

## Elektrické válce s pístnicí DNCE

**FESTO**



## Elektrické válce s pístnicí DNCE

hlavní údaje

**FESTO**

### Všeobecné údaje

#### všeobecné údaje

Elektrický válec DNCE je mechanická přímočará jednotka s pístnicí. Pohon sestává z elektricky poháněného vřetena, které převádí točivý pohyb motoru na přímočarý pohyb pístnice.

Mechanická rozhraní jsou z větších částí kompatibilní s válci DNC dle norem.

#### vlastnosti

- Volitelný typ vřetena:
  - s kluzným závitem (LS)
  - s kuličkovým závitem (BS)
- elektrický válec s kluzným závitem je samosvorný
- kompaktní rozměry

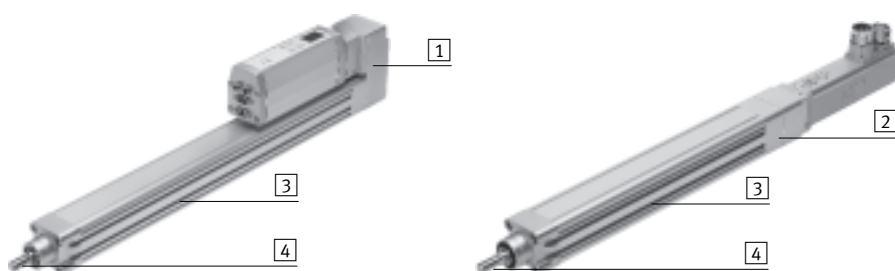
#### rozsah použití

- vřeteno s kluzným uložením matice
  - pro aplikace s pomalými rychlostmi vpřed
- vřeteno s kuličkovým oběžným pouzdrem
  - pro aplikace s vysokými rychlostmi vpřed a s velkým výkonem pohybu

### Celý systém elektrického válce, motoru a montážní sady pro motor

#### elektrické válce

→ 6



- 1 paralelní sada
- 2 axiální sada
- 3 drážka pro čidla
- 4 volitelně:
  - s kluzným závitem (LS)
  - s kuličkovým závitem (BS)

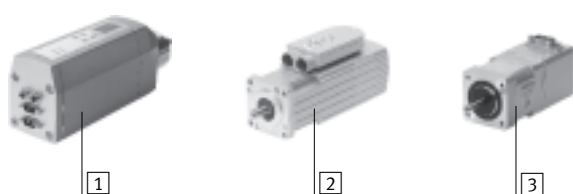
-  upozornění

Kluzné vřeteno je samosvorné, tzn. při vibracích nelze vyloučit pomalé pohyby.


Celý systém s jednotkou motoru MTR-DCI je samosvorný.

### motory/jednotky s motorem

→ 17



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

-  upozornění

Pro elektrický válec DNCE a motory/jednotky motorů se dodávají

speciální, vzájemně přizpůsobená a kompletní řešení.

### Montážní sada motoru

#### axiální sada

#### paralelní sada

→ 17



Pro paralelní i axiální montáž motoru dodáváme kompletní sadu.

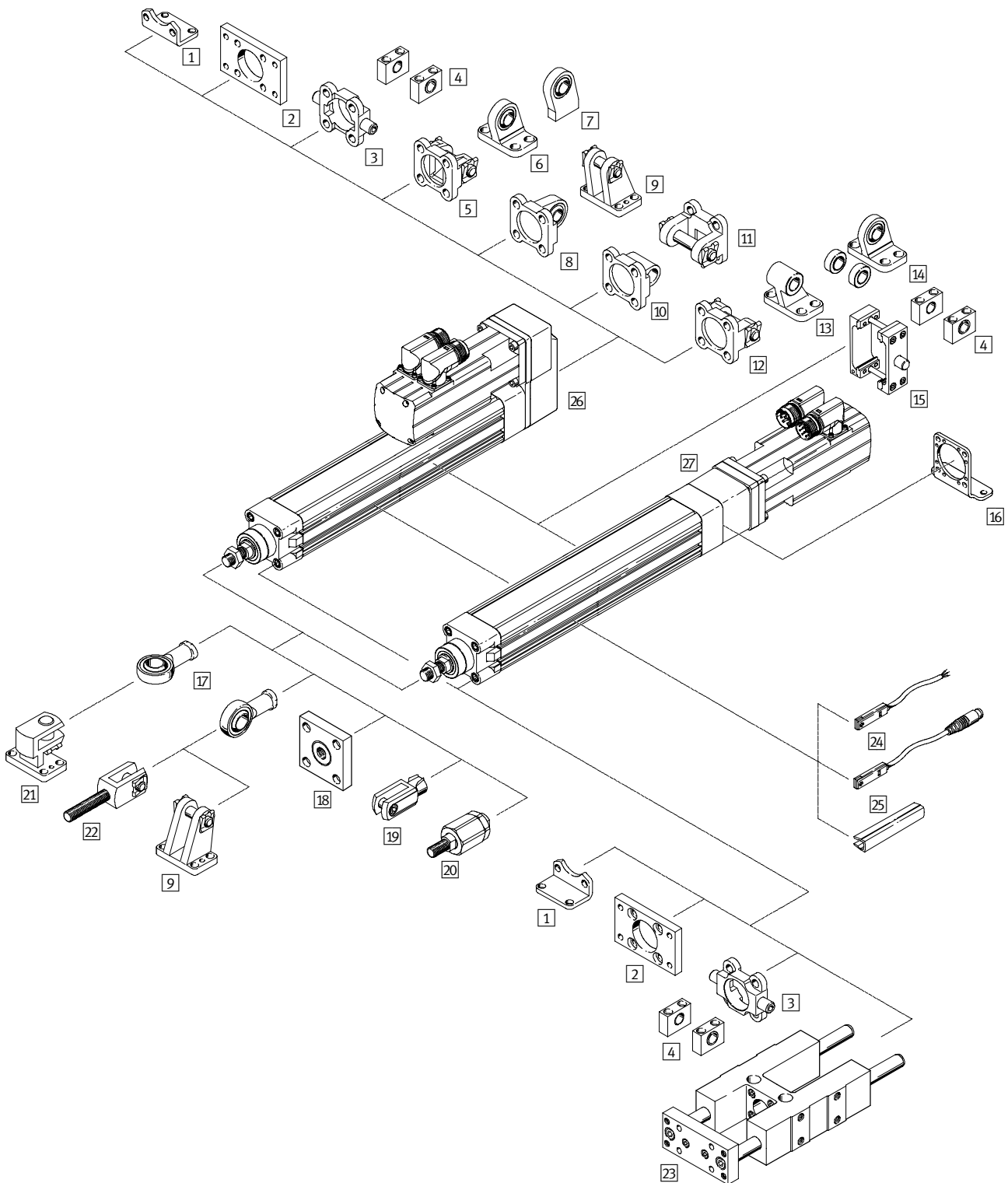
## Elektrické válce s pístnicí DNCE

vysvětlení typového značení

		DNCE	32	100	LS	*1,5*P	Q
<b>typ</b>							
DNCE	elektrické válce						
<b>velikost</b>							
<b>zdvih [mm]</b>							
<b>funkce pohonu</b>							
LS	vřeteno s kluzným uložením matice						
BS	vřeteno s valivým uložením matice						
<b>stoupání vřetena [mm]</b>							
<b>pojištění proti pootočení</b>							
Q	pístnice pojištěná proti pootočení						

# Elektrické válce s pístnicí DNCE

přehled periférií



## Elektrické válce s pístitnicí DNCE

přehled periférií

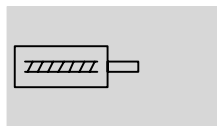
Upevňovací prvky a příslušenství		
	krátký popis	→ strana/internet
1	patkové upevnění HNC/CRHNC – při paralelní montáži motoru pro přední a zadní víko – při axiální montáži motoru pro přední víko	24
2	upevnění přírubou FNC/CRFNG – při paralelní montáži motoru pro přední a zadní víko – při axiální montáži motoru pro přední víko	25
3	kyvné čepy ZNC/CRZNG – při paralelní montáži motoru pro přední a zadní víko – při axiální montáži motoru pro přední víko	26
4	ložiskový díl LNZG/CRLNZG pro válec s upevněním kyvnými čepy	27
5	kyvná příruba SNC při paralelní montáži motoru	28
6	ložiskové těleso LSNG při paralelní montáži motoru, se sférickým uložením	31
7	ložiskové těleso LSNSG při paralelní montáži motoru, pro přivaření, se sférickým uložením	31
8	kyvná příruba SNCS při paralelní montáži motoru, pro sférické uložení	28
9	ložiskové těleso LBG při paralelní montáži motoru, pro sférické uložení	31
10	kyvná příruba SNCL při paralelní montáži motoru	29
11	kyvná příruba SNCB/SNCB-...-R3 při paralelní montáži motoru, pro sférické uložení	30
12	kyvná příruba SNCB/SNCB-...-R3 při paralelní montáži motoru	30
13	ložiskové těleso LNG/CRLNG při paralelní montáži motoru	31
14	ložiskové těleso LSN při paralelní montáži motoru, se sférickým uložením	31
15	sada kyvných čepů ZNCM k libovolnému upevnění na profilovou trubku válce, při paralelní montáži motoru nelze namontovat v blízkosti motoru	31
16	patkové upevnění HNCE při axiální montáži motoru	23
17	kloubová hlavice SGS/CRSGS se sférickým uložením	32
18	spojka KSZ pro vyrovnávání radiálních odchylek	32
19	vidlicová koncovka SG/CRSG umožňuje kyvný pohyb válce v jedné rovině	32
20	pružná spojka FK pro vyrovnávání radiálních a úhlových odchylek	32
21	těleso radiálního ložiska LQG pro kloubovou hlavici SGS	32
22	vidlicová koncovka SGA pro kyvné upevnění válce	32
23	vodicí jednotka FENG k pojištění proti pootočení pro válce podle norem při vyšších momentech	32
24	čidla SME/SMT-8 pro snímání poloh, lze integrovat do drážky pro čidla, bez přesahu	33
25	krycí lišta do drážky ABP-5-S pro ochranu před znečištěním	33
26	paralelní sada EAMM-U pro paralelní montáž motoru	17
27	axiální sada EAMM-A pro axiální montáž motoru	17

## Elektrické válce s pístnicí DNCE

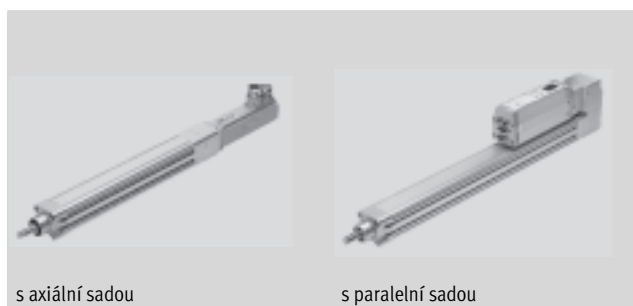
technické údaje

FESTO

funkce



-  velikost  
32 ... 63
-  délka zdvihu  
1 ... 800 mm
-  [www.festo.com/en/  
spare\\_parts\\_service](http://www.festo.com/en/spare_parts_service)



Obecné technické údaje		32		40		63	
velikost		32		40		63	
konstrukce	LS	vřeteno s kluzným uložením matice					
	BS	vřeteno s valivým uložením matice					
závit na pístnici		M10x1,25		M12x1,25		M16x1,5	
pracovní zdvih		1 ... 400		1 ... 600		1 ... 800	
varianty		pístnice pojištěná proti pootočení					
pojištění proti pootočení/vedení		kluzné vedení					
rezerva zdvihu	[mm]	0					
max. úhel pootočení pístnice	[°]	±0,30		±0,25		±0,20	
energie 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 sepnutí <sup>1)</sup>	[%]	100					
snímání poloh		čidly (objednávají se zvlášť)					
upevnění		vnitřním závitem					
		příslušenstvím					
montážní poloha		libovolná					

1) u variant s kluzným uložením matice (LS) závisí doba sepnutí na rychlosti

Mechanické údaje		32			40			63		
velikost		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
vřeteno										
stoupání vřetena	[mm/ot.]	1,5	3	10	2,5	5	12,7	4	10	20
průměr vřetena	[mm]	9	10	10	12,5	12	12,7	20	20	20
max. statická axiální síla	[N]	600	600	600	1 400	1 400	1 400	3 700	3 700	3 700
max. posuvová síla $F_x$ <sup>1)</sup>	[N]	300	300	350	600	525	800	1 000	2 500	1 625
trvalá posuvová síla <sup>1)</sup>	[N]	300	240	280	600	420	640	1 000	2 000	1 300
max. hnací moment <sup>2)</sup>	[Nm]	0,4	0,4	0,8	1,15	0,9	1,9	3	4,9	5,9
moment pohonu při chodu naprázdno s axiální sadou <sup>3)</sup>	[Nm]	0,08	0,08	0,08	0,12	0,12	0,12	0,3	0,2	0,2
moment pohonu při chodu naprázdno s paralelní sadou <sup>3)</sup>	[Nm]	0,13	0,13	0,13	0,22	0,22	0,22	0,6	0,5	0,5
trvalý hnací moment	[Nm]	0,4	0,3	0,6	1,15	0,8	1,6	3	4,1	4,8
max. přípustná radiální síla <sup>4)</sup>	[N]	120	120	120	260	260	260	300	300	300
max. rychlost	[m/s]	0,06	0,15	0,5	0,07	0,25	0,64	0,07	0,5	1,0
max. otáčky	[1/min]	2 400	3 000	3 000	1 650	3 000	3 000	1 050	3 000	3 000
max. zrychlení	[m/s <sup>2</sup> ]	1	6	6	1	6	6	1	6	6
vůle při změně směru <sup>5)</sup>	[mm]	0,2	0,05	0,05	0,2	0,05	0,05	0,2	0,05	0,05
opakovatelná přesnost	[mm]	±0,07	±0,02	±0,02	±0,07	±0,02	±0,02	±0,07	±0,02	±0,02

- 1) posuvová síla u varianty s kluzným uložením matice (LS) závisí na rychlosti → 9  
posuvová síla u varianty s valivým uložením matice (BS) → 7
- 2) hnací krouticí moment s kluzným uložením matice (LS) závisí na otáčkách → 10
- 3) měřeno při otáčkách 200 1/min.
- 4) na hnací hřídeli
- 5) na novém výrobku

# Elektrické válce s pístitnicí DNCE

technické údaje

Provozní a okolní podmínky	
teplota okolí <sup>1)2)</sup> [°C]	0 ... 50
skladovací teplota [°C]	-25 ... +60
stupeň krytí <sup>2)</sup>	IP40
relativní vlhkost vzduchu [%]	0 ... 95

- 1) berte ohled na rozsah použití čidel a motorů  
2) vyšší stupně krytí a jiné okolní podmínky na vyžádání

Hmotnosti [g]									
velikost	32			40			63		
vřeteno	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
hmotnost výrobku při zdvihu 0 mm	720	750	770	1 210	1 270	1 350	2 790	3 010	3 010
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvihu	32,4	33	33,6	46,1	45,5	46,7	79,8	81,2	81,2
pohybující se hmotnost při zdvihu 0 mm	150	170	200	250	310	380	600	810	810
pohybující se hmotnost na každých 10 mm	6,9	6,9	6,9	8,9	8,9	8,9	12,8	12,8	12,8

Výpočet momentu setrvačnosti									
velikost	32			40			63		
vřeteno	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
$J_0$ při 0 mm zdvihu [kg cm <sup>2</sup> ]	0,0433	0,0439	0,0446	0,1316	0,1304	0,1337	0,7565	0,7626	0,7624
$j_H$ na metr zdvihu [kg cm <sup>2</sup> /m]	0,0361	0,0476	0,0595	0,1341	0,1163	0,1572	0,8176	0,9090	0,9103
$j_L$ na kg užitečné zátěže [kg cm <sup>2</sup> /kg]	0,0006	0,0023	0,0253	0,0016	0,0063	0,0409	0,0041	0,0253	0,1013

Moment setrvačnosti  $J_A$  elektrického válce se vypočítá následovně:  $J_A = J_0 + j_H \times \text{pracovní zdvih [m]} + j_L \times m_{\text{užitečná zátěž [kg]}$

## Výpočet střední posuvové síly $F_{xm}$ u elektrických válců DNCE s valivým uložením matice (BS)

Špičková hodnota posuvové síly v rámci pohybového cyklu nesmí přesáhnout maximální posuvovou sílu. Špičková hodnota je zpravidla dosahována při svislém provozu během fáze zrychlování při zdvihu nahoru. Překročení maximální posuvové síly způsobuje vyšší opotřebení a tedy nižší životnost vřeten s valivým uložením matice. Navíc nesmí být překročena ani maximální rychlost:

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

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

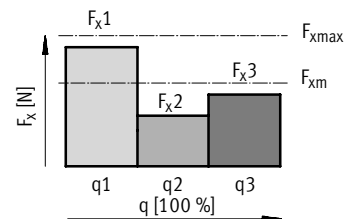
## střední posuvová síla (dle DIN 69 051-4)

V provozu je přípustné krátkodobé překročení trvalé posuvové síly až do hodnoty maximální posuvové síly. V rámci pohybové sekvence však musí být trvalá posuvová síla dodržena:

$$F_{xm} \leq F_{xtrvalá}$$

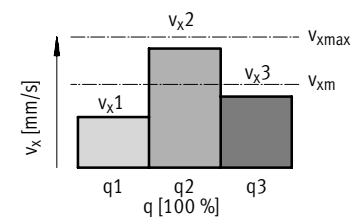
$$F_{xm} = \sqrt[3]{\sum F_x^3 \times \frac{v_x}{v_{xm}} \times \frac{q}{100}} =$$

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



## střední posuvová rychlost (dle DIN 69 051-4)

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



- |             |                           |             |                           |
|-------------|---------------------------|-------------|---------------------------|
| $F_x$       | posuvová síla             | $v_x$       | posuvová rychlost         |
| $F_{xm}$    | střední posuvová rychlost | $v_{xm}$    | střední posuvová rychlost |
| $F_{x\max}$ | max. posuvová síla        | $v_{x\max}$ | max. posuvová rychlost    |
| $F_{xtrv}$  | trvalá posuvová síla      |             |                           |
| $q$         | časový podíl              |             |                           |

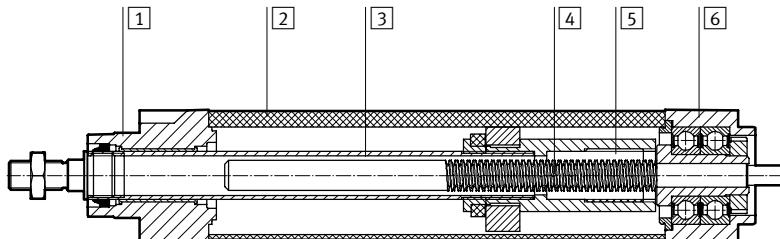
## Elektrické válce s pístnicí DNCE

technické údaje

FESTO

### Materiály

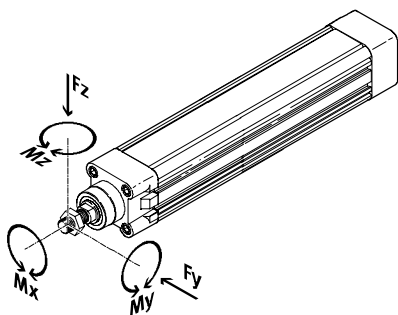
funkční řez



### elektrické válce

1	přední víko	hliníkový tlakový odlitek, lakovaný
2	trubka válce	tvárný legovaný hliník, hladce eloxovaný
3	pístnice	silně legovaná ocel, nerezová
4	vřeteno	ocel
5	matice vřetena LS matice vřetena BS	polyacetal ocel
6	víko pohonu	hliníkový tlakový odlitek, lakovaný

### Maximální přípustná zatížení na pístnici



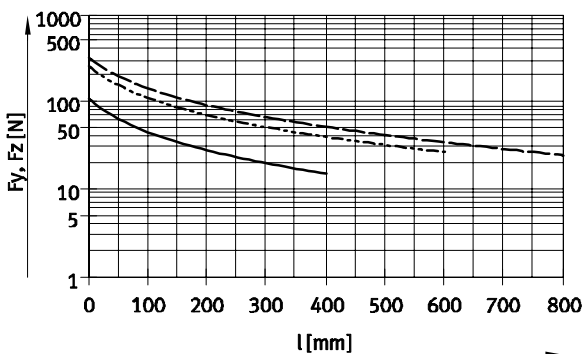
Pokud na pístnici působí současně více sil a momentů, musejí být dodrženy následující rovnice:

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

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

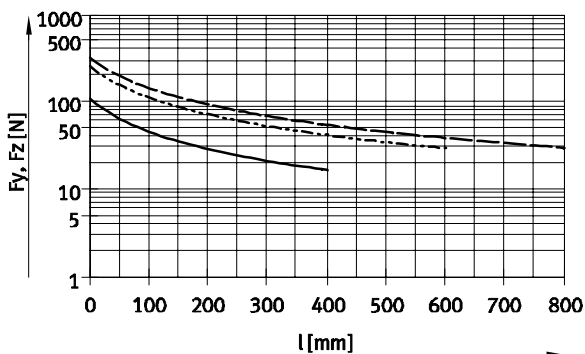
$$|M_x| \leq M_{x\max}$$

Maximální přípustné příčné síly  $F_{y\max}$  a  $F_{z\max}$  na pístnici  
vodorovná montážní poloha



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

svislá montážní poloha



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

☰ upozornění

software pro návrh  
PositioningDrives

→ [www.festo.cz](http://www.festo.cz)

velikost		32	40	63
maximální přípustné síly a momenty				
$F_{x\max}$ (statické)	[N]	600	1 400	3 700
$M_{x\max}$	[Nm]	1	1	1,5
$M_{y\max}, M_{z\max}$	[Nm]	8	20	27

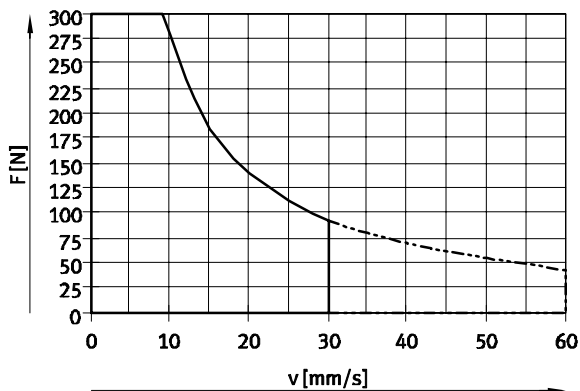


# Elektrické válce s pístnicí DNCE

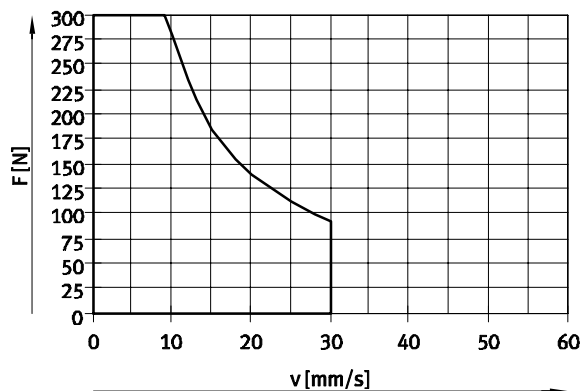
technické údaje

## Posuvová síla $F$ v závislosti na rychlosti $v$

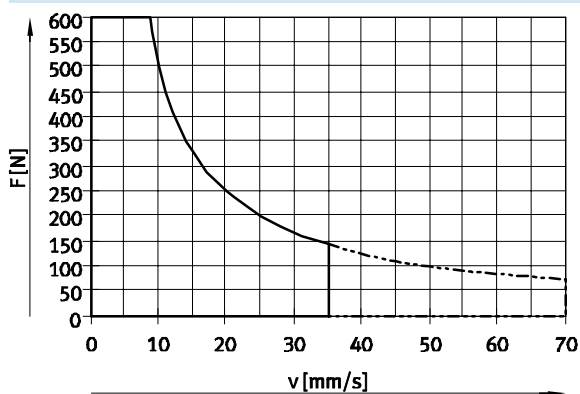
DNCE-32-1...299-LS-...



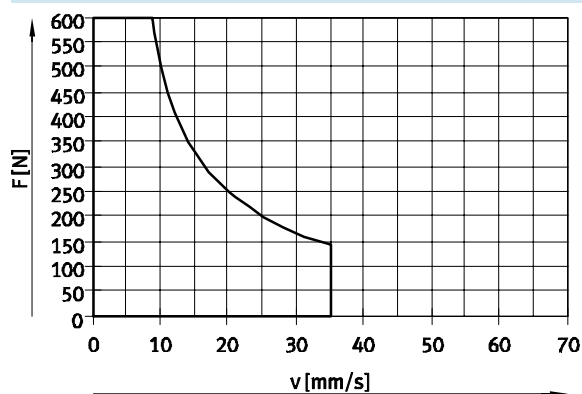
DNCE-32-300...400-LS-...



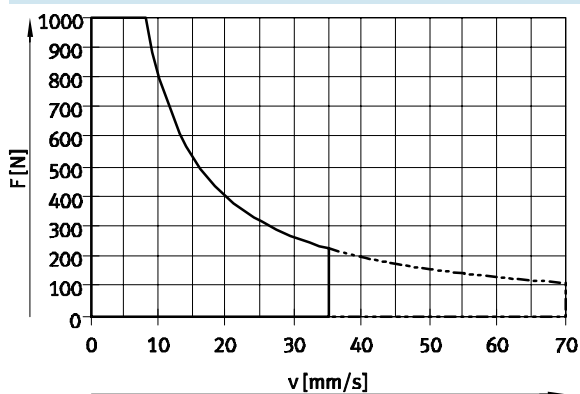
DNCE-40-1...299-LS-...



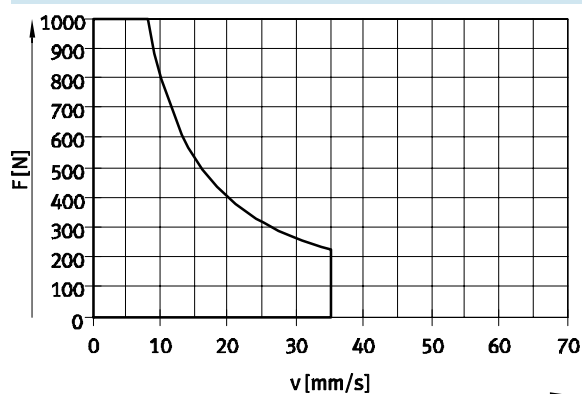
DNCE-40-300...600-LS-...



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



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



- doporučený provozní rozsah
- - - - - přípustná oblast  
(doporučená doba sepnutí < 50 %)

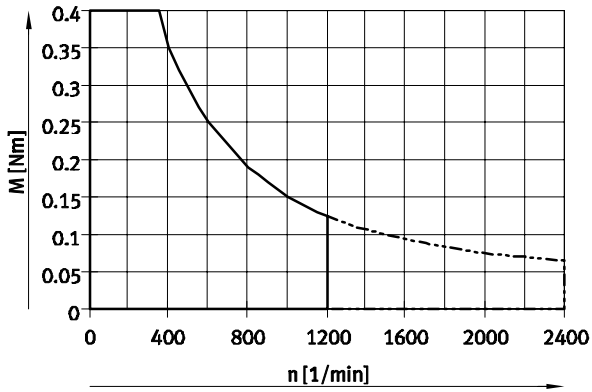
## Elektrické válce s pístnicí DNCE

technické údaje

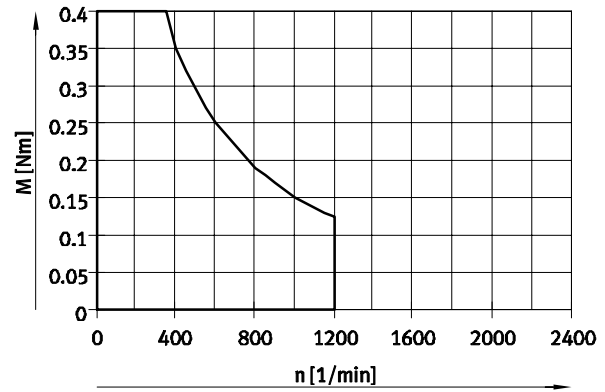
FESTO

### Hnací krouticí moment $M$ v závislosti na otáčkách $n$

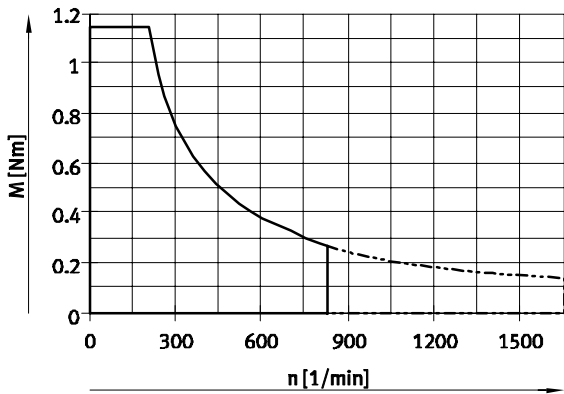
DNCE-32-1...299-LS-...



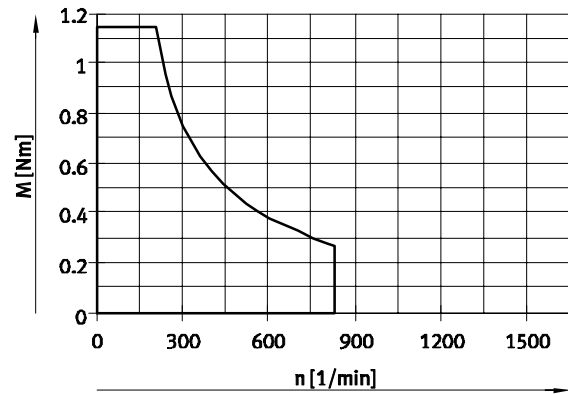
DNCE-32-300...400-LS-...



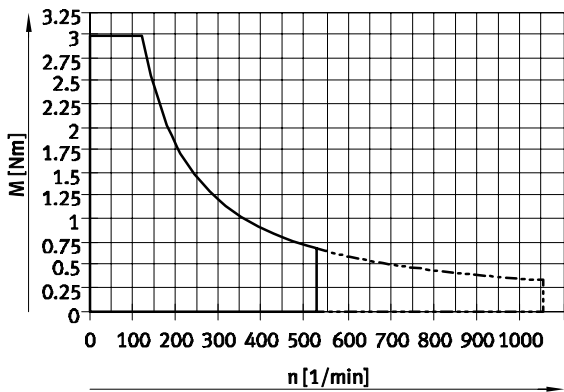
DNCE-40-1...299-LS-...



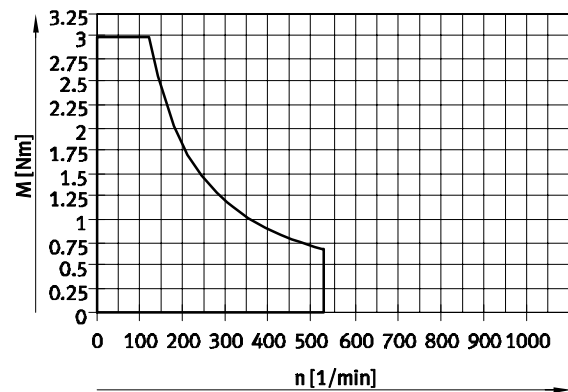
DNCE-40-300...600-LS-...



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



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



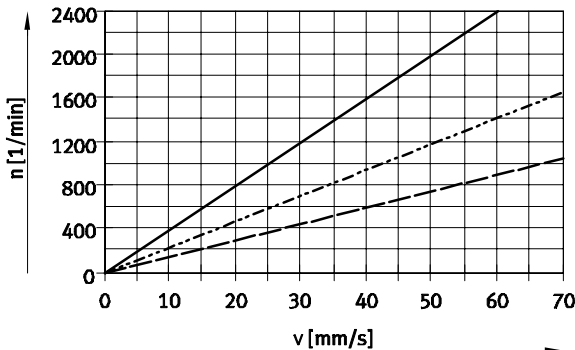
- doporučený provozní rozsah
- přípustná oblast  
(doporučená doba sepnutí < 50 %)

# Elektrické válce s pístnicí DNCE

technické údaje

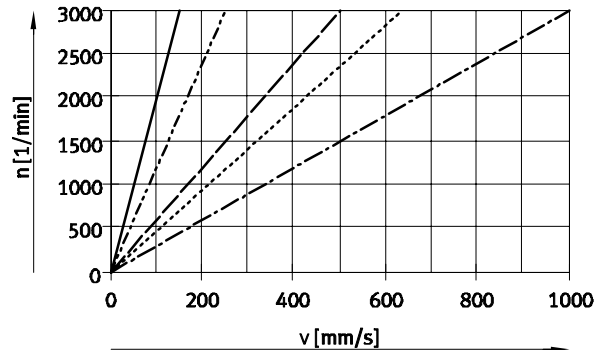
## Otáčky $n$ v závislosti na rychlosti $v$

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 pohonu $M$ v závislosti na síle $F$

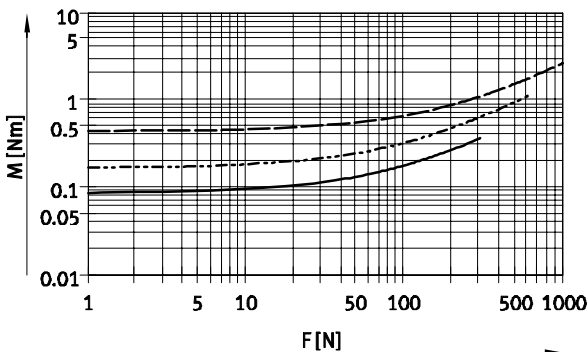
upozornění

V diagramech jsou zohledněny třecí momenty při pokojové teplotě.

Při nižších teplotách jsou třecí momenty u DNCE-...-LS (kluzný závit) vyšší.

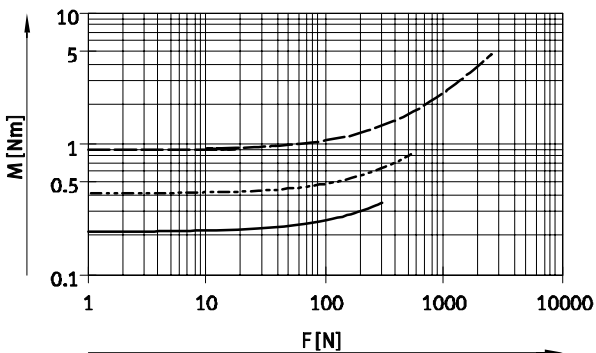
software pro návrh PositioningDrives  
→ [www.festo.cz](http://www.festo.cz)

DNCE-...-LS-...

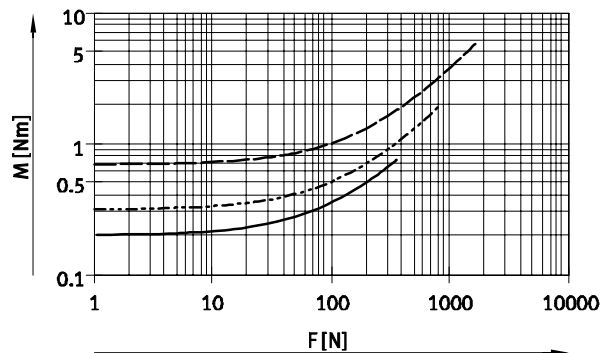


— DNCE-32-LS-1,5°P  
- - - DNCE-40-LS-2,5°P  
- · - DNCE-63-LS-4°P

DNCE-...-BS-...



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



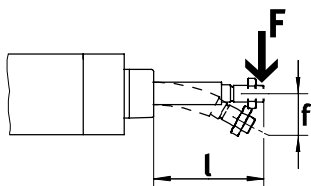
— DNCE-32-BS-10°P  
- - - DNCE-40-BS-12,7°P  
- · - DNCE-63-BS-20°P

## Elektrické válce s pístnicí DNCE

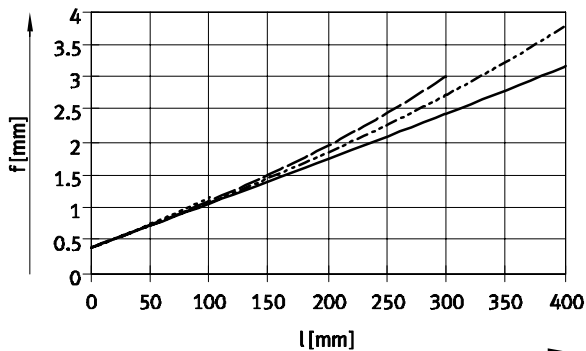
technické údaje

FESTO

### Průhyb pístnice $f$ v závislosti na délce zdvihu $l$

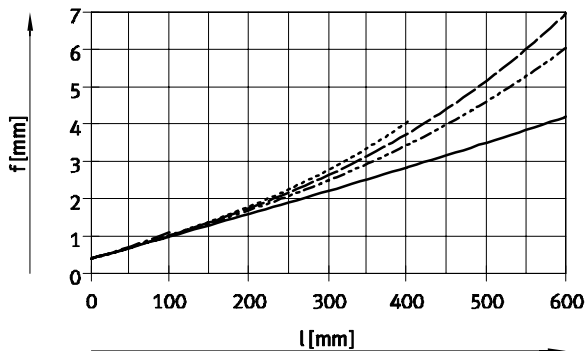


DNCE-32-...



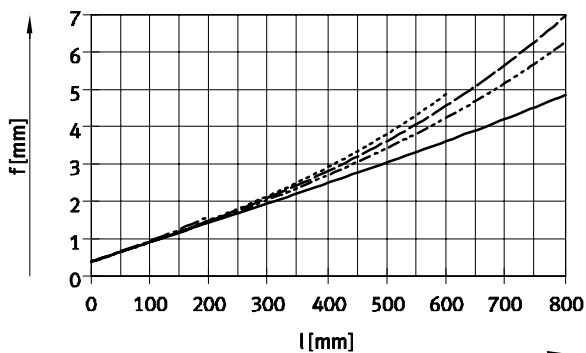
- přičná síla  $F = 0$  N
- - - přičná síla  $F = 10$  N
- · - přičná síla  $F = 20$  N
- · · přičná síla  $F = 45$  N

DNCE-40-...



- přičná síla  $F = 0$  N
- - - přičná síla  $F = 20$  N
- · - přičná síla  $F = 30$  N
- · · přičná síla  $F = 40$  N
- · · - přičná síla  $F = 115$  N

DNCE-63-...



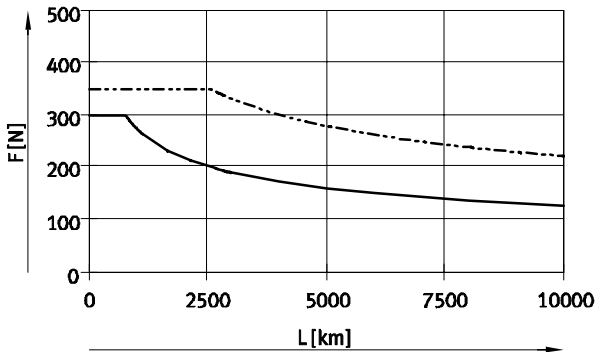
- přičná síla = 0 N
- - - přičná síla = 20 N
- · - přičná síla = 30 N
- · · přičná síla = 40 N
- · · - přičná síla = 95 N

## Elektrické válce s pístnicí DNCE

technické údaje

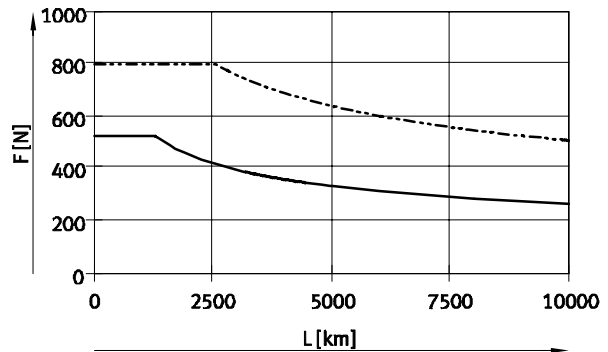
### Výkon pohybu L v závitosti na střední posuvové síle F (dle DIN 69 051-4)

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



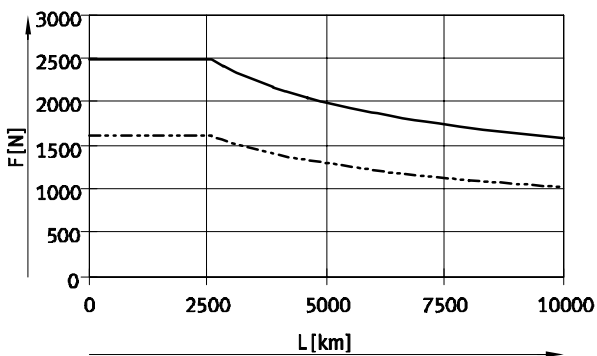
— DNCE-32-BS-3\"P  
- - - DNCE-32-BS-10\"P

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

⚠ upozornění

■ Údaje ohledně výkonu pohybu vycházejí z experimentálně zjištěných a teoreticky vypočítaných údajů. Výkon pohybu dosažený v praxi se může při jiných rámcových podmínkách významně lišit od uvedených křivek.

■ Charakteristika pro DNCE-63-BS-10\"P platí pro střední otáčky 1 500 1/min.

■ Charakteristika pro všechny jiné DNCE-...-BS platí pro maximální otáčky 3 000 1/min.

## Elektrické válce s pístnicí DNCE

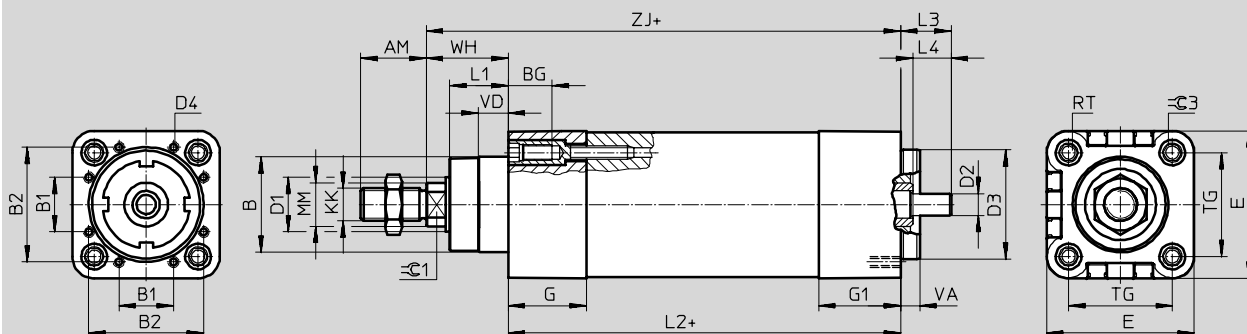
technické údaje

**FESTO**

### Rozměry

CAD modely ke stažení → [www.festo.cz/engineering](http://www.festo.cz/engineering)

elektrické válce DNCE



+ = přičíst zdvih

velikost	AM	B	B1	B2	BG	D1	D2	D3	D4	E	G	G1	KK
[mm]		∅ d11				∅ h9	∅ h6	∅ f7					
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

velikost	L1	L2	L3	L4	MM	RT	TG	VA	VD	WH	ZJ	$\sqrt{Ra}</math>1$	$\sqrt{Ra}</math>3$
[mm]											±1		
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 válce s pístnicí DNCE

technické údaje

Údaje pro objednávky – DNCE-32							
zdvih [mm]	č. dílu	typ		zdvih [mm]	č. dílu	typ	
vřeteno s uložením matice v kuličkách se stoupáním 3 mm				vřeteno s uložením matice v kuličkách se stoupáním 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	
vřeteno s uložením matice v kuličkách se stoupáním 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					

Údaje pro objednávky – DNCE-40							
zdvih [mm]	č. dílu	typ		zdvih [mm]	č. dílu	typ	
vřeteno s uložením matice v kuličkách se stoupáním 5 mm				vřeteno s uložením matice v kuličkách se stoupáním 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	
vřeteno s uložením matice v kuličkách se stoupáním 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					

Údaje pro objednávky – DNCE-63							
zdvih [mm]	č. dílu	typ		zdvih [mm]	č. dílu	typ	
vřeteno s uložením matice v kuličkách se stoupáním 10 mm				vřeteno s uložením matice v kuličkách se stoupáním 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	
vřeteno s uložením matice v kuličkách se stoupáním 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					

 upozornění

 Objednání zdvíhu na přání pomocí  
stavebnice výrobků → 16

## Elektrické válce s pístnicí DNCE

údaje pro objednávky – sady výrobků

M Minimální údaje						
č. stavebnice	funkce	velikost	zdvih	druh ovládání	stoupání vřetena	pojištění proti pootočení
555 488	DNCE	32	1 ... 800	LS BS	"..."P	Q
555 489		40				
555 490		63				
<b>příklad objednávky</b>						
555 489	DNCE	40	550	LS	"2,5"P	Q

Tabulka pro objednávky							
velikost	32	40	63	podmínky	kód		zadání
M č. stavebnice	555 488	555 489	555 490				
funkce	elektrický válec				DNCE		DNCE
velikost	32	40	63		-...		
zdvih [mm]	100				-...		
	200						
	300						
	400						
	-	600					
	-	-	800				
	1 ... 400	1 ... 600	1 ... 800		[1]		
druh pohonu	kluzné vřeteno				-LS		
	vřeteno s kuličkovým závitem				-BS		
stoupání vřetena [mm]	1,5	-	-		[2]	-"..."P	
	-	2,5	-		[2]		
	3	-	-		[3]		
	-	-	4		[2]		
	-	5	-		[3]		
	10	-	10		[3]		
	-	12,7	-		[3]		
	-	-	20		[3]		
pojištění proti pootočení	pístnice pojištěná proti pootočení				-Q		-Q

- [1] ... jiné délky zdvihu na vyžádání  
 [2] "1,5"P, "2,5"P, "4"P  
 pouze s druhem pohonu LS  
 [3] "3"P, "5"P, "10"P, "12,7"P, "20"P  
 pouze s druhem pohonu BS

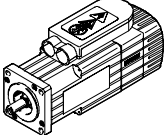
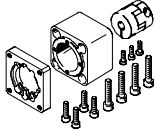


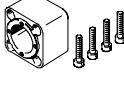
kód pro objednávky

DNCE -  -  -  -  - Q



## Elektrické válce s pístitnicí DNCE

příslušenství

Přípustné kombinace pohonů a motorů s axiální sadou				
motory/jednotky s motorem	axiální sada	axiální sada se skládá z těchto částí:		
		příruba motoru	spojka	spojková skříň
				
typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ
<b>DNCE-32</b>				
se servomotorem				
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 motorem				
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 jednotkou motoru				
MTR-DCI-32S-... <sup>1)</sup>	543 149 EAMM-A-D32-32B	–	543 420 KSE-16-20-D06-D06	552 156 EAMK-A-D32-32B
<b>DNCE-40</b>				
se servomotorem				
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 motorem				
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 jednotkou motoru				
MTR-DCI-42S-...-G7 <sup>1)</sup>	543 155 EAMM-A-D40-42B	–	543 422 KSE-30-32-D08-D08	522 158 EAMK-A-D40-42B
MTR-DCI-42S-...-G14 <sup>1)</sup>	543 156 EAMM-A-D40-42C	–	543 422 KSE-30-32-D08-D08	522 159 EAMK-A-D40-42C

 upozornění

1) Jednotka motoru MTR-DCI smí být použita pouze v kombinaci s elektrickým válcem DNCE-...-LS (kluzný závit).

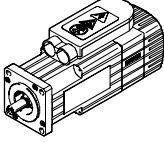
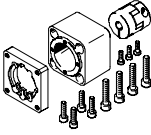


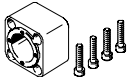
V závislosti na kombinaci motoru/jednotky motoru a elektrického válce je možné, že nebude dosaženo maximální posuvové síly válce.

Pro návrh je k dispozici následující nástroj:  
software pro návrh PositioningDrives  
→ [www.festo.cz](http://www.festo.cz)

## Elektrické válce s pístnicí DNCE

příslušenství

FESTO

Přípustné kombinace pohonů a motorů s axiální sadou				
motory/jednotky s motorem	axiální sada	axiální sada se skládá z těchto částí:		
		příruba motoru	spojka	spojková skříň
				
typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ
<b>DNCE-63</b>				
se servomotorem				
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 motorem				
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 jednotkou motoru				
MTR-DCI-52S-...-G7 <sup>1)</sup>	543 163	–	533 709	552 161
	EAMM-A-D60-52B		KSE-42-50-D12-D12	EAMK-A-D60-52B
MTR-DCI-52S-...-G14 <sup>1)</sup>	543 164	–	533 709	552 162
	EAMM-A-D60-52C		KSE-42-50-D12-D12	EAMK-A-D60-52C

 upozornění

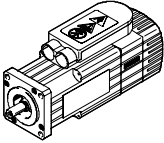
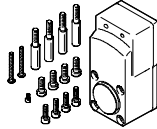
1) Jednotka motoru MTR-DCI smí být použita pouze v kombinaci s elektrickým válcem DNCE-...-LS (kluzný závit).

V závislosti na kombinaci motoru/jednotky motoru a elektrického válce je možné, že nebude dosaženo maximální posuvová síla válce.

Pro návrh je k dispozici následující nástroj:  
software pro návrh PositioningDrives  
→ [www.festo.cz](http://www.festo.cz)

## Elektrické válce s pístitnicí DNCE

příslušenství

Přípustné kombinace pohonů a motorů s paralelní sadou		
motory/jednotky s motorem	paralelní sada	
		
typ	č. dílu	typ
<b>DNCE-32</b>		
se servomotorem		
<b>EMMS-AS-40-...</b>	543 150	EAMM-U-D32-40A
<b>MTR-AC-40-3S-A...</b>		
s jednotkou motoru		
<b>MTR-DCI-32S-...<sup>1)</sup></b>	543 152	EAMM-U-D32-32B
<b>DNCE-40</b>		
se servomotorem		
<b>EMMS-AS-55-...</b>	543 157	EAMM-U-D40-55A
<b>MTR-AC-55-3S-A...</b>		
s jednotkou motoru		
<b>MTR-DCI-42S-G07<sup>1)</sup></b>	543 159	EAMM-U-D40-42B
<b>MTR-DCI-42S-G14<sup>1)</sup></b>	543 160	EAMM-U-D40-42C
<b>DNCE-63</b>		
se servomotorem		
<b>EMMS-AS-70-...</b>	543 165	EAMM-U-D60-70A
<b>MTR-AC-70-3S-A...</b>		
s jednotkou motoru		
<b>MTR-DCI-52S-G07<sup>1)</sup></b>	543 167	EAMM-U-D60-52B
<b>MTR-DCI-52S-G14<sup>1)</sup></b>	543 168	EAMM-U-D60-52C

 upozornění

1) Jednotka motoru MTR-DCI smí být použita pouze v kombinaci s elektrickým válcem DNCE-...-LS (kluzný závit).

V závislosti na kombinaci motoru/jednotky motoru a elektrického válce je možné, že nebude dosažena maximální posuvová síla válce. Při použití paralelních sad musíte vzít v úvahu případný moment pohonu při chodu naprázdno.

Pro návrh je k dispozici následující nástroj:

software pro návrh  
PositioningDrives

→ [www.festo.cz](http://www.festo.cz)

## Elektrické válce s pístnicí DNCE

příslušenství

FESTO

### Axiální sady EAMM-A-...

materiál:

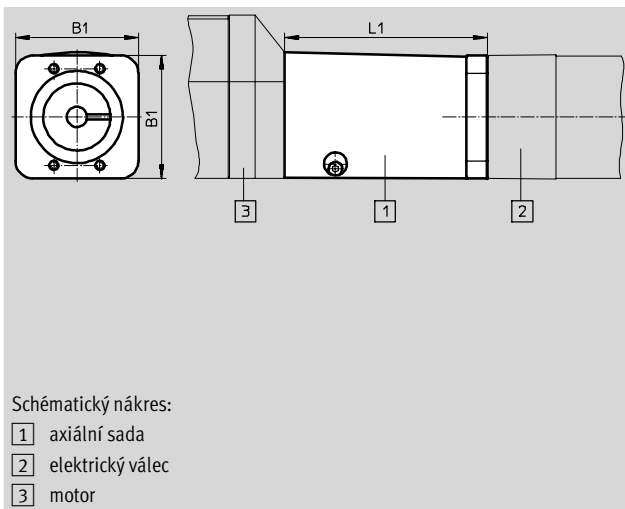
spojková skříň:

hliníkový tlakový odlitek

náboj spojky: tvárný legovaný hliník

středící tělesa: silně legovaná ocel

šrouby: pozinkovaná ocel



Schématický náčrt:

- 1 axiální sada
- 2 elektrický válec
- 3 motor

Obecné technické údaje		D32-					D40-					
		32B	40A	42A	55A	57A	42B	42C	55A	57A	70A	87A
přenositelný krouticí moment	[Nm]	1,1	1,1	0,8	4	4	8	8	8	6	8	8
moment setrvačnosti	[kg mm <sup>2</sup> ]	0,3	0,3	0,3	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87
max. otáčky	[1/min]	10 000			8 000		8 000					
montážní poloha		libovolná										

EAMM-A-...		D60-					
		52B		52C	70A	87A	100A
přenositelný krouticí moment	[Nm]	14		14	12	12	14
moment setrvačnosti	[kg mm <sup>2</sup> ]	35,5		35,5	35,5	35,5	35,5
max. otáčky	[1/min]	6 000					
montážní poloha		libovolná					

Provozní a okolní podmínky		
teplota okolí	[°C]	0 ... 50
skladovací teplota	[°C]	-25 ... +60
stupeň krytí <sup>1)</sup>		IP40
relativní vlhkost vzduchu	[%]	0 ... 95

1) pouze v kombinaci s namontovaným motorem a namontovaným pohonem

## Elektrické válce s pístnicí DNCE

příslušenství

Rozměry a údaje pro objednávky					
typ	B1	L1	hmotnost [g]	č. dílu	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 válce s pístnicí DNCE

příslušenství

FESTO

### Paralelní sady EAMM-U-...

materiál:

těleso: hliníkový tlakový odlitek

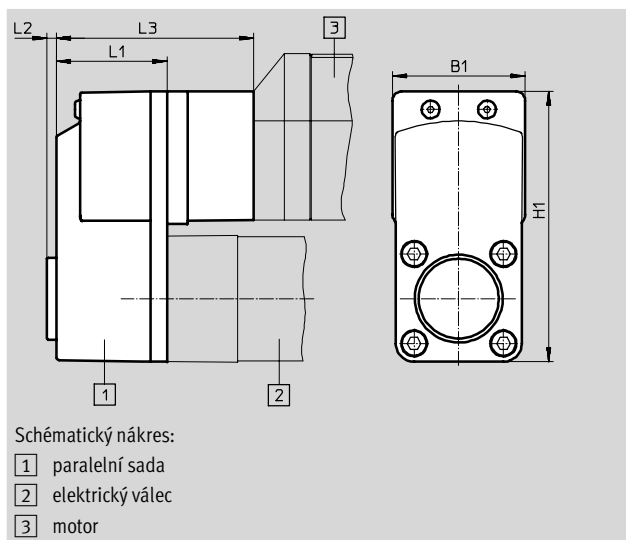
těleso upínky, upínací pouzdro,

kolo pro ozubený řemen: ocel,

odolná proti korozi

ozubený řemen: polychloropren

šrouby: pozinkovaná ocel



Obecné technické údaje										
EAMM-U-...		D32-		D40-			D60-			
		32B	40A	42B	42C	55A	52B	52C	70A	
přenositelný krouticí moment	[Nm]	1	1	3	3	3	5,5	5,5	5,5	
moment při chodu naprázdno	[Nm]	0,05	0,05	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,3	
moment setrvačnosti	[kgm <sup>2</sup> ]	2,931	2,931	10,016	10,016	10,016	70,5	70,5	70,5	
max. otáčky	[1/min]	3 000								
montážní poloha		libovolná								

Provozní a okolní podmínky		
teplota okolí	[°C]	0 ... 50
skladovací teplota	[°C]	-25 ... +60
stupeň krytí <sup>1)</sup>		IP40
relativní vlhkost vzduchu	[%]	0 ... 95

1) pouze v kombinaci s namontovaným motorem a namontovaným pohonem

Rozměry a údaje pro objednávky									
typ	B1	H1	L1	L2	L3	hmotnost [g]	č. dílu	typ	
EAMM-U-D32-32B	45,1	93,1	40	4	-	300	543 152	EAMM-U-D32-32B	
300						543 150	EAMM-U-D32-40A		
EAMM-U-D40-42B	56,5	115	47	4	84	660	543 159	EAMM-U-D40-42B	
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 válce s pístiticí DNCE

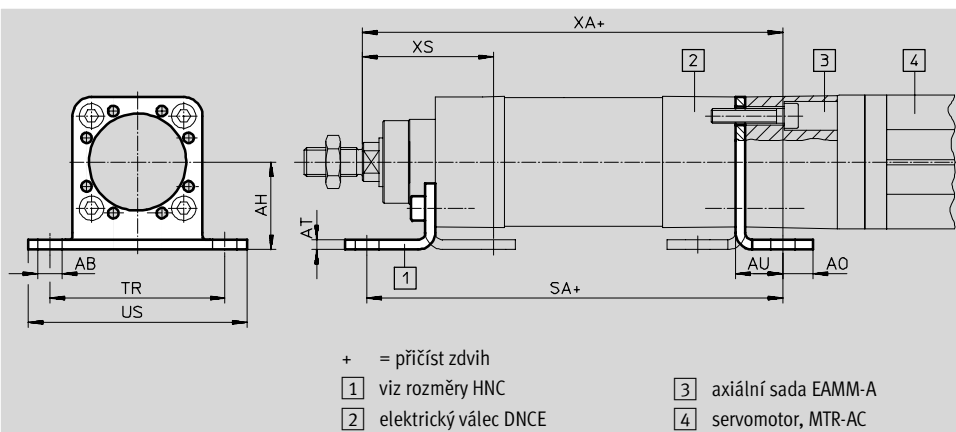
příslušenství

Patková upevnění HNCE,  
pro axiální montáž motoru



materiál:  
pozinkovaná ocel

prosté mědi, PTFE a silikonu



### Rozměry a údaje pro objednávky

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

pro velikost [mm]	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ
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) Třída odolnosti korozi 1 dle normy Festo 940 070:  
konstrukční díly s nižšími nároky na odolnost korozi. Ochrana při přepravě a skladování. Díly bez provozních požadavků na vzhled povrchu, např. ve vnitřním prostoru nebo pod krytem.

## Elektrické válce s pístnicí DNCE

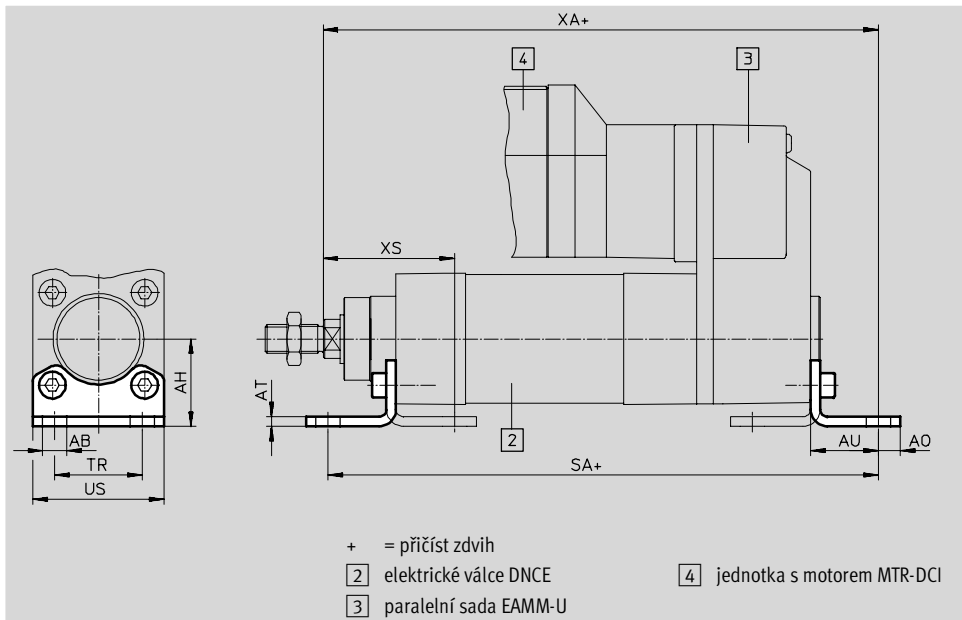
příslušenství

FESTO

Patková upevnění HNC/CRHNC,  
pro paralelní montáž motoru

materiál:  
HNC: pozinkovaná ocel

CRHNC: silně legovaná ocel  
prosté mědi, PTFE a silikonu



Rozměry a údaje pro objednávku										
pro velikost	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

pro velikost	základní typ				zvýšená odolnost korozi			
	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ
[mm]								
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) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:  
konstrukční díly s méněššími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
- Třída odolnosti korozi 4 dle normy Festo 940 070:  
konstrukční díly s obzvlášť přísnými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Použití těchto dílů je nutné v daném případě ověřit speciálními zkouškami s příslušnými látkami.



## Elektrické válce s pístnicí DNCE

příslušenství

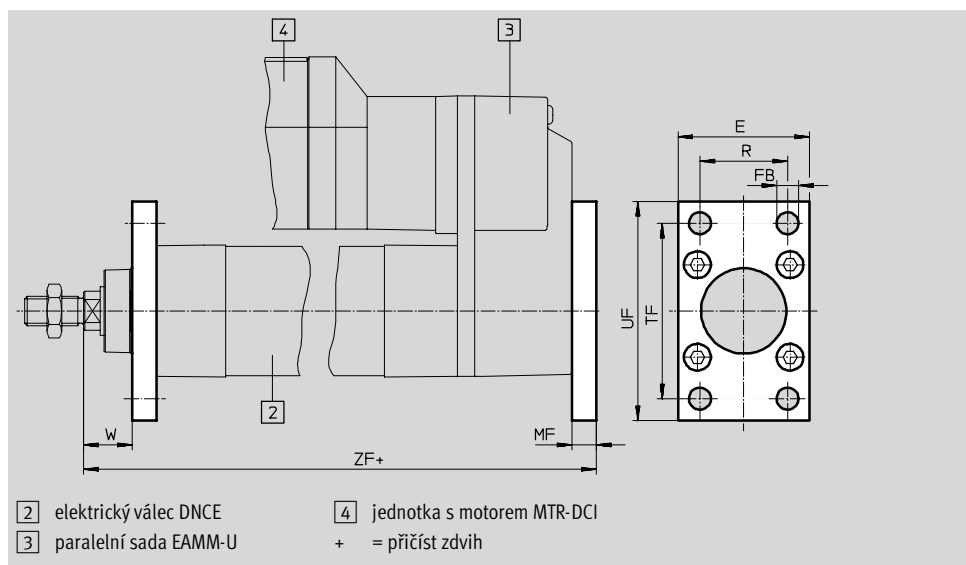
### Přírubová upevnění FNC/CRFNG

materiál:

FNC: pozinkovaná ocel

CRFNG: silně legovaná ocel

prosté mědi, PTFE a silikonu



2) elektrický válec DNCE

4) jednotka s motorem MTR-DCI

3) paralelní sada EAMM-U

+ = přičíst zdvih

### Rozměry a údaje pro objednávku

pro velikost	E	FB	MF	R	TF	UF	W	ZF
[mm]		∅ H13						
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

pro velikost	základní typ				zvýšená odolnost korozi			
	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	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) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:  
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
- Třída odolnosti korozi 4 dle normy Festo 940 070:  
konstrukční díly s obzvlášť přísnými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Použití těchto dílů je nutné v daném případě ověřit speciálními zkouškami s příslušnými látkami.

## Elektrické válce s pístnicí DNCE

příslušenství

FESTO

Kyvné čepy ZNCF/CRZNG

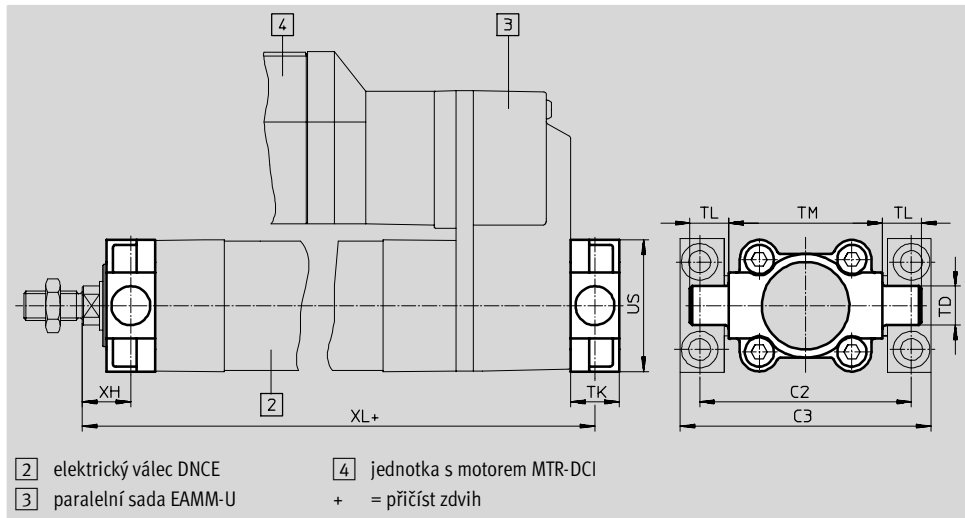
materiál:

ZNCF: odlitek z ušlechtilé oceli

CRZNG: odlitek z ušlechtilé oceli,

elektrolyticky leštěný,

prosté mědi, PTFE a silikonu



### Rozměry a údaje pro objednávku

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

pro velikost	základní typ				zvýšená odolnost korozi			
	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	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) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

Třída odolnosti korozi 4 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s obzvlášť přísnými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Použití těchto dílů je nutné v daném případě ověřit speciálními zkouškami s příslušnými látkami.

## Elektrické válce s pístiticí DNCE

příslušenství

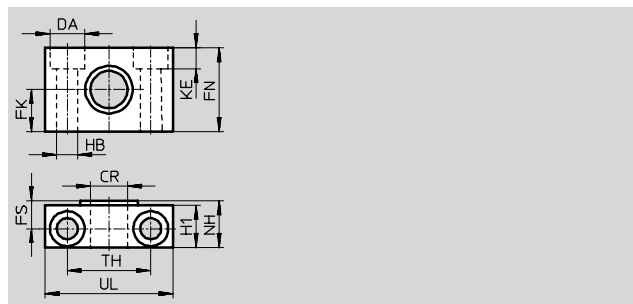
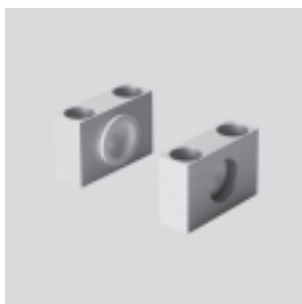
### Ložisková tělesa LNZG

materiál:

ložiskové těleso: eloxovaný hliník

kluzné ložisko: plast

prosté mědi, PTFE a silikonu



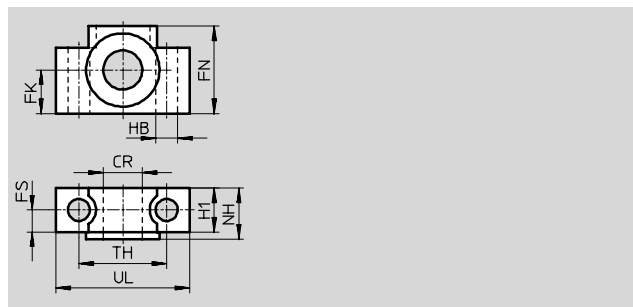
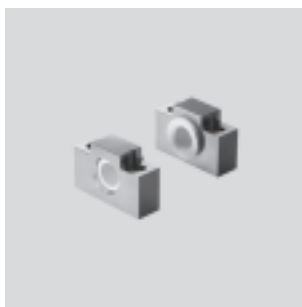
Rozměry a údaje pro objednávky														hmotnost	č. dílu	typ
pro velikost	CR	DO	FK	FN	FS	H1	HB	KE	NH	TH	UL	KBK <sup>1)</sup>				
[mm]	∅ D11	∅ H13	±0,1				∅ H13			±0,2			[g]			
32	12	11	15	30	10,5	15	6,6	6,8	18	32	46	2	125	<b>32 959</b>	<b>LNZG-32</b>	
40	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55	2	400	<b>32 960</b>	<b>LNZG-40/50</b>	
63	20	18	20	40	13	20	11	11	23	42	65	2	480	<b>32 961</b>	<b>LNZG-63/80</b>	

### Ložiskové díly CRLNZG

materiál:

silně legovaná ocel

prosté mědi, PTFE a silikonu



Rozměry a údaje pro objednávky														hmotnost	č. dílu	typ
pro velikost	CR	FK	FN	FS	H1	HB	NH	TH	UL	KBK <sup>1)</sup>						
[mm]	∅ D11	∅ ±0,1				∅ H13		±0,2				[g]				
32	12	15	30	10,5	15	6,6	18	32	46	4	200	<b>161 874</b>	<b>CRLNZG-32</b>			
40	16	18	36	12	18	9	21	36	55	4	330	<b>161 875</b>	<b>CRLNZG-40/50</b>			
63	20	20	40	13	20	11	23	42	65	4	440	<b>161 876</b>	<b>CRLNZG-63/80</b>			

- 1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:  
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.  
Třída odolnosti korozi 4 dle normy Festo 940 070:  
konstrukční díly s obzvlášť přísnými nároky na odolnost korozi. Díly do prostoru s agresivními látkami, například v potravinářství nebo v chemickém průmyslu. Použití těchto dílů je nutné v daném případě ověřit speciálními zkouškami s příslušnými látkami.

## Elektrické válce s pístnicí DNCE

příslušenství

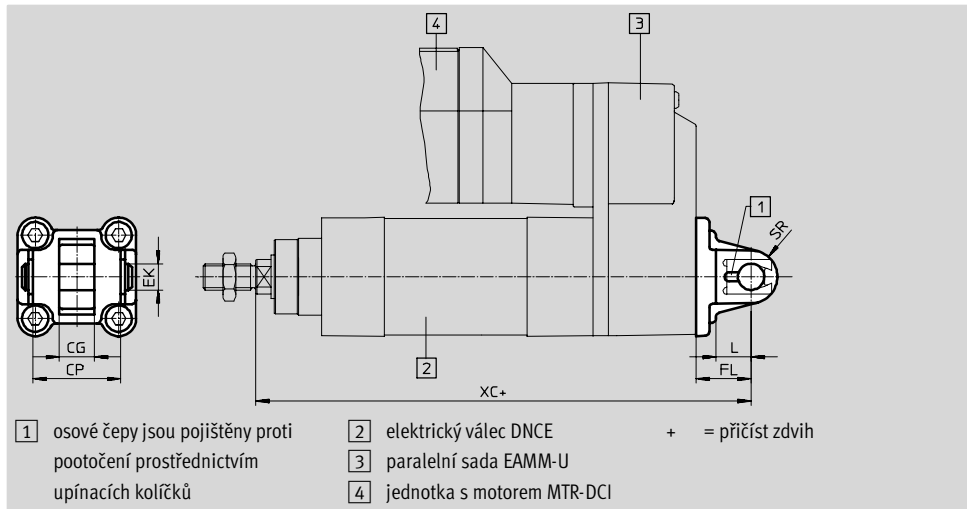
FESTO

### Kyvné příruby SNC

materiál:

hliníkový tlakový odlitek

prosté mědi, PTFE a silikonu



- 1) osové čepy jsou pojištěny proti pootočení prostřednictvím upínacích kolíčků
- 2) elektrický válec DNCE
- 3) paralelní sada EAMM-U
- 4) jednotka s motorem MTR-DCI
- + = přičíst zdvih

### Rozměry a údaje pro objednávky

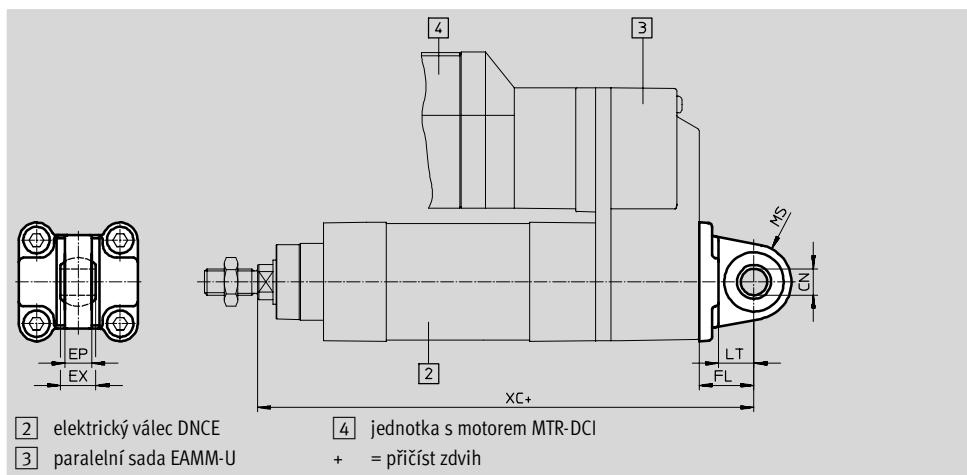
pro velikost	CG	CP	EK ∅	FL ±0,2	L	SR	XC	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ
[mm]	H14	h14									
32	14	34	10	22	13	10	210	2	90	174 383	SNC-32
40	16	40	12	25	16	12	248,5	2	120	174 384	SNC-40
63	21	51	16	32	21	16	304	2	320	174 386	SNC-63

### Kyvné příruby SNCS

materiál:

hliníkový tlakový odlitek

prosté mědi, PTFE a silikonu



- 2) elektrický válec DNCE
- 3) paralelní sada EAMM-U
- 4) jednotka s motorem MTR-DCI
- + = přičíst zdvih

### Rozměry a údaje pro objednávky

pro velikost	CN ∅	EP +0,2	EX	FL ±0,2	LT	MS	XC	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ
[mm]	H7										
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) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:

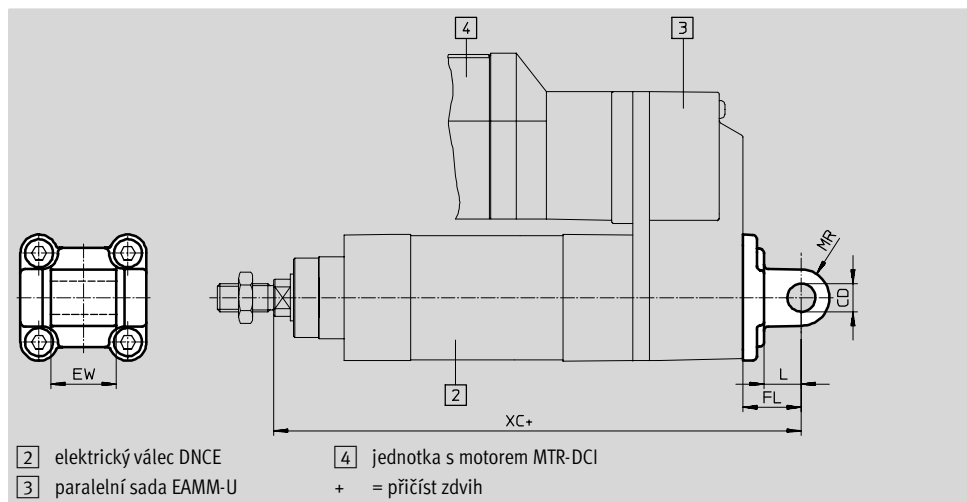
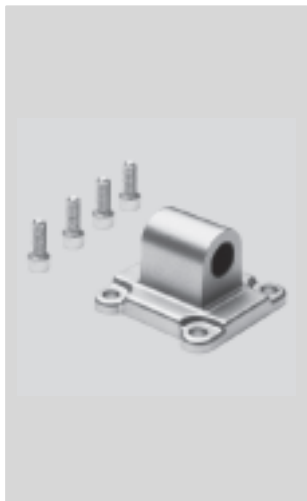
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

## Elektrické válce s pístnicí DNCE

příslušenství

Kyvné příruby SNCL

materiál:  
hliníkový tlakový odlitek  
prosté mědi, PTFE a silikonu



### Rozměry a údaje pro objednávky

pro velikost	CD	EW	FL	L	MR	XC	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost	č. dílu	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) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:  
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

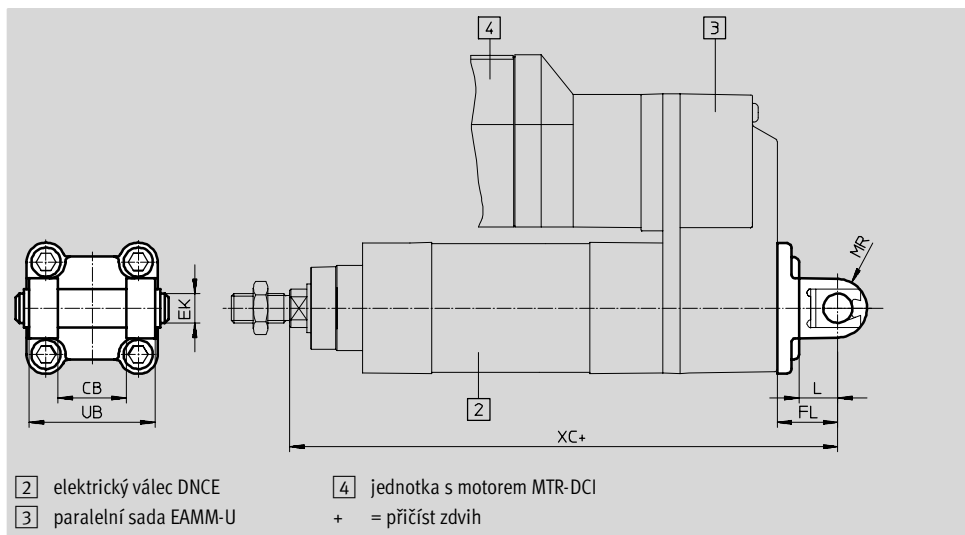
## Elektrické válce s pístnicí DNCE

příslušenství

FESTO

Kyvné příruby  
SNCB/SNCB-...-R3

materiál:  
SNCB: hliníkový tlakový odlitek  
SNCB-...-R3: hliníkový tlakový odlitek  
s ochranným povlakem, vyšší ochrana  
proti korozi  
prosté mědi, PTFE a silikonu



Rozměry a údaje pro objednávky							
pro velikost	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

pro velikost	základní typ				varianta R3 – vyšší ochrana proti korozi			
	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	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) Třída odolnosti korozi 3 dle normy Festo 940 070:  
konstrukční díly s přísnými nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s přímým kontaktem s okolní pro průmysl běžnou atmosférou respektive látkami, jako jsou ředidla a čisticí prostředky, s požadavky především na funkci povrchu.

## Elektrické válce s pístiticí DNCE

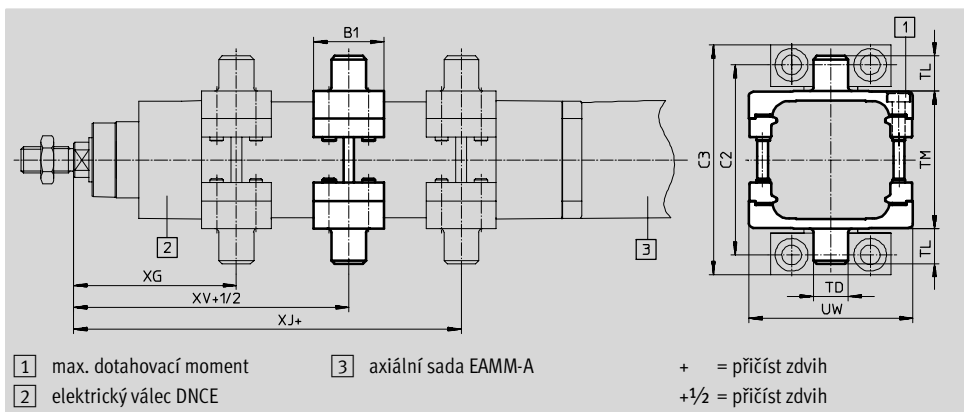
příslušenství

### Sady kyvných čepů ZNCM

materiál:  
zušlechťená ocel

Sada může být namontována  
v libovolném místě na trubku válce.  
V kombinaci s paralelní sadou

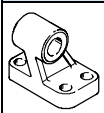
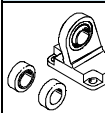
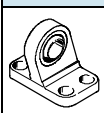
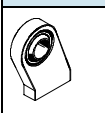
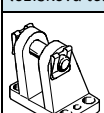
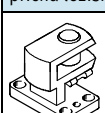
EAMM-U nelze sadu kyvných čepů  
namontovat v oblasti motoru.



Rozměry a údaje pro objednávky								
pro velikost	B1	C2	C3	TD	TL	TM	UW	XG
[mm]				Ø 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

pro velikost	XJ	XV	max. dotahovací moment [Nm]	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	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

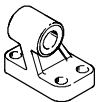
1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:  
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.





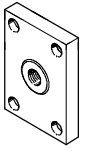
Údaje pro objednávky – upevňovací prvky				technické údaje → internet: ložiskové těleso			
název	pro velikost	č. dílu	typ	název	pro velikost	č. dílu	typ
<b>ložisková tělesa LNG</b>				<b>ložisková tělesa LSN</b>			
	32	33 890	LNG-32		32	5 561	LSN-32
	40	33 891	LNG-40		40	5 562	LSN-40
	63	33 893	LNG-63		63	5 564	LSN-63
<b>ložisková tělesa LSNG</b>				<b>ložisková tělesa LSNSG</b>			
	32	31 740	LSNG-32		32	31 747	LSNSG-32
	40	31 741	LSNG-40		40	31 748	LSNSG-40
	63	31 743	LSNG-63		63	31 750	LSNSG-63
<b>ložisková tělesa LBG</b>				<b>příčná ložisková tělesa LQG</b>			
	32	31 761	LBG-32		32	31 768	LQG-32
	40	31 762	LBG-40		40	31 769	LQG-40
	63	31 764	LBG-63		63	31 771	LQG-63



## Elektrické válce s pístnicí DNCE

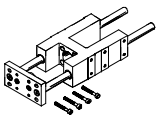
příslušenství

**FESTO**

Údaje pro objednávky – upevňovací prvky odolné korozi		technické údaje → internet: ložiskové těleso	
název	pro velikost	č. dílu	typ
ložisková tělesa CRLNG			
	32	161 840	CRLNG-32
	40	161 841	CRLNG-40
	63	161 843	CRLNG-63

Údaje pro objednávky – nastavce na pístnici				technické údaje → internet: nastavce na pístnici			
název	pro velikost	č. dílu	typ	název	pro velikost	č. dílu	typ
kloubové hlavice SGS				vidlicové koncovky 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
vidlicové koncovky SG				pružné spojky 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
spojky KSZ							
	32	36 125	KSZ-M10x1,25				
	40	36 126	KSZ-M12x1,25				
	63	36 127	KSZ-M16x1,5				

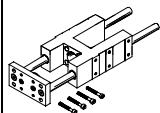
Údaje pro objednávky – nastavce na pístnici odolné korozi				technické údaje → internet: nastavce na pístnici			
název	pro velikost	č. dílu	typ	název	pro velikost	č. dílu	typ
kloubové hlavice CRSGS				vidlicové koncovky CRSG			
	32	195 582	CRSGS-M10x1,25		32	13 569	CRSG-M10x1,25
	40	195 583	CRSGS-M12x1,25		40	13 570	CRSG-M12x1,25
	63	195 584	CRSGS-M16x1,5		63	13 571	CRSG-M16x1,5

Údaje pro objednávky – vodící jednotky pro pevné zdvihy (pouze s kuličkovými oběžnými pouzdry)				technické údaje → internet: feng			
	zdvih [mm]	č. dílu	typ	zdvih [mm]	č. dílu	typ	
	pro velikost 32			pro velikost 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	
	pro velikost 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 válce s pístiticí DNCE


příslušenství

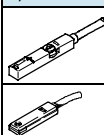
Údaje pro objednávky – vodičí jednotky pro zdvihy dle volby					technické údaje → internet: feng	
	pro velikost [mm]	zdvih [mm]	s vedením v kuličkových oběžných pouzdech		s kluzným vedením	
			č. dílu	typ	č. dílu	typ
	32	10 ... 500	34 487	FENG-32-...-KF	34 481	FENG-32-...
	40	10 ... 500	34 488	FENG-40-...-KF	34 482	FENG-40-...
	63	10 ... 500	34 490	FENG-63-...-KF	34 484	FENG-63-...

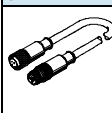
### Přípustná čidla v kombinaci s jednotkami motoru MTR-DCI

Údaje pro objednávky – čidla do drážky T, polovodičová					technické údaje → internet: smt	
	upevnění	spínací výstup	elektrické připojení	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
	spínací					
	podélně nasunovací do drážky T, zarovnané s profilem válce	PNP	konektor M8x1, 3 piny	0,3	175 484	SMT-8-PS-S-LED-24-B

### Přípustná čidla v kombinaci se servomotory MTR-AC, krokovými motory MTR-ST nebo s vodičími jednotkami FENG

Údaje pro objednávky – čidla do drážky T, polovodičová					technické údaje → internet: smt	
	upevnění	spínací výstup	elektrické připojení	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
	spínací					
	podélně nasunovací do drážky T, zarovnané s profilem válce	PNP	kabel, 3 vodiče	2,5	175 436	SMT-8-PS-K-LED-24-B

Údaje pro objednávky – čidla do drážky T, jazýčková relé					technické údaje → internet: sme	
	upevnění	spínací výstup	elektrické připojení	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
	spínací					
	nasazuje se shora do drážky, vestavné do profilu válce	kontaktní	kabel, 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
	podélně nasunovací do drážky T, zarovnané s profilem válce	kontaktní	kabel, 3 vodiče	2,5	150 855	SME-8-K-LED-24

Údaje pro objednávky – připojovací kabel				technické údaje → internet: km8	
	montáž	připojení	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
	přímé zásuvky s kabelem				
	převlečná matice M8 na obou stranách	3 piny	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

Údaje pro objednávky – krycí lišta pro drážku T				
	montáž	délka	č. dílu	typ
		nasazovací	2x 0,5 m	151 680