

Pohony s ozubeným řemenem ELGG

FESTO

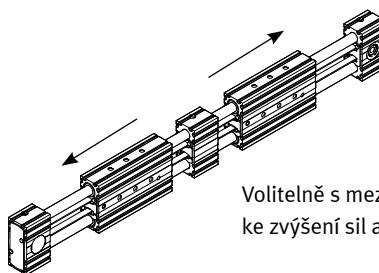
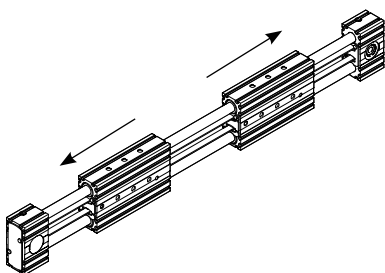


Technické údaje

Všeobecné údaje

- pohon s ozubeným řemenem se dvěma protiběžnými saněmi
- optimální poměr cena/výkon
- jednotka připravená k montáži pro rychlou a jednoduchou konstrukci
- vysoká spolehlivost díky testované životnosti 2500 km na saně
- montáž motoru je možná ze 4 stran, s identickým upevňovacím příslušenstvím
- kompletní sada pro jednoduché a prostorově úsporné řešení snímání koncových poloh
- kluzné vedení
 - pro malou zátěž
 - omezená charakteristika při zatížení krouticím momentem
 - vedení není bez vůle
- vedení v kuličkových oběžných pouzdrech
 - pro střední zátěže
 - velmi dobrá charakteristika při zatížení krouticím momentem
 - vedení bez vůle (předepjaté vodící prvky)

Protiběžný pohyb ovládaný jedním motorem



Volitelně s mezipodporou, ke zvýšení sil a momentů na saně.

Příklady použití

- vhodné k jednocení, oddělování a roztahování
- k otevírání dveří
- pro úchop při malém zatížení
- polohování a manipulace při malých procesních silách
- středění a vyrovnání

Parametry pohonů

Údaje v tabulce jsou maximální hodnoty.

Přesné hodnoty pro jednotlivé varianty zjistíte v odpovídajících technických údajích.

provedení	velikost	pracovní zdvih na saně [mm]	rychlost [m/s]	opakovatelná přesnost [mm]	posuvová síla ¹⁾ [N]	vlastnosti vedení síly a momenty				
						Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
	35	50 ... 700	3	±0,1	50	50	50	2,5	20	20
	45	50 ... 900	3	±0,1	100	100	100	5	40	40
	55	50 ... 1200	3	±0,1	350	300	300	15	124	124

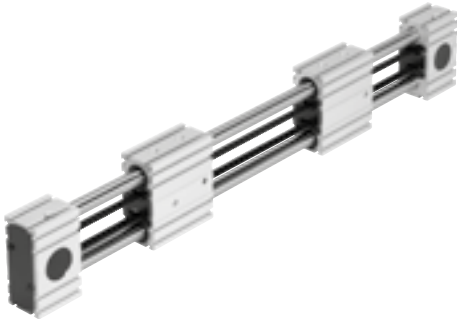
1) celková posuvová síla obou saní

upozornění
software pro návrh
PositioningDrives
www.festo.com

Technické údaje

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

pohony s ozubeným řemenem, vedení v kuličkových oběžných pouzdrech nebo kluzné



motory

→ strana 18



servomotory:
EMMT-AS, EMME-AS, EMMS-AS
krokové motory:
EMMS-ST

**upozornění**

Pro pohon s ozubeným řemenem ELGG a motory se dodávají vzájemně přizpůsobená a kompletní řešení.

ovladače servopohonů



ovladače servopohonů:
CMMT-AS
ovladače servopohonů pro nízké napětí:
CMMT-ST

montážní sady pro motory

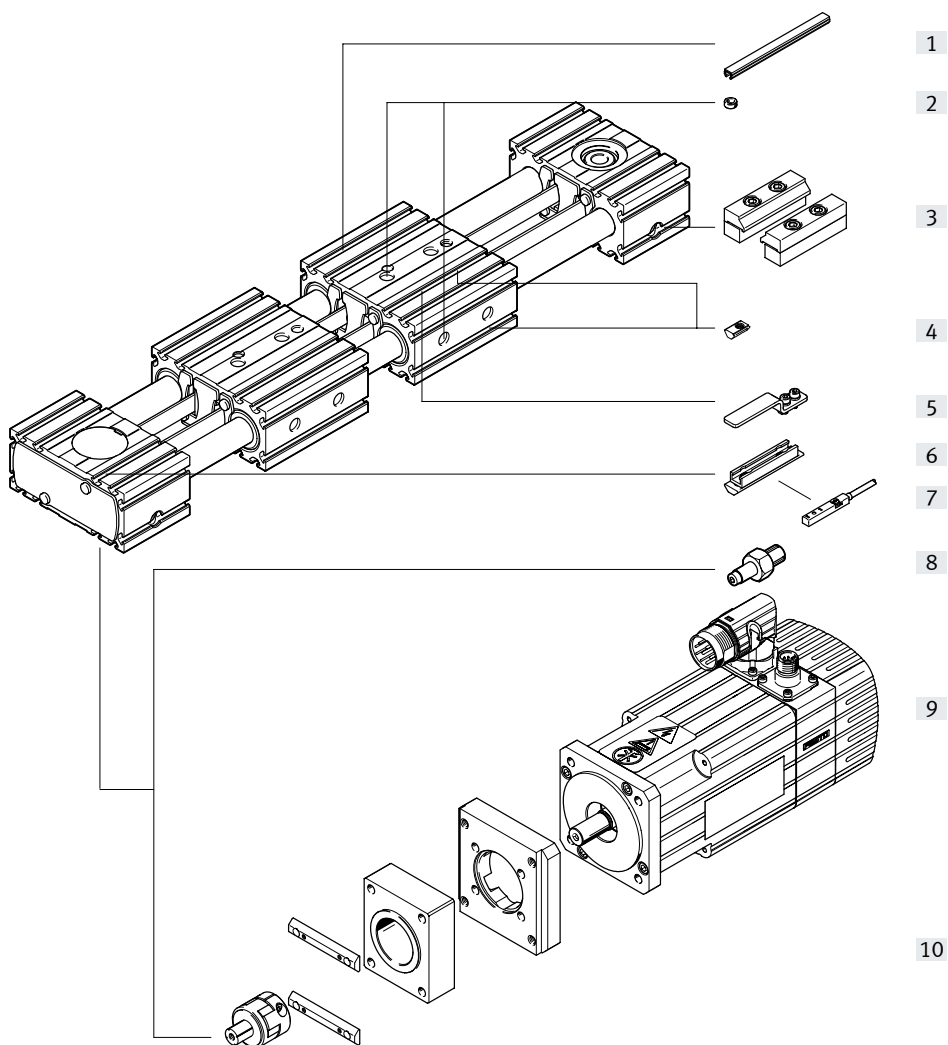
→ strana 18



Sadu tvoří:

- příruba motoru
- spojková skříň
- spojka
- šrouby
- kameny do drážky

Přehled periférií



Přehled periférií

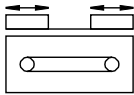
Varianty a příslušenství			
	typ/objednávací kód	popis	→ strana/internet
[1]	krycí lišty do drážky NC	<ul style="list-style-type: none"> pro ochranu před znečištěním 	23
[2]	středící dutinky ZBH	<ul style="list-style-type: none"> pro vystředění zátěže a montážních dílů na saních 4 středící dutinky obsaženy v dodávce pohonu 	23
[3]	upevnění za profil MA	pro upevnění pohonu za přední víko	22
[4]	kameny do drážky NM	pro upevnění montážních dílů	23
[5]	spínací lišty SA, SB	ke snímání polohy saní	22
[6]	držáky čidel SA, SB	adaptér pro upevnění indukčního čidla na pohon	22
[7]	čidla, do drážky T SA, SB	<ul style="list-style-type: none"> indukční čidla, do drážky T u objednávacího kódu SA, SB je součástí dodávky 1 spínací lišta a 1 držák čidel 	24
[8]	čepy hřídele EA	<ul style="list-style-type: none"> podle potřeby lze použít jako alternativní rozhraní pro kombinace pohonů/motoru → strana 18 není potřeba čep hřídele 	23
[9]	motory EMME, EMMS	speciálně pro pohony přizpůsobené motory s brzdou nebo bez ní	18
[10]	axiální sady EAMM	pro axiální montáž motoru (zahrnuje spojku, těleso spojky a přírubu motoru)	18
–	spojovací kabely NEBU	pro čidla (objednávací kód SA a SB)	24





Vysvětlení typového značení

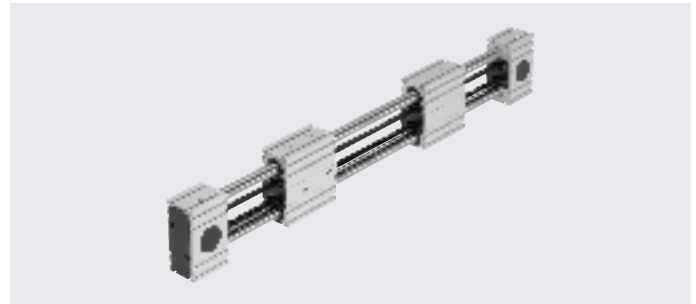
001	řada	
ELGG	přímočarý pohon	
002	druh pohonu	
TB	ozubený řemen	
003	vedení	
GF	kluzné vedení	
	vedení v kulíčkových oběžných pouzdrech	
004	velikost	
35	35	
45	45	
55	55	
005	zdvih	
...	50 ... 1200	
006	rezerva zdvíhu	
...H	0 ... 999 mm	
007	provedení saní	
	standardní	
L	saně, dlouhé	
008	přídavné saně	
	bez	
ZB	přídavné saně, 1x vlevo, 1x vpravo	

009	další funkce	
	bez	
M	s mezipodporou	
010	čidla, indukční, do drážky 8, spínací, kabel 7,5 m	
	bez	
...SA	1 ... 6 kusů	
011	čidla, indukční, do drážky 8, rozpínací, kabel 7,5 m	
	bez	
...SB	1 ... 6 kusů	
012	kryt upevňovací drážky	
	bez	
...NC	1 ... 50 kusů	
013	kameny do upevňovací drážky	
	bez	
...NM	1 ... 50 kusů	
014	čepy hřídele	
	bez	
...EA	1 ... 4 kusy	
015	upevnění za profil	
	bez	
...MA	1 ... 2 kusy	

Technické údaje



-  velikost
35 ... 55
-  zdvih
50 ... 1200 mm
-  www.festo.com
-  servis oprav



Obecné technické údaje				
velikost		35	45	55
konstrukce		přímočarý elektromechanický pohon s ozubeným řemenem		
vedení		vedení v kuličkových oběžných pouzdrech		
		kluzné vedení		
montážní poloha		libovolná		
pracovní zdvih na saně	[mm]	50 ... 700	50 ... 900	50 ... 1200
max. posuvová síla $F_x^{1)}$	[N]	50	100	350
max. moment při chodu naprázdno	[Nm]	0,18	0,3	0,5
max. hnací moment	[Nm]	0,46	1,24	5
max. odpor při chodu naprázdno	[N]	10,8	16,1	27,9
max. rychlost				
vedení v kuličkových oběžných pouzdrech	[m/s]	3		
kluzné vedení	[m/s]	1		
max. zrychlení ²⁾	[m/s ²]	50		
opakovatelná přesnost	[mm]	±0,1		

1) celková posuvová síla obou saní

2) maximální zrychlení závisí na pohybující se hmotnosti, momentu pohonu a max. posuvové síle

Provozní a okolní podmínky

teplota okolí		
vedení v kuličkových oběžných pouzdrech	[°C]	-10 ... +50
kluzné vedení	[°C]	0 ... +40
stupeň krytí		IP20
trvalá doba sepnutí	[%]	100

Hmotnosti [kg]

velikost		35	45	55
vedení v kuličkových oběžných pouzdrech				
základní hmotnost při zdvihu 0 mm ¹⁾				
standardní saně		1,9	4,2	7,2
dlouhé saně		2,6	6,0	10,3
přírůstek hmotnosti na 1 000 mm zdvihu		4,9	10,0	15,6
pohybující se hmotnost		0,8	1,7	2,9
saně				
standardní saně		0,8	1,7	2,9
dlouhé saně		1,3	3,0	5,2
přídavné saně		0,6	1,5	2,6
mezípodpora		0,2	0,5	0,7

1) vč. 2 saní, bez mezípodpory

Technické údaje

Hmotnosti [kg]			
velikost	35	45	55
kluzné vedení			
základní hmotnost při zdvíhu 0 mm ¹⁾			
standardní saně	1,9	4,3	7,2
dlouhé saně	2,7	6,2	10,8
přírůstek hmotnosti na 1 000 mm zdvíhu	4,9	10,0	15,6
pohybující se hmotnost	0,8	1,7	3,0
saně			
standardní saně	0,8	1,7	3,0
dlouhé saně	1,5	3,2	5,6
přídavné saně	0,6	1,5	2,6
mezipodpora	0,2	0,5	0,7

1) vč. 2 saní, bez mezipodpory

Ozubený řemen			
velikost	35	45	55
dělení [mm]	2	3	3
protažení [%]	0,094	0,08	0,21
šířka [mm]	10	15	19,3
účinný průměr [mm]	18,46	24,83	28,65
posuvová konstanta [mm/ot.]	58	78	90

Moment setrvačnosti			
velikost	35	45	55
J ₀			
standardní saně [kg mm ²]	76,12	289,55	656,98
dlouhé saně [kg mm ²]	128,6	522,01	1 212,78
J _H na metr zdvíhu [kg mm ² /m]	0,26	1,1	1,9
J _L na kg užitečné zátěže [kg mm ² /kg]	85	154	205
J _W přídavné saně [kg mm ²]	55	224	533

Moment setrvačnosti J_A celého pohonu se vypočítá následovně:

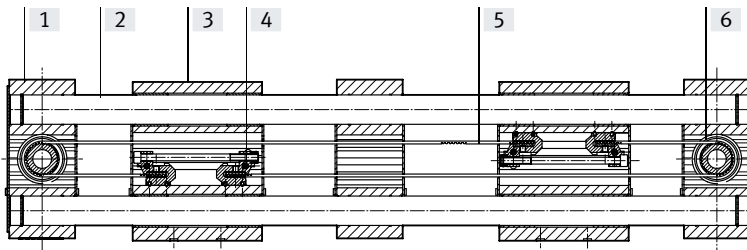
$$J_A = J_0 + K \times J_W + J_H \times \text{pracovní zdvih [m]} + J_L \times m_{\text{užitečná zátěž [kg]}}$$

K = počet přídavných saní

Technické údaje

Materiály

funkční řez



Pohon

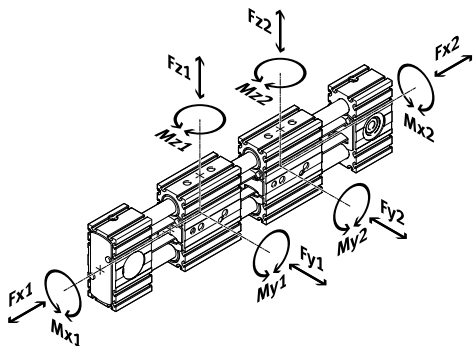
[1] přední víko, profil	tvárný legovaný hliník, eloxovaný
[2] vodící tyče	zušlechťená ocel, tvrzená a s tvrdým chromováním
[3] saně, profil	tvárný legovaný hliník, eloxovaný
[4] svěrná tělesa ozubeného řemenu	berylbronz
[5] ozubený řemen	polychloroprén se skelnými vlákny a nylonovým povlakem
[6] řemenice	silně legovaná ocel, nerezová
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS
	obsahuje látky LABS (bránící nanášení laků)

Technické údaje

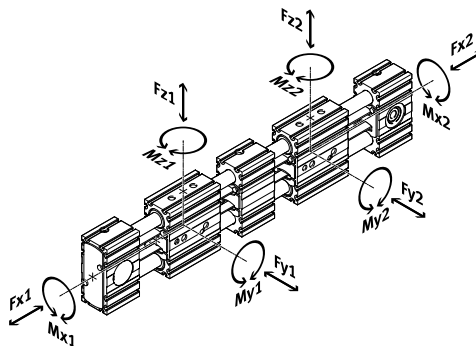
Hodnoty zatížení

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

bez mezipodpory



s mezipodporou



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

bez mezipodpory

Výpočet srovnávacího faktoru zatížení:

$$f_v = \frac{|F_{y1} + F_{y2}|}{F_{y3}} + \frac{|F_{z1} + F_{z2}|}{F_{z3}} + \frac{|M_{x1} + M_{x2}|}{M_{x3}} + \frac{|M_{y1} + M_{y2}|}{M_{y3}} + \frac{|M_{z1} + M_{z2}|}{M_{z3}} \leq 1$$

F_1/M_1 dynamická hodnota
 F_2/M_2 dynamická hodnota
 F_3/M_3 maximální hodnota

s mezipodporou

Výpočet srovnávacího faktoru zatížení:

$$f_v = \frac{|F_{y1}|}{F_{y3}} + \frac{|F_{z1}|}{F_{z3}} + \frac{|M_{x1}|}{M_{x3}} + \frac{|M_{y1}|}{M_{y3}} + \frac{|M_{z1}|}{M_{z3}} \leq 1 \quad f_v = \frac{|F_{y2}|}{F_{y3}} + \frac{|F_{z2}|}{F_{z3}} + \frac{|M_{x2}|}{M_{x3}} + \frac{|M_{y2}|}{M_{y3}} + \frac{|M_{z2}|}{M_{z3}} \leq 1$$

F_1/M_1 dynamická hodnota
 F_2/M_2 dynamická hodnota
 F_3/M_3 maximální hodnota

Přípustné síly a momenty pro životnost saní 2500 km

vedení	kluzné vedení			vedení v kuličkových oběžných pouzdrech		
velikost	35	45	55	35	45	55
$F_{y\max.}, F_{z\max.}$ [N]	50	100	300	50	100	300
standardní saně						
$M_{x\max.}$ [Nm]	1	2,5	5	2,5	5	15
$M_{y\max.}$ [Nm]	4	8	16	8	16	48
$M_{z\max.}$ [Nm]	4	8	16	8	16	48
dlouhé saně						
$M_{x\max.}$ [Nm]	1	2,5	5	2,5	5	15
$M_{y\max.}$ [Nm]	10	20	40	20	40	124
$M_{z\max.}$ [Nm]	10	20	40	20	40	124

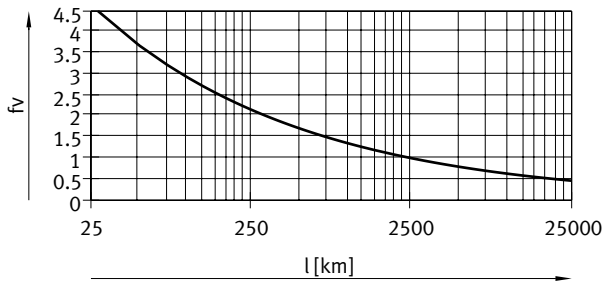
Technické údaje

Životnost

Životnost vedení závisí na zatížení. Přibližnou životnost vedení lze odvodit z charakteristiky srovnávacího faktoru zatížení f_v ve vztahu k životnosti, jako to ukazuje uvedený 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:

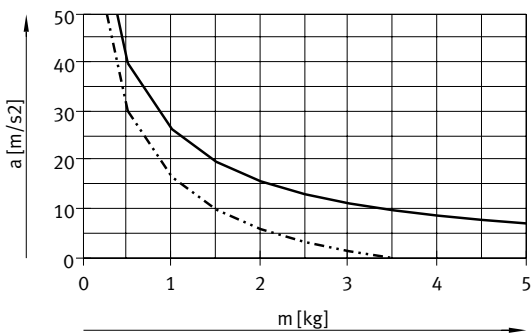
Budete pohybovat zátěží X kg. Z výpočtu podle uvedené rovnice → strana 10 dostaneme pro srovnávací faktor zatížení f_v hodnotu 1,5. Podle diagramu má vedení životnost cca 750 km. Snížením zrychlení se sníží hodnoty M_z a M_y . Pokud tedy srovnávací faktor zatížení klesne na hodnotu 1, životnost dosáhne 2 500 km.

upozornění

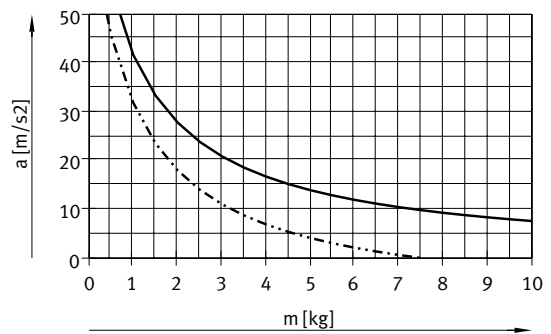
software pro návrh
PositioningDrives
www.festo.com

Max. zrychlení a v závislosti na přídavné hmotnosti m

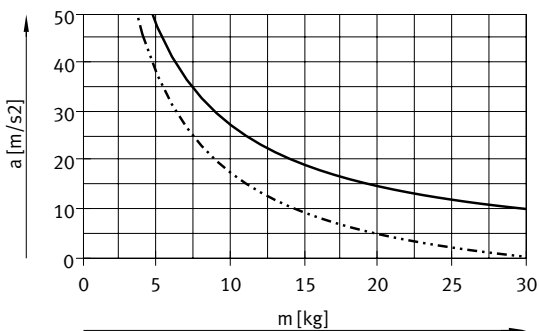
ELGG-35



ELGG-45



ELGG-55



upozornění

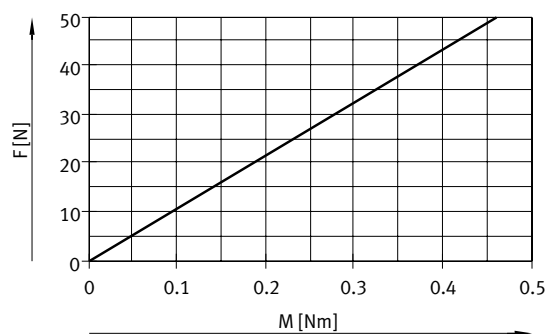
Pro kluzné vedení (GF) doporučujeme snížit zrychlení, aby byly eliminovány překmity a aby přesnost polohování byla vyšší.

— vodorovně
- - - - - svisle

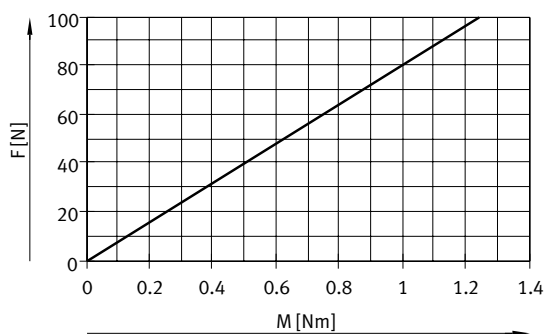
Technické údaje

Posuvová síla F_x závislosti na vstupním momentu M

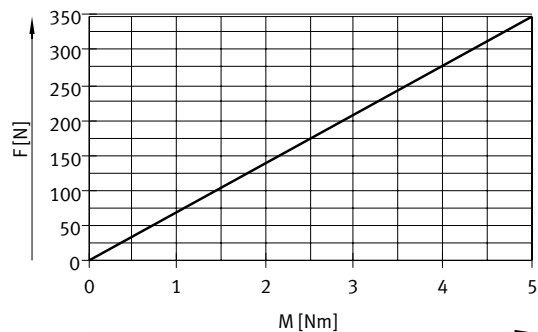
ELGG-35



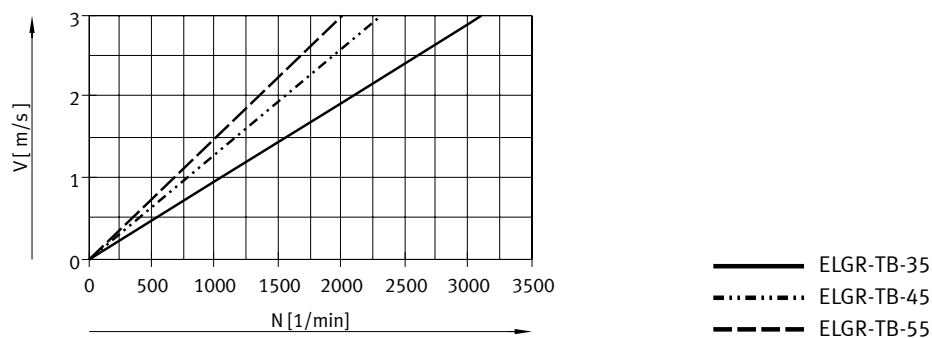
ELGG-45



ELGG-55



Rychlost v v závislosti na otáčkách n



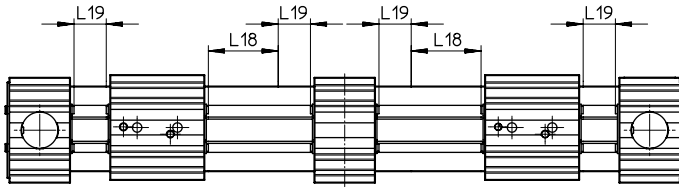
Minimální jmenovitý zdvih

u standardních saní nebo dlouhých saní L s přídatnými saněmi ZB

velikost varianty	35		45		55		
	-/L	ZB	-/L	ZB	-/L	ZB	
min. jmenovitý zdvih	[mm]	50	126	50	146	50	166

Technické údaje

Rezerva zdvíhu



L18 = jmenovitý zdvih
L19 = rezerva zdvíhu

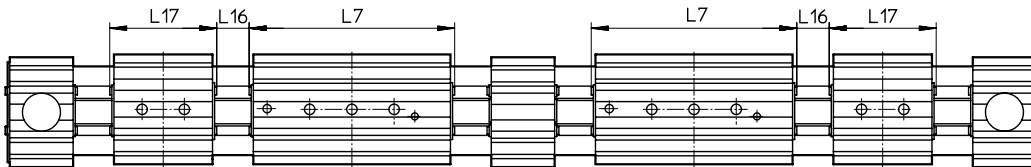
- rezerva zdvíhu je bezpečnostní vzdálenost k mechanické koncové poloze, která se v řádném provozu nevyužívá
- součet jmenovitého zdvíhu a 2x rezervy zdvíhu nesmí přesahovat maximální přípustný pracovní zdvih jednotlivých saní
- délku rezervy zdvíhu lze zvolit libovolně
- rezerva zdvíhu se definuje parametrem „rezerva zdvíhu“ ve stavebnici výrobků

Příklad:

typ ELGG-TB-45-500-20H-...
jmenovitý zdvih = 500 mm
2x rezerva zdvíhu = 40 mm
pracovní zdvih na saně = 540 mm
(540 mm = 500 mm + 2x 20 mm)

Zkrácení pracovního zdvíhu

u standardních saní nebo dlouhých saní L s přídatnými saněmi ZB



L7 = délka saní
L16 = vzdálenost mezi oběma saněmi
L17 = délka přídatných saní

- U pohonu s ozubeným řemenem s přídatnými saněmi se pracovní zdvih zkracuje o délku přídatných saní a vzdálenost mezi oběma saněmi.
- Při objednání varianty dlouhých saní L nejsou přídatné saně prodlouženy

Příklad:

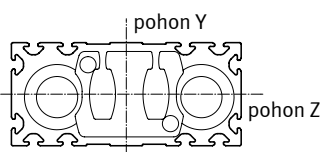
typ ELGG-TB-35-500-...-ZR
pracovní zdvih = 500 mm
L16 = 10 mm
L7 = 146 mm
L17 = 76 mm

pracovní zdvih na saně s přídatnými saněmi = 414 mm
(500 mm – 10 mm – 76 mm)

Rozměry – přídatné saně

velikost		35	45	55
délka L17	[mm]	76	96	116
vzdálenost mezi saněmi L16	[mm]	≥ 0		

Momenty ploch 2. stupně



velikost		35	45	55
ly	[mm ⁴]	4,19x10 ³	17,95x10 ³	41,18x10 ³
lz	[mm ⁴]	3,77x10 ³	15,71x10 ³	38,35x10 ³

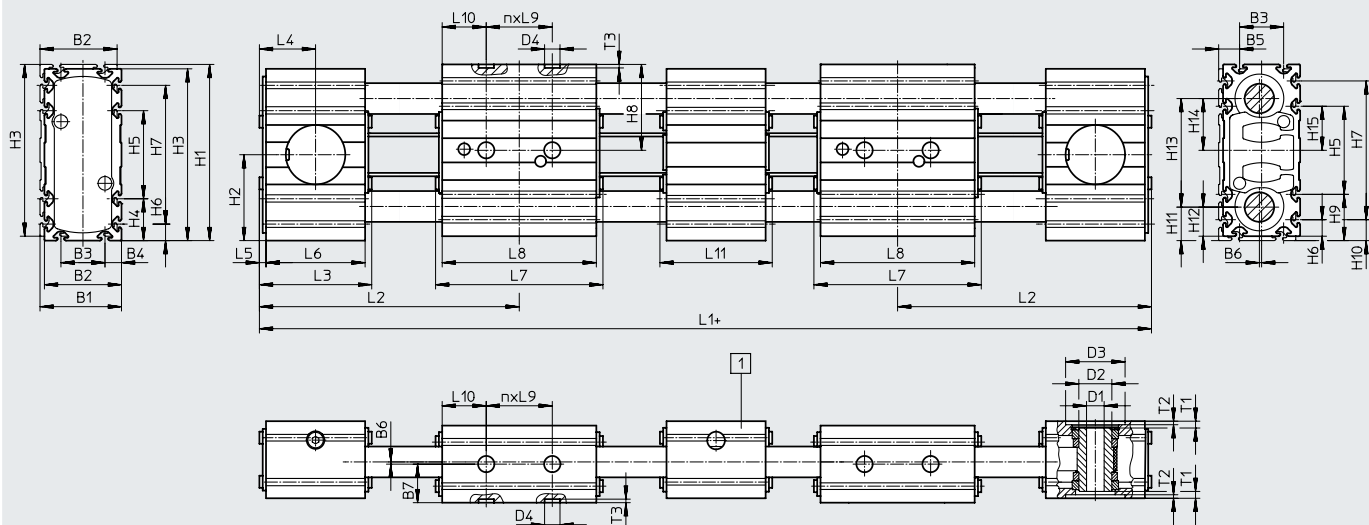
Doporučené mezní hodnoty průhybu

Doporučujeme zachovat průhyb maximálně 0,5 mm, aby nebyla ovlivněna funkce pohonu. Větší deformace mohou zvýšit tření a opotřebení a tak zkrátit životnost.

Technické údaje

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.com

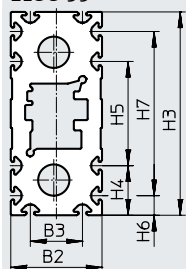


Pro velikost 35 a zdvih > 350 mm, velikost 45 a zdvih > 450 mm a velikost 55 a zdvih > 700 mm se pohon s ozubeným řemenem dodává vždy s mezipodporou M.

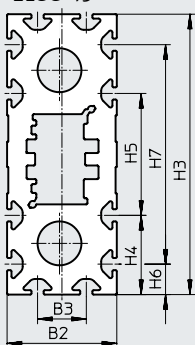
+ = přičíst 2x zdvih + 4x rezervu zdvihu + L11
[1] mezipodpora

profil

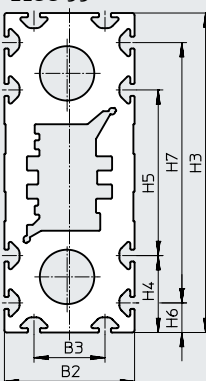
ELGG-35



ELGG-45



ELGG-55



Technické údaje

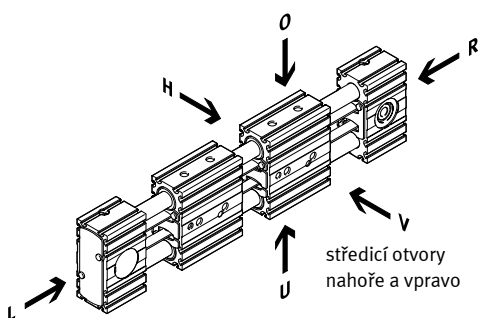
velikost	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	D1 ∅ H7	D2 ∅	D3 ∅ H7	D4 ∅ H7	H1	H2	H3
ELGG-35	37	35	20	7,5	9,5	1	17,5	8	15	27	7	80	39	78
ELGG-35-L														
ELGG-45	47	45	20	12,5	14,5		22,5	10	20	38		117	57,5	115
ELGG-45-L														
ELGG-55	57	55	30	12,5	14,5		27,5	16	25	48		137	67,5	135
ELGG-55-L														

velikost	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	L1	L2
ELGG-35	19	40	7,5	63	39	21	9,5	15,5	13,5	49	23,5	20	259	89
ELGG-35-L														
ELGG-45	32,5	50	12,5	90	57,5	34,5	14,5	23	21	71	34,5	25	317	108
ELGG-45-L														
ELGG-55	32,5	70	12,5	110	67,5	34,5	14,5	25,5	23,5	86	42	35	361	120
ELGG-55-L														

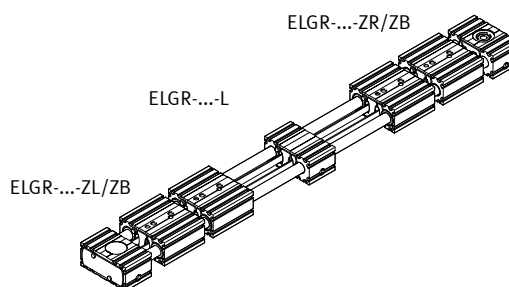
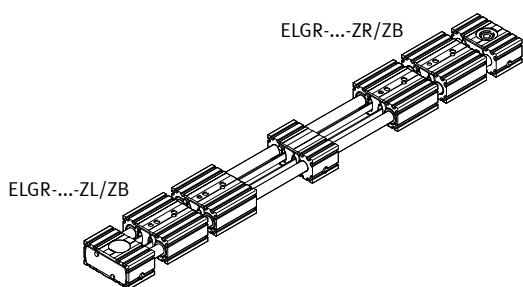
velikost	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	n	T1	T2	T3 +0,1
ELGG-35	51	25,5	3	45	76	70	30	20	51	1	3,1	1,6	1,6
ELGG-35-L										146			
ELGG-45	60	30		54	96	90	40	25	60	1	3	1,7	
ELGG-45-L										186			
ELGG-55	62	31		56	116	110	40	35	62	1	4,5	2	
ELGG-55-L										226			

Údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

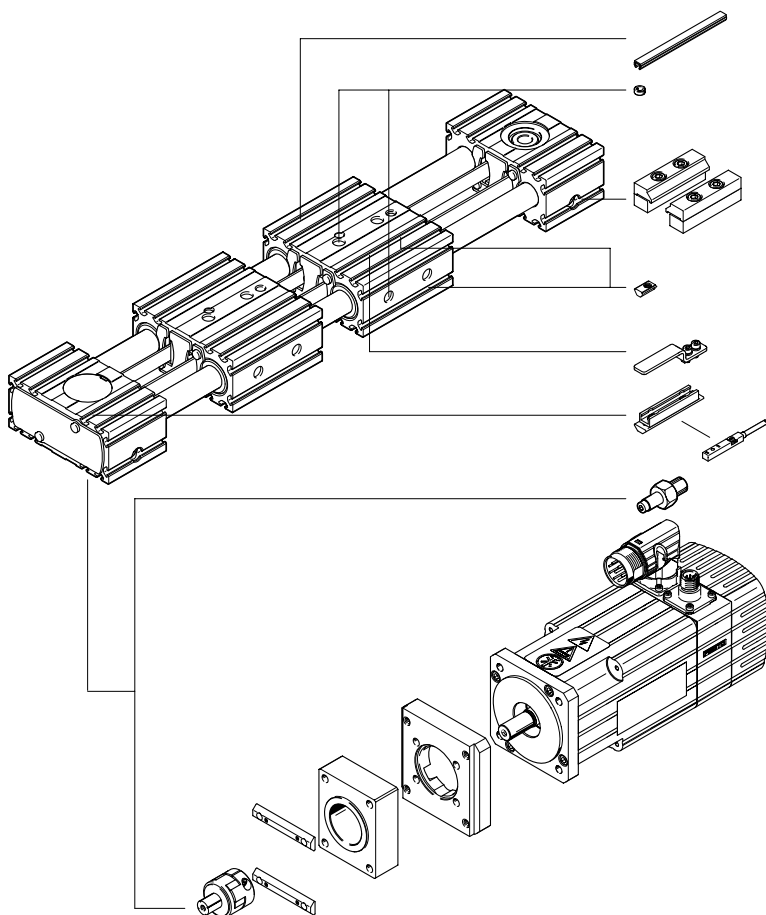
Orientační pomůcka



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



Příslušenství



- NC
- strana 23
- MA
- NM
- SA, SB
- SA, SB
- EA
- motory
- strana 18
- axiální sady
- strana 18

Údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

Tabulka pro objednávky							
velikost	35	45	55	podmínky	kód		zadání
č. stavebnice	571058	571059	571060				
konstrukce	přímočarý pohon				ELGG		ELGG
funkce	ozubený řemen				-TB		-TB
vedení	vedení v kuličkových oběžných pouzdech						
	kluzné vedení				-GF		
velikost [mm]	35	45	55		-...		-...
délka zdvihu na saně [mm]	1 ... 700	1 ... 900	1 ... 1200		-...		-...
rezerva zdvihu na saně	0 ... 999 (0 = žádná rezerva zdvihu)			[1]	-...H		
provedení saní	standardní saně						
	saně, dlouhé				-L		
přídavné saně	bez						
	1 saně vpravo, 1 saně vlevo			[2]	-ZB		
další funkce	bez						
	mezipodpora			[3]	-M		
Příslušenství	příslušenství, volně přiloženo				+		+
čidlo (SIES), indukční, drážka 8, spínací, kabel 7,5 m	1 ... 6				...SA		
PNP, vč. spínací lišty rozpínací, kabel 7,5 m	1 ... 6				...SB		
kryt upevňovací drážky	-	1 ... 50 (1 = 2 kusy dlouhé 500 mm)			...NC		
kameny do upevňovací drážky	1 ... 99				...NM		
čepy hřídele	1 ... 4				...EA		
upevnění za profil	1 ... 2				...MA		

[1] ... součet jmenovitého zdvihu a 2x rezervy zdvihu nesmí přesahovat maximální zdvih

[2] ZB zkrácení pracovního zdvihu → strana 13

[3] M Pro velikost 35 a zdvih > 350 mm,

velikost 45 a zdvih > 450 mm a velikost 55 a zdvih > 700 mm se pohon s ozubeným řemenem dodává vždy s mezipodporou M.

velikost	35	45	55
varianty	-/L	ZB	-/L
min. jmenovitý zdvih [mm]	50	126	146
		50	166

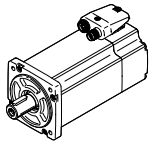
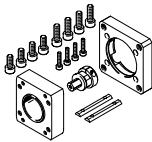
Příslušenství

 **upozornění**

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

Přípustné kombinace pohonů/motorů s axiální stavebnicí

technické údaje → internet: eamm-a

motor/převodovka ¹⁾	axiální sady	
typ	č. dílu	typ
		
ELGG-35		
se servomotorem		
EMMS-AS-55-...	1133400	EAMM-A-R27-55A
se servomotorem a převodovkou		
EMME-AS-40-... EMGA-40-P-G...-EAS-40	1456622	EAMM-A-R27-40G
EMMS-AS-40-... EMGA-40-P-G...-SAS-40	1456622	EAMM-A-R27-40G
se servomotorem a úhlovou převodovkou		
EMME-AS-40-... EMGA-40-A-G...-40P	1456622	EAMM-A-R27-40G
s krokovým motorem		
EMMS-ST-57-...	★ 1133403	EAMM-A-R27-57A
s krokovým motorem a převodovkou		
EMMS-ST-42-... EMGA-40-P-G...-SST-42	1456622	EAMM-A-R27-40G
s integrovaným pohonem		
EMCA-EC-67-...	1456619	EAMM-A-R27-67A
s integrovaným pohonem a převodovkou		
EMCA-EC-67-... EMGC-40-...	1456622	EAMM-A-R27-40G

1) vstupní točivý moment nesmí být větší než max. přípustný přenášený točivý moment axiální sady

Příslušenství

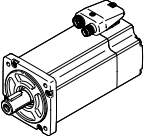
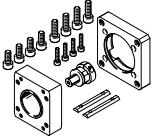
technické údaje → internet: eamm-a

Přípustné kombinace pohonů a motorů s axiální stavebnicí		
motor/převodovka ¹⁾	axiální sady	
typ	č. dílu	typ
ELGG-45		
se servomotorem		
EMMT-AS-60-...	☆ 2224996	EAMM-A-R38-60P
EMME-AS-60-...	☆ 2224996	EAMM-A-R38-60P
EMMS-AS-70-...	1133401	EAMM-A-R38-70A
se servomotorem a převodovkou		
EMME-AS-40-...	1456623	EAMM-A-R38-40G
EMGA-40-P-G...-EAS-40		
EMMS-AS-40-...	1456623	EAMM-A-R38-40G
EMGA-40-P-G...-SAS-40		
EMMS-AS-55-...	2310075	EAMM-A-R38-60G
EMGA-60-P-G...-SAS-55		
EMMT-AS-60-...	1456630	EAMM-A-R38-60H
EMGA-60-P-G...-EAS-60		
EMME-AS-60-...	1456630	EAMM-A-R38-60H
EMGA-60-P-G...-EAS-60		
EMMS-AS-70-...	2310075	EAMM-A-R38-60G
EMGA-60-P-G...-SAS-70		
se servomotorem a úhlovou převodovkou		
EMME-AS-40-...	1456623	EAMM-A-R38-40G
EMGA-40-A-G...-40P		
EMMT-AS-60-...	1456630	EAMM-A-R38-60H
EMGA-60-A-G...-60P		
EMME-AS-60-...	1456630	EAMM-A-R38-60H
EMGA-60-A-G...-60P		
s krokovým motorem		
EMMS-ST-57-...	☆ 1578138	EAMM-A-R38-57A
EMMS-ST-87-...	☆ 1133404	EAMM-A-R38-87A
s krokovým motorem a převodovkou		
EMMS-ST-42-...	1456623	EAMM-A-R38-40G
EMGA-40-P-G...-SST-42		
EMMS-ST-57-...	2310075	EAMM-A-R38-60G
EMGA-60-P-G...-SST-57		
s integrovaným pohonem a převodovkou		
EMCA-EC-67-...	1456623	EAMM-A-R38-40G
EMGC-40-...		
EMCA-EC-67-...	1456630	EAMM-A-R38-60H
EMGC-60-...		

1) vstupní točivý moment nesmí být větší než max. přípustný přenášený točivý moment axiální sady

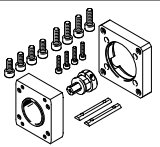
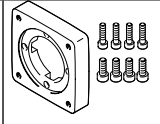
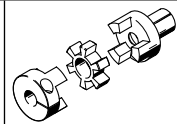
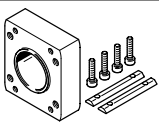
Příslušenství

technické údaje → internet: eamm-a

Přípustné kombinace pohonů a motorů s axiální stavebnicí			
motor/převodovka ¹⁾	axiální sady		
			
typ	č. dílu	typ	
ELGG-55			
se servomotorem			
EMMS-AS-70-...	1578139	EAMM-A-R48-70A	
EMME-AS-80-...	★ 2225090	EAMM-A-R48-80P	
EMMS-AS-100-...	★ 1133402	EAMM-A-R48-100A	
se servomotorem a převodovkou			
EMMS-AS-55-...	2374780	EAMM-A-R48-60G	
EMGA-60-P-G...-SAS-55			
EMMT-AS-60-...	1456633	EAMM-A-R48-60H	
EMGA-60-P-G...-EAS-60			
EMME-AS-60-...	1456633	EAMM-A-R48-60H	
EMGA-60-P-G...-EAS-60			
EMMS-AS-70-...	2374780	EAMM-A-R48-60G	
EMGA-60-P-G...-SAS-70			
se servomotorem a úhlovou převodovkou			
EMMT-AS-60-...	1456633	EAMM-A-R48-60H	
EMGA-60-A-G...-60P			
EMME-AS-60-...	1456633	EAMM-A-R48-60H	
EMGA-60-A-G...-60P			
s krokovým motorem			
EMMS-ST-87-...	★ 1133405	EAMM-A-R48-87A	
s krokovým motorem a převodovkou			
EMMS-ST-57-...	2374780	EAMM-A-R48-60G	
EMGA-60-P-G...-SST-57			
s integrovaným pohonem a převodovkou			
EMCA-EC-67-...	1456633	EAMM-A-R48-60H	
EMGC-60-...			

1) vstupní točivý moment nesmí být větší než max. přípustný přenášený točivý moment axiální sady


Příslušenství

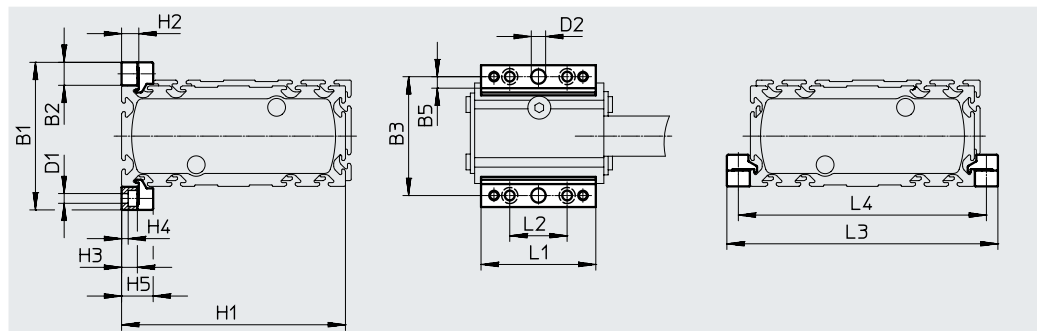
Přípustné kombinace pohonů a motorů s axiální stavebnicí			
axiální sady	součásti: příruba motoru	spojka	spojková skříň
			
č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ
ELGG-35			
1456622 EAMM-A-R27-40G	1460097 EAMF-A-38A-40G	557998 EAMD-19-15-10-8X10	1133397 EAMK-A-R27-38A
1133400 EAMM-A-R27-55A	558176 EAMF-A-38A-55A	557999 EAMD-19-15-9-8X10	1133397 EAMK-A-R27-38A
★ 1133403 EAMM-A-R27-57A	560692 EAMF-A-38A-57A	561292 EAMD-16-15-6.35-8X10	1133397 EAMK-A-R27-38A
1456619 EAMM-A-R27-67A	1490100 EAMF-A-38A-67A	557999 EAMD-19-15-9-8X10	1133397 EAMK-A-R27-38A
ELGG-45			
1456623 EAMM-A-R38-40G	1460097 EAMF-A-38A-40G	1453860 EAMD-25-22-10-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A
★ 1578138 EAMM-A-R38-57A	560692 EAMF-A-38A-57A	561293 EAMD-25-22-6.35-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A
2310075 EAMM-A-R38-60G	558017 EAMF-A-38A-60G/H	558000 EAMD-25-22-11-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A
1456630 EAMM-A-R38-60H	558017 EAMF-A-38A-60G/H	1453861 EAMD-28-22-14-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A
★ 2224996 EAMM-A-R38-60P	1987412 EAMF-A-38A-60P	1453861 EAMD-28-22-14-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A
1133401 EAMM-A-R38-70A	558018 EAMF-A-38A-70A	558000 EAMD-25-22-11-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A
★ 1133404 EAMM-A-R38-87A	560693 EAMF-A-38A-87A	558000 EAMD-25-22-11-10X12	1133398 EAMK-A-R38-38A
ELGG-55			
2374780 EAMM-A-R48-60G	558019 EAMF-A-48A-60G/H	558001 EAMD-32-32-11-16X20	1133399 EAMK-A-R48-48A
1456633 EAMM-A-R48-60H	558019 EAMF-A-48A-60G/H	1377840 EAMD-32-32-14-16X20	1133399 EAMK-A-R48-48A
1578139 EAMM-A-R48-70A	558025 EAMF-A-48A-70A	558001 EAMD-32-32-11-16X20	1133399 EAMK-A-R48-48A
★ 2225090 EAMM-A-R48-80P	2043427 EAMF-A-48A-80P	558002 EAMD-42-40-19-16X25	1133399 EAMK-A-R48-48A
★ 1133405 EAMM-A-R48-87A	560695 EAMF-A-48A-87A	558001 EAMD-32-32-11-16X20	1133399 EAMK-A-R48-48A
★ 1133402 EAMM-A-R48-100A	558020 EAMF-A-48A-100A	558002 EAMD-42-40-19-16X25	1133399 EAMK-A-R-48-48A

Příslušenství

Upevnění za profil MUE (objednací kód MA)

materiál:
eloxovaný hliník
odpovídá RoHS

 **upozornění**
Mezipodpory lze upevnit také
za profil.




Rozměry a údaje pro objednávky

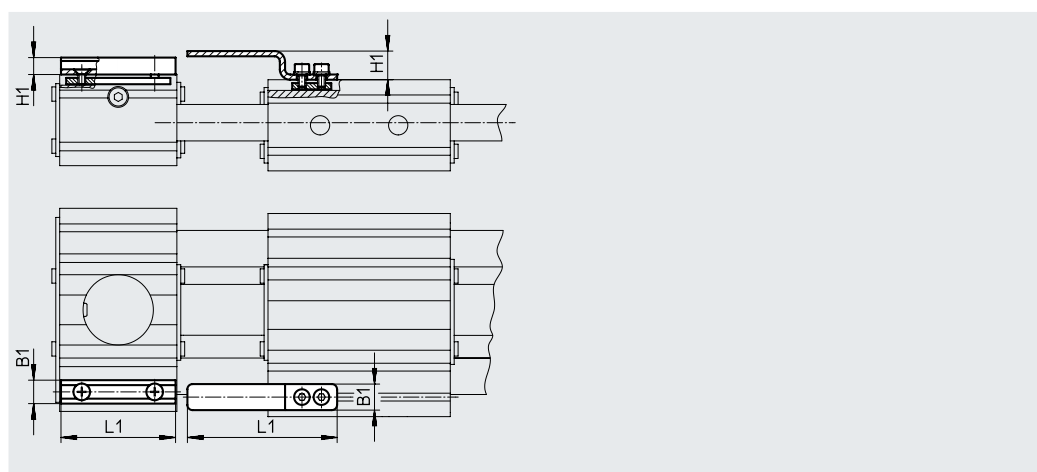
pro velikost	B1	B2	B3	B5	D1 ∅	D2 ∅ H7	H1	H2	H3	H4
35	51	8	43	4	3,4	5	78	6	5,5	2,3
45	69	12	57	4	5,5	5	115	10	9	3,2
55	79	12	67	4	5,5	5	135	10	9	3,2

pro velikost	H5	L1	L2	L3	L4	hmotnost [g]	č. dílu	typ
35	11	40	20	94	86	20	558042	MUE-50
45	17,5	52	40	139	127	32	562238	MUE-45
55	17,5	52	40	159	147	32	562238	MUE-45

Držáky čidel EAPM-...-SHS, Spínací lišty EAPM-...-SLS (objednací kód SA/SB)

materiál:
spínací lišta: pozinkovaná ocel
držák čidel: tvárný legovaný
hliník, eloxovaný
odpovídá RoHS

 **upozornění**
Držák čidel lze upevnit také
na mezipodpory.

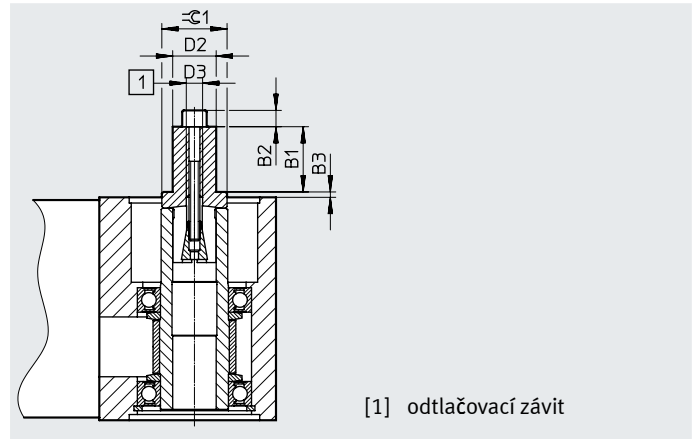
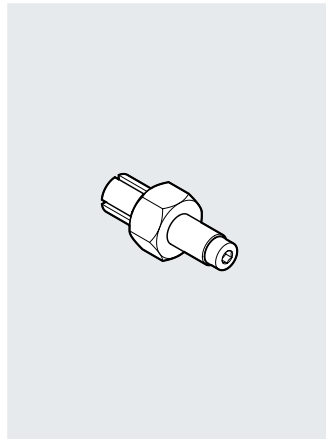


Rozměry a údaje pro objednávky

pro velikost	B1	H1	L1	hmotnost [g]	č. dílu	typ
držáky čidel						
35, 45, 55	9	6,5	44	20	567537	EAPM-L4-SHS
spínací lišty						
35, 45, 55	10	11	57,5	15	567538	EAPM-L4-SLS

Příslušenství

Čepy hřídele EAMB
alternativní rozhraní
(objednávací kód EA)



[1] odtlačovací závit

Rozměry a údaje pro objednávky

pro velikost	B1	B2	B3	D2 ø	D3	$\pm\epsilon 1$	hmotnost [g]	č. dílu	typ
35	12	3	3,9	8	M4	12	20	558034	EAMB-16-7-8X15-8X10
45	12	4	6	8	M5	15	29	558035	EAMB-18-9-8X16-10X12
55	21	-	1,5	15	M6	21	70	558036	EAMB-24-6-15X21-16X20

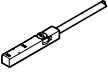
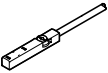
Údaje pro objednávky



	pro velikost	poznámka	objednávací kód	č. dílu	typ	PE ¹⁾
kameny do drážky NST						
	35	do upevňovací drážky	NM	558045	NST-3-M3	1
	45, 55			150914	NST-5-M5	
				8047843	NST-5-M5-10	10
				8047878	NST-5-M5-50	50
středící dutinky ZBH ²⁾						
	35, 45, 55	pro saně	-	186717	ZBH-7	10
krycí lišty do drážky ABP						
	45, 55	do upevňovací drážky po 0,5 m	NC	151681	ABP-5	2

1) množství v balení

2) 4 středící dutinky obsaženy v dodávce pohonu

Příslušenství

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

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