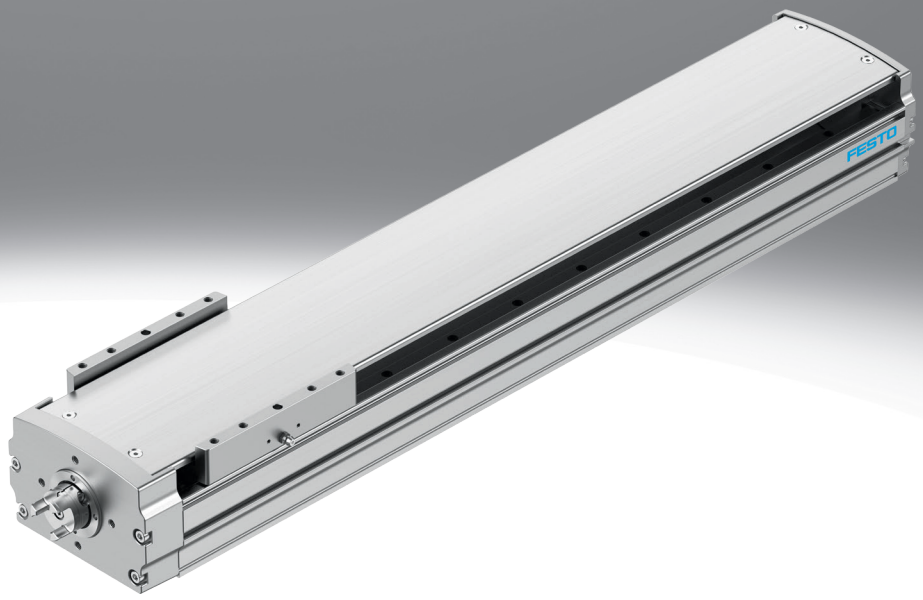
# Pohony s vřetenem ELGT-BS



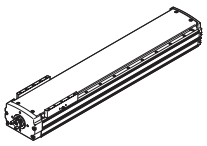
# Hlavní údaje

## Přehled

- kompaktní konstrukce
- optimalizováno pro použití v elektronickém a automobilovém průmyslu
  materiály obsahují méně než 1 % mědi a zinku
- optimální poměr montážního a pracovního prostoru díky optimalizované konstrukci pohonů
- jednoduchá integrace motorů s montážními sadami
- snímání polohy indukčními přibližovacími čidly SIES-8M a magnetickými přibližovacími čidly SME/SMT-8M

## Parametry pohonů

Údaje v tabulce jsou maximální hodnoty.
Přesné hodnoty pro jednotlivé varianty zjistíte v odpovídajících technických údajích v katalogu.

| provedení | velikost | stoupání vřetena | pracovní zdvih | max. rychlost | opakovatelná přesnost | max. posuvová síla | vlastnosti vedení | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | síly a momenty | | | | |
| | | | | | | Fx | Fy | Fz | Mx | My | Mz |
| | | [mm/ot.] | [mm] | [m/s] | [mm] | [N] | [N] | [N] | [Nm] | [Nm] | [Nm] |
| **vedení v kuličkových oběžných pouzdrech** | | | | | | | | | | | |
|  | 90 | 10 | 50 ... 1000 | 0,5 | ±0,02 | 1054 | 4710 | 5600 | 65 | 51 | 51 |
| | | 20 | 50 ... 1000 | 1 | ±0,02 | 810 | 4710 | 5600 | 65 | 51 | 51 |
| | 120 | 10 | 100 ... 1100 | 0,5 | ±0,02 | 1265 | 6800 | 8090 | 300 | 310 | 310 |
| | | 20 | 100 ... 1100 | 1 | ±0,02 | 805 | 6800 | 8090 | 300 | 310 | 310 |
| | 160 | 10 | 100 ... 1400 | 0,5 | ±0,02 | 1575 | 9550 | 11370 | 600 | 560 | 560 |
| | | 20 | 100 ... 1400 | 1 | ±0,02 | 1045 | 9550 | 11370 | 600 | 560 | 560 |

**Upozornění**

software pro výběr a návrh
→ www.festo.com

**Systém pohonu s vřetenem, motorem, ovladačem motoru a montážní sadou pro motor** → strana 44

pohon s vřetenem s vedením v kuličkových oběžných pouzdrech

motor

servomotory:
EMMT-AS, EMME-AS, EMMS-AS
krokové motory:
EMMS-ST
integrované pohony:
EMCA-EC

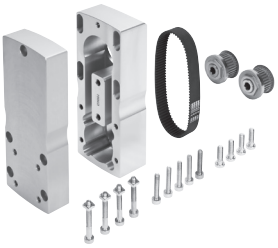
ovladače servomotorů

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

montážní sady pro motory

axiální sada

paralelní sada



# Vysvětlení typového značení

| 001 | řada | |
|---|---|---|
| **ELGT** | portálový pohon | |

| 002 | druh pohonu | |
|---|---|---|
| **BS** | vřeteno s kuličkovým závitem | |

| 003 | velikost | |
|---|---|---|
| **90** | 90 | |
| **120** | 120 | |
| **160** | 160 | |

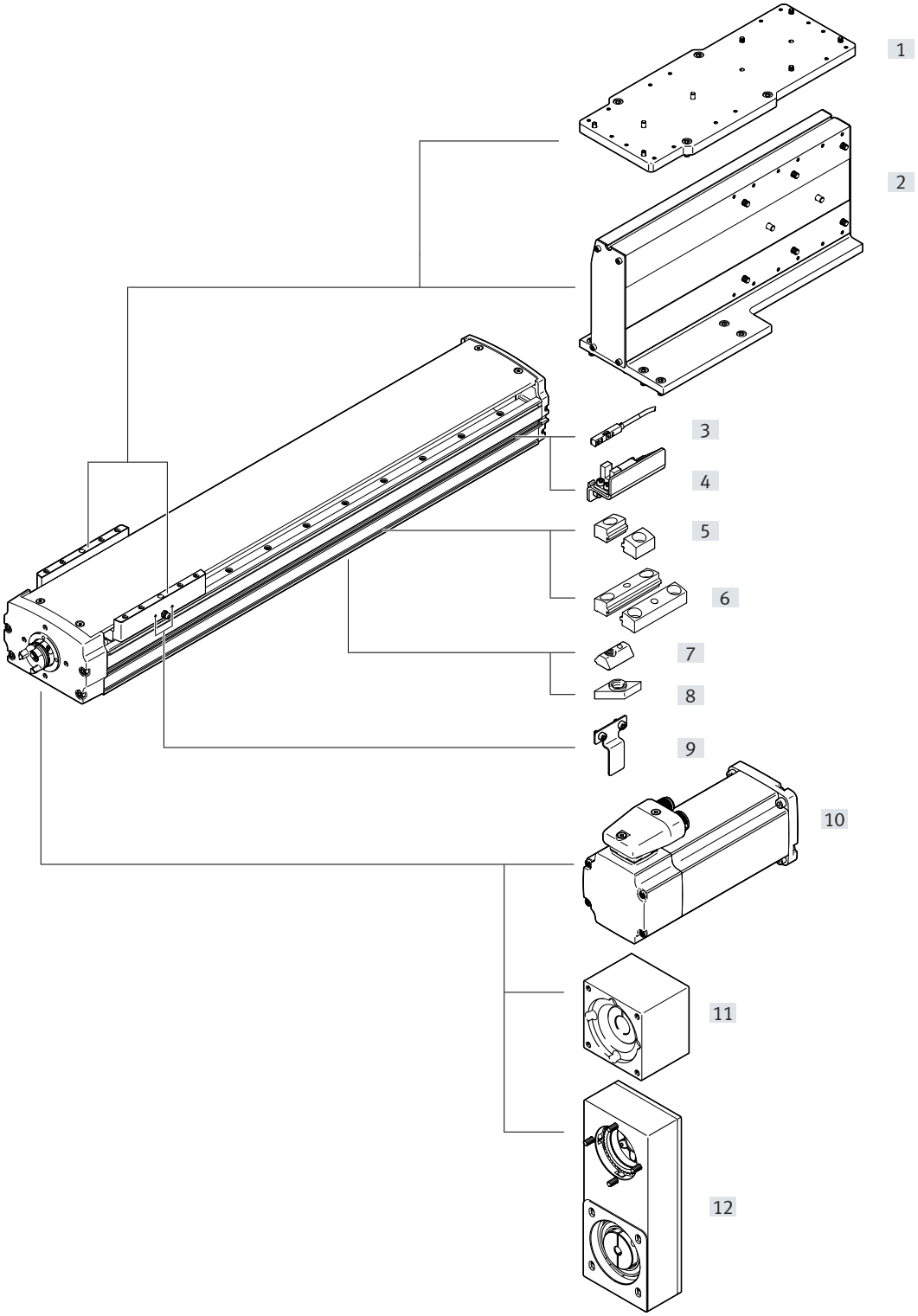
| 004 | zdvih [mm] | |
|---|---|---|
| **50** | 50 | |
| **100** | 100 | |
| **150** | 150 | |
| **200** | 200 | |
| **250** | 250 | |
| **300** | 300 | |
| **350** | 350 | |
| **400** | 400 | |
| **450** | 450 | |
| **500** | 500 | |
| **550** | 550 | |
| **600** | 600 | |
| **650** | 650 | |
| **700** | 700 | |
| **750** | 750 | |
| **800** | 800 | |
| **850** | 850 | |
| **900** | 900 | |
| **950** | 950 | |
| **1000** | 1000 | |
| **1100** | 1100 | |
| **1200** | 1200 | |
| **1300** | 1300 | |
| **1400** | 1400 | |

| 005 | stoupání vřetena | |
|---|---|---|
| **10P** | 10 mm | |
| **20P** | 20 mm | |

| 006 | přídavné saně | |
|---|---|---|
| | bez | |
| **ZL** | 1 saně vlevo | |
| **ZR** | 1 saně vpravo | |

| 007 | antireflexní potah | |
|---|---|---|
| | bez | |
| **AR** | vnější povrchy | |

# Přehled periférií



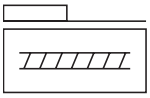
# Přehled periférií

**Příslušenství**

| | typ/objednací kód | popis | → strana/internet |
|---|---|---|---|
| [1] | adaptační sady<br>EHAM-MA-L9 | • k pohonům / spojení pohonů<br>• při použití paralelních sad mohou vznikat kolize, v takovém případě použijte adaptační desku k výškovému vyrovnání<br>(modely CAD ke stažení → www.festo.com) | 34 |
| [2] | sady úhelníků<br>EHAM-AK-L9 | k pohonům / spojení pohonů | 30 |
| [3] | čidla<br>SIES-8M | indukční přibližovací čidla, do drážky T | 49 |
| | čidla<br>SME/SMT-8M | magnetická čidla do drážky T | 49 |
| [4] | držáky čidel<br>EAPM-L9-SHE | pro upevnění čidel od jiných výrobců na pohon | 48 |
| [5] | upevnění za profil<br>EAHF-L2-...-P | k upevnění pohonu, ze strany za profil | 45 |
| [6] | upevnění za profil<br>EAHF-L2-...-P-S | k upevnění pohonu, ze strany za profil | 46 |
| [7] | kameny do drážky<br>NST | pro upevnění montážních dílů | 50 |
| [8] | kameny do drážky<br>ABAN | pro upevnění montážních dílů | 50 |
| [9] | spínací lišty<br>EAPM-L9 | ke snímání polohy saní spolu s indukčními čidly SIES-8M | 47 |
| [10] | motory<br>EMCA-EC<br>EMME-AS<br>EMMS-AS, EMMS-ST<br>EMMT-AS | speciálně pro pohony přizpůsobené motory s brzdou nebo bez ní | 44 |
| [11] | axiální sady<br>EAMM-A | pro axiální montáž motoru | 44 |
| [12] | paralelní sady<br>EAMM-U | pro paralelní montáž motoru | 44 |

NOVINKA

# Technické údaje



velikost
90 ... 160 mm

zdvih
50 ... 1400 mm

www.festo.com

| **Obecné technické údaje** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| velikost | | 90 | 120 | 160 |
| konstrukce | | elektromechanické přímočaré pohony | | |
| | | s vřetenem s uložením závitu v kuličkách | | |
| montážní poloha | | libovolná | | |
| druh motoru | | krokový motor | | |
| | | servomotor | | |
| vedení | | vedení v kuličkových oběžných pouzdrech | | |
| typ vřetena | | vřeteno s kuličkovým oběžným pouzdrem | | |
| pracovní zdvih | [mm] | 50 ... 1000 | 100 ... 1100 | 100 ... 1400 |
| rezerva zdvihu | [mm] | 0 | | |
| max. posuvová síla Fx | | | | |
| [10P] | [N] | 1054 | 1265 | 1575 |
| [20P] | [N] | 810 | 805 | 1045 |
| posuvová konstanta | | | | |
| [10P] | [mm/ot.] | 10 | | |
| [20P] | [mm/ot.] | 20 | | |
| moment při chodu naprázdno při malé rychlosti pohybu | | | | |
| [10P] | [Nm] | 0,08 | 0,08 | 0,2 |
| [20P] | [Nm] | 0,04 | 0,08 | 0,14 |
| moment při chodu naprázdno při max. rychlosti pohybu | | | | |
| [10P] | [Nm] | 0,3 | 0,3 | 0,4 |
| [20P] | [Nm] | 0,2 | 0,3 | 0,4 |
| max. radiální síla na hřídeli pohonu | | | | |
| [10P] | [N] | 290 | | 340 |
| [20P] | [N] | 290 | | 290 |
| max. otáčky[1)] | [1/min] | 3000 | | |
| max. rychlost | | | | |
| [10P] | [m/s] | 0,5 | | |
| [20P] | [m/s] | 1 | | |
| max. zrychlení | [m/s²] | 15 | | |
| opakovatelná přesnost | [mm] | ±0,02 | | |
| vůle při změně směru | [mm] | ≤ 0,15 | | |

1) otáčky a rychlost závisejí na zdvihu

| **Provozní a okolní podmínky** | | 90 | 120 | 160 |
|---|---|---|---|---|
| teplota okolí[1)] | [°C] | 0 ... +50 | | |
| stupeň krytí | | IP20 | | |
| trvalá doba sepnutí | [%] | 100 | | |
| interval údržby | | mazivo na celou dobu životnosti | | |

1) Berte ohled na rozsah použití čidel.

# Technické údaje

| **Hmotnosti [g]** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| velikost | 90 | | 120 | | 160 | |
| stoupání vřetena [mm/ot.] | 10 | 20 | 10 | 20 | 10 | 20 |
| základní hmotnost při zdvihu 0 mm | 4380 | 4353 | 5259 | 5235 | 9564 | 9601 |
| přírůstek pohybující se hmotnosti na 10 mm zdvihu | 104 | 102 | 124 | 122 | 188 | 189 |
| pohybující se hmotnost | 1628 | 1645 | 2019 | 2036 | 3835 | 3842 |
| hmotnost přídavných saní | 1416 | 1416 | 1770 | 1770 | 3142 | 3142 |

| **Vřeteno** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| velikost | 90 | | 120 | | 160 | |
| stoupání vřetena [mm/ot.] | 10 | 20 | 10 | 20 | 10 | 20 |
| průměr [mm] | 16 | 15 | 16 | 15 | 20 | |

| **Moment setrvačnosti** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| velikost | 90 | | 120 | | 160 | |
| stoupání vřetena [mm/ot.] | 10 | 20 | 10 | 20 | 10 | 20 |
| $J_O$ [kg mm²] | 12,52 | 22,91 | 13,06 | 26,54 | 31,75 | 63,42 |
| $J_H$ na metr zdvihu [kg mm²] | 34,53 | 25,22 | 34,53 | 25,22 | 80,9 | 90,27 |
| $J_L$ na kg užitečné zátěže [kg mm²] | 2,53 | 10,13 | 2,53 | 10,13 | 2,53 | 101,3 |
| $J_W$ saně [kg mm²] | 3,58 | 14,35 | 4,48 | 17,93 | 8,2 | 32,84 |

Moment setrvačnosti $J_A$ celého pohonu se vypočítá následovně: $J_A = J_O + J_W + J_H \times$ pracovní zdvih [m] + $J_L \times m_{užitečná\ zátěž}$ [kg]

## Reference

Referenční pohyb může probíhat dvěma způsoby:

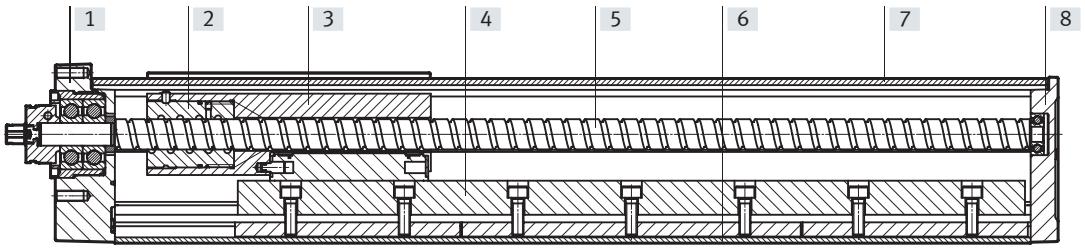
- na pevný doraz
- na referenční čidlo

Přitom musíte dodržet následující hodnoty:

| velikost | | 90 | 120 | 160 |
|---|---|---|---|---|
| max. energie nárazu | [mJ] | 2 | | |
| při max. rychlosti referenčního pohybu | [m/s] | 0,01 | | |
| s max. užitečnou zátěží | [kg] | 40 | | |

## Materiály

funkční řez

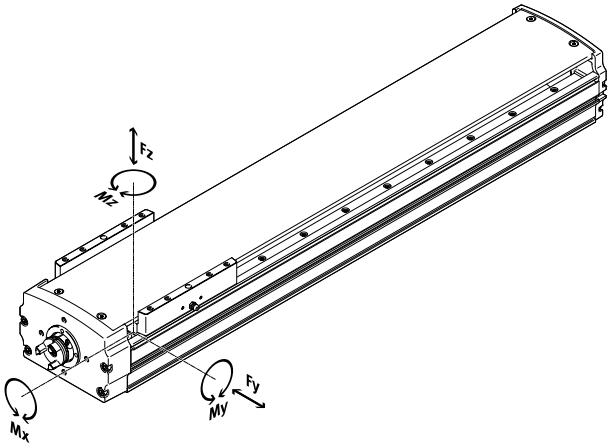



| Pohon | | |
|---|---|---|
| [1] | zadní víko | hliníkový tlakový odlitek, lakovaný |
| [2] | matice vřetena | ocel |
| [3] | saně | tvárný legovaný hliník, eloxovaný |
| [4] | vedení, saně | ocel |
| [5] | Vřeteno | ocel |
| [6] | profil | tvárný legovaný hliník, eloxovaný |
| [7] | těleso | hliníkový tlakový odlitek, lakovaný |
| [8] | zadní víko | hliníkový tlakový odlitek, lakovaný |
| – | upozornění k materiálu | obsahují látky LABS (bránící nanášení laků) |
| | | ve shodě s RoHS |
| | | Kovy s mědí, zinkem nebo niklem jako hlavní složkou se nesmějí používat. Výjimkou jsou nikl v ocelích, chemicky poniklované povrchy, plošné spoje, kabely, elektrické konektory a cívky. |

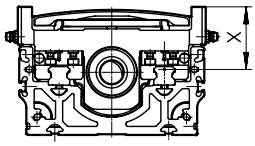
# Technické údaje

## Hodnoty zatížení

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




Vzdálenost od povrchu saní ke středu vedení




| Vzdálenost od povrchu saní ke středu vedení | | | | |
|---|---|---|---|---|
| velikost | | 90 | 120 | 160 |
| rozměr x | [mm] | 66 | 48 | 57,5 |

| Max. přípustné síly a momenty při životnosti 5000 km | | | | |
|---|---|---|---|---|
| velikost | | 90 | 120 | 160 |
| $Fy_{max.}$ | [N] | 4710 | 6800 | 9550 |
| $Fz_{max.}$ | [N] | 5600 | 8090 | 11370 |
| $Mx_{max.}$ | [Nm] | 65 | 300 | 600 |
| $My_{max.}$ | [Nm] | 51 | 310 | 560 |
| $Mz_{max.}$ | [Nm] | 51 | 310 | 560 |

| Nosnost | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| velikost | | 90 | | 120 | | 160 | |
| stoupání vřetena | [mm/ot.] | 10 | 20 | 10 | 20 | 10 | 20 |
| **vřeteno s kuličkovým závitem** | | | | | | | |
| dynamická $c_{dyn}$ | [N] | 10700 | 7100 | 10700 | 7100 | 19400 | 8200 |
| statická $C_0$ | | 22700 | 14700 | 22700 | 14700 | 50100 | 18600 |

**Upozornění**

Pro životnost vedení 5000 km musí být faktor zatížení, vycházející z maximálních přípustných sil a momentů, fv < 1.

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

Výpočet srovnávacího faktoru zatížení:

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

$F_1/M_1$ = dynamická hodnota
$F_2/M_2$ = maximální hodnota

# Technické údaje

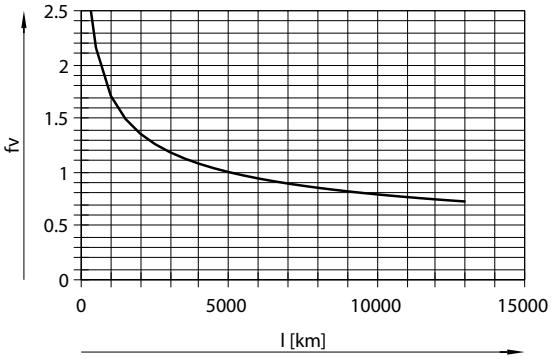
## Výpočet životnosti

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

Toto schéma poskytuje pouze teoretickou hodnotu. Pokud je srovnávací faktor zatížení fv větší než 1, je nezbytné konzultovat s místním zastoupením společnosti Festo.

Srovnávací faktor zatížení fv ve vztahu k životnosti l

Příklad:
Budete pohybovat zátěží X kg. Z výpočtu podle uvedené rovnice (➔ strana 8) dostaneme pro srovnávací faktor zatížení fv hodnotu 1,5. Podle diagramu má vedení životnost cca 1500 km. Snížením zrychlení se zmenší hodnoty My a Mz. Pokud tedy srovnávací faktor zatížení fv klesne na hodnotu 1, životnost dosáhne 5000 km.




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

Hodnoty zatížení valivého vedení jsou normalizovány podle ISO a JIS pomocí dynamických a statických sil a momentů. Tyto síly a momenty vycházejí z očekávané životnosti systému vedení 100 km podle ISO či 50 km podle JIS.
Protože hodnoty zatížení závisejí na požadované životnosti, nelze max. přípustné síly a momenty při životnosti 5000 km srovnávat s dynamickými silami a momenty valivých vedení podle ISO/JIS.

Ke snadnému porovnání schopností vedení přímočarých pohonů ELGT s valivými vedeními uvádíme v následující tabulce teoreticky přípustné síly a momenty pro vypočtenou životnost 100 km. To odpovídá dynamickým silám a momentům podle ISO.
Hodnoty pro životnost 100 km jsou zjištěny čistě výpočtem a slouží výhradně k porovnání dynamických sil a momentů podle ISO. Zatížení pohonů těmito silami je nepřípustné a může pohony poškodit.

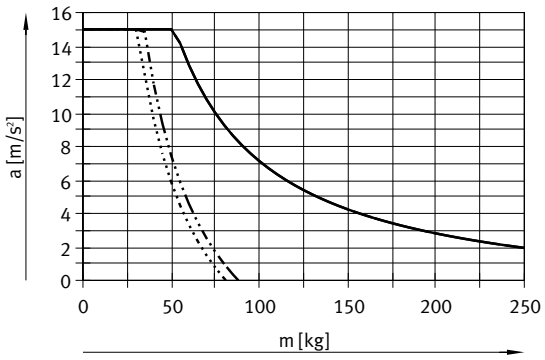
**Max. přípustné síly a momenty při teoretické životnosti 100 km (pouze z pohledu vedení)**

| velikost | | 90 | 120 | 160 |
|---|---|---|---|---|
| $Fy_{max.}$ | [N] | 17352 | 25051 | 35183 |
| $Fz_{max.}$ | [N] | 20631 | 29804 | 41887 |
| $Mx_{max.}$ | [Nm] | 239 | 1105 | 2210 |
| $My_{max.}$ | [Nm] | 188 | 1142 | 2063 |
| $Mz_{max.}$ | [Nm] | 188 | 1142 | 2063 |

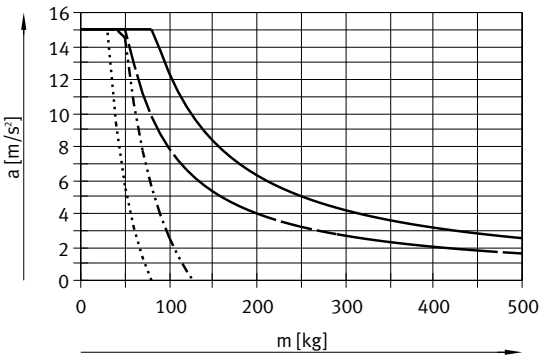
# Technické údaje

**Max. zrychlení a, v závislosti na užitečné zátěži m**

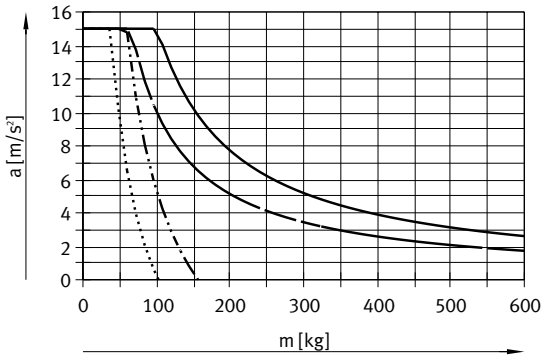
velikost 90




velikost 120




velikost 160



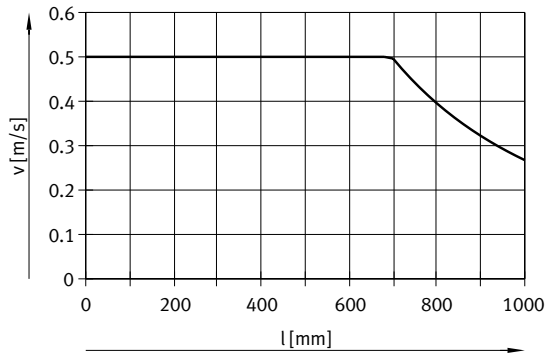

[10P] a vodorovná montážní poloha
[20P] a vodorovná montážní poloha
[10P] a svislá montážní poloha
[20P] a svislá montážní poloha

# Technické údaje

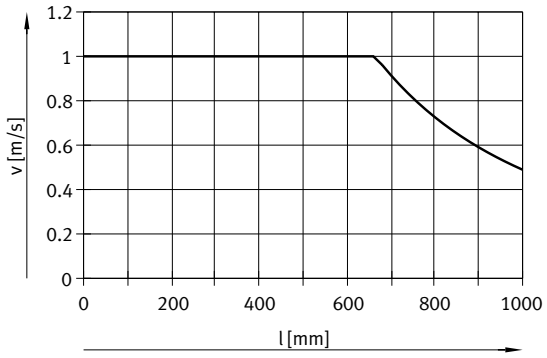
**Rychlost v v závislosti na pracovním zdvihu l**

velikost 90

[10P]

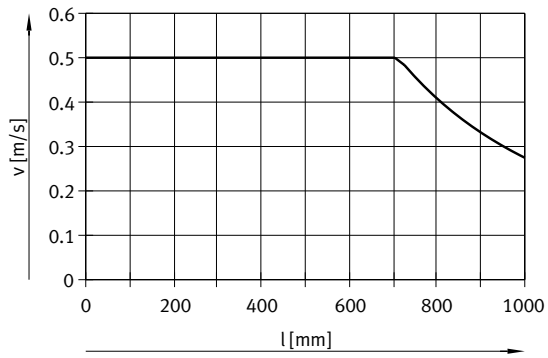



[20P]

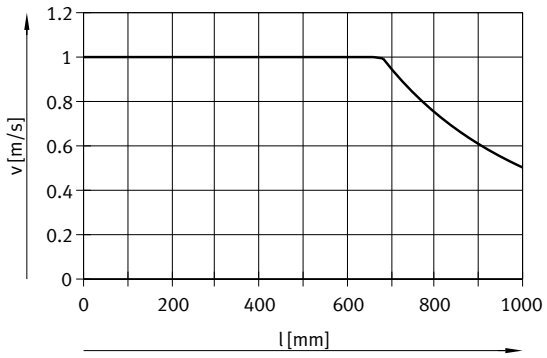



velikost 120

[10P]

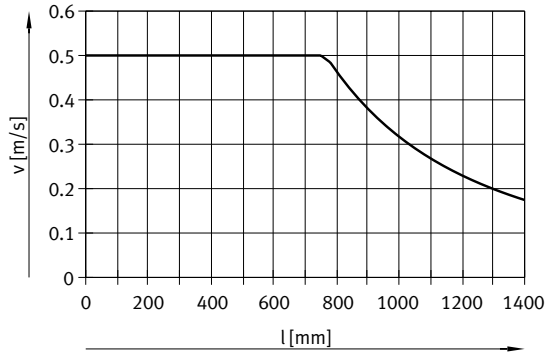



[20P]

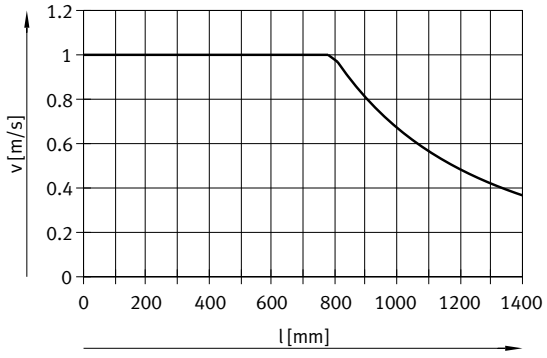



velikost 160

[10P]




[20P]

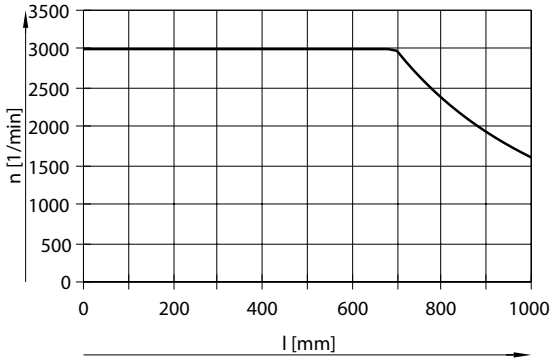


# Technické údaje

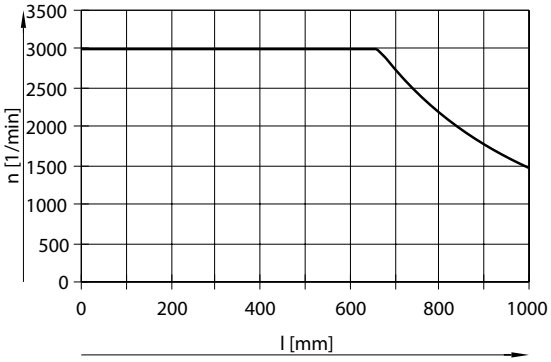
**Otáčky n v závislosti na pracovním zdvihu l**

velikost 90

[10P]

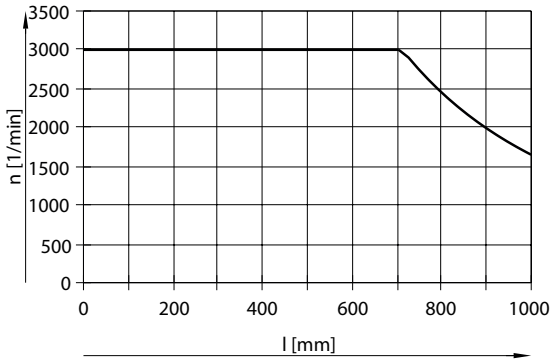



[20P]

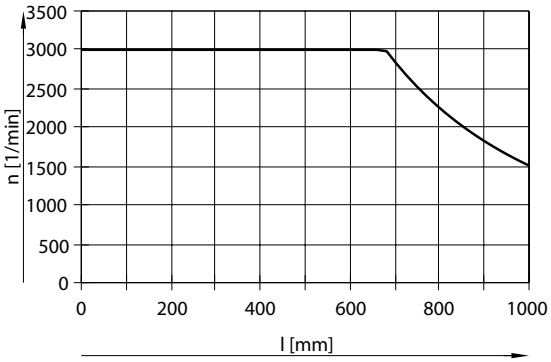



velikost 120

[10P]

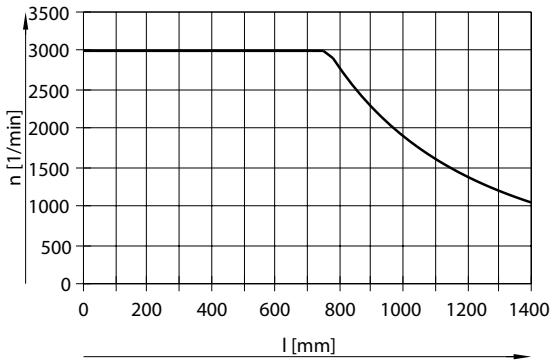



[20P]

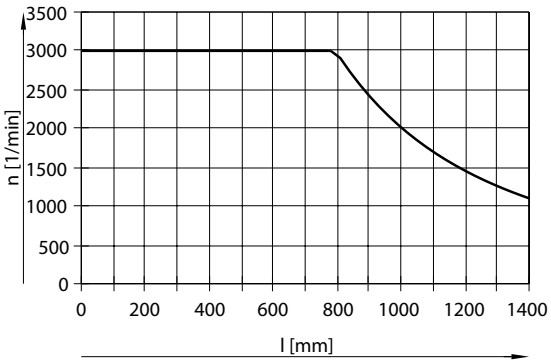



velikost 160

[10P]



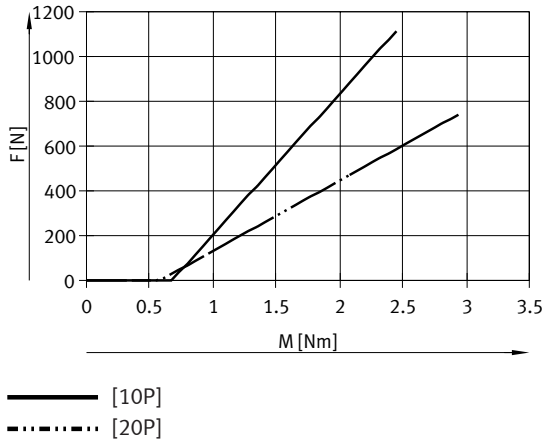

[20P]



# Technické údaje

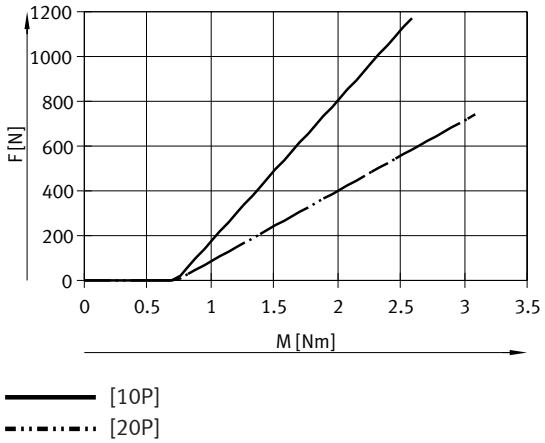
**Teoretická posuvová síla F v závislosti na vstupním momentu M**

velikost 90



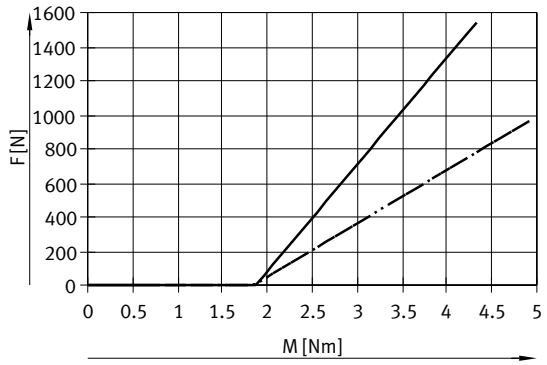

[10P]
[20P]

velikost 120




[10P]
[20P]

velikost 160



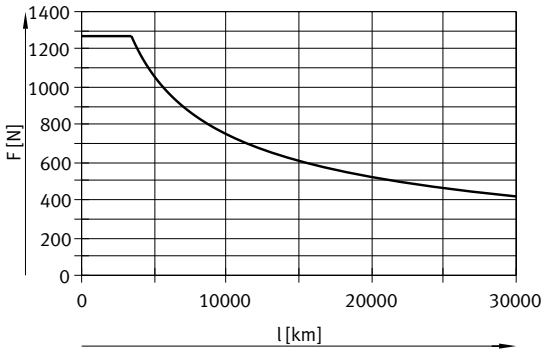

[10P]
[20P]

# Technické údaje

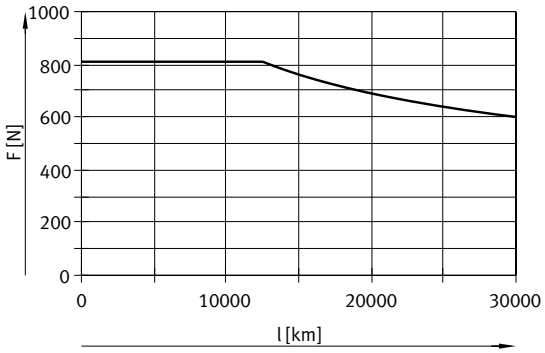
**Posuvová síla F v závislosti na životnosti l**

velikost 90

[10P]

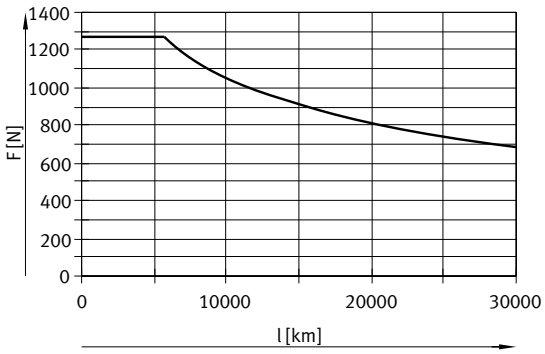



[20P]

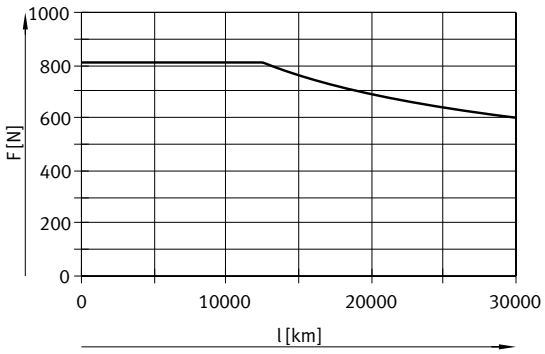



velikost 120

[10P]

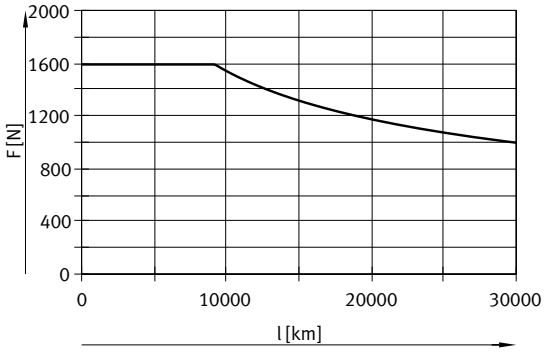



[20P]

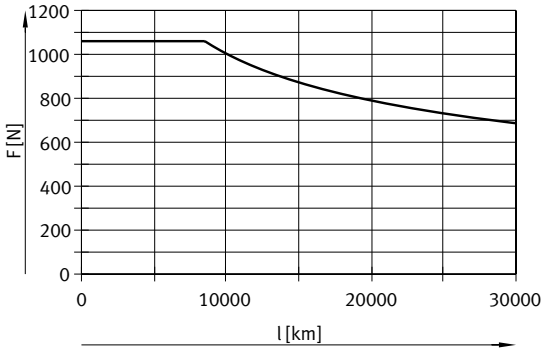



velikost 160

[10P]




[20P]

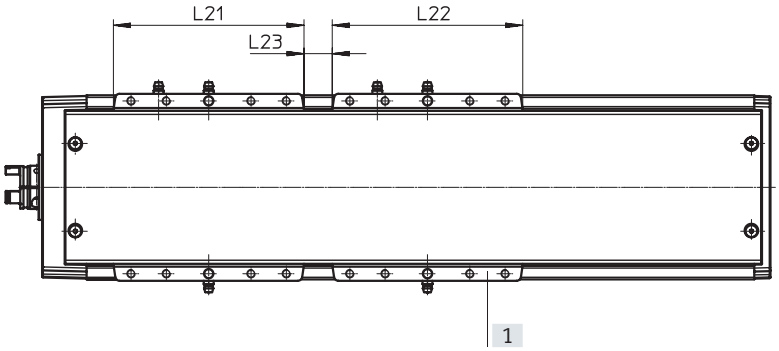


# Technické údaje

**Zkrácení pracovního zdvihu**

u pohonu ELGT s přídavnými saněmi ZL/ZR

U pohonu s vřetenem s přídavnými saněmi se pracovní zdvih zkracuje o délku přídavných saní a vzdálenost mezi oběma saněmi.




L21 = délka saní
L22 = délka přídavných saní
L23 = vzdálenost mezi oběma saněmi
[1] přídavné saně

**Příklad:**

typ ELGT-BS-120-600-10P-ZR

| | |
|---|---|
| pracovní zdvih bez přídavných saní | = 600 mm |
| L23 | = 5 mm |
| L21, L22 | = 135 mm |
| pracovní zdvih s přídavnými saněmi (600 mm – 5 mm – 135 mm) | = 460 mm |

**Rozměry – přídavné saně**

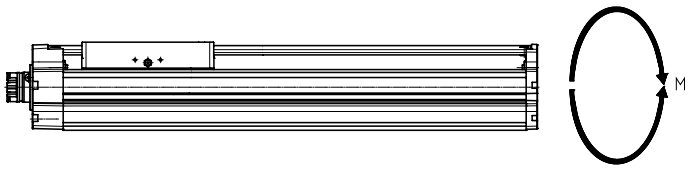
| velikost | | 90 | 120 | 160 |
|---|---|---|---|---|
| délka L22 | [mm] | 150 | 135 | 175 |
| min. vzdálenost mezi saněmi L23 | [mm] | ≥ 5 | ≥ 5 | ≥ 5 |

**Upozornění**

přídavné saně se dodávají až od zdvihu ≥ 200 mm

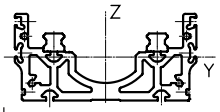
# Technické údaje

**Torzní moment setrvačnosti**




| velikost | | 90 | 120 | 160 |
|---|---|---|---|---|
| It | [mm⁴] | 151000 | 506000 | 726000 |

**Momenty ploch 2. stupně**

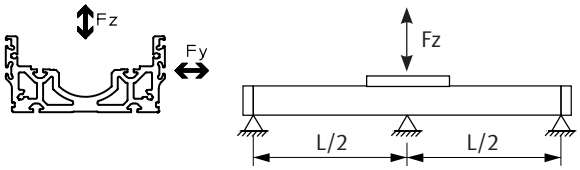



| velikost | | 90 | 120 | 160 |
|---|---|---|---|---|
| Iy | [mm⁴] | 631000 | 966000 | 1411000 |
| Iz | [mm⁴] | 1948000 | 6011000 | 15257000 |

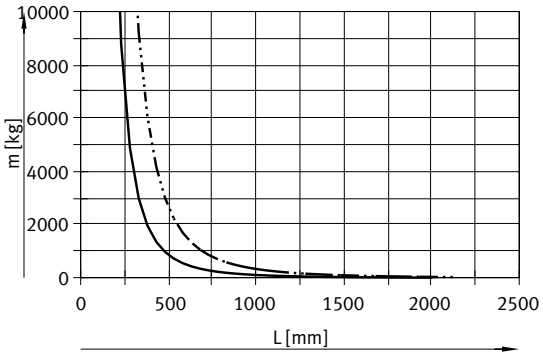
# Technické údaje

## Maximální přípustná vzdálenost mezi podporami L (bez upevnění za profil EAHF) v závislosti na síle F

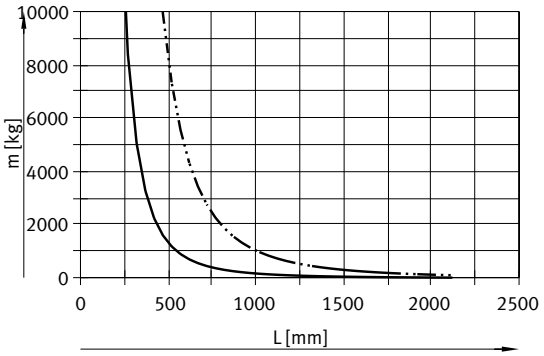
Aby se při dlouhém zdvihu omezil průhyb, musíte pohon případně podepřít.
Následující diagramy slouží ke zjištění maximálních přípustných vzdáleností podpor L v závislosti na působící síle F. Průhyb je f = 0,5 mm.



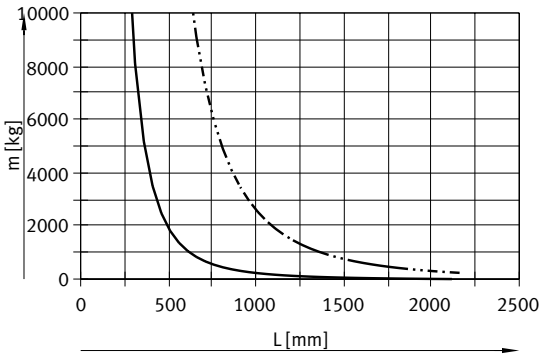

### velikost 90




### velikost 120




### velikost 160




Fy
Fz

## Doporučené mezní hodnoty průhybu

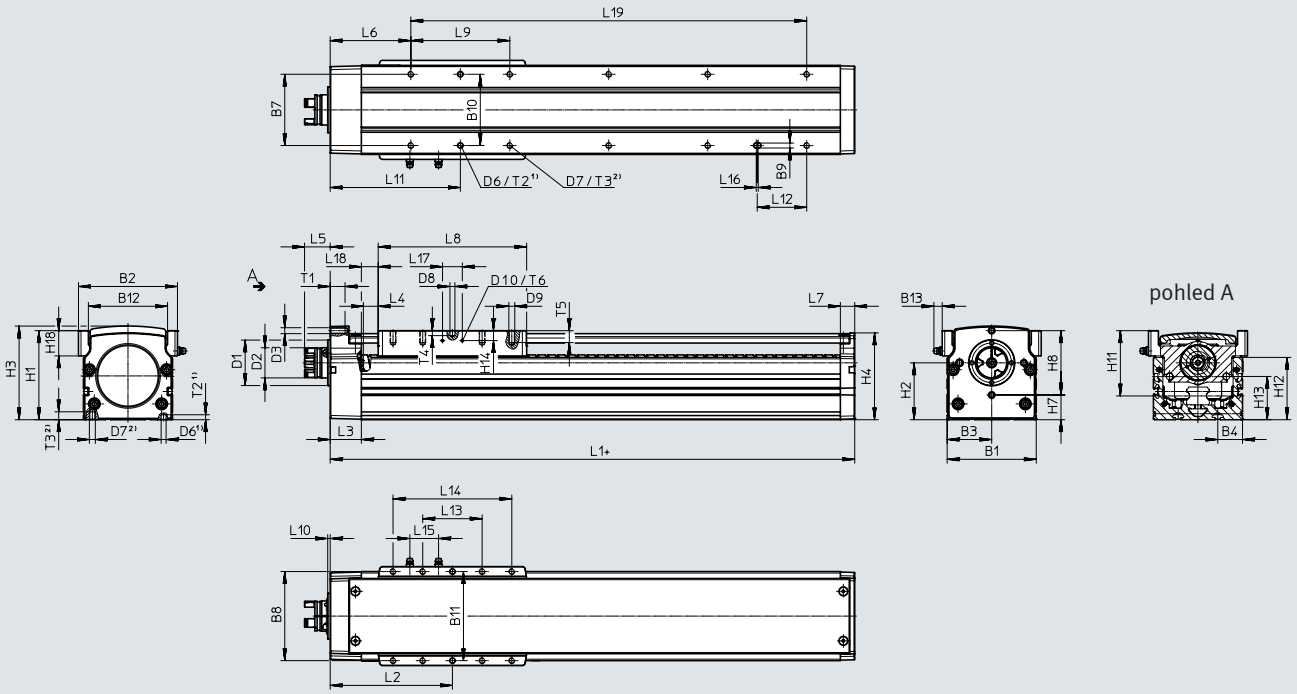
Aby nebyla ovlivněna funkce pohonu, doporučujeme zachovat následující mezní hodnoty průhybu.
Větší deformace mohou zvýšit tření a opotřebení a zkrátit životnost.

| velikost | dynamický průhyb (zátěž za pohybu) | statický průhyb (zátěž v klidovém stavu) |
|---|---|---|
| 90 ... 160 | 0,05 % délky pohonu, maximálně 0,5 mm | 0,1 % délky pohonu |

# Technické údaje

**Rozměry** modely CAD ke stažení ➔ www.festo.com

velikost 90




+ = přičíst zdvih

1) na pohonu jsou vždy 2 středicí díry

2) počet závitových děr závisí na zdvihu ➔ strana 19

**Upozornění**

Aby se zamezilo pnutí v saních, je nutné u horní plochy montážního dílu dodržet rovinnost min 0,03 mm na 200 mm.

## Technické údaje

| velikost [mm] | B1 | B2 | B3 | B4 | B7 | B8 | B9 H7 | B10 ±0,03 | B11 ±0,03 | B12 | B13 | D1 ø | D2 ø | D3 | D6[1] ø H7 | D7[2] | D8 ø H7 | D9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90 | 90 | 100 | 45 | 25 | 72 | 90 | 5 | 72 | 90 | 80 | 8,4 | 46 | 30,5 | M6 | 5 | M6 | 5 | M6 |

| velikost [mm] | D10 | H1 | H2 | H3 | H4 | H7 | H8 | H11 | H12 | H13 | H14 | H18 | L1 | L2 min. | L3 | L4 | L5 | L6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90 | M3 | 90 | 57,5 | 95 | 88 | 25 | 65 | 66 | 63 | 43,7 | 10 | 25,5 | 230 | 123,5 | 31,5 | 15 | 25,9 | 81,5 |

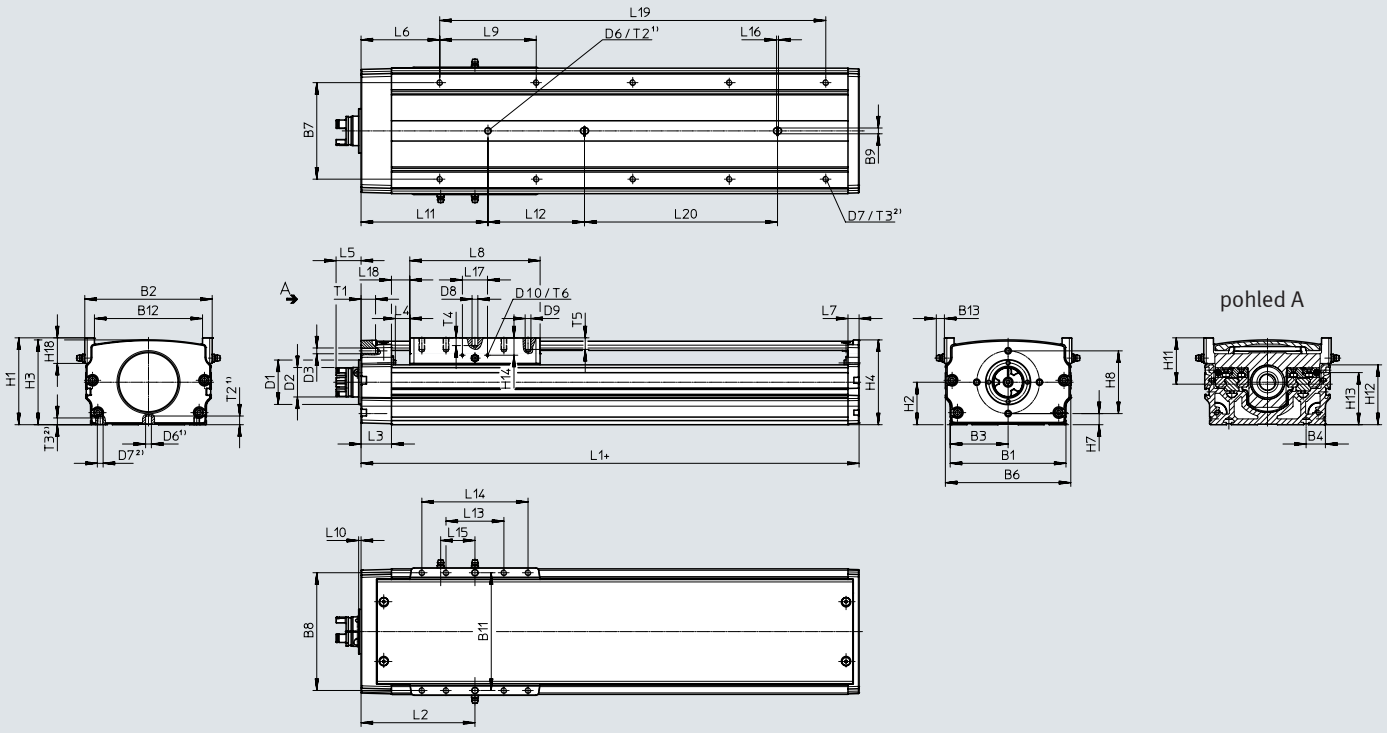
| velikost [mm] | L7 | L8 | L9 | L10 | L11 | L12 | L13 | L14 | L15 | L16 | L17 | L18 | T1 | T2[1] | T3[2] | T4 | T5 | T6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90 | 14,5 | 150 | 100 | 2,5 | 131,5 | 50 | 60 | 120 | 29 | 2 | 20 | 17 | 15 | 5 | 8 | 5 | 12 | 6 |

| velikost [mm] | zdvih [mm] | počet závitových děr | počet úseků L9 | L19 |
|---|---|---|---|---|
| 90 | 50 | 4 | 1 | 100 |
| | 100 | 6 | 2 | 200 |
| | 150 | 6 | 2 | 200 |
| | 200 | 8 | 3 | 300 |
| | 250 | 8 | 3 | 300 |
| | 300 | 10 | 4 | 400 |
| | 350 | 10 | 4 | 400 |
| | 400 | 12 | 5 | 500 |
| | 450 | 12 | 5 | 500 |
| | 500 | 14 | 6 | 600 |
| | 550 | 14 | 6 | 600 |
| | 600 | 16 | 7 | 700 |
| | 650 | 16 | 7 | 700 |
| | 700 | 18 | 8 | 800 |
| | 750 | 18 | 8 | 800 |
| | 800 | 20 | 9 | 900 |
| | 850 | 20 | 9 | 900 |
| | 900 | 22 | 10 | 1000 |
| | 950 | 22 | 10 | 1000 |
| | 1000 | 24 | 11 | 1100 |

# Technické údaje

**Rozměry** modely CAD ke stažení ➔ www.festo.com

velikost 120 ... 160




+ = přičíst zdvih

1) na pohonu jsou vždy 2 středicí díry

2) počet závitových děr závisí na zdvihu ➔ strana 21

**Upozornění**

Aby se zamezilo pnutí v saních, je nutné u horní plochy montážního dílu dodržet rovinnost min 0,03 mm na 200 mm.

## Technické údaje

| velikost [mm] | B1 | B2 | B3 | B4 | B6 | B7 | B8 | B9 H7 | B11 ±0,03 | B12 | B13 | D1 ø | D2 ø | D3 | D6 ø H7 | D7 | D8 ø H7 | D9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 120 | 120 | 132 | 60 | 20 | 130 | 100 | 122 | 6 | 122 | 112 | 8,4 | 46 | 30,5 | M6 | 6 | M6 | 6 | M6 |
| 160 | 160 | 178 | 80 | 30 | 170 | 134 | 164 | 8 | 164 | 150 | 8,4 | 46 | 31,8 | M6 | 8 | M8 | 8 | M8 |

| velikost [mm] | D10 | H1 | H2 | H3 | H4 | H7 | H8 | H11 | H12 | H13 | H14 | H18 | L1 | L2 min. | L3 | L4 | L5 | L6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 120 | M3 | 90 | 44 | 88 | 88 | 11,5 | 65 | 48 | 62 | 54 | 18 | 26,5 | 216 | 118 | 31,5 | 15 | 25,9 | 81,5 |
| 160 | M3 | 100 | 50 | 97 | 97 | 17,5 | 65 | 57,5 | 65 | 57,3 | 25 | 33 | 261 | 141 | 34,5 | 15 | 25,9 | 84,5 |

| velikost [mm] | L7 | L8 | L9 | L10 | L11 | L12 | L13 | L14 | L15 | L16 | L17 | L18 | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 120 | 11,5 | 135 | 100 | 2,5 | 131,5 | 100 | 60 | 110 | 35,5 | 2 | 26 | 19 | 15 | 9 | 7 | 8 | 12 | 6 |
| 160 | 13,5 | 175 | 100 | 2,5 | 134,5 | 100 | 70 | 140 | 51,5 | 2 | 26 | 19 | 15 | 10 | 9 | 8 | 15 | 6 |

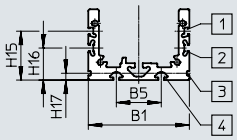
| velikost [mm] | zdvih [mm] | počet závitových děr | počet úseků L9 | L19 | L20 |
|---|---|---|---|---|---|
| 120 | 300 | 10 | 4 | 400 | 200 |
| | 350 | 10 | 4 | 400 | 250 |
| | 400 | 12 | 5 | 500 | 300 |
| | 450 | 12 | 5 | 500 | 350 |
| | 500 | 14 | 6 | 600 | 400 |
| | 550 | 14 | 6 | 600 | 450 |
| | 600 | 16 | 7 | 700 | 500 |
| | 650 | 16 | 7 | 700 | 550 |
| | 700 | 18 | 8 | 800 | 600 |
| | 750 | 18 | 8 | 800 | 650 |
| | 800 | 20 | 9 | 900 | 700 |
| | 850 | 20 | 9 | 900 | 750 |
| | 900 | 22 | 10 | 1000 | 800 |
| | 950 | 22 | 10 | 1000 | 850 |
| | 1000 | 24 | 11 | 1100 | 900 |
| | 1100 | 26 | 12 | 1200 | 1000 |
| 160 | 300 | 10 | 4 | 400 | 200 |
| | 350 | 12 | 5 | 500 | 250 |
| | 400 | 12 | 5 | 500 | 300 |
| | 450 | 14 | 6 | 600 | 350 |
| | 500 | 14 | 6 | 600 | 400 |
| | 550 | 16 | 7 | 700 | 450 |
| | 600 | 16 | 7 | 700 | 500 |
| | 650 | 18 | 8 | 800 | 550 |
| | 700 | 18 | 8 | 800 | 600 |
| | 750 | 20 | 9 | 900 | 650 |
| | 800 | 20 | 9 | 900 | 700 |
| | 850 | 22 | 10 | 1000 | 750 |
| | 900 | 22 | 10 | 1000 | 800 |
| | 950 | 24 | 11 | 1100 | 850 |
| | 1000 | 24 | 11 | 1100 | 900 |
| | 1100 | 26 | 12 | 1200 | 1000 |
| | 1200 | 28 | 13 | 1300 | 1100 |
| | 1300 | 30 | 14 | 1400 | 1200 |
| | 1400 | 32 | 15 | 1500 | 1300 |

# Technické údaje

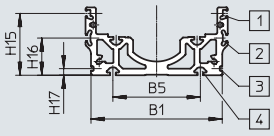
**Rozměry** modely CAD ke stažení ➔ www.festo.com

profil

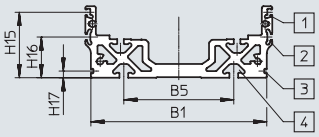
velikost 90




velikost 120




velikost 160




[1] drážka pro čidla
[2] drážka pro držák čidel a čidla
[3] drážka pro montáž na profil
[4] drážka pro upevňovací matici

| velikost [mm] | B1 | B5 | H15 | H16 | H17 |
|---|---|---|---|---|---|
| 90 | 90 | 40 | 43,5 | 28,5 | 6,1 |
| 120 | 120 | 80 | 56,5 | 34 | 6,1 |
| 160 | 160 | 100 | 59,5 | 37 | 6,1 |

# Technické údaje

| Údaje pro objednávky | | | | |
|---|---|---|---|---|
| velikost | stoupání vřetena | zdvih | č. dílu | typ |
| 90 | 10 | 50 | **8124410** | **ELGT-BS-90-50-10P** |
| | | 100 | **8124401** | **ELGT-BS-90-100-10P** |
| | | 150 | **8124402** | **ELGT-BS-90-150-10P** |
| | | 200 | **8124403** | **ELGT-BS-90-200-10P** |
| | | 250 | **8124404** | **ELGT-BS-90-250-10P** |
| | | 300 | **8124405** | **ELGT-BS-90-300-10P** |
| | | 350 | **8124406** | **ELGT-BS-90-350-10P** |
| | | 400 | **8124407** | **ELGT-BS-90-400-10P** |
| | | 450 | **8124408** | **ELGT-BS-90-450-10P** |
| | | 500 | **8124409** | **ELGT-BS-90-500-10P** |
| | | 550 | **8124411** | **ELGT-BS-90-550-10P** |
| | | 600 | **8124412** | **ELGT-BS-90-600-10P** |
| | | 650 | **8124413** | **ELGT-BS-90-650-10P** |
| | | 700 | **8124414** | **ELGT-BS-90-700-10P** |
| | | 750 | **8124415** | **ELGT-BS-90-750-10P** |
| | | 800 | **8124416** | **ELGT-BS-90-800-10P** |
| | | 900 | **8124417** | **ELGT-BS-90-900-10P** |
| | | 1000 | **8124400** | **ELGT-BS-90-1000-10P** |
| | 20 | 50 | **8124418** | **ELGT-BS-90-50-20P** |
| | | 100 | **8124419** | **ELGT-BS-90-100-20P** |
| | | 150 | **8124420** | **ELGT-BS-90-150-20P** |
| | | 200 | **8124421** | **ELGT-BS-90-200-20P** |
| | | 250 | **8124422** | **ELGT-BS-90-250-20P** |
| | | 300 | **8124423** | **ELGT-BS-90-300-20P** |
| | | 350 | **8124424** | **ELGT-BS-90-350-20P** |
| | | 400 | **8124425** | **ELGT-BS-90-400-20P** |
| | | 450 | **8124426** | **ELGT-BS-90-450-20P** |
| | | 500 | **8124427** | **ELGT-BS-90-500-20P** |
| | | 550 | **8124428** | **ELGT-BS-90-550-20P** |
| | | 600 | **8124429** | **ELGT-BS-90-600-20P** |
| | | 650 | **8124430** | **ELGT-BS-90-650-20P** |
| | | 700 | **8124431** | **ELGT-BS-90-700-20P** |
| | | 750 | **8124432** | **ELGT-BS-90-750-20P** |
| | | 800 | **8124433** | **ELGT-BS-90-800-20P** |
| | | 900 | **8124434** | **ELGT-BS-90-900-20P** |
| | | 1000 | **8124435** | **ELGT-BS-90-1000-20P** |

# Technické údaje

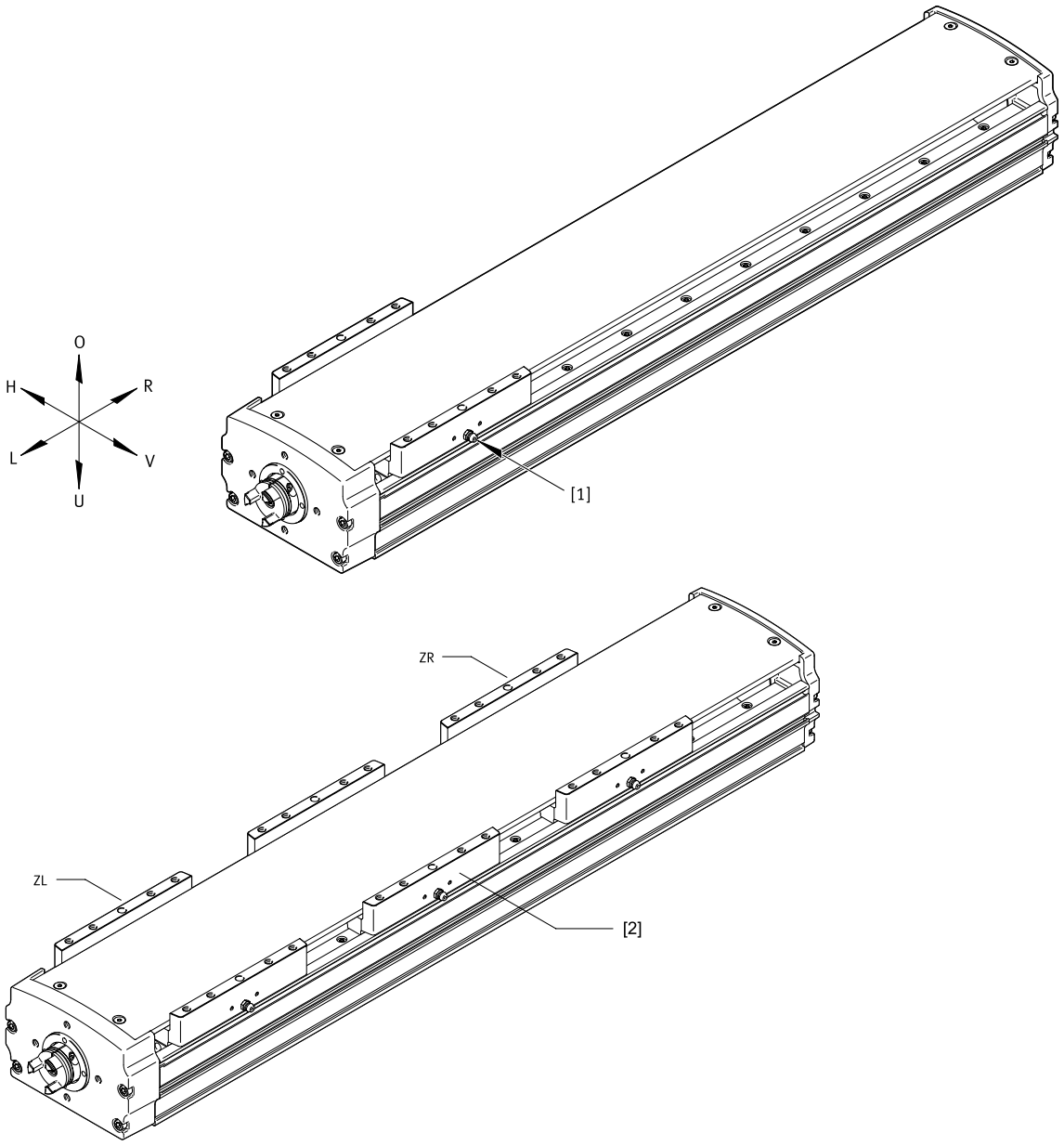
| Údaje pro objednávky | | | | |
|---|---|---|---|---|
| velikost | stoupání vřetena | zdvih | č. dílu | typ |
| 120 | 10 | 300 | **8124451** | **ELGT-BS-120-300-10P** |
| | | 350 | **8124452** | **ELGT-BS-120-350-10P** |
| | | 400 | **8124453** | **ELGT-BS-120-400-10P** |
| | | 450 | **8124454** | **ELGT-BS-120-450-10P** |
| | | 500 | **8124455** | **ELGT-BS-120-500-10P** |
| | | 550 | **8124456** | **ELGT-BS-120-550-10P** |
| | | 600 | **8124457** | **ELGT-BS-120-600-10P** |
| | | 650 | **8124458** | **ELGT-BS-120-650-10P** |
| | | 700 | **8124459** | **ELGT-BS-120-700-10P** |
| | | 750 | **8124460** | **ELGT-BS-120-750-10P** |
| | | 800 | **8124461** | **ELGT-BS-120-800-10P** |
| | | 900 | **8124462** | **ELGT-BS-120-900-10P** |
| | | 1000 | **8124463** | **ELGT-BS-120-1000-10P** |
| | 20 | 300 | **8124496** | **ELGT-BS-120-300-20P** |
| | | 350 | **8124497** | **ELGT-BS-120-350-20P** |
| | | 400 | **8124498** | **ELGT-BS-120-400-20P** |
| | | 450 | **8124499** | **ELGT-BS-120-450-20P** |
| | | 500 | **8124500** | **ELGT-BS-120-500-20P** |
| | | 550 | **8124501** | **ELGT-BS-120-550-20P** |
| | | 600 | **8124502** | **ELGT-BS-120-600-20P** |
| | | 650 | **8124503** | **ELGT-BS-120-650-20P** |
| | | 700 | **8124504** | **ELGT-BS-120-700-20P** |
| | | 750 | **8124505** | **ELGT-BS-120-750-20P** |
| | | 800 | **8124506** | **ELGT-BS-120-800-20P** |
| | | 900 | **8124507** | **ELGT-BS-120-900-20P** |
| | | 1000 | **8124508** | **ELGT-BS-120-1000-20P** |

## Technické údaje

| Údaje pro objednávky | | | | |
|---|---|---|---|---|
| velikost | stoupání vřetena | zdvih | č. dílu | typ |
| 160 | 10 | 300 | **8124513** | **ELGT-BS-160-300-10P** |
| | | 350 | **8124514** | **ELGT-BS-160-350-10P** |
| | | 400 | **8124515** | **ELGT-BS-160-400-10P** |
| | | 450 | **8124516** | **ELGT-BS-160-450-10P** |
| | | 500 | **8124517** | **ELGT-BS-160-500-10P** |
| | | 550 | **8124518** | **ELGT-BS-160-550-10P** |
| | | 600 | **8124519** | **ELGT-BS-160-600-10P** |
| | | 650 | **8124520** | **ELGT-BS-160-650-10P** |
| | | 700 | **8124521** | **ELGT-BS-160-700-10P** |
| | | 750 | **8124522** | **ELGT-BS-160-750-10P** |
| | | 800 | **8124523** | **ELGT-BS-160-800-10P** |
| | | 900 | **8124524** | **ELGT-BS-160-900-10P** |
| | | 1000 | **8124525** | **ELGT-BS-160-1000-10P** |
| | 20 | 300 | **8124526** | **ELGT-BS-160-300-20P** |
| | | 350 | **8124527** | **ELGT-BS-160-350-20P** |
| | | 400 | **8124528** | **ELGT-BS-160-400-20P** |
| | | 450 | **8124529** | **ELGT-BS-160-450-20P** |
| | | 500 | **8124530** | **ELGT-BS-160-500-20P** |
| | | 550 | **8124531** | **ELGT-BS-160-550-20P** |
| | | 600 | **8124532** | **ELGT-BS-160-600-20P** |
| | | 650 | **8124533** | **ELGT-BS-160-650-20P** |
| | | 700 | **8124534** | **ELGT-BS-160-700-20P** |
| | | 750 | **8124535** | **ELGT-BS-160-750-20P** |
| | | 800 | **8124536** | **ELGT-BS-160-800-20P** |
| | | 900 | **8124537** | **ELGT-BS-160-900-20P** |
| | | 1000 | **8124538** | **ELGT-BS-160-1000-20P** |

# Údaje pro objednávky – stavebnice výrobku

**Orientační pomůcka**




| | | | |
|---|---|---|---|
| O | nahoře | [1] | mazací připojení |
| U | dole | | |
| R | vpravo | saně: | |
| L | vlevo | [2] | standardní saně |
| V | vpředu | ZL | 1 přídavné saně, vlevo |
| H | vzadu | ZR | 1 přídavné saně, vpravo |

# Údaje pro objednávky – stavebnice výrobku

**Tabulka pro objednávky**

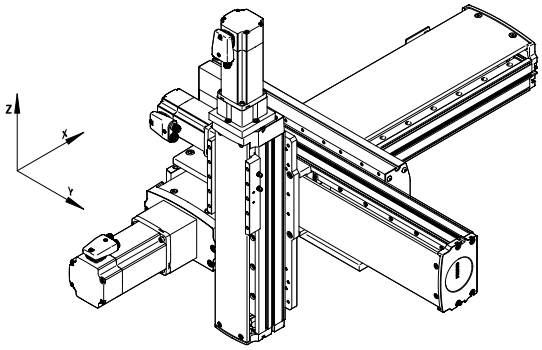
| velikost | 90 | 120 | 160 | podmínky | kód | | zadání |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| č. stavebnice | 8121224 | 8121225 | 8121226 | | | | |
| řada | ELGT | | | | **ELGT** | | ELGT |
| druh pohonu | vřeteno s kuličkovým závitem | | | | **-BS** | | -BS |
| velikost | 90 | 120 | 160 | | **-...** | | |
| zdvih | 50 | – | | | **-50** | | |
| | 100 | 100 | 100 | | **-100** | | |
| | 150 | 150 | 150 | | **-150** | | |
| | 200 | 200 | 200 | | **-200** | | |
| | 250 | 250 | 250 | | **-250** | | |
| | 300 | 300 | 300 | | **-300** | | |
| | 350 | 350 | 350 | | **-350** | | |
| | 400 | 400 | 400 | | **-400** | | |
| | 450 | 450 | 450 | | **-450** | | |
| | 500 | 500 | 500 | | **-500** | | |
| | 550 | 550 | 550 | | **-550** | | |
| | 600 | 600 | 600 | | **-600** | | |
| | 650 | 650 | 650 | | **-650** | | |
| | 700 | 700 | 700 | | **-700** | | |
| | 750 | 750 | 750 | | **-750** | | |
| | 800 | 800 | 800 | | **-800** | | |
| | 850 | 850 | 850 | | **-850** | | |
| | 900 | 900 | 900 | | **-900** | | |
| | 950 | 950 | 950 | | **-950** | | |
| | 1000 | 1000 | 1000 | | **-1000** | | |
| | – | 1100 | 1100 | | **-1100** | | |
| | – | | 1200 | | **-1200** | | |
| | – | | 1300 | | **-1300** | | |
| | – | | 1400 | | **-1400** | | |
| stoupání vřetena | 10 mm | | | | **-10P** | | |
| | 20 mm | | | | **-20P** | | |
| přídavné saně | bez | | | | | | |
| | 1 saně vlevo | | | [1] | **-ZL** | | |
| | 1 saně vpravo | | | [1] | **-ZR** | | |
| antireflexní potah | bez | | | | | | |
| | vnější povrchy | | | | **-AR** | | |

[1] ZL, ZR jen se zdvihem ≥ 200 mm

# Příslušenství

## Přehled možností montáže

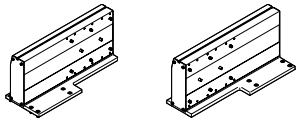
montáž pohonů s vřetenem ELGT-BS a pohonů ELGC / saní Mini EGSC




## Sady úhelníků a adaptační sady

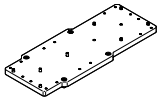
typ A

X-Y: sada úhelníků pro maximální zdvih 700 mm ve směru Y



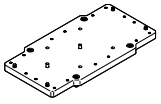
typ B

Y-Z: adaptační sada pro maximální zdvih 500 mm ve směru Z



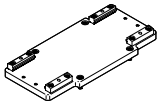
typ C

Y-Z: adaptační sada pro maximální zdvih 250 mm ve směru Z



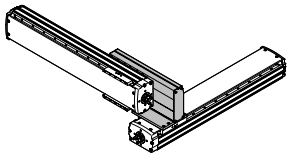
typ D

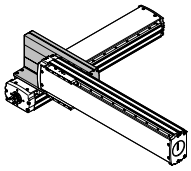
Y-Z: adaptační sada pro ELGT/ELGC ve směru Z



typ A

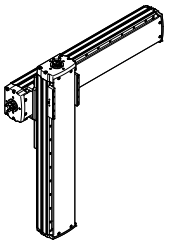
ELGT s ELGT





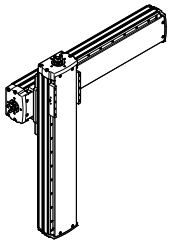
typ B

ELGT s ELGT



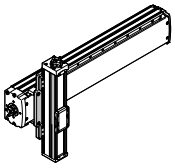
typ C

ELGT s ELGT

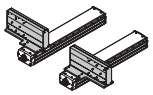


typ D

ELGT s ELGC/EGSC

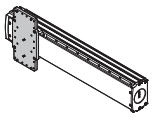


sady úhelníků



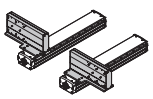
| | velikost | osa Y ELGT-BS 90 | 120 | 160 |
|---|---|---|---|---|
| osa X ELGT-BS | 90 | ■ | – | – |
| | 120 | ■ | ■ | – |
| | 160 | – | ■ | ■ |

adaptační sady



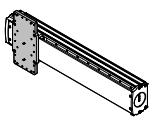
| | velikost | osa Z ELGT-BS 90 | 120 | 160 | ELGC 60 | 80 | EGSC 60 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| osa Y ELGT-BS | 90 | – | – | – | ■ | ■ | ■ |
| | 120 | ■ | – | – | – | ■ | – |
| | 160 | – | ■ | – | – | – | – |

sady úhelníků



| | velikost | osa Y pracovní zdvih [mm] 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| osa X / osa Y | 90/90 | A | A | A | A | A | A | – |
| | 120/90 | A | A | A | A | A | A | – |
| | 120/120 | A | A | A | A | A | A | – |
| | 160/120 | A | A | A | A | A | A | – |
| | 160/160 | A | A | A | A | A | A | A |

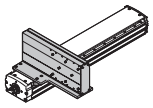
adaptační sady



| | velikost | osa Z pracovní zdvih [mm] 100 | 200 | 300 | 400 | 500 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| osa Y/ osa Z | 90/60 | D | D | D | D | D |
| | 90/80 | D | D | D | D | D |
| | 120/80 | D | D | D | D | D |
| | 120/90 | C | B | B | B | B |
| | 160/120 | C | C | B | B | B |

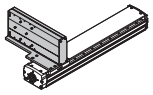
# Příslušenství

**Sady úhelníků EHAM-AK-L9-...-ML**
tabulka kombinací – typ A
X-Y



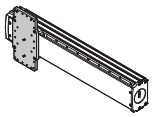
| | | osa Y: nástavbový pohon ELGT-BS | | |
|---|---|---|---|---|
| | velikost | 90 | 120 | 160 |
| osa X: základní pohon ELGT-BS | 90 | 8128210 | – | – |
| | 120 | 8128209 | 8128208 | – |
| | 160 | – | 8128207 | 8128206 |

**Sady úhelníků EHAM-AK-L9-...-MR**
tabulka kombinací – typ A
X-Y



| | | osa Y: nástavbový pohon ELGT-BS | | |
|---|---|---|---|---|
| | velikost | 90 | 120 | 160 |
| osa X: základní pohon ELGT-BS | 90 | 8128215 | – | – |
| | 120 | 8128214 | 8128213 | – |
| | 160 | – | 8128212 | 8128211 |

**Adaptační sady EHAM-MA-L9-...**
tabulka kombinací – typ B/C/D
Y-Z



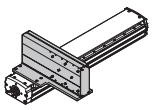
| | | osa Z: nástavbový pohon ELGT-BS | | | | nástavbový pohon ELGC | | nástavbový pohon EGSC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | typ B | | typ C | | typ D | | |
| | velikost | 90 | 120 | 90 | 120 | 60 | 80 | 60 |
| osa Y: základní pohon ELGT-BS | 90 | – | – | – | – | 8128230 | 8128229 | 8128230 |
| | 120 | 8128227 | – | 8128232 | – | – | 8128228 | – |
| | 160 | – | 8128226 | – | 8128231 | – | – | – |

# Příslušenství

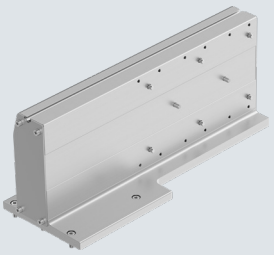
**Sady úhelníků EHAM-AK-L9-...-ML**
materiál:
tvárný legovaný hliník, eloxovaný
ve shodě s RoHS

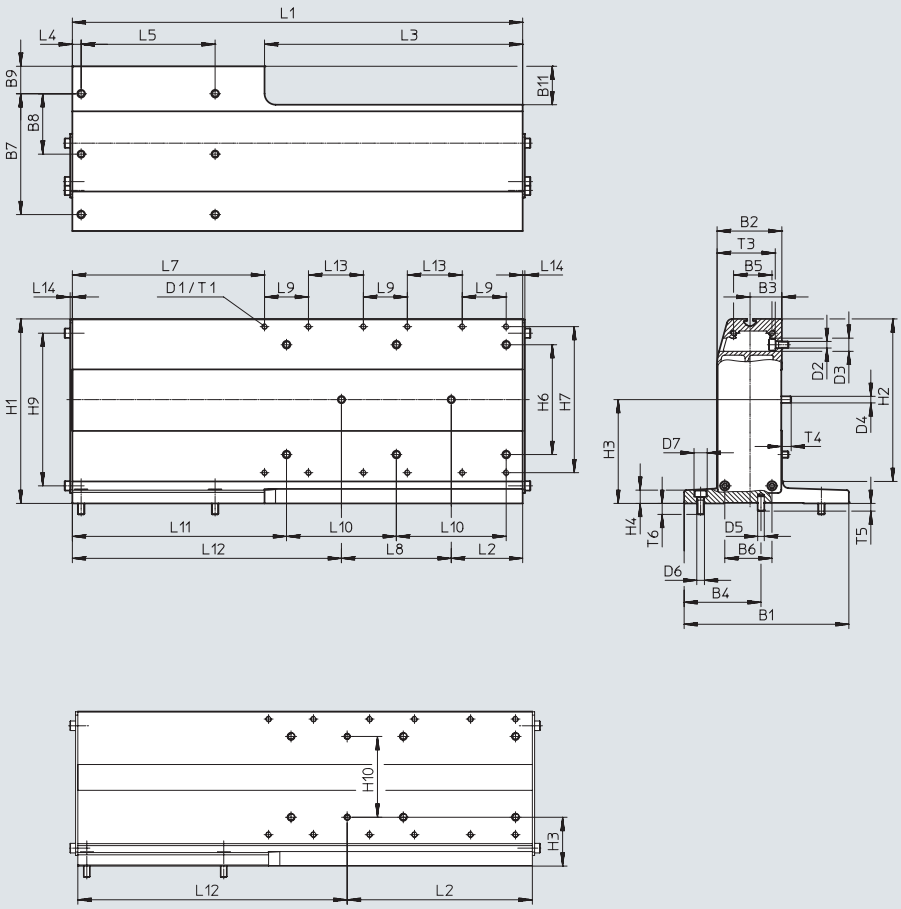
- možnost montáže: základní pohon s nástavbovým pohonem stejné nebo nejbližší menší velikosti
- přehled možností montáže → strana 28

**Tabulka kombinací – typ A**
**X-Y**



| | | osa Y: nástavbový pohon ELGT-BS | | |
|---|---|---|---|---|
| | velikost | 90 | 120 | 160 |
| osa X: základní pohon ELGT-BS | 90 | 8128210 | – | – |
| | 120 | 8128209 | 8128208 | – |
| | 160 | – | 8128207 | 8128206 |





# Příslušenství

**Rozměry a údaje pro objednávky**

| pro kombinaci (velikost) | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | B8 | B9 | B11 | D1 | D2 ø | D3 ø | D4 ø h7 | D5 ø h7 | D6 ø | D7 ø |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90/90 | 150 | 44 | 19 | 75 | 22 | 27 | 120 | 60 | 15 | 55 | M5 | 7 | 12 | 5 | 5 | 7 | 12 |
| 120/90 | 150 | 44 | 19 | 70 | 22 | 27 | 110 | 55 | 25 | 55 | M5 | 7 | 12 | 5 | 6 | 7 | 12 |
| 120/120 | 150 | 59 | 29 | 70 | 35 | 43 | 110 | 55 | 25 | 35 | M5 | 7 | 12 | 6 | 6 | 7 | 12 |
| 160/120 | 150 | 59 | 29 | 85 | 35 | 43 | 105 | 35 | 30 | 35 | M5 | 7 | 12 | 6 | 8 | 9 | 14 |
| 160/160 | 170 | 69 | 34 | 85 | 43 | 52 | 140 | 70 | 15 | 50 | M5 | 9 | 14 | 8 | 8 | 9 | 14 |

| pro kombinaci (velikost) | D8 | H1 | H2 | H3 | H4 | H6 | H7 | H9 | H10 ±0,02 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 ±0,02 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90/90 | 10 | 138 | 118 | 43,5 | 12 | 72 | 103 | 109 | 72 | 360 | 165 | 235 | 8 | 90 | 90 | 125 | – |
| 120/90 | 10 | 138 | 118 | 43,5 | 12 | 72 | 103 | 109 | 72 | 405 | 165 | 235 | 8 | 122 | 122 | 170 | – |
| 120/120 | 10 | 168 | 148 | 94,5 | 12 | 100 | 133 | 139 | – | 410 | 65 | 235 | 8 | 122 | 122 | 175 | 100 |
| 160/120 | 10 | 168 | 148 | 94,5 | 12 | 100 | 133 | 139 | – | 460 | 65 | 235 | 10 | 164 | 164 | 225 | 100 |
| 160/160 | 10 | 208 | 188 | 114,5 | 13 | 134 | 173 | 178 | – | 455 | 65 | 235 | 10 | 164 | 164 | 220 | 100 |

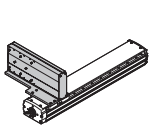
| pro kombinaci (velikost) | L9 | L10 | L11 | L12 | L13 | L14 | T1 | T3 | T4 | T5 | T6 | hmotnost [g] | č. dílu | typ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90/90 | 40 | 100 | 145 | 195 | 50 | 2 | 12 | 39 | 5 | 5 | 10 | 3623 | **8128210** | **EHAM-AK-L9-90-L9-90-ML** |
| 120/90 | 40 | 100 | 190 | 240 | 50 | 2 | 12 | 39 | 5 | 7 | 10 | 4120 | **8128209** | **EHAM-AK-L9-120-L9-90-ML** |
| 120/120 | 40 | 100 | 195 | 245 | 50 | 2 | 12 | 53 | 8,5 | 7 | 10 | 5313 | **8128208** | **EHAM-AK-L9-120-L9-120-ML** |
| 160/120 | 40 | 100 | 245 | 295 | 50 | 2 | 12 | 53 | 8,5 | 7 | 11 | 6005 | **8128207** | **EHAM-AK-l9-160-L9-120-ML** |
| 160/160 | 40 | 100 | 240 | 290 | 50 | 2 | 12 | 61,5 | 9 | 7 | 11 | 7794 | **8128206** | **EHAM-AK-L9-160-L9-160-ML** |

# Příslušenství

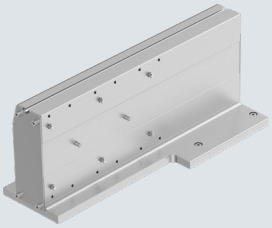
**Sady úhelníků EHAM-AK-L9-...-MR**
materiál:
tvárný legovaný hliník, eloxovaný
ve shodě s RoHS

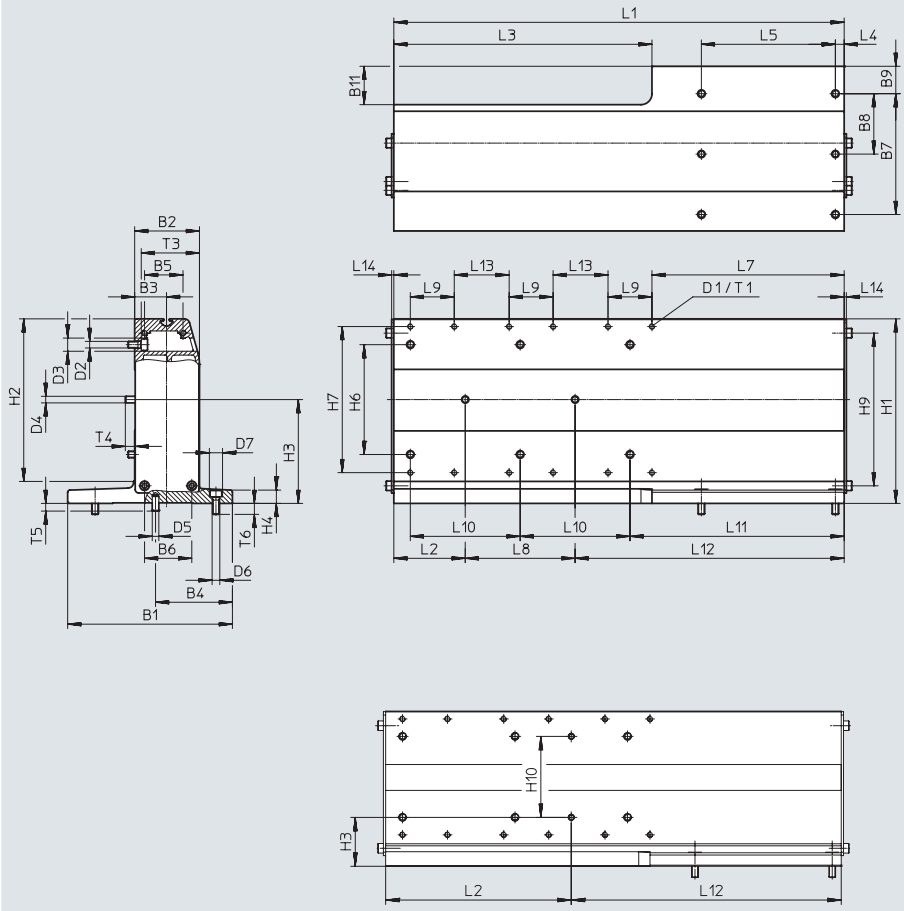
- možnost montáže: základní pohon s nástavbovým pohonem stejné nebo nejbližší menší velikosti
- přehled možností montáže ➔ strana 28

**Tabulka kombinací – typ A**
**X-Y**



| | | osa Y: nástavbový pohon ELGT-BS | | |
|---|---|---|---|---|
| | velikost | 90 | 120 | 160 |
| osa X: základní pohon ELGT-BS | 90 | 8128215 | – | – |
| | 120 | 8128214 | 8128213 | – |
| | 160 | – | 8128212 | 8128211 |





# Příslušenství

**Rozměry a údaje pro objednávky**

| pro kombinaci (velikost) | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | B8 | B9 | B11 | D1 | D2 ø | D3 ø | D4 ø h7 | D5 ø h7 | D6 ø | D7 ø |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90/90 | 150 | 44 | 19 | 75 | 22 | 27 | 120 | 60 | 15 | 55 | M5 | 7 | 12 | 5 | 5 | 7 | 12 |
| 120/90 | 150 | 44 | 19 | 70 | 22 | 27 | 110 | 55 | 25 | 55 | M5 | 7 | 12 | 5 | 6 | 7 | 12 |
| 120/120 | 150 | 59 | 29 | 70 | 35 | 43 | 110 | 55 | 25 | 35 | M5 | 7 | 12 | 6 | 6 | 7 | 12 |
| 160/120 | 150 | 59 | 29 | 85 | 35 | 43 | 105 | 35 | 30 | 35 | M5 | 7 | 12 | 6 | 8 | 9 | 14 |
| 160/160 | 170 | 69 | 34 | 85 | 43 | 52 | 140 | 70 | 15 | 50 | M5 | 9 | 14 | 8 | 8 | 9 | 14 |

| pro kombinaci (velikost) | D8 | H1 | H2 | H3 | H4 | H6 | H7 | H9 | H10 ±0,02 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 ±0,02 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90/90 | 10 | 138 | 118 | 43,5 | 12 | 72 | 103 | 109 | 72 | 360 | 165 | 235 | 8 | 90 | 90 | 125 | – |
| 120/90 | 10 | 138 | 118 | 43,5 | 12 | 72 | 103 | 109 | 72 | 405 | 165 | 235 | 8 | 122 | 122 | 170 | – |
| 120/120 | 10 | 168 | 148 | 94,5 | 12 | 100 | 133 | 139 | – | 410 | 65 | 235 | 8 | 122 | 122 | 175 | 100 |
| 160/120 | 10 | 168 | 148 | 94,5 | 12 | 100 | 133 | 139 | – | 460 | 65 | 235 | 10 | 164 | 164 | 225 | 100 |
| 160/160 | 10 | 208 | 188 | 114,5 | 13 | 134 | 173 | 178 | – | 455 | 65 | 235 | 10 | 164 | 164 | 220 | 100 |

| pro kombinaci (velikost) | L9 | L10 | L11 | L12 | L13 | L14 | T1 | T3 | T4 | T5 | T6 | hmotnost [g] | č. dílu | typ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90/90 | 40 | 100 | 145 | 195 | 50 | 2 | 12 | 39 | 5 | 5 | 10 | 3623 | **8128215** | **EHAM-AK-L9-90-L9-90-MR** |
| 120/90 | 40 | 100 | 190 | 240 | 50 | 2 | 12 | 39 | 5 | 7 | 10 | 4120 | **8128214** | **EHAM-AK-L9-120-L9-90-MR** |
| 120/120 | 40 | 100 | 195 | 245 | 50 | 2 | 12 | 53 | 8,5 | 7 | 10 | 5313 | **8128213** | **EHAM-AK-L9-120-L9-120-MR** |
| 160/120 | 40 | 100 | 245 | 295 | 50 | 2 | 12 | 53 | 8,5 | 7 | 11 | 6005 | **8128212** | **EHAM-AK-L9-160-L9-120-MR** |
| 160/160 | 40 | 100 | 240 | 290 | 50 | 2 | 12 | 61,5 | 9 | 7 | 11 | 7794 | **8128211** | **EHAM-AK-L9-160-L9-160-MR** |

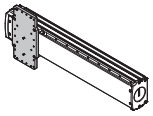
NOVINKA

# Příslušenství

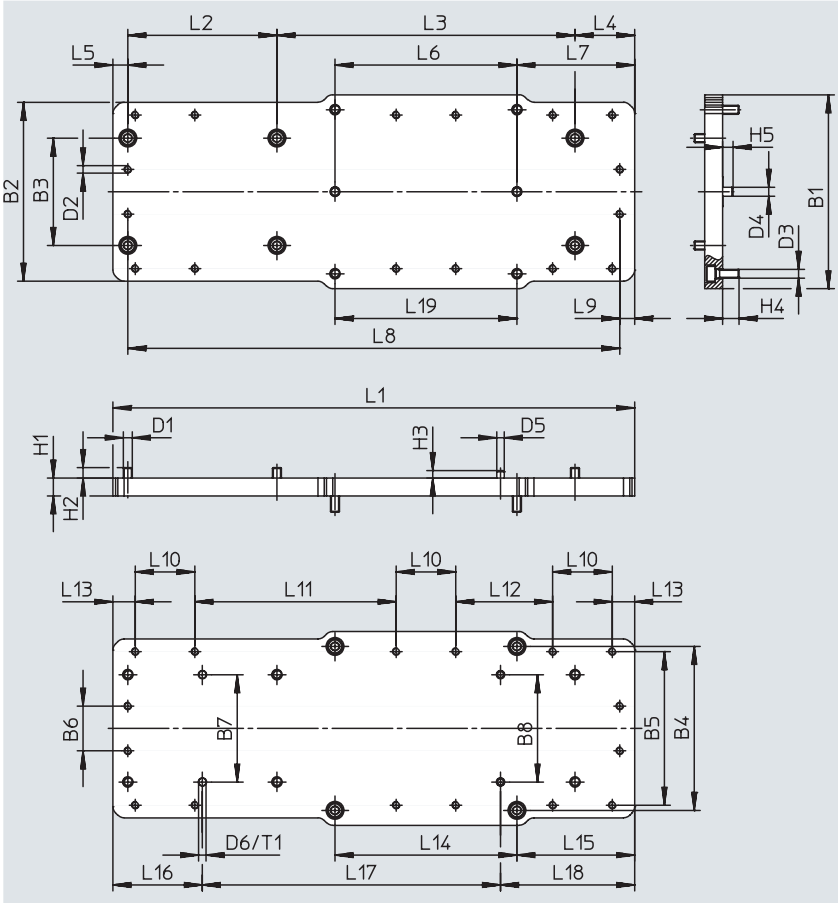
**Adaptační sady EHAM-MA-L9-...**
materiál:
tvárný legovaný hliník, eloxovaný
ve shodě s RoHS

- k pohonům / spojení pohonů s adaptační deskou
- možnost montáže: základní pohon s nástavbovým pohonem nejbližší menší velikosti
- při použití paralelních sad mohou vznikat kolize, v takovém případě použijte adaptační desku k výškovému vyrovnání
  (modely CAD ke stažení ➔ www.festo.com)
- přehled možností montáže ➔ strana 28

**Tabulka kombinací – typ B**
**Y-Z**



| | | osa Z: nástavbový pohon ELGT-BS |
|---|---|---|
| | velikost | 90 |
| osa Y: základní pohon ELGT-BS | 120 | 8128227 |



## Příslušenství

**Rozměry a údaje pro objednávky**

| pro kombinaci (velikost) | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 ±0,02 | B8 ±0,02 | D1 | D2 | D3 | D4 ø h7 | D5 ø h7 | D6 ø h7 | H1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 120/90 | 130 | 120 | 72 | 110 | 103 | 30 | 72 | 72 | M6 | M5 | M6 | 6 | 5 | 5 | 12 |

| pro kombinaci (velikost) | H2 | H3 | H4 | H5 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 | L9 | L10 | L11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 120/90 | 7 | 5 | 11 | 7 | 350 | 100 | 200 | 40 | 10 | 122 | 79 | 330 | 10 | 40 | 135 |

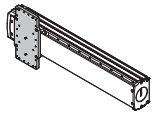
| pro kombinaci (velikost) | L12 | L13 | L14 | L15 | L16 | L17 | L18 | L19 | T1 | hmotnost [g] | č. dílu | typ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 120/90 | 65 | 15 | 122 | 79 | 60 | 200 | 90 | 122 | 5,5 | 1437 | **8128227** | **EHAM-MA-L9-120-L9-90** |

# Příslušenství

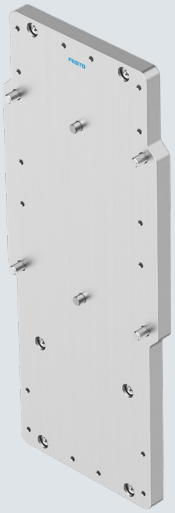
**Adaptační sady EHAM-MA-L9-...**
materiál:
tvárný legovaný hliník, eloxovaný
ve shodě s RoHS

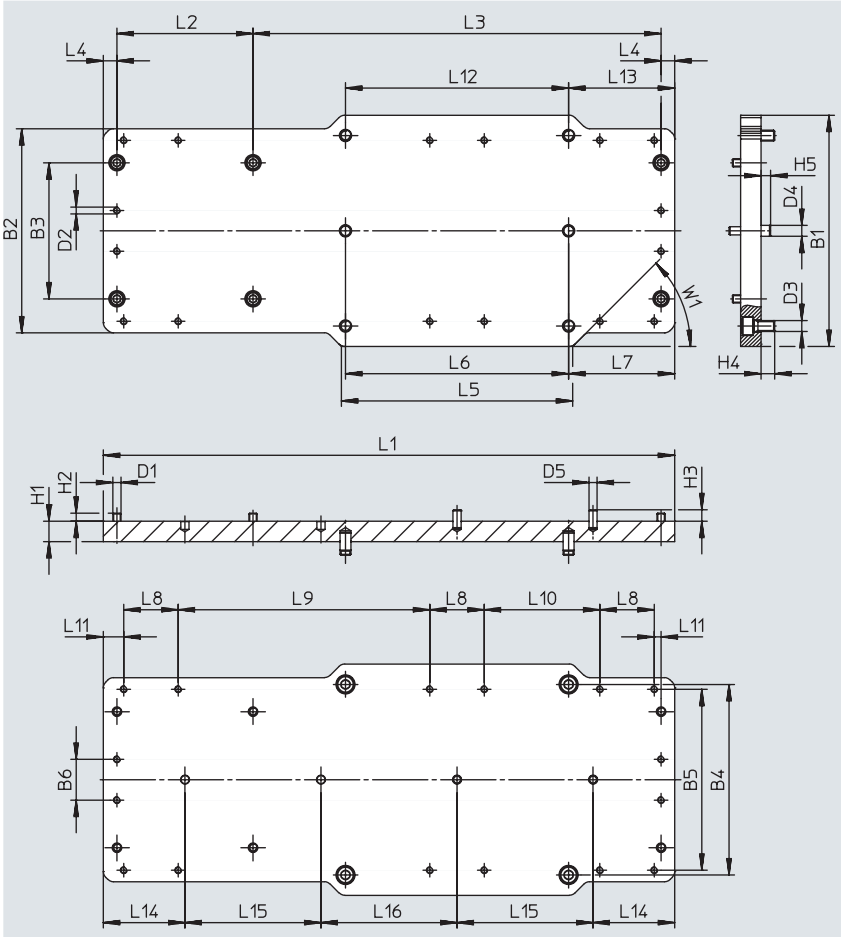
- k pohonům / spojení pohonů s adaptační deskou
- možnost montáže: základní pohon s nástavbovým pohonem nejbližší menší velikosti
- při použití paralelních sad mohou vznikat kolize, v takovém případě použijte adaptační desku k výškovému vyrovnání
  (modely CAD ke stažení ➔ www.festo.com)
- přehled možností montáže ➔ strana 28

**Tabulka kombinací – typ B**
**Y-Z**



| | | osa Z: nástavbový pohon ELGT-BS |
|---|---|---|
| | velikost | 120 |
| osa Y: základní pohon ELGT-BS | 160 | 8128226 |





## Příslušenství

**Rozměry a údaje pro objednávky**

| pro kombinaci (velikost) | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | D1 | D2 | D3 | D4 ø h7 | D5 ø h7 | H1 | H2 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 160/120 | 170 | 150 | 100 | 140 | 133 | 30 | M6 | M5 | M8 | 8 | 6 | 15 | 6 |

**Rozměry a údaje pro objednávky**

| pro kombinaci (velikost) | H3 | H4 | H5 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 ±0,02 | L7 | L8 | L9 | L10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 160/120 | 8,5 | 10 | 7 | 420 | 100 | 300 | 10 | 170 | 164 | 78 | 40 | 185 | 85 |

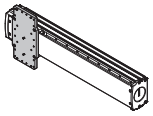
| pro kombinaci (velikost) | L11 | L12 | L13 | L14 | L15 ±0,02 | L16 | W1 | hmotnost [g] | č. dílu | typ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 160/120 | 15 | 164 | 78 | 60 | 100 | 100 | 45° | 2748 | **8128226** | **EHAM-MA-L9-160-L9-120** |

# Příslušenství

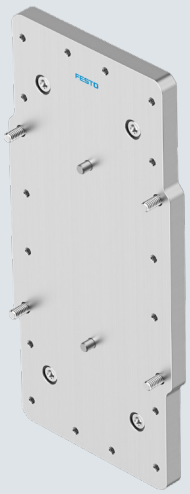
**Adaptační sady EHAM-MA-L9-...-S**
materiál:
tvárný legovaný hliník, eloxovaný
ve shodě s RoHS

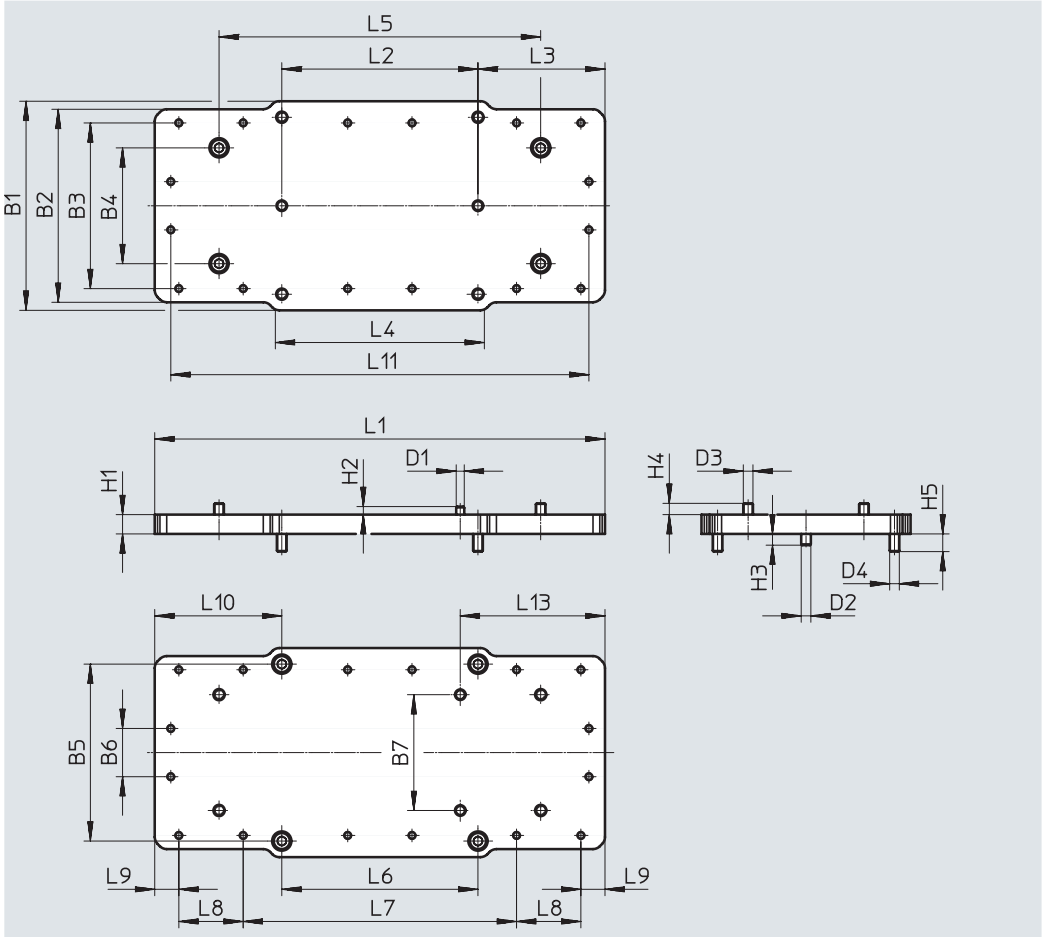
- k pohonům / spojení pohonů s adaptační deskou
- možnost montáže: základní pohon s nástavbovým pohonem nejbližší menší velikosti
- při použití paralelních sad mohou vznikat kolize, v takovém případě použijte adaptační desku k výškovému vyrovnání
  (modely CAD ke stažení ➔ www.festo.com)
- přehled možností montáže ➔ strana 28

**Tabulka kombinací – typ C**
**Y-Z**



| | | osa Z:<br>nástavbový pohon ELGT-BS |
|---|---|---|
| | velikost | 90 |
| osa Y:<br>základní pohon ELGT-BS | 120 | 8128232 |





## Příslušenství

**Rozměry a údaje pro objednávky**

| pro kombinaci (velikost) | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 ±0,02 | D1 ø h7 | D2 ø h7 | D3 | D4 | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | L1 | L2 ±0,02 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 120/90 | 130 | 120 | 103 | 72 | 110 | 30 | 72 | 5 | 6 | M6 | M6 | 12 | 7 | 5 | 7 | 11 | 280 | 122 |

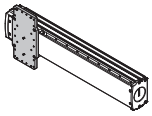
| pro kombinaci (velikost) | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 | L9 | L10 | L11 | L13 | hmotnost [g] | č. dílu | typ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 120/90 | 79 | 135 | 200 | 122 | 170 | 40 | 15 | 79 | 260 | 90 | 1159 | **8128232** | **EHAM-MA-L9-120-L9-90-S** |

# Příslušenství

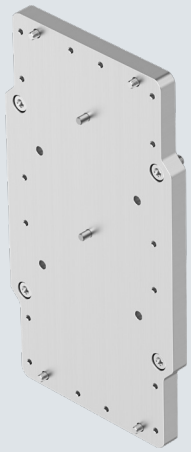
**Adaptační sady EHAM-MA-L9-...-S**
materiál:
tvárný legovaný hliník, eloxovaný
ve shodě s RoHS

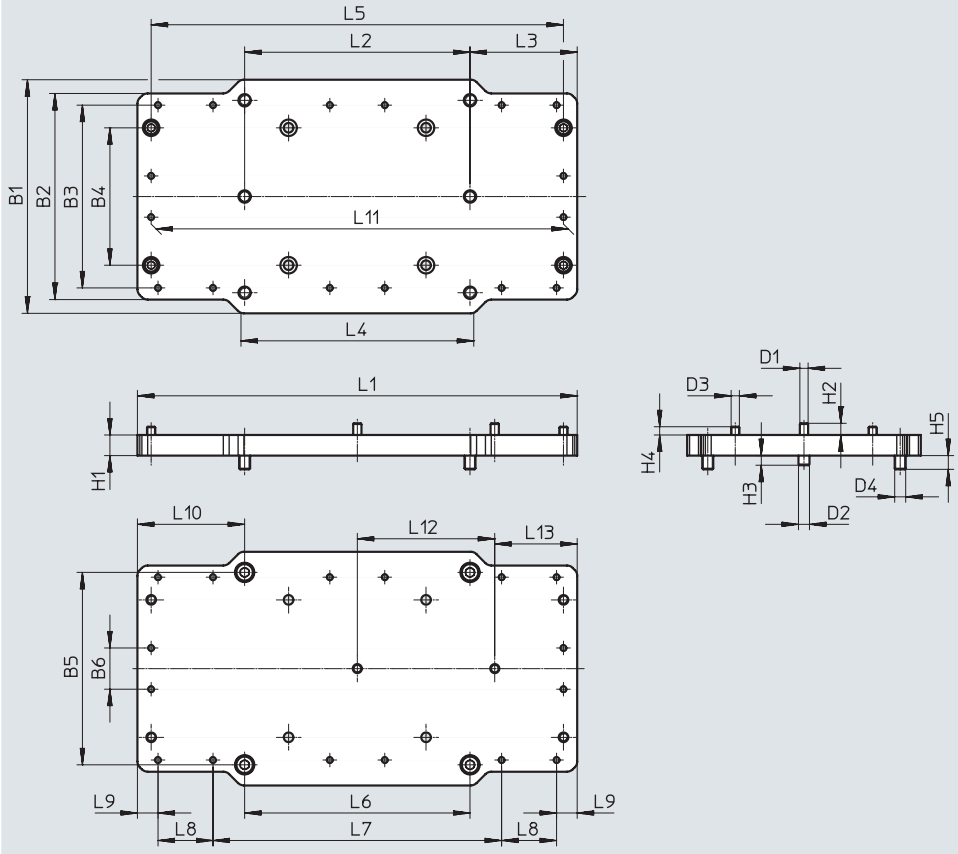
- k pohonům / spojení pohonů s adaptační deskou
- možnost montáže: základní pohon s nástavbovým pohonem nejbližší menší velikosti
- při použití paralelních sad mohou vznikat kolize, v takovém případě použijte adaptační desku k výškovému vyrovnání
  (modely CAD ke stažení ➔ www.festo.com)
- přehled možností montáže ➔ strana 28

**Tabulka kombinací – typ C**
**Y-Z**



| | | osa Z:<br>nástavbový pohon ELGT-BS |
|---|---|---|
| | velikost | 120 |
| osa Y:<br>základní pohon ELGT-BS | 160 | 8128231 |





## Příslušenství

**Rozměry a údaje pro objednávky**

| pro kombinaci (velikost) | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | D1 ø h7 | D2 ø h7 | D3 | D4 | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | L1 | L2 ±0,02 | L3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 160/120 | 170 | 150 | 133 | 100 | 140 | 30 | 6 | 8 | M6 | M8 | 15 | 8,5 | 7 | 6 | 10 | 320 | 164 | 78 |

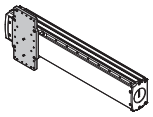
| pro kombinaci (velikost) | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 | L9 | L10 | L11 | L12 ±0,02 | L13 | hmotnost [g] | č. dílu | typ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 160/120 | 173,5 | 300 | 164 | 210 | 40 | 15 | 78 | 300 | 100 | 60 | 2136 | **8128231** | **EHAM-MA-L9-160-L9-120-S** |

# Příslušenství

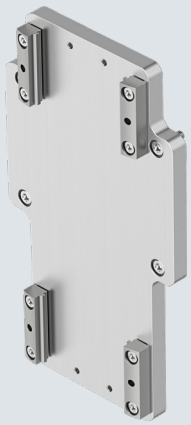
**Adaptační sady EHAM-MA-L9-...-L2-...**
materiál:
tvárný legovaný hliník, eloxovaný
ve shodě s RoHS

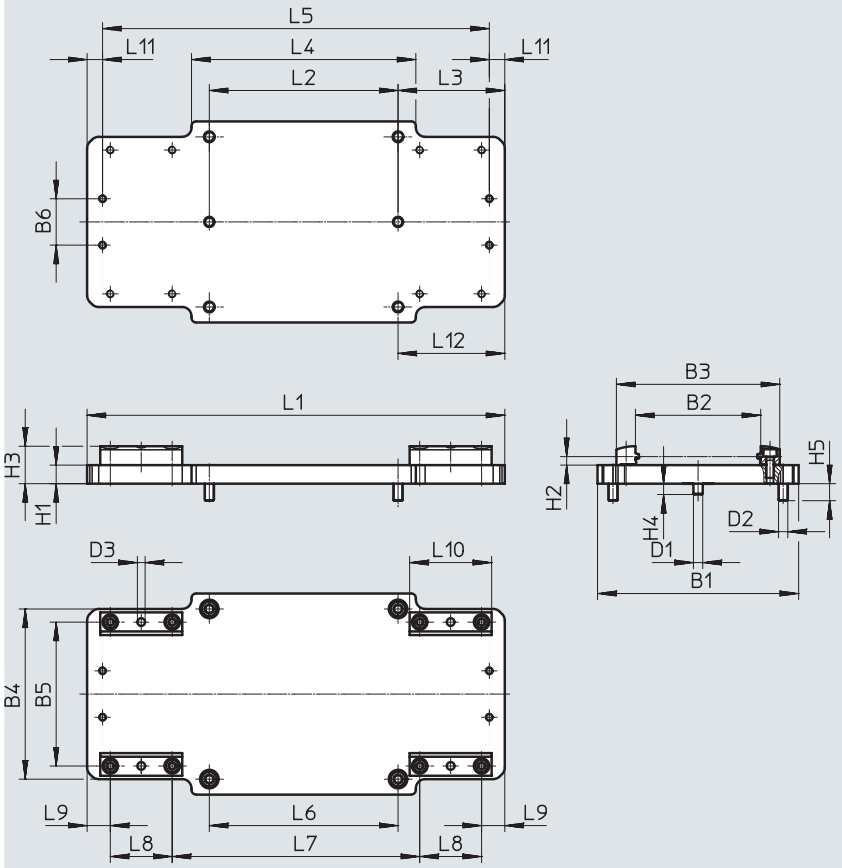
- k pohonům / spojení pohonů s adaptační deskou
- možnost montáže: základní pohon s nástavbovým pohonem nejbližší menší velikosti
- při použití paralelních sad mohou vznikat kolize, v takovém případě použijte adaptační desku k výškovému vyrovnání
  (modely CAD ke stažení ➔ www.festo.com)
- přehled možností montáže ➔ strana 28

**Tabulka kombinací – typ D**
**Y-Z**



| | | osa Z: | | |
|---|---|---|---|---|
| | | nástavbový pohon ELGC | | nástavbový pohon EGSC |
| | velikost | 60 | 80 | 60 |
| osa Y: základní pohon ELGT-BS | 90 | 8128230 | 8128229 | 8128230 |
| | 120 | – | 8128228 | – |





# Příslušenství

**Rozměry a údaje pro objednávky**

| pro kombinaci (velikost) | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | D1 ø h7 | D2 | D3 ø | H1 | H2 ±0,1 | H3 | H4 | H5 | L1 | L2 ±0,02 | L3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90/60 | 150 | 61 | 85,6 | 90 | 73 | 30 | 5 | M6 | 5 | 12 | 5,5 | 24,2 | 5 | 11 | 250 | 90 | 55 |
| 90/80 | 150 | 81 | 105,6 | 110 | 93 | 30 | 5 | M6 | 5 | 12 | 5,5 | 24,2 | 5 | 11 | 270 | 90 | 55 |
| 120/80 | 130 | 81 | 105,6 | 110 | 93 | 30 | 6 | M6 | 5 | 12 | 5,5 | 24,2 | 7 | 11 | 270 | 122 | 69 |

| pro kombinaci (velikost) | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 | L9 | L10 | L11 | L12 | hmotnost [g] | č. dílu | typ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90/60 | 110 | 230 | 90 | 140 | 40 | 15 | 53 | 10 | 55 | 1053 | **8128230** | **EHAM-MA-L9-90-L2-60** |
| 90/80 | 110 | 250 | 90 | 160 | 40 | 15 | 53 | 10 | 55 | 1215 | **8128229** | **EHAM-MA-L9-90-L2-80** |
| 120/80 | 145 | 250 | 122 | 160 | 40 | 15 | 53 | 10 | 69 | 1170 | **8128228** | **EHAM-MA-L9-120-L2-80** |

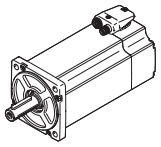
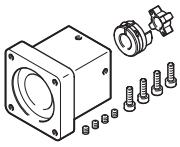
# Příslušenství

**Upozornění**

V závislosti na kombinaci motoru a pohonu je možné, že nebude dosaženo maximální posuvové síly pohonu.
Při použití paralelních sad musíte vzít v úvahu případný moment sady při chodu naprázdno.

**Přípustné kombinace pohonů a motorů s axiální sadou – bez převodovky**

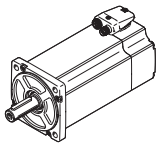
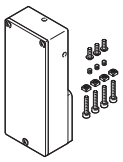
technické údaje → internet: eamm-a

| motor[1] | axiální sada | | |
|---|---|---|---|
|  |  | • sady pro motory od jiných výrobců → internet: eamm-a | |
| typ | č. dílu | typ | |
| **ELGT-BS-90 ... 160** | | | |
| **se servomotory** | | | |
| **EMMT-AS-60-...** | **4824833** | **EAMM-A-T46-60P** | |
| **EMME-AS-60-...** | **4824833** | **EAMM-A-T46-60P** | |
| **EMME-AS-80-...** | **4624170** | **EAMM-A-T46-80P** | |
| **EMME-AS-100-...** | **4624227** | **EAMM-A-T46-100A** | |
| **s krokovými motory** | | | |
| **EMMS-ST-87-...** | **4048771** | **EAMM-A-T46-87A** | |
| **s integrovanými pohony** | | | |
| **EMCA-EC-67-...** | **8084495** | **EAMM-A-T46-67A** | |

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

**Přípustné kombinace pohonů a motorů s paralelními sadami**

technické údaje → internet: eamm-u

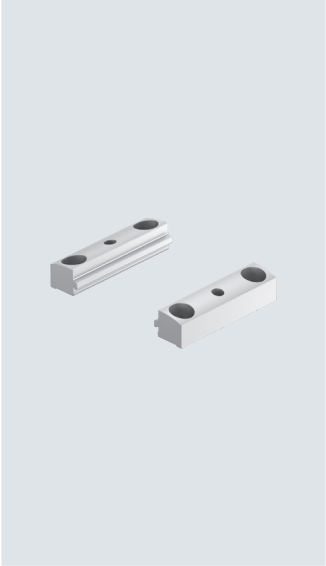
| motor/převodovka[1] | paralelní sady | | |
|---|---|---|---|
|  |  | • sadu lze namontovat ve všech směrech<br>• sady pro motory od jiných výrobců → internet: eamm-u | |
| typ | č. dílu | typ | |
| **ELGT-BS-90 ... 120** | | | |
| **se servomotory** | | | |
| **EMMT-AS-60-...** | **4824069** | **EAMM-U-87-T46-60P-114** | |
| **EMME-AS-60-...** | **4824069** | **EAMM-U-87-T46-60P-114** | |
| **EMME-AS-80-...** | **4822696** | **EAMM-U-87-T46-80P-114** | |
| **s krokovými motory** | | | |
| **EMMS-ST-87-...** | **4819278** | **EAMM-U-87-T46-87A-114** | |
| **s integrovanými pohony** | | | |
| **EMCA-EC-67-...** | **8084496** | **EAMM-U-87-T46-67A-114** | |
| **ELGT-BS-160** | | | |
| **se servomotory** | | | |
| **EMME-AS-60-...** | **8126161** | **EAMM-U-87-T46-60P-147** | |
| **EMME-AS-80-...** | **8126167** | **EAMM-U-87-T46-80P-147** | |
| **s krokovými motory** | | | |
| **EMMS-ST-87-...** | **8126170** | **EAMM-U-87-T46-87A-147** | |
| **s integrovanými pohony** | | | |
| **EMCA-EC-67-...** | **8126164** | **EAMM-U-87-T46-67A-147** | |

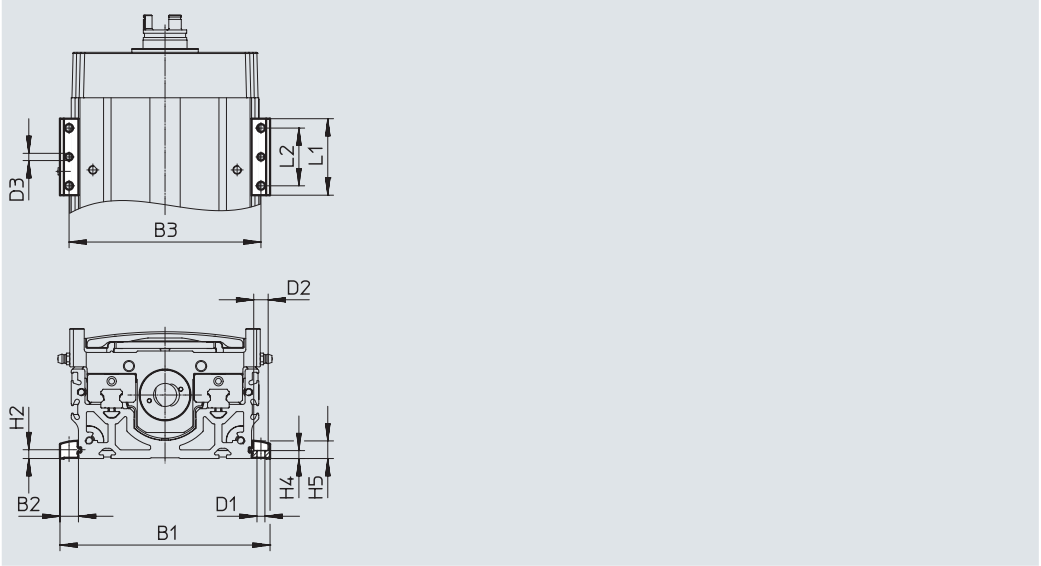
1) vstupní točivý moment nesmí být větší než max. přípustný přenášený točivý moment paralelní sady

# Příslušenství

**Upevnění za profil EAHF-L2-...-P**
materiál:
tvárný legovaný hliník, eloxovaný
ve shodě s RoHS

- k upevnění pohonu, ze strany za profil;
  dírou uprostřed lze upevnění za profil upevnit k montážní ploše






**Rozměry a údaje pro objednávky**

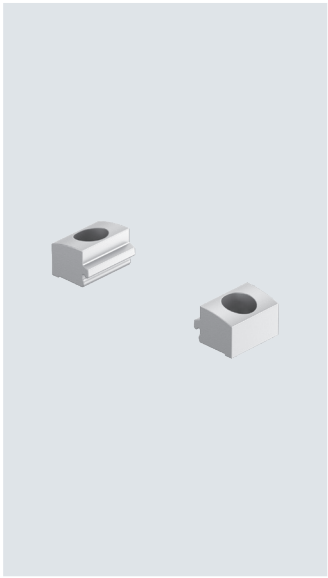
| pro velikost | B1 | B2 | B3 | D1<br>ø<br>H13 | D2<br>ø<br>H13 | D3<br>ø | H2 | H4<br>±0,1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90 | 115,6 | 12,8 | 103 | 5,5 | 10 | 5 | 6,1 | 5,5 |
| 120 | 145,6 | 12,8 | 133 | 5,5 | 10 | 5 | 6,1 | 5,5 |
| 160 | 185,6 | 12,8 | 173 | 5,5 | 10 | 5 | 6,1 | 5,5 |

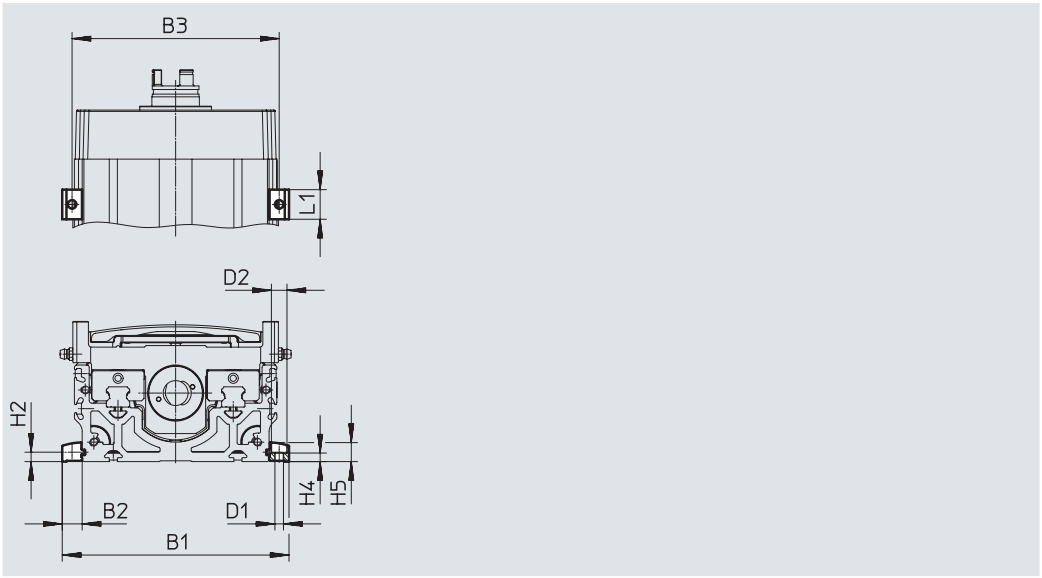
| pro velikost | H5 | L1 | L2 | hmotnost<br>[g] | č. dílu | typ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 90 | 12,2 | 53 | 40 | 35 | **4835728** | **EAHF-L2-45-P** |
| 120 | 12,2 | 53 | 40 | 35 | **4835728** | **EAHF-L2-45-P** |
| 160 | 12,2 | 53 | 40 | 35 | **4835728** | **EAHF-L2-45-P** |

# Příslušenství

**Upevnění za profil EAHF-L2-...-P-S**
materiál:
tvárný legovaný hliník, eloxovaný
ve shodě s RoHS

- k upevnění pohonu, ze strany za profil






**Rozměry a údaje pro objednávky**

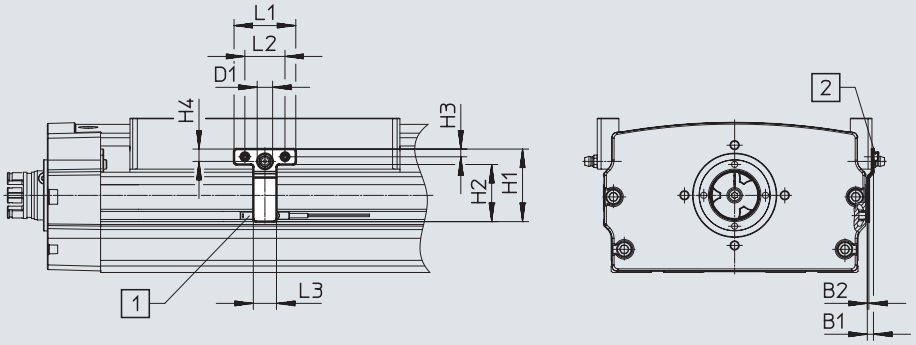
| pro velikost | B1 | B2 | B3 | D1<br>ø<br>H13 | D2<br>ø<br>H13 | H2<br><br>±0,1 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 90 | 115,6 | 12,8 | 103 | 5,5 | 10 | 6,1 |
| 120 | 145,6 | 12,8 | 133 | 5,5 | 10 | 6,1 |
| 160 | 185,6 | 12,8 | 173 | 5,5 | 10 | 6,1 |

| pro velikost | H4 | H5 | L1 | hmotnost<br><br>[g] | č. dílu | typ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 90 | 5,5 | 12,2 | 19 | 6 | **5184133** | **EAHF-L2-45-P-S** |
| 120 | 5,5 | 12,2 | 19 | 6 | **5184133** | **EAHF-L2-45-P-S** |
| 160 | 5,5 | 12,2 | 19 | 6 | **5184133** | **EAHF-L2-45-P-S** |

# Příslušenství

**Spínací lišty EAPM-L9-...-SLS**
ke snímání indukčními
čidly SIES-8M

materiál:
silně legovaná ocel
ve shodě s RoHS




[1] čidla SIES-8M
[2] šroub M3x6

**Rozměry a údaje pro objednávky**

| pro velikost | B1 | B2 | B3 | D1<br>ø | H1 | H2 | H3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90 | 5 | 1 | 5 | – | 61 | 51 | 5 |
| 120 | – | 1 | 5 | 10 | 48 | 38 | 5 |
| 160 | 4 | 1 | 5 | 10 | 47 | 37 | 5 |

| pro velikost | H4 | L1 | L2 | L3 | hmotnost<br>[g] | č. dílu | typ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90 | – | 32 | 20 | 15 | 6 | **8119853** | **EAPM-L9-90-SLS** |
| 120 | 8 | 40 | 26 | 15 | 10 | **8119854** | **EAPM-L9-120-SLS** |
| 160 | 8 | 40 | 26 | 15 | 10 | **8119855** | **EAPM-L9·160-SLS** |

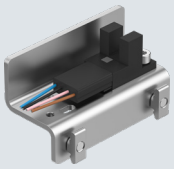
# Příslušenství

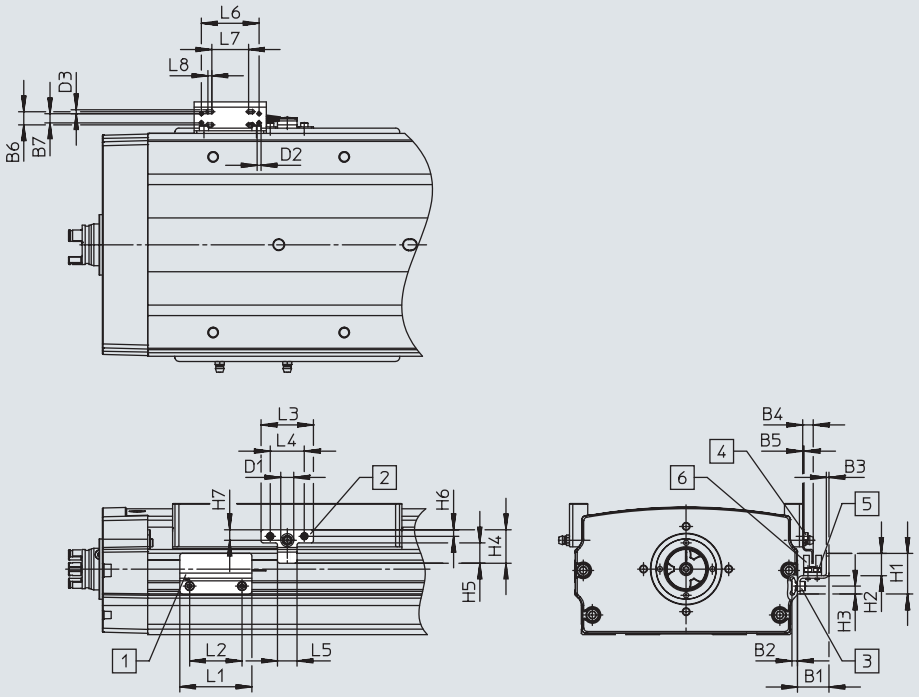
**Spínací lišty EAPM-L9-...-SLE**
**Držáky čidel EAPM-L9-SHE**
ke snímání čidly od jiných výrobců (OMRON, řada EE-SX674)

materiál:
silně legovaná ocel
ve shodě s RoHS

EAPM-L9-...-SLE

EAPM-L9-SHE






[1] držáky čidel EAPM-L9-SHE
[2] spínací lišty EAPM-L9-...-SLE
[3] šroub M4x6
[4] šroub M3x6
[5] šroub M3x6
[6] optické čidlo OMRON, série EE-SX674

**Rozměry a údaje pro objednávky**

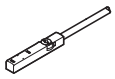
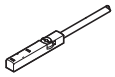
| pro velikost | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | D1 ø | D2 | D3 ø | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90 | 24 | 4,2 | 2 | 7 | 1 | 10 | 7 | – | M3 | 3 | 31 | 17 | 6 | 39 | 29 | 5 |
| 120 | 24 | 4,2 | 2 | 11 | 1 | 40 | 7 | 10 | M3 | 3 | 31 | 17 | 6 | 25,5 | 15,5 | 5 |
| 160 | 24 | 4,2 | 2 | 8 | 1 | 40 | 7 | 10 | M3 | 3 | 31 | 17 | 6 | 25,5 | 15,5 | 5 |
| 90 ... 160 | 24 | 4,2 | 2 | – | 1 | – | 7 | – | M3 | 3 | 31 | 17 | 6 | – | – | 5 |

| pro velikost | H7 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | L7 | L8 | hmotnost | č. dílu | typ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 90 | – | 55 | 40 | 32 | 20 | 15 | 44 | 28 | 3 | 10 | **8120123** | **EAPM-L9-90-SLE** |
| 120 | 8 | 55 | 40 | 40 | 26 | 15 | 44 | 28 | 3 | 9 | **8120124** | **EAPM-L9-120-SLE** |
| 160 | 8 | 55 | 40 | 40 | 26 | 15 | 44 | 28 | 3 | 8 | **8120125** | **EAPM-L9-160-SLE** |
| 90 ... 160 | – | 55 | 40 | – | – | 15 | 44 | 28 | 3 | 55 | **8119255** | **EAPM-L9-SHE** |

# Příslušenství

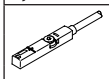
**Údaje pro objednávky – čidla do drážky T, indukční**

technické údaje → internet: sies

| | upevnění | spínací výstup | elektrické připojení | délka kabelu [m] | č. dílu | typ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **spínací** | | | | | | |
|  | nasazují se shora do drážky, vestavná do profilu válce | PNP | kabel, 3 vodiče | 7,5 | **551386** | **SIES-8M-PS-24V-K-7,5-OE** |
| | | | konektor M8x1, 3 piny | 0,3 | **551387** | **SIES-8M-PS-24V-K-0,3-M8D** |
| | | NPN | kabel, 3 vodiče | 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** | | | | | | |
|  | nasazují se shora do drážky, vestavná do profilu válce | PNP | kabel, 3 vodiče | 7,5 | **551391** | **SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE** |
| | | | konektor M8x1, 3 piny | 0,3 | **551392** | **SIES-8M-PO-24V-K-0,3-M8D** |
| | | NPN | kabel, 3 vodiče | 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** |

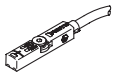
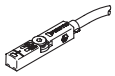
**Údaje pro objednávky – čidla do drážky T, jazýčková relé**

technické údaje → internet: sme

| | upevnění | spínací výstup | elektrické připojení | délka kabelu [m] | č. dílu | typ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **spínací** | | | | | | |
|  | nasazují se shora do drážky, vestavná do profilu válce | kontaktní | kabel, 3 vodiče | 2,5 | **543862** | **SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE** |
| | | | | 5,0 | **543863** | **SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE** |
| | | | kabel, 2 vodiče | 2,5 | **543872** | **SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE** |
| | | | konektor M8x1, 3 piny | 0,3 | **543861** | **SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D** |
| **rozpínací** | | | | | | |
| | podélně nasunovací do drážky, vestavné do profilu válce | kontaktní | kabel, 3 vodiče | 7,5 | **160251** | **SME-8-O-K-LED-24** |

**Údaje pro objednávky – čidla do drážky T, polovodičová**

technické údaje → internet: smt

| | upevnění | spínací výstup | elektrické připojení | délka kabelu [m] | č. dílu | typ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **spínací** | | | | | | |
|  | nasazují se shora do drážky, vestavná do profilu válce, krátký tvar | PNP | kabel, 3 vodiče | 2,5 | **574335** | **SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE** |
| | | | konektor M8x1, 3 piny | 0,3 | **574334** | **SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D** |
| **rozpínací** | | | | | | |
|  | nasazují se shora do drážky, vestavná do profilu válce, krátký tvar | PNP | kabel, 3 vodiče | 7,5 | **574340** | **SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE** |

**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** |

# Příslušenství

**Údaje pro objednávky – kameny do drážky**

| | pro velikost | popis | č. dílu | typ | PE[1] |
|---|---|---|---|---|---|
| kameny do drážky NST | | | | | |
| | 90 ... 120 | do upevňovací drážky | **150914** | **NST-5-M5** | 1 |
| | | | **8047843** | **NST-5-M5-10** | 10 |
| | | | **8047878** | **NST-5-M5-50** | 50 |
| | 160 | do upevňovací drážky | **150915** | **NST-8-M6** | 1 |
| | | | **8047868** | **NST-8-M6-10** | 10 |
| | | | **8047869** | **NST-8-M6-50** | 50 |
| | 90 ... 160 | lze shora nasadit do drážky, závit M4 | **8028500** | **ABAN-8-1M4-5-P2** | 2 |
| | | | **8028501** | **ABAN-8-1M4-5-P100** | 100 |

1) množství v balení