

Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

FESTO



Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

technické údaje

FESTO

DFPI-ND2P-E-NB3P

∅ pístu 100 ... 320



- DFPI s integrovaným odměřovacím systémem, s chráněnými pneumatickými a elektrickými přívody

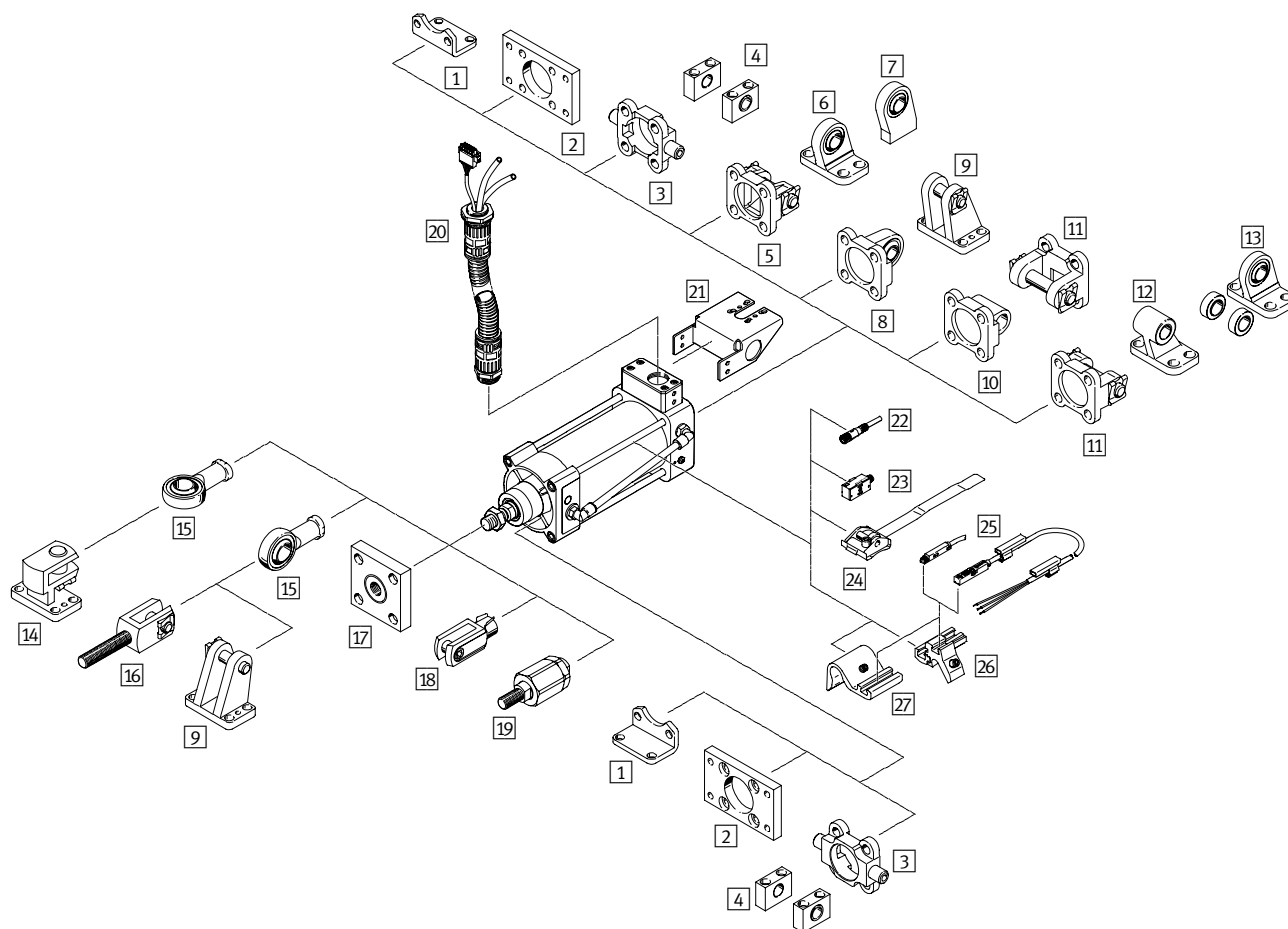
DFPI- ... -E- ... s montážními díly



- DFPI s integrovaným odměřovacím systémem, s chráněnými pneumatickými a elektrickými přívody
- kloubová hlavice SGS
- kyvné příruby SNGL a SNGB

Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

přehled periférií DFPI s integrovaným odměřovacím systémem



Upevňovací prvky a příslušenství			
	popis	→ strana/internet	
1	patková upevnění HNC/CRHNC	pro přední nebo zadní víko	15
	patková upevnění HNG	pro přední nebo zadní víko, odpovídá MS1 dle ISO 15552	15
2	upevnění přírubou FNC/CRFNG	pro přední nebo zadní víko	17
	upevnění přírubou FNG	pro přední a zadní víko, odpovídá MF1/MF2 dle ISO 15552	17
3	kyvné čepy ZNCF/CRZNG	pro přední nebo zadní víko	18
4	ložiskové díly LNZG/CRLNZG	-	19
5	kyvné příruby SNC	pro zadní víko	20
	kyvné příruby SNG	pro zadní víko	20
6	ložisková tělesa LSNG	se sférickým uložením	26

Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

přehled periférií DFPI s integrovaným odměřovacím systémem



Upevňovací prvky a příslušenství			
	popis	→ strana/internet	
7	ložisková tělesa LSNSG	pro přivaření, se sférickým uložením	26
8	kyvné příruby SNCS	se sférickým uložením pro zadní víko	22
9	ložisková tělesa LBG	–	26
10	kyvné příruby SNCL	pro zadní víko	23
	kyvné příruby SNGL	pro zadní víko, odpovídá MP2 dle ISO 15552	23
11	kyvné příruby SNCB/SNCB-...-R3	pro zadní víko	21
	kyvné příruby SNGB	pro zadní víko, odpovídá MP2 dle ISO 15552	21
12	ložisková tělesa LNG/CRLNG	pro kyvnou přírubu SNCB	26
	ložisková tělesa LN/LNG	pro kyvnou přírubu SNGB	26
13	ložisková tělesa LSN	se sférickým uložením	26
14	příčná ložisková tělesa LQG	–	26
15	kloubové hlavice SGS/CRSGS	se sférickým uložením	27
16	vidlicové koncovky SGA	s vnějším závitem	27
17	spojky KSG	pro vyrovnávání radiálních odchylek	27
18	vidlicové koncovky SG/CRSG	umožňují kyvný pohyb válce v jedné rovině	27
19	pružné spojky FK/CRFK	pro vyrovnávání radiálních a úhlových odchylek	27
20	připojovací vedení NHSB	pro elektrické a pneumatické připojení přímočarého pohonu DFPI	13
21	upevňovací úhelníky DADG-AK-F6-A2	pro montáž polohovacího systému s rozhraním dle VDI/VDE 3845 nebo upevněním s roztečí děr 150 mm	24
22	spojovací kabely NEBU	–	29
23	přibližovací čidla SMPO-1-H-B	pro snímání poloh pístu	29
24	upevňovací sady SMBS	pro čidla SMPO-1-H-B 41	29
25	přibližovací čidla SME/SMT-8M	pro snímání poloh pístu	28
26	upevňovací sady SMBZ-8-...	pro čísla SME/SMT-8M, u pístů s \varnothing 100	28
27	držáky čidel DASP-M4- ...	pro čidla SME/SMT-8M, u pístů s \varnothing 125, 160, 200, 250, 320	28

Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

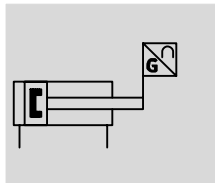
vysvětlení typového značení

		DFPI	-	100	-	200	-	N	D2	P	-	E	-	NB3	P
typ															
DFPI	regulovaný pohon pro automatizaci procesní techniky														
Ø pístu															
100	100 mm														
125	125 mm														
160	160 mm														
200	200 mm														
250	250 mm														
320	320 mm														
zdvih															
	délka x [40 ... 990 mm]														
tlumení															
N	bez tlumení														
odměřovací systémy															
D2	analogový														
metoda snímání															
P	potenciometrem														
umístění regulace															
-	integrována														
E	vně pohonu														
norma															
NB3	vychází z normy ISO 15552														
přívody															
P	chráněné														

Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

technické údaje

Funkce



Ø pístu
100 ... 320 mm

- | - zdvih
40 ... 990 mm

- ≡ - síla
4417 ... 46 385 N



Obecné technické údaje						
Ø pístu	100	125	160	200	250	320
zdvih [mm]	40 ... 990					
rezerva zdvíhu [mm]	4				-	
princíp	dvojčinný					
vychází z norem (upevňovací rozhraní)	DIN ISO 15552					
tlumení	bez					
montážní poloha	libovolná					
upevnění	rozhraní dle normy DIN ISO 15552					
konstrukce	pístnice, trubka válce					
snímání poloh	čidly na válce				-	
	s integrovaným odměřováním polohy					
princíp odměřování	potenciometrem					
připojení pneumatiky	pro hadice s vnějším Ø 8 mm					
elektrické připojení	přímý konektor, 3 piny, šroubovací svorky					
max. délka kabelu [m]	15					

Prímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

technické údaje

Obecné elektrické parametry		
rozsah napájacieho napätia	[V DC]	0 ... 15
max. provozní napětí	[V DC]	15
hodnota odporu odměřovacího systému (na TED) v závislosti na zdvíhu ¹⁾		
≤ 290 mm	[kΩ]	5
> 290 ... 590 mm	[kΩ]	10
> 590 ... 990 mm	[kΩ]	20
odměřovací systémy		
doporučený proud jezdcie	[μA]	< 0,1
max. proud jezdcie, krátkodobě	[mA]	10
nezávislá linearita	[%]	±0,04
opakovatelná přesnost	[mm]	±0,12
hystereze	[mm]	0,33

1) TED = teoretická elektrická dráha

Provozní a okolní podmínky		
provozní tlak	[bar]	3 ... 8
jmenovitý provozní tlak	[bar]	6
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
upozornění k provoznímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)
teplota okolí	[°C]	-20 ... +80
skladovací teplota	[°C]	-20 ... +80
relativní vlhkost vzduchu	[%]	5 ... 100, kondenzující
stupeň krytí		IP65, IP67, IP69K, NEMA 4
odolnost vibracím dle DIN/IEC 68 část 2-6		testováno podle stupně 2
trvalá odolnost nárazům dle DIN/IEC 68 část 2-82		testováno podle stupně 2
odolnost korozi KBK ¹⁾		3

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.

ATEX	
kategorie ATEX pro plyn	II 2G
ochrana proti zapálení a výbuchu plynu	c T4X
kategorie ATEX pro prach	II 2D
ochrana proti zapálení a výbuchu prachu	c 120°CX
teplota okolí Ex	[°C] -20 ≤ Ta ≤ +60
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU pro ochranu proti výbuchu (ATEX)

Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

technické údaje

FESTO

Síly [N] a energie nárazu [J]						
Ø pístu	100	125	160	200	250	320
teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed	4712	7363	12064	18850	29452	48255
teoretická síla při 6 barech, pohyb vzad	4417	6881	11581	18080	28274	46385
max. energie nárazu v koncových polohách	1,3	1,0	1,4	1,0	-	-

přípustná rychlost nárazu:

$$v_{\text{přip.}} = \sqrt{\frac{2 \times E_{\text{přip.}}}{m_{\text{vlastní}} + m_{\text{zátěž}}}}$$

$v_{\text{přip.}}$ přípustná rychlost nárazu

$E_{\text{přip.}}$ max. energie nárazu

$m_{\text{vlastní}}$ pohybující se hmotnost (pohon)

$m_{\text{zátěž}}$ pohybující se užitečná zátěž

maximální přípustná hmotnost:

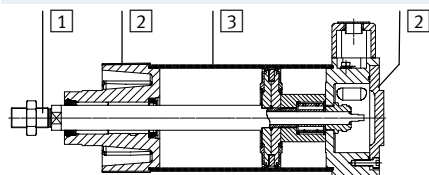
$$m_{\text{zátěž}} = \frac{2 \times E_{\text{přip.}}}{v^2} - m_{\text{vlastní}}$$

Spotřeba vzduchu [l]						
Ø pístu	100	125	160	200	250	320
spotřeba vzduchu při pohybu vpřed, na zdvih 10 mm	0,5498	0,859	1,4074	2,119	3,436	3,299
spotřeba vzduchu při pohybu zpět, na zdvih 10 mm	0,5153	0,8027	1,3511	2,111	5,63	5,412

Hmotnosti						
Ø pístu	100	125	160	200	250	320
základní hmotnost [g] při zdvihu 0 mm	4900	7500	12800	18100	31100	57700
přírůstek hmotnosti [g] na 10 mm zdvihu	90	134	200	238	358	582
pohybující se hmotnost [g] při zdvihu 0 mm	1060	1900	3700	4800	9300	16500
přírůstek pohybující se hmotnosti na 10 mm zdvihu [g]	28	53	89	89	134	227

Materiály

funkční řez



Přímočaré pohony			
1	pístnice	Ø pístu 100 ... 320	silně legovaná ocel, nerezová
2	horní víko (zadní víko)	Ø pístu 100 ... 320	hliníkový tlakový odlitek, potažený
2	dolní víko (přední víko)	Ø pístu 100 ... 320	tvárný legovaný hliník, potažený
3	trubka válce	Ø pístu 100 ... 320	tvárný legovaný hliník, hladce eloxovaný
-	svorníky	Ø pístu 100 ... 200	silně legovaná ocel, nerezová
-	spojovací šroub/matice	Ø pístu 100 ... 320	ocel, potažená
-	šrouby	Ø pístu 250 ... 320	ocel, potažená
-	uložení pístnice	Ø pístu 100 ... 200	silně legovaná ocel, nerezová
-	těsnění pístu	Ø pístu 100, 125	PUR
		Ø pístu 160, 200	NBR
-	prodloužený závit	Ø pístu 100	PUR
-	těsnící stírací kroužek	Ø pístu 125 ... 200	NBR
-	statická těsnění	Ø pístu 100 ... 320	NBR
-	poznámka o materiálu	Ø pístu 100 ... 200	bez látek LABS dle FN 942010
		Ø pístu 100 ... 320	odpovídá RoHS

Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

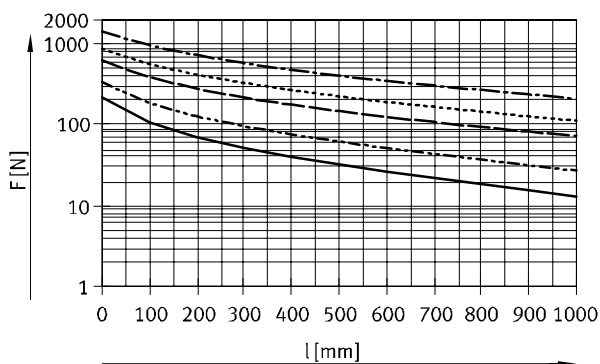
technické údaje

FESTO

Max. příčná síla v závislosti na zdvíhu l

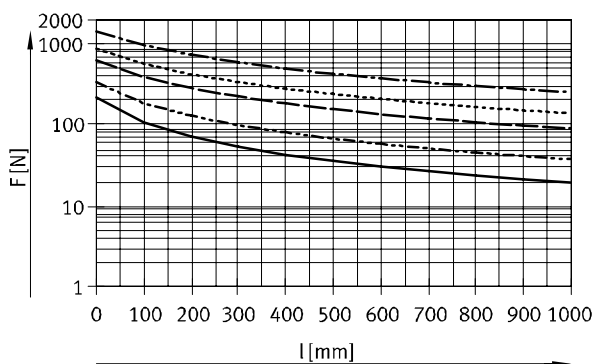
Maximální příčná síla (vodorovná/svislá) platí pro jednotlivý statický případ.
V řízeném provozu je nutné maximální příčnou sílu upravit podle dané regulace.
Případně musí mít pístnice vedení, abyste zamezili vibracím zařízení.

Příčná síla vodorovně



- $\varnothing 100$
- - - $\varnothing 125$
- · - $\varnothing 160, 200$
- · · $\varnothing 250$
- - - - $\varnothing 320$

Příčná síla svisle



- $\varnothing 100$
- - - $\varnothing 125$
- · - $\varnothing 160, 200$
- · · $\varnothing 250$
- - - - $\varnothing 320$

Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

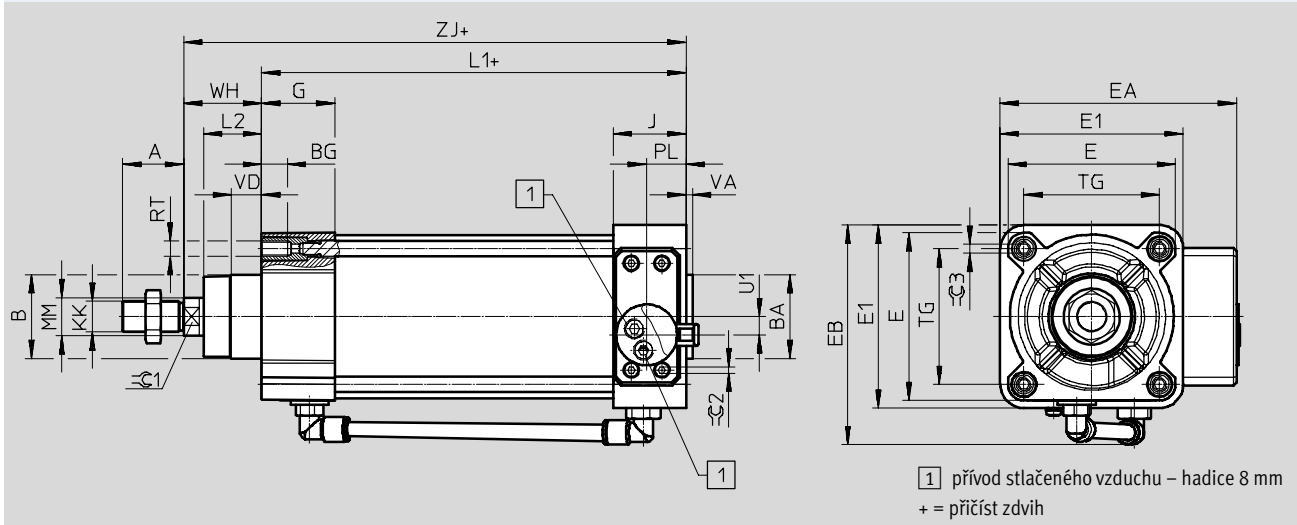
technické údaje

FESTO

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

∅ pístu 100, 125



∅ pístu	A	B	BA	BG	E	E1	EA	EB	G	J	KK	L1
[mm]	-0,5	∅	∅ d11									
DFPI-100	40	55	55	17	110	120	155	144	48	48	M20x1,5	179
DFPI-125	54	60	60	20	136	145	180	169	44,7		M27x2	200

∅ pístu	L2	MM	PL	RT	TG	U1	VD	VA	WH	ZJ	∅C1	∅C2	∅C3
[mm]								-1					
DFPI-100	38	25	26	M10	89	12	19,2	4	51±1,8	229,7	22	4	6
DFPI-125	45,5	32		M12	110	22	20,5	6	65±2,2	264,7	27		8

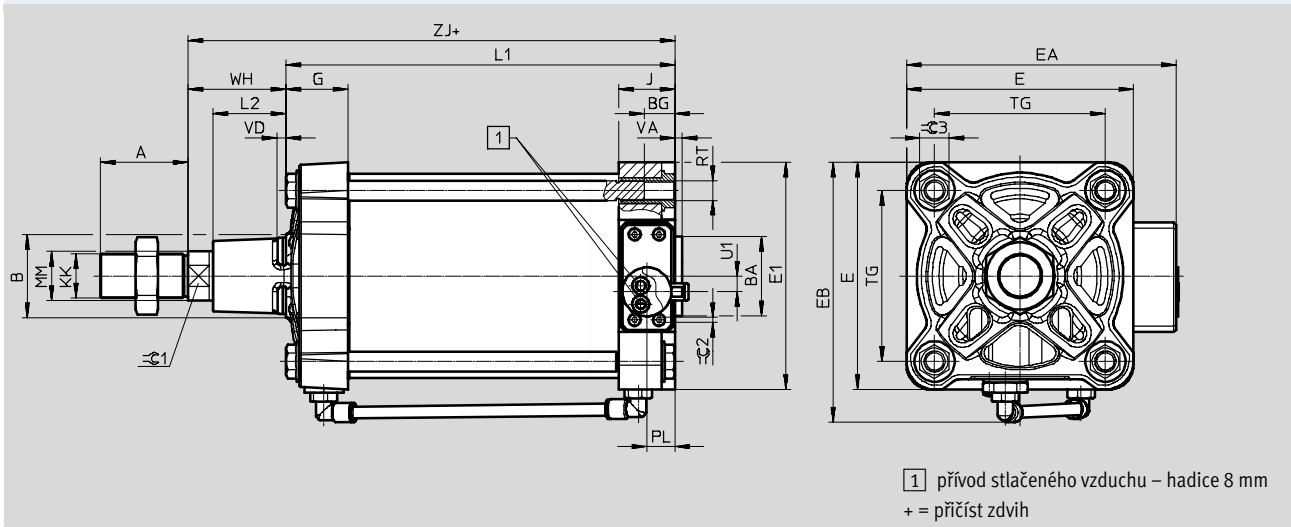
Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

technické údaje

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

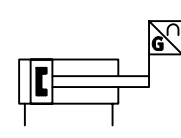
Ø pístu 160, 200, 250, 320



Ø pístu [mm]	A	B Ø	BA Ø d11	BG	E	E1	EA	EB	G	J	KK	L1
DFPI-160	72	65	65	24	186	186	221	210	51	46	M36x2	219
DFPI-200		75	75		230	230	265	256				47,2
DFPI-250	84	90	90	25	284	270	312	323	52	51,5	M42x2	254
DFPI-320	96	110	110	28	347	342	378,5	404	56	58	M48x2	281,2

Ø pístu [mm]	L2	MM	PL	RT	TG	U1	VD	VA	WH	ZJ	⌀C1	⌀C2	⌀C3
DFPI-160	60	40	23	M16	140	13	7,5	6	80	298,6	36	4	24
DFPI-200					70	175			32	95			320
DFPI-250	80	50	29,5	M20	220	47	13,7	10	105	359	46		42
DFPI-320	90	63	36	M24	270	62	10,7	10	120	401,2	55		50

Údaje pro objednávky

typ	Ø pístu [mm]	č. dílu	typ
	100	2185733	DFPI-100- ... -ND2P-E-NB3P
	125	2207685	DFPI-125- ... -ND2P-E-NB3P
	160	2208573	DFPI-160- ... -ND2P-E-NB3P
	200	2209613	DFPI-200- ... -ND2P-E-NB3P
	250	2210666	DFPI-250- ... -ND2P-E-NB3P
	320	2186271	DFPI-320- ... -ND2P-E-NB3P

Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

příslušenství

FESTO

Připojovací vedení NHSB
pro DFPI-ND2P-E-NB3P



Obecné technické údaje		
připojovací vedení	[mm ²]	3x 0,75
montážní poloha		libovolná
min. poloměr ohybu kabelu	[mm]	100
připojení pneumatiky		pro hadice s vnějším Ø 8 mm

Provozní a okolní podmínky		
teplota okolí	[°C]	-20 ... +60
teplota okolí při pohyblivém přívodu kabelu	[°C]	-5 ... +60
rozsah napájecího napětí DC	[V]	0 ... 30
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
upozornění k provoznímu/řídícímu médiu		mazaný provoz je možný
stupeň krytí		IP65, IP67, IP69K, NEMA 4 v namontovaném stavu

Materiály	
ochranná hadice	PA
šroubení s ochrannou hadicí	PA
plášť kabelu	PVC
těsnění	TPE
upozornění k materiálu	obsahuje látky LABS (bránící nanášení laků) odpovídá RoHS

Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

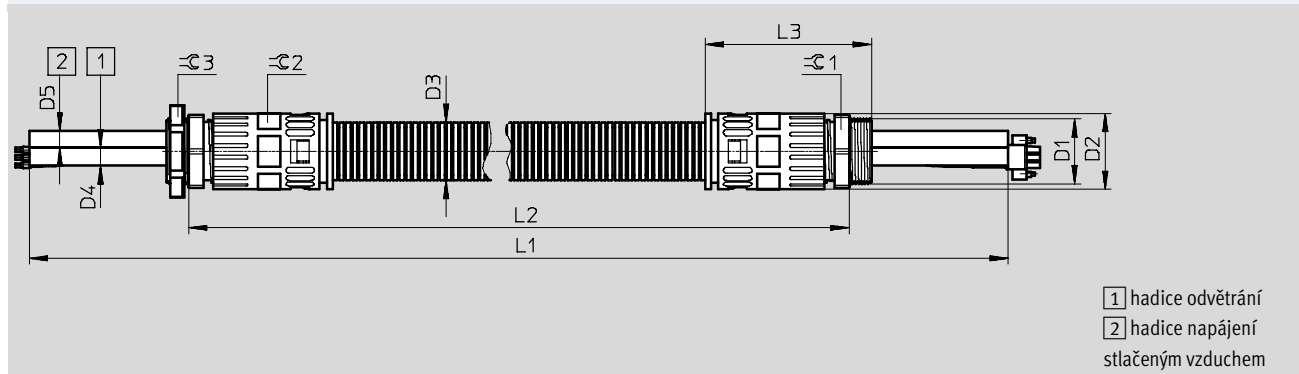
příslušenství

FESTO

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

3 vodiče



typ	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	∅ 1	∅ 2	∅ 3
NHSB-A1-0,6-BLG3-LE3-PU8-2xBB	M32x1,5	37	28,5	8	8	1400	600	82	36	34	41
NHSB-A1-5-BLG3-LE3-PU8-2xBB						6100	5000				
NHSB-A1-10-BLG3-LE3-PU8-2xBB						11100	10000				
NHSB-A1-15-BLG3-LE3-PU8-2xBB						16100	15000				

Údaje pro objednávky – připojovací kabely

technické údaje → internet:nhsb

	elektrické připojení 1	elektrické připojení 2	délka [m]	složení kabelu [mm²]	hmotnost [g]	č. dílu	typ
3 vodiče, pro DFPI- ... -ND2P-E-NB3P							
	konektor přímý, 3 piny	volné konce vodičů, 3 vodiče	0,6	3x 0,75	280	3673475	NHSB-A1-0,6-BLG3-LE3-PU8-2XBB
			5		1250	1686608	NHSB-A1-5-BLG3-LE3-PU8-2XBB
			10		2500	1686609	NHSB-A1-10-BLG3-LE3-PU8-2XBB
			15		3750	1686610	NHSB-A1-15-BLG3-LE3-PU8-2XBB

Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

příslušenství

FESTO

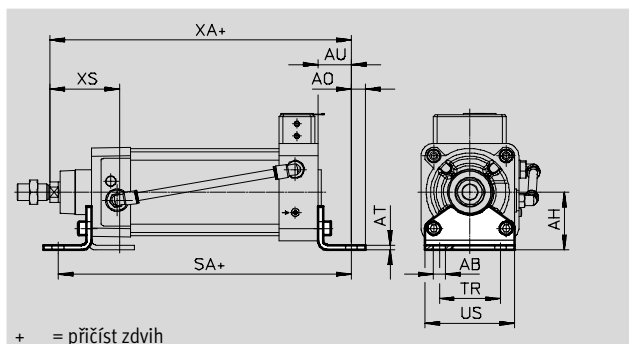
Patková upevnění HNC/CRHNC

materiál:

HNC: pozinkovaná ocel

CRHNC: silně legovaná ocel

prosté mědi a PTFE



+ = přičíst zdvih

Rozměry a údaje pro objednávky

pro \varnothing	AB \varnothing	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS
[mm]										
100	14,5	71	17,5	6	41	261	75	110	270,7	86
125	16,5	90	22	8	45	290	90	131	309,7	102

pro \varnothing	základní typ				zvýšená odolnost korozi			
	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ ²⁾	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ ²⁾
[mm]								
100	2	1009	174374	HNC-100	4	990	176942	CRHNC-100
125	2	1902	174375	HNC-125	4	1920	176943	CRHNC-125

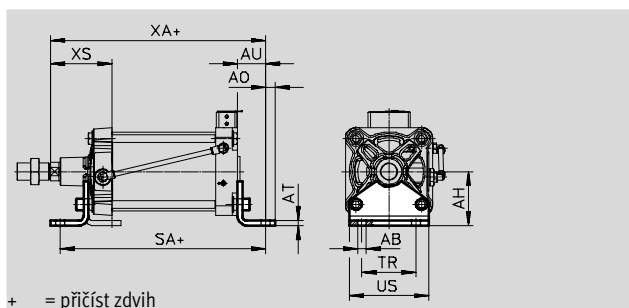
- 1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
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 testy s příslušnými látkami (→ také FN 940082).
- 2) Lze použít ve shodě se směrnici ATEX.

Patková upevnění HNG

materiál:

pozinkovaná ocel

prosté mědi a PTFE



+ = přičíst zdvih

Rozměry a údaje pro objednávky

pro \varnothing	AB \varnothing	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ
[mm]														
160	18,5	115	20	10	60	339	115	169	358,6	130	2	3931	34476	HNG-160
200	24	135	30	12	70	365	135	214	390	153	2	6896	34477	HNG-200

- 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.

Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

příslušenství

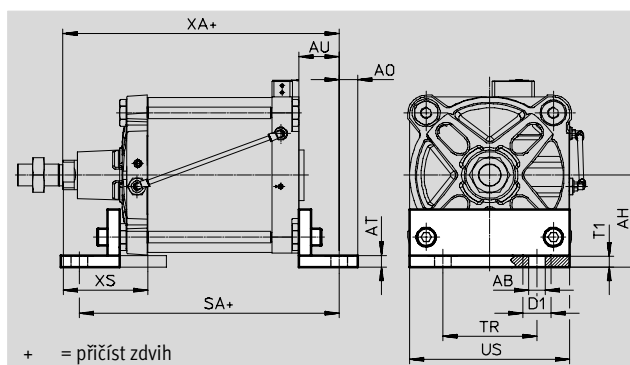
FESTO

Patková upevnění HNG

materiál:

pozinkovaná ocel

prosté mědi a PTFE



Rozměry a údaje pro objednávky																
pro \varnothing	AB	AH	AO	AT	AU	D1	SA	T1	TR	US	XA	XS	KBK ¹⁾	hmotnost	č. dílu	typ
[mm]	\varnothing					\varnothing								[g]		
250	28	165	35	20	75	-	404	-	165	270	434	160	2	17084	157510	HNG-250
320	35	200	40	25	85	60	451,2	23	200	340	486,2	180	2	29968	157511	HNG-320

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.

Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

příslušenství

FESTO

Přírubová upevnění FNC/CRFNG

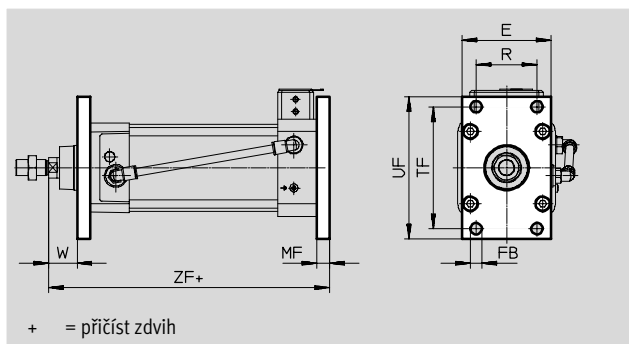
materiál:

FNC: pozinkovaná ocel

CRFNG: silně legovaná ocel

prosté mědi a PTFE

odpovídá RoHS



Rozměry a údaje pro objednávku

pro \varnothing	E	FB \varnothing	MF	R	TF	UF	W	ZF
[mm]								
100	110	14	16	75	150	175	35	245,7
125	132	16	20	90	180	210	45	284,7

pro \varnothing	základní typ				zvýšená odolnost korozi			
	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ ²⁾	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ ²⁾
[mm]								
100	1	2041	174381	FNC-100	4	2054	161851	CRFNG-100
125	1	3775	174382	FNC-125	4	3787	185363	CRFNG-125

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 provoďáčích požadavků na vzhled povrchu, např. ve vnitřním prostoru nebo pod krytem.

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 testy s příslušnými látkami (→ také FN 940082).

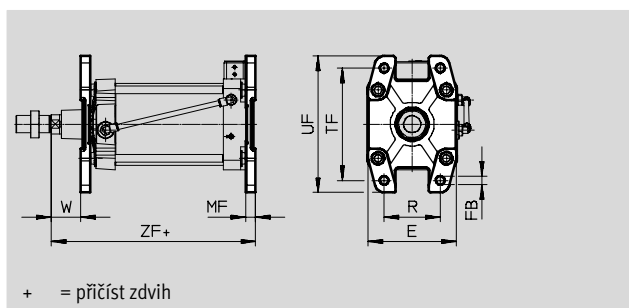
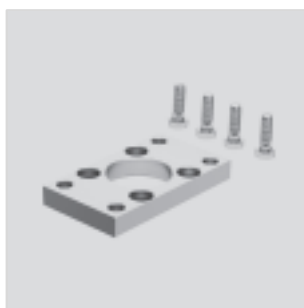
2) Lze použít ve shodě se směrnici ATEX.

Přírubová upevnění FNG

materiál:

očkovaná litina, lakovaná

prosté mědi a PTFE



Rozměry a údaje pro objednávku

pro \varnothing	E	FB \varnothing	MF	R	TF	UF	W	ZF	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ
[mm]												
160	180	18	20	115	230	280	60	318,6	1	3550	34478	FNG-160
200	220	22	25	135	270	320	70	345	1	5321	34479	FNG-200
250	270	26	25	165	330	390	80	384	1	8657	157508	FNG-250
320	340	33	30	200	400	470	90	431,2	1	15109	157509	FNG-320

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 provoďáčích požadavků na vzhled povrchu, např. ve vnitřním prostoru nebo pod krytem.

Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

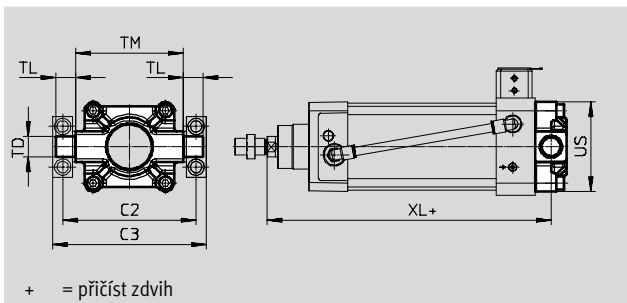
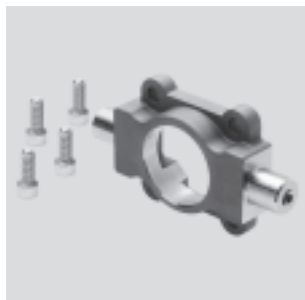
příslušenství

FESTO

Kyvné čepy ZNCF/CRZNG

materiál:

ZNCF: odlitek z ušlechtilé oceli
 CRZNG: odlitek z ušlechtilé oceli,
 elektrolyticky leštěný,
 prostě mědi a PTFE
 odpovídá RoHS



Rozměry a údaje pro objednávky							
pro \varnothing	C2	C3	TD \varnothing e9	TL	TM	US	XL
[mm]							
100	164	189	25	24,5	132	110	248,7
125	192	217			160	131	289,7

pro \varnothing	základní typ				zvýšená odolnost korozi			
	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ ²⁾	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ ²⁾
[mm]								
100	2	2254	174416	ZNCF-100	4	2254	161857	CRZNG-100
125	2	3484	174417	ZNCF-125	4	3484	185362	CRZNG-125

- 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 testy s příslušnými látkami (→ také FN 940082).
- 2) Lze použít ve shodě se směrnicí ATEX.

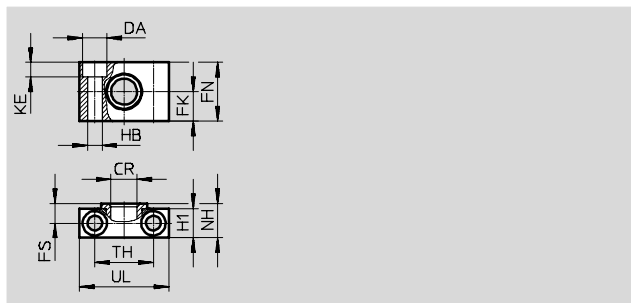
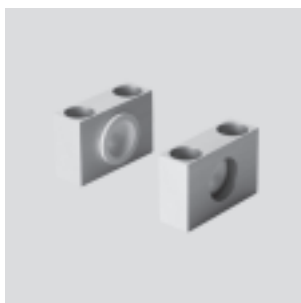
Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

příslušenství

FESTO

Ložisková tělesa LNZZG

materiál upevnění:
 Ø 100, 125: tvárný legovaný hliník,
 eloxovaný
 Ø 160 ... 320: ocel, pozinkovaná
 materiál ložiska:
 Ø 100 ... 200: plast
 Ø 250, 320: bronz
 prosté mědi a PTFE
 odpovídá RoHS



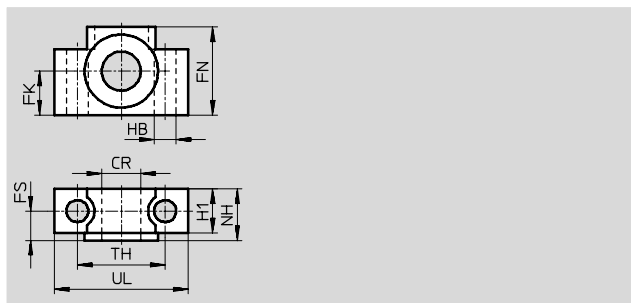
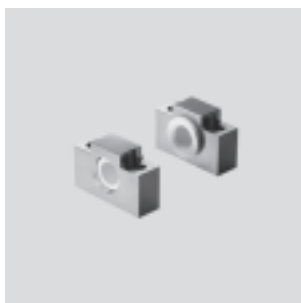
Rozměry a údaje pro objednávku

pro Ø	CR	DA	FK	FN	FS	H1	HB	KE	NH	TH	UL	KBK ¹⁾	hmotnost	č. dílu	typ
[mm]	Ø	H13					Ø						[g]		
100, 125	25D11	20	25±0,1	50	16	24,5	14	13	28,5	50 ±0,2	75	2	306	32962	LNZZG-100/125
160, 200	32D11	26	30 ±0,2	60	22,5	36	18	17	40	60 ±0,3	92	2	659	35780	LNZZG-160/200
250	40G7	33	35 ±0,2	70	27,5	45	22	21,5	50	90 ±0,3	140	2	2218	157516	LNZZG-250
320	50G7	40	40 ±0,2	80	32,5	55	26	25,5	60	100 ±0,3	150	2	2934	157517	LNZZG-320

- 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.

Ložiskové díly CRLNZZG

materiál:
 silně legovaná ocel
 prosté mědi a PTFE
 odpovídá RoHS



Rozměry a údaje pro objednávku

pro Ø	CR	FK	FN	FS	H1	HB	NH	TH	UL	KBK ¹⁾	hmotnost	č. dílu	typ
[mm]	D11	±0,1				Ø		±0,2			[g]		
100, 125	25	25	50	16	24,5	14	28,5	50	75	4	739	161877	CRLNZZG-100/125

- 1) 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 testy s příslušnými látkami (→ také FN 940082).

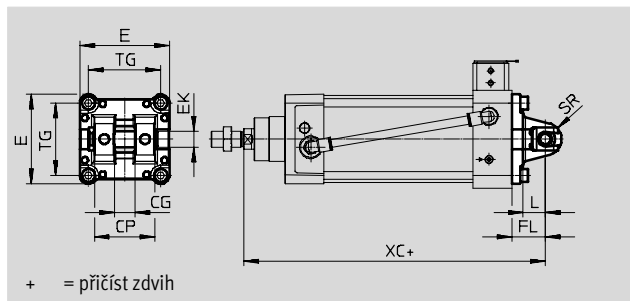
Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

příslušenství

FESTO

Kyvné příruby SNC

materiál:
hliníkový tlakový odlitek
odpovídá RoHS

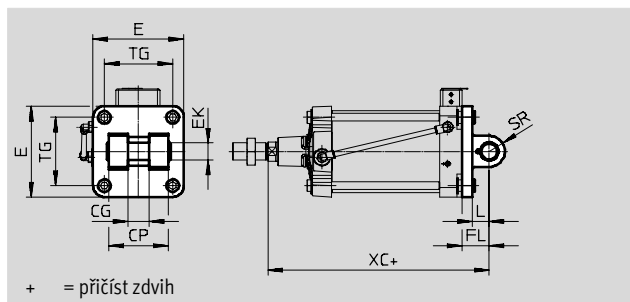


Rozměry a údaje pro objednávky													
pro \varnothing	CG	CP	E	EK \varnothing	FL $\pm 0,2$	L	SR	TG	XC	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ ²⁾
[mm]	H14	h14		H9									
100	25	75	110 $+0,3/-0,8$	20	41	27	20	89	270,7	2	895	174388	SNC-100
125	37	97	131 $-0,8$	30	50	30	25	110	334,7	2	1740	174389	SNC-125

- 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.
- 2) Lze použít ve shodě se směrnici ATEX.

Kyvné příruby SNG

materiál:
hliníkový tlakový odlitek
odpovídá RoHS



Rozměry a údaje pro objednávky													
pro \varnothing	CG	CP	E	EK \varnothing	FL $\pm 0,2$	L	SR	TG	XC	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ ²⁾
[mm]	H14	d12	max.	F7/h9		min.	max.	$\pm 0,3$					
160	43	122	186	35	55	35	32	140	353,6	2	3577	152597	SNG-160
200			230		60			175					

- 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.
- 2) Lze použít ve shodě se směrnici ATEX

Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

příslušenství

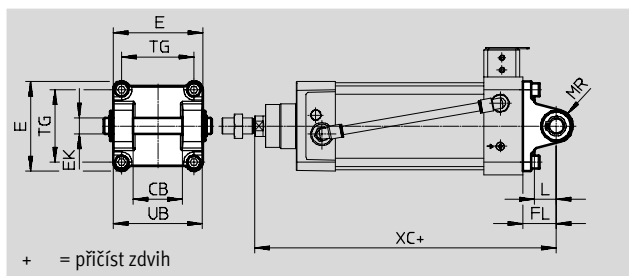
FESTO

Kyvné příruby

SNCB/SNCB-...-R3

materiál:

SNCB: hliníkový tlakový odlitek
SNCB-...-R3: hliníkový tlakový odlitek s ochranným povlakem, zvýšená odolnost korozi prosté mědi a PTFE odpovídá RoHS



Rozměry a údaje pro objednávky

pro \varnothing	CB	E	EK \varnothing	FL	L	MR	TG	UB	XC
[mm]	H14		H9/e8	$\pm 0,2$		-0,5			
100	60	110+0,3/-0,8	20	41	27	20	89	110	270,7
125	70	131-0,8	25	50	30	25	110	130	314,7

pro \varnothing	základní typ				varianta R3 – vyšší ochrana proti korozi			
	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ
100	2	1035	174395	SNCB-100	3	986	176949	SNCB-100-R3
125	2	1860	174396	SNCB-125	3	1776	176950	SNCB-125-R3

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 3 dle normy Festo 940 070:

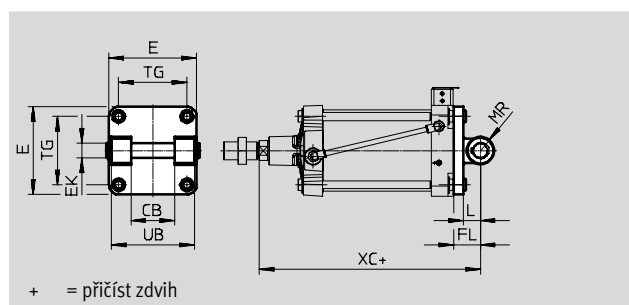
konstrukční díly s přísnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s přímým kontaktem s okolní pro průmysl běžnou atmosférou respektive látkami, jako jsou ředidla a čisticí prostředky, s požadavky především na funkci povrchu.

Kyvné příruby SNGB

pro ložiskové těleso LN/LSN

materiál:

hliníkový tlakový odlitek



Rozměry a údaje pro objednávky

pro \varnothing	CB	E	EK \varnothing	FL	L	MR	TG	UB	XC	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ
[mm]	H14			$\pm 0,2$			$\pm 0,2$	h14			[g]		
160	90	183,5	30 H9	55	37	30	140	170	353,6	2	3438	34547	SNGB-160
200		220		60	40	25	175		380	2	10013	562455	SNGB-200-B
250	110	268	40 E10	70	47	40	220	200	426	2	16141	157512	SNGB-250
320	120	338	45 H9	80	52	45	270	220	481,2	2	26636	157513	SNGB-320

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.

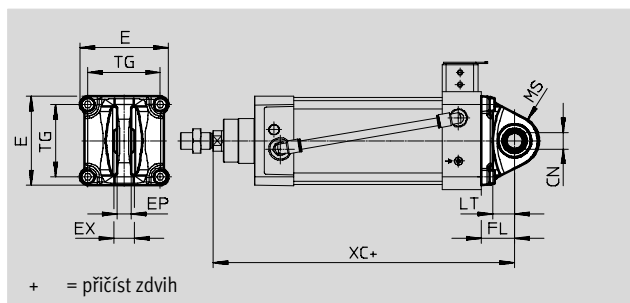
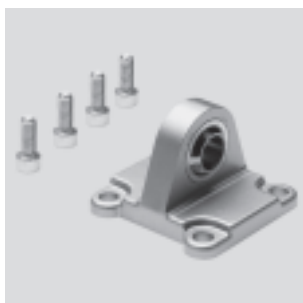
Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

příslušenství

FESTO

Kyvné příruby SNCS

materiál:
tvárný legovaný hliník
prosté mědi a PTFE
odpovídá RoHS



Rozměry a údaje pro objednávky

pro \varnothing	CN	E	EP	EX	FL	LT	MS	TG	XC	KBK ¹⁾	hmotnost	č. dílu	typ
[mm]	\varnothing	+1/-0,7	$\pm 0,2$								[g]		
100	20	109	18	25	41	27	30	89	270,7	2	683	174402	SNCS-100
125	30	132	25	37	50	30	39	110	314,7	2	1369	174403	SNCS-125

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.

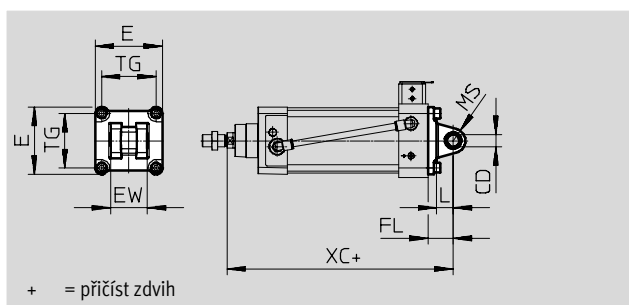
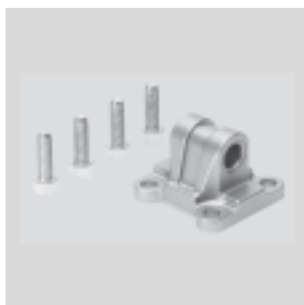
Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

příslušenství



Kyvné příruby SNCL

materiál:
hliníkový tlakový odlitek
prosté mědi a PTFE
odpovídá RoHS

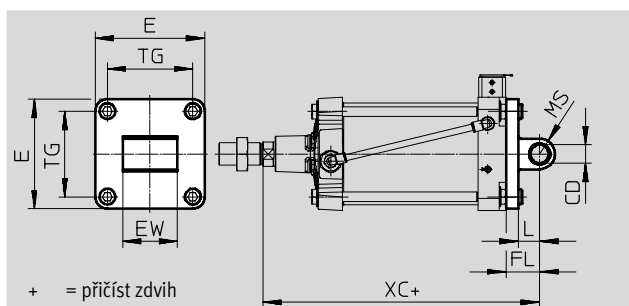


Rozměry a údaje pro objednávky												
pro \varnothing	CD	E	EW	FL	L	MS	TG	XC	KBK ¹⁾	hmotnost	č. dílu	typ
[mm]	\varnothing H9		-0,2/-0,6	+0,2						[g]		
100	20	110+0,3/-0,8	60	41	27	20	72	270,7	2	606	174409	SNCL-100
125	25	131-0,8	70	50	30	25	89	314,7	2	1135	174410	SNCL-125

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.

Kyvné příruby SNGL

materiál:
hliníkový tlakový odlitek
prosté mědi a PTFE



Rozměry a údaje pro objednávky												
pro \varnothing	CD	E	EW	FL	L	MS	TG	XC	KBK ¹⁾	hmotnost	č. dílu	typ
[mm]	\varnothing H9	$\pm 0,5$	-0,5/-1,2	+0,2						[g]		
160	30	179,5	90	55	35	25	140	353,6	2	2358	151534	SNGL-160
200		219,5		60			175	380	2	3713	151535	SNGL-200

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.

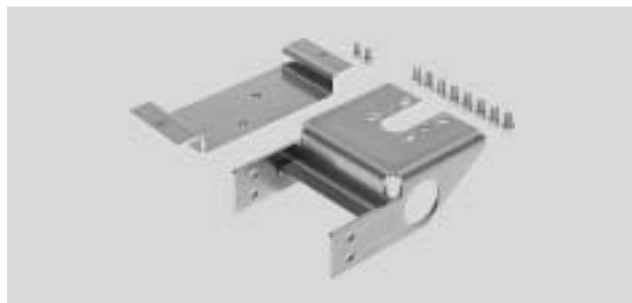
Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

příslušenství

FESTO

Adaptační sady DADG-AK-F6-A2

pro přímou montáž polohovacího systému na přímočarý pohon DFPI-ND2P-E-NB3P



Obecné technické údaje

teplota okolí ¹⁾	[°C]	-20 ... +80
odolnost korozi KBK ²⁾		3

- 1) Dbejte rozsahu použití přibližovacích čidel a válce.
- 2) 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.

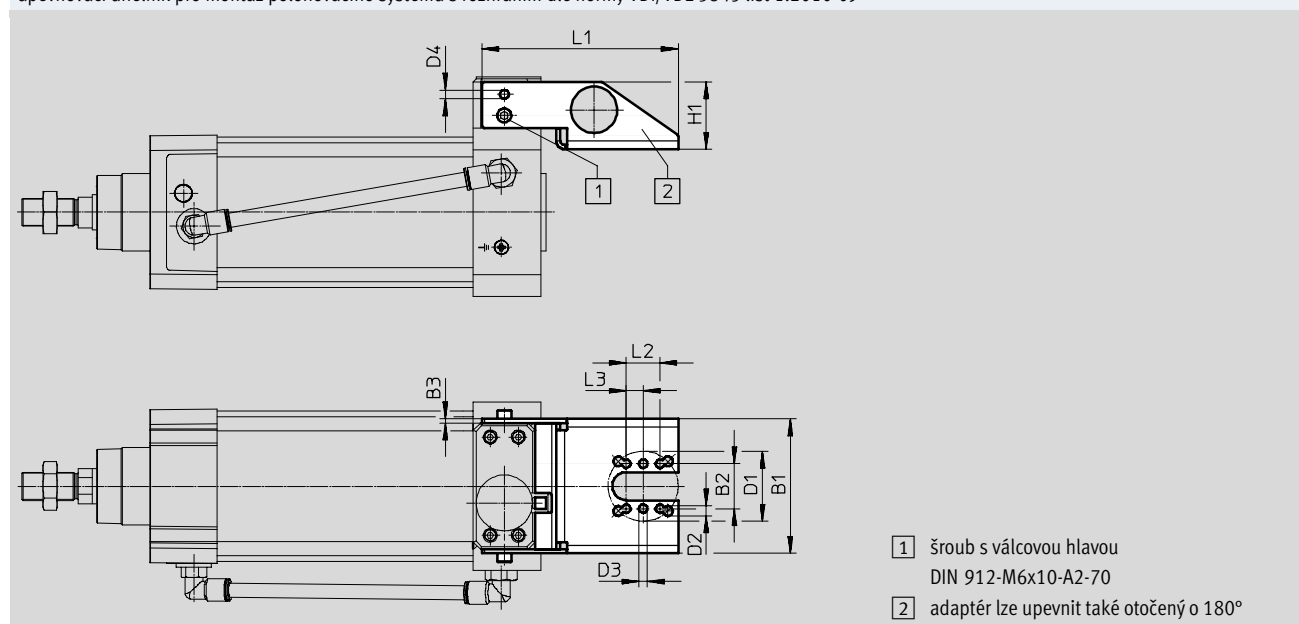
Materiály

upevňovací úhelníky	silně legovaná ocel, nerezová
šrouby	silně legovaná ocel, nerezová
upozornění k materiálu	obsahuje látky LABS (bránící nanášení laků)
	odpovídá RoHS

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

upevňovací úhelník pro montáž polohovacího systému s rozhraním dle normy VDI/VDE 3845 list 1:2010-09



Rozměry

typ	B1	B2	B3	D1	D2	D3	D4	H1	L1	L2	L3
DADG-1	96	32	3	50	7	6	6,3	48	140	24	12

Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

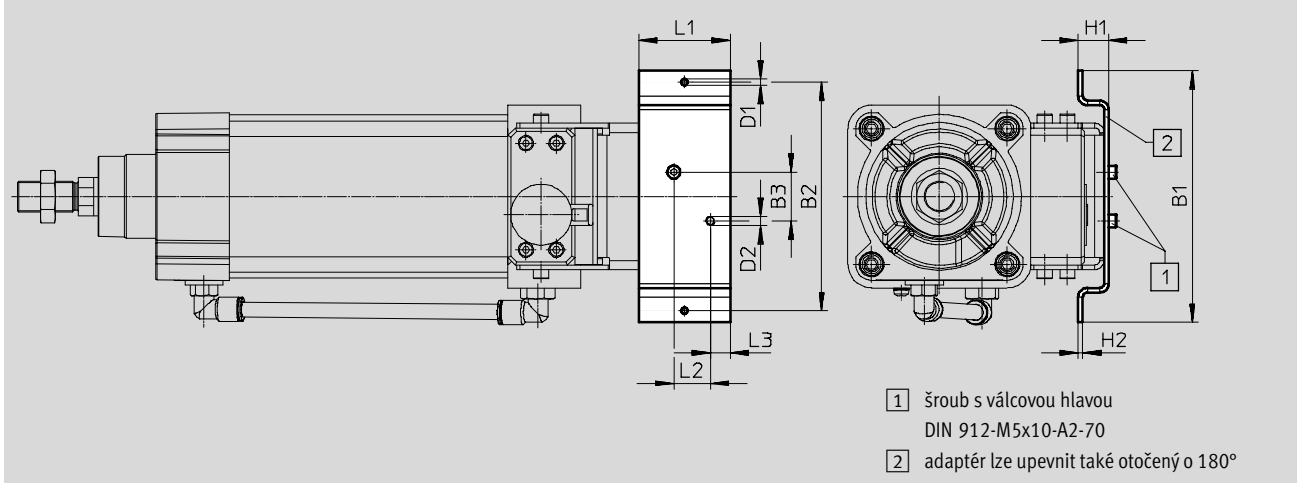
příslušenství

FESTO

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

upevňovací úhelník pro montáž polohovacího systému s roztečí děr 150 mm



Rozměry

typ	B1	B2	B3	D1 Ø	D2 Ø	H1	H2	L1	L2	L3
DADG-2	165	150	32	M5	M6	20	3	60	24	13

Údaje pro objednávky – adaptační sady

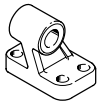
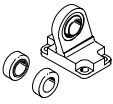
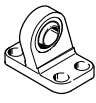

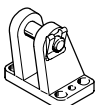
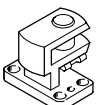
technické údaje → internet: smbs

	pro Ø	popis	č. dílu	typ
	100 ... 200 mm	pro přímou montáž externího polohovacího systému na pohon	3179433	DADG-AK-F6-A2


Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

příslušenství

FESTO

Údaje pro objednávky – upevňovací prvky				technické údaje → internet: ložiskové těleso			
název	pro Ø	č. dílu	typ	název	pro Ø	č. dílu	typ
ložisková tělesa LN/LNG				ložisková tělesa LSN			
	100	33895	LNG-100		100	5566	LSN-100
	125	33896	LNG-125		125	6987	LSN-125
	160	9037	LN-160		160	6988	LSN-160
	200	33898	LNG-200		200	6989	LSN-200
ložisková tělesa LSNG				ložisková tělesa LSNSG			
	100	31745	LSNG-100		100	31752	LSNSG-100
	125	31746	LSNG-125		125	31753	LSNSG-125
	160	152599	LSNG-160				
	200	152600	LSNG-200				
ložisková tělesa LBG¹⁾				příčná ložisková tělesa LQG¹⁾			
	100	31766	LBG-100		100	31773	LQG-100
	125	31767	LBG-125		125	31774	LQG-125





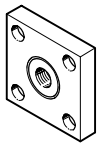
1) lze použít ve shodě se směrnicí ATEX

Údaje pro objednávky – upevňovací prvky odolné korozi				technické údaje → internet: crlng	
název	pro Ø	č. dílu	typ	č. dílu	typ
ložisková tělesa CRLNG					
	100			161845	CRLNG-100
	125			176951	CRLNG-125




Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

příslušenství

FESTO

Údaje pro objednávky – nástavce na pístitnici				technické údaje → internet: nástavec na pístitnici			
název	pro Ø	č. dílu	typ	název	pro Ø	č. dílu	typ
kloubové hlavice SGS				vidlicové koncovky SGA¹⁾			
	100	9264	SGS-M20x1,5		100	10769	SGA-M20x1,5
	125	10774	SGS-M27x2		125	10770	SGA-M27x2
	160, 200	10775	SGS-M36x2		160, 200	10771	SGA-M36x2
vidlicové koncovky SG¹⁾				pružné spojky FK¹⁾			
	100	6147	SG-M20x1,5		100	6143	FK-M20x1,5
	125	14987	SG-M27x2-B		125	10485	FK-M27x2
	160, 200	9581	SG-M36x2		160, 200	10746	FK-M36x2
spojovací díly KSG¹⁾							
	100	32966	KSG-M20x1,5				
	125	32967	KSG-M27x2				

1) lze použít ve shodě se směrnicí ATEX



Údaje pro objednávky – nástavce na pohybovou tyč odolné korozi				technické údaje → internet: nástavec na pístitnici			
název	pro Ø	č. dílu	typ	název	pro Ø	č. dílu	typ
kloubové hlavice CRSGS				vidlicové koncovky CRSG¹⁾			
	100	195585	CRSGS-M20x1,5		100	13572	CRSG-M20x1,5
	125	195586	CRSGS-M27x2		125	185361	CRSG-M27x2
pružné spojky CRFK							
	100	2545677	CRFK-M20x1,5				


1) lze použít ve shodě se směrnicí ATEX



Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

příslušenství

FESTO

Údaje pro objednávky – čidla do drážky T, polovodičová						technické údaje → internet: smt
upevnění	spínací výstup	elektrické připojení	délka kabelu [m]	č. dílu	typ	
spínací						
	lze shora nasadit do drážky, vestavné do profilu válce, krátký tvar	PNP	kabel, 3 vodiče	2,5	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
			konektor M8x1, 3 piny	0,3	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D
			konektor M12x1, 3 piny	0,3	574337	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12
		NPN	kabel, 3 vodiče	2,5	574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
			konektor M8x1, 3 piny	0,3	574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
rozpínací						
	lze shora nasadit do drážky, vestavné do profilu válce, krátký tvar	PNP	kabel, 3 vodiče	7,5	574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE



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						
	lze shora nasadit do drážky, vestavné do profilu válce	kontaktní	kabel, 3 vodiče	2,5	543862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE
				5,0	543863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE
			kabel, 2 vodiče	2,5	543872	SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE
			konektor M8x1, 3 piny	0,3	543861	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D
		rozpínací	lze shora nasadit do drážky, vestavné do profilu válce	kontaktní	kabel, 3 vodiče	7,5


Údaje pro objednávky – upevňovací sady pro přibližovací čidla SME/SMT-8					
pro Ø	materiály	č. dílu	typ		
	100	lišta: tvárný legovaný hliník, eloxovaný šrouby: silně legovaná ocel, nerezová prosté mědi a PTFE	537806	SMBZ-8-32/100	
	125		1451483	DASP-M4-125-A	
	160, 200		1553813	DASP-M4-160-A	
	250		1456781	DASP-M4-250-A	
	320		3015256	DASP-M4-320-A	

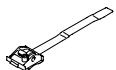
Přímočaré pohony DFPI-ND2P-E-NB3P

příslušenství

FESTO

Údaje pro objednávky – spojovací kabely			technické údaje → internet: nebu		
	elektrické připojení vlevo	elektrické připojení vpravo	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
	přímá zásuvka, M8x1, 3 piny	kabel, volný konec, 3 vodiče	2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	přímá zásuvka, M12x1, 5 pinů	kabel, volný konec, 3 vodiče	2,5	541363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3
			5	541364	NEBU-M12G5-K-5-LE3
	úhlová zásuvka, M8x1, 3 piny	kabel, volný konec, 3 vodiče	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3
	úhlová zásuvka, M12x1, 5 pinů	kabel, volný konec, 3 vodiče	2,5	541367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3
			5	541370	NEBU-M12W5-K-5-LE3

Údaje pro objednávky – čidla, hranatý tvar, pneumatická			technické údaje → internet: smpo	
	upevnění	připojení pneumatiky	č. dílu	typ
ventily 3/2, v základní poloze uzavřeny				
	příslušenstvím	nátrubek pro hadici s vnitřním Ø 3 mm	31008	SMPO-1-H-B

Údaje pro objednávky – upevňovací sady pro přibližovací čidla SMPO-1			technické údaje → internet: smbs	
	pro Ø	upevnění	č. dílu	typ
	32 ... 100 mm	upínací páskou na trubku válce	151226	SMBS-2