

## Válce s vedením DFM/DFM-B

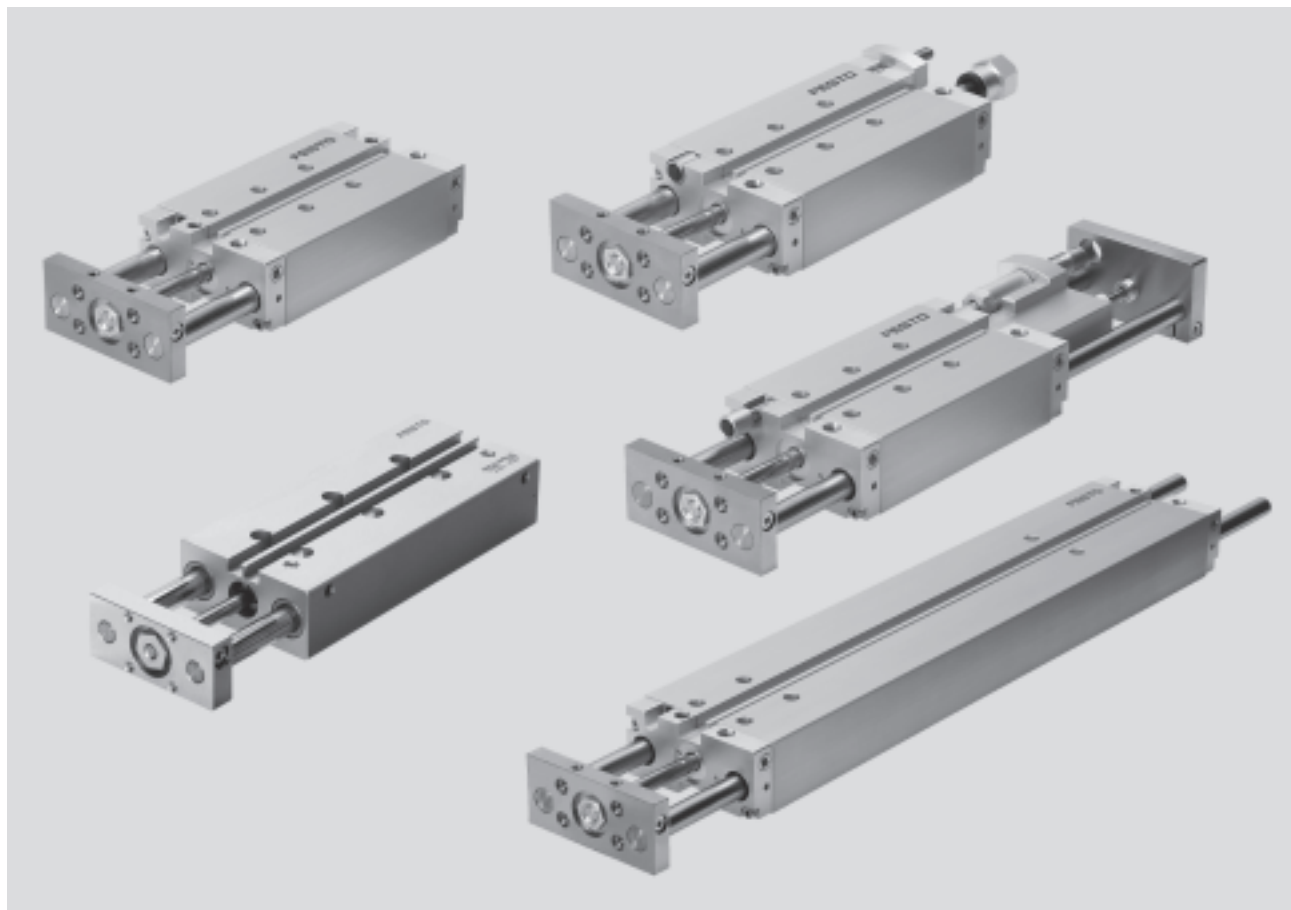
**FESTO**



## Válce s vedením DFM/DFM-B

technické údaje

FESTO



### pohon a vedení v jednom tělese

- minimální nároky na prostor
- minimální doba montáže
- variabilní přívod stlačeného vzduchu
- mnohostranné možnosti upevnění

### robustní a přesné

- vysoká bezpečnost proti pootočení
- vysoká tuhost
- bez údržby

### schopnost přenášet velké momenty

- s kluzným vedením:  
vysoká tuhost díky velkému průměru vodicích tyčí a čtyřem kluzným ložiskům
- vedení v kuličkových pouzdrech:  
pro pohyb při zatížení krouticím momentem

### velké množství variant

- s nastavitelnou koncovou polohou
- s tlumiči nárazu
- provedení s dlouhým zdvihem
- s pneumatickým tlumením v koncových polohách PPV

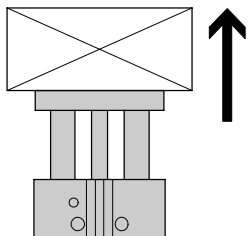
# Válce s vedením DFM/DFM-B

technické údaje

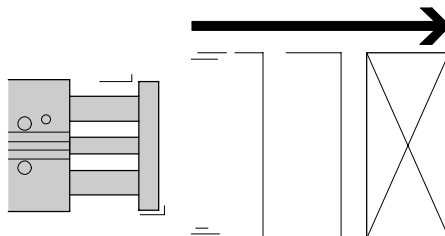
FESTO

## Použití v technice dopravníků

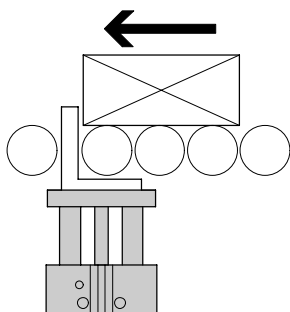
zvedání



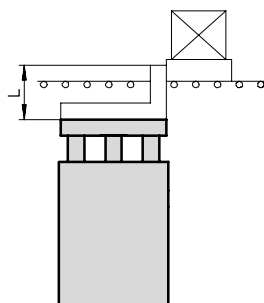
narážení



zastavování



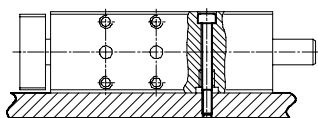
zastavování s dorazovým úhelníkem



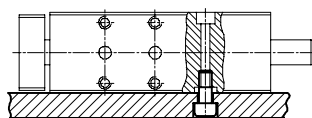
Na nosiči výrobku se doporučuje použít doraz!

## Možnosti upevnění

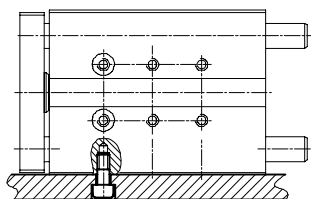
naplocho shora



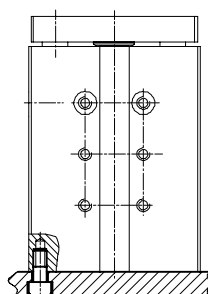
naplocho zdola



bočně zdola



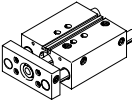
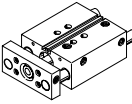
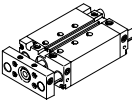
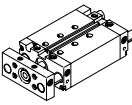
čelně



# Válce s vedením DFM/DFM-B

přehled dodávek

FESTO

funkce	konstrukce	typ	Ø pístu [mm]	zdvih [mm]	zdvih dle volby [mm]
dvojčinný pohon	<b>DFM základní typ s vedením v kuličkových oběžných pouzdech</b>				
		DFM jednostranná pístnice	12, 16	10, 20, 25, 30, 40, 50, 80, 100	–
			20, 25	20, 25, 30, 40, 50, 80, 100	–
			32	20, 25, 30, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200	–
			40, 50, 63, 80, 100	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200	–
	<b>DFM základní typ s kluzným vedením</b>				
		DFM jednostranná pístnice	12, 16	10, 20, 25, 30, 40, 50, 80, 100	–
			20, 25	20, 25, 30, 40, 50, 80, 100	–
			32	20, 25, 30, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200	–
			40, 50, 63, 80, 100	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200	–
	<b>DFM-B s vedením v kuličkových oběžných pouzdech</b>				
		DFM-B jednostranná pístnice	12, 16	10, 20, 25, 30, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200	10 ... 200
			20, 25, 32	20, 25, 30, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400	20 ... 400
			40, 50, 63	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400	25 ... 400
	<b>DFM-B s kluzným vedením</b>				
		DFM-B jednostranná pístnice	12, 16	10, 20, 25, 30, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200	10 ... 200
			20, 25, 32	20, 25, 30, 40, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400	20 ... 400
			40, 50, 63	25, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400	25 ... 400

 upozornění

software pro návrh GSED

→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

# Válce s vedením DFM/DFM-B

přehled dodávek

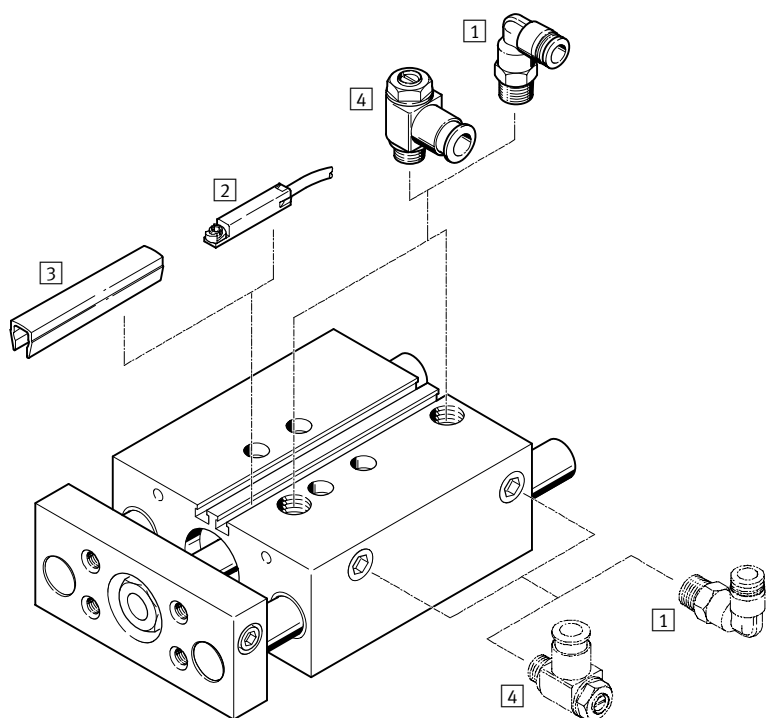
FESTO

typ	snímání poloh	tlumení			těsnění do vyšších teplot	jemné seřízení koncových poloh		→ strana/internet
		pružný doraz	nastavitelné pro velké hmotnosti	samočinně nastavitelné tlumení, seřiditelné dorazy, pro velké hmotnosti		vysunutá poloha	zasunutá poloha	
	A	P	PPV	YSRW	S6	AJ	EJ	
<b>DFM základní typ s vedením v kuličkových oběžných pouzdech</b>								
<b>DFM</b> jednostranná pístnice	■	■	-	-	-	-	-	8
<b>DFM základní typ s kluzným vedením</b>								
<b>DFM</b> jednostranná pístnice	■	■	-	-	-	-	-	8
<b>DFM-B s vedením v kuličkových oběžných pouzdech</b>								
<b>DFM-B</b> jednostranná pístnice	■	■	■ od Ø 16	■ od Ø 20	-	■	■ od Ø 20	30
<b>DFM-B s kluzným vedením</b>								
<b>DFM-B</b> jednostranná pístnice	■	■	■	-	■	■	■	30

# Válce s vedením DFM

přehled periferií

FESTO



Příslušenství		→ strana/internet
	popis	
1	šroubení s nástrčnou koncovkou QS pro připojení hadic na stlačený vzduch s tolerovaným vnějším průměrem	quick star
2	přibližovací čidla SME-/SMT-8 lze integrovat do profilu	60
3	krycí lišty do drážky ABP-5-S pro ochranu kabelu čidla a drážky pro čidla před nečistotami	62
4	jednosměrné škrtkové ventily GRLA pro regulaci rychlosti	62
-	středící dutinky ZBH v dodávce obsaženy 4 kusy příp. 6 kusů	60
-	adaptéry ke spojení pohon/pohon	63
	ke spojení pohon/chapadlo	chapadlo

# Válec s vedením DFM

typové značení

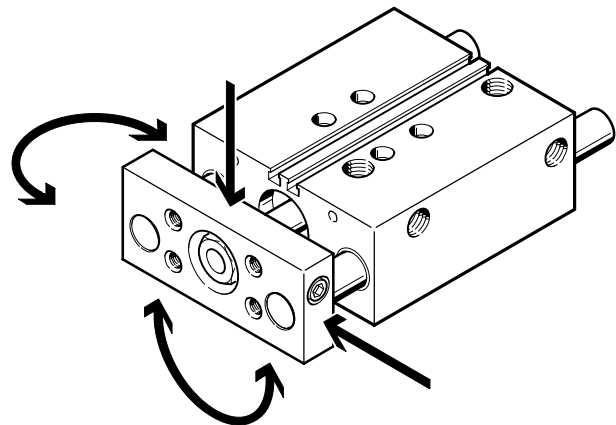
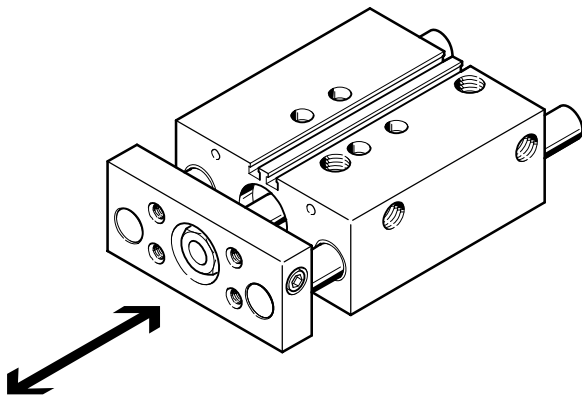
FESTO

	DFM	-	50	-	80	-	P	-	A	-	
<b>typ</b>											
dvojčinný pohon											
DFM	válec s vedením										
<b>∅ pístu [mm]</b>											
<b>zdvih [mm]</b>											
<b>tlumení</b>											
P	pružné dorazy na obou stranách										
<b>snímání poloh</b>											
A	čidly na válce										
<b>vedení</b>											
GF	kluzné vedení										
KF	vedení v kuličkových oběžných pouzdech										

## Mnoho funkcí

směr pohybu

pojištění proti pootočení, odolnost momentům a příčným silám

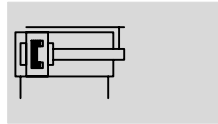


# Válce s vedením DFM

technické údaje

FESTO

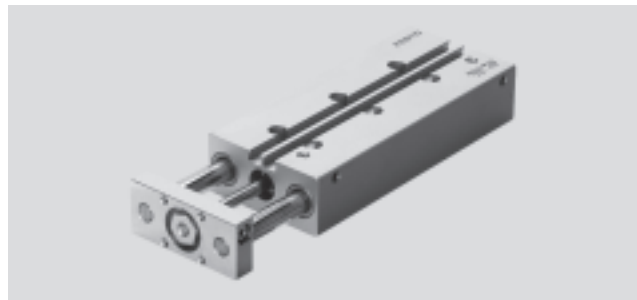
funkce



- - **průměr**  
12 ... 100 mm
- - **délka zdvihu**  
10 ... 200 mm

- - [www.festo.com](http://www.festo.com)

- - **servis oprav**  
kluzné vedení GF:  
Ø pístu 20 ... 100 mm  
vedení v kuličkových  
oběžných pouzdech KF:  
Ø pístu 16 ... 100 mm



Obecné technické údaje										
Ø pístu	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
připojení pneumatiky	M5	M5	M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{8}$	G $\frac{3}{8}$
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]									
upozornění k provoznímu/ řídícímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)									
provozní tlak [bar]	2 ... 10			1,5 ... 10			1 ... 10		0,5 ... 10	
konstrukce	píst									
	pístnice									
	vodící tyče s posuvovou deskou									
tlumení	pružné dorazy na obou stranách									
snímání poloh	čidly na válce (objednávají se odděleně)									
upevnění	průchozími dírami									
	vnitřním závitem									
montážní poloha	libovolná									
pojištění proti pootočení/vedení	vodící tyč s posuvovou deskou/vedením kluzným nebo v kuličkových oběžných pouzdech									

- - upozornění: Tento výrobek odpovídá ISO 1179-1 a ISO 228-1.

Okolní podmínky		
varianty	kluzné vedení GF	vedení v kuličkových oběžných pouzdech KF
teplota okolí <sup>1)</sup> [°C]	-20 ... +80	-5 ... +60
odolnost korozi KBK <sup>2)</sup>	2	-
ATEX	vybrané typy → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>	

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.

Rychlosti [m/s]										
Ø pístu	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
tlumení P										
maximální rychlost vyjždění	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,4	0,4
maximální rychlost zajždění	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,4	0,4

Síly [N]										
Ø pístu	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed	68	121	188	295	482	754	1178	1870	3016	4712
teoretická síla při 6 barech, pohyb vzad	51	90	141	247	415	686	1057	1750	2827	4418



# Válce s vedením DFM

technické údaje

FESTO

Energie nárazu [J]										
Ø pístu	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
max. energie nárazu v koncových polohách	0,07	0,15	0,20	0,30	0,40	0,70	1,00	1,30	0,75	1,00

přípustná rychlost nárazu:

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

$v_{\text{příp.}}$  přípustná rychlost nárazu  
 $E_{\text{příp.}}$  max. energie nárazu  
 $m_{\text{vlastní}}$  pohybující se hmotnost (pohon)  
 $m_{\text{zátěž}}$  pohybující se užitečná zátěž

maximální přípustná hmotnost:

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

 upozornění

Tyto údaje představují dosažitelné maximální hodnoty. Přitom je nutné dodržet maximální přípustnou energii nárazu.

## DFM s kluzným vedením GF

zdvih [mm]	Ø pístu [mm]									
	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100

hmotnost výrobku [g]										
10	338	449	-	-	-	-	-	-	-	-
20	371	515	777	1250	1770	-	-	-	-	-
25	405	540	825	1270	1835	2145	3431	4472	6984	11000
30	435	571	865	1340	1915	-	-	-	-	-
40	494	707	1060	1420	2120	-	-	-	-	-
50	540	770	1150	1630	2230	2520	4092	5213	8185	12589
80	690	920	1350	1990	2795	2980	5016	6273	9743	14699
100	775	1085	1595	2226	3092	3531	5434	6791	10482	15760
125	-	-	-	-	3586	3915	6338	7865	11490	17094
160	-	-	-	-	3630	4520	7219	8920	12910	18980
200	-	-	-	-	4777	5389	8139	10172	14363	21148

pohybující se hmotnost [g]										
10	170	230	-	-	-	-	-	-	-	-
20	190	250	400	650	1040	-	-	-	-	-
25	190	260	420	670	1070	1190	2050	2510	4140	6300
30	200	280	440	690	1090	-	-	-	-	-
40	230	340	550	760	1150	-	-	-	-	-
50	250	370	580	800	1210	1330	2280	2740	4720	7110
80	290	430	680	910	1480	1600	2720	3190	5460	8140
100	320	470	740	990	1590	1720	2910	3370	5730	8520
125	-	-	-	-	1840	1960	3300	3760	6080	9000
160	-	-	-	-	2040	2170	3630	4090	6550	9670
200	-	-	-	-	2280	2400	4000	4460	7100	10430

# Válce s vedením DFM

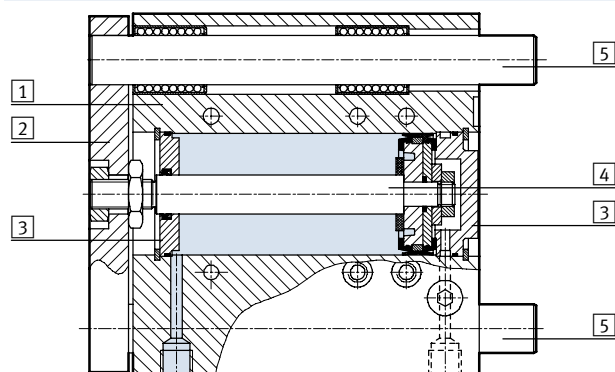
technické údaje

FESTO

DFM s vedením v kuličkových oběžných pouzdech KF										
zdvih [mm]	Ø pístu [mm]									
	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
<b>hmotnost výrobku [g]</b>										
10	320	424	–	–	–	–	–	–	–	–
20	340	481	732	1185	1583	–	–	–	–	–
25	377	507	760	1215	1639	1953	3135	4155	6506	10520
30	403	535	810	1288	1711	–	–	–	–	–
40	466	647	967	1425	1849	–	–	–	–	–
50	508	704	1050	1534	1993	2342	3704	4880	7582	11980
80	560	878	1290	1871	2425	2867	4489	5791	8895	13612
100	723	988	1330	2089	2726	3166	4930	6337	9500	14587
125	–	–	–	–	3627	3616	5626	7860	10485	15820
160	–	–	–	–	3890	4161	6409	8110	11750	17545
200	–	–	–	–	4189	4798	7550	9300	13214	21124
<b>pohybující se hmotnost [g]</b>										
10	150	200	–	–	–	–	–	–	–	–
20	160	220	360	590	860	–	–	–	–	–
25	160	230	380	600	880	1000	1720	2180	3670	5700
30	170	240	390	620	900	–	–	–	–	–
40	190	290	480	670	960	–	–	–	–	–
50	200	300	500	700	980	1100	1880	2340	4090	6320
80	230	350	570	790	1160	1280	2180	2640	4630	7110
100	250	380	620	850	1240	1360	2310	2770	4840	7410
125	–	–	–	–	1400	1530	2580	3040	5090	7780
160	–	–	–	–	1540	1670	2810	3270	5450	8310
200	–	–	–	–	1710	1830	3070	3530	5860	8910

## Materiály

funkční řez



elektrické válce s vedením	kluzné vedení GF	vedení v kuličkových oběžných pouzdech KF
1 těleso	tvárný legovaný hliník, eloxovaný	tvárný legovaný hliník, eloxovaný
2 posuvová deska	zušlechťená ocel	zušlechťená ocel
3 přední a zadní víko	tvárný legovaný hliník, eloxovaný	tvárný legovaný hliník, eloxovaný
4 pístnice	silně legovaná ocel, nerezová	silně legovaná ocel, nerezová
5 vodící tyče	silně legovaná ocel, nerezová	zušlechťená ocel
– statická těsnění	nitrilkaučuk	nitrilkaučuk
– dynamická těsnění	polyuretan	polyuretan
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS	

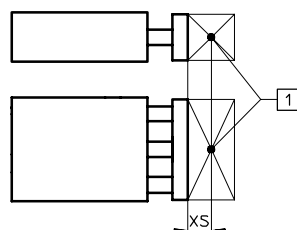
# Válce s vedením DFM

technické údaje

FESTO

## Maximální užitečná zátěž F [N]

kluzné vedení GF a vedení v kuličkových oběžných pouzdech KF

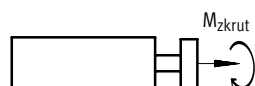


1 těžiště užitečné zátěže

Ø pístu [mm]	XS [mm]	zdvih [mm]											
		10	20	25	30	40	50	80	100	125	160	200	
12	GF	25	28	24	23	21	31	28	22	19	-	-	-
	KF	25	27	23	21	20	23	22	20	19	-	-	-
16	GF	50	63	56	53	51	73	67	55	49	-	-	-
	KF	50	45	31	27	24	58	56	51	48	-	-	-
20	GF	50	-	67	64	61	110	103	86	77	-	-	-
	KF	50	-	45	39	35	91	88	80	75	-	-	-
25	GF	50	-	121	116	112	123	115	96	86	-	-	-
	KF	50	-	88	86	84	100	97	89	85	-	-	-
32	GF	50	-	188	180	173	161	150	166	150	168	146	127
	KF	50	-	120	118	116	112	109	134	128	144	135	126
40	GF	50	-	-	180	-	-	150	166	150	168	146	127
	KF	50	-	-	118	-	-	109	134	128	144	135	126
50	GF	50	-	-	257	-	-	216	234	212	229	200	174
	KF	50	-	-	182	-	-	168	201	193	211	199	188
63	GF	50	-	-	257	-	-	216	234	212	229	200	174
	KF	50	-	-	182	-	-	168	201	193	211	199	188
80	GF	125	-	-	276	-	-	311	352	329	304	274	245
	KF	125	-	-	220	-	-	275	329	318	306	291	277
100	GF	125	-	-	452	-	-	509	568	533	494	446	400
	KF	125	-	-	332	-	-	415	495	480	463	442	422

## Přípustné zatížení momentem M [Nm]

kluzné vedení GF a vedení v kuličkových oběžných pouzdech KF



Ø pístu [mm]		zdvih [mm]										
		10	20	25	30	40	50	80	100	125	160	200
12	GF	0,60	0,50	0,48	0,45	0,65	0,60	0,45	0,40	-	-	-
	KF	0,55	0,47	0,44	0,42	0,47	0,45	0,41	0,38	-	-	-
16	GF	1,44	1,30	1,23	1,18	1,68	1,56	1,28	1,14	-	-	-
	KF	1,03	0,71	0,62	0,55	1,34	1,29	1,18	1,12	-	-	-
20	GF	-	1,85	1,75	1,70	3,00	2,80	2,35	2,10	-	-	-
	KF	-	1,30	1,13	1,01	2,64	2,56	2,34	2,23	-	-	-
25	GF	-	4,15	3,95	3,80	4,20	3,90	3,25	2,90	-	-	-
	KF	-	3,00	2,92	2,85	3,40	3,30	3,02	2,89	-	-	-
32	GF	-	7,30	7,00	6,70	6,20	5,80	6,40	5,80	6,50	5,70	5,00
	KF	-	4,70	4,60	4,55	4,40	4,25	5,25	5,00	5,60	5,25	4,90
40	GF	-	-	7,90	-	-	6,55	7,25	6,55	7,35	6,40	5,55
	KF	-	-	5,20	-	-	4,80	5,90	5,65	6,35	5,95	5,55
50	GF	-	-	14,15	-	-	11,85	12,85	11,65	12,55	11,00	9,60
	KF	-	-	10,00	-	-	9,30	11,00	10,60	11,60	11,00	10,30
63	GF	-	-	15,90	-	-	13,30	14,45	13,10	14,10	12,30	10,70
	KF	-	-	11,30	-	-	10,50	12,50	12,00	13,20	12,40	11,70
80	GF	-	-	21,40	-	-	24,20	27,20	25,50	23,50	21,30	19,00
	KF	-	-	17,10	-	-	21,30	25,50	24,70	23,70	22,60	21,50
100	GF	-	-	42,40	-	-	47,80	53,40	50,10	46,40	42,00	37,60
	KF	-	-	25,70	-	-	32,20	38,40	37,20	35,90	34,20	32,70

- - upozornění

software pro návrh GSED

→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

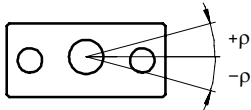
# Válce s vedením DFM

technické údaje

FESTO

## Vůle v pootočení $\rho$

kluzné vedení GF a vedení v kuličkových oběžných pouzdech KF v zasunutém stavu, nezatíženo



Ø pístu		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
vůle v pootočení [°]	GF	0,09	0,09	0,07	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05	0,03	0,03
	KF	0,08	0,08	0,07	0,07	0,05	0,05	0,05	0,05	0,03	0,03

## Průhyb pístnice

vůle uložení v kluzném vedení GF a ve vedení v kuličkových oběžných pouzdech KF (bez zátěže)

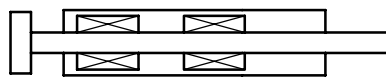
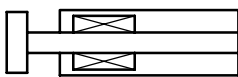
DFM-12 ... 20 zdvih  $\leq$  30 mm

DFM-12 ... 20 zdvih > 30 mm

DFM-25 ... 100:

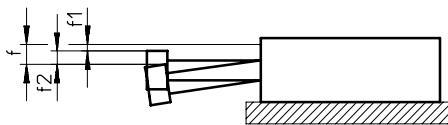
1 ložisko na vodicí tyči

2 ložiska na vodicí tyči



Ø pístu		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
vůle uložení [mm]	GF	0,11	0,11	0,11	0,10	0,13	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12
	KF	0,10	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07

střední průhyb  $f_1$  z důvodu vůle v uložení v závislosti na zdvihu  $l$



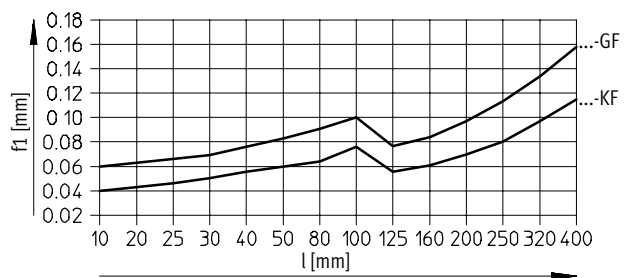
$$f = f_1 + f_2$$

$f$  = celkový průhyb pístnice

$f_1$  = průhyb vůlí uložení

$f_2$  = průhyb příčnou silou

DFM se 2 ložisky na vodicí tyči



# Válc s vedením DFM

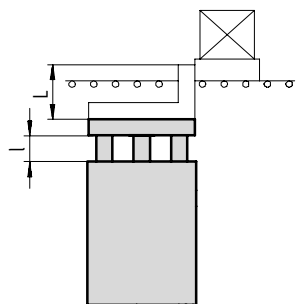
technické údaje

## Použití jako zarážkový válec

Jako zarážkový válec můžete použít pouze válec s kluzným vedením DFM-...-GF.

Kromě toho nesmí být překročena vzdálenost  $l_{max}$ . (→ výkres).

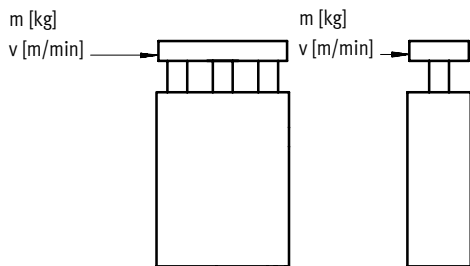
Také nesmí být překročena přípustná kinetická nárazová energie na koncový doraz.



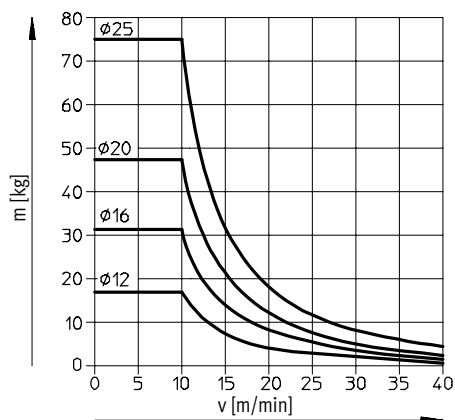
$$l_{max} = \text{zdvih } l + \text{výška dorazového úhelníku } L$$

$$l_{max} = 50 \text{ mm}$$

## Hmotnost zátěže m, v závislosti na rychlosti nárazu v

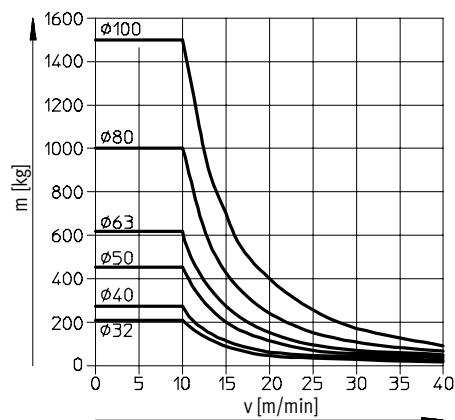


DFM-12 ... 25-GF  
zdvih < 30 mm



Pro hodnoty uvedené v diagramu výše se na nosiči výrobku předpokládá použití pružného dorazu s deformační dráhou 1 mm. Lze použít pouze válec s kluzným vedením GF se zdvihem < 30 mm.

DFM-32 ... 100-GF  
zdvih < 50 mm



Pro hodnoty uvedené v diagramu výše se na nosiči výrobku předpokládá použití pružného dorazu s deformační dráhou 2 mm. Lze použít pouze válec s kluzným vedením GF se zdvihem < 50 mm.

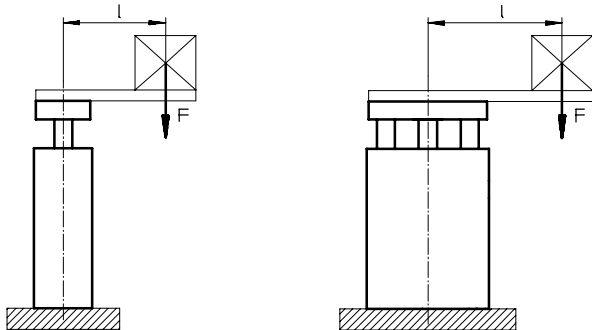
# Válce s vedením DFM

technické údaje

FESTO

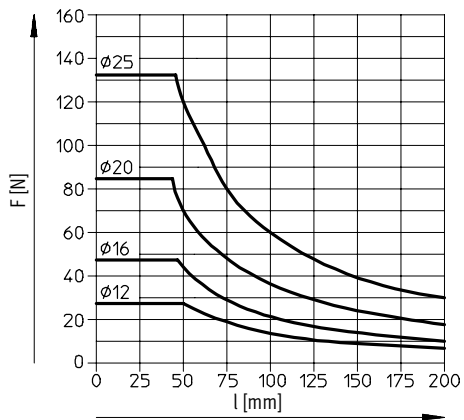
## Použití jako zdvihací válec

Přípustné zatížení s kluzným vedením GF

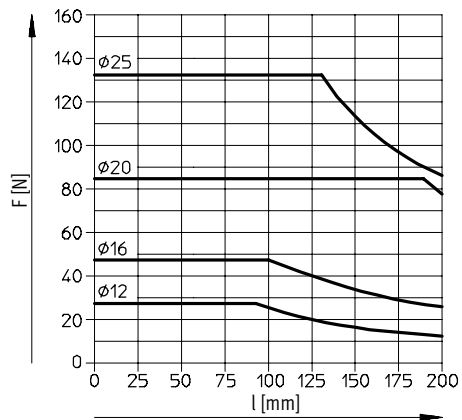


F = podélná síla [N]  
l = rameno páky [mm]

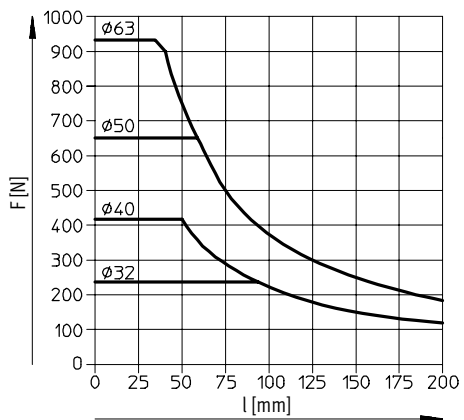
DFM-12 ... 25-GF  
délka 30 mm



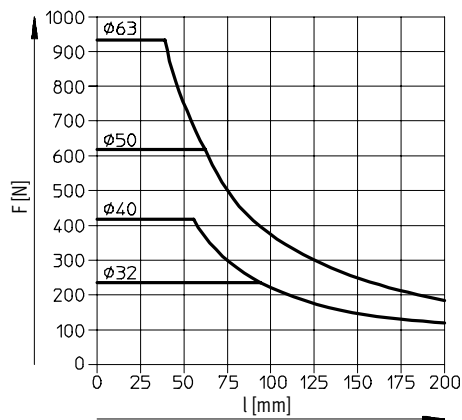
DFM-12 ... 25-GF  
zdvih 40 ... 100 mm



DFM-32 ... 63-GF  
délka 50 mm



DFM-32 ... 63-GF  
zdvih 80 ... 100 mm

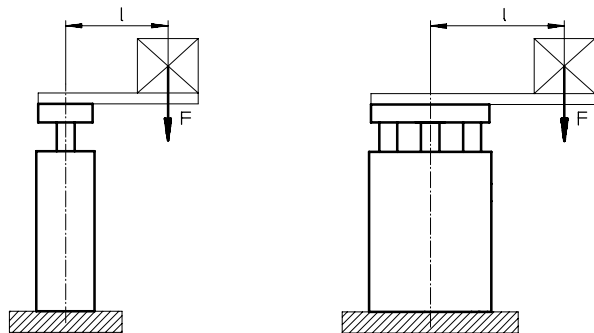


# Válce s vedením DFM

technické údaje

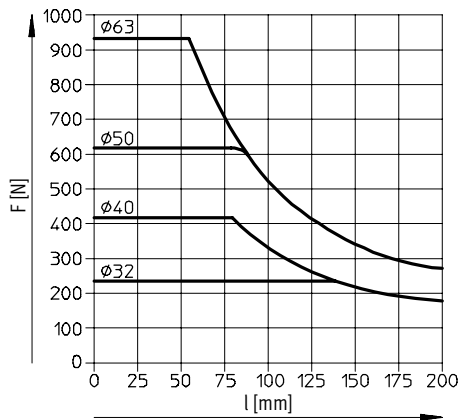
## Použití jako zdvihací válec

Přípustné zatížení s kluzným vedením GF

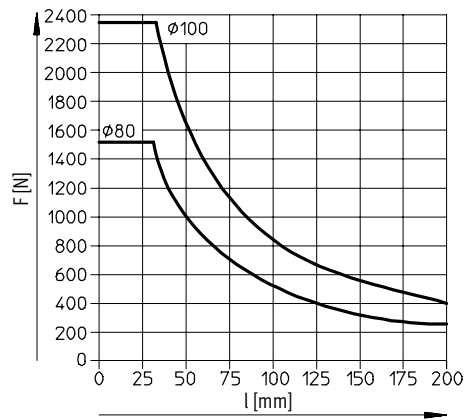


F = podélná síla [N]  
l = rameno páky [mm]

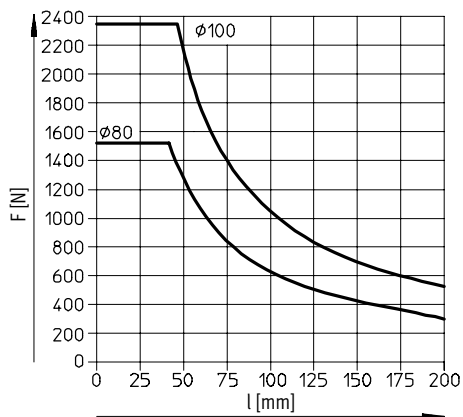
DFM-32 ... 63-GF  
zdvih 125 ... 200 mm



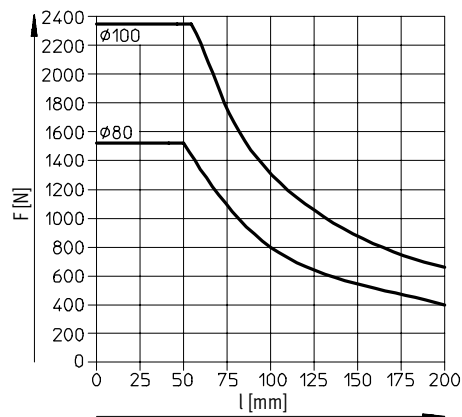
DFM-80 ... 100-GF  
délka 25 mm



DFM-80 ... 100-GF  
délka 50 mm



DFM-80 ... 100-GF  
zdvih 80 ... 200 mm



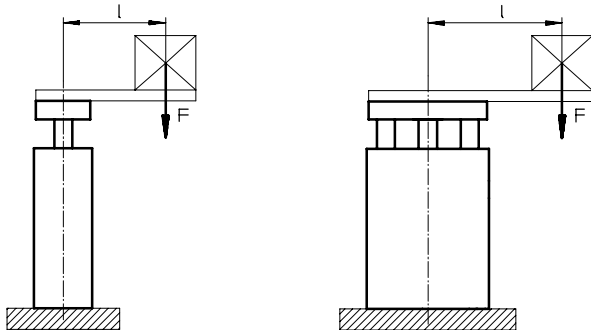
# Válce s vedením DFM

technické údaje

FESTO

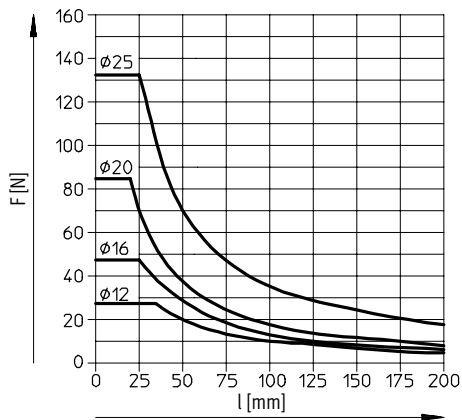
## Použití jako zdvihací válec

Přípustné zatížení s vedením v kuličkových oběžných pouzdrech KF

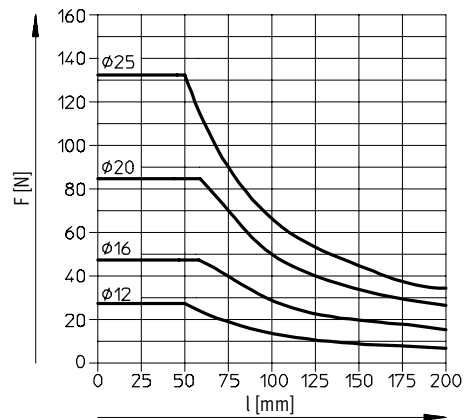


F = podélná síla [N]  
l = rameno páky [mm]

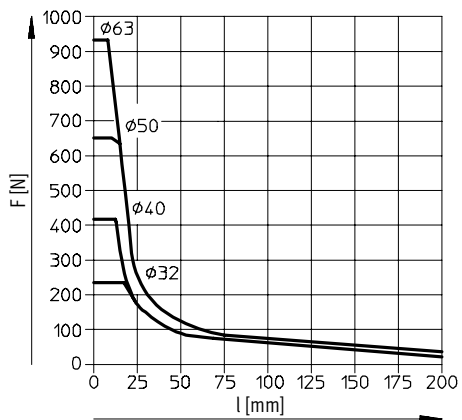
DFM-12 ... 25-KF  
délka 30 mm



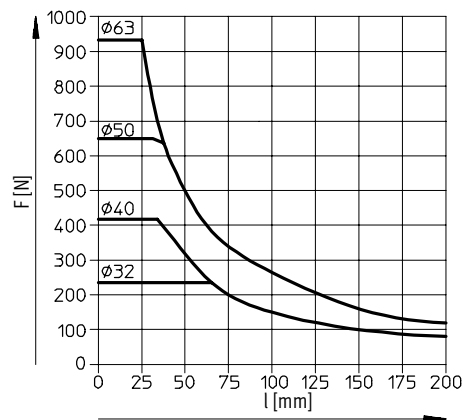
DFM-12 ... 25-KF  
zdvih 40 ... 100 mm



DFM-32 ... 63-KF  
délka 50 mm



DFM-32 ... 63-KF  
zdvih 80 ... 100 mm



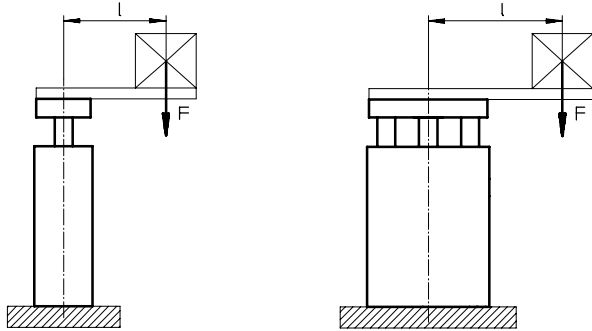


# Válce s vedením DFM

technické údaje

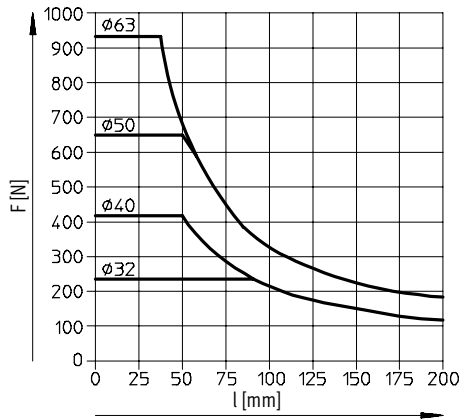
## Použití jako zdvihací válec

Přípustné zatížení s vedením v kuličkových oběžných pouzdrech KF

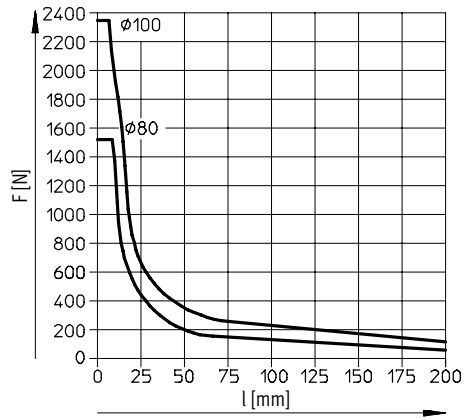


F = podélná síla [N]  
l = rameno páky [mm]

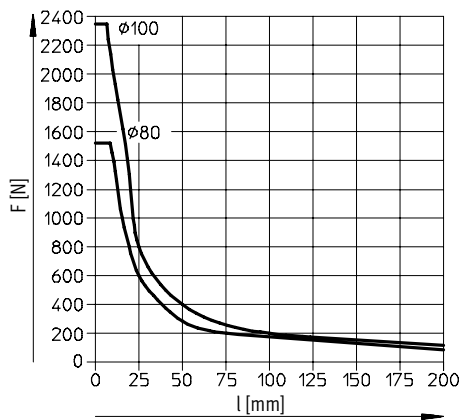
DFM-32 ... 63-KF  
zdvih 125 ... 200 mm



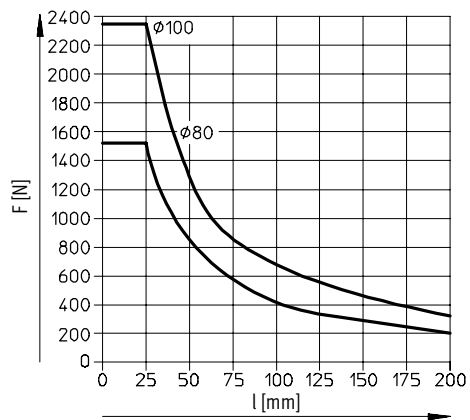
DFM-80 ... 100-KF  
délka 25 mm



DFM-80 ... 100-KF  
délka 50 mm



DFM-80 ... 100-KF  
zdvih 80 ... 200 mm



# Válce s vedením DFM

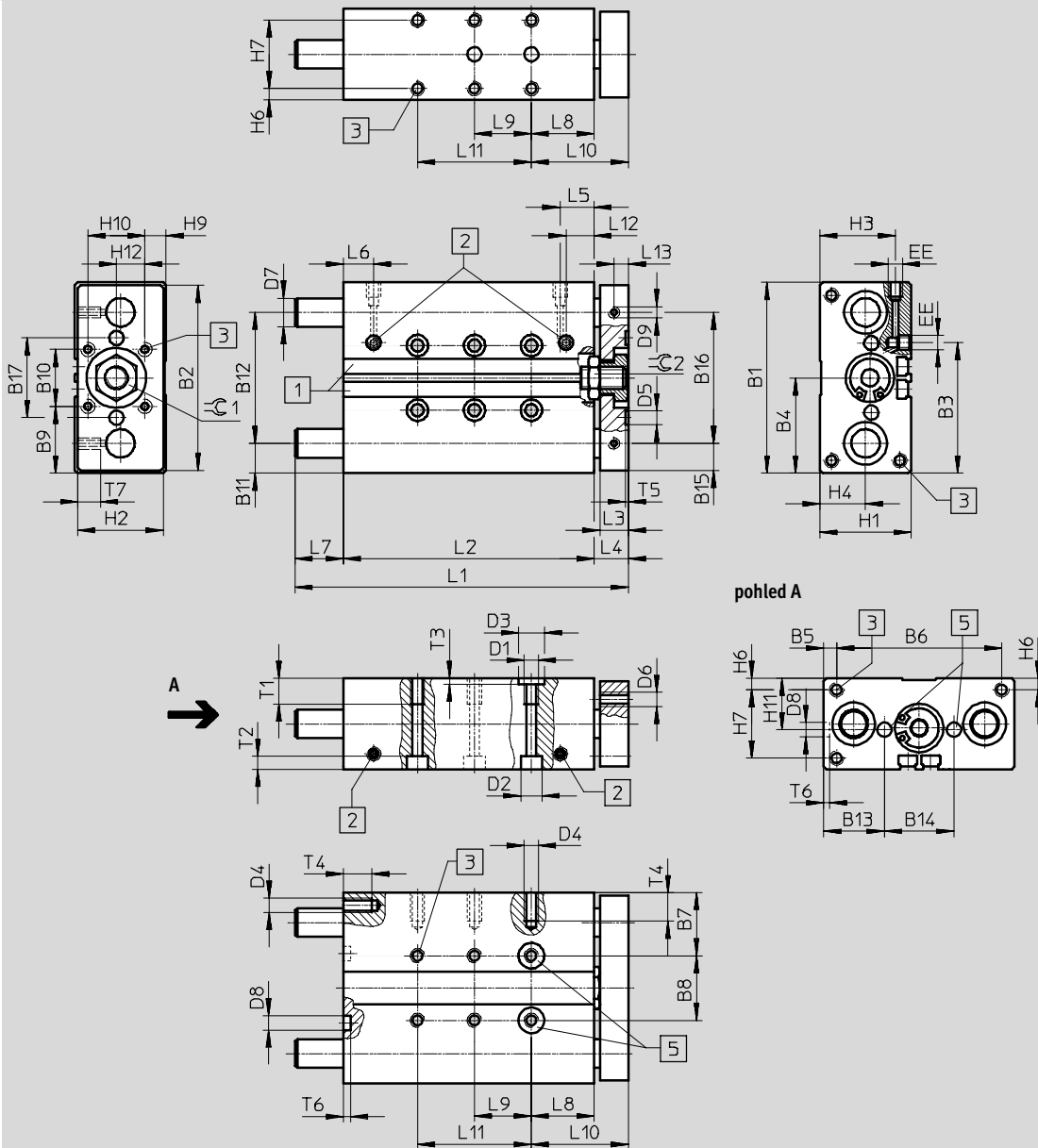
technické údaje

FESTO

## Rozměry

Ø 12 ... 16 mm

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



1 upevňovací drážka pro magnetická čidla SME/SMT-8

2 přívod stlačeného vzduchu ze strany nebo shora  
3 upevňovací závit

5 tolerance mezi středícími dírami ± 0,02 mm

### ⚠ upozornění

Pokud vodicí tyče v zasunuté poloze pohonu přesahují zadní okraj tělesa (→ rozměr L7), musíte při čelní

montáži ponechat odpovídající montážní plochu volnou, aby se vodicí tyče mohly volně pohybovat.

# Válce s vedením DFM

technické údaje



∅ [mm]	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	D1	D2 ∅	D3 ∅ H7
12	60	58	42,4	30	4,5	51	20,5	19	20	20	9,5	41	19,5	21	8,5	41	25	M5	8	9
16	67	65	45,9	33,5	4,5	58	22	23	23,5	20	10,5	46	21,3	24,4	-	-	28	M5	7,5	9

∅ [mm]	D4	D5 ∅ H7	D6	D7 ∅		D8 ∅ H7	D9	EE	H1	H2	H3	H4	H6	H7	H9	H10	H11	H12
				GF	KF													
12	M4	5	M4	10 <sub>h8</sub>	8 <sub>h6</sub>	5	M4	M5	28	26	24	14	4	20	4	20	14	10
16	M5	5	M5	12 <sub>h8</sub>	10 <sub>h6</sub>	5	-	M5	32	30	26,5	16	4	24	7,4	20	16	10

∅ [mm]	zdvih [mm]	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10 ±0,1	L11
20	69	56	-	-	-							
25	74	61	-	20	-							
30	79	66	-	20	-							
40	95	76	6	20	-							
50	105	86	6	40	-							
80	135	116	6	40	-							
100	155	136	6	40	80							
16	10	60	48	10	12	11,9	10,6	22	34	-	-	-
20	70	58	-							-	-	
25	75	63	-							20	-	
30	80	68	-							20	-	
40	107	78	17							20	-	
50	117	88	17							40	-	
80	147	118	17							40	-	
100	167	138	17							40	80	

∅ [mm]	zdvih [mm]	L12	L13	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	=C1	=C2
20												
25												
30												
40												
50												
80												
100												
16	10	11,9	-	9	4,6	2,1	10	1,2	1	-	14	14
20												
25												
30												
40												
50												
80												
100												

# Válce s vedením DFM

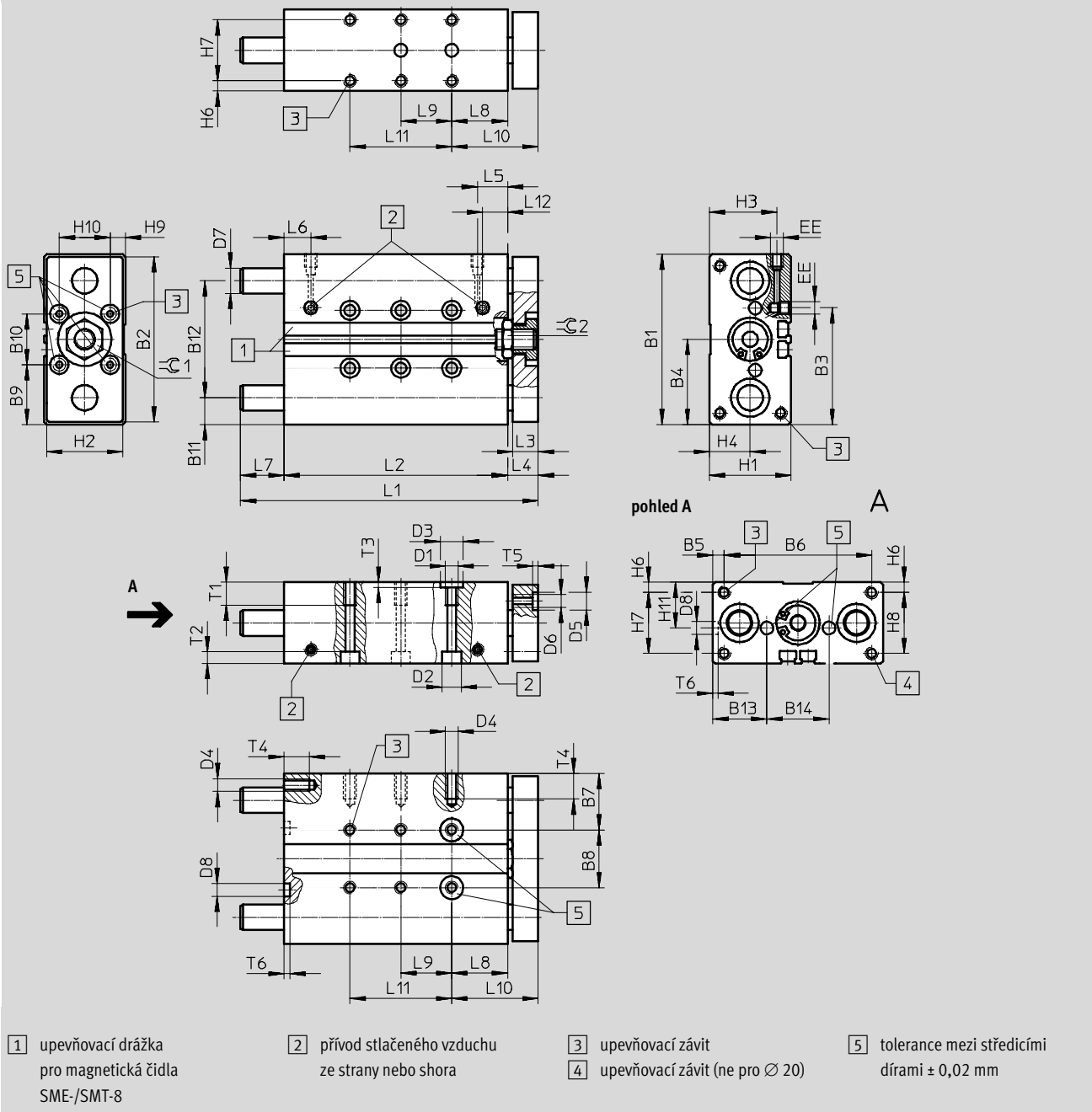
technické údaje

FESTO

## Rozměry

Ø 20 ... 25 mm

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



**upozornění**

Pokud vodící tyče v zasunuté poloze pohonu přesahují zadní okraj tělesa (→ rozměr L7), musíte při čelní montáži ponechat odpovídající montážní plochu volnou, aby se vodící tyče mohly volně pohybovat.

# Válce s vedením DFM

technické údaje



∅ [mm]	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	D1	D2 ∅	D3 ∅ H7	D4
20	83	81	53,6	41,5	6,5	70	26,5	30	26,5	30	12,5	58	26	31	M6	9	9	M5
25	95	93	70	47,5	15,5	64	30	35	27,5	40	13,5	68	29	37	M6	9	9	M6

∅ [mm]	D5 ∅ H7	D6	D7 ∅		D8 ∅ H7	EE	H1	H2	H3	H4	H6	H7	H8	H9	H10	H11
			GF	KF												
20	9	M5	14 <sub>h8</sub>	12 <sub>h6</sub>	7	M5	36	34	29,5	17	4,5	27	-	7	20	18
25	9	M6	16 <sub>h8</sub>	14 <sub>h6</sub>	7	G1/8	44	42	34,8	19	4,5	35	35	12	20	22

∅ [mm]	zdvih [mm]	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10 ±0,1
20	20	75	61	12	14	14	10,5	-	26	-	40
	25	80	66					20			
	30	85	71					20			
	40	121	81					26			
	50	131	91					26			
	80	161	121					26			
	100	181	141					26			
25	20	93	65,6	12	14	17,5	9,5	13,4	26	-	40
	25	98	70,6					13,4		20	
	30	103	75,6					13,4		20	
	40	123	85,6					23,4		20	
	50	133	95,6					23,4		40	
	80	163	125,6					23,4		40	
	100	183	145,6					23,4		40	

∅ [mm]	zdvih [mm]	L11	L12	T1	T2	T3	T4	T5	T6	≈C1	≈C2
20	20	-	14	12	5,7	2,1	10	2,1	1,6	17	17
	25	-									
	30	-									
	40	-									
	50	-									
	80	-									
	100	80									
25	20	-	15	14	5,7	2,1	12	2,1	1,6	17	17
	25	-									
	30	-									
	40	-									
	50	-									
	80	-									
	100	80									

• upozornění: Tento výrobek odpovídá ISO 1179-1 a ISO 228-1.

# Válce s vedením DFM

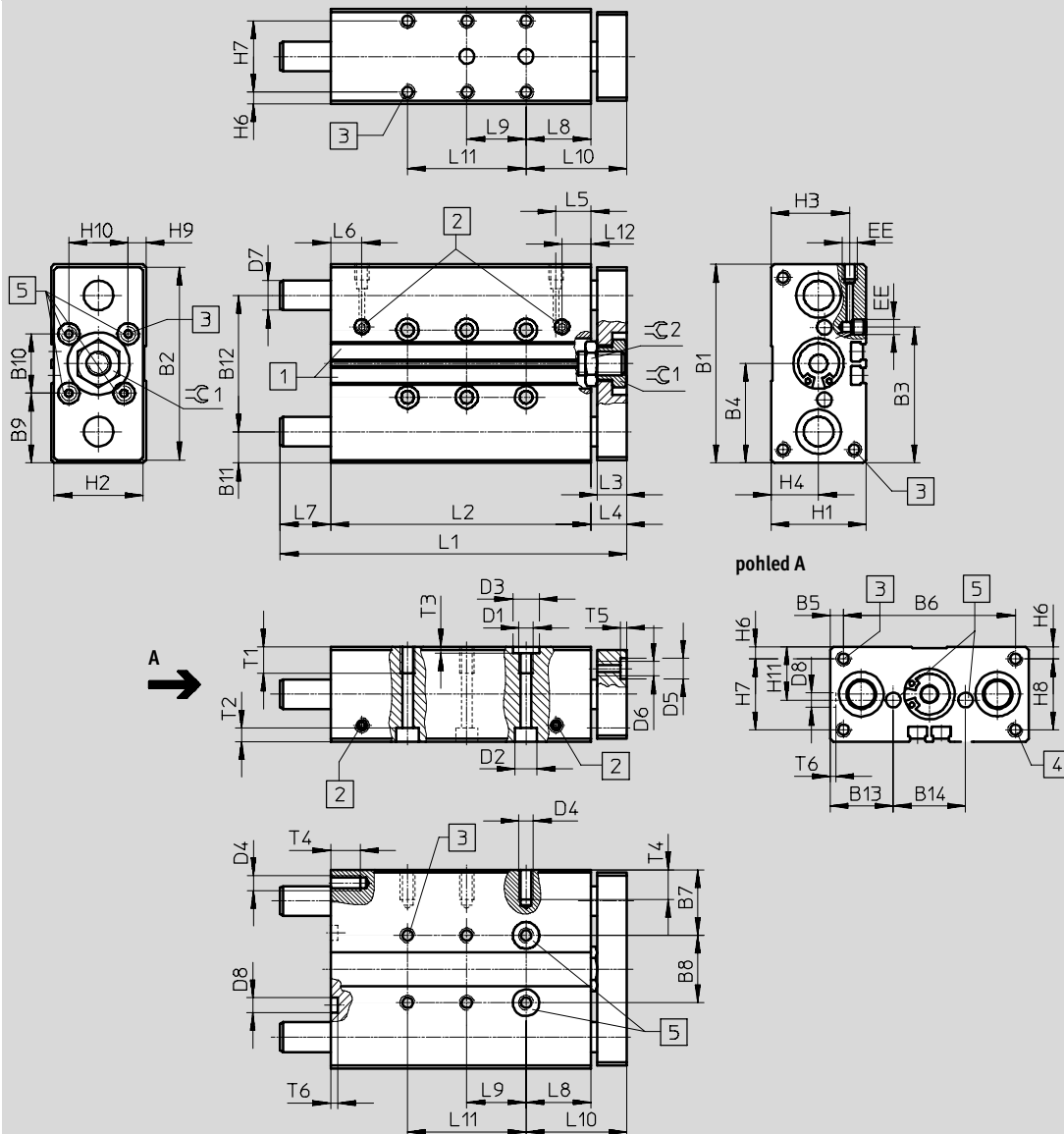
technické údaje

FESTO

## Rozměry

Ø 32 ... 63 mm

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



1 upevňovací drážka pro magnetická čidla SME-/SMT-8

2 přívod stlačeného vzduchu ze strany nebo shora  
3 upevňovací závit

4 upevňovací závit

5 tolerance mezi středícími dírami  $\pm 0,02$  mm

### ⚠ upozornění

Protože vodící tyče v zasunuté poloze přesahují zadní okraj tělesa (→ rozměr L7), musíte při čelní

montáži ponechat odpovídající montážní plochu volnou, aby se vodící tyče mohly volně pohybovat.

# Válce s vedením DFM

technické údaje



∅ [mm]	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	D1	D2 ∅	D3 ∅ H7	D4
32	110	108	81	55	20	70	33,5	43	35	40	16	78	32,5	45	M8	11	12	M6
40	120	118	94	60	15	90	34,5	51	35	50	16	88	32,5	55	M8	11	12	M8
50	148	146	116,5	74	19	110	42	64	44	60	19	110	40	68	M8	11	12	M8
63	162	160	139	81	9	144	41	80	41	80	18,4	125	39,5	83	M10	15	12	M10

∅ [mm]	D5 ∅ H7	D6	D7 ∅		D8 ∅ H7	EE	H1	H2	H3	H4	H6	H7	H8	H9	H10	H11
			GF	KF												
32	9	M6	20 <sub>h8</sub>	16 <sub>h6</sub>	9	G $\frac{1}{8}$	49	47	38,5	22	6	37	37	8,5	30	24,5
40	9	M6	20 <sub>h8</sub>	16 <sub>h6</sub>	9	G $\frac{1}{8}$	54	52	40,5	24	6	42	42	10	30	27
50	12	M8	25 <sub>h8</sub>	20 <sub>h6</sub>	12	G $\frac{1}{4}$	64	62	50,5	29,5	7	50	50	12	40	32
63	12	M8	25 <sub>h8</sub>	20 <sub>h6</sub>	12	G $\frac{1}{4}$	78	76	55	32	9	60	60	19	40	39

∅ [mm]	zdvih [mm]	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	T1	T2	T3	T4	T5	T6	⊖C1	⊖C2
32	20	101	68	14	16	17	12	17	29	-	45	-	17	15	6,8	2,6	12	2,1	2,1	17	22
	25	106	73					17		20		-									
	30	111	78					17		20		-									
	40	121	88					17		20		-									
	50	131	98					17		40		-									
	80	179	128					35		40		-									
	100	199	148					35		40		80									
	125	244	173					55		40		80									
	160	279	208					55		40		120									
	200	319	248					55		40		160									
40	25	106	76	14	16	17,8	13,1	14	29	20	45	-	17,8	15	6,8	2,6	16	2,1	2,1	17	22
	50	131	101					14		40		-									
	80	179	131					32		40		-									
	100	199	151					32		40		80									
	125	244	176					52		40		80									
	160	279	211					52		40		120									
200	319	251	52	40	160																
50	25	118	77	16	18	17,8	14,2	23	32	20	50	-	17,8	15	6,8	2,6	16	2,6	2,6	19	24
	50	143	102					23		40		-									
	80	194	132					44		40		-									
	100	214	152					44		40		80									
	125	259	177					64		40		80									
	160	294	212					64		40		120									
	200	334	252					64		40		160									
63	25	118	83	16	18	18,5	14,8	17	32	20	50	-	18,5	20	9	2,6	20	2,6	2,6	19	24
	50	143	108					17		40		-									
	80	194	138					38		40		80									
	100	214	158					38		40		80									
	125	259	183					58		40		120									
	160	294	218					58		40		160									
	200	334	258					58		40		200									

⚠ upozornění: Tento výrobek odpovídá ISO 1179-1 a ISO 228-1.

# Válce s vedením DFM

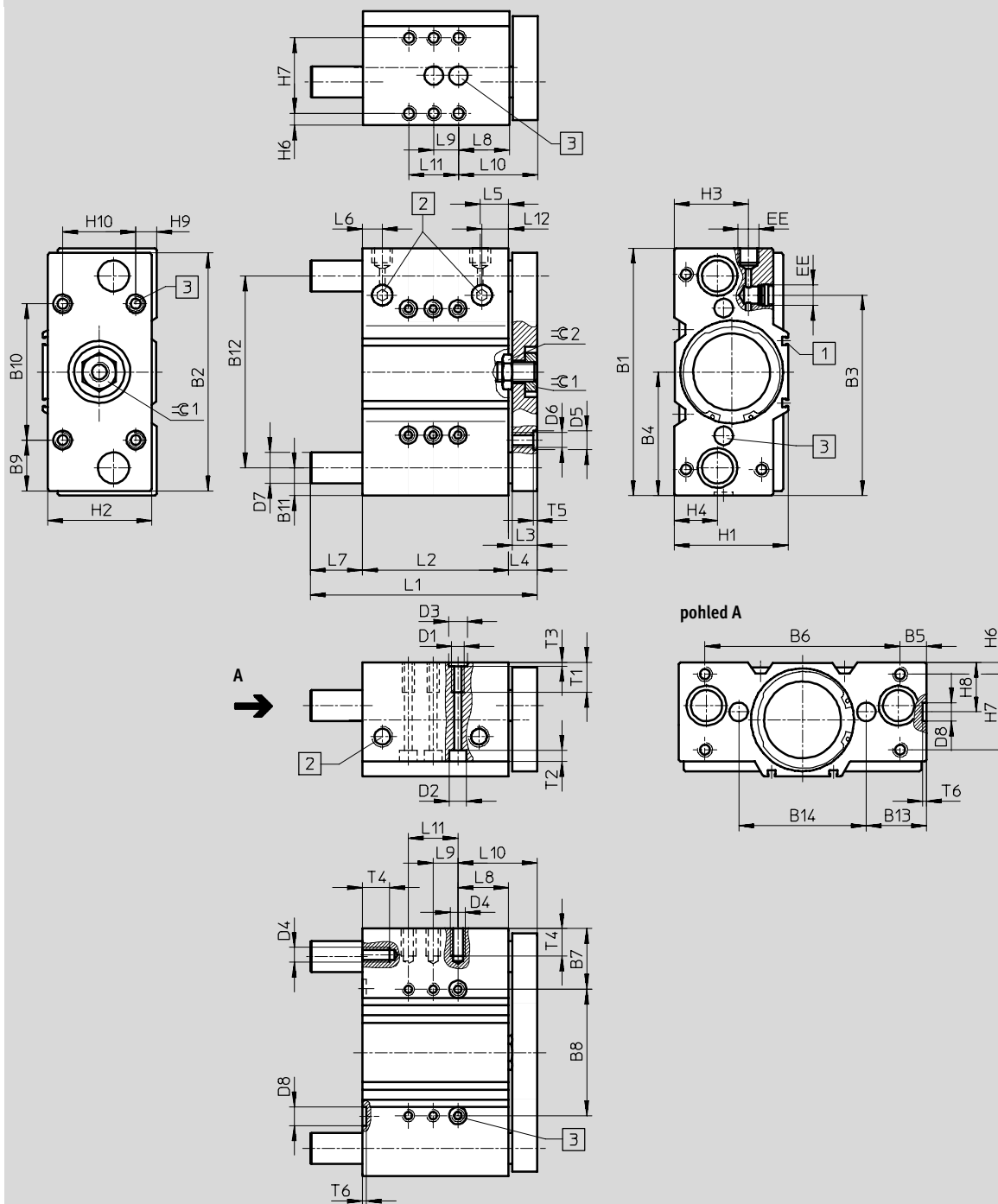
technické údaje

FESTO

## Rozměry

Ø 80 ... 100 mm

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



1 upevňovací drážka pro magnetická čidla SME-/SMT-8

2 přívod stlačeného vzduchu ze strany nebo shora

3 tolerance mezi středícími dírami  $\pm 0,02$  mm

### ⚠ upozornění

Protože vodící tyče v zasunutě poloze přesahují zadní okraj tělesa (→ rozměr L7), musíte při čelní

montáži ponechat odpovídající montážní plochu volnou, aby se vodící tyče mohly volně pohybovat.



# Válce s vedením DFM

technické údaje

FESTO

∅ [mm]	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	D1	D2 ∅	D3 ∅ H7
80	200	192	162,5	100	21,5	157	48,5	103	41	110	22,5	155	48,5	103	M10	15	12
100	240	232	201	120	21	198	54	132	56	120	26	188	57	126	M12	18	15

∅ [mm]	D4	D5 ∅ H7	D6	D7 ∅		D8 ∅ H7	EE	H1	H2	H3	H4	H6	H7	H8	H9	H10
				GF	KF											
80	M10	12	M10	30h8	25h6	12	G $\frac{3}{8}$	92	84	61	35	9	62	40	16	60
100	M12	15	M12	35h8	30h6	15	G $\frac{3}{8}$	112	104	66	39,5	10	68	44	16	80

∅ [mm]	zdvih [mm]	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	T1	T2	T3	T4	T5	T6	≈C1	≈C2
											±0,1										
80	25	137	93	20	23	23	16	21	41	20	64	-	23	20	9	2,6	20	2,6	2,6	27	30
	50	183	118					42		40		-									
	80	243	148					72		40		-									
	100	263	168					72		40		80									
	125	288	193					72		40		80									
	160	323	228					72		40		120									
	200	363	268					72		40		160									
100	25	150	109	20	23	29	20	18	13	40	36	-	29	25	11	3,1	24	3,1	3,1	32	30
	50	197	134					40		40		80									
	80	257	164					70		40		80									
	100	277	184					70		40		120									
	125	302	209					70		40		160									
	160	337	244					70		40		160									
	200	377	284					70		40		200									

! upozornění: Tento výrobek odpovídá ISO 1179-1 a ISO 228-1.

# Válce s vedením DFM

technické údaje

FESTO

Údaje pro objednávky – kluzné vedení GF						
zdvih [mm]	č. dílu	typ	č. dílu	typ	č. dílu	typ
	Ø 12 mm		Ø 16 mm		Ø 20 mm	
10	170824	DFM-12-10-P-A-GF	170832	DFM-16-10-P-A-GF	-	-
20	170825	DFM-12-20-P-A-GF	170833	DFM-16-20-P-A-GF	170840	DFM-20-20-P-A-GF
25	170826	DFM-12-25-P-A-GF	170834	DFM-16-25-P-A-GF	170841	DFM-20-25-P-A-GF
30	170827	DFM-12-30-P-A-GF	170835	DFM-16-30-P-A-GF	170842	DFM-20-30-P-A-GF
40	170828	DFM-12-40-P-A-GF	170836	DFM-16-40-P-A-GF	170843	DFM-20-40-P-A-GF
50	170829	DFM-12-50-P-A-GF	170837	DFM-16-50-P-A-GF	170844	DFM-20-50-P-A-GF
80	170830	DFM-12-80-P-A-GF	170838	DFM-16-80-P-A-GF	170845	DFM-20-80-P-A-GF
100	170831	DFM-12-100-P-A-GF	170839	DFM-16-100-P-A-GF	170846	DFM-20-100-P-A-GF
125	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-
	Ø 25 mm		Ø 32 mm		Ø 40 mm	
10	-	-	-	-	-	-
20	170847	DFM-25-20-P-A-GF	170854	DFM-32-20-P-A-GF	-	-
25	170848	DFM-25-25-P-A-GF	170855	DFM-32-25-P-A-GF	170864	DFM-40-25-P-A-GF
30	170849	DFM-25-30-P-A-GF	170856	DFM-32-30-P-A-GF	-	-
40	170850	DFM-25-40-P-A-GF	170857	DFM-32-40-P-A-GF	-	-
50	170851	DFM-25-50-P-A-GF	170858	DFM-32-50-P-A-GF	170865	DFM-40-50-P-A-GF
80	170852	DFM-25-80-P-A-GF	170859	DFM-32-80-P-A-GF	170866	DFM-40-80-P-A-GF
100	170853	DFM-25-100-P-A-GF	170860	DFM-32-100-P-A-GF	170867	DFM-40-100-P-A-GF
125	-	-	170861	DFM-32-125-P-A-GF	170868	DFM-40-125-P-A-GF
160	-	-	170862	DFM-32-160-P-A-GF	170869	DFM-40-160-P-A-GF
200	-	-	170863	DFM-32-200-P-A-GF	170870	DFM-40-200-P-A-GF
	Ø 50 mm		Ø 63 mm		Ø 80 mm	
10	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
25	170871	DFM-50-25-P-A-GF	170878	DFM-63-25-P-A-GF	170885	DFM-80-25-P-A-GF
30	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-
50	170872	DFM-50-50-P-A-GF	170879	DFM-63-50-P-A-GF	170886	DFM-80-50-P-A-GF
80	170873	DFM-50-80-P-A-GF	170880	DFM-63-80-P-A-GF	170887	DFM-80-80-P-A-GF
100	170874	DFM-50-100-P-A-GF	170881	DFM-63-100-P-A-GF	170888	DFM-80-100-P-A-GF
125	170875	DFM-50-125-P-A-GF	170882	DFM-63-125-P-A-GF	170889	DFM-80-125-P-A-GF
160	170876	DFM-50-160-P-A-GF	170883	DFM-63-160-P-A-GF	170890	DFM-80-160-P-A-GF
200	170877	DFM-50-200-P-A-GF	170884	DFM-63-200-P-A-GF	170891	DFM-80-200-P-A-GF
	Ø 100 mm					
10	-	-				
20	-	-				
25	170892	DFM-100-25-P-A-GF				
30	-	-				
40	-	-				
50	170893	DFM-100-50-P-A-GF				
80	170894	DFM-100-80-P-A-GF				
100	170895	DFM-100-100-P-A-GF				
125	170896	DFM-100-125-P-A-GF				
160	170897	DFM-100-160-P-A-GF				
200	170898	DFM-100-200-P-A-GF				

# Válce s vedením DFM

technické údaje

FESTO

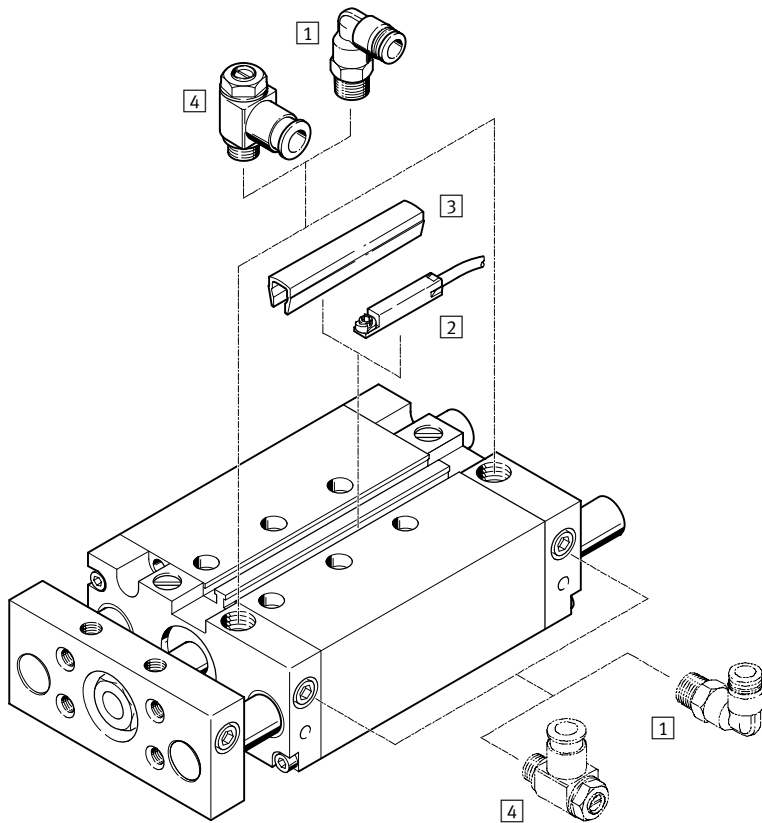
## Údaje pro objednávky – vedení v kuličkových oběžných pouzdech KF

zdvih [mm]	č. dílu	typ	č. dílu	typ	č. dílu	typ
	Ø 12 mm		Ø 16 mm		Ø 20 mm	
10	170899	DFM-12-10-P-A-KF	170907	DFM-16-10-P-A-KF	-	-
20	170900	DFM-12-20-P-A-KF	170908	DFM-16-20-P-A-KF	170915	DFM-20-20-P-A-KF
25	170901	DFM-12-25-P-A-KF	170909	DFM-16-25-P-A-KF	170916	DFM-20-25-P-A-KF
30	170902	DFM-12-30-P-A-KF	170910	DFM-16-30-P-A-KF	170917	DFM-20-30-P-A-KF
40	170903	DFM-12-40-P-A-KF	170911	DFM-16-40-P-A-KF	170918	DFM-20-40-P-A-KF
50	170904	DFM-12-50-P-A-KF	170912	DFM-16-50-P-A-KF	170919	DFM-20-50-P-A-KF
80	170905	DFM-12-80-P-A-KF	170913	DFM-16-80-P-A-KF	170920	DFM-20-80-P-A-KF
100	170906	DFM-12-100-P-A-KF	170914	DFM-16-100-P-A-KF	170921	DFM-20-100-P-A-KF
125	-	-	-	-	-	-
160	-	-	-	-	-	-
200	-	-	-	-	-	-
	Ø 25 mm		Ø 32 mm		Ø 40 mm	
10	-	-	-	-	-	-
20	170922	DFM-25-20-P-A-KF	170929	DFM-32-20-P-A-KF	-	-
25	170923	DFM-25-25P-A-KF	170930	DFM-32-25-P-A-KF	170939	DFM-40-25-P-A-KF
30	170924	DFM-25-30-P-A-KF	170931	DFM-32-30-P-A-KF	-	-
40	170925	DFM-25-40-P-A-KF	170932	DFM-32-40-P-A-KF	-	-
50	170926	DFM-25-50-P-A-KF	170933	DFM-32-50-P-A-KF	170940	DFM-40-50-P-A-KF
80	170927	DFM-25-80-P-A-KF	170934	DFM-32-80-P-A-KF	170941	DFM-40-80-P-A-KF
100	170928	DFM-25-100-P-A-KF	170935	DFM-32-100-P-A-KF	170942	DFM-40-100-P-A-KF
125	-	-	170936	DFM-32-125-P-A-KF	170943	DFM-40-125-P-A-KF
160	-	-	170937	DFM-32-160-P-A-KF	170944	DFM-40-160-P-A-KF
200	-	-	170938	DFM-32-200-P-A-KF	170945	DFM-40-200-P-A-KF
	Ø 50 mm		Ø 63 mm		Ø 80 mm	
10	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-
25	170946	DFM-50-25-P-A-KF	170953	DFM-63-25-P-A-KF	170960	DFM-80-25-P-A-KF
30	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-
50	170947	DFM-50-50-P-A-KF	170954	DFM-63-50-P-A-KF	170961	DFM-80-50-P-A-KF
80	170948	DFM-50-80-P-A-KF	170955	DFM-63-80-P-A-KF	170962	DFM-80-80-P-A-KF
100	170949	DFM-50-100-P-A-KF	170956	DFM-63-100-P-A-KF	170963	DFM-80-100-P-A-KF
125	170950	DFM-50-125-P-A-KF	170957	DFM-63-125-P-A-KF	170964	DFM-80-125-P-A-KF
160	170951	DFM-50-160-P-A-KF	170958	DFM-63-160-P-A-KF	170965	DFM-80-160-P-A-KF
200	170952	DFM-50-200-P-A-KF	170959	DFM-63-200-P-A-KF	170966	DFM-80-200-P-A-KF
	Ø 100 mm					
10	-	-				
20	-	-				
25	170967	DFM-100-25-P-A-KF				
30	-	-				
40	-	-				
50	170968	DFM-100-50-P-A-KF				
80	170969	DFM-100-80-P-A-KF				
100	170970	DFM-100-100-P-A-KF				
125	170971	DFM-100-125-P-A-KF				
160	170972	DFM-100-160-P-A-KF				
200	170973	DFM-100-200-P-A-KF				

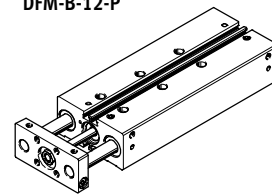
# Válce s vedením DFM-B

přehled periférií

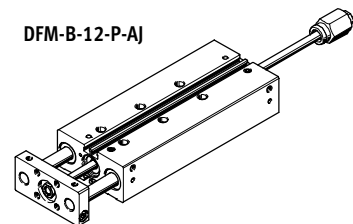
FESTO



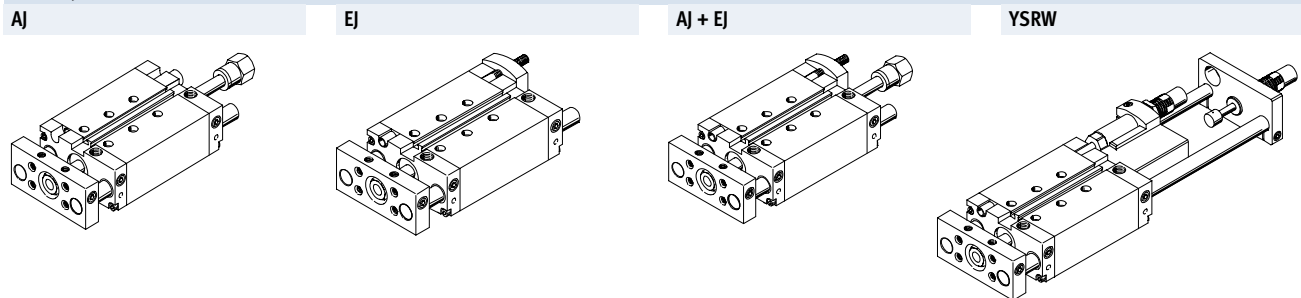
DFM-B-12-P




DFM-B-12-P-AJ



## Varianty



Příslušenství	popis	→ strana/internet
1	šroubení s nástrčnou koncovkou QS pro připojení hadic na stlačený vzduch s tolerovaným vnějším průměrem	quick star
2	přiblížovací čidla SME-/SMT-8/10 lze integrovat do profilu	61
3	krycí lišty do drážky ABP-5-S pro ochranu kabelu čidla a drážky pro čidla před nečistotami	62
4	jednosměrné škrťací ventily GRLA pro regulaci rychlosti	62
-	středící dutinky ZBH v dodávce obsaženy 4 kusy příp. 6 kusů	60

-  upozornění  
S DFM-B nelze používat čidla SM...O-8E.

# Válec s vedením DFM-B

typové značení

FESTO

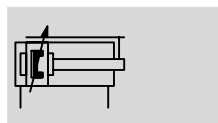
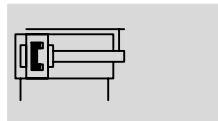
		DFM	-	50	-	80	-	B	-	P	-	A	-	GF	-	S6	-	AJ	-	ZUB	-	10S	-	G	
<b>typ</b>		DFM	válec s vedením																						
<b>Ø pístu [mm]</b>																									
<b>zdvih [mm]</b>																									
<b>generace</b>		B	řada B																						
<b>tlumení</b>		P	pružné dorazy (kroužky/desky) na obou stranách																						
	PPV	nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách																							
	YSRW	samočinně nastavitelné tlumiče nárazu na obou stranách																							
<b>snímání poloh</b>		A	čidly na válce																						
<b>vedení</b>		GF	kluzné vedení																						
	KF	vedení v kuličkových oběžných pouzdrech																							
<b>varianty</b>		S6	těsnění do vyšších teplot, maximálně 120 °C																						
<b>jemné seřízení</b>		AJ	vysunutá poloha																						
	EJ	zasunutá poloha																							
<b>příslušenství</b>		ZUB	volně přiloženo																						
<b>krycí lišty do drážky</b>		...S	do drážky pro čidla																						
<b>přibližovací čidla</b>		...G	s kabelem délky 2,5 m																						
	...I	rozpínací s kabelem 2,5 m																							

# Válce s vedením DFM-B


technické údaje


FESTO


funkce

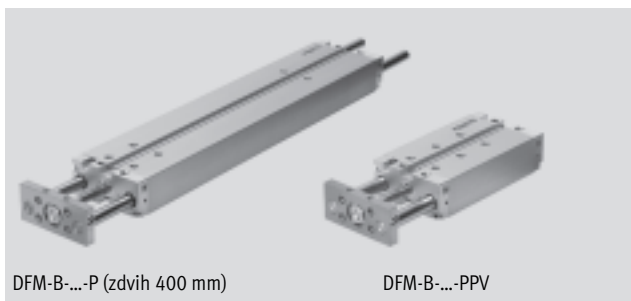


 [www.festo.com](http://www.festo.com)

 **servis oprav**  
Ø pístu 20 ... 40 mm

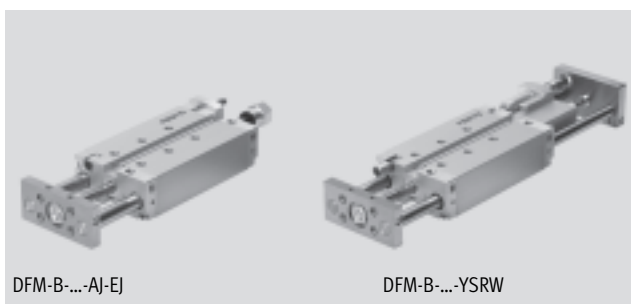
 **průměr**  
12 ... 63 mm

 **délka zdvihu**  
10 ... 400 mm



DFM-B-...-P (zdvih 400 mm)

DFM-B-...-PPV



DFM-B-...-AJ-EJ

DFM-B-...-YSRW

Obecné technické údaje								
Ø pístu	12	16	20	25	32	40	50	63
připojení pneumatiky	M5	M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]							
upozornění k provoznímu/ řídícímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)							
provozní tlak [bar]	2 ... 10	2 ... 10	2 ... 10	1,5 ... 10	1,5 ... 10	1,5 ... 10	1 ... 10	1 ... 10
konstrukce	píst							
	pístnice							
	vodící tyče s posuvovou deskou							
tlumení	P	pružné dorazy (kroužky/desky) na obou stranách						
	PPV	-	nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách					
	YSRW	-	-	samočinně nastavitelné tlumiče nárazu na obou stranách				
délka tlumení PPV [mm]	-	12	15	15	16	17	19	19
snímání poloh	čidly na válce (objednávají se odděleně)							
upevnění	průchozími dírami							
	vnitřním závitem							
montážní poloha	libovolná							
pojištění proti pootočení/vedení	vodící tyče s posuvovou deskou/klužné vedení nebo vedení v kuličkových oběžných pouzdech							
varianta AJ								
rozsah nastavení [mm]	0 ... 10							
varianty EJ a YSRW								
rozsah nastavení [mm]	-	-	0 ... 10					
varianta YSRW s tlumiči nárazu								
opakovatelná přesnost [mm]	-	-	max. 0,05					

! upozornění: Tento výrobek odpovídá ISO 1179-1 a ISO 228-1.

# Válce s vedením DFM-B

technické údaje

FESTO

Okolní podmínky					
	kluzné vedení GF	vedení v kuličkových oběžných pouzdrech KF	YSRW s tlumičem nárazu	S6	
teplota okolí <sup>1)</sup>	[°C]	-20 ... +80	-5 ... +60	0 ... +60	0 ... +120
odolnost korozi KBK <sup>2)</sup>		2	-	-	2
ATEX	vybrané typy → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>				

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.

Rychlosti [m/s]								
Ø pístu	12	16	20	25	32	40	50	63
tlumení P, jemné seřízení zdvihu AJ a EJ								
maximální rychlost při vyjždění, zajždění	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6
tlumení P, kluzné vedení GF v kombinaci s S6								
maximální rychlost při vyjždění, zajždění	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4
tlumení PPV, YSRW, PPV S6								
maximální rychlost při vyjždění, zajždění	-	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1

Síly [N]								
Ø pístu	12	16	20	25	32	40	50	63
tlumení P, PPV, YSRW, jemné seřízení zdvihu EJ								
teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed	68	121	188	295	482	754	1178	1870
teoretická síla při 6 barech, pohyb vzad	51	90	141	247	415	686	1057	1750
jemné seřízení zdvihu AJ a AJ+EJ								
teoretická síla při 6 barech, pohyb vpřed	51	90	141	247	415	686	1057	1750
teoretická síla při 6 barech, pohyb vzad	51	90	141	247	415	686	1057	1750

# Válce s vedením DFM-B

technické údaje


FESTO

Energie nárazu [J]								
Ø pístu	12	16	20	25	32	40	50	63
tlumení P								
max. energie nárazu v koncových polohách	0,09	0,15	0,2	0,35	0,40	0,7	1,0	1,3
max. energie nárazu v koncových polohách S6	0,035	0,075	0,1	0,15	0,2	0,35	0,5	0,65
tlumení YSRW								
max. energie tlumení na zdvih	-	-	4	8	12	35	35	70
max. energie tlumení za hodinu	-	-	21000	30000	41000	68000	68000	100000

přípustná rychlost nárazu:

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

$v_{\text{příp.}}$  přípustná rychlost nárazu  
 $E_{\text{příp.}}$  max. energie nárazu  
 $m_{\text{vlastní}}$  pohybující se hmotnost (pohon)  
 $m_{\text{zátěž}}$  pohybující se užitečná zátěž

 **upozornění**  
 Tyto údaje představují dosažitelné maximální hodnoty. Přitom je nutné dodržet maximální přípustnou energii nárazu.

maximální přípustná hmotnost:

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

DFM-B s vedením kluzným ložiskem GF, tlumení P, PPV								
zdvih [mm]	Ø pístu [mm]							
	12	16	20	25	32	40	50	63
<b>hmotnost výrobku [g]</b>								
10	385	621	-	-	-	-	-	-
20	432	680	1026	1474	2163	-	-	-
25	452	706	1068	1530	2238	2606	4290	5568
30	476	736	1109	1586	2337	-	-	-
40	523	795	1215	1726	2489	-	-	-
50	570	854	1298	1838	2640	3047	5019	6457
80	712	1033	1572	2218	3210	3663	5909	7503
100	803	1148	1733	2435	3502	3981	6376	8116
125	962	1352	2000	2800	4018	4534	7151	9050
160	1128	1560	2293	3193	4549	5118	8017	10137
200	1318	1797	2628	3642	5158	5786	9007	11379
250	-	-	3237	4430	6259	6962	10813	13509
320	-	-	3823	5215	7322	8129	12545	15682
400	-	-	4493	6113	8537	9462	14525	18165
<b>pohybující se hmotnost [g]</b>								
10	201	283	-	-	-	-	-	-
20	216	302	506	715	1147	-	-	-
25	223	312	520	734	1176	1305	2217	2640
30	230	322	534	753	1230	-	-	-
40	245	342	586	823	1289	-	-	-
50	260	362	615	861	1347	1476	2567	2990
80	304	423	724	1022	1644	1776	3002	3426
100	333	463	781	1098	1764	1893	3189	3613
125	420	579	917	1289	2059	2188	3586	4009
160	472	649	1016	1422	2264	2393	3913	4336
200	530	730	1129	1573	2499	2627	4286	4710
250	-	-	1489	2017	3164	3293	5351	5774
320	-	-	1688	2283	3574	3703	6005	6428
400	-	-	1914	2587	4042	4171	6752	7176



# Válce s vedením DFM-B

technické údaje

FESTO

DFM-B s vedením kluzným ložiskem GF, tlumení P, PPV, varianta S6								
zdvih [mm]	Ø pístu [mm]							
	12	16	20	25	32	40	50	63
<b>hmotnost výrobku [g]</b>								
0	283	488	745	1080	1594	1847	3124	3992
10	328	548	–	–	–	–	–	–
20	376	607	907	1298	1889	–	–	–
25	395	633	949	1354	1964	2257	3735	4762
30	419	663	990	1410	2063	–	–	–
40	466	722	1096	1550	2215	–	–	–
50	514	781	1179	1662	2366	2698	4464	5651
80	656	959	1452	2042	2936	3314	5354	6696
100	747	1074	1614	2259	3228	3632	5821	7310
125	905	1279	1880	2624	3745	4186	6596	8244
160	1072	1486	2173	3017	4276	4770	7462	9331
200	1261	1724	2508	3466	4884	5437	8452	10573
250	–	–	3118	4254	5985	6613	10258	12703
320	–	–	3704	5039	7048	7780	11990	14876
400	–	–	4374	5937	8264	9114	19970	17359
<b>pohybující se hmotnost [g]</b>								
0	130	188	329	463	755	810	1428	1601
10	145	208	–	–	–	–	–	–
20	159	229	386	539	873	–	–	–
25	167	239	400	558	902	956	1662	1834
30	174	249	414	577	956	–	–	–
40	188	269	467	647	1015	–	–	–
50	203	289	495	685	1073	1127	2012	2184
80	247	349	604	847	1373	1427	2447	2620
100	276	389	661	922	1490	1544	2634	2806
125	364	506	797	1113	1785	1840	3031	3203
160	415	576	896	1246	1990	2045	3358	3530
200	474	657	1010	1397	2225	2279	3731	3904
250	–	–	1370	1842	2890	2944	4796	4968
320	–	–	1568	2107	3300	3354	5450	5622
400	–	–	1794	2411	3768	3823	6197	6370

# Válce s vedením DFM-B

technické údaje

FESTO

DFM-B s vedením kluzným ložiskem KF, tlumení P, PPV								
zdvih [mm]	Ø přístu [mm]							
	12	16	20	25	32	40	50	63
<b>hmotnost výrobku [g]</b>								
10	345	543	–	–	–	–	–	–
20	388	596	935	1395	1932	–	–	–
25	405	619	974	1447	1998	2366	3907	5185
30	427	647	1012	1499	2079	–	–	–
40	470	700	1105	1624	2213	–	–	–
50	513	754	1181	1729	2346	2753	4523	5961
80	641	916	1428	2074	2817	3270	5272	6865
100	723	1020	1577	2276	3073	3552	5682	7423
125	852	1190	1809	2599	3490	4006	6327	8226
160	1002	1378	2079	2966	3958	4526	7094	9214
200	1174	1593	2388	3384	4494	5121	7971	10343
250	–	–	2905	4073	5369	6072	9419	12115
320	–	–	3445	4805	6305	7112	10953	14091
400	–	–	4063	5642	7376	8301	12707	16347
<b>pohybující se hmotnost [g]</b>								
10	168	239	–	–	–	–	–	–
20	178	254	437	631	933	–	–	–
25	183	261	447	646	954	1082	1830	2254
30	188	268	458	661	990	–	–	–
40	198	283	498	716	1030	–	–	–
50	208	297	520	746	1071	1199	2067	2491
80	238	341	602	873	1271	1400	2361	2785
100	259	370	646	934	1352	1481	2492	2915
125	316	452	748	1083	1548	1677	2758	3182
160	352	503	824	1189	1690	1819	2986	3410
200	392	561	911	1310	1852	1981	3247	3671
250	–	–	1180	1656	2291	2420	3953	4377
320	–	–	1332	1868	2575	2703	4410	4833
400	–	–	1505	2111	2899	3027	4931	5355

# Válce s vedením DFM-B

technické údaje

FESTO

## Přídavná hmotnost při použití jemného seřízení zdvihu AJ – GF, KF

Při použití jemného seřízení zdvihu AJ a EJ je nutné kromě hmotností uvedených od strany 32 zohlednit také následující hmotnost.

Hmotnost výrobku [g] – jemné seřízení zdvihu AJ (pístnice + doraz)								
zdvih [mm]	Ø pístu [mm]							
	12	16	20	25	32	40	50	63
10	55,4	58,8	–	–	–	–	–	–
20	57,6	61	75,6	115,4	185,7	–	–	–
25	58,7	62,1	77,6	118,5	190,2	188,7	350,7	350,5
30	59,9	63,3	79,6	121,6	194,7	–	–	–
40	62,1	65,5	83,6	127,8	203,6	–	–	–
50	64,3	67,7	87,5	134	212,5	211	390,4	390,2
80	71	74,4	99,5	152,6	239,3	237,8	438	437,8
100	75,5	78,9	107,5	165	257,2	255,7	469,8	469,6
125	81,1	84,5	117,3	180,5	279,5	278	509,5	509,3
160	88,9	92,3	131,2	202,5	310,8	309,3	565,1	564,9
200	97,8	101,2	147,1	227	346,5	345	628,6	628,4
250	–	–	167	258,1	391,2	389,7	708,1	707,9
320	–	–	194,8	301,5	453,8	452,3	819,2	819
400	–	–	226,5	351,1	525,2	523,7	946,3	946,1

Pohybující se hmotnost [g] – jemné seřízení zdvihu AJ (pístnice + doraz)								
zdvih [mm]	Ø pístu [mm]							
	12	16	20	25	32	40	50	63
10	51,5	52,3	–	–	–	–	–	–
20	53,7	54,5	76	116,6	185,9	–	–	–
25	54,8	55,6	78	119,7	190,4	190	351,7	351,7
30	56	56,8	80	122,8	194,9	–	–	–
40	58,2	59	84	129	203,8	–	–	–
50	60,4	61,2	87,9	135,2	212,7	212,7	391,4	391,4
80	67,1	67,9	99,9	153,8	239,5	239,5	439	439
100	71,6	72,4	107,8	166,2	257,4	257,4	470,8	470,8
125	77,2	78	117,7	181,7	279,7	279,7	510,5	510,5
160	85	85,8	131,6	203,4	311	311	566,1	566,1
200	93,9	94,7	147,5	228,2	346,7	346,7	629,6	629,6
250	–	–	167,4	259,3	391,4	391,4	709,1	709,1
320	–	–	195,2	302,7	454	454	820,2	820,2
400	–	–	226,9	352,3	525,4	525,4	947,3	947,3

# Válce s vedením DFM-B

technické údaje

FESTO

## Přídavná hmotnost při použití jemného seřízení zdvihu EJ – GF, KF

Při použití jemného seřízení zdvihu EJ je nutné kromě hmotností uvedených od strany 32 zohlednit také následující hmotnost.

Hmotnost výrobku [g] – jemné seřízení zdvihu EJ (pístnice + doraz)						
zdvih [mm]	Ø pístu [mm]					
	20	25	32	40	50	63
20	55,7	117,1	134,1	–	–	–
25	56,4	119,1	136,1	153,9	302,8	354
30	57,2	121	138	–	–	–
40	58,8	125	142	–	–	–
50	60,3	129	146	163,8	318,3	369,5
80	65	140,9	157,9	175,7	336,9	388,1
100	68,1	148,8	165,8	183,6	349,4	400,6
125	71,9	158,8	175,8	193,6	364,9	416,1
160	77,4	172,7	189,7	207,5	386,6	437,8
200	83,6	188,5	205,5	223,3	411,4	462,6
250	91,3	208,4	225,4	243,2	442,4	493,6
320	102,2	236,2	253,2	271	485,9	537,1
400	114,6	268	285	302,8	535,5	586,7

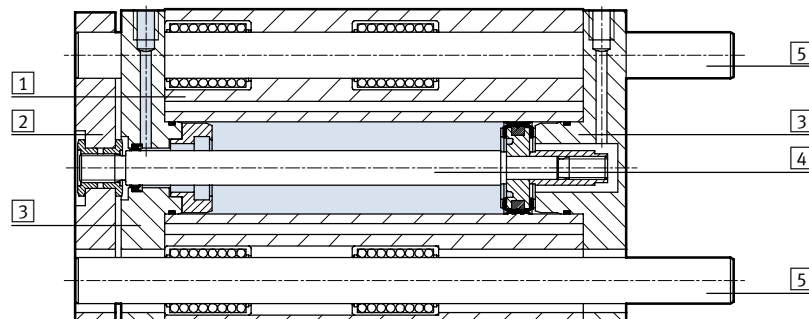
DFM-B s vedením kluzným ložiskem KF, tlumení YSRW						
zdvih [mm]	Ø pístu [mm]					
	20	25	32	40	50	63
<b>hmotnost výrobku [g]</b>						
20	1684	2641	3717	–	–	–
25	1733	2707	3801	4995	7594	10816
30	1780	2773	3884	–	–	–
40	1874	2903	4053	–	–	–
50	1970	3035	4222	5455	8275	11657
80	2257	3429	4720	5999	9092	12629
100	2444	3687	5047	6352	9614	13298
125	2677	4008	5458	6801	10294	14137
160	3015	4473	6050	7446	11255	15319
200	3401	5004	6728	8183	12354	16670
250	3855	5641	7545	9074	13700	18340
320	4530	6569	8730	10363	15623	20704
400	5302	7631	10085	11837	17821	23405
<b>pohybující se hmotnost [g]</b>						
20	874	1323	1933	–	–	–
25	894	1350	1969	2386	3735	4996
30	914	1378	2005	–	–	–
40	953	1432	2077	–	–	–
50	993	1487	2149	2566	4021	5282
80	1111	1650	2365	2782	4365	5625
100	1190	1759	2509	2926	4594	5855
125	1289	1896	2690	3106	4880	6141
160	1427	2087	2942	3359	5281	6542
200	1585	2305	3230	3647	5739	7000
250	1782	2578	3590	4007	6312	7572
320	2059	2959	4095	4512	7114	8374
400	2375	3396	4671	5088	8030	9290

# Válce s vedením DFM-B

technické údaje

## Materiály

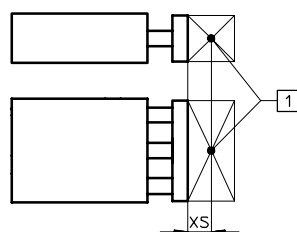
funkční řez



elektrické válce s vedením	kluzné vedení GF	vedení v kuličkových oběžných pouzdech KF	S6
1 těleso	tvárný legovaný hliník, eloxovaný	tvárný legovaný hliník, eloxovaný	tvárný legovaný hliník, eloxovaný
2 posuvová deska	zušlechtěná ocel	zušlechtěná ocel	tvárný legovaný hliník
3 přední a zadní víko	tvárný legovaný hliník, eloxovaný	tvárný legovaný hliník, eloxovaný	tvárný legovaný hliník, eloxovaný
4 pístnice	silně legovaná ocel, nerezová	silně legovaná ocel, nerezová	silně legovaná ocel, nerezová
5 vodící tyče	silně legovaná ocel	zušlechtěná ocel	silně legovaná ocel
- statická těsnění	nitrilkaučuk	nitrilkaučuk	fluorkaučuk
- dynamická těsnění	polyuretan	polyuretan	fluorkaučuk
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS		

## Maximální užitečná zátěž F [N]

kluzné vedení GF a vedení v kuličkových oběžných pouzdech KF



1 těžiště užitečné zátěže

Ø pístu [mm]	XS [mm]	zdvih [mm]														
			10	20	25	30	40	50	80	100	125	160	200	250	320	400
12	GF	25	53	47	45	43	39	36	28	25	23	20	15	-	-	-
	KF		47	42	40	38	35	32	26	23	20	16	13	-	-	-
16	GF	50	95	86	83	79	73	67	55	49	37	30	25	-	-	-
	KF		75	69	66	64	58	56	51	48	30	21	17	-	-	-
20	GF	50	-	99	96	92	110	103	86	77	71	63	55	47	41	35
	KF		-	80	77	75	91	88	80	75	65	56	47	40	34	29
25	GF	50	-	121	116	112	123	115	96	86	86	76	67	53	45	39
	KF		-	88	86	84	100	97	89	85	80	66	56	46	38	32
32	GF	50	-	188	180	173	161	150	166	150	168	146	127	106	91	78
	KF		-	120	118	116	112	109	134	128	144	135	126	135	125	100
40	GF	50	-	-	180	-	-	150	166	150	168	146	127	106	91	78
	KF		-	-	118	-	-	109	134	128	144	135	126	135	125	100
50	GF	50	-	-	257	-	-	216	234	212	229	200	174	145	124	105
	KF		-	-	182	-	-	168	201	193	211	199	188	179	158	130
63	GF	50	-	-	257	-	-	216	234	212	229	200	174	145	124	105
	KF		-	-	182	-	-	168	201	193	211	199	188	179	158	130

- upozornění

software pro návrh GSED

→ [www.festo.com](http://www.festo.com)

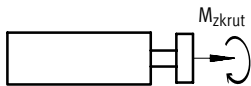
# Válce s vedením DFM-B

technické údaje

FESTO

## Přípustné zatížení momentem M [Nm]

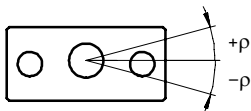
kluzné vedení GF a vedení v kuličkových oběžných pouzdech KF



Ø pístu [mm]		zdvih [mm]													
		10	20	25	30	40	50	80	100	125	160	200	250	320	400
12	GF	1,10	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,60	0,50	0,45	0,40	0,30	-	-	-
	KF	0,95	0,85	0,80	0,75	0,70	0,65	0,50	0,45	0,40	0,30	0,25	-	-	-
16	GF	2,20	2,00	1,90	1,80	1,70	1,50	1,30	1,10	0,85	0,70	0,60	-	-	-
	KF	1,70	1,60	1,50	1,45	1,35	1,30	1,20	1,10	0,70	0,50	0,40	-	-	-
20	GF	-	2,90	2,80	2,70	3,20	3,00	2,50	2,20	2,10	1,80	1,60	1,40	1,20	1,00
	KF	-	2,30	2,20	2,15	2,60	2,55	2,30	2,20	1,90	1,60	1,40	1,20	1,00	0,85
25	GF	-	4,15	3,95	3,80	4,20	3,90	3,25	2,90	2,90	2,60	2,30	1,80	1,50	1,30
	KF	-	3,00	2,92	2,85	3,40	3,30	3,02	2,89	2,70	2,20	1,90	1,50	1,30	1,10
32	GF	-	7,30	7,00	6,70	6,20	5,80	6,40	5,80	6,50	5,70	5,00	4,10	3,50	3,00
	KF	-	4,70	4,60	4,55	4,40	4,25	5,25	5,00	5,60	5,25	4,90	5,20	4,80	3,90
40	GF	-	-	7,90	-	-	6,55	7,25	6,55	7,35	6,40	5,55	4,60	4,0	3,40
	KF	-	-	5,20	-	-	4,80	5,90	5,65	6,35	5,95	5,55	5,95	5,50	4,40
50	GF	-	-	14,15	-	-	11,85	12,85	11,65	12,55	11,00	9,60	7,98	6,82	5,78
	KF	-	-	10,00	-	-	9,30	11,00	10,6	11,60	11,00	10,30	9,82	8,67	7,17
63	GF	-	-	15,90	-	-	13,30	14,45	13,10	14,10	12,30	10,70	9,06	7,75	6,56
	KF	-	-	11,30	-	-	10,50	12,50	12,00	13,20	12,40	11,70	11,16	9,85	8,15

## Vůle v pootočení ρ

kluzné vedení GF a vedení v kuličkových oběžných pouzdech KF v zasunutém stavu, nezatíženo



Ø pístu		12	16	20	25	32	40	50	63
vůle v pootočení [°]	GF	0,09	0,09	0,07	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05
	KF	0,08	0,08	0,07	0,07	0,05	0,05	0,05	0,05

# Válce s vedením DFM-B

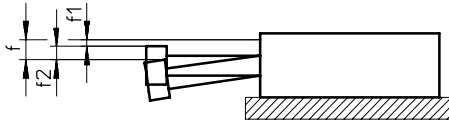
technické údaje



## Průhyb pístnice

střední průhyb  $f_1$  z důvodu vůle v uložení v závislosti na zdvihu  $l$

DFM-GF se 2 ložisky na vodící tyči

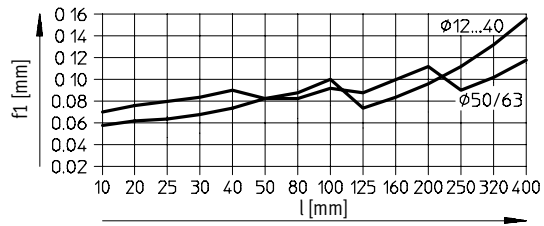


$$f = f_1 + f_2$$

$f$  = celkový průhyb pístnice

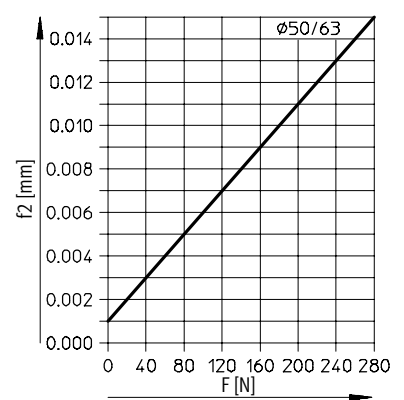
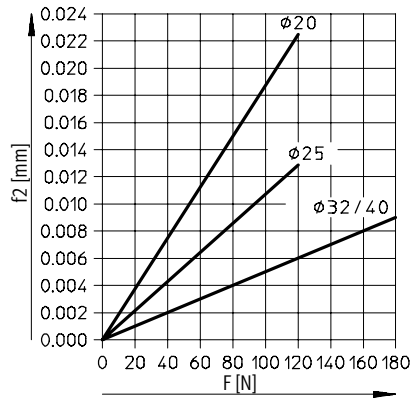
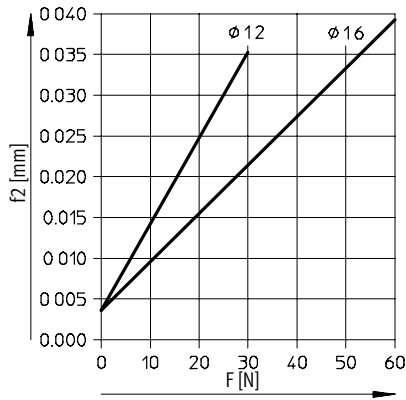
$f_1$  = průhyb vůlí uložení

$f_2$  = průhyb příčnou silou

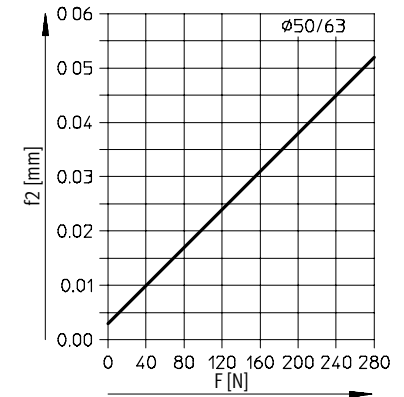
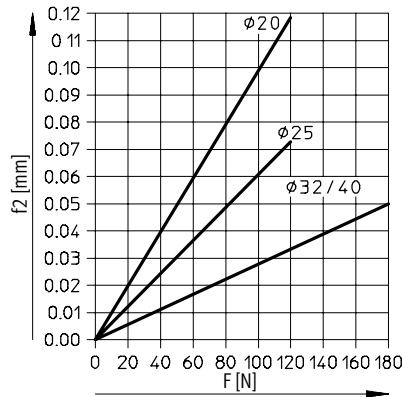
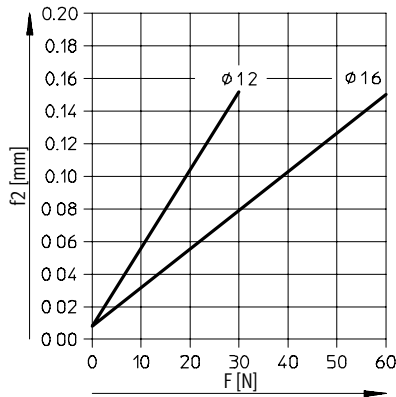


průhyb  $f_2$  příčnou silou  $F$  v závislosti na zdvihu u kluzného vedení GF

délka 50 mm



délka 100 mm



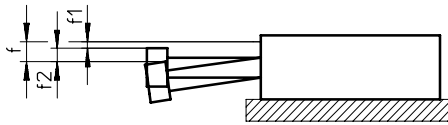
# Válce s vedením DFM-B

technické údaje

## Průhyb pístnice

střední průhyb  $f_1$  z důvodu vůle v uložení v závislosti na zdvihu  $l$

DFM-GF se 2 ložisky na vodící tyči

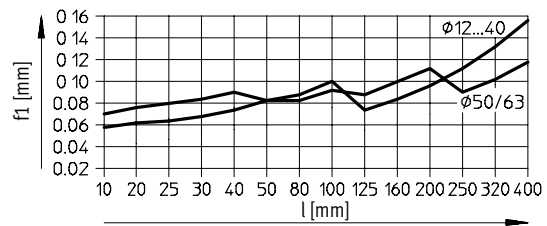


$$f = f_1 + f_2$$

$f$  = celkový průhyb pístnice

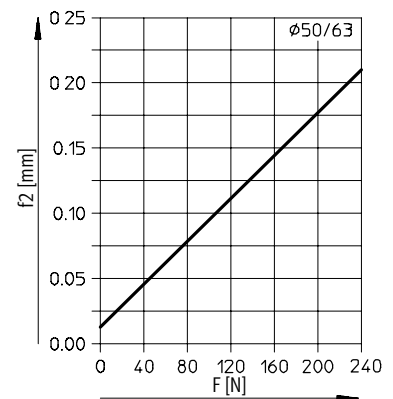
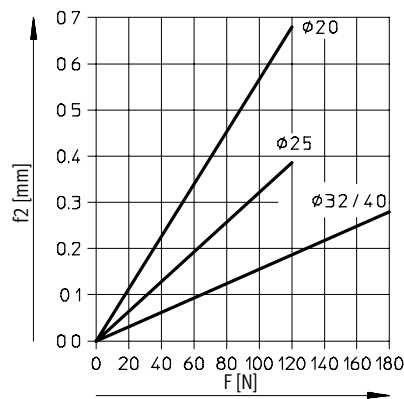
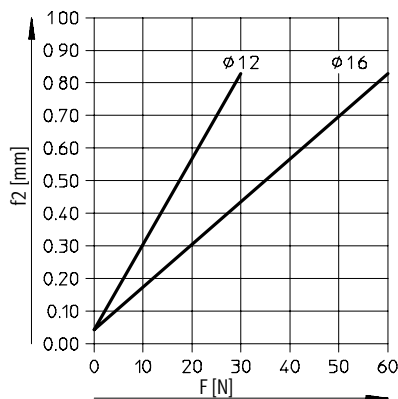
$f_1$  = průhyb vůlí uložení

$f_2$  = průhyb příčnou silou

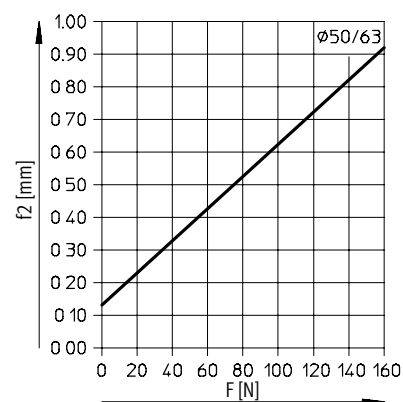
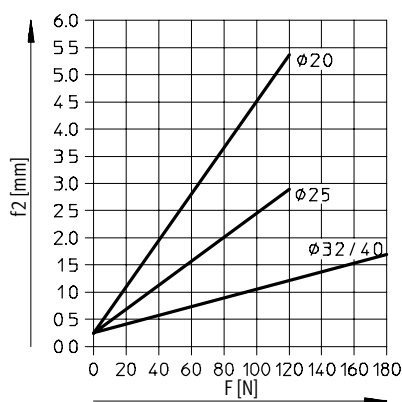


průhyb  $f_2$  příčnou silou  $F$  v závislosti na zdvihu u kluzného vedení GF

délka 200 mm



délka 400 mm





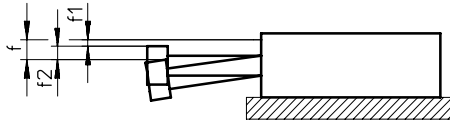
# Válce s vedením DFM-B

technické údaje

## Průhyb pístnice

střední průhyb  $f_1$  z důvodu vůle v uložení v závislosti na zdvíhu  $l$

DFM-KF se 2 ložisky na vodicí tyči

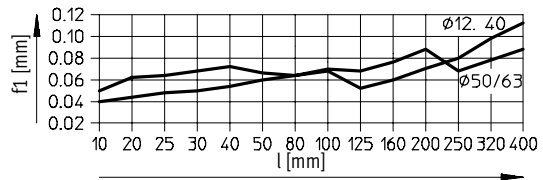


$$f = f_1 + f_2$$

$f$  = celkový průhyb pístnice

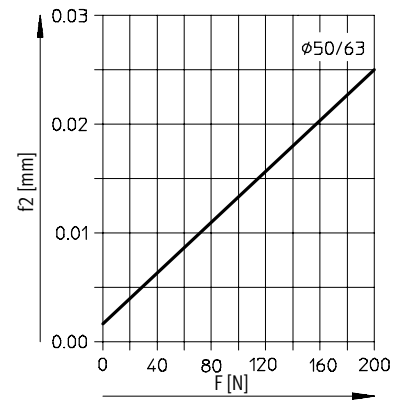
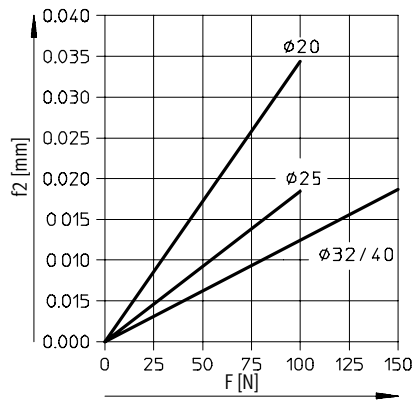
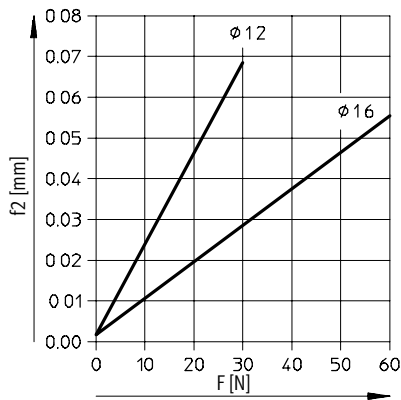
$f_1$  = průhyb vůlí uložení

$f_2$  = průhyb příčnou silou

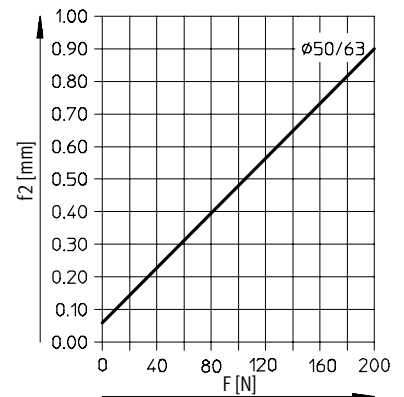
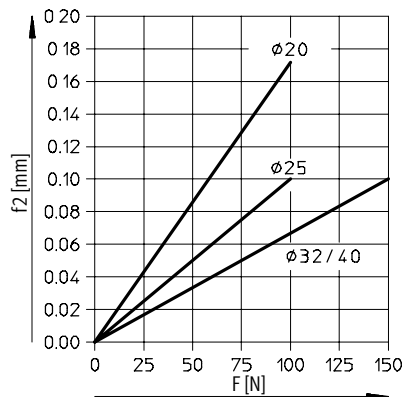
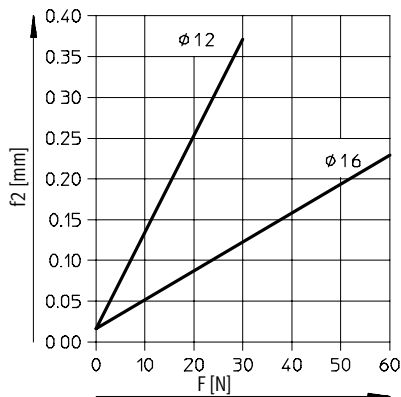


průhyb  $f_2$  příčnou silou  $F$  v závislosti na zdvíhu u vedení v kuličkových oběžných pouzdech KF

délka 50 mm



délka 100 mm



# Válce s vedením DFM-B

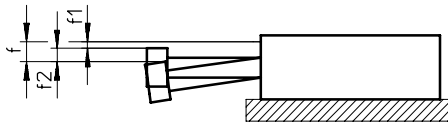
technické údaje



## Průhyb pístnice

střední průhyb  $f_1$  z důvodu vůle v uložení v závislosti na zdvihu  $l$

DFM-KF se 2 ložisky na vodící tyči

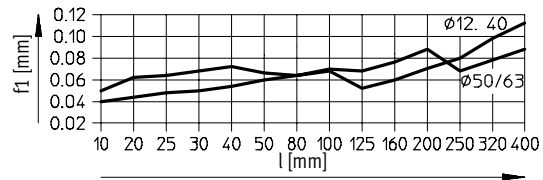


$$f = f_1 + f_2$$

$f$  = celkový průhyb pístnice

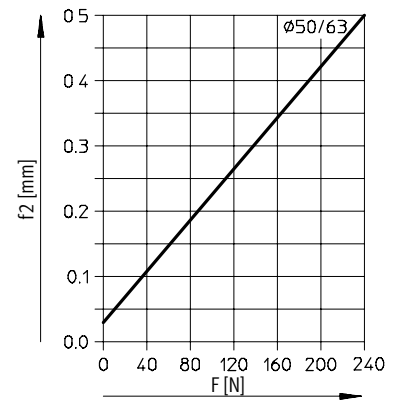
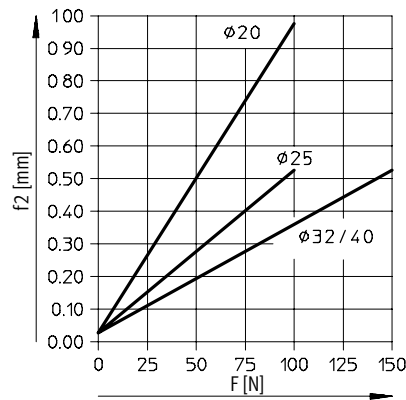
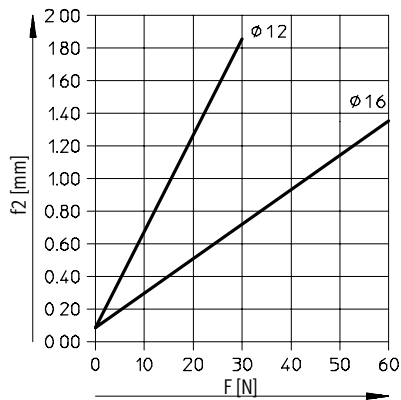
$f_1$  = průhyb vůlí uložení

$f_2$  = průhyb příčnou silou

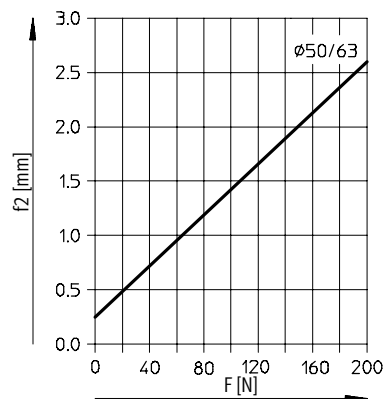
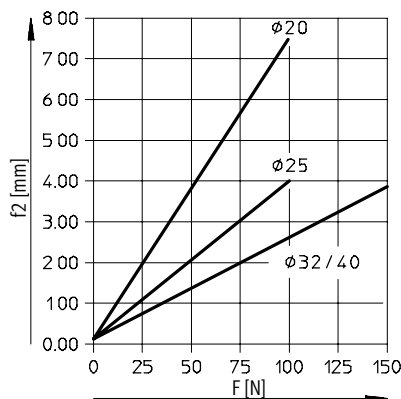


## Průhyb $f_2$ příčnou silou $F$ v závislosti na zdvihu u vedení v kuličkových oběžných pouzdech KF

délka 200 mm



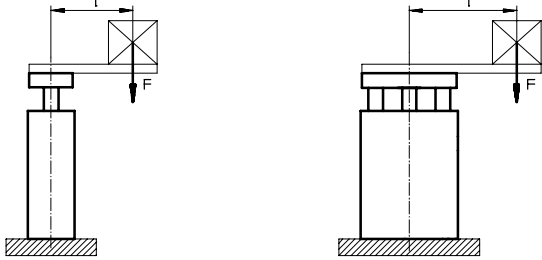
délka 400 mm



# Válce s vedením DFM-B

technické údaje

## Použití jako zdvihací válec



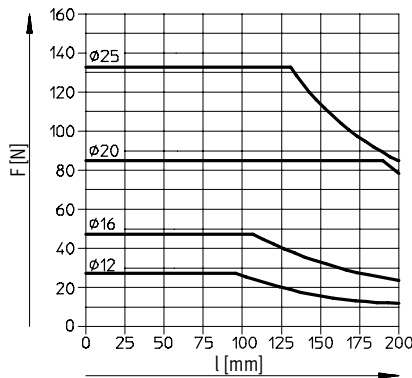
upozornění

Další diagramy → od strany 14.

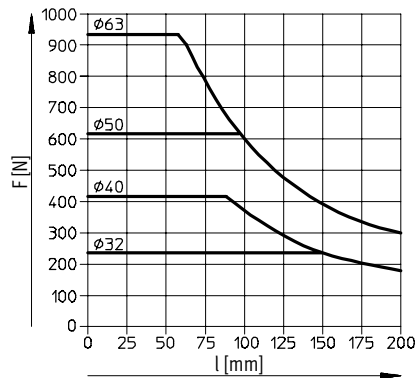
F = podélná síla [N]  
l = rameno páky [mm]

## Přípustné zatížení s kluzným vedením GF

zdvih 40 ... 400 mm

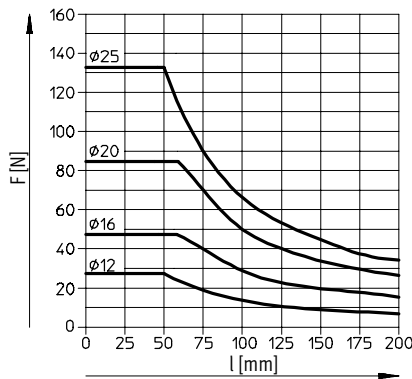


zdvih 250 ... 400 mm

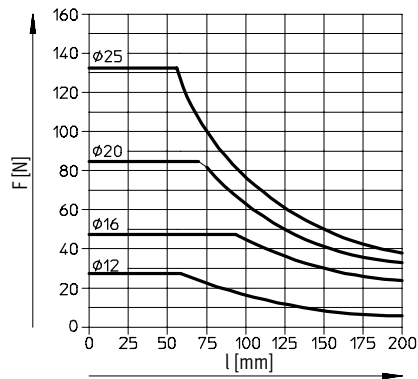


## Přípustné zatížení s vedením v kuličkových oběžných pouzdech KF

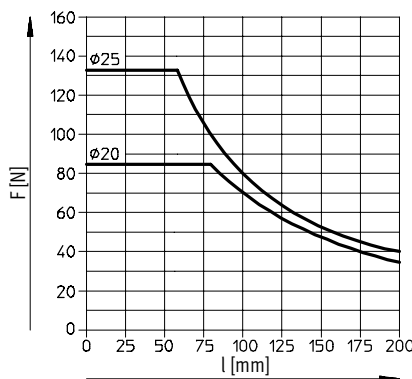
zdvih 40 ... 100 mm



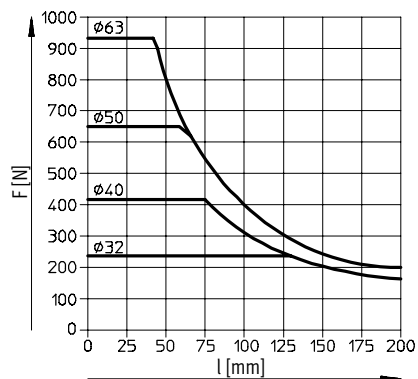
zdvih 125 ... 200 mm



zdvih 250 ... 400 mm



zdvih 200 ... 400 mm



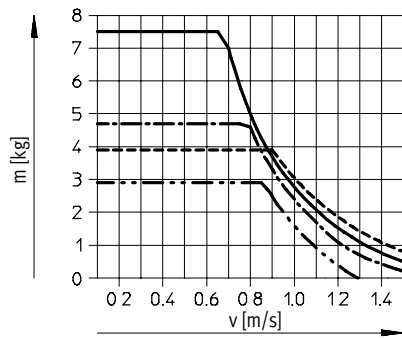
# Válce s vedením DFM-B

technické údaje

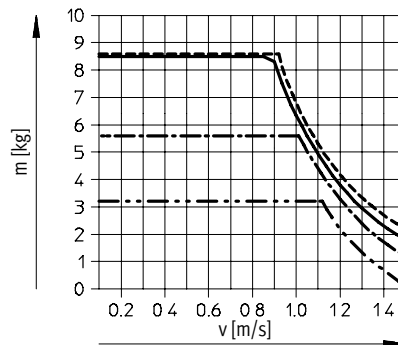
FESTO

**Přípustná hmotnost zátěže m v závislosti na přípustné rychlosti v**  
vodorovný provoz, tlumení YSRW

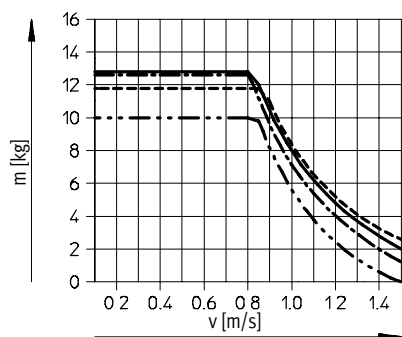
DFM-20-...-B-YSRW



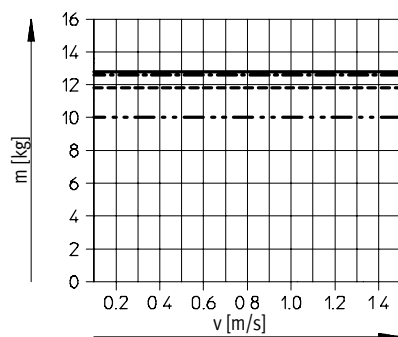
DFM-25-...-B-YSRW



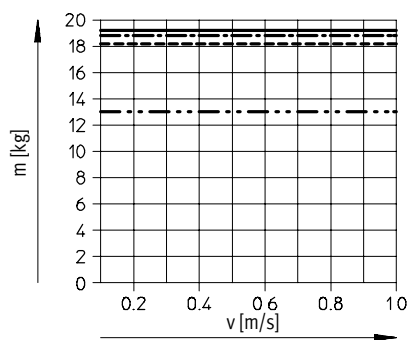
DFM-32-...-B-YSRW



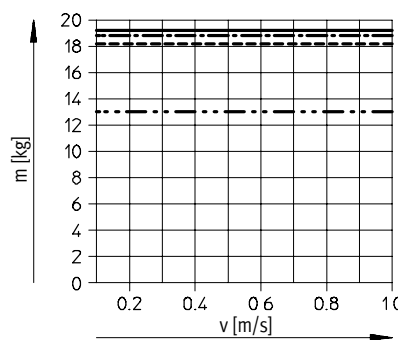
DFM-40-...-B-YSRW



DFM-50-...-B-YSRW



DFM-63-...-B-YSRW



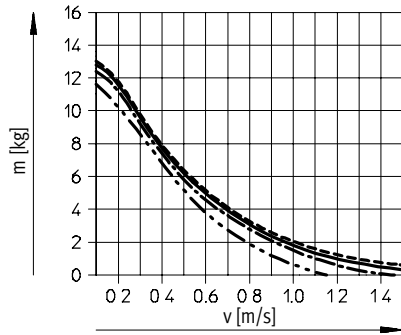
- zdvih 25 mm
- zdvih 100 mm
- · - · - · - zdvih 200 mm
- · · · · zdvih 400 mm

# Válce s vedením DFM-B

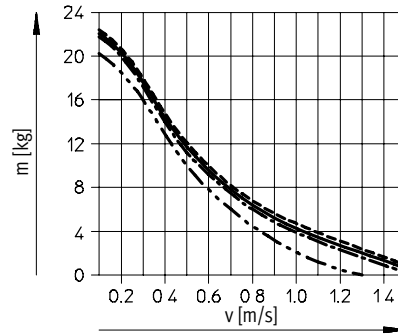
technické údaje

**Přípustná hmotnost zátěže  $m$  v závislosti na přípustné rychlosti  $v$   
svislý provoz, tlumení YSRW**

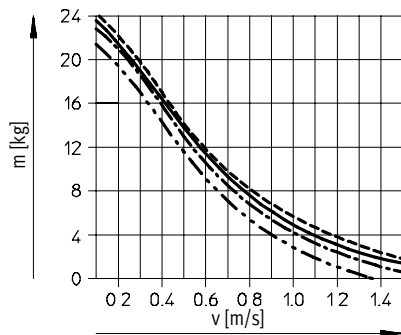
DFM-20-...-B-YSRW



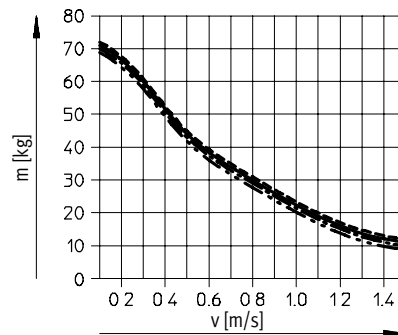
DFM-25-...-B-YSRW



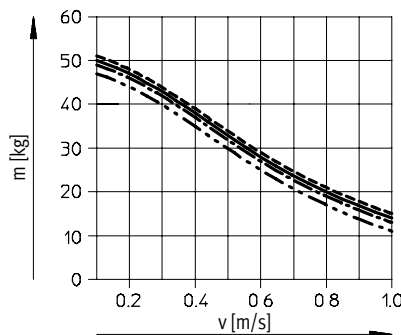
DFM-32-...-B-YSRW



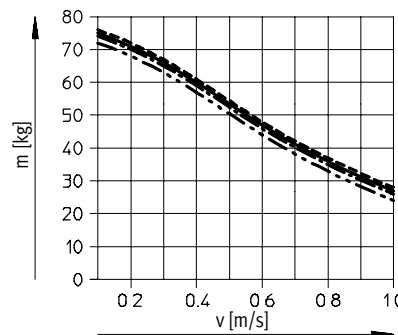
DFM-40-...-B-YSRW



DFM-50-...-B-YSRW



DFM-63-...-B-YSRW



- zdvih 25 mm
- zdvih 100 mm
- · - · - · zdvih 200 mm
- zdvih 400 mm

# Válce s vedením DFM-B

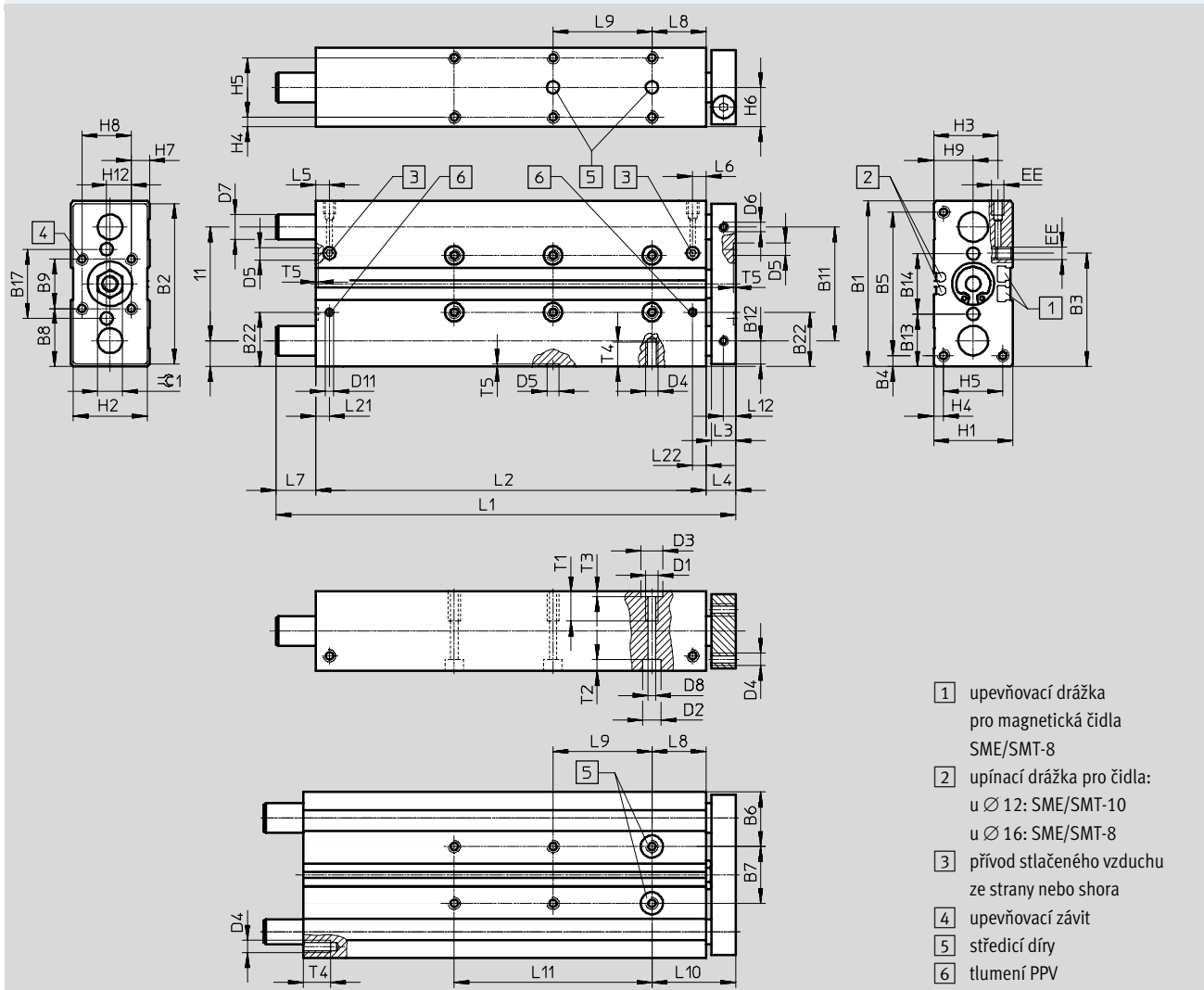
technické údaje



## Rozměry

Ø 12, 16 mm

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



- 1) upevňovací drážka pro magnetická čidla SME/SMT-8
- 2) upínací drážka pro čidla: u Ø 12: SME/SMT-10 u Ø 16: SME/SMT-8
- 3) přívod stlačeného vzduchu ze strany nebo shora
- 4) upevňovací závit
- 5) středící díry
- 6) tlumení PPV

Ø	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B17	B22	D1
[mm]							±0,02 <sup>1)</sup>							±0,02 <sup>1)</sup>			
12	60	58	40,7	4,5	51	20,5	19	20	20	9,5	41	8,5	19,5	21	25	-	M5
16	67	65	45	4,5	58	22	23	23,5	20	10,5	46	9,5	21,3	24,4	28	22,5	M5

1) tolerance mezi středícími dírami

Ø	D2	D3	D4	D5	D6	D7		D8	D11	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
[mm]	Ø	Ø		Ø	Ø	GF	KF	Ø	Ø								
12	8	9	M4	5	M4	10 <sub>h8</sub>	8 <sub>h6</sub>	4,3	-	M5	28	26	24	4	20	14	4
16	7,5	9	M5	5	M4	12 <sub>h8</sub>	10 <sub>h6</sub>	4,3	3,3	M5	32	30	26,5	4	24	16	7,4

Ø	H8	H9	H12	L3	L4	L5	L6	L8	L10	L12	L21	L22	T1	T2	T3	T4	T5	≈C1
[mm]																		
12	20	14	10	10	13	14,8	11,2	21	34	5	-	-	10	9,4	2,1	8	1,2	10
16	20	16	10	10	12	9,8	9,3	22	34	5	9,8	9,3	12	4,6	2,1	10	1,2	10

# Válce s vedením DFM-B

technické údaje

FESTO

zdvih [mm]	Ø přístu [mm]									
	12					16				
	L1	L2	L7	L9 ±0,02 <sup>1)</sup>	L11	L1	L2	L7	L9 ±0,02 <sup>1)</sup>	L11
10	74	50	11	-	-	80	68	-	-	-
20	84	60	11	-	-	90	78	-	-	-
25	89	65	11	20	-	95	83	-	20	-
30	94	70	11	20	-	100	88	-	20	-
40	104	80	11	20	-	110	98	-	20	-
50	114	90	11	40	-	120	108	-	40	-
80	144	120	11	40	-	150	138	-	40	-
100	164	140	11	40	80	170	158	-	40	80
125	230	165	52	40	80	229	183	34	40	80
160	265	200	52	40	120	264	218	34	40	120
200	305	240	52	40	160	304	258	34	40	160

1) tolerance mezi středícími dírami

**upozornění**

Pokud vodicí tyče v zasunuté poloze pohonu přesahují zadní okraj tělesa (→ rozměr L7), musíte při čelní montáži ponechat odpovídající montážní plochu volnou, aby se vodicí tyče mohly volně pohybovat.

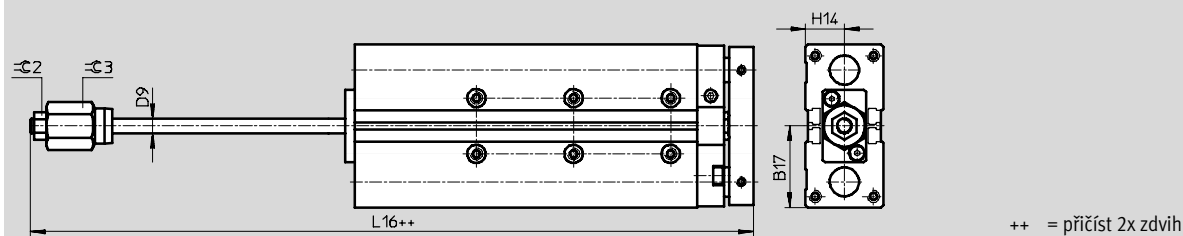
U zdvíhu dle volby odpovídají rozměry L1, L2, L7, L9 a L11 nejbližšímu delšímu standardnímu zdvíhu.

## Rozměry

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

AJ – jemné seřízení zdvíhu ve vysunutě poloze

Ø 12, 16 mm



Ø	B17	D9	H14	L16	R2	R3
[mm]		Ø				
12	30,5	6	14	90,6	10	17
16	33,5	6	16	107,9	10	17

# Válce s vedením DFM-B

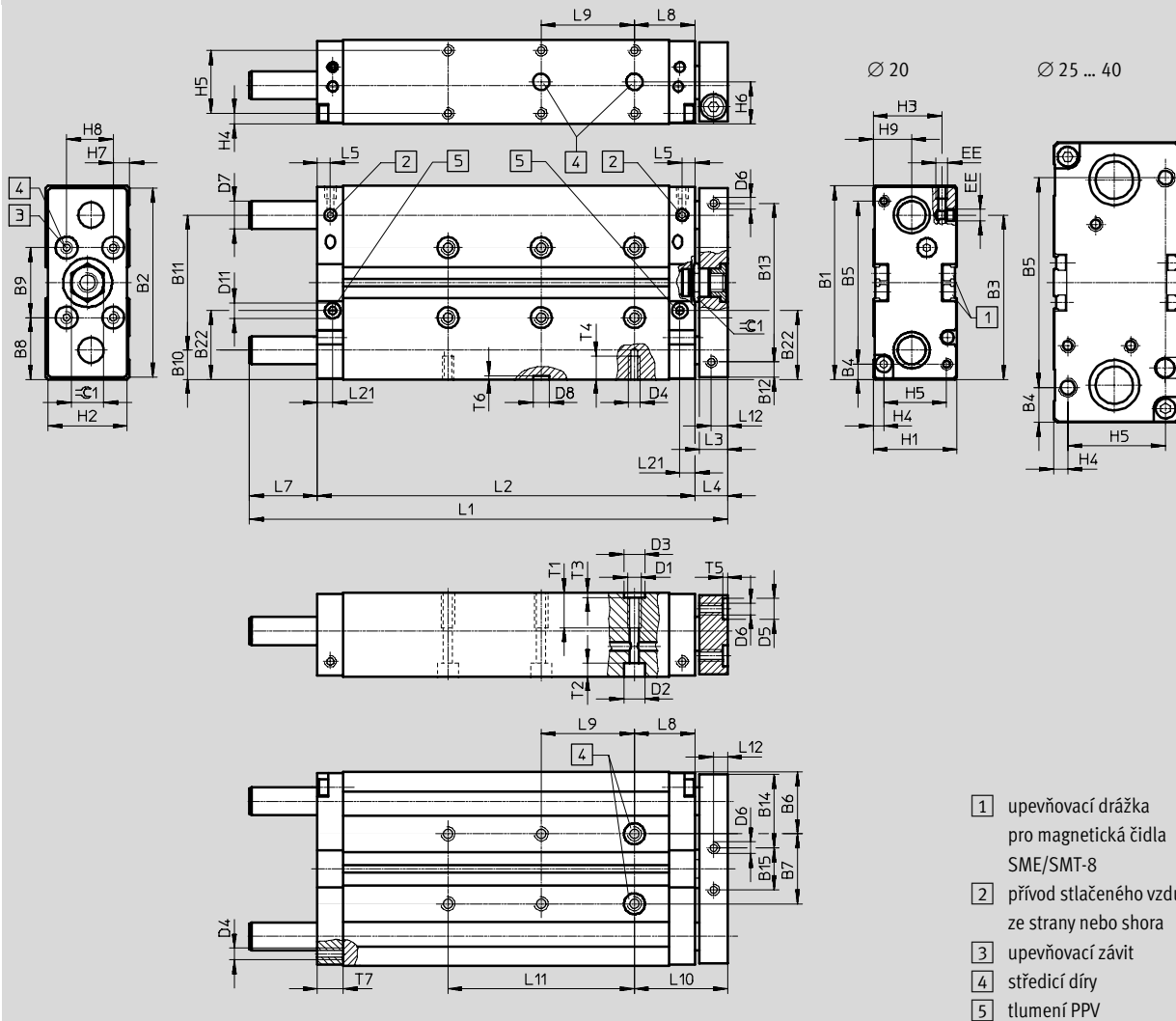
technické údaje

FESTO

## Rozměry

Ø 20 ... 40 mm

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





# Válce s vedením DFM-B

technické údaje



∅	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B22	D1
[mm]							±0,02 <sup>1)</sup>		±0,02 <sup>1)</sup>								
20	83	81	70,5	6,5	70	26,5	30	26,5	30	12,5	58	6,5	68	31,5	18	29,5	M6
25	95	93	67	15,5	64	30	35	27,5	40	13,5	68	12,5	68	32,5	28	33,5	M6
32	110	108	77	20	70	33,5	43	35	40	16	78	15	78	41	26	41	M8
40	120	118	86	15	90	34,5	51	35	50	16	88	15	88	41	36	41	M8

1) tolerance mezi středícími dírami

∅	D2	D3	D4	D5	D6	D7		D8	D11	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7
[mm]	∅	∅		∅	∅	GF	KF	∅	∅								
20	9	9	M5	9	M5	14	12	7	6	M5	36	34	29,5	4,5	27	18	7
25	9	9	M6	9	M6	16	14	7	8	G1/8	44	42	34,8	4,5	35	22	12
32	11	12	M6	9	M6	20	16	9	8	G1/8	49	47	39	6	37	24,5	8,5
40	11	12	M8	9	M6	20	16	9	8	G1/8	54	52	41,5	6	42	27	10

∅	H8	H9	L3	L4	L5	L8	L10	L12	L21	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	≈C1
[mm]																	
20	20	16,5	12	14	5,5	26	40	6	6,5	12	5,7	2,1	10	2,1	1,6	11	14
25	20	19	12	14	8,5	26	40	6	10	15	5,7	2,1	12	2,1	1,6	15	17
32	30	21	14	16	8,5	29	45	7	10	20	6,8	2,6	11	2,1	2,1	15	17
40	30	26	14	16	8,5	29	45	7	10	20	6,8	2,6	16	2,1	2,1	15	17

zdvih	∅ pístu [mm]																			
	20					25					32					40				
	L1	L2	L7	L9 ±0,02 <sup>1)</sup>	L11	L1	L2	L7	L9 ±0,02 <sup>1)</sup>	L11	L1	L2	L7	L9 ±0,02 <sup>1)</sup>	L11	L1	L2	L7	L9 ±0,02 <sup>1)</sup>	L11
20	105	82	9	20	-	111	90	7	20	-	118	95	7	20	-	-	-	-	-	-
25	110	87				116	95				121	100				123	100	123	101	6
30	115	92	19	20	-	141	110	17	20	-	143	115	12	20	-	-	-	-	-	-
40	135	102				151	120				153	125				153	125	153	126	11
50	145	112	29	20	-	196	150	32	20	-	208	155	37	20	-	208	156	36	40	-
80	185	142				216	170				228	175				228	176			
100	205	162	56	20	80	271	195	62	20	80	283	200	67	20	80	283	201	66	40	80
125	257	187				120	306				230	160				358	275			
160	292	222	146	20	80	200	476	320	142	20	200	483	325	142	20	200	483	326	141	200
200	332	262				240	546	390			240	553	395			240	553	396		
250	472	312	146	20	80	320	626	470	142	20	320	633	475	142	20	320	633	476	141	240
320	542	382				320	633	476			320	633	476			320	633	476		
400	622	462	146	20	80	320	626	470	142	20	320	633	475	142	20	320	633	476	141	320
400	622	462				320	633	476			320	633	476			320	633	476		

1) tolerance mezi středícími dírami

- upozornění: Tento výrobek odpovídá ISO 1179-1 a ISO 228-1.

**upozornění**

Pokud vodící tyče v zasunuté poloze pohonu přesahují zadní okraj tělesa (→ rozměr L7), musíte při čelní montáži ponechat odpovídající montážní plochu volnou, aby se vodící tyče mohly volně pohybovat.

U zdvihu dle volby odpovídají rozměry L1, L2, L7, L9 a L11 nejbližšímu delšímu standardnímu zdvihu.

# Válce s vedením DFM-B

technické údaje

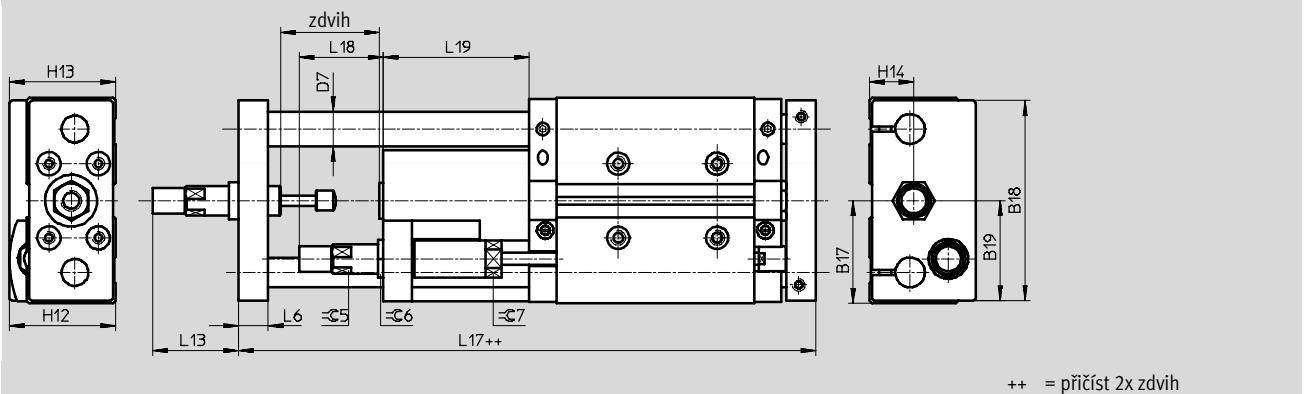
FESTO

## Rozměry

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

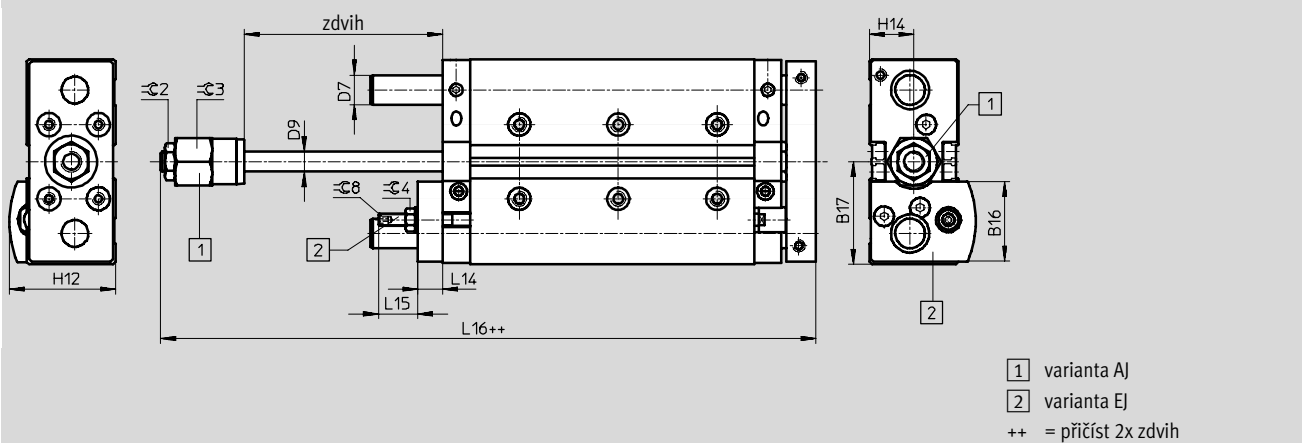
YSRW – samočinně nastavitelné tlumiče nárazu

Ø 20 ... 40 mm



AJ/EJ – jemné seřízení zdvihu ve vysunutě a zasunutě poloze

Ø 20 ... 40 mm



## Válce s vedením DFM-B

technické údaje

FESTO

∅ [mm]	B16	B17	B18	B19	D7 ∅		D9 ∅	H12	H13	H14	L6	L13	L14
					GF	KF							
20	32,5	41,5	81	40,5	14	12	8	43	43	18	12	36,5	10
25	38,6	47,5	90	45	16	14	10	49,5	50,5	22	14	43	12
32	43,4	55	105	52,5	20	16	12	56,5	56	24,5	16	52	12
40	46,2	60	116	58	20	16	12	62,5	63,5	27	16	72	12

∅ [mm]	L15	L16	L17	L18	L19	≈G2	≈G3	≈G4	≈G5	≈G6	≈G7	≈G8
25	23,5	119,5	176,5	37,5	71	17	24	13	13	17	16	4
32	18,5	129,5	190,5	48,5	76	17	30	13	15	17	19	4
40	18,5	132	209,5	55,5	95	17	30	13	20	22	27	4

# Válce s vedením DFM-B

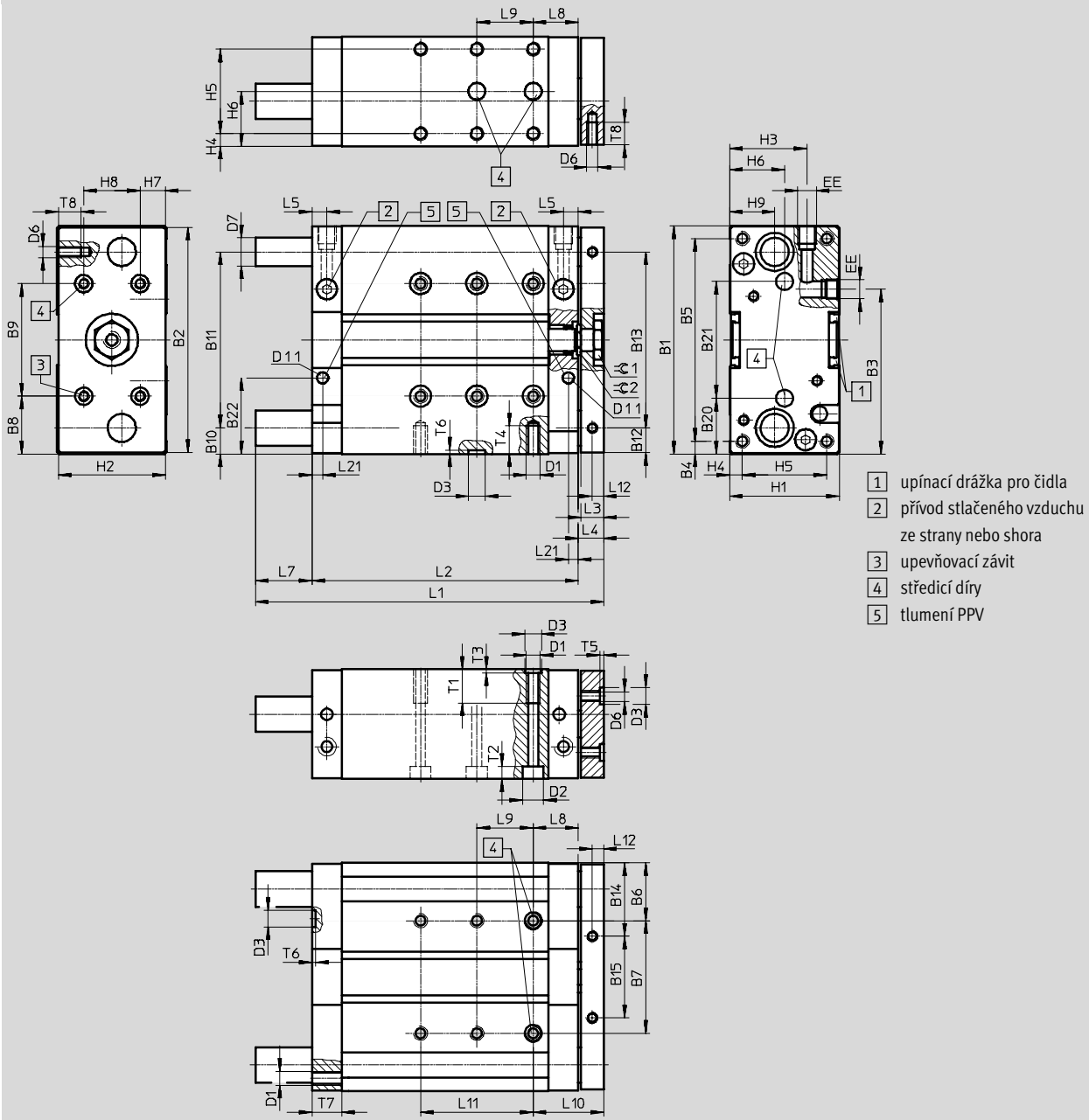
technické údaje

FESTO

## Rozměry

Ø 50 ... 63 mm

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



# Válce s vedením DFM-B

technické údaje

FESTO

∅	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B20	B21
[mm]							±0,02 <sup>1)</sup>		±0,02 <sup>1)</sup>								±0,02 <sup>1)</sup>
50	148	146	104,5	19	110	42	64	44	60	19	110	18	110	52	42	40	68
63	162	160	117	9	144	41	80	41	80	18,5	125	17,5	125	51	58	39,5	83


∅	B22	D1	D2	D3	D6	D7		D11	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
						∅	∅										
[mm]			∅	∅	∅	GF	KF	∅									
50	52,5	M8	11	12	M8	25	20	8	G1/4	64	62	48,5	7	50	32	12	40
63	54	M10	15	12	M8	25	20	8	G1/4	78	76	55	9	60	39	19	40

∅	H9	L3	L4	L5	L8	L10	L12	L21	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	≙C1	≙C2
[mm]																		
50	29	16	18	10,5	32	50	8	13,5	20	6,8	2,6	16	2,6	2,6	21	16	24	19
63	32	16	18	10,5	32	50	8	13,5	24	9	2,6	20	2,6	2,6	21	16	24	19

zdvih	∅ pístu [mm]										
	50					63					
[mm]	L1	L2	L7	L9	L11	L1	L2	L7	L9	L11	
25	137	113	6	20	-	137	114	5	20	-	
50	177	138	21	40	-	177	139	20	40	-	
80	227	168	41			227	169	40			
100	247	188	62			247	189	61			
125	293	213				293	214				
160	328	248	139			120	328	249			138
200	368	288				160	368	289			
250	495	338				200	495	339			
320	565	408	240			565	409	320			
400	645	488	320			645	489				

1) tolerance mezi středními dírami

• upozornění: Tento výrobek odpovídá ISO 1179-1 a ISO 228-1.

 **upozornění**

Protože vodicí tyče v zasunuté poloze přesahují zadní okraj tělesa (→ rozměr L7), musíte při čelní montáži ponechat odpovídající montážní plochu volnou, aby se vodicí tyče mohly volně pohybovat.

U zdvihů dle volby odpovídají rozměry L1, L2, L7, L9 a L11 nejbližšímu delšímu standardnímu zdvihů.

# Válce s vedením DFM-B

technické údaje

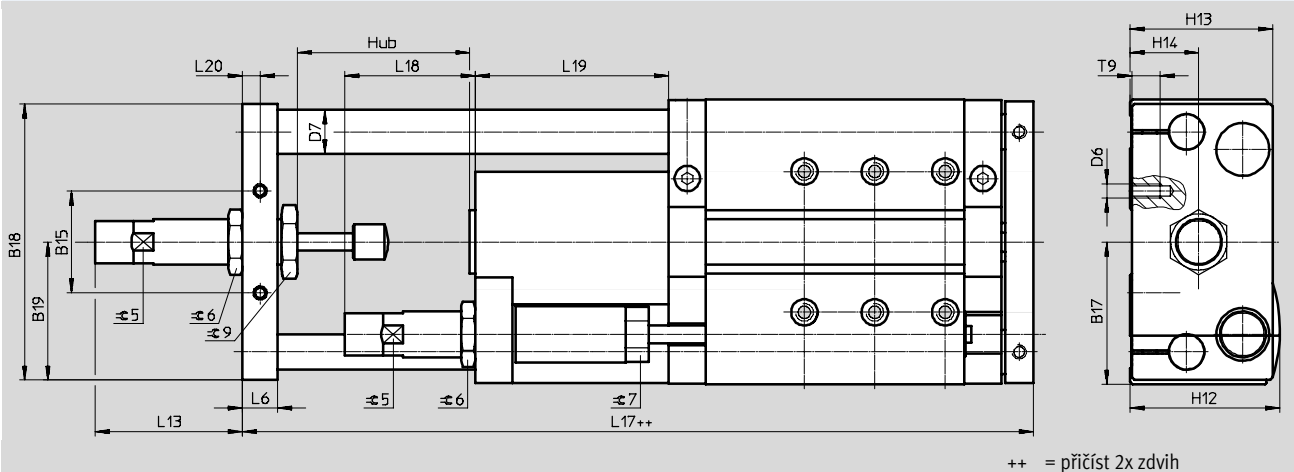
FESTO

## Rozměry

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

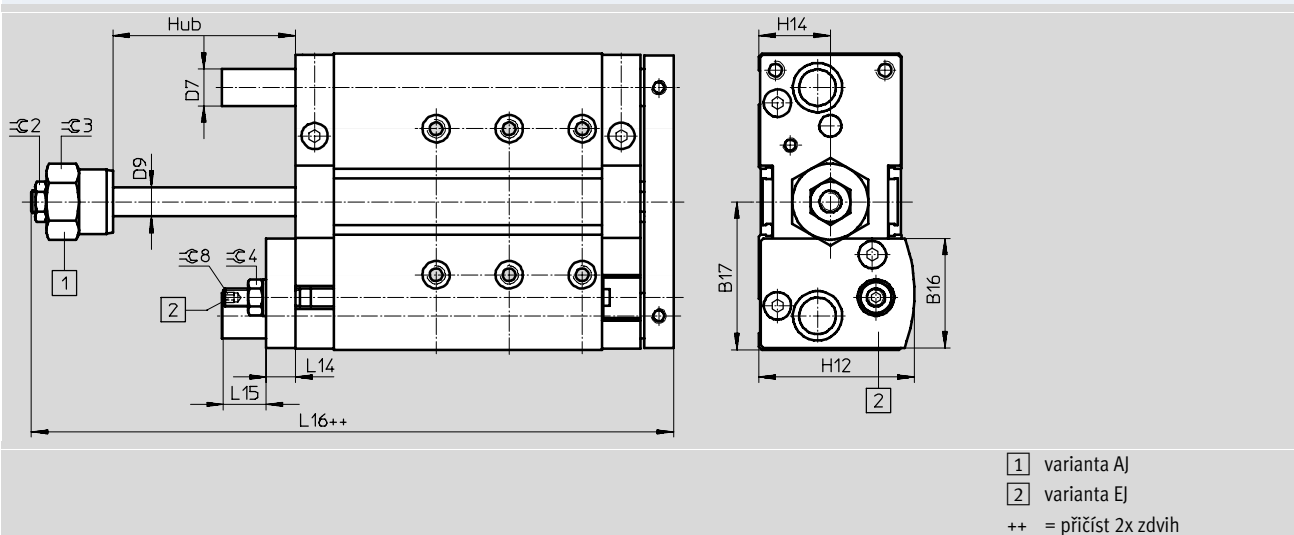
YSRW – samočinně nastavitelné tlumiče nárazu

Ø 50 ... 63 mm



AJ/EJ – jemné seřízení zdvihu ve vysunutě a zasunutě poloze

Ø 50 ... 63 mm



## Válce s vedením DFM-B

technické údaje

FESTO

Ø [mm]	B15	B16	B17	B18	B19	D6	D7 Ø		D9 Ø	H12	H13	H14	L6	L13	L14
							GF	KF							
50	42	57,6	74	144	72	M8	25	20	16	74	71	32	16	67,6	16
63	58	60	81	157	78,5	M8	25	20	16	81	81	39	20	83,3	16

Ø [mm]	L15	L16	L17	L18	L19	L20	T9	≈C2	≈C3	≈C4	≈C5	≈C6	≈C7	≈C8	≈C9
63	23,5	151,8	249,2	74	110	10	16	19	36	17	24	32	27	5	36

# Válce s vedením DFM-B, s kluzným vedením GF



údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

**M** Minimální údaje →

č. stavebnice	funkce	Ø pístu	zdvih	generace	tlumení	snímání poloh	vedení
529119	DFM	12	10 ... 400	řada B	P PPV	A	GF
529120							
532316							
532317							
532318							
532319							
534769							
534770							
<b>příklad objednávky</b>							
<b>532319</b>	<b>DFM</b>	<b>40</b>	<b>350</b>	<b>B</b>	<b>PPV</b>	<b>A</b>	<b>GF</b>

**Tabulka pro objednávky**

velikost	12	16	20	25	32	40	50	63	podmínky	kód	zadání	
<b>M</b> č. stavebnice	<b>529119</b>	<b>529120</b>	<b>532316</b>	<b>532317</b>	<b>532318</b>	<b>532319</b>	<b>534769</b>	<b>534770</b>				
funkce	válec s vedením									<b>DFM</b>	DFM	
Ø pístu [mm]	12	16	20	25	32	40	50	63		-...		
zdvih [mm]	10	10	-	-	-	-	-	-		-...		
	20	20	20	20	20	-	-	-		-...		
	25	25	25	25	25	25	25	25		-...		
	30	30	30	30	30	-	-	-		-...		
	40	40	40	40	40	-	-	-		-...		
	50	50	50	50	50	50	50	50		-...		
	80	80	80	80	80	80	80	80		-...		
	100	100	100	100	100	100	100	100		-...		
	125	125	125	125	125	125	125	125	125		-...	
	160	160	160	160	160	160	160	160	160		-...	
200	200	200	200	200	200	200	200	200		-...		
	-	-	250	250	250	250	250	250		-...		
	-	-	320	320	320	320	320	320		-...		
	-	-	400	400	400	400	400	400		-...		
zdvih dle volby [mm]	10 ... 200		20 ... 400			25 ... 400			[1]	-...		
generace	řada B									<b>-B</b>	-B	
tlumení	pružné dorazy na obou stranách									<b>-P</b>		
	- nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách									[2]	<b>-PPV</b>	
snímání poloh	čidly na válce									<b>-A</b>	-A	
vedení	kluzné vedení									<b>-GF</b>	-GF	

[1] ... ne s jemným seřizováním AJ

[2] PPV ne s jemným seřizováním AJ, EJ

**kód pro objednávky**



# Válce s vedením DFM-B, s kluzným vedením GF

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

FESTO

→  Volitelné

teplotní odolnost	jemné seřízení pro vysunutí	jemné seřízení pro zasunutí	příslušenství	krycí lišta do drážky pro čidla	čidlo s kabelem	bezdotykové čidlo s kabelem
S6	AJ	EJ	ZUB	...S	...G	...I
- <b>S6</b>	-	-	<b>ZUB</b>	- <b>10S</b>	<b>1G</b>	<b>1I</b>

velikost	12	16	20	25	32	40	50	63	podmínky	kód	zadání
<input type="checkbox"/> 0	těsnění do teploty max. 120 °C								<input type="checkbox"/> 3	<b>S6</b>	
	jemné seřízení pro vysunutí									<b>-AJ</b>	
	-		-		jemné seřízení v zasunutě poloze					<b>-EJ</b>	
	příslušenství									<b>ZUB-</b>	ZUB-
	krycí lišta pro drážku pro čidla									<b>...S</b>	
	přibližovací čidla s kabelem délky 2,5 m									<b>...G</b>	
	polovodičová s kabelem 2,5 m									<b>...I</b>	

3 **S6** ne s jemným seřízením AJ, EJ

kód pro objednávky

-  -  -  **ZUB** -

# Válce s vedením DFM-B, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech KF



údaje pro objednávku – stavebnice výrobků

**M** Minimální údaje →

č. stavebnice	funkce	Ø pístu	zdvih	generace	tlumení	snímání poloh	vedení
529119	DFM	12	10 ... 400	řada B	P PPV YSRW	A	KF
529120							
532316							
532317							
532318							
532319							
534769							
534770							
<b>příklad objednávky</b>							
<b>532319</b>	<b>DFM</b>	<b>40</b>	<b>400</b>	<b>B</b>	<b>P</b>	<b>A</b>	<b>KF</b>

**Tabulka pro objednávku**

velikost	12	16	20	25	32	40	50	63	podmínky	kód	zadání	
<b>M</b> č. stavebnice	<b>529119</b>	<b>529120</b>	<b>532316</b>	<b>532317</b>	<b>532318</b>	<b>532319</b>	<b>534769</b>	<b>534770</b>				
funkce	válec s vedením									<b>DFM</b>	DFM	
Ø pístu [mm]	12	16	20	25	32	40	50	63		-...		
zdvih [mm]	10	10	-	-	-	-	-	-		-...		
	20	20	20	20	20	-	-	-		-...		
	25	25	25	25	25	25	25	25		-...		
	30	30	30	30	30	-	-	-		-...		
	40	40	40	40	40	-	-	-		-...		
	50	50	50	50	50	50	50	50		-...		
	80	80	80	80	80	80	80	80		-...		
	100	100	100	100	100	100	100	100		-...		
	125	125	125	125	125	125	125	125		-...		
	160	160	160	160	160	160	160	160		-...		
zdvih dle volby [mm]	200	200	200	200	200	200	200	200		-...		
	-	-	250	250	250	250	250	250		-...		
	-	-	320	320	320	320	320	320		-...		
zdvih dle volby [mm]	10 ... 200		20 ... 400			25 ... 400			[1]	-...		
	generace řada B									<b>-B</b>	-B	
tlumení	pružné dorazy na obou stranách									<b>-P</b>		
	- nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách									[2]	<b>-PPV</b>	
	- tlumiče nárazu, samočinně nastavitelné, s progresivním průběhem tlumení									[3]	<b>-YSRW</b>	
snímání poloh	čidly na válce									<b>-A</b>	-A	
vedení	vedení v kuličkových oběžných pouzdech									<b>-KF</b>	-KF	

[1] ... ne s jemným seřizením AJ, tlumení YSRW  
[2] PPV ne s jemným seřizením AJ, EJ

[3] YSRW ne s jemným seřizením AJ, EJ, protože to je již integrováno

**kód pro objednávku**

# Válce s vedením DFM-B, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech KF

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

→  Volitelné

jemné seřízení pro vysunutí	jemné seřízení pro zasunutí	příslušenství	krycí lišta do drážky pro čidla	čidlo s kabelem	bezdotykové čidlo s kabelem
AJ	EJ	ZUB	...S	...G	...I
- AJ	- EJ	ZUB	- 10S	1G	1I

velikost	12	16	20	25	32	40	50	63	podmínky	kód	zadání	
<input type="checkbox"/>	jemné seřízení pro vysunutí		jemné seřízení ve vysunuté poloze								-AJ	
	jemné seřízení pro zasunutí		jemné seřízení v zasunuté poloze								-EJ	
	příslušenství		volně přiloženo								ZUB-	ZUB-
	krycí lišta do drážky pro čidla		1 ... 10								...S	
	přibližovací čidla s kabelem délky 2,5 m		1 ... 10								...G	
	polovodičová s kabelem 2,5 m		1 ... 10								...I	

kód pro objednávky

-  -  ZUB -

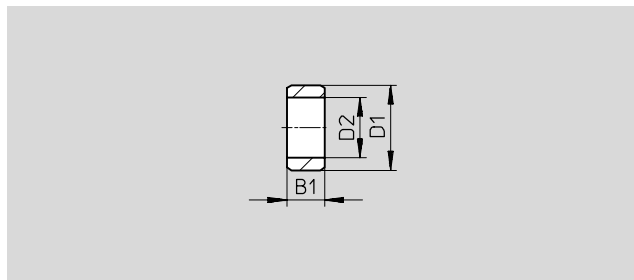
# Válce s vedením DFM/DFM-B

příslušenství



## Středící dutinky ZBH

materiál:  
silně legovaná ocel



### Rozměry a údaje pro objednávky (pro dodatečnou objednávku)

B1	D1	D2	KBK <sup>1)</sup>	hmotnost	č. dílu	typ	PE <sup>2)</sup>
-0,2	∅ h7	∅		[g]			
2,4	5	3,2	2	1	<b>189652</b>	<b>ZBH-5</b>	<b>10</b>
3	7	5,3	2	1	<b>186717</b>	<b>ZBH-7</b>	<b>10</b>
4	9	6,4	2	1	<b>150927</b>	<b>ZBH-9</b>	<b>10</b>
5	12	10,3	2	1	<b>189653</b>	<b>ZBH-12</b>	<b>10</b>
6	15	12,4	2	1	<b>191409</b>	<b>ZBH-15</b>	<b>10</b>

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

### Středící dutinky obsažené v dodávce

DFM	∅ pístu [mm]	středící dutinky	
		pro těleso	pro posuvovou desku
	12	2x ZBH-5, 2x ZBH-9	2x ZBH-5
	16	2x ZBH-5, 2x ZBH-9	2x ZBH-5
	20	2x ZBH-7, 2x ZBH-9	2x ZBH-9
	25	2x ZBH-7, 2x ZBH-9	2x ZBH-9
	32	2x ZBH-9, 2x ZBH-12	2x ZBH-9
	40	2x ZBH-9, 2x ZBH-12	2x ZBH-9
	50	2x ZBH-12	2x ZBH-12
	63	2x ZBH-12	2x ZBH-12
	80	2x ZBH-12	2x ZBH-12
	100	2x ZBH-15	2x ZBH-15

### Středící dutinky obsažené v dodávce

DFM-B	∅ pístu [mm]	středící dutinky	
		pro těleso	pro posuvovou desku
	12	2x ZBH-5, 2x ZBH-9	2x ZBH-5
	16	2x ZBH-5, 2x ZBH-9	2x ZBH-5
	20	2x ZBH-7, 2x ZBH-9	2x ZBH-9
	25	2x ZBH-7, 2x ZBH-9	2x ZBH-9
	32	2x ZBH-9, 2x ZBH-12	2x ZBH-9
	40	2x ZBH-9, 2x ZBH-12	2x ZBH-9
	50	2x ZBH-12	2x ZBH-12
	63	2x ZBH-12	2x ZBH-12
	-	-	-
	-	-	-

# Válce s vedením DFM/DFM-B

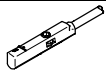
příslušenství

FESTO

## Čidla pro Ø pístu 12 u DFM-B

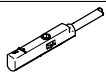
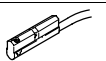
### Údaje pro objednávky – čidla do kulaté drážky, polovodičová

technické údaje → internet: smt

upevnění	spínací výstup	elektrické připojení, směr výstupu	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
spínací					
	lze shora nasadit do drážky	PNP	kabel, 3 vodiče, podélný	2,5	551373 SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE
			konektor M8x1, 3 piny, podélný	0,3	551375 SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D
			konektor M8x1, 3 vodiče, příčný	0,3	551376 SMT-10M-PS-24V-E-0,3-Q-M8D

### Údaje pro objednávky – čidla do kulaté drážky, jazýčková relé

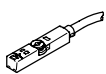
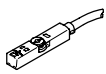
technické údaje → internet: sme

upevnění	spínací výstup	elektrické připojení, směr výstupu	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
spínací					
	lze shora nasadit do drážky	kontaktní	konektor M8x1, 3 piny, podélný	0,3	551367 SME-10M-DS-24V-E-0,3-L-M8D
			kabel, 3 vodiče, podélný	2,5	551365 SME-10M-DS-24V-E-2,5-L-OE
			kabel, 2 vodiče, podélný	2,5	551369 SME-10M-ZS-24V-E-2,5-L-OE
	podélně nasunovací do drážky	kontaktní	konektor M8x1, 3 piny, podélný	0,3	173212 SME-10-SL-LED-24
			kabel, 3 vodiče, podélný	2,5	173210 SME-10-KL-LED-24

## Čidla pro Ø pístu 12 ... 100

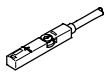
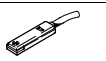

### Údaje pro objednávky – čidla do drážky T, polovodičová

technické údaje → internet: smt

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

### Údaje pro objednávky – čidla do drážky T, jazýčková relé



technické údaje → internet: sme

upevnění	spínací výstup	elektrické připojení	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
spínací					
	nasazují se shora do drážky, vestavné do profilu pohonu	kontaktní	kabel, 3 vodiče	2,5	543862 SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE
				5,0	543863 SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE
			kabel, 2 vodiče	2,5	543872 SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE
			konektor M8x1, 3 piny	0,3	543861 SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D
	podélně nasunovací do drážky, vestavné do profilu válce	kontaktní	kabel, 3 vodiče	2,5	150855 SME-8-K-LED-24
			konektor M8x1, 3 piny	0,3	150857 SME-8-S-LED-24
rozpínací					
	podélně nasunovací do drážky, vestavné do profilu válce	kontaktní	kabel, 3 vodiče	7,5	160251 SME-8-O-K-LED-24


## Válce s vedením DFM/DFM-B

příslušenství

FESTO

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

Údaje pro objednávky – krycí lišty do drážky T				č. dílu	typ
	montáž	délka			
	nasazením	2x 0,5 m		151680	ABP-5-S

Údaje pro objednávky – jednosměrné škrtkové ventily				technické údaje → internet: grla	
	připojení		materiál	č. dílu	typ
	závit	pro hadici s vnějším Ø			
	M5	3	kov	193137	GRLA-M5-QS-3-D
		4		193138	GRLA-M5-QS-4-D
		6		193139	GRLA-M5-QS-6-D
	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	3		193142	GRLA- <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -QS-3-D
		4		193143	GRLA- <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -QS-4-D
		6		193144	GRLA- <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -QS-6-D
		8		193145	GRLA- <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -QS-8-D
	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6		193146	GRLA- <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -QS-6-D
		8		193147	GRLA- <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -QS-8-D
		10		193148	GRLA- <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -QS-10-D
	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	6		193149	GRLA- <sup>3</sup> / <sub>8</sub> -QS-6-D
		8		193150	GRLA- <sup>3</sup> / <sub>8</sub> -QS-8-D
		10		193151	GRLA- <sup>3</sup> / <sub>8</sub> -QS-10-D


# Válce s vedením DFM/DFM-B

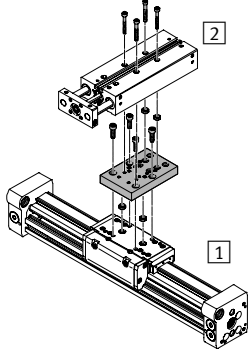
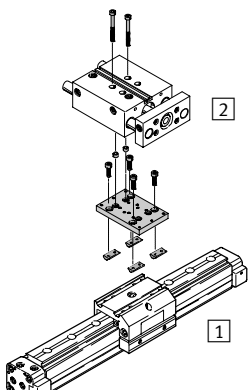
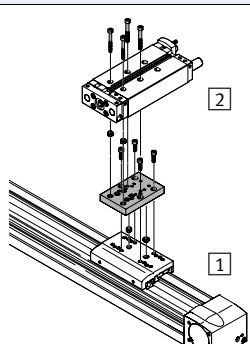
příslušenství

**FESTO**

**Adaptační sady**  
**DHAA, HAPB**

materiál:  
tvárný legovaný hliník  
prosté mědi a PTFE  
odpovídá RoHS

 **upozornění**  
Sada obsahuje individuální upevňovací rozhraní a potřebný upevňovací materiál.

Příпустné kombinace pohon-pohon s adaptační sadou <span style="float: right;">modely CAD ke stažení → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a></span>					
kombinace	[1] pohon	[2] pohon	adaptační sady		
	velikost	velikost	KBK <sup>1)</sup>	č. dílu	typ
	DGC	DFM	DHAA		
	25	12, 16, 20	2	562152	DHAA-D-L-25-G7-12
	32	20, 25		562153	DHAA-D-L-32-G7-20
	40	25, 32, 40		562154	DHAA-D-L-40-G7-25
	DG...	DFM	HAPB		
	25	12, 16	2	192690	HAPB-12/16
	32 <sup>2)</sup>	20, 25		192691	HAPB-20/25
	40	32, 40		192692	HAPB-32/40
	EGC	DFM	DHAA		
	80	12, 16, 20	2	562152	DHAA-D-L-25-G7-12
	120	25, 32, 40		562154	DHAA-D-L-40-G7-25

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