

- malá prostorová náročnost
- přesné a schopné přenášet velké zatížení
- spolehlivé – životnost až 40 000 km

Vybrané typy v souladu se směnicí ATEX do prostředí s nebezpečím výbuchu
→ www.festo.com/en/ex

Přímočaré pohony DGP/DGPL

pomoc při výběru

Všeobecné údaje

- šetří místo, krátká montážní délka vzhledem ke zdvíhu
- vysoká přizpůsobivost díky mnoha možnostem upevnění a montáže
- různé systémy pro tlumení v koncových polohách
- součást stavebnice pro montážní a manipulační techniku, lze kombinovat
- bez údržby (s vedením v kuličkových oběžných pouzdrech až 5 000 km)
- velké množství variant:
 - brzda
 - prodloužené saně
 - přívod stlačeného vzduchu na obě strany pohonu
 - elektronické tlumení dorazů SoftStop SPC11

Základní provedení DGP

- Ø pístu 18 ... 80 mm
- zdvih 10 ... 3 000 mm
- jako pohon pro externí vedení
- pro malé zátěže



S kluzným vedením DGPL-GF-GK/-GV

- Ø pístu 18 ... 80 mm
- zdvih 10 ... 3 000 mm
- malá vůle
- pro střední a malé momenty



S vedením v kuličkových oběžných pouzdrech DGPL-KF-GK/-GV

- Ø pístu 18 ... 80 mm
- zdvih 10 ... 3 000 mm
- bez vůle
- přesné a tuhé vedení
- pro velké zátěže a velké momenty



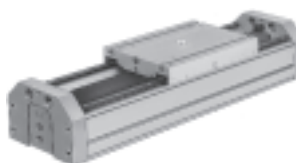
S ochranou DGPL-GA

- Ø pístu 18 ... 40 mm
- zdvih 10 ... 2 000 mm
- vedení a saně jsou chráněny kryty před částečkami shora a ze strany
- bez vůle
- přesné a tuhé vedení
- pro velké zátěže a velké momenty



S vedením pro velké zátěže DGPL-HD

- Ø pístu 18 ... 40 mm
- zdvih 10 ... 2 160 mm
- bez vůle
- nejvyšší přesnost



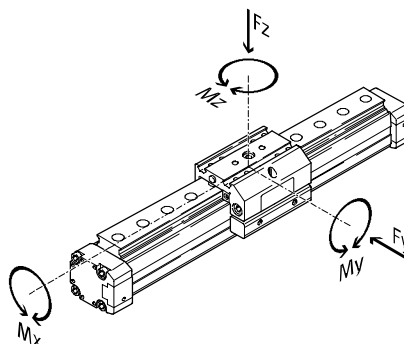
Přímočaré pohony DGP/DGPL

pomoc při výběru

Vlastnosti vedení

Údaje o silách a momentech se vztahují na varianty se standardními saněmi (GK).

Hodnoty pro jiné varianty zjistíte v odpovídajících technických údajích v katalogu.



konstrukce	Ø pístu [mm]	zdvih ¹⁾ [mm]	teoretická síla při 6 barech [N]	síly a momenty					→ strana
				Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]	
základní provedení bez vedení DGP									
	18	10 ... 1 800	153	–	120	0,5	11	1	1 / 3.1-72
	25	10 ... 3 000	295		330	1	20	3	
	32	10 ... 3 000	483		480	2	40	5	
	40	10 ... 3 000	754		800	4	60	8	
	50	10 ... 3 000	1 178		1 200	7	120	15	
	63	10 ... 3 000	1 870		1 600	8	120	24	
	80	10 ... 3 000	3 016		5 000	32	750	140	
s kluzným vedením DGPL-GF									
	18	10 ... 1 800	153	330	330	2,2	10	10	1 / 3.1-90
	25	10 ... 3 000	295	430	430	5,4	14	14	
	32	10 ... 3 000	483	430	430	8,5	18	18	
	40	10 ... 3 000	754	1 010	1 010	23	34	34	
	50	10 ... 3 000	1 178	1 010	1 010	32	52	52	
	63	10 ... 3 000	1 870	2 000	2 000	74	140	140	
	80	10 ... 3 000	3 016	2 000	2 000	100	230	230	
s vedením v kuličkových oběžných pouzdech DGPL-KF									
	18	10 ... 1 800	153	930	930	7	23	23	1 / 3.1-90
	25	10 ... 3 000	295	3 080	3 080	45	85	85	
	32	10 ... 3 000	483	3 080	3 080	63	127	127	
	40	10 ... 3 000	754	7 300	7 300	170	330	330	
	50	10 ... 3 000	1 178	7 300	7 300	240	460	460	
	63	10 ... 3 000	1 870	14 050	14 050	580	910	910	
	80	10 ... 3 000	3 016	14 050	14 050	745	1 545	1 545	
s vedením pro velké zátěže DGPL-HD									
	HD18	10 ... 1 710	153	1 820	1 820	70	115	112	1 / 3.1-112
	HD25	10 ... 2 160	295	5 400	5 600	260	415	400	
	HD40	10 ... 2 110	754	5 400	5 600	375	560	540	

1) Při využitelném zdvihu > 2 000 mm musí být pohon montován těsnicí lištou dolů, delší zdvihy na vyžádání.

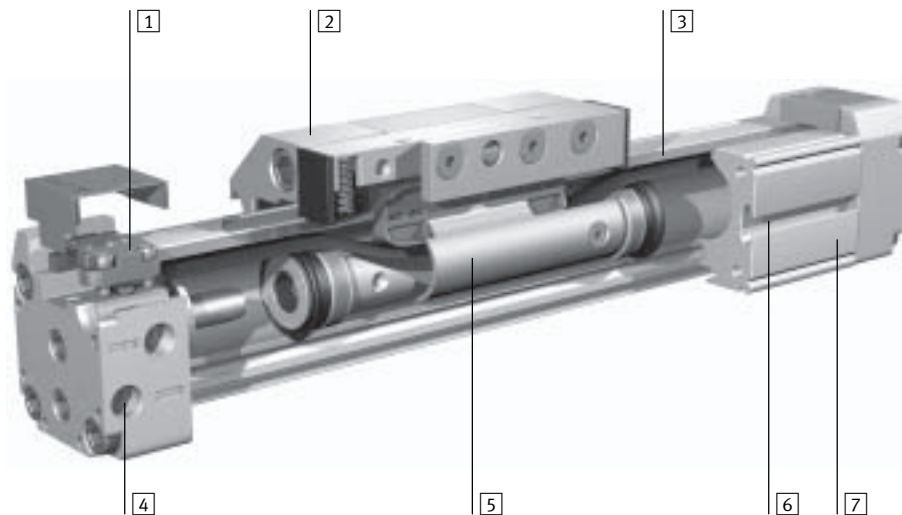
– upozornění
Ø pístu 8 a 12 přímočaré
pohony DGC
→ 1 / 3.1-2

Přímočaré pohony DGP/DGPL

hlavní údaje

FESTO

Technické podrobnosti



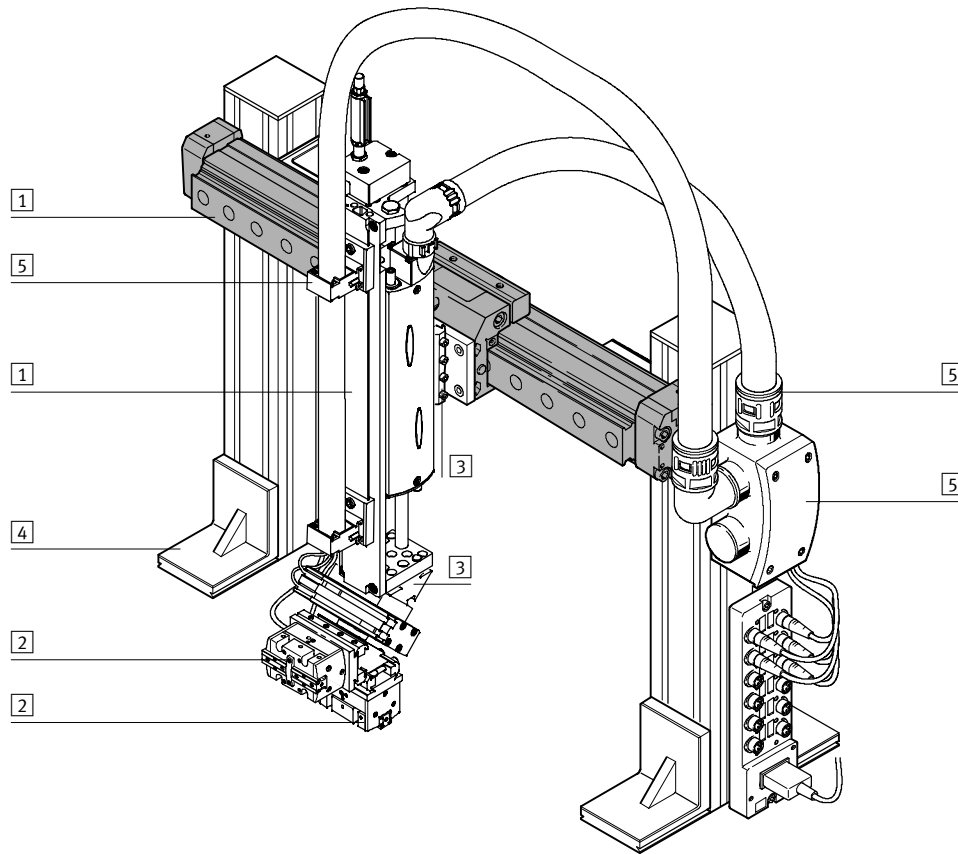
- | | | |
|---|--|--|
| <p>1 nastavitelné tlumení v koncových polohách, alternativně:
– tlumiče nárazu
– SoftStop SPC11</p> | <p>3 krycí pás
chrání pohon před znečištěním</p> | <p>5 píst</p> |
| <p>2 saně jsou pevně spojeny s unášěčem</p> | <p>4 více možností přívodů stlačeného vzduchu, na koncovém víku
volitelně ze tří směrů</p> | <p>6 upevňovací drážka/drážka pro čidla, od \varnothing pístu 32 přidavná drážka pro kameny</p> |
| | | <p>7 stabilní profil</p> |

Přímočaré pohony DGP/DGPL

hlavní údaje

FESTO

Systémový výrobek pro montážní a manipulační techniku



Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1

Systémové prvky a příslušenství			
	krátký popis	→ strana	
1	pohony	mnoho možných kombinací v rámci stavebnice manipulační a montážní techniky	svazek 1
2	chapidla	mnoho možných variant v rámci stavebnice manipulační a montážní techniky	svazek 1
3	adaptér	pro spojení pohon/pohon a pohon/chapadlo	svazek 5
4	základní prvky	profil a profilové spoje, jako spojení profil/pohon	svazek 5
5	instalační prvky	pro přehledné a bezpečné vedení elektrických kabelů a hadic	svazek 5
-	pohony	mnoho možných kombinací v rámci stavebnice manipulační a montážní techniky	svazek 5
-	motory	servomotory a krokové motory, s převodovkou nebo bez převodovky	svazek 5

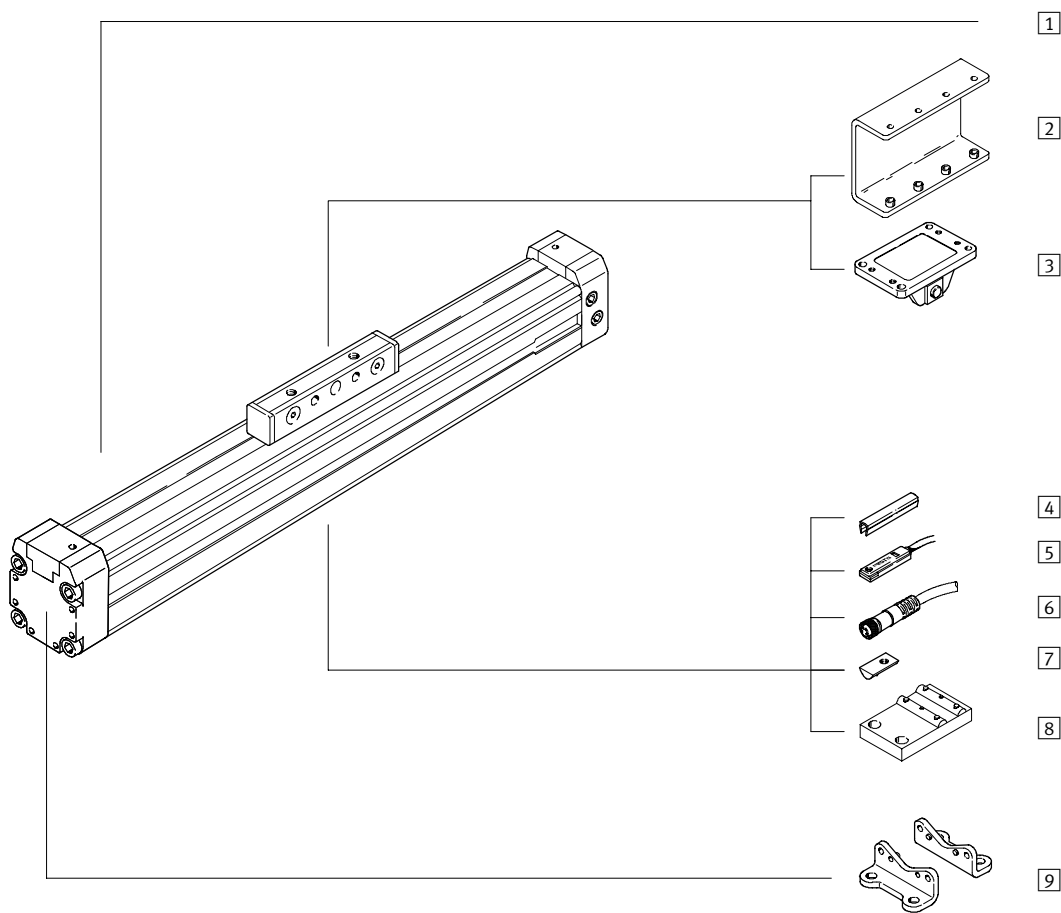
Přímočaré pohony DGP

přehled periférií

FESTO

Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1



Přímočaré pohony DGP

přehled periférií

FESTO

Varianty a příslušenství typ	krátký popis	→ strana
1 přímočarý pohon DGP	pneumatický přímočarý pohon s unášěčem	1 / 3.1-74
2 sílové přemostění AK	u dlouhých zdvihů > 2 m nebo v nepříznivém prostředí by se unášěč měl montovat dolů, při použití sílového přemostění lze zátěž namontovat nahoru	1 / 3.1-127
3 spojka pro unášěč FK	pro vyrovnání nesouososti, při použití externích vedení	1 / 3.1-128
4 krycí lišta do drážky B/S	k ochraně před znečištěním a pro upevnění kabelu čidla	1 / 3.1-131
5 čidla G/H/I/J/N	ke snímání polohy unášěče	1 / 3.1-133
6 zásuvka s kabelem V	pro čidla na válce	1 / 3.1-133
7 kámen do profilové drážky Y	pro upevnění montážních dílů	1 / 3.1-131
8 mezipodpora M	pro upevnění pohonu, zvláště u delších zdvihů	1 / 3.1-125
9 patkové upevnění F	pro upevnění pohonu	1 / 3.1-124

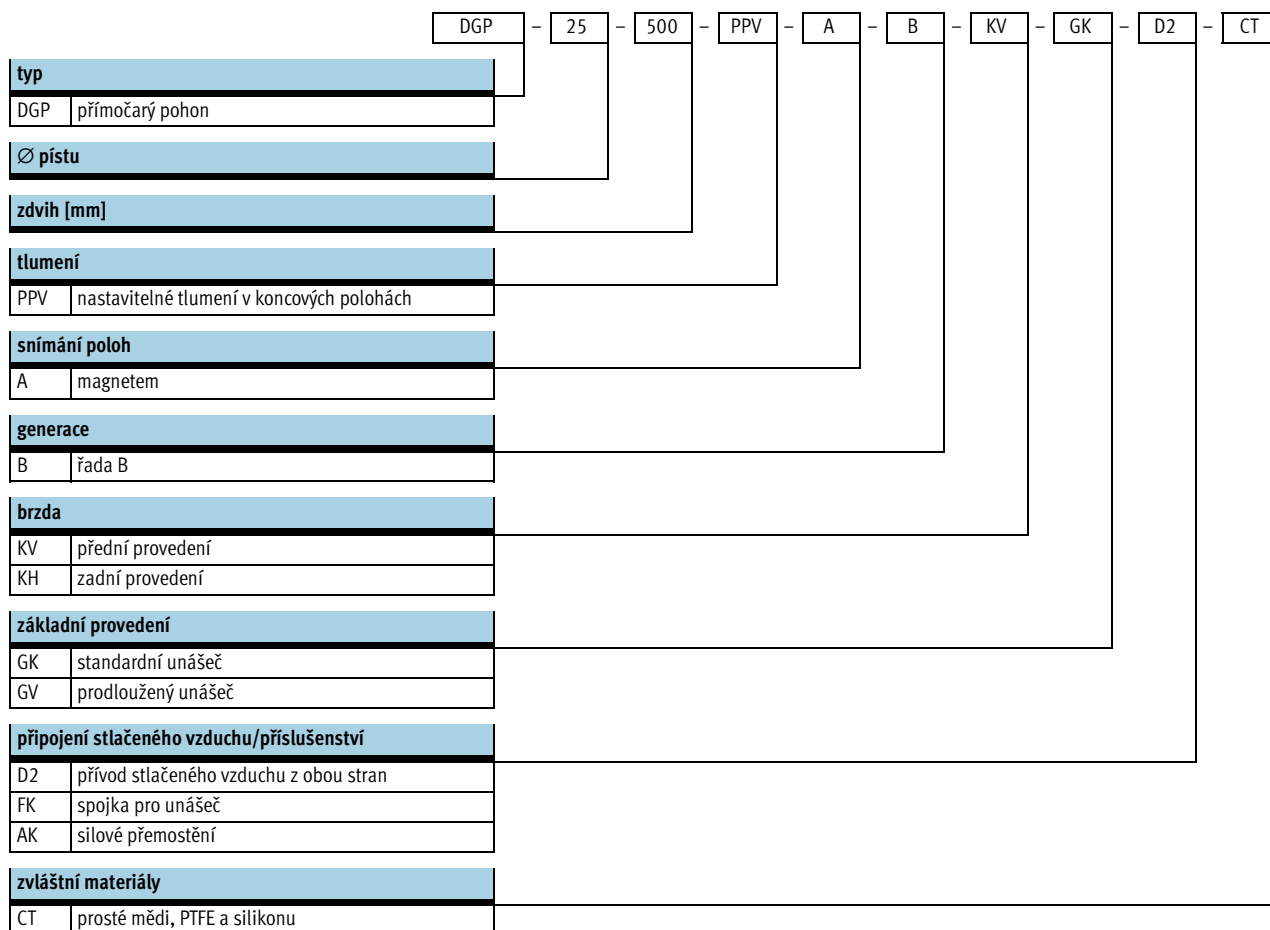
Přímočaré pohony DGP

vysvětlení typového značení

FESTO

Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

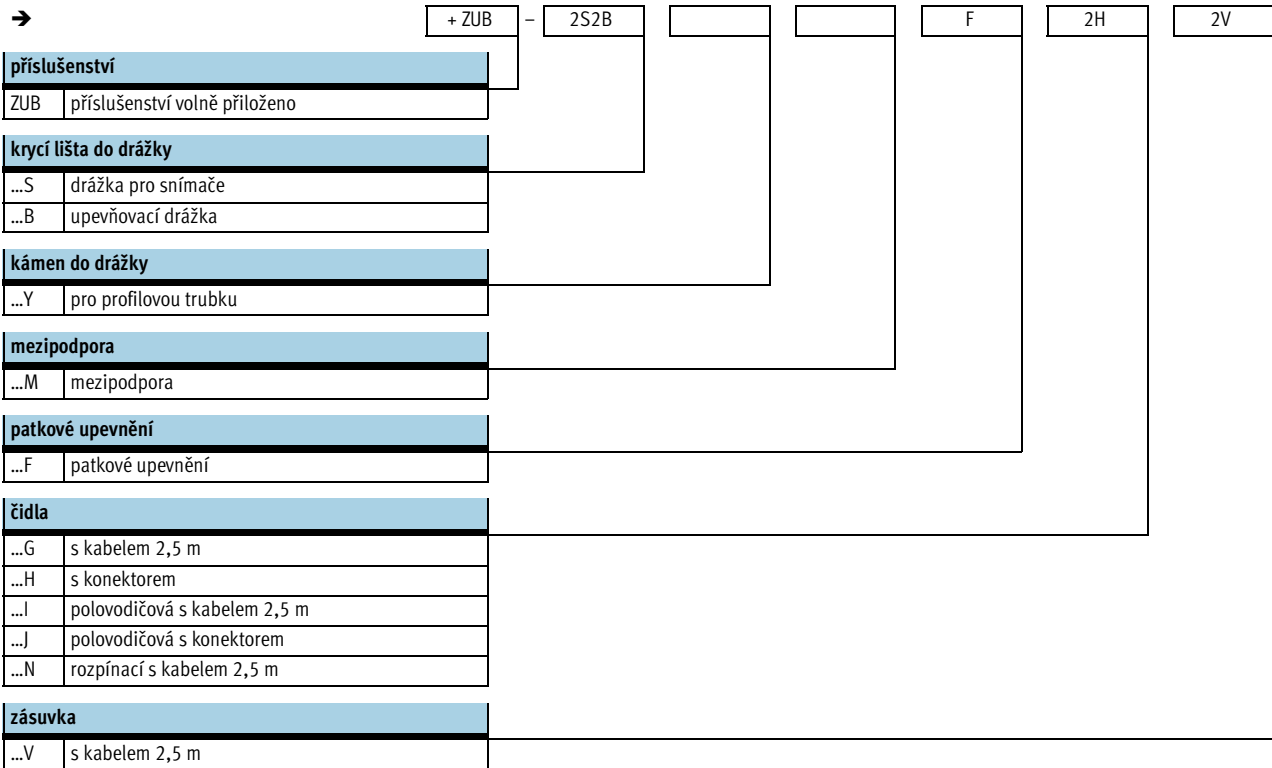
3.1



Přímočaré pohony DGP

vysvětlení typového značení

FESTO



Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

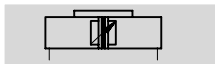
3.1

Přímočaré pohony DGP

technické údaje

FESTO

funkce



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

sady opotřebitelných dílů
→ 1 / 3.1-86



servis oprav



- ∅ - průměr
18 ... 80 mm
- | - délka zdvíhu
1 ... 3 000 mm

Obecné technické údaje

∅ pístu	18	25	32	40	50	63	80
konstrukce	pneumatický přímočarý pohon s unášečem						
pojištění proti pootočení/vedení	drážkovaná profilová trubka						
způsob činnosti	dvojčinný pohon						
princip unášeče	tvarovaný spoj (drážka)						
montážní poloha	libovolná						
připojení pneumatiky	M5	G $\frac{3}{8}$		G $\frac{1}{4}$		G $\frac{3}{8}$	G $\frac{1}{2}$
délka zdvíhu [mm]	10 ... 1 800	10 ... 3 000 ¹⁾					
tlumení (PPV)	nastavitelné na obou stranách						
délka tlumení [mm]	16	18	20	30			83
snímání poloh	magnetem						

1) Při využitelném zdvíhu > 2 000 mm musí být pohon montován těsnicí lištou dolů, delší zdvíhy na vyžádání.

Provozní a okolní podmínky

∅ pístu	18	25	32	40	50	63	80
provozní médium	filtrovaný stlačený vzduch, mazaný nebo nemazaný						
provozní tlak [bar]	2 ... 8			1,5 ... 8			
teplota okolí ¹⁾ [°C]	-10 ... +60						

1) Berte ohled na rozsah použití přibližovacích čidel.

Síly [N] a energie nárazu [Nm]

∅ pístu	18	25	32	40	50	63	80
teoretická síla při 6 barech	153	295	483	754	1 178	1 870	3 016
energie nárazu	→ 1 / 3.1-79						

Hmotnost [kg]

∅ pístu	18	25	32	40	50	63	80
základní hmotnost při zdvíhu 0 mm	0,46	0,84	1,55	2,65	5,88	9,1	17,3
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvíhu	0,016	0,036	0,041	0,057	0,111	0,148	0,158
pohybující se hmotnost	0,08	0,18	0,32	0,55	1,55	1,76	5,0

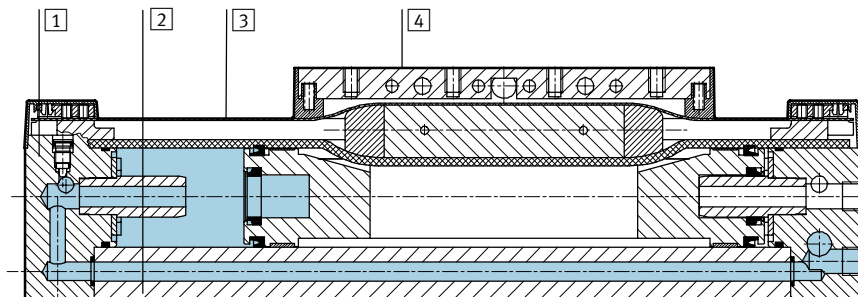
Přímočaré pohony DGP

technické údaje

FESTO

Materiály

funkční řez



Pohon	18	25	32	40	50	63	80
1 víko	eloxovaný hliník						
2 profil	eloxovaný hliník						
3 krycí páska	ocel, nerezová						polyuretan
4 unášec	eloxovaný hliník						
těsnění	nitrilkaučuk, polyuretan						
-							

Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1

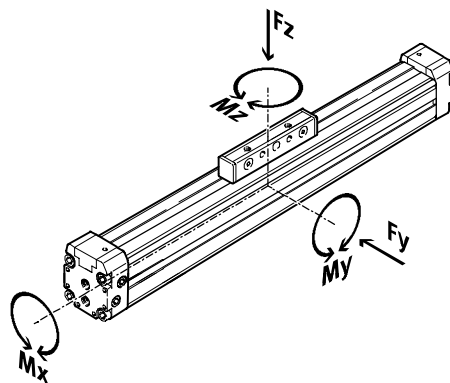
Přímočaré pohony DGP

technické údaje



Hodnoty zatížení

Uvedené síly a momenty jsou vztaženy na střed vnitřního průměru profilové trubky. V dynamickém provozu nesmějí být překročeny. Přitom je nutné věnovat pozornost zvláště brzdění.



Pokud na pohon působí více uvedených sil a momentů současně, musejí být kromě uvedených maximálních hodnot zatížení dodrženy ještě následující rovnice.

$$0,4 \times \frac{F_z}{F_{z_{\max}}} + \frac{M_x}{M_{x_{\max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max}}} + 0,2 \times \frac{M_z}{M_{z_{\max}}} \leq 1$$

$$\frac{F_z}{F_{z_{\max}}} \leq 1 \quad \frac{M_z}{M_{z_{\max}}} \leq 1$$

Přípustné síly a momenty

Ø pístu		18	25	32	40	50	63	80
standardní unášec GK								
F _y _{max.}	[N]	-						
F _z _{max.}	[N]	120	330	480	800	1 200	1 600	5 000
M _x _{max.}	[Nm]	0,5	1	2	4	7	8	32
M _y _{max.}	[Nm]	11	20	40	60	120	120	750
M _z _{max.}	[Nm]	1	3	5	8	15	24	140
prodloužený unášec GV								
F _y _{max.}	[N]	-						
F _z _{max.}	[N]	120	330	480	800	1 200	-	-
M _x _{max.}	[Nm]	1	2	4	8	14	16	-
M _y _{max.}	[Nm]	22	40	80	120	240	240	-
M _z _{max.}	[Nm]	2	6	10	16	30	48	-



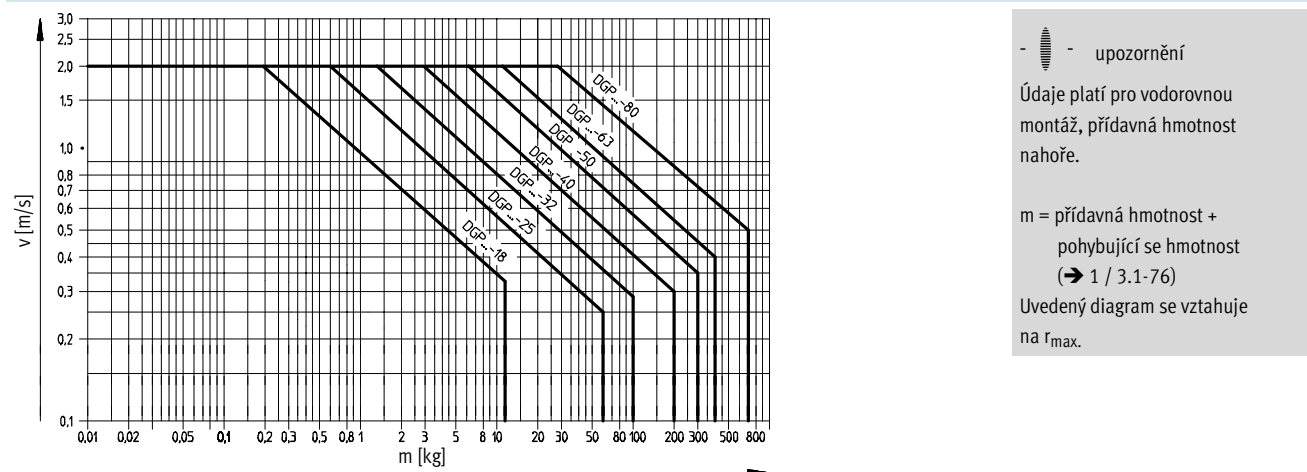
Pomůcka pro výběr a objednávky
ProDrive
www.festo.cz/engineering

Přímočaré pohony DGP

technické údaje



Pracovní rozsah integrovaného tlumení v koncových polohách PPV



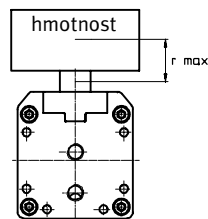
- - upozornění
 Údaje platí pro vodorovnou montáž, přídavná hmotnost nahoře.
 m = přídavná hmotnost + pohybující se hmotnost (→ 1 / 3.1-76)
 Uvedený diagram se vztahuje na r_{max} .

Pneumatické přímočaré pohony

Tlumení v koncových polohách je nutné nastavit tak, aby byl zaručen provoz bez nárazů. Pokud hodnoty provozních podmínek leží mimo přípustné rozsahy, je nutné tlumit

pohybující se hmotnost příslušnými externími přípravky (tlumič nárazu, dorazy atd.), a to nejlépe působením ve směru proti těžišti.

s unášecem DGP



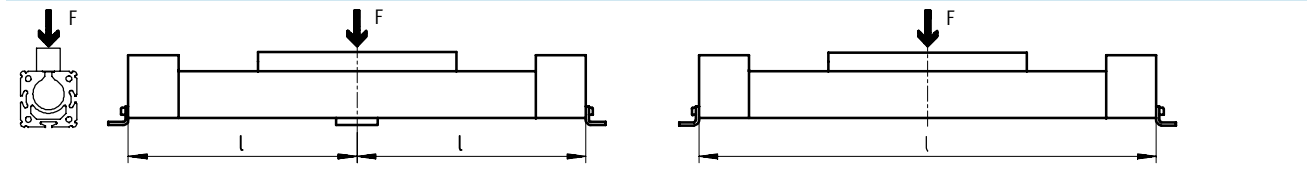
$r_{max} = 20$ mm
 pro \varnothing pístu 18 mm

$r_{max} = 50$ mm
 pro \varnothing 25 ... 80 mm
 (údaje pro větší vzdálenosti zátěže na vyžádání)

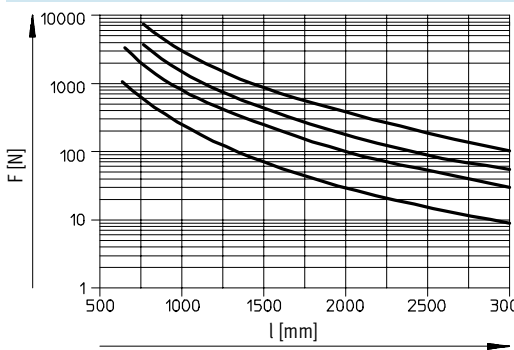
Maximální přípustná vzdálenost podpory l v závislosti na síle F

Chcete-li omezit průhyb u velkých zdvihů, musíte osu případně podepřít mezidoporami MUP. Následující diagramy slouží ke zjištění maximálních přípustných vzdáleností podpor l v závislosti na působící síle F .

Síla působící na plochu saní

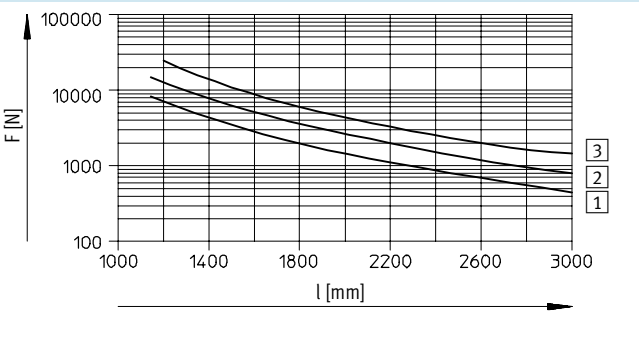


\varnothing pístu 18 ... 40



- 1 DGP...-18
- 2 DGP...-25
- 3 DGP...-32
- 4 DGP...-40

\varnothing pístu 50 ... 80



- 1 DGP...-50
- 2 DGP...-63
- 3 DGP...-80

Bezpečnostní pohony s mechanickým přenosem síly 3.1

Přímočaré pohony DGP

technické údaje

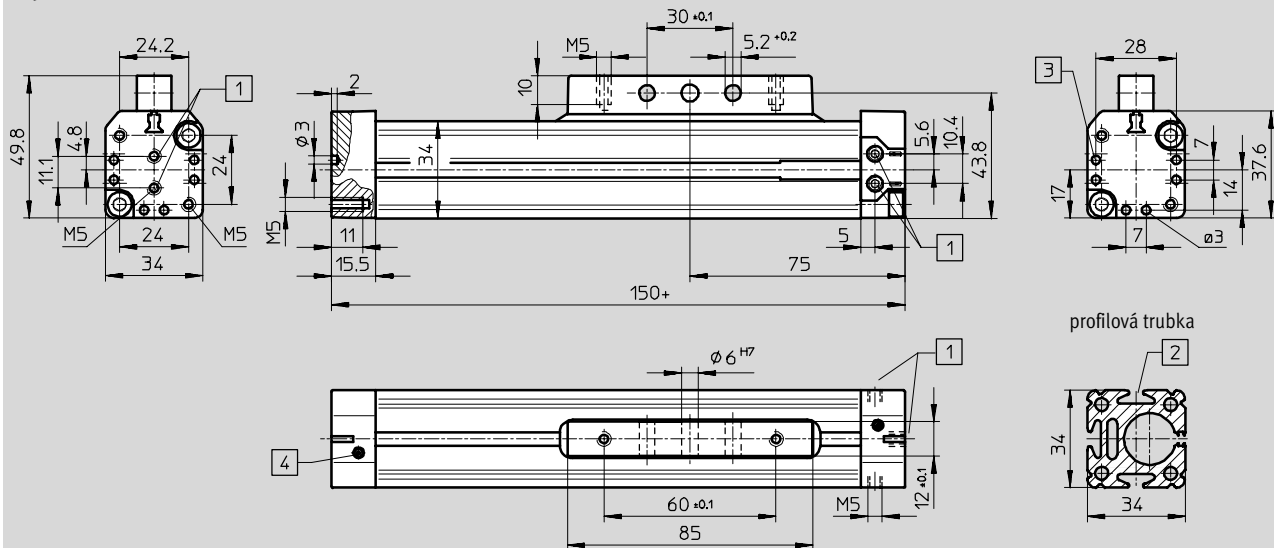
FESTO

Rozměry

standardní unášec GK

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

Ø pístu 18

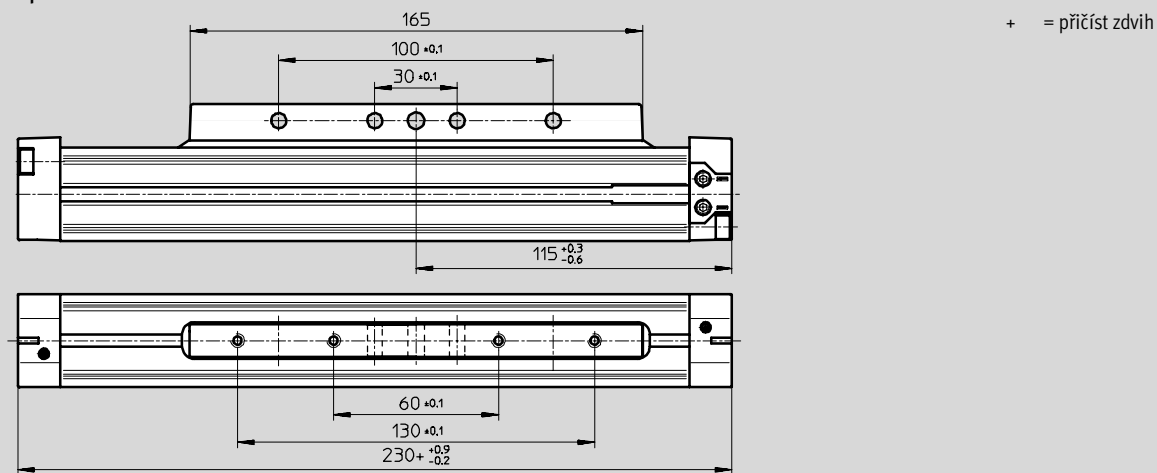


- [1] jednostranný přívod stlačeného vzduchu, volitelně ze 3 směrů na jednom koncovém víku (varianta D2: oboustranný přívod stlačeného vzduchu, dle volby ze 3 směrů na koncovém víku)
 [2] drážka pro čidla
 [3] aretační díra pro patkové upevnění HP
 [4] seřizovací šroub pro nastavitelné tlumení v koncové poloze

+ = přičíst zdvih

prodloužený unášec GV

Ø pístu 18



+ = přičíst zdvih

Přímočaré pohony DGP

technické údaje

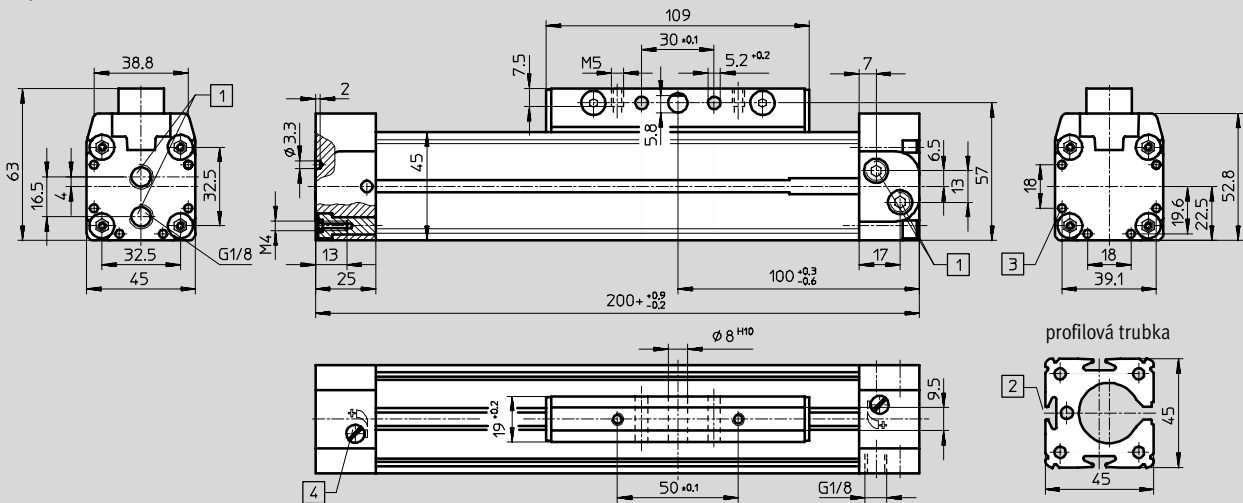
FESTO

Rozměry

standardní unášec GK

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

Ø pístu 25

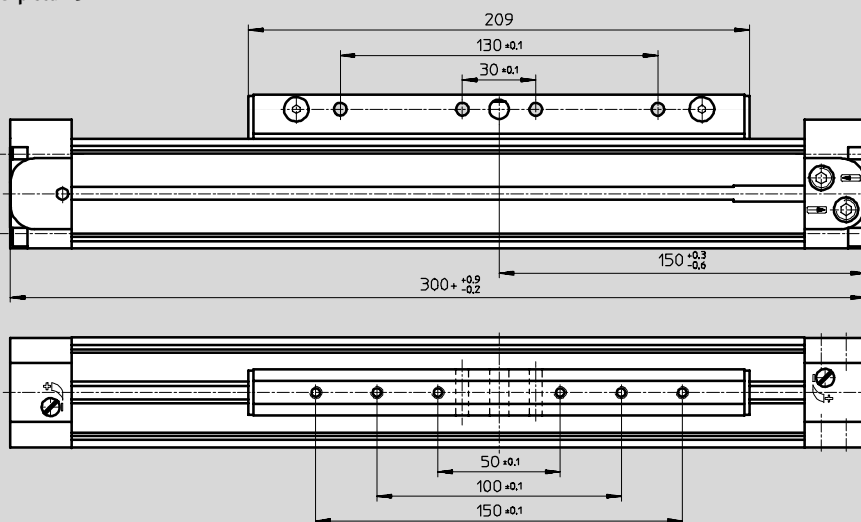


- | | |
|---|--|
| <p>1 jednostranný přívod stlačeného vzduchu, volitelně ze 3 směrů na jednom koncovém víku (varianta D2: oboustranný přívod stlačeného vzduchu, dle volby ze 3 směrů na koncovém víku)</p> | <p>2 drážka pro čidla</p> <p>3 aretační díra pro patkové upevnění HP</p> <p>4 seřizovací šroub pro nastavitelné tlumení v koncové poloze</p> |
|---|--|

+ = přičíst zdvih

prodloužený unášec GV

Ø pístu 25



+ = přičíst zdvih

Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly
3.1

Přímočaré pohony DGP

technické údaje



Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1

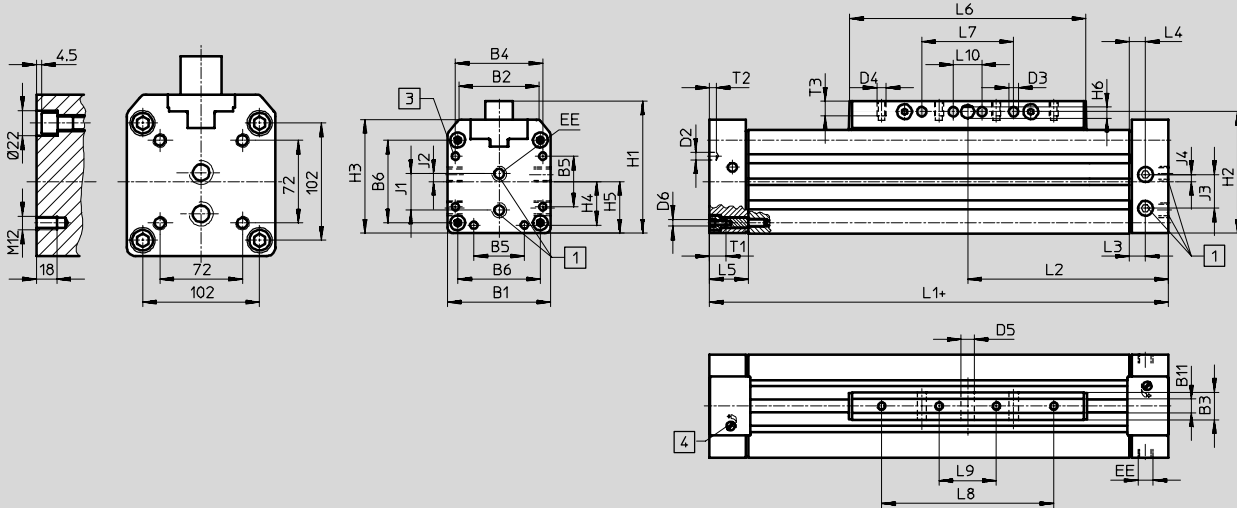
Rozměry

standardní unášec GK

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

Ø pístu 80

Ø pístu 32 ... 63



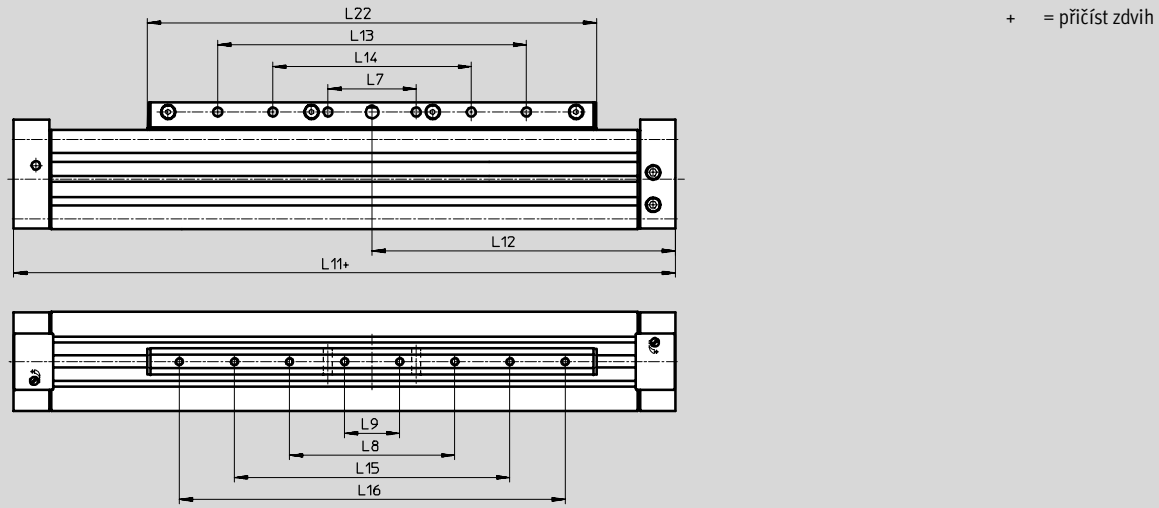
1 jednostranný přívod stlačeného vzduchu, volitelně ze 3 směrů na jednom koncovém víku (varianta D2: oboustranný přívod stlačeného vzduchu, dle volby ze 3 směrů na koncovém víku)

3 aretační díra pro patkové upevnění HP
4 seřizovací šroub pro nastavitelné tlumení v koncové poloze

+ = přičíst zdvih

prodloužený unášec GV

Ø pístu 32 ... 63



+ = přičíst zdvih

Přímočaré pohony DGP

technické údaje

FESTO

profilová trubka

Ø pístu 32

Ø pístu 40

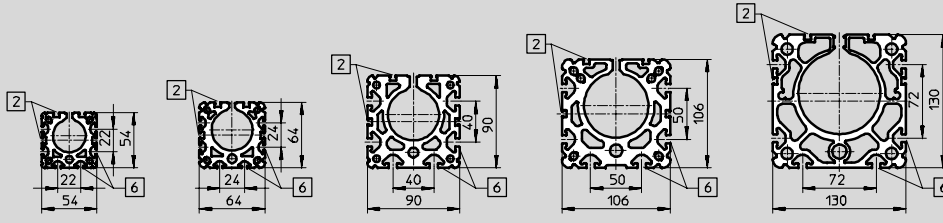
Ø pístu 50

Ø pístu 63

Ø pístu 80

2 drážka pro čidla

6 drážka pro upevňovací kameny NST



Ø	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B11	D2	D3	D4	D5	D6	EE	H1	H2
[mm]			±0,2					Ø	±0,2		Ø				
32	54	35,8	19	46	21	40	9,5	4,3	5,2	M5	8	M5	G1/8	72	66
40	64	45,7	21	53	28	49			6,5	M6	10		G1/4	86	78
50	90	69,2	24	76	44	72	12	6,3	8,5	M8	12	M6	G1/4	115	106
63	106	84,8		89		83						M8	G3/8	131	122
80	130	102,5	36	-	-	-	-	-	12,2	M12	20	-	G1/2	174	158

Ø	H3	H4	H5	H6	J1	J2	J3	J4	L1	L2	L3	L4	L5	L6
[mm]									+0,9/-0,2	+0,3/-0,6				
32	62	23	27	5,8	19	4,2	14	4,7	250	125	17	8,5	31	135
40	71,8	26,5	32	7,7	22	5	21	9,1	300	150	11,5	11,5		171
50	99	36	45	9,7	31,8	6,8	29,3	6	350	175	14	14	34	206
63	115	44,5	53		36	8	31	14	400	200				234
80	140,5	51	65	-			33,3	3,6	520	260	19	19	45	334

Ø	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L22	T1	T2	T3
[mm]				±0,15	+0,9/-0,2	+0,3/-0,6	±0,1	±0,1	±0,1	±0,1				
32	50 ±0,1	100 ±0,1	30 ±0,1	-	380	190	180	-	160	230	265	13,2	3	7,5
40	70 ±0,1	130 ±0,1	40 ±0,1		470	235	160	250	220	-	341		4	10,5
50	80 ±0,1	150 ±0,1	50 ±0,1		550	275	280	-	250	350	406	15,2	6	12,5
63	110 ±0,1	190 ±0,1	70 ±0,1		650	325	380		310	430	484	21,2		
80	180 ±0,15	230 ±0,15	115 ±0,15	60	-	-	-		-	-	-	-	-	19

Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1

Přímočaré pohony DGP

hlavní údaje – brzdy

FESTO

Brzdy DGPL-...-KV/KH

Brzda je v odvětraném stavu
zabrzděna.

Obecné technické údaje				
Ø pístu	18	25	32	40
konstrukce	pružinou ovládaný svěrný profil			
zdvih [mm]	10 ... 1 800	10 ... 3 000		

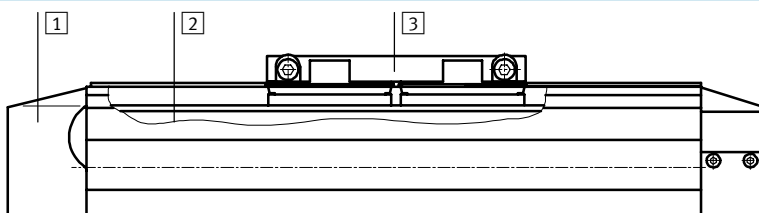
Provozní a okolní podmínky				
Ø pístu	18	25	32	40
provozní tlak [bar]	4 ... 8			
jemnost filtru [µm]	40			
připojení	G1/8			
teplota okolí ¹⁾ [°C]	-10 ... +60			

1) dodržujte pro přibližovací čidla

Hmotnosti brzdy [kg]				
Ø pístu	18	25	32	40
základní hmotnost při zdvíhu 0 mm	0,388	0,649	0,985	1,446
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvíhu	0,018	0,026	0,034	0,041
pohybující se hmotnost při zdvíhu 0 mm	0,061	0,120	0,153	0,213

Materiály

funkční řez



Brzda	
1 těleso	eloxovaný hliník
2 svěrný profil	eloxovaný hliník
3 unášeč	eloxovaný hliník
- krytka	akrylbutadienstyrol
- těsnění	polyuretan

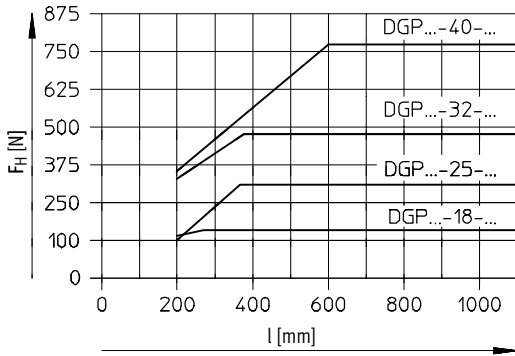
Přímočaré pohony DGP

hlavní údaje – brzda



Brzda DGP...-K...

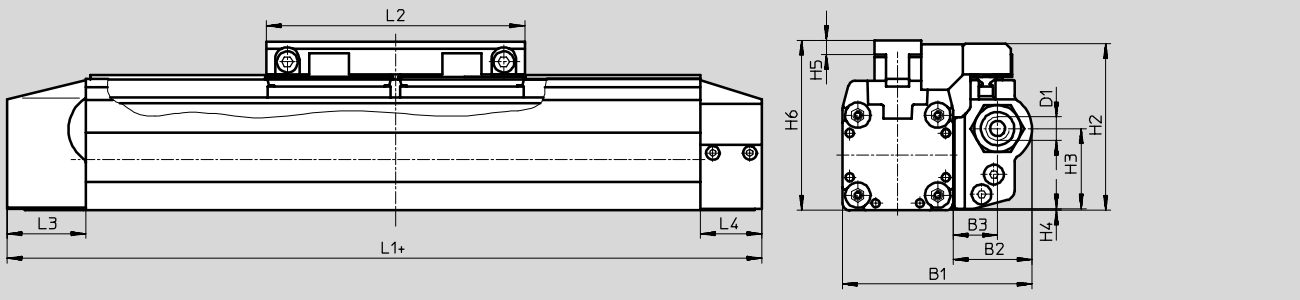
přídržná síla brzdy F_H v závislosti na zdvíhu l



- - upozornění
Podmínky prostředí: brzděné plochy bez oleje, maziva a nečistot

Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering



- - upozornění
Brzdy DGP...-K... mají přívod vzduchu z jedné strany.

pro \varnothing	B1	B2	B3	B4	D1	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3	L4	L5	L6
[mm]	max.	max.	max.	max.						$\pm 0,1$							
18	56,8	31,2	17,2	-	G1/8	-	56,7	28,5	0,5	8,2	58	176	85	32	25	16,5	9,5
25	72	33,3	19,3				67,8	32,7	0,6	5,9	69,2	207	105			7	-
32	83	32,7	17,7				76,8	41	1	5,9	78,2	251	131		31	1	
40	96,4	37,1	23,1				90	54,6	1,7	5,4	91,7	301	167				

Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1

Přímočaré pohony DGP

údaje pro objednávky

FESTO

3.1

Údaje pro objednávky – standardní zdvih		
Ø pístu	č. dílu	typ
25	526 645	DGP-25-250-PPV-A-B
	526 646	DGP-25-400-PPV-A-B
	526 647	DGP-25-500-PPV-A-B
	526 648	DGP-25-1000-PPV-A-B
32	526 653	DGP-32-250-PPV-A-B
	526 654	DGP-32-400-PPV-A-B
	526 655	DGP-32-500-PPV-A-B
	526 656	DGP-32-1000-PPV-A-B
40	526 661	DGP-40-250-PPV-A-B
	526 662	DGP-40-400-PPV-A-B
	526 663	DGP-40-500-PPV-A-B
	526 664	DGP-40-1000-PPV-A-B

Údaje pro objednávky – zdvih dle volby		
Ø pístu	č. dílu	typ
18	158 971	DGP-18-...-PPV-A-B
25	161 780	DGP-25-...-PPV-A-B
32	161 781	DGP-32-...-PPV-A-B
40	161 782	DGP-40-...-PPV-A-B
50	161 783	DGP-50-...-PPV-A-B
63	161 784	DGP-63-...-PPV-A-B
80	161 785	DGP-80-...-PPV-A-B

Údaje pro objednávky – sady opotřebitelných dílů		
Ø pístu	č. dílu	typ
18	384 266	DGP-18-...-PPV-A
25	123 563	DGP-25-...-PPV-A
32	123 564	DGP-32-...-PPV-A
40	123 565	DGP-40-...-PPV-A
50	123 566	DGP-50-...-PPV-A
63	123 567	DGP-63-...-PPV-A
80	123 568	DGP-80-...-PPV-A

Přímočaré pohony DGP

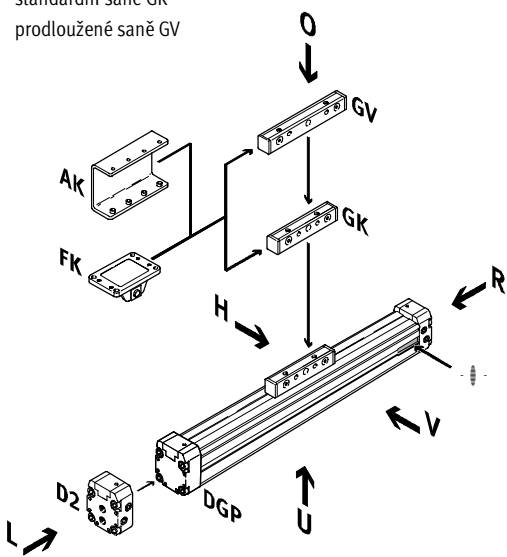
údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

Objednací kód

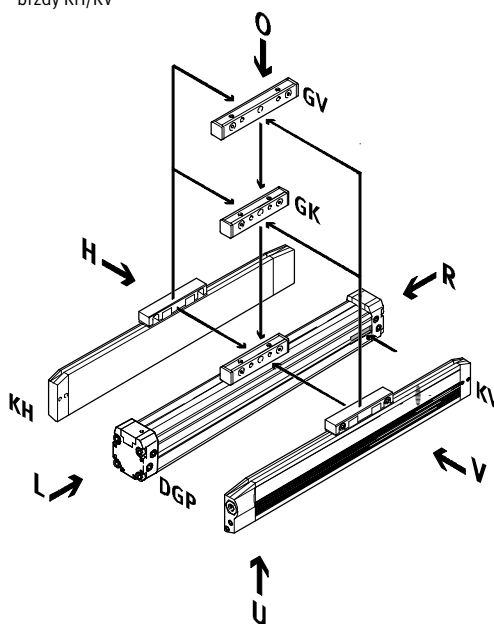
minimální údaje

GK	standardní saně	AK	silové přemostění
GV	prodloužené saně	KV	brzda vpředu
D2	přívod stlačeného vzduchu ze dvou stran	KH	brzda vzadu
FK	spojka pro unáščeč	CT	prosté mědi, PTFE a silikonu

standardní saně GK
prodloužené saně GV



brzdy KH/KV

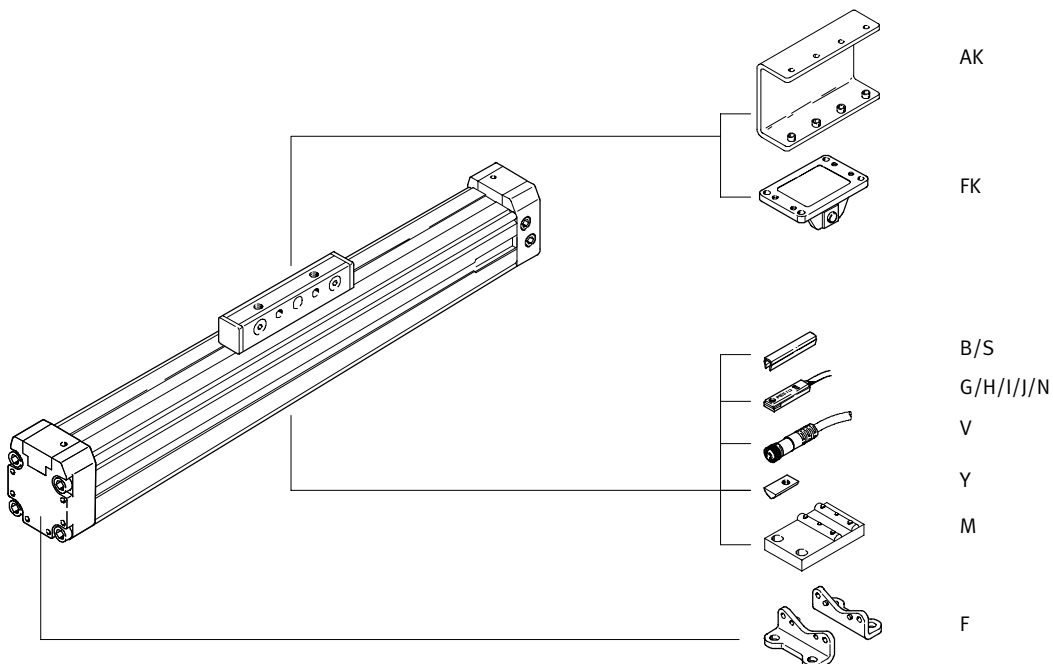


-  - upozornění

rozšíření drážky pro čidla se nachází
na pravé straně pohonu DGP

- O nahore
- U dole
- R vpravo
- L vlevo
- V vpředu
- H vzadu

volitelné



Přímočaré pohony DGP

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků



Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1

M Minimální údaje							O Volitelné →				
č. stavebnice	funkce	Ø pístu	zdvih	tlumení	snímání poloh	generace	brzda	základní provedení	připojení stlačeného vzduchu/unášeč	zvláštní materiály	
175 133	DGP	18	10 ... 3000	PPV	A	B	KV	GK	D2	CT	
175 134		25					KH	GV	FK		
175 135		32							AK		
175 136		40									
175 137		50									
175 138		63									
175 139		80									
příklad objednávky											
175 134	DGP	- 25	- 500	- PPV	- A	- B	- KH	- GV	- D2	-	

Ø pístu	18	25	32	40	50	63	80	podmínky	kód	zadání	
M č. stavebnice	175 133	175 134	175 135	175 136	175 137	175 138	175 139				
funkce	přímočarý pohon								DGP	DGP	
Ø pístu [mm]	18	25	32	40	50	63	80	-...			
zdvih [mm]	10 ... 1 800		10 ... 3 000					[1]	-...		
tlumení	nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách								-PPV	-PPV	
snímání poloh	čidla na válce, čidla se objednávají zvlášť								-A	-A	
generace	řada B								-B	-B	
O brzda	brzda vpředu				-	-	-	[2]	-KV		
	brzda vzadu				-	-	-	[2]	-KH		
základní provedení	píst/saně standardní								-GK		
	píst/saně prodloužené							-	-GV		
přívod stlačeného vzduchu	připojení vzduchu ze dvou stran								-D2		
unášeč	spojka pro unášeč							[2]	-FK		
	silové přemostění							-	-AK		
zvláštní materiály	prosté mědi, PTFE a silikonu								-CT		

[1] **zdvih** u Ø pístu 18 s prodlouženým pístem/saněmi GV: omezený zdvih 10 ... 1 750 mm [2] **KV, KH, FK** ne se zvláštním materiálem CT

kód pro objednávky

Přímočaré pohony DGP

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků



Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1

0 Volitelné							
příslušenství	krycí lišta do drážky	kámen do drážky	středící dutinka	mezípodpora	patkové upevnění	přibližovací čidla	zásuvka
ZUB	...S ...B	...Y	...Z	...M	...F	...G ...H ...I ...J ...N	...V
ZUB	10S				F	2H	2V

Tabulka pro objednávky										
Ø pístu	18	25	32	40	50	63	80	podmínky	kód	zadání
↓ příslušenství	volně přiloženo									ZUB-
krycí lišta drážka pro drážky, snímače	1 ... 10									...S
2 kusy, 0,5 m	–		–		1 ... 10					...B
kámen do drážky	–		–		1 ... 10					...Y
středící dutinky (sada 10 kusů)	10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90									...Z
mezípodpora	1 ... 10									...M
patkové upevnění	1 ... 10									...F
čidla	s kabelem délky 2,5 m (SME-8-K-LED-24)									...G
	s konektorem M8 (SME-8-S-LED-24)									...H
polovodičová čidla	–		1 ... 10 (SMT-8-PS-K-LED-24)							...I
	–		1 ... 10 (SMT-8-PS-S-LED-24)							...J
magnetická čidla	rozpínací s kabelem délky 2,5 m									...N
zásuvka s kabelem	M8, 2,5 m									...V
	(SIM-M8-3GD-2,5-PU)									

kód pro objednávky

ZUB -

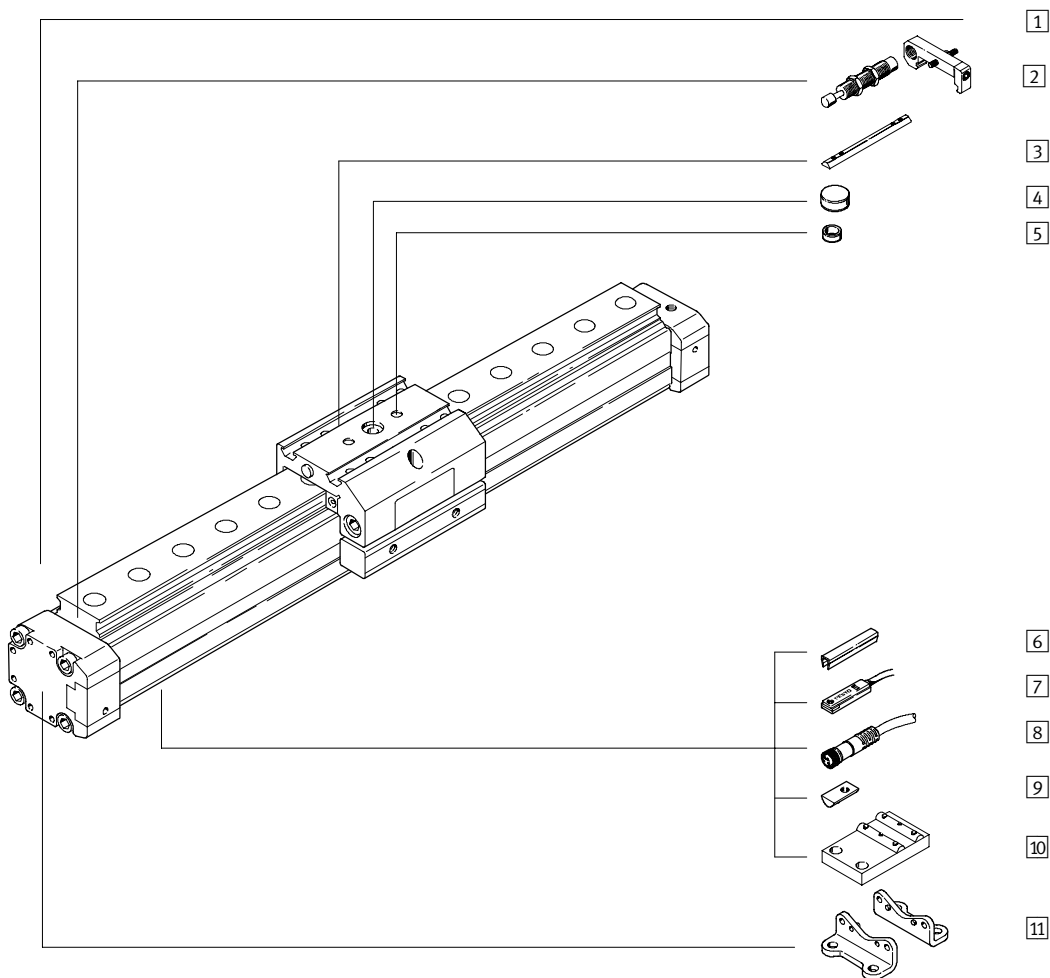
Přímočaré pohony DGPL, s vedením

přehled periférií

FESTO

Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1



Přímočaré pohony DGPL, s vedením

přehled periférií

FESTO

Varianty a příslušenství typ	krátký popis	GF/KF	GA	→ strana
1] přímočarý pohon DGPL	pneumatický přímočarý pohon se saněmi	■	■	1 / 3.1-92
2] sada tlumiče nárazu C	při použití tlumičů nárazu lze brzdit větší rychlost	■	-	1 / 3.1-129
2] sada tlumiče nárazu E	při použití tlumičů nárazu lze brzdit větší rychlost	-	■	1 / 3.1-130
3] kámen do drážky, pro saně X	pro upevnění zátěže a montážních dílů na saních	■	■	1 / 3.1-131
4] středové upevnění Q	pro vystředění zátěže a montážních dílů na saních	■	■	1 / 3.1-131
5] středící kolíky/dutinky Z	pro vystředění zátěže a montážních dílů na saních	■	■	1 / 3.1-131
6] krycí lišta do drážky B/S	k ochraně před znečištěním a pro upevnění kabelu čidla	■	■	1 / 3.1-131
7] čidla G/H/I/J/N	pro snímání polohy saní	■	■	1 / 3.1-133
8] zásuvka s kabelem V	pro čidla na válce	■	■	1 / 3.1-133
9] kámen do drážky, pro profilovou trubku Y	pro upevnění montážních dílů	■	■	1 / 3.1-131
10] mezipodpora M	pro upevnění pohonu	■	■	1 / 3.1-125
11] patkové upevnění F	pro upevnění pohonu	■	■	1 / 3.1-124

Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1

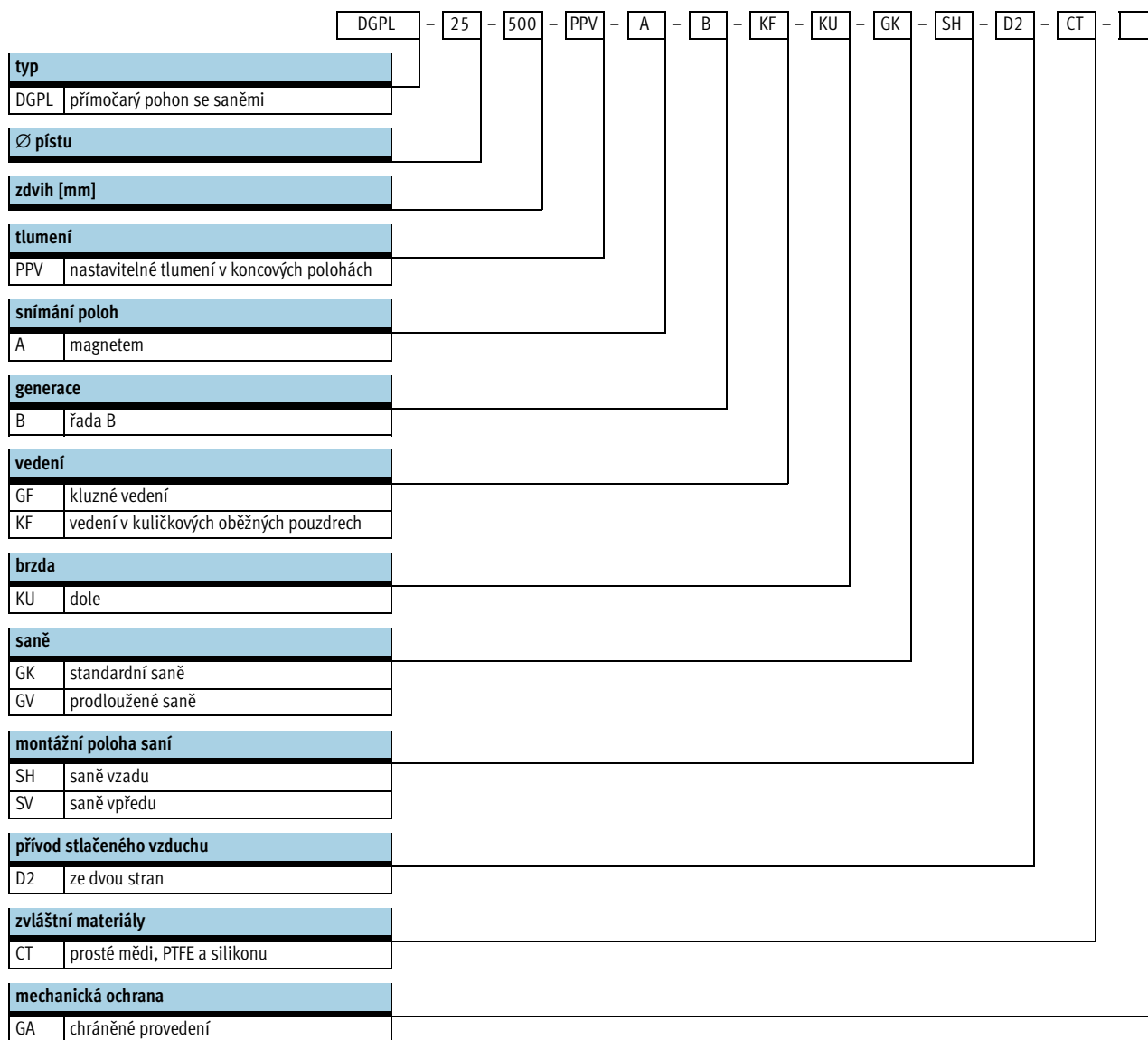
Přímočaré pohony DGPL, s vedením

vysvětlení typového značení

FESTO

Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

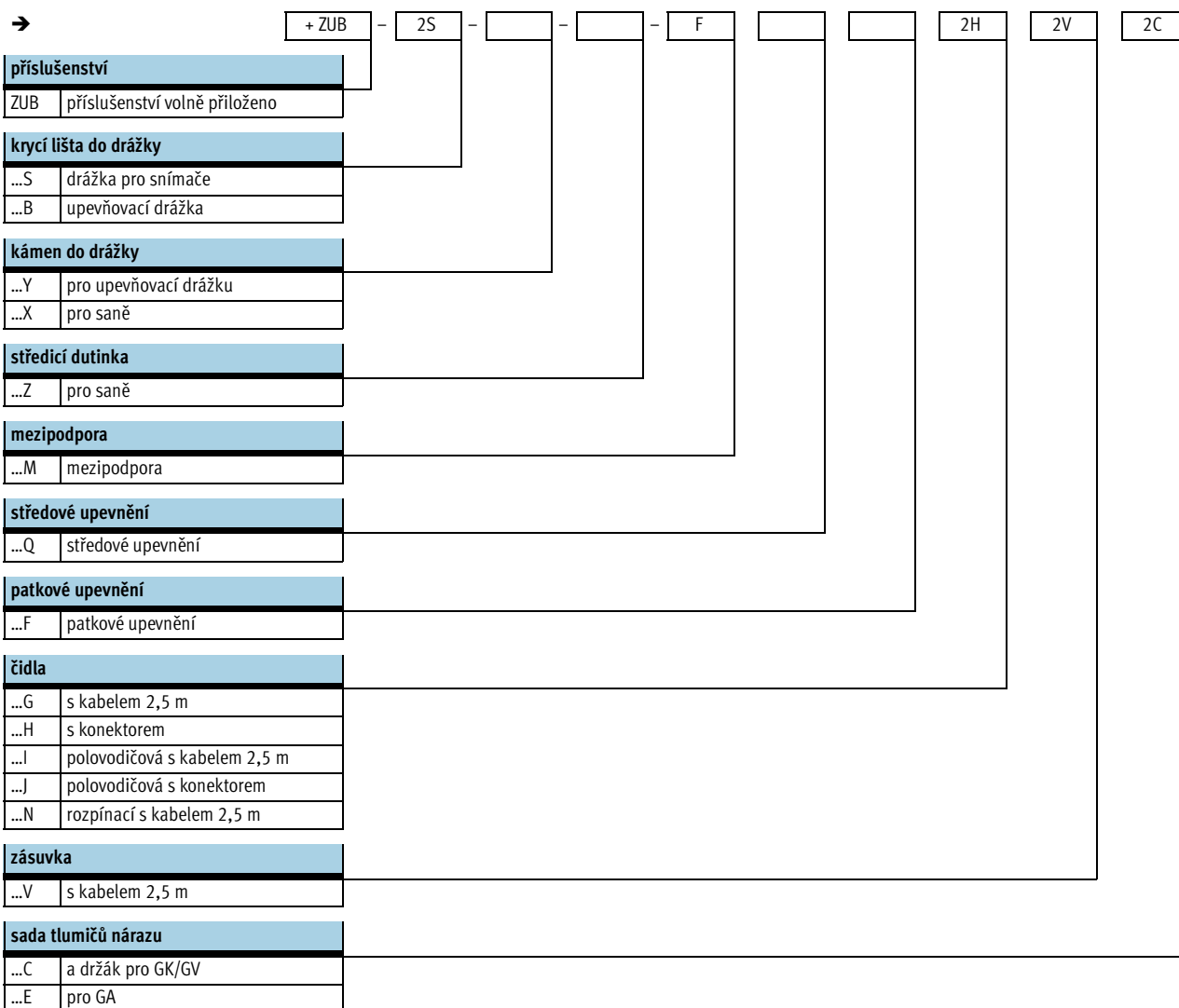
3.1



Přímočaré pohony DGPL, s vedením

vysvětlení typového značení

FESTO



Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

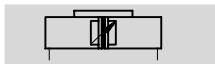
3.1

Přímočaré pohony DGPL, s vedením

technické údaje

FESTO

funkce



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

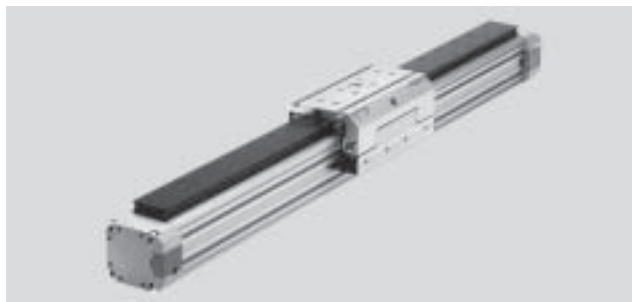
Ø - průměr
18 ... 80 mm

sady opotřebitelných dílů
→ 1 / 3.1-108

- | - délka zdvihu
1 ... 3 000 mm



servis oprav



Obecné technické údaje							
Ø pístu	18	25	32	40	50	63	80
konstrukce	pneumatický přímočarý pohon se saněmi						
pojištění proti pootočení/vedení	vodící lišta se saněmi a kluzným vedením GF nebo vedením v kuličkových oběžných pouzdech KF						
způsob činnosti	dvojitý pohon						
princip unášeče	mechanické spojení (drážka)						
montážní poloha	libovolná						
připojení pneumatiky	M5	G1/8		G1/4		G3/8	G1/2
délka zdvihu [mm]	10 ... 1 800	10 ... 3 000 ¹⁾					
tlumení	nastavitelné na obou stranách						
	samočinně nastavitelné na obou stranách						
délka tlumení (PPV) [mm]	16	18	20	30			83
snímání poloh	magnetem						
max. rychlost	GF [m/s]	1					
	KF [m/s]	3					
	GA [m/s]	-	3				-

1) Při využitelných zdvích nad 2 000 mm musí být pohon montován těsnicí lištou dolů, delší zdvihy na vyžádání.

Provozní a okolní podmínky							
Ø pístu	18	25	32	40	50	63	80
provozní médium	filtrovaný stlačený vzduch, mazaný nebo nemazaný						
provozní tlak [bar]	2 ... 8			1,5 ... 8			
teplota okolí ¹⁾ [°C]	-10 ... +60						
odolnost korozi pro variantu GF:	KBK ²⁾	2					

1) Berte ohled na rozsah použití čidel.

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

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

Síly [N] a energie nárazu [Nm]							
Ø pístu	18	25	32	40	50	63	80
teoretická síla při 6 barech	153	295	483	754	1 178	1 870	3 016
energie nárazu	→ 1 / 3.1-100						

Přímočaré pohony DGPL, s vedením

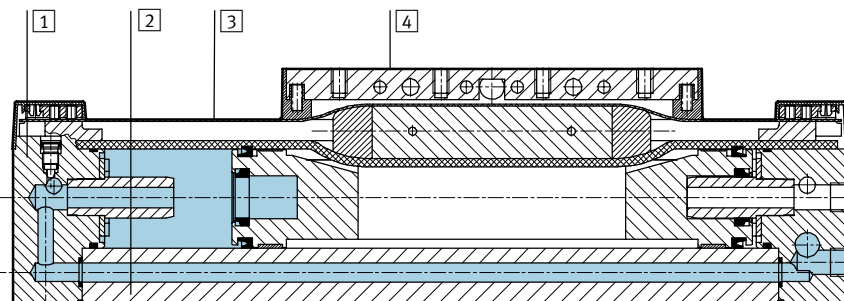
technické údaje

FESTO

Hmotnost [kg]		18	25	32	40	50	63	80
Ø pístu								
základní hmotnost při zdvíhu 0 mm	GF	0,75	1,37	2,39	3,89	8,6	13,54	25,4
	KF	0,83	1,52	2,72	4,48	9,6	15,37	28,7
	GA	–	1,69			–	–	–
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvíhu	GF	0,022	0,042	0,051	0,072	0,132	0,181	0,202
	KF	0,026	0,053	0,069	0,097	0,167	0,236	0,270
	GA	–	26			–	–	–
pohybující se hmotnost	GF	0,23	0,37	0,53	0,96	1,77	2,79	7,10
	KF	0,29	0,43	0,58	1,15	1,96	3,22	7,50
	GA	–	0,91			–	–	–

Materiály

funkční řez



Pohon		18	25	32	40	50	63	80
1	víko	eloxovaný hliník						
2	profil	eloxovaný hliník						
3	krycí páska	ocel, nerezová						polyuretan
4	unášec	eloxovaný hliník						
–	saně	eloxovaný hliník						
–	vodicí lišta	GF	eloxovaný hliník					
		KF	ocel	ocel, chráněná proti korozi				
–	těsnění	nitrilkaučuk, polyuretan						

Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1

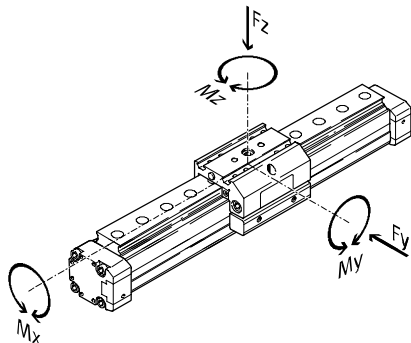
Přímočaré pohony DGPL, s vedením

technické údaje



Jmenovité hodnoty zatížení pro pohon s kluzným vedením GF

Uvedené síly a momenty jsou vztaženy na střed vodící lišty. V dynamickém provozu nesmějí být překročeny. Přitom je nutné věnovat pozornost zvláště brzdění.



Pokud na pohon působí více uvedených sil a momentů současně, musejí být kromě uvedených maximálních hodnot zatížení dodrženy ještě následující rovnice.

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

upozornění

Všechny hodnoty provedení GF se vztahují na rychlost 0,2 m/s.

Přípustné síly a momenty

Ø pístu		18	25	32	40	50	63	80
standardní saně GK								
F _y _{max.}	[N]	340	430	430	1 010	1 010	2 000	2 000
F _z _{max.}	[N]	340	430	430	1 010	1 010	2 000	2 000
M _x _{max.}	[Nm]	2,2	5,4	8,5	23	32	74	100
M _y _{max.}	[Nm]	10	14	18	34	52	140	230
M _z _{max.}	[Nm]	10	14	18	34	52	140	230
prodloužené saně GV								
F _y _{max.}	[N]	330	400	395	930	870	1 780	–
F _z _{max.}	[N]	330	400	395	930	870	1 780	–
M _x _{max.}	[Nm]	2	5	8	21	28	66	–
M _y _{max.}	[Nm]	18	25	30	58	83	235	–
M _z _{max.}	[Nm]	18	25	30	58	83	235	–



Pomůcka pro výběr a objednávky
ProDrive
www.festo.cz/engineering

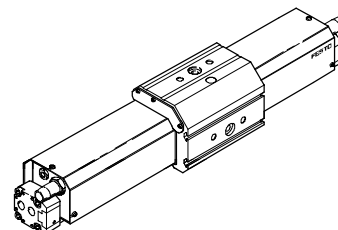
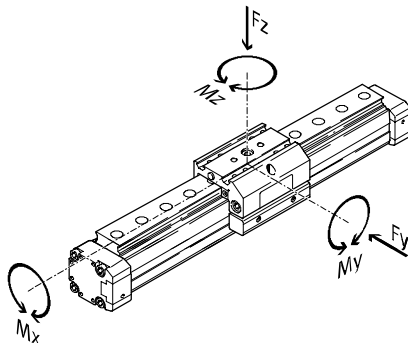
Přímočaré pohony DGPL, s vedením

technické údaje



Jmenovité hodnoty zatížení pro pohony s uložení v kuličkových oběžných pouzdech KF nebo chráněné provedení GA

Uvedené síly a momenty jsou vztaženy na střed vodící lišty. V dynamickém provozu nesmějí být překročeny. Přitom je nutné věnovat pozornost zvláště brzdění.



Pokud na pohon působí více uvedených sil a momentů současně, musejí být kromě uvedených maximálních hodnot zatížení dodrženy 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		18	25	32	40	50	63	80
standardní saně GK								
F _y _{max.}	[N]	930	3 080	3 080	7 300	7 300	14 050	14 050
F _z _{max.}	[N]	930	3 080	3 080	7 300	7 300	14 050	14 050
M _x _{max.}	[Nm]	7	45	63	170	240	580	745
M _y _{max.}	[Nm]	23	85	127	330	460	910	1 545
M _z _{max.}	[Nm]	23	85	127	330	460	910	1 545
prodloužené saně GV								
F _y _{max.}	[N]	930	3 080	3 080	7 300	7 300	14 050	–
F _z _{max.}	[N]	930	3 080	3 080	7 300	7 300	14 050	–
M _x _{max.}	[Nm]	7	45	63	170	240	580	–
M _y _{max.}	[Nm]	45	170	250	660	920	1 820	–
M _z _{max.}	[Nm]	45	170	250	660	920	1 820	–

- - upozornění

Pro variantu GA platí hodnoty pro standardní saně GK a Ø pístu 18 ... 40.

Přímočaré pohony DGPL, s vedením

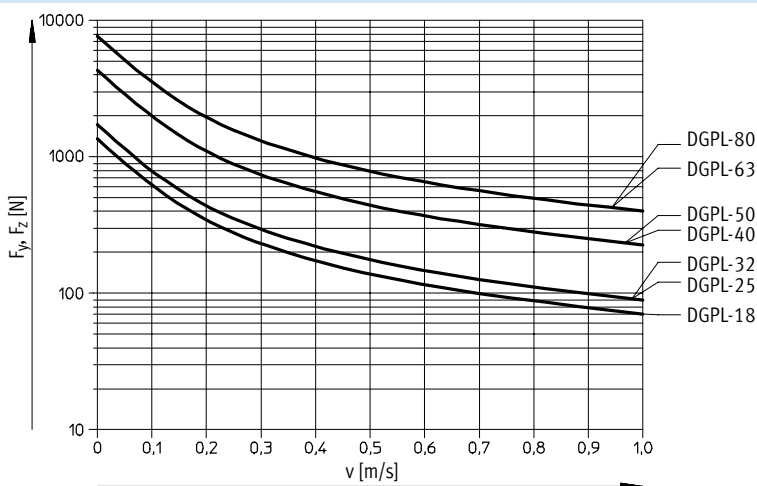
hlavní údaje – kluzné vedení

Maximální přípustné jmenovité hodnoty statického a dynamického zatížení standardní saně s kluzným vedením DGPL-...-GF-GK-S

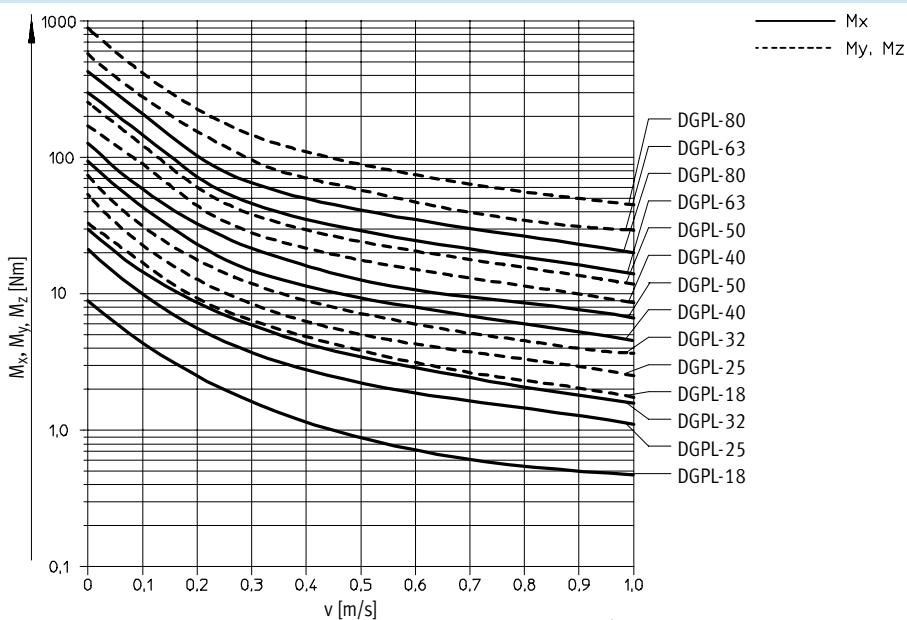
Pro pneumatický přímočarý pohon s kluzným vedením DGPL-...-GF je přípustná maximální rychlost 1 m/s. Při vyšších rychlostech a svislém

použití se doporučuje alternativa pneumatického přímočarého pohonu s vedením v kuličkových oběžných pouzdrech DGPL-...-KF.

Maximální přípustná rychlost v, v závislosti na síle F



Maximální přípustná rychlost v, v závislosti na přípustném momentu M



Přímočaré pohony DGPL, s vedením

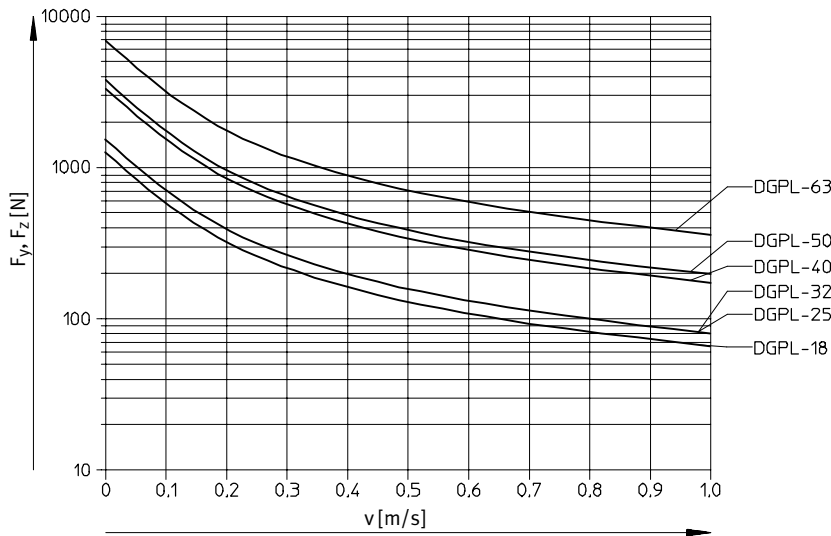
hlavní údaje – kluzné vedení

Maximální přípustné jmenovité hodnoty statického a dynamického zatížení prodloužené saně s kluzným vedením DGPL-...-GF-GV-S

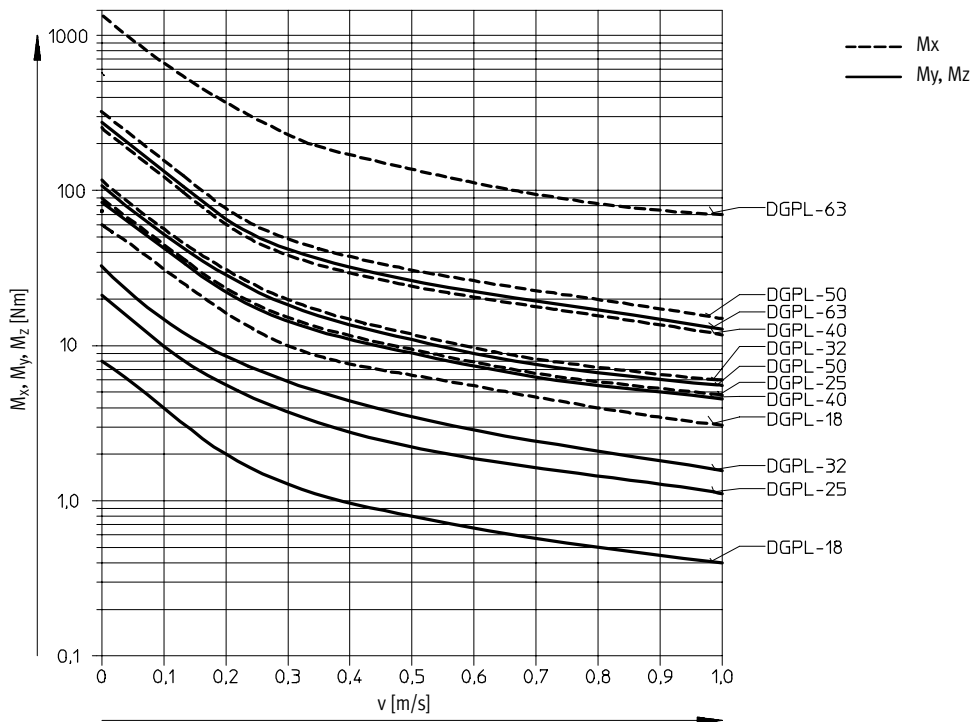
Pro pneumatický přímočarý pohon s kluzným vedením DGPL-...-GF je přípustná maximální rychlost 1 m/s. Při vyšších rychlostech a svislém

použití se doporučuje alternativa pneumatického přímočarého pohonu s vedením v kuličkových oběžných pouzdrech DGPL-...-KF.

Maximální přípustná rychlost v, v závislosti na síle F



Maximální přípustná rychlost v, v závislosti na přípustném momentu M



Přímočaré pohony DGPL, s vedením

technické údaje

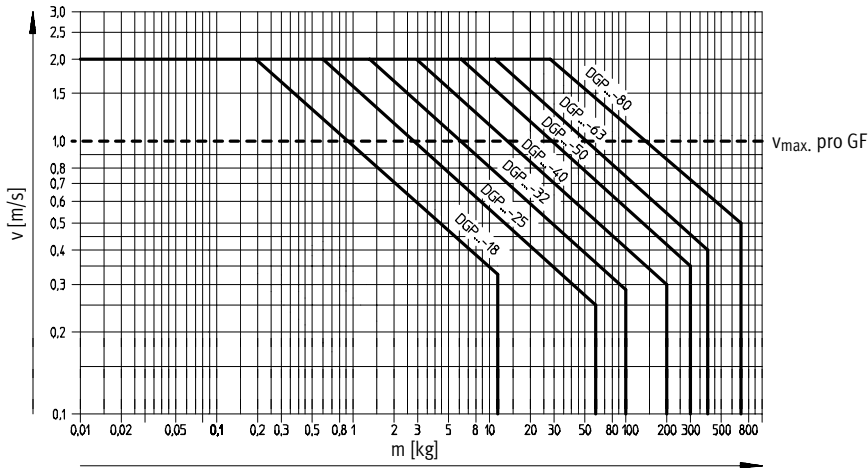


Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1

Pracovní rozsah integrovaného tlumení v koncových polohách PPV

maximální přípustná rychlost v , v závislosti na pohybující se hmotnosti m

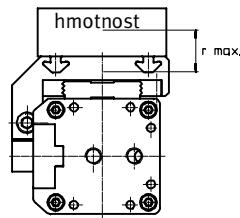


- - upozornění
Údaje platí pro vodorovnou montáž, přídavná hmotnost nahoře.
 m = přídavná hmotnost + pohybující se hmotnost
→ 1 / 3.1-95
Uvedený diagram se vztahuje na r_{max} .

Pneumatické přímočaré pohony

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

se saněmi DGPL



$r_{max} = 20$ mm
pro \varnothing pístu 18 mm

$r_{max} = 50$ mm
pro $\varnothing 25 \dots 80$ mm
(údaje pro větší vzdálenost zátěže na vyžádání)

- - upozornění
Rovinnost montážní plochy zátěže pro pneumatické přímočaré pohony se saněmi DGPL: Chcete-li zamezit

pnutí případně uvolnění vodicích prvků, musí mít plocha konstrukce rovinnost 0,03 mm.

Přímočaré pohony DGPL, s vedením

technické údaje

FESTO

Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

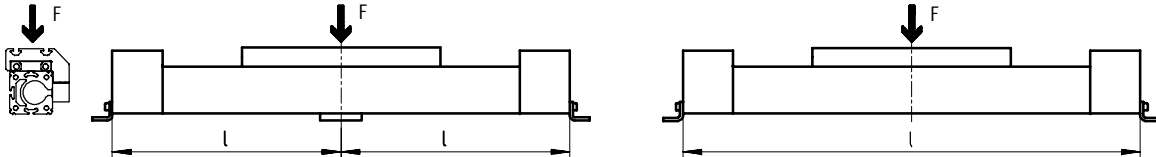
3.1

Maximální přípustná vzdálenost podpory l v závislosti na síle F

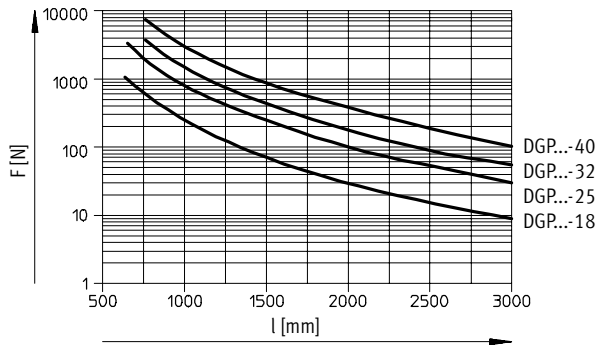
Chcete-li omezit průhyb u velkých zdvihů, musíte pohon případně podepřít mezipodporami MUP. Následující diagramy slouží ke

zjištění maximálních přípustných vzdáleností podpor l v závislosti na působící síle F .

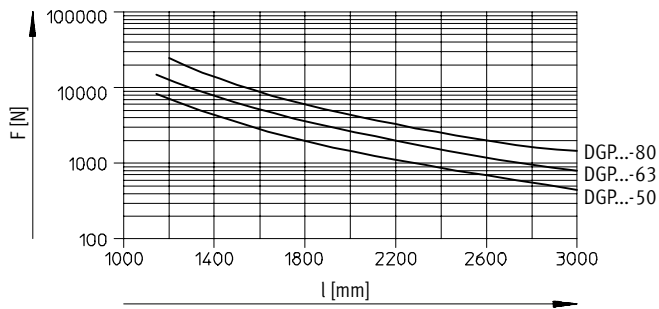
síla působící na plochu saní



Ø pístu 18 ... 40



Ø pístu 50 ... 80



Přímočaré pohony DGPL, s vedením

technické údaje

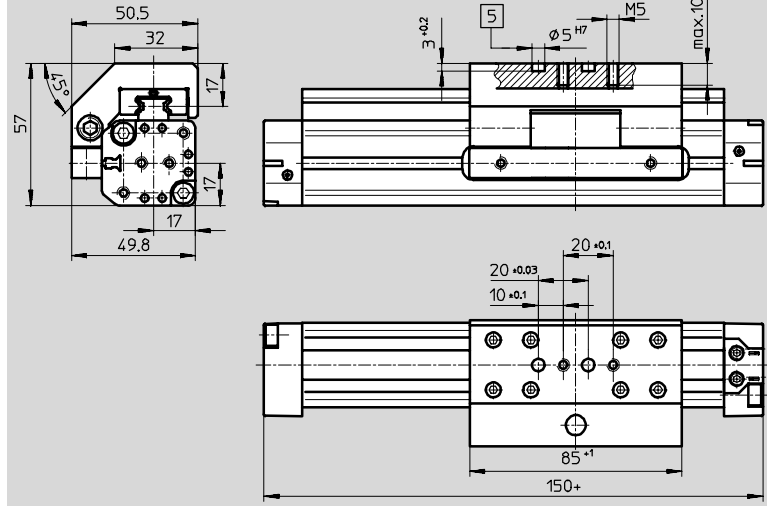


Bezpečnostní pohony s mechanickým přenosem síly

3.1

Rozměry standardní saně GK CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

Ø pístu 18



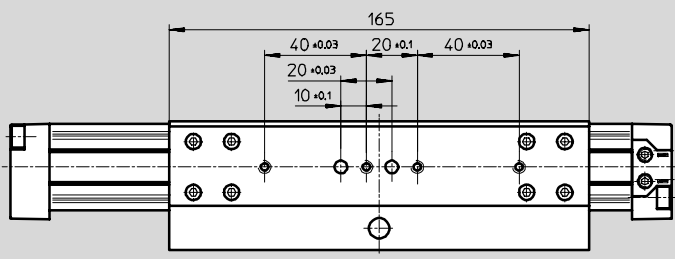
5 díry pro středící kolík ZBS 5

+ = přičíst zdvih

základní rozměry → 1 / 3.1-80

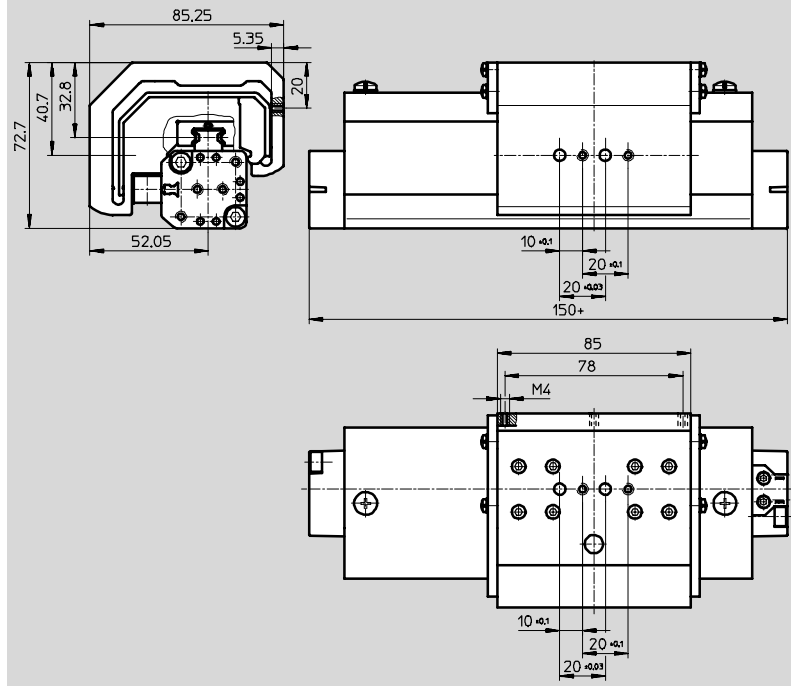
prodloužené saně GV

Ø pístu 18



chráněné provedení GA

Ø pístu 18



Přímočaré pohony DGPL, s vedením

technické údaje

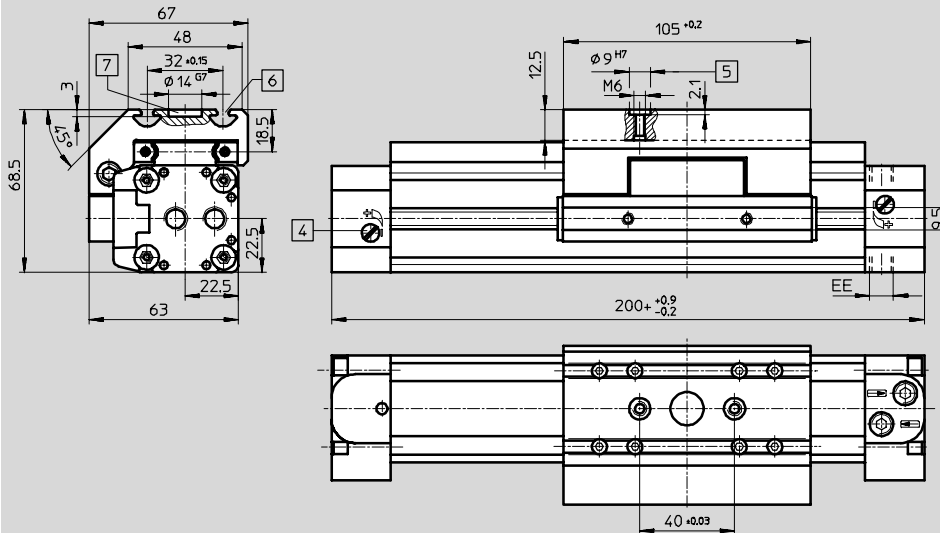
FESTO

Rozměry

standardní saně GK

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

Ø pístu 25



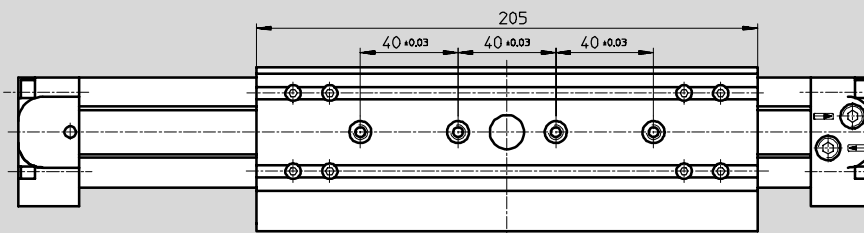
- 4 seřizovací šroub pro nastavitelné tlumení v koncové poloze
- 5 díra pro středící dutinku ZBH-9
- 6 drážky pro upevňovací kameny NSTL-25
- 7 díra pro středící upevnění SLZZ

+ = přičíst zdvih

základní rozměry
→ 1 / 3.1-81

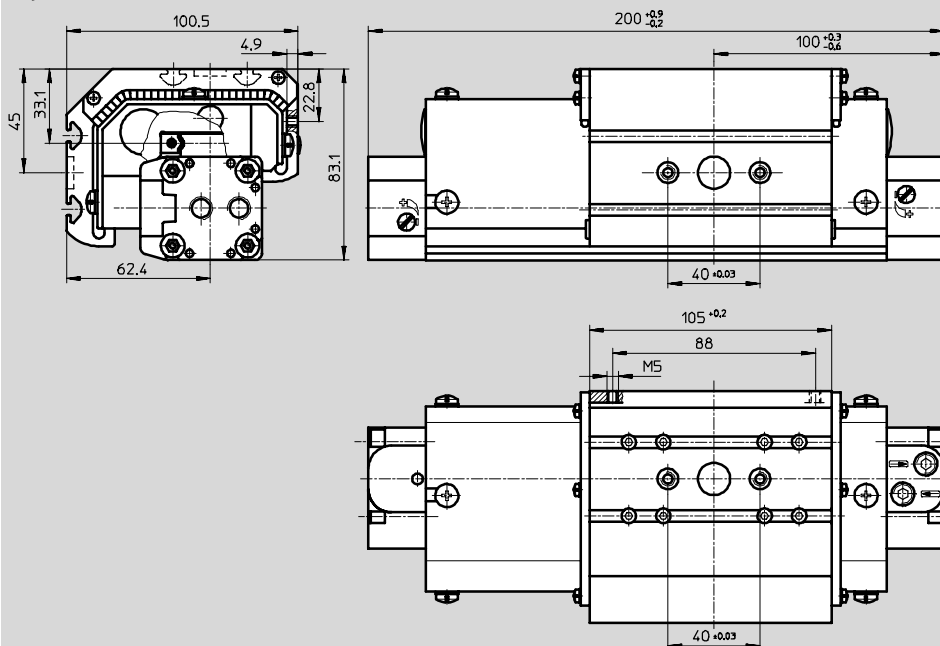
prodloužené saně GV

Ø pístu 25



chráněné provedení GA

Ø pístu 25 ... 40



Přímočaré pohony DGPL, s vedením

technické údaje

FESTO

Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

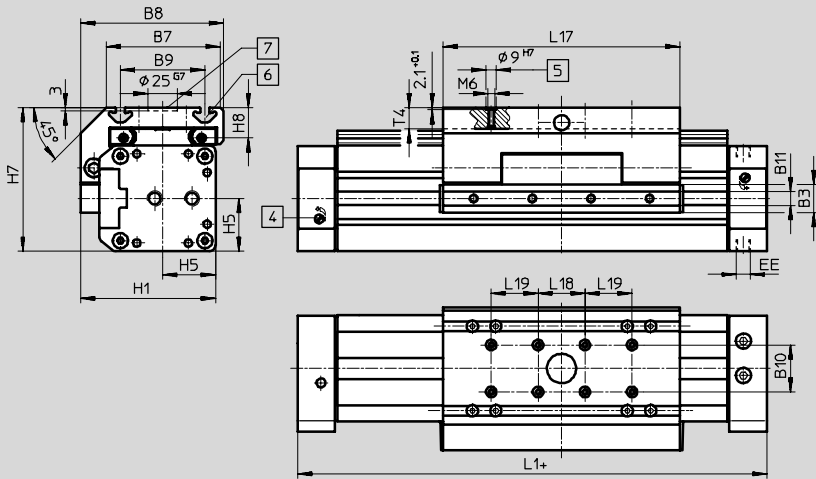
3.1

Rozměry

standardní saně GK

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering

Ø pístu 32 ... 80



- 4 seřizovací šroub pro nastavitelné tlumení v koncové poloze
- 5 díra pro středící dutinku ZBH-9
- 6 drážka pro upevňovací kameny NSTL
- 7 díra pro středící upevnění SLZZ

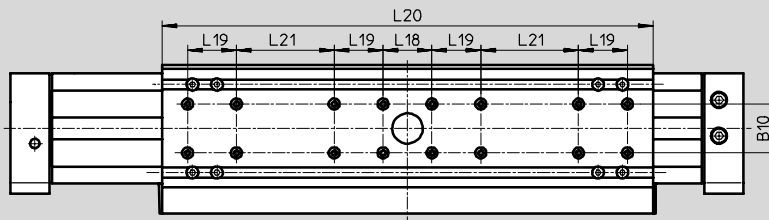
+ = přičíst zdvih

základní rozměry

→ 1 / 3.1-82

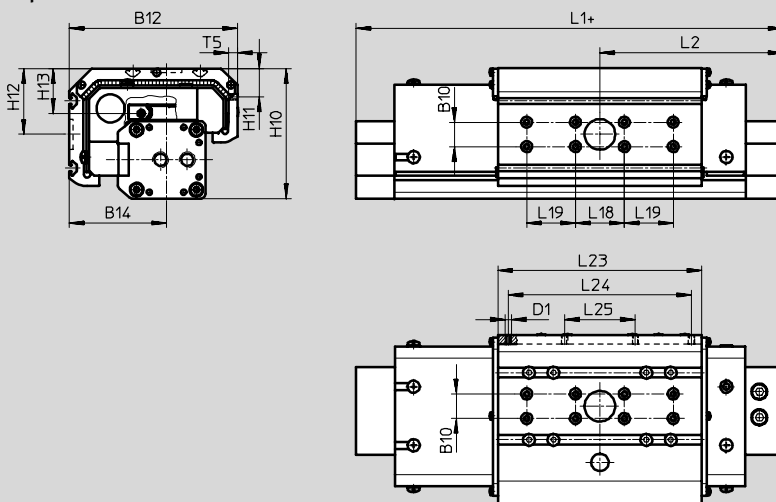
prodloužené saně GV

Ø pístu 32 ... 63



chráněné provedení GA

Ø pístu 32 ... 40



Přímočaré pohony DGPL, s vedením

FESTO

technické údaje

∅	B3	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B14	D1	EE
[mm]	+0,2				±0,03					
32	19	63	79	47 ±0,15	20	9,5	112,1	67,6	-	G1/8
40	21	78,5	96,5	55 ±0,2			137,6	79,6	M5	G1/4
50	24	97	122	72 ±0,2	40	12	-	-	-	G3/8
63		121	142	90 ±0,25						
80		36	151,5	188			112 ±0,5/-0,2	-		

∅	H1	H5	H7	H8	H10	H11	H12	H13	L1	L2
[mm]									+0,9/-0,2	+0,3/-0,6
32	72	27	77,5	18,5	93,1	-	49,5	34,1	250	125
40	86	32	90,5	20	106,6	23,1	54	36,1	300	150
50	115	45	122,5	26	-	-	-	-	350	175
63	131	53	144,5	30	-	-	-	-	400	200
80	174	65	175	36,5	-	-	-	-	520	260

∅	L17	L18	L19	L20	L21	L23	L24	L25	T4	T5
[mm]		±0,03	±0,03		±0,1				max.	
32	131 ±0,2	40	-	261	40	131	-	-	12,5	-
40	167 ±0,2		40	337		167	150	58		7
50	202 ±0,2		402	80	-	-	-	18,5	-	
63	230 ±0,2		480	120	-	-	-	20,5	-	
80	320 -0,3		-	-	-	-	-	27	-	

Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1

Přímočaré pohony DGPL, s vedením

hlavní údaje – brzda

FESTO

Brzdy DGPL...-KU

Brzda je v odvětraném stavu
zabrzděna.



Obecné technické údaje					
Ø pístu		18	25	32	40
konstrukce		pružinou ovládaný svěrný profil			
zdvih	[mm]	10 ... 1 800	10 ... 3 000		

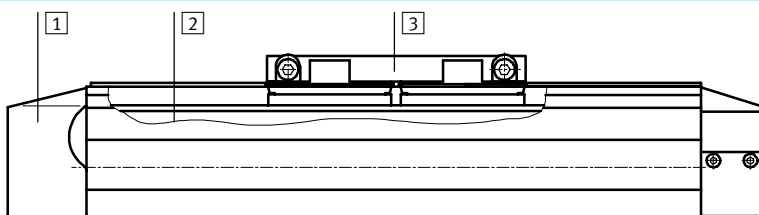
Provozní a okolní podmínky					
Ø pístu		18	25	32	40
provozní tlak	[bar]	4 ... 8			
jemnost filtru	[µm]	40			
připojení pneumatiky		G1/8			
teplota okolí ¹⁾	[°C]	-10 ... +60			

1) Dodržujte pro přiblížovací čidla.

Hmotnosti brzdy [kg]					
Ø pístu		18	25	32	40
základní hmotnost při zdvihu 0 mm		0,388	0,649	0,985	1 446
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvihu		0,018	0,026	0,034	0,041
pohybující se hmotnost při zdvihu 0 mm		0,061	0,120	0,153	0,213

Materiály

funkční řez



Brzda		
1	těleso	eloxovaný hliník
2	svěrný profil	eloxovaný hliník
3	unášec	eloxovaný hliník
-	krytka	akrylbutadienstyrol
-	těsnění	polyuretan

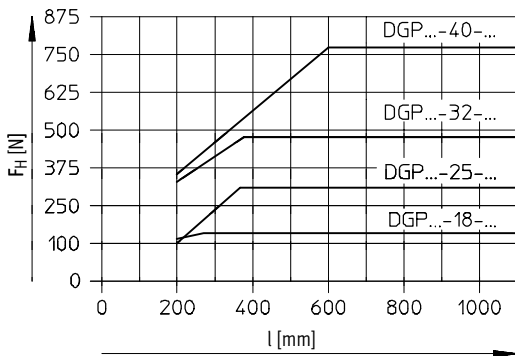
Přímočaré pohony DGPL, s vedením

hlavní údaje – brzda



Brzda DG...-...-K...

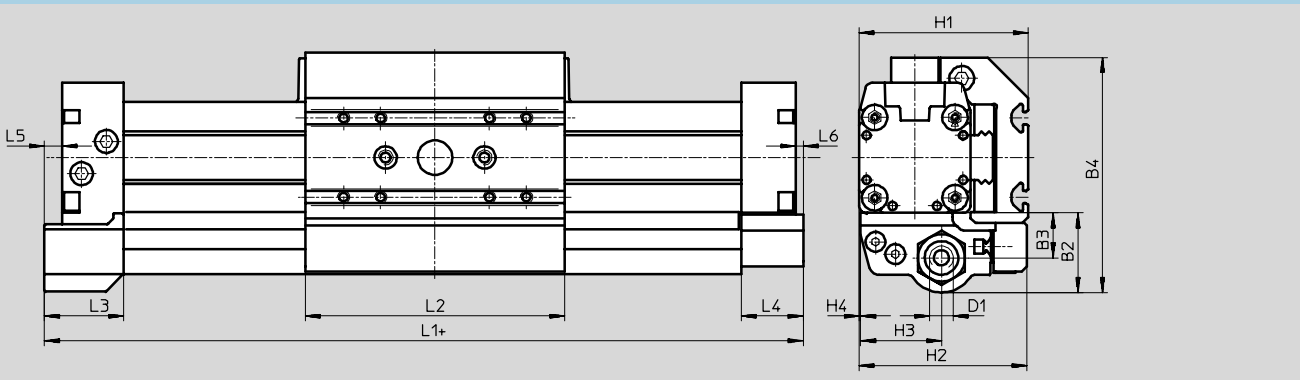
přídržná síla brzdy F_H v závislosti na zdvíhu l



- - upozornění
Podmínky prostředí: brzděné plochy bez oleje, maziva a nečistot

Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering



- - upozornění
Brzdy DGP DGP...-...-K... mají přívod vzduchu z jedné strany.

pro \varnothing	B1	B2	B3	B4	D1	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L1	L2	L3	L4	L5	L6
[mm]	max.	max.	max.	max.						$\pm 0,1$							
18	-	31,2	17,2	81	G $1/8$	57	56,7	28,5	0,5	8,2	-	176	85	32	25	16,5	9,5
25		33,3	19,3	96,3		68,5	67,8	32,7	0,6	5,9	-	207	105			7	-
32		32,7	17,7	104,7		77,5	76,8	41	1	5,9	-	251	131			31	1
40		37,1	23,1	123,1		90,5	90	54,6	1,7	5,4	-	301	167				

Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1

Přímočaré pohony DGPL, s vedením

údaje pro objednávky


FESTO

Údaje pro objednávky – standardní zdvih		
Ø pístu	č. dílu	typ
25	526 649	DGPL-25-250-PPV-A-B-KF
	526 650	DGPL-25-400-PPV-A-B-KF
	526 651	DGPL-25-500-PPV-A-B-KF
	526 652	DGPL-25-1000-PPV-A-B-KF
32	526 657	DGPL-32-250-PPV-A-B-KF
	526 658	DGPL-32-400-PPV-A-B-KF
	526 659	DGPL-32-500-PPV-A-B-KF
	526 660	DGPL-32-1000-PPV-A-B-KF
40	526 665	DGPL-40-250-PPV-A-B-KF
	526 666	DGPL-40-400-PPV-A-B-KF
	526 667	DGPL-40-500-PPV-A-B-KF
	526 668	DGPL-40-1000-PPV-A-B-KF

Údaje pro objednávky – zdvih dle volby pro kluzné vedení GF		
Ø pístu	č. dílu	typ
18	161 974	DGPL-18-...-PPV-A-GF-B
25	161 786	DGPL-25-...-PPV-A-GF-B
32	161 787	DGPL-32-...-PPV-A-GF-B
40	161 788	DGPL-40-...-PPV-A-GF-B
50	161 789	DGPL-50-...-PPV-A-GF-B
63	161 790	DGPL-63-...-PPV-A-GF-B
80	161 791	DGPL-80-...-PPV-A-GF-B

Údaje pro objednávky – zdvih dle volby pro vedení v kuličkových oběžných pouzdech GF		
Ø pístu	č. dílu	typ
18	161 977	DGPL-18-...-PPV-A-KF-B
25	161 792	DGPL-25-...-PPV-A-KF-B
32	161 793	DGPL-32-...-PPV-A-KF-B
40	161 794	DGPL-40-...-PPV-A-KF-B
50	161 795	DGPL-50-...-PPV-A-KF-B
63	161 796	DGPL-63-...-PPV-A-KF-B
80	161 797	DGPL-80-...-PPV-A-KF-B

Údaje pro objednávky – sady opotřebitelných dílů		
Ø pístu	č. dílu	typ
18	384 266	DGPL-18-...-PPV-A
25	123 563	DGPL-25-...-PPV-A
32	123 564	DGPL-32-...-PPV-A
40	123 565	DGPL-40-...-PPV-A
50	123 566	DGPL-50-...-PPV-A
63	123 567	DGPL-63-...-PPV-A
80	123 568	DGPL-80-...-PPV-A

 upozornění
 Ø pístu 8 a 12
 Přímočaré pohony DGC
 → 1 / 3.1-2

Přímočaré pohony DGPL, s vedením

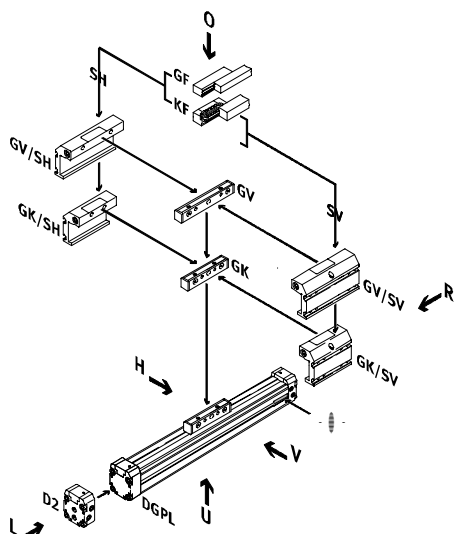
údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

Objednací kód

minimální údaje

GK	standardní saně	D2	přívod stlačeného vzduchu
GV	prodloužené saně	KU	brzda dole
SH	saně vzadu	CT	prosté mědi, PTFE a silikonu
SV	saně vpředu		

standardní saně GK
prodloužené saně GV

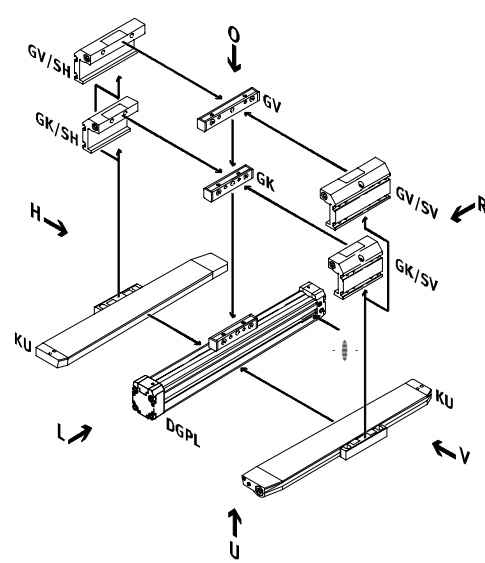


- upozornění

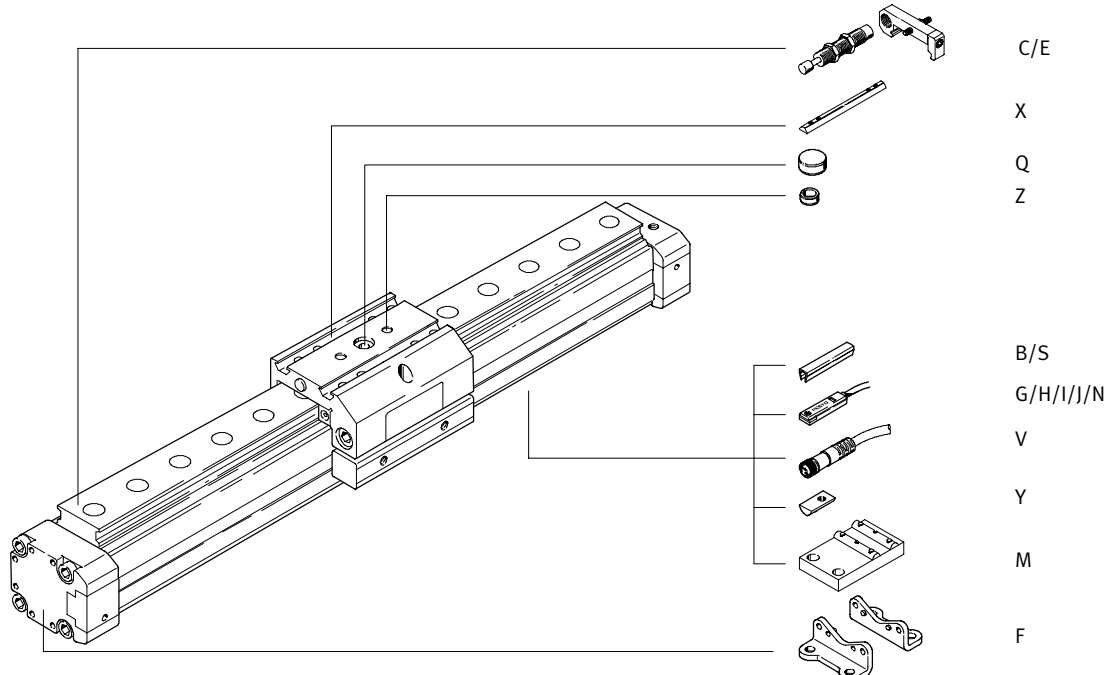
Rozšíření drážky pro čidla se nachází na pravé straně pohonu DGPL.

- O nahoře
- U dole
- R vpravo
- L vlevo
- V vpředu
- H vzadu

brzda KU



Volitelné



Přímočaré pohony DGPL, s vedením

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

FESTO

Bezpečnostní pohony s mechanickým přenosem síly

3.1

M Minimální údaje								O Volitelné			
č. stavebnice	funkce	Ø pístu	zdvih	tlumení	snímání poloh	generace	vedení	brzda	základní provedení	montážní poloha saní	přívod stlačeného vzduchu
175 133	DGPL	18	10 ... 3000	PPV	A	B	GF	KU	GK	SV	D2
175 134		25					KF		GV	SH	
175 135		32									
175 136		40									
175 137		50									
175 138		63									
175 139		80									
příklad objednávky											
175 138	DGPL	- 63	- 800	- PPV	- A	- B	- KF	-	- GK	- SH	- D2

Ø pístu	18	25	32	40	50	63	80	podmínky	kód	zadání		
M č. stavebnice	175 133	175 134	175 135	175 136	175 137	175 138	175 139					
funkce	přímočarý pohon se saněmi								DGPL	DGPL		
Ø pístu [mm]	18	25	32	40	50	63	80	-	-			
zdvih [mm]	10 ... 1 800	10 ... 3 000						1	-			
tlumení	nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách								-PPV	-PPV		
snímání poloh	čidly na válce, čidla se objednávají zvlášť								-A	-A		
generace	řada B								-B	-B		
vedení	kluzné vedení								-GF			
	vedení v kuličkových oběžných pouzdech								-KF			
O brzda	brzda dole						-	-	2	-KU		
základní provedení	píst/saně standardní								-GK			
	píst/saně prodloužené								-	2	-GV	
montážní poloha saní	saně vzadu									-SH		
	saně vpředu									-SV		
přívod stlačeného vzduchu	připojení vzduchu ze dvou stran									-D2		

1 **zdvih** u Ø pístu 18 s prodlouženým pístem/saněmi GV: omezený zdvih 10 ... 1 750 mm

2 **KU, GV** ne s chráněným provedením GA a se zvláštním materiálem CT

kód pro objednávky

DGPL - - - PPV - A - B - - - - - - -

Přímočaré pohony DGPL, s vedením

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků



0 Volitelné											
zvláštní materiály	ochrana	příslušenství	krycí lišta do drážky	kámen do drážky	středící dutinka	mezi-podpora	středové upevnění	patkové upevnění	čidla	zásuvka s kabelem	tlumiče nárazu
CT	GA	ZUB	...S ...B	...X ...Y	...Z	...M	...Q	...F	...G ...H ...I ...J ...N	...V	...C ...E
- CT	-	: ZUB	- 2S2B	5Y2X	20Z		Q	F	2G		2C

Tabulka pro objednávky													
Ø pístu	18	25	32	40	50	63	80	podmínky	kód	zadání			
zvláštní materiály	prosté mědi, PTFE a silikonu								-CT				
ochrana	mechanická ochrana							-	-	-	[3]	-GA	
příslušenství	volně přiloženo											:ZUB-	:ZUB-
krycí lišta do drážky,	drážka pro snímače	1 ... 10										...S	
2 kusy, 0,5 m	upevňovací drážka	-	-	1 ... 10							...B		
kámen do drážky	saně	-	1 ... 10								...X		
	upevňovací drážka	-	-	1 ... 10							...Y		
středící dutinky (sada 10 kusů)	10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90										...Z		
mezi-podpora	1 ... 10										...M		
středové upevnění	-	1 ... 10									...Q		
patkové upevnění	1 ... 10										...F		
čidla	s kabelem	1 ... 10										...G	
	délky 2,5 m	(SME-8-K-LED-24)											
	s konektorem M8	1 ... 10										...H	
		(SME-8-S-LED-24)											
polovodičová čidla	s kabelem	1 ... 10										...I	
	délky 2,5 m	(SMT-8-PS-K-LED-24)											
	s konektorem M8	1 ... 10										...J	
		(SMT-8-PS-S-LED-24)											
magnetická čidla	rozpínací, s kabelem	1 ... 10										...N	
	délky 2,5 m	(SME-8-O-K-LED-24)											
zásuvka s kabelem	M8, 2,5 m	1 ... 10										...V	
		(SIM-M8-3GD-2,5-PU)											
tlumiče nárazu	samočinně	1 ... 10										...C	
	nastavitelné, s držákem	1 ... 10							-	-	-	[4]	...E

[3] GA pouze s vedením v kulíčkových oběžných pouzdech KF

[4] E pouze s chráněným provedením GA

kód pro objednávky

- [] - [] : ZUB - [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

Bezpečnostní pohony s mechanickým přenosem síly

3.1

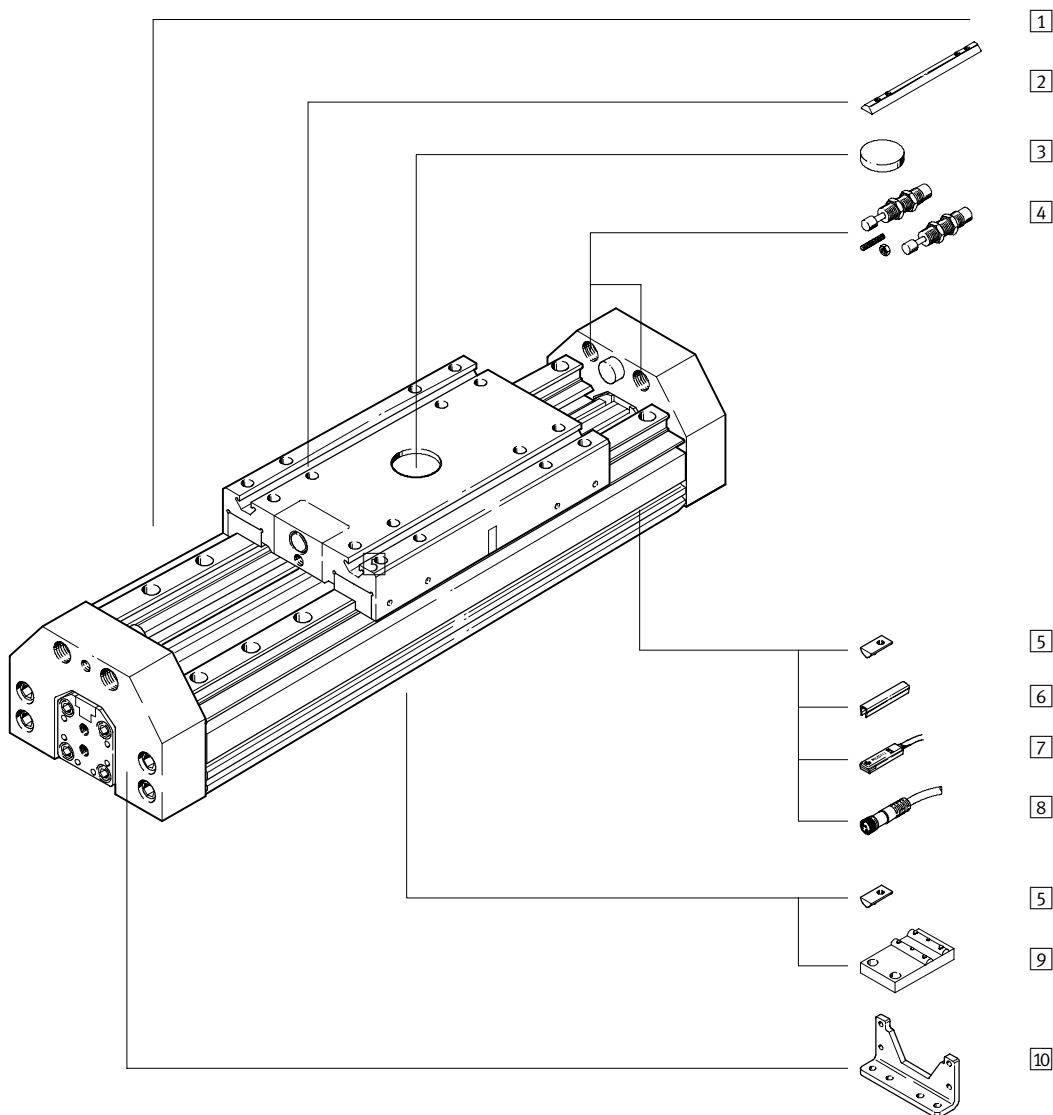
Přímočaré pohony DGPL-HD, s vedením pro velké zátěže

přehled periférií

FESTO

Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1



Přímočaré pohony DGPL-HD, s vedením pro velké zátěže

přehled periférií

FESTO

Varianty a příslušenství typ	krátký popis	→ strana
1 přímočarý pohon DGPL-HD	pneumatický přímočarý pohon s vedením pro velké zátěže	1 / 3.1-114
2 kámen do drážky, pro saně X	pro upevnění zátěže a montážních dílů na saních	1 / 3.1-132
3 středové upevnění Q	pro vystředění zátěže a montážních dílů na saních	1 / 3.1-132
4 sada tlumiče nárazu D	při použití tlumičů nárazu lze brzdit větší rychlost	1 / 3.1-130
5 kámen do postranní upevňovací drážky Y	pro upevnění montážních dílů	1 / 3.1-132
6 krycí lišta do drážky B/S	pro ochranu před znečištěním	1 / 3.1-132
7 čidla G/H/I/J/N	pro snímání polohy saní	1 / 3.1-133
8 zásuvka s kabelem V	pro čidla na válce	1 / 3.1-133
5 kámen do dolní upevňovací drážky U	pro upevnění montážních dílů	1 / 3.1-132
9 mezipodpora M	pro upevnění pohonu	1 / 3.1-126
10 patkové upevnění F	pro upevnění pohonu	1 / 3.1-126

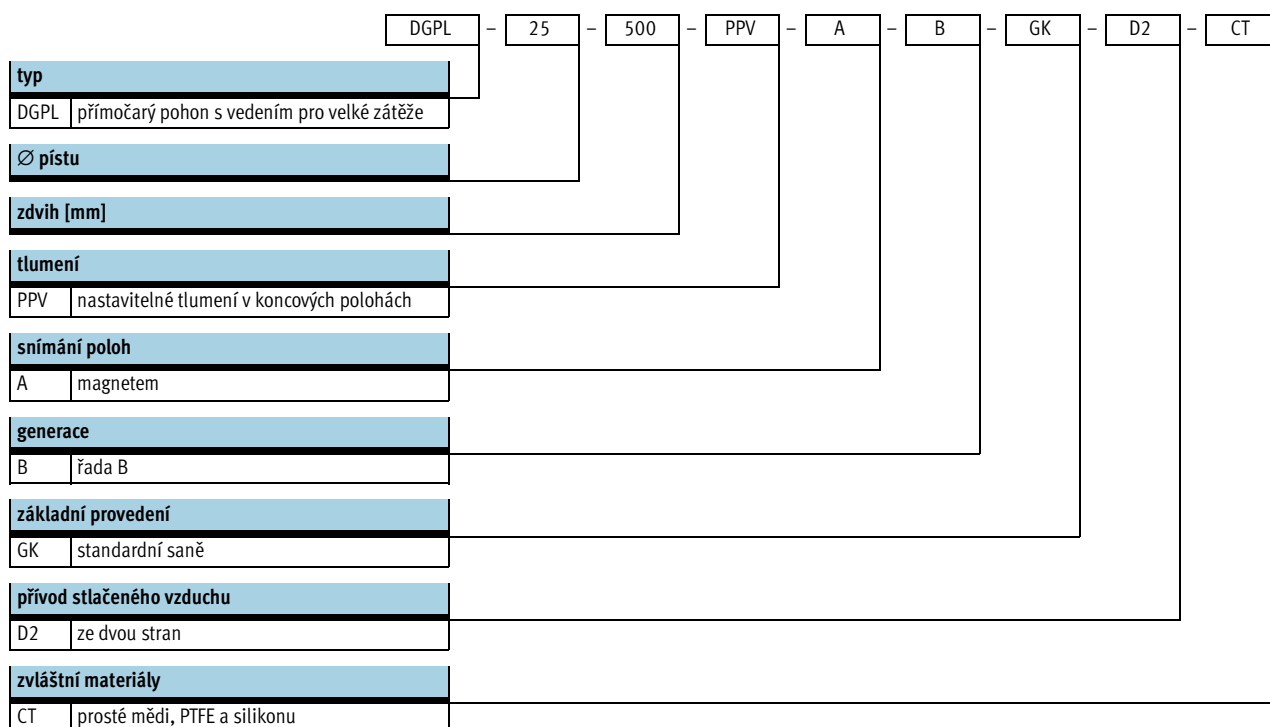
Přímočaré pohony DGPL-HD, s vedením pro velké zátěže

vysvětlení typového značení

FESTO

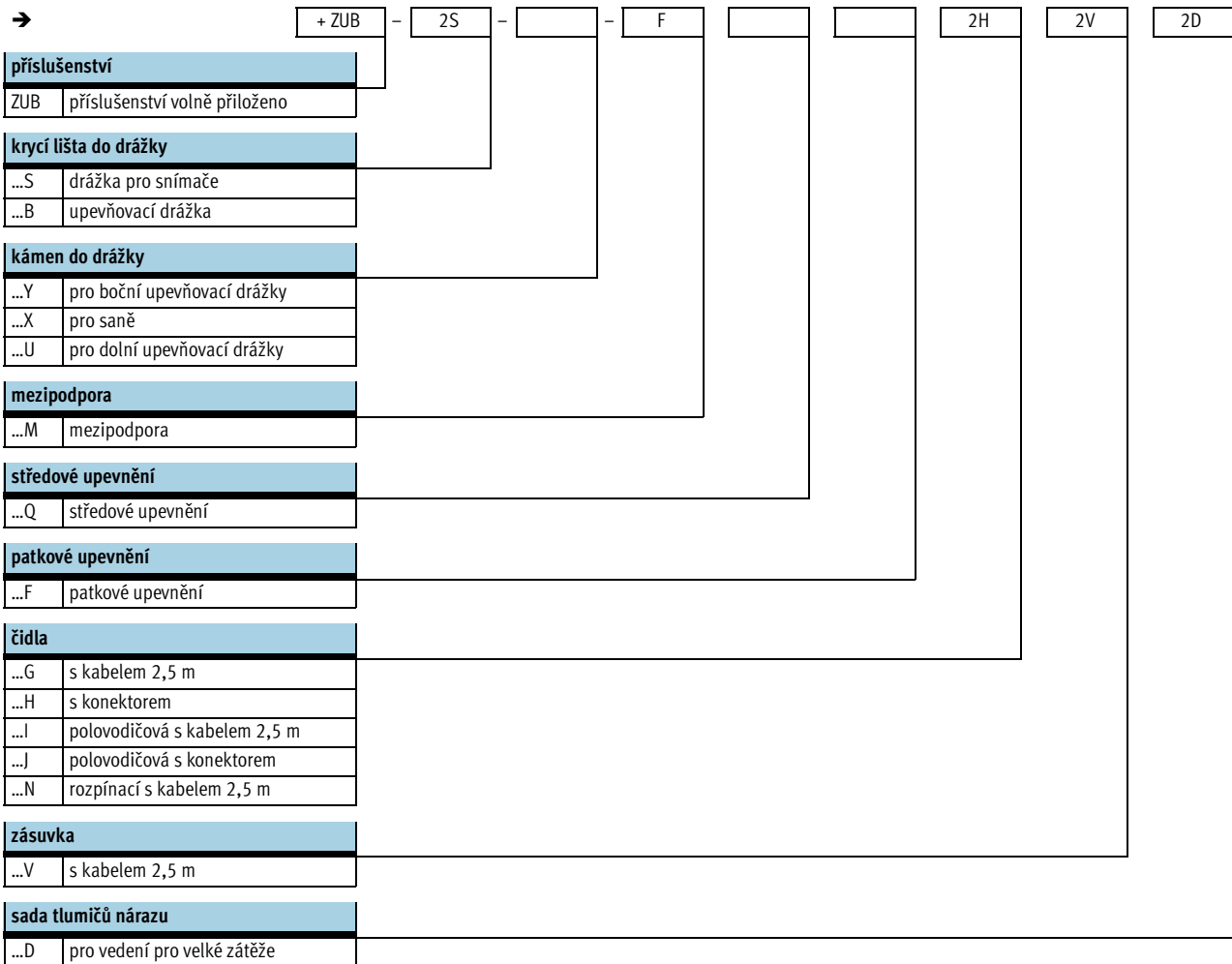
Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1



Přímočaré pohony DGPL-HD, s vedením pro velké zátěže

vysvětlení typového značení



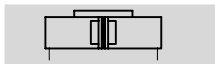
Bezpečnostní pohony
 s mechanickým přenosem síly
3.1

Přímočaré pohony DGPL-HD, s vedením pro velké zátěže

technické údaje

FESTO

funkce



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

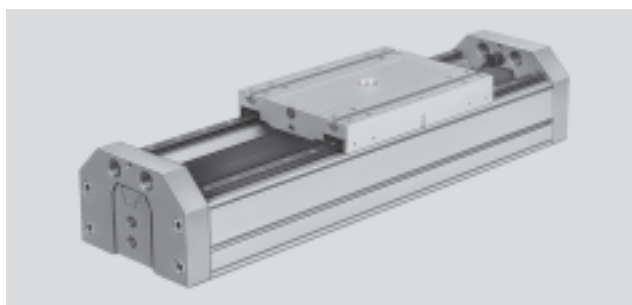
∅ - průměr
18 ... 80 mm

sady opotřebitelných dílů
→ 1 / 3.1-121

- | - délka zdvíhu
10 ... 2 160 mm



servis oprav



Obecné technické údaje						
∅ pístu	18-HD18	18-HD25	25-HD25	25-HD40	32-HD40	40-HD40
konstrukce	pneumatický přímočarý pohon s vedením pro velké zátěže					
pojištění proti pootočení/vedení	profilová trubka s drážkou/vedení v kuličkových oběžných pouzdrech					
způsob činnosti	dvojčinný pohon					
princip unášeče	mechanické spojení (drážka)					
montážní poloha	libovolná					
připojení pneumatiky	M5		G $\frac{3}{8}$		G $\frac{1}{4}$	
délka zdvíhu [mm]	10 ... 1 710	10 ... 1 640	10 ... 2 160	10 ... 2 110		
tlumení P	pružné dorazy samočinně nastavitelné na obou stranách					
délka tlumení [mm]	-					
snímání poloh	magnetem					
max. rychlost [m/s]	3					

Provozní a okolní podmínky						
∅ pístu	18-HD18	18-HD25	25-HD25	25-HD40	32-HD40	40-HD40
provozní médium	filtrovaný stlačený vzduch, mazaný nebo nemazaný					
provozní tlak [bar]	2 ... 8					1,5 ... 8
teplota okolí ¹⁾ [°C]	-10 ... +60					

1) Berte ohled na rozsah použití čidel.

Síly [N]						
∅ pístu	18-HD18	18-HD25	25-HD25	25-HD40	32-HD40	40-HD40
teoretická síla při 6 barech	153		295		483	754

Hmotnost [kg]						
∅ pístu	18-HD18	18-HD25	25-HD25	25-HD40	32-HD40	40-HD40
základní hmotnost při zdvíhu 0 mm	3,7	4,4	5,1	13,9	14,4	15,4
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvíhu	0,089	0,133	0,152	0,212	0,217	0,233
pohybující se hmotnost	0,530	1,86	1,96	3,48	3,615	3,850

Přímočaré pohony DGPL-HD, s vedením pro velké zátěže

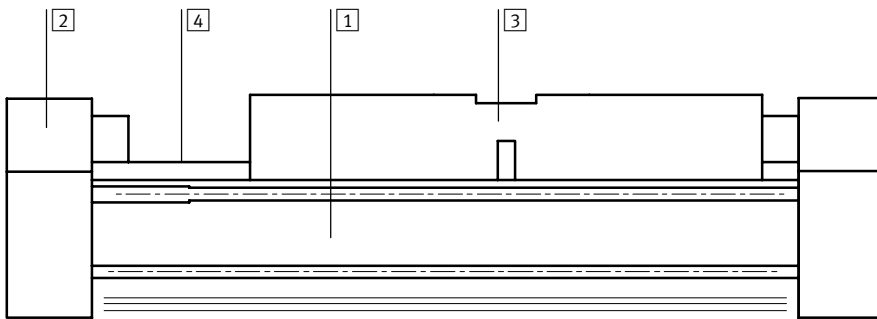
technické údaje

FESTO

Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly
3.1

Materiály

funkční řez

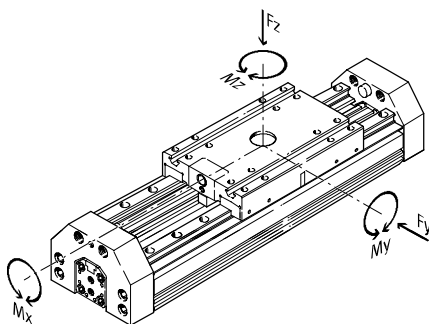


Pohon

1	profil	eloxovaný hliník
2	víko	eloxovaný hliník
3	saně	eloxovaný hliník
4	vodicí lišta	ocel
-	těsnění	nitrilkaučuk, polyuretan

Jmenovité hodnoty zatížení pro pohon s vedením pro velké zátěže HD

Uvedené síly a momenty jsou vztaženy na střed vedení pro velké zátěže. V dynamickém provozu nesmějí být překročeny. Přitom je nutné věnovat pozornost zvláště brzdění.



Pokud na pohon působí více uvedených sil a momentů současně, musejí být kromě uvedených maximálních hodnot zatížení dodrženy 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		HD-18	HD25	HD-40
F _{y_{max.}}	[N]	1 820	5 400	5 400
F _{z_{max.}}	[N]	1 820	5 600	5 600
M _{x_{max.}}	[Nm]	70	260	375
M _{y_{max.}}	[Nm]	115	415	560
M _{z_{max.}}	[Nm]	112	400	540

Přímočaré pohony DGPL-HD, s vedením pro velké zátěže

technické údaje

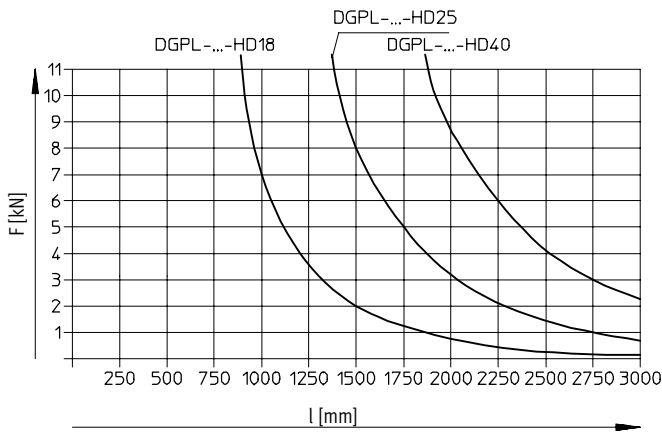
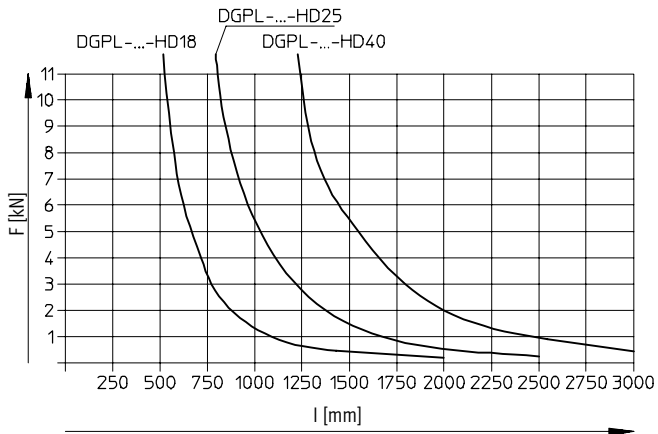
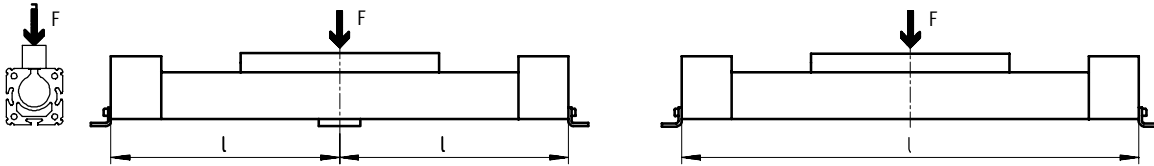


Maximální přípustná vzdálenost podpory l v závislosti na síle F

Chcete-li omezit průhyb u velkých zdvihů, musíte pohon případně podepřít mezpodporami MUP. Následující diagramy slouží ke

zjištění maximálních přípustných vzdáleností podpor l v závislosti na působící síle F.

Síla působící na plochu saní



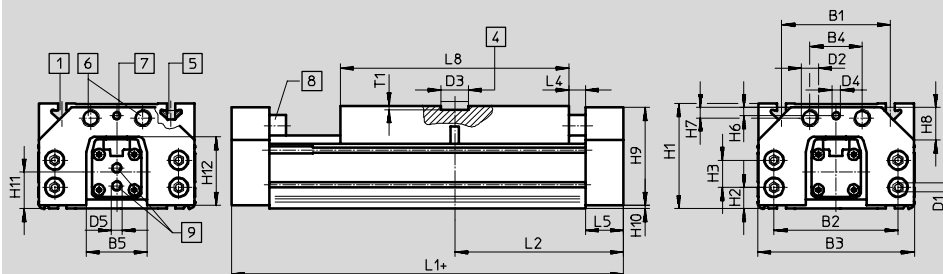
Přímočaré pohony DGPL-HD, s vedením pro velké zátěže

technické údaje

FESTO

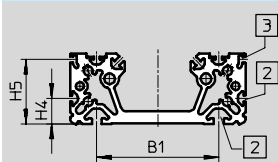
Rozměry

CAD modely ke stažení → www.festo.cz/engineering



- | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|---|--|---|--|-------------------|
| 1 | upevňovací drážka pro kameny NSTH | 4 | středící upevnění SLZZ | 8 | pružný doraz | + = přičíst zdvih |
| 2 | upevňovací drážka pro kameny NST | 5 | kámen do drážky NSTH | 9 | jednostranný přívod stlačeného vzduchu (varianta D2: přívod stlačeného vzduchu z obou stran) | |
| 3 | drážka pro čidla | 6 | závit pro tlumiče nárazu YHD respektive YSR...-C | | | |
| | | 7 | závit pro závitový kolík (sada pro tlumiče nárazu) | | | |

Profil



vedení pro velké zátěže [mm]	B1	B2 ±0,2	B3	B4	B5	D1	D2	D3 ∅ G7	D4	D5	H1	H2	H3	H4
18-HD18	80 ±0,3	85	116	40	36	M5	M12x1	25	M6	M5	70	12,8	19,5 ±0,1	15
18-HD25	100 ±0,3	114	144	48	56 ±0,5	M8	M16x1		M8	G1/8	93,5	18,5	25 ±0,2	22
25-HD25	140 ±0,35	156	185	54	68		M22x1,5	G1/4						
25-HD40														
32-HD40														
40-HD40														

vedení pro velké zátěže [mm]	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	L1	L2	L4	L5	L8	T1
18-HD18	43,3	5,9	8,7	20x45°	68	0,8	25,5	49	240	120	15	25	160	3,5
18-HD25	53,8	9	9,8	30x45°	90	2	33	63	310	155		35	210	
25-HD25	83,8	5,5	15,5	34x45°	120		59	89	354	177		32	260	4
25-HD40														
32-HD40														
40-HD40														

Přímočaré pohony DGPL-HD, s vedením pro velké zátěže

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

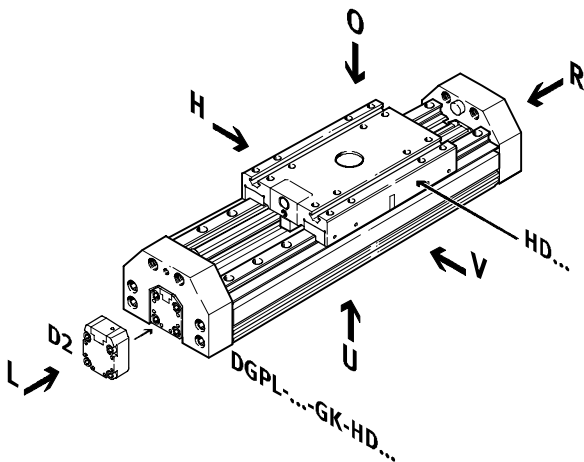
FESTO


Objednací kód

minimální údaje

- GK standardní saně
- D2 přívod stlačeného vzduchu
- CT prosté mědi, PTFE a silikonu

s vedením pro velké zátěže HD



-  upozornění

Rozšíření drážky pro čidla se nachází na pravé straně vedení pro velké zátěže.

- O nahoře
- U dole
- R vpravo
- L vlevo
- V vpředu
- H vzadu

Údaje pro objednávky – sady opotřebitelných dílů

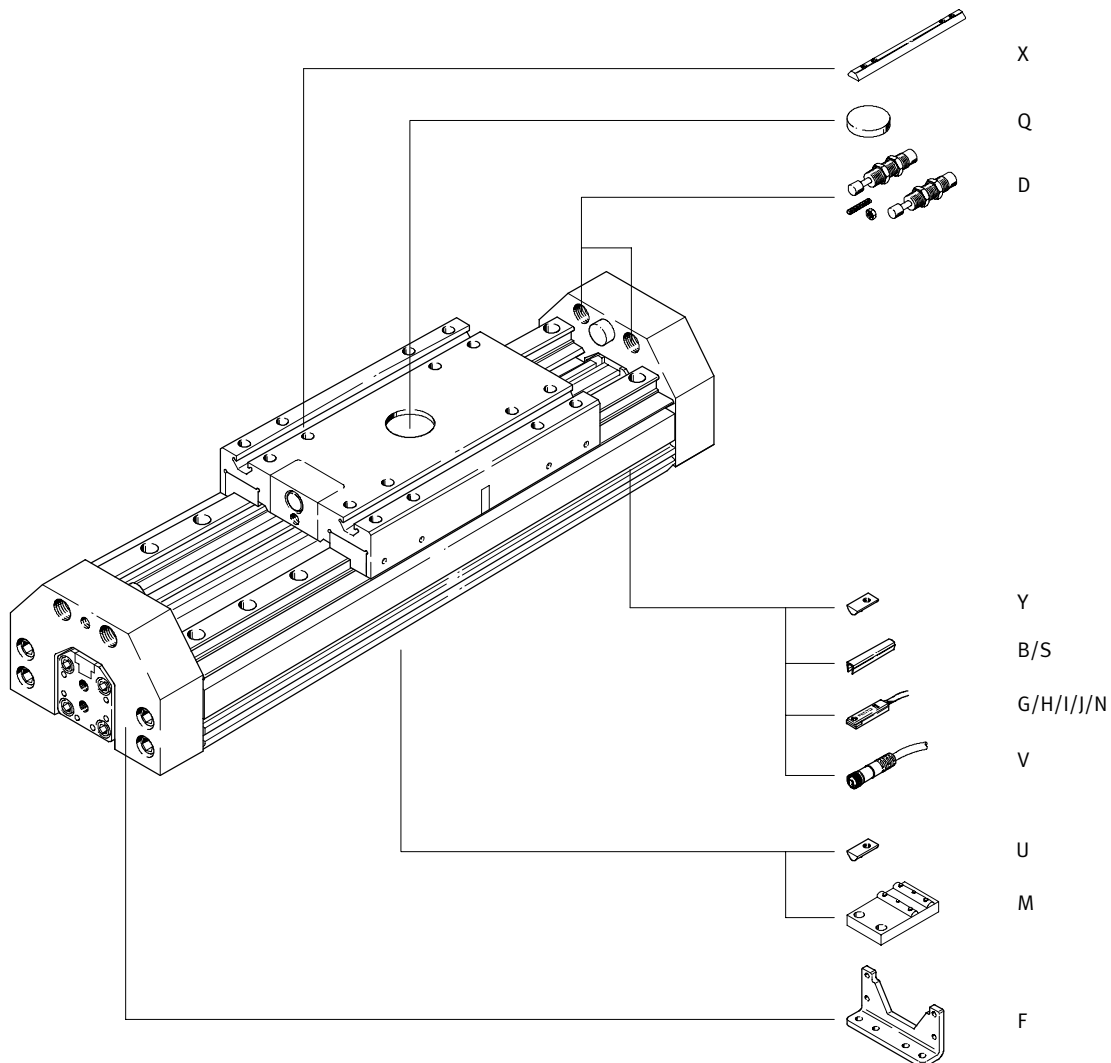
Ø pístu	č. dílu	typ
18	384 266	DGP-18-...-PPV-A
25	123 563	DGP-25-...-PPV-A
32	123 564	DGP-32-...-PPV-A
40	123 565	DGP-40-...-PPV-A
50	123 566	DGP-50-...-PPV-A
63	123 567	DGP-63-...-PPV-A
80	123 568	DGP-80-...-PPV-A

Přímočaré pohony DGPL-HD, s vedením pro velké zátěže

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

FESTO

Objednací kód
volitelné



Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1

Přímočaré pohony DGPL-HD, s vedením pro velké zátěže

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků



Bezpištinicové pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1

M Minimální údaje						O Volitelné →		
č. stavebnice	funkce pohonu	velikost	zdvih	tlumení	snímání poloh	vedení	základní provedení	přívod stlačeného vzduchu
175 133	DGPL	18	10 ... 2160	PPV	A	HD18	GK	D2
175 134		25				HD25		
175 135		32				HD40		
175 136		40						
příklad objednávky								
175 134	DGPL	25	800	PPV	A	HD25	GK	D2

Tabulka pro objednávky									
velikost	18	25	32	40	podmínky	kód		zadání	
M č. stavebnice	175 133	175 134	175 135	175 136					
funkce pohonu	pneumatický přímočarý pohon s vedením pro velké zátěže							DGPL	DGPL
velikost	18	25	32	40		-...			
zdvih [mm]	HD18	10 ... 1 710	-	-		-...			
	HD25	10 ... 1 650	10 ... 2 160	-		-...			
	HD40	-	10 ... 2 110	-		-...			
tlumení	nastavitelné pneumatické tlumení na obou stranách							-PPV	-PPV
snímání poloh	magnetem							-A	-A
vedení	vedení	HD18	-	-		-HD18			
	pro velké zátěže	HD25	-	-		-HD25			
	HD	-	HD40	-		-HD40			
O základní provedení	píst/saně standardní							-GK	
↓ přívod stlačeného vzduchu	na obou stranách							-D2	

kód pro objednávky

Přímočaré pohony DGPL-HD, s vedením pro velké zátěže

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků



0 Volitelné									
zvláštní materiály	příslušenství	krycí lišta do drážky	kámen do drážky	mezípodpora	středové upevnění	patkové upevnění	čidlo, magnetické	zásuvka	sada tlumiče nárazu
CT	ZUB	...S ...B	...X ...Y ...U	...M	...Q	...F	...G ...H ...I ...J ...N	...V	...D
- CT	: ZUB	- 2S2B	2X5Y5U		2Q	F	2G		2D

Tabulka pro objednávky												
velikost	18		25		32		40		podmínky	kód	zadání	
↓	zvláštní materiály		prosté mědi, PTFE a silikonu								-CT	
0	příslušenství		volně přiloženo								:ZUB-	:ZUB-
	krycí lišta do drážky,	drážka pro snímače	1 ... 10							...S		
	2 kusy, 0,5 m	upevňovací drážka	1 ... 10							...B		
	kámen do drážky	saně	1 ... 10							...X		
		upevňovací drážka	1 ... 10							...Y		
		dolní upevňovací drážka	1 ... 10							...U		
	mezípodpora		1 ... 10							...M		
	středové upevnění		1 ... 10							...Q		
	patkové upevnění		1 ... 10							...F		
	čidla	s kabelem	1 ... 10							...G		
		délky 2,5 m	(SME-8-K-LED-24)									
		s konektorem	1 ... 10							...H		
			(SME-8-S-LED-24)									
	polovodičová čidla	s kabelem	1 ... 10							...I		
		délky 2,5 m	(SMT-8-PS-K-LED-24)									
		s konektorem	1 ... 10							...J		
			(SMT-8-PS-S-LED-24)									
	magnetická čidla	rozpínací, s kabelem délky 2,5 m	1 ... 10							...N		
			(SME-8-O-K-LED-24)									
	zásuvka	s kabelem délky 2,5 m	1 ... 10							...V		
			(SIM-M8-3GD-2,5-PU)									
	sada tlumiče nárazu		1 ... 10							...D		

Bezpečnostní pohony s mechanickým přenosem síly

3.1

kód pro objednávky

- : -

Přímočaré pohony DGP/DGPL

příslušenství

FESTO

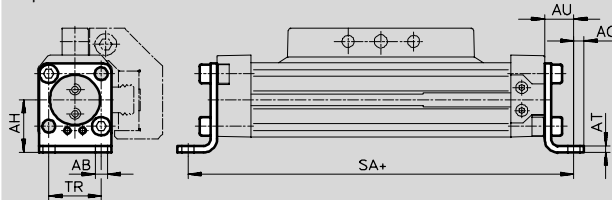
Patková upevnění HP
(objednací kód F)

materiál:
pozinkovaná ocel
prosté mědi, PTFE a silikonu

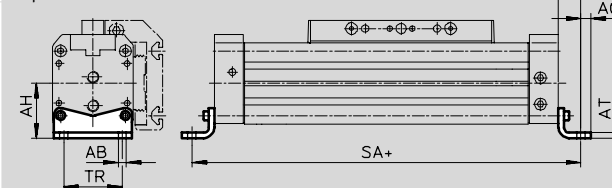


HP-25

Ø pístu 18



Ø pístu 25 ... 80



+ = přičíst zdvih

Rozměry a údaje pro objednávky

pro Ø [mm]	AB Ø	AH	AO	AT	AU	SA		TR	hmotnost [g]	č. dílu	typ
						GK	GV				
18	5,5	24	4,8	3	13,2	176,5	256,4	24	59	158 472	HP-18
25	5,5	29,5	6	3	13	226	326	32,5	61	150 731	HP-25
32	6,6	37	7	4	17	284	414	38	117	150 732	HP-32
40	6,6	46	8,5	5	17,5	335	505	45	188	150 733	HP-40
50	9	61	11	6	25	400	600	65	243	150 734	HP-50
63	11	69	13,5	6	28	456	706	75	305	150 735	HP-63
80	13	85	12	8	28	576	-	72	620	158 453	HP-80

Přímočaré pohony DGP/DGPL

příslušenství

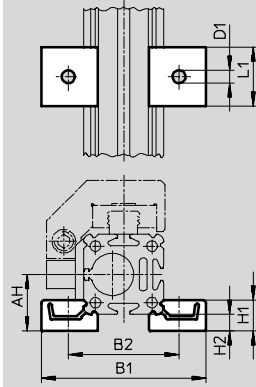
FESTO

Mezipodpory MUP
(objednávací kód: M)

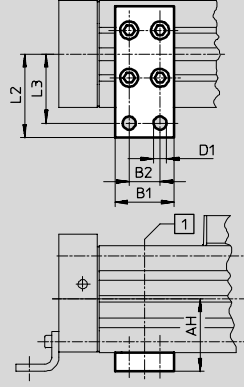
materiál:
pozinkovaná ocel
prosté mědi, PTFE a silikonu



Ø pístu 18 a 25



Ø pístu 32... 63



1 poloha mezipodpory na profilové trubce je libovolná

Rozměry a údaje pro objednávky

pro Ø	AH	B1	B2	D1	H1	H2	L1	L2	L3	hmotnost	č. dílu	typ
[mm]				Ø						[g]		
18	24	70,5	47	5,5	13	7	25	–	–	29	150 736	MUP-18/25
25	29,5	81	58	5,5	13	7	25	–	–	33	150 736	MUP-18/25
32	37	35	22	6,6	–	–	–	41,5	35	89	150 737	MUP-32
40	46	35	22	6,6	–	–	–	47	40	126	150 738	MUP-40
50	61	50	26	11	–	–	–	70	58	241	150 739	MUP-50
63	69	50	26	11	–	–	–	77	65	340	150 800	MUP-63
80	85	50	26	11	–	–	–	88	76	590	158 455	MUP-80

Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1

Přímočaré pohony DGP/DGPL

příslušenství



Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1

Patkové upevnění HHP

pro vedení pro velké zátěže

(objednací kód F)

materiál:

pozinkovaná ocel



Mezipodpory MUP

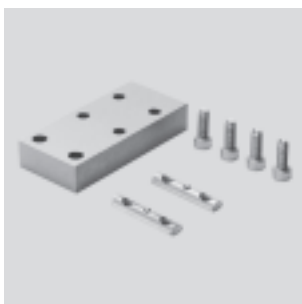
pro vedení pro velké zátěže

(objednací kód M)

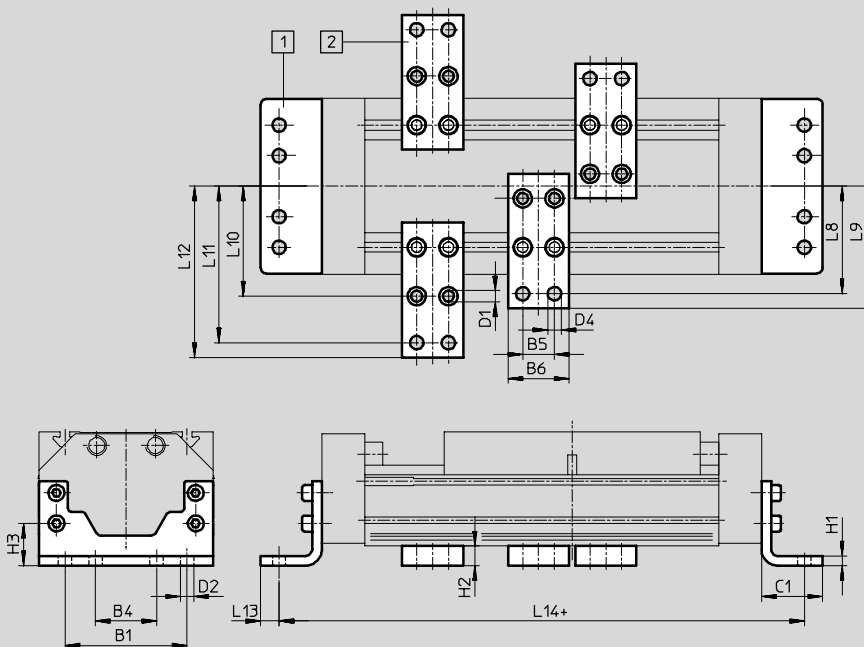
materiál:

pozinkovaná ocel

prosté mědi, PTFE a silikonu



DGPL-...-HD18/-HD25/-HD40



- 1 patkové upevnění HHP
- 2 mezipodpora MUP

+ = přičíst zdvih

Rozměry a údaje pro objednávky

pro vedení pro velké zátěže [mm]	B1	B4	B5	B6	C1	D1 Ø	D2 Ø	D4 Ø	H1	H2	H3
HD18	80	40	22	35	34	5,5	6,6	6,6	8	14	26,8
HD25	100	50	26	50	50	9	11	11	8	16	34,5
HD40	140	70	26	50	50	9	11	11	10	16	37

pro vedení pro velké zátěže [mm]	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	hmotnost [g]	č. dílu	typ
HD18	68	75	64	92	99	9	290	357	161 993	HHP-18
								126	150 738	MUP-40
HD25	88	100	90	128	140	15	380	794	161 994	HHP-25
								347	150 739	MUP-50
HD40	108	120	110	148	160	15	424	1 318	161 995	HHP-40
								347	150 739	MUP-50

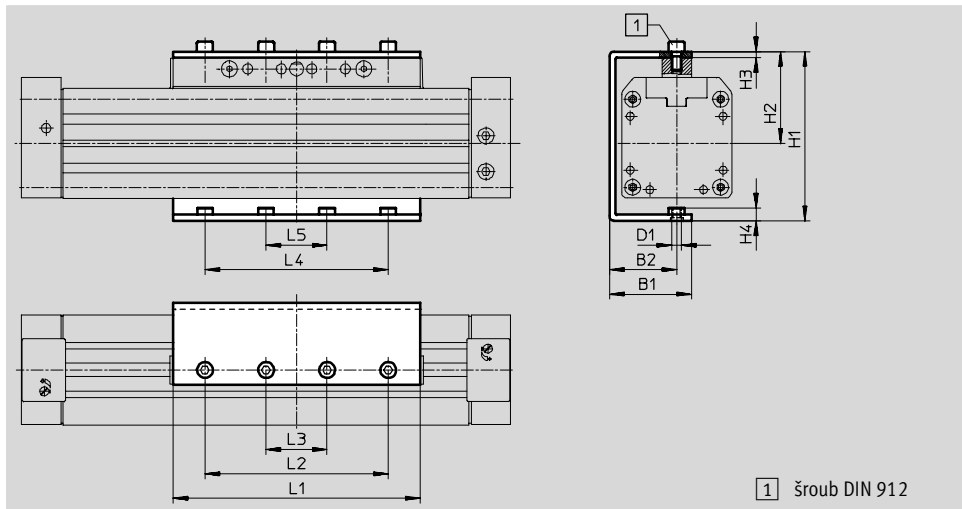
Přímočaré pohony DGP/DGPL

příslušenství

FESTO

Silová přemostění AK
pro DGP
(objednávací kód: AK)

materiál:
pozinkovaná ocel



1 šroub DIN 912

Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly
3.1

Rozměry a údaje pro objednávky									
pro Ø	B1	B2	D1	H1	H2	H3	H4	L1	L2
[mm]									
18	29	23	M5	62,7	35,8	3	5	79,6	-
25	39	29,5	M5	76,1	43,5	3	5	105	-
32	43,5	34	M5	87	49	4	6	131	100
40	50,5	40	M6	104	58	4	8,1	167	130
50	67	55	M8	138,5	75	5	10,5	202	150
63	77	65	M8	156,5	84	6	11,5	230	190

pro Ø	L3	L4	L5	1	KBK ¹⁾	hmotnost	č. dílu	typ
[mm]						[g]		
18	60	60	20	M5x12	2	227	196 105	AK-18
25	50	50	20	M5x10		380	196 106	AK-25
32	30	100	30	M5x12		690	196 107	AK-32
40	40	130	40	M6x14		1 050	196 108	AK-40
50	50	150	50	M8x16		2 080	196 109	AK-50
63	70	190	70	M8x18		2 820	196 110	AK-63

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

Přímočaré pohony DGP/DGPL

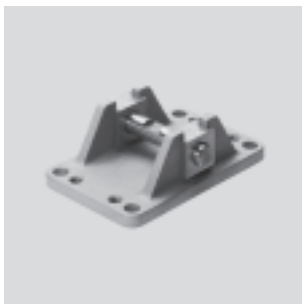
příslušenství



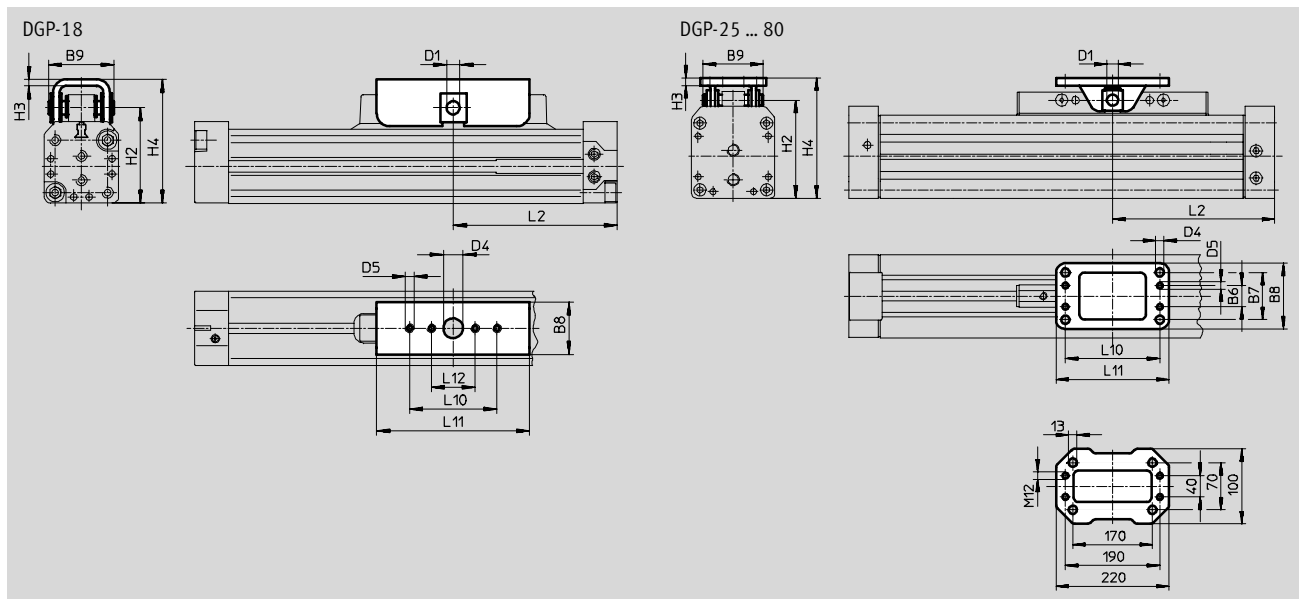
Unášče FKP

pro DGP
(objednací kód FK)

materiál:
pozinkovaná ocel



3.1 Bezpečnostní pohony s mechanickým přenosem síly



Rozměry a údaje pro objednávky																
pro \varnothing	B6	B7	B8	B9	D1	D4	D5	H2	H3	H4	L2	L10	L11	L12	č. dílu	typ
[mm]					\varnothing	\varnothing										
18	-	-	26	30	6	9	M4	43,8	3	57,8	75	40	70	20	158 474	FKP-18
25	20	40	54	50	8	5,5	M5	57	5	75	100	66	80	-	150 801	FKP-25/32
32	20	40	54	50	8	5,5	M5	66	5	84	125	66	80	-	150 801	FKP-25/32
40	24	44	58	60	10	6,5	M6	78	6	99	150	76	90	-	150 802	FKP-40
50	23	51	71	63	12	9	M8	106	8	130	175	102	122	-	150 803	FKP-50/63
63	23	51	71	63	12	9	M8	122	8	146	200	102	122	-	150 803	FKP-50/63
80	-	-	-	94	20	-	-	158	13	194,5	258	-	-	-	158 457	FKP-80

Přímočaré pohony DGP/DGPL

příslušenství

FESTO

Tlumiče nárazu YSR-...-C

pro DGPL

(objednací kód: C)

materiál:


těleso: pozinkovaná ocel

pístnice: silně legovaná ocel

těsnění: nitrilkaučuk, polyuretan

prosté mědi, PTFE a silikonu



 upozornění

Tlumič nárazu YSRW s progresivní charakteristikou → svazek 1

Údaje pro objednávky		č. dílu	typ
pro \varnothing [mm]	hmotnost [g]		
18	50	34 571	YSR-8-8-C
25	70	34 572	YSR-12-12-C
32	70	34 572	YSR-12-12-C
40	140	34 573	YSR-16-20-C
50	140	34 573	YSR-16-20-C
63	240	34 574	YSR-20-25-C
80	240	34 574	YSR-20-25-C

Držáky tlumičů nárazu KYP

pro DGPL

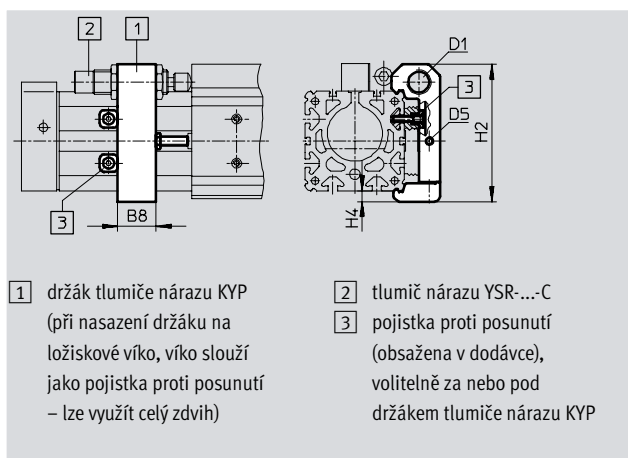
(objednací kód: C)

materiál:

držák: hliník

trubka: ocel, nerezová

Tlumič nárazu není obsažen v dodávce.



1 držák tlumiče nárazu KYP (při nasazení držáku na ložiskové víko, víko slouží jako pojistka proti posunutí – lze využít celý zdvih)

2 tlumič nárazu YSR-...-C
3 pojistka proti posunutí (obsažena v dodávce), volitelně za nebo pod držákem tlumiče nárazu KYP

Rozměry a údaje pro objednávky								
pro \varnothing	B8	D1	D5	H2	H4	hmotnost [g]	č. dílu	typ
18	14	M12x1	M4	50,5	4,5	65	158 907	KYP-18
25	19	M16x1	M5	69,5	6	95	158 908	KYP-25
32	25	M16x1	M5	80	8	130	158 909	KYP-32
40	32	M22x1,5	M5	102	8	209	158 910	KYP-40
50	35	M22x1,5	M8	124	10	415	158 911	KYP-50
63	44	M26x1,5	M10	152,5	11,5	609	158 912	KYP-63
80	44	M26x1,5	M10	179,5	11,5	774	158 913	KYP-80

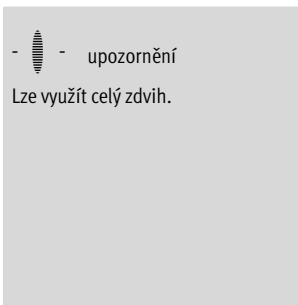
Přímočaré pohony DGP/DGPL

příslušenství

Tlumiče nárazu DG-GA

v koncové poloze
pro DGPL
chráněné provedení GA
(objednací kód: E)

materiál:
těleso: pozinkovaná ocel
pístnice: silně legovaná ocel
těsnění: nitrilkaučuk, polyuretan
prosté mědi, PTFE a silikonu



Údaje pro objednávky		č. dílu	typ
pro Ø	hmotnost [g]		
25	70	192 875	DG-GA-25-YSR
32	93	192 876	DG-GA-32-YSR
40	140	192 877	DG-GA-40-YSR

Sady tlumičů nárazu YHD

pro vedení pro velké zátěže
(objednací kód: D)

materiál:
těleso: pozinkovaná ocel
těsnění: TPE-U(PU) NBR
prosté mědi, PTFE a silikonu




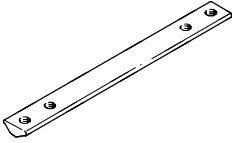


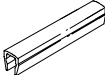
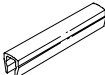
Údaje pro objednávky		č. dílu	typ
pro rozměry	hmotnost [g]		
18	203	174 544	YHD-18
25	293	174 545	YHD-25
40	515	174 546	YHD-40

Údaje pro objednávky – jednosměrné škrťací ventily			technické údaje → svazek 2	
	připojení	materiál	č. dílu	typ
	závit			
	M5	kov	193 137	GRLA-M5-QS-3-D
				193 138
	G1/8		193 143	GRLA-1/8-QS-4-D
			193 144	GRLA-1/8-QS-6-D
	G1/4		193 146	GRLA-1/4-QS-6-D
			193 147	GRLA-1/4-QS-8-D
	G3/8		193 150	GRLA-3/8-QS-8-D
			193 151	GRLA-3/8-QS-10-D
	G1/2		193 152	GRLA-1/2-QS-12-D

Přímočaré pohony DGP/DGPL

příslušenství

FESTO

Údaje pro objednávky DGP/DGPL		technické údaje → 1 / 10.1-3				
	pro Ø [mm]	poznámka	objednávací kód	č. dílu	typ	PE ¹⁾
kámen do drážky NST						
	25	pro upevňovací drážku	Y	526 091	NST-HMV-M4	1
	32, 40			150 914	NST-5-M5	1
	50, 63, 80			150 915	NST-8-M6	1
kámen do drážky NSTL						
	25	pro saně	X	158 410	NSTL-25	1
	32			158 411	NSTL-32	1
	40			158 412	NSTL-40	1
	50			158 413	NSTL-50	1
	63			158 414	NSTL-63	1
	80			161 356	NSTL-80	1
středící kolík/dutinky ZBS/ZBH						
	18	pro saně	Z	150 928	ZBS-5	10
	25 ... 80			150 927	ZBH-9	10
středové upevnění SLZZ						
	25	pro saně	Q	150 900	SLZZ-16/10	1
	32, 40			150 901	SLZZ-25/16	
	50 ... 80			150 904	SLZZ-50/40	1
krycí lišta do drážky ABP						
	32, 40	pro upevňovací drážku	B	151 681	ABP-5	2
	50, 63, 80	po 0,5 m		151 682	ABP-8	
krycí lišta do drážky ABP-S						
	18 ... 80	pro drážku pro čidla po 0,5 m	S	151 680	ABP-5-S	2

1) množství v balení

Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1


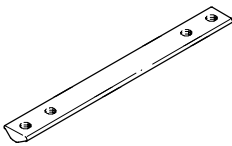

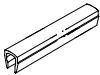
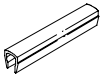
Přímočaré pohony DGP/DGPL

příslušenství

FESTO

Bezpečnostní pohony
s mechanickým přenosem síly

3.1




Údaje pro vedení pro velké zátěže DGPL-HD				technické údaje → 1 / 10.1-3		
	pro vedení pro velké zátěže [mm]	poznámka	objednací kód	č. dílu	typ	PE ¹⁾
kámen do drážky NST						
	18, 25	pro profilovou trubku z boku	Y	150 914	NST-5-M5	1
	40			150 915	NST-8-M6	1
	18	pro profilovou trubku zespoda	U	150 914	NST-5-M5	1
	25, 40			150 915	NST-8-M6	1
kámen do drážky NSTH						
	18	pro saně	X	161 020	NSTH-18	1
	25			161 021	NSTH-25	1
	40			161 022	NSTH-40	1
středové upevnění SLZZ						
	18 ... 40	pro saně	Q	150 901	SLZZ-25/16	1
krycí lišta do drážky ABP						
	18, 25 dole	pro upevňovací drážku boční a dolní po 0,5 m	B	151 681	ABP-5	2
	25 na straně, 40			151 682	ABP-8	
krycí lišta do drážky ABP-S						
	18 ... 40	pro drážku pro čidla po 0,5 m	S	151 680	ABP-5-S	2




1) množství v balení



Přímočaré pohony DGP/DGPL

příslušenství

FESTO

Údaje pro objednávky – čidla pro drážku T, polovodičová							technické údaje → www.festo.cz	
montáž	spínací výstup	elektrické připojení			délka kabelu [m]	č. dílu	typ	
		kabel	konektor M8	konektor M12				
spínací								
	nasazovací	PNP	3 vodiče	–	–	2,5	525 898	SMT-8F-PS-24V-K2,5-OE
		NPN		–	–		525 909	SMT-8F-NS-24V-K2,5-OE
		–	2 vodiče	–	–	2,5	525 908	SMT-8F-ZS-24V-K2,5-OE
		PNP	–	3 piny	–	0,3	525 899	SMT-8F-PS-24V-K0,3-M8D
		NPN	–		525 910		SMT-8F-NS-24V-K0,3-M8D	
PNP	–	–	3 piny	–	0,3	525 900	SMT-8F-PS-24V-K0,3-M12	
	nasunovací, vestavné do profilu válce	PNP	3 vodiče	–	–	2,5	175 436	SMT-8-PS-K-LED-24-B
		–	3 piny	–	–	0,3	175 484	SMT-8-PS-S-LED-24-B
rozpínací								
	nasazovací	PNP	3 vodiče	–	–	7,5	525 911	SMT-8F-PO-24V-K7,5-OE

Údaje pro objednávky – čidla pro drážku T, jazýčková relé							technické údaje → www.festo.cz	
montáž	elektrické připojení	délka kabelu [m]	č. dílu	typ				
					kabel	konektor M8		
spínací								
	nasazovací	3 vodiče	–	2,5	525 895	SME-8F-DS-24V-K2,5-OE		
		2 vodiče	–	5,0	525 897	SME-8F-DS-24V-K5,0-OE		
		–	3 piny	2,5	525 907	SME-8F-ZS-24V-K2,5-OE		
		–	3 piny	0,3	525 896	SME-8F-DS-24V-K0,3-M8D		
	nasunovací, vestavné do profilu válce	3 vodiče	–	2,5	150 855	SME-8-K-LED-24		
		–	3 piny	0,3	150 857	SME-8-S-LED-24		
rozpínací								
	nasunovací, vestavné do profilu válce	3 vodiče	–	7,5	160 251	SME-8-O-K-LED-24		

Údaje pro objednávky – zásuvky s kabelem							technické údaje → www.festo.cz	
montáž	spínací výstup	připojení		délka kabelu [m]	č. dílu	typ		
		PNP	NPN					
přímá zásuvka								
	převlečná matice M8	■	■	3 piny	2,5	159 420	SIM-M8-3GD-2,5-PU	
		■	■	3 piny	5	159 421	SIM-M8-3GD-5-PU	
	převlečná matice M12	■	■	3 piny	2,5	159 428	SIM-M12-3GD-2,5-PU	
		■	■	3 piny	5	159 429	SIM-M12-3GD-5-PU	
úhlová zásuvka								
	převlečná matice M8	■	■	3 piny	2,5	159 422	SIM-M8-3WD-2,5-PU	
		■	■	3 piny	5	159 423	SIM-M8-3WD-5-PU	
	převlečná matice M12	■	■	3 piny	2,5	159 430	SIM-M12-3WD-2,5-PU	
		■	■	3 piny	5	159 431	SIM-M12-3WD-5-PU	

Bezpečnostní pohony s mechanickým přenosem síly

3.1