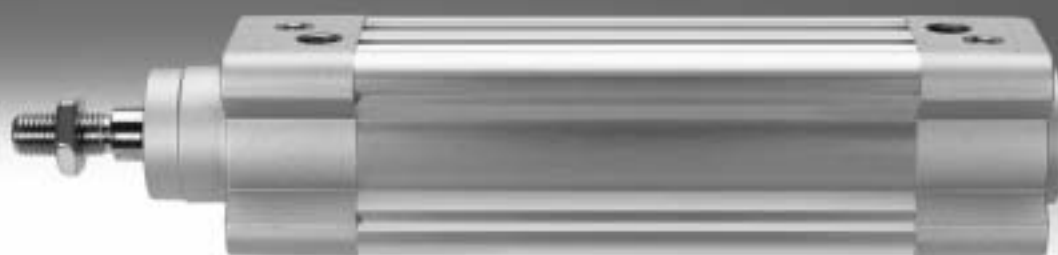


Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

FESTO



Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

hlavné údaje

FESTO

Stručný prehľad



DIN



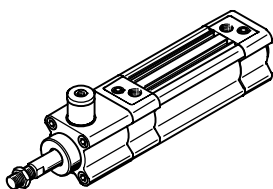
■ normalizované valce podľa ISO 15552 (vyhovujú vyradeným normám ISO 6431, DIN ISO 6431, VDMA 24 562, NF E 49 003.1 a UNI 10290)

- dvojitý
- pre bezdotykové snímanie polohy
- voliteľne s poistkou proti pretočeniu
- rozsiahle príslušenstvo umožňuje riešiť takmer všetky montážne situácie

- voliteľné sú tri typy tlmenia:
 - tlmenie P: elastické tlmiace krúžky obojstranne
 - tlmenie PPS: pneumatické tlmenie, samonastaviteľné v koncových polohách
 - tlmenie PPV: pneumatické tlmenie, nastaviteľné v koncových polohách

- varianty môžu byť individuálne zostavené zo stavebnice výrobkov
- vysoká miera prispôbivosti na základe veľkého množstva variantov

DSBC-...-C – so zvernou jednotkou, normalizované rozmiestnenie otvorov

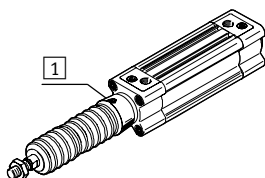


- normalizované rozmiestnenie otvorov
- pridržanie resp. aretácia piestnej tyče v ľubovoľnej pozícii
- pridrží piestnu tyč na dlhší čas aj pri striedavých záťažoch, výkyvoch prevádzkového tlaku alebo únikoch vzduchu

V prípade použitia v aplikáciách s vyššími nárokmi na bezpečnosť sú potrebné doplnkové opatrenia, v Európe napr. dodržať strojársku normu ES.

Bez doplnkových opatrení v zmysle minimálnych legislatívnych nárokov, produkt nie je vhodný ako časť riadenia so zvýšenými nárokmi na bezpečnosť.

DSBC-...-P2 – s konštrukčnou zostavou vlnovca DADB, podľa ISO 15552



Konštrukčná zostava vlnovca je systémom bez únikov. V záujme ochrany pred nasatím nežiaducich médií je prívod resp. odvetranie konštrukčnej zostavy zabezpečené cez otvor tlakového vyrovnania v prípoji 1.

Konštrukčná zostava chráni piestnu tyč, tesnenie a ložisko pred rôznymi médiami, ako je napríklad:

- prach
- píli
- olej
- mazivo
- benzín

objednávka konštrukčnej zostavy vlnovca

Pre použitie konštrukčnej zostavy vlnovca je nevyhnutná predĺžená piestna tyč. Konštrukčnú zostavu vlnovca možno objednať cez stavebnicu výrobkov alebo ako príslušenstvo. Dbajte na nasledujúce body:

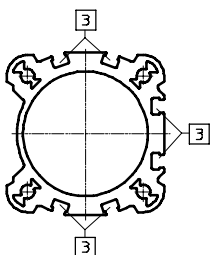
Objednávka prostredníctvom stavebnice výrobkov:

Pri hodnote P2 je dodaná príslušná konštrukčná zostava vlnovca. Automaticky je zohľadnené aj požadované predĺženie piestnej tyče. To znamená, že k hodnote ...E nie je nutné uvádzať žiadnu inú hodnotu.

Objednávka prostredníctvom príslušenstva:

Ak objednávate konštrukčnú zostavu vlnovca ako príslušenstvo, potom treba ku konštrukčnej zostave pri hodnote ...E uviesť aj požadovanú hodnotu → 41.

DSBC-... D3 – drážka snímača na 3 stranách



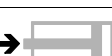






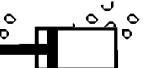





Pri výbere hodnoty D3 v stavebnici výrobkov existuje možnosť snímať polohu piestu na 3 stranách pohonu.

- 3 drážka pre snímače koncových polôh

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

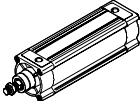
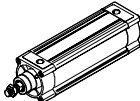
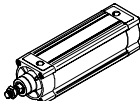
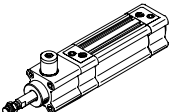
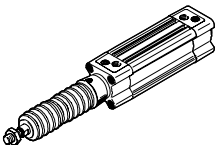
hlavné údaje

Varianty zo stavebnice výrobkov		
schematická značka	hlavné údaje	opis
	Q štvorhranná piestna tyč	Poistenie proti pootočeniu. Pre polohovo orientované posuvy.
	L nízke trenie	Vďaka špeciálnym tesneniam je trenie systému podstatne znížené. To znamená výrazne nižší prevádzkový tlak. Tesnenie obsahuje silikónové mazivo
	U konštantné pomalé pohyby	Vhodné pre pomalé zdvihy s konštantným rýchlostným priebehom bez rozjazdového efektu stick-slip po celej dĺžke zdvihu valca. Tesnenie obsahuje silikónové mazivo
	T priebežná piestna tyč	Pre obojstrannú prevádzku, totožné sily pri pohybe vpred a späť, pre pripojenie externých dorazov.
	F vnútorný závit na piestnej tyči	–
	R3 vysoká ochrana proti korózii	Všetky vonkajšie plochy valca spĺňajú triedu odolnosti proti korózii 3 podľa normy Festo 940 070. Piestna tyč je z ocele odolnej proti korózii a kyselinám
	T1 tesnenia odolné pri vysokých teplotách	rozsah teplôt 0 ... 120 °C
	T3 nízka teplota	rozsah teplôt -40 ... +80 °C
	T4 tesnenia odolné pri vysokých teplotách	rozsah teplôt 0 ... 150 °C
	A2 variant stierača	Tvrдый stierací krúžok: Valec je vybavený piestnou tyčou s tvrdým chrómovaním a tvrdým stieracím krúžkom, ktorý ju chráni pred suchými, prašnými médiami
	A3 variant stierača	Chod na sucho: Čistiace procesy odmasťujú piestnu tyč. Špeciálne tesnenie piestnej tyče má v porovnaní so štandardným tesnením dlhšiu životnosť.
	...E predĺžená piestna tyč	–
	...L predĺžený vonkajší závit piestnej tyče	–

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

prehľad dodávok

FESTO

funkcia	vyhotovenie	typ	piest \varnothing	zdvih	priechodzia piestna tyč	vnútorný závit na piestnej tyči	drážka snímača na 3 stranách	tlmenie			
			[mm]	[mm]				T	F	D3	P
dvojitý	DSBC-...										
		DSBC-...	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	1 ... 2 800	■	■	■	■	■	■	■
	DSBC-...-Q – s poistkou proti pretočeniu										
		DSBC-...-Q	32, 40, 50, 63, 80, 100	1 ... 1 500	■	■	■	■	■	■	■
	DSBC-...-L/-U – s mimoriadnymi prevádzkovými vlastnosťami										
		DSBC-...-L	32, 40, 50, 63, 80, 100	1 ... 500	■	■	■	■	-	-	-
		DSBC-...-U	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	1 ... 500	■	■	■	■	-	-	■
DSBC-...-C – normalizované rozmiestnenie otvorov, so zvernou jednotkou											
	DSBC-...-C	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	10 ... 2 000	■	■	■	■	■	■	■	
DSBC-...-P2 – s vlnovcom											
	DSBC-...-P2	32, 40, 50, 63, 80, 100	10 ... 500	■	■	■	■	■	■	■	

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

prehľad dodávok

typ	snímanie polohy	silná protikorózna ochrana	rozsah teploty 0 ... +120 °C	rozsah teploty -40 ... +80 °C	rozsah teploty 0 ... +150 °C	variant stierača		predĺženie piestnej tyče	predĺženie závitú piestnej tyče
	A	R3	T1	T3	T4	A2	A3	...F	...L
DSBC-...									
DSBC-...	■	■	■	■	■	■	■	■	■
DSBC-...-Q – s poistkou proti pretočeniu									
DSBC-...-Q	■	■	■	-	-	-	-	■	■
DSBC-...-L/-U – s mimoriadnymi prevádzkovými vlastnosťami									
DSBC-...-L	■	-	-	-	-	-	-	■	■
DSBC-...-U	■	-	-	-	-	-	-	■	■
DSBC-...-C – normalizované rozmiestnenie otvorov, so zvernou jednotkou									
DSBC-...-C	■	-	-	-	-	-	-	■	■
DSBC-...-P2 – s vlnovcom									
DSBC-...-P2	■	■	-	-	-	-	-	■	■

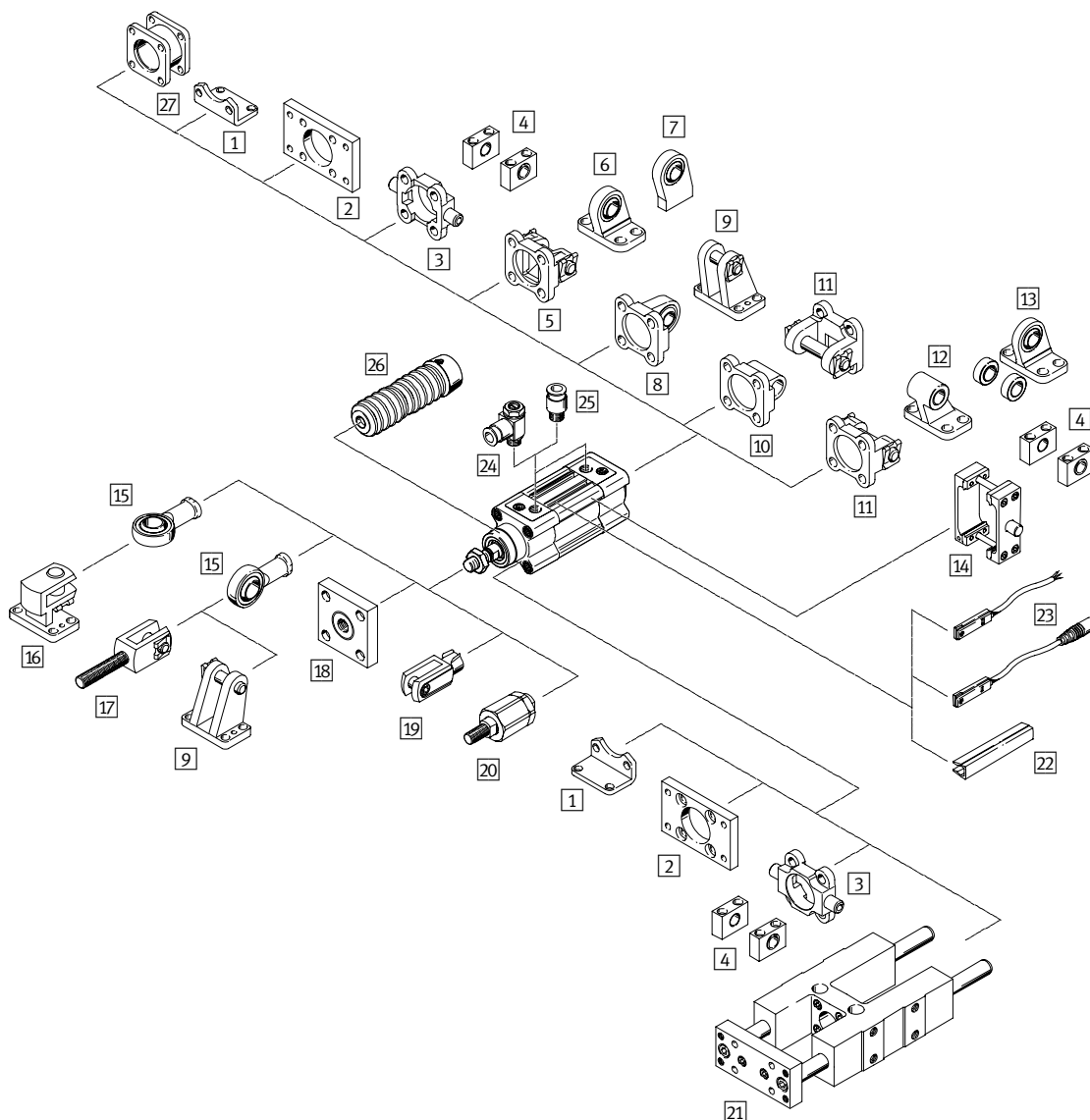
Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

legenda k typovému označeniu

		DSBC	-		-	32	-	50	-		-		-		-	PPV		A	
typ																			
dvojčinný																			
DSBC	normalizovaný valec																		
poistenie proti pretočeniu																			
-	bez poistky proti pretočeniu																		
Q	s poistkou proti pretočeniu																		
prevádzkové vlastnosti																			
-	štandardné																		
L	nízke trenie																		
U	konštantné pomalé pohyby																		
piest Ø [mm]																			
zdvih [mm]																			
zverná jednotka																			
-	bez																		
C	namontovaná																		
druh piestnej tyče																			
-	jednostranne																		
T	priebežná piestna tyč																		
typ závitú piestnej tyče																			
-	vonkajší závit																		
F	vnútorný závit																		
typ profilu																			
-	drážka snímača na 1 strane																		
D3	drážka snímača na 3 stranách																		
tlmenie																			
P	elastické tlmiace krúžky obojstranne																		
PPS	pneumatické tlmenie, samonastaviteľné v koncových polohách																		
PPV	pneumatické tlmenie, nastaviteľné v koncových polohách																		
snímanie polohy																			
A	pre snímače koncových polôh																		

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

prehľad príslušenstva



Upevňovacie prvky a príslušenstvo		stručný opis	DSBC-...					→ strana/ internet
				-L	-U	-C	-T	
1	pätkové upevnenie HNC/CRHNC	pre ložiskové a uzatváracie veko	■	■	■	■	■	27
2	prírubové upevnenie FNC/CRFNG	– pre ložiskové a uzatváracie veko – nie je použiteľné na ložiskovom veku v kombinácii s konštrukčnou zostavou vlnovca DADB	■	■	■	■	■	28
3	výkyvný čap ZNCF/CRZNG	– pre ložiskové a uzatváracie veko – nie je použiteľné na ložiskovom veku v kombinácii s konštrukčnou zostavou vlnovca DADB	■	■	■	■	■	29
4	ložiskový diel LNZG/CRLNZG	–	■	■	■	■	■	30
5	výkyvná príruba SNC	pre uzatváracie veko	■	■	■	■	–	31
6	ložiskové puzdro LSNG	so sférickým uložením	■	■	■	■	–	36
7	ložiskové puzdro LSNSG	zvariteľné, so sférickým uložením	■	■	■	■	–	36

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

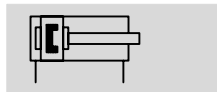
prehľad príslušenstva

Upevňovacie prvky a príslušenstvo						→ strana/ internet		
	stručný opis	DSBC-...						
			-L	-U	-C	-T		
8	výkyvná príruha SNCS	so sférickým uložením pre uzatvárací kryt	■	■	■	■	-	33
9	ložiskové puzdro LBG	-	■	■	■	■	-	36
10	výkyvná príruha SNCL	pre uzatváracie veko	■	■	■	■	-	34
11	výkyvná príruha SNCB/SNCB...-R3	pre uzatváracie veko	■	■	■	■	-	32
12	ložiskové puzdro LNG/CRLNG	-	■	■	■	■	-	36
13	ložiskové puzdro LSN	so sférickým uložením	■	■	■	■	-	36
14	konštrukčná súprava s výkyvným čapom DAMT	k ľubovoľnému upevneniu na profilovej rúre valca	■	■	■	■	■	35
15	kĺbová hlavica SGS/CRSGS	so sférickým uložením	■	■	■	■	■	37
16	ložiskové puzdro, priečne LQG	-	■	■	■	■	■	36
17	vidlicová koncovka SGA	s vonkajším závitom	■	■	■	■	■	37
18	spojkový diel KSG	pre vyrovnanie radiálnych odchýlok	■	■	■	■	■	37
	spojkový diel KSZ	pre valce s piestnou tyčou poistenou proti pootočeniu, k vyrovnaníu radiálnych odchýlok	■	■	■	■	■	37
19	vidlicová koncovka SG/CRSG	umožňuje výkyvný pohyb valca v jednej rovine	■	■	■	■	■	37
20	flexo spojka FK	pre vyrovnanie radiálnych a uhlových odchýlok	■	■	■	■	■	37
21	vodiaca jednotka FENG	pre poistenie normalizovaných valcov proti pretočeniu pri vysokých momentoch	■	■	■	■	■	43
22	krytie drážky ABP-5-S	k ochrane káblov snímača a drážok snímača pred znečistením	■	■	■	■	■	44
23	snímače koncových polôh SME/SMT-8M	integrovateľný v profilovej rúre valca	■	■	■	■	■	44
24	škrtiaci spätný ventil GRLA	pre reguláciu rýchlostí	■	■	■	■	■	grla
25	nástrčný prípoj QS	pre pripojenie hadíc stlačeného vzduchu s kalibrovaným vonkajším priemerom	■	■	■	■	■	quick star
26	konštrukčná zostava vlnovca DADB	- chráni valec (piestnu tyč, tesnenie a ložisko) pred rôznymi médiami a tým predchádza predčasnemu opotrebovaniu - konštrukčná zostava môže byť použitá iba v kombinácii s predĺženou piestnou tyčou (E)	■	-	-	-	■	38
27	viacprvková súprava DPNC	pre prepojenie dvoch valcov s rovnakým \varnothing piesta do jedného viacpolohového valca	■	■	■	■	■	42

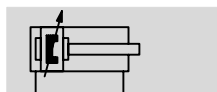
Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

údajový list

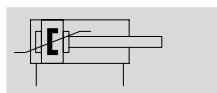
funkcia
tlmenie P



tlmenie PPV





tlmenie PPS





DIN



 - priemer
32 ... 125 mm

 - dĺžka zdvíhu
1 ... 2 800 mm

 - www.festo.sk
menu
Podpora/Náhradné diely

 - servis opráv
piest \varnothing 125 mm



Všeobecné technické údaje								
piest \varnothing	32	40	50	63	80	100	125	
pneumatický prípoj								
DSBC-...	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G1/2	
DSBC-...-C	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	
zdvih								
DSBC-... [mm]	1 ... 2 800							
DSBC-...-Q [mm]	1 ... 1 500							-
DSBC-...-L [mm]	1 ... 500							-
DSBC-...-U [mm]	1 ... 500							
DSBC-...-C [mm]	10 ... 2 000							
DSBC-...-P2 [mm]	10 ... 500							-
DSBC-...-...E [mm]	1 ... 2 000							
DSBC-...-...L [mm]	1 ... 2 000							
min. zdvih pri snímaní polohy								
DSBC-... [mm]	2	2	2	3	3	3	3	
DSBC-...-T3 [mm]	3	4	3	4	4	4	4	
konštrukcia								
	piest							
	piestna tyč							
	teleso valca							
spôsob činnosti	dvojčinný pohon							
tlmenie								
DSBC-...-P	elastické tmiace krúžky obojstranne							
DSBC-...-PPV	pneumatické tlmenie, nastaviteľné v koncových polohách							
DSBC-...-PPS	pneumatické tlmenie, samonastaviteľné v koncových polohách							
dĺžka tlmenia [mm]	20	20	22	22	32	32	46	
snímanie polohy	pre snímače koncových polôh							
spôsob upevnenia	s vnútorným závitom							
	s príslušenstvom							
montážna poloha	ľubovoľná							
spôsob upínania so smerom pôsobenia								
DSBC-...-C	<ul style="list-style-type: none"> ■ na oboch stranách ■ aretácia pomocou sily pružiny ■ uvoľňovanie stlačeným vzduchom 							
axiálna vôľa pri záťaži								
DSBC-...-C [mm]	0,5	0,5	0,8	0,8	0,8	0,8	1,8	

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

údajový list

Sily [N] a energia nárazu [J]							
piest Ø	32	40	50	63	80	100	125
teoretická sila pri 6 bar, chod dopredu	483	754	1 178	1 870	3 016	4 712	7 363
teoretická sila pri 6 bar, spätný chod	415	633	990	1 682	2 721	4 418	6 881
max. energia nárazu v koncových polohách							
DSBC-...	0,4 ¹⁾	0,7	1,0	1,3	1,8	2,5	3,3
DSBC-...-T1/-T3	0,2 ¹⁾	0,35	0,5	0,65	0,9	1,25	1,65
statická prídržná sila							
DSBC-...-C	600	1 000	1 400	2 000	5 000	5 000	7 500

1) V kombinácii s konštrukčnou súpravou s výkyvným čapom DAMT je max. energia nárazu 0,1 J.

prípustná rýchlosť nárazu:
$$v_{\text{príp.}} = \sqrt{\frac{2 \times E_{\text{príp.}}}{m_{\text{vlastná}} + m_{\text{záťaž}}}}$$

maximálna prípustná hmotnosť:
$$m_{\text{záťaž}} = \frac{2 \times E_{\text{príp.}}}{v^2} - m_{\text{vlastná}}$$

$v_{\text{príp.}}$ príp. rýchlosť nárazu
 $E_{\text{príp.}}$ max. energia nárazu
 $m_{\text{vlastná}}$ pohybovaná hmotnosť (pohon)
 $m_{\text{záťaž}}$ pohybované užitočné zaťaženie



upozornenie

Uvedená prídržná sila sa vzťahuje na statické zaťaženie. Pri prekročení tejto hodnoty môže dôjsť k zosunutiu. Prevádzkové dynamické sily nesmú prekročiť statickú prídržnú silu. Pri aretovanej prevádzke nie je zverná jednotka pri meniacej sa záťaži na piestnej tyči bez vôle.

Napájanie:

Zverná jednotka môže byť uvoľnená len vtedy, keď je na pieste rovnováha sil, inak vznikne nebezpečenstvo poruchy a následne nebezpečenstvo

úrazu kvôli trhavému pohybu piestnej tyče. Obojstranné uzavretie prívodu stlačeného vzduchu (napr. 5/3-roz-vádzacím ventilom) nie je bezpečné.

Prevádzkové podmienky a podmienky okolia								
piest Ø	32	40	50	63	80	100	125	
prevádzkové médium	stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]							
upozornenie pre prevádzkové/riadiace médium	prevádzka s mazaním možná (potrebné pri ďalšej prevádzke)							
prevádzkový tlak								
DSBC-...	[bar]	0,6 ... 12					0,6 ... 10	
DSBC-...-L	[bar]	0,3 ... 10	0,25 ... 10			0,2 ... 10	0,15 ... 10	-
DSBC-...-C	[bar]	3 ... 10						
DSBC-...-T3/-A2	[bar]	1,5 ... 12		1 ... 12			1 ... 10	
DSBC-...-A3	[bar]	1,5 ... 12		1 ... 12	0,6 ... 12		0,6 ... 10	
teplota okolia								
DSBC-...	[°C]	-20 ... +80						
DSBC-...-L	[°C]	0 ... +80						
DSBC-...-C	[°C]	-10 ... +80						
DSBC-...-T1	[°C]	0 ... +120						
DSBC-...-T3	[°C]	-40 ... +80						
DSBC-...-T4	[°C]	0 ... +150						
DSBC-...-P2	[°C]	-10 ... +80						
odolnosť proti korózii KBK								
DSBC-...		2 ¹⁾						
DSBC-...-R3		3 ²⁾						
ATEX		vybrané typy → www.festo.com						

- Trieda odolnosti proti korózii 2 podľa normy Festo 940 070
 Konštrukčné diely s miernymi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s požiadavkami predovšetkým na vzhľad povrchu, ktorý je vystavený priamemu kontaktu s okolitou pre priemysel bežnou atmosférou prípadne kontaktu s médiami, ako sú chladiace látky a mazivá.
- Trieda odolnosti proti korózii 3 podľa normy Festo 940 070
 Konštrukčné diely s prísnyimi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s priamym kontaktom s okolitou atmosférou bežnou pre priemysel prípadne s médiami, ako sú rozpúšťadlá a čistiace prostriedky, s požiadavkami predovšetkým na funkciu povrchu.

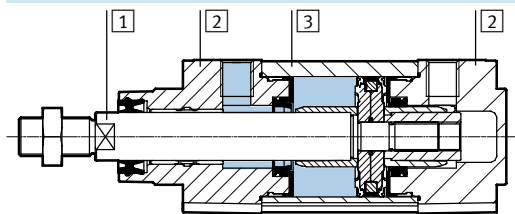
Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

údajový list

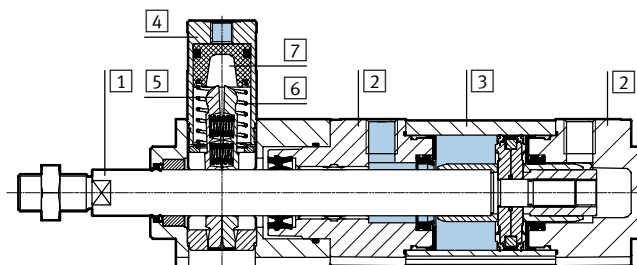
Hmotnosti [g]							
piest∅	32	40	50	63	80	100	125
DSBC...							
hmotnosť výrobku pri zdvíhu 0 mm	465	740	1 190	1 740	2 660	3 665	6 611
nárast hmotnosti pri zväčšení zdvíhu o 10 mm	27	37	56	62	92	101	151
pohybujúca sa hmotnosť pri zdvíhu 0 mm	110	205	365	430	810	1 000	2 245
pohybovaná hmotnosť pri zväčšení zdvíhu o 10 mm	9	16	25	25	39	39	63
DSBC...-Q							
hmotnosť výrobku pri zdvíhu 0 mm	503	755	1 241	1 821	2 717	3 827	-
nárast hmotnosti pri zväčšení zdvíhu o 10 mm	25	30	51	57	87	95	-
pohybujúca sa hmotnosť pri zdvíhu 0 mm	115	170	332	391	757	890	-
pohybovaná hmotnosť pri zväčšení zdvíhu o 10 mm	8	11	20	20	31	31	-
DSBC...-C							
hmotnosť výrobku pri zdvíhu 0 mm	745	1 175	1 940	2 920	5 075	6 965	12 860
nárast hmotnosti pri zväčšení zdvíhu o 10 mm	25	35	56	62	95	103	151
pohybujúca sa hmotnosť pri zdvíhu 0 mm	160	290	540	620	1 200	1 425	3 035
pohybovaná hmotnosť pri zväčšení zdvíhu o 10 mm	9	16	25	25	39	39	63
DSBC...-T							
hmotnosť výrobku pri zdvíhu 0 mm	581	924	1 523	2 103	3 243	4 353	7 450
nárast hmotnosti pri zväčšení zdvíhu o 10 mm	34	50	81	86	133	141	214
pohybujúca sa hmotnosť pri zdvíhu 0 mm	181	339	613	684	1 292	1 516	3 084
pohybovaná hmotnosť pri zväčšení zdvíhu o 10 mm	18	32	50	50	78	78	126

Materiály

funkčný rez – základný typ



funkčný rez – so zvernou jednotkou



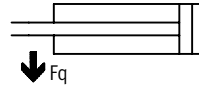
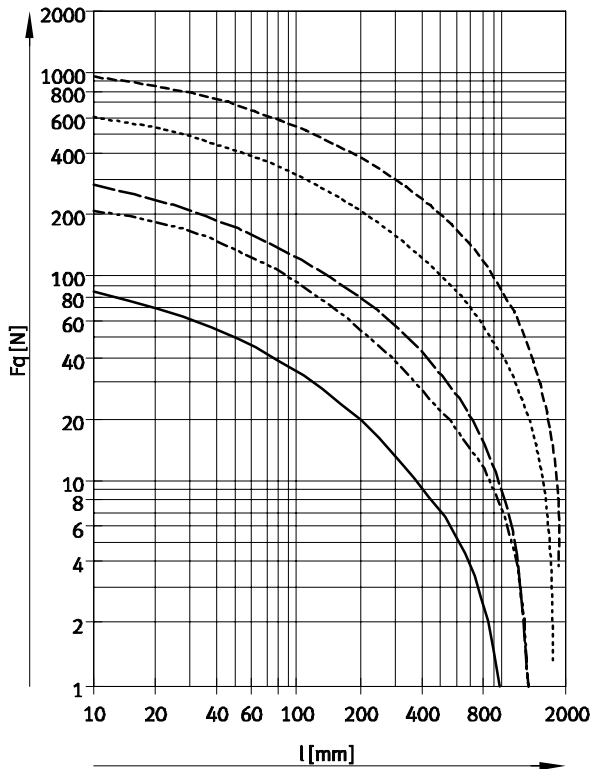
Normalizovaný valec

1	piestna tyč	
	DSBC...	oceľ, vysoko legovaná
	DSBC...-R3	vysokolegovaná oceľ, nehrdzavejúca
	DSBC...-A2	tvrdá chrómovaná ušľachtilá oceľ
2	veko	hliníkový tlakový odlatok, potiahnutý
3	teleso valca	hliníková tvárna zliatina, eloxovaná
4	teleso, zverná jednotka	hliníková tvárna zliatina, eloxovaná
5	zverné čeľuste	mosadz
6	pružina	pružinová oceľ
7	piest	polyacetál
-	tesnenie piestu	
	DSBC...	polyuretán
	DSBC...-T1/-T4	fluórový kaučuk
	DSBC...-T3	polyuretán vhodný pre nízku teplotu
	tesnenie nárazníka	
	DSBC...	polyuretán
	DSBC...-T1/-T4	fluórový kaučuk
	DSBC...-T3	polyuretán vhodný pre nízku teplotu
	piest nárazníka	
	DSBC...	polyacetál
	DSBC...-T1/-T3/-T4	hliník
	poznámka o materiáli	
	DSBC...	v zmysle RoHS
	DSBC...-L/U/-T3/-T4/-A3	obsahuje LABS látky

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

údajový list

Max. priečna síla F_q v závislosti od dĺžky zdvihu l
základný typ



- \varnothing 32
- - - \varnothing 40
- · - \varnothing 50/63
- · · - \varnothing 80/100
- - - - \varnothing 125

Prípustná vôľa pri variante Q – s poistkou proti pretočeniu

piest \varnothing	32	40	50	63	80	100
vôľa v pootočení [°]	$\pm 0,65$	$\pm 0,6$	$\pm 0,45$	$\pm 0,45$	$\pm 0,45$	$\pm 0,45$

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

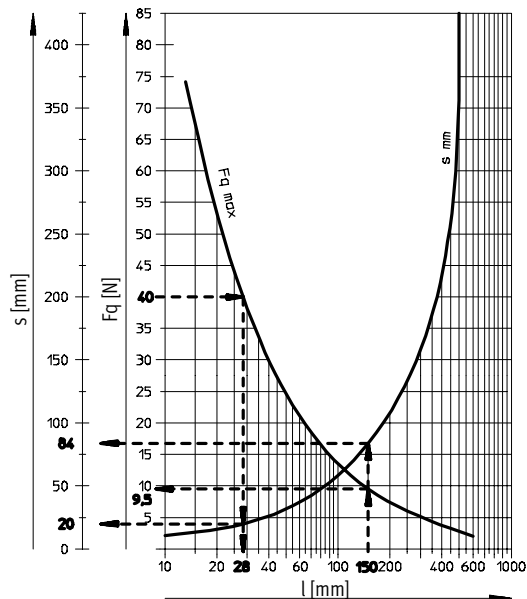
údajový list

Max. priečna sila F_q v závislosti od dĺžky zdvihu l a ramena páky s

Q – s poistkou proti pretočeniu

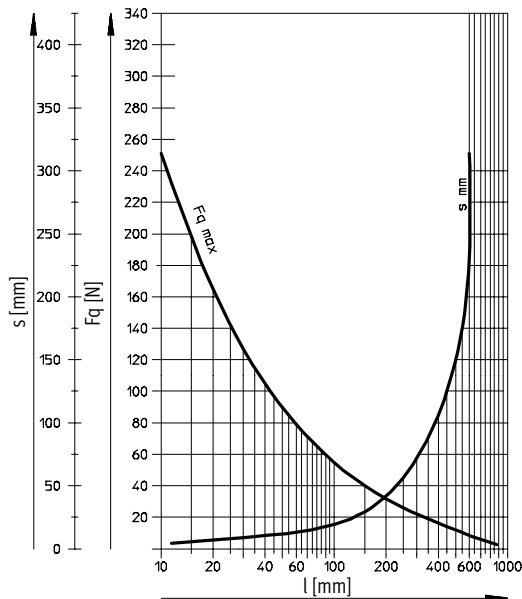
Ø 32

max. krútiaci moment = 800 Nmm / max. zdvih = 300 mm



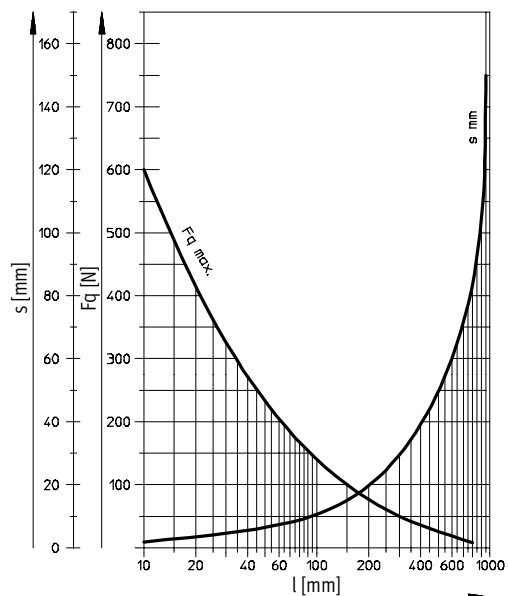
Ø 40

max. krútiaci moment = 1 100 Nmm / max. zdvih = 400 mm



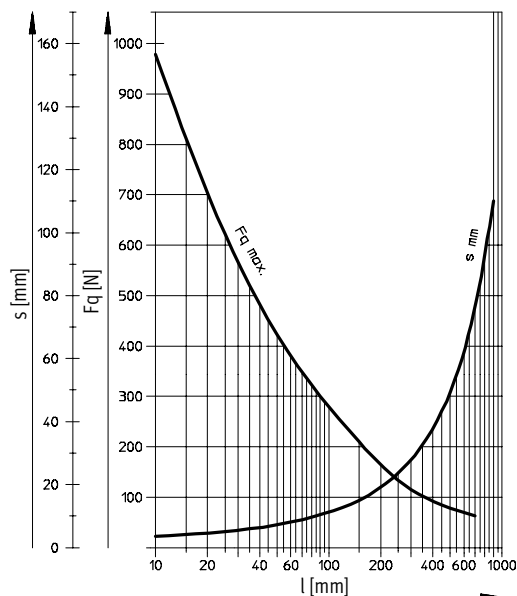
Ø 50/63

max. krútiaci moment = 1 500 Nmm / max. zdvih = 500 mm



Ø 80/100

max. krútiaci moment = 3 000 Nmm / max. zdvih = 600 mm



príklady pre piest Ø 32 mm

príklad 1:

dĺžka zdvihu l = 150 mm

výsledok: vyhovuje

priečna sila F_q = 9,5 N

rameno páky s = 84 mm

príklad 2:

priečna sila F_q = 40 N

výsledok: vyhovuje

dĺžka zdvihu l = 28 mm

rameno páky s = 20 mm

príklad 3:

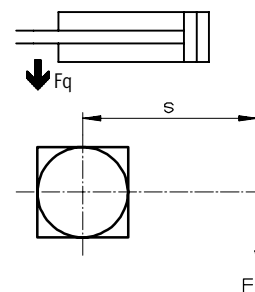
dĺžka zdvihu l = 150 mm

rameno páky s = 100 mm

$$F_q = \frac{\text{max. krútiaci moment } 800 \text{ Nmm}}{\text{rameno páky } 100 \text{ mm}} = 8 \text{ N}$$

výsledok: vyhovuje

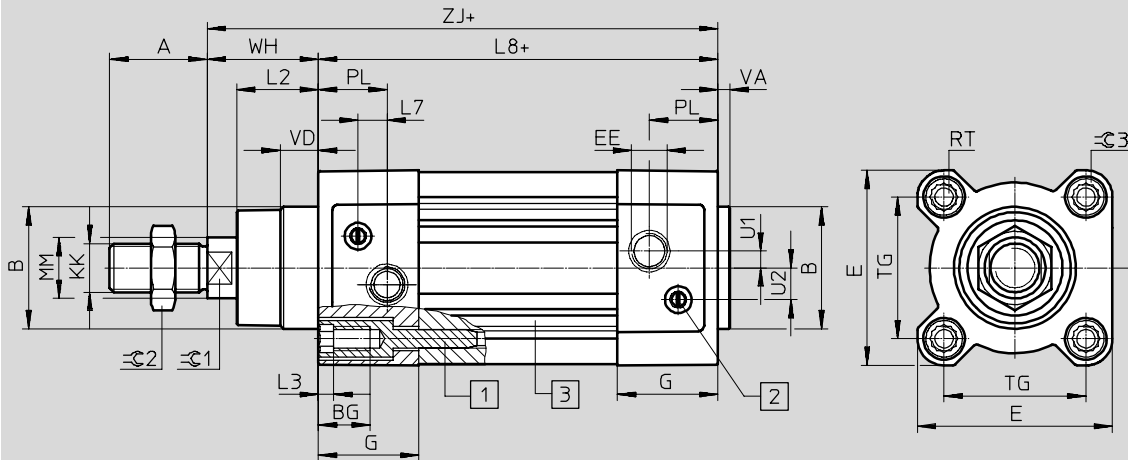
$$F_q = 8 \text{ N} < F_{q\text{max.}} = 9,5 \text{ N}$$



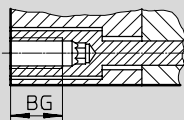
Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

údajový list

Rozmery

 sťahovanie CAD modelov → www.festo.sk/engineering


ø80 / 100

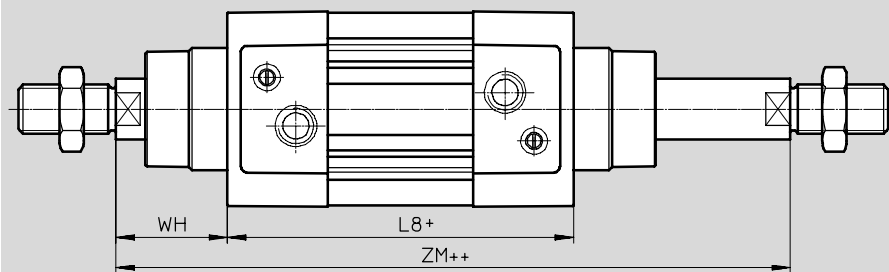


+ = pripočítať dĺžku zdvihu
 1 skrutka s vnútorným šesťhranom s vnútorným závitom pre upevňovacie prvky

2 regulačná skrutka pre nastaviteľné tlenie v koncovej polohe
 3 drážka pre snímače koncových polôh

variant

T – priebežná piestna tyč



+ = pripočítať dĺžku zdvihu
 ++ = pripočítať 2x dĺžku zdvihu

Ø	A	B	BG	E	EE	G	U2	U1	KK	L2	L3	L7	L8
[mm]	-0,5	Ø d11	min.	+0,5		-0,2	±0,1	±0,1		-0,2	max.		±0,4
32	22	30	16	45	G1/8	28	5,7	5,25	M10x1,25	18	5	6,5	94
40	24	35	16	54	G1/4	33	8	4	M12x1,25	21,3	5	7,5	105
50	32	40	17	64	G3/4	33	10,4	5,5	M16x1,5	26,8	5	9,5	106
63	32	45	17	75	G3/8	40,5	12,75	6,25	M16x1,5	27	5	9	121
80	40	45	17	93	G3/8	43	12,5	8	M20x1,5	34,2	-	11	128
100	40	55	17	110	G1/2	48	13,5	10	M20x1,5	38	-	7,5	138
125	54	60	20	136	G1/2	44,7	13	8	M27x2	45,5	-	10	160

Ø	MM	PL	RT	TG	VA	VD	WH	ZJ	ZM	C1	C2	C3
[mm]	Ø	±0,1		±0,3	-0,2	+0,5	+2,2	+1,8	+1			
32	12	19,5	M6	32,5	4	10	26	119,1	146,1	10	16	6
40	16	22,5	M6	38	4	10,5	28,7	133,9	164,8	13	18	6
50	20	22,5	M8	46,5	4	11,5	35,6	141,8	179,8	17	24	8
63	20	27,5	M8	56,5	4	15	35,9	157,1	195,4	17	24	8
80	25	30	M10	72	4	15,7	45,4	173,6	221	22	30	6
100	25	31,5	M10	89	4	19,2	49,3	187,5	238,8	22	30	6
125	32	22,5	M12	110	6	20,5	65	225	290	27	41	8

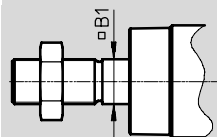
Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552


údajový list

Rozmery – varianty

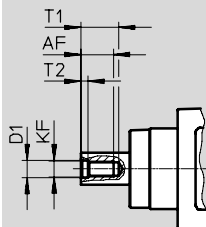
sťahovanie CAD modelov → www.festo.sk/engineering


Q – s poistkou proti pretočeniu



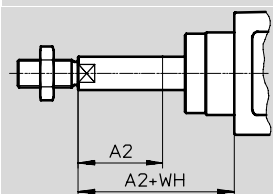
 upozornenie
V kombinácii s variantom T je poistka proti pretočeniu na jednej strane.


F – vnútorný závit



 upozornenie
V kombinácii s variantom T je poistka proti pretočeniu na oboch stranách.

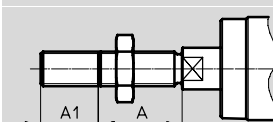
...E – predĺženie piestnej tyče




 upozornenie
V kombinácii s variantom T je predĺženie piestnej tyče na jednej strane.
V kombinácii s variantmi T a Q je predĺženie piestnej tyče iba na štvorhrannej piestnej tyči.

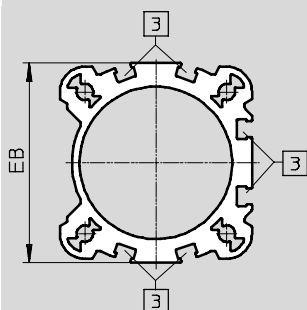
+ = pripočítať dĺžku zdvihu


...L – predĺženie závitú piestnej tyče



 upozornenie
V kombinácii s variantom T sa závit piestnej tyče predlžuje na oboch stranách.

D3 – drážka snímača na 3 stranách



 drážka pre snímače koncových polôh

Ø [mm]	A	A1		A2		AF min.
		min.	max.	min.	max.	
32	22	1	35	1	500	12
40	24	1	35	1	500	12
50	32	1	70	1	500	16
63	32	1	70	1	500	16
80	40	1	70	1	500	20
100	40	1	70	1	500	20
125	54	1	70	1	500	32

Ø [mm]	B1	D1	EB	KF	T1	T2	WH
					max.		
32	10	6,4	47 ^{-0,3}	M6	16	2,6	26
40	12	8,4	54,8 ^{+0,3}	M8	16	3,3	28,7
50	16	10,5	65,5 ^{+0,3/-0,05}	M10	21	4,7	35,6
63	16	10,5	76 ⁻¹	M10	21	4,7	35,9
80	20	13	92 ^{-0,5}	M12	26,5	6,1	45,4
100	20	13	109 ^{-0,5}	M12	26,5	6,1	49,3
125	-	17	132 ^{+0,8}	M16	40	8	65

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

údajový list

Rozmery – varianty

stahovanie CAD modelov → www.festo.sk/engineering

C – zverná jednotka

- upozornenie
 Zvernú jednotku možno v kombinácii s variantom Q zvoliť iba s variantom T.
 V kombinácii s variantom T a Q sa montuje zverná jednotka na okrúhlu stranu piestnej tyče.
 + = pripočítať dĺžku zdvihu

∅	B	BG	D1	D2	H1	L4	L5	VD	WH	ZW
[mm]	∅					±0,2				±1,8
32	30	16	20	M5	67	45	14	11,5	26	164,1
40	35	16	24	G1/8	88	53	16	11,5	30	186,9
50	40	16	30	G1/8	107	67	20	11	37	208,8
63	45	16	38	G1/8	123	76	24	11	37	233,1
80	45	17	48	G1/8	165	95	31,5	12,5	46	268,6
100	55	17	48	G1/8	174	98	31	12	51	285,7
125	60	20	65	G1/8	208	125	42	27,5	65	349,3

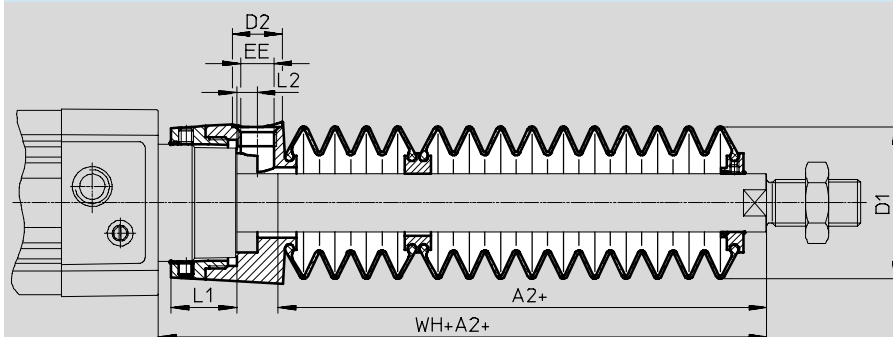
Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

údajový list

Rozmery – varianty

sťahovanie CAD modelov → www.festo.sk/engineering

P2 – vlnovec na ložiskovom veku



+ = pripočítať dĺžku zdvihu

Ø zdvih [mm]	32							40						
	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	29	38	14	G1/8	12,9	5,4	55	28	46	14	G1/8	16,3	5,4	56,7
51 ... 125	47						73	43						71,7
126 ... 175	61						87	56						84,7
176 ... 250	80						106	72						100,7
251 ... 300	96						122	86						114,7
301 ... 350	112						138	100						128,7
351 ... 375	114						140	101						129,7
376 ... 425	130						156	115						143,7
426 ... 475	145						171	130						158,7
476 ... 500	147	173	131	159,7										

Ø zdvih [mm]	50							63						
	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	28	57	17	G1/4	22,35	7	63,6	28	57	17	G1/4	22,4	7	63,9
51 ... 125	46						81,6	46						81,9
126 ... 175	56						91,6	56						91,9
176 ... 250	73						108,6	73						108,9
251 ... 300	86						121,6	86						121,9
301 ... 350	97						132,6	97						132,9
351 ... 375	105						140,6	105						140,9
376 ... 425	116						151,6	116						151,9
426 ... 475	126						161,6	126						161,9
476 ... 500	134	169,6	134	169,9										

1) Rozmer zodpovedá hodnote E (predĺžená piestna tyč) pohonu.

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

údajový list

Ø zdvih [mm]	80							100						
	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	25	93	17	G $\frac{1}{4}$	28	4	70,4	25	93	17	G $\frac{1}{4}$	28	4	74,3
51 ... 125	37						82,4	37						86,3
126 ... 175	49						94,4	49						98,3
176 ... 250	62						107,4	62						111,3
251 ... 300	74						119,4	74						123,3
301 ... 350	86						131,4	86						135,3
351 ... 375	87						132,4	87						136,3
376 ... 425	98						143,4	98						147,3
426 ... 475	110						155,4	110						159,3
476 ... 500	111						156,4	111						160,3

1) Rozmer zodpovedá hodnote E (predĺžená piestna tyč) pohonu.

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

údajový list



Typové označenie – štandardné vyhotovenie

piest \varnothing [mm]	zdvih [mm]	s tlmením PPV		s tlmením PPS	
		č. dielu	typ	č. dielu	typ
32	20	2123069	DSBC-32-20-PPVA-N3	2123085	DSBC-32-20-PPSA-N3
	25	1376422	DSBC-32-25-PPVA-N3	1376467	DSBC-32-25-PPSA-N3
	30	2123070	DSBC-32-30-PPVA-N3	2123086	DSBC-32-30-PPSA-N3
	40	1376423	DSBC-32-40-PPVA-N3	1376468	DSBC-32-40-PPSA-N3
	50	1376424	DSBC-32-50-PPVA-N3	1376469	DSBC-32-50-PPSA-N3
	60	2123071	DSBC-32-60-PPVA-N3	2123087	DSBC-32-60-PPSA-N3
	70	2123072	DSBC-32-70-PPVA-N3	2123088	DSBC-32-70-PPSA-N3
	80	1376425	DSBC-32-80-PPVA-N3	1376470	DSBC-32-80-PPSA-N3
	100	1376426	DSBC-32-100-PPVA-N3	1376471	DSBC-32-100-PPSA-N3
	125	1376427	DSBC-32-125-PPVA-N3	1376472	DSBC-32-125-PPSA-N3
	150	2123073	DSBC-32-150-PPVA-N3	2123089	DSBC-32-150-PPSA-N3
	160	1376428	DSBC-32-160-PPVA-N3	1376473	DSBC-32-160-PPSA-N3
	200	1376429	DSBC-32-200-PPVA-N3	1376474	DSBC-32-200-PPSA-N3
	250	1376430	DSBC-32-250-PPVA-N3	1376475	DSBC-32-250-PPSA-N3
	300	2123074	DSBC-32-300-PPVA-N3	2123090	DSBC-32-300-PPSA-N3
	320	1376431	DSBC-32-320-PPVA-N3	1376476	DSBC-32-320-PPSA-N3
	400	1376432	DSBC-32-400-PPVA-N3	1376477	DSBC-32-400-PPSA-N3
500	1376433	DSBC-32-500-PPVA-N3	1376478	DSBC-32-500-PPSA-N3	
1 ... 2 800	1463254	DSBC-32-...-PPVA-N3	1463252	DSBC-32-...-PPSA-N3	
40	20	2123166	DSBC-40-20-PPVA-N3	2123780	DSBC-40-20-PPSA-N3
	25	1376656	DSBC-40-25-PPVA-N3	1376903	DSBC-40-25-PPSA-N3
	30	2123167	DSBC-40-30-PPVA-N3	2123781	DSBC-40-30-PPSA-N3
	40	1376657	DSBC-40-40-PPVA-N3	1376904	DSBC-40-40-PPSA-N3
	50	1376658	DSBC-40-50-PPVA-N3	1376905	DSBC-40-50-PPSA-N3
	60	2123224	DSBC-40-60-PPVA-N3	2123782	DSBC-40-60-PPSA-N3
	70	2123225	DSBC-40-70-PPVA-N3	2123783	DSBC-40-70-PPSA-N3
	80	1376659	DSBC-40-80-PPVA-N3	1376906	DSBC-40-80-PPSA-N3
	100	1376660	DSBC-40-100-PPVA-N3	1376907	DSBC-40-100-PPSA-N3
	125	1376661	DSBC-40-125-PPVA-N3	1376908	DSBC-40-125-PPSA-N3
	150	2123226	DSBC-40-150-PPVA-N3	2123784	DSBC-40-150-PPSA-N3
	160	1376662	DSBC-40-160-PPVA-N3	1376909	DSBC-40-160-PPSA-N3
	200	1376663	DSBC-40-200-PPVA-N3	1376910	DSBC-40-200-PPSA-N3
	250	1376664	DSBC-40-250-PPVA-N3	1376911	DSBC-40-250-PPSA-N3
	300	2123227	DSBC-40-300-PPVA-N3	2123785	DSBC-40-300-PPSA-N3
	320	1376665	DSBC-40-320-PPVA-N3	1376912	DSBC-40-320-PPSA-N3
	400	1376666	DSBC-40-400-PPVA-N3	1376913	DSBC-40-400-PPSA-N3
500	1376667	DSBC-40-500-PPVA-N3	1376914	DSBC-40-500-PPSA-N3	
1 ... 2 800	1462834	DSBC-40-...-PPVA-N3	1462835	DSBC-40-...-PPSA-N3	


 upozornenie

ďalšie varianty v stavebnici
výrobkov → 24

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

údajový list

Typové označenie – štandardné vyhotovenie					
piest \varnothing [mm]	zdvih [mm]	s tlméním PPV		s tlméním PPS	
		č. dielu	typ	č. dielu	typ
50	20	2098969	DSBC-50-20-PPVA-N3	2102628	DSBC-50-20-PPSA-N3
	25	1366948	DSBC-50-25-PPVA-N3	1376301	DSBC-50-25-PPSA-N3
	30	2098970	DSBC-50-30-PPVA-N3	2102629	DSBC-50-30-PPSA-N3
	40	1366949	DSBC-50-40-PPVA-N3	1376304	DSBC-50-40-PPSA-N3
	50	1366950	DSBC-50-50-PPVA-N3	1376305	DSBC-50-50-PPSA-N3
	60	2098972	DSBC-50-60-PPVA-N3	2102630	DSBC-50-60-PPSA-N3
	70	2098973	DSBC-50-70-PPVA-N3	2102631	DSBC-50-70-PPSA-N3
	80	1366951	DSBC-50-80-PPVA-N3	1376306	DSBC-50-80-PPSA-N3
	100	1366952	DSBC-50-100-PPVA-N3	1376307	DSBC-50-100-PPSA-N3
	125	1366953	DSBC-50-125-PPVA-N3	1376308	DSBC-50-125-PPSA-N3
	150	2098974	DSBC-50-150-PPVA-N3	2102632	DSBC-50-150-PPSA-N3
	160	1366954	DSBC-50-160-PPVA-N3	1376309	DSBC-50-160-PPSA-N3
	200	1366955	DSBC-50-200-PPVA-N3	1376310	DSBC-50-200-PPSA-N3
	250	1366956	DSBC-50-250-PPVA-N3	1376311	DSBC-50-250-PPSA-N3
	300	2098975	DSBC-50-300-PPVA-N3	2102633	DSBC-50-300-PPSA-N3
	320	1366957	DSBC-50-320-PPVA-N3	1376312	DSBC-50-320-PPSA-N3
	400	1366958	DSBC-50-400-PPVA-N3	1376313	DSBC-50-400-PPSA-N3
	500	1366959	DSBC-50-500-PPVA-N3	1376314	DSBC-50-500-PPSA-N3
1 ... 2 800	1463766	DSBC-50-...-PPVA-N3	1463768	DSBC-50-...-PPSA-N3	
63	20	2125490	DSBC-63-20-PPVA-N3	2126684	DSBC-63-20-PPSA-N3
	25	1383578	DSBC-63-25-PPVA-N3	1383632	DSBC-63-25-PPSA-N3
	30	2125491	DSBC-63-30-PPVA-N3	2126685	DSBC-63-30-PPSA-N3
	40	1383579	DSBC-63-40-PPVA-N3	1383633	DSBC-63-40-PPSA-N3
	50	1383580	DSBC-63-50-PPVA-N3	1383634	DSBC-63-50-PPSA-N3
	60	2125492	DSBC-63-60-PPVA-N3	2126686	DSBC-63-60-PPSA-N3
	70	2125493	DSBC-63-70-PPVA-N3	2126687	DSBC-63-70-PPSA-N3
	80	1383581	DSBC-63-80-PPVA-N3	1383635	DSBC-63-80-PPSA-N3
	100	1383582	DSBC-63-100-PPVA-N3	1383636	DSBC-63-100-PPSA-N3
	125	1383583	DSBC-63-125-PPVA-N3	1383637	DSBC-63-125-PPSA-N3
	150	2125494	DSBC-63-150-PPVA-N3	2126688	DSBC-63-150-PPSA-N3
	160	1383584	DSBC-63-160-PPVA-N3	1383638	DSBC-63-160-PPSA-N3
	200	1383585	DSBC-63-200-PPVA-N3	1383639	DSBC-63-200-PPSA-N3
	250	1383586	DSBC-63-250-PPVA-N3	1383640	DSBC-63-250-PPSA-N3
	300	2125495	DSBC-63-300-PPVA-N3	2126689	DSBC-63-300-PPSA-N3
	320	1383587	DSBC-63-320-PPVA-N3	1383641	DSBC-63-320-PPSA-N3
	400	1383588	DSBC-63-400-PPVA-N3	1383642	DSBC-63-400-PPSA-N3
	500	1383589	DSBC-63-500-PPVA-N3	1383643	DSBC-63-500-PPSA-N3
1 ... 2 800	1463483	DSBC-63-...-PPVA-N3	1463481	DSBC-63-...-PPSA-N3	

 upozornenie

 ďalšie varianty v stavebníci
výrobkov → 24

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

údajový list

FESTO

Typové označenie – štandardné vyhotovenie					
piest \varnothing [mm]	zdvih [mm]	s tlmením PPV		s tlmením PPS	
		č. dielu	typ	č. dielu	typ
80	20	2126594	DSBC-80-20-PPVA-N3	2126636	DSBC-80-20-PPSA-N3
	25	1383333	DSBC-80-25-PPVA-N3	1383366	DSBC-80-25-PPSA-N3
	30	2126595	DSBC-80-30-PPVA-N3	2126637	DSBC-80-30-PPSA-N3
	40	1383334	DSBC-80-40-PPVA-N3	1383367	DSBC-80-40-PPSA-N3
	50	1383335	DSBC-80-50-PPVA-N3	1383368	DSBC-80-50-PPSA-N3
	60	2126597	DSBC-80-60-PPVA-N3	2126638	DSBC-80-60-PPSA-N3
	70	2126598	DSBC-80-70-PPVA-N3	2126639	DSBC-80-70-PPSA-N3
	80	1383336	DSBC-80-80-PPVA-N3	1383369	DSBC-80-80-PPSA-N3
	100	1383337	DSBC-80-100-PPVA-N3	1383370	DSBC-80-100-PPSA-N3
	125	1383338	DSBC-80-125-PPVA-N3	1383371	DSBC-80-125-PPSA-N3
	150	2126599	DSBC-80-150-PPVA-N3	2126640	DSBC-80-150-PPSA-N3
	160	1383339	DSBC-80-160-PPVA-N3	1383372	DSBC-80-160-PPSA-N3
	200	1383340	DSBC-80-200-PPVA-N3	1383373	DSBC-80-200-PPSA-N3
	250	1383341	DSBC-80-250-PPVA-N3	1383374	DSBC-80-250-PPSA-N3
	300	2126600	DSBC-80-300-PPVA-N3	2126641	DSBC-80-300-PPSA-N3
	320	1383342	DSBC-80-320-PPVA-N3	1383375	DSBC-80-320-PPSA-N3
	400	1383343	DSBC-80-400-PPVA-N3	1383376	DSBC-80-400-PPSA-N3
500	1383344	DSBC-80-500-PPVA-N3	1383377	DSBC-80-500-PPSA-N3	
1 ... 2 800	1463504	DSBC-80-...-PPVA-N3	1463500	DSBC-80-...-PPSA-N3	
100	25	1384804	DSBC-100-25-PPVA-N3	1384890	DSBC-100-25-PPSA-N3
	40	1384805	DSBC-100-40-PPVA-N3	1384891	DSBC-100-40-PPSA-N3
	50	1384806	DSBC-100-50-PPVA-N3	1384892	DSBC-100-50-PPSA-N3
	80	1384807	DSBC-100-80-PPVA-N3	1384893	DSBC-100-80-PPSA-N3
	100	1384808	DSBC-100-100-PPVA-N3	1384894	DSBC-100-100-PPSA-N3
	125	1384809	DSBC-100-125-PPVA-N3	1384895	DSBC-100-125-PPSA-N3
	160	1384810	DSBC-100-160-PPVA-N3	1384896	DSBC-100-160-PPSA-N3
	200	1384811	DSBC-100-200-PPVA-N3	1384897	DSBC-100-200-PPSA-N3
	250	1384812	DSBC-100-250-PPVA-N3	1384898	DSBC-100-250-PPSA-N3
	320	1384813	DSBC-100-320-PPVA-N3	1384899	DSBC-100-320-PPSA-N3
	400	1384814	DSBC-100-400-PPVA-N3	1384900	DSBC-100-400-PPSA-N3
	500	1384815	DSBC-100-500-PPVA-N3	1384901	DSBC-100-500-PPSA-N3
	1 ... 2 800	1463598	DSBC-100-...-PPVA-N3	1463558	DSBC-100-...-PPSA-N3



upozornenie

ďalšie varianty v stavebníci výrobkov → 24

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

údajový list

Typové označenie – štandardné vyhotovenie					
piest \varnothing [mm]	zdvih [mm]	s tlmením PPV		s tlmením PPS	
		č. dielu	typ	č. dielu	typ
125	25	1804956	DSBC-125-25-PPVA-N3	1804661	DSBC-125-25-PPSA-N3
	40	1804957	DSBC-125-40-PPVA-N3	1804662	DSBC-125-40-PPSA-N3
	50	1804958	DSBC-125-50-PPVA-N3	1804663	DSBC-125-50-PPSA-N3
	80	1804959	DSBC-125-80-PPVA-N3	1804664	DSBC-125-80-PPSA-N3
	100	1804960	DSBC-125-100-PPVA-N3	1804665	DSBC-125-100-PPSA-N3
	125	1804961	DSBC-125-125-PPVA-N3	1804666	DSBC-125-125-PPSA-N3
	160	1804962	DSBC-125-160-PPVA-N3	1804667	DSBC-125-160-PPSA-N3
	200	1804963	DSBC-125-200-PPVA-N3	1804668	DSBC-125-200-PPSA-N3
	250	1804964	DSBC-125-250-PPVA-N3	1804669	DSBC-125-250-PPSA-N3
	320	1804965	DSBC-125-320-PPVA-N3	1804671	DSBC-125-320-PPSA-N3
	400	1804966	DSBC-125-400-PPVA-N3	1804672	DSBC-125-400-PPSA-N3
	500	1804967	DSBC-125-500-PPVA-N3	1804673	DSBC-125-500-PPSA-N3
	1 ... 2 800	1755348	DSBC-125-...-PPVA-N3	1755619	DSBC-125-...-PPSA-N3



upozornenie

 ďalšie varianty v stavebníci
výrobkov → 24

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

typové označenie – stavebnica výrobkov

FESTO

Tabuľka pre objednávku										
veľkosť	32	40	50	63	80	100	125	podmienky	kód	zadanie kódu
M č. stavebnice	1463250	1461995	1463770	1463475	1463495	1463520	1722457			
funkcia	normalizovaný valec, dvojčinný, podľa ISO 15552								DSBC	DSBC
O poisťka proti pretočeniu	bez									
	s poisťou proti pretočeniu							-	1	-Q
prevádzkové vlastnosti	štandardné									
	nízke trenie							-	2	L
	konštantný pomalý pohyb								3	U
M piest Ø [mm]	32	40	50	63	80	100	125		-...	
zdvih [mm]	1 ... 2800								-...	
O druh piestnej tyče	jednostranne									
	priebežná piestna tyč								-T	
typ závitú piestnej tyče	vonkajší závit									
	vnútorný závit								4	F
typ profilu	drážka snímača na jednej strane									
	drážka snímača na troch stranách								D3	
M tlmenie	elastické tlmiace krúžky obojstranne								-P	
	pneumatické tlmenie, samonastaviteľné v koncových polohách								5	-PPS
	pneumatické tlmenie, nastaviteľné v koncových polohách									-PPV
↓ snímanie polohy	pre snímače koncových polôh								A	A

- 1 **Q** nie s L, U, N3, T3, T4, P2, A2, A3
iba do zdvíhu 1500 mm
- 2 **L** nie s T, PPS, PPV, R3, T1, T3, T4, P2, A2, A3
iba do zdvíhu 500 mm
- 3 **U** nie s T, PPS, R3, T1, T3, T4, P2, A2, A3
iba do zdvíhu 500 mm
- 4 **F** nie s N3, ...L
- 5 **PPS** nie s T1, T3, T4

prenosový kód objednávky


DSBC - - - - - - - - - - - **A**

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552


typové označenie – stavebnica výrobkov

Tabuľka pre objednávku												
veľkosť	32	40	50	63	80	100	125	podmienky	kód	zadanie kódu		
↓ norma	na základe ISO 15552											
0	zodpovedá ISO 15552									-N3		
protikoročná ochrana	štandardné											
	vysoká ochrana proti korózii							6		R3		
rozsah teploty	štandardné											
	[°C]	tesnenia odolné voči teplote, max. 120						7		T1		
	[°C]	-40 ... +80						7		T3		
	[°C]	0 ... +150						7		T4		
ochrana proti vnikaniu častíc	štandardné											
	vlnovec na ložiskovom veku							-	8		P2	
variant stierača	žiadne											
	tvrdý stierací krúžok										A2	
	pre chod na sucho										A3	
predĺženie piestnej tyče	bez											
	[mm]	1 ... 500						9		-...E		
predĺženie závitú piestnej tyče	bez											
	[mm]	1 ... 35		1 ... 70				9		-...L		

- 6 **R3** nie s A2
- 7 **T1, T3, T4** nie s P2, A2, A3
- 8 **P2** nie s N3, A2, A3
- 9 **...E, ...L** nie s N3,
iba so zdvihom 2000 mm

 upozornenie

V kombinácii s hodnotou P2 je zohľadnené aj požadované predĺženie piestnej tyče. To znamená, že k hodnote ...E nie je nutné uvádzať žiadnu inú hodnotu.

 upozornenie

Pri objednávke hodnoty P2 v kombinácii s hodnotou T (priechodzia piestna tyč) sa montuje vlnovec iba na jednej strane.

prenosový kód objednávky

- - -

Normalizovaný valec DSBC, normalizované rozmiestnenie otvorov, zverná jednotka **FESTO**

typové označenie – stavebnica výrobkov

Tabuľka pre objednávku											
veľkosť	32	40	50	63	80	100	125	podmienky	kód		zadanie kódu
M č. stavebnice	1463250	1461995	1463770	1463475	1463495	1463520	1722457				
funkcia	normalizovaný valec, dvojčinný, podľa ISO 15552								DSBC		DSBC
O poistka proti pretočeniu	bez										
	s poistkou proti pretočeniu								-	1	-Q
M piest Ø [mm]	32	40	50	63	80	100	125		-...		
zdvih [mm]	10 ... 2000									-...	
O zverná jednotka	namontovaná									-C	C
druh piestnej tyče	jednostranne										
	priebežná piestna tyč									-T	
typ závitú piestnej tyče	vonkajší závit										
	vnútorný závit								2	F	
typ profilu	drážka snímača na jednej strane										
	drážka snímača na troch stranách									D3	
M tlmenie	elastické tlmiace krúžky obojstranne									-P	
	pneumatické tlmenie, samonastaviteľné v koncových polohách									-PPS	
	pneumatické tlmenie, nastaviteľné v koncových polohách									-PPV	
snímanie polohy	pre snímače koncových polôh									A	A
predĺženie piestnej tyče [mm]	bez										
	1 ... 500								3	-...E	
predĺženie závitú piestnej tyče [mm]	bez										
	1 ... 35		1 ... 70					3	-...L		

- 1 **Q** Dodáva sa iba s variantom T.
iba do zdvihu 1500 mm
- 2 **F** nie s ...L
- 3 **...E, ...L** iba so zdvihom 2000 mm

prenosový kód objednávky

DSBC - - - - **C** - - - - - - **A** - -

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

príslušenstvo

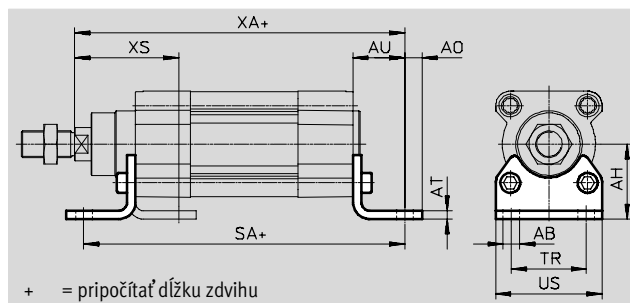
Pätkové upevnenie HNC/CRHNC

materiál:

HNC: pozinkovaná oceľ

CRHNC: oceľ, vysoko legovaná

bez obsahu medi a PTFEu



Rozmery a údaje pre objednávku

pre Ø [mm]	AB Ø	AH	AO	AT	AU	SA		TR	US	XA		XS
						DSBC-...	DSBC-...-C			DSBC-...	DSBC-...-C	
32	7	32	6,5	4	24	142	187	32	45	143,1	188,1	46
40	10	36	9	4	28	161	214	36	54	161,9	214,9	52,7
50	10	45	9,5	5	32	170	237	45	64	173,8	240,8	62,6
63	10	50	12,5	5	32	185	261	50	75	189,1	265,1	62,9
80	12	63	15	6	41	210	305	63	93	214,6	309,6	80,4
100	14,5	71	17,5	6	41	220	318	75	110	228,5	326,7	84,3
125	16,5	90	22	8	45	250	375	90	131	270	394,3	102

pre Ø [mm]	základný typ				silná protikorózna ochrana			
	KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	typ	KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	typ
32	2	144	174369	HNC-32	4	139	176937	CRHNC-32
40	2	193	174370	HNC-40	4	188	176938	CRHNC-40
50	2	353	174371	HNC-50	4	341	176939	CRHNC-50
63	2	436	174372	HNC-63	4	424	176940	CRHNC-63
80	2	829	174373	HNC-80	4	809	176941	CRHNC-80
100	2	1 009	174374	HNC-100	4	990	176942	CRHNC-100
125	2	1 902	174375	HNC-125	4	1 920	176943	CRHNC-125

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

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

Trieda odolnosti proti korózii 4 podľa normy Festo 940 070

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

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

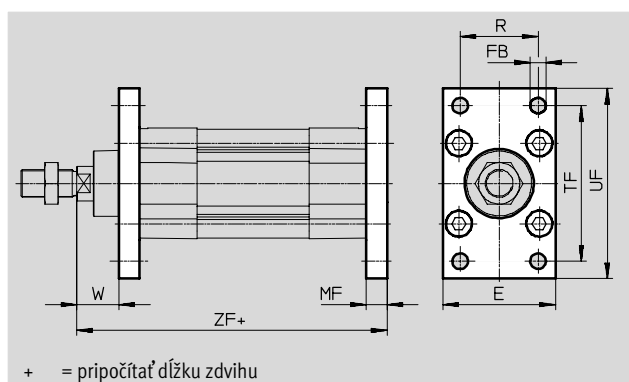
príslušenstvo

FESTO

Prírubové upevnenie FNC/CRFNG

materiál:

FNC: pozinkovaná oceľ
CRFNG: oceľ, vysoko legovaná
bez obsahu medi a PTFE-u
v zmysle RoHS



+ = prísložiť dĺžku zdvihu

Rozmery a údaje pre objednávku

pre Ø [mm]	E	FB Ø H13	MF	R	TF	UF	W	ZF	
								DSBC-...	DSBC-...-C
32	45	7	10	32	64	80	16	129,1	174,1
40	54	9	10	36	72	90	18,7	143,9	196,9
50	65	9	12	45	90	110	23,6	153,8	220,8
63	75	9	12	50	100	120	23,9	169,1	245,1
80	93	12	16	63	126	150	29,4	189,6	284,6
100	110	14	16	75	150	175	33,3	203,5	301,7
125	132	16	20	90	180	210	45	245	369,3

pre Ø [mm]	základný typ				silná protikorózná ochrana			
	KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	typ	KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	typ
32	1	221	174376	FNC-32	4	225	161846	CRFNG-32
40	1	291	174377	FNC-40	4	300	161847	CRFNG-40
50	1	536	174378	FNC-50	4	540	161848	CRFNG-50
63	1	679	174379	FNC-63	4	680	161849	CRFNG-63
80	1	1 495	174380	FNC-80	4	1 500	161850	CRFNG-80
100	1	2 041	174381	FNC-100	4	2 100	161851	CRFNG-100
125	1	3 775	174382	FNC-125	4	3 780	185363	CRFNG-125

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

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

Trieda odolnosti proti korózii 4 podľa normy Festo 940 070

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

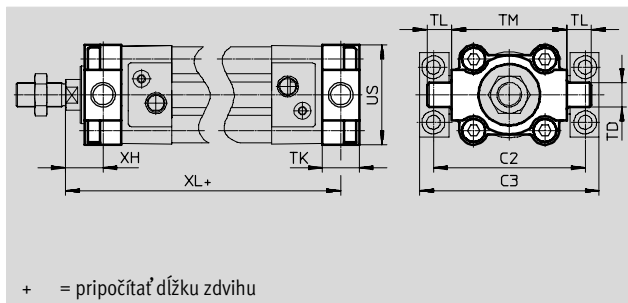
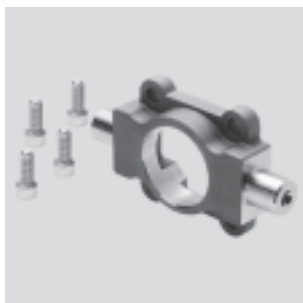
Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

príslušenstvo

Výkyvné čapy ZNCF/CRZNG

materiál:

ZNCF: ušľachtilá oceľová liatina
 CRZNG: ušľachtilá oceľová liatina,
 elektrolyticky leštená
 bez obsahu medi a PTFEU
 v zmysle RoHS



Rozmery a údaje pre objednávku

pre Ø [mm]	C2	C3	TD Ø e9	TK	TL	TM	US	XH	XL	
									DSBC-...	DSBC-...-C
32	71	86	12	16	12	50	45	18	127,1	172,1
40	87	105	16	20	16	63	54	18,7	143,9	196,9
50	99	117	16	24	16	75	64	23,6	153,8	220,8
63	116	136	20	24	20	90	75	23,9	169,1	245,1
80	136	156	20	28	20	110	93	31,4	187,6	282,6
100	164	189	25	38	25	132	110	30,3	206,5	304,7
125	192	217	25	50	25	160	131	40	250	374,3

pre Ø [mm]	základný typ				silná protikorózna ochrana			
	KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	typ	KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	typ
32	2	150	174411	ZNCF-32	4	150	161852	CRZNG-32
40	2	285	174412	ZNCF-40	4	285	161853	CRZNG-40
50	2	473	174413	ZNCF-50	4	473	161854	CRZNG-50
63	2	687	174414	ZNCF-63	4	687	161855	CRZNG-63
80	2	1 296	174415	ZNCF-80	4	1 296	161856	CRZNG-80
100	2	2 254	174416	ZNCF-100	4	2 254	161857	CRZNG-100
125	2	3 484	174417	ZNCF-125	4	3 484	185362	CRZNG-125

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

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

Trieda odolnosti proti korózii 4 podľa normy Festo 940 070

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

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

príslušenstvo

FESTO

Ložiskový diel LNZG

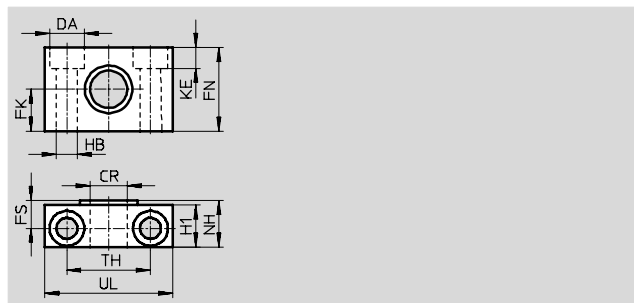
materiál:

ložiskový diel: eloxovaný hliník

klzné ložisko: plast

bez obsahu medi a PTFE-u

v zmysle RoHS



Rozmery a údaje pre objednávku															
pre \varnothing	CR	DA	FK	FN	FS	H1	HB	KE	NH	TH	UL	KBK ¹⁾	hmotnosť	č. dielu	typ
[mm]	\varnothing	\varnothing	\varnothing				\varnothing			$\pm 0,2$			[g]		
32	12	11	15	30	10,5	15	6,6	6,8	18	32	46	2	83	32959	LNZG-32
40, 50	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55	2	129	32960	LNZG-40/50
63, 80	20	18	20	40	13	20	11	11	23	42	65	2	178	32961	LNZG-63/80
100, 125	25	20	25	50	16	24,5	14	13	28,5	50	75	2	306	32962	LNZG-100/125

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

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

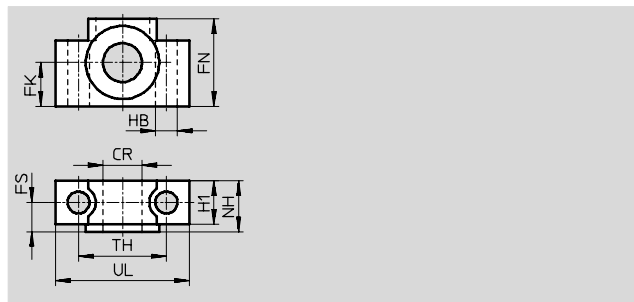
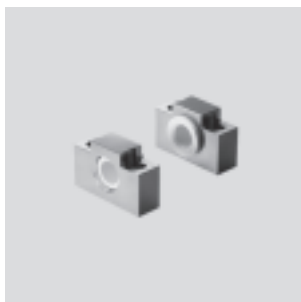
Ložiskový diel CRLNZG

materiál:

oceľ, vysoko legovaná

bez obsahu medi a PTFE-u

v zmysle RoHS



Rozmery a údaje pre objednávku															
pre \varnothing	CR	FK	FN	FS	H1	HB	NH	TH	UL	KBK ¹⁾	hmotnosť	č. dielu	typ		
[mm]	\varnothing	\varnothing				\varnothing		$\pm 0,2$			[g]				
32	12	15	30	10,5	15	6,6	18	32	46	4	205	161874	CRLNZG-32		
40, 50	16	18	36	12	18	9	21	36	55	4	323	161875	CRLNZG-40/50		
63, 80	20	20	40	13	20	11	23	42	65	4	435	161876	CRLNZG-63/80		
100, 125	25	25	50	16	24,5	14	28,5	50	75	4	739	161877	CRLNZG-100/125		

1) Trieda odolnosti proti korózii 4 podľa normy Festo 940 070

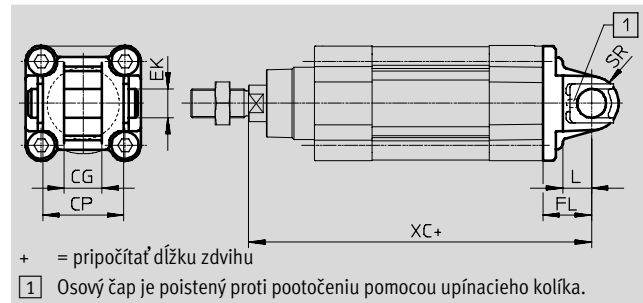
Konštrukčné diely s obzvlášť prísnyimi nárokmi na odolnosť proti korózii. Diely v prostredí s agresívnymi látkami, napr. v potravinárstve alebo v chemickom priemysle. Použitie týchto dielov je v prípade potreby nutné overiť špeciálnymi skúškami s príslušnými médiami

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

príslušenstvo

Výkyvná príruha SNC

materiál:
hliníkový tlakový odliatok
v zmysle RoHS



Rozmery a údaje pre objednávku

pre \varnothing [mm]	CG	CP	EK	FL	L	SR	XC		KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	typ
	H14	h14	\varnothing H9	$\pm 0,2$			DSBC-...	DSBC-...-C				
32	14	34	10	22	13	10	141,1	186,1	2	90	174383	SNC-32
40	16	40	12	25	16	12	158,9	211,9	2	120	174384	SNC-40
50	21	45	16	27	16	12	168,8	235,8	2	240	174385	SNC-50
63	21	51	16	32	21	16	189,1	265,1	2	320	174386	SNC-63
80	25	65	20	36	22	16	209,6	304,6	2	625	174387	SNC-80
100	25	75	20	41	27	20	228,5	326,7	2	830	174388	SNC-100
125	37	97	30	50	30	25	275	399,3	2	1 785	174389	SNC-125

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

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

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

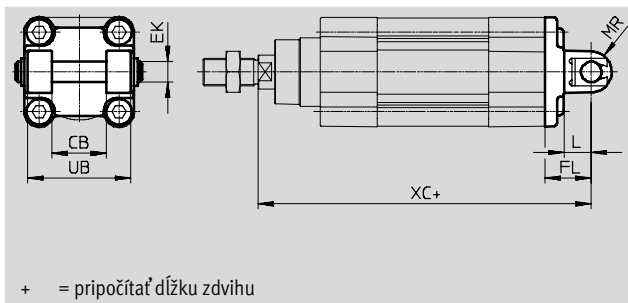
príslušenstvo

FESTO

Výkyvná príruha SNCB/SNCB-...-R3

materiál:

SNCB: hliníkový tlakový odliatok
SNCB-...-R3: hliníkový tlakový odliatok
s ochrannou vrstvou, silná
protikorózna ochrana
bez obsahu medi a PTFEU
v zmysle RoHS



+ = pripočítať dĺžku zdvihu

Rozmery a údaje pre objednávku

pre Ø [mm]	CB H14	EK Ø e8	FL ±0,2	L	MR	UB h14	XC	
							DSBC-...	DSBC-...-C
32	26	10	22	13	8,5	45	141,1	186,1
40	28	12	25	16	12	52	158,9	211,9
50	32	12	27	16	12	60	168,8	235,8
63	40	16	32	21	16	70	189,1	265,1
80	50	16	36	22	16	90	209,6	304,6
100	60	20	41	27	20	110	228,5	326,7
125	70	25	50	30	25	130	275	399,3

pre Ø [mm]	základný typ				variant R3 – silná protikorózna ochrana			
	KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	typ	KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	typ
32	2	103	174390	SNCB-32	3	100	176944	SNCB-32-R3
40	2	155	174391	SNCB-40	3	151	176945	SNCB-40-R3
50	2	232	174392	SNCB-50	3	228	176946	SNCB-50-R3
63	2	375	174393	SNCB-63	3	371	176947	SNCB-63-R3
80	2	636	174394	SNCB-80	3	632	176948	SNCB-80-R3
100	2	1 035	174395	SNCB-100	3	986	176949	SNCB-100-R3
125	2	1 860	174396	SNCB-125	3	1 776	176950	SNCB-125-R3

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

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

Trieda odolnosti proti korózii 3 podľa normy Festo 940 070

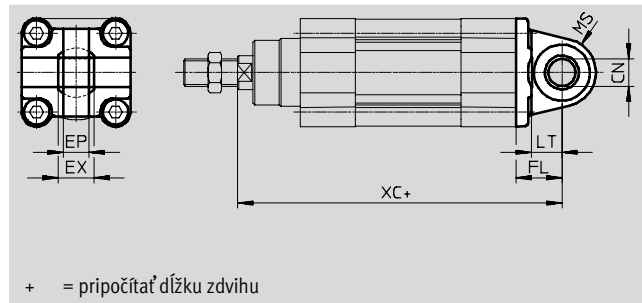
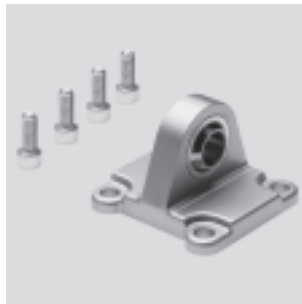
Konštrukčné diely s prísnymi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s priamym kontaktom s okolitou atmosférou bežnou pre priemysel prípadne s médiami, ako sú rozpúšťadlá a čistiace prostriedky, s požiadavkami predovšetkým na funkciu povrchu

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

príslušenstvo

Výkyvná príruha SNCS

materiál:
hliníkový tlakový odliatok
bez obsahu medi a PTFE-u
v zmysle RoHS



Rozmery a údaje pre objednávku

pre \varnothing [mm]	CN	EP	EX	FL	LT	MS	XC		KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	typ
	\varnothing H7	$\pm 0,2$		$\pm 0,2$			DSBC-...	DSBC-...-C				
32	10	10,5	14	22	13	15	141,1	186,1	2	85	174397	SNCS-32
40	12	12	16	25	16	17	158,9	211,9	2	125	174398	SNCS-40
50	16	15	21	27	16	20	168,8	235,8	2	210	174399	SNCS-50
63	16	15	21	32	21	22	189,1	265,1	2	280	174400	SNCS-63
80	20	18	25	36	22	27	209,6	304,6	2	540	174401	SNCS-80
100	20	18	25	41	27	29	228,5	326,7	2	700	174402	SNCS-100
125	30	25	37	50	30	39	275	399,3	2	1 410	174403	SNCS-125

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

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

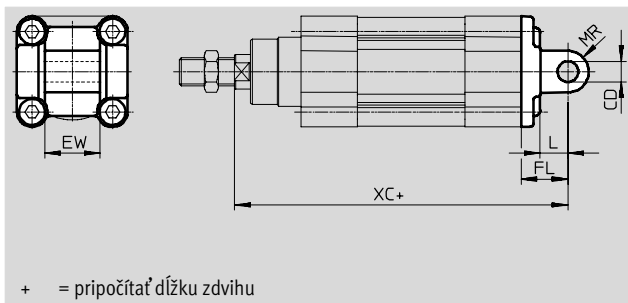
Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

príslušenstvo

FESTO

Výkyvná príruka SNCL

materiál:
hliníkový tlakový odliatok
bez obsahu medi a PTFEu
v zmysle RoHS



Rozmery a údaje pre objednávku

pre \varnothing [mm]	CD	EW	FL $\pm 0,2$	L	MR	XC		KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	typ
	\varnothing H9	h12				DSBC-...	DSBC-...-C				
32	10	26	22	13	10	141,1	186,1	2	75	174404	SNCL-32
40	12	28	25	16	12	158,9	211,9	2	100	174405	SNCL-40
50	12	32	27	16	12	168,8	235,8	2	160	174406	SNCL-50
63	16	40	32	21	16	189,1	265,1	2	250	174407	SNCL-63
80	16	50	36	22	16	209,6	304,6	2	405	174408	SNCL-80
100	20	60	41	27	20	228,5	326,7	2	655	174409	SNCL-100
125	25	70	50	30	25	275	399,3	2	1 245	174410	SNCL-125

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

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

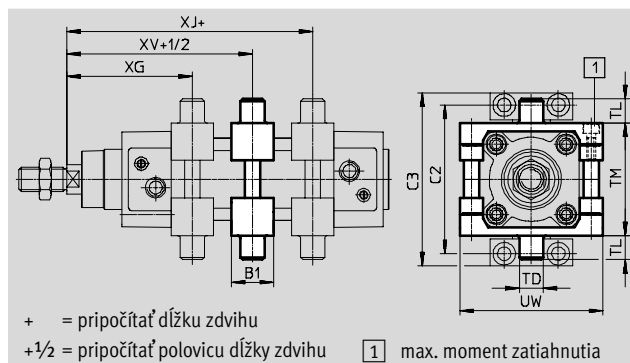
Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

príslušenstvo

Konštrukčná súprava výkynného čapu DAMT

Konštrukčná súprava môže byť upevnená na ľubovoľnom mieste na profilovej rúre valca.

materiál:
pozinkovaná oceľ
v zmysle RoHS



Rozmery a údaje pre objednávku

pre Ø [mm]	B1	C2	C3	TD Ø e9	TL	TM	UW
32	30	71	86	12	12	50	65
40	32	87	105	16	16	63	75
50	34	99	117	16	16	75	95
63	41	116	136	20	20	90	105
80	44	136	156	20	20	110	130
100	48	164	189	25	25	132	145
125	50	192	217	25	25	160	177

pre Ø [mm]	XG min.	XJ max.	XV	max. moment zatahnutia [Nm]	KBK ¹⁾	hmotnosť [g]	č. dielu	typ
32	69±1,4	76±1,4	73±1,4	4+1	1	213	2213233	DAMT-V1-32-A
40	77,7±1,4	84,9±1,4	81,2±1,4	8+1	1	388	2214899	DAMT-V1-40-A
50	85,6±1,4	91,8±1,4	88,6±1,4	8+2	1	608	2214909	DAMT-V1-50-A
63	96,9±1,8	96,1±1,8	96,4±1,8	18+2	1	911	2214971	DAMT-V1-63-A
80	110,4±1,8	108,6±1,8	109,4±1,8	28+2	1	1 494	163529	DAMT-V1-80-A
100	121,3±1,8	115,5±1,8	118,3±1,8	28+2	1	2 095	163530	DAMT-V1-100-A
125	134,7±1,8	155,3±1,8	145±1,8	40+2	1	3 548	1812524	DAMT-V8-125-A

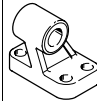
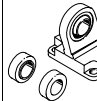
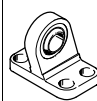
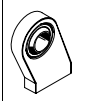
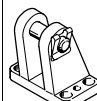
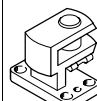
1) Trieda odolnosti proti korózii 1 podľa normy Festo 940 070

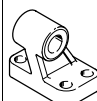
Konštrukčné diely s nízkymi nárokmi na odolnosť proti korózii. Ochrana pri preprave a skladovaní. Diely bez požiadaviek na vzhľad povrchu, určené napr. do skrytých vnútorných priestorov alebo zadné kryty.

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

príslušenstvo





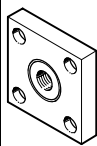
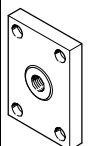
FESTO



Typové označenie – upevňovacie prvky				údajové listy → internet: ložiskové puzdro			
názov	pre Ø	č. dielu	typ	názov	pre Ø	č. dielu	typ
ložiskové puzdro LNG				ložiskové puzdro LSN			
	32	33890	LNG-32		32	5561	LSN-32
	40	33891	LNG-40		40	5562	LSN-40
	50	33892	LNG-50		50	5563	LSN-50
	63	33893	LNG-63		63	5564	LSN-63
	80	33894	LNG-80		80	5565	LSN-80
	100	33895	LNG-100		100	5566	LSN-100
	125	33896	LNG-125		125	6987	LSN-125
ložiskové puzdro LSNG				ložiskové puzdro LSNSG			
	32	31740	LSNG-32		32	31747	LSNSG-32
	40	31741	LSNG-40		40	31748	LSNSG-40
	50	31742	LSNG-50		50	31749	LSNSG-50
	63	31743	LSNG-63		63	31750	LSNSG-63
	80	31744	LSNG-80		80	31751	LSNSG-80
	100	31745	LSNG-100		100	31752	LSNSG-100
	125	31746	LSNG-125		125	31753	LSNSG-125
ložiskové puzdro LBG				ložiskové puzdro LQG, priečne			
	32	31761	LBG-32		32	31768	LQG-32
	40	31762	LBG-40		40	31769	LQG-40
	50	31763	LBG-50		50	31770	LQG-50
	63	31764	LBG-63		63	31771	LQG-63
	80	31765	LBG-80		80	31772	LQG-80
	100	31766	LBG-100		100	31773	LQG-100
	125	31767	LBG-125		125	31774	LQG-125

Typové označenie – upevňovacie prvky odolné proti korózii				údajové listy → internet: crlng			
názov	pre Ø	č. dielu	typ	názov	pre Ø	č. dielu	typ
ložiskové puzdro CRLNG				ložiskové puzdro CRLNG			
	32					161840	CRLNG-32
	40					161841	CRLNG-40
	50					161842	CRLNG-50
	63					161843	CRLNG-63
	80					161844	CRLNG-80
	100					161845	CRLNG-100
	125					176951	CRLNG-125

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

príslušenstvo

Typové označenie – príslušenstvo pre montáž na piestnu tyč				údajové listy → internet: príslušenstvo pre montáž na piestnu tyč			
názov	pre Ø	č. dielu	typ	názov	pre Ø	č. dielu	typ
klbová hlavica SGS				vidlicová koncovka SGA			
	32	9261	SGS-M10x1,25		32	32954	SGA-M10x1,25
	40	9262	SGS-M12x1,25		40	10767	SGA-M12x1,25
	50	9263	SGS-M16x1,5		50	10768	SGA-M16x1,5
	63						
	80	9264	SGS-M20x1,5		80	10769	SGA-M20x1,5
	100	10774	SGS-M27x2		100	10770	SGA-M27x2
	125						
vidlicová koncovka SG				flexo spojka FK			
	32	6144	SG-M10x1,25		32	6140	FK-M10x1,25
	40	6145	SG-M12x1,25		40	6141	FK-M12x1,25
	50	6146	SG-M16x1,5		50	6142	FK-M16x1,5
	63						
	80	6147	SG-M20x1,5		80	6143	FK-M20x1,5
	100	14987	SG-M27x2-B		100	10485	FK-M27x2
	125						
spojkový diel KSG				spojkový diel KSZ			
	32	32963	KSG-M10x1,25		32	36125	KSZ-M10x1,25
	40	32964	KSG-M12x1,25		40	36126	KSZ-M12x1,25
	50	32965	KSG-M16x1,5		50	36127	KSZ-M16x1,5
	63						
	80	32966	KSG-M20x1,5		80	36128	KSZ-M20x1,5
	100	32967	KSG-M27x2		100	—	—
	125						

Typové označenie – príslušenstvo pre montáž na piestnu tyč, odolné proti korózii				údajové listy → internet: crsg			
názov	pre Ø	č. dielu	typ	názov	pre Ø	č. dielu	typ
klbová hlavica CRSGS				vidlicová koncovka CRSG			
	32	195582	CRSGS-M10x1,25		32	13569	CRSG-M10x1,25
	40	195583	CRSGS-M12x1,25		40	13570	CRSG-M12x1,25
	50	195584	CRSGS-M16x1,5		50	13571	CRSG-M16x1,5
	63						
	80	195585	CRSGS-M20x1,5		80	13572	CRSG-M20x1,5
	100	195586	CRSGS-M27x2		100	185361	CRSG-M27x2
	125						

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

príslušenstvo

FESTO

Konštrukčná zostava vlnovca DADB



Všeobecné technické údaje							
typ DADB-V6-		32	40	50	63	80	100
max. rozsah zdvihu valca ¹⁾	[mm]	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500
spôsob upevnenia		so závitovým kolíkom					
montážna poloha		ľubovoľná					
odolnosť proti médiám		prach, piliny, olej, mazivo, benzín (→ internet: odolnosť proti médiám)					
teplota okolia ²⁾	[°C]	-10 ... +80					
krytie		IP54					
odolnosť proti korózii KBK ³⁾		3					

1) v kombinácii s konštrukčnou zostavou vlnovca DADB

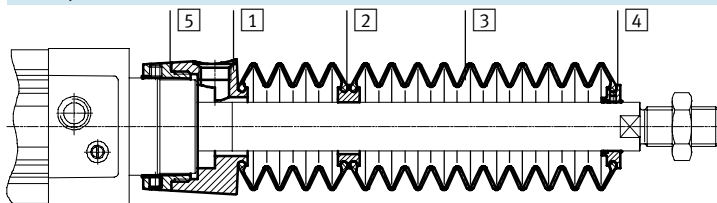
2) Zohľadnite rozsah bezdotykových snímačov a valcov.

3) Trieda odolnosti proti korózii 3 podľa normy Festo 940 070

Konštrukčné diely s prísnymi nárokmi na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s priamym kontaktom s okolitou atmosférou bežnou pre priemysel prípadne s médiami, ako sú rozpúšťadlá a čistiace prostriedky, s požiadavkami predovšetkým na funkciu povrchu.

Materiály

funkčný rez



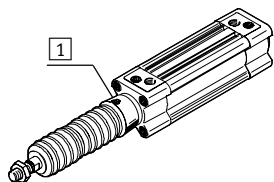
Vlnovec		
1	prípoj	polyamid
2	medzikus	polyamid
3	vlnovec	nitrilový kaučuk
4	koncový diel	polyamid
5	naskrutkovací diel	polyamid
-	kruhové tesnenie	nitrilový kaučuk
	poznámka o materiáli	bez obsahu medi a PTFE u v zmysle RoHS

Hmotnosti [g]							
typ DADB-V6- zdvih [mm]		32	40	50	63	80	100
10 ... 50		29	42	71	69	99	124
51 ... 125		41	56	91	89	127	152
126 ... 175		52	68	105	103	140	165
176 ... 250		66	85	129	127	193	218
251 ... 300		79	100	147	145	231	255
301 ... 350		92	115	166	164	268	293
351 ... 375		92	115	167	165	259	284
376 ... 425		104	129	185	183	296	321
426 ... 475		117	144	204	202	334	359
476 ... 500		117	144	205	203	324	349

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

príslušenstvo

Rýchlosť procesu v závislosti od dĺžky hadice l

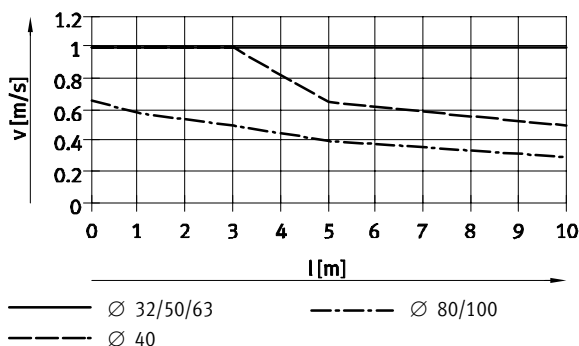


Konštrukčná zostava vlnovca je systém bez únikov. V záujme ochrany pred nasatím nežiaducich médií je prívod resp. odvetranie konštrukčnej zostavy zabezpečené cez otvor tlakového vyrovnania v prípoji 1.

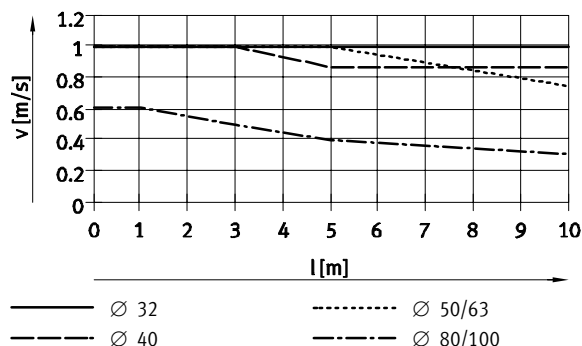
Tlak vznikajúci v konštrukčnej zostave vlnovca v dôsledku procesného pohybu, je v značnej miere definovaný rýchlosťou procesu a dĺžkou hadice.

Z grafu je možné odčítať odporúčanú dĺžku hadice s ohľadom na rýchlosť pohonu.

pohyb vpred



pohyb vzad



upozornenie
Pre otvor tlakového vyrovnania je nutné použiť uvedené nástrčné prípoje. Alternatívne je možné použiť tlmiče hluku. Tým sa iba nepatrne zníži rýchlosť pohonu.

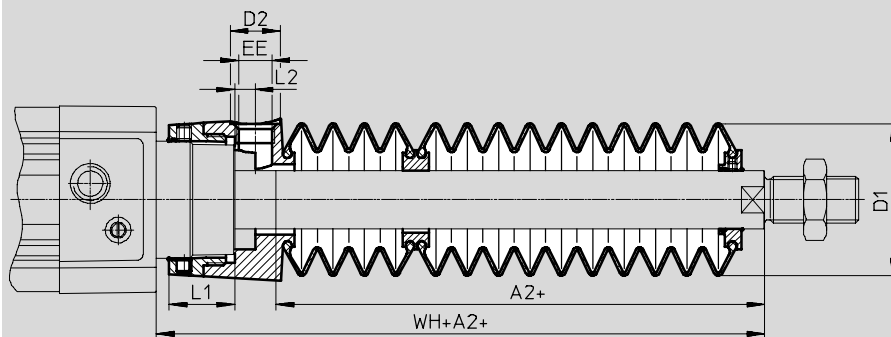
Veľkosť hadice a nástrčného prípoja pre otvor tlakového vyrovnania		
Ø [mm]	vonkajší Ø hadice [mm]	nástrčný prípoj č. dielu typ
32, 40	8	186109 QS-G ¹ / ₈ -8-I
		533929 QS-F-G ¹ / ₈ -8-I
		533880 QS-F-G ¹ / ₈ -8H
50, 63, 80, 100	12	186350 QS-G ¹ / ₄ -12
		533848 QS-F-G ¹ / ₄ -12
		533884 QS-F-G ¹ / ₄ -12H

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

príslušenstvo

Rozmery

sťahovanie CAD modelov → www.festo.sk/engineering



+ = pripočítať dĺžku zdvihu

Ø zdvih [mm]	32							40						
	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	29	38	14	G1/8	12,9	5,4	55	28	46	14	G1/8	16,3	5,4	56,7
51 ... 125	47						73	43						71,7
126 ... 175	61						87	56						84,7
176 ... 250	80						106	72						100,7
251 ... 300	96						122	86						114,7
301 ... 350	112						138	100						128,7
351 ... 375	114						140	101						129,7
376 ... 425	130						156	115						143,7
426 ... 475	145						171	130						158,7
476 ... 500	147						173	131						159,7

Ø zdvih [mm]	50							63						
	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	28	57	17	G1/4	22,35	7	63,6	28	57	17	G1/4	22,4	7	63,9
51 ... 125	46						81,6	46						81,9
126 ... 175	56						91,6	56						91,9
176 ... 250	73						108,6	73						108,9
251 ... 300	86						121,6	86						121,9
301 ... 350	97						132,6	97						132,9
351 ... 375	105						140,6	105						140,9
376 ... 425	116						151,6	116						151,9
426 ... 475	126						161,6	126						161,9
476 ... 500	134						169,6	134						169,9

Ø zdvih [mm]	80							100						
	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 ¹⁾	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	25	93	17	G1/4	28	4	70,4	25	93	17	G1/4	28	4	74,3
51 ... 125	37						82,4	37						86,3
126 ... 175	49						94,4	49						98,3
176 ... 250	62						107,4	62						111,3
251 ... 300	74						119,4	74						123,3
301 ... 350	86						131,4	86						135,3
351 ... 375	87						132,4	87						136,3
376 ... 425	98						143,4	98						147,3
426 ... 475	110						155,4	110						159,3
476 ... 500	111						156,4	111						160,3

1) Rozmer zodpovedá hodnote E (predĺžená piestna tyč) pohonu.

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

príslušenstvo

Typové označenie – konštrukčná zostava vlnovca

Pre použitie konštrukčnej zostavy vlnovca je nutná predĺžená piestna tyč (typové označenie E) → typové označenia – konštrukčná zostava produktu.

Požadovaný rozmer pre objednávaci kód E v závislosti od \varnothing piestu a zdvihu valca ako aj príslušnú konštrukčnú zostavu vlnovca je možné zistiť z nasledujúcej tabuľky:

príklad objednávky:

zvolený normalizovaný valec:

DSBC-32-320-PPV-A-...

rozmer pre príslušnú hodnotu E (viď tabuľka):

112 mm

úplné typové označenie pre normalizovaný valec:

DSBC-32-320-PPV-A-...-112E

príslušná konštrukčná zostava vlnovca:

DADB-V6-32-S301-350

údaje valca			konštrukčná zostava vlnovca		údaje valca			konštrukčná zostava vlnovca	
\varnothing	zdvih	rozmer pre E	č. dielu	typ	\varnothing	zdvih	rozmer pre E	č. dielu	typ
[mm]	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]		
32	10 ... 50	29	553271	DADB-V6-32-S10-50	40	10 ... 50	28	553291	DADB-V6-40-S10-50
	51 ... 125	47	553273	DADB-V6-32-S51-125		51 ... 125	43	553293	DADB-V6-40-S51-125
	126 ... 175	61	553275	DADB-V6-32-S126-175		126 ... 175	56	553295	DADB-V6-40-S126-175
	176 ... 250	80	553277	DADB-V6-32-S176-250		176 ... 250	72	553297	DADB-V6-40-S176-250
	251 ... 300	96	553279	DADB-V6-32-S251-300		251 ... 300	86	553399	DADB-V6-40-S251-300
	301 ... 350	112	553281	DADB-V6-32-S301-350		301 ... 350	100	553301	DADB-V6-40-S301-350
	351 ... 375	114	553283	DADB-V6-32-S351-375		351 ... 375	101	553303	DADB-V6-40-S351-375
	376 ... 425	130	553285	DADB-V6-32-S376-425		376 ... 425	115	553305	DADB-V6-40-S376-425
	426 ... 475	145	553287	DADB-V6-32-S426-475		426 ... 475	130	553307	DADB-V6-40-S426-475
	476 ... 500	147	553289	DADB-V6-32-S476-500		476 ... 500	131	553309	DADB-V6-40-S476-500
50	10 ... 50	28	553311	DADB-V6-50-S10-50	63	10 ... 50	28	553331	DADB-V6-63-S10-50
	51 ... 125	46	553313	DADB-V6-50-S51-125		51 ... 125	46	553333	DADB-V6-63-S51-125
	126 ... 175	56	553315	DADB-V6-50-S126-175		126 ... 175	56	553335	DADB-V6-63-S126-175
	176 ... 250	73	553317	DADB-V6-50-S176-250		176 ... 250	73	553337	DADB-V6-63-S176-250
	251 ... 300	86	553319	DADB-V6-50-S251-300		251 ... 300	86	553339	DADB-V6-63-S251-300
	301 ... 350	97	553321	DADB-V6-50-S301-350		301 ... 350	97	553341	DADB-V6-63-S301-350
	351 ... 375	105	553323	DADB-V6-50-S351-375		351 ... 375	105	553343	DADB-V6-63-S351-375
	376 ... 425	116	553325	DADB-V6-50-S376-425		376 ... 425	116	553345	DADB-V6-63-S376-425
426 ... 475	126	553327	DADB-V6-50-S426-475	426 ... 475	126	553347	DADB-V6-63-S426-475		
476 ... 500	134	553329	DADB-V6-50-S476-500	476 ... 500	134	553349	DADB-V6-63-S476-500		
80	10 ... 50	25	553351	DADB-V6-80-S10-50	100	10 ... 50	25	553371	DADB-V6-100-S10-50
	51 ... 125	37	553353	DADB-V6-80-S51-125		51 ... 125	37	553373	DADB-V6-100-S51-125
	126 ... 175	49	553355	DADB-V6-80-S126-175		126 ... 175	49	553375	DADB-V6-100-S126-175
	176 ... 250	62	553357	DADB-V6-80-S176-250		176 ... 250	62	553377	DADB-V6-100-S176-250
	251 ... 300	74	553359	DADB-V6-80-S251-300		251 ... 300	74	553379	DADB-V6-100-S251-300
	301 ... 350	86	553361	DADB-V6-80-S301-350		301 ... 350	86	553381	DADB-V6-100-S301-350
	351 ... 375	87	553363	DADB-V6-80-S351-375		351 ... 375	87	553383	DADB-V6-100-S351-375
	376 ... 425	98	553365	DADB-V6-80-S376-425		376 ... 425	98	553385	DADB-V6-100-S376-425
426 ... 475	110	553367	DADB-V6-80-S426-475	426 ... 475	110	553387	DADB-V6-100-S426-475		
476 ... 500	111	553369	DADB-V6-80-S476-500	476 ... 500	111	553389	DADB-V6-100-S476-500		

Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

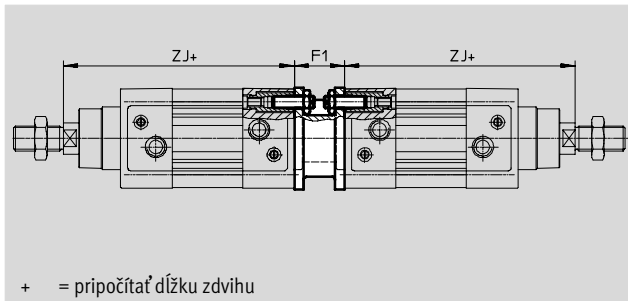
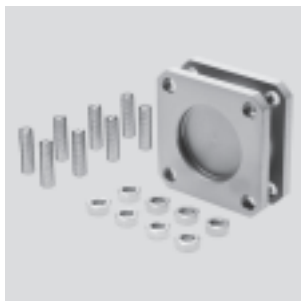
príslušenstvo

FESTO

Viacprvková súprava DPNC

materiál:

príruba: hliníková tvárna zliatina
závitové kolíky, šesťhranné matice:
pozinkovaná oceľ



+ = pripočítať dĺžku zdvihu

Rozmery a údaje pre objednávku							
pre \varnothing [mm]	F1	ZJ		max. celková dĺžka zdvihu [mm]	hmotnosť [g]	č. dielu	typ
		DSBC-... +1,8	DSBC-...-C				
32	27	119,1	164,1	1 000	85	174418	DPNC-32
40	27	133,9	186,9	1 000	115	174419	DPNC-40
50	32	141,8	208,8	1 000	210	174420	DPNC-50
63	28	157,1	233,1	1 000	360	174421	DPNC-63
80	38	173,6	268,6	1 000	620	174422	DPNC-80
100	38	187,5	285,7	1 000	1 190	174423	DPNC-100
125	48	225	349,3	1 000	1 600	174424	DPNC-125

upozornenie

Pri kombinácii valcov a viacprvkovej sady nesmie byť prekročená maximálna celková dĺžka zdvihu.

Spojenie dvoch valcov s rovnakým \varnothing piesta do jedného trojpolohového alebo štvorpolohového valca

Trojpolohový alebo štvorpolohový valec sa skladá z dvoch oddelených valcov, ktorých piestne tyče sa

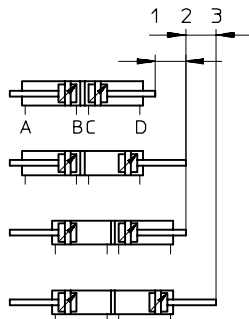
vysúvajú protichodne. Tento typ valca tak môže podľa ovládania a pomerov medzi posuvmi dosiahnuť až štyri

polohy, z ktorých každá je určená na dojazd na doraz. Je potrebné si uvedomiť, že pri upevnení konca

piestnej tyče sa teleso valca pohybuje. Valec musí byť pripojený pomocou pohyblivých prívodov.

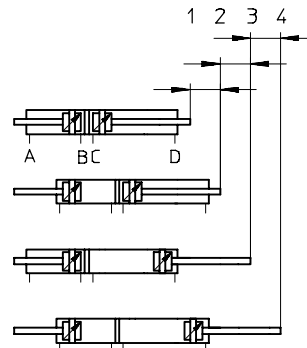
realizácia 3 polôh

K tomu potrebujeme dva valce s rovnakým zdvihom, ktoré musia byť vzájomne spojené.



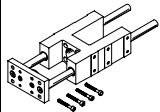
realizácia 4 polôh

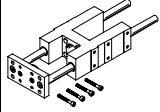
K tomu potrebujeme dva valce s rôznymi zdvihmi, ktoré musia byť vzájomne spojené.



Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

príslušenstvo

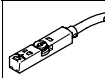
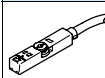
Typové označenie – vodiace jednotky pre pevné zdvihy (iba obežné guľôčkové vedenie)				údajové listy → internet: festo		
	zdvih [mm]	č. dielu	typ	zdvih [mm]	č. dielu	typ
	pre Ø 32 mm			pre Ø 40 mm		
	10 ... 50	34493	FENG-32-50-KF	10 ... 50	34499	FENG-40-50-KF
	10 ... 100	34494	FENG-32-100-KF	10 ... 100	34500	FENG-40-100-KF
	10 ... 160	34495	FENG-32-160-KF	10 ... 160	34501	FENG-40-160-KF
	10 ... 200	34496	FENG-32-200-KF	10 ... 200	34502	FENG-40-200-KF
	10 ... 250	150289	FENG-32-250-KF	10 ... 250	34503	FENG-40-250-KF
	10 ... 320	34497	FENG-32-320-KF	10 ... 320	34504	FENG-40-320-KF
	10 ... 400	150290	FENG-32-400-KF	10 ... 400	150291	FENG-40-400-KF
	10 ... 500	34498	FENG-32-500-KF	10 ... 500	34505	FENG-40-500-KF
	pre Ø 50 mm			pre Ø 63 mm		
	10 ... 50	34506	FENG-50-50-KF	10 ... 50	34513	FENG-63-50-KF
	10 ... 100	34507	FENG-50-100-KF	10 ... 100	34514	FENG-63-100-KF
	10 ... 160	34508	FENG-50-160-KF	10 ... 160	34515	FENG-63-160-KF
	10 ... 200	34509	FENG-50-200-KF	10 ... 200	34516	FENG-63-200-KF
	10 ... 250	34510	FENG-50-250-KF	10 ... 250	34517	FENG-63-250-KF
	10 ... 320	34511	FENG-50-320-KF	10 ... 320	34518	FENG-63-320-KF
	10 ... 400	150292	FENG-50-400-KF	10 ... 400	34519	FENG-63-400-KF
	10 ... 500	34512	FENG-50-500-KF	10 ... 500	34520	FENG-63-500-KF
	pre Ø 80 mm			pre Ø 100 mm		
	10 ... 50	34521	FENG-80-50-KF	10 ... 50	34529	FENG-100-50-KF
	10 ... 100	34522	FENG-80-100-KF	10 ... 100	34530	FENG-100-100-KF
	10 ... 160	34523	FENG-80-160-KF	10 ... 160	34531	FENG-100-160-KF
	10 ... 200	34524	FENG-80-200-KF	10 ... 200	34532	FENG-100-200-KF
	10 ... 250	34525	FENG-80-250-KF	10 ... 250	34533	FENG-100-250-KF
	10 ... 320	34526	FENG-80-320-KF	10 ... 320	34534	FENG-100-320-KF
	10 ... 400	34527	FENG-80-400-KF	10 ... 400	34535	FENG-100-400-KF
	10 ... 500	34528	FENG-80-500-KF	10 ... 500	34536	FENG-100-500-KF

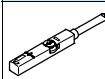
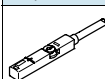
Typové označenie – vodiace jednotky pre variabilné zdvihy				údajové listy → internet: festo		
	pre Ø [mm]	zdvih [mm]	s obežným guľôčkovým vedením č. dielu typ	s klzným vedením č. dielu typ		
	32	10 ... 500	34487 FENG-32-...-KF	34481	FENG-32-...	
	40	10 ... 500	34488 FENG-40-...-KF	34482	FENG-40-...	
	50	10 ... 500	34489 FENG-50-...-KF	34483	FENG-50-...	
	63	10 ... 500	34490 FENG-63-...-KF	34484	FENG-63-...	
	80	10 ... 500	34491 FENG-80-...-KF	34485	FENG-80-...	
	100	10 ... 500	34492 FENG-100-...-KF	34486	FENG-100-...	



Normalizovaný valec DSBC, ISO 15552

príslušenstvo



Typové označenie – snímače koncových polôh pre drážku T, bezkontaktné						údajové listy → internet: smt
	spôsob upevnenia	spínací výstup	elektrický prípoj	dĺžka kábla [m]	č. dielu	typ
spínač						
	nasúvanie do drážky zhora, lícujuce s profilom valca, krátky tvar	PNP	kábel, 3 žily	2,5	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
			konektor M8x1, 3 póly	0,3	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D
		NPN	kábel, 3 žily	2,5	574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
			konektor M8x1, 3 póly	0,3	574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
rozpínač						
	nasúvanie do drážky zhora, lícujuce s profilom valca, krátky tvar	PNP	kábel, 3 žily	7,5	574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE

Typové označenie – bezdotykové snímače pre drážku T, magnetické jazýčkové relé						údajové listy → internet: sme
	spôsob upevnenia	spínací výstup	elektrický prípoj	dĺžka kábla [m]	č. dielu	typ
spínač						
	možnosť nasadenia zhora do drážky, lícujuce s profilom valca	kontaktný	kábel, 3 žily	2,5	543862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE
				5,0	543863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE
			kábel, 2 žily	2,5	543872	SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE
			konektor M8x1, 3 póly	0,3	543861	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D
rozpínač						
	možnosť nasadenia zhora do drážky, lícujuce s profilom valca	kontaktný	kábel, 3 žily	7,5	546799	SME-8M-DO-24V-K-7,5-OE

Typové označenie – spojovacie vedenie						údajové listy → internet: nebu
	elektrický prípoj vľavo	elektrický prípoj vpravo	dĺžka kábla [m]	č. dielu	typ	
	priama zásuvka, M8x1, 3 póly	kábel, voľný koniec, 3 žily	2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3	
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3	
	priama zásuvka, M12x1, 5 pólov	kábel, voľný koniec, 3 žily	2,5	541363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3	
			5	541364	NEBU-M12G5-K-5-LE3	
	uhľová zásuvka, M8x1, 3 póly	kábel, voľný koniec, 3 žily	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3	
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3	
	uhľová zásuvka, M12x1, 5 pólov	kábel, voľný koniec, 3 žily	2,5	541367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3	
			5	541370	NEBU-M12W5-K-5-LE3	

Typové označenie – kryt pre drážku T					
	montáž	dĺžka	č. dielu	typ	
	nasadenie	2x 0,5 m	151680	ABP-5-S	