

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

FESTO



Elektromechanické pohony

pomoc při výběru

FESTO

Přehled pohonů s ozubeným řemenem a pohonů s vřetenem

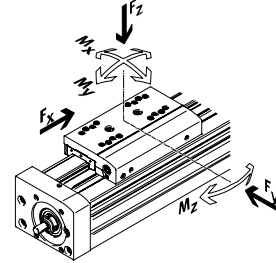
pohony s ozubeným řemenem

- rychlosti až 10 m/s
- zrychlení až 50 m/s²
- opakovatelná přesnost až ±0,08 mm
- zdvihy až 8 500 mm (delší zdvihy na vyžádání)
- přizpůsobivá montáž motoru

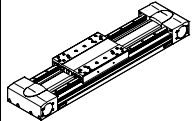
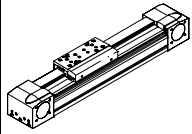
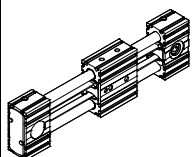
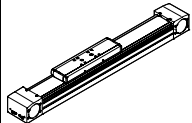
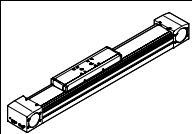
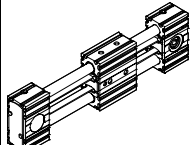
pohony s vřetenem

- rychlosti až 2 m/s
- zrychlení až 20 m/s²
- opakovatelná přesnost až ±0,003 mm
- zdvihy až 3 000 mm

systém 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 pouzdrech pro velké zátěže						
EGC-HD-TB						
	450 1 000 1 800	3 5 5	140 300 900	275 500 1 450	275 500 1 450	<ul style="list-style-type: none"> ■ pohonná jednotka montovaná naplocho s tuhým, uzavřeným profilem ■ přesné a zatížitelné vedení na paralelních kolejnicích ■ ideální jako základní pohon pro ploché portály a letmé pohony
vedení v kuličkových oběžných pouzdrech						
EGC-TB-KF						
	50 100 350 800 2 500	3 5 5 5 5	3,5 16 36 144 529	10 132 228 680 1 820	10 132 228 680 1 820	<ul style="list-style-type: none"> ■ tuhý, uzavřený profil ■ přesné a zatížitelné vedení na kolejnici ■ malé hnací pastorky snižují potřebný hnací moment ■ prostorově úsporné snímání polohy
ELGR-TB						
	50 100 350	3 3 3	2,5 5 15	20 40 124	20 40 124	<ul style="list-style-type: none"> ■ nákladově optimalizované vedení vodicími tyčemi ■ jednotka připravená k montáži ■ zatížitelná kuličková oběžná pouzdra pro dynamický provoz
vedení v kladkách						
ELGA-TB-RF						
	350 800 1 300	10 10 10	11 30 100	40 180 640	40 180 640	<ul style="list-style-type: none"> ■ robustní vedení v kladkách ■ vedení a ozubený řemen chráněny krycí páskou ■ rychlosti až 10 m/s ■ hmotnost nižší než u pohonů s vedením na kolejnici
kluzné vedení						
ELGA-TB-G						
	350 800 1 300	5 5 5	5 10 120	30 60 120	10 20 40	<ul style="list-style-type: none"> ■ vedení a ozubený řemen chráněny krycí páskou ■ pro jednoduché manipulační úlohy ■ jako pohonný prvek pro externí vedení ■ necitlivý na náročné podmínky prostředí
ELGR-TB-GF						
	50 100 350	1 1 1	1 2,5 1	10 20 40	10 20 40	<ul style="list-style-type: none"> ■ nákladově optimalizované vedení vodicími tyčemi ■ jednotka připravená k montáži ■ robustní kluzná pouzdra pro použití v náročných podmínkách prostředí

Elektromechanické pohony

pomoc při výběru

FESTO

Přehled pohonů s ozubeným řemenem a pohonů s vřetenem

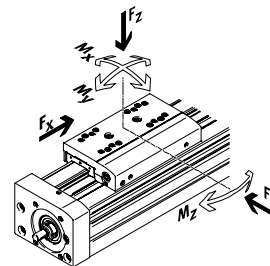
pohony s ozubeným řemenem

- rychlosti až 10 m/s
- zrychlení až 50 m/s²
- opakovatelná přesnost až ±0,08 mm
- zdvihy až 8 500 mm (delší zdvihy na vyžádání)
- přízpůsobivá montáž motoru

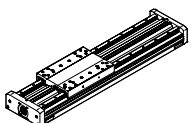
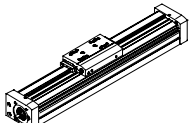
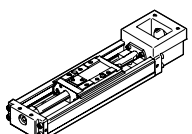
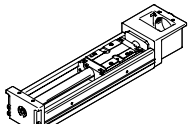
pohony s vřetenem

- rychlosti až 2 m/s
- zrychlení až 20 m/s²
- opakovatelná přesnost až ±0,003 mm
- zdvihy až 3 000 mm

system souřadnic



Pohony s vřetenem

typ	F _x [N]	v [m/s]	M _x [Nm]	M _y [Nm]	M _z [Nm]	vlastnosti
vedení v kuličkových oběžných pouzdrech pro velké zátěže						
EGC-HD-BS						
	300 600 1 300	0,5 1,0 1,5	140 300 900	275 500 1 450	275 500 1 450	<ul style="list-style-type: none"> ■ pohonná jednotka montovaná naplocho s tuhým, uzavřeným profilem ■ přesné a zatížitelné vedení na paralelních kolejničích ■ ideální jako základní pohon pro ploché portály a letmé pohony
vedení v kuličkových oběžných pouzdrech						
EGC-BS-KF						
	300 600 1 300 3 000	0,5 1,0 1,5 2,0	16 36 144 529	132 228 680 1 820	132 228 680 1 820	<ul style="list-style-type: none"> ■ tuhý, uzavřený profil ■ přesné a zatížitelné vedení na kolejničích ■ pro vyšší požadavky na rychlost, zrychlení a přenášené momenty ■ prostorově úsporné snímání polohy
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"> ■ pohony s vřetenem s vyšší přesností, kompaktností a tuhostí ■ vedení v kuličkových oběžných pouzdrech a s valivým uložením matice, bez kuličkového řetězu ■ standardní provedení skladem
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"> ■ pohony s vřetenem s vyšší přesností, kompaktností a tuhostí ■ vedení v kuličkových oběžných pouzdrech s kuličkovým řetězem ■ závit pro kuličkový řetěz u velikostí 33, 46 s kuličkovým řetězem

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

FESTO

parametry

Všeobecné údaje

Výkonné

- maximální tuhost a zatížitelnost díky vysoce dimenzovanému profilu s optimalizovaným průřezem
- rychlost, zrychlení a přenos momentů jsou novým standardem

Hospodárné

- tento pohon s ozubeným řemenem vyniká nejen technickými daty, ale také vynikajícím poměrem cena/výkon
- díky vysokému výkonu lze často použít menší velikost pohonu EGC

Mnohostranné

- mnoho velikostí i variant a chráněná vedení otevírají možnosti použití v širokém spektru úloh
- lze využít prostorově nenáročné snímání polohy s čidlem v profilové drážce

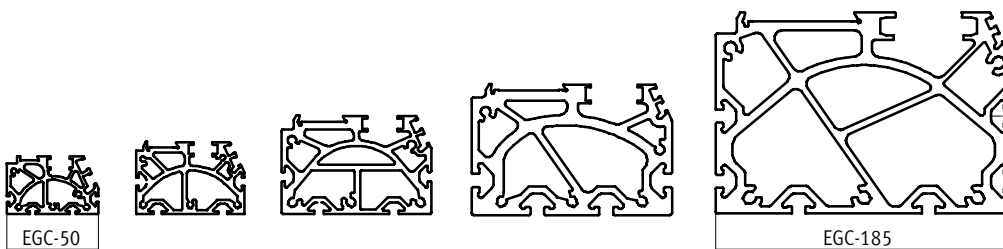
- velké množství kombinací s ostatními pohony
- rozsáhlé montážní příslušenství pro kombinace více os

Přizpůsobivá montáž motoru

Motor lze umístit na libovolnou ze 4 stran a lze jej kdykoli přemístit.



široká konstrukční řada pro různá zatížení



Parametry pohonů

Údaje v tabulce jsou maximální hodnoty.

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

konstrukce	velikost	pracovní zdvih [mm]	rychlost [m/s]	opakovatelná přesnost [mm]	posuvová síla [N]	vlastnosti vedení				
						síly a momenty				
						Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
vedení v kuličkových oběžných pouzdech										
	50	50 ... 1 900	3	±0,08	50	650	650	3,5	10	10
	70	50 ... 5 000	5	±0,08	100	1 850	1 850	16	132	132
	80	50 ... 8 500	5	±0,08	350	3 050	3 050	36	228	228
	120	50 ... 8 500	5	±0,08	800	6 890	6 890	144	680	680
	185	50 ... 8 500	5	±0,1	2 500	15 200	15 200	529	1 820	1 820

- - upozornění

software pro návrh
PositioningDrives
www.festo.com

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

hlavní údaje

Varianty saní

standardní saně



prodloužené saně



přídavné saně



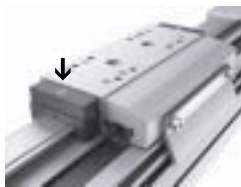
Možnosti vedení

chráněné provedení



- přídavné stírací lišty čistí a chrání vedení

s centrální maznicí



- s mazacím adaptérem lze vedení trvale mazat prostřednictvím poloautomatického či plně automatického mazacího zařízení
- adaptéry jsou určeny pro oleje a tuky
- musejí být připojeny oba mazací adaptéry

→ 25

Odměrovací systém

→ 12



- Inkrementálním odměřovacím systémem lze polohu saní zjišťovat přímo. Tak lze rozpoznat každou elasticitu v řetězci sil a vyrovnat ji ovladačem motoru.

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

pohon s ozubeným řemenem s vedením v kuličkových oběžných pouzdech



montážní sada motoru

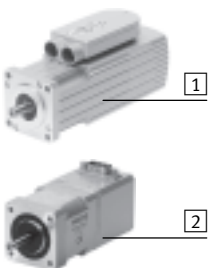
Axiální sada



Sada se skládá z:

- příruha motoru
- spojková skříň
- spojka
- šrouby

motor

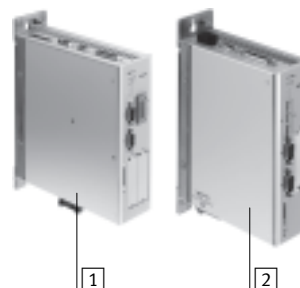


- 1 servomotor EMMS-AS
- 2 krokový motor EMMS-ST

 upozornění

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

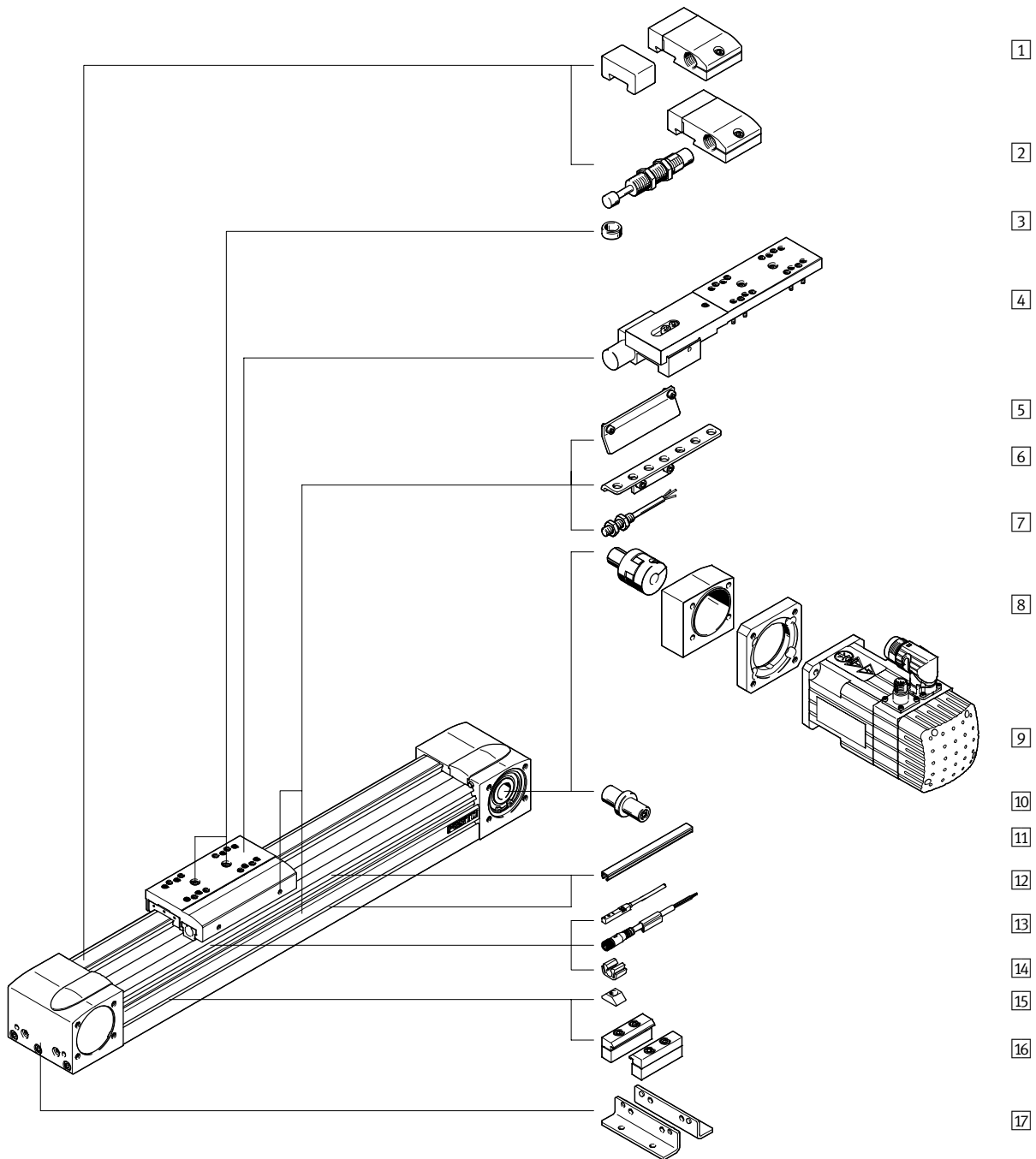
ovladač motoru



- 1 ovladač servomotoru CMMP-AS, CMMS-AS
- 2 ovladač krokového motoru CMMS-ST

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

přehled periférií



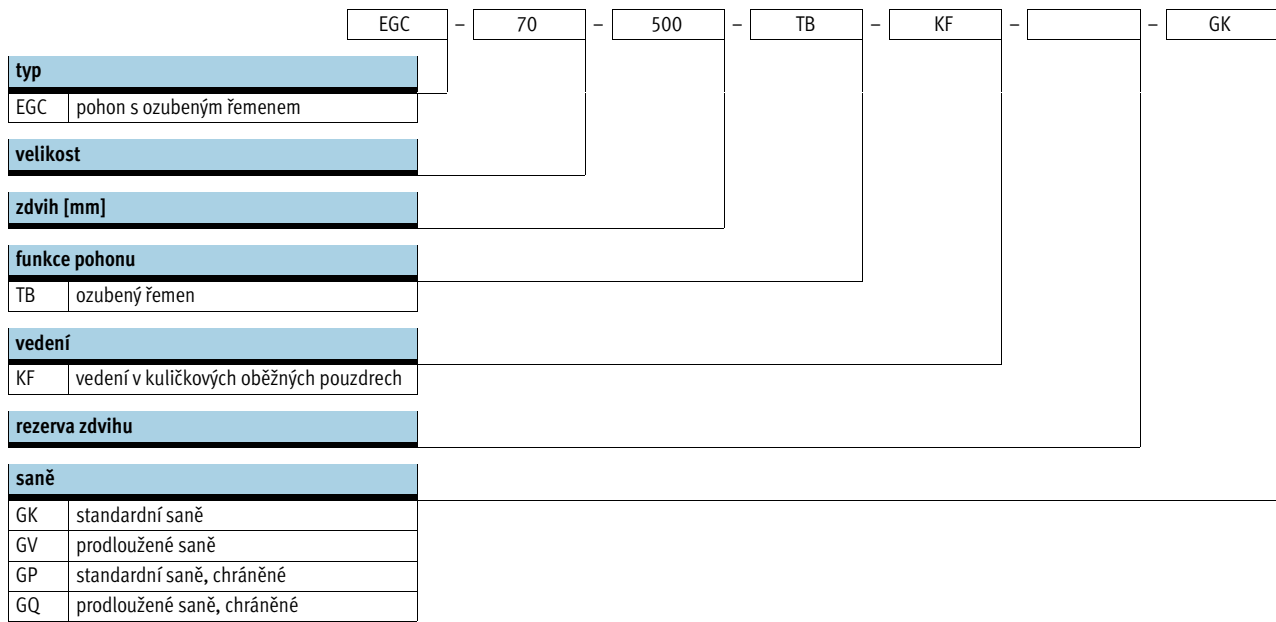
Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

přehled periférií

Varianty a příslušenství			
typ	krátký popis	→ strana/internet	
1	nouzový tlumicí doraz s držákem A	k zamezení škod v koncovém dorazu při poruše provozu	44
2	tlumič nárazu s držákem C	k zamezení škod v koncovém dorazu při poruše provozu	44
3	středící kolíky/dutinky ZBS, ZBH	<ul style="list-style-type: none"> ■ pro vystředění zátěže a montážních dílů na saních ■ 2 středící kolíky/dutinky obsaženy v dodávce pohonu 	47
4	brzdy 1H...-PN, 2H-PN	k přidržení zátěže	12
5	spínací lišty X, Z, O, P, W, R	ke snímání polohy saní	44
6	držáky čidel O, P, W, R	adaptér pro upevnění indukčního čidla (kulatý tvar) na pohon	45
7	čidlo, M8 O, P, W, R	<ul style="list-style-type: none"> ■ indukční čidlo, kulatý tvar ■ u objednávního kódu O, P, W, R je v rozsahu dodávky 1 spínací lišta a max. 2 držáky čidel 	48
8	axiální sada EAMM	pro axiální montáž motoru (zahrnuje spojku, těleso spojky a přírubu motoru)	38
9	motor EMMS	motory s převodovkou nebo bez ní, s brzdou nebo bez ní, speciálně přizpůsobené pro pohony	38
10	čep hřídele K	<ul style="list-style-type: none"> ■ podle potřeby lze použít jako alternativní rozhraní ■ pro kombinace pohonu/motoru → od 38 není potřeba čep hřídele 	46
11	krycí lišta do drážky B, S	■ pro ochranu před znečištěním	47
12	přibližovací čidla, drážka T X, Z	<ul style="list-style-type: none"> ■ indukční přibližovací čidla, do drážky T ■ u objednávního kódu X, Z je součástí dodávky 1 spínací lišta 	48
13	spojovací kabel V	pro čidla (objednávací kód W a R)	48
14	západka CL	k upevnění kabelu čidla do drážky	47
15	kámen do drážky Y	pro upevnění montážních dílů	47
16	profilové upevnění M	k upevnění pohonu za profil	43
17	patkové upevnění F	k upevnění pohonu za koncové víko	42
-	vedení EGC-FA	vodicí jednotka	egc-fa
-	spojovací hřídel KSK	na prostorových portálech pro spojení dvou pohonů s ozubeným řemenem EGC-TB	ksk

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

typové značení



Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

typové značení

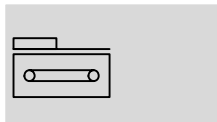
→		-	-	-	-	-	ZUB -	F2MX2Z	-	DN
přídavné saně										
KL	standardní, levé									
přídavné saně										
KR	standardní, pravé									
mazací funkce										
-	standardní									
C	mazací adaptér									
odměřovací systém, inkrementální										
M1	rozlišení: 2,5 µm									
M2	rozlišení: 10 µm									
brzda										
1HL	s 1 kanálem, vlevo									
1HR	s 1 kanálem, vpravo									
2H	se 2 kanály									
ovládání										
PN	pneumatické									
příslušenství volně přiloženo										
F	patkové upevnění									
...M	profilové upevnění									
...B	kryt drážky pro upevnění									
...S	kryt drážky pro čidla									
...Y	kameny do upevňovací drážky									
...X	přibližovací čidlo (SIES), indukční, drážka 8, PNP, spínací, kabel 7,5 m									
...Z	přibližovací čidlo (SIES), indukční, drážka 8, PNP, rozpínací, kabel 7,5 m									
...A	nouzový tlumicí doraz s držákem									
...C	tlumič nárazu s držákem									
...O	přibližovací čidlo (SIEN), indukční, M8, PNP, spínací, kabel 2,5 m									
...P	přibližovací čidlo (SIEN), indukční, M8, PNP, rozpínací, kabel 2,5 m									
...W	přibližovací čidlo (SIEN), indukční, M8, PNP, spínací, konektor M8									
...R	přibližovací čidlo (SIEN), indukční, M8, PNP, rozpínací, konektor M8									
...V	spojovací kabel									
...K	čep hřídele									
...CL	svorka kabelu									
návod k obsluze										
DN	bez									


Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

FESTO

technické údaje

Funkce



-  velikost
50 ... 185
-  délka zdvihu
50 ... 8 500 mm



Obecné technické údaje						
velikost		50	70	80	120	185
konstrukce		elektromechanický pohon s ozubeným řemenem				
vedení		vedení v kuličkových oběžných pouzdrech				
montážní poloha		libovolná				
pracovní zdvih						
EGC-...-GK/-GP	[mm]	50 ... 1 900	50 ... 5 000	50 ... 8 500	50 ... 8 500	50 ... 8 500
EGC-...-GV/-GQ	[mm]	50 ... 1 900	50 ... 5 000	50 ... 8 500	50 ... 8 400	50 ... 8 400
max. posuvová síla F_x	[N]	50	100	350	800	2 500
max. moment při chodu naprázdno ¹⁾	[Nm]	0,072	0,18	0,4	1,4	4,05
max. posuvový odpor při chodu naprázdno ¹⁾	[N]	8	14,5	28	70	110
max. moment pohonu	[Nm]	0,46	1,24	5	16	93
max. rychlost	[m/s]	3	5			
max. zrychlení	[m/s ²]	50				
opakovatelná přesnost	[mm]	±0,08				±0,1

1) při 0,2 m/s, s variantou GK nebo GV

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

Hmotnosti [g]						
velikost		50	70	80	120	185
základní hmotnost při zdvihu 0 mm ¹⁾						
EGC-...-GK/-GP		620	1 850	3 000	10 500	32 600
EGC-...-GV/-GQ		-	2 470	3 900	12 600	36 800
přírůstek hmotnosti na 10 mm zdvihu		19	44	62	150	300
pohybující se hmotnost						
EGC-...-GK/-GP		130	370	620	2 180	6 500
EGC-...-GV/-GQ		-	550	900	2 730	7 720
přídavné saně						
EGC-...-KL/-KR		80	300	550	2 000	6 000
brzda						
EGC-...-1H...-PN		-	-	700	2 300	4 900
EGC-...-2H-PN		-	-	1 300	4 000	8 300

1) vč. saní

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

FESTO

technické údaje

Ozubený řemen						
velikost		50	70	80	120	185
dělení	[mm]	2	3	3	5	8
protažení ¹⁾	[%]	0,094	0,08	0,24	0,13	0,29
šířka	[mm]	10	15	19,3	30,3	50,5
účinný průměr	[mm]	18,46	24,83	28,65	39,79	73,85
posuvová konstanta	[mm/U]	58	78	90	125	232

1) při max. posuvové síle

Výpočet momentu setrvačnosti						
velikost		50	70	80	120	185
J_0						
EGC-...-GK	[kg mm ²]	16,94	83,34	205,9	1 241	17 976
EGC-...-GV	[kg mm ²]	-	110	265	1 465	19 690
J_H na metr zdvíhu	[kg mm ² /m]	2,6	10,6	18,8	93	760
J_L na kg užitečné zátěže	[kg mm ² /kg]	85	154	205	396	1 363,5
J_W přídatné saně	[kg mm ²]	3,56	56,32	126,73	861	8 846

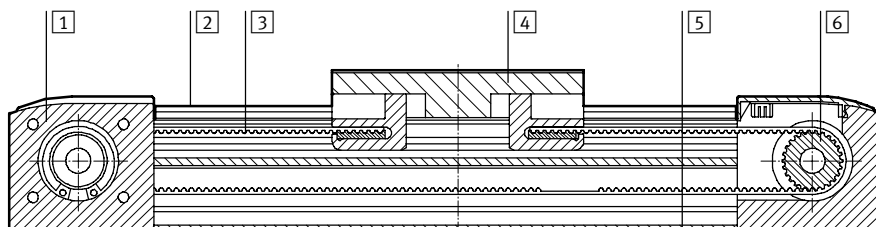
Moment setrvačnosti J_A celého pohonu se vypočítá následovně:

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

K = počet přídatných saní

Materiály

funkční řez



Pohon		
1	víko pohonu	tvárný legovaný hliník, eloxovaný
2	vodicí lišta	silně legovaná ocel
3	ozubený řemen	polychloroprén s materiálem Glascord a nylonovým povlakem
4	saně	tvárný legovaný hliník, eloxovaný
5	profil	tvárný legovaný hliník, eloxovaný
6	kolo pro ozubený řemen	silně legovaná ocel, nerezová
upozornění k materiálu		odpovídá RoHS
		obsahuje látky LABS (bránící nanášení laků)

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

FESTO

technické údaje

Technické údaje – odměřovací systém		rozměry → 34	
objednací kód	EGC-...-M1	EGC-...-M2	
rozlišení [μm]	2,5	10	
maximální rychlost pohybu			
s ovladačem motoru CMM...	[m/s]	4	4
s bezpečnostním systémem CMGA...	[m/s]	1	4
elektrické připojení	konektor, 8 pinů, kulatý tvar M12		
délka kabelu [mm]	160		

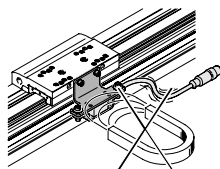
Provozní a okolní podmínky – odměřovací systém	
teplota okolí [°C]	-10 ... +70
stupeň krytí	IP64
značka CE (viz prohlášení o shodě)	dle směrnice EU-EMV ¹⁾

- 1) Rozsah použití naleznete v prohlášení o shodě ES: www.festo.com → Podpora → Dokumentace pro uživatele.
Pokud zařízení chcete používat v rezidenčních, obchodních a průmyslových oblastech či malých podnicích, mohou být nutná další opatření, která omezí vyzařované rušení.

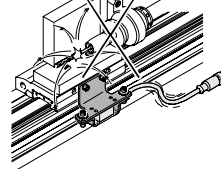
Pokyny pro použití

Pohon s ozubeným řemenem odměřovacím systémem není konstruován například pro následující úlohy:

■ magnetické pole



■ úloha se sváření



Technické údaje – brzda		rozměry → 30		
velikost		80	120	185
pneumatické připojení		M3	M5	M5
způsob brzdění	brzdění pružinou, odbrzdění stlačeným vzduchem			
statická brzdná síla				
EGC-...-1H...-PN	[N]	320	1 200	1 500
EGC-...-2H-PN	[N]	640	2 400	3 000
max. počet nouzových brzdění ¹⁾		-	750	750
při referenční energii	[Nm]		35	70
počet brzdění při jmenovité zátěži	[mil. sepnutí]	0,45	0,05	> 1,4

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

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

 upozornění

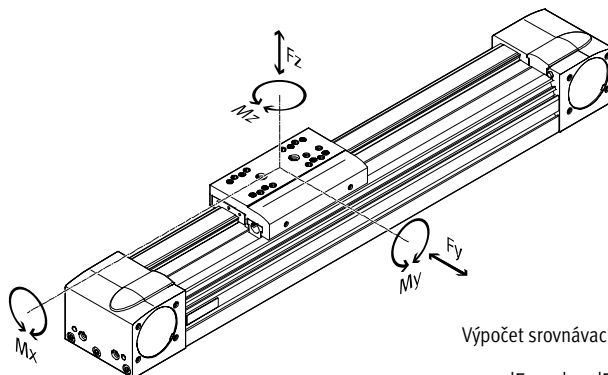
Ve spojení s brzdou lze pohon mazat pouze pomocí mazacího adaptéru (EGC-...-C).

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

technické údaje

Hodnoty zatížení

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



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

Výpočet srovnávacího faktoru zatížení:

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

Přípustné síly a momenty						
velikost		50	70	80	120	185
F _{y,max.}	[N]	650	1 850	3 050	6 890	15 200
F _{z,max.}	[N]	650	1 850	3 050	6 890	15 200
M _{x,max.}	[Nm]	3,5	16	36	144	529
M _{y,max./M_{z,max.}}						
EGC-...-GK/-GP	[Nm]	10	51	97	380	1 157
M _{y,max./M_{z,max.}}						
EGC-...-GV/-GQ	[Nm]	-	132	228	680	1 820

Výpočet životnosti

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

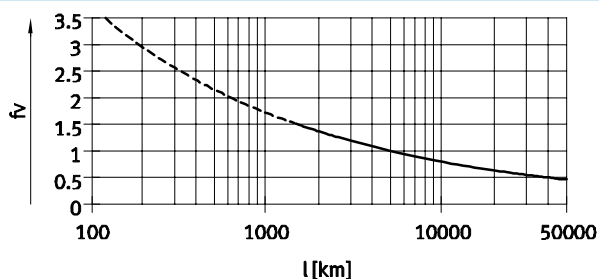
než 1,5, je nezbytné konzultovat místní zastoupení společnosti Festo.

Srovnávací faktor zatížení f_v ve vztahu k životnosti

Příklad:

Uživatel bude pohybovat zátěží X kg. Z výpočtu podle uvedené rovnice → 13 dostaneme srovnávací faktor zatížení f_v 1,5. Podle diagramu má vedení životnost cca 1 500 km.

Snížením zrychlení se sníží hodnoty M_z a M_y . Pokud tedy srovnávací faktor zatížení klesne f_v na hodnotu 1, životnost dosáhne 5 000 km.



☛ upozornění

software pro návrh
PositioningDrives
www.festo.com

Pomocí softwaru pro výběr a konfiguraci lze vypočítat zatížení vedení pro životnost 5 000 km.

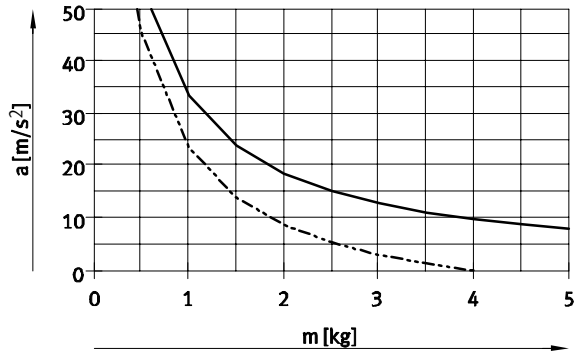
$f_v > 1,5$ jsou pouze teoretické srovnávací hodnoty pro vedení v kuličkových oběžných pouzdech.

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

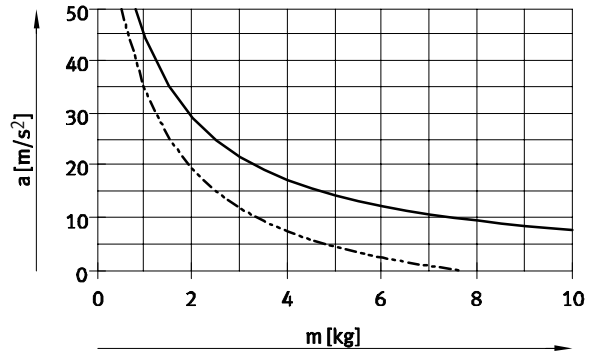
technické údaje

Max. zrychlení a , v závislosti na přídavné hmotnosti m

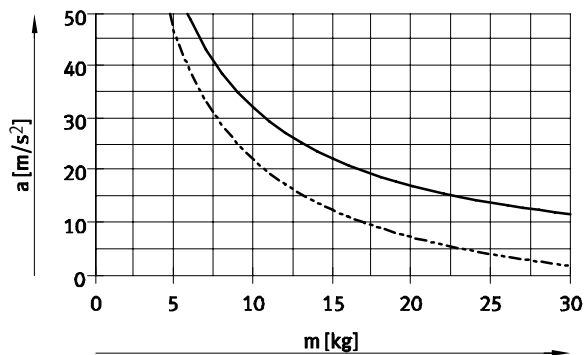
EGC-50



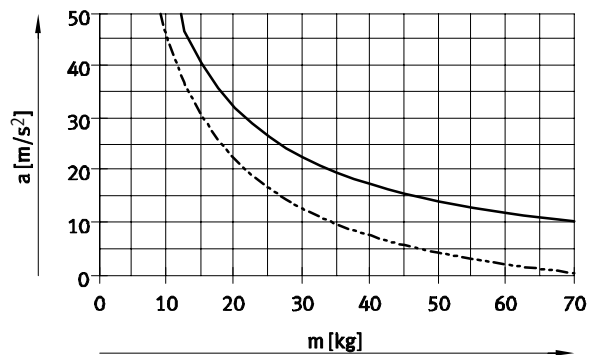
EGC-70



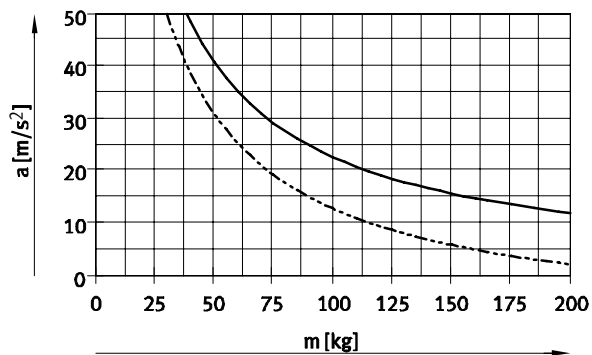
EGC-80



EGC-120



EGC-185

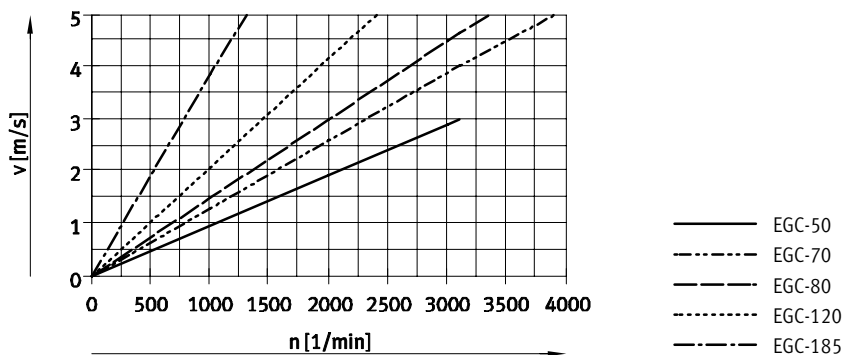


— vodorovná montážní poloha
 - - - - - svislá montážní poloha

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

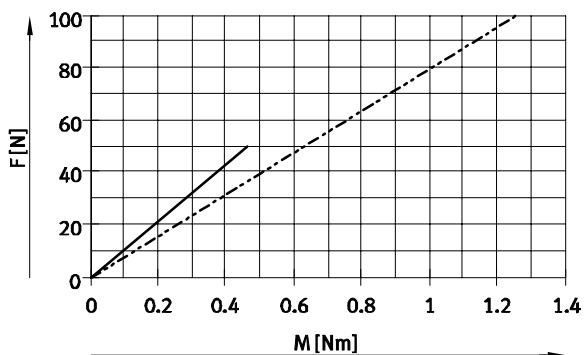
technické údaje

Rychlost v , v závislosti na otáčkách n

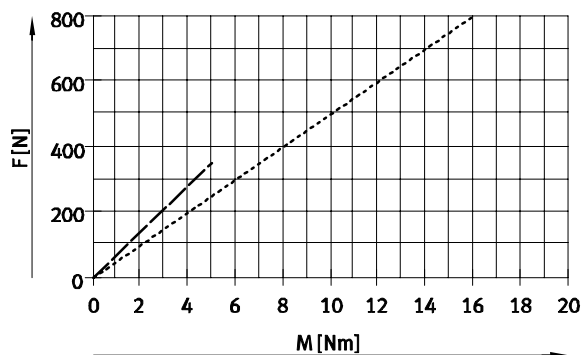


Teoretická posuvová síla F v závislosti na vstupním momentu M

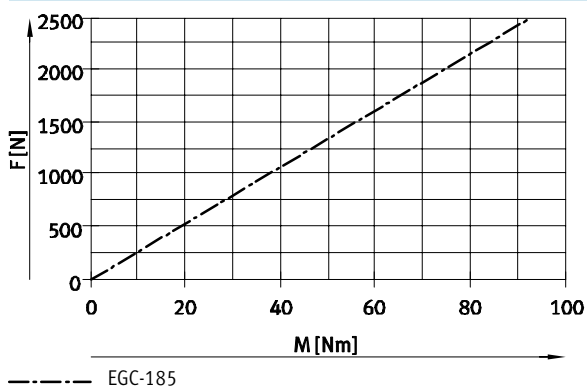
EGC-50/-70



EGC-80/-120



EGC-185



Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

technické údaje

Rezerva zdvihu					
délka zdvihu	rezerva zdvihu				
Zvolený zdvih odpovídá zásadně potřebnému pracovnímu zdvihu. Ani u jedné z obou variant GK/GV nejsou na vedení stírací kroužky. Proto je u těchto variant navíc bezpečnostní vzdálenost mezi víkem pohonu a saněmi, která nepatří k pracovnímu zdvihu.	Pokud je nutné pro varianty GP/GQ nebo GK-C/GV-C také definovat bezpečnostní vzdálenost (jako u GK/GV) mezi víkem pohonu a saněmi, lze ji zadat v parametru „rezerva zdvihu“ ve stavebnici výrobků. U variant GK/GV se v každé koncové poloze přičítá rezerva zdvihu a bezpečnostní vzdálenost.				
	<ul style="list-style-type: none"> ■ délku rezervy zdvihu lze libovolně zvolit ■ součet zdvihu a 2x rezervy zdvihu nesmí přesahovat maximální pracovní zdvih 				
	Příklad: Typ EGC-70-500-TB-KF-20H-... pracovní zdvih = 500 mm 2x rezerva zdvihu = 40 mm celkový zdvih = 540 mm (540 mm = 500 mm + 2x 20 mm)				
velikost	50	70	80	120	185
L9 = bezpečnostní vzdálenost u GK/GV (v každé koncové poloze) [mm]	-	10,5	13	18	21

Zkrácení pracovního zdvihu

se standardními saněmi GK/GP / prodlouženými saněmi GV/GQ s přidavnými saněmi KL/KR

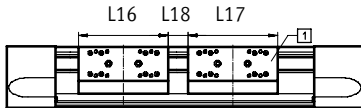
- U pohonu s ozubeným řemenem s přidavnými saněmi se pracovní zdvih zkracuje o délku přidavných saní a vzdálenost mezi oběma saněmi.
- Při objednání varianty GP/GQ jsou chráněny také přidavné saně
- Při objednání varianty GV/GQ nejsou přidavné saně prodlouženy.
- Při objednání varianty GK-C/GV-C se přidavné saně dodávají také s mazacími adaptéry.

L16 = délka saní
L17 = délka přidavných saní

L18 = vzdálenost mezi oběma saněmi
1) přidavné saně

Příklad:
Typ EGC-70-500-TB-...-GK-KR
pracovní zdvih s přidavnými saněmi = 500 mm
L18 = 20 mm
L16, L17 = 100 mm

pracovní zdvih s přidavnými saněmi = 380 mm
(500 mm – 20 mm – 100 mm)



Rozměry – přidavné saně									
velikost	50	70	80	120	185				
varianty	GK/GV	GK/GV	GP/GQ	GK/GV	GP/GQ nebo GK-C/GV-C	GK/GV	GP/GQ nebo GK-C/GV-C	GK/GV	GK-C/GV-C
délka L17 [mm]	65	100	121	120	146	200	236	280	322
vzdálenost mezi saněmi L18 [mm]	-	-	21	-	26	-	36	-	42

Zkrácení pracovního zdvihu na každé straně

s namontovaným nouzovým tlumičím dorazem NPE / tlumičem nárazu YSRW s držákem tlumičů nárazu KYE

- Pracovní zdvih se zkracuje o celkový rozměr nouzového dorazu/ tlumiče nárazu a držáku tlumiče nárazu.
- pryžový tlumič ve víku musí být odstraněn.
- V kombinaci s mazacími adaptéry nesmějí být použity žádné tlumiče nárazu.

velikost	50	70	80	120	185
s nouzovým tlumičím dorazem [mm]	30	43	68	98	133
s tlumiči nárazu [mm]	26	42	63	84	107

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

technické údaje

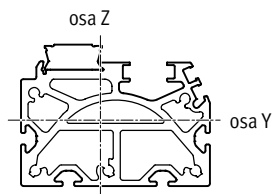
Zkrácení pracovního zdvihu

s namontovanou brzdou

- Pracovní zdvih se zkracuje o délku brzdy.
- U brzd s jedním kanálem se zdvih zkracuje z jedné strany k montážní ploše.
- U brzd se dvěma kanály se zdvih zkracuje symetricky k montážní ploše zátěže.
- V kombinaci s brzdou nesmějí být použity žádné tlumiče.

velikost		80	120	185
EGC-...-1H...-PN	[mm]	87	124	131
EGC-...-2H-PN	[mm]	174	248	262

Momenty ploch 2. stupně

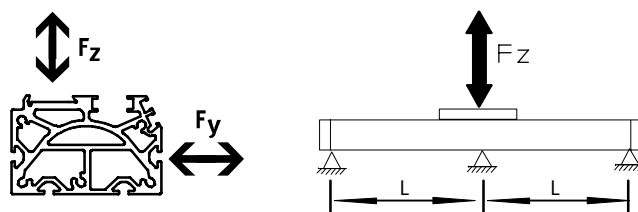


velikost		50	70	80	120	185
I_y	[mm ⁴]	$8,4 \times 10^4$	$3,95 \times 10^5$	$8,44 \times 10^5$	$4,62 \times 10^6$	$2,34 \times 10^7$
I_z	[mm ⁴]	$1,14 \times 10^5$	$5,77 \times 10^5$	$1,16 \times 10^6$	$5,65 \times 10^6$	$2,74 \times 10^7$

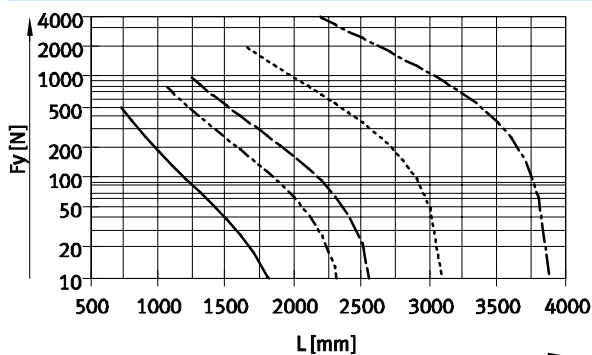
Maximální přípustná vzdálenost podpory L (bez profilového upevnění) v závislosti na síle F

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 $f = 0,5$ mm.

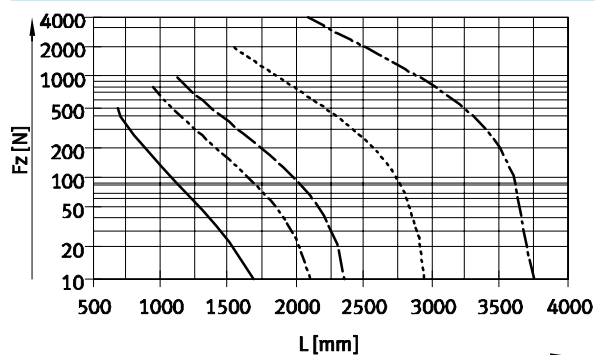


Síla F_y



- EGC-50
- - - EGC-70
- EGC-80
- EGC-120
- EGC-185

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.

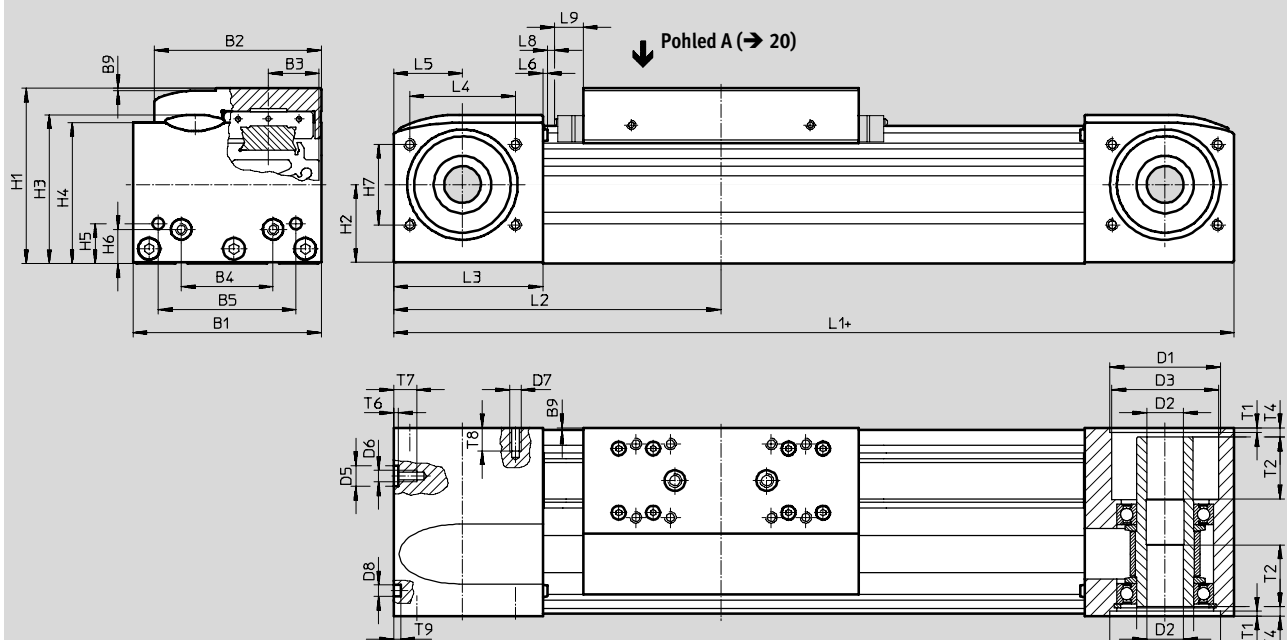
velikost	dynamický průhyb (zátěž v pohybu)	statický průhyb (zátěž v klidovém stavu)
50 ... 185	0,05 % délky pohonu, max. 0,5 mm	0,1 % délky pohonu

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

technické údaje

Rozměry

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



+ = přičíst zdvih + 2x rezerva zdvihu

L9 u GK/GV bezpečnostní vzdálenost v každé koncové poloze,

u GP/GQ rozměr pro stírací kroužek → 16

u GK-C/GV-C rozměr pro adaptér → 25

Zkrácení pracovního zdvihu

v kombinaci s přídatnými saněmi

→ NO TAG

velikost	B1	B2	B3	B4	B5	B9	D1	D2	D3	D4	D5	D6
							H7	Ø H7	Ø	Ø	Ø H7	
50	48	39	11,5	20	35	1	27	8	20	15	-	M4
70	69	58,6	16,5	30	45	1	38	10	28	20	-	M5
80	82	72,6	22	40	60	1	48	16	46,5	25	9	M5
120	120	107	33	80	40	1	62	23	59	35	-	M8
185	186	169	53	120	80	1	95	32	90	60	-	M10

velikost	D7	D8 Ø H7	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	L1		L2	
										GK	GV	GK	GV
50	M3	5	42,5	16,5	37,6	35,5	10,5	10,5	18	155	-	77,5	-
70	M5	5	64	28	53,7	50,8	13	13	29	246	346	123	173
80	M5	5	76,5	34,5	65	61,5	17,5	15	35	286	386	143	193
120	M6	9	111,5	51,6	95,9	91,1	22	22	54	446	546	223	273
185	M8	9	172,5	80,5	152,6	143	25	25	80	612	712	306	356

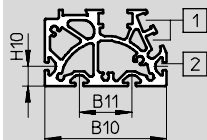
velikost	L3	L4	L5	L6	L8	L9	T1	T2	T4	T6	T7	T8	T9
50	40	26	20	1,8	3	-	1,5	-	5,9	-	7	8	3,1
70	57,5	36	27,5	1,8	3	10,5	2,1	18	7,15	-	10	12	3,1
80	65	46	30	2	3	13	2,1	27	4	2,1	10	10	3,1
120	100	64	50	2	3	18	3,1	29,5	4	-	16	14	2,1
185	140	80	70	2	3	21	2,8	34,5	4	-	20	17	2,1

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

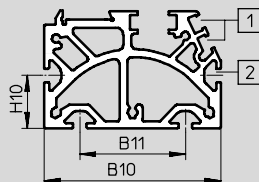
technické údaje

Profil

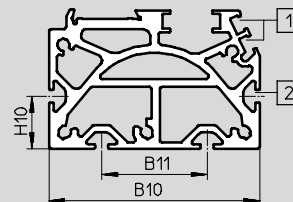
velikost 50



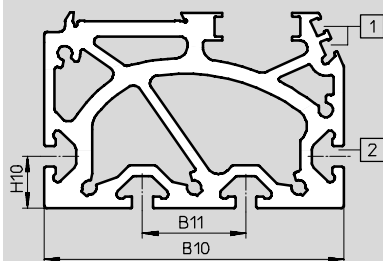
velikost 70



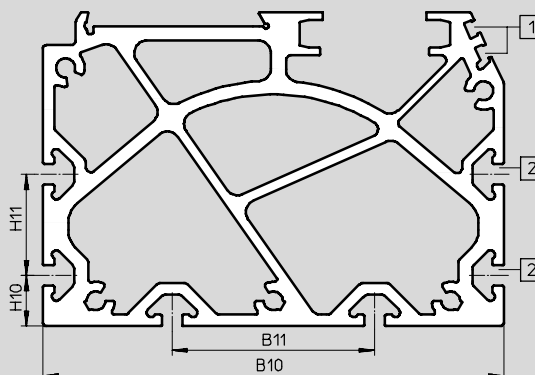
velikost 80



velikost 120



velikost 185



- 1 drážka pro čidla
- 2 upevňovací drážka pro kameny

velikost	B10	B11	H10	H11
50	46	20	7,5	-
70	67	40	20	-
80	80	40	20	-
120	116	40	20	-
185	182	80	20	40

⊥ upozornění

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

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

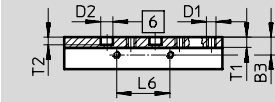
technické údaje

Rozměry

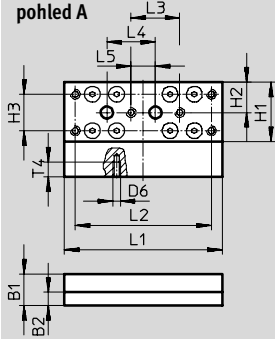
modely CAD ke stažení → www.festo.cz/engineering

GK – standardní saně / GP – standardní saně, chráněné

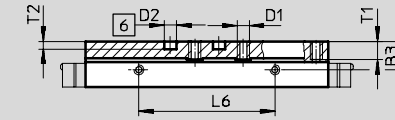
velikost 50



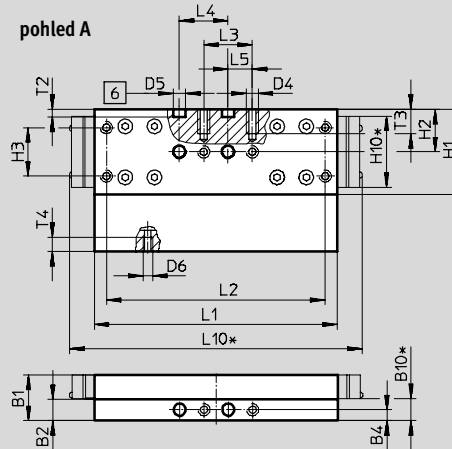
pohled A



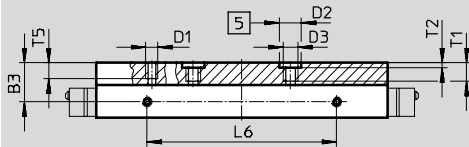
velikost 70



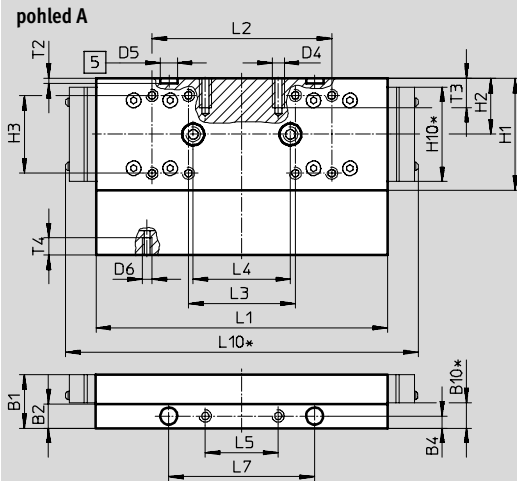
pohled A



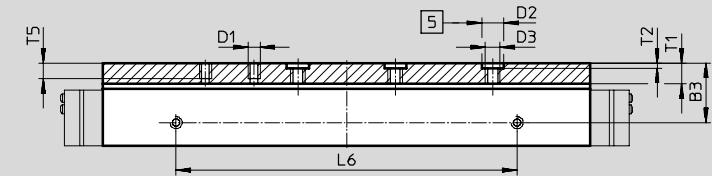
velikost 80



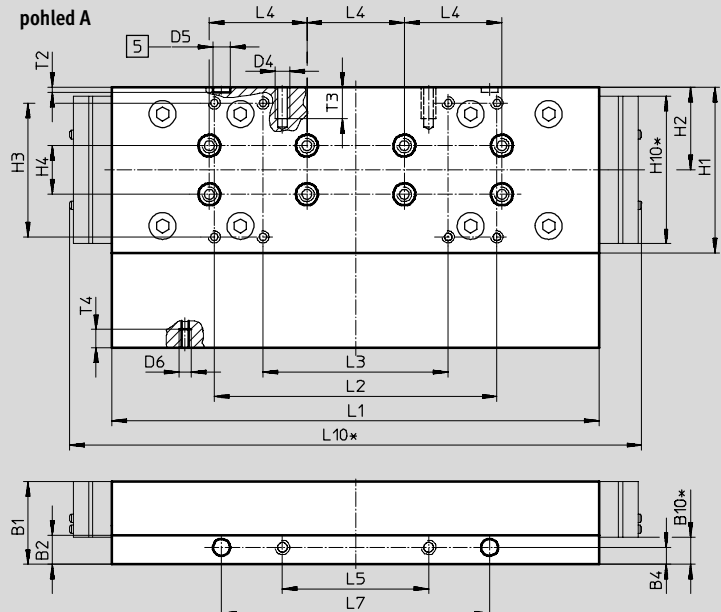
pohled A



velikost 120



pohled A



- 5 díra pro středící dutinku
- 6 díra pro středící kolík
- * chráněné provedení

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

FESTO

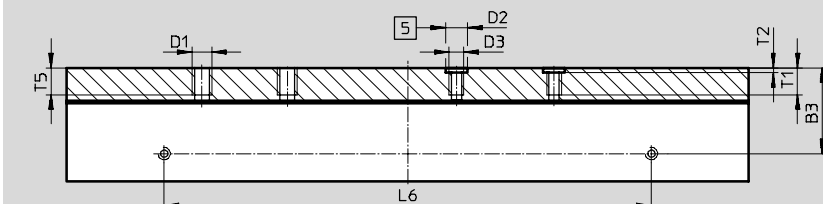
technické údaje

Rozměry

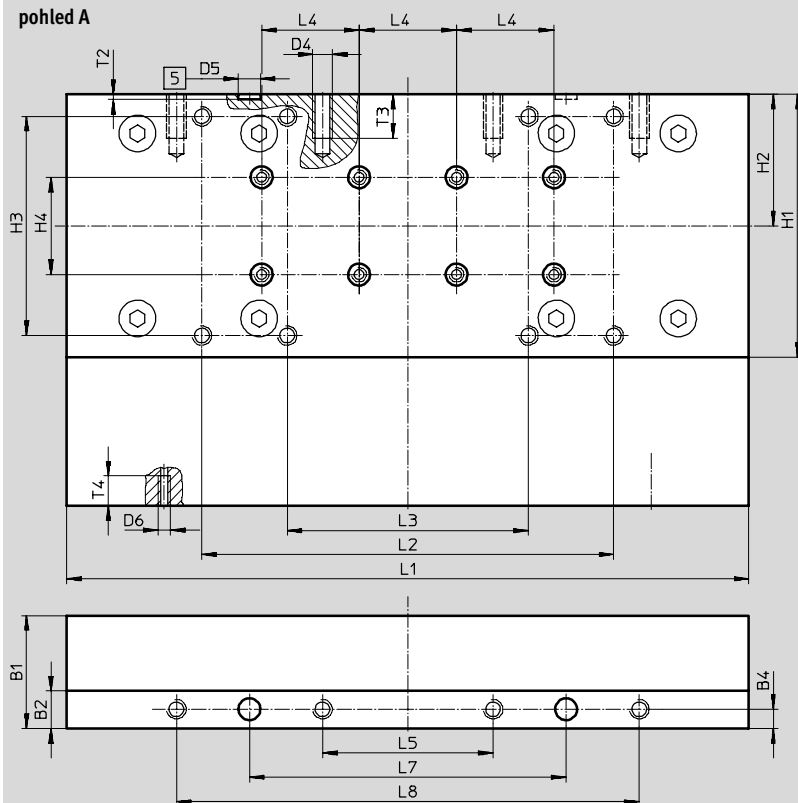
modely CAD ke stažení → www.festo.cz/engineering

GK – standardní saně

velikost 185



pohled A



5 díra pro středící dutinku

velikost	B1	B2	B3	B4	B10*	D1	D2 Ø H7	D3	D4	D5 Ø H7	D6	H1	H2	H3	H4 ±0,03
50	13	5,5	7,2	–	–	M4	5	–	–	–	M3	24,5	12,5	15 ±0,1	–
70	18,7	8,7	11,7	4,5	9	M5	5	–	M5	5	M4	35	17,5	20 ±0,1	–
80	22	10	16	5	10,4	M5	9	M6	M5	7	M4	46	23	32 ±0,2	–
120	34	12	24,5	7	11,2	M5	9	M6	M6	7	M5	68	34	55 ±0,2	20
185	46,5	15,5	35,2	8	–	M8	9	M6	M8	9	M5	108	54	90 ±0,2	40

velikost	H10*	L1 ±0,1	L2	L3	L4 ±0,03	L5	L6 ±0,1	L7 ±0,05	L8 ±0,2	L10*	T1	T2 +0,1	T3	T4	T5
50	–	65	56 ±0,1	20 ±0,1	20	10 ±0,1	22	–	–	–	4,2	3,1	–	6	–
70	29,4	100	90 ±0,1	20 ±0,1	20	10 ±0,1	56	–	–	121	7,5	3,1	10	6	–
80	39	120	74 ±0,2	44 ±0,2	40	30 ±0,1	78	60	–	145	8,6	2,1	12	7	7,5
120	60,6	200	116 ±0,2	76 ±0,2	40	60 ±0,1	140	110	–	235	8,6	2,1	13	7,5	7,5
185	–	280	169 ±0,2	99 ±0,2	40	70 ±0,2	200	130	190	–	11	2,1	18	12,3	12

* chráněné provedení

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

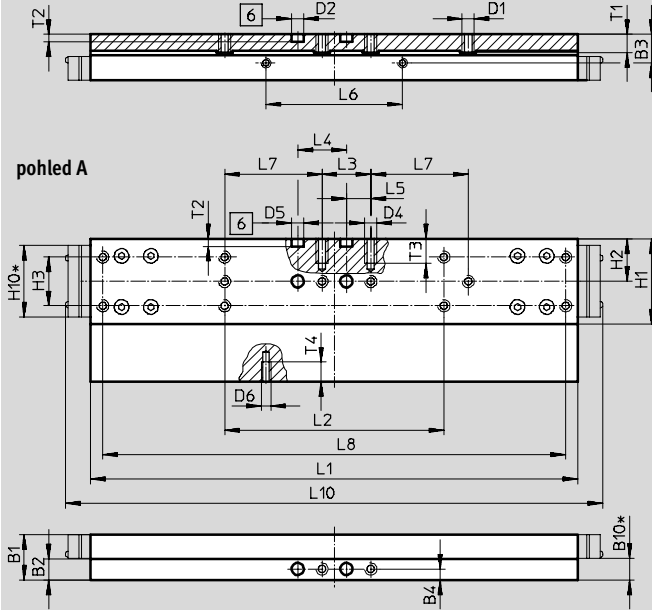
technické údaje

Rozměry

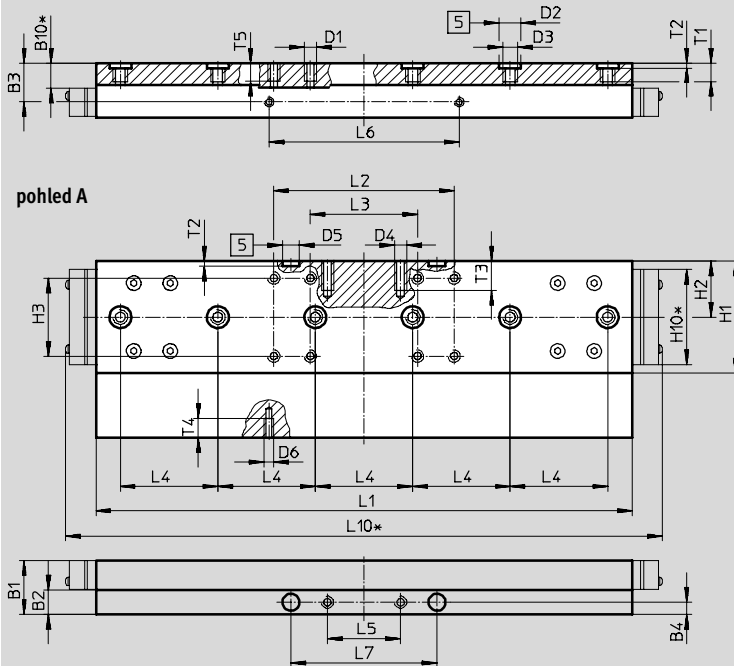
modely CAD ke stažení → www.festo.cz/engineering

GV – prodloužené saně / GQ – prodloužené saně, chráněné

velikost 70



velikost 80



- 5 díra pro středící dutinku
- 6 díra pro středící kolík
- * chráněné provedení

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

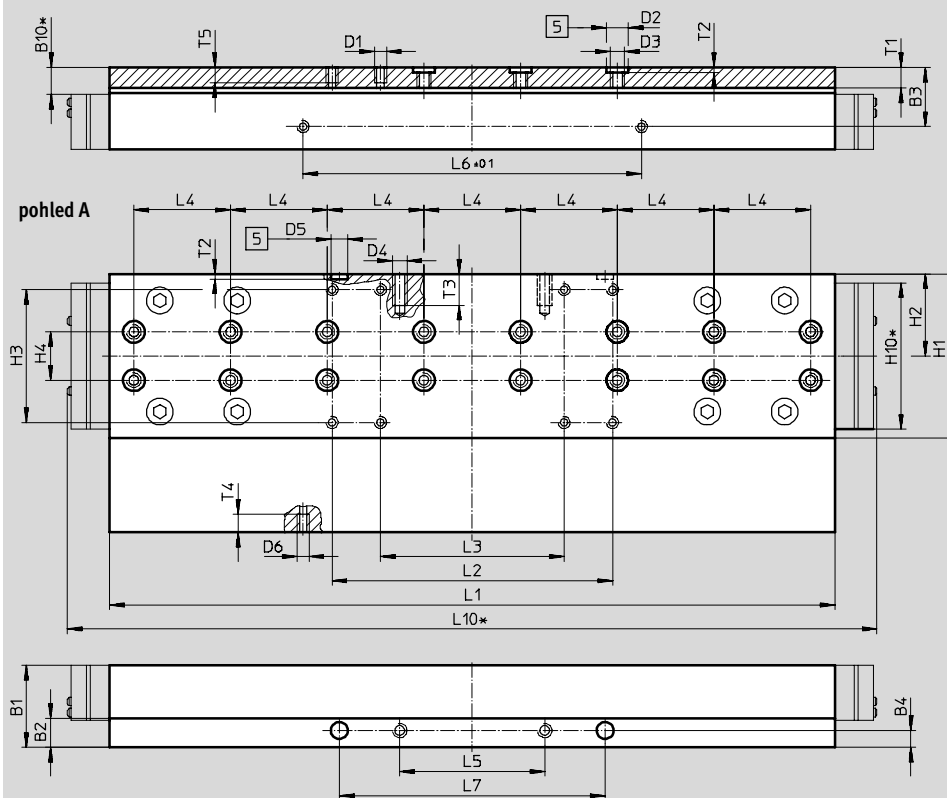
technické údaje

Rozměry

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

GV – prodloužené saně / GQ – prodloužené saně, chráněné

velikost 120



5 díra pro středící dutinku
* chráněné provedení

velikost	B1	B2	B3	B4	B10*	D1	D2 Ø H7	D3	D4	D5 Ø H7
70	18,7	8,7	11,7	4,5	9	M5	5	–	M5	5
80	22	10	16	5	10,4	M5	9	M6	M5	7
120	34	12	24,5	7	11,2	M5	9	M6	M6	7

velikost	D6	H1	H2	H3	H4 ±0,03	H10*	L1 ±0,1	L2	L3	L4 ±0,03
70	M4	35	17,5	20 ±0,1	–	29,4	200	90 ±0,1	20 ±0,1	20
80	M4	46	23	32 ±0,2	–	39	220	74 ±0,2	44 ±0,2	40
120	M5	68	34	55 ±0,2	20	60,6	300	116 ±0,2	76 ±0,2	40

velikost	L5 ±0,1	L6 ±0,1	L7 ±0,2	L8	L10*	T1	T2 +0,1	T3	T4	T5
70	10	56	40 ±0,1	190	221	7,5	3,1	10	6	–
80	30	78	60 ±0,05	–	245	8,6	2,1	12	7	7,5
120	60	140	110 ±0,05	–	335	8,6	2,1	13	7,5	7,5

* chráněné provedení

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

technické údaje

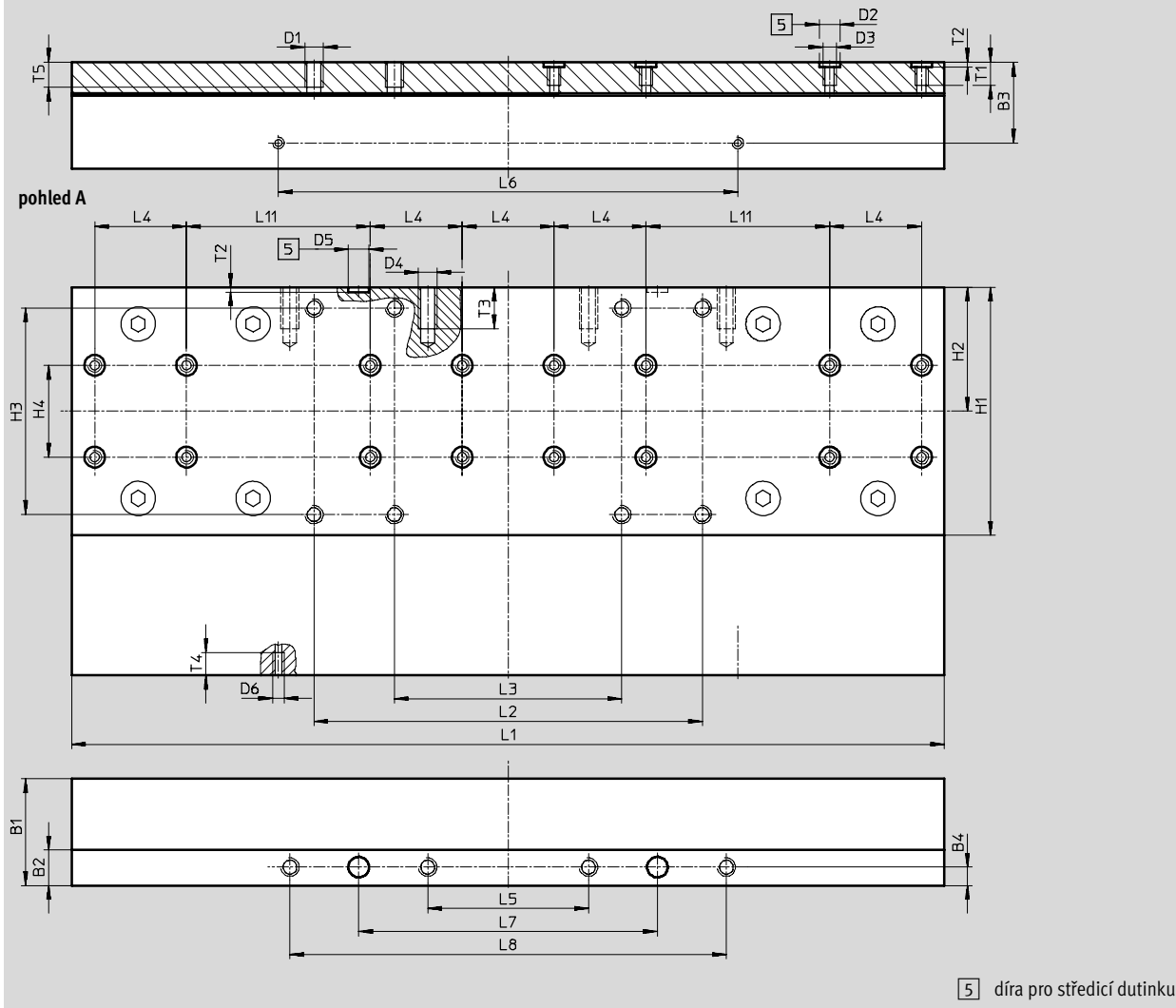
FESTO

Rozměry

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

GV – prodloužené saně

velikost 185



5 díra pro středící dutinku

velikost	B1	B2	B3	B4	D1	D2 Ø	D3	D4	D5 Ø
185	46,5	15,5	35,2	8	M8	9 H7	M6	M8	9 H7

velikost	D6	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4
185	M5	108	54	±0,2	±0,03	±0,1	±0,2	±0,2	±0,03

velikost	L5	L6	L7	L8	L11	T1	T2	T3	T4	T5
185	±0,2	±0,1	±0,05	±0,2	±0,03		+0,1			

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

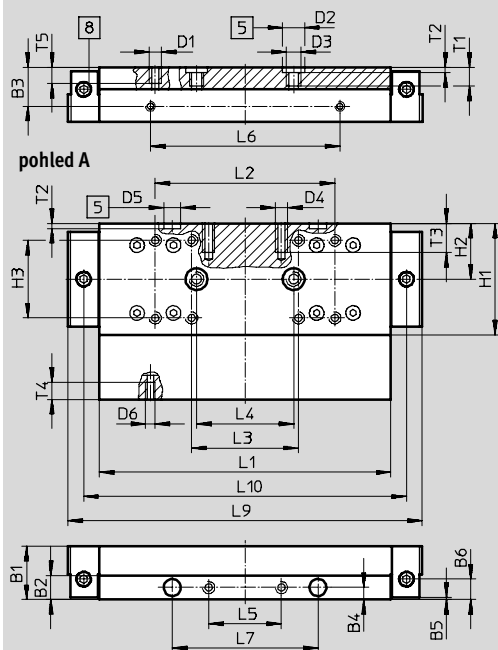
technické údaje

Rozměry

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

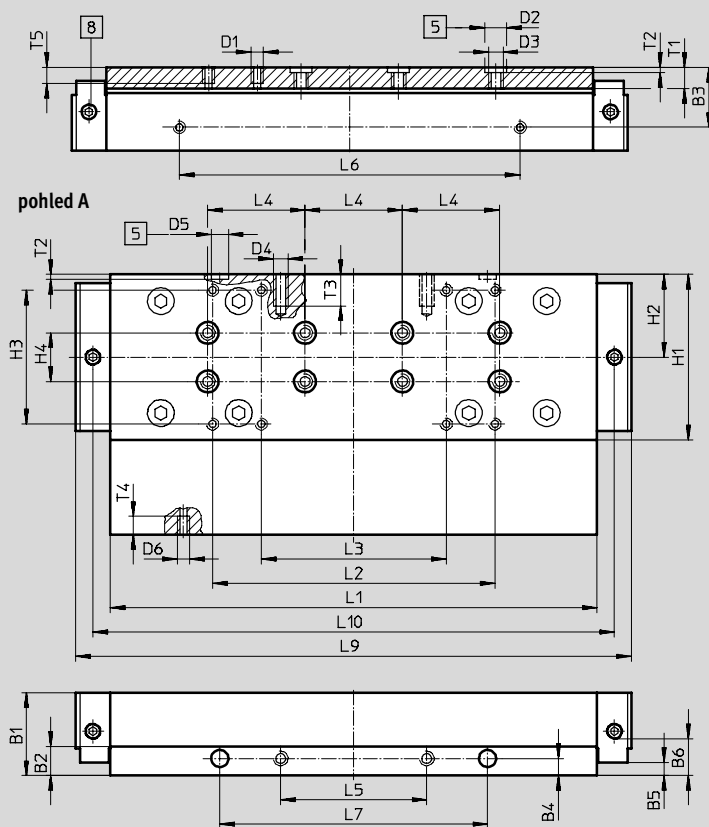
GK-C – standardní saně s mazacím adaptérem

velikost 80



- 5 díra pro středící dutinku
- 8 mazací otvor pro mazací adaptér
připojení závitem M6, hloubka 6 mm

velikost 120



velikost	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2	D3	D4
					±0,1			∅ H7		
80	22	10	16	5	1	8,5	M5	9	M6	M5
120	34	12	24,5	7	5,5	18,2	M5	9	M6	M6

velikost	D5	D6	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4
	∅ H7				±0,2	±0,03	±0,1	±0,2	±0,2	±0,03
80	7	M4	46	23	32	-	120	74	44	40
120	7	M5	68	34	55	20	200	116	76	40

velikost	L5	L6	L7	L9	L10	T1	T2	T3	T4	T5
	±0,1	±0,1	±0,05				+0,1			
80	30	78	60	146	133	8,6	2,1	12	7	7,5
120	60	140	110	226,9	214,3	8,6	2,1	13	7,5	7,5

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

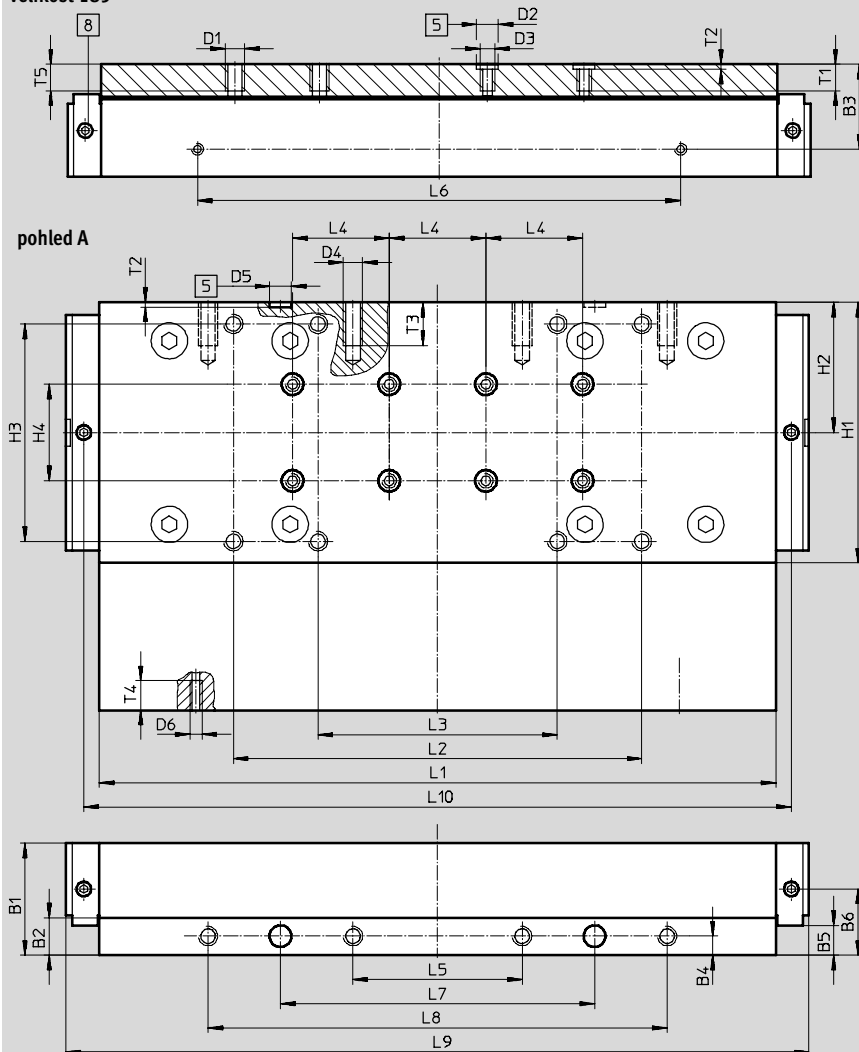
technické údaje

Rozměry

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

GK-C – standardní saně s mazacím adaptérem

velikost 185



- 5 díra pro středící dutinku
- 8 mazací otvor pro mazací adaptér
připojení závitem M6, hloubka 6 mm

velikost	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2	D3	D4
185	46,5	15,5	35,2	8	±0,1 12,5	27,5	M8	∅ H7 9	M6	M8

velikost	D5	D6	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4
185	∅ H7 9	M5	108	54	±0,2 90	±0,03 40	±0,1 280	±0,2 169	±0,2 99	±0,03 40

velikost	L5	L6	L7	L8	L9	L10	T1	T2	T3	T4	T5
185	±0,2 70	±0,1 200	±0,05 130	±0,2 190	307,4	292,8	11	+0,1 2,1	18	12,3	12

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

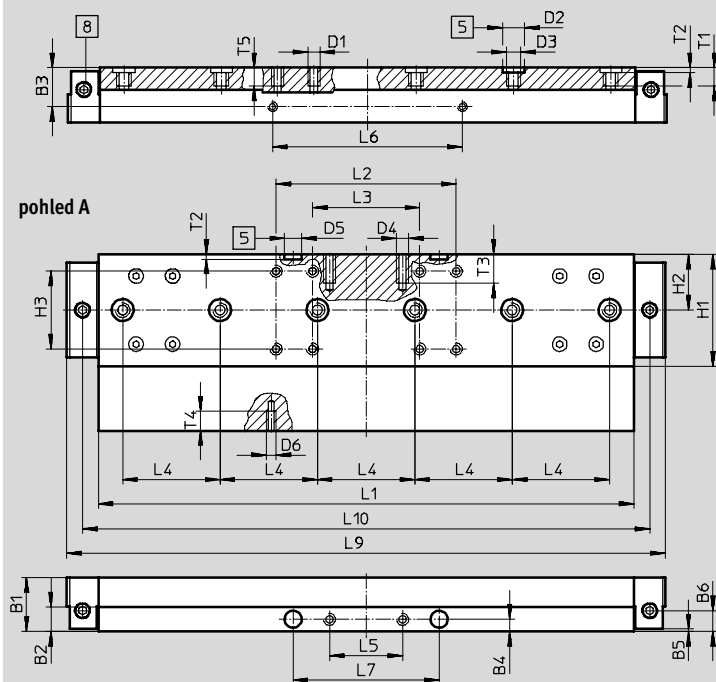
technické údaje

Rozměry

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

GV-C – prodloužené saně s mazacím adaptérem

velikost 80



- 5 díra pro středící dutinku
- 8 mazací otvor pro mazací adaptér
připojení závitem M6, hloubka 6 mm

velikost	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2	D3	D4
					±0,1			∅ H7		
80	22	10	16	5	1	8,5	M5	9	M6	M5

velikost	D5	D6	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4	L5
	∅ H7				±0,2	±0,1	±0,2	±0,2	±0,03	±0,1
80	7	M4	46	23	32	220	74	44	40	30

velikost	L6	L7	L9	L10	T1	T2	T3	T4	T5
	±0,1	±0,05				+0,1			
80	78	60	246	233	8,6	2,1	12	7	7,5

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

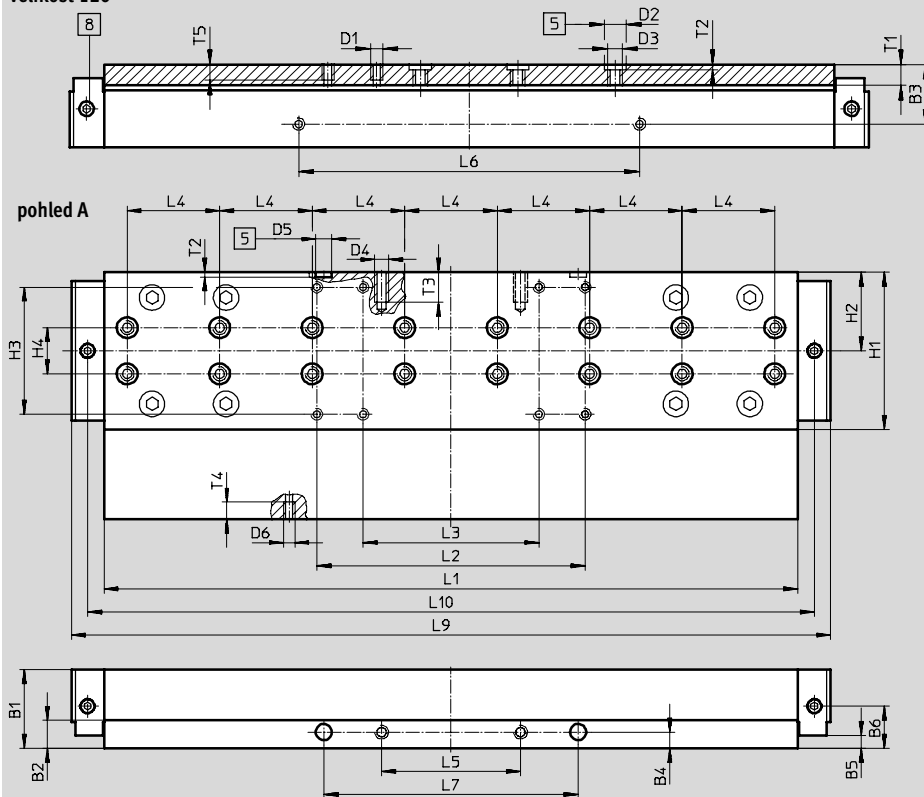
technické údaje

Rozměry

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

GV-C – prodloužené saně s mazacím adaptérem

velikost 120



- 5 díra pro středící dutinku
- 8 mazací otvor pro mazací adaptér
připojení závitem M6, hloubka 6 mm

velikost	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2 ∅	D3	D4
120	34	12	24,5	7	±0,1 5,5	18,2	M5	H7 9	M6	M6

velikost	D5 ∅	D6	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4
120	H7 7	M5	68	34	±0,2 55	±0,03 20	±0,1 300	±0,2 116	±0,2 76	±0,03 40

velikost	L5	L6	L7	L9	L10	T1	T2	T3	T4	T5
120	±0,1 60	±0,1 140	±0,05 110	326,9	314,3	8,6	±0,1 2,1	13	7,5	7,5

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

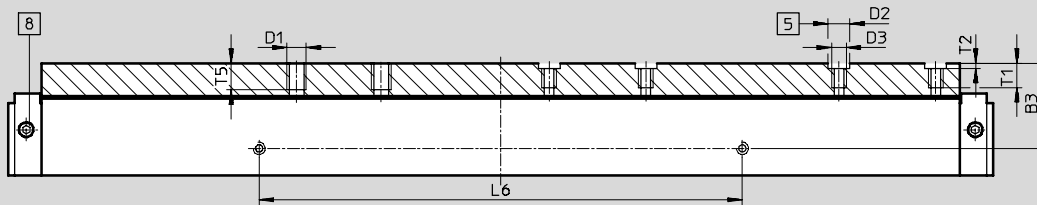
technické údaje

Rozměry

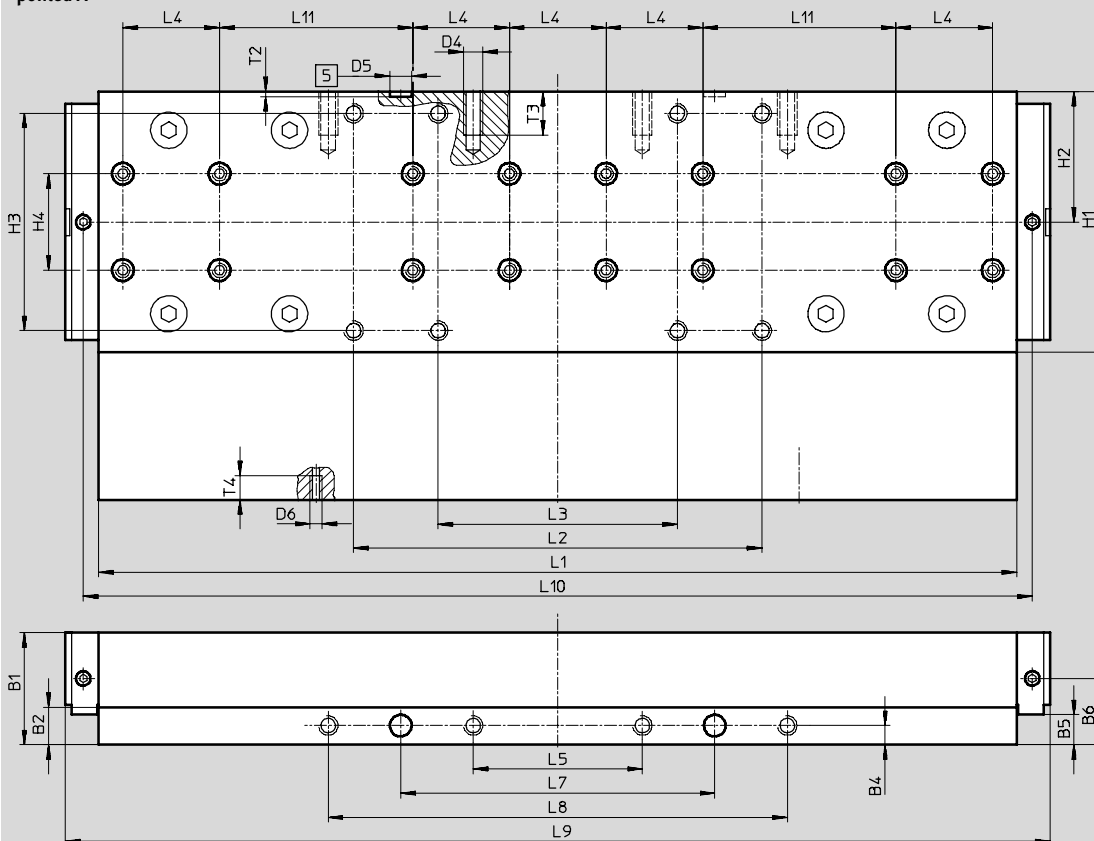
modely CAD ke stažení → www.festo.cz/engineering

GV-C – prodloužené saně s mazacím adaptérem

velikost 185



pohled A



- 5 díra pro středící dutinku
- 8 mazací otvor pro mazací adaptér
připojení závitem M6, hloubka 6 mm

velikost	B1	B2	B3	B4	B5	B6	D1	D2	D3	D4
185	46,5	15,5	35,2	8	±0,1	27,5	M8	9 ∅ H7	M6	M8

velikost	D5	D6	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5
185	9 ∅ H7	M5	108	54	±0,2	±0,03	±0,1	±0,2	±0,2	±0,03	±0,2

velikost	L6	L7	L8	L9	L10	L11	T1	T2	T3	T4	T5
185	±0,1	±0,05	±0,2	407,4	392,8	80	11	±0,1	18	10	12

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

technické údaje

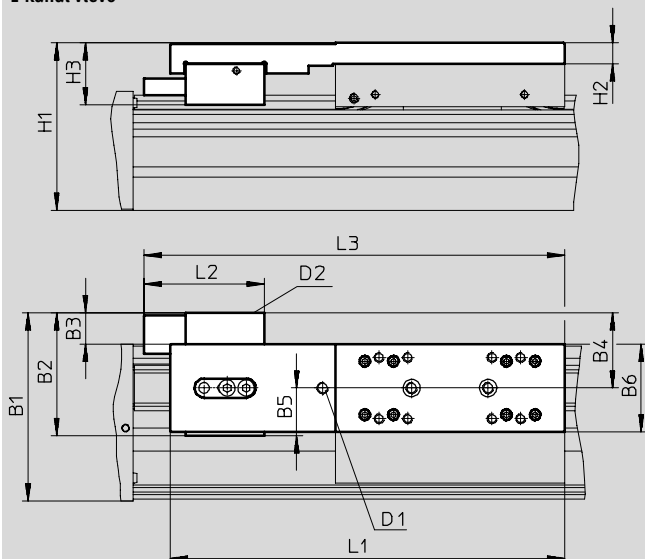
Rozměry

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

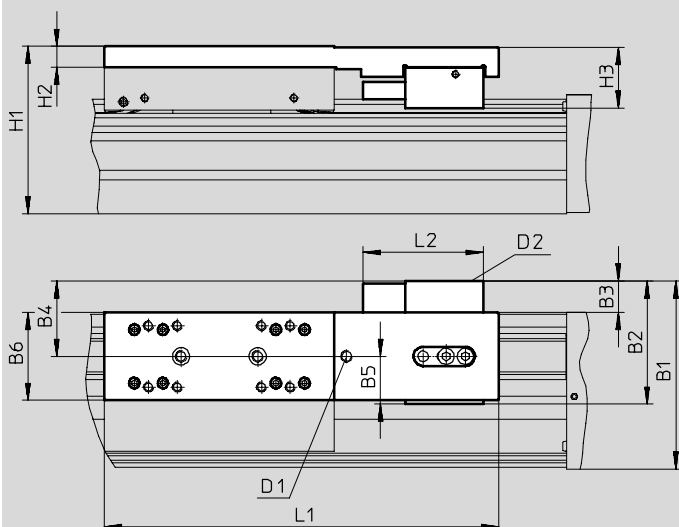
1HL/1HR – s brzdou

velikost 80

1 kanál vlevo



1 kanál vpravo



D2 přívod stlačeného vzduchu

Zkrácení pracovního zdvihu
v kombinaci s brzdou → 17

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

technické údaje

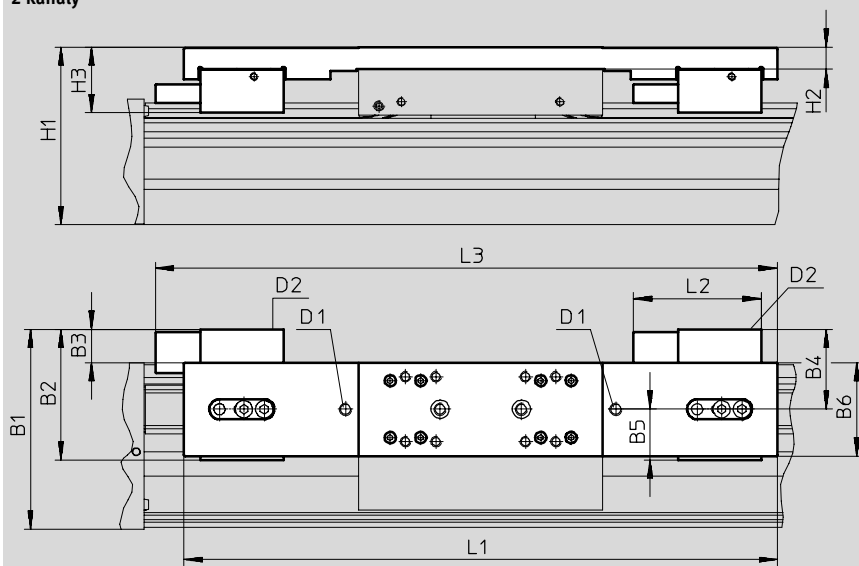
Rozměry

2H – s brzdou

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

velikost 80

2 kanály



D2 – přívod stlačeného vzduchu

Zkrácení pracovního zdvihu
v kombinaci s brzdou → 17

Typ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	H1	H2	H3	D1	D2	L1	L2	L3											
EGC-80-...-1HL-PN	98,4	64,4	17,4	39,4	25	46	87,5	11	32,4	M6	M3	206	63	220											
EGC-80-...-1HR-PN														-											
EGC-80-...-C-1HL-PN														220											
EGC-80-...-C-1HR-PN														-											
EGC-80-...-2H-PN												292													306
EGC-80-...-C-2H-PN																									

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

technické údaje

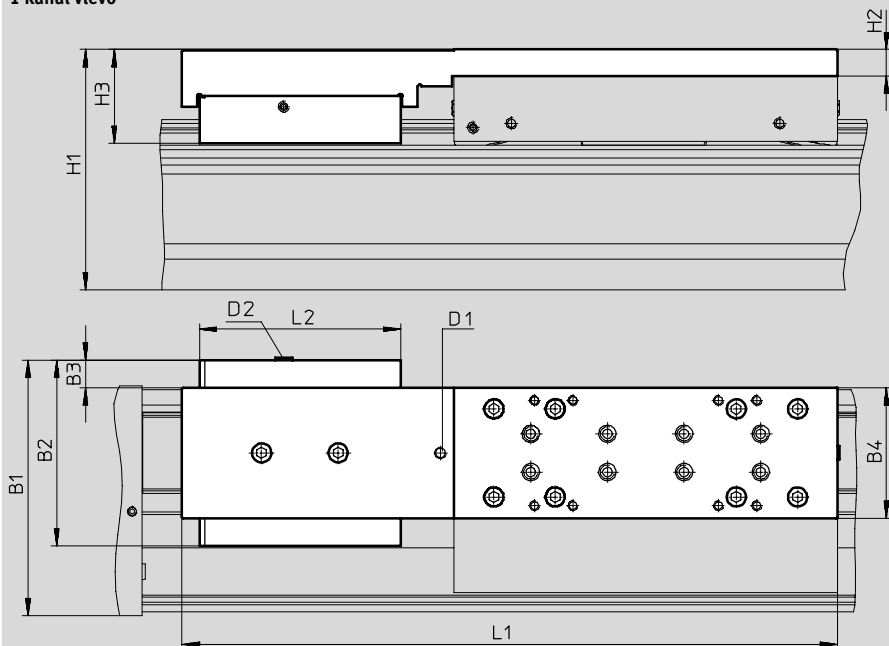
Rozměry

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

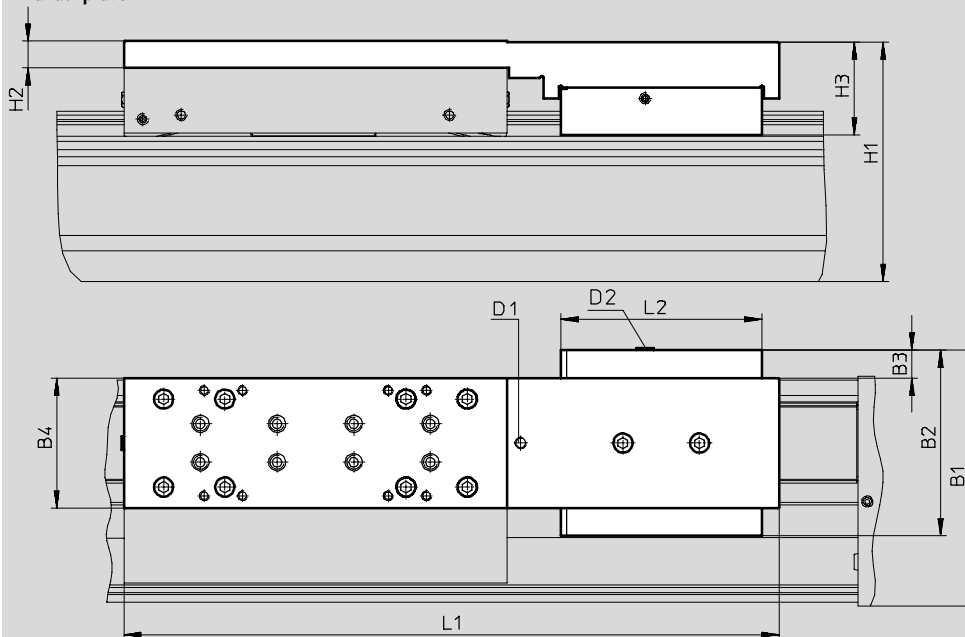
1HL/1HR – s brzdou

Velikost 120/185

1 kanál vlevo



1 kanál vpravo



D2 přívod stlačeného vzduchu

Zkrácení pracovního zdvihu
v kombinaci s brzdou → 17

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

technické údaje

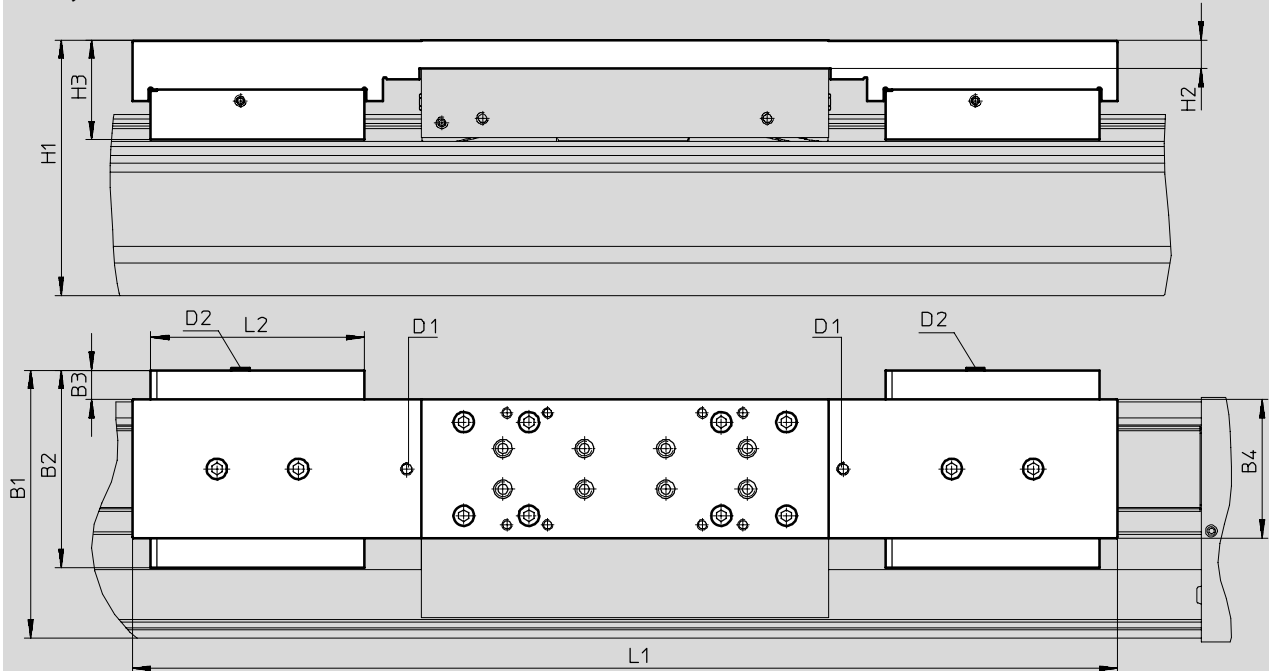
Rozměry

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

2H – s brzdou

velikost 120/185

2 kanály



D2 přívod stlačeného vzduchu

Zkrácení pracovního zdvihu
v kombinaci s brzdou → 17

typ	B1	B2	B3	B4	H1	H2	H3	D1	D2	L1	L2
velikost 120											
EGC-120-...-1HL-PN	133,5	97	15,5	68	125,5	14	48,9	M6	M5	342	105
EGC-120-...-1HR-PN											
EGC-120-...-C-1HL-PN											
EGC-120-...-C-1HR-PN											
EGC-120-...-2H-PN											
EGC-120-...-C-2H-PN										484	
velikost 185											
EGC-185-...-1HL-PN	196,5	131	12,5	108	189,5	17	64,1	M6	M5	432	109
EGC-185-...-1HR-PN											
EGC-185-...-C-1HL-PN											
EGC-185-...-C-1HR-PN											
EGC-185-...-2H-PN											
EGC-185-...-C-2H-PN										584	

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

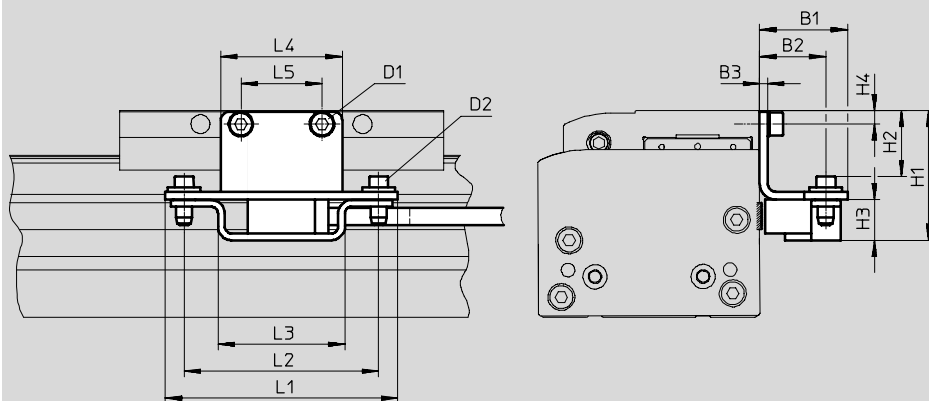
FESTO

technické údaje

Rozměry

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

M1/M2 – s inkrementálním odměřovacím systémem



kabel pro enkodér (připojení ovladače motoru/bezpečnostního systému)
→ 48

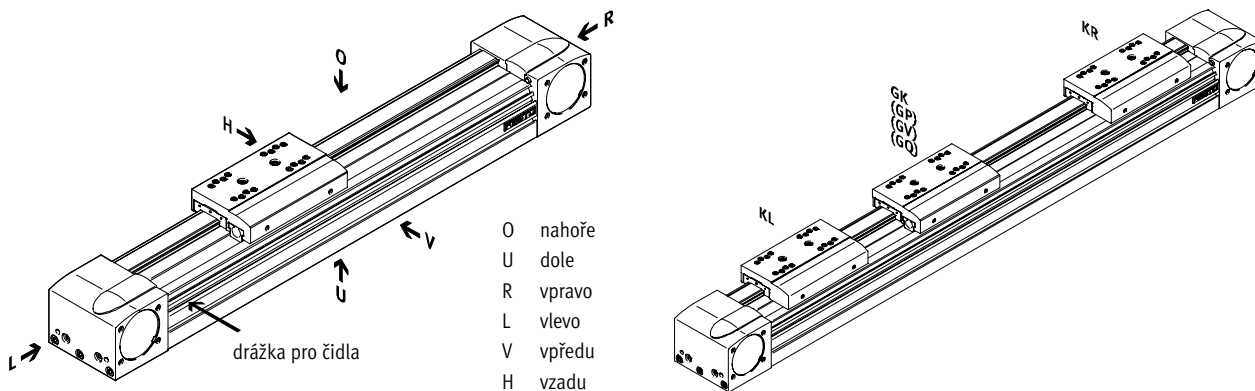
typ	B1	B2	B3	H1	H2	H3	H4
EGC-70-...-M1	32,5	24,5	3	42	18,4	15	4,5
EGC-70-...-M2				42	18,4		4,5
EGC-80-...-M1				48	24,4		5
EGC-80-...-M2				48	24,4		5
EGC-120-...-M1				60	36,4		7
EGC-120-...-M2				60	36,4		7
EGC-185-...-M1				78,5	54,9		8
EGC-185-...-M2				78,5	54,9		8

typ	D1	D2	L1	L2	L3	L4	L5
EGC-70-...-M1	M5x8	M4x14	86	72	47	35	20
EGC-70-...-M2	M5x8					35	20
EGC-80-...-M1	M5x8					45	30
EGC-80-...-M2	M5x8					45	30
EGC-120-...-M1	M6x10					86	60
EGC-120-...-M2	M6x10					86	60
EGC-185-...-M1	M8x12					86	70
EGC-185-...-M2	M8x12					86	70

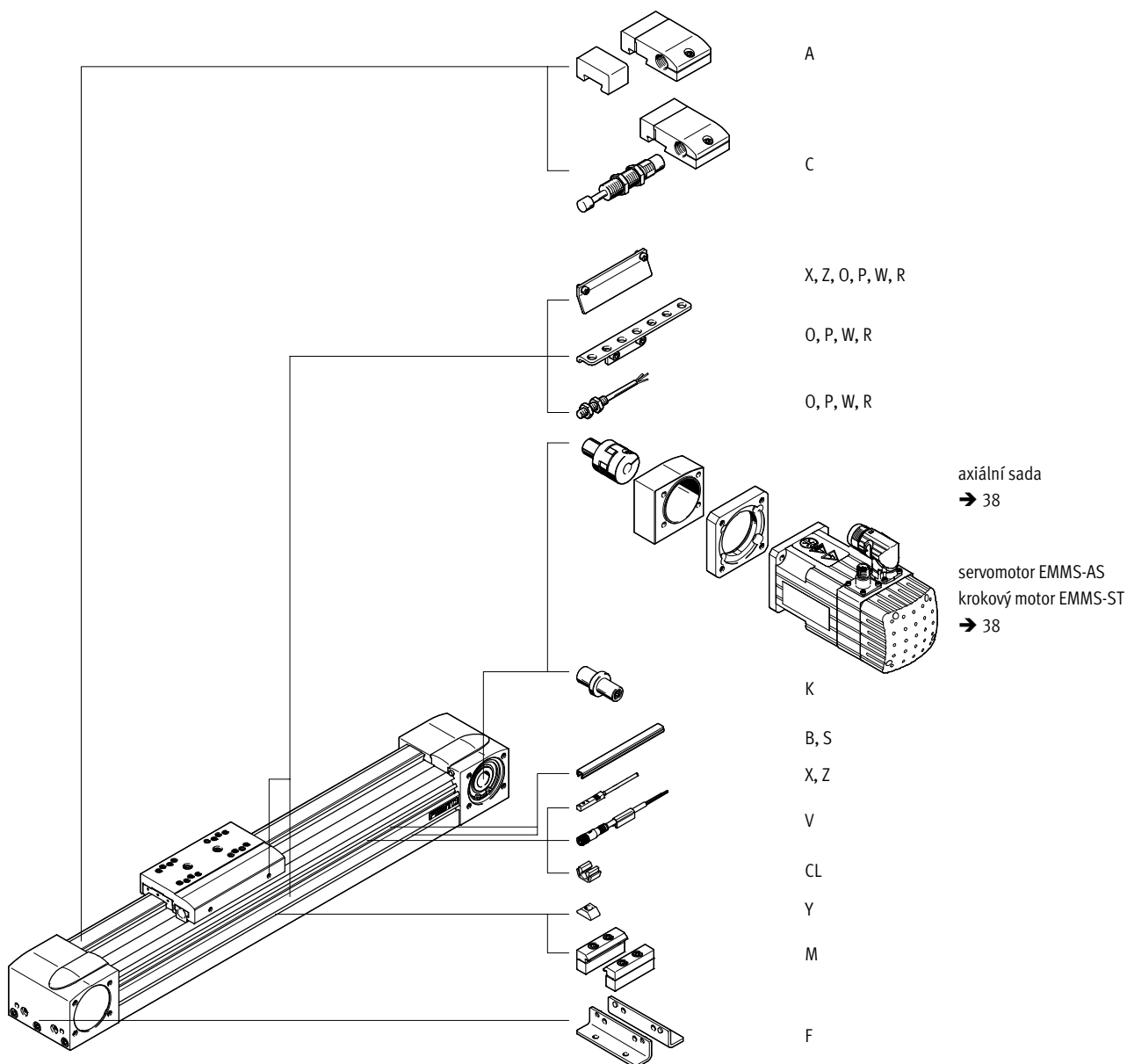
Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

Objednací kód
minimální údaje



příslušenství



Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

FESTO

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

Tabulka pro objednávky									
velikost	50	70	80	120	185	podmínky	kód	zadání	
[M] č. stavebnice	556812	556813	556814	556815	556817				
konstrukce	přímočarý pohon						EGC		EGC
velikost	50	70	80	120	185		-...		-...
délka zdvihu [mm]	50 ... 1 900	50 ... 5 000	50 ... 8 500	50 ... 8 500 (50 ... 8 400 u GV, GQ)	50 ... 8 500 (50 ... 8 400 u GV, GQ)	[1]	-...		-...
funkce	ozubený řemen						-TB		-TB
vedení	vedení v kuličkových oběžných pouzdech						-KF		-KF
rezerva zdvihu [mm]	0 ... 999 (0 = žádná rezerva zdvihu)					[1]	-...H		
saně	saně, standardní						-GK		
	-	saně prodloužené, chráněné			-		-GQ		
	-	saně standardní, chráněné			-		-GP		
	-	saně prodloužené					-GV		
[0] přídatné saně	vlevo	přídatné saně, standardní, levé				[2]	-KL		
	vpravo	přídatné saně, standardní, pravé				[2]	-KR		
mazací funkce	standardní								
	-	-	mazací adaptér				-C		
odměřovací systém, inkrementální	-								
	rozlišení: 2,5 µm							-M1	
rozlišení: 10 µm							-M2		
brzda	-								
	1 kanál vlevo					[3]		-1HL	
	1 kanál vpravo					[3]		-1HR	
2 kanály					[3]		-2H		
ovládání	-							-PN	

[1] -... Součet zdvihu a 2x rezervy zdvihu nesmí přesahovat maximální zdvih.

[2] KL, KR Když byla zvolena varianta s chráněnými saněmi (GQ, GP), budou chráněny i přídatné saně (KL, KR).

Když byla zvolena varianta s prodlouženými saněmi (GV, GV), přídatné saně (KL, KR) nebudou prodlouženy.

Když byly zvoleny saně s mazacím adaptérem (GK-C), budou přídatné saně (KL, KR) dodány také s mazacím adaptérem.

Pro dlouhé zdvihy nelze objednat žádné přídatné saně (KL, KR) → Konfigurator výrobků. V případě potřeby kontaktujte místní zastoupení společnosti Festo.

[3] 1HL, 1HR, 2H Nelze se saněmi GQ, GV, ani s přídatnými saněmi KL, KR.

Pouze s PN

Zkrácení pracovního zdvihu v kombinaci s brzdou (1HL, 1HR, 2H) → 17

kód pro objednávky


EGC - - - **TB** - **KF** - - - - - - - - - - -

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

údaje pro objednávky – stavebnice výrobků

Tabulka pro objednávky									
velikost	50	70	80	120	185	podmínky	kód	zadání	
↓ příslušenství	příslušenství volně přiloženo						ZUB-	ZUB-	
0 patkové upevnění	1						F		
profilové upevnění	1 ... 50						...M		
krytka	upevňovací drážka						...B		
	drážka pro čidla						...S		
kameny do upevňovací drážky	1 ... 99						...Y		
přibližovací čidlo (SIES), indukční, drážka 8, PNP, vč. spínací lišty	spínací, kabel 7,5 m						...X		
	rozpínací, kabel 7,5 m						...Z		
nouzový tlumicí doraz s držákem	–					1 ... 2	3	...A	
tlumič nárazu s držákem	1 ... 2						4	...C	
přibližovací čidlo (SIEN), indukční, M8, PNP, vč. spínací lišty s držákem čidel	spínací, kabel 2,5 m					–	1 ... 99	...O	
	rozpínací, kabel 2,5 m					–	1 ... 99	...P	
	spínací, konektor M8					–	1 ... 99	...W	
	rozpínací, konektor M8					–	1 ... 99	...R	
spojovací kabel 2,5 m, M8, 3 vodiče	1 ... 99							...V	
čep hřídele	1 ... 4						5	...K	
svorka kabelu	10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90							...CL	
návod k obsluze	výslovné zřeknutí se návodu k obsluze, protože jej již máte (návod k obsluze ve formátu PDF je bezplatně k dispozici na adrese www.festo.com)							-DN	

- 3 ... A Nouzový tlumicí doraz s držákem A nelze kombinovat se saněmi GP, GQ, GK-C, GV-C a tlumič nárazu s držákem C.
- 4 ... C Tlumič nárazu s držákem C nelze kombinovat se saněmi GP, GQ, GK-C, GV-C a nouzovým tlumicím dorazem s držákem A.
- 5 ... K Pro kombinace pohonu/motoru → od 38 není potřeba čep hřídele.

-  - upozornění

U kódu X, Z je součástí dodávky také spínací lišta.

U kódu O, P, W, R je v rozsahu dodávky jedna spínací lišta a max. dva držáky čidel.

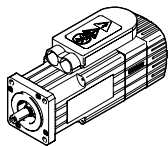
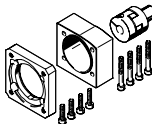
kód pro objednávky

ZUB - -

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

FESTO

příslušenství

Přípustné kombinace pohonů a motorů s axiální sadou – bez převodovky		technické údaje → internet: eamm-a	
motor	axiální sada		
			
typ	č. dílu	typ	
EGC-50			
se servomotorem			
EMMS-AS-55-...	557975	EAMM-A-L27-55A	
s krokovým motorem			
EMMS-ST-57-...	560678	EAMM-A-L27-57A	
EGC-70			
se servomotorem			
EMMS-AS-70-...	557979	EAMM-A-L38-70A	
s krokovým motorem			
EMMS-ST-57-...	560679	EAMM-A-L38-57A	
EMMS-ST-87-...	560680	EAMM-A-L38-87A	
EGC-80			
se servomotorem			
EMMS-AS-70-...	557982	EAMM-A-L48-70A	
EMMS-AS-100-...	557984	EAMM-A-L48-100A	
s krokovým motorem			
EMMS-ST-87-...	560683	EAMM-A-L48-87A	
EGC-120			
se servomotorem			
EMMS-AS-100-...	557988	EAMM-A-L62-100A	
EMMS-AS-140-...	557990	EAMM-A-L62-140A	
EGC-185			
se servomotorem			
EMMS-AS-140-...	557994	EAMM-A-L95-140A	
EMMS-AS-190-...	1378474	EAMM-A-L95-190A	

 upozornění

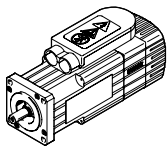
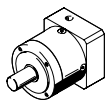
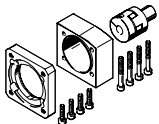
Pro optimální výběr kombinací
pohonů a motorů →

software pro návrh
PositioningDrives
www.festo.com

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

FESTO

příslušenství

Přípustné kombinace pohonů a motorů s axiální sadou – s převodovkou				technické údaje → internet: eamm-a	
motor	převodovka		axiální sada		
					
typ	č. dílu	typ	č. dílu	typ	
EGC-50					
se servomotorem					
EMMS-AS-40-M-...	552186	EMGA-40-P-G3-SAS-40	557974	EAMM-A-L27-40G	
EGC-70					
se servomotorem					
EMMS-AS-55-M-...	552188	EMGA-60-P-G3-SAS-55	557978	EAMM-A-L38-60G	
EGC-80					
se servomotorem					
EMMS-AS-70-M-...	552190	EMGA-60-P-G3-SAS-70	557983	EAMM-A-L48-60G	
EGC-120					
se servomotorem					
EMMS-AS-100-S-...	552194	EMGA-80-P-G3-SAS-100	557989	EAMM-A-L62-80G	
EGC-185					
se servomotorem					
EMMS-AS-140-L-...	552198	EMGA-120-P-G3-SAS-140	557995	EAMM-A-L95-120G	



upozornění

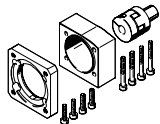




Pro optimální výběr kombinací
pohonů a motorů →

software pro návrh
PositioningDrives
www.festo.com

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

FESTO

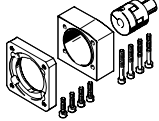




příslušenství

Jednotlivé díly z axiální stavebnice				
axiální sada	součásti:			
	příruba motoru	spojka	spojková skříň	sada šroubu
				
č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ
EGC-50				
557975 EAMM-A-L27-55A	558016 EAMF-A-L27-55A	557999 EAMD-19-15-9-8X10	-	-
560678 EAMM-A-L27-57A	560690 EAMF-A-L27-57A	561292 EAMD-16-15-6,35-8X10	-	-
EGC-70				
557979 EAMM-A-L38-70A	558018 EAMF-A-38A-70A	558000 EAMD-25-22-11-10X12	558011 EAMK-A-L38-38A	567484 EAHM-L2-M5-30
560679 EAMM-A-L38-57A	560692 EAMF-A-38A-57A	561293 EAMD-25-22-6,35-10X12	558011 EAMK-A-L38-38A	567484 EAHM-L2-M5-30
560680 EAMM-A-L38-87A	560693 EAMF-A-38A-87A	558000 EAMD-25-22-11-10X12	558011 EAMK-A-L38-38A	567485 EAHM-L2-M5-35
EGC-80				
557982 EAMM-A-L48-70A	558025 EAMF-A-48A-70A	558001 EAMD-32-32-11-16X20	558012 EAMK-A-L48-48A	567486 EAHM-L2-M5-40
557984 EAMM-A-L48-100A	558020 EAMF-A-48A-100A	558002 EAMD-42-40-19-16X25	558012 EAMK-A-L48-48A	567489 EAHM-L2-M5-55
560683 EAMM-A-L48-87A	560695 EAMF-A-48A-87A	558001 EAMD-32-32-11-16X20	558012 EAMK-A-L48-48A	567487 EAHM-L2-M5-45
EGC-120				
557988 EAMM-A-L62-100A	558026 EAMF-A-62A-100A	558003 EAMD-56-46-19-23X27	558013 EAMK-A-L62-62A	567491 EAHM-L2-M6-65
557990 EAMM-A-L62-140A	558022 EAMF-A-62A-140A	558005 EAMD-56-46-24-23X27	558013 EAMK-A-L62-62A	567493 EAHM-L2-M6-70
EGC-185				
557994 EAMM-A-L95-140A	558023 EAMF-A-95A-140A	558008 EAMD-67-51-24-32X32	558014 EAMK-A-L95-95A	567497 EAHM-L2-M8-80
1378474 EAMM-A-L95-190A	1378473 EAMF-A-95A-190A	1379269 EAMD-67-51-32-32X32	558014 EAMK-A-L95-95A	567497 EAHM-L2-M8-80

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

FESTO

příslušenství

Jednotlivé díly z axiální stavebnice				
axiální sada	součásti:			
	příruba motoru	spojka	spojková skříň	sada šroubu
				
č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ	č. dílu typ
EGC-50				
557974 EAMM-A-L27-40G	558015 EAMF-A-27A-40G	557998 EAMD-19-15-10-8X10	-	-
EGC-70				
557978 EAMM-A-L38-60G	558017 EAMF-A-38A-60G	558000 EAMD-25-22-11-10X12	558011 EAMK-A-L38-38A	567485 EAHM-L2-M5-35
EGC-80				
557983 EAMM-A-L48-60G	558019 EAMF-A-48A-60G	558001 EAMD-32-32-11-16X20	558012 EAMK-A-L48-48A	567486 EAHM-L2-M5-40
EGC-120				
557989 EAMM-A-L62-80G	558021 EAMF-A-62A-80G	558004 EAMD-56-46-20-23X27	558013 EAMK-A-L62-62A	567492 EAHM-L2-M6-65-L
EGC-185				
557995 EAMM-A-L95-120G	558024 EAMF-A-95A-120G	558006 EAMD-67-51-25-32X32	558014 EAMK-A-L95-95A	567496 EAHM-L2-M8-70

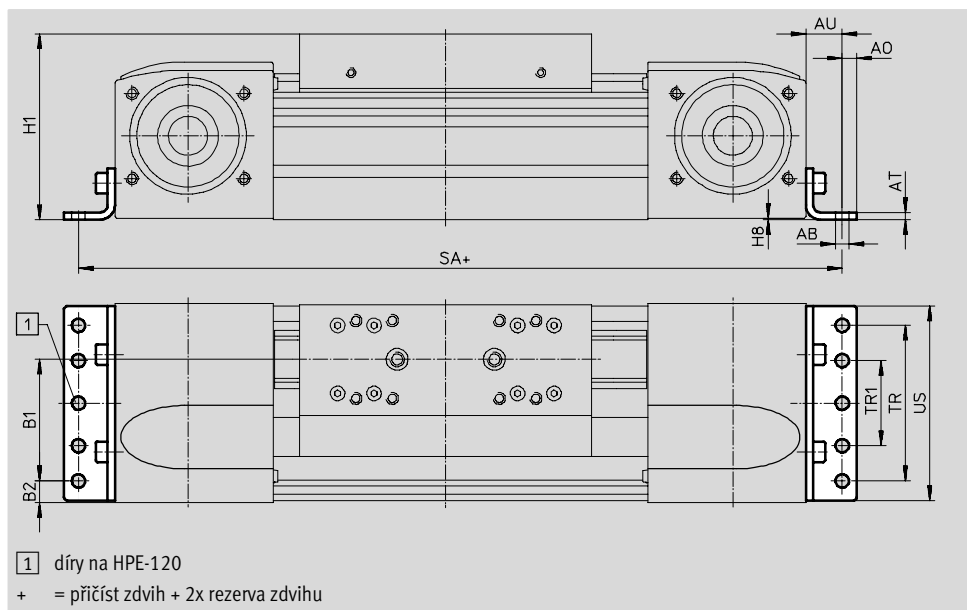
Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

FESTO

příslušenství

Patková upevnění HPE
(objednávací kód F)

materiál:
pozinkovaná ocel
odpovídá RoHS



Rozměry a údaje pro objednávky								
pro velikost	AB Ø	A0	AT	AU	B1	B2	H1	H8
50	4,5	4,5	2	10,5	21,5	14	42,5	0,5
70	5,5	6	3	13	37	14,5	64	0,5
80	5,5	6	3	15	38	21	76,5	0,5
120	9	8	6	22	65	20	111,5	0,6
185	9	12	8	25	118	13	172,5	0,5

pro velikost	SA		TR	TR1	US	hmotnost [g]	č. dílu	typ
	GK	GV						
50	176	–	20	–	46	44	558320	HPE-50
70	272	372	40	–	67	115	558321	HPE-70
80	316	416	40	–	80	150	558322	HPE-80
120	490	590	80	–	116	578	558323	HPE-120
185	662	762	160	80	182	1 438	558325	HPE-185

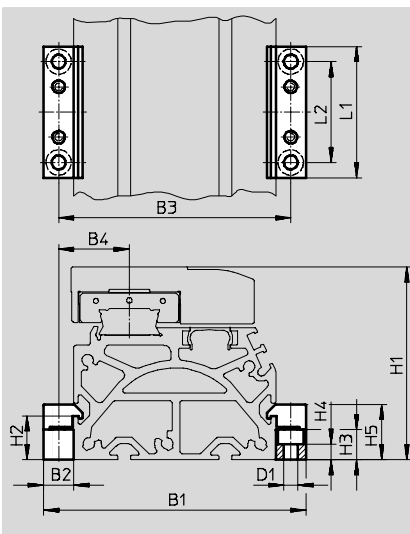
Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

FESTO

příslušenství

Upevnění za profil MUE
(objednací kód M)

materiál:
eloxovaný hliník
odpovídá RoHS



Rozměry a údaje pro objednávky

pro velikost	B1	B2	B3	B4	D1 Ø	H1	H2	H3
50	62	8	54	15,5	3,4	42,5	6	5,5
70	91	12	79	22,5	5,5	64	17,5	12
80	104	12	92	28	5,5	76,5	17,5	12
120	154	19	135	42,5	9	111,5	16	14
185	220	19	201	62,5	9	172,5	16	14

pro velikost	H4	H5	L1	L2	hmotnost [g]	č. dílu	typ
50	2,3	11	40	20	20	558042	MUE-50
70	6,2	22	52	40	80	558043	MUE-70/80
80	6,2	22	52	40	80	558043	MUE-70/80
120	5,5	29,5	90	40	290	558044	MUE-120/185
185	5,5	29,5	90	40	290	558044	MUE-120/185

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

příslušenství

FESTO

Držáky tlumičů nárazu KYE

Nouzové pružné dorazy NPE → 47

Tlumiče nárazu YSRW → 47

(objednací kód A nebo C)

materiál:

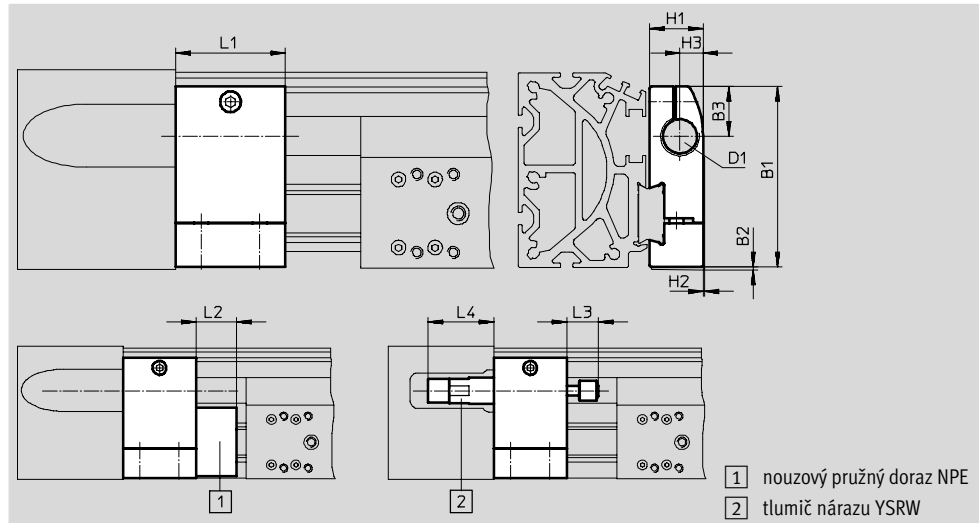
eloxovaný hliník

odpovídá RoHS

Nelze použít v kombinaci

s variantami GP a GQ ani

GK-C a GV-C.



Rozměry a údaje pro objednávku

pro velikost	B1	B2	B3	D1	H1	H2	H3	L1	L2	L3	L4 min.	hmotnost [g]	č. dílu	typ
50	38	1	13,5	M8X1	12	0,4	5	20	12	8	20	20	557583	KYE-50
70	57,5	1	16,5	M12X1	18,2	0,5	7,5	30	15	14	32	75	557584	KYE-70
80	74,2	1	20,5	M16X1	22	0,5	9,5	45	25	20	41	170	557585	KYE-80
120	108,5	1	26	M22X1,5	31	1	14	60	40	26	48,5	680	557586	KYE-120
185	168	1	37	M26X1,5	42	4	18	75	60	34	58,5	1 075	557587	KYE-185

Spínací lišty SF-EGC-1

ke snímání čidlem SIES-8M

(objednací kód X nebo Z)

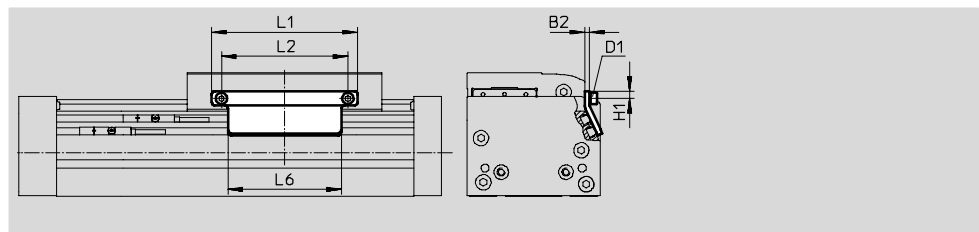
materiál:

pozinkovaná ocel

odpovídá RoHS

■ U velikosti 50 lze při snímání obou
koncových poloh aktivovat maxi-

málně 3 čidla. Pro další čidla je
nutná rezerva zdvihu 25 mm.



Rozměry a údaje pro objednávku

pro velikost	B2	D1	H1	L1	L2	L6	hmotnost [g]	č. dílu	typ
50	2	M3	3,5	45	22	45	20	558046	SF-EGC-1-50
70	3	M4	4,65	70	56	50	50	558047	SF-EGC-1-70
80	3	M4	4,65	90	78	70	60	558048	SF-EGC-1-80
120	3	M5	8	170	140	170	150	558049	SF-EGC-1-120
185	3	M5	10	230	200	230	245	558051	SF-EGC-1-185

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

příslušenství

Spínací lišty SF-EGC-2

ke snímání čidlem SIEN-M8B
(objednací kód O, P, W nebo R) nebo
SIES-8M (objednací kód X nebo Z)

materiál:

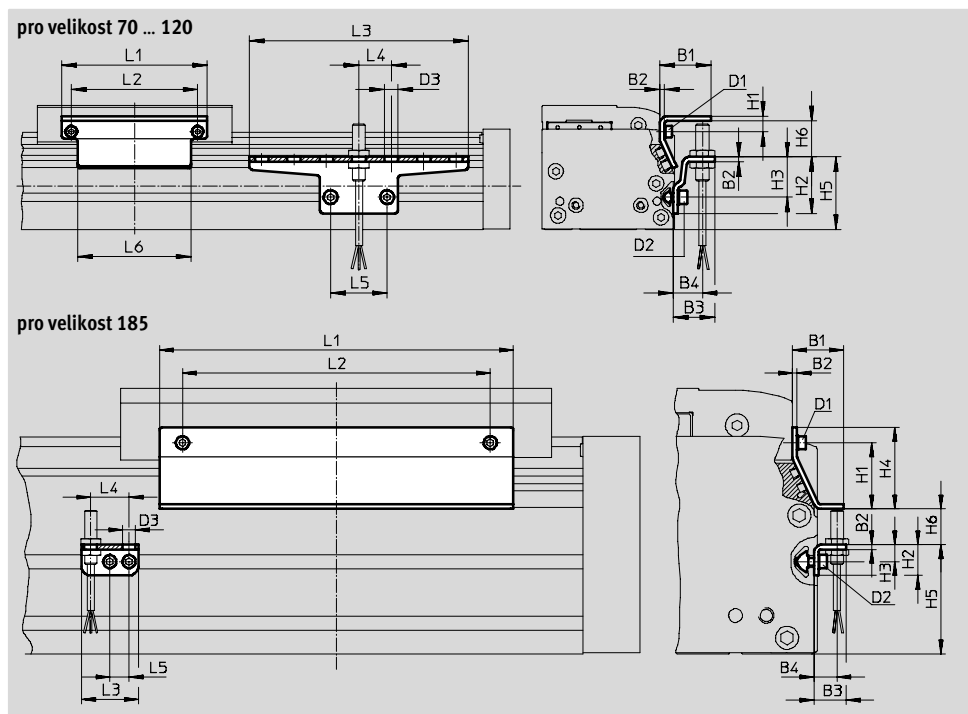
pozinkovaná ocel
odpovídá RoHS

Držáky čidel HWS-EGC

pro čidla SIEN-M8B (objednací
kód O, P, W nebo R)

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
185	33	3	25,5	15	M5	M5	8,4	43	20

pro velikost	H3	H4	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
185	11	53	71	25,5	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	280	558054	SF-EGC-2-120
185	390	558056	SF-EGC-2-185

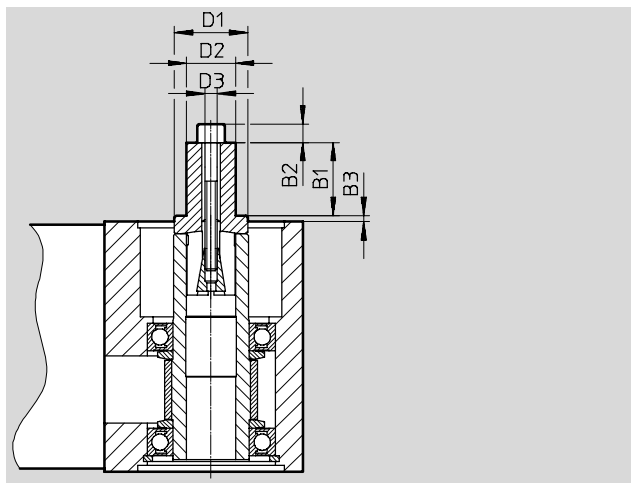
pro velikost	hmotnost [g]	č. dílu	typ
držáky čidel			
70	110	558057	HWS-EGC-M5
80	110	558057	HWS-EGC-M5
120	200	558058	HWS-EGC-M8
185	60	560517	HWS-EGC-M8:KURZ

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

FESTO

příslušenství

Čepy hřídele EAMB
alternativní rozhraní
(objednací kód K)

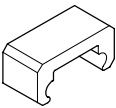
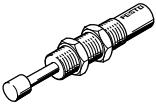


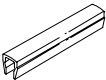
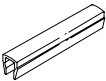



Rozměry a údaje pro objednávky									
pro velikost	B1	B2	B3	D1 Ø	D2 Ø	D3	hmotnost [g]	č. dílu	typ
50	12	3	1,1	16	8	M4	20	558034	EAMB-16-7-8X15-8X10
70	12	4	1,85	18	8	M5	29	558035	EAMB-18-9-8X16-10X12
80	21	–	2	24	15	M6	70	558036	EAMB-24-6-15X21-16X20
120	26	–	2	34	25	M10	201	558037	EAMB-34-6-25X26-23X27
185	30	–	3	44	35	M10	463	558038	EAMB-44-7-35X30-32X32

Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

FESTO

příslušenství

Údaje pro objednávky						
	pro velikost	poznámka	objednací kód	č. dílu	typ	PE ¹⁾
nouzové pružné dorazy NPE						
	50	použití v kombinaci s držákem tlumiče nárazu KYE	A	564897	NPE-50	1
	70			562581	NPE-70	
	80			562582	NPE-80	
	120			562583	NPE-120	
	185			562584	NPE-185	
tlumiče nárazu YSRW technické údaje → internet: ysrw						
	50	použití v kombinaci s držákem tlumiče nárazu KYE	C	191192	YSRW-5-8	1
	70			191194	YSRW-8-14	
	80			191196	YSRW-12-20	
	120			191197	YSRW-16-26	
	185			191198	YSRW-20-34	
kameny do drážky NST						
	50	pro upevňovací drážku	Y	558045	NST-3-M3	1
	70, 80			150914	NST-5-M5	
	120, 185			150915	NST-8-M6	
středící kolíky/dutinky ZBS/ZBH²⁾						
	50, 70	pro saně	-	150928	ZBS-5	10
	80, 120, 185			150927	ZBH-9	
krycí lišty do drážky ABP						
	70, 80	pro upevňovací drážku po 0,5 m	B	151681	ABP-5	2
	120, 185			151682	ABP-8	
krycí lišty do drážky ABP-S						
	50 ... 185	pro drážku pro čidla po 0,5 m	S	563360	ABP-5-S1	2
svorky SMBK						
	50 ... 185	pro drážku, k upevnění kabelu čidla	CL	534254	SMBK-8	10

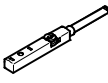
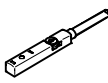
1) množství v balení



2) 2 středící kolíky/dutinky obsaženy v dodávce pohonu



Pohony s ozubeným řemenem EGC-TB-KF, s kuličkovými oběžnými pouzdry

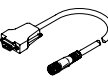
FESTO

příslušenství

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

Údaje pro objednávky – čidla M8 (kulatý tvar), indukční							technické údaje → internet: sien	
	elektrické připojení	LED	spínací výstup	délka kabelu [m]	objednací kód	č. dílu	typ	
spínací								
	kabel, 3 vodiče	■	PNP	2,5	O	150386	SIEN-M8B-PS-K-L	
	konektor M8x1, 3 piny	■	PNP	–	W	150387	SIEN-M8B-PS-S-L	
rozpínací								
	kabel, 3 vodiče	■	PNP	2,5	P	150390	SIEN-M8B-PO-K-L	
	konektor M8x1, 3 piny	■	PNP	–	R	150391	SIEN-M8B-PO-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, volný konec, 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, volný konec, 3 vodiče	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2.5-LE3		
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3		

Údaje pro objednávky – kabely enkodéru pro odměřovací systém, EGC-...-M1/-M2						technické údaje → internet: nebm	
	elektrické připojení vlevo	elektrické připojení vpravo	délka kabelu [m]	č. dílu	typ		
	odměřovací systém EGC-...-M1/-M2	ovladač motoru CMM...	5	1599105	NEBM-M12G8-E-5-S1G9-V3		
			10	1599106	NEBM-M12G8-E-10-S1G9-V3		
			15	1599107	NEBM-M12G8-E-15-S1G9-V3		
			χ ¹⁾	1599108	NEBM-M12G8-E-...-S1G9-V3		
	odměřovací systém EGC-...-M1/-M2	bezpečnostní systém CMGA...	5	1617289	NEBM-M12G8-E-5-S1G9-V4		
			10	1617288	NEBM-M12G8-E-10-S1G9-V4		
			15	1617287	NEBM-M12G8-E-15-S1G9-V4		
			χ ¹⁾	1617291	NEBM-M12G8-E-...-S1G9-V4		

1) max. délka kabelu 25 m