

## Pohony s vřetenem ELGA-BS

**FESTO**



# Elektromechanické pohony

pomoc při výběru

FESTO

## Přehled pohonů s ozubeným řemenem a pohonů s vřetenem

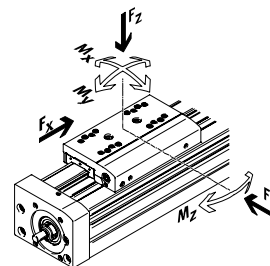
Pohony s ozubeným řemenem

- rychlost až 10 m/s
- zrychlení až 50 m/s<sup>2</sup>
- opakovatelná přesnost až ±0,08 mm
- zdvihy až 8500 mm (delší zdvihy na vyžádání)
- přizpůsobivá montáž motoru

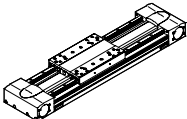
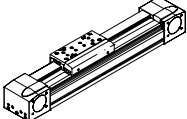
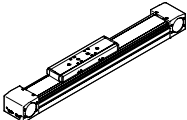
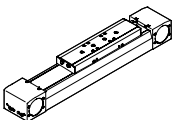
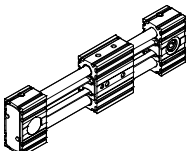
Pohony s vřetenem

- rychlost až 2 m/s
- zrychlení až 20 m/s<sup>2</sup>
- opakovatelná přesnost až ±0,003 mm
- zdvihy až 3000 mm

system souřadnic



### Pohony s ozubeným řemenem

typ	$F_x$ [N]	$v$ [m/s]	$M_x$ [Nm]	$M_y$ [Nm]	$M_z$ [Nm]	vlastnosti
vedení v kuličkových oběžných pouzdech pro velké zátěže						
EGC-HD-TB						
	450 1000 1800	3 5 5	140 300 900	275 500 1450	275 500 1450	<ul style="list-style-type: none"> <li>• plochá pohonná jednotka s tuhým, uzavřeným profilem</li> <li>• přesné vedení na paralelních kolejničích s velkou nosností</li> <li>• ideální jako základní pohon pro ploché portály a letmé pohony</li> </ul>
vedení v kuličkových oběžných pouzdech						
EGC-TB-KF						
	50 100 350 800 2500	3 5 5 5 5	3,5 16 36 144 529	10 132 228 680 1820	10 132 228 680 1820	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tuhý, uzavřený profil</li> <li>• přesné vedení na kolejnici s velkou nosností</li> <li>• malé hnací pastorky snižují potřebný hnací moment</li> <li>• prostorově úsporné snímání polohy</li> </ul>
ELGA-TB-KF						
	350 800 1300 2000	5 5 5 5	16 36 104 167	132 228 680 1150	132 228 680 1150	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zakryté vedení a ozubený řemen</li> <li>• přesné vedení na kolejnici s velkou nosností</li> <li>• vedení a ozubený řemen jsou chráněny krycí páskou</li> <li>• velké posuvové síly</li> </ul>
ELGA-TB-KF-F1						
	260 600 1000	5 5 5	16 36 104	132 228 680	132 228 680	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vhodné pro potravinářství</li> <li>• „Clean Look“: hladké plochy, které lze snadno čistit</li> <li>• zakryté vedení a ozubený řemen</li> <li>• přesné vedení na kolejnici s velkou nosností</li> <li>• vedení a ozubený řemen jsou chráněny krycí páskou</li> </ul>
ELGR-TB						
	50 100 350	3 3 3	2,5 5 15	20 40 124	20 40 124	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nákladově optimalizované vedení vodicími tyčemi</li> <li>• jednotka připravená k montáži</li> <li>• kuličková oběžná pouzdra pro dynamický provoz se zatížením</li> </ul>

# Elektromechanické pohony

pomoc při výběru

FESTO

## Přehled pohonů s ozubeným řemenem a pohonů s vřetenem

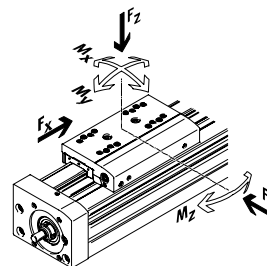
Pohony s ozubeným řemenem

- rychlost až 10 m/s
- zrychlení až 50 m/s<sup>2</sup>
- opakovatelná přesnost až ±0,08 mm
- zdvihy až 8500 mm (delší zdvihy na vyžádání)
- přizpůsobivá montáž motoru

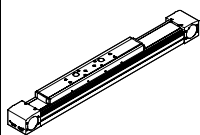
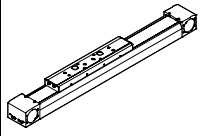
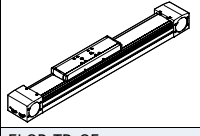
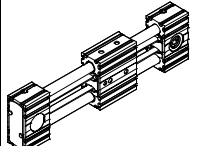
Pohony s vřetenem

- rychlost až 2 m/s
- zrychlení až 20 m/s<sup>2</sup>
- opakovatelná přesnost až ±0,003 mm
- zdvihy až 3000 mm

systém souřadnic



## Pohony s ozubeným řemenem

typ	F <sub>x</sub> [N]	v [m/s]	M <sub>x</sub> [Nm]	M <sub>y</sub> [Nm]	M <sub>z</sub> [Nm]	vlastnosti
<b>vedení v kladkách</b>						
<b>ELGA-TB-RF</b>						
	350	10	11	40	40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• robustní vedení v kladkách</li> <li>• vedení a ozubený řemen jsou chráněny krycí páskou</li> <li>• rychlost až 10 m/s</li> <li>• hmotnost nižší než u pohonů s vedením na kolejnici</li> </ul>
	800	10	30	180	180	
	1300	10	100	640	640	
<b>ELGA-TB-RF-F1</b>						
	260	10	8,8	32	32	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vhodné pro potravinářství</li> <li>• „Clean Look“: hladké plochy, které lze snadno čistit</li> <li>• robustní vedení v kladkách</li> <li>• vedení a ozubený řemen jsou chráněny krycí páskou</li> <li>• hmotnost nižší než u pohonů s vedením na kolejnici</li> </ul>
	600	10	24	144	144	
	1000	10	80	512	512	
<b>kluzné vedení</b>						
<b>ELGA-TB-G</b>						
	350	5	5	30	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vedení a ozubený řemen jsou chráněny krycí páskou</li> <li>• pro jednoduché manipulační úlohy</li> <li>• jako pohonný prvek pro externí vedení</li> <li>• necitlivost na náročné podmínky prostředí</li> </ul>
	800	5	10	60	20	
	1300	5	120	120	40	
<b>ELGR-TB-GF</b>						
	50	1	1	10	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nákladově optimalizované vedení vodicími tyčemi</li> <li>• jednotka připravená k montáži</li> <li>• robustní kluzná pouzdra pro použití v náročných podmínkách prostředí</li> </ul>
	100	1	2,5	20	20	
	350	1	1	40	40	

# Elektromechanické pohony

pomoc při výběru

FESTO

## Přehled pohonů s ozubeným řemenem a pohonů s vřetenem

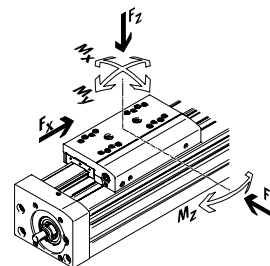
### Pohony s ozubeným řemenem

- rychlost až 10 m/s
- zrychlení až 50 m/s<sup>2</sup>
- opakovatelná přesnost až ±0,08 mm
- zdvihy až 8500 mm (delší zdvihy na vyžádání)
- přizpůsobivá montáž motoru

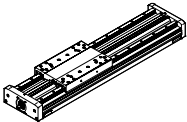
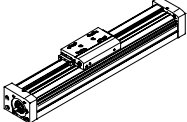
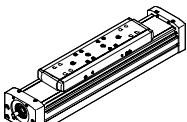
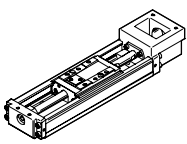
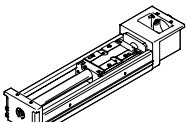
### Pohony s vřetenem

- rychlost až 2 m/s
- zrychlení až 20 m/s<sup>2</sup>
- opakovatelná přesnost až ±0,003 mm
- zdvihy až 3000 mm

### systém souřadnic



## Pohony s vřetenem

typ	F <sub>x</sub> [N]	v [m/s]	M <sub>x</sub> [Nm]	M <sub>y</sub> [Nm]	M <sub>z</sub> [Nm]	vlastnosti
vedení v kuličkových oběžných pouzdrech pro velké zátěže						
EGC-HD-BS						
	300 600 1300	0,5 1,0 1,5	140 300 900	275 500 1450	275 500 1450	<ul style="list-style-type: none"> <li>• plochá pohonná jednotka s tuhým, uzavřeným profilem</li> <li>• přesné vedení na paralelních kolejničích s velkou nosností</li> <li>• ideální jako základní pohon pro ploché portály a letmé pohony</li> </ul>
vedení v kuličkových oběžných pouzdrech						
EGC-BS-KF						
	300 600 1300 3000	0,5 1,0 1,5 2,0	16 36 144 529	132 228 680 1820	132 228 680 1820	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tuhý, uzavřený profil</li> <li>• přesné vedení na kolejnici s velkou nosností</li> <li>• pro nejvyšší nároky na posuvovou sílu a přesnost</li> <li>• prostorově úsporné snímání polohy</li> </ul>
ELGA-BS-KF						
	300 600 1300 3000	0,5 1,0 1,5 2,0	16 36 104 167	132 228 680 1150	132 228 680 1150	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vedení a kuličkový závit zakryté</li> <li>• přesné vedení na kolejnici s velkou nosností</li> <li>• pro nejvyšší nároky na posuvovou sílu a přesnost</li> <li>• vedení a kuličkový závit jsou chráněny krycí páskou</li> <li>• prostorově úsporné snímání polohy</li> </ul>
EGSK						
	57 133 184 239 392	0,33 1,10 0,83 1,10 1,48	13 28,7 60 79,5 231	3,7 9,2 20,4 26 77,3	3,7 9,2 20,4 26 77,3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pohony s vřetenem s nejvyšší přesností, kompaktností a tuhostí</li> <li>• vedení v kuličkových oběžných pouzdrech a s valivým uložením matice, bez kuličkového řetězu</li> <li>• standardní provedení skladem</li> </ul>
EGSP						
	112 212 466 460	0,6 0,6 2,0 2,0	36,3 81,5 90,3 258	12,5 31,6 32,1 94	12,5 31,6 32,1 94	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pohony s vřetenem s nejvyšší přesností, kompaktností a tuhostí</li> <li>• vedení v kuličkových oběžných pouzdrech s kuličkovým řetězem</li> <li>• závit u velikostí 33, 46 s kuličkovým řetězem</li> </ul>

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdrech

technické údaje

## Všeobecné údaje



- základní ochrana vedení a vřetena magneticky přiléhající krycí páskou z ušlechtilé oceli eliminuje také emisi částeček pro použití v čistém prostředí
- zakryté, přesné vedení s velkou nosností v kuličkových oběžných pouzdrech pro velká zatížení momenty
- snadná údržba díky snadno přístupným mazacím připojením

## odměřovací systém (volitelný)



**1** odměřovací systém (volitelný)  
 Inkrementálním odměřovacím systémem lze přímo zjišťovat polohu saní. Tak lze rozpoznat každou nepřesnost v řetězci sil a vyrovnat ji ovladačem motoru (→ strana 13).

## připojení profuku

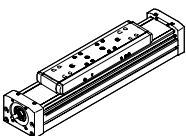


**1** připojení profuku  
 • je-li přiveden podtlak, brání unikání nečistot z otěru do okolního prostředí  
 • přivedený přetlak brání vnikání nečistot do pohonu

## Parametry pohonů

Údaje v tabulce jsou maximální hodnoty.

Přesné hodnoty pro jednotlivé varianty zjistíte v odpovídajících technických údajích v katalogu.

provedení	velikost	pracovní zdvih [mm]	rychlost [m/s]	opakovatelná přesnost [mm]	posuvová síla [N]	vlastnosti vedení				
						síly a momenty				
						F <sub>y</sub> [N]	F <sub>z</sub> [N]	M <sub>x</sub> [Nm]	M <sub>y</sub> [Nm]	M <sub>z</sub> [Nm]
vedení v kuličkových oběžných pouzdrech										
	70	50 ... 900	0,5	±0,02	300	1500	1850	16	132	132
	80	50 ... 1940	1,0	±0,02	600	2500	3050	36	228	228
	120	50 ... 2460	1,5	±0,02	1300	5500	6890	104	680	680
	150	50 ... 3000	2,0	±0,02	3000	5500	11000	167	1150	1150

 upozornění

software pro návrh  
 PositioningDrives  
[www.festo.com](http://www.festo.com)

## Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

**FESTO**

technické údaje

Systém pohonu s vřetenem, motorem, ovladačem motoru a montážní sadou pro motor



motor

→ strana 30



1



2

- 1 servomotory  
EMME-AS, EMMS-AS
- 2 krokové motory  
EMMS-ST



upozornění

Pro pohon s vřetenem ELGA a motory se dodávají vzájemně přizpůsobená a kompletní řešení.

ovladače motorů

technické údaje → internet: ovladač motoru



1



2

- 1 ovladače servomotorů  
CMMP-AS
- 2 ovladače krokových motorů  
CMMS-ST

montážní sady pro motory

axiální sada

→ strana 30

paralelní sada

→ strana 34

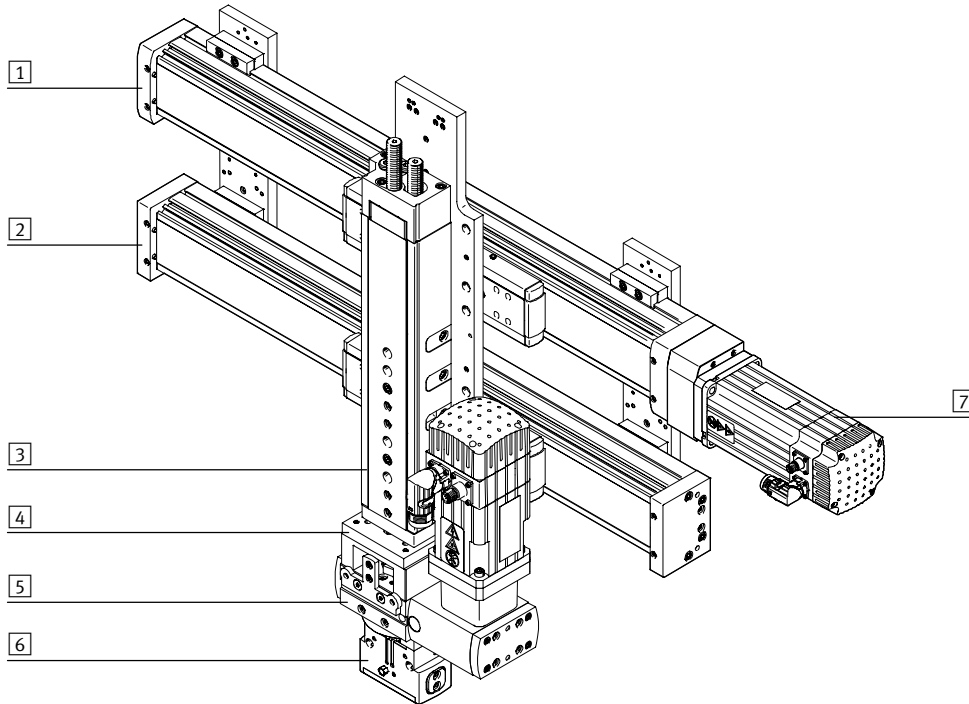


Pro paralelní i axiální montáž motoru dodáváme kompletní sady.

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

technické údaje

Systémový výrobek pro montážní a manipulační techniku

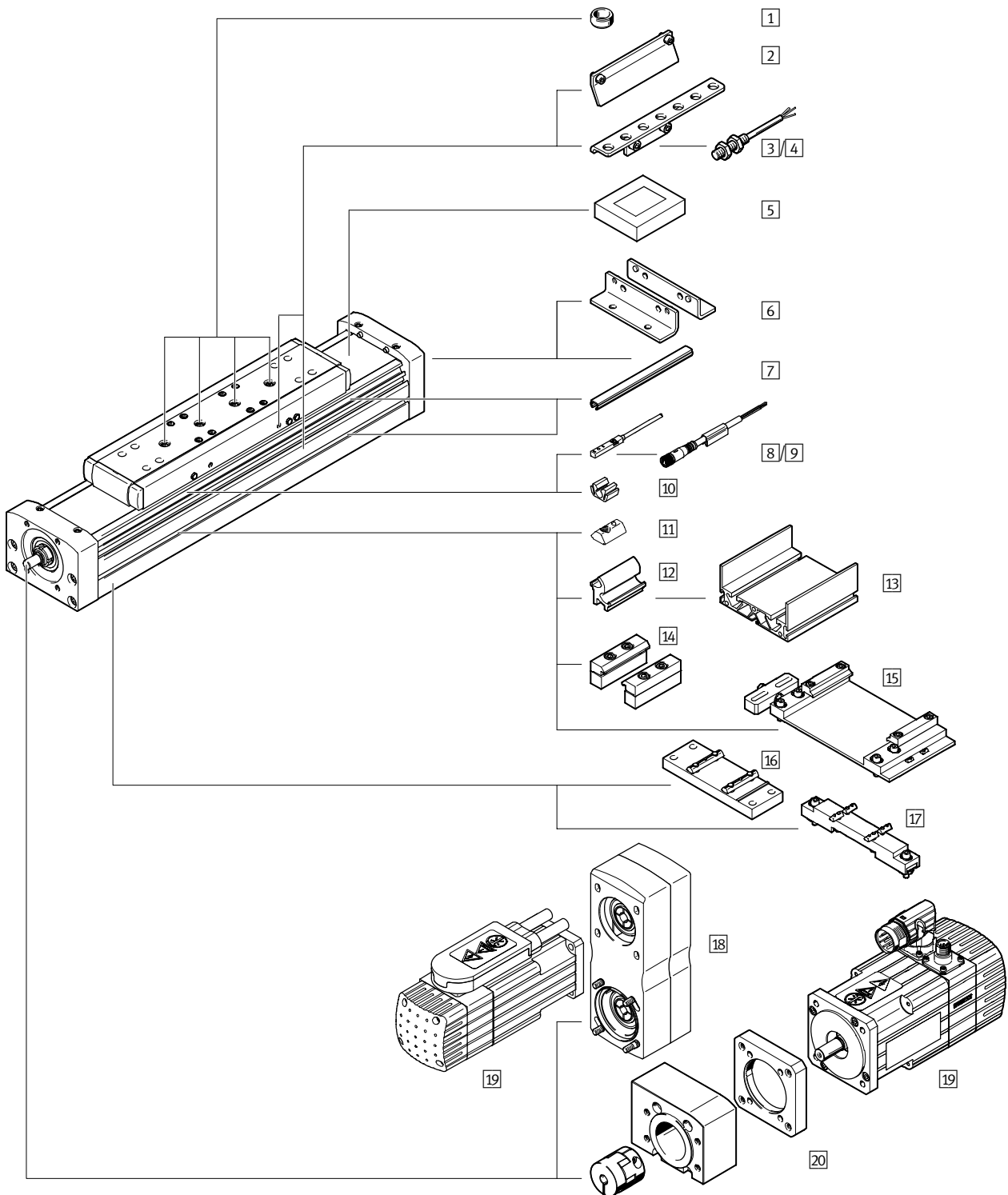


## Systémové prvky a příslušenství

	popis	→ internet	
1	pohony	mnoho možných kombinací v rámci stavebnice manipulační a montážní techniky	pohon
2	vedení	pro vyztužení proti silám a momentům v úlohách s více pohony	vedení bez pohonu
3	pohony	mnoho možných kombinací v rámci stavebnice manipulační a montážní techniky	pohon
4	adaptéry	pro spojení pohon/pohon a pohon/chapadlo	chapadlo
5	kyvné pohony	mnoho možných variant v rámci stavebnice manipulační a montážní techniky	kyvné pohony
6	chapadla	mnoho možných variant v rámci stavebnice manipulační a montážní techniky	chapadlo
7	motory	servomotory a krokové motory, s převodovkou nebo bez převodovky	motor

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

přehled periferií





## Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech



přehled periférií

Příslušenství			
typ	popis	→ strana/internet	
1	středící kolíky/dutinky ZBS, ZBH	<ul style="list-style-type: none"> <li>pro vystředění zátěže a montážních dílů na saních</li> <li>2 středící kolíky/dutinky obsaženy v dodávce pohonu</li> </ul>	43
2	spínací lišty SF-EGC	ke snímání polohy saní	41
3	držáky čidel HWS-EGC	pro upevnění indukčního čidla (kulatý tvar) na pohon	42
4	čidla, M8 SIEN-M8	indukční čidlo, kulatý tvar	45
5	upínací prvky EADT	nástroj k napnutí krycí pásky	43
6	patková upevnění HPE	<ul style="list-style-type: none"> <li>k upevnění pohonu za koncové víko</li> <li>u velikých sil a momentů je nutné pohon upevnit za profil</li> </ul>	36
7	krycí lišty do drážky ABP	pro ochranu před znečištěním	43
8	přibližovací čidla, do drážky T SIES-8M	indukční přibližovací čidla, do drážky T	44
9	spojovací kabely NEBU, SIM	pro čidla	45
10	západka SMBK	k upevnění kabelu čidla do drážky	43
11	kameny do drážky NST	pro upevnění montážních dílů	43
12	adaptační sady DHAM	k upevnění závěsného profilu na pohon	44
13	závěsné profily HMIA	k upevnění a vedení energetického řetězu	44
14	upevnění za profil MUE	k upevnění pohonu, ze strany za profil	37
15	seřizovací sady EADC-E16	slouží k upevnění pohonu na svislou plochu; v závislosti na upevnění lze pohon namontovat vodorovně	40
16	mezipodpora EAHF-L5	k upevnění pohonu, zespodu za profil	38
17	seřizovací sady EADC-E15	výškově nastavitelné; seřizovací sadou lze snadno vyrovnat nerovnosti montážní plochy	39
18	paralelní sada EAMM-U	pro paralelní montáž motoru (součásti: těleso, upínací pouzdro, kola pro ozubený řemen, ozubený řemen)	34
19	motor EMME, EMMS	motory s převodovkou nebo bez ní, s brzdou nebo bez ní, speciálně přizpůsobené pro pohony	30
20	axiální sada EAMM-A	pro axiální montáž motoru (součásti: spojku, těleso spojky a přírubu motoru)	30

## Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

vysvětlení typového značení

		ELGA	-	BS	-	KF	-	80	-	500	-	10	-	20P	-	ML	
<b>typ</b>																	
ELGA	pohon s vřetenem																
<b>druh pohonu</b>																	
BS	vřetenem s kuličkovým závitem																
<b>vedení</b>																	
KF	vedení v kuličkových oběžných pouzdech																
<b>velikost</b>																	
<b>zdvih [mm]</b>																	
<b>rezerva zdvíhu</b>																	
<b>stoupání vřetena [mm/ot.]</b>																	
<b>montážní poloha motoru</b>																	
ML	doleva																
MR	doprava																

## Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

FESTO

vysvětlení typového značení

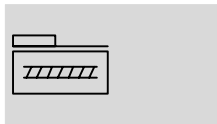


		-		-	
<b>odměřovací systém, inkrementální</b>					
-	bez				
M1	rozlišení: 2,5 µm				
M2	rozlišení: 10 µm				
<b>montážní poloha měřicího systému</b>					
-	bez				
B	vzadu				
F	vpředu				
<b>návod k obsluze</b>					
-	s návodem k obsluze				
DN	bez návodu k obsluze				

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdrech

technické údaje

funkce



-  - velikost  
70 ... 150
-  - délka zdvíhu  
50 ... 3000 mm
-  - [www.festo.com](http://www.festo.com)
-  - servis oprav



Obecné technické údaje							
velikost		70	80		120		150
stoupání vřetena	[mm/ot.]	10	10	20	10	25	40
konstrukce		elektromechanický pohon s kuličkovým uložením					
vedení		vedení v kuličkových oběžných pouzdrech					
montážní poloha		libovolná					
pracovní zdvih	[mm]	50 ... 900	50 ... 1940		50 ... 2460		50 ... 3000
max. posuvová síla $F_x$	[N]	300	600		1300		3000
moment při chodu naprázdno	[Nm]	0,3	0,5		1,5		3
při min. rychlosti pohybu	[m/s]	0,05	0,1		0,2		0,2
moment při chodu naprázdno	[Nm]	0,45	0,75	0,75	2,25	2,25	6,5
při max. rychlosti pohybu	[m/s]	0,5	0,5	1	0,6	1,5	2
max. přípustná radiální síla <sup>1)</sup>	[N]	220	250		500		4000
max. rychlost	[m/s]	0,5	0,5	1	0,6	1,5	2
max. otáčky <sup>2)</sup>	[1/min]	3000	3000		3600		3000
max. zrychlení	[m/s <sup>2</sup> ]	15					
opakovatelná přesnost	[mm]	±0,02					

- 1) na hnací hřídeli  
2) otáčky a rychlost nezávisí na zdvíhu

Provozní a okolní podmínky		
teplota okolí	[°C]	-10 ... +60
stupeň krytí		IP40
trvalá doba sepnutí	[%]	100

Hmotnosti [g]							
velikost		70	80		120		150
hmotnost výrobku při zdvíhu 0 mm <sup>1)</sup>		2160	3800		10500		25100
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvíhu		33	46		99		210
pohybující se hmotnost		804	1370		4459		10514

- 1) vč. saní

Vřeteno							
velikost		70	80		120		150
průměr	[mm]	12	15		25		40
stoupání	[mm/ot.]	10	10	20	10	25	40

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

technické údaje

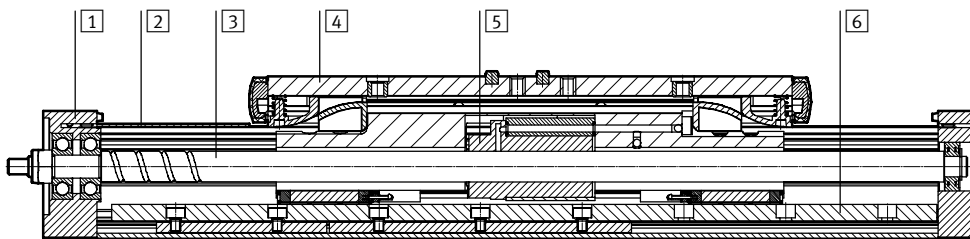
Moment setrvačnosti							
velikost		70	80		120	150	
stoupání vřetena	[mm/ot.]	10	10	20	10	25	40
$J_0$	[kg mm <sup>2</sup> ]	3,8	9,7	9,7	103,8	103,8	863
$J_H$ na metr zdvihu	[kg mm <sup>2</sup> /m]	14,2	34,6	34,6	275,6	275,6	1803,1
$J_L$ na kg užitečné zátěže	[kg mm <sup>2</sup> /kg]	2,53	2,53	10,13	2,53	15,83	40,53

Moment setrvačnosti  $J_{rot}$  rotující složky pohonu se vypočítá následovně:

$$J_{rot} = J_0 + J_H \times \text{pracovní zdvih [m]}$$

## Materiály

funkční řez



Pohon		
1	víka pohonu	tvárný legovaný hliník, eloxovaný
2	krycí páska	pásová ušlechtilá ocel, nerezová
3	vřeteno	ocel
4	saně	tvárný legovaný hliník, eloxovaný
5	matice vřetena	ocel
6	profil s integrovaným vedením	tvárný legovaný hliník, eloxovaný
	upozornění k materiálu	odpovídá RoHS obsahuje látky LABS (bránící nanášení laků)

Technické údaje – odměřovací systém			rozměry → 26
typ		ELGA-...-M1	ELGA-...-M2
rozlišení	[μm]	2,5	10
maximální rychlost pohybu s odměřovacím systémem	[m/s]	4	4
signál enkodéru		5 V TTL; A/A, B/B; referenční signál (N/N) cyklicky každých 5 mm (nulový impuls)	
výstup signálu		Line Driver, push-pull, odolný dlouhodobému zkratu	
elektrické připojení		konektor, 8 pinů, kulatý tvar M12	
délka kabelu	[mm]	160	

Provozní a okolní podmínky – odměřovací systém	
teplota okolí	[°C] -10 ... +70
stupeň krytí	IP64
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU-EMC <sup>1)</sup>

1) Dbejte prosím na oblast použití v souladu s ES prohlášením o shodě: [www.festo.cz](http://www.festo.cz) → Podpora → Portál podpory → Certifikáty.  
V případě omezení využití zařízení v obytných a obchodních oblastech nebo v malých provozovnách mohou být potřebná další opatření ke snížení rušivého vyzařování.

## Pokyny pro použití

Pohon s vřetenem s odměřovacím systémem není konstruován například pro následující úlohy:

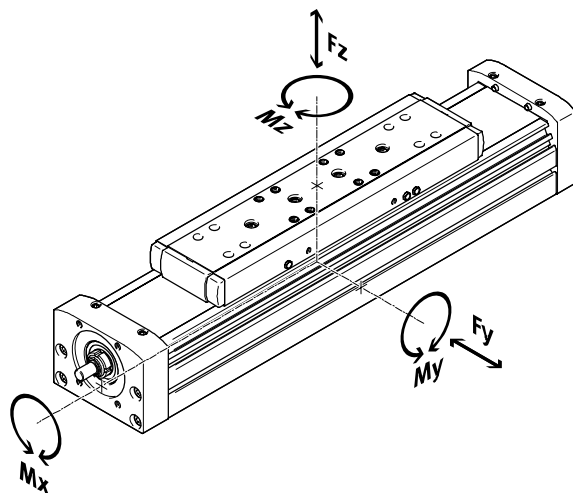
- magnetické pole
  - úloha se sváření
-

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

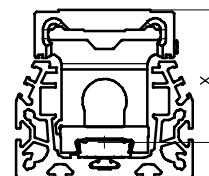
technické údaje

## Hodnoty zatížení

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



Vzdálenost od povrchu saní ke středu vedení



Vzdálenost od povrchu saní ke středu vedení					
velikost		70	80	120	150
rozměr x	[mm]	51	60	87	111

Max. přípustné síly a momenty při životnosti 5000 km					
velikost		70	80	120	150
F <sub>y,max.</sub>	[N]	1500	2500	5500	5500
F <sub>z,max.</sub>	[N]	1850	3050	6890	11000
M <sub>x,max.</sub>	[Nm]	16	36	104	167
M <sub>y,max.</sub>	[Nm]	132	228	680	1150
M <sub>z,max.</sub>	[Nm]	132	228	680	1150

## upozornění

Pro životnost vedení 5000 km musí být faktor zatížení, vycházející z maximálních přípustných sil a momentů, menší než 1 ( $f_v < 1$ ).

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

výpočet srovnávacího faktoru zatížení:

$$f_v = \frac{|F_{y,dyn}|}{F_{y,max}} + \frac{|F_{z,dyn}|}{F_{z,max}} + \frac{|M_{x,dyn}|}{M_{x,max}} + \frac{|M_{y,dyn}|}{M_{y,max}} + \frac{|M_{z,dyn}|}{M_{z,max}}$$

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdrech



technické údaje

## Výpočet životnosti

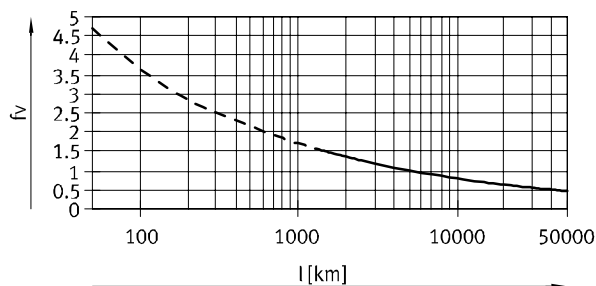
Životnost vedení závisí na zatížení. Životnost vedení lze odvodit z charakteristiky srovnávacího faktoru zatížení  $f_v$  ve vztahu k životnosti, viz následující diagram.

Toto schéma poskytuje pouze teoretickou hodnotu. Pokud je srovnávací faktor zatížení  $f_v$  vyšší než 1,5, je nezbytné konzultovat s místním zastoupením společnosti Festo.

### Srovnávací faktor zatížení $f_v$ ve vztahu k životnosti

Příklad:

Budete pohybovat zátěží  $x$  kg. Z výpočtu podle uvedené rovnice (→ strana 14) dostaneme srovnávací faktor zatížení  $f_v$  1,5. Podle diagramu má vedení životnost cca 1500 km. Snížením zrychlení se sníží hodnoty  $M_y$  a  $M_z$ . Pokud srovnávací faktor zatížení  $f_v$  klesne na hodnotu 1, životnost dosáhne 5000 km.



 upozornění

software pro návrh  
PositioningDrives  
[www.festo.com](http://www.festo.com)

Pomocí softwaru pro výběr a konfiguraci lze vypočítat zatížení vedení pro životnost 5000 km.  
Pro  $f_v > 1,5$  jsou srovnávací hodnoty pro vedení v kuličkových oběžných pouzdech pouze teoretické.

## Porovnání hodnot zatížení při 5000 km s dynamickými silami a momenty vedení v kuličkových oběžných pouzdech

Hodnoty zatížení valivého vedení jsou normalizovány podle norem ISO a JIS na základě dynamických a statických sil a momentů. Tyto síly a momenty vycházejí z očekávané životnosti systému vedení 100 km podle norem ISO či 50 km podle norem JIS.

Protože hodnoty zatížení závisí na požadované životnosti, nelze max. přípustné síly a momenty při životnosti 5000 km srovnávat s dynamickými silami a momenty valivých vedení podle norem ISO/JIS.

Ke snadnému porovnání kapacity vedení přímočarých pohonů ELGA s valivými vedeními uvádíme v následující tabulce teoreticky přípustné síly a momenty, při kalkulované životnosti 100 km. To odpovídá dynamickým silám a momentům dle norem ISO.

Hodnoty pro životnost 100 km jsou zjištěny čistě výpočtem a slouží výhradně k porovnání dynamických sil a momentů dle norem ISO. Zatížení pohonů těmito silami je nepřijatelné a může pohony poškodit.

### Max. přípustné síly a momenty při teoretické životnosti 100 km (pouze z pohledu vedení)

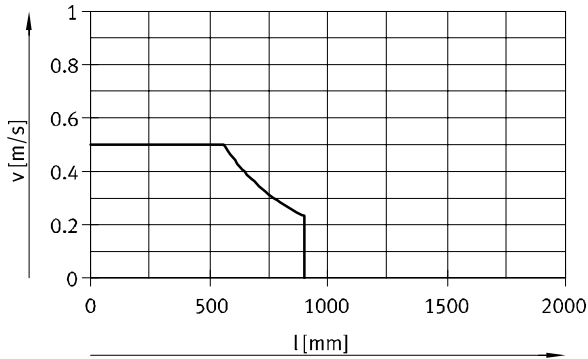
velikost		70	80	120	150
$F_{y_{max}}$	[N]	5520	9200	20240	20240
$F_{z_{max}}$	[N]	6808	11224	25355	40480
$M_{x_{max}}$	[Nm]	59	132	383	615
$M_{y_{max}}$	[Nm]	486	839	2502	4232
$M_{z_{max}}$	[Nm]	486	839	2502	4232

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

technické údaje

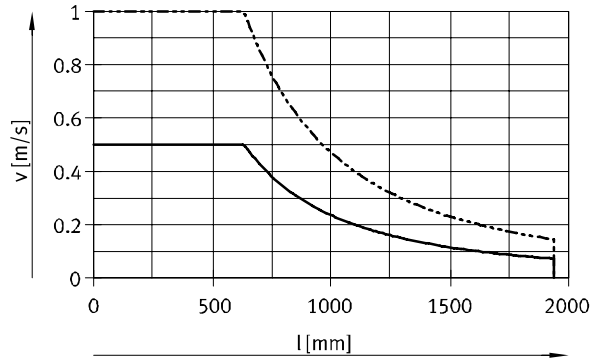
## Rychlost v v závislosti na pracovním zdvíhu l

velikost 70



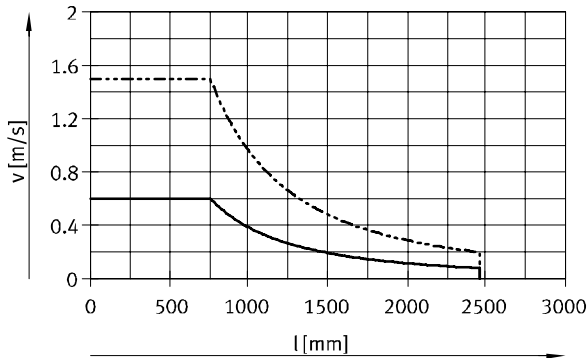
ELGA-BS-KF-70-10P

velikost 80



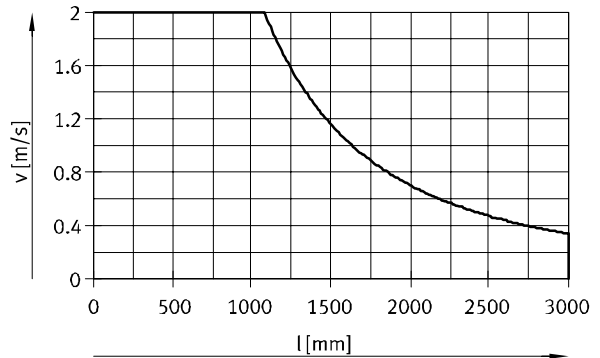
ELGA-BS-KF-80-10P  
ELGA-BS-KF-80-20P

velikost 120



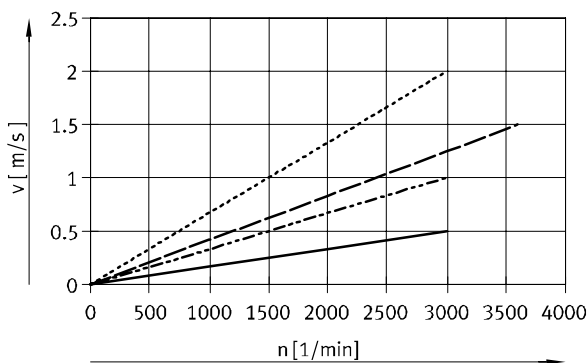
ELGA-BS-KF-120-10P  
ELGA-BS-KF-120-25P


velikost 150



ELGA-BS-KF-150-40P

## Rychlost v v závislosti na otáčkách n



 upozornění  
Otáčky závisejí na zdvíhu.  
Berte v úvahu maximální otáčky.

ELGA-BS-KF-70-10P/-80-10P/-120-10P  
ELGA-BS-KF-80-20P  
ELGA-BS-KF-120-25P  
ELGA-BS-KF-150-40P

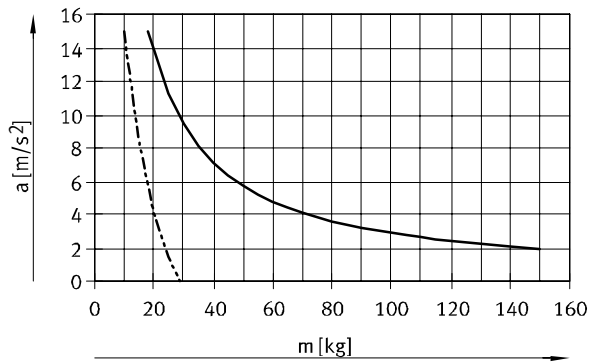


# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

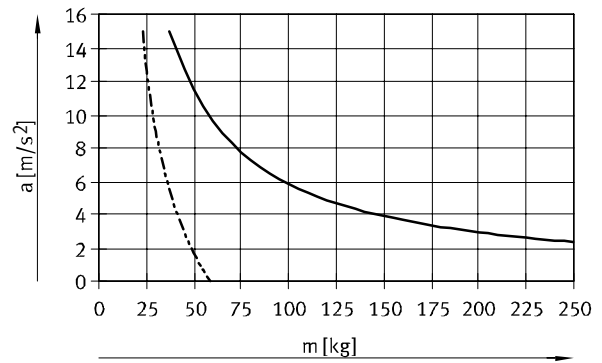
technické údaje

## Max. zrychlení a v závislosti na užitečné zátěži m

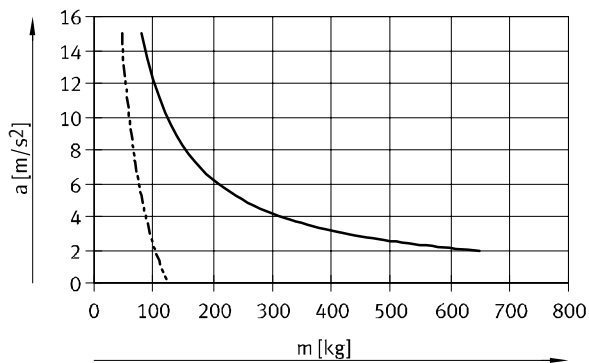
velikost 70



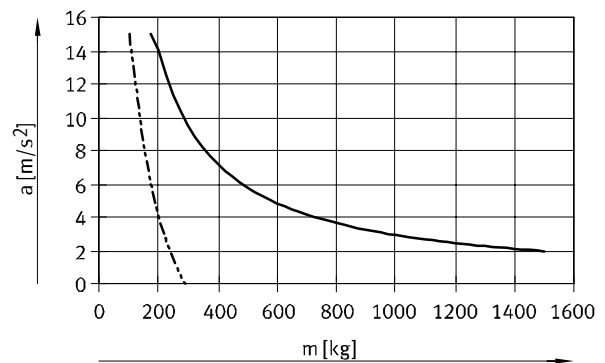
velikost 80



velikost 120

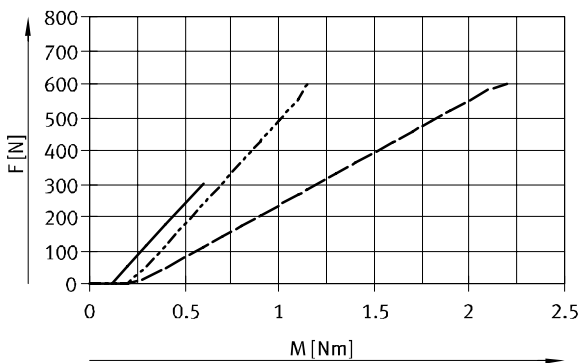


velikost 150

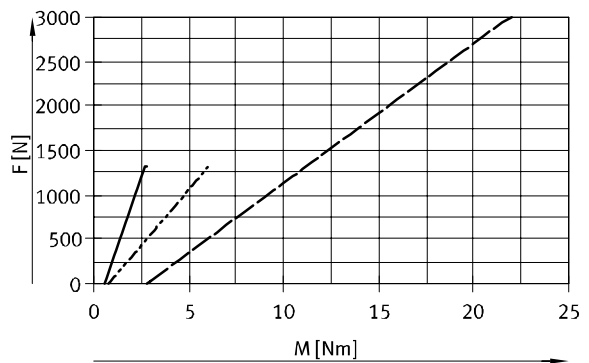


- vodorovná montážní poloha
- - - - - svislá montážní poloha

## Teoretická posuvová síla F v závislosti na vstupním momentu M



- ELGA-BS-KF-70-10P
- - - - - ELGA-BS-KF-80-10P
- · - · - ELGA-BS-KF-80-20P

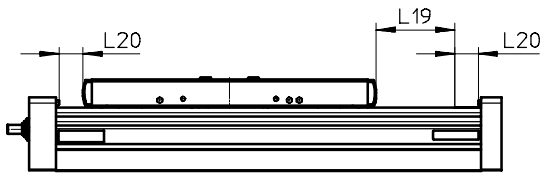


- ELGA-BS-KF-120-10P
- - - - - ELGA-BS-KF-120-25P
- · - · - ELGA-BS-KF-150-40P

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

technické údaje

## Rezerva zdvíhu



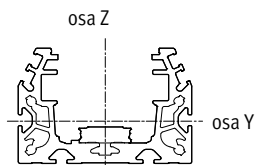
L19 = jmenovitý zdvih  
L20 = rezerva zdvíhu

- rezerva zdvíhu je bezpečnostní vzdálenost, která se zpravidla neužívá jako pracovní zdvih
- Rezerva zdvíhu se definuje parametrem „rezerva zdvíhu“ ve stavebnici výrobků. Uvedená hodnota platí pro obě koncové polohy.
- délka je volně volitelná
- součet jmenovitého zdvíhu a 2x rezervy zdvíhu nesmí přesahovat maximální pracovní zdvih

### Příklad:

typ ELGA-BS-KF-70-500-20H-...  
 jmenovitý zdvih = 500 mm  
 2x rezerva zdvíhu = 40 mm  
 pracovní zdvih = 540 mm  
 (540 mm = 500 mm + 2x 20 mm)

## Momenty ploch 2. stupně



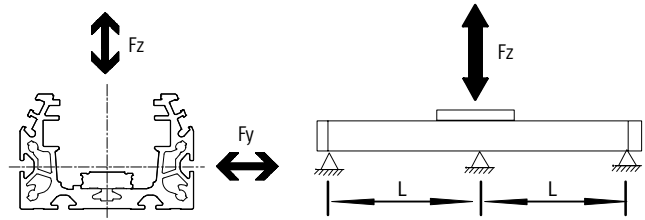
velikost		70	80	120	150
ly	[mm <sup>4</sup> ]	165x10 <sup>3</sup>	310x10 <sup>3</sup>	1,24x10 <sup>6</sup>	4,70x10 <sup>6</sup>
lz	[mm <sup>4</sup> ]	472x10 <sup>3</sup>	977x10 <sup>3</sup>	3,80x10 <sup>6</sup>	11,81x10 <sup>6</sup>

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

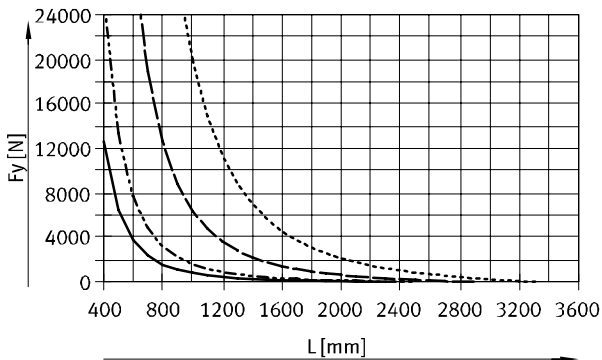
technické údaje

## Maximální přípustná vzdálenost podpory L (bez profilového upevnění za profil/mezipodpory EAHF) v závislosti na síle F

Chcete-li omezit průhyb u velkých zdvihů, musíte pohon případně podepřít. Následující diagramy slouží ke zjištění maximálních přípustných vzdáleností podpor L v závislosti na působící síle F. Průhyb je  $f = 0,5 \text{ mm}$ .

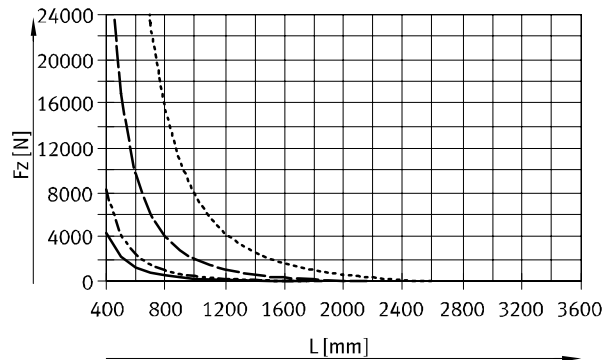


Síla  $F_y$



- ELGA-BS-KF-70
- - - ELGA-BS-KF-120
- · - · ELGA-BS-KF-80
- · - · ELGA-BS-KF-150

Síla  $F_z$



## Doporučené mezní hodnoty průhybu

Doporučujeme zachovat následující mezní hodnoty průhybu, aby nebyla ovlivněna funkce pohonu. Větší deformace mohou zvýšit tření a opotřebení a tak zkrátit životnost.

velikost	dynamický průhyb (zátěž za pohybu)	statický průhyb (zátěž v klidovém stavu)
70 ... 150	0,05 % délky pohonu, max. 0,5 mm	0,1 % délky pohonu

## Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

technické údaje

**FESTO**

### Centrální mazání

S mazacími připojeními lze vedení a kuličkové uložení pohonu s vřetenem ELGA-BS-KF trvale mazat prostřednictvím poloautomatického či plně automatického mazacího zařízení, čehož lze využívat v úlohách ve vlhkém či mokřém prostředí.

- pohony jsou určeny pro oleje a tuky
- možnost připojení je zajištěna již ve standardní verzi pohonu
- pro matici vřetena a obě kuličkové vložky slouží jediné mazací připojení

Rozměry saní

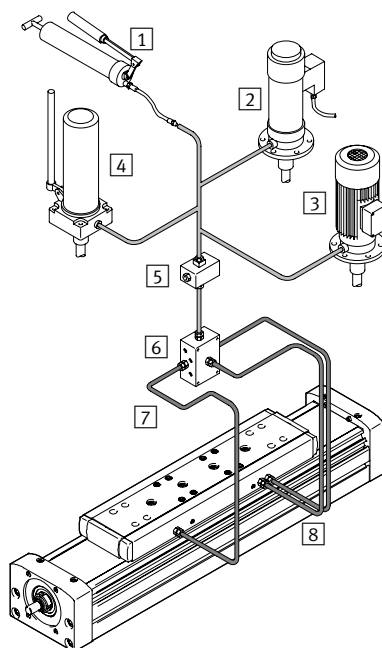
→ strana 21

### 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.



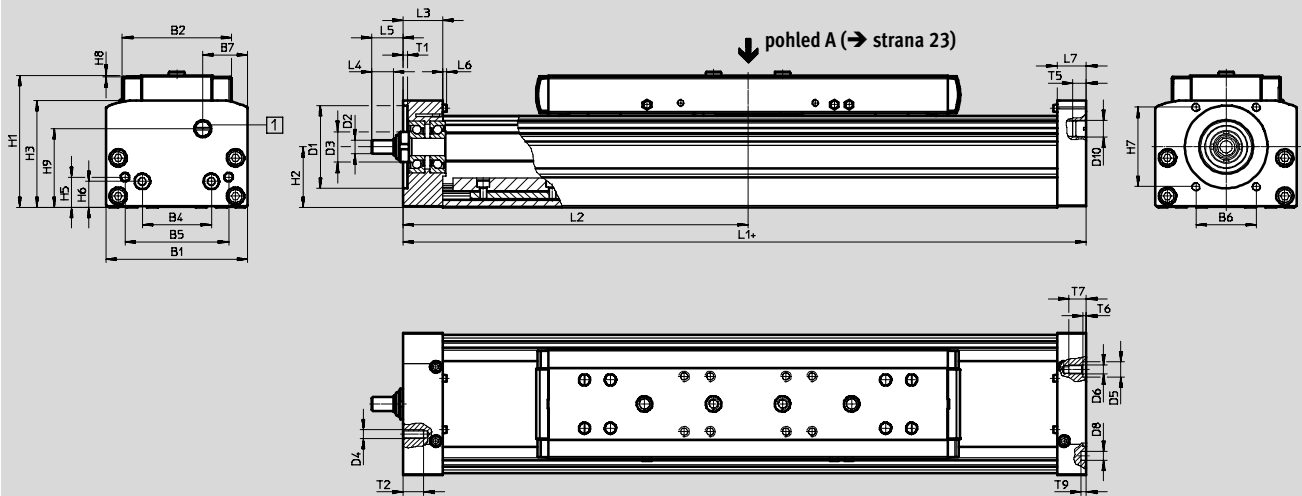
- 1 ruční pumpa
- 2 pneumatické čerpadlo se zásobníkem
- 3 elektrické čerpadlo se zásobníkem
- 4 ručně ovládané čerpadlo se zásobníkem
- 5 blok mazacích koncovek
- 6 rozdělovací blok
- 7 hadice nebo trubky
- 8 šroubení

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech



technické údaje

**Rozměry**

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


+ = přičíst zdvih + 2x rezerva zdvihu

1 připojení profuku

velikost	B1	B2	B4	B5	B6	B7	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	D4	D5 Ø H7
70	69	48,2	30	45	29	21,5	38	6	SW13	M5	-
80	82	63,2	40	60	35	26	48	8	18	M5	9
120	120	95	80	40	64	35	62	12	28	M6	-
150	154	125	40	80	80	42	95	25	44	M8	-

velikost	D6	D8 Ø H7	D10	H1	H2	H3	H5	H6	H7	H8	H9	L1
70	M5	5	G $\frac{1}{8}$	64	28,5	50,5	13	13	36	1	37,5	268
80	M5	5	G $\frac{1}{8}$	76,5	35	62	17,5	15	46	1	45,5	296
120	M8	9	G $\frac{1}{8}$	111,5	54	89	22	22	54	1	65,5	409
150	M8	9	G $\frac{1}{8}$	141,5	72,5	122	26,5	26,5	80	1	91	512

velikost	L2 min.	L3	L4	L5	L6	L7	T1	T2	T5	T6	T7	T9
70	133,5	21	8	14	2,3	16	2,5	12	8	-	10	3,1
80	148,2	23	12,5	18	2,3	17	2,5	12	8	2,1	10,1	3,1
120	202,3	33	17,5	25,5	1,8	30	3	15	8	-	16	2,1
150	235,7	43	23	30,5	3,5	37	3	20	8	-	16	2,1

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

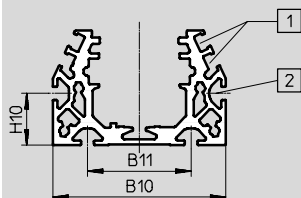
technické údaje

## Rozměry

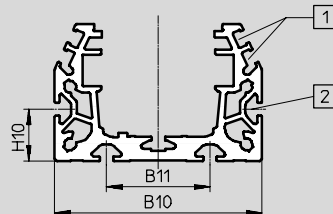
modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

profil

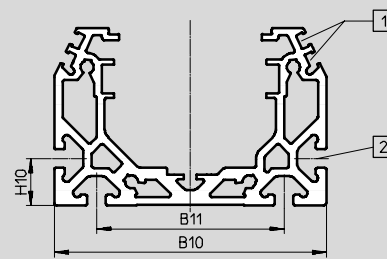
velikost 70



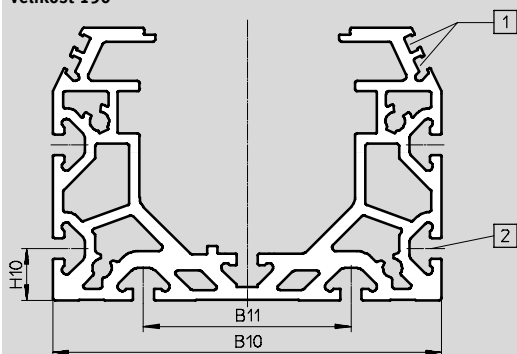
velikost 80



velikost 120



velikost 150



- 1 drážka pro čidla
- 2 upevňovací drážka pro kameny:  
u velikostí 70, 80: kámen do drážky NST-5-M5  
u velikostí 120, 150: kámen do drážky NST-8-M6

 upozornění

Požadavky na rovinnost montážní plochy a namontovaných dílů  
a na použití v rámci paralelních konstrukcí viz

→ [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) Dokumentace pro uživatele

velikost	B10	B11	H10
70	67	40	20
80	80	40	20
120	116	80	20
150	150	80	20

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

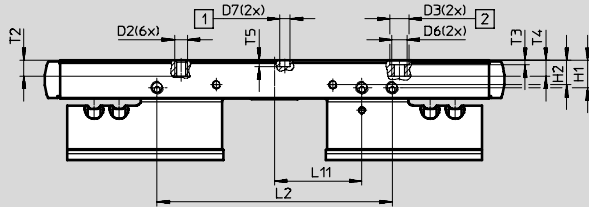
technické údaje

## Rozměry

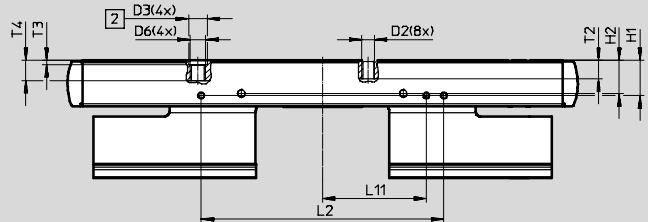
modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

saně

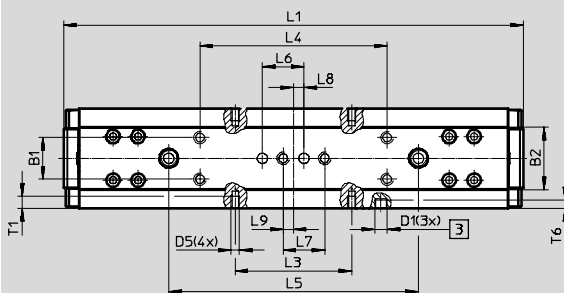
### velikost 70



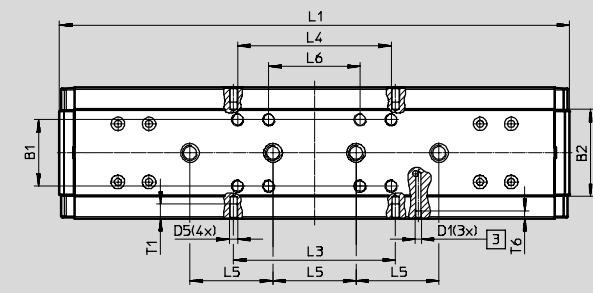
### velikost 80



### pohled A



### pohled A



- 1 díry pro středící kolík ZBS
- 2 díry pro středící dutinky ZBH
- 3 mazací připojení

velikost	B1	B2	D1	D2	D3 Ø H7	D5	D6	D7 Ø H7	H1	H2	L1	L2	L3	L4
	±0,1	±0,2							±0,1			±0,1	±0,1	±0,1
70	20	30	M6	M5	9	M4	M6	5	13,1	11,7	221	113	56	90
80	32	42	M6	M5	9	M4	M6	-	16,5	16	246	120	78	74

velikost	L5	L6	L7	L8	L9	L11	T1	T2	T3	T4	T5	T6	
												min.	max.
	±0,03	±0,1	±0,03						+0,1		+0,1		
70	120	20	20	5	5	42	6	7,5	2,1	7,5	3,1	4,2	4,6-0,1
80	40	44	-	-	-	50,5	8	9	2,1	9,7	-	5,6	5,9-0,1

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

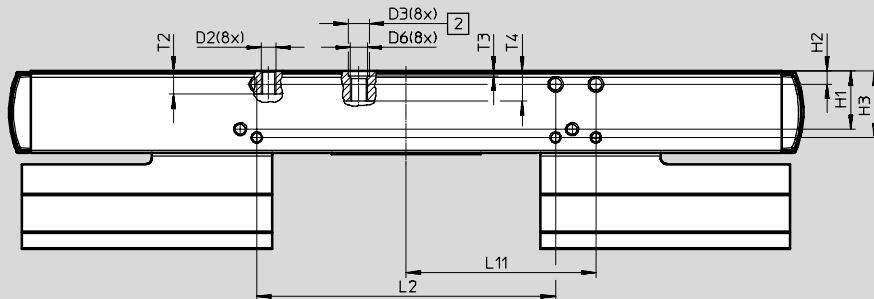
technické údaje

**Rozměry**

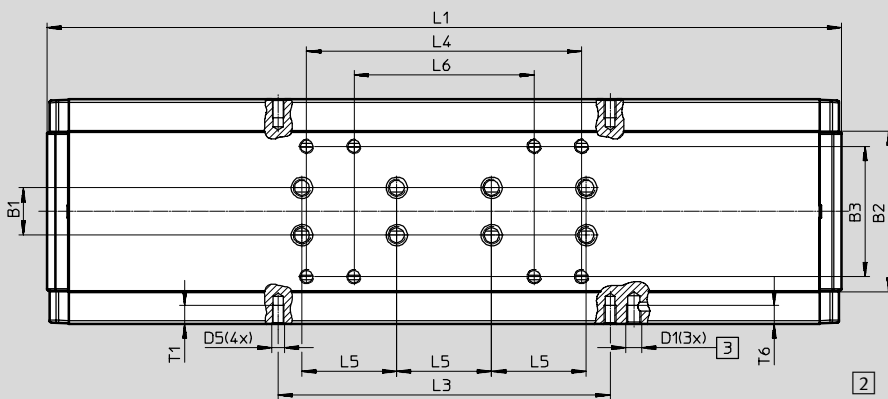
modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

saně

velikost 120



**pohled A**



2 díry pro středící dutinky ZBH  
3 mazací připojení

velikost	B1	B2	B3	D1	D2	D3 ∅ H7	D5	D6	H1	H2	H3	L1
120	±0,03 20	±0,2 68	±0,1 55	M6	M5	9	M5	M6	24,5	5,5	28	335

velikost	L2	L3	L4	L5	L6	L11	T1	T2	T3	T4	T6
120	±0,1 126	±0,1 140	±0,2 116	±0,03 40	±0,2 76	80	8	9,7	+0,1 2,1	12,55	8



# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

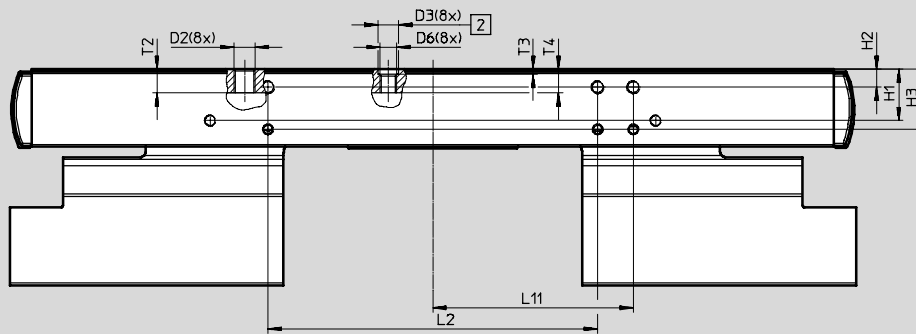
technické údaje

**Rozměry**

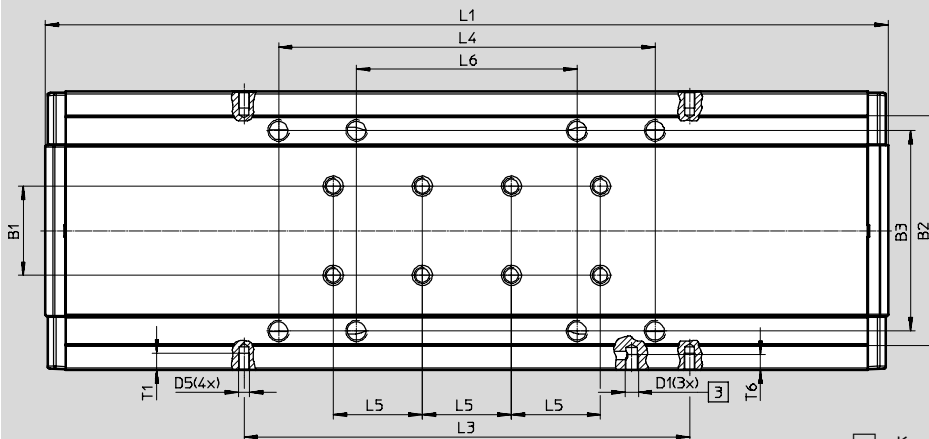
modely CAD ke stažení → [www.festo.com](http://www.festo.com)

saně

velikost 150



pohled A



- 2 díry pro středící dutinky ZBH
- 3 mazací připojení

velikost	B1	B2	B3	D1	D2	D3 Ø H7	D5	D6	H1	H2	H3	L1
150	±0,03	±0,2	±0,1	M6	M8	9	M5	M6	23	8	27	378,4

velikost	L2	L3	L4	L5	L6	L11	T1	T2	T3	T4	T6
150	±0,1	±0,1	±0,2	±0,03	±0,2	90	7,5	10,7	+0,1	14	7

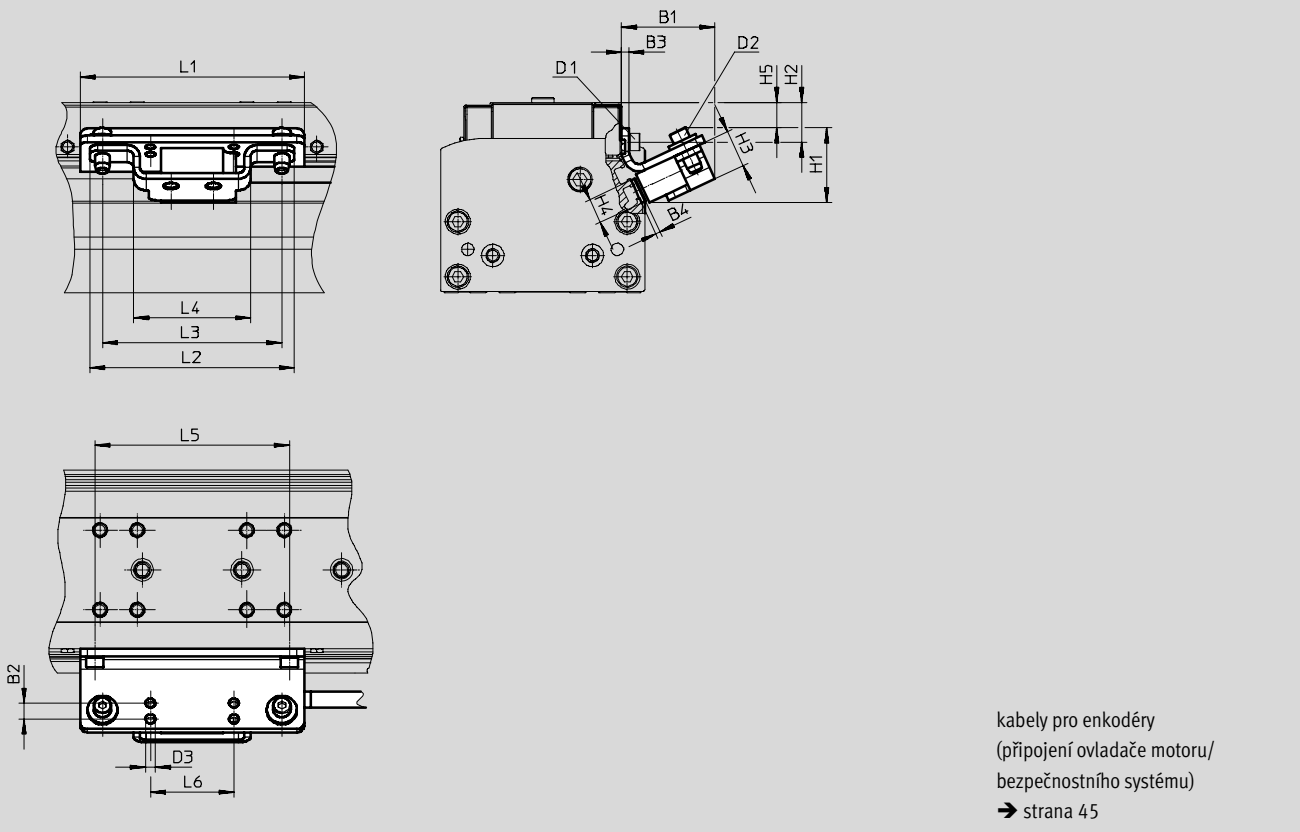
# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

technické údaje

**Rozměry**

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

ELGA-...-M1/M2 – s inkrementálním odměřovacím systémem



velikost	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3 Ø	H1	H2
70	40	7	3	1,8	M4x8	M4x14	4	35	11,7
80	40	7	3	1,8	M4x14	M4x14	4	35	16
120	41	7	3	1,8	M4x14	M4x14	4	35	24,5
150	42	7	3	1,8	M5x10	M4x14	4	35	23

velikost	H3	H4	H5	L1	L2	L3	L4	L5	L6
70	15	10	3,5	86	82	72	47	56	33,5
80	15	10	9	90	82	72	47	78	33,5
120	15	10	21	170	82	72	47	140	33,5
150	15	10	22,4	220	82	72	47	200	33,5

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech



technické údaje

## Údaje pro objednávky – standardní provedení

Vlastnosti:

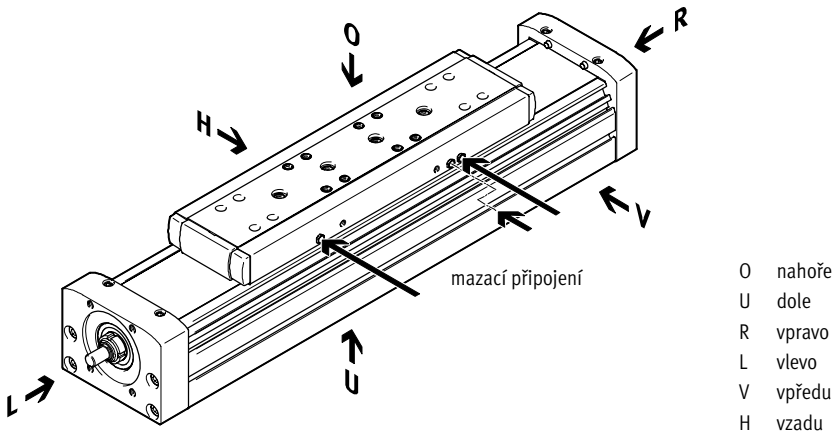
- rezerva zdvihu: 0 mm
- montážní poloha motoru: doleva

velikost	stoupání [mm/ot.]	zdvih [mm]	č. dílu	typ
70	10	100	8041816	ELGA-BS-KF-70-100-0H-10P-ML
		200	8041817	ELGA-BS-KF-70-200-0H-10P-ML
		300	8041818	ELGA-BS-KF-70-300-0H-10P-ML
		400	8041819	ELGA-BS-KF-70-400-0H-10P-ML
		500	8041820	ELGA-BS-KF-70-500-0H-10P-ML
		600	8041821	ELGA-BS-KF-70-600-0H-10P-ML
80	10	100	8041822	ELGA-BS-KF-80-100-0H-10P-ML
		200	8041823	ELGA-BS-KF-80-200-0H-10P-ML
		300	8041824	ELGA-BS-KF-80-300-0H-10P-ML
		400	8041825	ELGA-BS-KF-80-400-0H-10P-ML
		500	8041826	ELGA-BS-KF-80-500-0H-10P-ML
		600	8041827	ELGA-BS-KF-80-600-0H-10P-ML
		800	8041828	ELGA-BS-KF-80-800-0H-10P-ML
		20	100	8041829
	200		8041830	ELGA-BS-KF-80-200-0H-20P-ML
	300		8041831	ELGA-BS-KF-80-300-0H-20P-ML
	400		8041832	ELGA-BS-KF-80-400-0H-20P-ML
	500		8041833	ELGA-BS-KF-80-500-0H-20P-ML
	600		8041834	ELGA-BS-KF-80-600-0H-20P-ML
	120	10	100	8041836
200			8041837	ELGA-BS-KF-120-200-0H-10P-ML
300			8041838	ELGA-BS-KF-120-300-0H-10P-ML
400			8041839	ELGA-BS-KF-120-400-0H-10P-ML
500			8041840	ELGA-BS-KF-120-500-0H-10P-ML
600			8041841	ELGA-BS-KF-120-600-0H-10P-ML
800			8041842	ELGA-BS-KF-120-800-0H-10P-ML
25			100	8041843
		200	8041844	ELGA-BS-KF-120-200-0H-25P-ML
		300	8041845	ELGA-BS-KF-120-300-0H-25P-ML
		400	8041846	ELGA-BS-KF-120-400-0H-25P-ML
		500	8041847	ELGA-BS-KF-120-500-0H-25P-ML
		600	8041848	ELGA-BS-KF-120-600-0H-25P-ML
			800	8041849

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

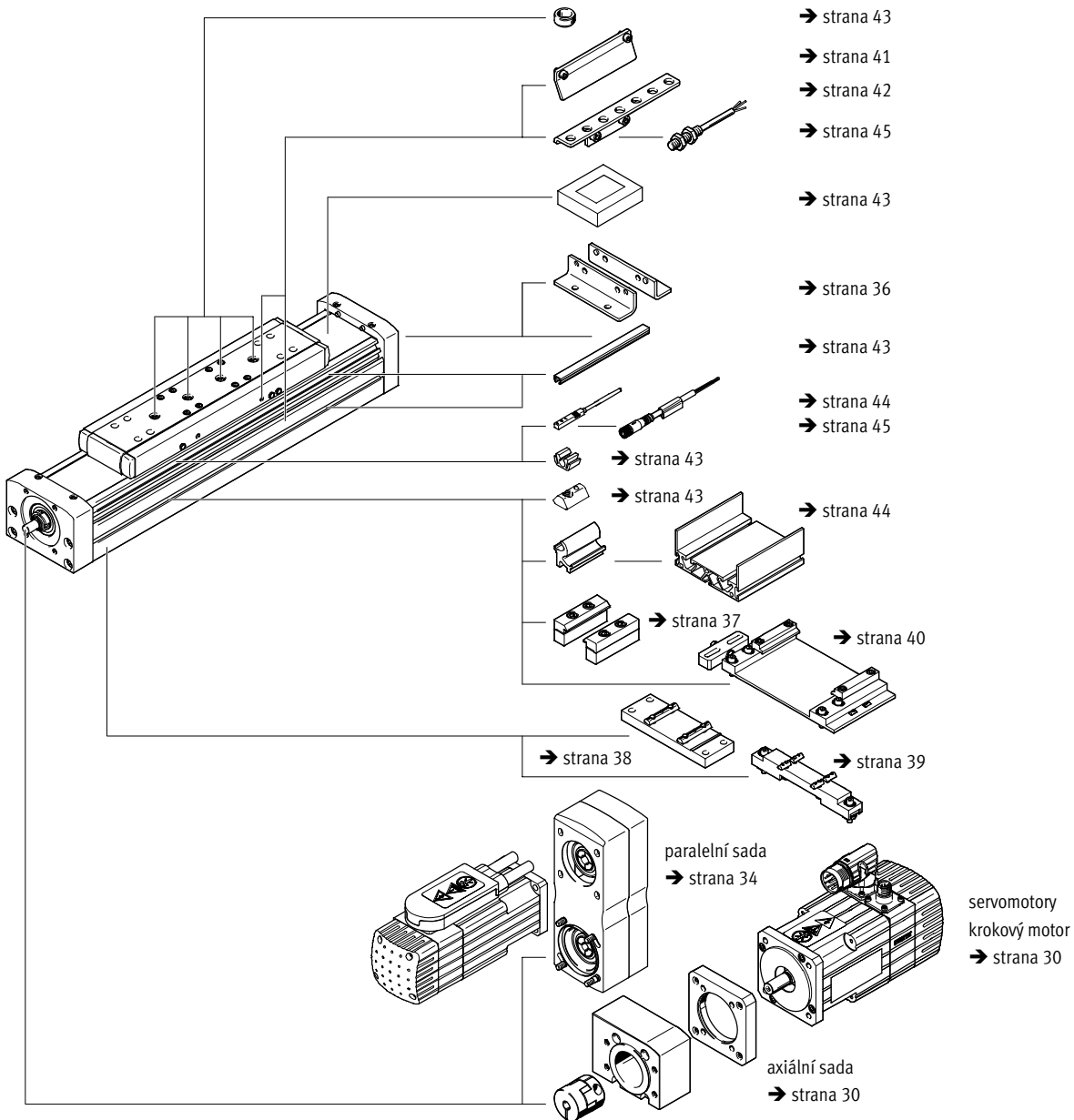
údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

## Orientační pomůcka



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

## Příslušenství



# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

Tabulka pro objednávky							
velikost	70	80	120	150	podmínky	kód	zadání
<b>M</b> č. stavebnice	<b>8024918</b>	<b>8024919</b>	<b>8024920</b>	<b>8024921</b>			
konstrukce	přímočarý pohon					<b>ELGA</b>	ELGA
funkce	vřetenem s kuličkovým závitem					<b>-BS</b>	-BS
vedení	vedení v kuličkových oběžných pouzdech					<b>-KF</b>	-KF
velikost [mm]	70	80	120	150		-...	
délka zdvihu standard [mm] (bez rezervy zdvihu)	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 900	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1300, 1440, 1740, 1940	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1300, 1400, 1960, 2460	200, 400, 500, 900, 1400, 1900, 2500, 3000			
variabilní [mm]	50 ... 880	50 ... 1920	50 ... 2440	50 ... 2980		-...	
rezerva zdvihu [mm]	0 ... 999 (0 = žádná rezerva zdvihu)				<b>1</b>	<b>-...H</b>	
stoupání vřetena	10	10	10	-		<b>-10P</b>	
	-	20	-	-		<b>-20P</b>	
	-	-	25	-		<b>-25P</b>	
	-	-	-	40		<b>-40P</b>	
montážní poloha motoru	doleva					<b>-ML</b>	
	doprava					<b>-MR</b>	
<b>O</b> odměřovací systém, inkrementální	bez						
	rozlišení 2,5 µm					<b>-M1</b>	
	rozlišení 10 µm					<b>-M2</b>	
montážní poloha měřicího systému	bez						
	vzadu				<b>2</b>	<b>B</b>	
	vpředu				<b>2</b>	<b>F</b>	
návod k obsluze	s návodem k obsluze						
	bez návodu k obsluze					<b>-DN</b>	

**1** ...H Součet jmenovitého zdvihu a 2x rezervy zdvihu nesmí přesahovat maximální zdvih.

**2** B, F pouze s odměřovacím systémem M1, M2

**M** minimální údaje

**O** volitelné

kód pro objednávky

-  -  -  -  -  -  -  -  -  -

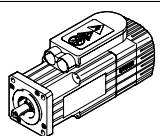
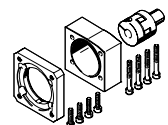
# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

příslušenství

 upozornění

V závislosti na kombinaci motoru a pohonu je možné, že nebude dosažena maximální posuvová síla pohonu.

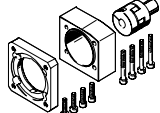
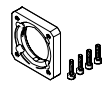
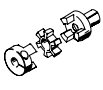


Při použití paralelních sad musíte vzít v úvahu případný moment sady při chodu naprázdno.


Přípustné kombinace pohonů a motorů s axiální sadou – bez převodovky		technické údaje → internet: eamm-a
motor <sup>1)</sup>	axiální sada	
		
typ	č. dílu	typ
<b>ELGA-BS-...-70</b>		
se servomotorem		
EMME-AS-40-...	3637972	EAMM-A-S38-40P-G2
EMMS-AS-40-...	3637971	EAMM-A-S38-40A-G2
EMME-AS-55-...	3637967	EAMM-A-S38-55A-G2
EMME-AS-60-...	3637958	EAMM-A-S38-60P-G2
s krokovým motorem		
EMMS-ST-42-...	3637965	EAMM-A-S38-42A-G2
EMMS-ST-57-...	3637956	EAMM-A-S38-57A-G2
s integrovaným pohonem		
EMCA-EC-67-...	1456638	EAMM-A-S38-67A-G2
<b>ELGA-BS-...-80</b>		
se servomotorem		
EMMS-AS-55-...	3637961	EAMM-A-S48-55A-G2
EMME-AS-60-...	3637964	EAMM-A-S48-60P-G2
EMMS-AS-70-...	3637957	EAMM-A-S48-70A-G2
s krokovým motorem		
EMMS-ST-57-...	3637963	EAMM-A-S48-57A-G2
EMMS-ST-87-...	3637962	EAMM-A-S48-87A-G2
<b>ELGA-BS-...-120</b>		
se servomotorem		
EMMS-AS-70-...	3637959	EAMM-A-S62-70A-G2
EMME-AS-80-...	3637970	EAMM-A-S62-80P-G2
EMME-AS-100-...	3637960	EAMM-A-S62-100A-G2
EMMS-AS-100-...	3637960	EAMM-A-S62-100A-G2
EMMS-AS-140-...	3637969	EAMM-A-S62-140A-G2
s krokovým motorem		
EMMS-ST-87-...	3637966	EAMM-A-S62-87A-G2
<b>ELGA-BS-...-150</b>		
se servomotorem		
EMME-AS-100-...	3637955	EAMM-A-S95-100A-G2
EMMS-AS-100-...	3637955	EAMM-A-S95-100A-G2
EMMS-AS-140-...	3637954	EAMM-A-S95-140A-G2

1) Vstupní točivý moment nesmí být větší, než je max. přípustný přenášený točivý moment.

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

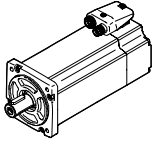
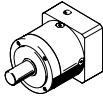
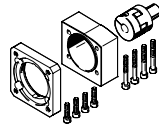
příslušenství

Součásti axiální sady – bez převodovky				
axiální sada	součásti:			
	příruba motoru	spojka	spojkové skříně	sada šroubů
				
č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	
<b>ELGA-BS-...-70</b>				
3637972 EAMM-A-S38-40P-G2	2219077 EAMF-A-38B-40P	533708 EAMC-30-32-6-8	3637942 EAMK-A-S38-38A/B-G2	–
3637971 EAMM-A-S38-40A-G2	558175 EAMF-A-38B-40A	558312 EAMC-30-32-6-6	3637942 EAMK-A-S38-38A/B-G2	–
3637967 EAMM-A-S38-55A-G2	558176 EAMF-A-38A-55A	551003 EAMC-30-32-6-9	3637942 EAMK-A-S38-38A/B-G2	567488 EAHM-L2-M5-50
3637958 EAMM-A-S38-60P-G2	1987412 EAMF-A-38A-60P	1233256 EAMC-30-32-6-14	3637942 EAMK-A-S38-38A/B-G2	567489 EAHM-L2-M5-55
3637965 EAMM-A-S38-42A-G2	560691 EAMF-A-38B-42A	561333 EAMC-30-32-5-6	3637942 EAMK-A-S38-38A/B-G2	–
3637956 EAMM-A-S38-57A-G2	560692 EAMF-A-38A-57A	551002 EAMC-30-32-6-6,35	3637942 EAMK-A-S38-38A/B-G2	567488 EAHM-L2-M5-50
1456638 EAMM-A-S38-67A-G2	1490100 EAMF-A-38A-67A	551003 EAMC-30-32-6-9	3637942 EAMK-A-S38-38A/B-G2	567489 EAHM-L2-M5-55
<b>ELGA-BS-...-80</b>				
3637961 EAMM-A-S48-55A-G2	558177 EAMF-A-48B-55A	543423 EAMC-30-32-8-9	3637941 EAMK-A-S48-48A/B-G2	–
3637964 EAMM-A-S48-60P-G2	2220620 EAMF-A-48A-60P	562682 EAMC-30-32-8-14	3637941 EAMK-A-S48-48A/B-G2	567489 EAHM-L2-M5-55
3637957 EAMM-A-S48-70A-G2	558025 EAMF-A-48A-70A	551004 EAMC-30-32-8-11	3637941 EAMK-A-S48-48A/B-G2	567488 EAHM-L2-M5-50
3637963 EAMM-A-S48-57A-G2	560694 EAMF-A-48B-57A	543421 EAMC-30-32-6,35-8	3637941 EAMK-A-S48-48A/B-G2	–
3637962 EAMM-A-S48-87A-G2	560695 EAMF-A-48A-87A	551004 EAMC-30-32-8-11	3637941 EAMK-A-S48-48A/B-G2	567489 EAHM-L2-M5-55
<b>ELGA-BS-...-120</b>				
3637959 EAMM-A-S62-70A-G2	558179 EAMF-A-62B-70A	558313 EAMC-42-66-11-12	3637940 EAMK-A-S62-62A/B-G2	–
3637970 EAMM-A-S62-80P-G2	2222624 EAMF-A-62B-80P	551005 EAMC-42-50-12-19	3637940 EAMK-A-S62-62A/B-G2	–
3637960 EAMM-A-S62-100A-G2	558026 EAMF-A-62A-100A	551005 EAMC-42-50-12-19	3637940 EAMK-A-S62-62A/B-G2	567494 EAHM-L2-M6-80
3637969 EAMM-A-S62-140A-G2	558022 EAMF-A-62A-140A	558314 EAMC-42-50-12-24	3637940 EAMK-A-S62-62A/B-G2	567495 EAHM-L2-M6-90
3637966 EAMM-A-S62-87A-G2	560696 EAMF-A-62B-87A	558313 EAMC-42-66-11-12	3637940 EAMK-A-S62-62A/B-G2	–
<b>ELGA-BS-...-150</b>				
3637955 EAMM-A-S95-100A-G2	558182 EAMF-A-95B-100A	558315 EAMC-56-58-19-25	3637939 EAMK-A-S95-95A/B-G2	–
3637954 EAMM-A-S95-140A-G2	558023 EAMF-A-95A-140A	558316 EAMC-56-58-24-25	3637939 EAMK-A-S95-95A/B-G2	567498 EAHM-L2-M8-100

 upozornění  
 Pro optimální výběr kombinací  
 pohonů a motorů → software pro návrh  
 PositioningDrives  
[www.festo.com](http://www.festo.com)

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

příslušenství

Přípustné kombinace pohonů a motorů s axiální sadou – s převodovkou		technické údaje → internet: eamm-a	
motor <sup>1)</sup>	převodovka	axiální sada	
			
typ	typ	č. dílu	typ
<b>ELGA-BS-...-70</b>			
se servomotorem			
<b>EMME-AS-40-...</b>	<b>EMGA-40-P-G...-EAS-40</b>	<b>1456647</b>	<b>EAMM-A-S38-40G-G2</b>
<b>EMMS-AS-40-...</b>	<b>EMGA-40-P-G...-SAS-40</b>	<b>1456647</b>	<b>EAMM-A-S38-40G-G2</b>
s krokovým motorem			
<b>EMMS-ST-42-...</b>	<b>EMGA-40-P-G...-SST-42</b>	<b>1456647</b>	<b>EAMM-A-S38-40G-G2</b>
s integrovaným pohonem			
<b>EMCA-EC-67-...</b>	<b>EMGC-40-...</b>	<b>1456647</b>	<b>EAMM-A-S38-40G-G2</b>
<b>ELGA-BS-...-80</b>			
se servomotorem			
<b>EMME-AS-40-...</b>	<b>EMGA-40-P-G...-EAS-40</b>	<b>1456650</b>	<b>EAMM-A-S48-40G-G2</b>
<b>EMMS-AS-40-...</b>	<b>EMGA-40-P-G...-SAS-40</b>	<b>1456650</b>	<b>EAMM-A-S48-40G-G2</b>
<b>EMMS-AS-55-...</b>	<b>EMGA-60-P-G...-SAS-55</b>	<b>2256701</b>	<b>EAMM-A-S48-60G-G2</b>
<b>EMME-AS-60-...</b>	<b>EMGA-60-P-G...-EAS-60</b>	<b>1456652</b>	<b>EAMM-A-S48-60H-G2</b>
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>EMGA-60-P-G...-SAS-70</b>	<b>2256701</b>	<b>EAMM-A-S48-60G-G2</b>
s krokovým motorem			
<b>EMMS-ST-42-...</b>	<b>EMGA-40-P-G...-SST-42</b>	<b>1456650</b>	<b>EAMM-A-S48-40G-G2</b>
<b>EMMS-ST-57-...</b>	<b>EMGA-60-P-G...-SST-57</b>	<b>2256701</b>	<b>EAMM-A-S48-60G-G2</b>
s integrovaným pohonem			
<b>EMCA-EC-67-...</b>	<b>EMGC-40-...</b>	<b>1456650</b>	<b>EAMM-A-S48-40G-G2</b>
	<b>EMGC-60-...</b>	<b>1456652</b>	<b>EAMM-A-S48-60H-G2</b>
<b>ELGA-BS-...-120</b>			
se servomotorem			
<b>EMMS-AS-55-...</b>	<b>EMGA-60-P-G...-SAS-55</b>	<b>2297649</b>	<b>EAMM-A-S62-60G-G2</b>
<b>EMME-AS-60-...</b>	<b>EMGA-60-P-G...-EAS-60</b>	<b>1456654</b>	<b>EAMM-A-S62-60H-G2</b>
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>EMGA-60-P-G...-SAS-70</b>	<b>2297649</b>	<b>EAMM-A-S62-60G-G2</b>
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>EMGA-80-P-G...-SAS-70</b>	<b>1972530</b>	<b>EAMM-A-S62-80G-G2</b>
<b>EMME-AS-80-...</b>	<b>EMGA-80-P-G...-EAS-80</b>	<b>1972530</b>	<b>EAMM-A-S62-80G-G2</b>
<b>EMME-AS-100-...</b>	<b>EMGA-80-P-G...-SAS-100</b>	<b>1972530</b>	<b>EAMM-A-S62-80G-G2</b>
<b>EMMS-AS-100-...</b>	<b>EMGA-80-P-G...-SAS-100</b>	<b>1972530</b>	<b>EAMM-A-S62-80G-G2</b>
s krokovým motorem			
<b>EMMS-ST-57-...</b>	<b>EMGA-60-P-G...-SST-57</b>	<b>2297649</b>	<b>EAMM-A-S62-60G-G2</b>
<b>EMMS-ST-87-...</b>	<b>EMGA-80-P-G...-SST-87</b>	<b>1972530</b>	<b>EAMM-A-S62-80G-G2</b>
s integrovaným pohonem			
<b>EMCA-EC-67-...</b>	<b>EMGC-60-...</b>	<b>1456654</b>	<b>EAMM-A-S62-60H-G2</b>

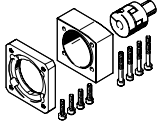

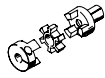


1) Vstupní točivý moment nesmí být větší, než je max. přípustný přenášený točivý moment.



# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech



příslušenství

Součásti axiální sady – s převodovkou				
axiální sada	součásti:			
	příruba motoru	spojka	spojkové skříně	sada šroubů
				
č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	
<b>ELGA-BS-...-70</b>				
1456647 EAMM-A-S38-40G-G2	1460097 EAMF-A-38A-40G	562681 EAMC-30-32-6-10	3637942 EAMK-A-S38-38A/B-G2	567488 EAHM-L2-M5-50
<b>ELGA-BS-...-80</b>				
1456650 EAMM-A-S48-40G-G2	4067069 EAMF-A-48B-40G	558029 EAMC-30-32-8-10	3637941 EAMK-A-S48-48A/B-G2	–
2256701 EAMM-A-S48-60G-G2	558019 EAMF-A-48A-60G/H	551004 EAMC-30-32-8-11	3637941 EAMK-A-S48-48A/B-G2	567489 EAHM-L2-M5-55
1456652 EAMM-A-S48-60H-G2	558019 EAMF-A-48A-60G/H	562682 EAMC-30-32-8-14	3637941 EAMK-A-S48-48A/B-G2	567489 EAHM-L2-M5-55
<b>ELGA-BS-...-120</b>				
2297649 EAMM-A-S62-60G-G2	1460112 EAMF-A-62A-60G/H	525864 EAMC-40-66-11-12	3637940 EAMK-A-S62-62A/B-G2	567495 EAHM-L2-M6-90
1456654 EAMM-A-S62-60H-G2	1460112 EAMF-A-62A-60G/H	1452803 EAMC-40-66-12-14	3637940 EAMK-A-S62-62A/B-G2	567495 EAHM-L2-M6-90
1972530 EAMM-A-S62-80G-G2	2116672 EAMF-A-62B-80G	2138701 EAMC-42-50-12-20	3637940 EAMK-A-S62-62A/B-G2	–

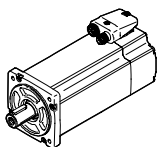
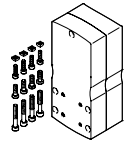
 upozornění

 Pro optimální výběr kombinací  
pohonů a motorů →

 software pro návrh  
PositioningDrives  
[www.festo.com](http://www.festo.com)

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

příslušenství

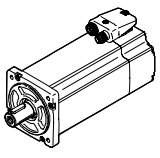
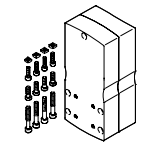
Přípustné kombinace pohonů a motorů s paralelní stavebnicí		technické údaje → internet: eamm-u	
motor/převodovka <sup>1)</sup>	paralelní sada		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• sadu lze namontovat ve všech směrech</li> <li>• k podpoře hřídele pohonu slouží protilehlé ložisko EAMG a upínací dutinka EAMH...-P s integrovaným ložiskovým čepem, který je součástí dodávky paralelní sady; další informace → eamm-u</li> <li>• použít v kombinaci s motory jiných výrobců na vyžádání</li> </ul>	
typ	č. dílu	typ	
<b>ELGA-BS-KF-70</b>			
se servomotorem			
EMME-AS-40-...	2155239	EAMM-U-50-S38-40P-78	
EMMS-AS-40-...	1217708	EAMM-U-50-S38-40A-78	
EMMS-AS-55-...	1218538	EAMM-U-60-S38-55A-91	
s krokovým motorem			
EMMS-ST-42-...	1217945	EAMM-U-50-S38-42A-78	
EMMS-ST-57-...	1218568	EAMM-U-60-S38-57A-91	
s převodovkou			
EMGA-40-P-...	2283732	EAMM-U-60-S38-40G-91	
EMGC-40-P-...	2283732	EAMM-U-60-S38-40G-91	
<b>ELGA-BS-KF-80</b>			
se servomotorem			
EMMS-AS-55-...	1219370	EAMM-U-60-S48-55A-91	
EMME-AS-60-...	2629253	EAMM-U-70-S48-60P-96	
EMMS-AS-70-...	2787320	EAMM-U-70-S48-70A-96	
EMMS-AS-70-...	1217689	EAMM-U-86-S48-70A-102	
s krokovým motorem			
EMMS-ST-57-...	1219379	EAMM-U-60-S48-57A-91	
EMMS-ST-87-...	1217604	EAMM-U-86-S48-87A-177	
s převodovkou			
EMGA-40-P-...	2283760	EAMM-U-60-S48-40G-91	
EMGC-40-P-...	2283760	EAMM-U-60-S48-40G-91	
EMGA-60-P-...-SAS/SST <sup>2)</sup>	2801627	EAMM-U-70-S48-60G-96	
EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P-... <sup>2)</sup>	2801715	EAMM-U-70-S48-60H-96	
EMGA-60-P-...-SAS/SST <sup>2)</sup>	1587251	EAMM-U-86-S48-60G-102	
EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P-... <sup>2)</sup>	1587338	EAMM-U-86-S48-60H-102	

1) Vstupní točivý moment nesmí být větší, než je max. přípustný točivý moment přenášený paralelní sadou.


2) Ø hnacích hřídelí: EMGA-60-P-...-SAS/-SST: 11 mm; EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P: 14 mm

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

příslušenství

Přípustné kombinace pohonů a motorů s paralelní stavebnicí		technické údaje → internet: eamm-u
motor/převodovka <sup>1)</sup>	paralelní sada	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• sadu lze namontovat ve všech směrech</li> <li>• k podpoře hřídele pohonu slouží protilehlé ložisko EAMG a upínací dutinka EAMH-...P s integrovaným ložiskovým čepem, který je součástí dodávky paralelní sady; další informace → eamm-u</li> <li>• použít v kombinaci s motory jiných výrobců na vyžádání</li> </ul>
typ	č. dílu	typ
<b>ELGA-BS-KF-120</b>		
se servomotorem		
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>1217543</b>	<b>EAMM-U-86-S62-70A-177</b>
<b>EMME-AS-80-...</b>	<b>2157004</b>	<b>EAMM-U-86-S62-80P-177</b>
<b>EMME-AS-100-...</b>	<b>1217381</b>	<b>EAMM-U-110-S62-100A-207</b>
<b>EMMS-AS-100-...</b>	<b>1217381</b>	<b>EAMM-U-110-S62-100A-207</b>
<b>EMMS-AS-140-...</b>	<b>1219440</b>	<b>EAMM-U-145-S62-140A-288</b>
s krokovým motorem		
<b>EMMS-ST-87-...</b>	<b>1217373</b>	<b>EAMM-U-86-S62-87A-177</b>
s převodovkou		
<b>EMGA-60-P-...-SAS/SST<sup>2)</sup></b>	<b>1587411</b>	<b>EAMM-U-86-S62-60G-177</b>
<b>EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P-...<sup>2)</sup></b>	<b>1587453</b>	<b>EAMM-U-86-S62-60H-177</b>
<b>ELGA-BS-KF-150</b>		
se servomotorem		
<b>EMME-AS-100-...</b>	<b>1220656</b>	<b>EAMM-U-110-S95-100A-207</b>
<b>EMMS-AS-100-...</b>	<b>1220656</b>	<b>EAMM-U-110-S95-100A-207</b>
<b>EMMS-AS-140-...</b>	<b>1220582</b>	<b>EAMM-U-145-S95-140A-288</b>
s převodovkou		
<b>EMGA-80-P-...</b>	<b>1589544</b>	<b>EAMM-U-110-S95-80G-207</b>

1) Vstupní točivý moment nesmí být větší, než je max. přípustný točivý moment přenášený paralelní sadou.  
 2) ∅ hřidelů: EMGA-60-P-...-SAS/SST: 11 mm; EMGA-60-P-...-EAS, EMGC-60-P: 14 mm

 upozornění  
 K nastavení napnutí ozubeného řemenu je pro EAMM-U-110 a EAMM-U-145 potřebný napínací prvek EADT.

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

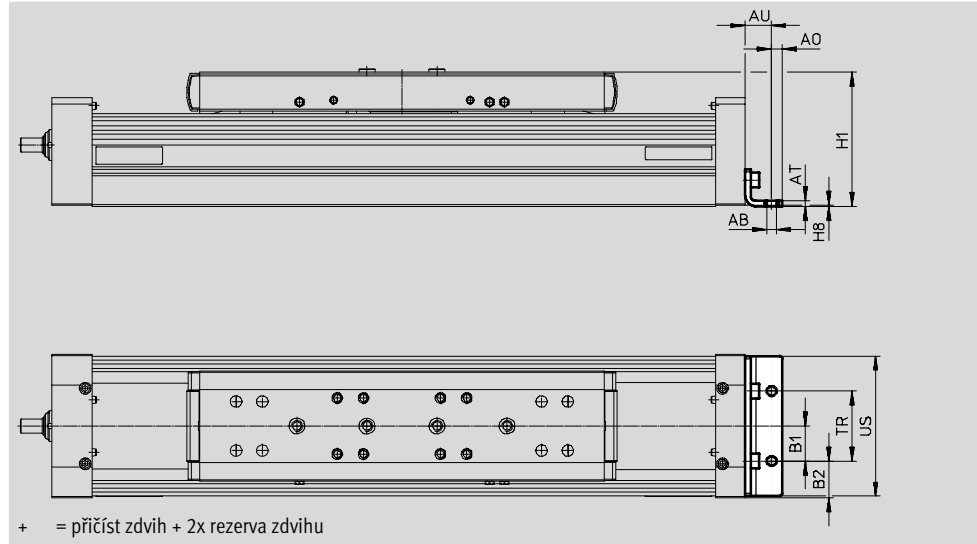
příslušenství

## Patková upevnění HPE

materiál:

pozinkovaná ocel

odpovídá RoHS



Rozměry a údaje pro objednávky								
pro velikost	AB ∅	A0	AT	AU	B1	B2	H1	H8
70	5,5	6	3	13	20	14,5	64	0,5
80	5,5	6	3	15	20	21	76,5	0,5
120	9	8	6	22	40	20	111,5	1
150	9	12	8	25	40	35	141,5	1

pro velikost	TR	US	hmotnost [g]	č. dílu	typ
70	40	67	115	558321	HPE-70
80	40	80	150	558322	HPE-80
120	80	116	578	558323	HPE-120
150	80	150	1181	3002636	HPE-150

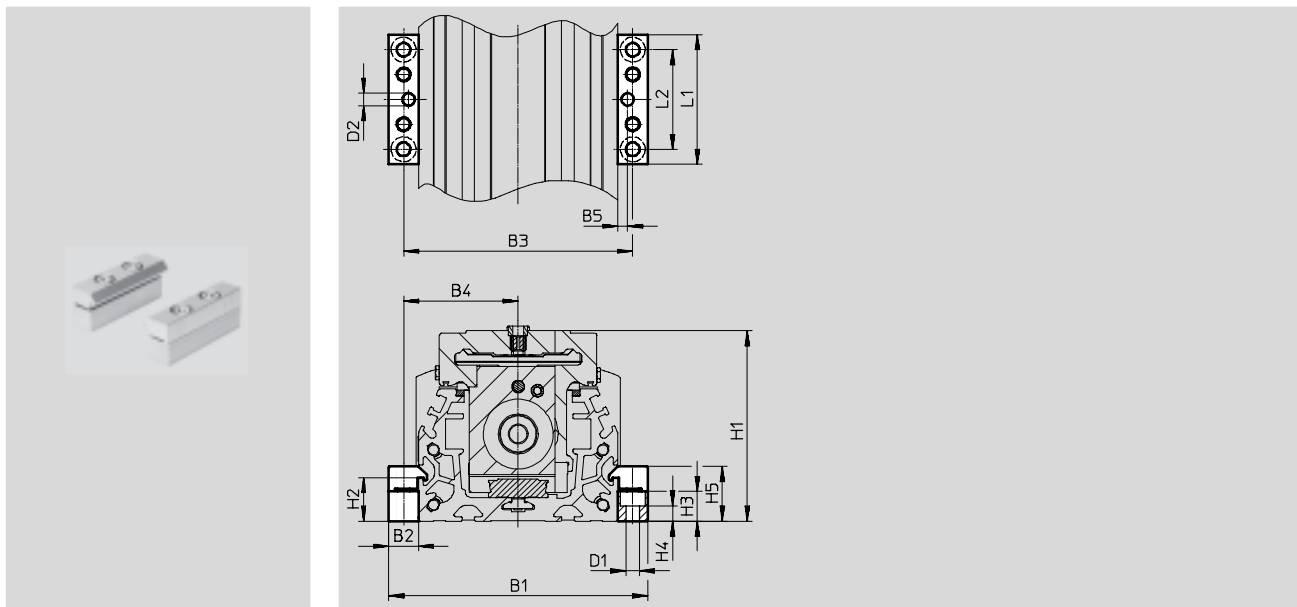
# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

FESTO

příslušenství

## Upevnění za profil MUE

materiál:  
eloxovaný hliník  
odpovídá RoHS



Rozměry a údaje pro objednávky									
pro velikost	B1	B2	B3	B4	B5	D1 ∅	D2 ∅ H7	H1	H2
70	91	12	79	39,5	4	5,5	5	64	17,5
80	104	12	92	46	4	5,5	5	76,5	17,5
120	154	19	135	67,5	4	9	5	111,5	16
150	188	19	169	84,5	4	9	5	141,5	16

pro velikost	H3	H4	H5	L1	L2	hmotnost [g]	č. dílu	typ
70	12	6,2	22	52	40	80	558043	MUE-70/80
80	12	6,2	22	52	40	80	558043	MUE-70/80
120	14	5,5	29,5	90	40	290	558044	MUE-120/185
150	14	5,5	29,5	90	40	290	558044	MUE-120/185

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

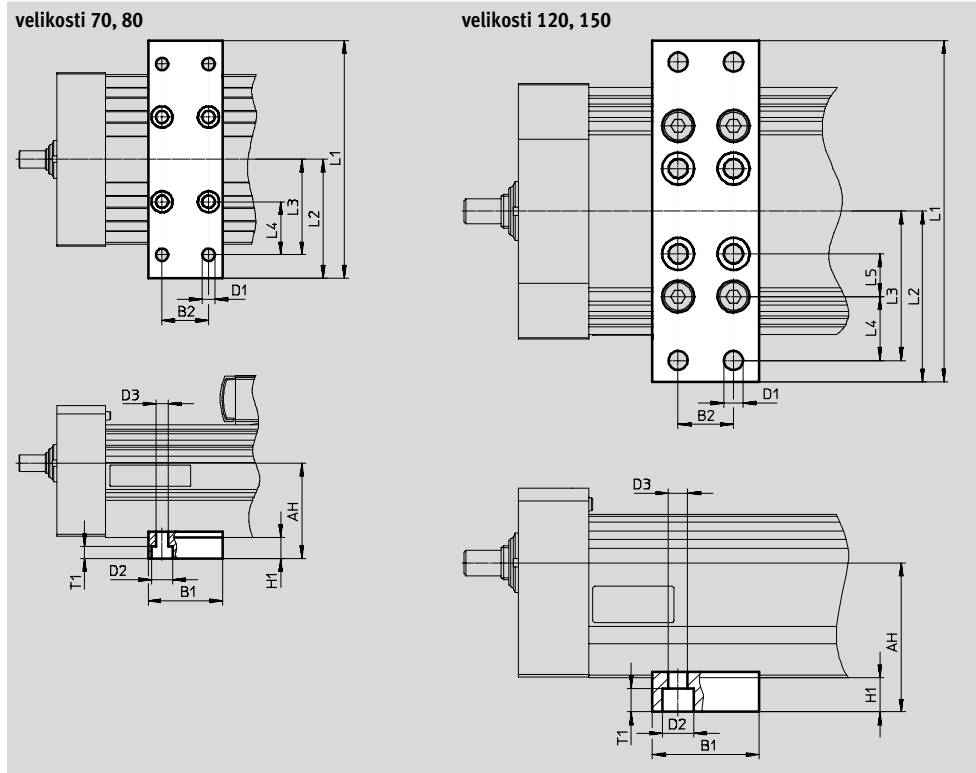
příslušenství

## Mezipodpory EAHF

materiál:

eloxovaný hliník

odpovídá RoHS



Rozměry a údaje pro objednávky								
pro velikost	AH	B1	B2	D1	D2	D3	H1	L1
70	38,5	35	22	5,8	10	5,8	10	102
80	45							112
120	70	50	26	9	15	9	16	160
150	88,5							200

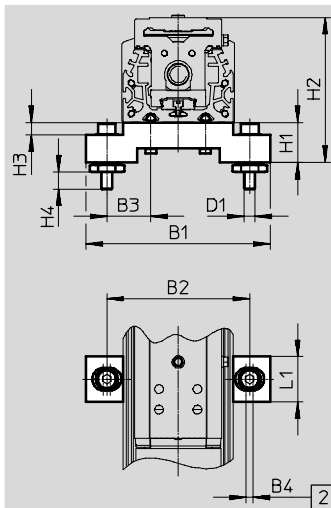
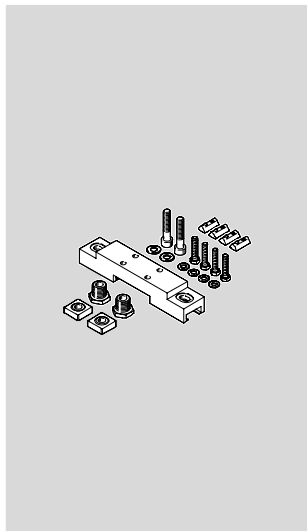
pro velikost	L2	L3	L4	L5	T1	hmotnost [g]	č. dílu	typ
70	51	45	25	-	5,7	113	2349256	EAHF-L5-70-P
80	62	50		-		123	3535188	EAHF-L5-80-P
120	80	70	30	20	11	384	2410274	EAHF-L5-120-P
150	100	90	50	-		495	3535189	EAHF-L5-150-P

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

**FESTO**

## Seřizovací sady EADC-E15

materiál:  
 EADC-E15-80: tvárný legovaný hliník  
 EADC-E15-185: ocel  
 odpovídá RoHS



2 šířka podélné díry

### Rozměry a údaje pro objednávky

pro velikost	B1	B2	B3	B4	D1	H1
70	134	104	32	5	M8	29
80	134	104	32	5	M8	29
120	236	209	64,5	5	M8	29
150	236	209	64,5	5	M8	29

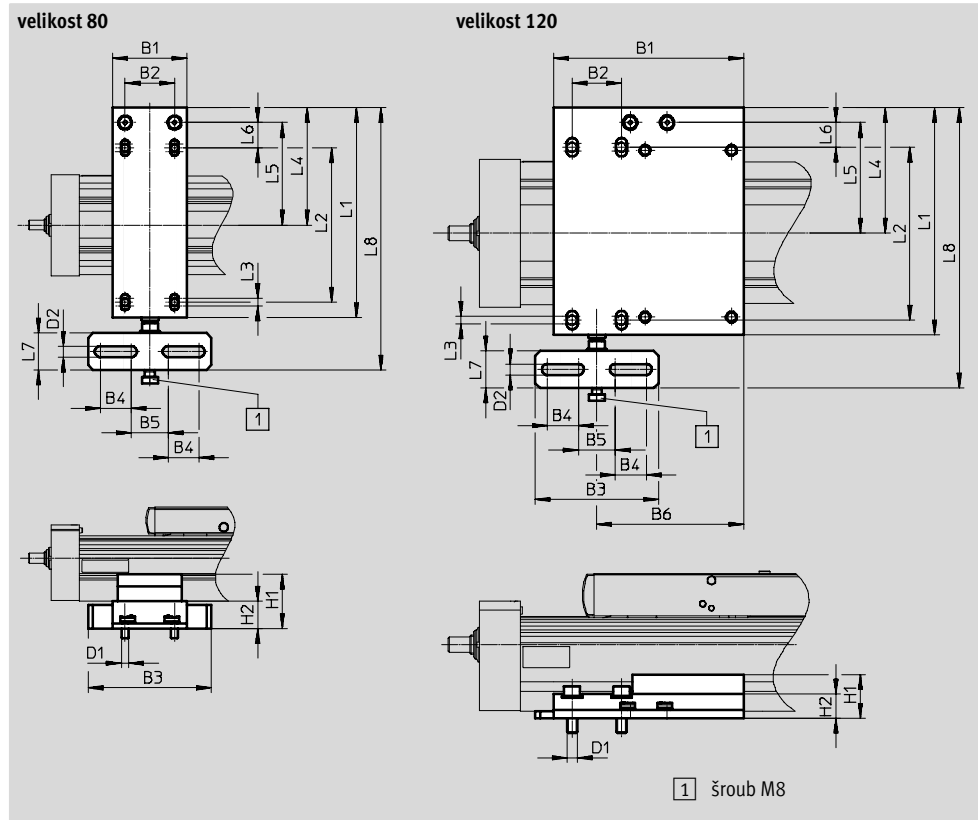
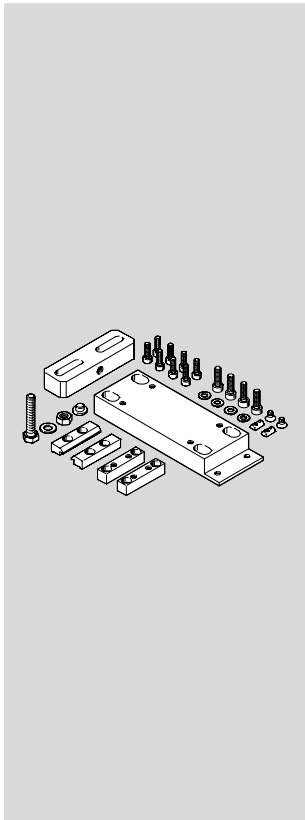
pro velikost	H2	H3	H4	L1	hmotnost [g]	č. dílu	typ
70	93	9	12,6	33	386	<b>8047566</b>	<b>EADC-E15-80-E7</b>
80	105,5	9	12,6	33	386	<b>8047566</b>	<b>EADC-E15-80-E7</b>
120	140,5	9	12,6	33	569	<b>8047568</b>	<b>EADC-E15-185-E7</b>
150	170,5	9	12,6	33	569	<b>8047568</b>	<b>EADC-E15-185-E7</b>

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

příslušenství

Seřizovací sady EADC-E16

materiál:  
tvárný legovaný hliník  
odpovídá RoHS



Rozměry a údaje pro objednávky												
pro velikost	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2	H1	H2	L1	L2
80	60	40	100	25	30	–	M6	9	44	22	170	125
120	154	40	100	25	30	119	M8	9	35,1	19,6	184	140

pro velikost	L3	L4	L5	L6	L7	L8	hmotnost [g]	č. dílu	typ
80	6	95	83	20,5	30	212,5	828	8047577	EADC-E16-80-E7
120	6	101,7	89,7	20	30	227	1134	8047578	EADC-E16-120-E7

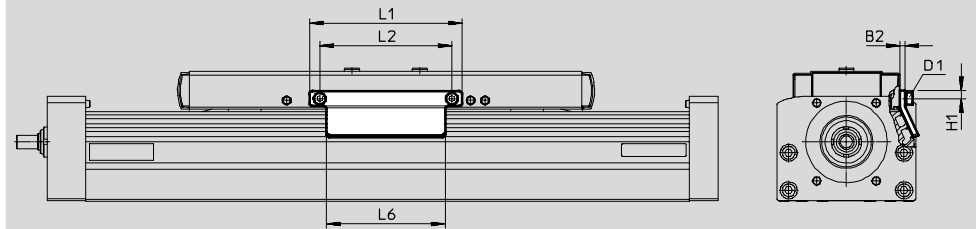


# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech příslušenství

**FESTO**

## Spínací lišty SF-EGC-1

materiál:  
pozinkovaná ocel  
odpovídá RoHS



Montáž je možná na obou stranách saní.

Rozměry a údaje pro objednávky									
pro velikost	B2	D1	H1	L1	L2	L6	hmotnost [g]	č. dílu	typ
70	3	M4	4,65	70	56	50	50	558047	SF-EGC-1-70
80	3	M4	4,65	90	78	70	63	558048	SF-EGC-1-80
120	3	M5	8	170	140	170	147	558049	SF-EGC-1-120
150	3	M5	10	230	200	230	246	558051	SF-EGC-1-185

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

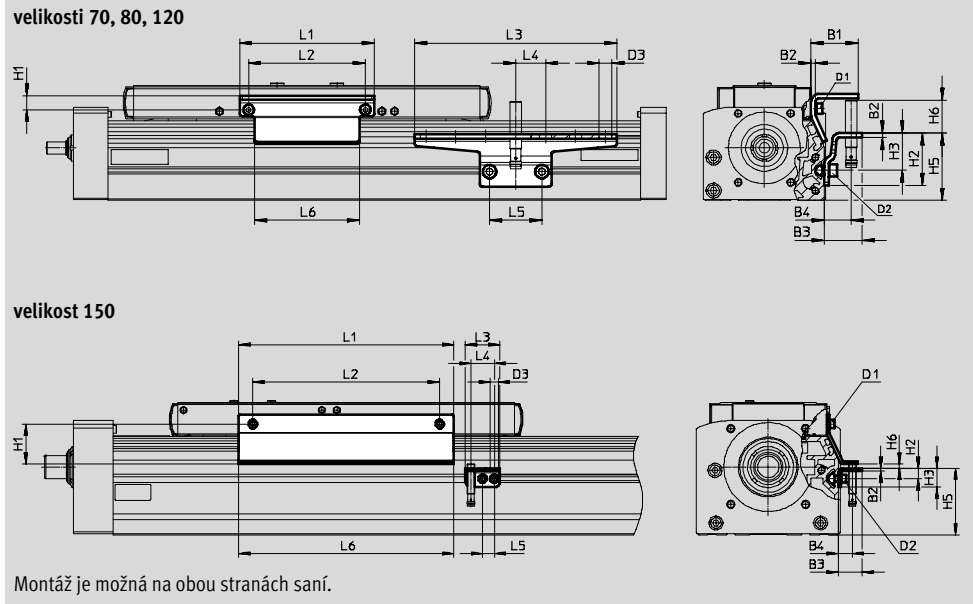
příslušenství

**Spínací lišty SF-EGC-2**  
pro snímání čidel SIEN-M8B nebo  
SIES-8M

materiál:  
pozinkovaná ocel  
odpovídá RoHS

**Držáky čidel HWS-EGC**  
pro indukční čidla SIEN-M8B

materiál:  
pozinkovaná ocel  
odpovídá RoHS



Rozměry a údaje pro objednávky									
pro velikost	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3	H1	H2
70	31,5	3	25,5	18	M4	M5	8,4	9,5	35
80	31,5	3	25,5	18	M4	M5	8,4	9,5	35
120	32	3	25,5	18	M5	M5	8,4	13,2	65
150	33	3	25,5	15	M5	M5	8,4	43	20

pro velikost	H3	H5	H6 max.	L1	L2	L3	L4	L5	L6
70	25	45	13,5	70	56	135	20	35	50
80	25	45	23,5	90	78	135	20	35	70
120	55	75	24	170	140	215	20	35	170
150	11	71	4,5	230	200	37	25	12,5	230







pro velikost	hmotnost [g]	č. dílu	typ
spínací lišty			
70	100	558052	SF-EGC-2-70
80	130	558053	SF-EGC-2-80
120	277	558054	SF-EGC-2-120
150	390	558056	SF-EGC-2-185

pro velikost	hmotnost [g]	č. dílu	typ
držáky čidel			
70	110	558057	HWS-EGC-M5
80	110	558057	HWS-EGC-M5
120	217	570365	HWS-EGC-M8-B
150	58	560517	HWS-EGC-M8: KURZ

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech



příslušenství

Údaje pro objednávky					
	pro velikost	popis	č. dílu	typ	PE <sup>1)</sup>
<b>kameny do drážky NST</b>					
	70, 80	do upevňovací drážky	150914	NST-5-M5	1
			8047843	NST-5-M5-10	10
			8047878	NST-5-M5-50	50
	120, 150	do upevňovací drážky	150915	NST-8-M6	1
			8047868	NST-8-M6-10	10
			8047869	NST-8-M6-50	50
<b>středící kolíky/dutinky ZBS/ZBH<sup>2)</sup></b>					
	70	pro saně	150928	ZBS-5	10
	70, 80, 120, 150		150927	ZBH-9	
<b>krycí lišty do drážky ABP</b>					
	70, 80	<ul style="list-style-type: none"> <li>do upevňovací drážky</li> <li>po 0,5 m</li> </ul>	151681	ABP-5	2
	120, 150		151682	ABP-8	
<b>krycí lišty do drážky ABP-S</b>					
	70 ... 150	<ul style="list-style-type: none"> <li>do drážky pro čidla</li> <li>po 0,5 m</li> </ul>	563360	ABP-5-S1	2
<b>svorky SMBK</b>					
	70 ... 150	do drážky, k upevnění kabelu čidla	534254	SMBK-8	10
<b>upínací prvky EADT</b>					
	70, 80	nástroj k napnutí krycí pásky	8058451	EADT-S-L5-70	1
	120, 150		8058450	EADT-S-L5-120	

1) množství v balení

2) 2 středící kolíky/dutinky jsou obsaženy v dodávce pohonu

# Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech

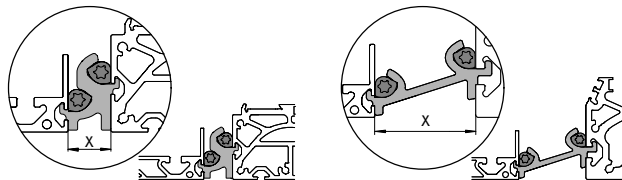
příslušenství

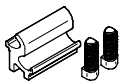
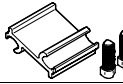
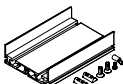
## Možnosti upevnění mezi pohonem a závěsným profilem

Podle adaptační sady je vzdálenost mezi pohonem a závěsným profilem:  
x = 20 mm nebo 50 mm

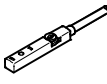
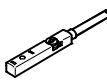
Závěsný profil musí být upevněn alespoň 2 adaptačními sadami. Při dlouhých zdvížích musí být každých 500 mm použita jedna adaptační sada.

Příklad



Údaje pro objednávku					
	pro velikost	popis	č. dílu	typ	PE <sup>1)</sup>
<b>adaptační sady DHAM</b>					
	80	<ul style="list-style-type: none"> <li>k upevnění závěsného profilu na pohon</li> <li>vzdálenost mezi pohonem a profilem je 20 mm</li> </ul>	<b>562241</b>	<b>DHAM-ME-N1-CL</b>	1
	120, 150		<b>562242</b>	<b>DHAM-ME-N2-CL</b>	
	70, 80	<ul style="list-style-type: none"> <li>k upevnění závěsného profilu na pohon</li> <li>vzdálenost mezi pohonem a profilem je 50 mm</li> </ul>	<b>574560</b>	<b>DHAM-ME-N1-50-CL</b>	
	120, 150		<b>574561</b>	<b>DHAM-ME-N2-50-CL</b>	
<b>závěsné profily HMIA</b>					
	70 ... 150	<ul style="list-style-type: none"> <li>k vedení energetického řetězu</li> </ul>	<b>539379</b>	<b>HMIA-E07-</b>	1





1) množství v balení



Údaje pro objednávku – přibližovací čidla do drážky T, indukční						technické údaje → internet: sies	
	upevnění	elektrické připojení	spínací výstup	délka kabelu [m]	č. dílu	typ	
<b>spínací</b>							
	nasazují se shora do drážky, vestavné do profilu válce	kabel, 3 vodiče	PNP	7,5	<b>551386</b>	<b>SIES-8M-PS-24V-K-7.5-OE</b>	
		konektor M8x1, 3 piny		0,3	<b>551387</b>	<b>SIES-8M-PS-24V-K-0.3-M8D</b>	
		kabel, 3 vodiče	NPN	7,5	<b>551396</b>	<b>SIES-8M-NS-24V-K-7.5-OE</b>	
		konektor M8x1, 3 piny		0,3	<b>551397</b>	<b>SIES-8M-NS-24V-K-0.3-M8D</b>	
<b>rozpínací</b>							
	nasazují se shora do drážky, vestavné do profilu válce	kabel, 3 vodiče	PNP	7,5	<b>551391</b>	<b>SIES-8M-PO-24V-K-7.5-OE</b>	
		konektor M8x1, 3 piny		0,3	<b>551392</b>	<b>SIES-8M-PO-24V-K-0.3-M8D</b>	
		kabel, 3 vodiče	NPN	7,5	<b>551401</b>	<b>SIES-8M-NO-24V-K-7.5-OE</b>	
		konektor M8x1, 3 piny		0,3	<b>551402</b>	<b>SIES-8M-NO-24V-K-0.3-M8D</b>	

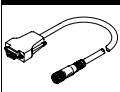
## Pohony s vřetenem ELGA-BS-KF, s vedením v kuličkových oběžných pouzdech



příslušenství

Údaje pro objednávky – čidla velikosti M8 (válcový tvar), indukční						technické údaje → internet: sien
	elektrické připojení	LED	spínací výstup	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
<b>spínací</b>						
	kabel, 3 vodiče	■	PNP	2,5	150386	SIEN-M8B-PS-K-L
			NPN	2,5	150384	SIEN-M8B-NS-K-L
	konektor M8x1, 3 piny	■	PNP	–	150387	SIEN-M8B-PS-S-L
			NPN	–	150385	SIEN-M8B-NS-S-L
<b>rozpínací</b>						
	kabel, 3 vodiče	■	PNP	2,5	150390	SIEN-M8B-PO-K-L
			NPN	2,5	150388	SIEN-M8B-NO-K-L
	konektor M8x1, 3 piny	■	PNP	–	150391	SIEN-M8B-PO-S-L
			NPN	–	150389	SIEN-M8B-NO-S-L

Údaje pro objednávky – spojovací kabely					technické údaje → internet: nebu
	elektrické připojení vlevo	elektrické připojení vpravo	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
	přímá zásuvka, M8x1, 3 piny	kabel, volné konce vodičů, 3 vodiče	2,5	159420	SIM-M8-3GD-2,5-PU
			2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2.5-LE3
			5	541334	NEBU-M8G3-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

Údaje pro objednávky – kabely pro enkodér, ELGA-...-M1/-M2					technické údaje → internet: nebm
	elektrické připojení vlevo	elektrické připojení vpravo	délka kabelu [m]	č. dílu	typ
	odměřovací systém ELGA-...-M1/-M2	ovladače motorů CMMP-AS	5	1599105	NEBM-M12G8-E-5-S1G9-V3
			10	1599106	NEBM-M12G8-E-10-S1G9-V3
			15	1599107	NEBM-M12G8-E-15-S1G9-V3
			X <sup>1)</sup>	1599108	NEBM-M12G8-E-...-S1G9-V3

1) max. délka kabelu 25 m