

Přímočaré pohony DGC

FESTO



Doporučený sortiment Festo
Řeší více než 80 % Vašich automatizačních úloh

Po celém světě: vždy skladem
Silné stránky: kvalita Festo za atraktivní cenu
Jednoduché: snadný nákup a skladování

★ Zpravidla připraveno k odeslání z výroby do 24 h
Po celém světě ve 13 servisních střediscích skladem
Více než 2200 výrobků

★ Zpravidla připraveno k odeslání z výroby do 5 dní
Po celém světě se pro Vás montuje ve 4 servisních střediscích
Až 6×10^{12} variant ve skupině výrobků

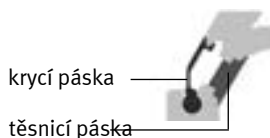
Hledejte
hvězdy!

Technické údaje

Přehled

- šetří místo – krátká montážní délka při daném zdvihu
- zátěž a přípravy lze montovat přímo na saně
- tři volitelné druhy tlumení:
 - pružné dorazy
 - pneumatické tlumení
 - hydraulické tlumení
- všechna nastavení jsou možná z jedné strany:
 - jemné nastavení koncových poloh
 - seřízení polohy čidel
 - upevnění pohonů
 - regulace rychlosti
 - pneumatické tlumení v koncových polohách

- systém těsnění



- výhody systému těsnění
- dlouhé zdvihy bez omezení
 - téměř bez úniků

- volitelné: mazivo NSF-H1 pro potravinářství

Za určitých podmínek lze přímočaré pohony používat v potravinářství.

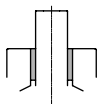
Další informace
www.festo.com/sp
 → certifikáty

Pro potravinářství nejsou schválené:

- DGC-...-GP (chráněné provedení)
- DGC-... s namontovanými tlumiči nárazu

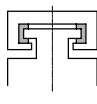
Varianty vedení

kompaktní provedení DGC-K



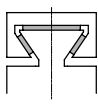
- \varnothing pístu 18 ... 80 mm
- zdvihy 1 ... 8500 mm
- o 30 % štíhlejší než DGC-G
- malá pohybující se vlastní hmotnost
- symetrická konstrukce

základní provedení DGC-G



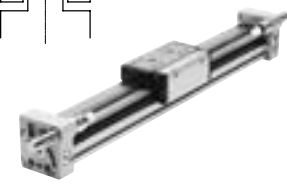
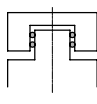
- \varnothing pístu 8 ... 63 mm
- zdvih 1 ... 8500 mm
- vůle vedení = 0,2 mm
- pro malou zátěž
- charakteristika chodu při zatížení kroučicím momentem = střední

s kluzným vedením DGC-GF



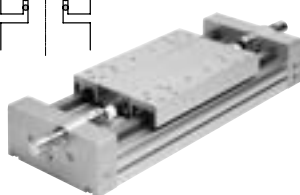
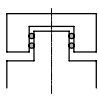
- \varnothing pístu 18 ... 63 mm
- zdvih 1 ... 8500 mm
- vůle vedení = 0,05 mm
- pro malou a střední zátěž
- charakteristika chodu při zatížení kroučicím momentem = střední

vedení v kuličkových oběžných pouzdrech DGC-KF



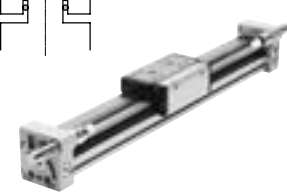
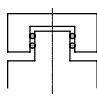
- \varnothing pístu 8 ... 63 mm
- zdvih 1 ... 8500 mm
- vůle vedení = 0 mm
- pro střední a velkou zátěž
- přesné rozhraní díky saním z ušlechtilé oceli
- charakteristika chodu při zatížení kroučicím momentem = velmi dobrá

s vedením pro velké zátěže DGC-HD



- \varnothing pístu 18, 25, 40 mm
- zdvihy 10 ... 5000 mm
- vůle vedení = 0 mm
- pro velké zátěže
- charakteristika chodu při zatížení kroučicím momentem = velmi dobrá

vedení DGC-FA

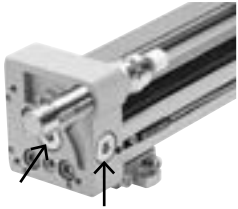


- bez pohonu
- \varnothing pístu 8 ... 63 mm
- zdvihy 1 ... 8500 mm
- vůle vedení = 0 mm
- přesné vedení, vhodné pro DGC-KF, lze použít jako část stroje nebo jako zdvojené vedení k DGC-KF

Technické údaje

Mnohostrannost

[1] přívody stlačeného vzduchu



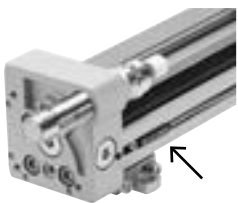
- volitelně na 2 stranách (zepředu nebo ze strany)
- pro DGC-G/DGC-GF/DGC-KF

DL – připojení stlačeného vzduchu na jedné straně vlevo nebo na obou stranách

Standardně má přímočarý pohon napájení z jedné strany, tj. vpravo, nebo z obou stran. Pokud při objednávání stavebnice výrobků zadáte objednací kód DL, lze přímočarý pohon napájet z jedné strany, a to levé, nebo z obou stran.

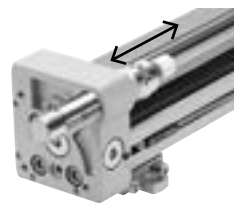
- pro \varnothing pístu 18, 25, 32, 40, 50, 63 mm
- pro DGC-G, DGC-GF, DGC-KF

[2] G/H/I/J – čidla



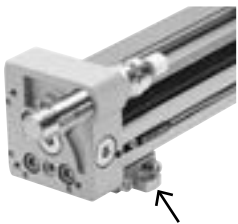
- čidla lze plně zapustit do drážky bez přesahu, kabel lze instalovat do drážky za druhým čidlem (projde hlubokou drážkou)
- pro DGC-G/DGC-GF/DGC-KF

[3] jemné nastavení koncových poloh



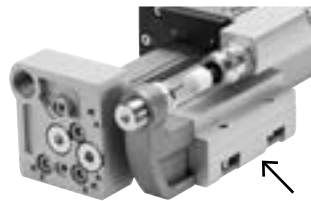
- mezi 0 ... 25 mm na každé straně
- pro DGC-GF/DGC-KF/DGC-FA

[4] M – upevnění za profil



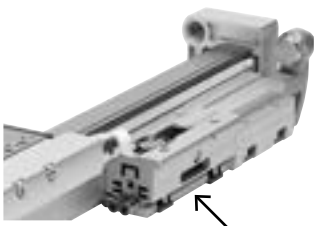
- upevnění za profil zůstává při demontáži pohonu na základní desce, demontáž a montáž trvají velmi krátce, protože není nutné nic znovu seřizovat
- pro DGC-G/DGC-GF/DGC-KF/DGC-FA

[5] YWZ – mechanické omezení koncových poloh



- pro nastavení zdvihu, např. při změnách formátu
- koncový doraz lze namontovat na libovolné místo v rámci zdvihu.
- pro DGC-GF/DGC-KF/DGC-FA

[6] Z1/Z2/Z3 – modul pro mezilehlé polohy



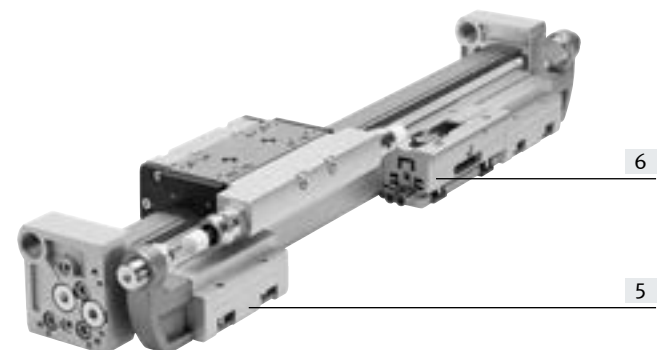
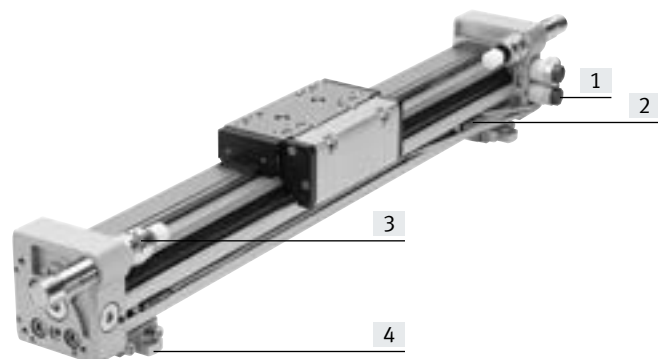
- umožňuje variabilní mezilehlé polohy
- modul lze namontovat na libovolné místo
- opakovatelná přesnost (0,02 mm) s vysokou dynamikou
- pro DGC-KF

FK – unášec



- vyrovnává nepřesnosti při montáži přímočarého pohonu a vnějšího vedení
- max. přesazení 2,5 mm
- pro DGC-G

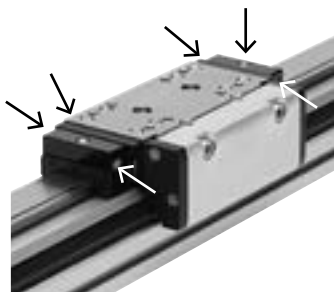
Příklad



Technické údaje

Volitelné

C – centrální mazání

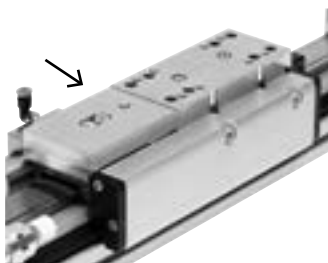


S mazacím adaptérem lze vedení přímočarého pohonu DGC-KF trvale mazat poloautomatickým či plně automatickým mazacím zařízením, čehož lze využívat v úlohách ve vlhkém či mokřém prostředí. Adaptéry jsou určeny pro oleje a tuky.

- pro \varnothing pístu 25, 32, 40, 63 mm
- pro DGC-KF
- přívody:
 - na obou stranách saní
 - na každé straně na třech místech (vpředu, nahoře, vzadu)

technické údaje → strana 48

1H-PN – brzda



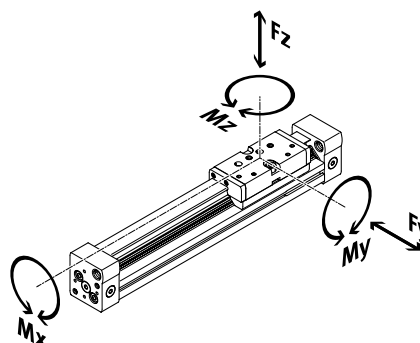
- provedení s jedním kanálem, k přidržení zátěže
- je zaručeno spolehlivé zastavení, protože síly působí přímo na saně
- u velikostí 40 a 50 je přípustný omezený počet nouzových brzdění





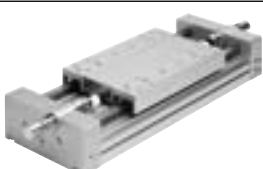
- pro \varnothing pístu 25, 32, 40, 50 mm
- pro DGC-KF

technické údaje → strana 45

Technické údaje

Varianty výrobku



	ø pístu [mm]	teoretická síla při 6 barech [N]	vlastnosti vedení					→ strana/ internet
			Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]	
kompaktní provedení DGC-K								
	18	153	–	120	0,8	11	1	dgc-k
	25	295	–	330	1,2	20	3	
	32	483	–	480	1,9	40	5	
	40	754	–	800	3,8	60	8	
	50	1178	–	1200	6	120	15	
	63	1870	–	1600	5,7	150	24	
	80	3016	–	2500	30,6	400	100	
základní provedení DGC-G								
	8	30	150	150	0,5	2	2	8
	12	68	300	300	1,3	5	5	
	18	153	70	340	1,9	12	4	
	25	295	180	540	4	20	5	
	32	483	250	800	9	40	12	
	40	754	370	1100	12	60	25	
	50	1178	480	1600	20	150	37	
	63	1870	650	2000	26	150	48	
s kluzným vedením DGC-GF								
	18	153	440	540	3,4	20	8,5	22
	25	295	640	1300	8,5	40	20	
	32	483	900	1800	15	70	33	
	40	754	1380	2000	28	110	54	
	50	1178	1500	2870	54	270	103	
	63	1870	2300	4460	96	450	187	
s vedením v kuličkových oběžných pouzdech DGC-KF								
	8	30	300	300	1,7	4,5	4,5	40
	12	68	650	650	3,5	10	10	
	18	153	1850	1850	16	51	51	
	25	295	3050	3050	36	97	97	
	32	483	3310	3310	54	150	150	
	40	754	6890	6890	144	380	380	
	50	1178	6890	6890	144	634	634	
	63	1870	15200	15200	529	1157	1157	
s vedením pro velké zátěže DGC-HD								
	18	153	3650	3650	140	275	275	dgc-hd
	25	295	5600	5600	300	500	500	
	40	754	13000	13000	900	1450	1450	

Vysvětlení typového značení

001	řada	
DGC	přímočaré pohony	

002	průměr pístu	
8	8	
12	12	
18	18	
25	25	
32	32	
40	40	
50	50	
63	63	

003	zdvih	
...	1 ... 8500	

004	vedení	
G	základní provedení	
GF	kluzné vedení	
KF	vedení v kuličkových oběžných pouzdech	
FA	vedení bez pohonu	

005	tlumení	
P	pružné dorazy na obou stranách	
PPV	pneumatické tlumení na obou stranách	
YSR	samočinně nastavitelné tlumiče nárazu	
YSRW	tlumiče nárazu, samočinně nastavitelné, s progresivním průběhem tlumení	

006	snímání poloh	
A	čidly (dodávají se zvlášť)	

007	přívod stlačeného vzduchu	
	na jedné straně vpravo nebo na obou stranách	
DL	na jedné straně vlevo nebo na obou stranách	

008	mazivo	
	standardní	
H1	mazivo přípustné pro styk s potravinami	

009	saně	
	standardní	
GP	chráněné vedení v kuličkových oběžných pouzdech	

010	mazací funkce	
	bez	
C	mazací adaptér	

011	přídavné saně, vlevo	
	bez	
KL	přídavné saně, standardní, levé	

012	přídavné saně, vpravo	
	bez	
KR	přídavné saně, standardní, pravé	

013	brzda	
	bez	
1H	fixační funkce, 1 kanál	

014	ovládání	
	bez	
PN	ovládané pneumaticky	

015	certifikát EU	
	bez	
EX2	II 3GD	
EX3	II 2G	

016	příslušenství	
	bez	
ZUB	příslušenství volně přiloženo	

017	patková upevnění	
	bez	
F	1 sada	

018	upevnění za profil	
	bez	
...M	1 ... 9 kusů	

019	kameny do upevňovací drážky	
	bez	
...B	1 ... 9 kusů	

020	unášeče	
	bez	
FK	spojky pro unášeče	

021	čidla, kabel délky 2,5 m	
	bez	
...G	1 ... 9 kusů	

022	čidla, konektor M8	
	bez	
...H	1 ... 9 kusů	

023	čidla, bezdotyková, kabel délky 2,5 m	
	bez	
...I	1 ... 9 kusů	

024	čidla, polovodičová, konektor M8	
	bez	
...J	1 ... 9 kusů	

025	spojovací kabely, M8, 2,5 m	
	bez	
...V	1 ... 9 kusů	

026	krycí lišty do drážky pro čidla	
	bez	
...L	1 ... 9 kusů	


Vysvětlení typového značení

027	mechanické omezení koncových poloh	
	bez	
YWZ1	variabilní koncová poloha, na jedné straně	
YWZ2	variabilní koncová poloha, na obou stranách	
028	mezípolohy	
	bez	
Z1	1 mezípoloha	
Z2	2 mezípolohy	
Z3	3 mezípolohy	
029	návod k obsluze	
	standardní	
0	výslovně zřeknutí se návodu k obsluze, protože jej již máte (návod k obsluze ve formátu PDF je bezplatně k dispozici na adrese http://www.festo.com)	

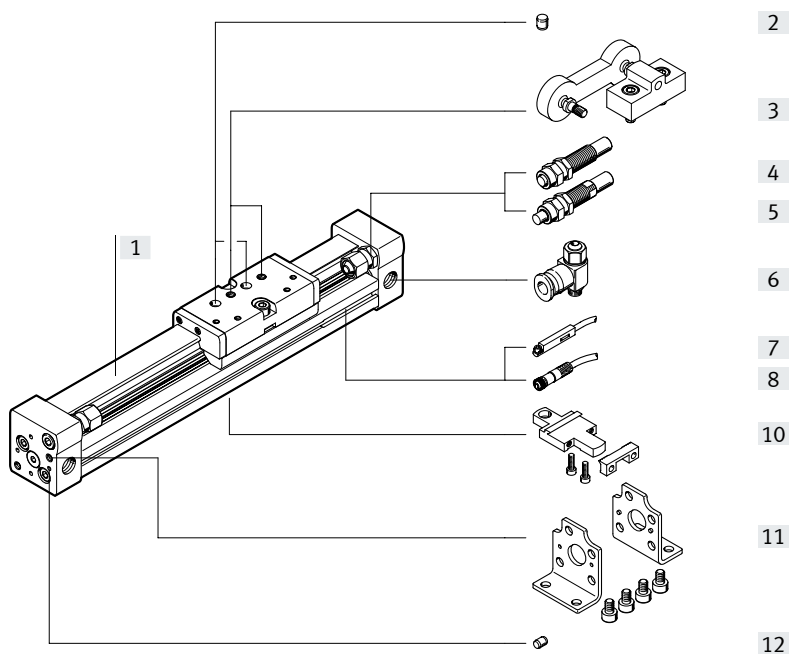
Přehled periférií



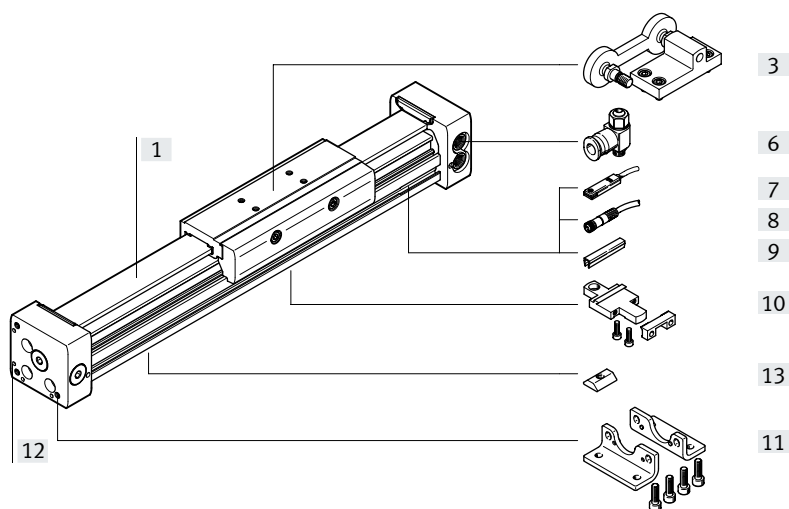
DGC-8/-12

 **upozornění**

1) Provoz bez tlumicích prvků není přípustný.



DGC-18 ... 63



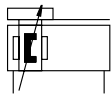
Přehled periférií

Varianty a příslušenství			
typ/objednávací kód	pro \varnothing pístu	popis	→ strana/internet
[1] přímočaré pohony DGC-G	8 ... 63	přímočarý pohon bez příslušenství, základní provedení	10
[2] středící kolíky ¹⁾ ZBS	8, 12	pro vystředění zátěže a montážních dílů na saních	74
[3] unášče FK	8 ... 63	vyrovnává nepřesnosti při montáži přímočarého pohonu a vnějšího vedení	68
– tlumení P	8, 12	pružné dorazy; používá se pouze při malých rychlostech	21
– tlumení PPV	18 ... 63	nastavitelné pneumatické tlumení v koncových polohách, používá se pouze při středních rychlostech	21
[4] tlumiče nárazu YSR	8, 12	samočinně nastavitelný hydraulický tlumič nárazu, pružina pro návrat do základní polohy a lineární charakteristika tlumení	21
[5] tlumiče nárazu YSRW	8, 12	samočinně nastavitelný hydraulický tlumič nárazu, pružina pro návrat do základní polohy a progresivní charakteristika tlumení	21
[6] jednosměrné škrťací ventily GRLA	8 ... 63	pro regulaci rychlostí	75
[7] čidla G/H/I/J	8 ... 63	ke snímání polohy saní	75
[8] spojovací kabely V	8 ... 63	připraveno pro čidla	76
[9] krycí lišty do drážky L	18 ... 63	k ochraně před znečištěním a pro upevnění kabelu čidla	74
[10] upevnění za profil M	8 ... 63	snadné a přesné možnosti upevnění rybinovou drážkou	66
[11] patková upevnění F	8 ... 63	pro upevnění za koncové víko	64
[12] středící kolíky/dutinky ZBS/ZBH	8, 12, 50, 63	pro vystředění pohonu bez patkového upevnění (na vlastní konstrukci)	74
[13] kameny do drážky B	25 ... 63	pro upevnění montážních dílů	74

1) obsaženo v dodávce pohonu

Technické údaje

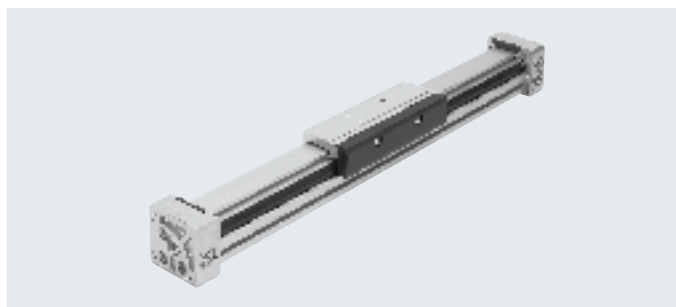
funkce





www.festo.com



servis oprav



-  - průměr
8 ... 63 mm

-  - zdvih
1 ... 8500 mm

Obecné technické údaje

Ø pístu	8	12	18	25	32	40	50	63
konstrukce	bezpístnicový pohon							
princip unášeče	válec se zářezem, s mechanickým spojem							
vedení	základní provedení							
funkce	dvojitý pohon							
zdvih [mm]	1 ... 1500	1 ... 2000	1 ... 3000	1 ... 8500			1 ... 5000	
připojení pneumatiky	M5			G1/8		G1/4		G3/8
tlumení → strana 1								
DGC-...-P	oboustraně nenastavitelné		-					
DGC-...-PPV	-		nastavitelné tlumení na obou stranách					
DGC-...-YSR...	samočinně nastavitelné na obou stranách		-					
délka tlumení s tlumením PPV [mm]	-		16,5	15,5	17,5	29,5	29,8	31,1
max. rychlost [m/s]	1	1,2	3					
snímání poloh	připraveno pro čidla							
upevnění	upevnění za profil							
	patková upevnění							
	přímé upevnění							
montážní poloha	libovolná							

† upozornění: tento výrobek odpovídá normám ISO1179-1 a ISO228-1.

Provozní a okolní podmínky

Ø pístu	8	12	18	25	32	40	50	63
provozní tlak [bar]	2,5 ... 8		2 ... 8			1,5 ... 8		
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:-:-]							
upozornění k provoznímu/řídícímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)							
teplota okolí ¹⁾ [°C]	+5 ... +60	-10 ... +60						
vhodnost pro potravinářství ²⁾	-		→ rozšířené informace o materiálech					
odolnost korozi KBK ³⁾	2							

1) Berte ohled na rozsah použití čidel

2) Další informace www.festo.com/sp → Certifikáty.

3) třída odolnosti korozi KBK 2 dle normy Festo FN 940070

Konstruktivní díly s mírnějším 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 chladiva a maziva.

Síly [N] a energie nárazu [J]

Ø pístu	8	12	18	25	32	40	50	63
teoretická síla při 6 barech	30	68	153	295	483	754	1178	1870
energie nárazu v koncových polohách	→ strana 1							

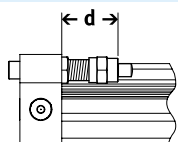
Technické údaje

ATEX¹⁾		
velikost	8	12 ... 63
teplota okolí Ex [°C]	+5 °C ≤ Ta ≤ +60 °C	-10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU pro ochranu proti výbuchu (ATEX)	
certifikát EX2		
kategorie ATEX pro plyn	II 3G	
ochrana proti zapálení a výbuchu plynu	Ex h IIC T4 Gc X	
kategorie ATEX pro prach	II 3D	
ochrana proti zapálení a výbuchu prachu	Ex h IIIC T120°C Dc X	
schválení EX3		
kategorie ATEX pro plyn	II 2G	
ochrana proti zapálení a výbuchu plynu	Ex h IIC T4 Gb X	

1) Dbejte na certifikáty ATEX vztahující se na příslušenství.

Hmotnosti [g]								
Ø pístu	8	12	18	25	32	40	50	63
základní hmotnost při zdvihu 0 mm	170	290	546	1004	2126	4121	9050	14040
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvihu	9	12	22	34	54	77	116	150
pohybující se hmotnost	36	65	178	287	508	1312	2850	4330

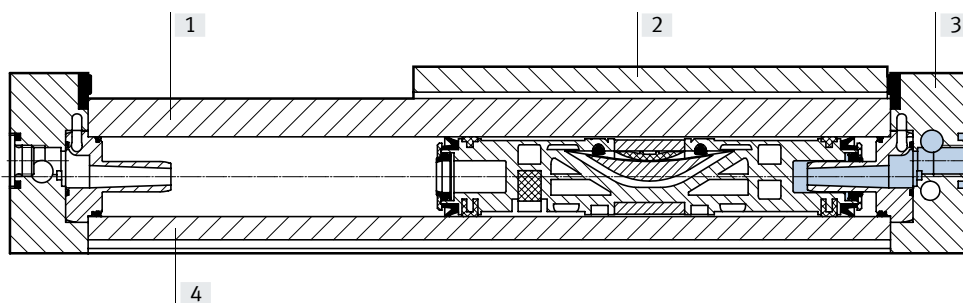
Rozsah nastavení koncových poloh d [mm]



Ø pístu	8	12
tlumení		
DGC-...-YSR/YSRW	12,8 ... 22,8	14 ... 24

Materiály

funkční řez

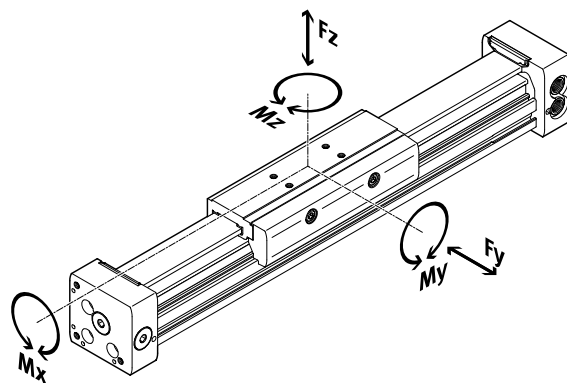


přímočaré pohony	
[1] vodicí lišta	eloxovaný hliník
[2] saně	eloxovaný hliník
[3] víko	eloxovaný hliník
[4] trubka válce	eloxovaný hliník
- těsnění pístu	polyuretan
těsnicí páska/krycí páska	polyuretan
kluzné prvky	polyacetal
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

Technické údaje

Hodnoty zatížení

Uvedené síly a momenty se vztahují na střed povrchu saní.
V dynamickém provozu nesmějí být hodnoty překročeny. Přitom nutně věnovat pozornost zvláště brzdění.



⚠ upozornění

Ve svislé poloze může u pohonu DGC-G při zatížení velkými momenty docházet k blokování pohybu vlivem samosvornosti. V takových případech proto doporučujeme použít variantu DGC-KF → strana 40 s vedením v kuličkových oběžných pouzdech.

Pokud na pohon působí více uvedených sil a momentů současně, musí být kromě uvedených maximálních hodnot zatížení dodržena ještě následující rovnice:

$$\frac{F_y}{F_{y_{max.}}} + \frac{F_z}{F_{z_{max.}}} + \frac{M_x}{M_{x_{max.}}} + \frac{M_y}{M_{y_{max.}}} + \frac{M_z}{M_{z_{max.}}} \leq 1$$

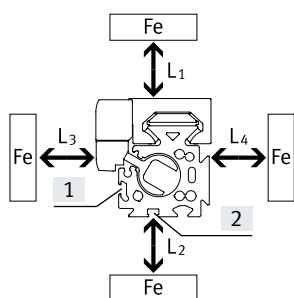
Přípustné síly a momenty

Ø pístu		8	12	18	25	32	40	50	63
$F_{y_{max.}}$	[N]	150	300	70	180	250	370	480	650
$F_{z_{max.}}$	[N]	150	300	340	540	800	1100	1600	2000
$M_{x_{max.}}$	[Nm]	0,5	1,3	1,9	4	9	12	20	26
$M_{y_{max.}}$	[Nm]	2	5	12	20	40	60	150	150
$M_{z_{max.}}$	[Nm]	2	5	4	5	12	25	37	48

Ovlivnění čidel feromagnetickými materiály

Feromagnetické materiály (ocelové díly nebo plechy v bezprostředním okolí čidel) mohou vést k chybnému snímání. Zajistěte následující minimální vzdálenosti těchto materiálů.

Vzdálenost závisí na poloze čidla (viz [1] a [2]).

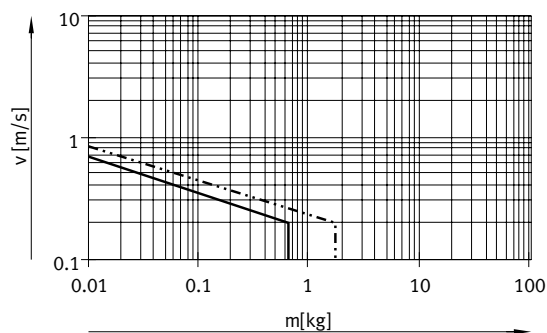


Ø pístu		8	12	18	25	32	40	50	63
vzdálenost L1	[1] [mm]	0	0	0	0	0	0	0	0
	[2] [mm]	-	-	0	0	0	0	0	0
vzdálenost L2	[1] [mm]	20	10	10	10	0	0	0	0
	[2] [mm]	-	-	25	25	25	25	25	25
vzdálenost L3	[1] [mm]	30	25	25	25	25	25	25	25
	[2] [mm]	-	-	10	10	0	0	0	0
vzdálenost L4	[1] [mm]	0	0	0	0	0	0	0	0
	[2] [mm]	-	-	0	0	0	0	0	0

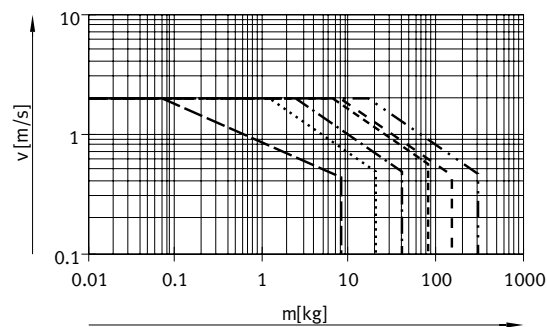
Technické údaje

Maximální přípustná rychlost pístu v v závislosti na užitečné zátěži m a vzdálenosti těžiště r_{max}

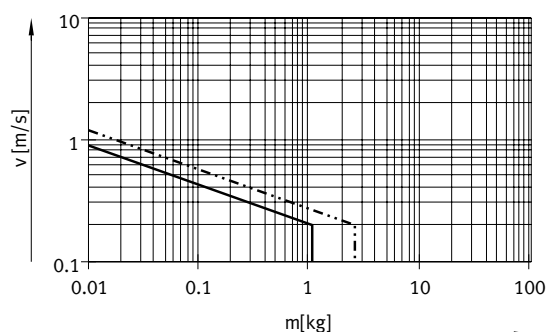
Ø pístu 8/12 s tlumením P



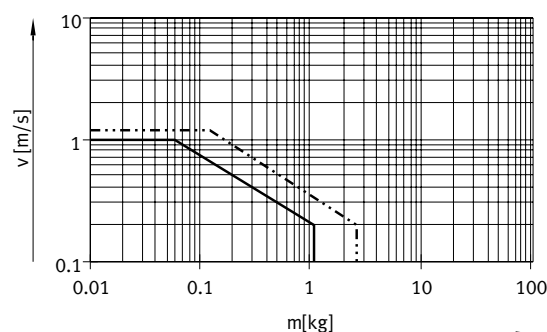
Ø pístu 18 ... 63 s tlumením PPV



Ø pístu 8/12 s tlumením



Ø pístu 8/12 s tlumením YSRW



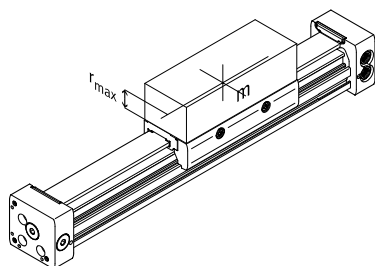
- Ø 8
- · - · - · Ø 12
- - - - - Ø 18
- · · · · Ø 25
- · - · - · Ø 32
- - - - - Ø 40
- - - - - Ø 50
- · - · - · Ø 63

upozornění

Tyto údaje představují dosažitelné maximální hodnoty. V praxi se mohou tyto hodnoty lišit podle polohy užitečné zátěže a montážní polohy.

Pracovní rozsah tlumení

Tlumení v koncových polohách je nutné nastavit tak, aby byl zaručen provoz bez nárazů. Pokud hodnoty provozních podmínek leží mimo přípustné rozsahy, je nutné pohyblivě se hmotnost tlumit příslušnými prvky (externí tlumič nárazu), a to nejlépe ve směru proti těžišti.



upozornění

Abyste zamezili pnutí v saních, je nutné u horní plochy montážního dílu dodržet rovinnost min. 0,03 mm.

Údaje pro vodorovnou montážní polohu:

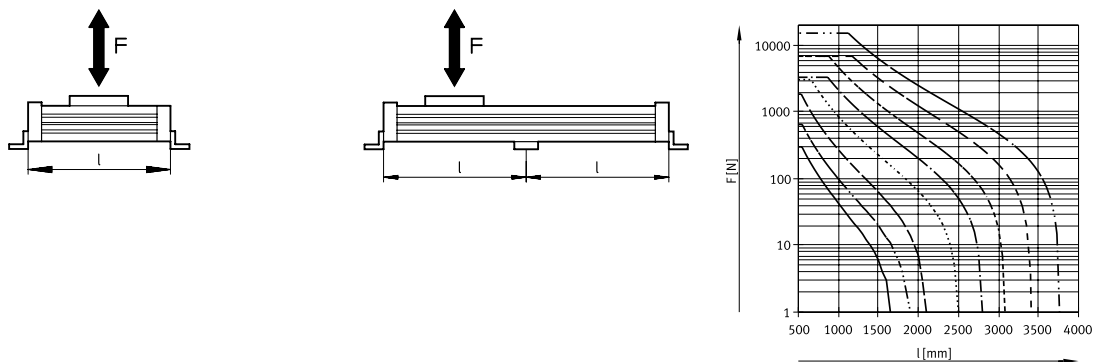
Ø pístu	8	12	18	25	32	40	50	63
vzdálenost r_{max} [mm]	25	35	35	50	50	50	50	50

Technické údaje

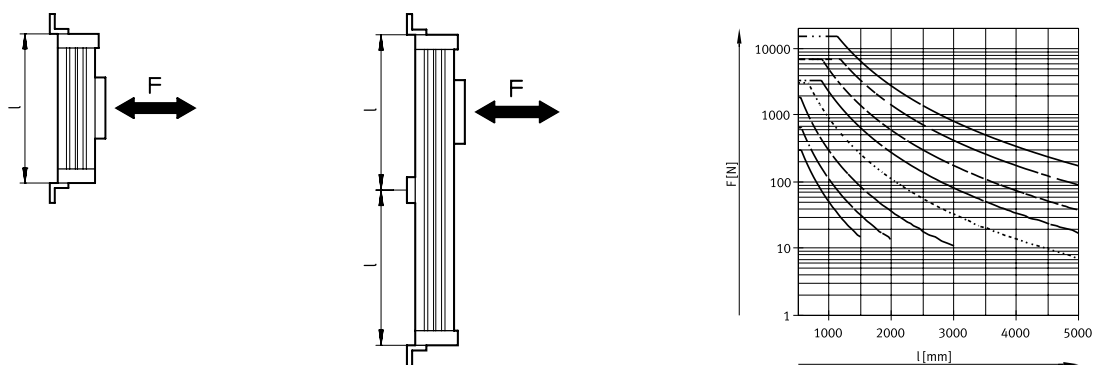
Počet upevnění za profil MUP v závislosti na zatížení F a vzdálenosti mezipodpor l

Chcete-li omezit průhyb u velkých zdvihů, musíte pohon případně podepřít. Následující diagramy ukazují maximální přípustnou vzdálenost mezipodpor v závislosti na montážní poloze a působících hmotnostních a normálních silách.

vodorovná montážní poloha



svislá montážní poloha



Příklad:

Na pohon DGC-25-1500 působí při vodorovné montážní poloze síla 300 N

Celková délka pohonu:
 $l = \text{délka zdvihu} + L1$
 (viz rozměry)
 $= 1500 \text{ mm} + 200 \text{ mm}$
 $= 1700 \text{ mm}$

Z diagramu vyplývá, že pro pohon DGC-25 při síle 300 N potřebujeme rozteč 1300 mm.

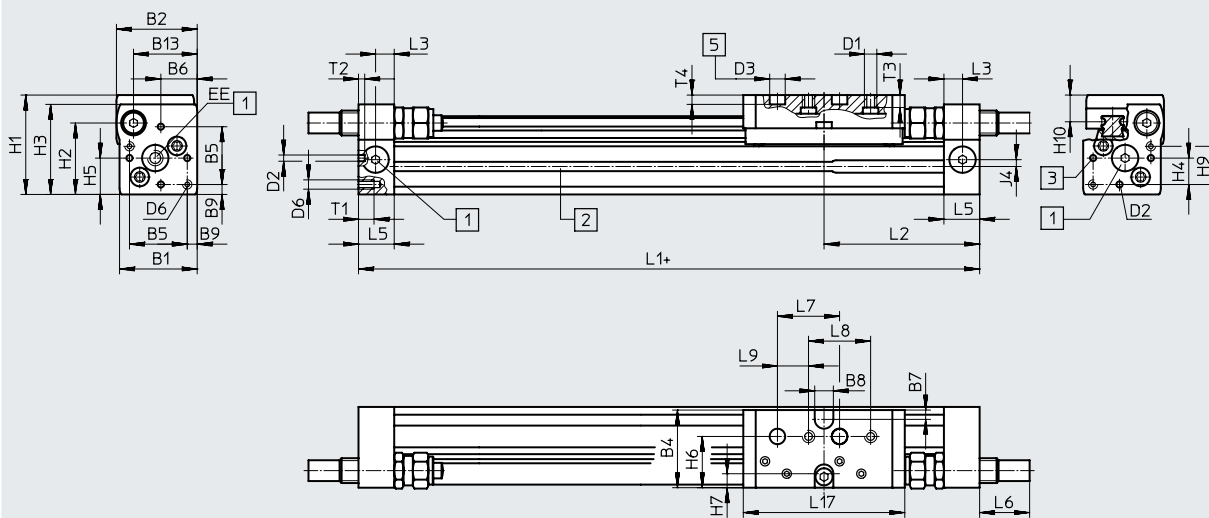
V tomto příkladu jsou nezbytná upevnění za profil, protože maximální vzdálenost mezipodpor (1300 mm) je menší než celková délka pohonu 1700 mm.

Technické údaje

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

ø 8 a 12



- + = přičíst zdvih
- [1] přívod stlačeného vzduchu volitelně na 3 stranách
- [2] drážka pro čidla
- [3] aretační díra pro patkové upevnění nebo středící kolík
- [5] díry pro středící kolíky ZBS

ø	B1	B2	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B13	D1	D2	D3	D6
[mm]							±0,05	±0,1			ø H8	ø H7	
8	25	26	25,5	18,6	11,7	3	6	3,2	20,5	M4	2	5	M3
12	30,2	31	30,5	20,6	13,5	3	8	4,8	25	M4	2	5	M4

ø	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H9	H10	J4	L1	L2
[mm]													
8	M5	32	23	29	8,5	11,7	16,5	4,5	12,3	8,7	2,2	100	50,1
12	M5	37,5	28,5	34,5	8,7	13,5	20,5	5	14,7	9,8	3	125	62,4

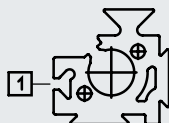
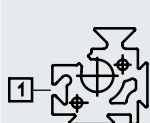
ø	L3	L5	L6			L7	L8	L9	L17	T1	T2	T3	T4	tolerance zdvihu
			P	YSR	YSRW									
[mm]						±0,03	±0,1	±0,1					+0,2	
8	6	11,4	0	16	16,2	20	20	10	52	5	2	4	3	0 ... 1,7
12	8	15,9	0	11,3	12,3	20	20	10	65	6	2	5	3	

délková tolerance pro zdvih [mm]	≤ 1000	≤ 2000
L1 [mm]	+0,90	+1,10

profilová trubka

ø 8

ø 12



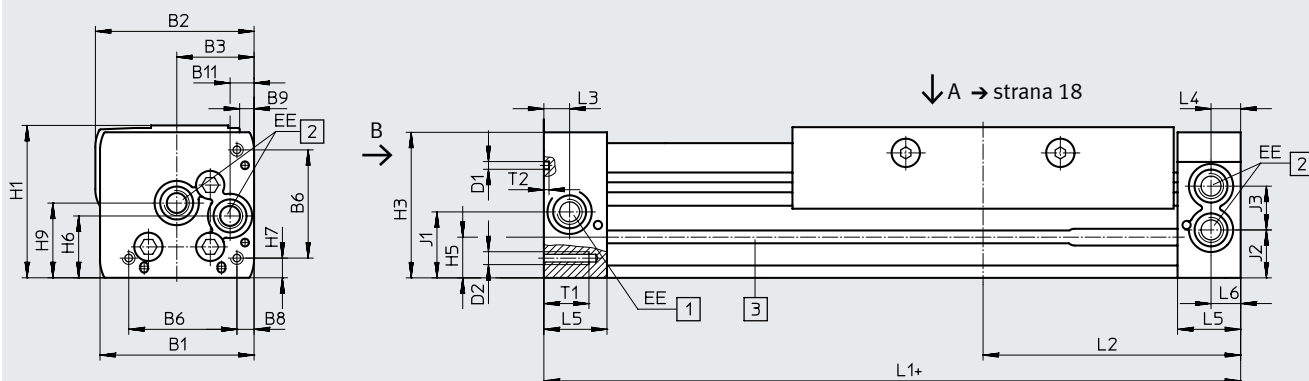
[1] drážka pro čidla

Technické údaje

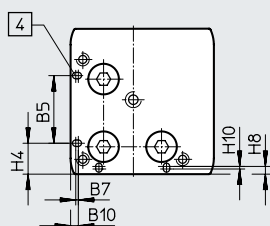
Rozměry

Ø 18 ... 40

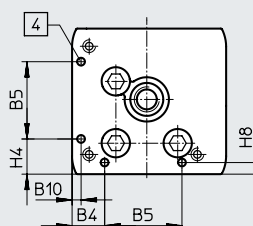
modely CAD ke stažení → www.festo.com



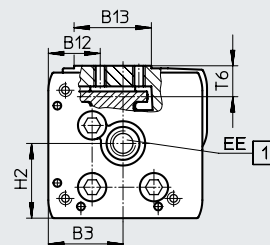
pohled B
Ø 18



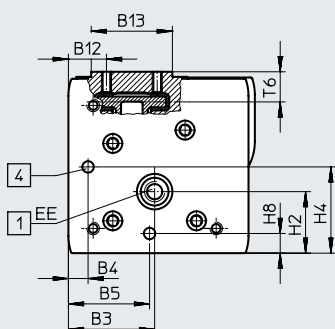
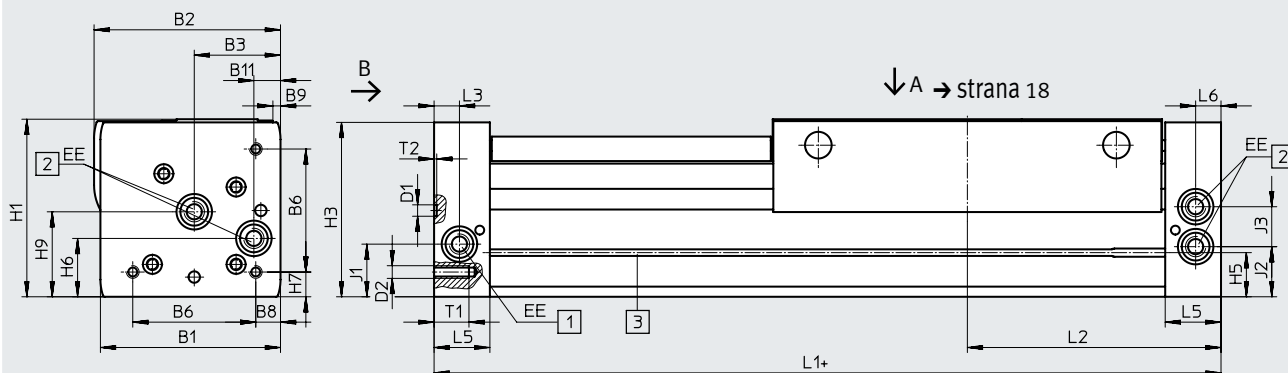
Ø 25 ... 40



Ø 18 ... 40



Ø 50/63



+ = přičíst zdvih

- [1] přívod stlačeného vzduchu volitelně na 2 stranách
- [2] přívod stlačeného vzduchu volitelně na 2 stranách, pro připojení z jediného směru
- [3] drážka pro čidla
- [4] aretační díra pro patkové upevnění HPC

upozornění

Standardně má přímočarý pohon napájení z jedné strany, tj. vpravo, nebo z obou stran.

Pokud při objednávání stavebnice výrobků zadáte objednávací kód DL, lze přímočarý pohon napájet z jedné strany, a to levě, nebo z obou stran.

Technické údaje

∅	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10
[mm]					±0,05					
18	44,5	46,3	19,5	8,8	21	31	0,3	3,8	3,3	2,4
25	59,8	61,6	30	12,65	30	42		6,65	5,6	3,5
32	73	75,5	38,5	5,7	63,1	57,5		8,5	5	14
40	91	94,5	45	17,2	55	65		12,2	5,3	8
50	113	122	60	8	52,8	81,6	–	12	0	–
63	142	147	68	15,5	68	97	–	19,5	6	–

∅	B11	B12	B13	D1	D2	EE	H1	H2	H3	H4
[mm]				∅						±0,2
18	5,5	19,3	20	2±0,05	M4	M5 G1/8 G1/8 G1/4 G1/4 G3/8	49,8	23,1	48,3	10,3
25	9,3	20,15	30	3±0,05	M5		58,5	29	56,5	13
32	14,9	20,5	35	3±0,05	M6		73	30	71,5	5,7
40	16,5	19,8	45	4±0,05	M6		88	41,5	85	17,2
50	21	24	64	9 ^{H7}	M8		120	38,5	116	52,8
63	21	30	64	9 ^{H7}	M10		140	48,5	137,5	68

∅	H5	H6	H7	H8	H9	H10	J1	J2	J3	L1
[mm]										
18	13,4	20	5,3	2,4	25,2	0,4	20	16,5	11	150
25	15,8	24	7	4,5	29		26,1	18,6	17	200
32	17	27,7	8,5	14	35,2		30	22	18,5	250
40	25	36,5	12,2	8	44		35	26	26	300
50	29,3	36	12	8	53	–	30,5	30,5	28	350
63	34,8	46	19,5	15,5	67	–	41,5	39,5	31,5	400

∅	L2	L3	L4	L5	L6	T1	T2	T6	tolerance zdvihu
[mm]									
18	74,5	5,7	5,8	15	5,5	9	2	10,7	0 ... 2,5
25	100	10,5	10,6	24,5	10,6	17,5	2	12	
32	124,8	14,5	14,5	30,5	14,5	15	2	13,8	
40	150	14,6	14,6	33,5	14,6	20	3	16,8	
50	175	17	–	41	17	24	2,1 ^{+0,2}	20,75	
63	200	20	–	44	20	27,5	2,1 ^{+0,2}	20,75	

 upozornění

tento výrobek odpovídá normám ISO1179-1
a ISO228-1.

délková tolerance

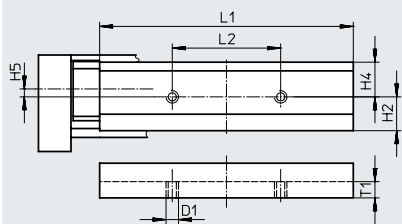
pro zdvih [mm]	≤ 1000	≤ 2000	≤ 3000	≤ 4000	≤ 5000	≤ 6000	≤ 7000	≤ 8000	≤ 9000
L1 [mm]	+0,90	+1,10	+1,40	+1,50	+1,60	+1,70	+2,20	+2,30	+2,40

Technické údaje

Rozměry

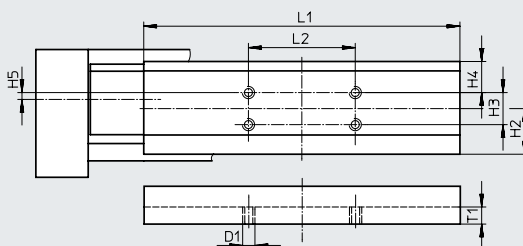
saně – pohled A

Ø 18

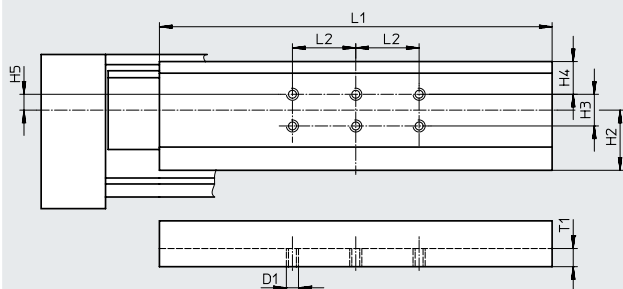


modely CAD ke stažení → www.festo.com

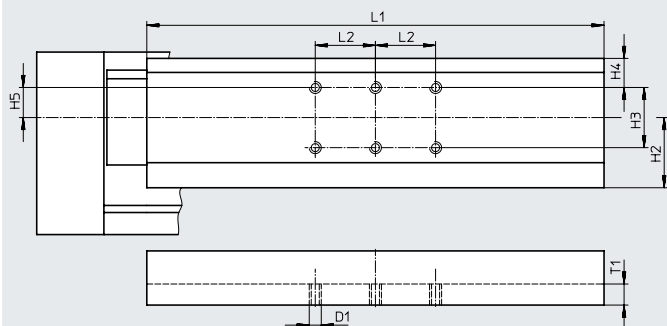
Ø 25



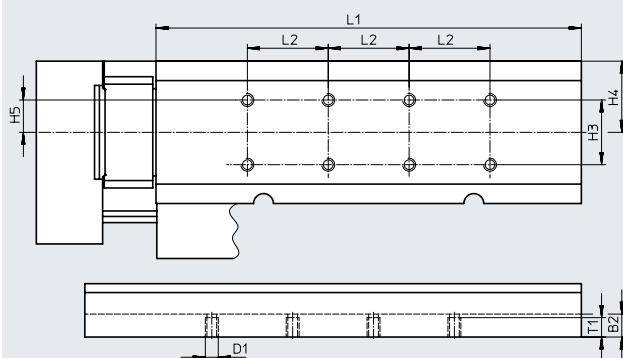
Ø 32



Ø 40



Ø 50



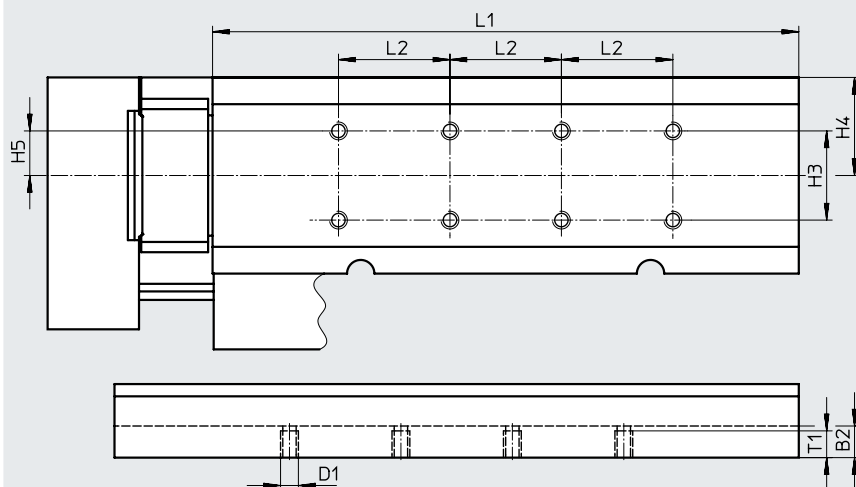
Technické údaje

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

saně – pohled A

∅ 63



∅ [mm]	B2	D1	H2 ±0,1	H3 ±0,1	H4	H5	L1	L2 ±0,1	T1
18	–	M5	15,6	–	16	2	117±0,05	50	7
25	–	M5	21,35	15	14,55	4,85	148±0,05	50	8
32	–	M5	28,5	15	15,5	7,5	186±0,05	30	8,6
40	–	M6	35	30	14,5	15	228±0,05	30	10,5
50	14	M8	–	40	44	20	263±0,1	50	13
63	14	M8	–	40	44	20	307±0,1	50	13

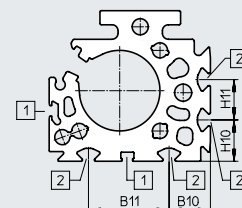
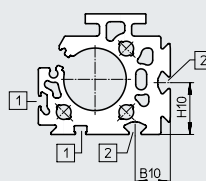
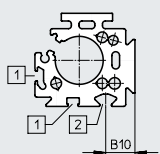
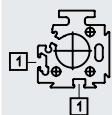
profilová trubka

∅ 18

∅ 25

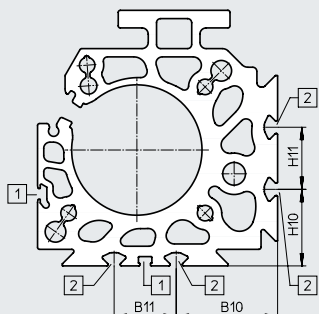
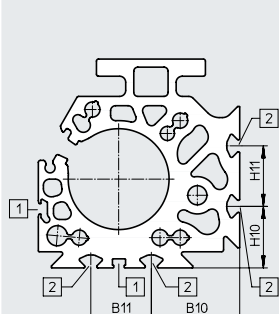
∅ 32

∅ 40



∅ 50

∅ 63



- [1] drážka pro čidla
- [2] upevňovací drážka pro kameny

∅ [mm]	B10	B11	H10	H11
25	15,23	–	–	–
32	18	–	26,5	–
40	20,5	40	20,5	20
50	43,8	30	30,5	30
63	49	30	37	30

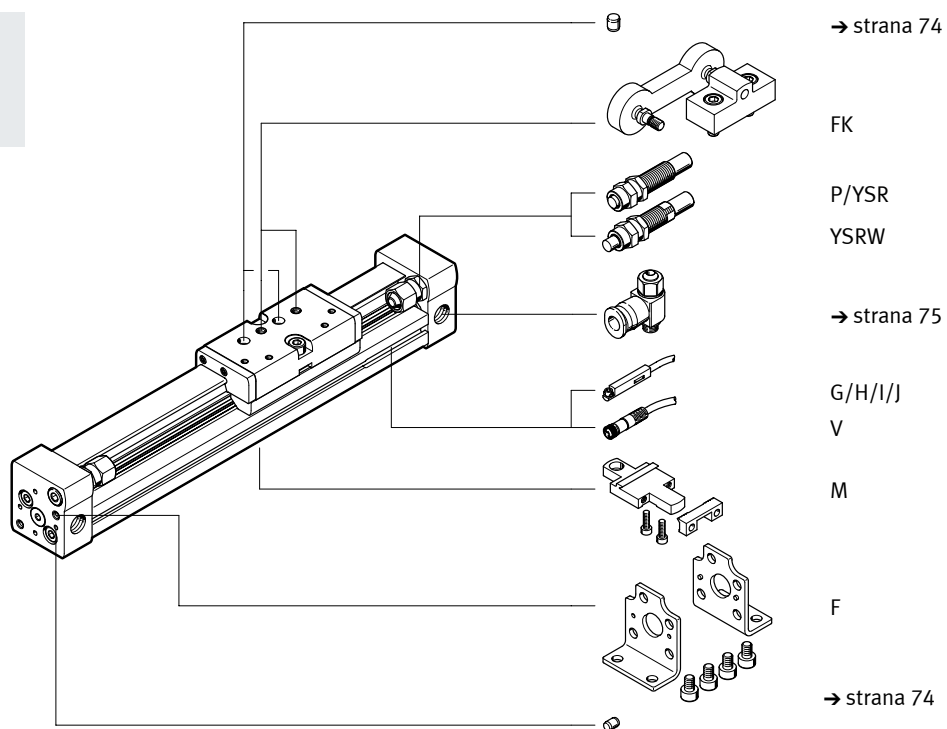
Údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

Objednací kód

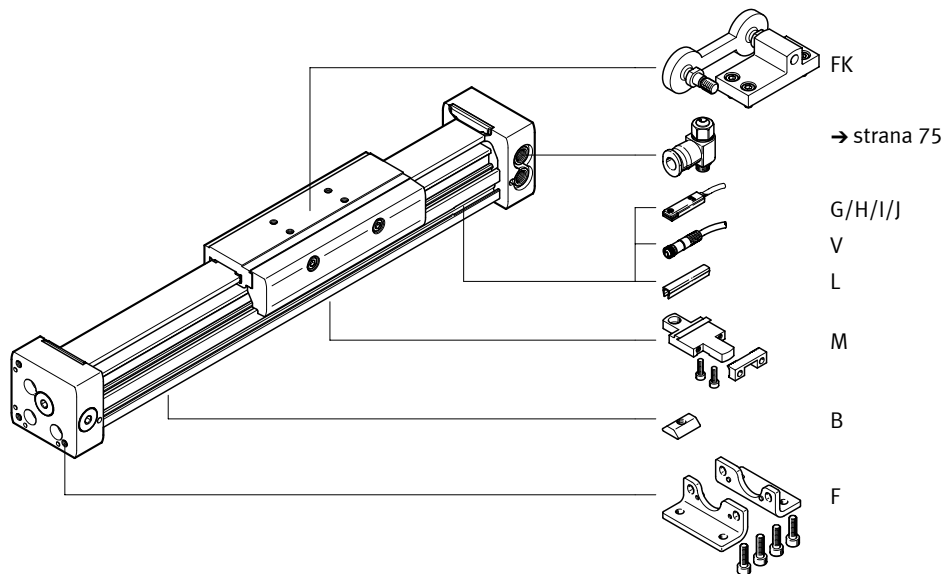
DGC-8/-12

upozornění

1) Koncové dorazy nebo tlumiče nárazu nesmějí být odstraněny.



DGC-18 ... 63



Údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

Tabulka pro objednávky												
velikost	8	12	18	25	32	40	50	63	podmínky	kód	zadání	
č. stavebnice	530906	530907	532446	532447	532448	532449	532450	532451				
funkce	přímočarý pohon									DGC	DGC	
Ø pístu [mm]	8	12	18	25	32	40	50	63		★ -...		
zdvih [mm]	1 ... 1500	1 ... 2000	1 ... 3000	1 ... 8500			1 ... 5000			★ -...		
vedení	základní provedení									★ -G	-G	
tlumení	na obou stranách	pružné dorazy		-	-	-	-	-		★ -P		
	nastavitelné tlumení na obou stranách	-	-	pneumatické tlumení						★ -PPV		
	samočinně nastavitelné	tlumiče nárazu		-	-	-	-	-		-YSR		
		tlumiče nárazu, progresivní		-	-	-	-	-		★ -YSRW		
snímání poloh	připraveno pro čidla									★ -A	-A	
přívod stlačeného vzduchu	na jedné straně vpravo nebo na obou stranách									★		
	-	-	na jedné straně vlevo nebo na obou stranách						-DL			
mazivo	-	-	standardní						★			
	-	-	mazivo přípustné pro styk s potravinami						-H1			
certifikát EU	bez									★		
	II 3GD								[1]	-EX2		
	II 2G								[1]	-EX3		
příslušenství	volně přiloženo (lze přidat dodatečně)									ZUB-	ZUB-	
patková upevnění	1									F		
upevnění za profil	1 ... 9									...M		
unášeč	bez											
	spojka unášeče									FK		
kameny do upevňovací drážky	-	-	-	1 ... 9					...B			
čidla	kabel délky 2,5 m	1 ... 9									...G	
	konektor M8	1 ... 9									...H	
polovodičová čidla, PNP	kabel délky 2,5 m	1 ... 9									...I	
	konektor M8	1 ... 9									...J	
spojovací kabely	M8, 2,5 m	1 ... 9									...V	
krycí lišta do drážky pro čidla	-	-	1 ... 9					...L				
návod k obsluze	výslovně zřeknutí se návodu k obsluze, pokud ho již máte									-O		

[1] EX2, EX3 ne s unášečem FK, čidlem G, H, I, J, spojovacím kabelem V

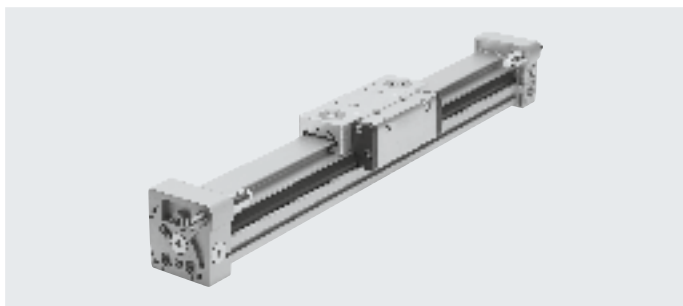
Doporučený sortiment Festo



Zpravidla připraveno k odeslání z výroby do 24 h

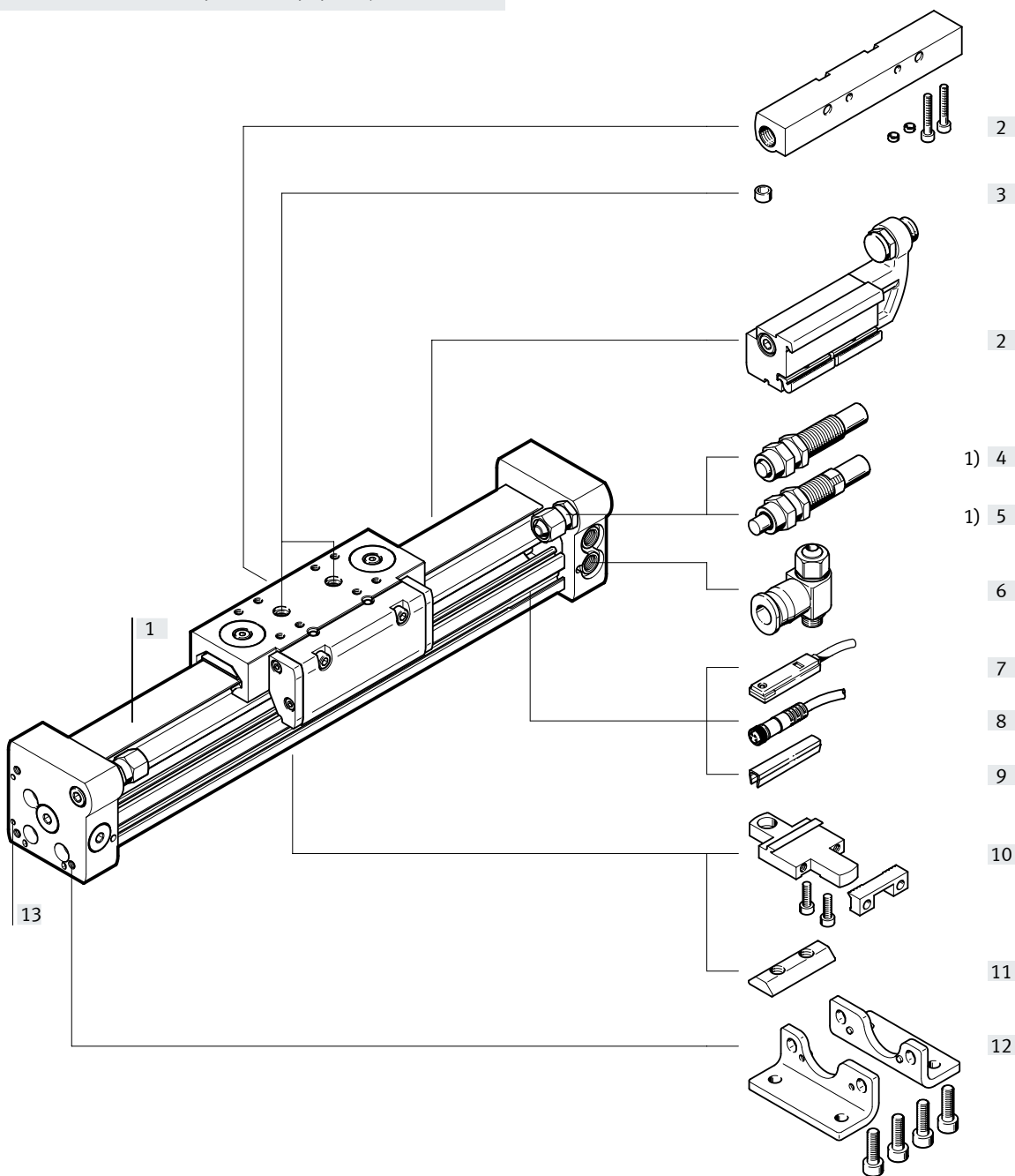
Zpravidla připraveno k odeslání z výroby do 5 dní

Přehled periférií



 **upozornění**

1) Provoz bez tlumicích prvků není přípustný.



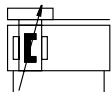
Přehled periférií

Varianty a příslušenství			
typ/objednávací kód	pro \varnothing pístu	popis	→ strana/internet
[1] přímočaré pohony DGC-GF	18 ... 63	přímočarý pohon bez příslušenství, kluzné vedení	24
[2] mechanická omezení koncových poloh YWZ	18 ... 63	pro variabilní nastavení koncových poloh, např. při změnách formátu	70
[3] středící kolíky/dutinky ¹⁾ ZBS/ZBH	18 ... 63	pro vystředění zátěže a montážních dílů na saních	74
- tlumení PPV	18 ... 63	nastavitelné pneumatické tlumení v koncových polohách, používá se pouze při středních rychlostech	39
[4] tlumiče nárazu YSR	18 ... 63	samočinně nastavitelný hydraulický tlumič nárazu, pružina pro návrat do základní polohy a lineární charakteristika tlumení	39
[5] tlumiče nárazu YSRW	18 ... 63	samočinně nastavitelný hydraulický tlumič nárazu, pružina pro návrat do základní polohy a progresivní charakteristika tlumení	39
[6] jednosměrné škrticí ventily GRLA	18 ... 63	pro regulaci rychlosti	75
[7] čidla G/H/I/J	18 ... 63	ke snímání polohy saní	75
[8] spojovací kabely V	18 ... 63	pro čidla	76
[9] krycí lišty do drážky L	18 ... 63	k ochraně před znečištěním a pro upevnění kabelu čidla	74
[10] upevnění za profil M	18 ... 63	snadné a přesné možnosti upevnění rybinovou drážkou	66
[11] kameny do drážky B	25 ... 63	pro upevnění montážních dílů	74
[12] patková upevnění F	18 ... 63	pro upevnění za koncová víka	64
[13] středící dutinky ZBH	50, 63	pro vystředění pohonu bez patkového upevnění (na vlastní konstrukci)	74

1) obsaženo v dodávce pohonu

Technické údaje

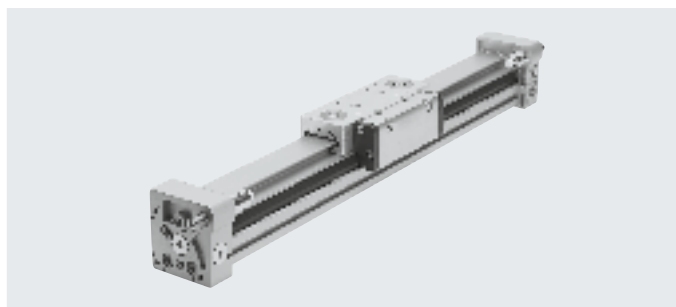
funkce



www.festo.com



servis oprav



∅ - průměr
18 ... 63 mm

┆ - zdvih
1 ... 8500 mm

Obecné technické údaje

∅ pístu	18	25	32	40	50	63
konstrukce	bezpístnicový pohon					
princip unášeče	válec se zářezem, s mechanickým spojem					
vedení	kluzné vedení					
funkce	dvojčinný pohon					
zdvih [mm]	1 ... 3000		1 ... 8500		1 ... 5000	
připojení pneumatiky	M5	G1/8		G1/4	G3/8	
tlumení → strana 27						
DGC-...-PPV	nastavitelné na obou stranách					
DGC-...-YSR...	samočinně nastavitelné na obou stranách					
délka tlumení s tlumením PPV [mm]	16,5	15,5	17,5	29,5	29,8	31,1
max. rychlost [m/s]	3					
snímání poloh	čidly (dodávají se zvlášť)					
upevnění	upevnění za profil					
	patková upevnění					
	přímé upevnění					
montážní poloha	libovolná					

† upozornění: tento výrobek odpovídá normám ISO1179-1 a ISO228-1.

Provozní a okolní podmínky

∅ pístu	18	25	32	40	50	63
provozní tlak [bar]	2 ... 8			1,5 ... 8		
provozní médium	stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:--:--]					
upozornění k provoznímu/řídícímu médiu	mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)					
teplota okolí ¹⁾ [°C]	-10 ... +60					
vhodnost pro potravinářství ²⁾	→ rozšířené informace o materiálech					
odolnost korozi KBK ³⁾	2					

1) Berte ohled na rozsah použití čidel

2) Další informace www.festo.com/sp → Certifikáty.

3) třída odolnosti korozi KBK dle normy Festo FN 940070

Konstrukční díly s mírnějším 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 chladiva a maziva.

Síly [N] a energie nárazu [J]

∅ pístu	18	25	32	40	50	63
teoretická síla při 6 barech	153	295	483	754	1178	1870
energie nárazu v koncových polohách	→ strana 27					

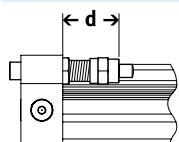
Technické údaje

ATEX ¹⁾	
teplota okolí Ex [°C]	-10°C ≤ Ta ≤ +60°C
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU pro ochranu proti výbuchu (ATEX)
certifikát EX2	
kategorie ATEX pro plyn	II 3G
ochrana proti zapálení a výbuchu plynu	Ex h IIC T4 Gc X
kategorie ATEX pro prach	II 3D
ochrana proti zapálení a výbuchu prachu	Ex h IIIC T120°C Dc X
schválení EX3	
kategorie ATEX pro plyn	II 2G
ochrana proti zapálení a výbuchu plynu	Ex h IIC T4 Gb X

1) Dbejte na schválení ATEX vztahující se na příslušenství.

Hmotnosti [g]						
Ø pístu	18	25	32	40	50	63
základní hmotnost při zdvihu 0 mm	763	1609	2532	5252	10065	16308
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvihu	23	35	55	76	117	180
pohybující se hmotnost	267	526	824	1725	3319	5226

Rozsah nastavení koncových poloh d [mm]



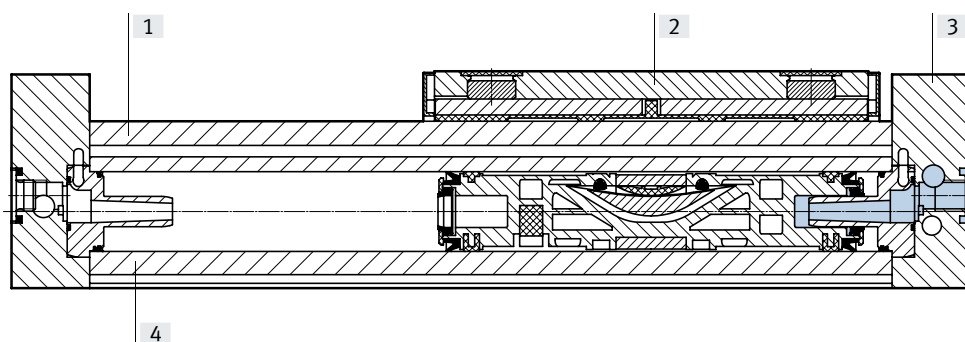
upozornění

Při zkrácení zdvihu s nastavitelným tlumením PPV na obou stranách se snižuje přípustná kinetická energie.

Ø pístu	18	25	32	40	50	63
tlumení						
DGC-...-PPV	13,8 ... 15,8	21,1 ... 25,1	25,2 ... 30,2	28,7 ... 33,7	28,7 ... 33,7	38,8 ... 43,8
DGC-...-YSR/YSRW	14,5 ... 24,5	22,5 ... 32,5	27,3 ... 37,3	31 ... 41	31 ... 56	41 ... 76

Materiály

funkční řez

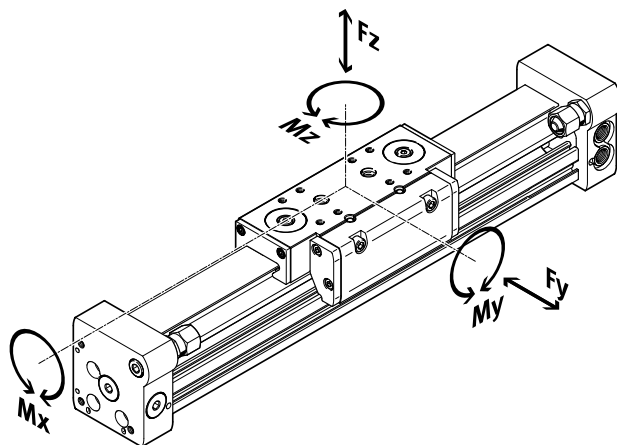


Přímočaré pohony	
[1] vodící lišta	eloxovaný hliník
[2] saně	eloxovaný hliník
[3] víko	eloxovaný hliník
[4] trubka válce	eloxovaný hliník
- těsnění pístu	polyuretan
těsnicí páska/krycí páska	polyuretan
kluzné prvky	polyacetal
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS

Technické údaje

Hodnoty zatížení

Uvedené síly a momenty se vztahují na střed povrchu saní.
V dynamickém provozu nesmějí být hodnoty překročeny. Přitom je nutné věnovat pozornost zvláště brzdění.



upozornění

Ve svislé poloze může u pohonu DGC-GF při zatížení velkými momenty docházet k blokování pohybu vlivem samosvornosti. V takových případech proto doporučujeme použít variantu DGC KF → strana 40 s vedením v kuličkových oběžných pouzdrech.

Pokud na pohon působí více uvedených sil a momentů současně, musí být kromě uvedených maximálních hodnot zatížení dodržena ještě následující rovnice:

$$\frac{F_y}{F_{y_{max.}}} + \frac{F_z}{F_{z_{max.}}} + \frac{M_x}{M_{x_{max.}}} + \frac{M_y}{M_{y_{max.}}} + \frac{M_z}{M_{z_{max.}}} \leq 1$$

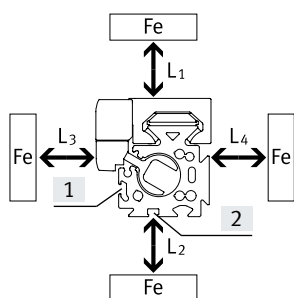
Přípustné síly a momenty se vztahují na rychlost pohybu 0,2 m/sek.

Ø pístu		18	25	32	40	50	63
$F_{y_{max.}}$	[N]	440	640	900	1380	1500	2300
$F_{z_{max.}}$	[N]	540	1300	1800	2000	2870	4460
$M_{x_{max.}}$	[Nm]	3,4	8,5	15	28	54	96
$M_{y_{max.}}$	[Nm]	20	40	70	110	270	450
$M_{z_{max.}}$	[Nm]	8,5	20	33	54	103	187

Ovlivnění čidel feromagnetickými materiály

Feromagnetické materiály (ocelové díly nebo plechy v bezprostředním okolí čidel) mohou vést k chybnému snímání. Zajistěte následující minimální vzdálenosti těchto materiálů.

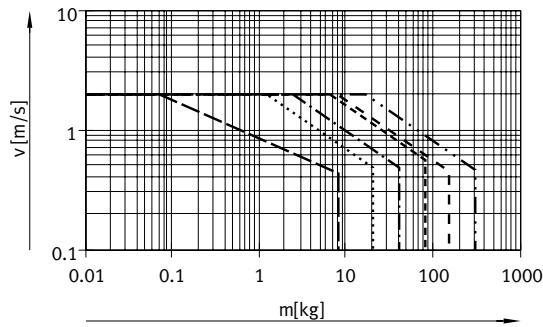
Vzdálenost závisí na poloze čidla (viz [1] a [2]).



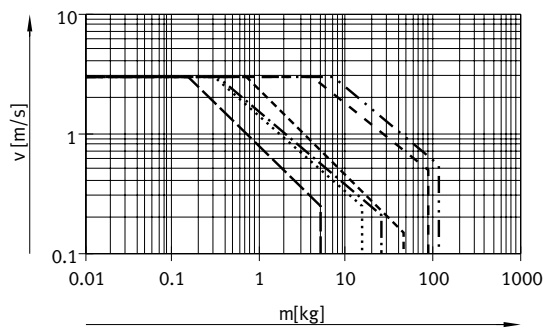
Ø pístu			8	12	18	25	32	40	50	63
vzdálenost L1	[1]	[mm]	0	0	0	0	0	0	0	0
	[2]	[mm]	-	-	0	0	0	0	0	0
vzdálenost L2	[1]	[mm]	20	10	10	10	0	0	0	0
	[2]	[mm]	-	-	25	25	25	25	25	25
vzdálenost L3	[1]	[mm]	30	25	25	25	25	25	25	25
	[2]	[mm]	-	-	10	10	0	0	0	0
vzdálenost L4	[1]	[mm]	0	0	0	0	0	0	0	0
	[2]	[mm]	-	-	0	0	0	0	0	0

Technické údaje

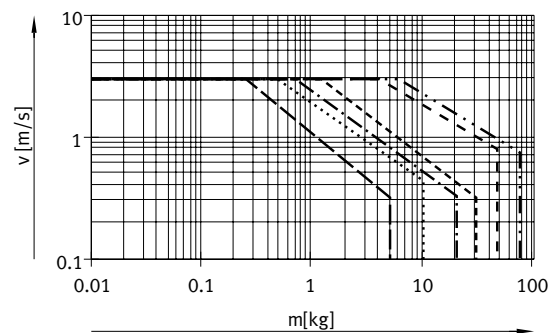
Maximální přípustná rychlost pístu v v závislosti na užitečné zátěži m a vzdálenosti těžiště r_{max}
s tlumením PPV



s tlumením YSR



s tlumením YSRW



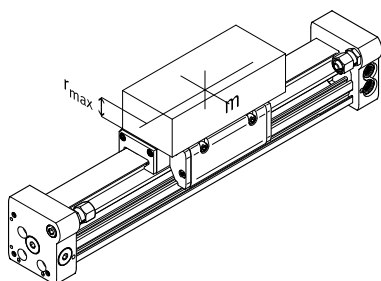
- — — — — $\varnothing 18$
- $\varnothing 25$
- · - · - · $\varnothing 32$
- - - - - $\varnothing 40$
- — — — — $\varnothing 50$
- · - · - · $\varnothing 63$

upozornění

Tyto údaje představují dosažitelné maximální hodnoty. V praxi se mohou tyto hodnoty lišit podle polohy užitečné zátěže a montážní polohy.

Pracovní rozsah tlumení

Tlumení v koncových polohách je nutné nastavit tak, aby byl zaručen provoz bez nárazů. Pokud hodnoty provozních podmínek leží mimo přípustné rozsahy, je nutné pohybuující se hmotnost tlumit příslušnými prvky (externí tlumiče nárazu), a to nejlépe ve směru proti těžišti.



upozornění

Abyste zamezili pnutí v saních, je nutné u horní plochy montážního dílu dodržet rovinnost min. 0,03 mm.

Údaje pro vodorovnou montážní polohu:

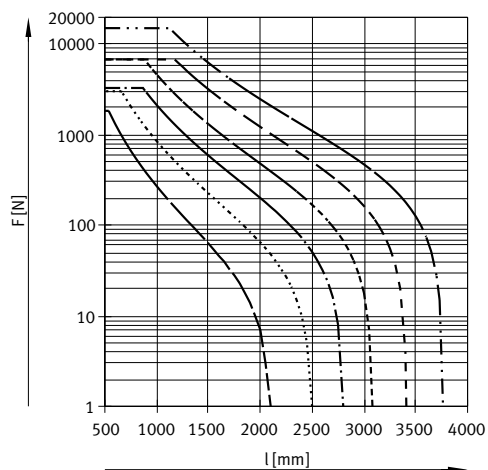
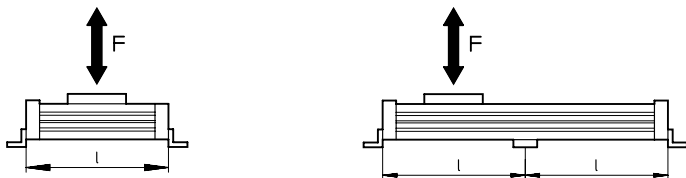
\varnothing pístu	8	12	18	25	32	40	50	63
vzdálenost r_{max} [mm]	25	35	35	50	50	50	50	50

Technické údaje

Počet upevnění za profil MUP v závislosti na zatížení F a vzdálenosti mezipodpor l

Chcete-li omezit průhyb u velkých zdvihů, musíte pohon případně podepřít. Následující diagramy ukazují maximální přípustnou vzdálenost mezipodpor v závislosti na montážní poloze a působících hmotnostních a normálních silách.

vodorovná montážní poloha

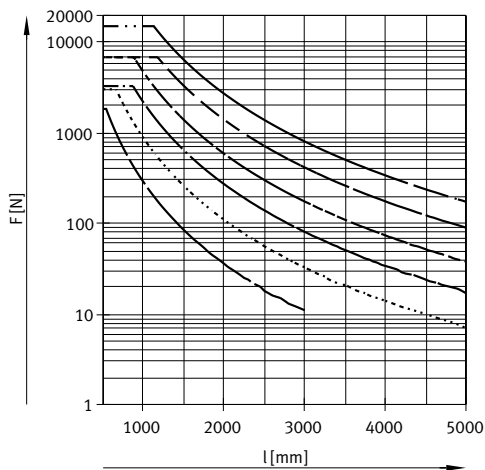
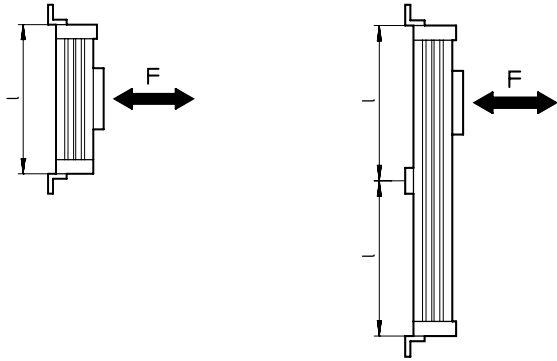


Technické údaje

Počet upevnění za profil MUP v závislosti na zatížení F a rozteči mezipodpor l

Chcete-li omezit průhyb u velkých zdvihů, musíte pohon případně podepřít. Následující diagramy ukazují maximální přípustnou vzdálenost mezipodpor v závislosti na montážní poloze a působících hmotnostních a normálních silách.

svislá montážní poloha



Příklad:

Na pohon DGC-25-1500 působí při vodorovné montážní poloze síla 300 N

Celková délka pohonu:
 $l = \text{délka zdvíhu} + L1$
 (viz rozměry)
 $= 1500 \text{ mm} + 200 \text{ mm}$
 $= 1700 \text{ mm}$

Z diagramu vyplývá, že pro pohon DGC-25 při síle 300 N potřebujeme rozteč max. 1300 mm.

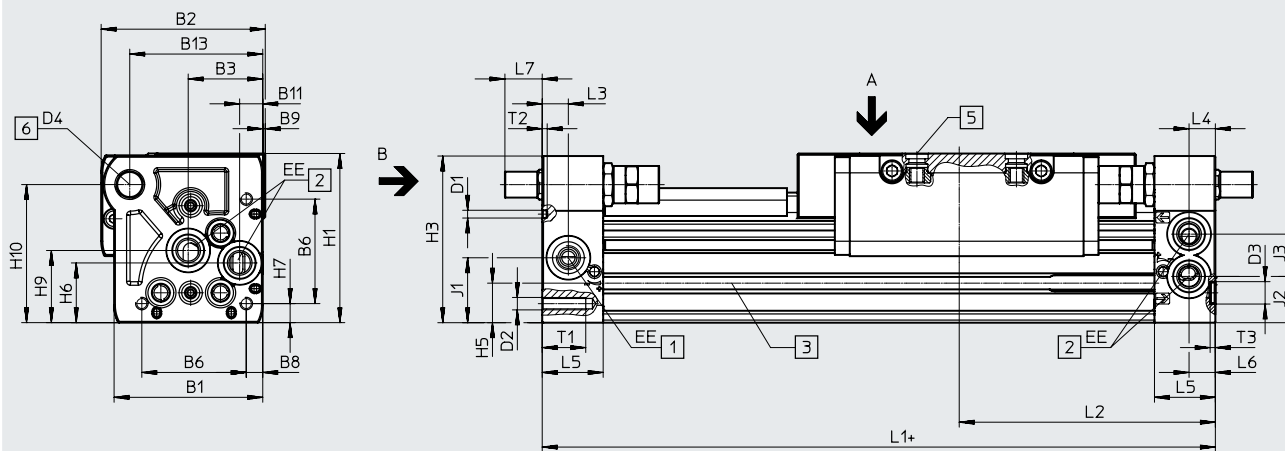
V tomto příkladu jsou nezbytná upevnění za profil, protože maximální vzdálenost mezipodpor (1300 mm) je menší než celková délka pohonu 1700 mm.

Technické údaje

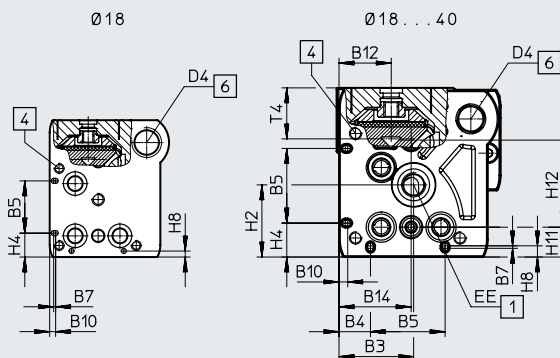
Rozměry

Ø 18 ... 40

modely CAD ke stažení → www.festo.com




pohled B



+ přičíst zdvih

- [1] přívod stlačeného vzduchu volitelně na 2 stranách
- [2] přívod stlačeného vzduchu volitelně na 2 stranách, pro připojení z jediného směru
- [3] drážka pro čidla
- [4] aretační díra pro patkové upevnění HPC
- [5] díra pro středící kolík/dutinku
- [6] závit pro koncový doraz

-  upozornění

Standardně má přímočarý pohon napájení z jedné strany, tj. vpravo, nebo z obou stran.

Pokud při objednávání stavebnice výrobků zadáte objednávací kód DL, lze přímočarý pohon napájet z jedné strany, a to levé, nebo z obou stran.

Technické údaje

∅	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12
[mm]					±0,05							
18	44,5	49,9	19,5	8,8	21	31	0,8	3,8	1	2,4	5,5	15,5
25	59,8	66	30	12,65	30	42	1	6,65	1	3,5	9,3	21
32	73	79	38,5	5,7	63,1	57,5	–	8,5	1,5	14	14,9	18
40	91	98,5	45	17,2	55	65	–	12,2	2	8	16,5	24,8

∅	B13	B14	D1 ∅	D2	D3 ∅	D4	EE	H1	H2	H3	H4	H5
[mm]			±0,05		H7						±0,2	
18	39	19,5	2	M4	5	M12x1	M5	56,3	23,1	55	9,6	13,4
25	53,5	30	3	M5	9	M12x1	G1/8	68	29	67	13,65	15,8
32	66,5	38,5	3	M6	9	M14x1	G1/8	78,5	30	77	5,7	17
40	80,5	45	4	M6	9	M16x1	G1/4	99,5	41,5	97,5	17,2	25

∅	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	J1	J2	J3	L1	L2	L3
[mm]						±0,15	±0,05						
18	20	4,6	2,4	25,2	46	8,5	30	20	16,5	11	150	74,5	5,7
25	24	7,65	4,5	29	55,5	12	35	26,1	18,6	17	200	100	10,5
32	27,7	8,5	14	35,2	63,8	11,45	50	30	22	18,5	250	124,8	14,5
40	36,5	12,2	8	44	81,5	15	60	35	26	26	300	150	14,6

∅	L4	L5	L6	L7			T1	T2	T3	T4	tolerance zdvihu
				PPV	YSR	YSRW					
[mm]									+0,2		
18	5,8	15	5,5	0	15,9	19,4	9	2	3,1	17,1	0 ... 2,5
25	10,6	24,5	10,6	0	12,5	15	17,5	2	2,1	20,5	
32	14,5	30,5	14,5	0	8,5	15,5	15	2	2,1	21,3	
40	14,6	33,5	14,6	0	12,8	21	20	3	2,1	30,7	

 upozornění

tento výrobek odpovídá normám ISO1179-1 a ISO228-1.

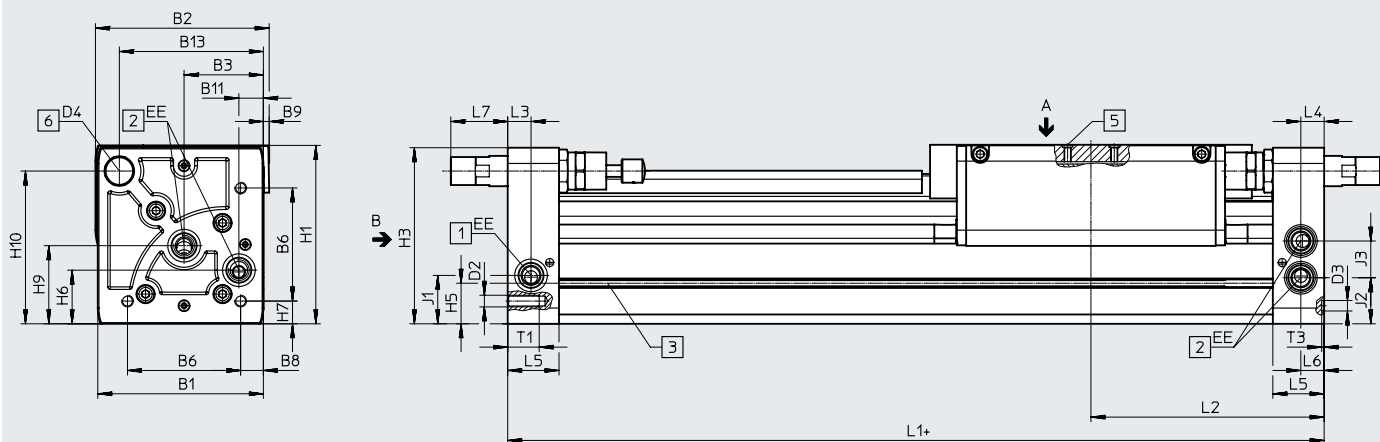
délková tolerance pro zdvih [mm]	≤ 1000	≤ 2000	≤ 3000	≤ 4000	≤ 5000	≤ 6000	≤ 7000	≤ 8000	≤ 9000
L1 [mm]	+0,90	+1,10	+1,40	+1,50	+1,60	+1,70	+2,20	+2,30	+2,40

Technické údaje

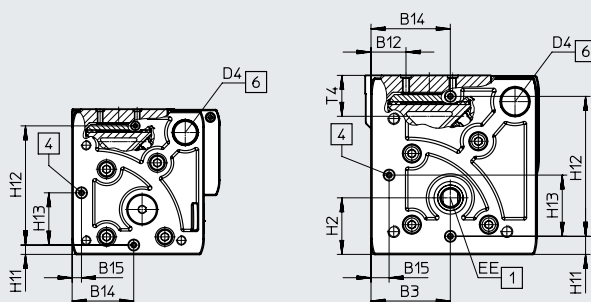
Rozměry

Ø 50/63

modely CAD ke stažení → www.festo.com



Ø50 pohled B Ø50...63



+ přičíst zdvih

- [1] přívod stlačeného vzduchu volitelně na 2 stranách
- [2] přívod stlačeného vzduchu volitelně na 2 stranách, pro připojení z jediného směru
- [3] drážka pro čidla
- [4] aretační díra pro patkové upevnění HPC
- [5] díra pro středící kolík/dutinku
- [6] závit pro koncový doraz

- upozornění

Standardně má přímočarý pohon napájení z jedné strany, tj. vpravo, nebo z obou stran.
Pokud při objednávání stavebnice výrobků zadáte objednávací kód DL, lze přímočarý pohon napájet z jedné strany, a to levé, nebo z obou stran.

Technické údaje

∅ [mm]	B1	B2	B3	B6	B8	B9	B11	B12	B13	B14 ±0,05	B15	D2	D3 ∅ H7	D4
50	113	126,5	60	81,6	12	–	21	24	97	52,8	8	M8	9	M22x1,5
63	142	149	68	97	19,5	5	21	30	123,5	68	15,5	M10	9	M26x1,5

∅ [mm]	EE	H1	H2	H3	H5	H6	H7	H9	H10	H11 ±0,2	H12 ±0,05	H13	J1	J2
50	G1/4	124,5	38,5	122,5	29,3	36	12	53	104,5	8	100	52,8	30,5	30,5
63	G3/8	153,5	48,5	151	34,8	46	19,5	67	131	15,5	120	68	41,5	39,5

∅ [mm]	J3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7			T1	T3 +0,2	T4	tolerance zdvihu
								PPV	YSR	YSRW				
50	28	350	175	17	17	41	17	0	31	36,3	24	2,1	30,4	0 ... 2,5
63	31,5	400	200	20	20	44	20	0	38,3	48,3	27,5	2,1	36,2	

 - **upozornění**

tento výrobek odpovídá normám ISO1179-1 a ISO228-1.

délková tolerance pro zdvih [mm]		≤ 1000	≤ 2000	≤ 3000	≤ 4000	≤ 5000
L1	[mm]	+0,90	+1,10	+1,40	+1,50	+1,60

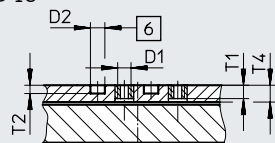
Technické údaje

Rozměry

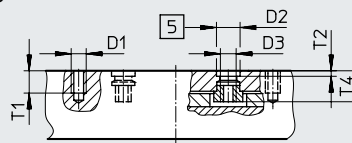
modely CAD ke stažení → www.festo.com

saně

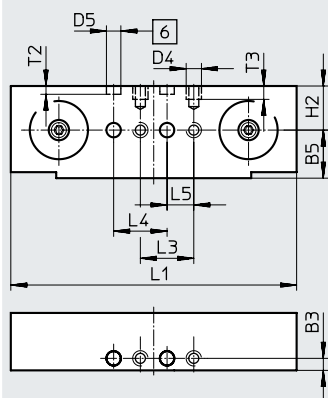
Ø 18



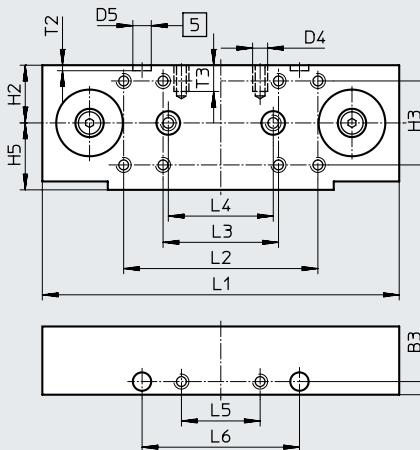
Ø 25



pohled A



pohled A



[5] díry pro středící dutinky ZBH
[6] díry pro středící kolíky ZBS

Ø	B3	D1	D2	D3	D4	D5	H2	H3	H4	H5	L1
[mm]	±0,05		Ø H7			Ø H7			±0,03	±0,1	±0,1
18	4,5	M5	5	–	M5	5	16,5	–	–	18	107
25	5	M5	9	M6	M5	7	22	32±0,2	–	25,5	136

Ø	L2	L3	L4	L5	L6	L7	T1	T2	T3	T4
[mm]	±0,1		±0,03	±0,1	±0,05	±0,1				
18	–	20±0,1	20	10	–	–	5	3,1±0,1	5	6,3
25	74	44±0,2	40	30	60	–	8,5	2,1±0,2	10	11,8

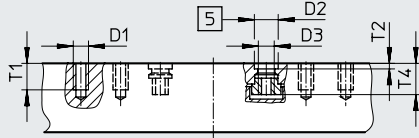
Technické údaje

Rozměry

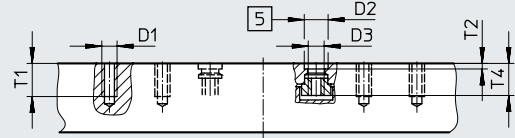
saně

modely CAD ke stažení → www.festo.com

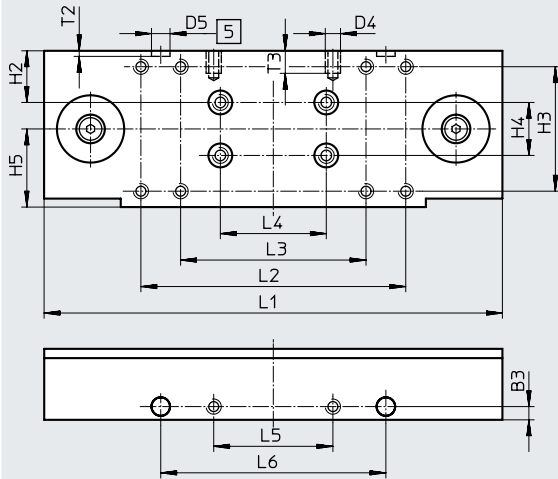
∅ 32



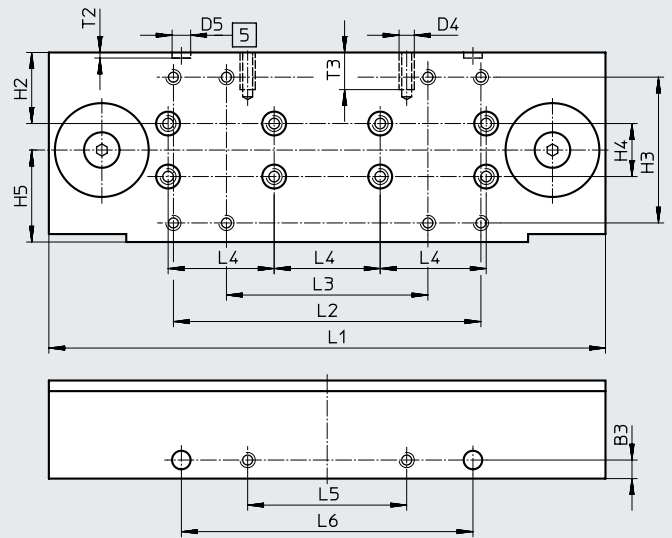
∅ 40



pohled A



pohled A



[5] díry pro středící dutinky ZBH

∅	B3	D1	D2	D3	D4	D5	H2	H3	H4	H5	L1
[mm]	±0,05		∅ H7			∅ H7			±0,03	±0,1	±0,1
32	5	M5	9	M6	M5	7	19,5	47±0,2	20	29,5	173
40	7	M5	9	M6	M6	7	26,8	55±0,2	20	34,7	210

∅	L2	L3	L4	L5	L6	L7	T1	T2	T3	T4
[mm]	±0,1		±0,03	±0,1	±0,05	±0,1				
32	100	70±0,2	40	45	85	–	10	2,1±0,2	8,5	11,8
40	116	76±0,2	40	60	110	–	12,5	2,1±0,2	14	12,1

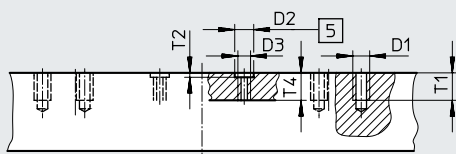
Technické údaje

Rozměry

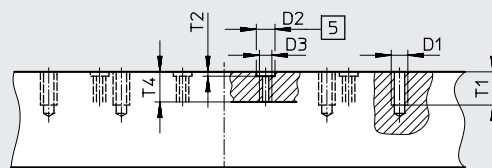
saně

modely CAD ke stažení → www.festo.com

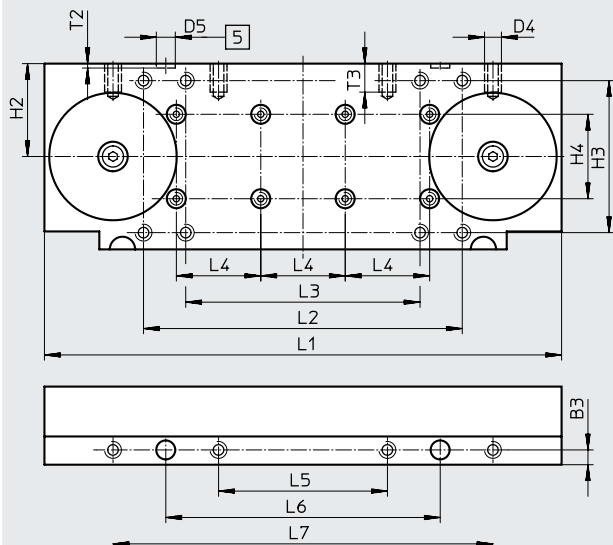
∅ 50



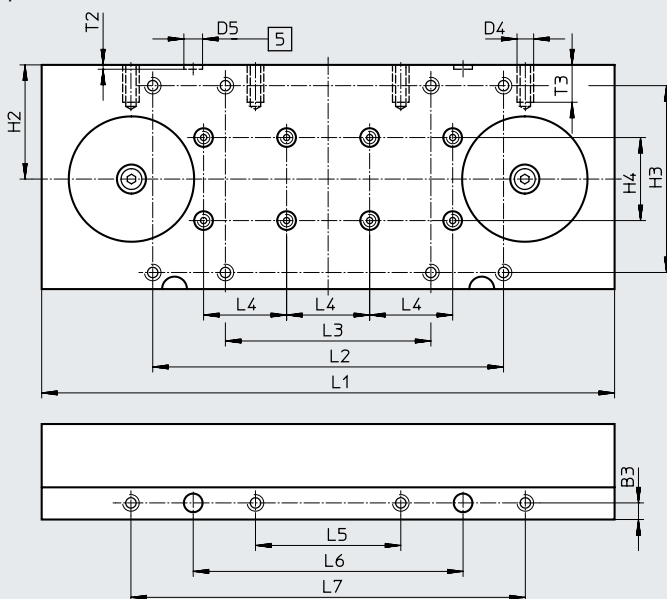
∅ 63



pohled A



pohled A



[5] díry pro středící dutinky ZBH

∅	B3	D1	D2 ∅ H7	D3	D4	D5 ∅ H7	H2	H3	H4	H5	L1
[mm]	±0,05								±0,03	±0,1	±0,1
50	7	M8	9	M6	M8	9	44	72±0,3	40	–	245
63	8	M8	9	M6	M8	9	55	90±0,3	40	–	276

∅	L2	L3	L4	L5	L6	L7	T1	T2	T3	T4
[mm]	±0,1		±0,03	±0,1	±0,05	±0,1				
50	151	111±0,2	40	80	130	180	13	2,1±0,2	13,5	13
63	169	99±0,2	40	70	130	190	16	2,1±0,2	18	14,5

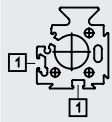
Technické údaje

Rozměry

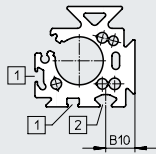
modely CAD ke stažení → www.festo.com

profilová trubka

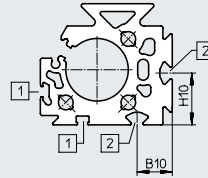
Ø 18



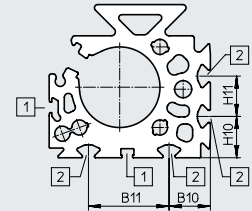
Ø 25



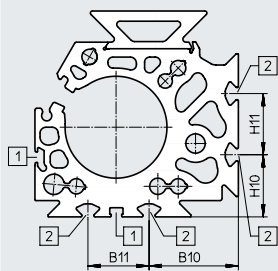
Ø 32



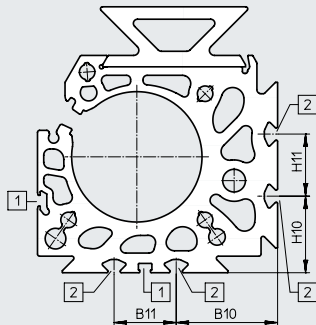
Ø 40



Ø 50



Ø 63



- [1] drážka pro čidla
- [2] upevňovací drážka pro kameny

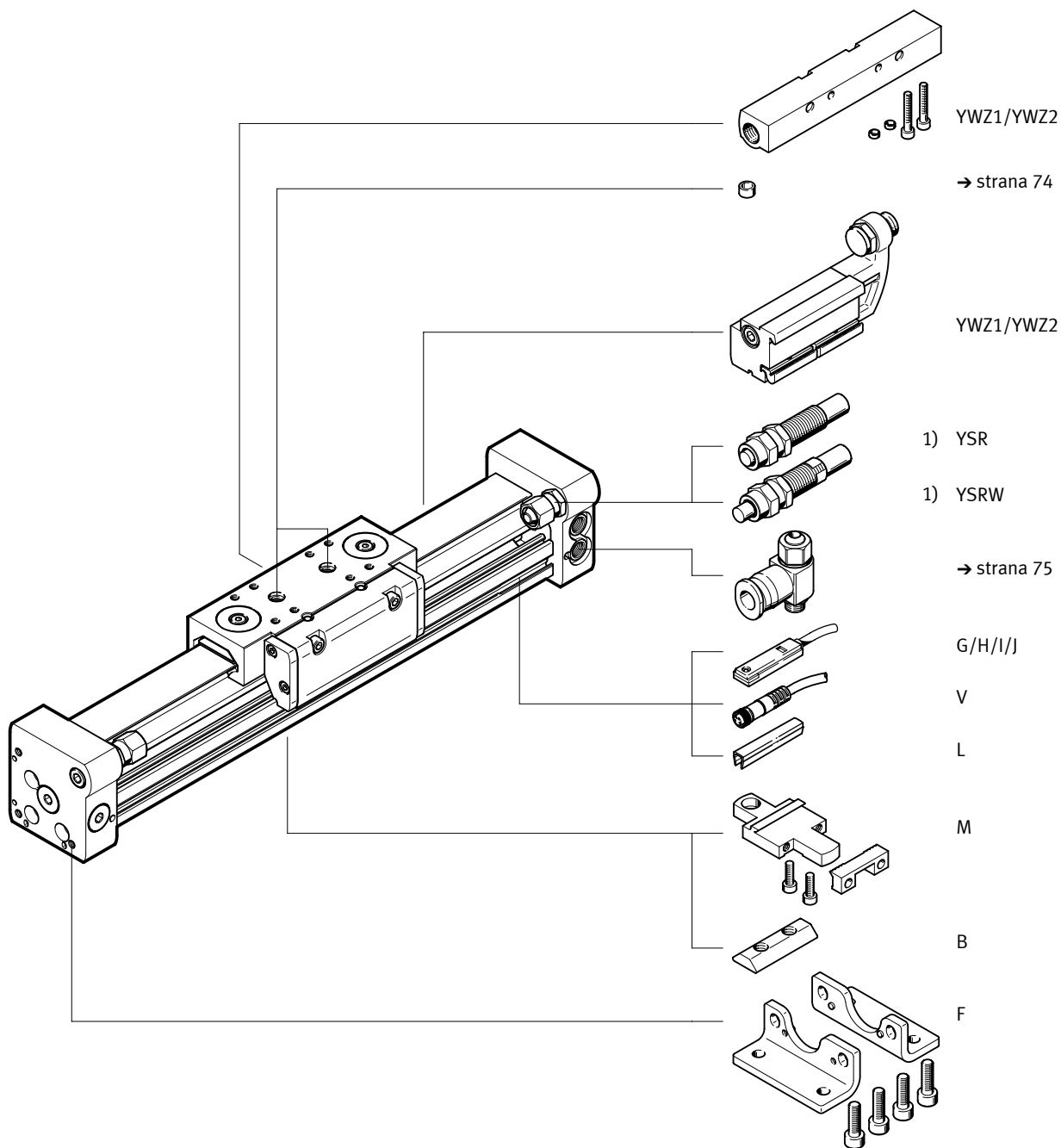
Ø	B10	B11	H10	H11
[mm]				
25	15,23	–	–	–
32	18	–	26,5	–
40	20,5	40	20,5	20
50	43,8	30	30,5	30
63	49	30	37	30

Údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

Objednací kód

-  - upozornění

1) Provoz bez tlumicích prvků není přípustný.



Údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

Tabulka pro objednávky									
velikost	18	25	32	40	50	63	podmínky	kód	zadání
č. stavebnice	532446	532447	532448	532449	532450	532451			
funkce	přímočaré pohony							DGC	DGC
Ø pístu [mm]	18	25	32	40	50	63		★ -...	
zdvih [mm]	1 ... 3000	1 ... 8500			1 ... 5000			★ -...	
vedení	kluzné vedení							★ -GF	-GF
tlumení	nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách							★ -PPV	
	samočinně nastavitelné tlumiče nárazu							-YSR	
	tlumiče nárazu, samočinně nastavitelné, s progresivním průběhem tlumení							★ -YSRW	
snímání poloh	připraveno pro čidla							★ -A	-A
přívod stlačeného vzduchu	na jedné straně vpravo nebo na obou stranách							★	
	na jedné straně vlevo nebo na obou stranách							-DL	
mazivo	standardní							★	
	mazivo přípustné pro styk s potravinami						[1]	-H1	
certifikát EU	bez							★	
	II 3GD						[2]	-EX2	
	II 2G						[2]	-EX3	
příslušenství	volně přiloženo (lze přidat dodatečně)							ZUB-	ZUB-
patková upevnění	1							F	
upevnění za profil	1 ... 9							...M	
kameny do upevňovací drážky	-	1 ... 9						...B	
čidla	kabel délky 2,5 m	1 ... 9						...G	
	konektor M8	1 ... 9						...H	
polovodičová čidla, PNP	kabel délky 2,5 m	1 ... 9						...I	
	konektor M8	1 ... 9						...J	
spojovací kabely	M8, 2,5 m	1 ... 9						...V	
krycí lišta do drážky pro čidla	1 ... 9							...L	
mechanické omezení koncových poloh	bez								
	variabilní koncová poloha, na jedné straně						[3]	YWZ1	
	variabilní koncová poloha, na obou stranách						[3]	YWZ2	
návod k obsluze	výslovné zřeknutí se návodu k obsluze, pokud ho již máte							-O	

[1] H1 ne s tlumením YSR, YSRW

[2] EX2, EX3 ne s čidlem G, H, I, J, spojovacím kabelem V

[3] YWZ1, YWZ2 pouze s tlumením YSR nebo YSRW

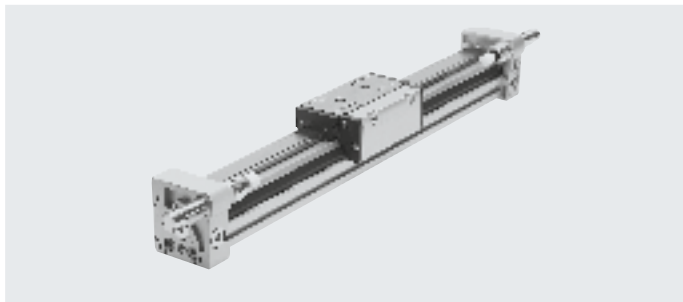
Doporučený sortiment Festo



Zpravidla připraveno k odeslání z výroby do 24 h

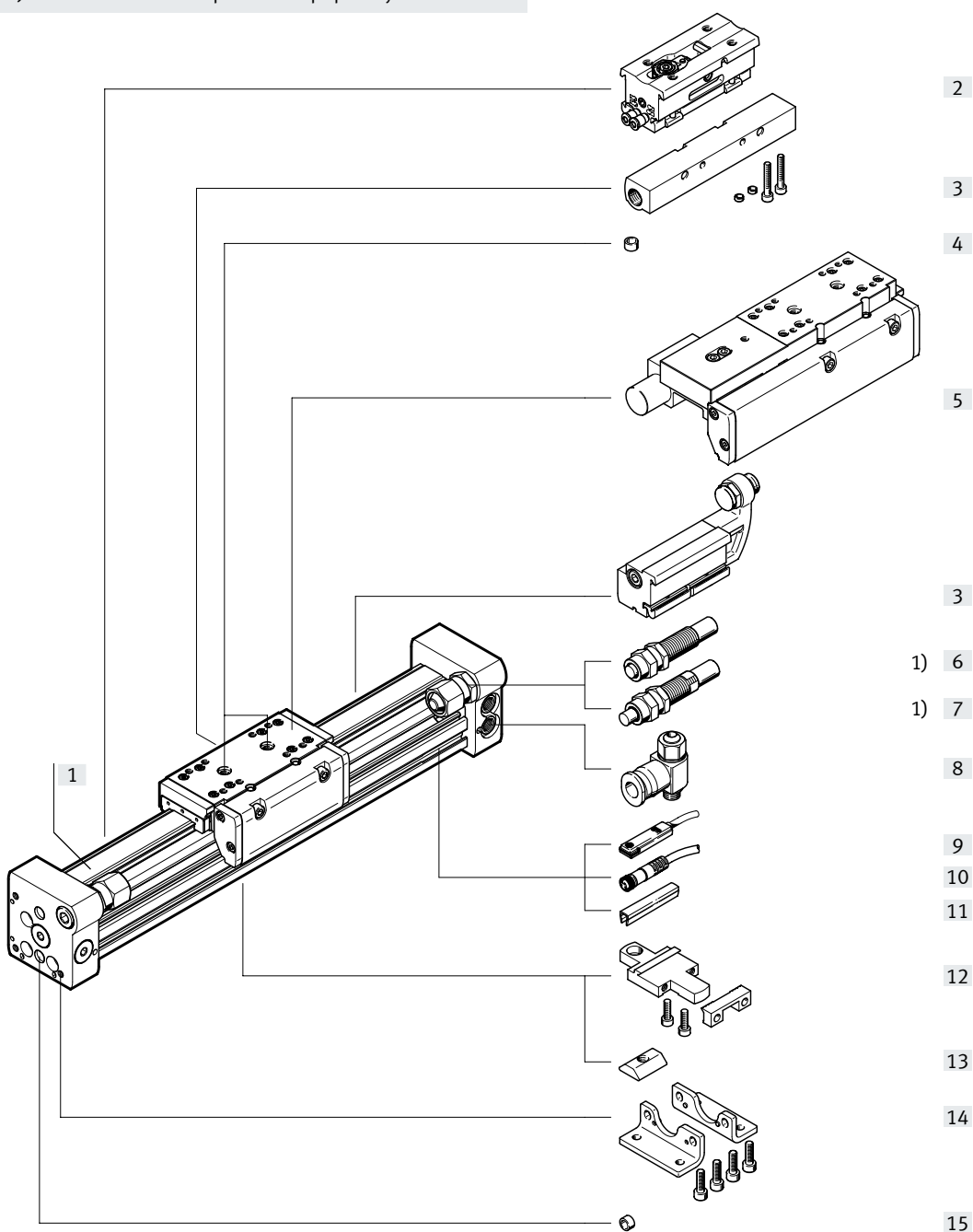
Zpravidla připraveno k odeslání z výroby do 5 dní

Přehled periférií



 **upozornění**

1) Provoz bez tlumicích prvků není přípustný.



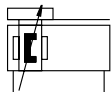
Přehled periférií

Varianty a příslušenství			
typ/objednávací kód	pro ø pístu	popis	→ strana/internet
[1] přímočaré pohony DGC-KF	8 ... 63	přímočarý pohon bez příslušenství, vedení v kuličkových oběžných pouzdech	42
[2] mezípolohy Z1/Z2/Z3	25, 32, 40	možnost montáže až tří mezípoloh	72
[3] mechanická omezení koncových poloh YWZ	18 ... 63	pro variabilní nastavení koncových poloh, např. při změnách formátu	70
[4] středící kolíky/dutinky ¹⁾ ZBS/ZBH	8 ... 63	pro vystředění zátěže a montážních dílů na saních	74
[5] brzda 1H-PN	25, 32, 40, 50	k přidržení zátěže	45
- tlumení P	8, 12	pružné dorazy; používá se pouze při malých rychlostech	62
- tlumení PPV	18 ... 63	nastavitelné pneumatické tlumení v koncových polohách, používá se pouze při středních rychlostech	62
[6] tlumiče nárazu YSR	8 ... 63	samočinně nastavitelný hydraulický tlumič nárazu, pružina pro návrat do základní polohy a lineární charakteristika tlumení	62
[7] tlumiče nárazu YSRW	8 ... 63	samočinně nastavitelný hydraulický tlumič nárazu, pružina pro návrat do základní polohy a progresivní charakteristika tlumení	62
[8] jednosměrné škrticí ventily GRLA	8 ... 63	pro regulaci rychlostí	75
[9] čidla G/H/I/J	8 ... 63	ke snímání polohy saní	75
[10] spojovací kabely V	8 ... 63	pro čidla	76
[11] krycí lišty do drážky L	18 ... 63	k ochraně před znečištěním a pro upevnění kabelu čidla	74
[12] upevnění za profil M	8 ... 63	snadné a přesné možnosti upevnění rybinovou drážkou	66
[13] kameny do drážky B	25 ... 63	pro upevnění montážních dílů	74
[14] patková upevnění F	8 ... 63	pro upevnění za koncová víka	64
[15] středící kolíky/dutinky ZBS/ZBH	8 ... 63	pro vystředění pohonu bez patkového upevnění (na vlastní konstrukci)	74

1) obsaženo v dodávce pohonu

Technické údaje

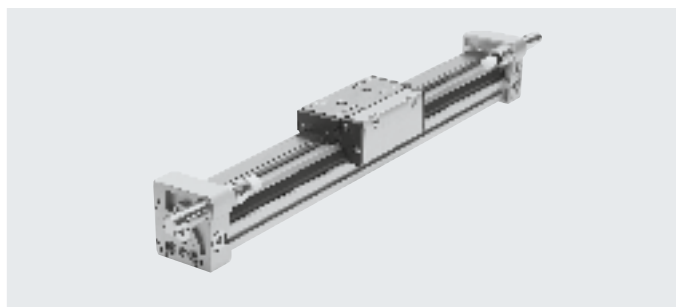
funkce



www.festo.com



servis oprav



- průměr
8 ... 63 mm
- zdvih
1 ... 8500 mm

Obecné technické údaje		8	12	18	25	32	40	50	63
Ø pístu		8	12	18	25	32	40	50	63
konstrukce		bezpístnicový pohon							
princip unášeče		válec se zářezem, s mechanickým spojem							
vedení		externí vedení v kuličkových oběžných pouzdrech							
funkce		dvojčinný pohon							
zdvih [mm]		1 ... 1300	1 ... 1900	1 ... 3000	1 ... 8500			1 ... 5000	
připojení pneumatiky		M5			G1/8		G1/4		G3/8
tlumení → strana 46									
DGC-...-P		na obou stranách, bez nastavování			-				
DGC-...-PPV		-			nastavitelné tlumení na obou stranách				
DGC-...-YSR...		samočinně nastavitelné na obou stranách							
délka tlumení s tlumením PPV [mm]		-		16,5	15,5	17,5	29,5	29,8	31,1
max. rychlost [m/s]		1	1,2	3					
opakovatelná přesnost [mm]		0,02 (s tlumením YSR/YSRW)							
snímání poloh		čidly (dodávají se zvlášť)							
upevnění		upevnění za profil							
		patková upevnění							
		přímé upevnění							
montážní poloha		libovolná							



upozornění

tento výrobek odpovídá normám ISO1179-1 a ISO228-1.

Provozní a okolní podmínky		8	12	18	25	32	40	50	63
Ø pístu		8	12	18	25	32	40	50	63
provozní tlak [bar]		2,5 ... 8			2 ... 8		1,5 ... 8		
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:-:-]							
upozornění k provoznímu/řídícímu médiu		mazaný provoz je možný (od mazání pak již nelze upustit!)							
teplota okolí ¹⁾ [°C]		-10 ... +60							
vhodnost pro potravinářství ²⁾		-			→ rozšířené informace o materiálech				
odolnost korozi KBK ³⁾		1							

1) Berte ohled na rozsah použití čidel

2) Další informace www.festo.com/sp → Certifikáty.

3) třída odolnosti korozi KBK 1 dle normy Festo FN 940070

Malé nároky na odolnost korozi. Použití v suchém vnitřním prostoru případně při přepravě a skladování. Platí také pro díly za kryty, v neviděném vnitřním prostoru, nebo je nutné díly v případě použití zakrýt (např. hnací čepy).

Technické údaje

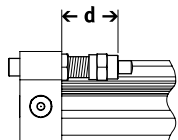
Síly [N]	8	12	18	25	32	40	50	63
teoretická síla při 6 barech	30	68	153	295	483	754	1178	1870
energie nárazu v koncových polohách	→ strana 46							

ATEX ¹⁾	
teplota okolí Ex [°C]	-10°C ≤ Ta ≤ +60°C
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU pro ochranu proti výbuchu (ATEX)
certifikát EX2	
kategorie ATEX pro plyn	II 3G
ochrana proti zapálení a výbuchu plynu	Ex h IIC T4 Gc X
kategorie ATEX pro prach	II 3D
ochrana proti zapálení a výbuchu prachu	Ex h IIIC T120°C Dc X
certifikát EX3	
kategorie ATEX pro plyn	II 2G
ochrana proti zapálení a výbuchu plynu	Ex h IIC T4 Gb X

1) Dbejte na schválení ATEX vztahující se na příslušenství.

Hmotnosti [g]	8	12	18	25	32	40	50	63
DGC-...								
základní hmotnost při zdvíhu 0 mm	225	391	975	2113	2837	6996	13342	22220
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvíhu	11	16	31	49	74	117	153	236
pohybující se hmotnost	77	149	331	732	1146	2330	4511	8225
DGC-...-1H-PN – s brzdou								
základní hmotnost při zdvíhu 0 mm	–	–	–	3134	4272	12009	19394	–
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvíhu	–	–	–	49	74	117	153	–
pohybující se hmotnost	–	–	–	1405	2059	5494	8411	–

Rozsah nastavení koncových poloh d [mm]



upozornění

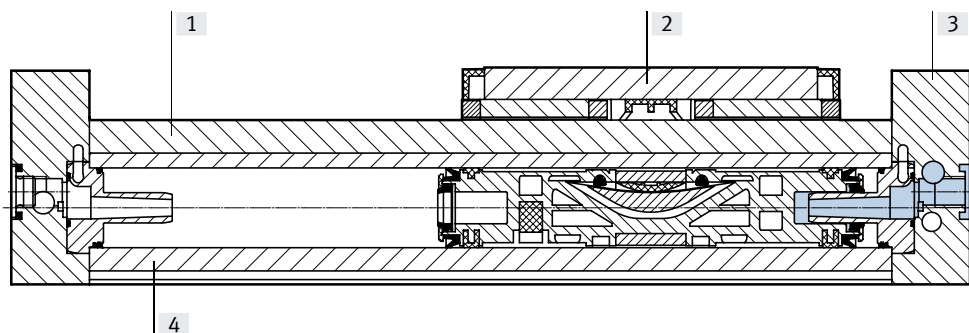
Při zkrácení zdvíhu s nastavitelným tlumením PPV na obou stranách se snižuje přípustná kinetická energie.

tlumení	8	12	18	25	32	40	50	63
DGC-...-P/PPV	11,3 ... 16,3	12,7 ... 17,7	13,8 ... 15,8	21,1 ... 25,1	25,2 ... 30,2	28,7 ... 33,7	28,7 ... 33,7	38,8 ... 43,8
DGC-...-P/PPV-GP	–	–	16,9 ... 18,9	23,6 ... 27,6	25,2 ... 30,2	34,7 ... 39,7	–	–
DGC-...-YSR/YSRW	12,8 ... 22,8	14 ... 24	14,5 ... 34,5	22,5 ... 47,5	27,3 ... 52,3	31 ... 56	31 ... 56	41 ... 76

Technické údaje

Materiály

funkční řez

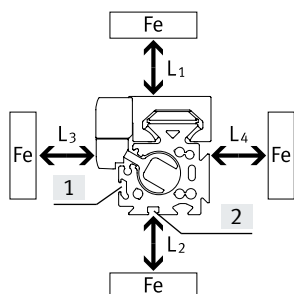


přímočaré pohony

[1] vodící lišta	silně legovaná ocel
[2] saně	silně legovaná ocel
[3] víko	eloxovaný hliník
[4] trubka válce	eloxovaný hliník
- těsnění pístu	polyuretan
- těsnicí páska/krycí páska	polyuretan
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS, neobsahuje měď ani látky PTFE

Ovlivnění čidel feromagnetickými materiály

Feromagnetické materiály (ocelové díly nebo plechy v bezprostředním okolí čidla) mohou vést k chybnému snímání. Zajištěte následující minimální vzdálenosti těchto materiálů. Vzdálenost závisí na poloze čidla (viz [1] a [2]).

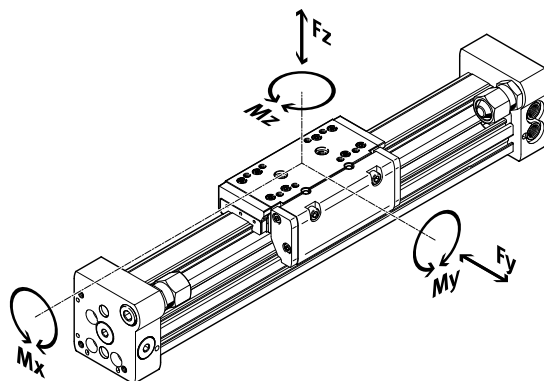


Ø pístu		8	12	18	25	32	40	50	63
vzdálenost L1	[1] [mm]	0	0	0	0	0	0	0	0
	[2] [mm]	-	-	0	0	0	0	0	0
vzdálenost L2	[1] [mm]	20	10	10	10	0	0	0	0
	[2] [mm]	-	-	25	25	25	25	25	25
vzdálenost L3	[1] [mm]	30	25	25	25	25	25	25	25
	[2] [mm]	-	-	10	10	0	0	0	0
vzdálenost L4	[1] [mm]	0	0	0	0	0	0	0	0
	[2] [mm]	-	-	0	0	0	0	0	0

Technické údaje

Hodnoty zatížení

Uvedené síly a momenty se vztahují na střed povrchu saní.
V dynamickém provozu nesmějí být hodnoty překročeny. Přitom je nutné věnovat pozornost zvláště brzdění.



Pokud na pohon působí více uvedených sil a momentů současně, musí být kromě uvedených maximálních hodnot zatížení dodržena ještě následující rovnice:

$$\frac{F_y}{F_{y_{max.}}} + \frac{F_z}{F_{z_{max.}}} + \frac{M_x}{M_{x_{max.}}} + \frac{M_y}{M_{y_{max.}}} + \frac{M_z}{M_{z_{max.}}} \leq 1$$

Přípustné síly a momenty		8	12	18	25	32	40	50	63
Ø pístu		8	12	18	25	32	40	50	63
$F_{y_{max.}}$	[N]	300	650	1850	3050	3310	6890	6890	15200
$F_{z_{max.}}$	[N]	300	650	1850	3050	3310	6890	6890	15200
$M_{x_{max.}}$	[Nm]	1,7	3,5	16	36	54	144	144	529
$M_{y_{max.}}$	[Nm]	4,5	10	51	97	150	380	634	1157
$M_{z_{max.}}$	[Nm]	4,5	10	51	97	150	380	634	1157

Technické údaje – brzda		rozměry → strana 58			
velikost		25	32	40	50
připojení pneumatiky		M5	M5	M5	M5
způsob brzdění		brzdění pružinou, odbrzdění stlačeným vzduchem			
statická zadržná síla	[N]	320	500	1200	1200
max. počet nouzových brzdění ¹⁾		–	–	750	750
při referenční energii	[J]			35	35
počet brzdění při jmenovité zátěži	[mil. cyklů]	0,45	0,55	0,05	0,05

1) Nouzové brzdění je zabrzdění užitečné zátěže při výpadku energie na pohonu.

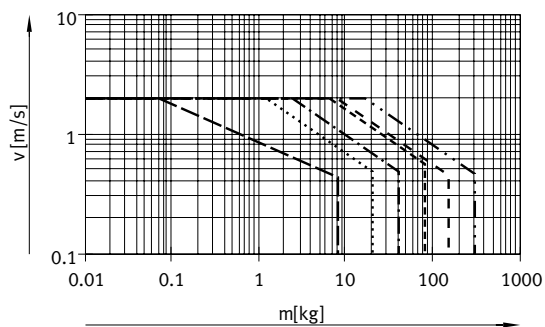
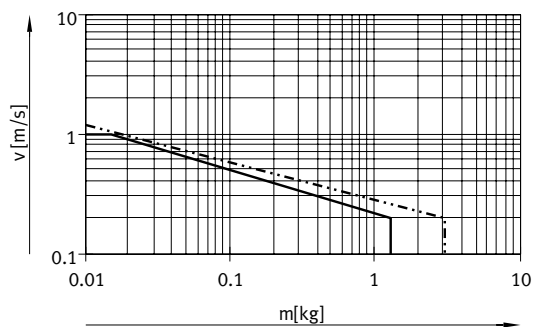
Provozní a okolní podmínky – brzda		
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
provozní tlak		
brzda rozevřena	[bar]	4,5 ... 8
brzda sevřena	[bar]	bez tlaku
teplota okolí	[°C]	-10 ... +60

Technické údaje

Maximální přípustná rychlost pístu v v závislosti na užitečné zátěži m a vzdálenosti těžiště r_{max}

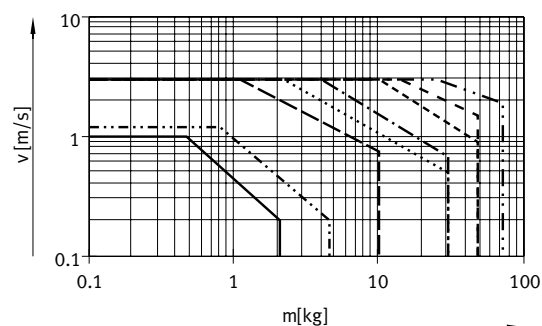
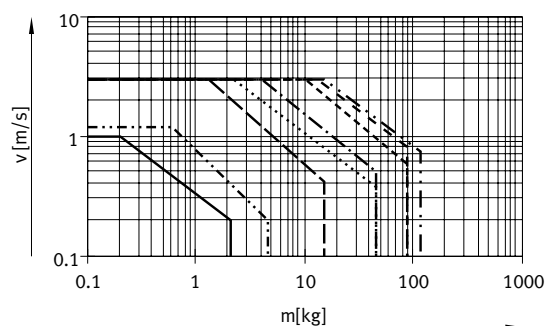
Ø pístu 8/12 s tlumením P

Ø pístu 18 ... 63 s tlumením PPV



Ø pístu 8 ... 63 s tlumením YSR

Ø pístu 8 ... 63 s tlumením YSRW



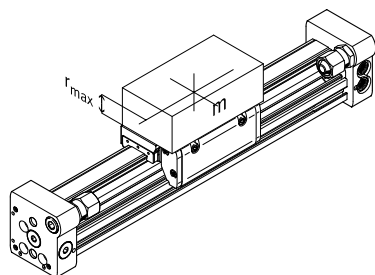
- Ø 8
- · - · - · Ø 12
- - - - - Ø 18
- · · · · Ø 25
- · - · - · Ø 32
- - - - - Ø 40
- - - - - Ø 50
- · - · - · Ø 63

upozornění

Tyto údaje představují dosažitelné maximální hodnoty. V praxi se mohou tyto hodnoty lišit podle polohy užitečné zátěže a montážní polohy.

Pracovní rozsah tlumení

Tlumení v koncových polohách je nutné nastavit tak, aby byl zaručen provoz bez nárazů. Pokud hodnoty provozních podmínek leží mimo přípustné rozsahy, je nutné pohybujiící se hmotnost tlumit příslušnými prvky (tlumič nárazu, dorazy atd.), a to nejlépe působením ve směru proti těžišti.



upozornění

Abyste zamezili pnutí v saních, je nutné u horní plochy montážního dílu dodržet rovinnost min. 0,01 mm.

Údaje pro vodorovnou montážní polohu:

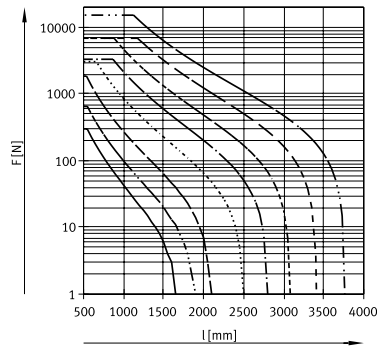
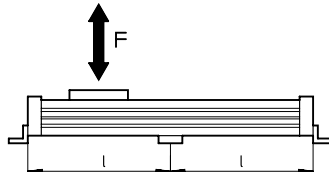
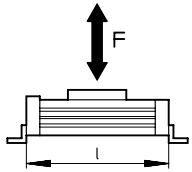
Ø pístu	8	12	18	25	32	40	50	63
vzdálenost r_{max} [mm]	25	35	35	50	50	50	50	50

Technické údaje

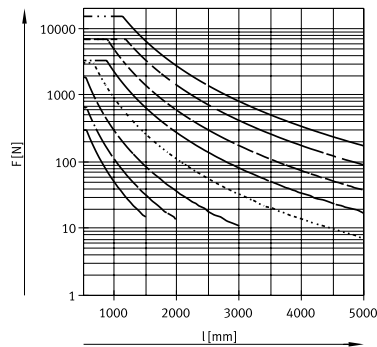
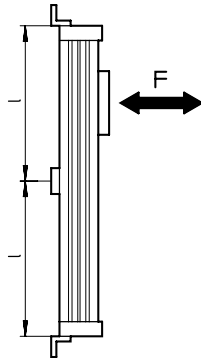
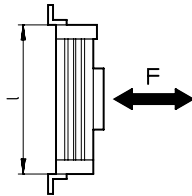
Počet upevnění za profil MUP v závislosti na zatížení F a vzdálenosti mezipodpor l

Chcete-li omezit průhyb u velkých zdvihů, musíte pohon případně podepřít. Následující diagramy ukazují maximální přípustnou vzdálenost mezipodpor v závislosti na montážní poloze a působících hmotnostních a normálních silách.

vodorovná montážní poloha



svislá montážní poloha



Příklad:

Na pohon DGC-25-1500 působí při vodorovné montážní poloze síla 300 N

Celková délka pohonu:
 $l = \text{délka zdvihu} + L1$
 (viz rozměry)
 $= 1500 \text{ mm} + 200 \text{ mm}$
 $= 1700 \text{ mm}$

Z diagramu vyplývá, že pro pohon DGC-25 při síle 300 N potřebujeme rozteč 1300 mm.

V tomto příkladu jsou nezbytná upevnění za profil, protože maximální vzdálenost mezipodpor (1300 mm) je menší než celková délka pohonu 1700 mm.

Technické údaje

Centrální mazání

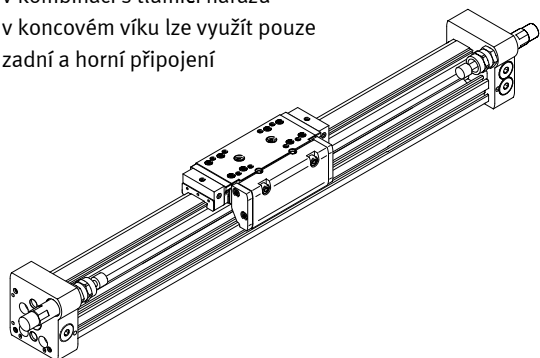
S mazacím adaptérem lze vedení přímočarého pohonu DGC-KF trvale mazat poloautomatickým či plně automatickým mazacím zařízením, čehož lze využívat v úlohách ve vlhkém či mokřém prostředí.

- pro \varnothing pístu 25, 32, 40, 63
- moduly jsou určeny pro oleje a tuky
- rozměry přímočarého pohonu DGC-KF jsou s modulem centrálního mazání i bez tohoto modulu stejné
- musejí být připojeny oba mazací adaptéry
- na každé straně jsou tři možnosti připojení
- lze použít v kombinaci:
 - standardní saně GK
 - přídatné saně KL, KR
- nelze použít v kombinaci:
 - chráněné vedení v kuličkových oběžných pouzdech GP

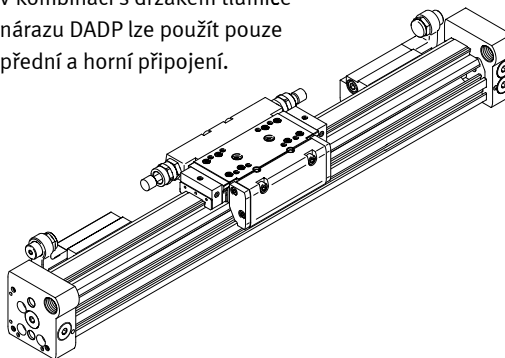
Rozměry saní
→ strana 56
Objednací kód C ve stavebnici výrobků → strana 63

Možnosti připojení

v kombinaci s tlumiči nárazu v koncovém víku lze využít pouze zadní a horní připojení

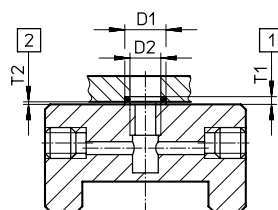


v kombinaci s držákem tlumiče nárazu DADP lze použít pouze přední a horní připojení.



Individuální možnosti připojení

Uvedený výkres ukazuje možnost připojení k hornímu mazacímu rozhraní při individuální montáži.



- D1 $8^{+0,2}$ mm
D2 6 mm
T1 $0,6_{-0,05}$ mm
T2 $0,1^{+0,2}$ mm
O-kroužek $\varnothing 6 \times 1$ mm (DIN3771)

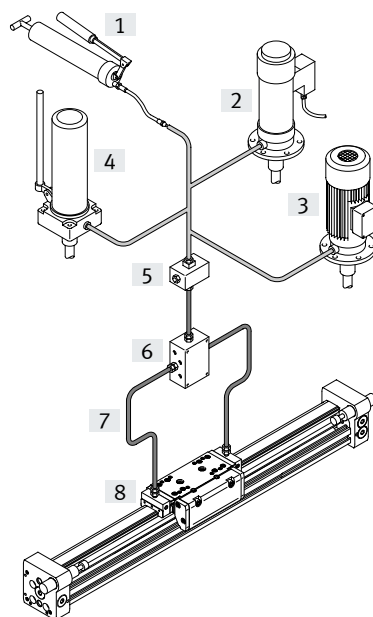
- [1] hloubka drážky pro O-kroužek
[2] potřebná vzduchová mezera
další rozměry → strana 56

Konstrukce centrálního mazání

Pro centrální mazání budete potřebovat různé konstrukční prvky. Na obrázku jsou patrné různé možnosti (s ruční pumpou, pneumatickým čerpadlem se zásobníkem nebo elektrickým čerpadlem se zásobníkem) nezbytné jako minimum pro konstrukci systému centrálního mazání. Tyto přídatné konstrukční prvky nedodává společnost Festo, ale můžete je objednat od těchto firem:

- firma Lincoln
- firma Bielomatik
- firma SKF (Vogel)

Společnost Festo doporučuje tyto firmy, protože dodávají všechny potřebné díly.



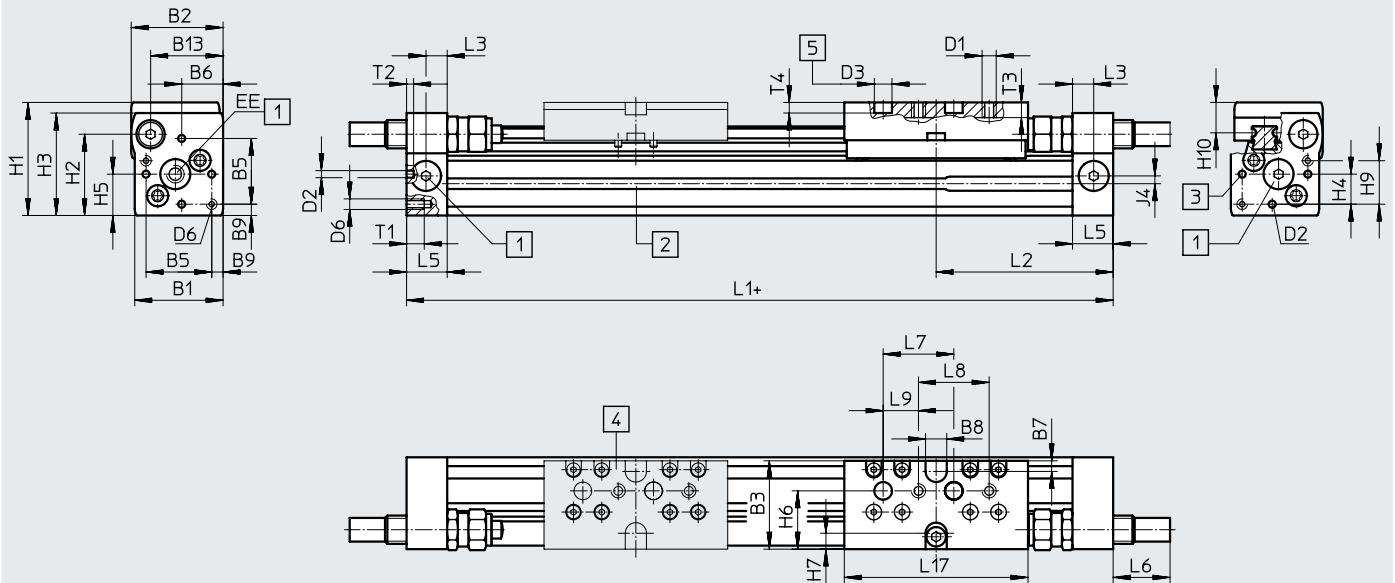
- [1] ruční pumpa
[2] pneumatické čerpadlo se zásobníkem
[3] elektrické čerpadlo se zásobníkem
[4] ručně ovládané čerpadlo se zásobníkem
[5] blok mazacích koncovek
[6] rozbočovací bloky
[7] hadice nebo trubky
[8] šroubení

Technické údaje

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

∅ 8 a 12



- + přičíst zdvih
- [1] přívod stlačeného vzduchu
volitelně na 3 stranách
- [2] drážka pro čidla
- [3] aretační díra pro patkové
upevnění nebo středící
kolík
- [4] přídatné saně KL
- [5] díra pro středící kolík ZBS

∅	B1	B2	B3	B5	B6	B7	B8	B9	B13	D1	D2	D3	D6
[mm]							±0,05	±0,1			∅ H8	∅ H7	
8	25	26	25	18,6	11,7	3	6	3,2	20,5	M4	2	5	M3
12	30,2	31	31	20,6	13,5	3	8	4,8	25	M4	2	5	M4

∅	EE	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H9	H10	J4	L1	L2
[mm]													
8	M5	32	23	29	8,5	11,7	16,5	4,5	12,3	8,7	2,2	100	50,1
12	M5	37,5	28,5	34,5	8,7	13,5	20,5	5	14,7	9,8	3	125	62,4

∅	L3	L5	L6			L7	L8	L9	L17	T1	T2	T3	T4	tolerance zdvih
			P	YSR	YSRW									
[mm]						±0,03	±0,1	±0,1					+0,2	
8	6	11,4	0	16	16,2	20	20	10	52	5	2	4,3	3	0 ... 1,7
12	8	15,9	0	11,3	12,3	20	20	10	65	6	2	5	3	

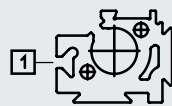
délková tolerance pro zdvih [mm]	≤ 1000	≤ 2000
L1 [mm]	+0,90	+1,10

profilová trubka

∅ 8



∅ 12



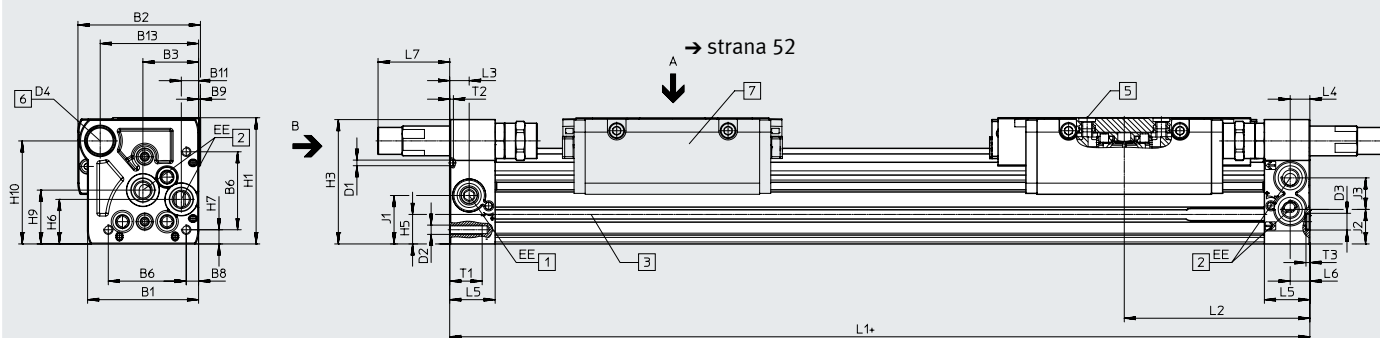
[1] drážka pro čidla

Technické údaje

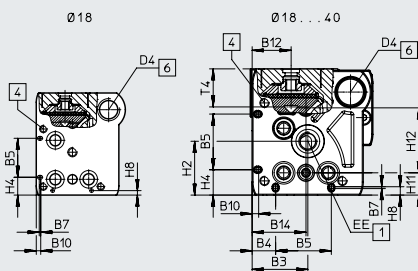
Rozměry

Ø 18 ... 40

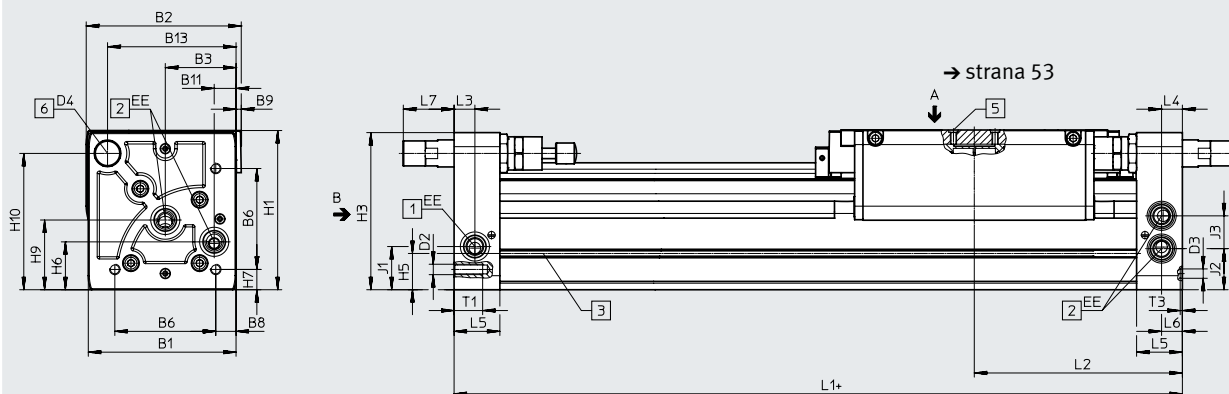
modely CAD ke stažení → www.festo.com



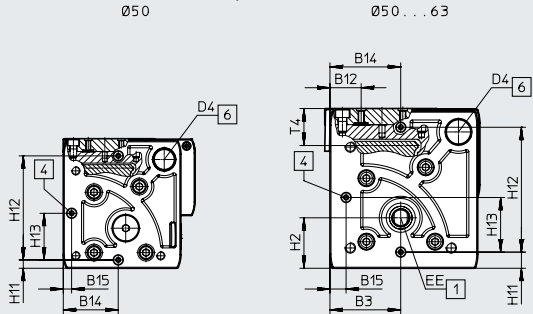
pohled B



Ø 50/63



pohled B



+ přičíst zdvih

- [1] přívod stlačeného vzduchu volitelně na 2 stranách
- [2] přívod stlačeného vzduchu volitelně na 2 stranách pro jednostranný přívod stlačeného vzduchu
- [3] drážka pro čidla
- [4] aretační díra pro patkové upevnění HPC
- [5] díra pro středící kolík/dutinku
- [6] závit pro koncový doraz
- [7] přídatné saně

- upozornění

Standardně má přímočarý pohon napájení z jedné strany, tj. vpravo, nebo z obou stran.
Pokud při objednávání stavebnice výrobků zadáte objednávací kód DL, lze přímočarý pohon napájet z jedné strany, a to levě, nebo z obou stran.

Technické údaje

∅	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11
[mm]			±0,05	±0,1	±0,05			±0,1			
18	44,5	49,9	19,5	8,8	21	31	0,8	3,8	1	2,4	5,5
25	59,8	66	30	12,65	30	42	1	6,65	1	3,5	9,3
32	73	79	38,5	5,7	63,1	57,5	–	8,5	1,5	14	14,9
40	91	98,5	45	17,2	55	65	–	12,2	2	8	16,5
50	113	126,5	52,8	–	–	81,6	–	12	–	–	21
63	142	149	68	–	–	97	–	19,5	5	–	21

∅	B12	B13	B14	B15	D1	D2	D3	D4	EE	H1	H2
[mm]					∅ ±0,05		∅ H7				
18	15,5	39	19,5	–	2	M4	5	M12x1	M5	56,3	23,1
25	21	53	29	–	3	M5	9	M16x1	G1/8	68	29
32	18	65	38,5	–	3	M6	9	M16x1	G1/8	78,5	30
40	24,5	80,5	45	–	4	M6	9	M22x1,5	G1/4	99,5	41,5
50	24	97	60	8	–	M8	9	M22x1,5	G1/4	124,5	38,5
63	30	123,5	68	15,5	–	M10	9	M26x1,5	G3/8	153,5	48,5

∅	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13
[mm]		±0,2								±0,05	
18	55	9,6	13,4	20	4,6	2,4	25,2	46	8,5±0,15	30	–
25	67	13,65	15,8	24	7,65	4,5	29	55,5	12±0,15	35	–
32	77	13,65	17	27,7	8,5	14	35,2	63,8	11,45±0,15	50	–
40	97,5	17,2	25	36,5	12,2	8	44	81,5	15±0,15	60	–
50	122,5	–	29,3	36	12	–	53	104,5	8±0,2	100±0,05	52,8
63	151	–	34,8	46	19,5	–	67	131	15,5±0,2	120±0,05	68

∅	J1	J2	J3	L1			KF	L2			L3	L4
				KF	KF-GP	1H-PN		KF	KF-GP	1H-PN		
[mm]												
18	20	16,5	11	150	157	–	74,5	78	–	5,7	5,8	
25	26,1	18,6	17	200	205	271	100	102,5	100	10,5	10,6	
32	30	22	18,5	250	250	320,5	124,8	124,8	124,8	14,5	14,5	
40	35	26	26	300	312	458	150	156	150	14,6	14,6	
50	30,5	30,5	28	350	–	555,8	175	–	–	17	17	
63	41,5	39,5	31,5	400	–	–	200	–	–	20	20	

∅	L5	L6	L7			T1	T2	T3	T6	tolerance zdvi- hu
			PPV	YSR	YSRW					
[mm]								+0,2		
18	15	5,5	0	29,9	32,4	9	2	3,1	15	0 ... 2,5
25	24,5	10,6	0	35,6	38,6	17,5	2	2,1	17,3	
32	30,5	14,5	0	19,5	28	15	2	2,1	20	
40	33,5	14,6	0	38,5	43,5	20	3	2,1	25,7	
50	41	17	0	31	36,3	24	–	2,1	28,75	
63	44	20	0	38,3	48,3	27,5	–	2,1	36,1	



upozornění

tento výrobek odpovídá normám ISO1179-1 a ISO228-1.

délková tolerance

pro zdvih [mm] ≤ 1000 ≤ 2000 ≤ 3000 ≤ 4000 ≤ 5000 ≤ 6000 ≤ 7000 ≤ 8000 ≤ 9000

L1	[mm]	+0,90	+1,10	+1,40	+1,50	+1,60	+1,70	+2,20	+2,30	+2,40
----	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

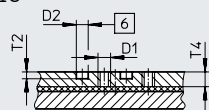
Technické údaje

Rozměry

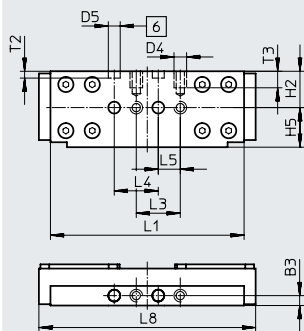
saně

modely CAD ke stažení → www.festo.com

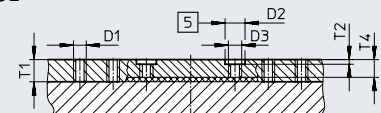
Ø 18



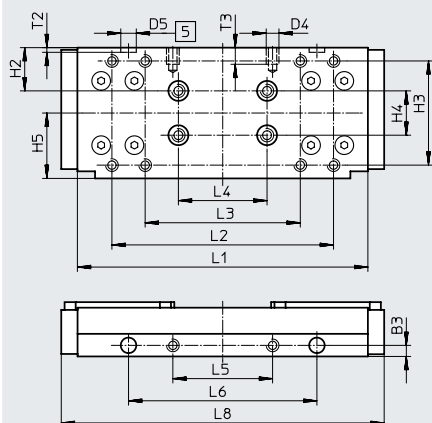
pohled A



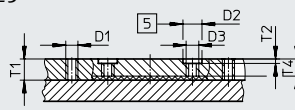
Ø 32



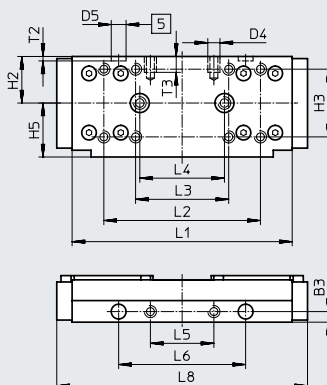
pohled A



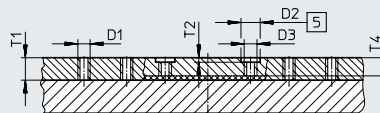
Ø 25



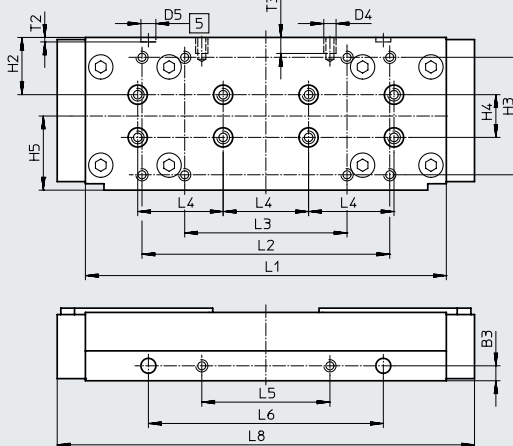
pohled A



Ø 40



pohled A



[5] díry pro středící dutinky ZBH

[6] díry pro středící kolíky ZBS

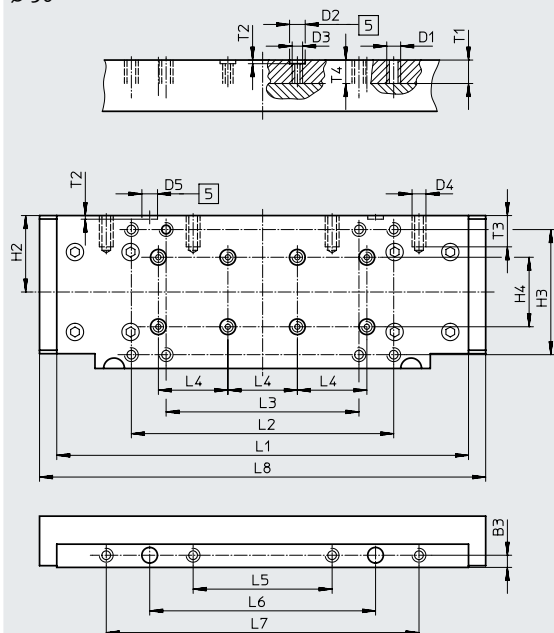
Technické údaje

Rozměry

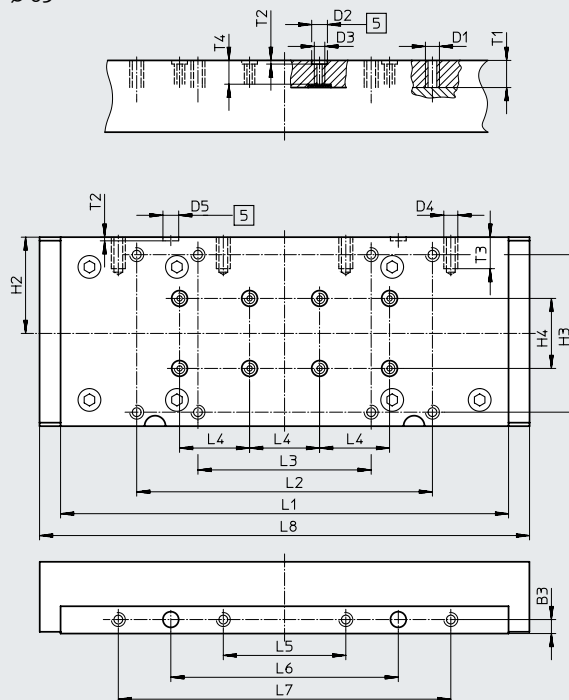
modely CAD ke stažení → www.festo.com

saně

Ø 50



Ø 63



[5] díry pro středící dutinky ZBH

Ø	B3	D1	D2 Ø H7	D3	D4	D5 Ø H7	H2	H3	H4 ±0,03	H5 ±0,1	L1
18	4,5	M5	5	–	M5	5	16,5	–	–	18	88±0,1
25	5	M5	9	M6	M5	7	22	32±0,2	–	25,5	104±0,2
32	5	M5	9	M6	M5	7	19,5	47±0,2	20	29,5	131±0,2
40	7	M5	9	M6	M6	7	26,8	55±0,2	20	34,7	169±0,2
50	7	M8	9	M6	M8	9	44	72±0,3	40	–	237±0,1
63	8	M8	9	M6	M8	9	55	90±0,3	40	–	256±0,1

Ø	L2	L3	L4 ±0,03	L5 ±0,1	L6 ±0,05	L7 ±0,1	L8	T1	T2	T3	T4
18	–	20±0,1	20	10	–	–	99	–	3,1±0,1	7,5	6,7
25	74	44±0,2	40	30	60	–	118,5	10	2,1±0,2	7,5	8
32	100	70±0,2	40	45	85	–	145,7	10	2,1±0,2	7,5	8
40	116	76±0,2	40	60	110	–	195,4	10,5	2,1±0,2	7,5	8,5
50	151	111±0,2	40	80	130	180	256,8	13,5	2,1±0,2	18	13,5
63	169	99±0,2	40	70	130	190	280	15,5	2,1±0,2	18	13,6

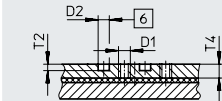
Technické údaje

Rozměry

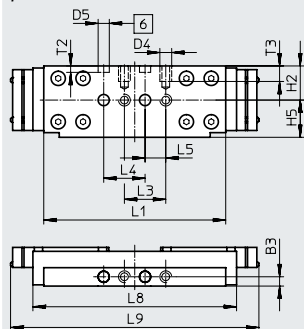
saně, varianta GP – chráněné vedení v kuličkových oběžných pouzdech

modely CAD ke stažení → www.festo.com

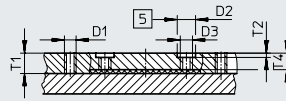
Ø 18



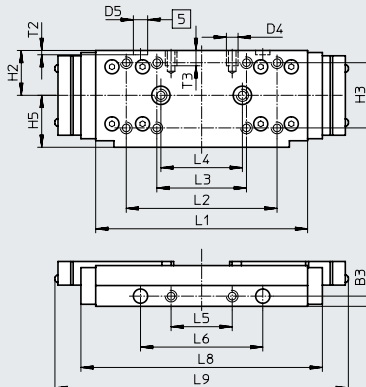
pohled A



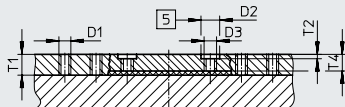
Ø 25



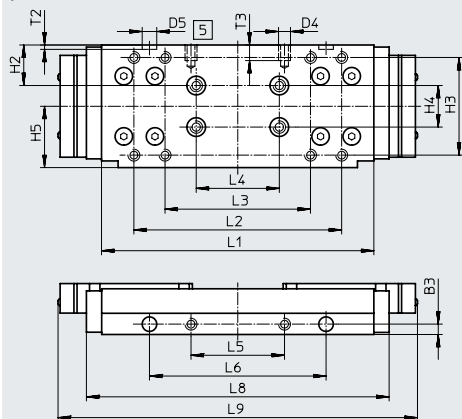
pohled A



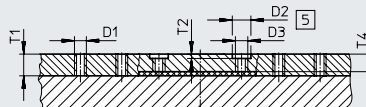
Ø 32



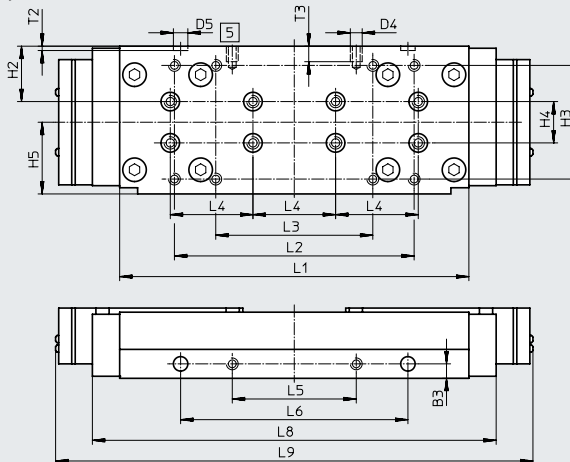
pohled A



Ø 40



pohled A



[5] díry pro středící dutinky ZBH

[6] díry pro středící kolíky ZBS

Technické údaje

∅ [mm]	B3 ±0,05	D1	D2 ∅ H7	D3	D4	D5 ∅ H7	H2	H3
18	4,5	M5	5	–	M5	5	16,5	–
25	5	M5	9	M6	M5	7	22	32±0,2
32	5	M5	9	M6	M5	7	19,5	47±0,2
40	7	M5	9	M6	M6	7	26,8	55±0,2

∅ [mm]	H4 ±0,03	H5 ±0,1	L1	L2 ±0,2	L3	L4 ±0,03	L5 ±0,1	L6 ±0,05
18	–	18	88±0,1	–	20±0,1	20	10	–
25	–	25,5	104±0,2	74	44±0,2	40	30	60
32	20	29,5	131±0,2	100	70±0,2	40	45	85
40	20	34,7	169±0,2	116	76±0,2	40	60	110

∅ [mm]	L7 ±0,1	L8	L9	T1	T2	T3	T4
18	–	99	120	–	3,1±0,1	7,5	6,7
25	–	118,5	144	10	2,1±0,2	7,5	8
32	–	145,7	173	10	2,1±0,2	7,5	8
40	–	195,4	231	10,5	2,1±0,2	7,5	8,5

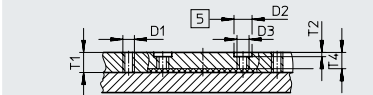
Technické údaje

Rozměry

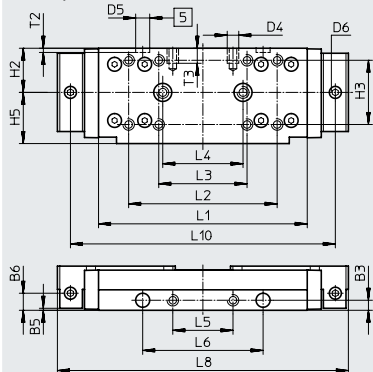
saně, varianta C – mazací adaptér

modely CAD ke stažení → www.festo.com

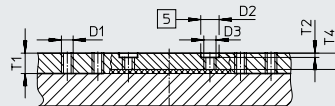
Ø 25



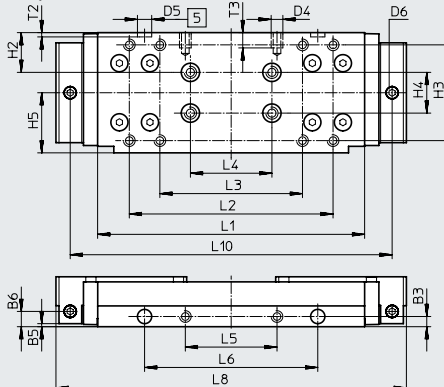
pohled A



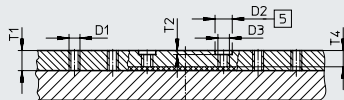
Ø 32



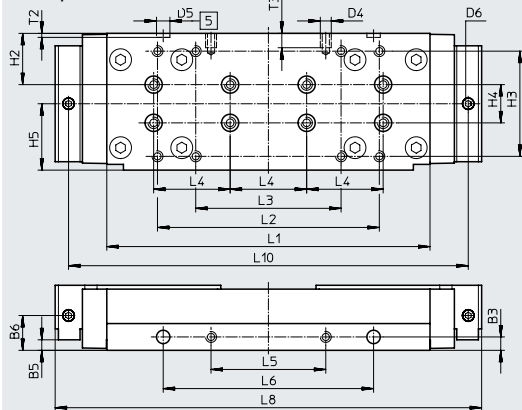
pohled A



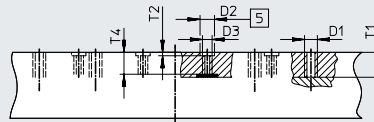
Ø 40



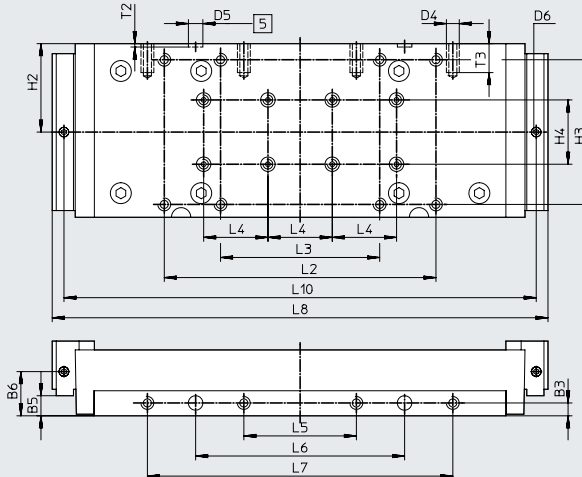
pohled A



Ø 63



pohled A



[5] díry pro středící dutinky ZBH

Technické údaje

∅	B3	B5	B6	D1	D2 ∅ H7	D3	D4	D5 ∅ H7	D6	H2	H3	H4	H5
[mm]	±0,05	±0,05										±0,03	±0,1
25	5	1	8,5	M5	9	M6	M5	7	M6x1	22	32±0,2	–	25,5
32	5	1,5	7,5	M5	9	M6	M5	7	M6x1	19,5	47±0,2	20	29,5
40	7	18,2	18,2	M5	9	M6	M6	7	M6x1	26,8	55±0,2	20	34,7
63	8	12,5	27,5	M8	9	M6	M8	9	M6x1	55	90±0,3	40	–

∅	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L10	T1	T2	T3	T4
[mm]		±0,2	±0,2	±0,03	±0,1	±0,05	±0,1				±0,2		
25	104±0,2	74	44	40	30	60	–	145	132	10	2,1	7,5	8
32	131±0,2	100	70	40	45	85	–	172	158	10	2,1	7,5	8
40	169±0,2	116	76	40	60	110	–	224,4	210,4	10,5	2,1	7,5	8,5
63	256±0,1	169	99	40	70	130	190	308,4	293,8	15,5	2,1	18	13,6

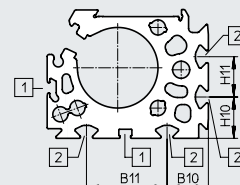
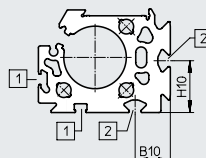
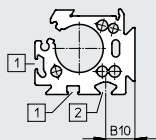
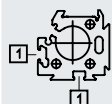
profilová trubka

∅ 18

∅ 25

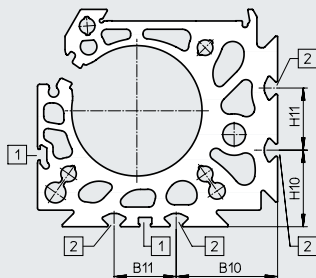
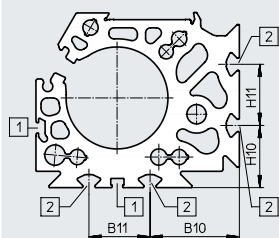
∅ 32

∅ 40



∅ 50

∅ 63



- [1] drážka pro čidla
- [2] upevňovací drážka pro kameny

∅	B10	B11	H10	H11
[mm]				
25	15,23	–	–	–
32	18	–	26,5	–
40	20,5	40	20,5	20
50	43,8	30	30,5	30
63	49	30	37	30

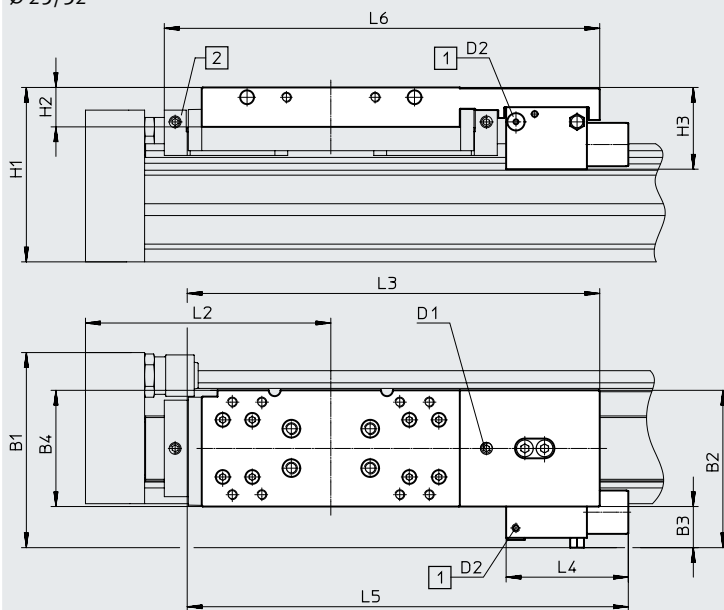
Technické údaje

Rozměry

1H – s brzdou

∅ 25/32

modely CAD ke stažení → www.festo.com



 **upozornění**

celková délka L1 při zdvihu = 0 mm

→ strana 50

[1] přívod stlačeného vzduchu

[2] mazací adaptér

typ	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	D1	D2	L2	L3	L4	L5	L6
DGC-25-...-1H-PN	83,6	64,9	17,6	47,5	79	21	39,5	M6	M5	100	182,3	63	198	–
DGC-25-...-C-1H-PN														193,8
DGC-32-...-1H-PN	99,9	79,9	20,9	59	88,5	20	41,5	M6	M5	124,8	209,4	62	223,9	–
DGC-32-...-C-1H-PN														221

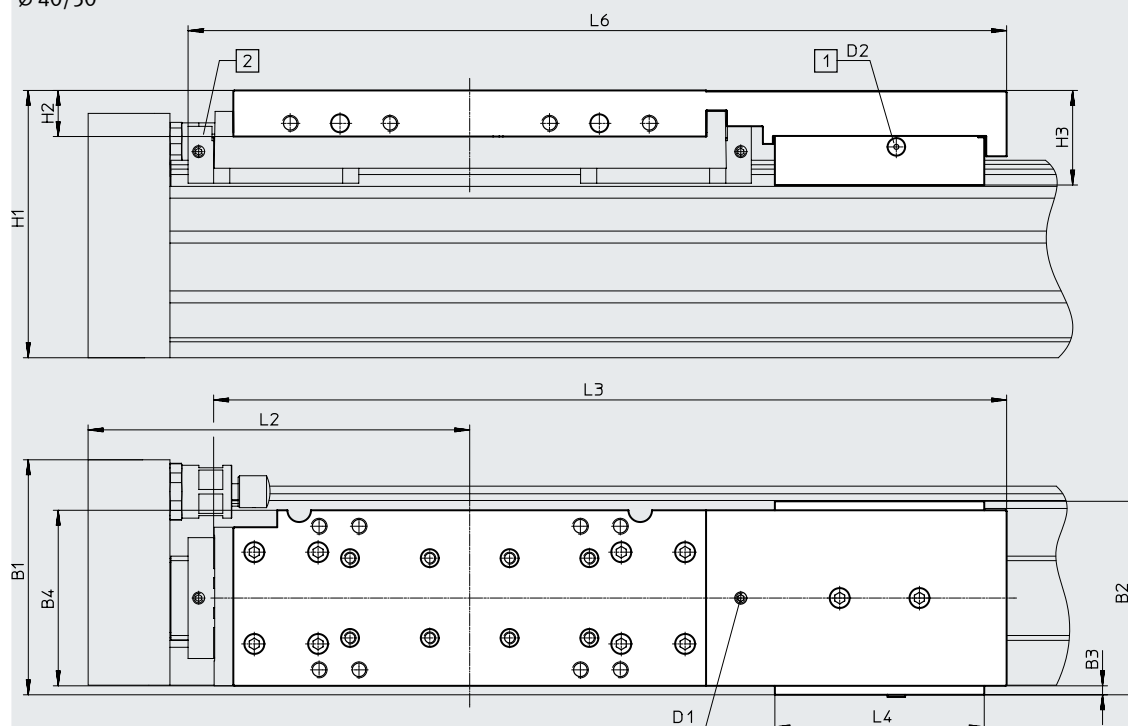
Technické údaje

modely CAD ke stažení → www.festo.com

Rozměry

1H – s brzdou

∅ 40/50



 upozornění

celková délka L1 při zdvihu = 0 mm

→ strana 50

[1] přívod stlačeného vzduchu

[2] mazací adaptér

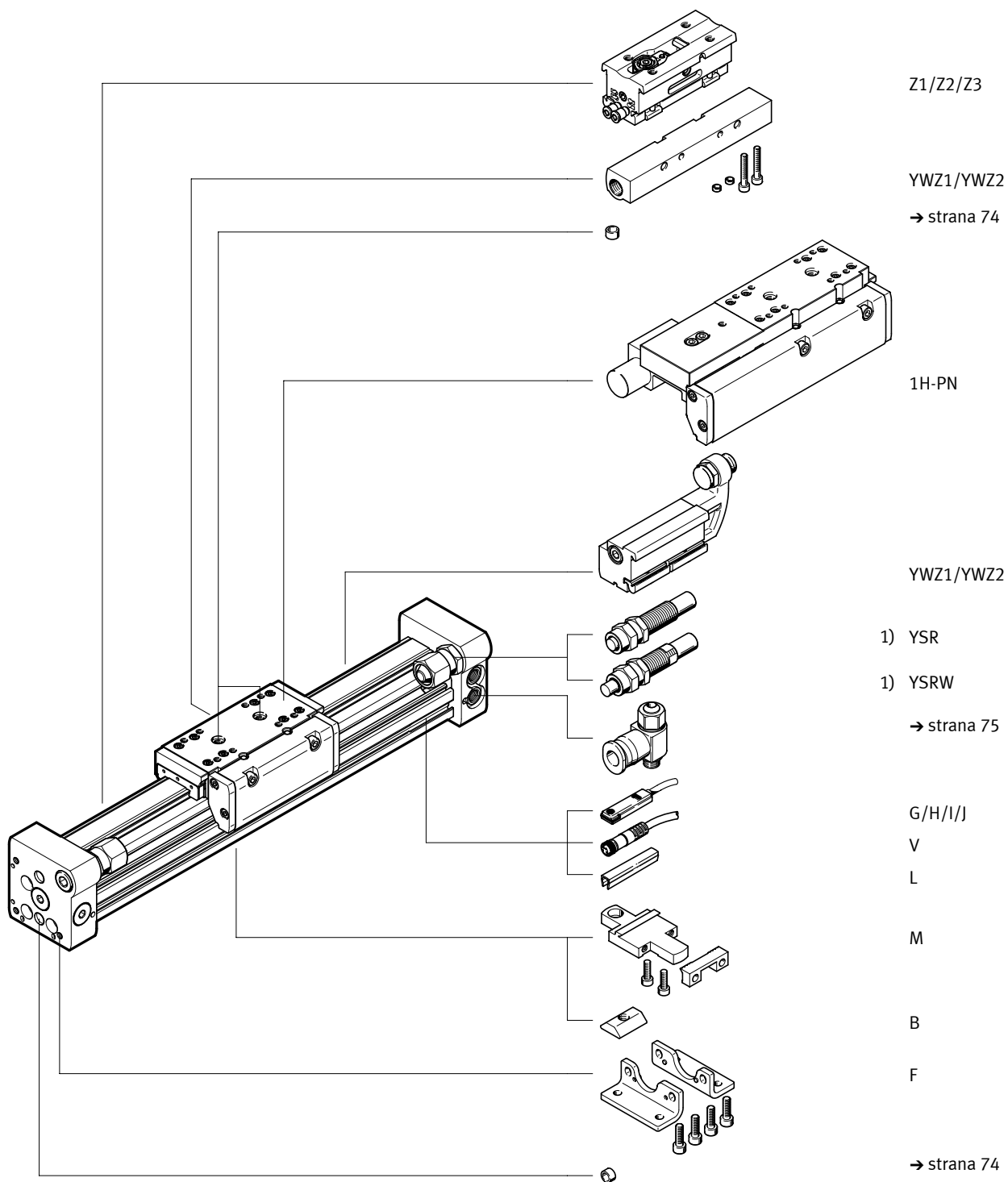
typ	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	D1	D2	L2	L3	L4	L6
DGC-40-...-1H-PN	109,9	97	11,7	69,4	113,5	28	48,9	M6	M5	150	331,2	105	-
DGC-40-...-C-1H-PN													345,7
DGC-50-...-1H-PN	117,8	97	4,5	88	134	23	47,4	M6	M5	191,3	397,6	105	-
DGC-50-...-C-1H-PN													412,1

Údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

Objednací kód

-  - upozornění

1) Koncové dorazy nebo tlumiče nárazu nesmějí být odstraněny.

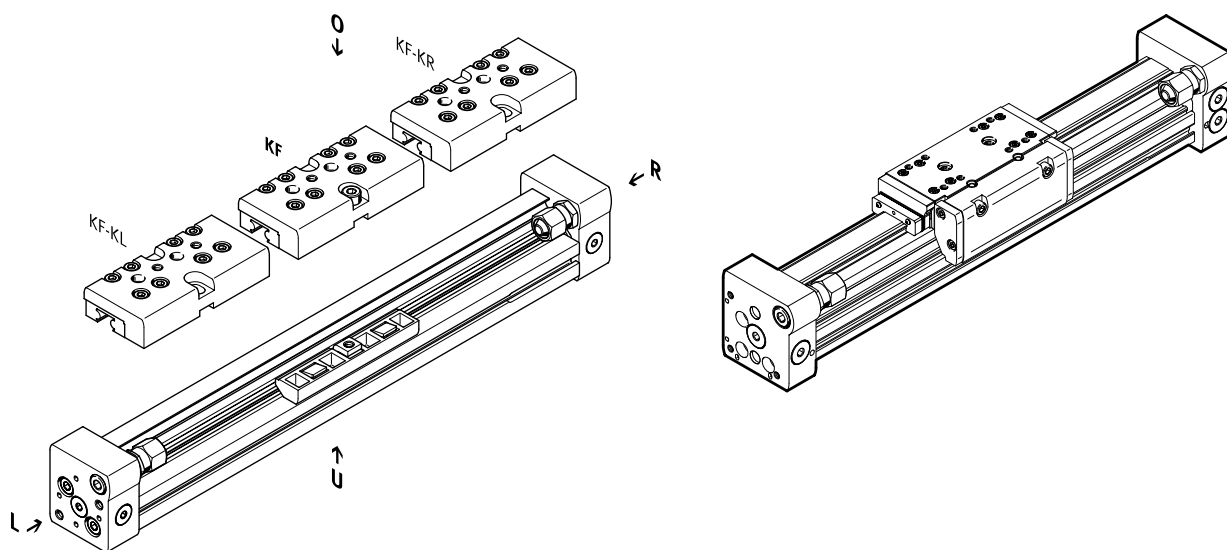


Údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

Objednací kód

KL/KR – s přídatnými saněmi

GP – s chráněným vedením v kuličkových oběžných pouzdech



Zkrácení pracovního zdvihu při objednávání přídatných saní KL nebo KR

U přímočarého pohony DGC s přídatnými saněmi se pracovní zdvih zkracuje o délku přídatných saní a vzdálenost mezi oběma saněmi.

dané hodnoty:

DGC-12-500-...

L = 20 mm

L17 = 65 mm

∅ [mm]	8	12	18	25	32	40	50	63
L17	52	65	99	118,5	145,7	195,4	256,8	280

pracovní zdvih se zkracuje na
 $415 \text{ mm} = 500 \text{ mm} - 20 \text{ mm} - 65 \text{ mm}$

Údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

Tabulka pro objednávky												
velikost	8	12	18	25	32	40	50	63	podmínky	kód	zadání	
č. stavebnice	530906	530907	532446	532447	532448	532449	532450	532451				
funkce	přímočaré pohony									DGC	DGC	
ø pístu [mm]	8	12	18	25	32	40	50	63		☆ -...		
zdvih [mm]	1 ... 1300	1 ... 1900	1 ... 3000	1 ... 8500			1 ... 5000			☆ -...		
vedení	vedení v kuličkových oběžných pouzdech									☆ -KF	-KF	
tlumení	pružné tlumicí kroužky/desky na obou stranách		-	-	-	-	-	-		☆ -P		
	-		nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách							☆ -PPV		
	samočinně nastavitelné tlumiče nárazu									-YSR		
	tlumiče nárazu, samočinně nastavitelné, s progresivním průběhem tlumení									☆ -YSRW		
snímání poloh	připraveno pro čidla									☆ -A	-A	
přívod stlačeného vzduchu	na jedné straně vpravo nebo na obou stranách									☆		
	-		na jedné straně vlevo nebo na obou stranách							-DL		
saně	-		chráněné vedení v kuličkových oběžných pouzdech				-	-	[1]	-GP		
mazivo	-		standardní							☆		
	-		mazivo přípustné pro styk s potravinami						[2]	-H1		
mazací funkce	standardní									☆		
	-		mazací adaptér						[3]	-C		
přídavné saně, vlevo	přídavné saně, standardní, levé									[4]	-KL	
přídavné saně, vpravo	přídavné saně, standardní, pravé									[4]	-KR	
brzda	-		bez				-			☆		
	-		s 1 kanálem				-	[5]	-1H			
ovládání	-		bez				-			☆		
	-		pneumaticky				-	[5]	-PN			
certifikát EU	bez									☆		
	II 3GD									[6]	-EX2	
	II 2G									[6]	-EX3	

- [1] GP ne s tlumením YSR, YSRW
ne s přídavnými saněmi KL, KR
- [2] H1 ne s chráněným provedením GP, tlumením YSR, YSRW nebo brzdou 1H
- [3] C ne se saněmi GP
velikost 50 pouze s brzdou 1H
- [4] KL, KR U přímočarého pohonu DGC s přídavnými saněmi se pracovní zdvih zkracuje o délku přídavných saní a vzdálenost mezi oběma saněmi.
ne s tlumením PPV
- [5] 1H, PN ne s mezípolohou Z1, Z2, Z3; omezením koncových poloh YWZ1, YWZ2; chráněným provedením GP; přídavnými saněmi KL, KR nebo mazáním H1
pouze s tlumením YSRW
1H pouze s PN
- [6] EX2, EX3 ne s chráněným vedením v kuličkových oběžných pouzdech GP, mazacím adaptérem C, brzdou 1H-PN, čidly G, H, I, J, spojovacím kabelem V, mezípolohou Z1, Z2, Z3



Údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

Tabulka pro objednávky		8	12	18	25	32	40	50	63	podmínky	kód	zadání	
příslušenství		volně přiloženo (lze přidat dodatečně)										ZUB-	ZUB-
patková upevnění		1										F	
upevnění za profil		1 ... 9										...M	
kameny do upevňovací drážky		-	-	-	1 ... 9						...B		
čidla	kabel délky 2,5 m	1 ... 9										...G	
	konektor M8	1 ... 9										...H	
polovodičová čidla, PNP	kabel délky 2,5 m	1 ... 9										...I	
	konektor M8	1 ... 9										...J	
spojovací kabely	M8, 2,5 m	1 ... 9										...V	
krycí lišta do drážky pro čidla		-	-	1 ... 9						...L			
mechanické omezení koncových poloh		-	-	variabilní koncová poloha, na jedné straně						[7]	YWZ1		
		-	-	variabilní koncová poloha, na obou stranách						[7]	YWZ2		
mezípolohy		-	-	-	1 mezípoloha		-	-	[8]	-Z1			
		-	-	-	2 mezípolohy		-	-	[8]	-Z2			
		-	-	-	3 mezípolohy		-	-	[8]	-Z3			
návod k obsluze		výslovně zřeknutí se návodu k obsluze, pokud ho již máte										-O	

[7] YWZ1, YWZ2 pouze s tlumením YSR nebo YSRW

[8] YWZ1, YWZ2 pouze s tlumením YSR nebo YSRW a mechanickým omezením koncových poloh YWZ1 nebo YWZ2

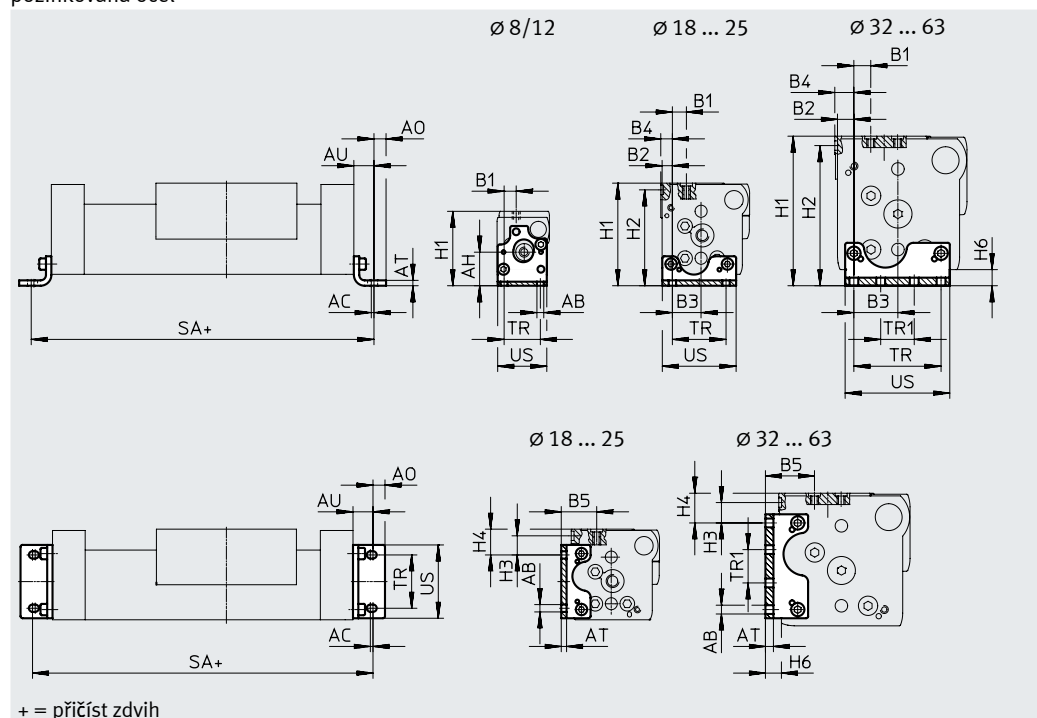
Příslušenství

Patková upevnění HPC

(objednáací kód: F)

materiál:

pozinkovaná ocel



Rozměry a údaje pro objednávky

pro \varnothing [mm]	AB \varnothing	AC	AH	AO	AT	AU	B1		B2
							G	GF/KF	
8	3,4	1,5	16,7	3	2	9	6	6	–
12	4,5	2	18,5	4,5	2	11,5	5,4	5,4	–
18	5,5	2	–	6,75	3	13,25	15	11,2	4,3
25	5,5	2	–	9	4	15	12,5	13,35	7,65
32	6,6	2	–	10	5	19	11,5	9	9
40	6,6	2	–	10	6	20	7,6	12,6	12,2
50	9	3	–	11	8	25	12,5	12,5	11,5
63	11	3	–	13,5	8	28	17,5	17,5	12,5

pro \varnothing [mm]	B3	B4		B5		H1	
		GF	KF	G	GF/KF	G	GF/KF
8	–	–	–	–	–	37	37
12	–	–	–	–	–	42,5	42,5
18	15,2	–	5,3	27	23,2	57,5	64
25	21,35	–	8,65	28,65	29,5	67	76,5
32	29,5	–	10,5	29,5	27	82	87,5
40	32,8	–	14,2	31,8	36,8	100	111,5
50	48,5	11,5	11,5	41	41	137	141,5
63	55,5	6,5	17,5	49	49	159	172,5

Příslušenství

Rozměry a údaje pro objednávky							
pro \varnothing	H2	H3	H4		H6	SA	
[mm]	GF/KF	GF/KF	G	GF/KF		G/GF/KF	KF-GP
8	–	–	–	–	5	118 _{0,2}	–
12	–	–	–	–	5	148 _{0,2}	–
18	59,5	16	14	21,2	7,7	176,5 _{0,2}	183,5 _{0,2}
25	71,5	14,35	9,85	19,35	8,5	230 _{0,2}	235 _{0,2}
32	82,5	8	7,5	13	9	288 _{0,2}	288 _{0,2}
40	104,5	15,3	10,8	22,3	12	340 _{0,2}	352 _{0,2}
50	134,5	23,4	25,9	30,4	17	400 _{0,2}	–
63	164,5	22	24	30	19	456 _{0,2}	–

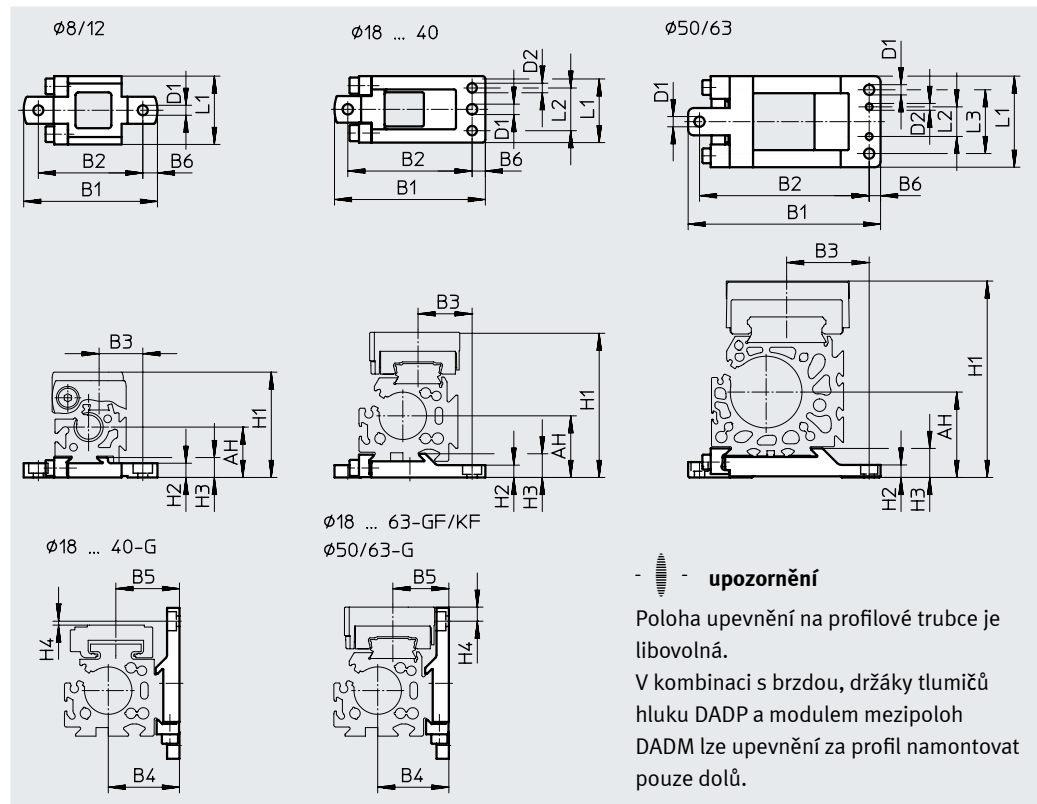
pro \varnothing	TR	TR1	US	hmotnost	č. dílu	typ ¹⁾
[mm]	$\pm 0,1$	$\pm 0,1$		[g]		
8	18	–	24,4	25	526385	HPC-8
12	20	–	29,6	41	526388	HPC-12
18	30	–	38,6	58	533667	HPC-18
25	40	–	55	131	533668	HPC-25
32	56,5	19,5	68	239	533669	HPC-32
40	65	25	78	348	533670	HPC-40
50	82,6	47,4	102	754	545236	HPC-50
63	111	39	133	1245	545237	HPC-63

1) lze použít do prostředí ATEX

Příslušenství

Upevnění za profil MUC
(objednávací kód: M)

materiál:
silně legovaná ocel



Rozměry a údaje pro objednávky

pro \varnothing [mm]	AH	B1	B2	B3		B4
				G	GF/KF	
8	17,7	47	36,7	15,35	15,35	–
12	18,5	52,5	42,2	16,5	16,5	–
18	27,2	67,8±0,2	56±0,15	30,5	28,7	27,2
25	32,5	79,5±0,2	65,5±0,15	32,5	28,5	37,5
32	37,5	94±0,2	80±0,15	35	35	47,5
40	47	110,5±0,2	96±0,15	43	43	57
50	61	145±0,5	125±0,2	56	56	77
63	75	169±0,5	149±0,2	72,5	72,5	87

pro \varnothing [mm]	B5		B6	D1 \varnothing H13	D2 \varnothing H7	H1		
	G	GF/KF				G	GF/KF	1H-PN
8	–	–	5,1	3,5	–	37	37	–
12	–	–	5,1	3,5	–	42,5	42,5	–
18	25	23,2	5,7	5,5	5	57,5	64	–
25	33,5	29,5	7	5,5	5	67	76,5	87,5
32	37	37	7	5,5	5	82	87,5	97,5
40	46,8	46,8	7	6,5	6	100	111,5	125,5
50	61	61	7	9	6	137	141,5	151
63	69	69	10	9	6	159	172,5	–

Příslušenství

Rozměry a údaje pro objednávky					
pro \varnothing	H2	H3	H4		L1
[mm]			G	GF/KF	
8	5	7	–	–	24
12	4,5	7	–	–	24
18	5,7 _{-0,2}	9,9 \pm 0,1	0,1	6,4	33 \pm 0,1
25	6,5 _{-0,2}	12,5 \pm 0,1	2,07	7,43	35 \pm 0,1
32	6,5 _{-0,2}	13 \pm 0,1	1,5	4	45 \pm 0,1
40	8,5 _{-0,2}	16 \pm 0,1	0,2	11,3	60 \pm 0,1
50	11	23,5	4,7	9,2	80 \pm 0,4
63	11	25,5	1,5	15	80 \pm 0,4

pro \varnothing	L2	L3	hmotnost	č. dílu	typ ¹⁾
[mm]	\pm 0,05	\pm 0,2	[g]		
8	–	–	28	526384	MUC-8
12	–	–	32	526387	MUC-12
18	20,5	–	78	531752	MUC-18
25	22,5	–	113	531753	MUC-25
32	30	–	174	531754	MUC-32
40	44	–	346	531755	MUC-40
50	26	56	874	531756	MUC-50
63	26	56	1080	531757	MUC-63

1) lze použít do prostředí ATEX

Příslušenství

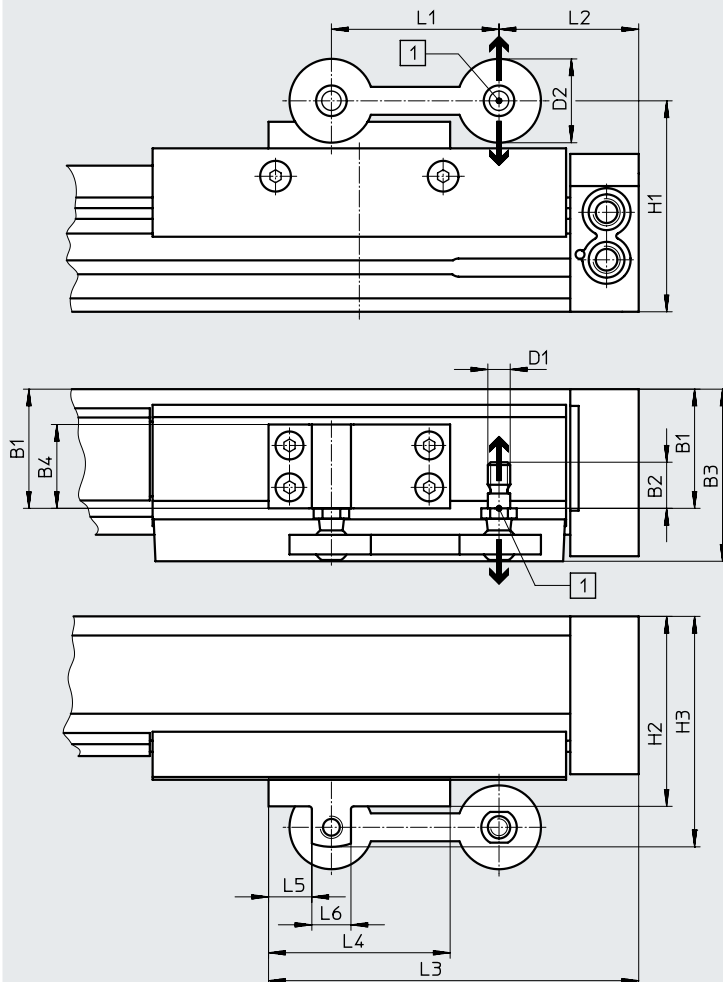
Unášeče FK

(objednávací kód: FK)
pro DGC-G

materiály:
deska: tvárný legovaný hliník

kloub: polyamid
kulový čep: silně legovaná ocel

pro $\varnothing 8 \dots 40$

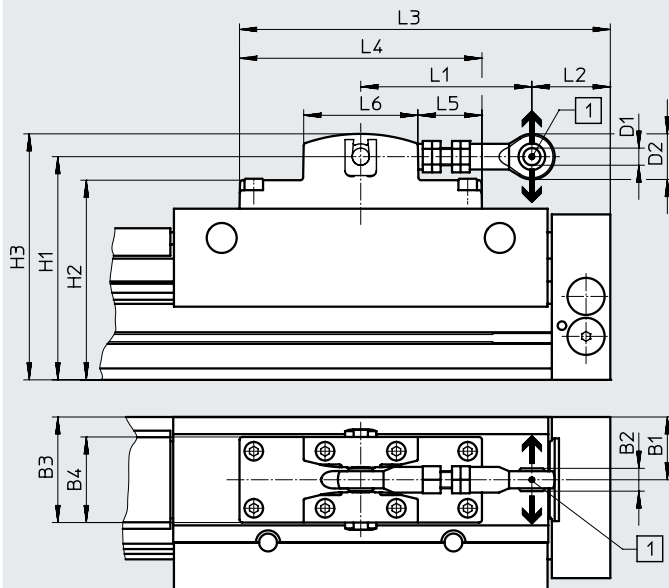


 **upozornění**

Možnost vyrovnání
ve směru šipky.
[1] max. přesazení:
u $\varnothing 8 \dots 40$: $\pm 2,5$ mm
u $\varnothing 50/63$: ± 4 mm



pro $\varnothing 50/63$



Příslušenství

Rozměry a údaje pro objednávky				
pro \varnothing	max. přesazení mezi přímočarým pohonem a externím vedením	max. přípustné zatížení ve směru síly		teplota okolí
[mm]	[mm]	[N]		[°C]
8	±2,5	550	bez vůle	-10 ... +60
12		550	bez vůle	
18		1400	bez vůle	
25		1400	bez vůle	
32		1400	bez vůle	
40		1400	bez vůle	
50	±4	5000	malá vůle	
63		5000	malá vůle	

pro \varnothing	B1	B2	B3	B4	D1	D2	H1	H2	H3	L1
[mm]										
8	17,5	10,2	30	16	M5	20	43,5	42	48	40
12	18,5	10,2	31	16	M5	20	49	47,5	53,5	40
18	29,3	16,5	47,8	20	M8	30	66,8	59,8	73,8	60
25	42,65	16,5	61,15	30	M8	30	75,5	68	82,5	60
32	43	16,5	61,5	30	M8	30	90	82,5	97	60
40	57,3	16,5	75,8	45	M8	30	105	97,5	113	60
50	44	16	74	60	12 ^{H7}	32	156,5	140	172,4	120 ... 125
63	50	16	80	60	12 ^{H7}	32	176,5	161,5	192,4	120 ... 125

pro \varnothing	L2	L3	L4	L5	L6	KBK ¹⁾	hmotnost	č. dílu	typ
[mm]							[g]		
8	5,1	62,6	35	13	9	1	29	529350	FKC-8/12
12	17,1	74,6	35	13	9		29	529350	FKC-8/12
18	24,5	107	65	15,5	14		97	538714	FKC-18
25	50	132,5	65	15,5	14		119	538715	FKC-25
32	77,5	162	75	17,5	14		122	538961	FKC-32
40	103	187,5	75	17,5	14		180	538962	FKC-40
50	50 ... 55	260	170	45	80		1200	545240	FKC-5 0/63
63	75 ... 80	260	170	45	80		1200	545240	FKC-5 0/63

1) třída odolnosti korozi KBK 1 dle normy Festo FN 940070

Malé nároky na odolnost korozi. Použití v suchém vnitřním prostoru případně při přepravě a skladování. Platí také pro díly za kryty, v neviděném vnitřním prostoru, nebo je nutné díly v případě použití zakrýt (např. hnací čepy).

Příslušenství

Držáky tlumičů nárazu

DADP-DGC

Dorazy KYC

(objednací kód: YWZ1 nebo YWZ2)

pro DGC-GF, DGC-KF, DGC-FA

materiály:

držáky tlumiče nárazu:

těleso: eloxovaný hliník
prosté mědi a PTFE

materiály:

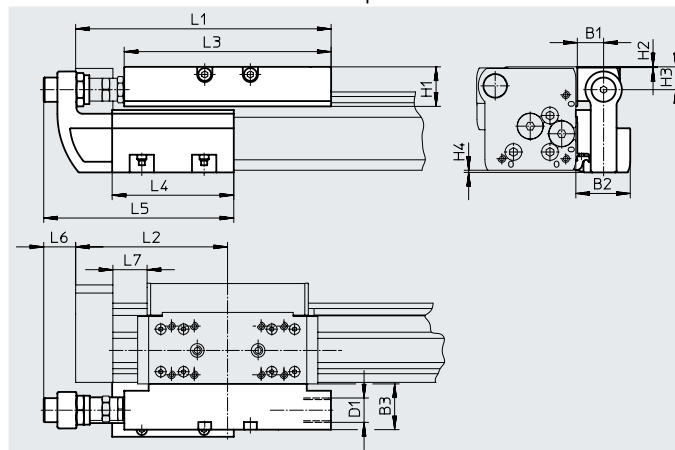
doraz:

těleso: eloxovaný hliník
dorazový úhelník: odlitek
z ušlechtilé oceli
upínka: silně legovaná ocel
prosté mědi a PTFE

držák tlumiče nárazu DADP



doraz KYC



upozornění

Tlumiče nárazu nejsou obsaženy v dodávce.

Již existující tlumiče nárazu mohou být odmontovány z koncového víka přímočarého pohonu a namontovány do držáku tlumiče nárazu. Přímočarý pohon a mezipoloha nesmí být v žádném případě provozovány bez tlumiče nárazu.

Rozměry

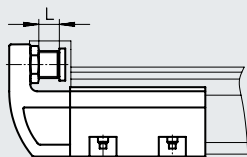
pro \varnothing [mm]		B1	B2	B3	H1	H2	H3	H4
18	GF	16	34,5	29	20,7	0,2	12,5	0,7
	KF							
25	GF	16,5	35	28	25,5	0,5	15	1,4
	KF			30				
32	GF	16,5	35	28	25,5	0,5	15	1,7
	KF			30				
40	GF	16	35,7	29	32	0,5	21,5	1,6
	KF			35				37
50	GF	25	50	41	40,5	0,5	24	0
	KF							
63	GF	25	50	40	51,5	1,5	33	0
	KF							

pro \varnothing [mm]		L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7 min.
18	GF	128	74,5	107	80	118,5	23,5	14,5
	KF							
25	GF	168	100	136	80	125	20,5	22,5
	KF							
32	GF	206,8	124,8	164	120	165	14,5	42,8
	KF							27,3
40	GF	255	150	210	156	220,5	31	30,8
	KF							31
50	GF	301	175	252	170	238	27	31
	KF							
63	GF	328	200	256	200	268	24	41
	KF							

Příslušenství

Technické údaje a informace pro objednávky

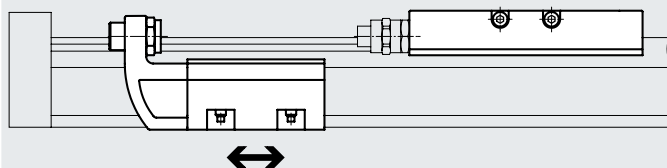
jemné seřízení



-  - upozornění

Doraz KYC lze použít v obou směrech.

příklad montáže



-  - upozornění

Koncový doraz KYC lze namontovat na libovolné místo v rámci zdvihu.

pro \varnothing [mm]	max. síla nárazu [N]	teplota okolí [°C]	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ ²⁾	
držáky tlumiče nárazu							
18	GF	1100	-10 ... +80	2	140	541725	DADP-DGC-18-GF
	KF				130	541729	DADP-DGC-18-KF
25	GF	1400			205	541726	DADP-DGC-25-GF
	KF				180	541730	DADP-DGC-25-KF
32	GF	1700			225	541727	DADP-DGC-32-GF
	KF				215	541731	DADP-DGC-32-KF
40	GF	3500			380	541728	DADP-DGC-40-GF
	KF				460	541732	DADP-DGC-40-KF
50	GF	3500			890	545244	DADP-DGC-50
	KF						
63	GF	4300			1080	545245	DADP-DGC-63
	KF						

1) třída odolnosti korozi KBK 2 dle normy Festo FN 940070

Konstrukční díly s mírnějším nárokem 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 chladiva a maziva.

2) lze použít do prostředí ATEX

pro \varnothing [mm]	jemné nastavení L [mm]	teplota okolí [°C]	KBK ¹⁾	hmotnost [g]	č. dílu	typ ²⁾
doraz						
18	10	-10 ... +80	2	400	541691	KYC-18
25	10			560	541692	KYC-25
32	10			790	541693	KYC-32
40	15			1525	541694	KYC-40
50	15			2270	545242	KYC-50
63	15			2950	545243	KYC-63

1) třída odolnosti korozi KBK 2 dle normy Festo FN 940070

Konstrukční díly s mírnějším nárokem 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 chladiva a maziva.

2) lze použít do prostředí ATEX

Příslušenství

Moduly mezipolohy

DADM-DGC

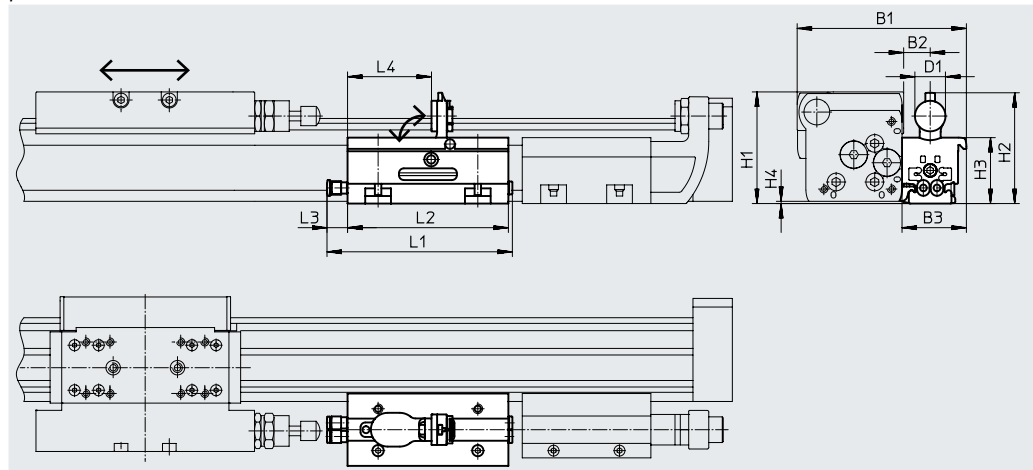
(objednací kód: Z1, Z2 nebo Z3)
pro DGC-KF

materiály:

těleso: eloxovaný hliník
dorazový šroub, matice:
pozinkovaná ocel

upínka, páka:

silně legovaná ocel
prosté mědi a PTFE

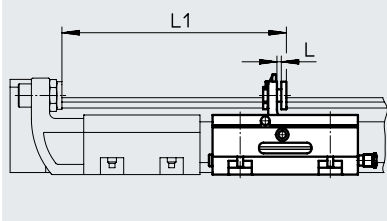


Rozměry

pro \varnothing [mm]	B1	B2	B3	D1	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4
25	105	16,5	40	19	69,4	68,6	41	1,4	116	100	13,4	52,2
32	117,5	16,5	40	19	80,2	79,7	52	1,7	116	100	13,4	52,2
40	137,5	16	41	27	101,6	101,1	63	2,1	186	170	13,4	76,5

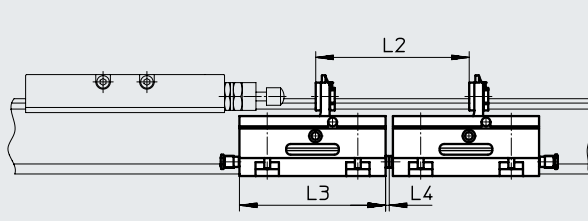
Minimální vzdálenost

mezi koncovým dorazem a mezipolohou



pro \varnothing [mm]	L1
25	145,3
32	185,3
40	271,5

mezi dvěma mezipolohami



pro \varnothing [mm]	L2	L3	L4
25	105	100	2,5
32	105	100	2,5
40	175	170	2,5

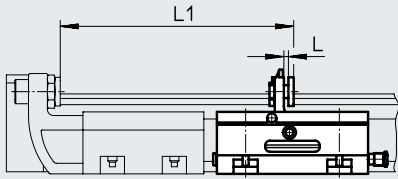
upozornění

- Tlumiče nárazu nejsou obsaženy v dodávce. Již existující tlumiče nárazu mohou být odmontovány z koncového víka přímočarého pohonu a namontovány do držáku tlumiče nárazu.
- Přímočarý pohon a mezipoloha nesmí být v žádném případě provozovány bez tlumiče nárazu.
- Při použití modulu mezipoloh je navíc nutné použít držák tlumiče nárazu DADM-DGC a koncový doraz KYC.

- Při použití pohonu v kombinaci s modulem mezipolohy DADM-DGC je nutné dodržet přesah (rozměr H4). V takovém případě se doporučuje upevnění patkovými upevněními HP nebo upevněními za profil MUC.
- Polohy dorazové páky lze snímat čidly SME/SMT-10 → strana 75.
- Po dosažení mezipolohy nemohou saně samostatně jet tímž směrem. Po zastávce musejí saně nejprve jet zpět, aby dorazová páka modulu mezipolohy mohla zapadnout. Pak lze projet mezipolohou.

Příslušenství

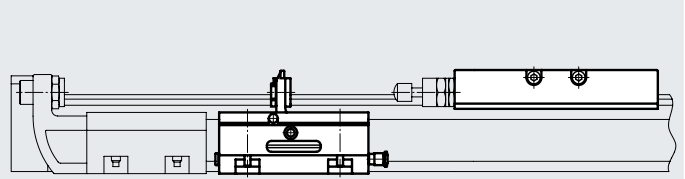
jemné nastavení L



upozornění

Moduly pro mezipolohy DADM-DGC lze používat v obou směrech. Při použití modulu pro mezipolohy je navíc nutné použít držák tlumiče nárazu DADP-DGC a koncový doraz KYC.

příklad montáže



upozornění

Modul pro mezipolohy DADM-DGC lze namontovat na libovolné místo v rámci zdvihu.

Technické údaje

pro \varnothing	[mm]	25	32	40
připojení pneumatiky		QS-4		
provozní tlak	[bar]	2,5 ... 8		
montážní poloha		libovolná		
rychlost nárazu	[m/s]	→ strana 46		
doba kyvu	[ms]	≤100	≤100	≤300
jemné nastavení L	[mm]	2	2	4
opakovatelná přesnost	[mm]	0,02		
snímání poloh		pro čidla SME/SMT-10		
hmotnost	[g]	430	530	970
teplota okolí	[°C]	-10 ... +60		
odolnost korozi KBK ¹⁾		2		
upozornění k materiálu		prostě mědi a PTFE		
		odpovídá RoHS		-


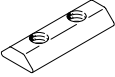

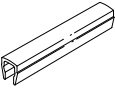
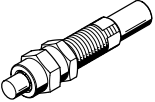
1) třída odolnosti korozi KBK 2 dle normy Festo FN 940070

Konstrukční díly s mírnějším nárokem 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 chladiva a maziva.

Údaje pro objednávky

	pro \varnothing [mm]	č. dílu	typ
	25	541700	DADM-DGC-25-A
	32	541701	DADM-DGC-32-A
	40	541702	DADM-DGC-40-A


Příslušenství

Údaje pro objednávky						
	pro ø	poznámka	objednáací kód	č. dílu	typ	PE ¹⁾
kameny do drážky HMBN ²⁾ technické údaje → internet: hmbn						
	25 ... 40	do upevňovací drážky	B	547264	HMBN-5-1M5	10
	50, 63				186566	
středící kolíky/dutinky ZBS/ZBH ²⁾ technické údaje → internet: zbs, zbh						
	pro DGC-G					
	8, 12	pro saně	–	150928	ZBS-5	10
	8, 12	pro víka	–	525273	ZBS-2	
	50, 63			150927	ZBH-9	
	pro DGC-GF					
	18	pro saně	–	150928	ZBS-5	10
	25 ... 63			150927	ZBH-9	
	50, 63	pro víka	–	150927	ZBH-9	
	pro DGC-KF					
	8, 12, 18	pro saně	–	150928	ZBS-5	10
	25 ... 63			150927	ZBH-9	
	8, 12	pro víka	–	525273	ZBS-2	
	18			150928	ZBS-5	
25 ... 63			150927	ZBH-9		
krycí lišty do drážky ABP-S ²⁾ technické údaje → internet: abp						
	18 ... 63	do drážky pro čidla po 0,5 m	L	151680	ABP-5-S	2
tlumiče nárazu YSRW ²⁾ technické údaje → internet: ysrw						
	8	pro základní provedení DGC a vedení v kuličkových oběžných pouzdech	YSRW	540344	YSRW-DGC-8	1
	12			540345	YSRW-DGC-12	
	18			540346	YSRW-DGC-18-GF	
	25			540348	YSRW-DGC-25-GF	
	32			540350	YSRW-DGC-32-GF	
	40			540352	YSRW-DGC-40-GF	
	50			1232870	YSRW-DGC-40/50-B	
	63	543069		YSRW-DGC-63		
	18	pro DGC s vedením v kuličkových oběžných pouzdech		540347	YSRW-DGC-18-KF	
	25			540349	YSRW-DGC-25-KF	
	32			540351	YSRW-DGC-32-KF	
	40, 50			1232870	YSRW-DGC-40/50-B	
	63			543069	YSRW-DGC-63	

1) množství v balení


2) lze použít do prostředí ATEX



Příslušenství

Údaje pro objednávky						
	pro ø	poznámka	objednací kód	č. dílu	typ	PE ¹⁾
jednosměrné škrtkové ventily GRLA			technické údaje → internet: grla			
	8 ... 18	kov	-	★ 193137	GRLA-M5-QS-3-D	1
	25, 32			★ 193138	GRLA-M5-QS-4-D	
				★ 193142	GRLA-1/8-QS-3-D	
	40, 50			★ 193143	GRLA-1/8-QS-4-D	
				★ 193144	GRLA-1/8-QS-6-D	
	63			★ 193145	GRLA-1/8-QS-8-D	
				★ 193146	GRLA-1/4-QS-6-D	
	★ 193147			GRLA-1/4-QS-8-D		
	★ 193148			GRLA-1/4-QS-10-D		
	★ 193149			GRLA-3/8-QS-6-D		
★ 193150	GRLA-3/8-QS-8-D					
★ 193151	GRLA-3/8-QS-10-D					



1) množství v balení

Čidla pro ø pístu 8/12 a moduly mezipolohy DADM

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

Údaje pro objednávky – čidla do kulaté drážky, jazýčková relé						
	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 18 ... 63

Údaje pro objednávky – čidla do drážky T, polovodičová						
	upevnění	spínací výstup	elektrické připojení	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
spínací						
	nasazují se shora do drážky, vestavná 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						
	nasazují se shora do drážky, vestavná do profilu válce, krátký tvar	PNP	kabel, 3 vodiče	7,5	★ 574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE

Doporučený sortiment Festo


- ★ Zpravidla připraveno k odeslání z výroby do 24 h
- ★ Zpravidla připraveno k odeslání z výroby do 5 dní

Příslušenství

Čidla pro \varnothing pístu 18 ... 63

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, vestavná do profilu válce	kontaktní	kabel, 3 vodiče	2,5	★ 543862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE
				5,0	★ 543863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE
			kabel, 2 vodiče	2,5	★ 543872	SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE
			konektor M8x1, 3 piny	0,3	★ 543861	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D

rozpínací

	nasazují se shora do drážky, vestavná do profilu válce	kontaktní	kabel, 3 vodiče	7,5	★ 546799	SME-8M-DO-24V-K-7,5-OE
--	--	-----------	-----------------	-----	----------	------------------------


Údaje pro objednávky – čidla do drážky T, polovodičová, do prostředí ATEX technické údaje → internet: smt

upevnění	kategorie ATEX pro plyn	pro prach	spínací výstup	elektrické připojení	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
----------	-------------------------	-----------	----------------	----------------------	------------------	---------	-----

spínací								
	nasazují se shora do drážky, vestavná do profilu válce, krátký tvar	II 3G	II 3D	PNP	konektor M8x1, 3 vodiče	0,3	574342	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D-EX2



Údaje pro objednávky – pojistné spony do prostředí ATEX

popis	pro velikost	č. dílu	typ
-------	--------------	---------	-----

	<ul style="list-style-type: none"> chrání „provozní prostředek bez jiskrové bezpečnosti“ proti snadnému odpojení, zde brání odpojení konektoru čidla SMT od spojovacího kabelu NEBU kategorie ATEX: plyn: II 3G / prach: II 3D 	konektor M8x1	548067	NEAU-M8-GD
--	--	---------------	--------	------------

Údaje pro objednávky – kabely technické údaje → internet: nebu

elektrické připojení vlevo	elektrické připojení vpravo	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
----------------------------	-----------------------------	------------------	---------	-----

	přímá zásuvka, M8x1, 3 piny	kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	2,5	★ 541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	★ 541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	přímá zásuvka, M12x1, 5 pinů	kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	2,5	★ 541363	NEBU-M12G5-K-2.5-LE3
			5	★ 541364	NEBU-M12G5-K-5-LE3
	úhlová zásuvka, M8x1, 3 piny	kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	2,5	★ 541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3
			5	★ 541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3
	úhlová zásuvka, M12x1, 5 pinů	kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	2,5	541367	NEBU-M12W5-K-2.5-LE3
			5	541370	NEBU-M12W5-K-5-LE3