

**Válce dle norem DSBC, ISO 15552**

**FESTO**



# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

hlavní údaje

FESTO

## Všeobecné údaje



DIN



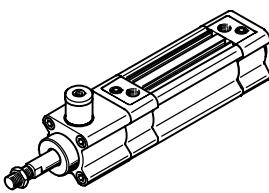
- Válec dle norem ISO 15552 (odpovídá zrušeným normám ISO 6431, DIN ISO 6431, VDMA 24 562, NF E 49 003.1 a UNI 10290)

- dvojčinný pohon
- pro bezdotykové snímání poloh
- volitelně s pojíštěním proti pootočení
- rozsáhlé příslušenství dovoluje řešení pro téměř všechny montážní situace.

- tři volitelné druhy tlumení:
  - tlumení P: pružné dorazy na obou stranách
  - tlumení PPS: samočinně nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách
  - tlumení PPV: nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách

- ze stavebnice lze sestavovat individuální varianty
- přizpůsobivost díky mnoha variantám

## Válec dle norem DSBC-...-C s brzdou

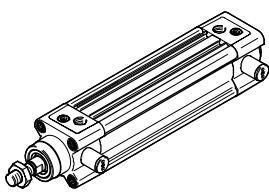


- připojovací obrazec dle norem
- přidržení či brzdění pístnice v libovolné poloze
- Přidrží pístnici po dlouhou dobu i při střídavé zátěži, výkyvech provozního tlaku a únicích vzduchu.

Při použití v úlohách, kde je rozhodující bezpečnost, je nutné provést dodatečná opatření, například v Evropě musejí být dodrženy normy uvedené ve směrnici EU pro stroje.

Bez doplňkových opatření v souladu s minimálními požadavky předepsanými zákonem není výrobek vhodný jako díl zaručující bezpečnost.

## DSBC-...-E1/-E2/-E3 – se zámkem v koncových polohách, připojovací obrazec dle norem

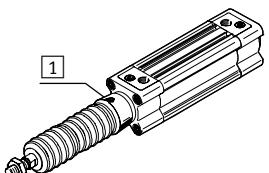


- připojovací obrazec dle norem
- mechanické zámkы v koncových polohách jako pojíštění před uvolněním; při výpadku tlaku je pístnice fixována v koncové poloze
- Wahlweise ein- oder beidseitig

Při použití v úlohách, kde je rozhodující bezpečnost, je nutné provést dodatečná opatření, například v Evropě musejí být dodrženy normy uvedené ve směrnici EU pro stroje.

Bez doplňkových opatření v souladu s minimálními požadavky předepsanými zákonem není výrobek vhodný jako díl zaručující bezpečnost.

## DSBC-...-P2 – se sadou s měchem DADB, připojovací obrazec dle norem



- Sada s měchem je systém bez úniků. Odvětrání měchu je v připojovací části **1** opatřeno otvorem pro vyrovnávání tlaků, aby nedocházelo k nežádoucímu nasávání médií.

Sada chrání pístnici, těsnění a ložisko před různými médií jako například:

- prach
- třísky
- olej
- tuk
- benzín

## Objednání sady s měchem

Pro použití sady s měchem je bezpodmínečně nutné použít prodlouženou pohybovou tyč. Sada s měchem lze objednat jako stavebnici výrobků nebo jako příslušenství. Přitom je nutné dbát na následující:

**Objednání jako stavebnice výrobků:**  
Při zadání parametru P2 bude dodána příslušná sada s měchem. Potřebné prodloužení pístnice bude automaticky zohledněno. To znamená, že s parametrem ...E není nutné uvádět žádnou hodnotu.

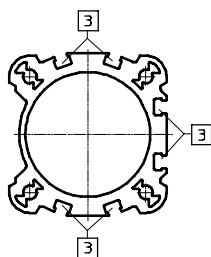
**Objednání jako příslušenství:**  
Jestliže sadu s měchem objednáváte jako příslušenství, musíte u stavebnice výrobků u parametru ...E uvést potřebnou hodnotu → 43.

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

hlavní údaje

## DSBC-... D3 – drážka pro čidla na 3 stranách



Když ve stavebnici výrobků zvolíte parametr D3, lze polohu pohybové tyče snímat na 3 stranách.

[3] drážka pro čidla

## Snímání poloh/řízení síly

s čidlem polohy SMAT-8M

→ 58



polohu lze snímat analogově  
■ analogový výstup 0 ... 10 V

s proporcionálním redukčním ventilem VPPM

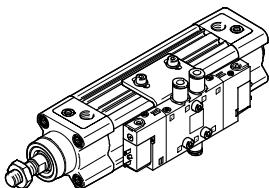


sílu úchopu lze nastavit plynule  
■ zadání požadované hodnoty  
– 0 ... 10 V  
– 4 ... 20 mA

## Volitelné příslušenství

upevnovací sada DAVM

→ 53



■ pro montáž ventilu ze strany, přímo na pohon  
■ zvláště vhodné pro decentralizované použití ve velkých zařízeních  
■ upevněnit lze jen na straně, na které jsou pneumatická připojení

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

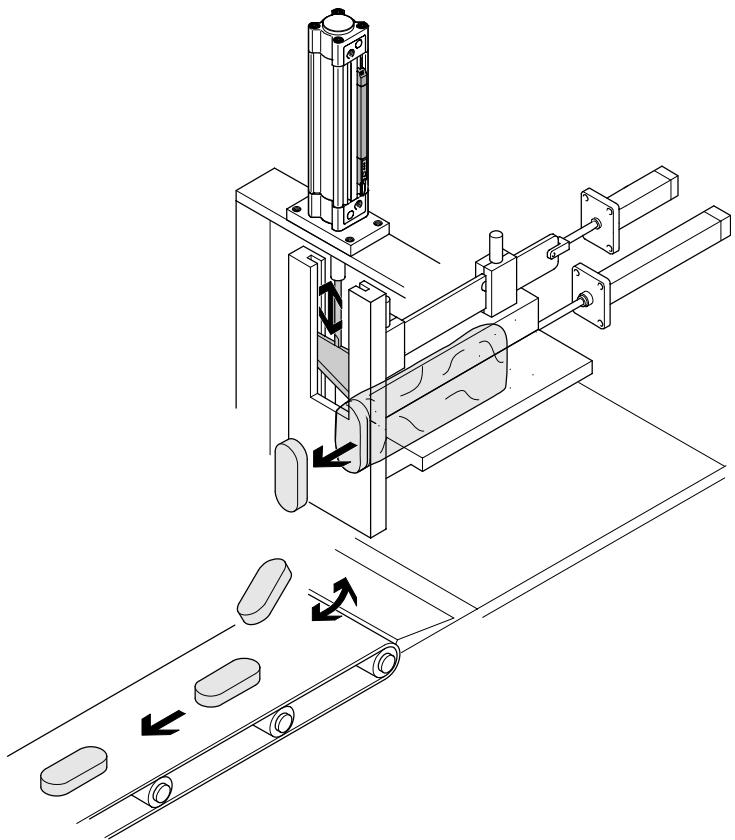
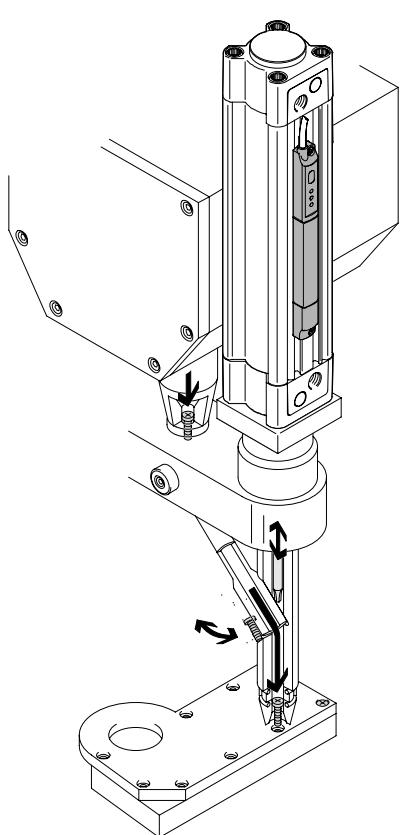
FESTO

hlavní údaje

## Příklady použití

šroubovací automat

k řízení procesu

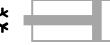


# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

hlavní údaje

## Varianty ze stavebnice výrobků

symbol	parametry	popis
	Q čtyřhranná pístnice	pojištění proti pootočení, pro dodržení orientace při pohybu
	C brzda	brzda integrovaná na pístnici
	E1/E2/ E3 se zámky v koncových polohách	mechanické zámky v koncových polohách jako pojištění před uvolněním; při výpadku tlak je válec v koncové poloze pojištěn proti propadu
	L zvlášť nízké tření	při vysokých rychlostech pístnice je dosahováno výrazně vyšší účinnosti oproti jiným provedením, díky speciálnímu těsnění je podstatně sníženo tření systému, to znamená výrazně nižší tlak pro rozjezd, těsnění obsahuje silikonové mazivo
	U konstantní pomalý pohyb	vhodné pro pomalé pohyby se stálou rychlosťí bez rozjezdového efektu stick-slip v celé délce zdvihu válce, těsnění obsahuje silikonové mazivo (není prosté LABS)
	T průchozí pístnice	práci se stejnou silou na obou stranách, pro možnost instalace vnějšího dorazu
	F vnitřní závit na pístnici	–
	R3 zvýšená odolnost korozi	všechny vnější plochy válce splňují třídu odolnosti korozi 3 dle normy Festo 940 070, pístnice je z oceli odolné korozi a kyselinám
	T1 těsnění do vyšších teplot	rozsah teplot 0 ... 120 °C
	T3 nízká teplota	rozsah teplot -40 ... +80 °C
	T4 těsnění do vyšších teplot	rozsah teplot 0 ... 150 °C (není prosté LABS)
	A2 varianta se stíracím kroužkem	vyšší chemická odolnost: pro delší životnost, např. při použití chladicích a mazacích kapalin
	A2 varianta se stíracím kroužkem	tvrdý stírací kroužek: válec je vybaven pístnicí s tvrdým chromováním a tvrdým stíracím kroužkem, který jej chrání proti suchým, prašným médiím
	A3 varianta se stíracím kroužkem	nemazaný chod: čisticí procesy zbavují pístnici maziva, speciální těsnění pístnice umožňuje provoz bez maziva, kdežto standardní těsnění umožňuje vyšší životnost s výrazně delší životností než v případě standardního těsnění
	...E prodloužená pístnice	–
	...L prodloužený vnější závit na pístnici	–

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

přehled dodávek

funkce	konstrukce	typ	$\varnothing$ pístu	zdvih	průchozí pístnice	vnitřní závit na pístnici							
							[mm]	[mm]	T	F	D3	P	PPS
dvojčinný ohon	DSBC-...												
		DSBC-...	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	1 ... 2 800			■	■	■	■	■	■	■
	DSBC-...-Q – s pojistěním proti pootočení												
		DSBC-...-Q	32, 40, 50, 63, 80, 100	1 ... 1 500			■	■	■	■	■	■	■
	DSBC-...-L/-U – se zvláštními provozními vlastnostmi												
		DSBC-...-L	32, 40, 50, 63, 80, 100	1 ... 500			■	■	■	■	-	-	-
		DSBC-...-U	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	1 ... 500			■	■	■	■	-	-	■
	DSBC-...-C – připojovací obrazec dle norem, s brzdou												
		DSBC-...-C	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	10 ... 2 000			■	■	■	■	■	■	■
	DSBC-...-E1/-E2/-E3 – se zámky v koncových polohách, připojovací obrazec dle norem												
		DSBC-...-E1/ -E2/-E3	32, 40, 50, 63, 80, 100	10 ... 2 000			-	■	■	■	-	-	■
	DSBC-...-P2 – s měchem, připojovací obrazec dle norem												
		DSBC-...-P2	32, 40, 50, 63, 80, 100	10 ... 500			■	■	■	■	■	■	■

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

přehled dodávek

typ	sřímaná poloh	zvýšená odolnost korozí	rozah teplot 0 ... +120 °C	rozah teplot -40 ... +80 °C	rozah teplot 0 ... +150 °C	varianta stíracích kroužků se zvýšenou chemickou odolností	varianta stíracích kroužků tvrdí stírací kroužek	varianta stíracích kroužků pro nemazaný chod	schválení EU	prodloužení pístnice	prodloužení závitu na pístnici
<b>DSBC-...</b>											
DSBC...	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>DSBC-...-Q - s pojíštěním proti pootočení</b>											
DSBC-...-Q	■	■	■	-	-	-	-	-	■	■	■
<b>DSBC-...-L/-U - se zvláštními provozními vlastnostmi</b>											
DSBC-...-L	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
DSBC-...-U	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
<b>DSBC-...-C - s brzdou, připojovací obrazec dle norem</b>											
DSBC-...-C	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
<b>DSBC-...-E1/-E2/-E3 - se zámky v koncových polohách, připojovací obrazec dle norem</b>											
DSBC-...-E1/ -E2/-E3	■	-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
<b>DSBC-...-P2 - s měchem, připojovací obrazec dle norem</b>											
DSBC-...-P2	■	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

vysvětlení typového značení

FESTO

DSBC	-		-	32	-	50	-		-		-		-	PPV	-	A																
<b>typ</b>																																
dvojčinný pohon																																
DSBC válce dle norem																																
<b>pojištění proti pootočení</b>																																
-	bez pojištění proti pootočení																															
Q	s pojištěním proti pootočení																															
<b>provozní vlastnosti</b>																																
-	standardní																															
L	zvláště nízké tření																															
U	plynulý pomalý pohyb																															
<b>Ø pístu [mm]</b>																																
<b>zdvih [mm]</b>																																
<b>brzda</b>																																
-	bez																															
C	integrována																															
<b>zámkы v koncových polohách</b>																																
-	bez																															
E1	na obou stranách																															
E2	při vysunuté pístnici																															
E3	při zasunuté pístnici																															
<b>druh pístnice</b>																																
-	z jedné strany																															
T	průchozí pístnice																															
<b>druh závitu na pohybové tyči</b>																																
-	vnější závit																															
F	vnitřní závit																															
<b>druh profilu</b>																																
-	drážka pro čidla na 1 straně																															
D3	drážka pro čidla na 3 stranách																															
<b>tlumení</b>																																
P	pružné dorazy na obou stranách																															
PPS	samočinně nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách																															
PPV	nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách																															
<b>snímání poloh</b>																																
A	pro čidla na válce																															

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

vysvětlení typového značení

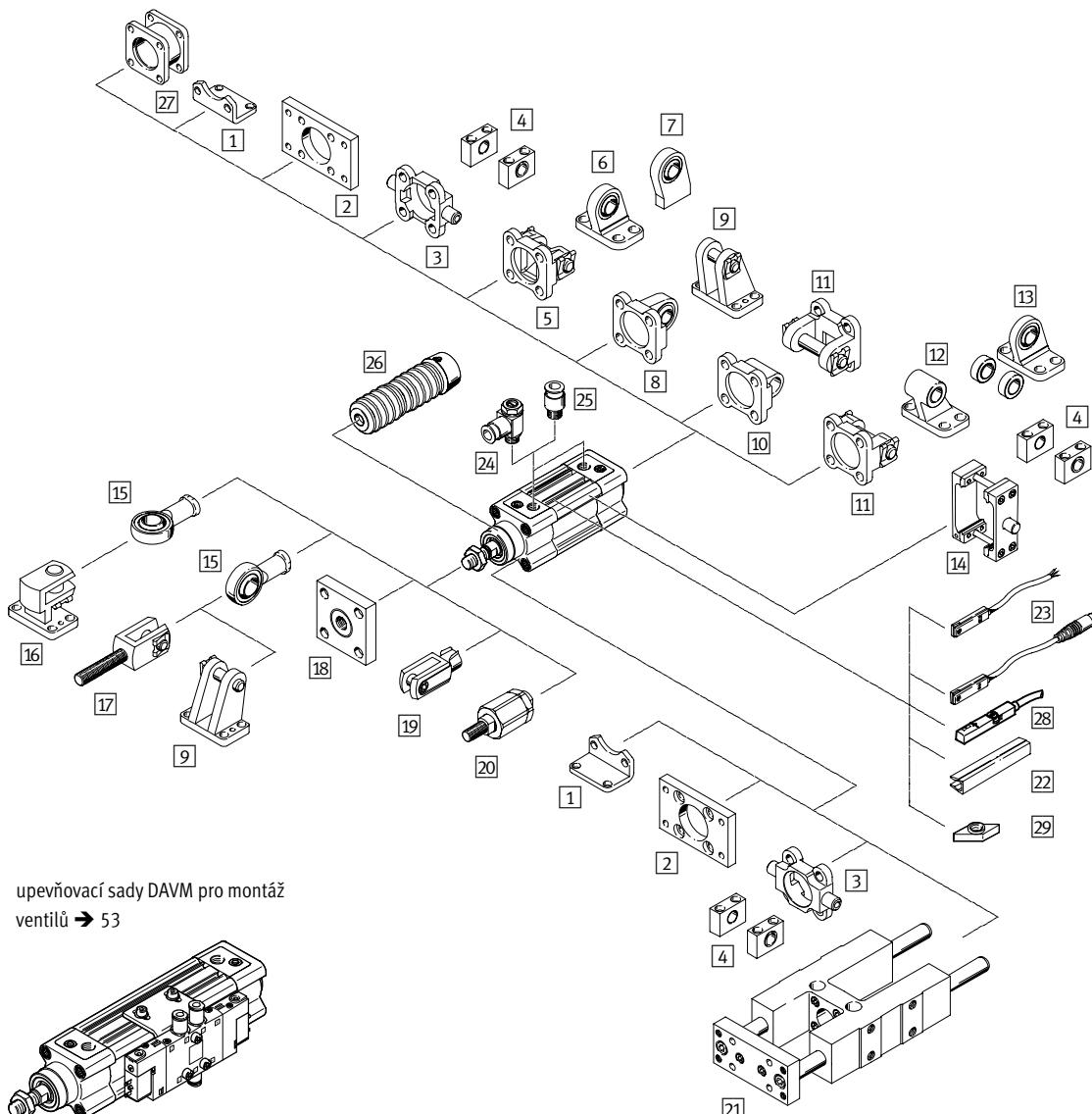
FESTO

-	N3						-		-	
<b>norma</b>										
-	vychází z normy ISO 15552									
N3	odpovídá ISO 15552									
<b>ochrana proti korozi</b>										
-	standardní									
R3	zvýšená odolnost korozi									
<b>rozsah teploty</b>										
-	standardní									
T1	0 ... +120 °C									
T3	-40 ... +80 °C									
T4	0 ... +150 °C									
<b>ochrana součástí</b>										
-	standardní									
P2	měch v předním víku									
<b>varianta stíracích kroužků</b>										
-	žádné									
A1	zvýšená chemická odolnost									
A2	tvrdý stírací kroužek									
A3	pro suchý chod									
<b>schválení EU</b>										
-	žádné									
EX4	II 2GD									
<b>prodloužení pohybové tyče</b>										
-	žádné									
...E	1 ... 500 mm									
<b>prodloužení závitu na pístnici</b>										
-	žádné									
...L	1 ... 70 mm									

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

přehled periférií



## Upevňovací prvky a příslušenství

popis	DSBC-...						➔ strana/ internet
	-L	-U	-C	-E1/-E 2/-E3	-T		
[1] patková upevnění HNC/CRHNC	pro přední nebo zadní víko	■	■	■	■	■	37
[2] upevnění přírubou FNC/CRFNG	– pro přední nebo zadní víko – na předním víku nelze používat v kombinaci se sadou s měchem DADB	■	■	■	■	■	38
[3] kyvné čepy ZNCF/CRZNG	– pro přední nebo zadní víko – na předním víku nelze používat v kombinaci se sadou s měchem DADB	■	■	■	■	■ <sup>1)</sup>	39
[4] ložiskové díly LNZG/CRLNZG	–	■	■	■	■	■ <sup>1)</sup>	40
[5] kyvné příruby SNC	pro zadní víko	■	■	■	■	–	41

1) Nelze namontovat v kombinaci s E1.

V kombinaci s E2 lze namontovat pouze na zadní víko.

V kombinaci s E3 lze namontovat pouze na přední víko.

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

přehled periférií

## Upevňovací prvky a příslušenství

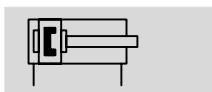
	popis	DSBC-...						➔ strana/ internet
		-L	-U	-C	-E1/-E 2/-E3	-T		
[6]	ložisková tělesa LSNG	se sférickým uložením	■	■	■	■	■	46
[7]	ložisková tělesa LSNSG	pro přivaření, se sférickým uložením	■	■	■	■	■	46
[8]	kvné příruby SNCS	se sférickým uložením pro zadní víko	■	■	■	■	■	43
[9]	ložisková tělesa LBG	–	■	■	■	■	■	46
[10]	kvné příruby SNCL	pro zadní víko	■	■	■	■	■	44
[11]	kvné příruby SNCB/SNCB...R3	pro zadní víko	■	■	■	■	■	42
[12]	ložisková tělesa LNG/CRLNG	–	■	■	■	■	■	46
[13]	ložisková tělesa LSN	se sférickým uložením	■	■	■	■	■	46
[14]	sady kvných čepů DAMT	k libovolnému upevnění na profilovou trubku válce	■	■	■	■	■	45
[15]	kloubové hlavice SGS/CRSGS	se sférickým uložením	■	■	■	■	■	47
[16]	příčná ložisková tělesa LQG	–	■	■	■	■	■	46
[17]	vidlicové koncovky SGA	vnější závit	■	■	■	■	■	47
[18]	spojky KSG	pro vyrovnávání radiálních odchylek	■	■	■	■	■	47
	spojky KSZ	pro válce s pístnicí pojistěnou proti pootočení pro vyrovnání radiálních odchylek	■	■	■	■	■	47
[19]	vidlicové koncovky SG/CRSG	umožňují kvný pohyb válce v jedné rovině	■	■	■	■	■	47
[20]	pružné spojky FK, CRFK	pro vyrovnávání radiálních a úhlových odchylek	■	■	■	■	■	47
[21]	vodicí jednotky FENG	k pojistění proti pootočení pro válce podle norem při vyšších momentech	■	■	■	■	–	56
[22]	krycí lišty do drážky ABP-5-S	pro ochranu kabelu čidla a drážky pro čidla před nečistotami	■	■	■	■	■	58
[23]	přiblížovací čidla SME/SMT-8M	lze integrovat do profilové trubky pohonu	■	■	■	■	■	57
[24]	jednosměrné škrticí ventily GRLA	pro regulaci rychlosti	■	■	■	■	■	grla
[25]	šroubení s nástrčnou koncovkou QS	pro připojení hadic na stlačený vzduch s tolerovaným vnějším průměrem	■	■	■	■	■	quick star
[26]	sada s měchem DADB	– chrání válec (pístnice, těsnění a ložisko) před různými médii a tím zabraňuje předčasnemu opotřebení – lze používat pouze v kombinaci s prodlouženou pístnicí (E)	■	–	–	–	–	48
[27]	sady pro vícepolehové usporádání DPNC	pro spojení dvou válců DNBC se stejným Ø pístu pro vytvoření vícepolehového válce	■	■	■	■	■	52
[28]	snímače polohy SMAT, SDAT	– spojité snímá polohu pístu – má analogový výstup	■	■	■	■	■	58
[29]	kameny do drážky ABAN	lze shora nasadit do drážky	■	■	■	■	■	58

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

technické údaje

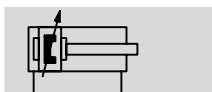
Funkce  
tlumení P



DIN



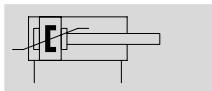
tlumení PPV



- Ø - průměr  
32 ... 100 mm

- l - délka zdvihu  
1 ... 2 800 mm

tlumení PPS



- T - [www.festo.com/en/  
spare\\_parts\\_service](http://www.festo.com/en/spare_parts_service)

- X - servis oprav  
Ø pístu 100 mm



## Obecné technické údaje

Ø pístu	32	40	50	63	80	100	125
<b>připojení pneumatiky</b>							
DSBC...	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 $\frac{1}{2}$
DSBC...-C	M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$
závit na pohybové tyči	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2
<b>zdvih</b>							
DSBC...	[mm]	1 ... 2 800					
DSBC...-Q	[mm]	1 ... 1 500					-
DSBC...-C	[mm]	10 ... 2 000					
DSBC...-E1/-E2/-E3	[mm]	10 ... 2 000					-
DSBC...-P2	[mm]	10 ... 500					-
DSBC...-...E	[mm]	1 ... 2 000					
DSBC...-...L	[mm]	1 ... 2 000					
<b>konstrukce</b>							
způsob činnosti		dvojčinný					
<b>tlumení</b>							
DSBC...-P		pružné dorazy na obou stranách					
DSBC...-PPV		nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách					
DSBC...-PPS		samočinně nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách					
<b>délka tlumení</b>							
DSBC...-PPV	[mm]	17	19	22	22	31	31
DSBC...-E1/-E2/-E3	[mm]	17	19	15	15	15	-
<b>snímání poloh</b>							
upevnění		čidly na válec					
montážní poloha		vnitřním závitem / příslušenstvím					

## Provozní a okolní podmínky

Ø pístu	32	40	50	63	80	100	125
provozní médium	stlačený vzduch dle ISO 8573-1:2010 [7:4:4]						
upozornění k provoznímu/řídícímu médiu	mazaný provoz možný (od mazání pak již nelze upustit)						
provozní tlak							
DSBC...	[bar]	0,6 ... 12	0,4 ... 12				0,2 ... 10
DSBC...-L <sup>1)</sup>	[bar]	0,3 ... 12	0,25 ... 12	0,2 ... 12	0,15 ... 12	0,15 ... 12	-
DSBC...-U <sup>1)</sup>	[bar]	0,25 ... 12	0,2 ... 12	0,15 ... 12	0,1 ... 12		0,1 ... 10
DSBC...-C <sup>2)</sup>	[bar]	1,5 ... 10					
DSBC...-E1/-E2/-E3	[bar]	2,5 ... 12	1,5 ... 12				-
DSBC...-T3/-A2	[bar]	1 ... 12					1 ... 10
DSBC...-A3	[bar]	1,5 ... 12	1 ... 12	0,6 ... 12			0,6 ... 10

1) hodnoty platí jen pro zdvhy ≤ 500 mm  
v kombinaci s tlumením PPV/PPS platí údaje pouze mimo tlumení

2) dodržte minimální uvolňovací tlak → 14

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

technické údaje

Provozní a okolní podmínky		32	40	50	63	80	100	125
Ø pístu								
teplota okolí <sup>1)</sup>								
DSBC-...	[°C]	-20 ... +80						
DSBC-...-L/-A1	[°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						-
DSBC-...-EX4	[°C]	-20 ... +60						
odolnost korozi KBK								
DSBC-...		2 <sup>2)</sup>						
DSBC-...-R3		3 <sup>3)</sup>						

- 1) Berte ohled na rozsah použití čidel.
- 2) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:  
konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.
- 3) Třída odolnosti korozi 3 dle normy Festo 940 070:  
konstrukční díly s přísnými nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s přímým kontaktem s okolní pro průmysl běžnou atmosférou respektive látkami, jako jsou ředidla a čisticí prostředky, s požadavky především na funkci povrchu.

ATEX <sup>1)</sup>	
teplota okolí Ex	-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU pro ochranu proti výbuchu (ATEX)
kategorie ATEX pro plyn	II 2G
ochrana proti zapálení a výbuchu plynu	c T4
kategorie ATEX pro prach	II 2D
ochrana proti zapálení a výbuchu prachu	c T120°C

- 1) Dbejte na schválení ATEX vztahující se na příslušenství.

Síly [N] a energie nárazu [J]		32	40	50	63	80	100	125
Ø pístu		32	40	50	63	80	100	125
teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed		483	754	1 178	1 870	3 016	4 712	7 363
teoretická síla při 6 barech, pohyb vzad								
		415	633	990	1 682	2 721	4 418	6 881
max. energie nárazu v koncových polohách								
DSBC-...		0,4 <sup>1)</sup>	0,7	1,0	1,3	1,8	2,5	3,3
DSBC-...-L/-U/-T1/-T3/-T4		0,2 <sup>1)</sup>	0,35	0,5	0,65	0,9	1,25	1,65

- 1) V kombinaci se sadou kryvných čepů DAMT je max. energie nárazu 0,1 J.

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

v<sub>přip.</sub> přípustná rychlosť nárazu  
E<sub>přip.</sub> max. energie nárazu  
m<sub>vlastní</sub> pohybujúci sa hmotnosť (pohon)

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

m<sub>zátěž</sub> pohybujúci sa užitečná zátěž

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

technické údaje

FESTO

## Technické údaje DSBC-...C – s brzdou

- Uváděná brzdná síla se vztahuje na statické zatížení. Při překročení této hodnoty může dojít k prokluzu. Provozní dynamické síly nesmí překročit statickou brzdnou sílu. V zabrzdeném provozním stavu není brzda při proměnlivé zátěži na pístnici bez vůle.
- Brzdu lze odbrzdit pouze tehdy, je-li na pístu rovnováha sil, jinak vzniká nebezpečí způsobené prudkým pohybem pístnice. Oboustranné uzavření přívodů stlačeného vzduchu (např. ventilem 5/3) není žádnou zárukou bezpečnosti.

Ø pístu	32	40	50	63	80	100	125
způsob brzdění a směr působení	na obou stranách						
	brzdění pružinou						
	uvolnění stlačeným vzduchem						
statická zádržná síla [N]	600	1 000	1 400	2 000	5 000	5 000	7 500
max. axiální vůle při zatížení [mm]	0,5	0,5	0,8	0,8	0,8	0,8	1,8
min. uvolňovací tlak [bar]	3						

## Technické údaje DSBC-...E1/-E2/-E3 – se zámky v koncových polohách

- Zámky v koncových polohách se smí provozovat pouze v kombinaci s dvojčinnými válci se škrzeným výstupem, aby bylo zajištěno, že před začátkem pohybu pohonu bude zámek v každém případě zcela uvolněn.
- Zámek v koncové poloze lze uvolnit pouze tehdy, když je na pístu rovnováha sil, jinak je zde nebezpečí poruchy kvůli škubavým pohybům pístnice. Oboustranné uzavření přívodů stlačeného vzduchu (např. ventilem 5/3) není žádnou zárukou bezpečnosti.
- Zámek pracuje, kdykoliv je pohon mechanicky uveden do koncové polohy.
- Přílišné tlumení v koncových polohách (uzavřeno na více než 50 %) může vést k tomu, že čep blokování nezapadne spolehlivě, takže se předčasně opotřebuje.
- Odvětrávací otvor nesmí být uzavřen.

Ø pístu	32	40	50	63	80	100
způsob brzdění	mechanické uzamčení aretačním válcem					
	uvolnění stlačeným vzduchem					
statická zádržná síla [N]	500	500	2 000	2 000	5 000	5 000
max. osová vůle v zablokované koncové poloze [mm]	1,3	1,3	1,3	1,5	1,5	1,5
min. uvolňovací tlak [bar]	≤ 2,5		≤ 1,5			
max. blokovací tlak [bar]	≥ 0,5					

## Příklad návrhu

Pro návrh pneumatických válců se doporučuje využívat pouze 50 % uvedených teoretických sil (viz nahoře).

### dané hodnoty:

montážní poloha = svislá  
hmotnost výrobku = 44 kg  
 $F = m \times g = 44 \text{ kg} \times 9,81 \text{ m/s}^2 = 431,6 \text{ N}$

### zjištované hodnoty:

vhodný Ø pístu

### kontrola při Ø pístu 32 mm:

teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed 483 N  
50% teoretické síly = 241,5 N  
statická zádržná síla při Ø pístu 32 mm = 500 N  
při hmotnosti 44 kg (431,6 N) leží statická síla na zámek v koncové poloze v přípustném rozsahu (max. 500 N), avšak válec je vytížen na 89%.

### Výsledek:

Pro tuto úlohu doporučujeme válec s Ø pístu 40 mm.

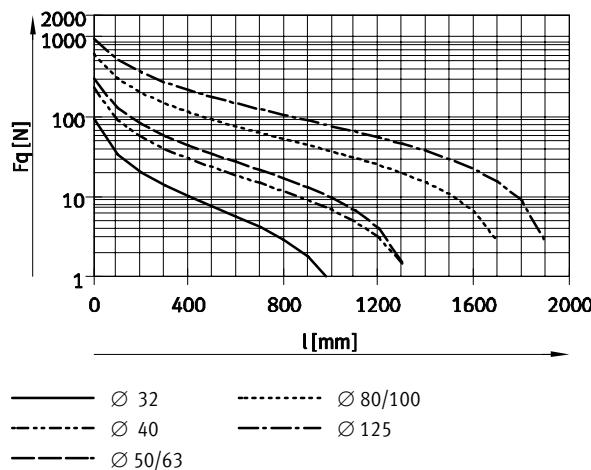
# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

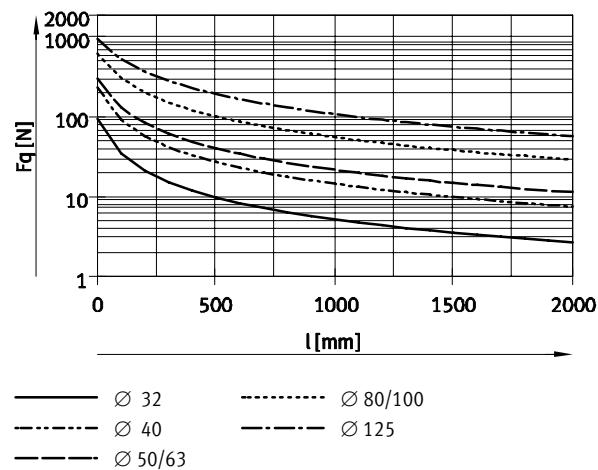
technické údaje

## Max. příčná síla $F_q$ v závislosti na zdvihu 1

vodorovná montáž



svislá montáž



## Přípustná vůle v pootočení u varianty Q – s pojížděním proti pootočení

Ø pístu	32	40	50	63	80	100
vůle v krutu [°]	±0,65	±0,6	±0,45	±0,45	±0,45	±0,45

## Hmotnosti [g]

Ø pístu	32	40	50	63	80	100	125
DSBC-...							
hmotnost výrobku při zdvihu 0 mm	465	740	1 190	1 740	2 660	3 665	6 611
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvihu	27	37	56	62	92	101	151
pohybující se hmotnost při zdvihu 0 mm	110	205	365	430	810	1 000	2 245
pohybující se hmotnost na 10 mm zdvihu	9	16	25	25	39	39	63

## DSBC-...-Q

hmotnost výrobku při zdvihu 0 mm	503	755	1 241	1 821	2 717	3 827	-
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvihu	25	30	51	57	87	95	-
pohybující se hmotnost při zdvihu 0 mm	115	170	332	391	757	890	-
pohybující se hmotnost na 10 mm zdvihu	8	11	20	20	31	31	-

## DSBC-...-C

hmotnost výrobku při zdvihu 0 mm	745	1 175	1 940	2 920	5 075	6 965	12 860
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvihu	25	35	56	62	95	103	151
pohybující se hmotnost při zdvihu 0 mm	160	290	540	620	1 200	1 425	3 035
pohybující se hmotnost na 10 mm zdvihu	9	16	25	25	39	39	63

## DSBC-...-E1/-E2/-E3

hmotnost výrobku při zdvihu 0 mm	505	780	1 312	1 862	3 018	4 023	-
DSBC-...-E1	485	760	1 251	1 801	2 839	3 844	-
DSBC-...-E2	485	760	1 251	1 801	2 839	3 844	-
DSBC-...-E3	485	760	1 251	1 801	2 839	3 844	-
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvihu	27	37	56	62	92	101	-
pohybující se hmotnost při zdvihu 0 mm	110	205	365	430	810	1 000	-
pohybující se hmotnost na 10 mm zdvihu	9	16	25	25	39	39	-

## DSBC-...-T

hmotnost výrobku při zdvihu 0 mm	581	924	1 523	2 103	3 243	4 353	7 450
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvihu	34	50	81	86	133	141	214
pohybující se hmotnost při zdvihu 0 mm	181	339	613	684	1 292	1 516	3 084
pohybující se hmotnost na 10 mm zdvihu	18	32	50	50	78	78	126

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

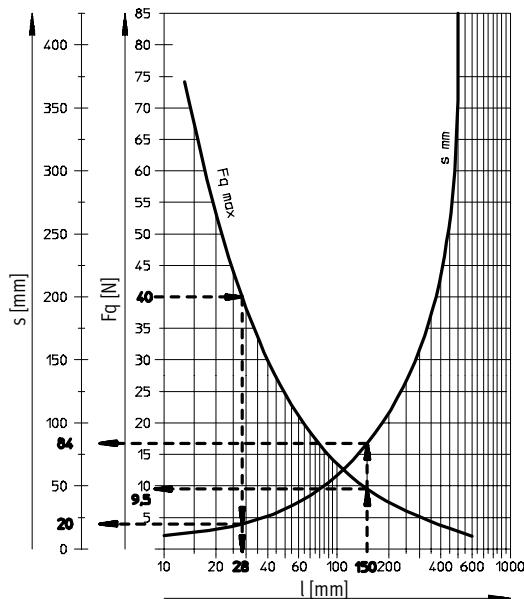
technické údaje

## Max. příčná síla $F_q$ v závislosti na délce zdvihu $l$ a ramenu páky $s$

$Q$  – s pojížděním proti pootočení

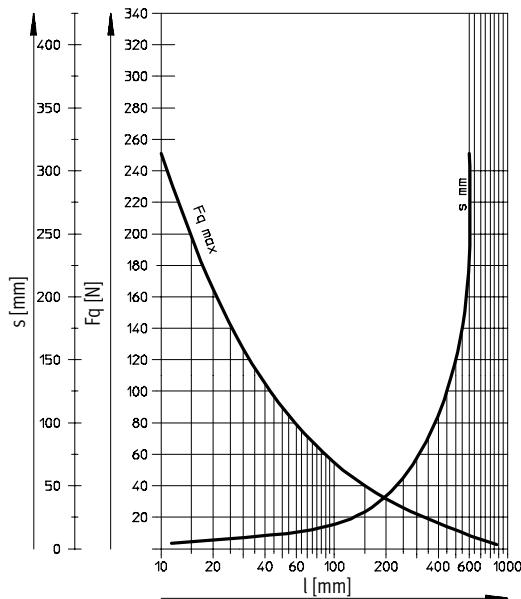
$\odot 32$

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



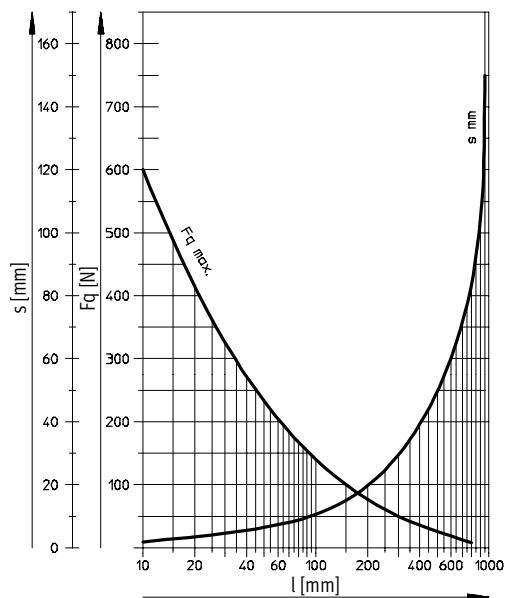
$\odot 40$

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



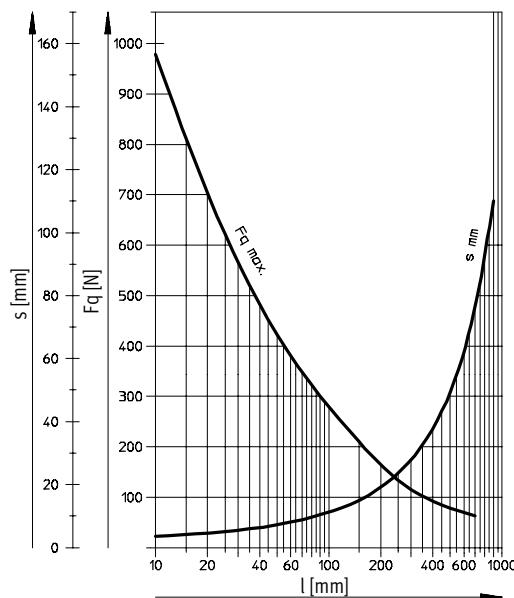
$\odot 50/63$

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



$\odot 80/100$

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



## Příklady pro $\odot$ pístu 32 mm

příklad 1:

délka zdvihu  $l$  = 150 mm

Výsledek: vyhovuje

příčná síla  $F_q$  = 9,5 N

rameno páky  $s$  = 84 mm

příklad 2:

příčná síla  $F_q$  = 40 N

Výsledek: vyhovuje

délka zdvihu  $l$  = 28 mm

rameno páky  $s$  = 20 mm

příklad 3:

délka zdvihu  $l$  = 150 mm

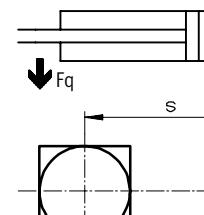
rameno páky  $s$  = 100 mm

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

$$= 8 \text{ N}$$

Výsledek: vyhovuje

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



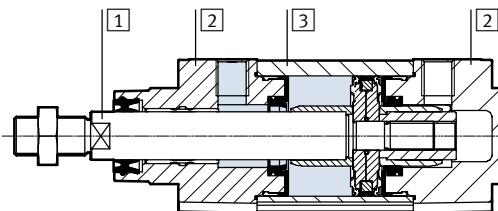
# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

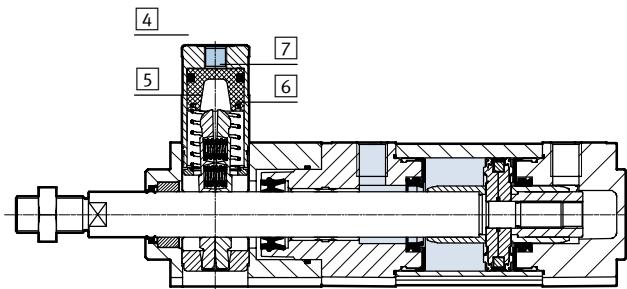
technické údaje

## Materiály

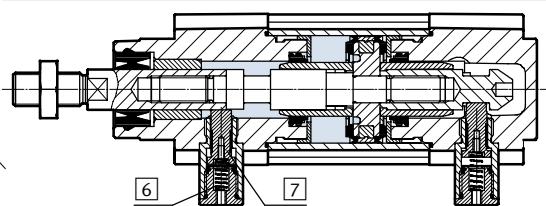
funkční řez – základní typ



s brzdou



se zámky v koncových polohách



## válc dle norem

### [1] pístnice

DSBC-...	silně legovaná ocel
DSBC-...-R3	silně legovaná ocel, nerezová
DSBC-...-A2	tvrdě chromovaná zušlechtěná ocel

### [2] víko

DSBC-...-R3	silně legovaná ocel, nerezová
-------------	-------------------------------

### [3] profilová trubka

DSBC-...-R3	tvárný legovaný hliník, eloxovaný
-------------	-----------------------------------

### [4] těleso, brzda

DSBC-...-R3	tvárný legovaný hliník, eloxovaný
-------------	-----------------------------------

### [5] brzdicí čelisti

DSBC-...-R3	mosaz
-------------	-------

### [6] pružina

DSBC-...-C	pružinová ocel
------------	----------------

DSBC-...-E1/E2/E3	silně legovaná ocel, nerezová
-------------------	-------------------------------

### [7] píst

DSBC-...-C	hliník
------------	--------

DSBC-...-E1/E2/E3	ocel, tvrzená
-------------------	---------------

### - těsnění pístnice

DSBC-...	PUR
----------	-----

DSBC-...-T1/-T4/-A1	FPM
---------------------	-----

DSBC-...-T3	PUR vhodný pro nízké teploty
-------------	------------------------------

DSBC-...-A3	UHMW-PE
-------------	---------

### těsnění dorazu

DSBC-...	PUR
----------	-----

DSBC-...-T1/-T4	FPM
-----------------	-----

DSBC-...-T3	PUR vhodný pro nízké teploty
-------------	------------------------------

### píst tlumení

DSBC...	POM
---------	-----

DSBC-...-T1/-T3/-T4	hliník
---------------------	--------

### upozornění k materiálu

DSBC...	odpovídá RoHS
---------	---------------

DSBC-...-L/U/-T3/-T4/-A3	obsahuje látky LABS (bránící nanášení laků)
--------------------------	---

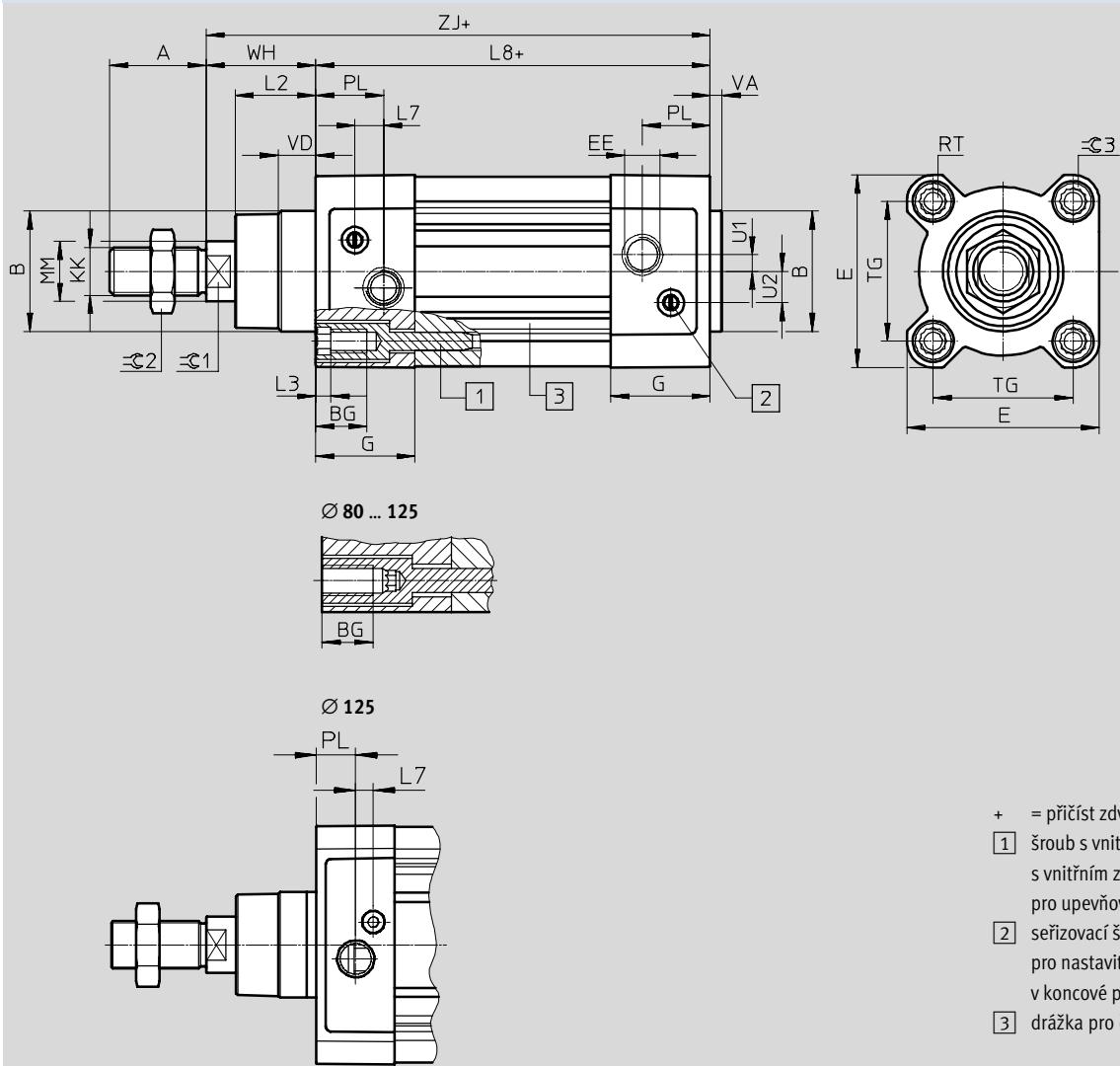
# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

technické údaje

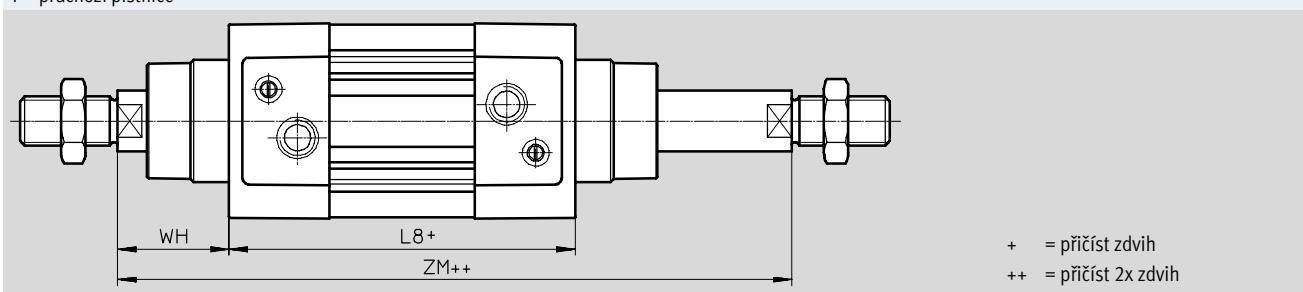
## Rozměry

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



## varianty

T – průchozí písničce



## Válce dle norem DSBC, ISO 15552

**FESTO**

technické údaje

$\emptyset$ [mm]	A -0,5	B $\emptyset$ d11	BG min.	E +0,5	EE	G -0,2	U2 $\pm 0,1$	U1 $\pm 0,1$	KK
32	22	30	16	45	G $\frac{1}{8}$	28	5,7	5,25	M10x1,25
40	24	35	16	54	G $\frac{1}{4}$	33	8	4	M12x1,25
50	32	40	17	64	G $\frac{1}{4}$	33	10,4	5,5	M16x1,5
63	32	45	17	75	G $\frac{3}{8}$	40,5	12,75	6,25	M16x1,5
80	40	45	17	93	G $\frac{3}{8}$	43	12,5	8	M20x1,5
100	40	55	17	110	G $\frac{1}{2}$	48	13,5	10	M20x1,5
125	54	60	20	136	G $\frac{1}{2}$	44,7	13	8	M27x2

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

$\emptyset$ [mm]	VA	VD +0,5	WH +2,2	ZJ +1,8	ZM +1	=C1	=C2	=C3
32	4-0,2	10	25	119,1	146,1	10	16	6
40	4-0,2	10,5	28,7	133,9	164,8	13	18	6
50	4-0,2	11,5	35,6	141,8	179,8	17	24	8
63	4-0,2	15	35,9	157,1	195,4	17	24	8
80	4-0,2	15,7	45,4	173,6	221	22	30	6
100	4-0,2	19,2	49,3	187,5	238,8	22	30	6
125	6-0,3	20,5	64,1	225	290	27	41	8

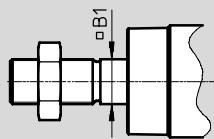
# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

technické údaje

## Rozměry – varianty

Q – s pojíštěním proti pootočení

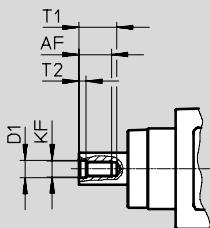


- - - upozornění

V kombinaci s variantou T je pojíštění proti pootočení na jedné straně.

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

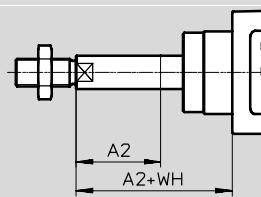
F – vnitřní závit na pístnici



- - - upozornění

V kombinaci s variantou T je vnitřní závit na obou stranách.

## ...E – prodloužená pístnice



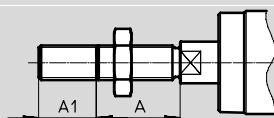
- - - upozornění

V kombinaci s variantou T je pístnice prodloužena na jedné straně.

V kombinaci s variantami T a Q je pístnice prodloužena pouze na straně se čtyřhrannou pístnicí.

+ = přičítst zdvih

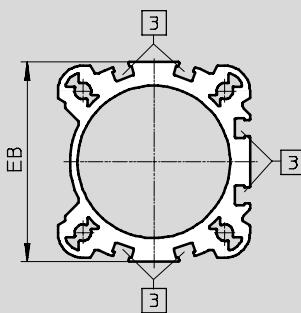
## ...L – prodloužení závitu pístnice



- - - upozornění

V kombinaci s variantou T se je závit na pístnici prodloužen na obou stranách.

## D3 – drážka pro čidla na 3 stranách



[3] drážka pro čidla

## Válce dle norem DSBC, ISO 15552

**FESTO**

technické údaje

∅ [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

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

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

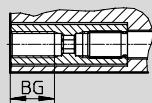
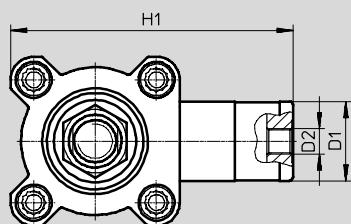
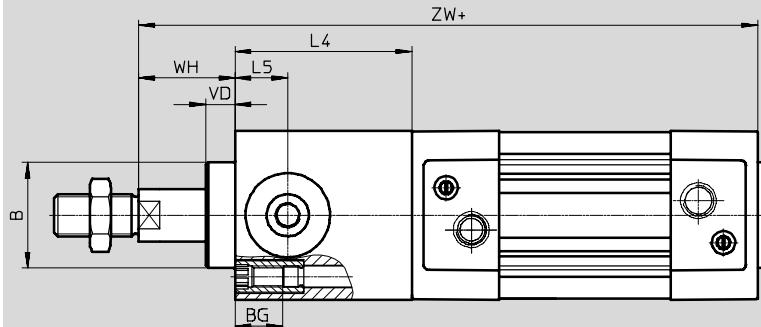
FESTO

technické údaje

## Rozměry – varianty

C – brzda

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



- - upozornění

Brzdu v kombinaci s variantou Q lze zvolit pouze s variantou T.

V kombinaci s variantou T a Q se brzda upevňuje na kulatou stranu pístnice.

+ = přičíst zdvih

$\varnothing$ [mm]	B $\varnothing$	BG	D1	D2	H1	L4	L5	VD	WH	ZW
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

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

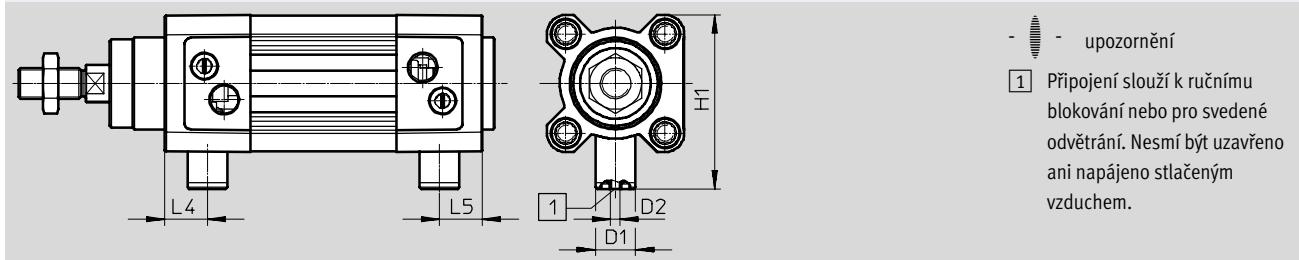
FESTO

technické údaje

## Rozměry – varianty

E1/E2/E3 – zámky v koncových polohách

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



### E1 – zámky v koncových polohách na obou stranách

$\varnothing$ [mm]	D1 $\varnothing$	D2	H1	L4	L5
32	13	M3	57,5	14	14
40	13	M3	64	17	17
50	20	M5	78,5	18	18
63	20	M5	84,5	25	25
80	30	M5	105	22	22
100	30	M5	113,5	25,5	25,5

### E2 – zámky v koncových polohách s vysunutou pístnicí

$\varnothing$ [mm]	D1 $\varnothing$	D2	H1	L4
32	13	M3	57,5	14
40	13	M3	64	17
50	20	M5	78,5	18
63	20	M5	84,5	25
80	30	M5	105	22
100	30	M5	113,5	25,5

### E3 – zámky v koncových polohách se zasunutou pístnicí

$\varnothing$ [mm]	D1 $\varnothing$	D2	H1	L5
32	13	M3	57,5	14
40	13	M3	64	17
50	20	M5	78,5	18
63	20	M5	84,5	25
80	30	M5	105	22
100	30	M5	113,5	25,5

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

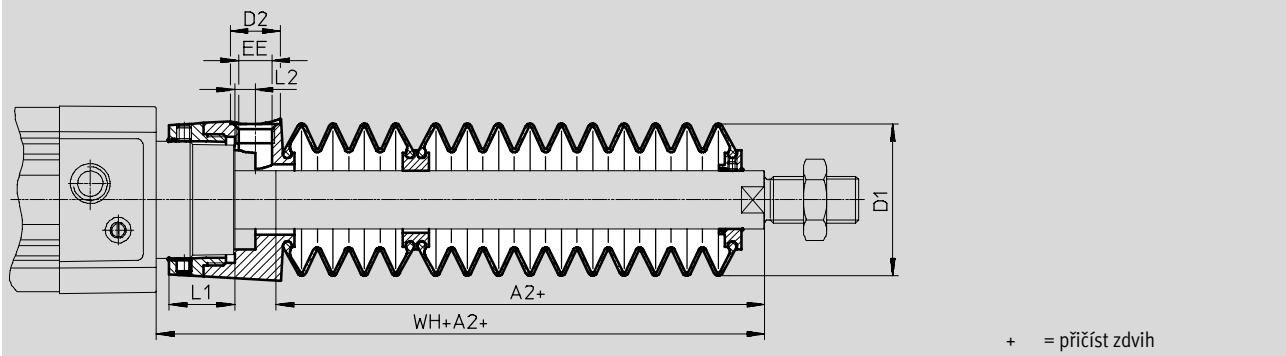
**FESTO**

technické údaje

## Rozměry – varianty

P2 – měch na předním víku

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



$\emptyset$ 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	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

$\emptyset$ 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	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) Rozměr odpovídá hodnotě E (prodloužení pístnice) pohonu.

## Válce dle norem DSBC, ISO 15552

**FESTO**

technické údaje

∅ Hub [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	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) Rozměr odpovídá hodnotě E (prodloužení pístnice) pohonu.

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

**FESTO**

technické údaje

## Údaje pro objednávky – standardní provedení

Ø pístu [mm]	zdvih [mm]	s tlumením PPV č. dílu typ		s tlumením PPS č. dílu 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



- upozornění

Další varianty ve stavebnici výrobků

➔ 30

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

technické údaje

## Údaje pro objednávky – standardní provedení

Ø pístu [mm]	zdvih [mm]	s tlumením PPV č. dílu	typ		s tlumením PPS č. dílu	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

- upozornění

Další varianty ve stavebnici výrobků

➔ 30

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

**FESTO**

technické údaje

## Údaje pro objednávky – standardní provedení

Ø pístu [mm]	zdvih [mm]	s tlumením PPV č. dílu typ	s tlumením PPS č. dílu 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

- - upozornění

Další varianty ve stavebnici výrobků  
➔ 30

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

technické údaje

## Údaje pro objednávky – standardní provedení

Ø pístu [mm]	zdvih [mm]	s tlumením PPV č. dílu	typ	s tlumením PPS č. dílu	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



- upozornění  
Další varianty ve stavebnici výrobků

➔ 30

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

**Tabulka pro objednávky**

velikost	32	40	50	63	80	100	125	podmínky	kód	zadání
[M] č. stavebnice	1463250	1461995	1463770	1463475	1463495	1463520	1722457			
funkce	válec dle norem, dvojčinný, dle ISO 15552								DSBC	DSBC
[O] pojištění proti pootočení	bez							[1]	-Q	
	s pojištěním proti pootočení									
provozní vlastnosti	standardní									
	zvláště nízké tření							[2]	L	
	konstantní pomalý pohyb							[3]	U	
[M] Ø pístu [mm]	32	40	50	63	80	100	125			-...
zdvih [mm]	1 ... 2800									-...
[O] druh pístnice	z jedné strany									
	průchozí pístnice									-T
druh závitu na pohybové tyči	vnější závit									
	vnitřní závit							[4]	F	
druh profilu	drážka pro čidla na jedné straně									D3
	drážka pro čidla na třech stranách									
[M] tlumení	pružné dorazy na obou stranách							[5]	-P	
	samočinně nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách							[6]	-PPS	
	nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách									-PPV
↓ snímání poloh	pro čidla na válce									A
										A

- [1] **Q** ne s L, U, N3, T3, T4, P2, A1, A2, A3  
jen do zdvihu 1500 mm
- [2] **L** ne s T, R3, T1, T3, T4, P2, A1, A2, A3, EX4
- [3] **U** ne s T, R3, T1, T3, T4, P2, A1, A2, A3, EX4
- [4] **F** ne s ...L
- [5] **P** ne s A1
- [6] **PPS** ne s T1, T3, T4, A1

[M] minimální údaje  
[O] možnosti

**kód pro objednávky**

\_\_\_\_\_ **DSBC** \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - **A** \_\_\_\_\_

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

Údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

velikost	32	40	50	63	80	100	125	podmínky	kód	zadání
norma	vychází z normy ISO 15552									
[0] ochrana proti korozi	odpovídá ISO 15552							-N3		
rozsah teploty	standardní									
	[°C] těsnění do teploty max. 120							[8] T1		
	[°C] -40 ... +80							[8] T3		
	[°C] 0 ... +150							[8] T4		
ochrana součástí	standardní									
	měch v předním víku						-	[9] P2		
varianta stíracích kroužků	žádné									
	zvýšená chemická odolnost							A1		
	tvrď stírací kroužek							A2		
	pro suchý chod							A3		
schválení EU	žádné									
	[mm] II 2GD							[10] EX4		
prodloužení pohybové tyče	bez									
	[mm] 1 ... 500							[11] ...E		
prodloužení závitu na pístnici	bez									
	[mm] 1 ... 35				1 ... 70			[11] ...L		

[7] R3 ne s A2

[8] T1, T3, T4 ne s P2, A1, A2, A3, EX4

[9] P2 ne s N3, A1, A2, A3, EX4

pouze pro zdvih 10 ... 500 mm

[10] EX4 ne s T1, T3, T4, P2, A1, A3

[11] ...E, ...L pouze pro zdvih 2000 mm



V kombinaci s parametrem P2 se automaticky zohledňuje prodloužení pístnice. To znamená, že s parametrem ...E nemusí být uváděna žádná hodnota.



Při objednání parametru ...E v kombinaci s parametrem P2 není část prodloužení pohybové tyče ...E zakryta měchem.



Při objednání parametru P2 v kombinaci s parametrem T (průchozí pístnice) je měch namontován pouze na jedné straně.

[M] minimální údaje

[O] možnosti

kód pro objednávky

-      -

# Válce dle norem DSBC, připojovací obrazec dle norem, s brzdou

FESTO

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

**Tabulka pro objednávky**

velikost	32	40	50	63	80	100	125	podmínky	kód	zadání
[M] č. stavebnice	1463250	1461995	1463770	1463475	1463495	1463520	1722457			
[O] funkce	válec dle norem, dvojčinný, dle ISO 15552								DSBC	DSBC
[O] pojištění proti pootočení	bez									
	s pojištěním proti pootočení						-	[1]	-Q	
[M] Ø pístu [mm]	32	40	50	63	80	100	125			-...
[M] zdvih [mm]	10 ... 2000									-...
[O] brzda	integrována								-C	
	druh pístnice	z jedné strany								
		průchozí pístnice							-T	
	druh závitu na pohybové tyči	vnější závit								
		vnitřní závit						[2]	F	
	druh profilu	drážka pro čidla na jedné straně								D3
		drážka pro čidla na třech stranách								
[M] tlumení	pružné dorazy na obou stranách								-P	
	samočinně nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách								-PPS	
	nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách								-PPV	
	snímání poloh	pro čidla na válci							A	
	prodloužení pohybové tyče [mm]	bez								
		1 ... 500							-...E	
	prodloužení závitu na pístnici [mm]	bez								
		1 ... 35	1 ... 70						-...L	

[1] Q lze dodat pouze s T  
jen do zdvihu 1500 mm

[2] F ne s ...L

[M] minimální údaje  
[O] možnosti

kód pro objednávky

[ ] - DSBC - [ ] - [ ] - [ ] - [C] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [A] - [ ] - [ ]

# Válce dle norem DSBC, připojovací obrazec dle norem, s brzdou

FESTO

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

**Tabulka pro objednávky**

velikost	32	40	50	63	80	100	podmínky	kód	zadání
[M] č. stavebnice	<b>1463250</b>	<b>1461995</b>	<b>1463770</b>	<b>1463475</b>	<b>1463495</b>	<b>1463520</b>			
funkce	válec dle norem, dvojčinný, dle ISO 15552							<b>DSBC</b>	DSBC
Ø pístu [mm]	32	40	50	63	80	100		-...	
zdvih [mm]	10 ... 2000							-...	
[O] zámky v koncových polohách	bez								
	na obou stranách							<b>E1</b>	
	s vyjetou pístnicí							<b>E2</b>	
	v zasunuté poloze							<b>E3</b>	
druh závitu na pohybové tyči	vnější závit								
	vnitřní závit						<b>[1]</b>	<b>F</b>	
druh profilu	drážka pro čidla na jedné straně								
	drážka pro čidla na třech stranách							<b>D3</b>	
[M] tlumení	pružné dorazy na obou stranách							-P	
	nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách							-PPV	
snímání poloh	čidly na válce							<b>A</b>	A
prodloužení pohybové tyče [mm]	bez								
	1 ... 500							-...E	
prodloužení závitu na pístnici [mm]	bez								
	1 ... 35	1 ... 70						-...L	

**[1] F** ne s ...L

[M] minimální údaje  
[O] možnosti

**kód pro objednávky**

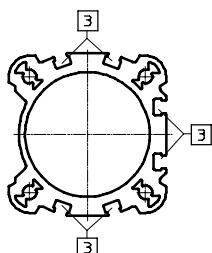
[ ] DSBC [ ] - [ ] - [ ] [ ] [ ] - [ ] A [ ] - [ ] - [ ]

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

technické údaje

**FESTO**

## Údaje pro objednávky – provedení pro DSBC-...-D3 (drážky pro čidla na 3 stranách)



U tohoto provedení lze polohu pístu snímat na 3 stranách pohonu.

[3] drážka pro čidla

∅ pístu [mm]	zdvih [mm]	s tlumením PPV		s tlumením PPS	
		č. dílu	typ	č. dílu	typ
32	20	3656511	DSBC-32-20-D3-PPVA-N3	3659374	DSBC-32-20-D3-PPSA-N3
	25	3656512	DSBC-32-25-D3-PPVA-N3	3659375	DSBC-32-25-D3-PPSA-N3
	30	3656513	DSBC-32-30-D3-PPVA-N3	3659376	DSBC-32-30-D3-PPSA-N3
	40	3656514	DSBC-32-40-D3-PPVA-N3	3659377	DSBC-32-40-D3-PPSA-N3
	50	3656515	DSBC-32-50-D3-PPVA-N3	3659378	DSBC-32-50-D3-PPSA-N3
	60	3656516	DSBC-32-60-D3-PPVA-N3	3659379	DSBC-32-60-D3-PPSA-N3
	70	3656517	DSBC-32-70-D3-PPVA-N3	3659380	DSBC-32-70-D3-PPSA-N3
	80	3656518	DSBC-32-80-D3-PPVA-N3	3659381	DSBC-32-80-D3-PPSA-N3
	100	3656519	DSBC-32-100-D3-PPVA-N3	3659382	DSBC-32-100-D3-PPSA-N3
	125	3656520	DSBC-32-125-D3-PPVA-N3	3659383	DSBC-32-125-D3-PPSA-N3
	150	3656521	DSBC-32-150-D3-PPVA-N3	3659384	DSBC-32-150-D3-PPSA-N3
	160	3656522	DSBC-32-160-D3-PPVA-N3	3659385	DSBC-32-160-D3-PPSA-N3
	200	3656523	DSBC-32-200-D3-PPVA-N3	3659386	DSBC-32-200-D3-PPSA-N3
	250	3656524	DSBC-32-250-D3-PPVA-N3	3659387	DSBC-32-250-D3-PPSA-N3
	300	3656525	DSBC-32-300-D3-PPVA-N3	3659388	DSBC-32-300-D3-PPSA-N3
	320	3656526	DSBC-32-320-D3-PPVA-N3	3659389	DSBC-32-320-D3-PPSA-N3
40	20	3660615	DSBC-40-20-D3-PPVA-N3	3660759	DSBC-40-20-D3-PPSA-N3
	25	3660616	DSBC-40-25-D3-PPVA-N3	3660760	DSBC-40-25-D3-PPSA-N3
	30	3660617	DSBC-40-30-D3-PPVA-N3	3660761	DSBC-40-30-D3-PPSA-N3
	40	3660618	DSBC-40-40-D3-PPVA-N3	3660762	DSBC-40-40-D3-PPSA-N3
	50	3660619	DSBC-40-50-D3-PPVA-N3	3660763	DSBC-40-50-D3-PPSA-N3
	60	3660620	DSBC-40-60-D3-PPVA-N3	3660764	DSBC-40-60-D3-PPSA-N3
	70	3660621	DSBC-40-70-D3-PPVA-N3	3660765	DSBC-40-70-D3-PPSA-N3
	80	3660622	DSBC-40-80-D3-PPVA-N3	3660766	DSBC-40-80-D3-PPSA-N3
	100	3660623	DSBC-40-100-D3-PPVA-N3	3660767	DSBC-40-100-D3-PPSA-N3
	125	3660624	DSBC-40-125-D3-PPVA-N3	3660768	DSBC-40-125-D3-PPSA-N3
	150	3660625	DSBC-40-150-D3-PPVA-N3	3660769	DSBC-40-150-D3-PPSA-N3
	160	3660626	DSBC-40-160-D3-PPVA-N3	3660770	DSBC-40-160-D3-PPSA-N3
	200	3660627	DSBC-40-200-D3-PPVA-N3	3660771	DSBC-40-200-D3-PPSA-N3
	250	3660628	DSBC-40-250-D3-PPVA-N3	3660772	DSBC-40-250-D3-PPSA-N3
	300	3660629	DSBC-40-300-D3-PPVA-N3	3660773	DSBC-40-300-D3-PPSA-N3
	320	3660630	DSBC-40-320-D3-PPVA-N3	3660774	DSBC-40-320-D3-PPSA-N3

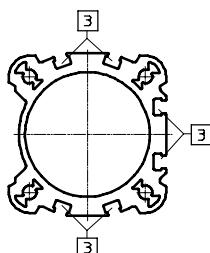


# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

technické údaje

## Údaje pro objednávky – provedení pro DSBC-...-D3 (drážky pro čidla na 3 stranách)



U tohoto provedení lze polohu pístu  
snímat na 3 stranách pohonu.

[3] drážka pro čidla

∅ pístu [mm]	zdvih [mm]	s tlumením PPV č. dílu	typ	s tlumením PPS č. dílu	typ
80	20	3656631	DSBC-80-20-D3-PPVA-N3	3656854	DSBC-80-20-D3-PPSA-N3
	25	3656632	DSBC-80-25-D3-PPVA-N3	3656855	DSBC-80-25-D3-PPSA-N3
	30	3656633	DSBC-80-30-D3-PPVA-N3	3656856	DSBC-80-30-D3-PPSA-N3
	40	3656634	DSBC-80-40-D3-PPVA-N3	3656857	DSBC-80-40-D3-PPSA-N3
	50	3656635	DSBC-80-50-D3-PPVA-N3	3656858	DSBC-80-50-D3-PPSA-N3
	60	3656636	DSBC-80-60-D3-PPVA-N3	3656859	DSBC-80-60-D3-PPSA-N3
	70	3656637	DSBC-80-70-D3-PPVA-N3	3656860	DSBC-80-70-D3-PPSA-N3
	80	3656638	DSBC-80-80-D3-PPVA-N3	3656861	DSBC-80-80-D3-PPSA-N3
	100	3656639	DSBC-80-100-D3-PPVA-N3	3656862	DSBC-80-100-D3-PPSA-N3
	125	3656640	DSBC-80-125-D3-PPVA-N3	3656863	DSBC-80-125-D3-PPSA-N3
	150	3656641	DSBC-80-150-D3-PPVA-N3	3656864	DSBC-80-150-D3-PPSA-N3
	160	3656642	DSBC-80-160-D3-PPVA-N3	3656865	DSBC-80-160-D3-PPSA-N3
	200	3656643	DSBC-80-200-D3-PPVA-N3	3656866	DSBC-80-200-D3-PPSA-N3
	250	3656644	DSBC-80-250-D3-PPVA-N3	3656867	DSBC-80-250-D3-PPSA-N3
	300	3656645	DSBC-80-300-D3-PPVA-N3	3656868	DSBC-80-300-D3-PPSA-N3
	320	3656646	DSBC-80-320-D3-PPVA-N3	3656869	DSBC-80-320-D3-PPSA-N3









## Válce dle norem DSBC, ISO 15552

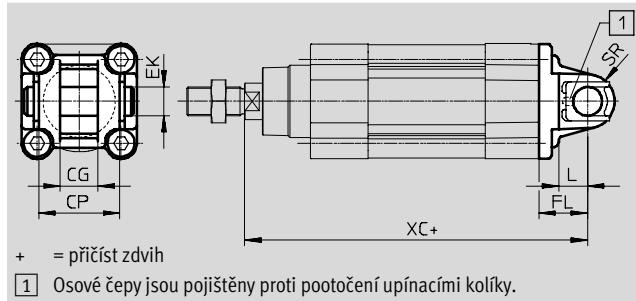
FESTO

příslušenství

### Kvávné příruby SNC

materiál:

hliníkový tlakový odlitek  
odpovídá RoHS



### Rozměry a údaje pro objednávky

pro Ø [mm]	CG H14	CP h14	EK Ø H9	FL ±0,2	L	SR	XC		KBK <sup>1)</sup> [g]	hmotnost [g]	č. dílu	typ
							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) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s méně vystupujícími částmi s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolním prostředím pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

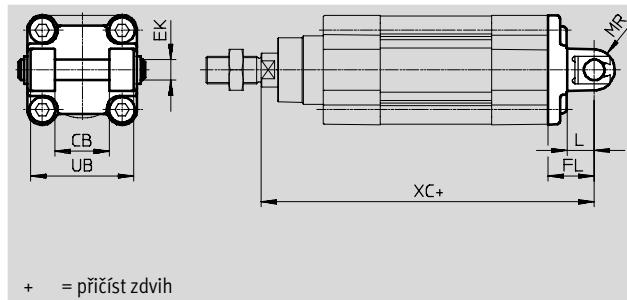
příslušenství

## Kvyné příruby

SNCB/SNCB-...-R3

materiál:

SNCB: hliníkový tlakový odlitek  
 SNCB-...-R3: hliníkový tlakový odlitek s ochranným povlakem, vysoká ochrana proti korozi  
 prosté mědi a PTFE  
 odpovídá RoHS



## Rozměry a údaje pro objednávky

pro 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

pro Ø [mm]	základní typ				varianta R3 – vyšší ochrana proti korozi			
	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ
32	2	103	<b>174390</b>	<b>SNCB-32</b>	3	100	<b>176944</b>	<b>SNCB-32-R3</b>
40	2	155	<b>174391</b>	<b>SNCB-40</b>	3	151	<b>176945</b>	<b>SNCB-40-R3</b>
50	2	232	<b>174392</b>	<b>SNCB-50</b>	3	228	<b>176946</b>	<b>SNCB-50-R3</b>
63	2	375	<b>174393</b>	<b>SNCB-63</b>	3	371	<b>176947</b>	<b>SNCB-63-R3</b>
80	2	636	<b>174394</b>	<b>SNCB-80</b>	3	632	<b>176948</b>	<b>SNCB-80-R3</b>
100	2	1 035	<b>174395</b>	<b>SNCB-100</b>	3	986	<b>176949</b>	<b>SNCB-100-R3</b>
125	2	1 860	<b>174396</b>	<b>SNCB-125</b>	3	1 776	<b>176950</b>	<b>SNCB-125-R3</b>

- 1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:  
 konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolním pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladící látky a maziva.  
 Třída odolnosti korozi 3 dle normy Festo 940 070:  
 konstrukční díly s přsnými nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s přímým kontaktem s okolní pro průmysl běžnou atmosférou respektive látkami, jako jsou ředitla a čisticí prostředky, s požadavky především na funkci povrchu.

## Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

příslušenství

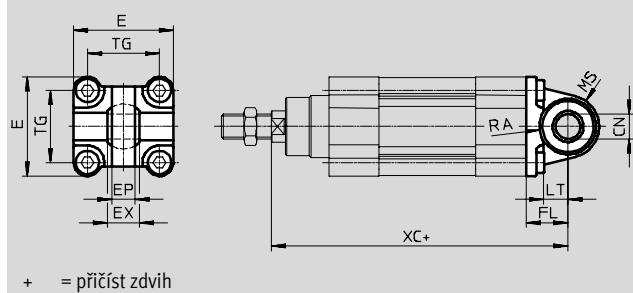
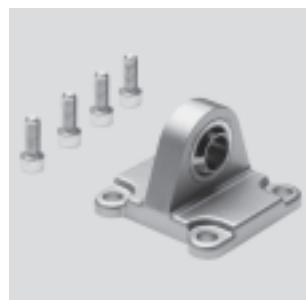
### Kvádré příruby SNCS

materiál:

hliníkový tlakový odlitek

prosté mědi a PTFE

odpovídá RoHS



### Rozměry a údaje pro objednávky

pro Ø [mm]	CN Ø	E	EP	EX	FL	LT	MS	RA	TG
32	10+0,013	45+0,2/-0,5	10,5	14	22	13	15+0,5	14,5	32,5
40	12+0,015	54-0,5	12	16	25	16	17+0,5	17,5	38
50	16+0,015	64-0,6	15	21	27	16	20+0,5	18,5	46,5
63	16+0,015	75-0,6	15	21	32	21	23-0,5	23	56,5
80	20+0,018	93-0,8	18	25	36	22	28-0,5	25	72
100	20+0,018	109+1/-0,7	18	25	41	27	30+0,5	95	89
125	30+0,018	132+1/-0,7	25	37	50	30	39+0,5	100	110

pro Ø [mm]	XC		KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ
	DSBC-...	DSBC-...-C				
32	141,1	186,1	2	86	<b>174397</b>	<b>SNCS-32</b>
40	158,9	211,9	2	122	<b>174398</b>	<b>SNCS-40</b>
50	168,8	235,8	2	216	<b>174399</b>	<b>SNCS-50</b>
63	189,1	265,1	2	281	<b>174400</b>	<b>SNCS-63</b>
80	209,6	304,6	2	557	<b>174401</b>	<b>SNCS-80</b>
100	228,5	326,7	2	690	<b>174402</b>	<b>SNCS-100</b>
125	275	399,3	2	1 375	<b>174403</b>	<b>SNCS-125</b>

1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolním prostředím během používání.

## Válce dle norem DSBC, ISO 15552

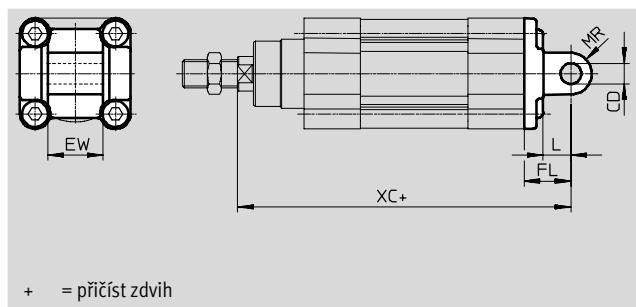
příslušenství

**FESTO**

### Kyvné příruby SNCL

materiál:

hliníkový tlakový odlitek  
prosté mědi a PTFE  
odpovídá RoHS



### Rozměry a údaje pro objednávky

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

1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070:

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

# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

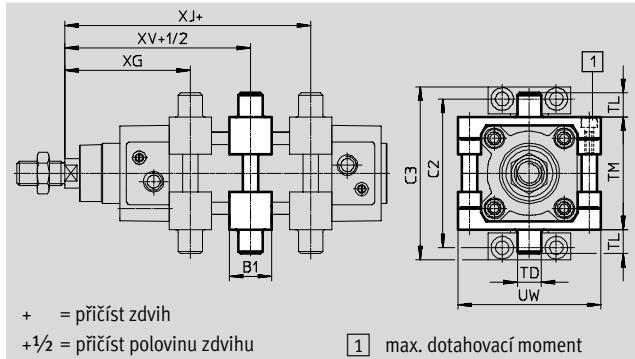
příslušenství

## Sady kyvných čepů DAMT

Sada může být namontována v libovolném místě na trubku válce.

materiál:

pozinkovaná ocel  
odpovídá RoHS



## Rozměry a údaje pro objednávky

pro $\varnothing$ [mm]	B1	C2	C3	TD $\varnothing$ 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

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

1) Třída odolnosti korozi 1 dle normy Festo 940 070:

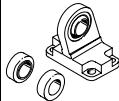
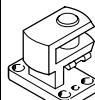
konstrukční díly s nižšími nároky na odolnost korozi. Ochrana při přepravě a skladování. Díly bez prvořadých požadavků na vzhled povrchu, např. ve vnitřním prostoru nebo pod krytem.

2) vhodné do prostředí ATEX

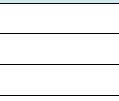
# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

**FESTO**

příslušenství

Údaje pro objednávky – upevňovací prvky				technické údaje → internet: ložiskové těleso			
název	pro Ø	č. dílu	typ	název	pro Ø	č. dílu	typ
ložisková tělesa LNG				ložisková tělesa LSN			
	32	<b>33890</b>	LNG-32		32	<b>5561</b>	LSN-32
	40	<b>33891</b>	LNG-40		40	<b>5562</b>	LSN-40
	50	<b>33892</b>	LNG-50		50	<b>5563</b>	LSN-50
	63	<b>33893</b>	LNG-63		63	<b>5564</b>	LSN-63
	80	<b>33894</b>	LNG-80		80	<b>5565</b>	LSN-80
	100	<b>33895</b>	LNG-100		100	<b>5566</b>	LSN-100
	125	<b>33896</b>	LNG-125		125	<b>6987</b>	LSN-125
ložisková tělesa LSNG				ložisková tělesa LSNSG			
	32	<b>31740</b>	LSNG-32		32	<b>31747</b>	LSNSG-32
	40	<b>31741</b>	LSNG-40		40	<b>31748</b>	LSNSG-40
	50	<b>31742</b>	LSNG-50		50	<b>31749</b>	LSNSG-50
	63	<b>31743</b>	LSNG-63		63	<b>31750</b>	LSNSG-63
	80	<b>31744</b>	LSNG-80		80	<b>31751</b>	LSNSG-80
	100	<b>31745</b>	LSNG-100		100	<b>31752</b>	LSNSG-100
	125	<b>31746</b>	LSNG-125		125	<b>31753</b>	LSNSG-125
ložisková tělesa LBG <sup>1)</sup>				příčná ložisková tělesa LQG <sup>1)</sup>			
	32	<b>31761</b>	LBG-32		32	<b>31768</b>	LQG-32
	40	<b>31762</b>	LBG-40		40	<b>31769</b>	LQG-40
	50	<b>31763</b>	LBG-50		50	<b>31770</b>	LQG-50
	63	<b>31764</b>	LBG-63		63	<b>31771</b>	LQG-63
	80	<b>31765</b>	LBG-80		80	<b>31772</b>	LQG-80
	100	<b>31766</b>	LBG-100		100	<b>31773</b>	LQG-100
	125	<b>31767</b>	LBG-125		125	<b>31774</b>	LQG-125

1) vhodné do prostředí ATEX

Údaje pro objednávky – upevňovací prvky odolné korozii				technické údaje → internet: crlng			
název	pro Ø	č. dílu	typ	název	pro Ø	č. dílu	typ
ložisková tělesa CRLNG				ložisková tělesa CRLNG			
	32	<b>161840</b>	CRLNG-32		32	<b>161840</b>	CRLNG-32
	40	<b>161841</b>	CRLNG-40		40	<b>161841</b>	CRLNG-40
	50	<b>161842</b>	CRLNG-50		50	<b>161842</b>	CRLNG-50
	63	<b>161843</b>	CRLNG-63		63	<b>161843</b>	CRLNG-63
	80	<b>161844</b>	CRLNG-80		80	<b>161844</b>	CRLNG-80
	100	<b>161845</b>	CRLNG-100		100	<b>161845</b>	CRLNG-100
	125	<b>176951</b>	CRLNG-125		125	<b>176951</b>	CRLNG-125



# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

příslušenství

## Sady s měchem DADB



Obecné technické údaje						
typ DADB-V6-	32	40	50	63	80	100
max. rozsah zdvihu válce <sup>1)</sup> [mm]	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500
upevnění	závitovým kolíkem					
montážní poloha	libovolná					
odolnost médiím	prach, třísky, olej, tuk, benzín (→ internet: odolnost médiím)					
teplota okolí <sup>2)</sup> [°C]	-10 ... +80					
stupeň krytí	IP54					
odolnost korozi KBK <sup>3)</sup>	3					

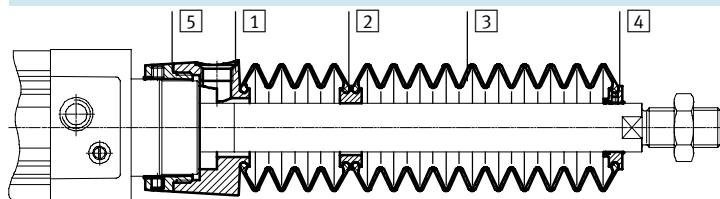
1) V kombinaci se sadou měchu DADB

2) Dbejte rozsahu použití přiblížovacích čidel a válců

3) Třída odolnosti korozi 3 dle normy Festo 940 070:  
konstrukční díly s přísnými nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s přímým kontaktem s okolní pro průmysl běžnou atmosférou respektive látkami, jako jsou ředidla a čisticí prostředky, s požadavky především na funkci povrchu.

## Materiály

### funkční řez



### Měch

[1] připojení	polyamid
[2] mezíkus	polyamid
[3] měch	nitrilkaučuk
[4] koncový díl	polyamid
[5] šroubovací díl	polyamid
- o-kroužek	nitrilkaučuk
poznámka o materiálu	
prosté mědi a PTFE	
odpovídá RoHS	

## Hmotnosti [g]

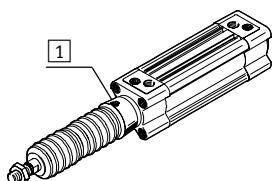
typ DADB-V6-	32	40	50	63	80	100
zdvih [mm]						
10 ... 50	29	42	71	69	99	124
51 ... 125	41	56	91	89	127	152
126 ... 175	52	68	105	103	140	165
176 ... 250	66	85	129	127	193	218
251 ... 300	79	100	147	145	231	255
301 ... 350	92	115	166	164	268	293
351 ... 375	92	115	167	165	259	284
376 ... 425	104	129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

# Válec dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

příslušenství

## Rychlosť pohybu v závislosti na dĺžke hadice l

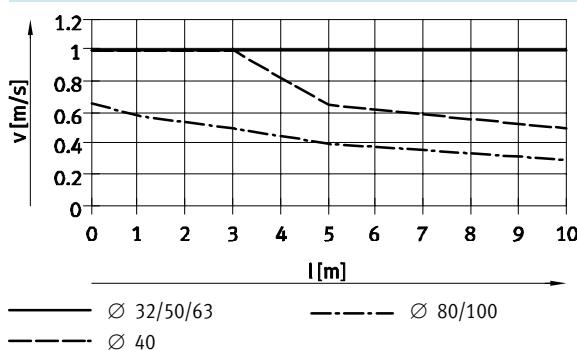


Sada s měchem je systém bez úniků. Přívod a výstup sady je v připojovací části [1] opatřen otvorem pro vyrovnávání tlaků, aby nedocházelo k nežádoucímu nasávání médií.

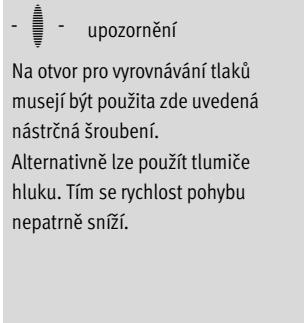
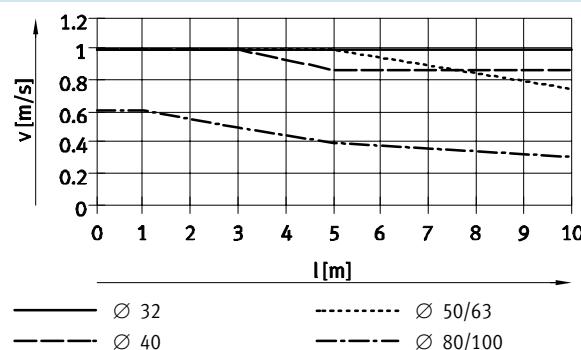
Tlak vznikající v sestavě měchu při pohybu je velkou měrou určován rychlosťí pohybu a dĺžkou hadice.

Z diagramu lze zjistit doporučené délky hadic ve vztahu k rychlosťi pohybu pohonu.

pohyb vpřed



pohyb vzad



## Rozměr hadice a nástrčného šroubení pro otvor pro vyrovnávání tlaků

Ø [mm]	vnější Ø hadice [mm]	šroubení s nástrčnou koncovkou č. dílu	typ
32, 40	8	<b>186109</b>	QS-G1/8-8-I
		<b>533929</b>	QS-F-G1/8-8-I
		<b>533880</b>	QS-F-G1/8-8H
50, 63, 80, 100	12	<b>186350</b>	QS-G1/4-12
		<b>533848</b>	QS-F-G1/4-12
		<b>533884</b>	QS-F-G1/4-12H





# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

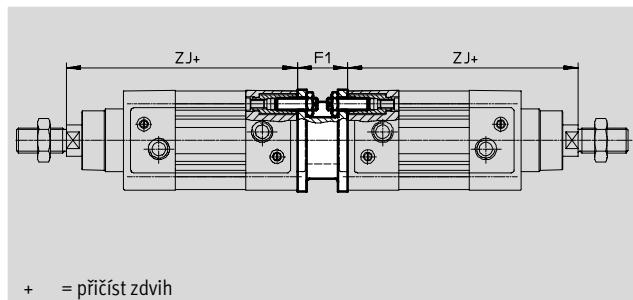
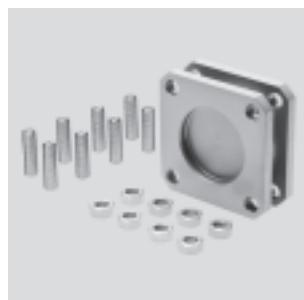
příslušenství

## Sady pro vícepohové uspořádání DPNC

materiál:

přírubu: tvárný legovaný hliník

závitové kolíky, šestihranné maticy:  
pozinkovaná ocel



- - upozornění

Při kombinaci válce a sady pro  
vícepohové uspořádání nesmí být  
překročen maximální celkový zdvih.

### Rozměry a údaje pro objednávky

pro Ø [mm]	F1	ZJ		max. celkový zdvih [mm]	hmotnost [g]	č. dílu	typ <sup>1)</sup>
		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

1) vhodné do prostředí ATEX

### Spojení dvojice válců se stejným Ø do tří nebo čtyřpolohového válce.

Tří nebo čtyřpolohový válec se skládá ze dvou oddělených válců, jejichž pístnice vyjízdějí od sebe. Tento typ

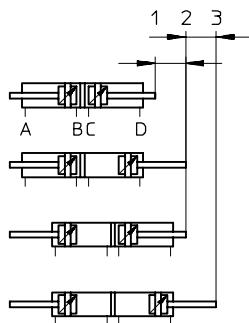
válce může tak podle ovládání a poměru mezi zdvihy dosáhnout až čtyř poloh, z nichž každá je dáná

dojetím na doraz. Je nutné pamatovat na to, že při upevnění za konec pístnic vykonává pohyb těleso válce. Válec

pak musí být opatřen pohyblivými přívody.

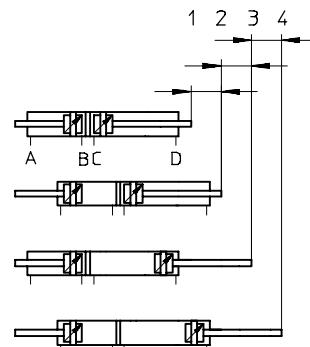
### Realizace 3 poloh

K tomu potřebujeme dva válce se stejným zdvihem, které musejí být vzájemně spojeny.



### Realizace 4 poloh

K tomu potřebujeme dva válce s odlišnými zdvihy, které musejí být vzájemně spojeny.



## Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

příslušenství

### Upevňovací sada DAVM

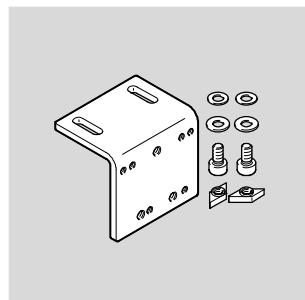
pro montáž ventilu ze strany, přímo na pohon

materiál:

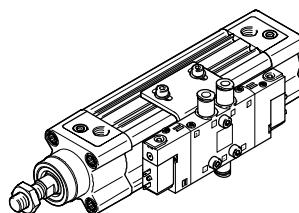
upevňovací úhelník, šrouby:

pozinkovaná ocel

kámen do drážky: silně legovaná ocel, nerezová



Příklad:



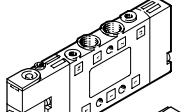
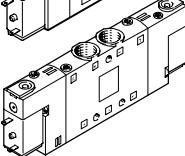
Připojovací obrazec na úhelníku umožňuje montáž elektromagnetických ventilů podle přiřazení vpravo. V následujících tabulkách nabízíme k výběru dva elektromagnetické ventily.

Tabulka pro přiřazení upevňovací sady k elektromagnetickému ventilu

upevňovací sady	elektromagnetické ventily		
DAVM-MV-V1-32-V	CPE14		VUVG-L14
DAVM-MV-V1-50-V	CPE18, CPE24		VUVG-L18

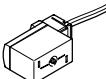
### Doporučené elektromagnetické ventily CPE

technické údaje → internet: cpe

	pro Ø [mm]	šrouby k upevnění	připojení pneumatiky	funkce	č. dílu	typ
monostabilní						
	32, 40	M4x20	G1/8	ventil 5/2	196941	CPE14-M1BH-5L-1/8
	50, 63	M4x25	G1/4		163142	CPE18-M1H-5L-1/4
	80, 100, 125	M5x30	G3/8		163166	CPE24-M1H-5L-3/8
impulsní						
	32, 40	M4x20	G1/8	ventil 5/2	196939	CPE14-M1BH-5J-1/8
	50, 63	M4x25	G1/4		163143	CPE18-M1H-5J-1/4
	80, 100, 125	M5x30	G3/8		163167	CPE24-M1H-5J-3/8

### Příslušenství pro elektromagnetické ventily CPE

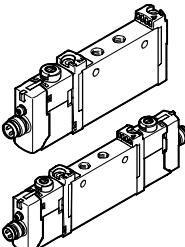
na ventil č. dílu typ

zásuvky s kabelem KMYZ/KMEB			technické údaje → internet: zásuvky s kabelem	
	CPE14	24 V DC, s PUR kabelem 2,5 m	193687	KMYZ-9-24-2,5-LED-PUR-B
		24 V DC, s PUR kabelem 5 m	193689	KMYZ-9-24-5-LED-PUR-B
	CPE18	24 V DC, s PVC kabelem 2,5 m, LED	151688	KMEB-1-24-2,5-LED
		24 V DC, s PVC kabelem 5 m, LED	151689	KMEB-1-24-5-LED
		24 V DC, s PVC kabelem 10 m, LED	193457	KMEB-1-24-10-LED

## Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

příslušenství

Doporučené elektromagnetické ventily VUVG						technické údaje → internet: vuvg
	pro Ø [mm]	šrouby k upevnění	připojení pneumatiky	funkce	č. dílu	typ
monostabilní						
	32, 40	M3x20	G1/8	ventil 5/2	<b>8031508</b>	VUVG-L14-M52-MT-G18-1R8L
	50, 63	M4x25	G1/4		<b>8031532</b>	VUVG-L18-M52-MT-G14-1R8L
impulsní						
	32, 40	M3x20	G1/8	ventil 5/2	<b>574230</b>	VUVG-L14-B52-T-G18-1R8L
	50, 63	M4x25	G1/4		<b>8031533</b>	VUVG-L18-B52-T-G14-1R8L

Příslušenství pro elektromagnetické ventily VUVG						technické údaje → internet: nebu
	na ventil	elektrické připojení	délka kabelu	č. dílu	typ	
spojovací kably NEBU						
	VUVG-L14	přímá zásuvka, M8x1, 3 piny	2,5 m	<b>541333</b>	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3	
	VUVG-L18		5 m	<b>541334</b>	NEBU-M8G3-K-5-LE3	
		úhlová zásuvka, M8x1, 3 piny	2,5 m	<b>541338</b>	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3	
			5 m	<b>541341</b>	NEBU-M8W3-K-5-LE3	

- - upozornění

Rozměry a údaje pro objednávky → 55

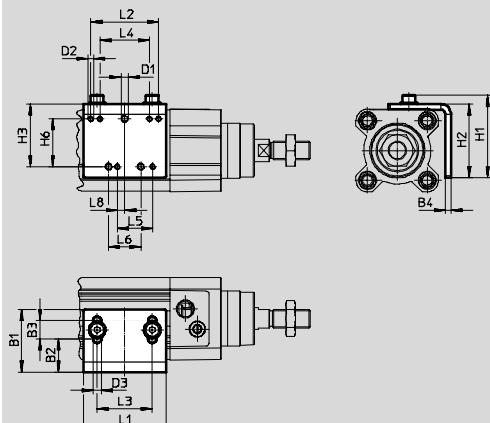
# Válce dle norem DSBC, ISO 15552

FESTO

příslušenství

## Rozměry a údaje pro objednávky

DAVM-MW-V1-32-V



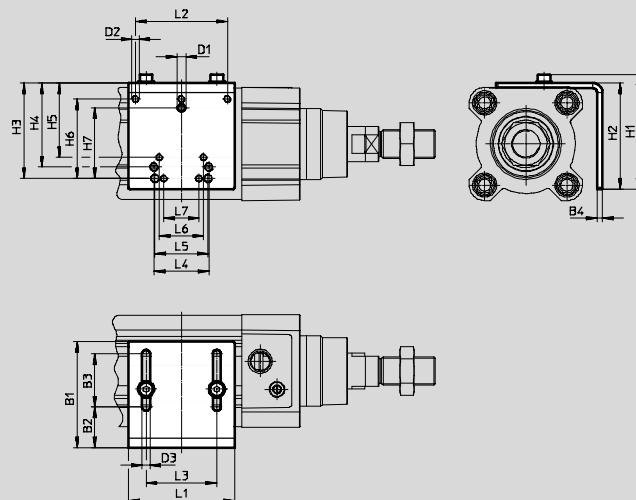
- - - upozornění

Upevnit lze jen na straně, na které jsou pneumatická připojení.

Součástí dodávky upevňovací sady jsou 2 kameny do drážky. další kameny do drážky ➔ 58

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

DAVM-MW-V1-50-V



pro Ø [mm]	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
32	34	18	10	3	M4	M3	4,5	44,8	40	34	-	-	26	-
40														
50														
63														
80	60	23	30	3	M5	M4	4,5	64,8	60	54	47,5	42	45	40
100														
125														

pro Ø [mm]	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost [g]	č. dílu	typ
32	45	37	30	27	19,2	17,5	-	4	1	76	2568514	DAVM-MW-V1-32-V
40												
50												
63												
80	60	52	40	31	30	25	20	-	1	160	2612128	DAVM-MW-V1-50-V
100												
125												

1) Třída odolnosti korozi 1 dle normy Festo 940 070:

konstrukční díly s nižšími nároky na odolnost korozi. Ochrana při přepravě a skladování. Díly bez prvořadých požadavků na vzhled povrchu, např. ve vnitřním prostoru nebo pod krytem.





