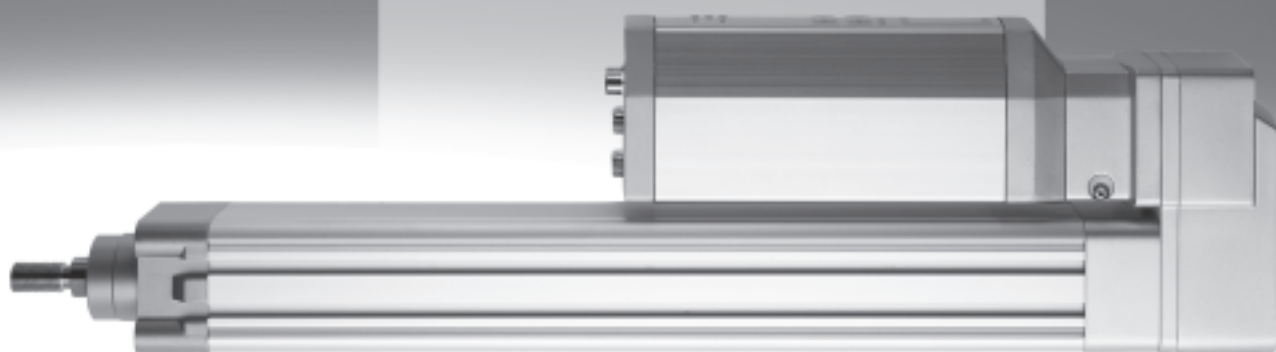


Elektrický valec DNCE, s piestnou tyčou

FESTO



Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

hlavné údaje

FESTO

Stručný prehľad

všeobecne

Elektrický valec DNCE je mechanická linerána os s piestnou tyčou. Hnací prvok pozostáva z elektricky poháňaného vretena, ktoré prevádza otáčavé pohyby motora na lineárny pohyb piestnej tyče.

Mechanické rozhrania sú v maximálnej miere kompatibilné s normalizovaným valcom DNC.

vlastnosti

- voliteľne typ s vretenom:
 - s klznou skrutkou (LS)
 - s guľôčkovým vretenom (BS)
- elektrické valce s klznou skrutkou sú samosvorné
- kompaktné rozmery

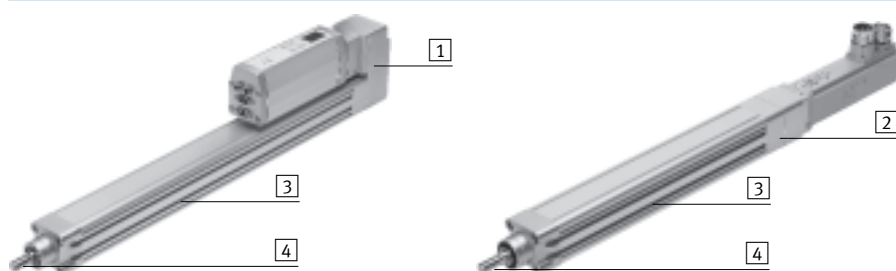
rozsah použitia

- klzná skrutka
 - pre aplikácie s pomalou rýchlosťou posunu
- guľôčková skrutka
 - pre aplikácie s veľkou rýchlosťou posunu a vysokým prevádzkovým výkonom

Komplexný systém pozostáva z elektrického valca, motora a konštrukčnej súpravy motora

elektrické valce

→ 6



- 1 paralelná konštrukčná súprava
- 2 axiálna konštrukčná súprava
- 3 drážka pre bezdotykový snímač
- 4 voliteľne:
 - s klznou skrutkou (LS)
 - s guľôčkovým vretenom (BS)

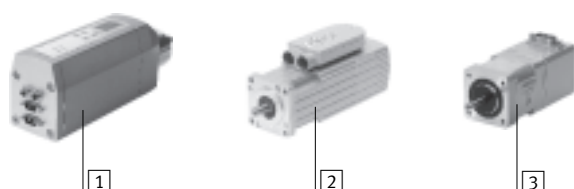
- - upozornenie

Klzná skrutka je samosvorná, to znamená, že pri vibráciách nie je možné vylúčiť pomalé pohyby.

Komplexný systém s motorovou jednotkou MTR-DCI je samosvorný.

motor/motorová jednotka

→ 17



- 1 motorová jednotka MTR-DCI
- 2 servomotor EMMS-AS, MTR-AC
- 3 krokový motor EMMS-ST, MTR-ST

- - upozornenie

Pre elektrický valec DNCE a motory/motorové jednotky

sú k dispozícii špeciálne vzájomne zosúladené kompletné riešenia.

konštrukčná súprava motora axiálna konštrukčná súprava

paralelná konštrukčná súprava



K dispozícii sú kompletné konštrukčné súpravy pre paralelnú ako aj axiálnu montáž motora.

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

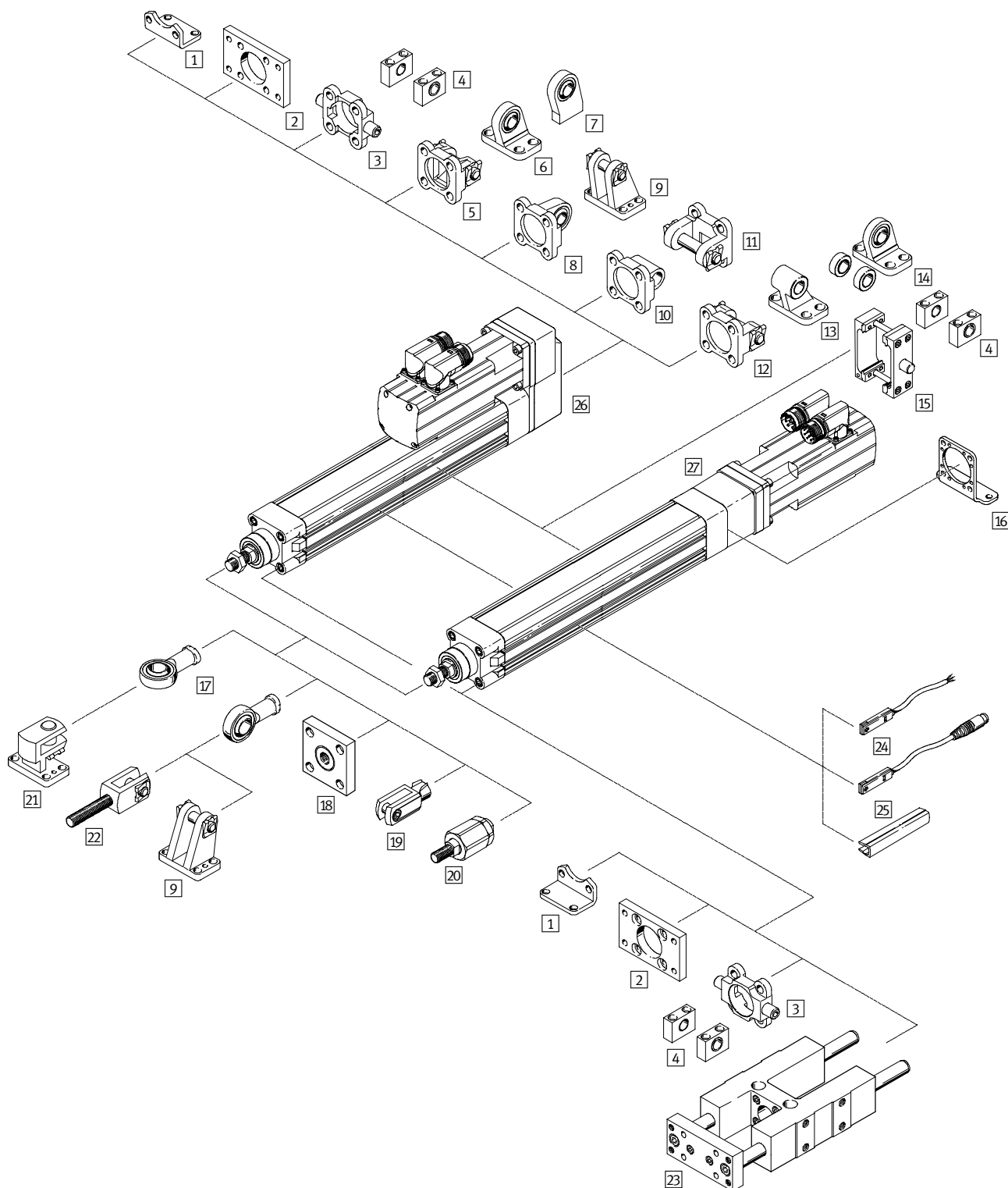
legenda k typovému označeniu

		DNCE	–	32	–	100	–	LS	–	„1,5“P	–	Q
typ												
DNCE		elektrické valce										
vel'kost'												
zdvih [mm]												
funkcia pohonu												
LS		klzná skrutka										
BS		gul'ôčkové vreteno										
stúpanie vretena [mm]												
poistenie proti pretočeniu piestnej tyče												
Q		piestna tyč poistená proti otočeniu										

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

prehľad príslušenstva

FESTO



Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

prehľad príslušenstva

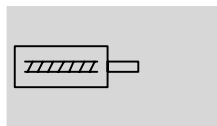
Upevňovacie prvky a príslušenstvo			
	stručný popis	→ strana	
1	pätkové upevnenia HNC/CRHNC	– pri paralelnej montáži motora pre ložiskový a prevodovkový kryt – pri axiálnej montáži motora pre ložiskový kryt	24
2	prírubové upevnenia FNC/CRFNG	– pri paralelnej montáži motora pre ložiskový a prevodovkový kryt – pri axiálnej montáži motora pre ložiskový kryt	25
3	výkyvné čapy ZNC/CRZNG	– pri paralelnej montáži motora pre ložiskový a prevodovkový kryt – pri axiálnej montáži motora pre ložiskový kryt	26
4	ložiskové diely LNZG/CRLNZG	pre valec s upevnením výkyvného čapu	27
5	kyvné príruby SNC	pri paralelnej montáži motora	28
6	ložiskové puzdrá LSNG	pri paralelnej montáži motora, so sférickým uložením	31
7	ložiskové puzdrá LSNSG	pri paralelnej montáži motora, zväťateľné, so sférickým uložením	31
8	kyvné príruby SNCS	pri paralelnej montáži motora, pre sférické uloženie	28
9	ložiskové puzdrá LBG	pri paralelnej montáži motora, pre sférické uloženie	31
10	kyvné príruby SNCL	pri paralelnej montáži motora	29
11	kyvné príruby SNCB/SNCB-...-R3	pri paralelnej montáži motora, pre sférické uloženie	30
12	kyvné príruby SNCB/SNCB-...-R3	pri paralelnej montáži motora	30
13	ložiskové puzdrá LNG/CRLNG	pri paralelnej montáži motora	31
14	ložiskové puzdrá LSN	pri paralelnej montáži motora, so sférickým uložením	31
15	konštrukčné zostavy výkyvných čapov ZNCM	pre ľubovoľné upevnenie na profilovú rúru valca Pri paralelnej montáži motora nie je možné namontovať v oblasti motora	31
16	pätkové upevnenia HNCE	pri axiálnej montáži motora	23
17	kĺbová hlavica SGS/CRSGS	so sférickým uložením	32
18	spojkový diel KSZ	pre vyrovnanie radiálnych odchýlok	32
19	vidlicová koncovka SG/CRSG	umožňuje kyvný pohyb valca v jednej rovine	32
20	flexo-spojka FK	pre vyrovnávanie radiálnych a uhlových odchýlok	32
21	priečne ložiskové puzdro LQG	pre kĺbovú hlavu SGS	32
22	vidlicová koncovka SGA	pre otočné upevnenie valca	32
23	vodiaca jednotka FENG	pre poistenie normalizovaných valcov proti pootočeniu pri vysokých krútiacich momentoch	32
24	bezdotykové snímače SME/SMT-8	pre snímanie polohy. Integrovaťelné do drážok snímača, preto žiadne prečnievanie.	33
25	krytovania drážky ABP-5-S	pre ochranu pred znečistením	33
26	paralelná konštrukčná súprava EAMM-U	pre paralelnú montáž motora	17
27	axiálna konštrukčná súprava EAMM-A	pre axiálnu montáž motora	17

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

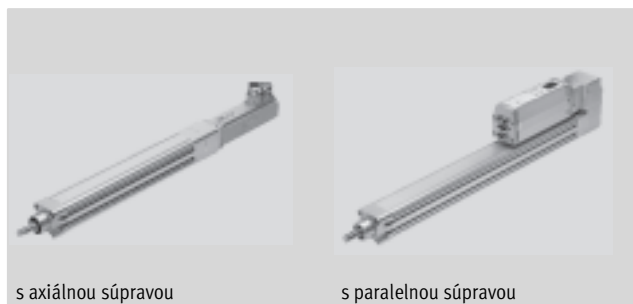
údajový list

FESTO

funkcia



-  veľkosť
32 ... 63
-  dĺžka zdvihu
1 ... 800 mm
-  www.festo.sk
menu
Podpora/Náhradné diely



Všeobecné technické údaje				
veľkosť	32	40	63	
konštrukcia	LS	s klznou skrutkou		
	BS	s guľôčkovým vretenom		
závit na piestnej tyči	M10x1,25		M12x1,25	M16x1,5
pracovný zdvih	1 ... 400		1 ... 600	1 ... 800
varianty	piestna tyč poistená proti otočeniu			
poistenie proti otočeniu/vedenie	klzné vedenie			
rezerva zdvihu [mm]	0			
max. uhol otočenia piestnej tyče [°]	±0,30		±0,25	±0,20
energia nárazu (E) v koncových polohách [J]	0,0001 $E = 0,5 \times m \times v^2$		0,0002 $E = 0,5 \times m \times v^2$	0,0004 $E = 0,5 \times m \times v^2$
doba zopnutia ¹⁾ [%]	100			
snímanie polohy	pre bezdotykový snímač			
spôsob upevnenia	s vnútorným závitom			
	s prísľušenstvom			
montážna poloha	ľubovoľná			

1) Pri variante s klznou skrutkou (LS) je spínacia doba závislá od rýchlosti

Mechanické údaje										
veľkosť	32	40	63							
vyhotovenie vretena	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	
stúpanie vretena [mm/U]	1,5	3	10	2,5	5	12,7	4	10	20	
priemer vretena [mm]	9	10	10	12,5	12	12,7	20	20	20	
max. statická axiálna sila [N]	600	600	600	1 400	1 400	1 400	3 700	3 700	3 700	
max. posuvná sila F_x ¹⁾ [N]	300	300	350	600	525	800	1 000	2 500	1 625	
trvalá posuvná sila ¹⁾ [N]	300	240	280	600	420	640	1 000	2 000	1 300	
max. moment pohonu ²⁾ [Nm]	0,4	0,4	0,8	1,15	0,9	1,9	3	4,9	5,9	
moment pohonu pri posuve naprázdno s axiálnou konštrukčnou súpravou ³⁾ [Nm]	0,08	0,08	0,08	0,12	0,12	0,12	0,3	0,2	0,2	
moment pohonu pri posuve naprázdno s paralelnou konštrukčnou súpravou ³⁾ [Nm]	0,13	0,13	0,13	0,22	0,22	0,22	0,6	0,5	0,5	
trvalý moment pohonu [Nm]	0,4	0,3	0,6	1,15	0,8	1,6	3	4,1	4,8	
max. radiálna sila ⁴⁾ [N]	120	120	120	260	260	260	300	300	300	
max. rýchlosť [m/s]	0,06	0,15	0,5	0,07	0,25	0,64	0,07	0,5	1,0	
max. počet otáčok [1/min]	2 400	3 000	3 000	1 650	3 000	3 000	1 050	3 000	3 000	
max. zrýchlenie [m/s ²]	1	6	6	1	6	6	1	6	6	
vôľ'a pri zmene smeru posuvu ⁵⁾ [mm]	0,2	0,05	0,05	0,2	0,05	0,05	0,2	0,05	0,05	
opakovateľná presnosť [mm]	±0,07	±0,02	±0,02	±0,07	±0,02	±0,02	±0,07	±0,02	±0,02	

- 1) Posuvná sila je pri variante s klznou skrutkou (LS) závislá od rýchlosti → 9.
Posuvná sila pri variante s guľôčkovým vretenom (BS) → 7.
- 2) Krútiaci moment pohonu je pri variante s klznou skrutkou (LS) závislý od otáčok → 10.
- 3) merané pri otáčkach 200 1/min
- 4) na hriadeľ pohonu
- 5) v neopotrebovanom stave

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

údajový list

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia		
teplota okolia ¹⁾²⁾	[°C]	0 ... 50
skladovacia teplota	[°C]	-25 ... +60
krytie ²⁾		IP40
relatívna vlhkosť vzduchu	[%]	0 ... 95

- 1) Zohľadnite rozsah použitia bezdotykových snímačov a motorov.
2) Vyššie krytie a ostatné podmienky prostredia na požiadanie

Hmotnosti [g]									
veľkosť	32			40			63		
vyhotovenie vretena	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
základná hmotnosť pri zdvihu 0 mm	720	750	770	1 210	1 270	1 350	2 790	3 010	3 010
nárast hmotnosti pri zväčšení zdvihu o 10 mm	32,4	33	33,6	46,1	45,5	46,7	79,8	81,2	81,2
pohybovaná hmotnosť pri zdvihu 0 mm	150	170	200	250	310	380	600	810	810
pohybovaná hmotnosť pri zdvihu 10 mm	6,9	6,9	6,9	8,9	8,9	8,9	12,8	12,8	12,8

Hmotnostné momenty zotrvačnosti									
veľkosť	32			40			63		
vyhotovenie vretena	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 pri zdvihu 0 mm	[kg cm ²]	0,0433	0,0439	0,0446	0,1316	0,1304	0,1337	0,7565	0,7626
j _H na meter zdvihu	[kg cm ² /m]	0,0361	0,0476	0,0595	0,1341	0,1163	0,1572	0,8176	0,9090
j _L na kg užitočnej záťaže	[kg cm ² /kg]	0,0006	0,0023	0,0253	0,0016	0,0063	0,0409	0,0041	0,0253

Hmotnostný moment zotrvačnosti J_A elektrického valca sa vypočíta:

$$J_A = J_0 + j_H \times \text{pracovný zdvih [m]} + j_L \times m_{\text{užitočná záťaž [kg]}}$$

Výpočet strednej hodnoty posuvnej sily F_{xm} pri elektrickom valci DNCE s guľôčkovým vretenom (BS)

Špičková hodnota posuvnej sily nesmie v rámci cyklu pohybu prekročiť maximálnu hodnotu posuvnej sily. Špičková hodnota sa dosiahne zvyčajne pri zvislej prevádzke počas fázy zrýchlenia pri zdvihu nahor. Prekročenie maximálnej posuvnej sily vedie k zvýšeniu opotrebovania a tým aj ku skráteniu životnosti pohonu s guľôčkovým vretenom. Nadálej nesmie byť prekročená maximálna rýchlosť:

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

a

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

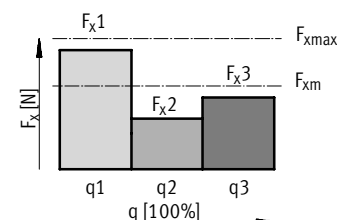
Stredná posuvná sila (podľa DIN 69 051-4)

Pri prevádzke je prípustné krátkodobé prekročenie trvalej posuvnej sily až po maximálnu posuvnú silu. No pri byť dodržaná trvalá posuvná sila:

$$F_{xm} \leq F_{x\text{trvalá}}$$

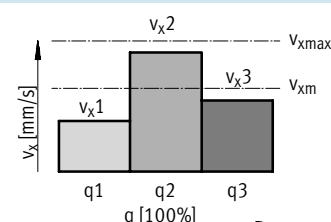
$$F_{xm} = \sqrt[3]{\sum F_x^3 \times \frac{v_x}{v_{xm}} \times \frac{q}{100}} =$$

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



Stredná rýchlosť posuvu (podľa 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	posuvná sila	v _x	rýchlosť posuvu
v _{xm}	stredná posuvná sila	v _{xm}	stredná rýchlosť posuvu
F _{xmax.}	max. posuvná sila	v _{xmax.}	max. rýchlosť posuvu
F _{xdauer}	trvalá posuvná sila		
q	podiel času		

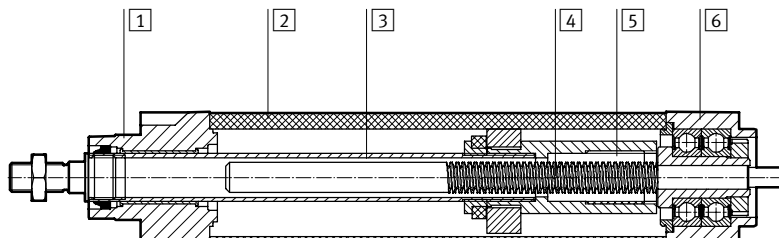
Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

údajový list

FESTO

Materiály

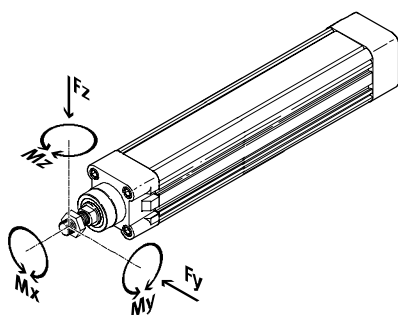
funkčný rez



Elektrické valce

1	ložiskový kryt	hliníkový tlakový odliatok, lakovaný
2	rúra valca	hliníkový tlakový odliatok, hladko eloxovaný
3	piestna tyč	vysokolegovaná oceľ, nehrdzavejúca
4	vreteno	oceľ
5	matica vretena pri LS	polyacetal
	matica vretena pri BS	oceľ
6	veko pohonu	hliníkový tlakový odliatok, lakovaný

Maximálna prípustná záťaž na piestnej tyči



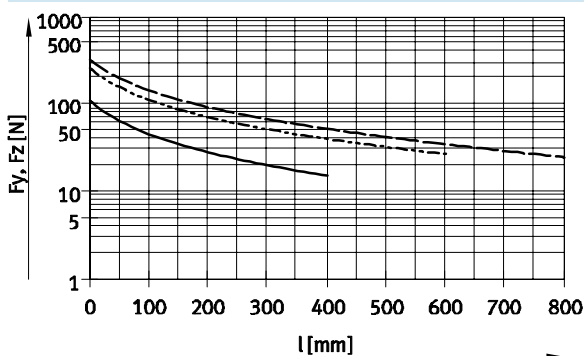
Ak na piestnu tyč pôsobí viacero síl a momentov, potom musia byť splnené nasledujúce rovnice:

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

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

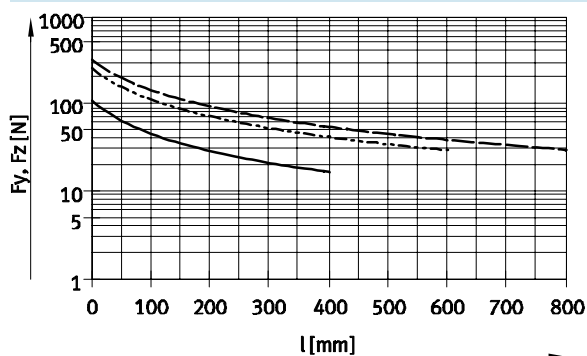
$$|M_x| \leq M_{x\max}$$

Maximálne prípustné priečne sily $F_{y\max}$ a $F_{z\max}$ na piestnu tyč
horizontálna montážna poloha



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

vertikálna montážna poloha



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



program pre projektovanie
PositioningDrives
www.festo.sk

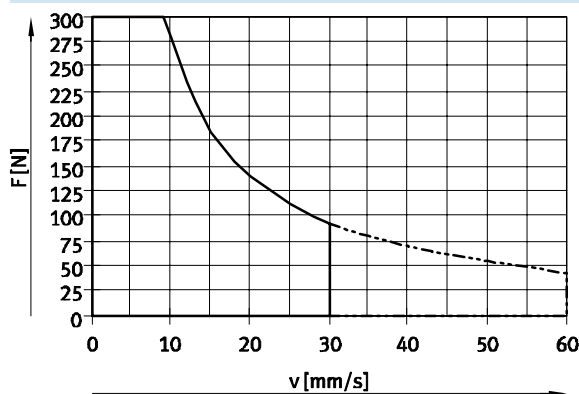
vel'kost'	32	40	63
maximálne prípustné sily a momenty			
$F_{x\max}$ (staticky) [N]	600	1 400	3 700
$M_{x\max}$ [Nm]	1	1	1,5
$M_{x\max}, M_{y\max}$ [Nm]	8	20	27

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

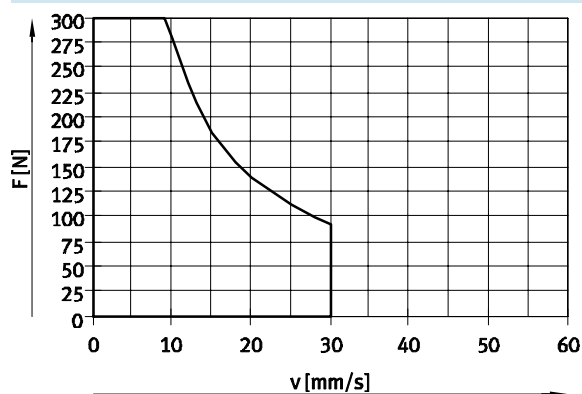
údajový list

Posuvná sila F v závislosti od rýchlosti v

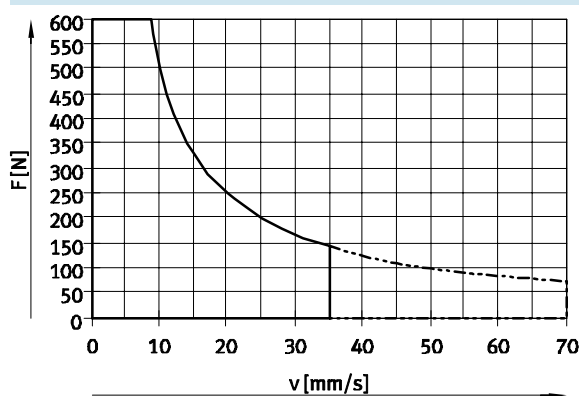
DNCE-32-1...299-LS-...



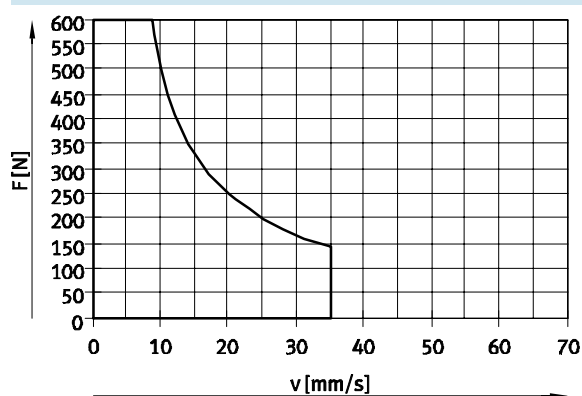
DNCE-32-300...400-LS-...



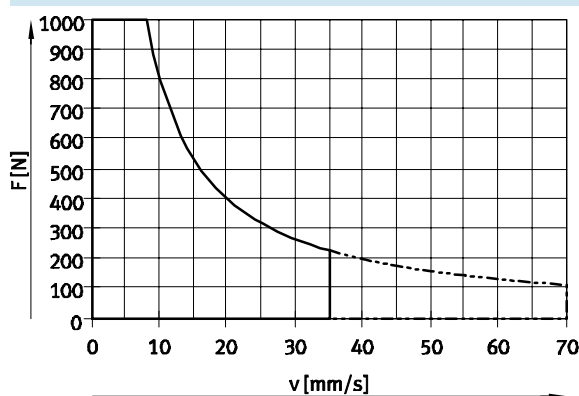
DNCE-40-1...299-LS-...



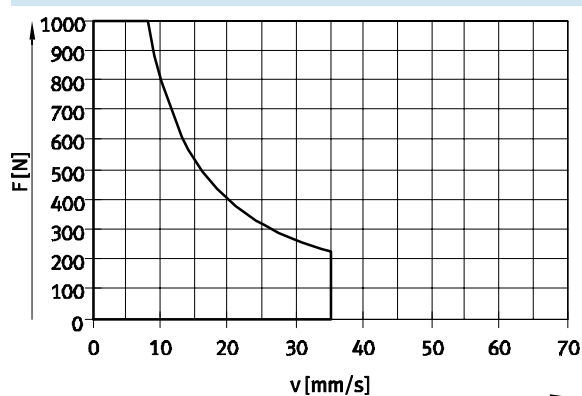
DNCE-40-300...600-LS-...



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



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



- odporúčaná zóna prevádzky
- - - príпустný prevádzkový rozsah
(odporúčaná spínacia doba < 50 %)

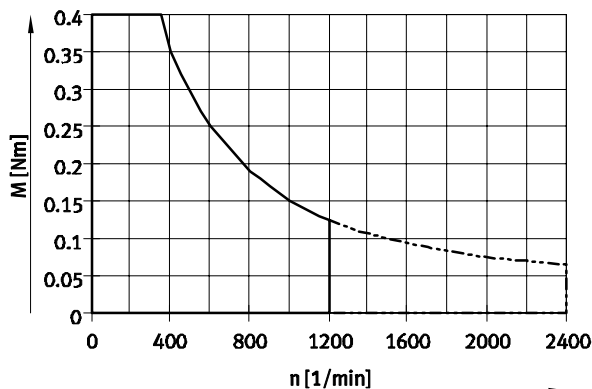
Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

údajový list

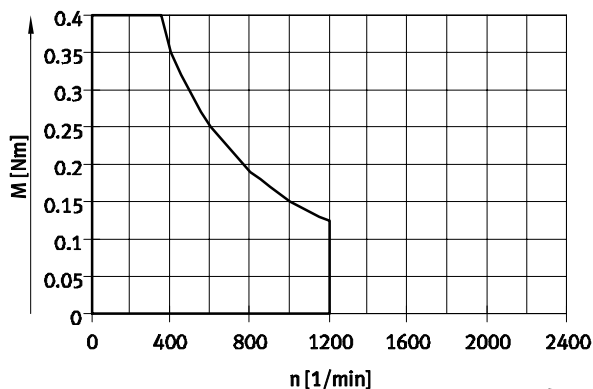
FESTO

Krútiaci moment pohonu M v závislosti od otáčok n

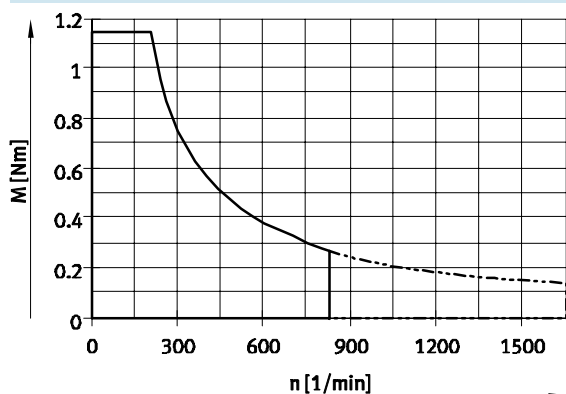
DNCE-32-1...299-LS-...



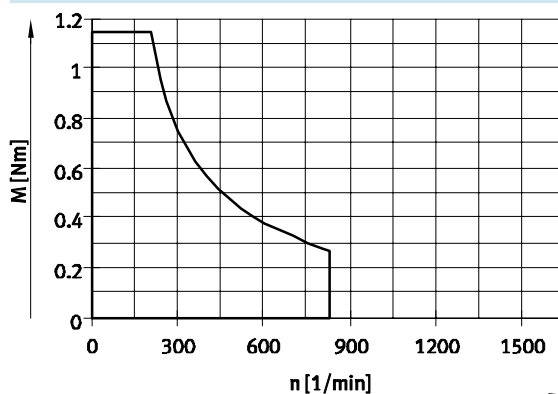
DNCE-32-300...400-LS-...



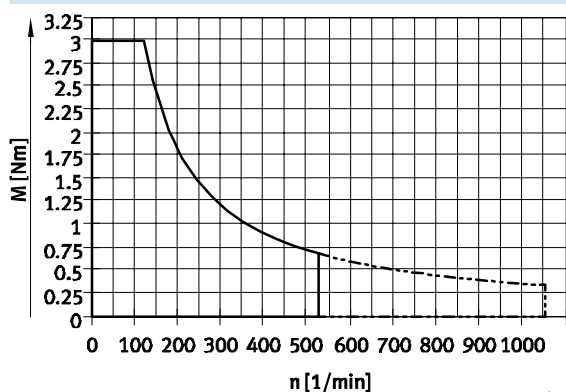
DNCE-40-1...299-LS-...



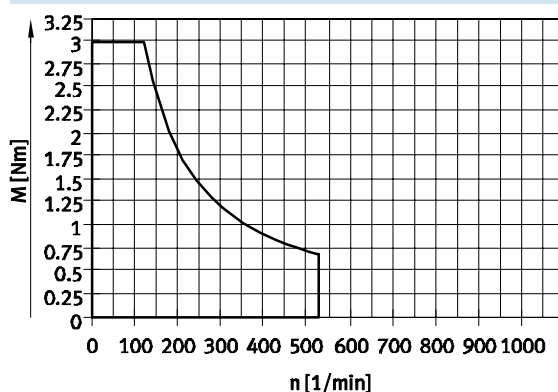
DNCE-40-300...600-LS-...



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



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



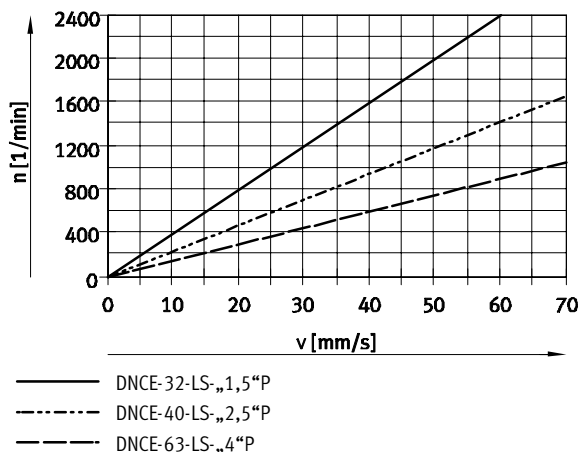
— odporúčaná zóna prevádzky
- - - - - prípustný prevádzkový rozsah
(odporúčaná spínacia doba < 50 %)

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

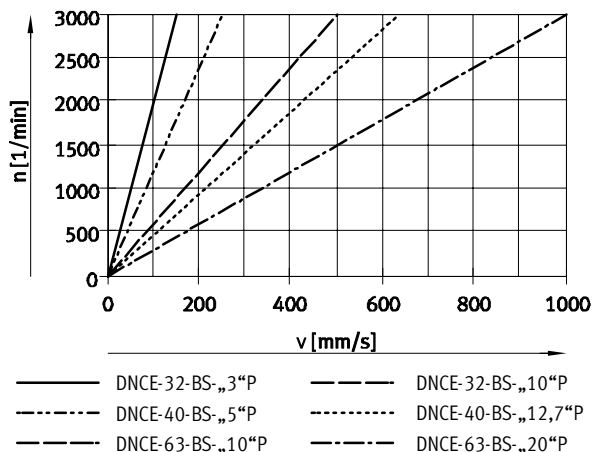
údajový list

Otáčky n v závislosti od rýchlosti v

DNCE-...-LS-...



DNCE-...-BS-...



Krútiaci moment pohonu M v závislosti od posuvnej sily F

 upozornenie

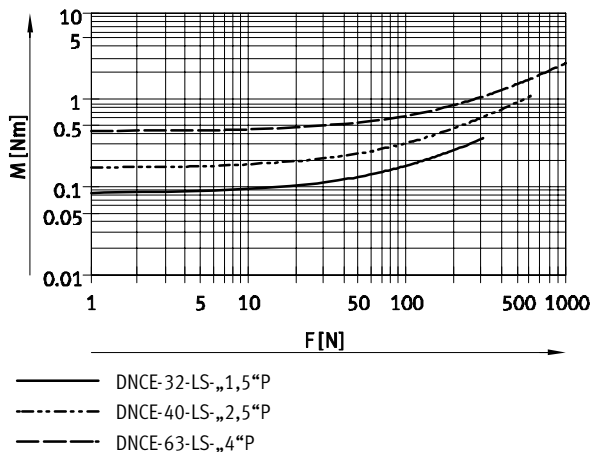
V grafoch sú zohľadnené momenty trenia pri izbovej teplote.

Pri nízkych teplotách sa zvyšuje moment trenia DNCE-...-LS (klzná skratka).

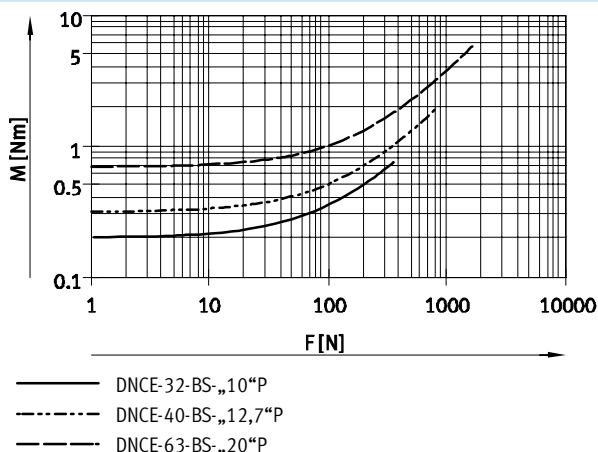
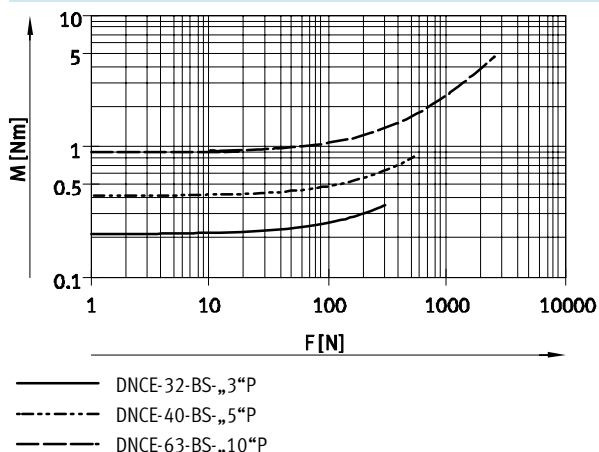


program pre projektovanie
PositioningDrives
www.festo.sk

DNCE-...-LS-...



DNCE-...-BS-...

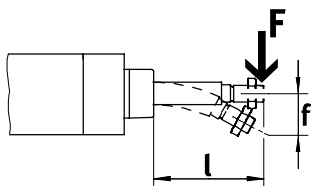


Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

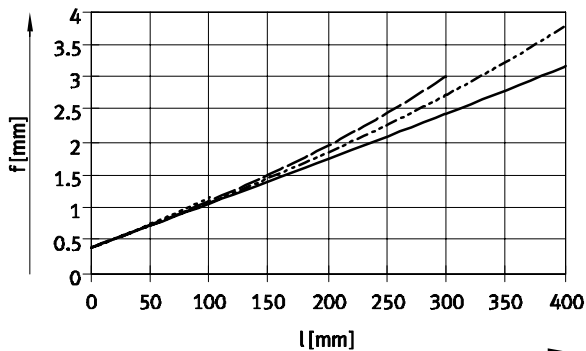
údajový list

FESTO

Vychýlenie piestnej tyče f v závislosti od dĺžky zdvihu l

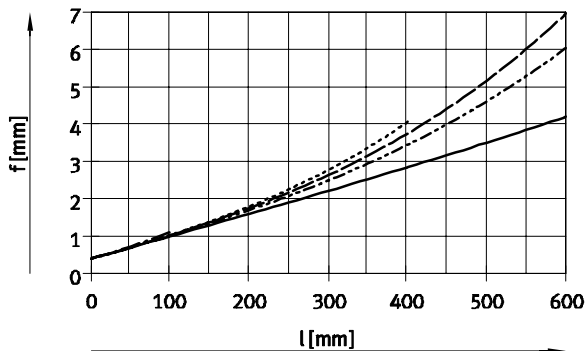


DNCE-32-...



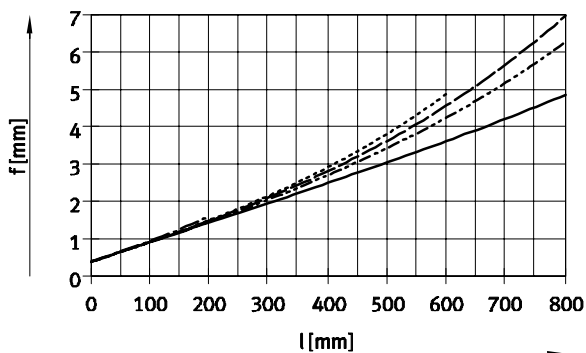
— pričná sila $F = 0$ N
- - - pričná sila $F = 10$ N
- · - pričná sila $F = 20$ N
· · · pričná sila $F = 45$ N

DNCE-40-...



— pričná sila $F = 0$ N
- - - pričná sila $F = 20$ N
- · - pričná sila $F = 30$ N
· · · pričná sila $F = 40$ N
- - - pričná sila $F = 115$ N

DNCE-63-...



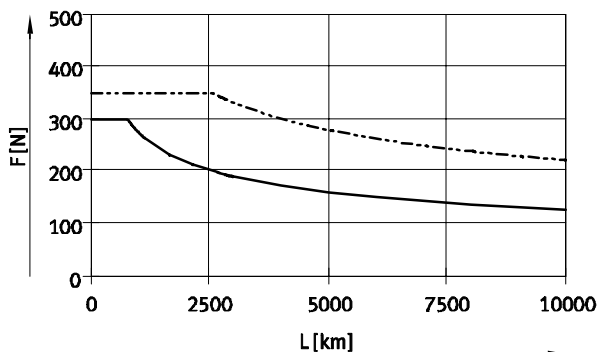
— pričná sila $F = 0$ N
- - - pričná sila $F = 20$ N
- · - pričná sila $F = 30$ N
· · · pričná sila $F = 40$ N
- - - pričná sila $F = 95$ N

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

údajový list

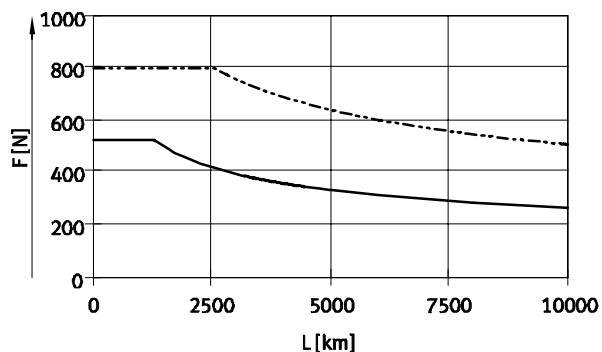
Prevádzkový výkon L v závislosti od strednej posuvnej sily F (podľa DIN 69 051-4)

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



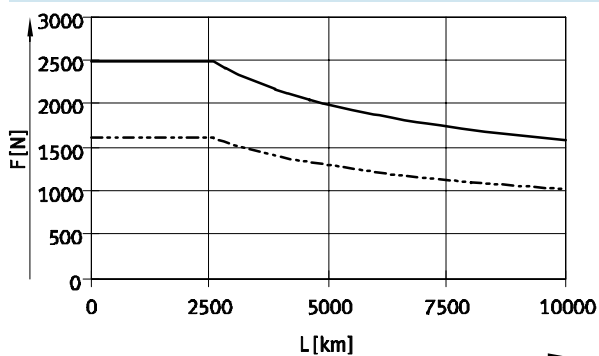
— DNCE-32-BS-„3“P
- - - DNCE-32-BS-„10“P

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

 upozornenie

■ Údaje prevádzkového výkonu sú založené na experimentálne zistených a teoreticky vypočítaných údajov. Prakticky dosiahnuteľný prevádzkový výkon sa môže pri zmenených hraničných podmienkach značne odchyľovať od uvedených kriviek.

■ Charakteristika pre DNCE-63-BS-„10“P platí pre stredné otáčky 1 500 1/min.
■ Charakteristika pre ostatné DNCE-...-BS pre maximálnu hodnotu otáčok 3 000 1/min.

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

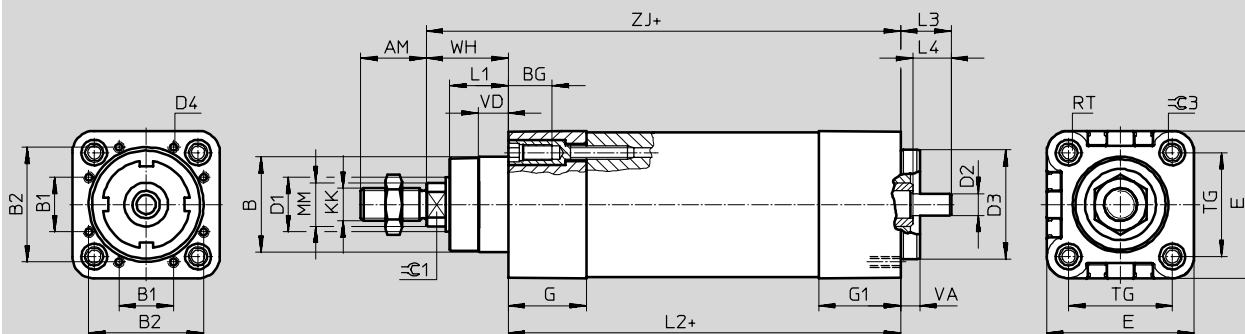
údajový list

FESTO

Rozmery

st'ahovanie CAD modelov → www.festo.sk

elektrický valec DNCE



+ = pripočítať dĺžku zdvihu

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

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

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

údajový list

Typové označenie – DNCE-32					
zdvih [mm]	č. dielu	typ	zdvih [mm]	č. dielu	typ
gul'ôčkové vreteno so stúpaním vretena 3 mm			klzná skrutka so stúpaním vretena 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
gul'ôčkové vreteno so stúpaním vretena 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			

Typové označenie – DNCE-40					
zdvih [mm]	č. dielu	typ	zdvih [mm]	č. dielu	typ
gul'ôčkové vreteno so stúpaním vretena 5 mm			klzná skrutka so stúpaním vretena 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
gul'ôčkové vreteno so stúpaním vretena 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			

Typové označenie – DNCE-63					
zdvih [mm]	č. dielu	typ	zdvih [mm]	č. dielu	typ
gul'ôčkové vreteno so stúpaním vretena 10 mm			klzná skrutka so stúpaním vretena 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
gul'ôčkové vreteno so stúpaním vretena 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			

 - upozornenie

Objednávka variabilných zdvihov
pomocou stavebnice výrobkov

➔ 16

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

typové označenie – stavebnica výrobkov

FESTO

M Minimálne údaje

stavebnica č.	funkcia	vel'kost'	zdvih	typ pohonu	stúpanie vretena	poistenie proti pretočeniu piestnej tyče
555 488	DNCE	32	1 ... 800	LS	"... "P	Q
555 489		40		BS		
555 490		63				
príklad objednávky						
555 489	DNCE	- 40	- 550	- LS	- „2,5“P	- Q

Tabuľka typových označení

vel'kost'	32	40	63	podmienky	kód	zadanie
M stavebnica č.	555 488	555 489	555 490			
funkcia	elektrické valce				DNCE	DNCE
vel'kost'	32	40	63		"...	
zdvih [mm]	100				"...	
	200					
	300					
	400					
	–	600				
	–	–	800			
	1 ... 400	1 ... 600	1 ... 800	1		
typ pohonu	klzné vreteno				-LS	
	vreteno s guľôčkovým vretenom				-BS	
stúpanie vretena [mm]	1,5	–	–	2	"... "P	
	–	2,5	–	2		
	3	–	–	3		
	–	–	4	2		
	–	5	–	3		
	10	–	10	3		
	–	12,7	–	3		
	–	–	20	3		
poistenie proti pretočeniu piestnej tyče	piestna tyč poistená proti otočeniu				-Q	-Q

1 ... iné dĺžky zdvihov na požiadanie

2 „1,5“P, „2,5“P, „4“P

Iba pre typ pohonu LS

3 „3“P, „5“P, „10“P, „12,7“P, „20“P

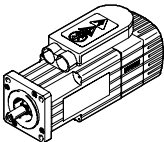
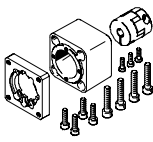
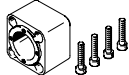
Iba pre typ pohonu BS

kód pre objednávku

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

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

príslušenstvo

Prípustné kombinácie os/motor s axiálnou konštrukčnou súpravou				
motor/motorová jednotka	axiálna konštrukčná súprava	axiálna konštrukčná súprava obsahuje:		
		príruba motora	spojka	spojková skriňa
				
typ	č. dielu typ	č. dielu typ	č. dielu typ	č. dielu typ
DNCE-32				
so servomotorom				
EMMS-AS-40-...	543 147	552 163	543 420	552 155
MTR-AC-40-3S-A...	EAMM-A-D32-40A	EAMF-A-28B-40A	KSE-16-20-D06-D06	EAMK-A-D32-28B
EMMS-AS-55-...	550 979	529 942	551 003	551 006
MTR-AC-55-3S-A...	EAMM-A-D32-55A	MTR-FL44-AC55	KSE-30-32-D06-D09	EAMK-A-D32-44
s krokovým motorom				
EMMS-ST-42-...	543 148 EAMM-A-D32-42A	552 164 EAMF-A-28B-42A	543 419 KSE-16-20-D05-D06	552 155 EAMK-A-D32-28B
EMMS-ST-57-...	550 980 EAMM-A-D32-57A	530 081 MTR-FL44-ST57	551 002 KSE-30-32-D06-D06.35	551 006 EAMK-A-D32-44
s motorovou jednotkou				
MTR-DCI-32S-... ¹⁾	543 149 EAMM-A-D32-32B	–	543 420 KSE-16-20-D06-D06	552 156 EAMK-A-D32-32B
DNCE-40				
so servomotorom				
EMMS-AS-55-...	543 153	529 942	543 423	552 157
MTR-AC-55-3S-A...	EAMM-A-D40-55A	MTR-FL44-AC55	KSE-30-32-D08-D09	EAMK-A-D40-44
EMMS-AS-70-...	550 981	529 943	551 004	552 157
MTR-AC-70-3S-A...	EAMM-A-D40-70A	MTR-FL44-AC70	KSE-30-32-D08-D11	EAMK-A-D40-44
s krokovým motorom				
EMMS-ST-57-...	543 154 EAMM-A-D40-57A	530 081 MTR-FL44-ST57	543 421 KSE-30-32-D06.35-D08	552 157 EAMK-A-D40-44
EMMS-ST-87-...	550 982 EAMM-A-D40-87A	530 082 MTR-FL44-ST87	551 004 KSE-30-32-D08-D11	552 157 EAMK-A-D40-44
s motorovou jednotkou				
MTR-DCI-42S-...-G7 ¹⁾	543 155 EAMM-A-D40-42B	–	543 422 KSE-30-32-D08-D08	522 158 EAMK-A-D40-42B
MTR-DCI-42S-...-G14 ¹⁾	543 156 EAMM-A-D40-42C	–	543 422 KSE-30-32-D08-D08	522 159 EAMK-A-D40-42C

 upozornenie

1) Motorovú jednotku MTR-DCI možno použiť iba v kombinácii s elektrickým valcom DNCE-...-LS (klzná skrutka). V závislosti od kombinácie motor/motorová jednotka a elektrický valec nemusí byť možné dosiahnuť maximálnu posuvnú silu.

Pre dimenzovanie je k dispozícii nasledujúci nástroj:

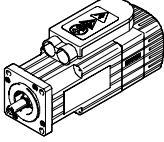
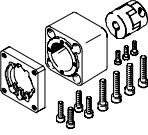
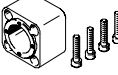


program pre projektovanie
PositioningDrives
www.festo.sk

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

príslušenstvo

FESTO

Prípustné kombinácie os/motor s axiálnou konštrukčnou súpravou				
motor/motorová jednotka	axiálna konštrukčná súprava	axiálna konštrukčná súprava obsahuje:		
		príruba motora	spojka	spojková skriňa
				
typ	č. dielu typ	č. dielu typ	č. dielu typ	č. dielu typ
DNCE-63				
so servomotorom				
EMMS-AS-70-...	543 161	529 945	543 424	552 160
MTR-AC-70-3S-A...	EAMM-A-D60-70A	MTR-FL64-AC70	KSE-42-50-D11-D12	EAMK-A-D60-64-L51
EMMS-AS-100-...	550 983	529 947	551 005	551 007
MTR-AC-100-...-A...	EAMM-A-D60-100A	MTR-FL64-AC100	KSE-42-50-D12-D19	EAMK-A-D60-64-L61
s krokovým motorom				
EMMS-ST-87-...	543 162	530 082	543 424	552 160
	EAMM-A-D60-87A	MTR-FL64-ST87	KSE-42-50-D11-D12	EAMK-A-D60-64-L51
s motorovou jednotkou				
MTR-DCI-52S-...-G7 ¹⁾	543 163	–	533 709	552 161
	EAMM-A-D60-52B		KSE-42-50-D12-D12	EAMK-A-D60-52B
MTR-DCI-52S-...-G14 ¹⁾	543 164	–	533 709	552 162
	EAMM-A-D60-52C		KSE-42-50-D12-D12	EAMK-A-D60-52C

 upozornenie

1) Motorovú jednotku MTR-DCI možno použiť iba v kombinácii s elektrickým valcom DNCE-...-LS (klzná skrutka).

V závislosti od kombinácie motor/motorová jednotka a elektrický valec nemusí byť možné dosiahnuť maximálnu posuvnú silu.

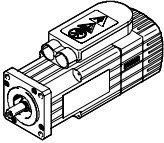
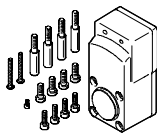
Pre dimenzovanie je k dispozícii nasledujúci nástroj:



program pre projektovanie
PositioningDrives
www.festo.sk

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

príslušenstvo

Prípustné kombinácie os/motor s paralelnou konštrukčnou súpravou		
motor/motorová jednotka	paralelná konštrukčná súprava	
		
typ	č. dielu	typ
DNCE-32		
so servomotorom		
EMMS-AS-40-...	543 150	EAMM-U-D32-40A
MTR-AC-40-3S-A...		
s motorovou jednotkou		
MTR-DCI-32S-... ¹⁾	543 152	EAMM-U-D32-32B
DNCE-40		
so servomotorom		
EMMS-AS-55-...	543 157	EAMM-U-D40-55A
MTR-AC-55-3S-A...		
s motorovou jednotkou		
MTR-DCI-42S-G07 ¹⁾	543 159	EAMM-U-D40-42B
MTR-DCI-42S-G14 ¹⁾	543 160	EAMM-U-D40-42C
DNCE-63		
so servomotorom		
EMMS-AS-70-...	543 165	EAMM-U-D60-70A
MTR-AC-70-3S-A...		
s motorovou jednotkou		
MTR-DCI-52S-G07 ¹⁾	543 167	EAMM-U-D60-52B
MTR-DCI-52S-G14 ¹⁾	543 168	EAMM-U-D60-52C

 - upozornenie

1) Motorovú jednotku MTR-DCI možno použiť iba v kombinácii s elektrickým valcom DNCE-...-LS (klzná skrutka).

V závislosti od kombinácie motor/motorová jednotka a elektrický valec nemusí byť možné dosiahnuť maximálnu posuvnú silu.

V prípade použitia paralelnej konštrukčnej súpravy je potrebné zohľadniť príslušný moment pohonu pri posuve naprázdno.

Pre dimenzovanie je k dispozícii nasledujúci nástroj:



program pre projektovanie
PositioningDrives
www.festo.sk

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

príslušenstvo

FESTO

Axiálna konštrukčná súprava

EAMM-A...

materiál:

skriňa spojky:

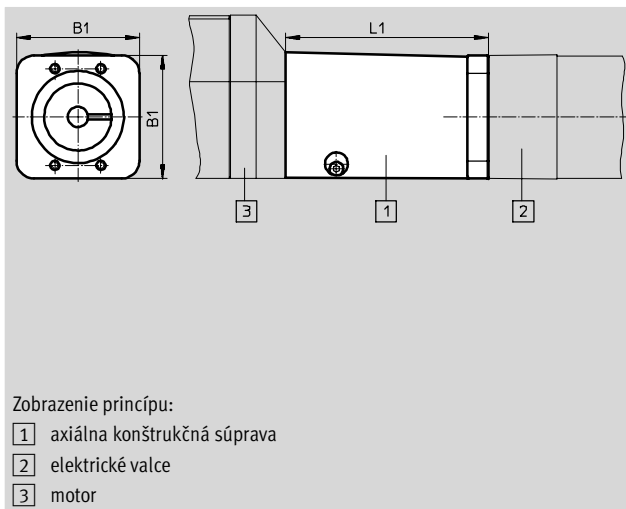
hliníkový tlakový odliatok

spojkové hlavy:

hliníková tvárna zliatina

telo úpinky: vysokolegovaná oceľ

skrutky: oceľ, pozinkovaná



Zobrazenie princípu:

- 1 axiálna konštrukčná súprava
- 2 elektrické valce
- 3 motor

Všeobecné technické údaje												
EAMM-A-...		D32-					D40-					
		32B	40A	42A	55A	57A	42B	42C	55A	57A	70A	87A
moment otáčania, ktorý spojka prenesie	[Nm]	1,1	1,1	0,8	4	4	8	8	8	6	8	8
hmotnostný moment zotrvačnosti	[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
max. počet otáčok	[1/min]	10 000			8 000		8 000					
montážnej polohy		ľubovoľná										

EAMM-A...		D60-				
		52B	52C	70A	87A	100A
moment otáčania, ktorý spojka prenesie	[Nm]	14	14	12	12	14
hmotnostný moment zotrvačnosti	[kg mm ²]	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5
max. počet otáčok	[1/min]	6 000				
montážna poloha		ľubovoľná				

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia		
teplota okolia	[°C]	0 ... 50
skladovacia teplota	[°C]	-25 ... +60
krytie ¹⁾		IP40
relatívna vlhkosť vzduchu	[%]	0 ... 95

1) iba v kombinácii s inštalovaným motorom a osou

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

príslušenstvo

Rozmery a typové označenie					
typ	B1	L1	hmotnosť [g]	č. dielu	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	EAMM-A-D60-100A

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

príslušenstvo

FESTO

Paralelná konštrukčná súprava

EAMM-U...

materiál:

teleso:

hliníková kokilová liatina

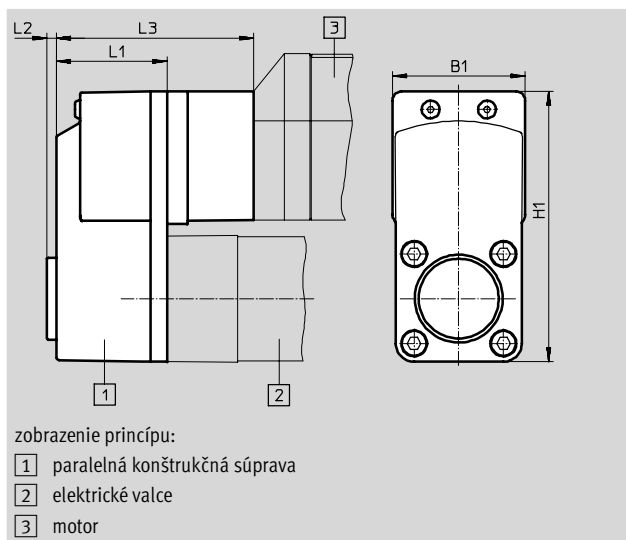
telo úpinky, upínacie puzdro, kotúč

ozubeného remeňa:

ocel', odolná proti korózii

ozubený remeň: polychlóprén

skrutky: ocel', pozinkovaná



Všeobecné technické údaje									
EAMM-U-...		D32-		D40-			D60-		
		32B	40A	42B	42C	55A	52B	52C	70A
moment otáčania, ktorý spojka prenesie	[Nm]	1	1	3	3	3	5,5	5,5	5,5
moment pohonu pri posuve naprázdno	[Nm]	0,05	0,05	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,3
hmotnostný moment zotrvačnosti	[kgmm ²]	2,931	2,931	10,016	10,016	10,016	70,5	70,5	70,5
max. počet otáčok	[1/min]	3 000							
montážna poloha		ľubovoľná							

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia		
teplota okolia	[°C]	0 ... 50
skladovacia teplota	[°C]	-25 ... +60
krytie ¹⁾		IP40
relatívna vlhkosť vzduchu	[%]	0 ... 95

1) iba v kombinácii s inštalovaným motorom a osou

Rozmery a typové označenie									
typ	B1	H1	L1	L2	L3	hmotnosť [g]	č. dielu	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	

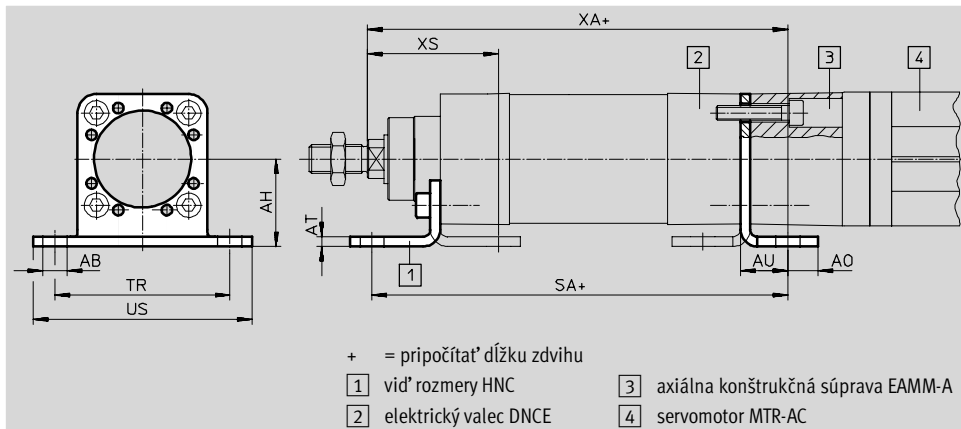
Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

príslušenstvo

Pätkové upevnenie HNCE,
pre axiálnu montáž motora

materiál:
oceľ, pozinkovaná

bez obsahu medi, PTFE u a si



Rozmery a typové označenie

pre veľkosť	AB Ø	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

pre veľkosť	KBK ¹⁾	hmotnosť	č. dielu	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) Trieda odolnosti proti korózii 1 podľa normy Festo 940 070

Konštrukčné diely s nízkymi nárokmi na odolnosť proti korózii. Ochrana pri preprave a skladovaní. Diely bez požiadaviek na vzhľad povrchu, určené napr. do neviditeľných vnútorných priestorov alebo za zadné kryty.

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

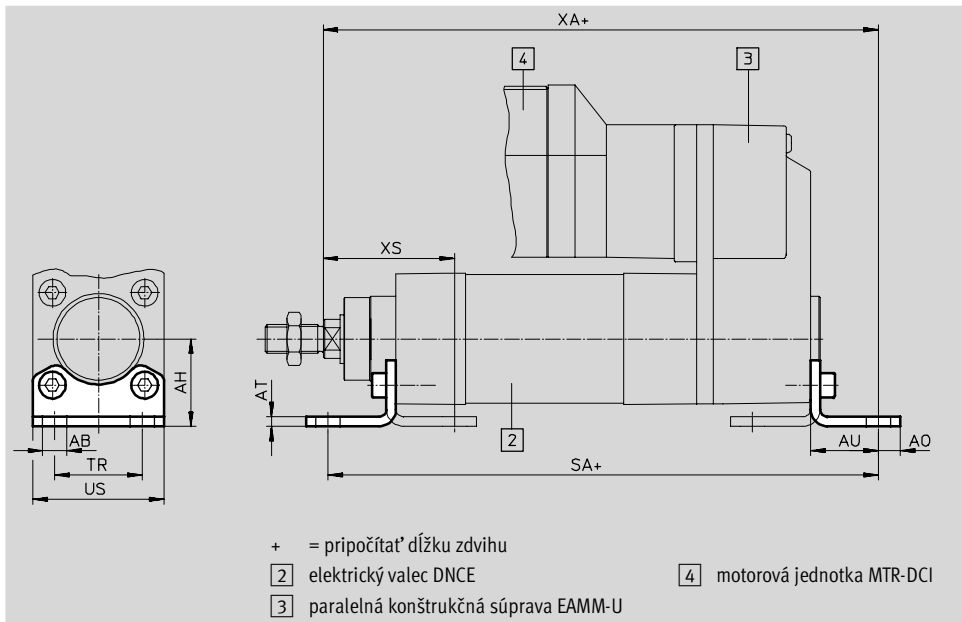
príslušenstvo

FESTO

**Pätkové upevnenie HNC/CRHNC
pre paralelnú montáž motora**

materiál:
HNC: oceľ, pozinkovaná

CRHNC: vysokolegovaná oceľ
bez obsahu medi, PTFE a silikónu



Rozmery a typové označenie										
pre veľkosť	AB	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS
[mm]	Ø									
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

pre veľkosť	základný typ				vysoká ochrana proti korózii			
	KBK ¹⁾	hmotnosť	č. dielu	typ	KBK ¹⁾	hmotnosť	č. dielu	typ
[mm]		[g]				[g]		
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) Trieda odolnosti proti korózii 2 podľa normy Festo 940 070
Konštrukčné diely s miernymi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s požiadavkami predovšetkým na vzhľad povrchu, ktoré sú v priamom kontakte s okolitou pre priemysel bežnou atmosférou prípadne s médiami, ako sú chladiace a mazacie látky.
Trieda odolnosti proti korózii 4 podľa normy Festo 940 070
Konštrukčné diely s obzvlášť prísnymi nárokmi na odolnosť proti korózii. Diely v prostredí s agresívnymi látkami, napr. v potravinárstve alebo v chemickom priemysle. Použitie týchto dielov je prípadne nutné overiť špeciálnymi skúškami s príslušnými médiami.

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

príslušenstvo

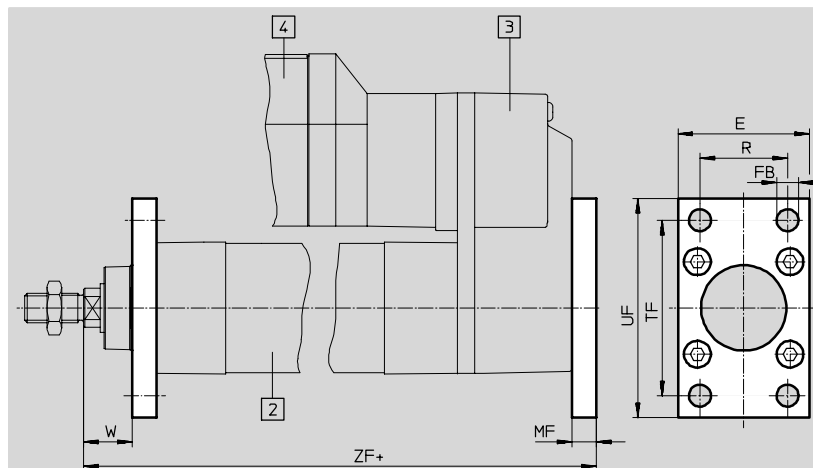
Prírubové upevnenie FNC/CRFNG

materiál:

FNC: oceľ, pozinkovaná

CRFNG: vysokolegovaná oceľ

bez obsahu medi, PTFEu a silikónu



2 elektrický valec DNCE

3 paralelná konštrukčná súprava EAMM-U

4 motorová jednotka MTR-DCI

+ = pripočítat' dĺžku zdvihu

Rozmery a typové označenie

pre veľkosť	E	FB Ø 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

pre veľkosť	základný typ				vysoká ochrana proti korózii			
	KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	typ	KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	typ
[mm]								
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) Trieda odolnosti proti korózii 2 podľa normy Festo 940 070

Konštrukčné diely s miernymi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s požiadavkami predovšetkým na vzhľad povrchu, ktorý je vystavený priamemu kontaktu s okolitou pre priemysel bežnou atmosférou prípadne médiami, ako sú chladiace látky a mazivá.

Trieda odolnosti proti korózii 4 podľa normy Festo 940 070

Konštrukčné diely s obzvlášť prísnymi nárokmi na odolnosť proti korózii. Diely v prostredí s agresívnymi látkami, napr. v potravinárstve alebo v chemickom priemysle. Použitie týchto dielov je eventuálne nutné overiť špeciálnymi skúškami s príslušnými materiálmi.

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

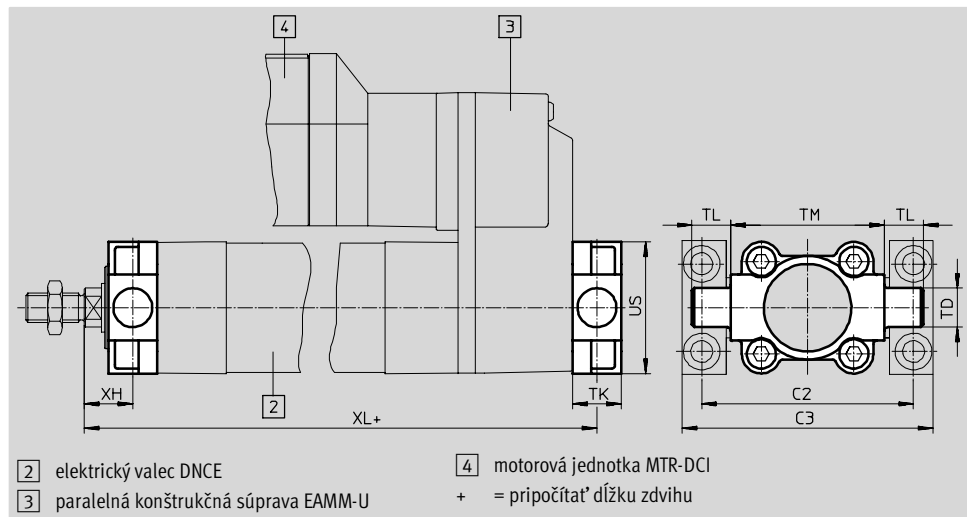
príslušenstvo

FESTO

Výkonné čapy ZNCF/CRZNG

materiál:

ZNCF odliatok z ušľachtilej ocele
CRZNG: ušľachtilá oceľová liatina,
elektrolyticky leštená
bez obsahu medi, PTFEu a silikónu



Rozmery a typové označenie									
pre veľkosť	C2	C3	TD Ø 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

pre veľkosť	základný typ				vysoká ochrana proti korózii			
	KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	typ	KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	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) Trieda odolnosti proti korózii 2 podľa normy Festo 940 070

Konštrukčné diely s miernymi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s požiadavkami predovšetkým na vzhľad povrchu, ktorý je vystavený priamemu kontaktu s okolitou pre priemysel bežnou atmosférou prípadne médiami, ako sú chladiace látky a mazivá.

Trieda odolnosti proti korózii 4 podľa normy Festo 940 070

Konštrukčné diely s obzvlášť prísnyimi nárokmi na odolnosť proti korózii. Diely v prostredí s agresívnymi látkami, napr. v potravinárstve alebo v chemickom priemysle. Použitie týchto dielov je eventuálne nutné overiť špeciálnymi skúškami s príslušnými materiálmi.

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

príslušenstvo

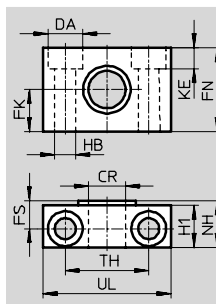
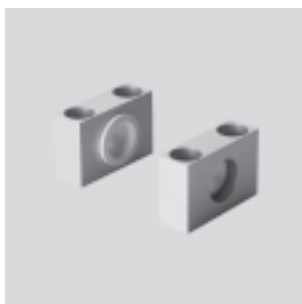
Ložiskový diel LNZZ

materiál:

ložiskový diel: hliník, eloxovaný

klzné ložisko: plast

bez obsahu medi, PTFEu a silikónu



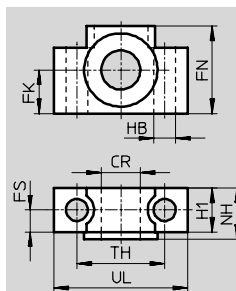
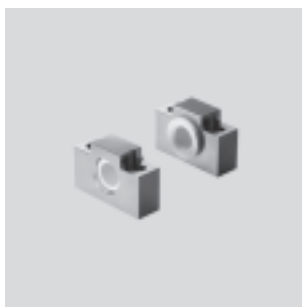
Rozmery a typové označenie															
pre veľkosť	CR	DA	FK	FN	FS	H1	HB	KE	NH	TH	UL	KBK ¹⁾	hmotnosť	č. dielu	typ
[mm]	D11	H13	Ø ±0,1				Ø H13				±0,2		[g]		
32	12	11	15	30	10,5	15	6,6	6,8	18	32	46	2	125	32 959	LNZG-32
40	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55	2	400	32 960	LNZG-40/50
63	20	18	20	40	13	20	11	11	23	42	65	2	480	32 961	LNZG-63/80

Ložiskový diel CRLNZZ

materiál:

vysokolegovaná oceľ

bez obsahu medi, PTFEu a silikónu



Rozmery a typové označenie													
pre veľkosť	CR	FK	FN	FS	H1	HB	NH	TH	UL	KBK ¹⁾	hmotnosť	č. dielu	typ
[mm]	D11	±0,1				H13		±0,2			[g]		
32	12	15	30	10,5	15	6,6	18	32	46	4	200	161 874	CRLNZZ-32
40	16	18	36	12	18	9	21	36	55	4	330	161 875	CRLNZZ-40/50
63	20	20	40	13	20	11	23	42	65	4	440	161 876	CRLNZZ-63/80

1) Trieda odolnosti proti korózii 2 podľa normy Festo 940 070

Konštrukčné diely s miernymi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s požiadavkami predovšetkým na vzhľad povrchu, ktorý je vystavený priamemu kontaktu s okolitou pre priemysel bežnou atmosférou prípadne médiami, ako sú chladiace látky a mazivá.

Trieda odolnosti proti korózii 4 podľa normy Festo 940 070

Konštrukčné diely s obzvlášť prísnyimi nárokmi na odolnosť proti korózii. Diely v prostredí s agresívnymi látkami, napr. v potravinárstve alebo v chemickom priemysle. Použitie týchto dielov je eventuálne nutné overiť špeciálnymi skúškami s príslušnými materiálmi.

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

príslušenstvo

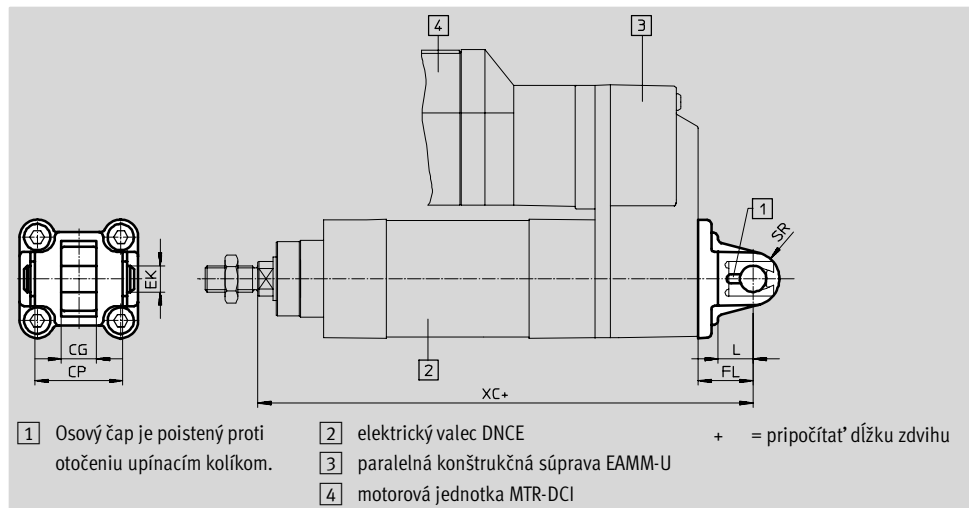
FESTO

Výkyvná príruha SNC

materiál:

hliníkový tlakový odlíatok

bez obsahu medi, PTFEu a silikónu



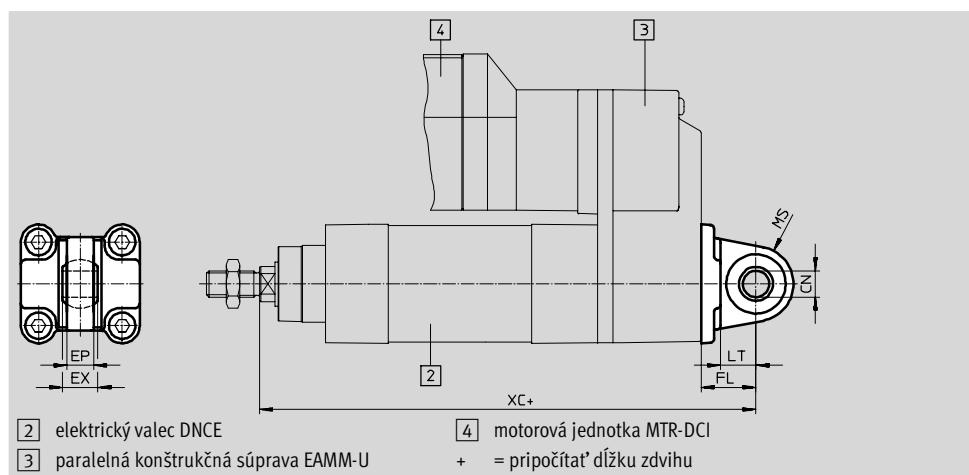
Rozmery a typové označenie											
pre veľkosť	CG	CP	EK Ø	FL	L	SR	XC	KBK ¹⁾	hmotnosť	č. dielu	typ
[mm]	H14	h14		±0,2					[g]		
32	14	34	10	22	13	10	210	2	90	174 383	SNC-32
40	16	40	12	25	16	12	248,5	2	120	174 384	SNC-40
63	21	51	16	32	21	16	304	2	320	174 386	SNC-63

Výkyvná príruha SNCS

materiál:

hliníkový tlakový odlíatok

bez obsahu medi, PTFEu a silikónu



Rozmery a typové označenie											
pre veľkosť	CN Ø	EP	EX	FL	LT	MS	XC	KBK ¹⁾	hmotnosť	č. dielu	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) Trieda odolnosti proti korózii 2 podľa normy Festo 940 070

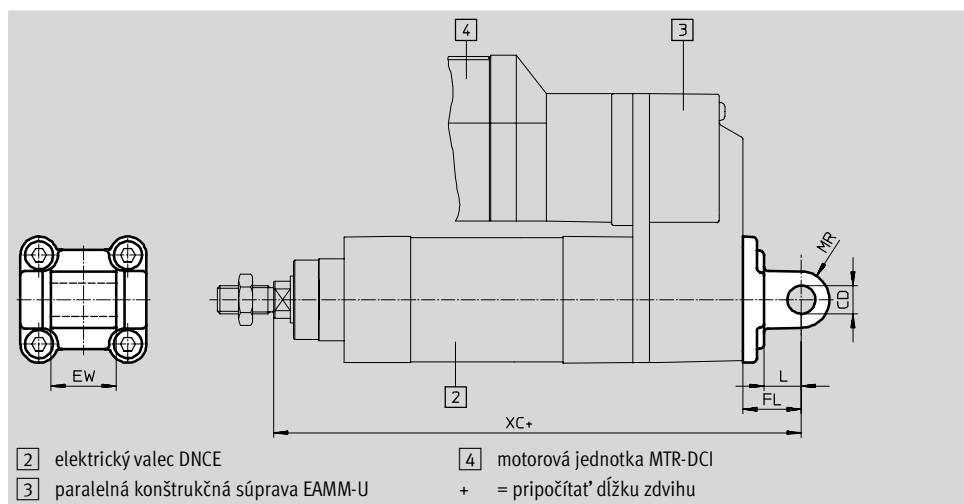
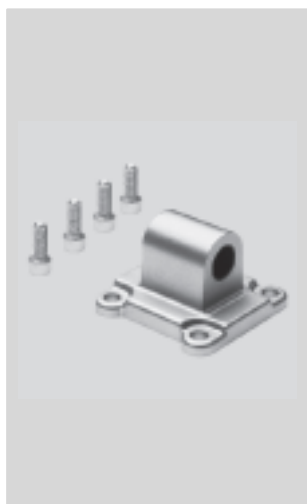
Konštrukčné diely s miernymi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s požiadavkami predovšetkým na vzhľad povrchu, ktorý je vystavený priamemu kontaktu s okolitou pre priemysel bežnou atmosférou prípadne médiami, ako sú chladivé látky a mazivá.

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

príslušenstvo

Výkyvná príruka SNCL

materiál:
hliníkový tlakový odliatok
bez obsahu meďi, PTFE-u a silikónu



Rozmery a typové označenie

pre veľkosť	CD Ø	EW	FL	L	MR	XC	KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	typ
[mm]	H9	h12	±0,2							
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) Trieda odolnosti proti korózii 2 podľa normy Festo 940 070
Konštrukčné diely s miernymi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s požiadavkami predovšetkým na vzhľad povrchu, ktorý je vystavený priamemu kontaktu s okolitou pre priemysel bežnou atmosférou prípadne médiami, ako sú chladiace látky a mazivá.

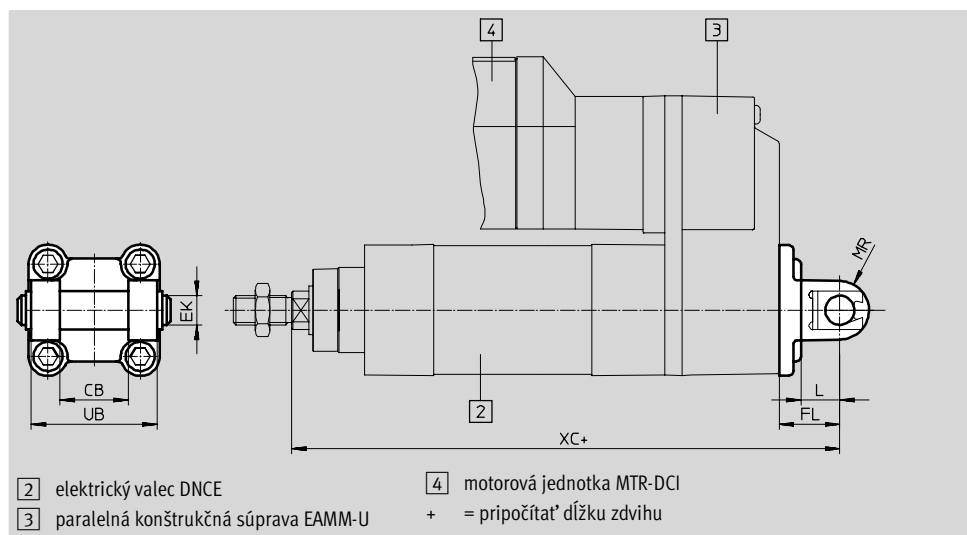
Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

príslušenstvo

FESTO

Výkyvná príručka
SNCB/SNCB-...-R3

materiál:
SNCB: hliníkový tlakový odliatok
SNCB-...-R3: hliníkový tlakový odliatok
s ochranným náterom, vysoká
odolnosť proti korózii
bez obsahu medi, PTFEu a silikónu



Rozmery a typové označenie							
pre veľkosť	CB	EK Ø	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

pre veľkosť	základný typ				variant R3 – vysoká ochrana proti korózii			
	KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	typ	KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	typ
[mm]								
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) Trieda odolnosti proti korózii 3 podľa normy Festo 940 070
Konštrukčné diely s vysokými nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s priamym kontaktom s okolitou pre priemysel bežnou atmosférou prípadne médiami, ako sú rozpúšťadlá a čistiace prostriedky, s požiadavkami predovšetkým na funkciu povrchu.

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

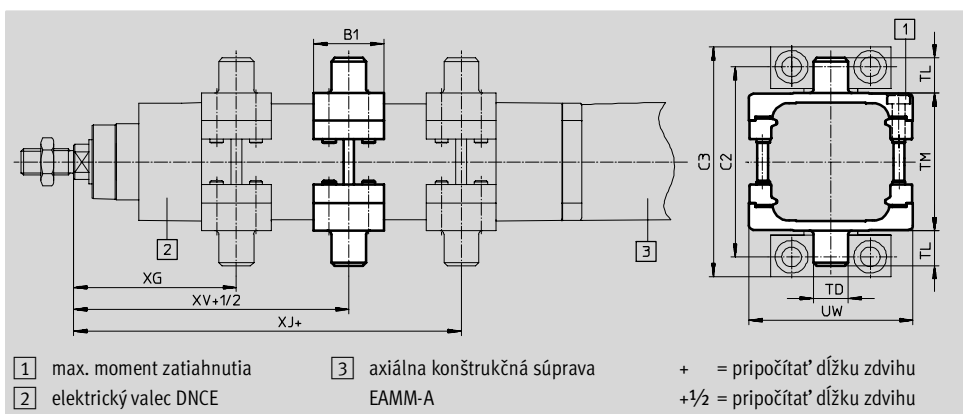
príslušenstvo

**Konštrukčná súprava výkynných
čapov ZNCM**

materiál:
zušľachtiteľná oceľ

Súpravu možno namontovať na
ľubovoľnom mieste telesa valca.
V kombinácii s paralelnou konštruk-

čnou súpravou EAMM-U nie je možné
namontovať konštrukčnú zostavu
výkynného čapu v oblasti motora.

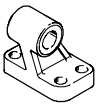
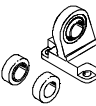
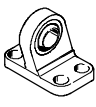
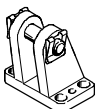
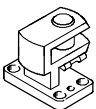


Rozmery a typové označenie								
pre veľkosť	B1	C2	C3	TD Ø e9	TL	TM	UW	XG
[mm]								
32	30	71	86	12	12	50	65	65
40	32	87	105	16	16	63	75	74,5
63	41	116	136	20	20	90	105	91,5

pre veľkosť	XJ	XV	max. moment zatahnutia [Nm]	KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	typ
[mm]							
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) Trieda odolnosti proti korózii 2 podľa normy Festo 940 070

Konštrukčné diely s miernymi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s požiadavkami predovšetkým na vzhľad povrchu, ktorý je vystavený priamemu kontaktu s okolitou pre priemysel bežnou atmosférou prípadne médiami, ako sú chladiace látky a mazivá.

Typové označenie – upevňovacie prvky				údajové listy → Internet: ložiskové puzdro			
označenie	pre veľkosť	č. dielu	typ	označenie	pre veľkosť	č. dielu	typ
ložiskové puzdro LNG				ložiskové puzdro 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
ložiskové puzdro LSNG				ložiskové puzdro 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
ložiskové puzdro LBG				priečne ložiskové puzdro 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

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

príslušenstvo

FESTO

Typové označenie – upevňovacie prvky odolné proti korózii		údajové listy → Internet: ložiskové puzdro	
označenie	pre veľkosť	č. dielu	typ
ložiskové puzdro CRLNG			
	32	161 840	CRLNG-32
	40	161 841	CRLNG-40
	63	161 843	CRLNG-63

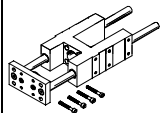
Typové označenie – nástavce na piestnu tyč				údajové listy → Internet: nástavec na piestnu tyč			
označenie	pre veľkosť	č. dielu	typ	označenie	pre veľkosť	č. dielu	typ
klbová hlavica SGS				vidlicová koncovka SGA			
	32	9 261	SGS-M10x1,25		32	32 954	SGA-M10x1,25
	40	9 262	SGS-M12x1,25		40	10 767	SGA-M12x1,25
	63	9 263	SGS-M16x1,5		63	10 768	SGA-M16x1,5
vidlicová koncovka SG				flexo-spojka 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
spojkový diel KSZ							
	32	36 125	KSZ-M10x1,25				
	40	36 126	KSZ-M12x1,25				
	63	36 127	KSZ-M16x1,5				

Typové označenie – nástavce na piestnu tyč odolné proti korózii				údajové listy → Internet: nástavec na piestnu tyč			
označenie	pre veľkosť	č. dielu	typ	označenie	pre veľkosť	č. dielu	typ
klbová hlavica CRSGS				vidlicová koncovka 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

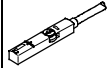
Typové označenie – vodiace jednotky pre pevné zdvihy (len guľôčkové obehové vedenie)				údajové listy → Internet: feng			
	zdvih [mm]	č. dielu	typ		zdvih [mm]	č. dielu	typ
	pre veľkosť 32			pre veľkosť 40			
	10 ... 100	34 494	FENG-32-100-KF	10 ... 100	34 500	FENG-40-100-KF	
	10 ... 200	34 496	FENG-32-200-KF	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	
	pre veľkosť 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				

Elektrické valce DNCE, s piestnou tyčou

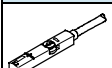
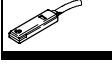
príslušenstvo

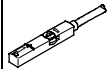
Typové označenie – vodiace jednotky pre variabilné zdvihy					údajové listy → Internet: feng	
	pre veľkosť [mm]	zdvih [mm]	s obežným guľôčkovým vedením		s klzným vedením	
			č. dielu	typ	č. dielu	typ
	32	10 ... 500	34 487	FENG-32-...-KF	34 481	FENG-32-...
	40	10 ... 500	34 488	FENG-40-...-KF	34 482	FENG-40-...
	63	10 ... 500	34 490	FENG-63-...-KF	34 484	FENG-63-...

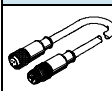
Prípustné bezdotykové snímače v kombinácii s motorovými jednotkami MTR-DCI

Typové označenie – bezdotykový snímač pre drážku T, bezkontaktný					údajové listy → Internet: sm	
	spôsob upevnenia	spínací výstup	elektrický prípoj	dĺžka kábla [m]	č. dielu	typ
spínač						
	možnosť nasadenia zhora do drážky, lícujuce s profilom valca	PNP	konektor M8x1, 3 póly	0,3	543 866	SMT-8M-PS-24V-K-0,3-M8D

Prípustné bezdotykové snímače v kombinácii so servomotormi MTR-AC, krokovými motormi MTR-ST alebo s vodiacími jednotkami FENG

Typové označenie – bezdotykový snímač pre drážku T, bezkontaktný					údajové listy → Internet: sm	
	spôsob upevnenia	spínací výstup	elektrický prípoj	dĺžka kábla [m]	č. dielu	typ
spínač						
	možnosť nasadenia zhora do drážky, lícujuce s profilom valca	PNP	kábel, 3 vodiče	2,5	543 867	SMT-8M-PS-24V-K-2,5-OE
	nasúvanie do drážky po dĺžke, lícujuce s profilom valca	PNP	kábel, 3 vodiče	2,5	175 436	SMT-8-PS-K-LED-24-B

Typové označenie – bezdotykový snímač pre drážku T, magnetické jazýčkové relé					údajové listy → Internet: sm	
	spôsob upevnenia	spínací výstup	elektrický prípoj	dĺžka kábla [m]	č. dielu	typ
spínač						
	možnosť nasadenia zhora do drážky, lícujuce s profilom valca	kontaktný	kábel, 3 vodiče	2,5	543 862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE
				5,0	543 863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE
	nasúvanie do drážky po dĺžke, lícujuce s profilom valca	kontaktný	kábel, 3 vodiče	2,5	150 855	SME-8-K-LED-24

Typové označenie – pripojovací kábel				údajové listy → Internet: km8	
	montáž	prípoj	dĺžka kábla [m]	č. dielu	typ
priama zásuvka					
	prevlečná matica M8 obojstranná	3 póly	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

Typové označenie – krytovanie drážky pre drážku T					
	montáž	dĺžka	č. dielu	typ	
	nasadzovací	2x 0,5 m	151 680	ABP-5-S	