

**Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design**

**FESTO**



# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

FESTO

hlavné údaje

## 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)

- Normalizovaný valec sa využíva tam, kde záleží na hygiene, jednoduchom čistení a trvácnosti, prevažne v potravinárskom a obalovom priemysle, ale aj pri lakovaní a sušení.
- Z hygienických dôvodov by mali byť všetky závity na kryte valca uzavreté vhodnými uzatváracími skrutkami (k dispozícii ako príslušenstvo ➔ 31).

- Odolnosť proti bežným čistiacim prostriedkom
- Zvýšená ochrana proti korózii
- 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 prispôsobivosti na základe veľkého množstva variantov
- Rozsiahle upevňovacie príslušenstvo pre takmer každú montážnu situáciu
- Bezdotykové snímanie polohy s bezdotykovými snímačmi

## Technické podrobnosti

[1]

[2]

[3]

[4]

[5]



[1] hygienické a samonastaviteľné tesnenie PPS

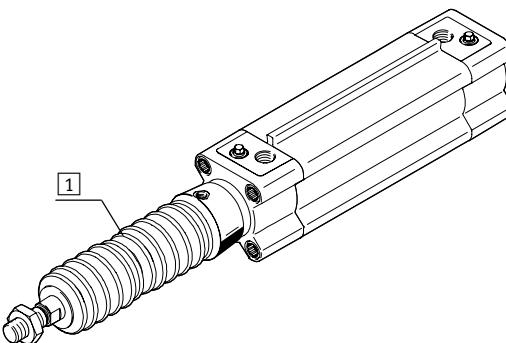
[2] ľahko čistiteľný profil valca bez hrán a drážok

[3] povrch valca odolný proti korózii

[4] rozmery a upevňovacie príslušenstvo podľa ISO 15552

[5] mazivá NSF-H1 a špeciálne stierace (hodnota A3) vhodné pre potravinársky priemysel; dlhá životnosť aj pri nesprávnom mazaní vďaka častým čistiacim procesom

## Dlhšia životnosť pomocou konštrukčnej zostavy vlnovca DADB



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

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

- prach
- piliny
- olej
- mazivo
- benzín

# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

FESTO

hlavné údaje

Varianty zo stavebnice výrobkov		
schematická značka	hlavné údaje	opis
	L nízke trenie	V porovnaní s inými variantami je pri vysokých rýchlosťach piesta výrazne vyššia účinnosť. Vďaka špeciálnym materiálom je trenie systému podstatne znížené. A tak pri pohyboch, najmä pri rýchlych zdvihoch, dochádza k minimálnemu treniu. Tesnenie obsahuje silikónové mazivo
	U konštantné pomalé pohyby	Zanedbateľný tlak pri rozjazde, čo je vhodné pre pomalé zdvihy s konštantným rýchlosťným priebehom bez rozjazdového efektu stick-slip pri celom zdvihu. Tesnenie obsahuje silikónové mazivo
	T priebežná piestná tyč	Pre obojstrannú prevádzku, totožné sily pri pohybe vpred a späť, pre pripojenie externých dorazov.
	F vnútorný závit na piestnej tyči	–
	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
	A1 variant stierača	Väčšia chemická odolnosť: pre dlhšiu životnosť, napr. pri použití chladiacich mazív
	A2 variant stierača	Tvrď 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 predĺženie piestnej tyče	–
	...L predĺženie závitu piestnej tyče	–

# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

prehľad dodávok

**FESTO**

funkcia	vyhotovenie	typ	piest Ø	zdvih	priechodzia piestna tyč	vnútorný závit na piestnej tyči	tlmenie					
							[mm]	[mm]	T	F	P	PPS
dvojčinný	DSBF-...											
			DSBF-...	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	1 ... 2800		■	■	■	■	■	■
	DSBF-...-L, nízke trenie		DSBF-...-L	32, 40, 50, 63, 80, 100	1 ... 2800	-	■	■	■	■	■	■
	DSBF-...-U, konštantný pomalý pohyb		DSBF-...-U	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	1 ... 2800	-	■	■	■	■	■	■

# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

prehľad dodávok

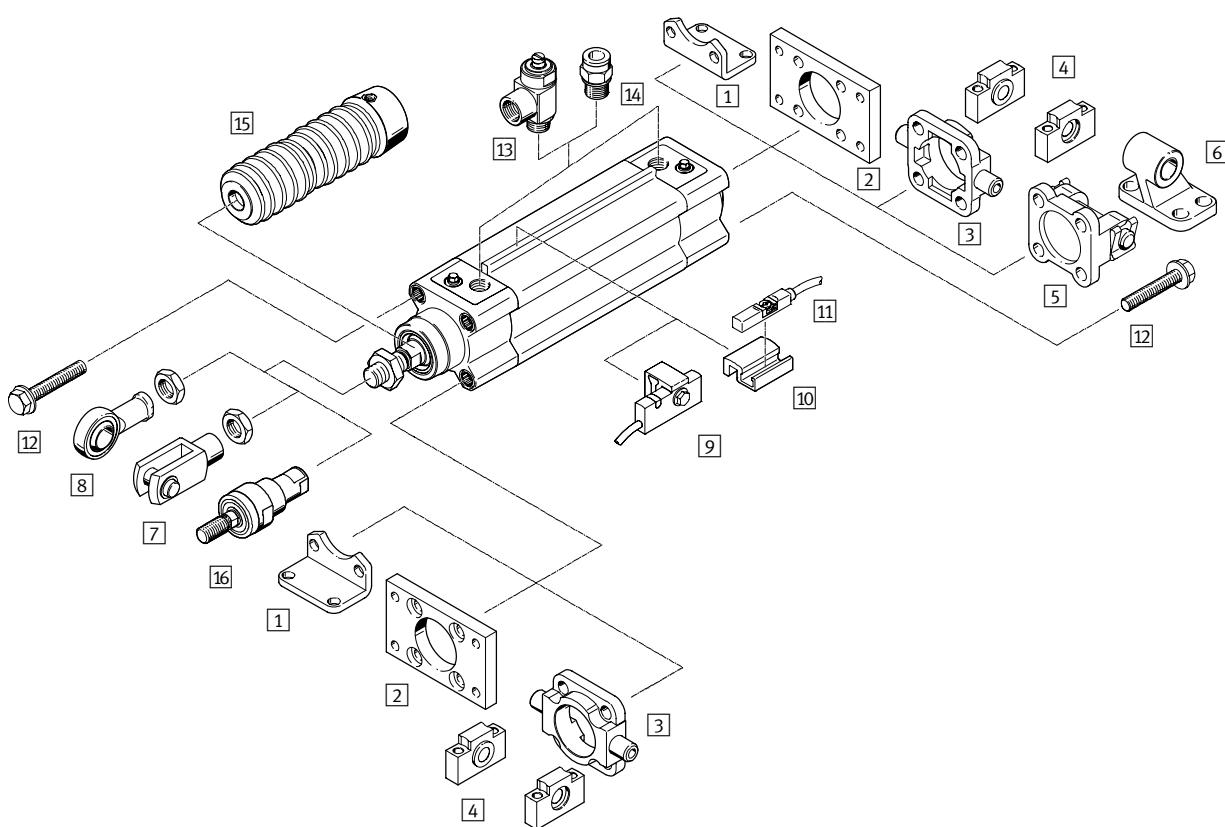
**FESTO**

typ	snímanie polohy		rozsah teploty 0 ... +120 °C	rozsah teploty -40 ... +80 °C	rozsah teploty 0 ... +150 °C	variant stierača väčšia chemická odolnosť	variant stierača tvrdý stierací kružok	variant stierača pre chod na sucho	osvedčenie EU	predĺženie piestnej tyče ...E	predĺženie závitu piestnej tyče ...L	montáž snímača R
	A	T1										
<b>DSBF...</b>												
DSBF-...	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>DSBF-...-L, nízke trenie</b>												
DSBF-...-L	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	■
<b>DSBF-...-U, konštantný pomalý pohyb</b>												
DSBF-...-U	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■	■

# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

prehľad príslušenstva

**FESTO**



# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

prehľad príslušenstva

FESTO

Upevňovacie prvky a príslušenstvo		➔ strana/internet
	opis	
[1] pätkové upevnenie CRHNC	pre ložisková a uzatvárací kryt	22
[2] prírubové upevnenie CRFNG	– pre ložisková a uzatváracie veko – nie je použiteľné na ložiskovom veku v kombinácii s konštrukčnou zostavou vlnovca DADB	22
[3] výkyvný čap CRZNG	– pre ložiskový alebo uzatvárací kryt v kombinácii s ložiskovými dielmi CRLNZG – nie je použiteľné na ložiskovom veku v kombinácii s konštrukčnou zostavou vlnovca DADB	23
[4] ložiskový diel CRLNZG	pre výkyvné upevnenie CRZNG	23
[5] výkyvná príruba SNCB- ... -R3	pre uzatváracie veko	24
[6] ložiskové puzdro CRLNG	pre výkyvnú príruba SNCB- ... -R3	24
[7] vidlicová koncovka CRSG	umožňuje výkyvný pohyb valca v jednej rovine	24
[8] klbová hlavica CRSGS	so sférickým uložením	24
[9] snímače koncových polôh SMT-C1	• na snímanie poloh piestnej tyče • bezdotykové snímače sa montujú na lištu na uchytenie snímačov	27
[10] upevňovacia konštrukčná súprava SMB-8-C	• na pripojenie snímača koncových polôh CRSMT-8M • upevňovacia konštrukčná súprava sa montuje na lištu na uchytenie snímačov	29
[11] snímače koncových polôh CRSMT-8M	na snímanie poloh piestnej tyče	29
[12] uzatváracia skrutka DAMD	na uzatváranie nepoužitých upevňovacích závitov	31
[13] škrtiaci spätný ventil CRGLA	pre reguláciu rýchlosťi	31
[14] nástrčný prípoj NPQH/CRQS/CRQL	pre pripojenie hadic stlačeného vzduchu s kalibrovaným vonkajším priemerom	30
[15] konštrukčná zostava vlnovca DADB	– chráni valec (piestnu tyč, tesnenie a ložisko) pred rôznymi médiami a tým predchádza predčasnému opotrebovaniu – konštrukčná súprava môže byť použitá iba v kombinácii s predĺžením piestnej tyče (vlastnosť: ...E)	25
[16] flexo spojka CRFK	pre vyrôbanie radiálnych a uhlových odchýlok	24

# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

FESTO

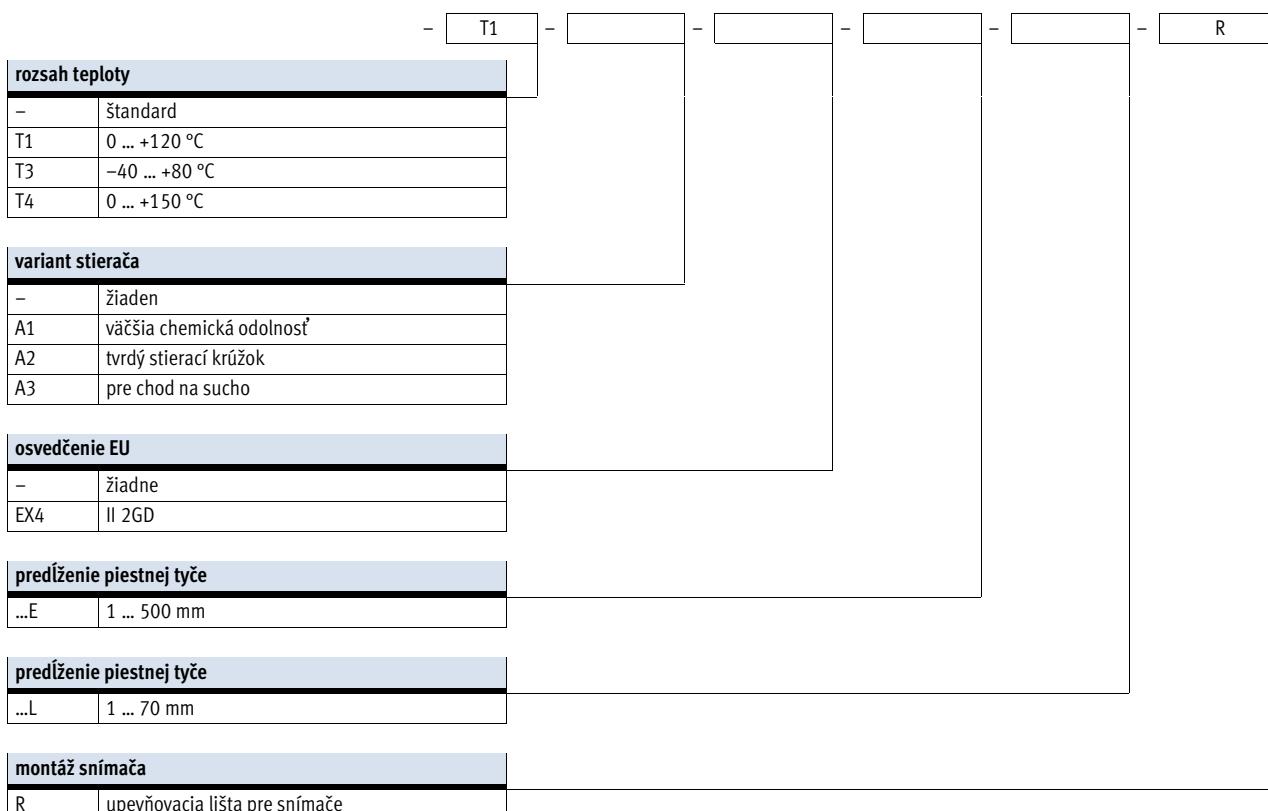
legenda k typovému označeniu

DSBF	-	C	-		-	32	-	300	-		-	PPV	-	A	-	N3
<b>typ</b>																
normalizovaný valec, Clean Design																
<b>vyhotovenie</b>																
C konštrukcia umožňujúca lepšie čistenie																
<b>prevádzkové vlastnosti</b>																
-	štandard															
L	nízke trenie															
U	konštantný pomalý pohyb															
<b>piest Ø [mm]</b>																
<b>zdvih [mm]</b>																
<b>druh piestnej tyče</b>																
-	jednostranná															
T	priebežná piestna tyč															
<b>typ závitu piestnej tyče</b>																
-	vonkajší závit															
F	vnútorný závit															
<b>tlmenie</b>																
P	elastické tlmiace krúžky obojstranne															
PPS	pneumatické tlmenie, samonastaviteľné v koncových polohách															
PPV	pneumatické tlmenie, nastaviteľné v koncových polohách															
<b>snímanie polohy</b>																
A	pre snímače koncových polôh															
<b>norma</b>																
-	na základe ISO 15552															
N3	zodpovedá ISO 15552															

# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

legenda k typovému označeniu

**FESTO**

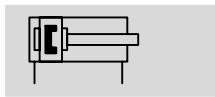


# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

údajový list

**FESTO**

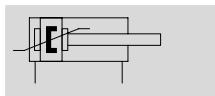
funkcia  
tlmenie P



DIN



tlmenie PPS



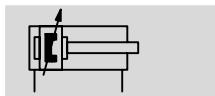
- Ø - priemer

32 ... 125 mm

- | - dĺžka zdvihu

1 ... 2800 mm

tlmenie PPV



- T - www.festo.sk

- ✪ - servis na opravy  
piest Ø 100, 125 mm



## Všeobecné technické údaje

piest Ø	32	40	50	63	80	100	125
pneumatický prípoj	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{2}$
špeciálny závit na piestnej tyči	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2
zdvih							
DSBF-... [mm]	1 ... 2800						
DSBF-...-E [mm]	1 ... 2000						
DSBF-...-L [mm]	1 ... 2000						
konštrukcia	piest						
	piestna tyč						
	profilová rúra						
spôsob činnosti	dvojčinný						
tlmenie							
DSBF-...-P	elastické tlmiace krúžky obojstranne						
DSBF-...-PPS	pneumatické tlmenie, samonastaviteľné v koncových polohách						
DSBF-...-PPV	pneumatické tlmenie, nastaviteľné v koncových polohách						
dlžka tlmenia							
DSBF-...-PPV [mm]	17	19	22	22	31	31	45
snímanie polohy	pre snímače koncových polôh						
spôsob upevnenia	s vnútorným závitom						
	s príslušenstvom						
montážna poloha	ľubovoľná						

# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

**FESTO**

údajový list

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							
DSBF-...	[bar]	0,6 ... 12	0,4 ... 12				0,2 ... 10
DSBF-...-L <sup>1)</sup>	[bar]	0,25 ... 12	0,2 ... 12	0,15 ... 12	0,1 ... 12		0,1 ... 10
DSBF-...-U <sup>1)</sup>	[bar]	0,1 ... 12			0,05 ... 12		0,05 ... 10
DSBF-...-T3/-A2	[bar]	1 ... 12					1 ... 10
DSBF-...-A3	[bar]	1,5 ... 12	1 ... 12	0,6 ... 12			0,6 ... 10
teplota okolia <sup>2)</sup>							
DSBF-...	[°C]	-20 ... +80					
DSBF-...-L/-A1	[°C]	0 ... +80					
DSBF-...-T1	[°C]	0 ... +120					
DSBF-...-T3	[°C]	-40 ... +80					
DSBF-...-T4	[°C]	0 ... +150					
DSBF-...-EX4	[°C]	-20 ... +60					
vhodný pre potravinárstvo <sup>3)</sup>		➔ ďalšie informácie o materiáli					
odolnosť proti korózii KBK <sup>4)</sup>		3					

1) Hodnoty platia len pre ≤ 500 mm zdvihy a po 10 dvojzdvihoch.

Pri kombinácii s tlmením PPV/PPS platia údaje len mimo tlmenia

2) Bere ohľad na rozsah použitia približovacích snímačov.

3) Ďalšie informácie [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) ➔ certifikáty.

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

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

## ATEX<sup>1)</sup>

ATEX kategória plyn	II 2G
Ex ochrana pred zapálením, plyn	c T4
ATEX kategória, prach	II 2D
Ex ochrana pred vznietením, prach	c T120°C
teplota okolia EX	-20 °C ≤ Ta ≤ +60°C
CE značka (viď' vyhlásenie o zhode)	podľa smernice ochrany EU-Ex (ATEX)

1) Dbajte na požiadavky certifikátu ATEX príslušenstva.

## Sily [N] a energia nárazu [J]

piest Ø	32	40	50	63	80	100	125
teoretická sila pri 6 bar, chod dopredu	483	754	1178	1870	3016	4712	7363
teoretická sila pri 6 bar, spätný chod	415	633	990	1682	2721	4418	6881
max. energia nárazu v koncových polohách							
DSBF-...	0,4	0,7	1,0	1,3	1,8	2,5	3,3
DSBF-...-L/-U/-T1/-T3/-T4	0,2	0,35	0,5	0,65	0,9	1,25	1,65

prípustná rýchlosť nárazu:

$$v_{\text{príp.}} = \sqrt{\frac{2 \times E_{\text{príp.}}}{m_{\text{vlastná}} + m_{\text{zátaž}}}}$$

$v_{\text{príp.}}$  príp. rýchlosť nárazu

$E_{\text{príp.}}$  max. energia nárazu

$m_{\text{vlastná}}$  pohybovaná hmotnosť  
(pohon)

$m_{\text{zátaž}}$  pohybované užitočné  
zaťaženie

$$m_{\text{zátaž}} = \frac{2 \times E_{\text{príp.}}}{v^2} - m_{\text{vlastná}}$$

# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

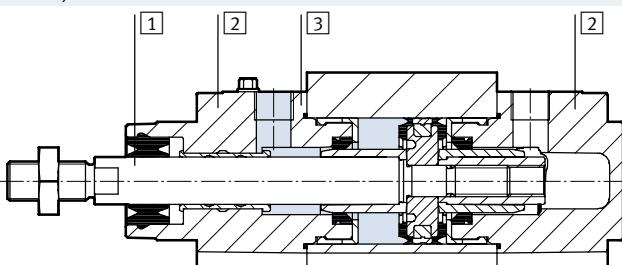
**FESTO**

údajový list

Hmotnosti [g]							
piest Ø	32	40	50	63	80	100	125
<b>DSBF-...</b>							
hmotnosť výrobku pri zdvihu 0 mm	472	778	1241	1803	3131	4551	6928
nárast hmotnosti pri zväčšení zdvihu o 10 mm	28	40	58	65	95	106	163
pohybujúca sa hmotnosť pri zdvihu 0 mm	108	204	363	460	800	1045	2245
nárast pohybovanej hmotnosti pri zväčšení zdvihu o 10 mm	9	16	25	25	39	39	63
<b>DSBF-...-T</b>							
hmotnosť výrobku pri zdvihu 0 mm	588	962	1574	2166	3714	5239	7767
nárast hmotnosti pri zväčšení zdvihu o 10 mm	35	53	83	89	136	146	226
pohybujúca sa hmotnosť pri zdvihu 0 mm	179	338	611	714	1282	1561	3084
nárast pohybovanej hmotnosti pri zväčšení zdvihu o 10 mm	18	32	50	50	78	78	126

## Materiály

funkčný rez



Normalizovaný valec	
[1] piestna tyč	vysokolegovaná oceľ, nehrdzavejúca
[2] veko	hlíníkový tlakový odliatok, potiahnutý
[3] teleso valca	tvárná hlíníková zliatina, eloxovaná
– tesnenie piestnej tyče	
DSBF-...	TPE-U (PUR) tesnenie pre médiá (modifikované kvôli odolnosti proti hydrolýze a čisteniu)
DSBF-...-L/-U/T1/-T4/-A1	FPM
DSBF-...-T3	TPE-U (PUR) (vhodné do nízkych teplôt)
DSBF-...-A3	UHMW-PE
tesnenie nárazníka	
DSBF-...	TPE-U (PUR)
DSBF-...-U/-T1/-T4/-A1	FPM
DSBF-...-T3	TPE-U (PUR) (vhodné do nízkych teplôt)
piest nárazníka	
DSBF-...	POM
DSBF-...-T1/-T3/-T4	hlíník
poznámka o materiáli	
DSBF-...	v zmysle RoHS
DSBF-...-L/-U/-T1/-T3/-T4/-A1/-A3	obsahuje LABS látky

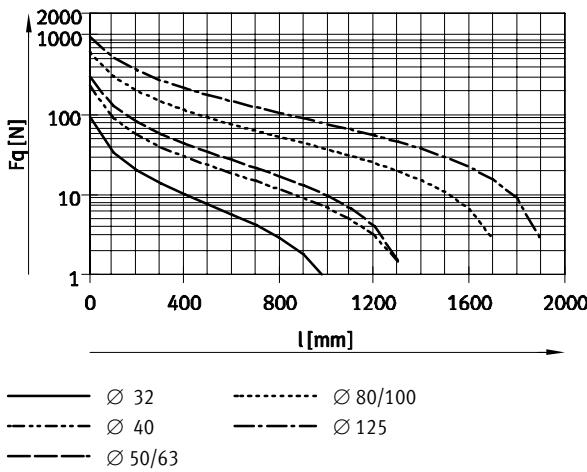
# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

údajový list

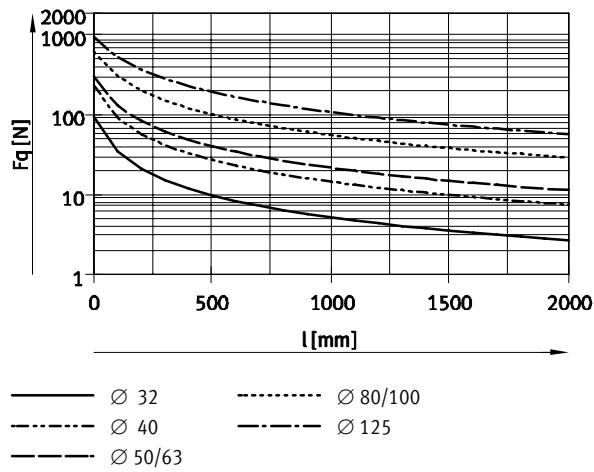
**FESTO**

## Max. priečna sila $F_q$ v závislosti od dĺžky zdvihu $l$

vodorovná montáž



zvislá montáž

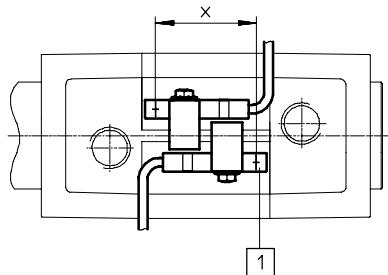


## Snímanie koncovej polohy

Snímanie oboch koncových polôh valca je možné zabezpečiť iba za predpokladu minimálneho zdvihu.

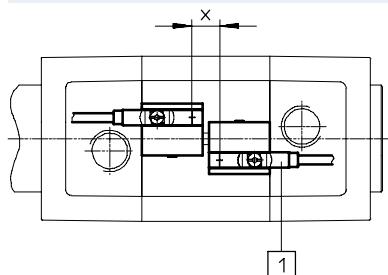
[1] poloha bezdotykového snímača v rámci telesa

so snímačom koncových polôh SMT-C1



piest Ø	32	40	50	63 ... 125
minimálny zdvih x [mm]	18	17	13	10

s upevňovacou konštrukčnou súpravou SMB-8-C a snímačom koncových polôh CRSMT-8M

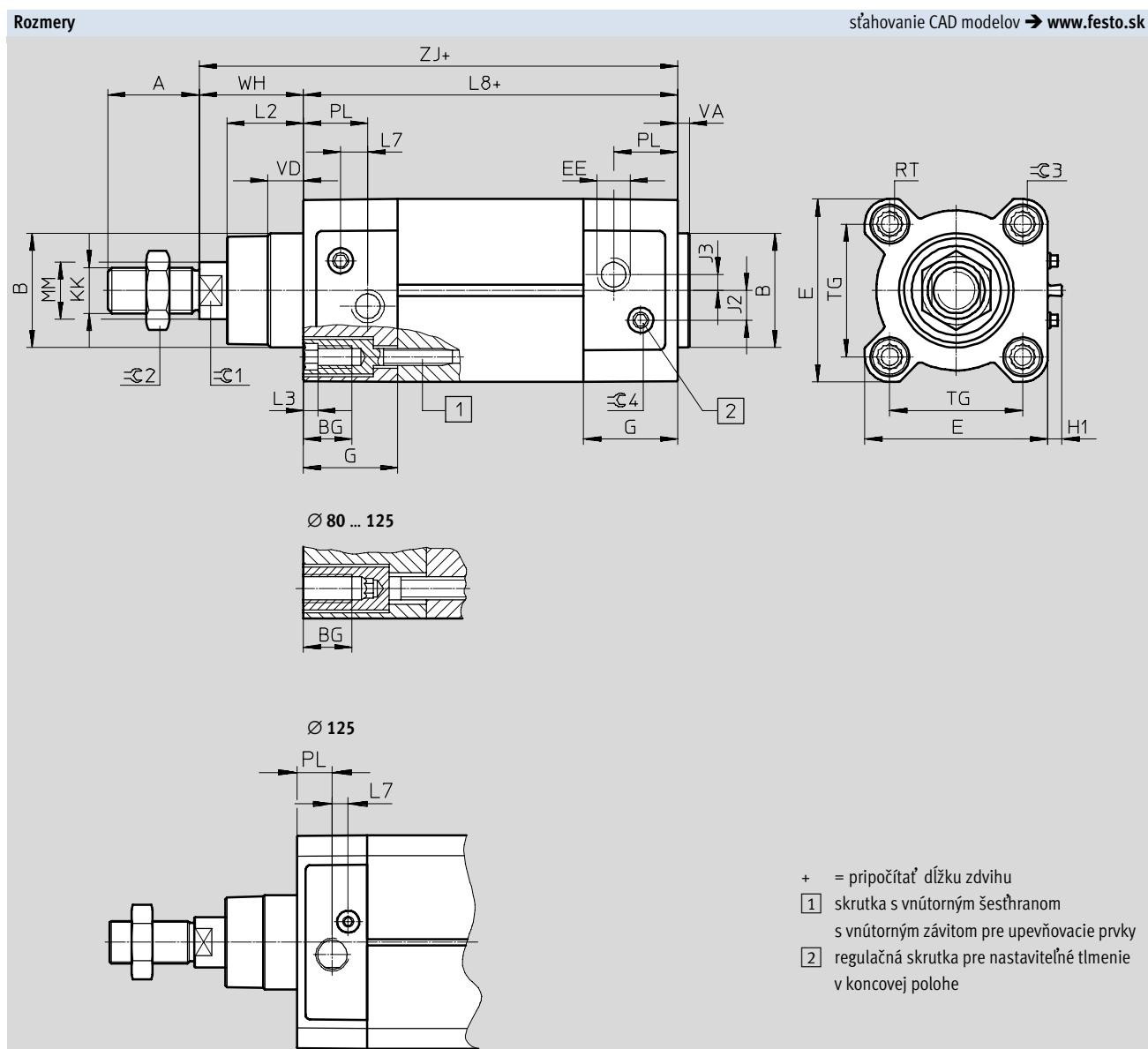


piest Ø	32 ... 125
minimálny zdvih x [mm]	10

# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

**FESTO**

údajový list



# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

**FESTO**

údajový list

$\emptyset$ [mm]	A -0,5	B $\emptyset$ d11	BG min.	E +0,5	EE	G -0,2	H1 $\pm 0,2$	J2 $\pm 0,1$	J3 $\pm 0,1$
32	22	30	16	45	G $\frac{1}{8}$	28	5	5,7	5,3
40	24	35	16	54	G $\frac{1}{4}$	33	5	8	4
50	32	40	16	64	G $\frac{1}{4}$	33	5	10,4	5,5
63	32	45	16	75	G $\frac{3}{8}$	40,5	5	12,75	6,3
80	40	45	17	93	G $\frac{3}{8}$	43	5	12,5	8
100	40	55	17	110	G $\frac{1}{2}$	48	5	13,5	10
125	54	60	20	136	G $\frac{1}{2}$	44,7	5	13	8

$\emptyset$ [mm]	KK	L2	L3 max.	L7	L8 $\pm 0,4$	MM $\emptyset$	PL $\pm 0,1$	RT	TG $\pm 0,3$
32	M10x1,25	18 $_{-0,2}$	5	6,5	94	12	19,5	M6	32,5
40	M12x1,25	21,3 $_{-0,2}$	5	7,5	105	16	22,5	M6	38
50	M16x1,5	26,8 $_{-0,2}$	5	9,5	106	20	22,5	M8	46,5
63	M16x1,5	27 $_{-0,2}$	5	9	121	20	27,5	M8	56,5
80	M20x1,5	34,2 $_{-0,2}$	-	11	128	25	30	M10	72
100	M20x1,5	38 $_{-0,2}$	-	7,5	138	25	31,5	M10	89
125	M27x2	45,5 $_{-0,3}$	-	10	160	32	22,5	M12	110

$\emptyset$ [mm]	VA	VD +0,5	WH +2,2	ZJ +1,8	=C1	=C2	=C3	=C4
32	4 $_{-0,2}$	10	25	119,1	10	16	6	4
40	4 $_{-0,2}$	10,5	28,7	133,9	13	18	6	4
50	4 $_{-0,2}$	11,5	35,6	141,8	17	24	8	4
63	4 $_{-0,2}$	15	35,9	157,1	17	24	8	4
80	4 $_{-0,2}$	15,7	45,4	173,6	22	30	6	4
100	4 $_{-0,2}$	19,2	49,3	187,5	22	30	6	5
125	6 $_{-0,3}$	20,5	64,1	225	27	41	8	5

# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

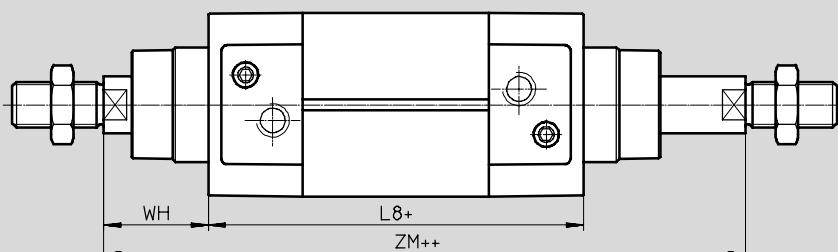
FESTO

údajový list

## Rozmery – varianty

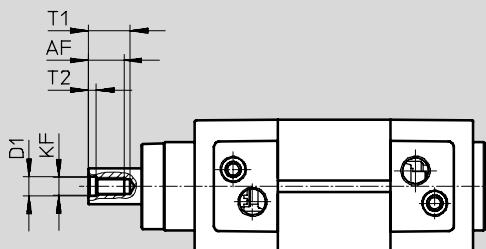
T – priebežná piestna tyč

sťahovanie CAD modelov → [www.festo.sk](http://www.festo.sk)



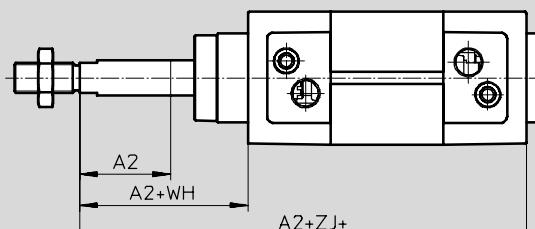
+ = pripočítať dĺžku zdvihu  
++ = pripočítať 2x dĺžku zdvihu

F – piestna tyč s vnútorným závitom



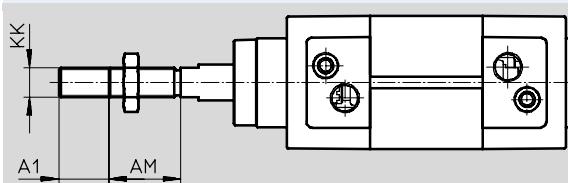
- - - upozornenie  
V kombinácii s variantom T je vnútorný závit na oboch stranach.

...E – predĺženie piestnej tyče



- - - upozornenie  
V kombinácii s variantom T je predĺženie piestnej tyče na jednej strane.  
+ = pripočítať dĺžku zdvihu

...L – predĺženie závitu piestnej tyče



- - - upozornenie  
V kombinácii s variantom T sa závit piestnej tyče predlžuje na obidvoch stranach.

# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

údajový list

**FESTO**

$\varnothing$ [mm]	A1 max.	A2 max.	AM -0,5	AF	D1	KF
32	35	500	22	12	$6,4^{+0,2}$	M6
40			24	12	$8,4^{+0,2}$	M8
50	70		32	16	$10,5^{+0,2}$	M10
63			32	16	$10,5^{+0,2}$	M10
80			40	20	$13^{+0,1}$	M12
100			40	20	$13^{+0,1}$	M12
125			54	32	$17^{+0,1}$	M16

$\varnothing$ [mm]	KK	L8 $\pm 0,4$	T1	T2 $+0,2$	WH $+2,2$	ZJ $+1,8$	ZM $+1$
32	M10x1,25	94	16	2,6	26	119,1	146,1
40	M12x1,25	105	16	3,3	28,7	133,9	164,8
50	M16x1,5	106	21	4,7	35,6	141,8	179,8
63	M16x1,5	121	21	4,7	35,9	157,1	195,4
80	M20x1,5	128	26,5	6,1	45,4	173,6	221
100	M20x1,5	138	26,5	6,1	49,3	187,5	238,8
125	M27x2	160	40	8	65	225	290

# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

**FESTO**

údajový list

Typové označenie					
piest Ø [mm]	zdvih [mm]	PPS – pneumatické tlmenie samonastaviteľné v koncových polohách A – so snímaním polohy	č. dielu	PPV – pneumatické tlmenie, obojstranne nastaviteľné A – so snímaním polohy	č. dielu
<b>základný typ</b>					
32	25	1778834	DSBF-C-32-25-PPSA-N3-R	1773752	DSBF-C-32-25-PPVA-N3-R
	40	1778835	DSBF-C-32-40-PPSA-N3-R	1773753	DSBF-C-32-40-PPVA-N3-R
	50	1778836	DSBF-C-32-50-PPSA-N3-R	1773754	DSBF-C-32-50-PPVA-N3-R
	80	1778837	DSBF-C-32-80-PPSA-N3-R	1773755	DSBF-C-32-80-PPVA-N3-R
	100	1778838	DSBF-C-32-100-PPSA-N3-R	1773756	DSBF-C-32-100-PPVA-N3-R
	125	1778839	DSBF-C-32-125-PPSA-N3-R	1773757	DSBF-C-32-125-PPVA-N3-R
	160	1778840	DSBF-C-32-160-PPSA-N3-R	1773758	DSBF-C-32-160-PPVA-N3-R
	200	1778841	DSBF-C-32-200-PPSA-N3-R	1773759	DSBF-C-32-200-PPVA-N3-R
	250	1778842	DSBF-C-32-250-PPSA-N3-R	1773760	DSBF-C-32-250-PPVA-N3-R
	320	1778843	DSBF-C-32-320-PPSA-N3-R	1773761	DSBF-C-32-320-PPVA-N3-R
	400	1778844	DSBF-C-32-400-PPSA-N3-R	1773762	DSBF-C-32-400-PPVA-N3-R
	500	1778845	DSBF-C-32-500-PPSA-N3-R	1773763	DSBF-C-32-500-PPVA-N3-R
40	25	1779431	DSBF-C-40-25-PPSA-N3-R	1774259	DSBF-C-40-25-PPVA-N3-R
	40	1779432	DSBF-C-40-40-PPSA-N3-R	1774260	DSBF-C-40-40-PPVA-N3-R
	50	1779433	DSBF-C-40-50-PPSA-N3-R	1774261	DSBF-C-40-50-PPVA-N3-R
	80	1779434	DSBF-C-40-80-PPSA-N3-R	1774262	DSBF-C-40-80-PPVA-N3-R
	100	1779435	DSBF-C-40-100-PPSA-N3-R	1774263	DSBF-C-40-100-PPVA-N3-R
	125	1779436	DSBF-C-40-125-PPSA-N3-R	1774264	DSBF-C-40-125-PPVA-N3-R
	160	1779437	DSBF-C-40-160-PPSA-N3-R	1774265	DSBF-C-40-160-PPVA-N3-R
	200	1779438	DSBF-C-40-200-PPSA-N3-R	1774266	DSBF-C-40-200-PPVA-N3-R
	250	1779439	DSBF-C-40-250-PPSA-N3-R	1774267	DSBF-C-40-250-PPVA-N3-R
	320	1779440	DSBF-C-40-320-PPSA-N3-R	1774268	DSBF-C-40-320-PPVA-N3-R
	400	1779441	DSBF-C-40-400-PPSA-N3-R	1774269	DSBF-C-40-400-PPVA-N3-R
	500	1779442	DSBF-C-40-500-PPSA-N3-R	1774270	DSBF-C-40-500-PPVA-N3-R
50	25	1780283	DSBF-C-50-25-PPSA-N3-R	1775258	DSBF-C-50-25-PPVA-N3-R
	40	1780284	DSBF-C-50-40-PPSA-N3-R	1775259	DSBF-C-50-40-PPVA-N3-R
	50	1780285	DSBF-C-50-50-PPSA-N3-R	1775260	DSBF-C-50-50-PPVA-N3-R
	80	1780286	DSBF-C-50-80-PPSA-N3-R	1775261	DSBF-C-50-80-PPVA-N3-R
	100	1780287	DSBF-C-50-100-PPSA-N3-R	1775262	DSBF-C-50-100-PPVA-N3-R
	125	1780288	DSBF-C-50-125-PPSA-N3-R	1775263	DSBF-C-50-125-PPVA-N3-R
	160	1780289	DSBF-C-50-160-PPSA-N3-R	1775264	DSBF-C-50-160-PPVA-N3-R
	200	1780290	DSBF-C-50-200-PPSA-N3-R	1775265	DSBF-C-50-200-PPVA-N3-R
	250	1780291	DSBF-C-50-250-PPSA-N3-R	1775266	DSBF-C-50-250-PPVA-N3-R
	320	1780292	DSBF-C-50-320-PPSA-N3-R	1775267	DSBF-C-50-320-PPVA-N3-R
	400	1780293	DSBF-C-50-400-PPSA-N3-R	1775268	DSBF-C-50-400-PPVA-N3-R
	500	1780294	DSBF-C-50-500-PPSA-N3-R	1775269	DSBF-C-50-500-PPVA-N3-R
63	25	1780905	DSBF-C-63-25-PPSA-N3-R	1776043	DSBF-C-63-25-PPVA-N3-R
	40	1780906	DSBF-C-63-40-PPSA-N3-R	1776044	DSBF-C-63-40-PPVA-N3-R
	50	1780907	DSBF-C-63-50-PPSA-N3-R	1776045	DSBF-C-63-50-PPVA-N3-R
	80	1780908	DSBF-C-63-80-PPSA-N3-R	1776046	DSBF-C-63-80-PPVA-N3-R
	100	1780909	DSBF-C-63-100-PPSA-N3-R	1776047	DSBF-C-63-100-PPVA-N3-R
	125	1780910	DSBF-C-63-125-PPSA-N3-R	1776048	DSBF-C-63-125-PPVA-N3-R
	160	1780911	DSBF-C-63-160-PPSA-N3-R	1776049	DSBF-C-63-160-PPVA-N3-R
	200	1780912	DSBF-C-63-200-PPSA-N3-R	1776050	DSBF-C-63-200-PPVA-N3-R
	250	1780913	DSBF-C-63-250-PPSA-N3-R	1776051	DSBF-C-63-250-PPVA-N3-R
	320	1780914	DSBF-C-63-320-PPSA-N3-R	1776052	DSBF-C-63-320-PPVA-N3-R
	400	1780915	DSBF-C-63-400-PPSA-N3-R	1776053	DSBF-C-63-400-PPVA-N3-R
	500	1780916	DSBF-C-63-500-PPSA-N3-R	1776054	DSBF-C-63-500-PPVA-N3-R

# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

FESTO

údajový list

Typové označenie			
piest Ø [mm]	zdvih [mm]	PPS – pneumatické tlmenie samonastaviteľné v koncových polohách A – so snímaním polohy	PPV – pneumatické tlmenie, obojstranne nastaviteľné A – so snímaním polohy
č. dielu typ			
základný typ			
80	25	1781061 DSBF-C-80-25-PPSA-N3-R	1778429 DSBF-C-80-25-PPVA-N3-R
	40	1781062 DSBF-C-80-40-PPSA-N3-R	1778430 DSBF-C-80-40-PPVA-N3-R
	50	1781063 DSBF-C-80-50-PPSA-N3-R	1778431 DSBF-C-80-50-PPVA-N3-R
	80	1781064 DSBF-C-80-80-PPSA-N3-R	1778432 DSBF-C-80-80-PPVA-N3-R
	100	1781065 DSBF-C-80-100-PPSA-N3-R	1778433 DSBF-C-80-100-PPVA-N3-R
	125	1781066 DSBF-C-80-125-PPSA-N3-R	1778434 DSBF-C-80-125-PPVA-N3-R
	160	1781067 DSBF-C-80-160-PPSA-N3-R	1778435 DSBF-C-80-160-PPVA-N3-R
	200	1781068 DSBF-C-80-200-PPSA-N3-R	1778436 DSBF-C-80-200-PPVA-N3-R
	250	1781069 DSBF-C-80-250-PPSA-N3-R	1778437 DSBF-C-80-250-PPVA-N3-R
	320	1781070 DSBF-C-80-320-PPSA-N3-R	1778438 DSBF-C-80-320-PPVA-N3-R
	400	1781071 DSBF-C-80-400-PPSA-N3-R	1778439 DSBF-C-80-400-PPVA-N3-R
	500	1781072 DSBF-C-80-500-PPSA-N3-R	1778440 DSBF-C-80-500-PPVA-N3-R
100	25	1782823 DSBF-C-100-25-PPSA-N3-R	1782253 DSBF-C-100-25-PPVA-N3-R
	40	1782824 DSBF-C-100-40-PPSA-N3-R	1782254 DSBF-C-100-40-PPVA-N3-R
	50	1782825 DSBF-C-100-50-PPSA-N3-R	1782255 DSBF-C-100-50-PPVA-N3-R
	80	1782826 DSBF-C-100-80-PPSA-N3-R	1782256 DSBF-C-100-80-PPVA-N3-R
	100	1782827 DSBF-C-100-100-PPSA-N3-R	1782257 DSBF-C-100-100-PPVA-N3-R
	125	1782828 DSBF-C-100-125-PPSA-N3-R	1782258 DSBF-C-100-125-PPVA-N3-R
	160	1782829 DSBF-C-100-160-PPSA-N3-R	1782259 DSBF-C-100-160-PPVA-N3-R
	200	1782830 DSBF-C-100-200-PPSA-N3-R	1782260 DSBF-C-100-200-PPVA-N3-R
	250	1782831 DSBF-C-100-250-PPSA-N3-R	1782261 DSBF-C-100-250-PPVA-N3-R
	320	1782832 DSBF-C-100-320-PPSA-N3-R	1782262 DSBF-C-100-320-PPVA-N3-R
	400	1782833 DSBF-C-100-400-PPSA-N3-R	1782263 DSBF-C-100-400-PPVA-N3-R
	500	1782834 DSBF-C-100-500-PPSA-N3-R	1782264 DSBF-C-100-500-PPVA-N3-R
125	25	1792953 DSBF-C-125-25-PPSA-N3-R	1785012 DSBF-C-125-25-PPVA-N3-R
	40	1792954 DSBF-C-125-40-PPSA-N3-R	1785013 DSBF-C-125-40-PPVA-N3-R
	50	1792955 DSBF-C-125-50-PPSA-N3-R	1785014 DSBF-C-125-50-PPVA-N3-R
	80	1792956 DSBF-C-125-80-PPSA-N3-R	1785015 DSBF-C-125-80-PPVA-N3-R
	100	1792957 DSBF-C-125-100-PPSA-N3-R	1785016 DSBF-C-125-100-PPVA-N3-R
	125	1792958 DSBF-C-125-125-PPSA-N3-R	1785017 DSBF-C-125-125-PPVA-N3-R
	160	1792959 DSBF-C-125-160-PPSA-N3-R	1785018 DSBF-C-125-160-PPVA-N3-R
	200	1792960 DSBF-C-125-200-PPSA-N3-R	1785019 DSBF-C-125-200-PPVA-N3-R
	250	1792961 DSBF-C-125-250-PPSA-N3-R	1785020 DSBF-C-125-250-PPVA-N3-R
	320	1792962 DSBF-C-125-320-PPSA-N3-R	1785021 DSBF-C-125-320-PPVA-N3-R
	400	1792963 DSBF-C-125-400-PPSA-N3-R	1785022 DSBF-C-125-400-PPVA-N3-R
	500	1792964 DSBF-C-125-500-PPSA-N3-R	1785023 DSBF-C-125-500-PPVA-N3-R



- upozornenie  
ďalšie varianty v stavebnici  
výrobkov ➔ 21

# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

FESTO

údajový list

Typové označenie			
piest Ø [mm]	zdvih [mm]	PPS – pneumatické tlmenie samonastaviteľné v koncových polohách A – so snímaním polohy	PPV – pneumatické tlmenie, obojstranne nastaviteľné A – so snímaním polohy
č. dielu	typ	č. dielu	typ
variabilný zdvih			
32	1 ... 2 800	<b>1778516</b> DSBF-C-32-...-PPSA-N3-R	<b>1772262</b> DSBF-C-32-...-PPVA-N3-R
40	1 ... 2 800	<b>1779309</b> DSBF-C-40-...-PPSA-N3-R	<b>1774182</b> DSBF-C-40-...-PPVA-N3-R
50	1 ... 2 800	<b>1779742</b> DSBF-C-50-...-PPSA-N3-R	<b>1774418</b> DSBF-C-50-...-PPVA-N3-R
63	1 ... 2 800	<b>1780600</b> DSBF-C-63-...-PPSA-N3-R	<b>1775324</b> DSBF-C-63-...-PPVA-N3-R
80	1 ... 2 800	<b>1780945</b> DSBF-C-80-...-PPSA-N3-R	<b>1778184</b> DSBF-C-80-...-PPVA-N3-R
100	1 ... 2 800	<b>1781567</b> DSBF-C-100-...-PPSA-N3-R	<b>1781598</b> DSBF-C-100-...-PPVA-N3-R
125	1 ... 2 800	<b>1792703</b> DSBF-C-125-...-PPSA-N3-R	<b>1784637</b> DSBF-C-125-...-PPVA-N3-R

-  - upozornenie

ďalšie varianty v stavebnici  
výrobkov ➔ 21

# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

FESTO

typové označenie – stavebnica výrobkov

Tabuľka pre objednávku									
veľkosť	32	40	50	63	80	100	125	podmienky	kód
[M] č. stavebnice	570077	570078	570079	570080	570081	570082	1755169		
funkcia	normalizovaný valec, Clean Design							DSBF	DSBF
vyhotovenie produktu	konštrukcia umožňujúca lepšie čistenie							-C	-C
[O] prevádzkové vlastnosti	štandard								
	nízke trenie						-	[1]	L
	konštantný pomalý pohyb							[1]	U
[M] priemer piestu [mm]	32	40	50	63	80	100	125		...
zdvih [mm]	1 ... 2800								...
[O] druh piestnej tyče	jednostranná								
	priebežná piestna tyč								-T
typ závitu piestnej tyče	vonkajší závit								
	vnútorný závit							[2]	F
[M] tlmenie	elastické tlmiace krúžky obojstranne								-P
	pneumatické tlmenie, samonastaviteľné v koncových polohách							[3]	-PPS
	pneumatické tlmenie, nastaviteľné v koncových polohách								-PPV
snímanie polohy	pre snímače koncových polôh								A
norma	v zmysle ISO15552								-N3
[O] rozsah teploty	štandard -20 ... +80 °C								
	tesnenia odolné pri vysokých teplotách 0 ... +120 °C							[4]	T1
	-40 ... +80 °C							[4]	T3
	0 ... +150 °C							[4]	T4
variant stierača	žiadne								
	väčšia chemická odolnosť							[5]	A1
	tvrdý stierací krúžok								A2
	pre chod na sucho							[5]	A3
osvedčenie EU	žiadne								
	II 2GD						-		EX4
predĺženie závitu tyče [mm]	1 ... 500							[6]	-...E
	1 ... 35	1 ... 70						[6]	-...L
[M] montáž snímača	upevňovacia lišta pre snímače							-R	-R

[1] L, U nie s T, T1, T3, T4, A1, A2, A3 a EX4

[4] T1, T3, T4 nie s A1, A2, A3, EX4

[2] F nie s ...L

[5] A1, A3 nie s EX4

[3] PPS nie s T1, T3, T4, A1

[6] ...E, ...L iba so zdvihom max. 2000 mm

prenosový kód objednávky

DSBF -  C -  -  -  -  -  -  -  A -  N3    -  -  -  -  - R

# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

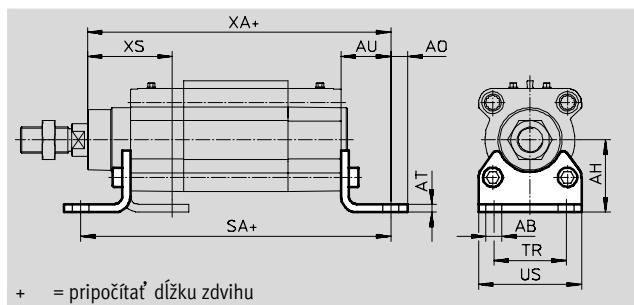
FESTO

prislušenstvo

## Pätkové upevnenie CRHNC

materiál:

ocel', vysoko legovaná  
bez obsahu medi a PTFE



## Rozmery a údaje pre objednávku

pre Ø [mm]	AB Ø	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS	KBK <sup>1)</sup>	hmotnosť [g]	č. dielu	typ <sup>2)</sup>
32	7	32	6,5	4	24	142	32	45	143,1	46	4	139	176937	CRHNC-32
40	10	36	9	4	28	161	36	54	161,9	52,7	4	188	176938	CRHNC-40
50	10	45	9,5	5	32	170	45	64	173,8	62,6	4	341	176939	CRHNC-50
63	10	50	12,5	5	32	185	50	75	189,1	62,9	4	424	176940	CRHNC-63
80	12	63	15	6	41	210	63	93	214,6	80,4	4	810	176941	CRHNC-80
100	14,5	71	17,5	6	41	220	75	110	228,5	84,3	4	990	176942	CRHNC-100
125	16,5	90	22	8	45	250	90	131	270	102	4	1920	176943	CRHNC-125

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

Konštrukčné diely s obzvlášť prísnymi nárokom na odolnosť proti korózii. Diely v prostredí s agresívnymi látkami, napr. v potravinarstve alebo v chemickom priemysle. Použitie týchto dielov je v prípade potreby nutne overiť špecialnymi skúškami s príslušnými mediami.

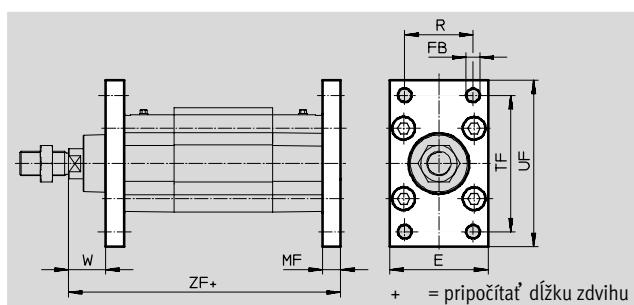
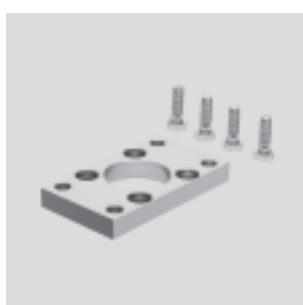
2) vhodné pre ATEX

## Prírubové upevnenie CRFNG

materiál:

ocel', vysoko legovaná  
bez obsahu medi a PTFE

Nie je použiteľné na ložiskovom veku  
v kombinácii s konštrukčnou  
zostavou vlnovca DADB.



## Rozmery a údaje pre objednávku

pre Ø [mm]	E	FB Ø	MF	R	TF	UF	W	ZF	KBK <sup>1)</sup>	hmotnosť [g]	č. dielu	typ <sup>2)</sup>
32	45	7	10	32	64	80	16	129,1	4	220	161846	CRFNG-32
40	54	9	10	36	72	90	18,7	143,9	4	291	161847	CRFNG-40
50	64	9	12	45	90	110	23,6	153,8	4	526	161848	CRFNG-50
63	75	9	12	50	100	120	23,9	169,1	4	680	161849	CRFNG-63
80	93	12	16	63	126	150	29,4	189,6	4	1508	161850	CRFNG-80
100	110	14	16	75	150	175	33,3	203,5	4	2054	161851	CRFNG-100
125	132	16	20	90	180	210	45	245	4	3787	185363	CRFNG-125

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

Konštrukčné diely s obzvlášť prísnymi nárokom na odolnosť proti korózii. Diely v prostredí s agresívnymi látkami, napr. v potravinarstve alebo v chemickom priemysle. Použitie týchto dielov je v prípade potreby nutne overiť špecialnymi skúškami s príslušnými mediami.

2) vhodné pre ATEX

## Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

prislušenstvo

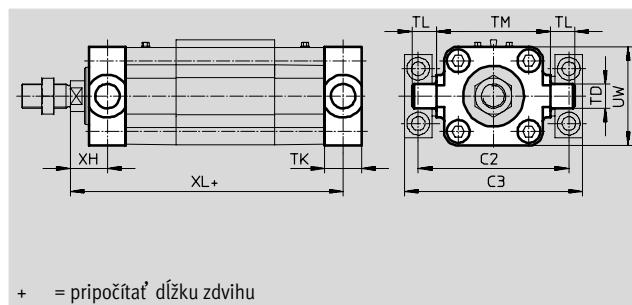
**FESTO**

### Výkyvný čap CRZNG

materiál:

oceľ, vysoko legovaná  
bez obsahu medi a PTFE

Nie je použiteľné na ložiskovom veku  
v kombinácii s konštrukčnou  
zostavou vlnovca DADB.



#### Rozmery a údaje pre objednávku

pre Ø [mm]	C2	C3	TD ∅ e9	TK	TL	TM	UW	XH	XL	KBK <sup>1)</sup>	hmotnosť [g]	č. dielu	typ <sup>2)</sup>
32	71	86	12	16	12	50	45	18	127,1	4	150	161852	CRZNG-32
40	87	105	16	20	16	63	54	18,7	143,9	4	285	161853	CRZNG-40
50	99	117	16	24	16	75	64	23,6	153,8	4	473	161854	CRZNG-50
63	116	136	20	24	20	90	75	23,9	169,1	4	687	161855	CRZNG-63
80	136	156	20	28	20	110	93	31,4	187,6	4	1296	161856	CRZNG-80
100	164	189	25	38	25	132	110	30,3	206,5	4	2254	161857	CRZNG-100
125	192	217	25	50	25	160	131	40	250	4	3484	185362	CRZNG-125

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

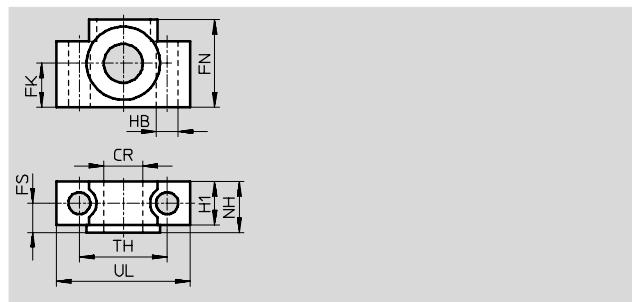
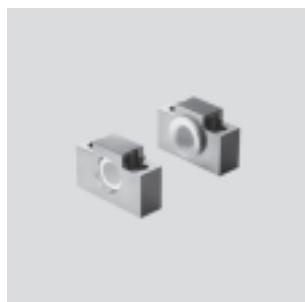
Konštrukčne diely s obzvlášť prísnymi nárokom na odolnosť proti korózii. Diely v prostredí s agresívnymi látkami, napr. v potravinárstve alebo v chemickom priemysle. Použitie týchto dielov je v prípade potreby nutné overiť špeciálnymi skúškami s príslušnými mediami.

2) vhodné pre ATEX

### Ložiskové diely CRLNZG

materiál:

oceľ, vysoko legovaná  
bez obsahu medi a PTFE



#### Rozmery a údaje pre objednávku

pre Ø [mm]	CR ∅ D11	FK ∅ ±0,1	FN	FS	H1	HB ∅ H13	NH	TH	UL	KBK <sup>1)</sup>	hmotnosť [g]	č. dielu	typ
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:

Konštrukčne diely s obzvlášť prísnymi nárokom 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 mediami.

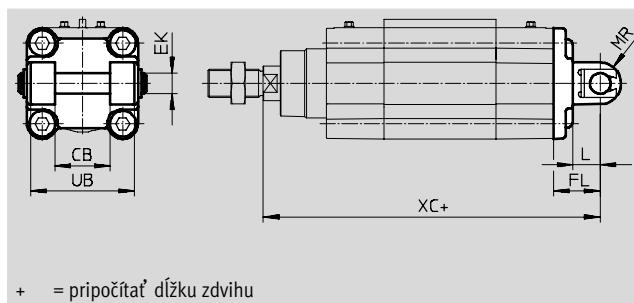
# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

**FESTO**

prislušenstvo

## Výkyvná príuba SNCB-R3

materiál:  
hliníkový tlakový odliatok  
s ochrannou vrstvou  
bez obsahu medi a PTFE



## Rozmery a údaje pre objednávku

pre Ø [mm]	CB H14	EK ∅ e8	FL ±0,2	L	MR	UB h14	XC	KBK <sup>1)</sup>	hmotnosť [g]	č. dielu	typ
32	26	10	22	13	8,5	45	141,1	3	100	176944	SNCB-32-R3
40	28	12	25	16	12	52	158,9	3	151	176945	SNCB-40-R3
50	32	12	27	16	12	60	168,8	3	228	176946	SNCB-50-R3
63	40	16	32	21	16	70	189,1	3	371	176947	SNCB-63-R3
80	50	16	36	22	16	90	209,6	3	632	176948	SNCB-80-R3
100	60	20	41	27	20	110	228,5	3	986	176949	SNCB-100-R3
125	70	25	50	30	25	130	275	3	1776	176950	SNCB-125-R3

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

Konštrukčné diely s prísnymi nárokom na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľne 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.

## Typové označenie – upevňovacie prvky

názov	pre Ø	č. dielu	typ
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

## Typové označenie – príslušenstvo pre montáž na piestnu tyč, odolné proti korózii

pre Ø	č. dielu	typ	technické údaje → internet: príslušenstvo pre montáž na piestnu tyč
šíklová hlavica CRSGS			
	32	195582	CRSGS-M10x1,25
	40	195583	CRSGS-M12x1,25
	50, 63	195584	CRSGS-M16x1,5
	80, 100	195585	CRSGS-M20x1,5
	125	195586	CRSGS-M27x2
vidlicová koncovka CRSG <sup>1)</sup>			
	32	13569	CRSG-M10x1,25
	40	13570	CRSG-M12x1,25
	50, 63	13571	CRSG-M16x1,5
	80, 100	13572	CRSG-M20x1,5
	125	185361	CRSG-M27x2
flexo spojka CRFK <sup>1)</sup>			
	32	2305778	CRFK-M10x1,25
	40	2305779	CRFK-M12x1,25
	50, 63	2490673	CRFK-M16x1,5
	80, 100	2545677	CRFK-M20x1,5

1) vhodné pre ATEX

# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

príslušenstvo

**FESTO**

## Konštrukčná zostava vlnovca DADB



Všeobecné technické údaje						
typ DADB-V6-	32	40	50	63	80	100
max. rozsah zdvihu valca <sup>1)</sup> [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 <sup>2)</sup> [°C]	-10 ... +80					
krytie	IP54					
odolnosť proti korózii KBK <sup>3)</sup>	3					

1) V kombinácii s konštrukčnou zostavou vlnovca DADB

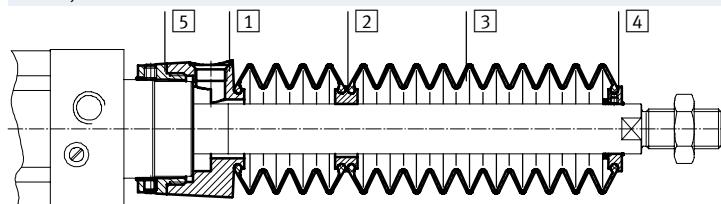
2) Zohľadnite rozsah bezdotykových snímačov a valcov.

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

Konštrukčné diely s prísnym nárokom na odolnosť proti korózii. Vonkajšie viditeľné časti s priamym kontaktom s okolitou atmosférou bežnou pre príemysel prípadne s médiami, ako sú rozpúšťadlá a čistiacie 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
	v zmysle RoHS

## Hmotnosti [g]

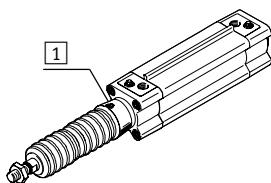
typ DADB-V6- zdvih [mm]	32	40	50	63	80	100
10 ... 50	29	42	71	69	99	124
51 ... 125	41	56	91	89	127	152
126 ... 175	52	68	105	103	140	165
176 ... 250	66	85	129	127	193	218
251 ... 300	79	100	147	145	231	255
301 ... 350	92	115	166	164	268	293
351 ... 375	92	115	167	165	259	284
376 ... 425	104	129	185	183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

# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

FESTO

prislušenstvo

## Rýchlosť procesu v závislosti od dĺžky hadice l

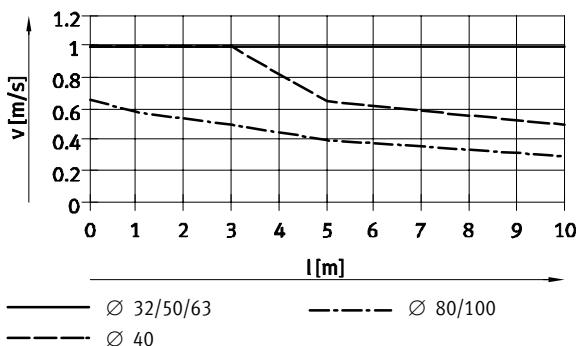


Konštrukčná zostava vlnovca je systém bez únikov.  
V záujme ochrany pred nasatím nežiaducich médií je prívod resp. odvetranie konštrukčnej zostavy

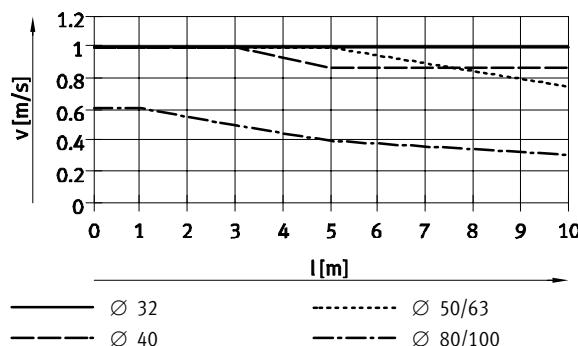
zabezpečené cez otvor tlakového vyrovnania v prípoji [1].  
Tlak vznikajúci v konštrukčnej zostave vlnovca v dôsledku procesného pohybu, je v značnej miere definovaný

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 tlmič hľuku. Tým sa iba nepatrne zníži rýchlosť pohonu.

### Veľkosť hadice a nástrčného prípoja pre otvor tlakového vyrovnania

$\varnothing$ [mm]	vonkajší $\varnothing$ hadice [mm]	nástrčný prípoj č. dielu	typ
32, 40	8	186109	QS-G1/8-8-I
		578376	NPQH-DK-G18-Q8-P10
		578362	NPQH-D-G18-S8-P10
50, 63, 80, 100	12	186350	QS-G1/4-12
		578344	NPQH-D-G14-Q12-P10
		578366	NPQH-D-G14-S12-P10

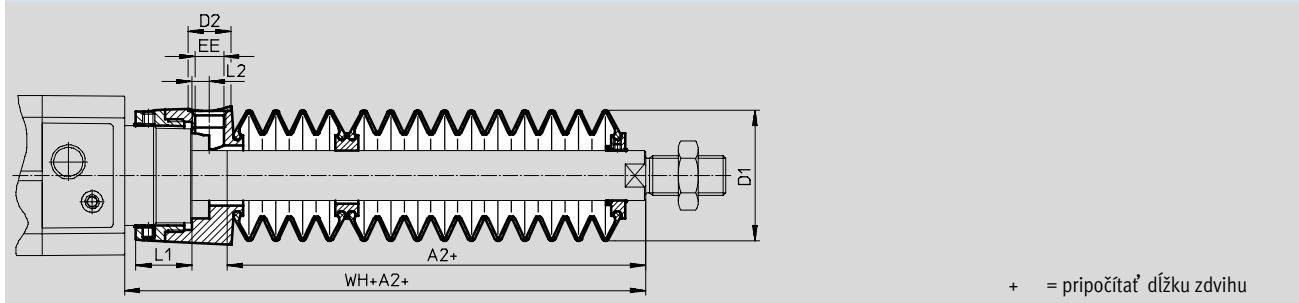
# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

príslušenstvo

**FESTO**

## Rozmery

stažovanie CAD modelov → [www.festo.sk](http://www.festo.sk)



$\varnothing$ zdvih [mm]	32						40							
	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	29	38	14	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	12,9	5,4	55	28	46	14	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	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

$\varnothing$ zdvih [mm]	50						63							
	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	28	57	17	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	22,35	7	63,6	28	57	17	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	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

$\varnothing$ zdvih [mm]	80						100							
	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	25	93	17	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	28	4	70,4	25	93	17	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	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 pohunu E (predĺžená piestna tyč).

# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

prislušenstvo

**FESTO**

## Typové označenie – konštrukčná zostava vlnovca

Pre použitie konštrukčnej zostavy vlnovca je nutná predĺžená piestna tyč (typové označenie ...E) ➔ 21.

Požadovaný rozmer E v závislosti od Ø piestu a zdvihu valca ako aj príslušného konštrukčného zostavu vlnovca je možné zistiť z nasledujúcej tabuľky:

### príklad objednávky:

zvolený normalizovaný valec:

DSBF-C-32-320-PPV-A-N3-...E-R

rozmer pre príslušnú hodnotu E (viď tabuľka):

112 mm

úplné typové označenie pre normalizovaný valec:

DSBF-C-32-320-PPV-A-N3-112E-R

Príslušná konštrukčná zostava vlnovca:

DADB-V6-32-S301-350

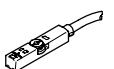
údaje valca			konštrukčná zostava vlnovca		údaje valca			konštrukčná zostava vlnovca	
Ø [mm]	zdvih [mm]	rozmer pre E [mm]	č. dielu	typ	Ø [mm]	zdvih [mm]	rozmer pre E [mm]	č. dielu	typ
32	10 ... 50	29	553271	DADB-V6-32-S10-50	40	10 ... 50	28	553291	DADB-V6-40-S10-50
	51 ... 125	47	553273	DADB-V6-32-S51-125		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	553299	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

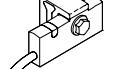
# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

prislušenstvo

**FESTO**

Typové označenie – upevňovacia konštrukčná súprava		č. dielu	typ
opis			
	na upevnenie snímača koncových polôh CRSMT-8M na upevňovaciu lištu	1806790	SMB-8-C

Typové označenie – snímače koncových polôh pre drážku T, bezkontaktné						technické údaje → internet: smt
	spôsob upevnenia	spínací výstup	elektrický prípoj	dĺžka kábla [m]	č. dielu	typ
<b>spínač</b>						
	nasúvanie do drážky zhora, lícujúce s upevňovacou konštrukčnou súpravou	PNP	kábel, 3 žily	5,0	574380	CRSMT-8M-PS-24V-K-5,0-OE
			kábel, 3 žily	10,0	574381	CRSMT-8M-PS-24V-K-10,0-OE
			konektor M8x1, 3 póly	0,3	574383	CRSMT-8M-PS-24V-K-0,3-M8D
			konektor M12x1, 3 póly	0,3	574382	CRSMT-8M-PS-24V-K-0,3-M12

Typové označenie – snímače koncových polôh pre drážku T, bezkontaktné						technické údaje → internet: smt
	spôsob upevnenia	spínací výstup	elektrický prípoj	dĺžka kábla [m]	č. dielu	typ
<b>spínač</b>						
	montujú sa na upevňovaciu lištu	PNP	kábel, 3 žily	5,0	571339	SMT-C1-PS-24V-K-5,0-OE
			konektor M8x1, 3 póly	0,3	571342	SMT-C1-PS-24V-K-0,3-M8D
			konektor M12x1, 3 póly	0,3	571341	SMT-C1-PS-24V-K-0,3-M12

Typové označenie – spojovacie vedenie						technické údaje → 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 pôlov	kábel, voľný koniec, 3 žily	2,5	541363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3	
			5	541364	NEBU-M12G5-K-5-LE3	
	uhlová 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	
	uhlová zásuvka, M12x1, 5 pôlov	kábel, voľný koniec, 3 žily	2,5	541367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3	
			5	541370	NEBU-M12W5-K-5-LE3	

# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

**FESTO**

prislušenstvo

Typové označenie – nástrčné prípojky				technické údaje → internet: quick star				
	prípoj	materiál	hmotnosť [g]	č. dielu	typ	PE <sup>1)</sup>		
závit	vonkajší Ø hadice							
s vonkajším šesthranom								
	G <sup>1</sup> /8	6	vysokolegovaná ocel', nehrdzavejúca	14,1	1366257	NPCK-C-D-G18-K6	1	
		8		13,4	1490383	NPCK-C-D-G18-K8		
	G <sup>1</sup> /4	8		28,85	1691701	NPCK-C-D-G14-K8		
		10		32,9	1489336	NPCK-C-D-G14-K10		
	G <sup>3</sup> /8	10		51,15	1489614	NPCK-C-D-G38-K10		
	G <sup>1</sup> /8	4	mosadz, poniklovaná, s tesniacim krúžkom	6,3	578338	NPQH-D-G18-Q4-P10	10	
		6		9,2	578339	NPQH-D-G18-Q6-P10		
		8		11,9	578340	NPQH-D-G18-Q8-P10		
	G <sup>1</sup> /4	6		13,1	578341	NPQH-D-G14-Q6-P10		
		8		14,1	578342	NPQH-D-G14-Q8-P10		
		10		17,5	578343	NPQH-D-G14-Q10-P10		
	G <sup>3</sup> /8	8		20,6	578345	NPQH-D-G38-Q8-P10	1	
		10		22,7	578346	NPQH-D-G38-Q10-P10		
	G <sup>1</sup> /2	10		35,4	578349	NPQH-D-G12-Q10		
		12		37,1	578350	NPQH-D-G12-Q12		
	R <sup>1</sup> /8	6	ušľachtilá ocel' s PTFEovou vrstvou	9,9	162862	CRQS-1/8-6	1	
		8		12	162863	CRQS-1/8-8		
	R <sup>1</sup> /4	8		18	162864	CRQS-1/4-8		
		10		22	162865	CRQS-1/4-10		
	R <sup>3</sup> /8	10		29	162866	CRQS-3/8-10		
		12		37	162867	CRQS-3/8-12		
	R <sup>1</sup> /2	12		55	162868	CRQS-1/2-12	1	
		16		59	162869	CRQS-1/2-16		
s vnútorným šesthranom								
	G <sup>1</sup> /8	4	mosadz, poniklovaná, s tesniacim krúžkom	6,2	578374	NPQH-DK-G18-Q4-P10	10	
		6		9,1	578375	NPQH-DK-G18-Q6-P10		
		8		12,8	578376	NPQH-DK-G18-Q8-P10		
	G <sup>1</sup> /4	8		14,4	578377	NPQH-DK-G14-Q8-P10		
		10		18,6	578378	NPQH-DK-G14-Q10-P10		
	G <sup>3</sup> /8	12		28,2	578379	NPQH-DK-G38-Q12-P10		
s vonkajším šesthranom								
	G <sup>1</sup> /8	4	mosadz, poniklovaná, s tesniacim krúžkom	16,3	578280	NPQH-L-G18-Q4-P10	10	
		6		19,3	578281	NPQH-L-G18-Q6-P10		
		8		22,2	578282	NPQH-L-G18-Q8-P10		
	G <sup>1</sup> /4	6		22,4	578283	NPQH-L-G14-Q6-P10		
		8		25,8	578284	NPQH-L-G14-Q8-P10		
		10		33,1	578285	NPQH-L-G14-Q10-P10		
	G <sup>3</sup> /8	8		36,7	578287	NPQH-L-G38-Q8-P10	1	
		10		38,2	578288	NPQH-L-G38-Q10-P10		
	G <sup>1</sup> /2	10		42,6	578291	NPQH-L-G12-Q10		
		12		66,3	578292	NPQH-L-G12-Q12		
	R <sup>1</sup> /8	6	ušľachtilá ocel' s PTFEovou vrstvou	19	162872	CRQSL-1/8-6	1	
		8		26	162873	CRQSL-1/8-8		
	R <sup>1</sup> /4	8		30	162874	CRQSL-1/4-8		
		10		42	162875	CRQSL-1/4-10		
	R <sup>3</sup> /8	10		49	162876	CRQSL-3/8-10		
		12		65	162877	CRQSL-3/8-12		
	R <sup>1</sup> /2	12		85	162878	CRQSL-1/2-12		
		16		99	162879	CRQSL-1/2-16		

1) množstvo v balnej jednotke

# Normalizovaný valec DSBF-C, ISO 15552, Clean Design

príslušenstvo

**FESTO**

Typové označenie – plastové hadice, s vonkajšou kalibráciou		technické údaje → internet: hadica
		typ
	vysoká odolnosť proti chemikáliám a hydrolyze	<b>PLN</b>
	pneumatická hadica odolná proti vysokým teplotám a chemikáliám	<b>PFAN</b>
	schválená pre využitie v potravinárskom priemysle a odolná proti hydrolyze	<b>PUN-H</b>

Typové označenie – škrtiace spätné ventily		technické údaje → internet: crgbla				
	prípoj	materiál	hmotnosť [g]	č. dielu	typ	
	závit	pre nástrčný prípoj				
	G1/8	CRQS/CROSL/CRQST, Quick Star	ušľachtilá ocelová liatina, elektrolyticky leštená	37,8	<b>161404</b>	<b>CRGRLA-1/8-B</b>
	G1/4			71,6	<b>161405</b>	<b>CRGRLA-1/4-B</b>
	G3/8			126,9	<b>161406</b>	<b>CRGRLA-3/8-B</b>
	G1/2			262,3	<b>161407</b>	<b>CRGRLA-1/2-B</b>

Typové označenie – uzaváracie skrutky, odolné proti korózii						
	pre Ø	materiál	KBK <sup>1)</sup>	hmotnosť [g]	č. dielu	typ <sup>3)</sup>
	32, 40 50, 63 80, 100	ocel, vysoko legovaná	3	6,5	<b>1355016</b>	<b>DAMD-PS-M6-12-R1</b>
			3	14	<b>650121</b>	<b>DAMD-PS-M8-16-R1</b>
			3	23	<b>1355026</b>	<b>DAMD-PS-M10-16-R1</b>

- 1) 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 bežou pre priemysel prípadne s médiami, ako sú rozpúšťadlá a čistiace prostriedky, s požiadavkami predovšetkým na funkciu povrchu.

2) množstvo v balnej jednotke

3) vhodné pre ATEX