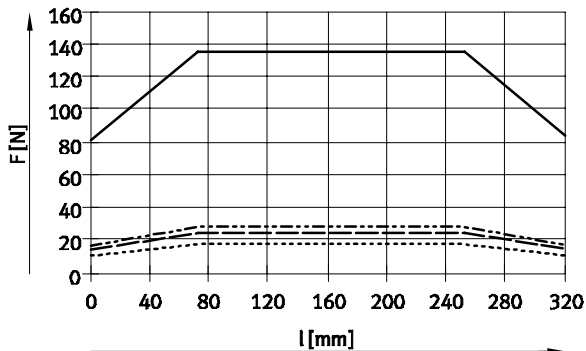
DNCE-32-100



DNCE-32-200



DNCE-32-320



Siłowniki elektryczne DNCE-LAS, z silnikiem liniowym

Dane techniczne

Siła posuwu F w funkcji skoku l

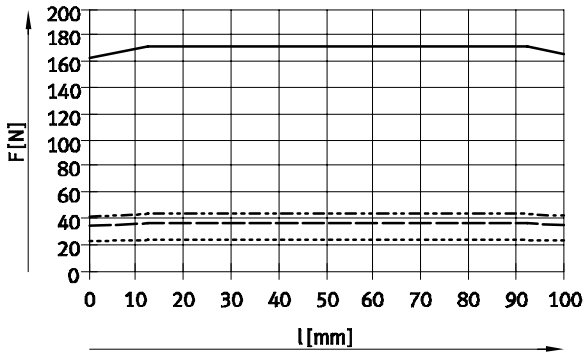
Wykresy są oparte na wartościach praktycznych z uwzględnieniem tarcia.

Szczytowa siła posuwu

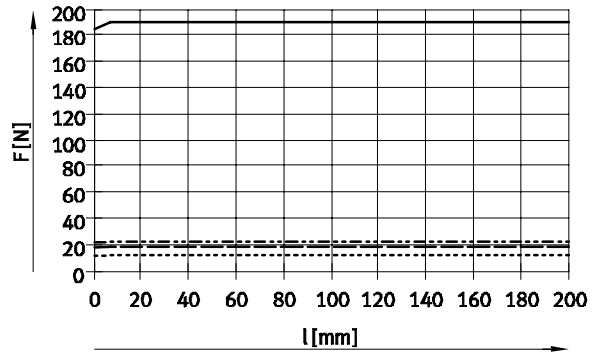
Ciągła siła posuwu przy temperaturze otoczenia

- od 23 °3f
- od 30 °3f
- od 40 °3f

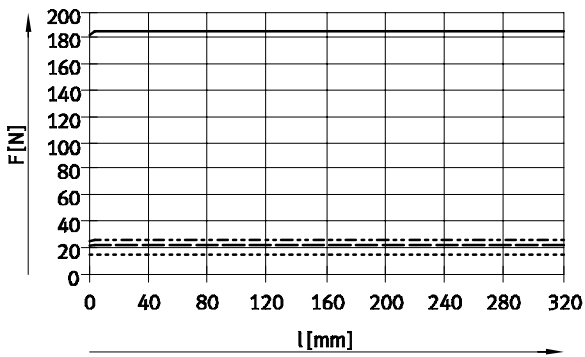
DNCE-40-100



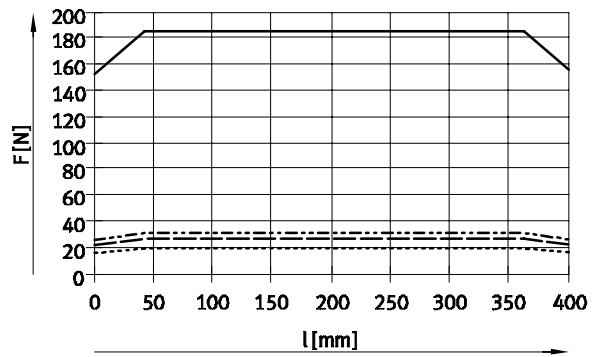
DNCE-40-200



DNCE-40-320



DNCE-40-400



Siłowniki elektryczne DNCE-LAS, z silnikiem liniowym

FESTO

Dane techniczne

Siła posuwu F w funkcji prędkości v

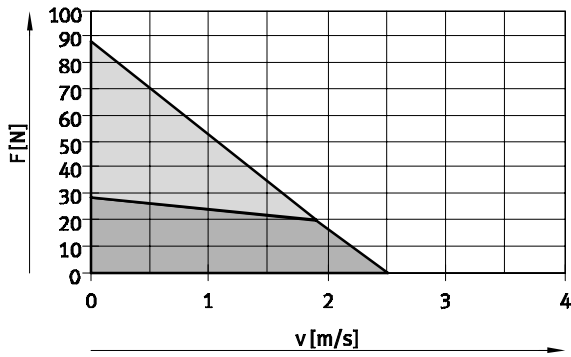
Wykresy są oparte na praktycznych wartościach przy następujących warunkach:

- Środek skoku siłownika elektrycznego
- Z uwzględnieniem tarcia

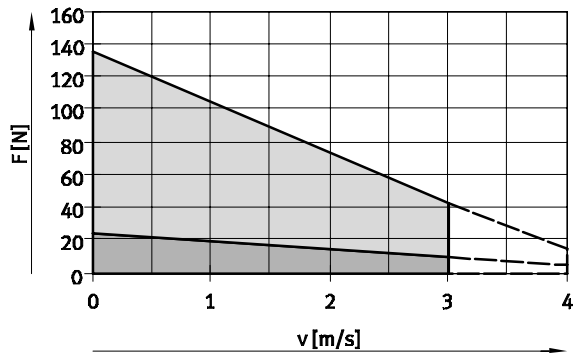
- Standardowa temperatura 23 °C
- Maks. temperatura silnika 70 °C

- Szczytowa siła posuwu
- Ciągła siła posuwu
- - - Nie dozwolony zakres

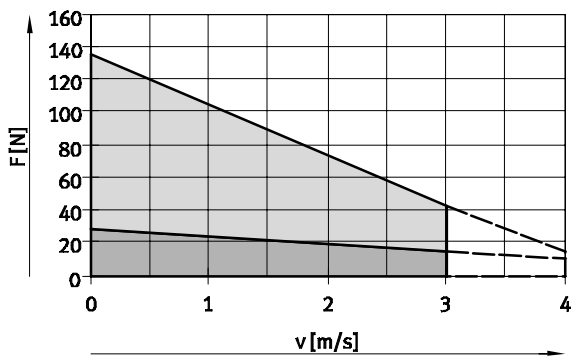
DNCE-32-100



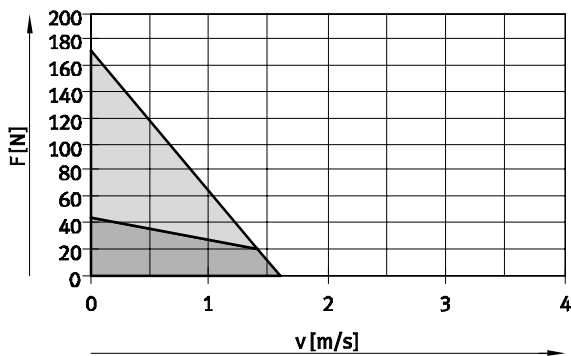
DNCE-32-200



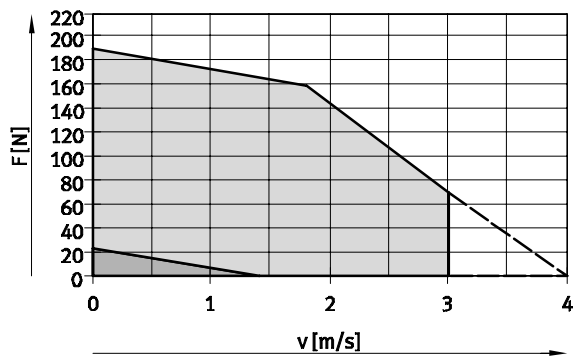
DNCE-32-320



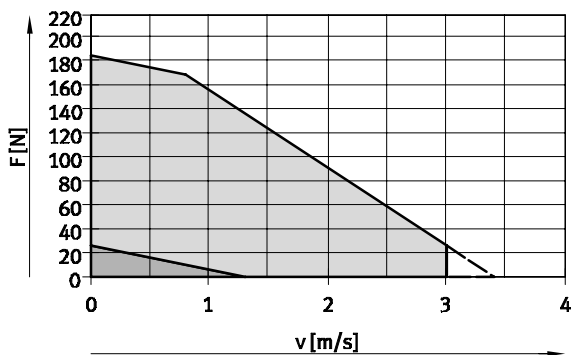
DNCE-40-100



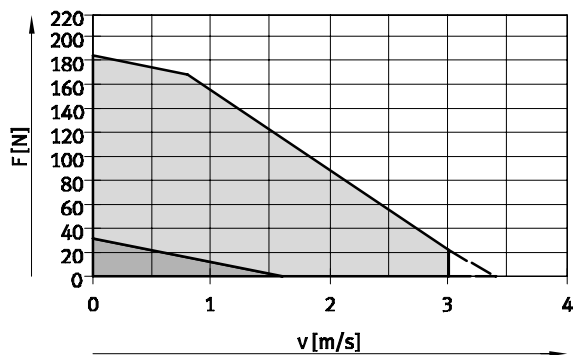
DNCE-40-200



DNCE-40-320



DNCE-40-400



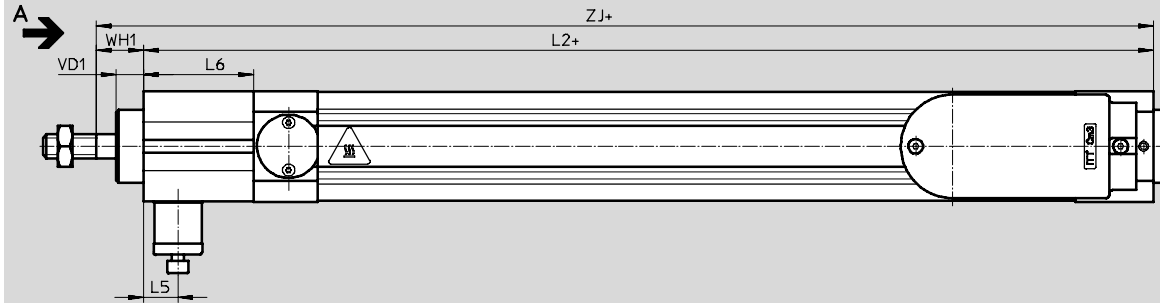
Siłowniki elektryczne DNCE-LAS, z silnikiem liniowym

Dane techniczne

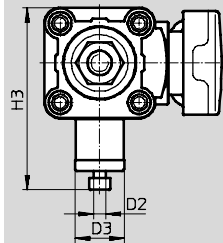
Wymiary

Pobieranie danych CAD → www.festo.com

DNCE-...C – Z jednostką zaciskową



Widok A



+ = dodać długość skoku

Wielkość	D2	D3 ∅	H3	L2	L5	L6	VD1	WH1	ZJ
32	M5	20	67.3	315	14	45	11.5	19.5	334.5
40	G1/8	24	88	394	16	53	11.5	20	414

Siłowniki elektryczne DNCE-LAS, z silnikiem liniowym

Dane do zamówienia – Produkty modułowe

Tabela z danymi do zamówienia					
Wielkość	32	40	Warunki	Kod	Wpisz kod
M Nr zamów.	562830	562831			
Funkcja	Siłownik elektryczny			DNCE	DNCE
Wielkość	32	40		-...	
Skok [mm]	100	100		-...	
	200	200			
	320	320			
	-	400			
Sposób uruchamiania	Silnik liniowy			-L	-L
Technologia silnika	Synchroniczny AC			AS	AS
Kierunek wyjścia kabla	Do tyłu			-H	
	Do przodu			-F	
	Na lewo			-L	
	Na prawo			-R	
O Jednostka zaciskowa	Dołączana			-C	
Stopień ochrony dla elektryki	IP65			-S1	

Kod zamówieniowy

DNCE - - - **L** **AS** - - -

Siłowniki elektryczne DNCE-LAS, z silnikiem liniowym

FESTO

Osprzęt

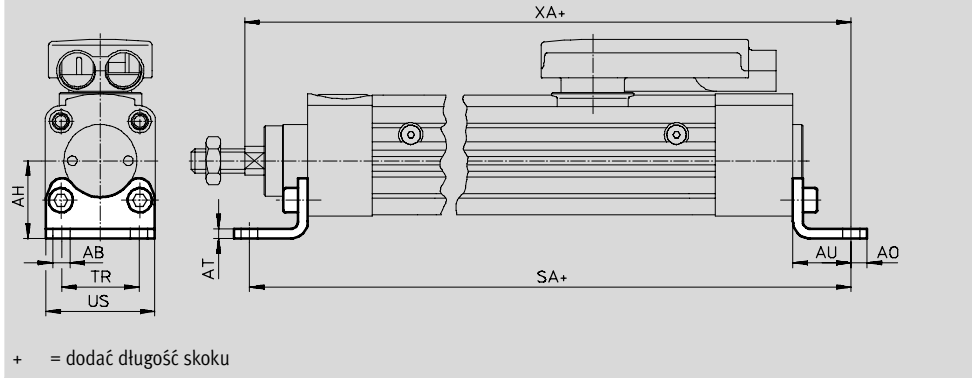
Łąpy mocujące HNC/CRHNC

Materiał:

HNC: Stal galwanizowana

CRHNC: Stal wysokostopowa

Bez miedzi, PTFE i silikonu



Wymiary i dane potrzebne do zamówienia

Dla wielkości [mm]	AB	AH	AO	AT	AU	SA		TR	US	XA	
	∅						-C				-C
32	7	32	6.5	4	24	318	363	32	45	320	358.5
40	10	36	9	4	28	397	450	36	54	399	442

Dla wielkości [mm]	Wersja podstawowa				Wysoka odporność na korozję			
	CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ	CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ
32	2	135	174369	HNC-32	4	135	176937	CRHNC-32
40	2	180	17470	HNC-40	4	180	176938	CRHNC-40

- 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 poddane szczególnie silnemu oddziaływaniu korozji. Części stosowane z agresywnymi mediami, np. przemysł spożywczy lub chemiczny. W przypadku tych aplikacji należy wesprzeć się specjalnymi testami z wykorzystaniem danych mediów

Siłowniki elektryczne DNCE-LAS, z silnikiem liniowym

FESTO

Osprzęt

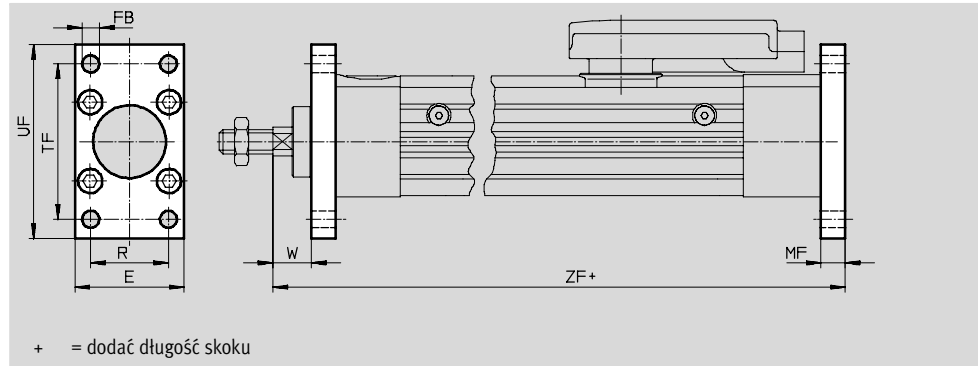
Mocowanie kotłierzowe FNC/CRFNG

Materiał:

FNC: Stal galwanizowana

CRFNG: Stal wysokostopowa

Bez miedzi, PTFE i silikonu



Wymiary i dane potrzebne do zamówienia										
Dla wielkości	E	FB	MF	R	TF	UF	W		ZF	
[mm]		∅ H13						-C		-C
32	45	7	10	32	64	80	16	9.5	306	344.5
40	54	9	10	36	72	90	20	10	381	424

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	240	174376	FNC-32	4	240	161846	CRFNG-32
40	2	280	174377	FNC-40	4	300	161847	CRFNG-40

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 poddane szczególnie silnemu oddziaływaniu korozji. Części stosowane z agresywnymi mediami, np. przemysł spożywczy lub chemiczny. W przypadku tych aplikacji należy wesprzeć się specjalnymi testami z wykorzystaniem danych mediów

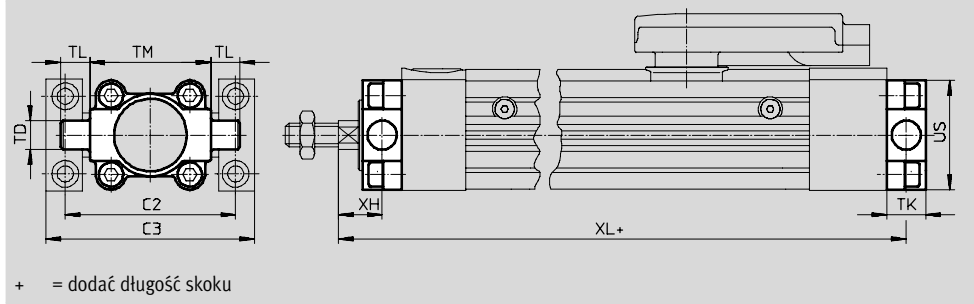
Siłowniki elektryczne DNCE-LAS, z silnikiem liniowym

FESTO

Osprzęt

Kołnierz z czopami ZNCF/CRZNG

Materiał:
 ZNCF: Odlew stali nierdzewnej
 CRZNG: Specjalny odlew stalowy
 polerowany elektrolitycznie
 Bez miedzi, PTFE i silikonu



Wymiary i dane potrzebne do zamówienia

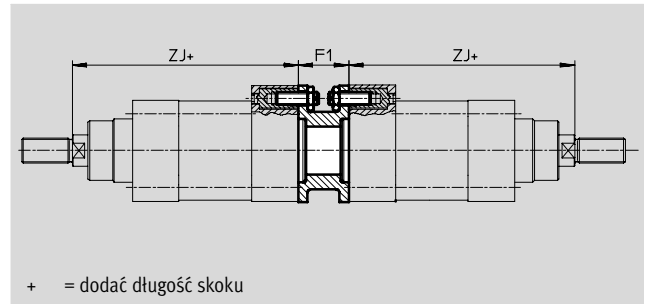
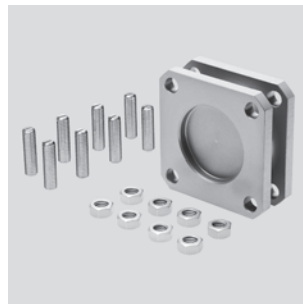
Dla wielkości	C2	C3	TD	TK	TL	TM	US	XH		XL	
[mm]			∅ e9						-C		-C
32	71	86	12	16	12	50	45	18	11.5	304	342.5
40	87	105	16	20	16	63	54	20	10	381	424

Dla wielkości	Wersja podstawowa				Wysoka odporność na korozję			
	CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ	CRC ¹⁾	Ciężar [g]	Nr części	Typ
32	2	130	174411	ZNCF-32	4	150	161852	CRZNG-32
40	2	240	174412	ZNCF-40	4	260	161853	CRZNG-40

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 poddane szczególnie silnemu oddziaływaniu korozji. Części stosowane z agresywnymi mediami, np. przemysł spożywczy lub chemiczny. W przypadku tych aplikacji należy wesprzeć się specjalnymi testami z wykorzystaniem danych mediów

Zespół do łączenia siłowników DPNC

Materiał:
 Kołnierz: Stop aluminium
 Gwintowane śruby, nakrętki:
 Stal galwanizowana



Wymiary i dane potrzebne do zamówienia

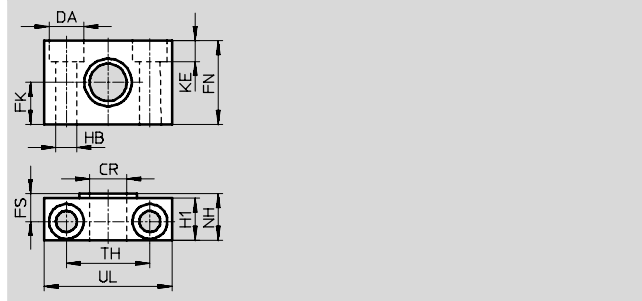
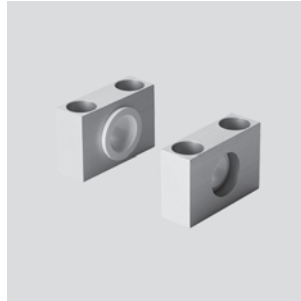
Dla wielkości	F1	ZJ		Ciężar [g]	Nr części	Typ
[mm]			-C			
32	27	296	334.5	85	174418	DPNC-32
40	27	371	414	115	174419	DPNC-40

Siłowniki elektryczne DNCE-LAS, z silnikiem liniowym

Osprzęt

Kostki łożyskowe LNZG

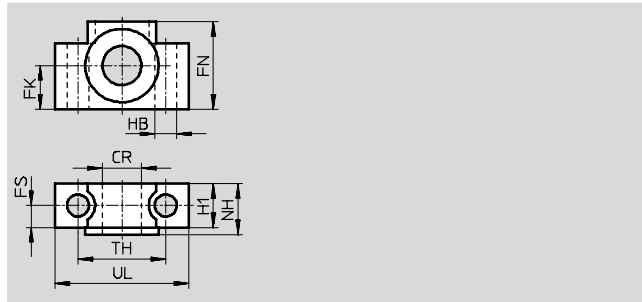
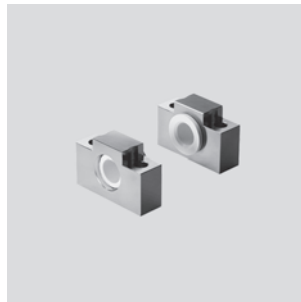
Materiał:
Kostki łożyskowe:
Aluminium anodowane
Łożyskowanie ślizgowe: Z tworzywa sztucznego
Bez miedzi, PTFE i silikonu



Wymiary i dane potrzebne do zamówienia														Ciężar [g]	Nr części	Typ
Dla wielkości [mm]	CR	DA	FK	FN	FS	H1	HB	KE	NH	TH	UL	CRC ¹⁾				
	∅ D11	∅ H13	∅ ±0.1				∅ H13			±0.2						
32	12	11	15	30	10.5	15	6.6	6.8	18	32	46	2	125	32959	LNZG-32	
40	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55	2	400	32960	LNZG-40/50	

Kostki łożyskowe do czopów CRLNZG

Materiał:
Stal wysokostopowa
Bez miedzi, PTFE i silikonu



Wymiary i dane potrzebne do zamówienia												Ciężar [g]	Nr części	Typ
Dla wielkości [mm]	CR	FK	FN	FS	H1	HB	NH	TH	UL	CRC ¹⁾				
	∅ D11	∅ ±0.1				∅ H13		±0.2						
32	12	15	30	10.5	15	6.6	18	32	46	4	200	161874	CRLNZG-32	
40	16	18	36	12	18	9	21	36	55	4	330	161875	CRLNZG-40/50	

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 poddane szczególnie silnemu oddziaływaniu korozji. Części stosowane z agresywnymi mediami, np. przemysł spożywczy lub chemiczny. W przypadku tych aplikacji należy wesprzeć się specjalnymi testami z wykorzystaniem danych mediów

Siłowniki elektryczne DNCE-LAS, z silnikiem liniowym

FESTO

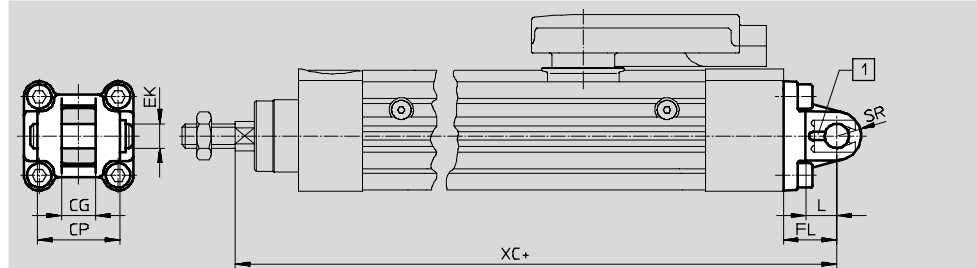
Osprzęt

Kołnierz wahliwy SNC

Materiał:

Odlew aluminiowy

Bez miedzi, PTFE i silikonu



1 Trzpień wspornika jest zabezpieczony przed obrotem zapinką
+ = dodać długość skoku

Wymiary i dane potrzebne do zamówienia

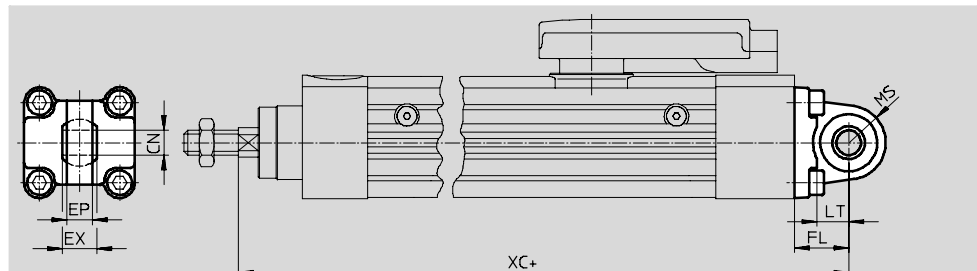
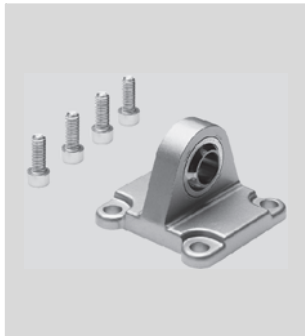
Dla wielkości	CG	CP	EK	FL	L	SR	XC		CRC ¹⁾	Ciężar	Nr części	Typ
[mm]	H14	h14	∅	±0.2				-C		[g]		
32	14	34	10	22	13	10	318	356.5	2	90	174383	SNC-32
40	16	40	12	25	16	12	396	439	2	120	174384	SNC-40

Kołnierz wahliwy SNCS

Materiał:

Odlew aluminiowy

Bez miedzi, PTFE i silikonu



+ = dodać długość skoku

Wymiary i dane potrzebne do zamówienia

Dla wielkości	CN	EP	EX	FL	LT	MS	XC		CRC ¹⁾	Ciężar	Nr części	Typ
[mm]	∅	+0.2		±0.2				-C		[g]		
32	10	10.5	14	22	13	15	318	356.5	2	85	174397	SNCS-32
40	12	12	16	25	16	17	396	439	2	125	174398	SNCS-40

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

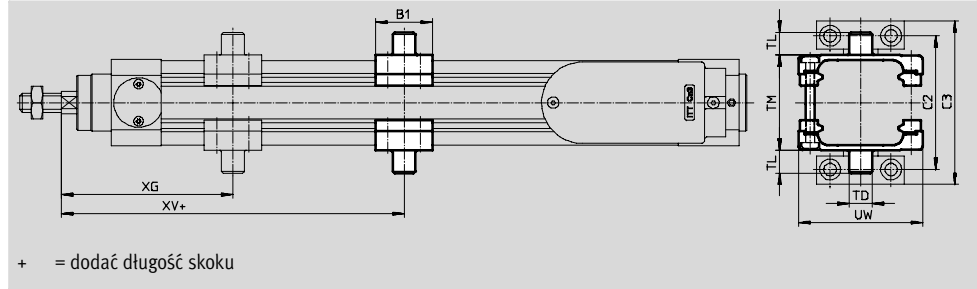
Komponenty umiarkowanie poddane oddziaływaniu korozji. Części z widoczną częścią zewnętrzną, z wymaganiem dekoracyjnej powierzchni, które mają bezpośredni kontakt z normalnym otoczeniem przemysłowym lub mediami, jak chłodziwo lub środki smarujące

Siłowniki elektryczne DNCE-LAS, z silnikiem liniowym


Osprzęt

Zespół obejmy wahliwej ZNCM

Material:
Tempered steel



+ = dodać długość skoku

 Uwaga





Zespół można montować wzdłuż osi w dowolnym miejscu korpusu między poożeniami XG i XV+skok.



Zespół można montować jak pokazano na rysunku i nie można go obracać o 90°. Dla zamocowania trzeba wyjąć górne trzpienie.

Wymiary i dane do zamówienia									
Dla wielkości	B1	C2	C3	TD	TL	TM	UW	XG	XV
[mm]				∅ e9					
32	30	71	86	12	12	50	65	90	80
40	32	87	105	16	16	63	75	100	150

Dla wielkości	Maks. moment dokręcenia	CRC ¹⁾	Ciężar	Nr części	Typ
[mm]	[Nm]		[g]		
32	4+1	2	210	163525	ZNCM-32
40	8+1	2	385	163526	ZNCM-40

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 LSNG				Mocowanie wahliwe LSNSG			
	32	31740	LSNG-32		32	31747	LSNSG-32
	40	31741	LSNG-40		40	31748	LSNSG-40
Mocowanie wahliwe LBG				Mocowanie wahliwe LQG			
	32	31761	LBG-32		32	31768	LQG-32
	40	31762	LBG-40		40	31769	LQG-40

Dane do zamówienia – Osprzęt do toczysk				Dane techniczne → Internet: piston rod attachments			
Opis	Dla wielkości	Nr części	Typ	Opis	Dla wielkości	Nr części	Typ
Głowica przegubowa SGS				Głowica widełkowa SGA			
	32	9261	SGS-M10x1,25		32	32954	SGA-M10x1,25
	40	9262	SGS-M12x1,25		40	10767	SGA-M12x1,25