

**Mini-chariots électriques EGSL**



## Mini-chariots électriques EGSL

### Caractéristiques

#### Vue d'ensemble

- Gamme de chariots électriques
- Puissance élevée dans un encombrement compact :
  - précision
  - charge admissible
  - dynamique
- Prise de référence au choix :
  - sur butée fixe
  - sur contact de référence
- Solution idéale pour les applications verticales
- Produit pour le système de manipulation et d'assemblage
- Nombreuses possibilités d'adaptation aux actionneurs

#### Variantes de montage d'une unité de moteur

Axiale

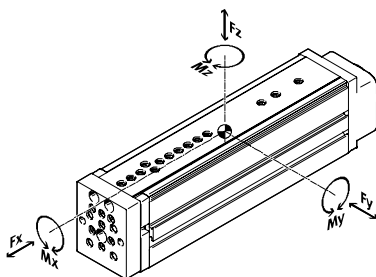
Parallèle

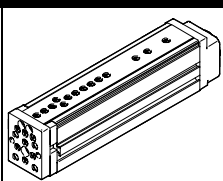



#### Valeurs caractéristiques des axes

Les indications du tableau représentent les valeurs maximales pouvant être atteintes.

Les valeurs précises de chaque variante figurent dans la fiche de données techniques correspondante.



Version	Taille	Course utile [mm]	Vitesse [m/s]	Accélération max. [m/s <sup>2</sup> ]	Répétabilité [mm]	Poussée Fx [N]	Caractéristiques de guidage				
							Forces et couples admissibles				
							Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
	35	50	0,5	25	±0,015	75	286	286	4,3	4,2	4,2
	45	100, 200	1,0	25	±0,015	150	438	438	12,9	11,3	11,3
	55	100, 200, 250	1,0	25	±0,015	300	727	727	23,0	21,5	21,5
	75	100, 200, 300	1,3	25	±0,015	450	1 069	1 069	46,8	32,7	32,7

 Nota

Logiciel de conception  
PositioningDrives  
[www.festo.fr](http://www.festo.fr)

# Mini-chariots électriques EGSL

Caractéristiques

**Système entier composé de mini-chariots, d'un moteur, d'un contrôleur de moteur et d'un kit de fixation pour moteur**

Mini-chariot



Moteur

→ 24



1



2

- 1 Servomoteurs EMMS-AS
- 2 Moteurs pas-à-pas EMMS-ST



Les mini-chariots électriques EGSL ainsi que les moteurs, peuvent bénéficier de solutions complètes spéciales et harmonisées.

Contrôleur de moteur

Fiches techniques → Internet: contrôleur de moteur



1



2

- 1 Contrôleurs CMMP-AS et CMMS-AS pour servomoteurs
- 2 Contrôleur EMMS-ST pour moteurs pas-à-pas

Kit de fixation pour moteur

→ 24

Kit de montage axial

Kit de montage parallèle

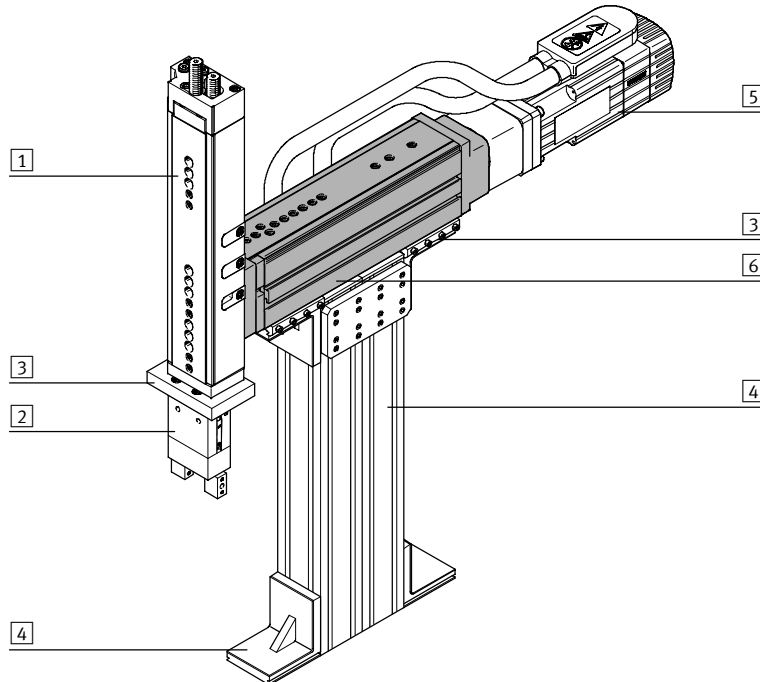


Il existe des kits de montage complets aussi bien pour le montage de moteur parallèle que pour le montage axial.

## Mini-chariots électriques EGSL

Caractéristiques et désignation

Produit pour le système de manipulation et d'assemblage



Éléments de système et accessoires		
	Description	→ Page/ Internet
1	Actionneurs	Possibilités de combinaisons variées dans le cadre des techniques de manipulation et d'assemblage Actionneur
2	Pinces	Possibilités de variations multiples dans le cadre des techniques de manipulation et d'assemblage Pinces
3	Adaptateurs	Pour assemblages actionneur/actionneur et actionneur/pince Kit d'adaptation
4	Éléments de base	Profilés et raccords de profilés, ainsi que liaisons profilé/actionneur Élément de base
5	Moteurs	Servomoteurs et moteurs pas à pas, avec ou sans réducteur Moteur
6	Axes	Possibilités de combinaisons variées dans le cadre des techniques de manipulation et d'assemblage Axe
-	Éléments d'installation	Pour la pose ordonnée et sécurisée de câbles électriques et de tuyaux Élément d'installation

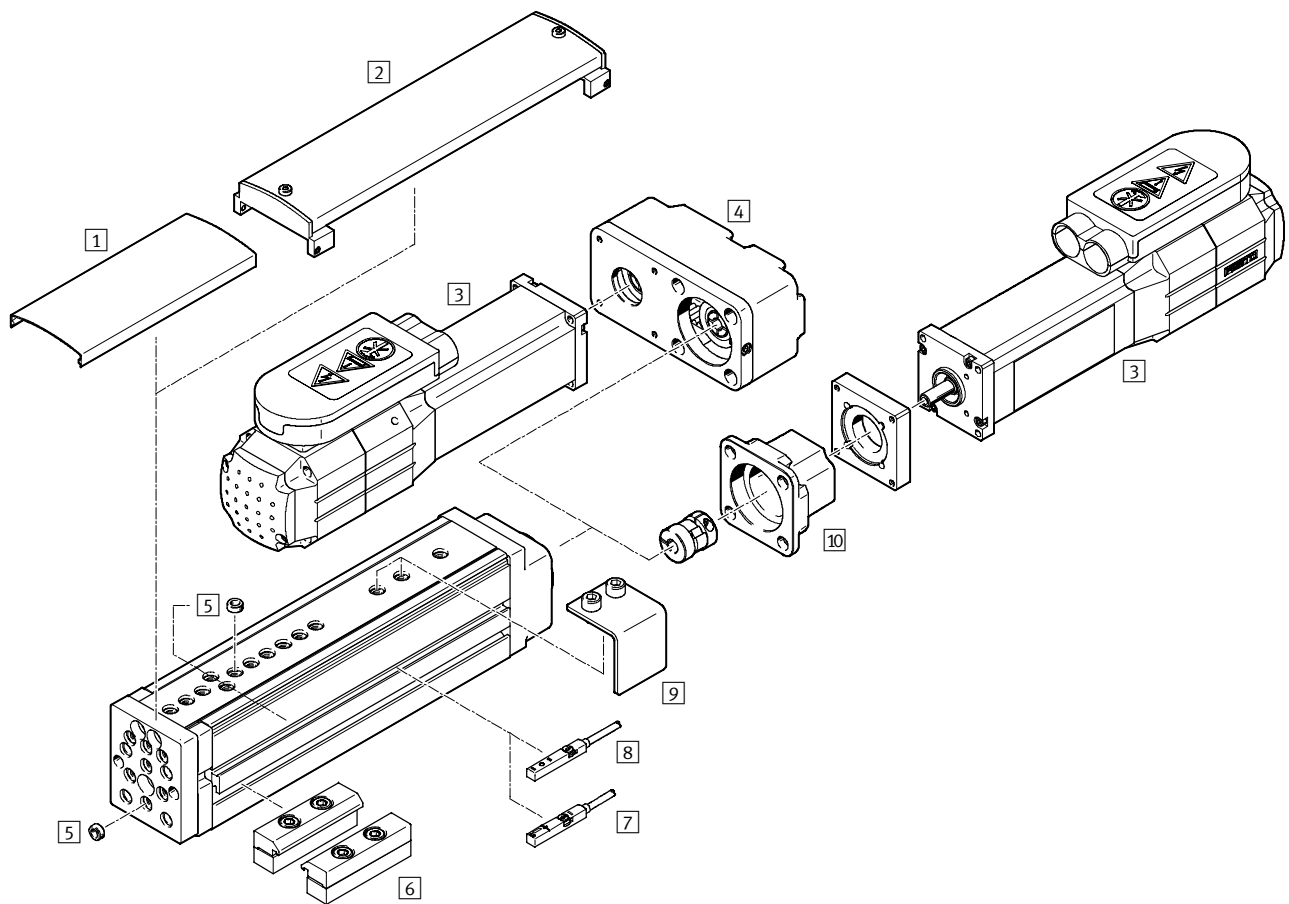
### Codes de type

EGSL		-	BS		-	45		-	200		-	10P	
<b>Type</b>													
EGSL	Mini-chariot												
<b>Fonction d'entraînement</b>													
BS	Vis à billes												
<b>Taille</b>													
<b>Course [mm]</b>													
<b>Pas de la vis [mm]</b>													

# Mini-chariots électriques EGSL

Périphérie

**FESTO**

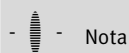
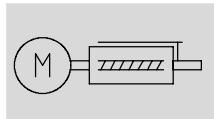


Variantes et accessoires			
Type	Description	→ Page/ Internet	
1	Cache EASC...	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour empêcher qu'un corps étranger ne pénètre dans le guidage</li> <li>L'obturateur peut être réduit au choix par le client</li> </ul>	29
2	Cache EASC...-F	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cet obturateur doit être utilisé en association avec la languette de commutation EAPM</li> <li>Pour empêcher qu'un corps étranger ne pénètre dans le guidage</li> </ul>	29
3	Moteur EMMS	Moteurs spécifiques pour axes, avec ou sans frein	24
4	Kit de montage parallèle EAMM-U	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour montage parallèle du moteur</li> <li>Le moteur ne peut être monté que sur le côté et en dessous</li> <li>(Comprend : boîtier, goupille élastique, disque de courroie crantée, courroie crantée)</li> </ul>	25
5	Douille de centrage ZBH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour le centrage de la charge et des équipements</li> <li>Montage perpendiculaire sur les chariots facilité</li> </ul>	30
6	Fixation profilée EAHF, MUE	Pour fixation de l'axe	28
7	Capteurs de proximité SIES	Capteurs de proximité inductifs, pour rainure de 8	30
8	Capteurs de proximité SMT-8-...-B	Capteurs de proximité magnétiques pour rainure de 8	30
9	Languette de commutation EAPM	Pour la détection de la position du chariot avec le capteur de proximité SIES	28
10	Kit de montage axial EAMM-A	pour montage axial du moteur (Comprend : accouplement, carter d'accouplement et bride de moteur)	24
-	Câble de liaison NEBU	Pour le capteur de proximité SIES ou SMT-8-...-B	30

## Mini-chariots électriques EGSL

Fiche de données techniques

Fonction



Toutes les valeurs se rapportent à la température normale de 20 °C.



-  Taille  
35, 45, 55, 75
-  Course  
50 ... 300 mm

Caractéristiques techniques générales								
Taille		35	45		55		75	
Pas de la vis	[mm]	8	3	10	5	12,7	10	20
Conception		Mini-chariot électrique						
		Avec vis à billes						
		Avec guidage						
Guidage		Guidage à billes précontraint						
Type de fixation		Par taraudage						
		Avec douilles de centrage						
		Par accessoires						
Position de montage		Indifférente						
Course utile	[mm]	50	100, 200		100, 200, 250		100, 200, 300	
Valeurs indicatives de charge utile, à l'horizontale	[kg]	2	6		10		14	
Valeurs indicatives de charge utile, à la verticale	[kg]	1	3		5		7	
Poussée continue $F_x$	[N]	50	100		200		300	
Poussée max. $F_x$	[N]	75	150		300		450	
Couple d'entraînement à vide max.								
Course = 50 mm	[Nm]	0,008	-	-	-	-	-	-
Course = 100 mm	[Nm]	-	0,046	0,019	0,091	0,066	0,208	0,151
Course = 200 mm	[Nm]	-	0,050	0,033	0,079	0,043	0,157	0,111
Course = 250 mm	[Nm]	-	-	-	0,079	0,120	-	-
Course = 300 mm	[Nm]	-	-	-	-	-	0,243	0,134
Couple d'entraînement max. <sup>1)</sup>	[Nm]	0,2	0,45	0,51	0,9	1,25	3,25	3,25
Force radiale max. <sup>2)</sup>	[N]	20	120		260		300	
Vitesse max.	[m/s]	0,5	0,3	1,0	0,4	1,0	0,65	1,3
Accélération nominale	[m/s <sup>2</sup> ]	15						
Accélération max. <sup>3)</sup>	[m/s <sup>2</sup> ]	25						
Répétabilité	[mm]	±0,015						
Jeu réversible max. <sup>4)</sup>	[ m]	≤50						

- 1) Frottement et moment d'accélération de la masse en rotation pris en compte
- 2) sur l'arbre à clavette
- 3) L'accélération max. dépend de la masse déplacée, du couple d'entraînement et de la poussée max.
- 4) A l'état neuf

Conditions de fonctionnement et d'environnement					
Taille		35	45	55	75
Température ambiante	[°C]	0 ... +60			
Protection		IP40			
Facteur de marche	[%]	100			
Niveau sonore	[dB (A)]	60		65	
Intervalle de maintenance		Sans entretien			

## Mini-chariots électriques EGSL

**FESTO**

Fiche de données techniques

Poids [kg]			
Taille	35	45	
Course [mm]	50	100	200
Poids du produit	0,6	1,6	2,2
Masse déplacée	0,3	0,7	0,9

Taille	55			75		
Course [mm]	100	200	250	100	200	300
Poids du produit	2,6	3,4	4,1	5,1	6,5	8,1
Masse déplacée	1,2	1,5	1,8	2,3	2,9	3,4

Moment d'inertie de masse – pour le dimensionnement de moteur								
Taille	35			45				
Pas de la vis [mm]	8			3		10		
Course [mm]	50			100	200	100	200	
$J_0$ [kg mm <sup>2</sup> ]	4,26				4,59	5,14	6,14	7,31
$J_L$ par kg de charge utile [kg mm <sup>2</sup> /kg]	1,62				0,23	0,23	2,53	2,53

Taille	55						75					
Pas de la vis [mm]	5			12,7			10			20		
Course [mm]	100	200	250	100	200	250	100	200	300	100	200	300
$J_0$ [kg mm <sup>2</sup> ]	13,52	14,77	15,74	18,27	21,13	23,27	86,95	96,49	106,67	105,12	119,45	134,59
$J_L$ par kg de charge utile [kg mm <sup>2</sup> /kg]	0,63	0,63	0,63	4,09	4,09	4,09	2,53	2,53	2,53	10,13	10,13	10,13

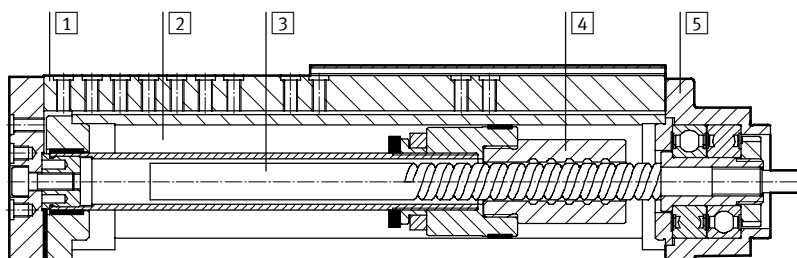
Le moment d'inertie  $J_A$  de l'axe complet est donné par la relation :

$$J_A = J_0 + J_L \times m_{\text{Charge utile}} \text{ [kg]}$$

Prendre en compte l'inertie de masse du kit de fixation pour moteur et du moteur.

### Matériaux

Coupe fonctionnelle



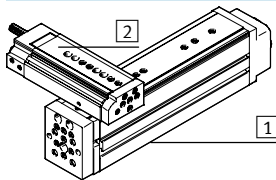
Axe	
1	Rail de guidage Acier à roulements
2	Corps Alliage d'aluminium anodisé
3	Vis à billes Acier à roulements
4	Ecrou Acier à roulements
5	Culasse Aluminium peint
Note relative aux matériaux Conforme RoHS Les matériaux contiennent du silicone	

## Mini-chariots électriques EGSL

Fiche de données techniques

### Possibilités de combinaisons

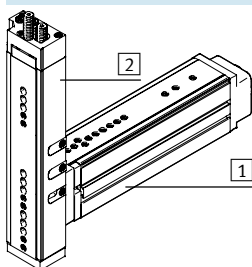
Via guidage



Fixation directe


		1 Actionneur à la base				
		EGSL-35	EGSL-45	EGSL-55	EGSL-75	
2	Actionneur embarqué	EGSL-35	<b>1088327 HMSV-73</b>	<b>1088338 HMSV-74</b>	<b>1088338 HMSV-74</b>	–
		EGSL-45	–	<b>1088338 HMSV-74</b>	<b>1088338 HMSV-74</b>	<b>1089092 HMSV-75</b>
		EGSL-55	–	–	<b>1088338 HMSV-74</b>	<b>1089092 HMSV-75</b>
		EGSL-75	–	–	–	<b>1089092 HMSV-75</b>
		DGSL-4	<b>1088327 HMSV-73</b>	–	–	–
		DGSL-6	<b>1088327 HMSV-73</b>	–	–	–
		DGSL-8	<b>1088327 HMSV-73</b>	<b>ZBV-M5-7</b>	<b>ZBV-M5-7</b>	–
		DGSL-10	<b>1088327 HMSV-73</b>	<b>ZBV-M5-7</b>	<b>ZBV-M5-7</b>	–
		DGSL-12	–	<b>M5x14 ZBH-7</b>	<b>M5x16 ZBH-7</b>	<b>ZBV-M6-9</b>
		DGSL-16	–	<b>M5x14 ZBH-7</b>	<b>M5x16 ZBH-7</b>	<b>ZBV-M6-9</b>
DGSL-20	–	–	–	<b>M6x20 ZBH-9</b>		

Via plaque étrier



Fixation directe

		1 Actionneur à la base				
		EGSL-35	EGSL-45	EGSL-55	EGSL-75	
2	Actionneur embarqué	EGSL-35	<b>M4x12 ZBH-7</b>	<b>1088295 HMSV-71</b>	<b>1088295 HMSV-71</b>	–
		EGSL-45	–	<b>M5x12 ZBH-7</b>	<b>M5x14 ZBH-7</b>	<b>1088311 HMSV-72</b>
		EGSL-55	–	–	<b>M5x14 ZBH-7</b>	<b>1088311 HMSV-72</b>
		EGSL-75	–	–	–	<b>M6x18 ZBH-9</b>
		DGSL-4	<b>1088262 HMSV-70</b>	–	–	–
		DGSL-6	<b>1088262 HMSV-70</b>	–	–	–
		DGSL-8	<b>1088262 HMSV-70</b>	<b>ZBV-M5-7</b>	<b>ZBV-M5-7</b>	–
		DGSL-10	<b>1088262 HMSV-70</b>	<b>ZBV-M5-7</b>	<b>ZBV-M5-7</b>	–
		DGSL-12	–	<b>M5x14 ZBH-7</b>	<b>M5x12 ZBH-7</b>	<b>ZBV-M6-9</b>
		DGSL-16	–	<b>M5x14 ZBH-7</b>	<b>M5x12 ZBH-7</b>	<b>ZBV-M6-9</b>
DGSL-20	–	–	–	<b>M6x20 ZBH-9</b>		

-  - Nota

Références – pour les douilles de centrage ZBH et douilles de liaison ZBV → 30.



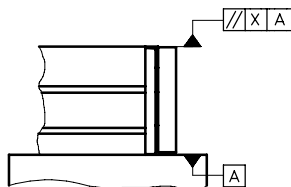
## Mini-chariots électriques EGSL

**FESTO**

Fiche de données techniques

### Parallélisme [mm]

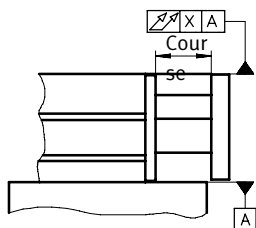
Le parallélisme correspond à la précision existant entre la surface de fixation et celle du chariot. Ces indications s'appliquent en position rétractée



Taille	Course [mm]	35	45	55	75
Parallélisme X	50	0,03	–	–	–
	100	–	0,05	0,05	0,05
	200	–	0,1	0,1	0,1
	250	–	–	0,125	–
	300	–	–	–	0,15

### Linéarité [mm]

La linéarité correspond à la différence maximale normale entre les positions au niveau de référence, entraînée par n'importe quel point sur l'élément mobile de l'axe (chariots, par exemple) lors du mouvement en tout point de la course.



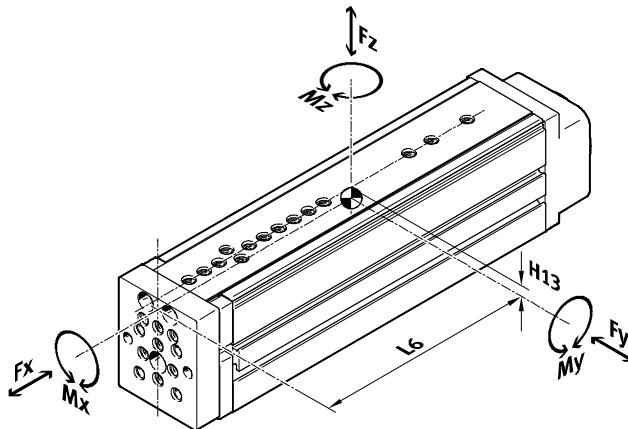
Taille	Course [mm]	35	45	55	75
Linéarité X	50	0,02	–	–	–
	100	–	0,04	0,04	0,04
	200	–	0,08	0,08	0,08
	250	–	–	0,10	–
	300	–	–	–	0,12

## Mini-chariots électriques EGSL

Fiche de données techniques

### Valeurs caractéristiques de charge dynamique

Les forces et couples indiqués se rapportent au centre du guidage.  
Ces valeurs ne doivent pas être dépassées en fonctionnement dynamique.



Si plusieurs des forces et couples mentionnés ci-dessous agissent simultanément sur l'axe, respectez les charges maximales indiquées et veillez à ce que la relation suivante (comparaison de guidage fv) soit vérifiée :

$$f_v = \frac{|F_{y,dyn}|}{F_{y,max.}} + \frac{|F_{z,dyn}|}{F_{z,max.}} + \frac{|M_{x,dyn}|}{M_{x,max.}} + \frac{|M_{y,dyn}|}{M_{y,max.}} + \frac{|M_{z,dyn}|}{M_{z,max.}} \leq 1$$

Forces et couples admissibles						Caractéristiques géométriques	
Taille	Course [mm]	F <sub>y,max</sub> [N]	F <sub>z,max</sub> [N]	M <sub>x,max.</sub> [Nm]	M <sub>y,max.</sub> , M <sub>z,max.</sub> [Nm]	H13 [mm]	L6 [mm]
<b>35</b>							
	50	286	286	4,3	4,2	4,2	106
<b>45</b>							
	100	438	438	12,9	11,3	6,4	162
	200	194	194	9,5	8,2	6,4	262
<b>55</b>							
	100	727	727	23,0	21,5	6,4	180
	200	340	340	16,8	15,7	6,4	280
	250	375	375	18,0	22,0	6,4	344
<b>75</b>							
	100	1 069	1 069	46,8	32,7	7,6	187
	200	476	476	32,3	22,5	7,6	287
	300	370	370	30,9	24,3	7,6	389

 Nota

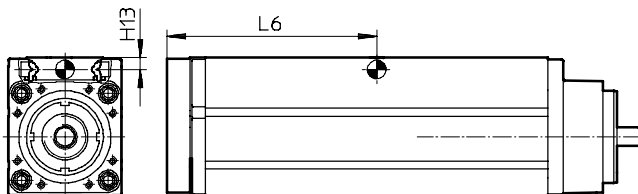
Logiciel de conception  
PositioningDrives  
[www.festo.fr](http://www.festo.fr)

# Mini-chariots électriques EGSL

Fiche de données techniques

**FESTO**

## Position du centre du guidage



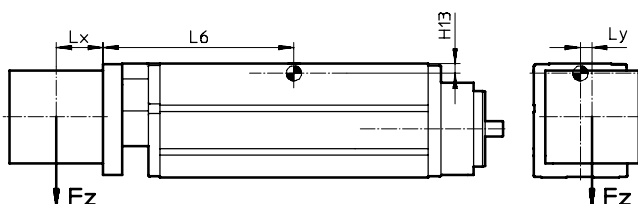
## Exemple de calcul

Soit :

Type : EGSL-BS-45-100-10P  
 Course = 100 mm  
 Bras de levier  $L_x$  = 30 mm  
 Bras de levier  $L_y$  = 10 mm  
 Masse  $F_z$  = 5 kg  
 Accélération  $a$  = 0 m/s<sup>2</sup>  
 Position de montage :  
 horizontaux

Il faut trouver :

$F_y, F_z, M_x, M_y, M_z$   
 et  
 Indication de fonctionnement  
 sous charge combinée



Solution :

$L_6 = 0,162$  m d'après le tableau

$F_y = 0$  N

$F_z = m \times g$   
 $= 5 \text{ kg} \times 9,81 \text{ m/s}^2 = 49,05$  N

$M_x = F_z \times L_y$   
 $= 49,05 \text{ N} \times 0,01 \text{ m} = 0,4905$  Nm

$M_y = F_z \times (L_6 + L_x)$   
 $= 49,05 \text{ N} \times (0,162 \text{ m} + 0,03 \text{ m}) = 9,42$  Nm

$M_z = 0$  Nm

Charge combinée :

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

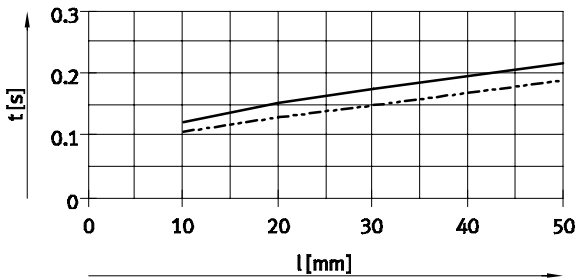
$$= 0 + \frac{49,05 \text{ N}}{438 \text{ N}} + \frac{0,49 \text{ Nm}}{12,9 \text{ Nm}} + \frac{9,42 \text{ Nm}}{11,3 \text{ Nm}} + 0 = 0,98 \leq 1$$

# Mini-chariots électriques EGSL

Fiche de données techniques

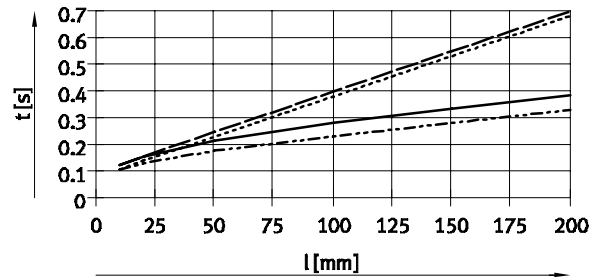
## Temps de positionnement $t$ en fonction de la course $l$

EGSL-35



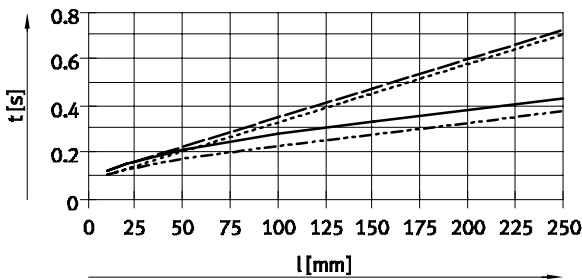
- EGSL-BS-35-50-8P à 15 m/s<sup>2</sup>
- - - - - EGSL-BS-35-50-8P à 25 m/s<sup>2</sup>

EGSL-45



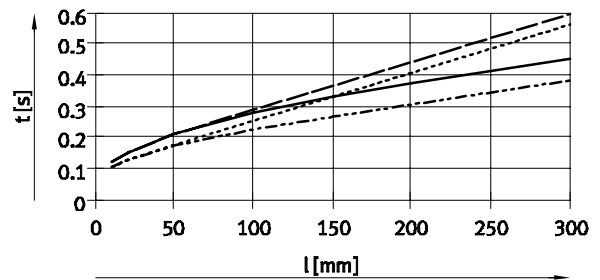
- EGSL-BS-45-...-10P à 15 m/s<sup>2</sup>
- - - - - EGSL-BS-45-...-10P à 25 m/s<sup>2</sup>
- EGSL-BS-45-...-3P à 15 m/s<sup>2</sup>
- - - - - EGSL-BS-45-...-3P à 25 m/s<sup>2</sup>

EGSL-55



- EGSL-BS-55-...-12.7P à 15 m/s<sup>2</sup>
- - - - - EGSL-BS-55-...-12.7P à 25 m/s<sup>2</sup>
- EGSL-BS-55-...-5P à 15 m/s<sup>2</sup>
- - - - - EGSL-BS-55-...-5P à 25 m/s<sup>2</sup>

EGSL-75



- EGSL-BS-75-...-20P à 15 m/s<sup>2</sup>
- - - - - EGSL-BS-75-...-20P à 25 m/s<sup>2</sup>
- EGSL-BS-75-...-10P à 15 m/s<sup>2</sup>
- - - - - EGSL-BS-75-...-10P à 25 m/s<sup>2</sup>

 Nota

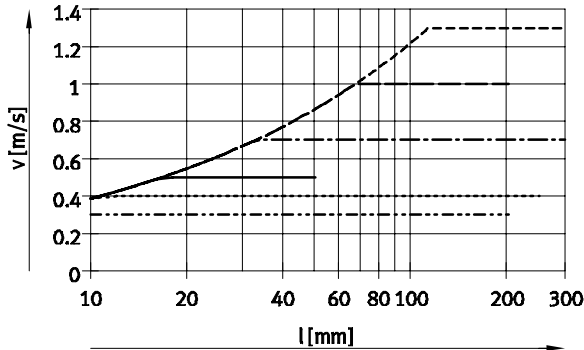
Accélération nominale =  
15 m/s<sup>2</sup>

Vitesse max. = 25      25 m/s<sup>2</sup>

# Mini-chariots électriques EGSL

Fiche de données techniques

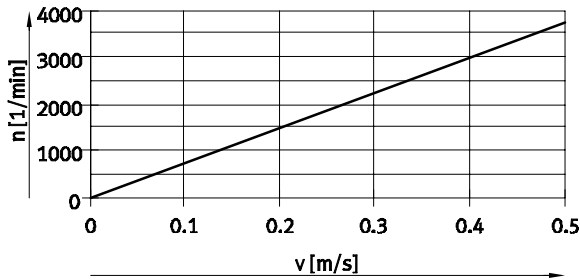
## Vitesse d'avance $v$ pouvant être atteinte en fonction de la course 1



- EGSL-BS-35-...-8P
- - - - - EGSL-BS-45-...-3P
- - - - - EGSL-BS-45-...-10P
- - - - - EGSL-BS-55-...-12.7P
- - - - - EGSL-BS-55-...-5P
- - - - - EGSL-BS-75-...-10P
- - - - - EGSL-BS-75-...-20P

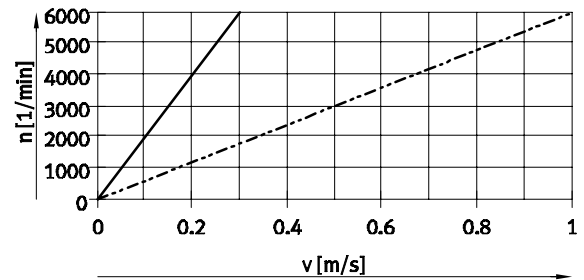
## Nombre de tours en fonction de la vitesse d'avance $v$

EGSL-35



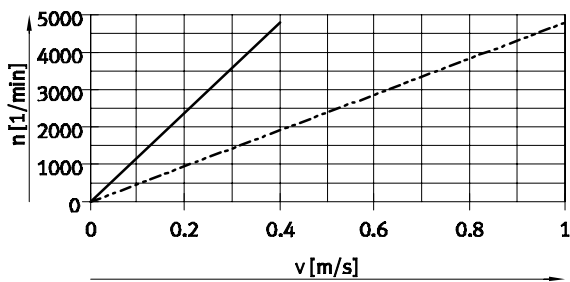
- EGSL-BS-35- ... -8P

EGSL-45



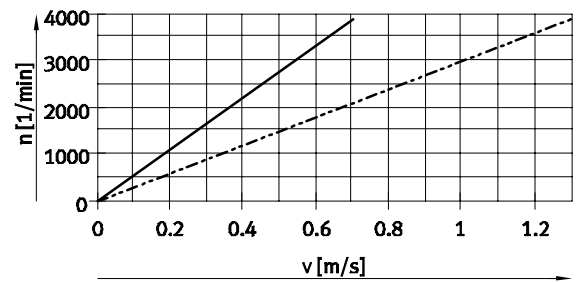
- EGSL-BS-45- ... -3P
- - - - - EGSL-BS-45- ... -10P

EGSL-55



- EGSL-BS-55- ... -5P
- - - - - EGSL-BS-55- ... -12.7P

EGSL-75



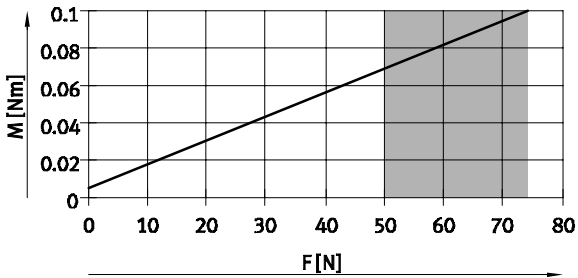
- EGSL-BS-75- ... -10P
- - - - - EGSL-BS-75- ... -20P

# Mini-chariots électriques EGSL

Fiche de données techniques

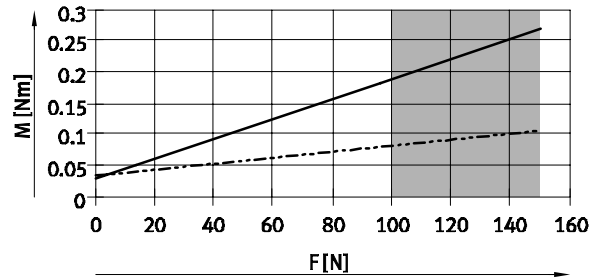
## Couple d'entraînement maximum M en fonction de la poussée F

EGSL-35



— EGSL-BS-35- ... -8P

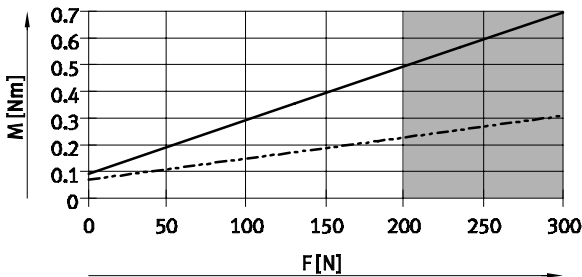
EGSL-45



— EGSL-BS-45- ... -10P

- - - - - EGSL-BS-45- ... -3P

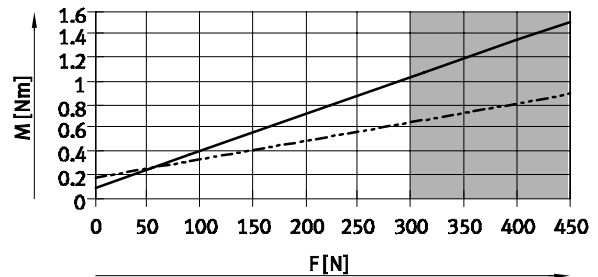
EGSL-55



— EGSL-BS-55- ... -12.7P

- - - - - EGSL-BS-55- ... -5P

EGSL-75



— EGSL-BS-75- ... -20P

- - - - - EGSL-BS-75- ... -10P

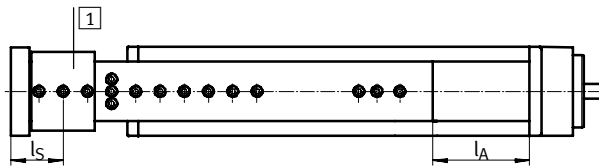
 Cette plage ne doit être utilisée que pendant une courte durée.

# Mini-chariots électriques EGSL

Fiche de données techniques

## Détermination de la charge utile optimale

Différents facteurs extérieurs, comme la position de gravité de la charge, les grandes décélérations aux fins de course, etc. sont mis en relation de manière optimale dans ce diagramme. Les limites représentées permettent d'obtenir les rapports dynamiques optimaux.



- 1 Charge utile
- $l_F$  = Position de guidage dans le diagramme
- $l_S$  = Position de gravité de la charge utile
- $l_A$  = Course

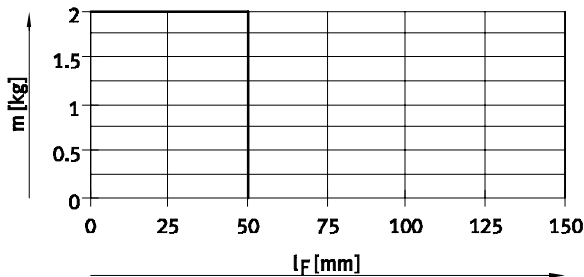
Exemple :  
 Mini-chariots EGSL-BS-55-200  
 $l_A = 200$  mm  
 $l_S = -50$  mm  
 Charge utile 2 kg

Résultat :  
 Avec une position de guidage  $l_F$  de 150 mm, le diagramme indique une charge utile maximale de 3,3 kg. La charge utile souhaitée de 2 kg peut ainsi être utilisée.

$l_F = l_A + l_S$   
 $l_F = 200 \text{ mm} - 50 \text{ mm} = 150 \text{ mm}$

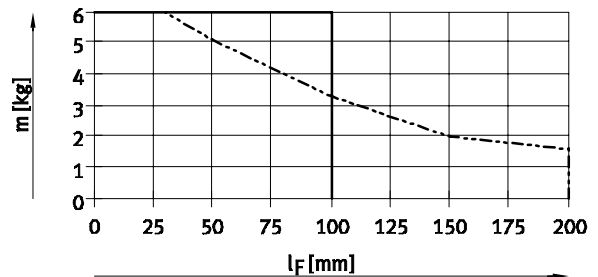
## Charge utile maximale m en fonction de la course l

EGSL-35



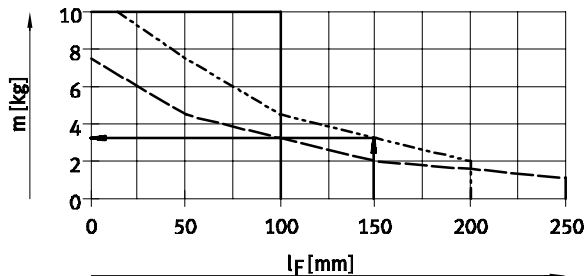
EGSL-BS-35-50

EGSL-45



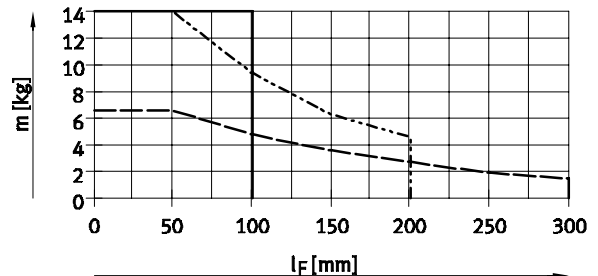
EGSL-BS-45-100  
 EGSL-BS-45-200

EGSL-55



EGSL-BS-55-100  
 EGSL-BS-55-200  
 EGSL-BS-55-250

EGSL-75

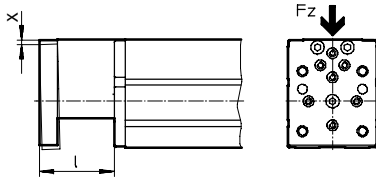


EGSL-BS-75-100  
 EGSL-BS-75-200  
 EGSL-BS-75-300

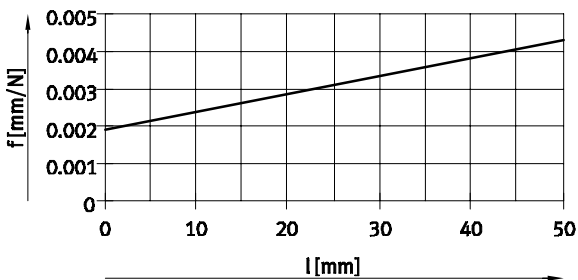
# Mini-chariots électriques EGSL

Fiche de données techniques

## Flèche x en fonction de la force Fz et de la course l

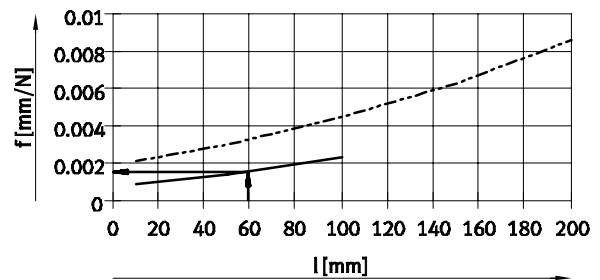


EGSL-35



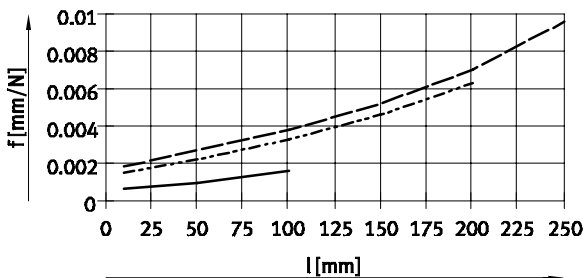
EGSL-BS-35-50

EGSL-45



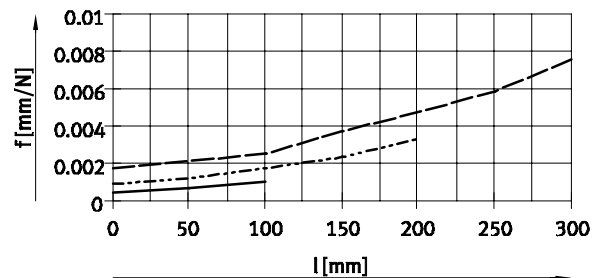
EGSL-BS-45-100  
EGSL-BS-45-200

EGSL-55



EGSL-BS-55-100  
EGSL-BS-55-200  
EGSL-BS-55-250

EGSL-75



EGSL-BS-75-100  
EGSL-BS-75-200  
EGSL-BS-75-300

### Exemple de calcul

Soit :  
EGSL-BS-45-100  
l = 60 mm  
Fz = 30 N  
Montage : horizontal

Résultat :  
Avec une course de 60 mm, le  
diagramme indique une élasticité  
de  $f = 0,0015 \text{ mm/N}$ .

$$x = f \times F_z$$

$$x = 0,0015 \text{ mm/N} \times 30 \text{ N}$$

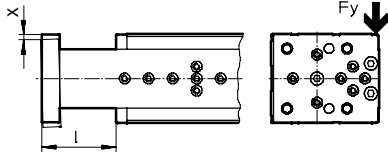
$$x = 0,045 \text{ mm}$$



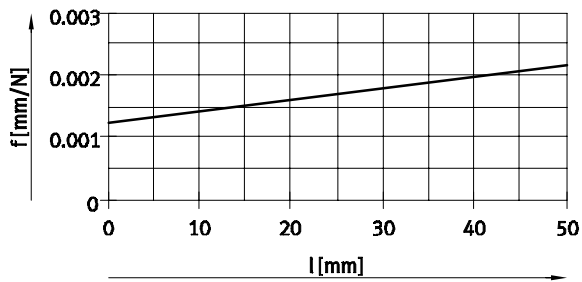
# Mini-chariots électriques EGSL

Fiche de données techniques

## Flèche x en fonction de la force $F_y$ et de la course l

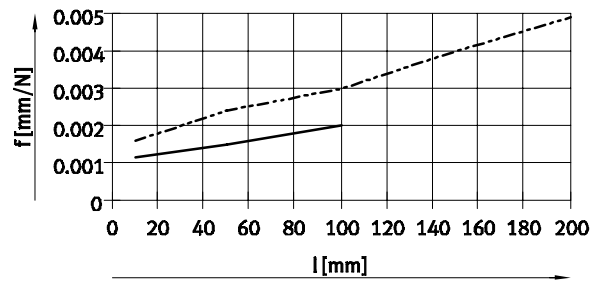


EGSL-35



— EGSL-BS-35-50

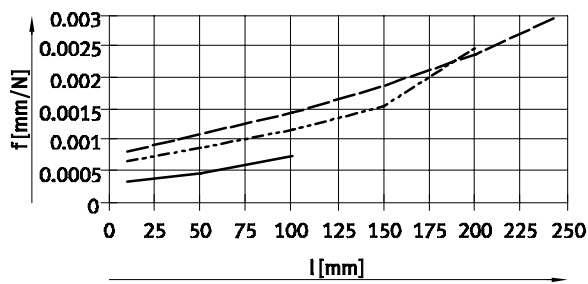
EGSL-45



— EGSL-BS-45-100

- - - EGSL-BS-45-200

EGSL-55

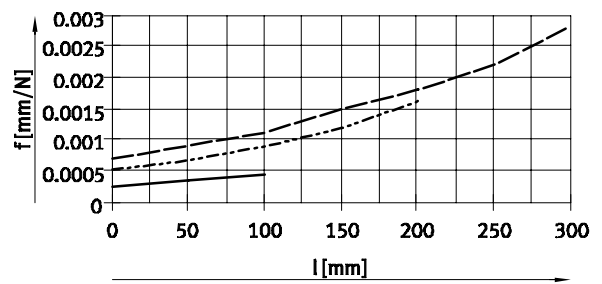


— EGSL-BS-55-100

- - - EGSL-BS-55-200

- · - EGSL-BS-55-250

EGSL-75



— EGSL-BS-75-100

- - - EGSL-BS-75-200

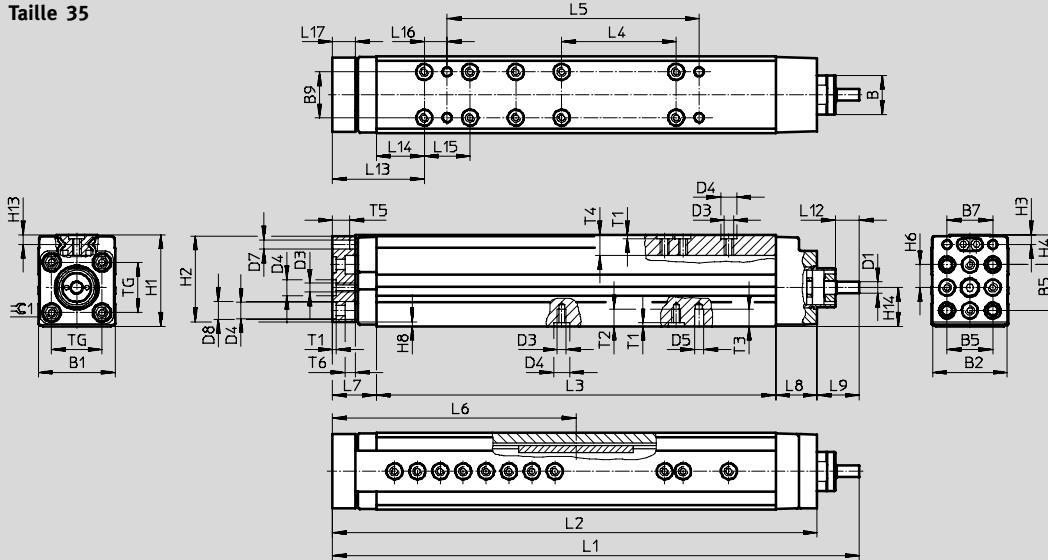
- · - EGSL-BS-75-300

# Mini-chariots électriques EGSL

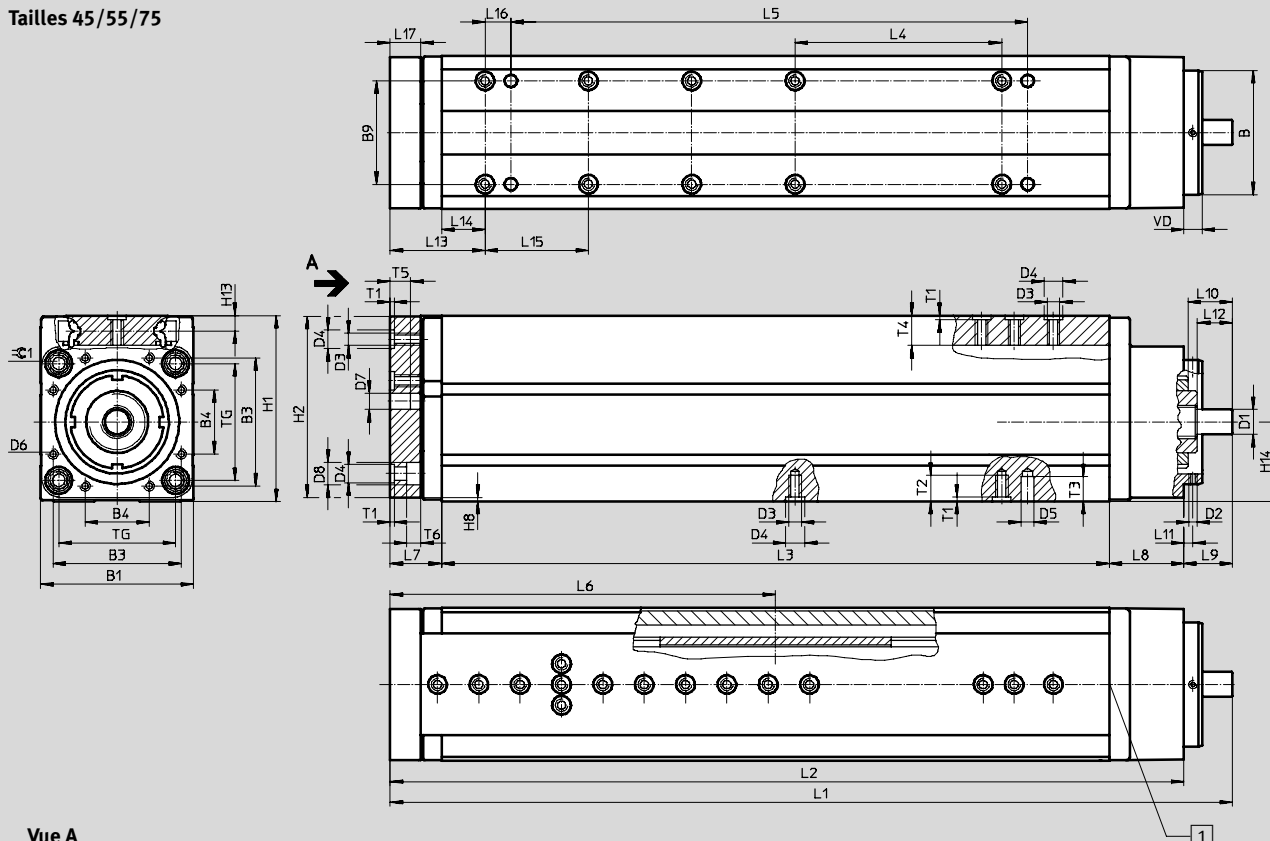
Fiche de données techniques

**Dimensions** Téléchargement des données de CAO → [www.festo.com](http://www.festo.com)

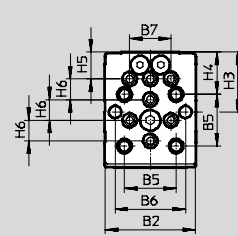
**Taille 35**



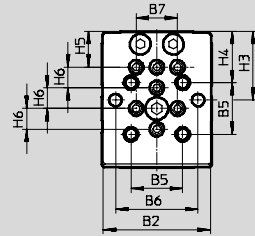
**Tailles 45/55/75**



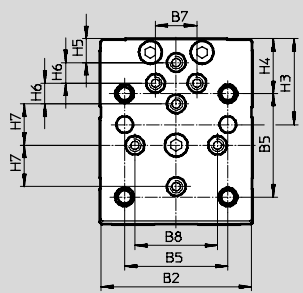
**Vue A**  
**Taille 45**



**Taille 55**



**Taille 75**



**1** Tampon en caoutchouc intégré dans le chariot. Détachable sur la butée fixe lors du référencement.

# Mini-chariots électriques EGSL

**FESTO**

Fiche de données techniques

Taille	B ∅ g7	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9 ±0,5
35	19	33,5	33	–	–	20	–	20	–	20
45	32	44,5	43,5	32	19	25	34	20	–	25
55	40	53	52	42	20	25	40	20	–	25
75	60	74	73	62	31	50	–	20	40	50

Taille	D1 ∅	D2	D3	D4 ∅ H7	D5 ∅ H7	D6	D7 ∅	D8 ∅	H1	H2
35	5	–	M4	7	4	–	4	8	40	37,5
45	6	M3	M5	7	6	M3	6	10	56	43,5
55	8	M3	M5	7	6	M4	6	10	66	63,5
75	12	M4	M6	9	6	M5	8	11	90	87,5

Taille	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H13	H14	L7	
									2) ±1	3) ±1
35	4,2	13	–	10	–	2	4,2	17+0,09/-0,07	21	19
45	29	20,5	13	10	–	2	6,4	23±0,08	22	20
55	33,3	24,8	17,3	10	–	2	6,4	28,7±0,08	27	25
75	41,5	26,5	11,5	10	20	2	7,6	38,5±0,08	27	25

Taille	L8	L9 ±1	L10	L11	L12 ±0,2	L13		L14	L15	L16 ±0,1
						2)	3)			
35	18	18,5	–	–	10,5	42	40	21	20	10
45	26	16	16,9	3,5	8	43	41	21	25	12,5
55	30	18,5	14,9	3,5	14	48	46	21	25	12,5
75	36	23,6	21,5	4,5	17	48	46	21	50	12,5

Taille	L17	T1 ±0,1	T2	T3	T4	T5	T6	TG	VD	∅ 1
35	10	1,6	7,6	7,5	9	7,5	4,6	22	–	5
45	10	1,6	8,1	7,5	12,4	7,5	5,7	32,5	7	6
55	15	1,6	8,6	8,5	12,4	10	8,7	38	7	6
75	15	2,1	12,6	12	14,5	10	6,8	56,5	9	8

Taille	Course [mm]	L1		L2		L3 –0,2	L4	L5 ±0,05	L6	
		2) ±1,5	3) ±1,5	2) ±1	3) ±1				2) ±1	3) ±1
35	50	182	180	163,5	161,5	124,5	–	60	83	81
45	100	248	246	232	230	184	75	125	114	112
	200	348	346	332	330	284	100	175	164	162
55	100	284,5	282,5	266	264	209	100	150	132	130
	200	384,5	382,5	366	364	309	100	175	182	180
	250	463,5	461,5	445	443	388	100	175	221	219
75	100	309,6	307,6	286	284	223	–	150	139	137
	200	409,6	407,6	386	384	323	100	250	189	187
	300	514,6	512,6	491	489	428	150	350	241	239

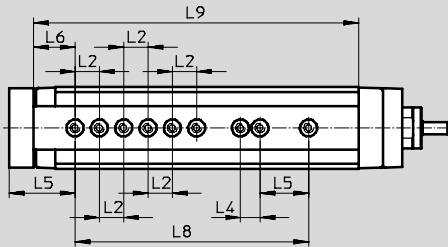
- 1) Tolérance de trou de centrage ± 0,02 mm  
Tolérance de filetage ± 0,1 mm
- 2) Avec tampon en caoutchouc.
- 3) Sans tampon en caoutchouc : par référence sur la butée fixe.

# Mini-chariots électriques EGSL

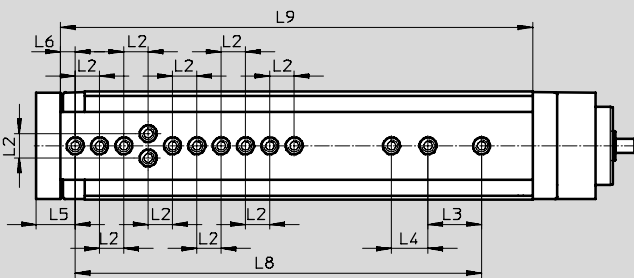
Fiche de données techniques

## Configuration des trous de fixation et des trous de centrage

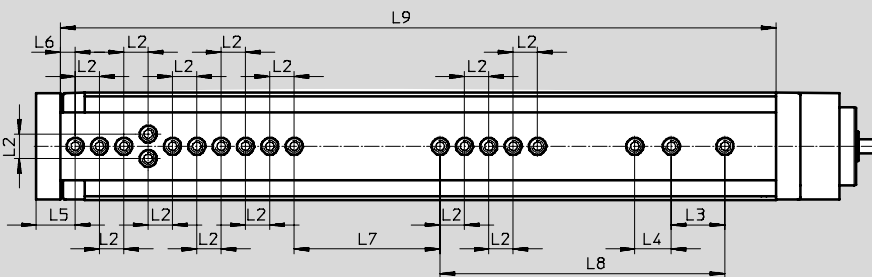
EGSL-35-50



EGSL-45-100



EGSL-45-200



Taille	Course [mm]	L2 <sup>1)</sup>	L3 <sup>1)</sup>	L4 <sup>1)</sup>	L5	L6	L7 <sup>1)</sup>	L8 <sup>1)</sup>	L9
35	50	10	20	8	27	17	–	96	133,5
45	100	10	22	15	16	6	–	167	194
	200						60	117	294

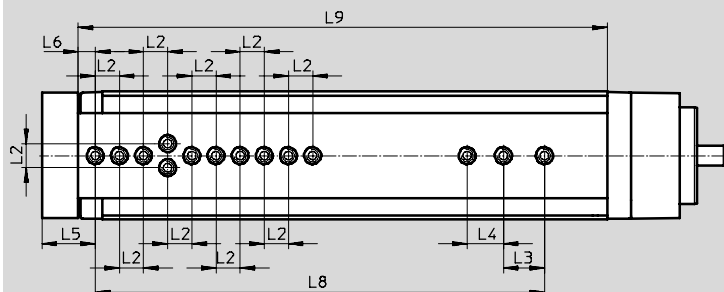
1) Tolérance de trou de centrage ± 0,02 mm  
Tolérance de filetage ± 0,1 mm

# Mini-chariots électriques EGSL

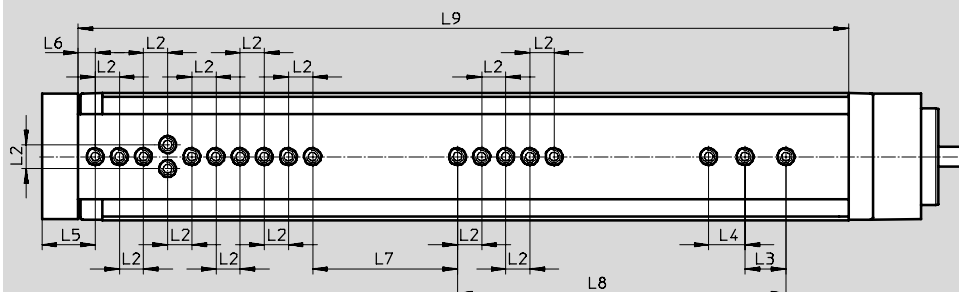
Fiche de données techniques

## Configuration des trous de fixation et des trous de centrage

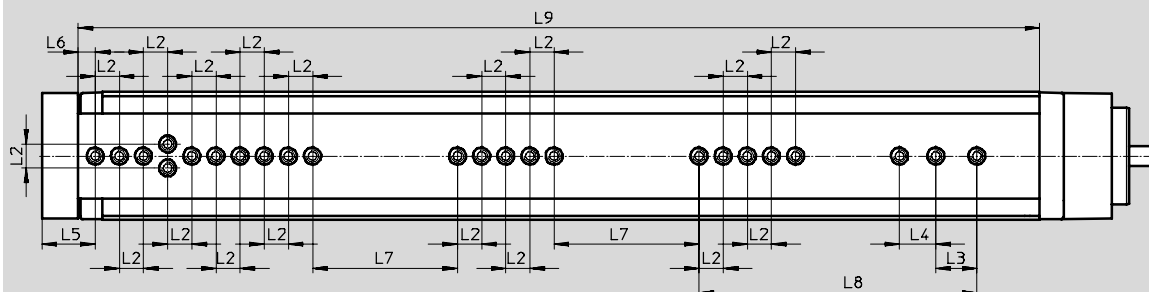
EGSL-55-100



EGSL-55-200



EGSL-55-250



Taille	Course [mm]	L2 <sup>1)</sup>	L3 <sup>1)</sup>	L4 <sup>1)</sup>	L5	L6	L7 <sup>1)</sup>	L8 <sup>1)</sup>	L9
55	100	10	17	15	22	7	–	186	219
	200						60	136	319
	250						60	115	398

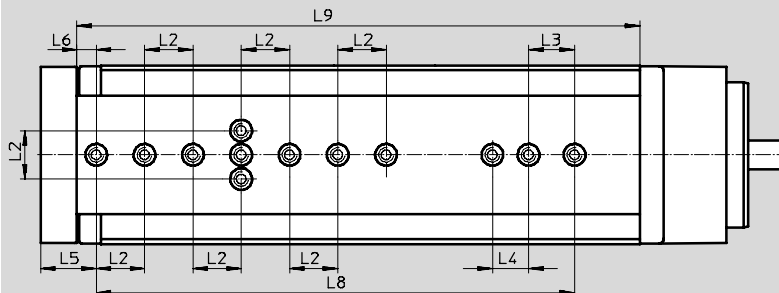
1) Tolérance de trou de centrage ± 0,02 mm  
Tolérance de filetage ± 0,1 mm

## Mini-chariots électriques EGSL

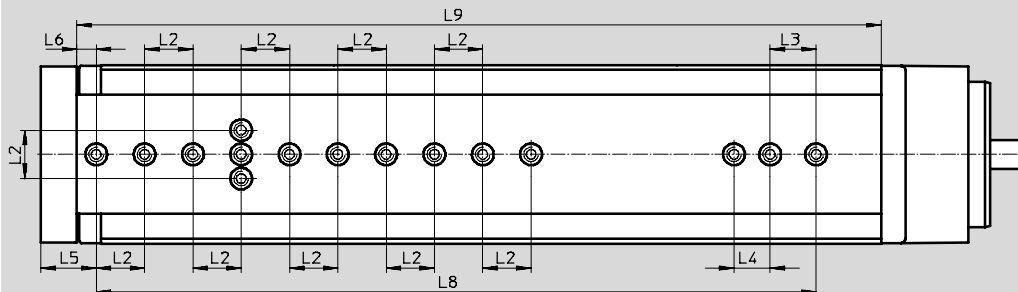
Fiche de données techniques

### Configuration des trous de fixation et des trous de centrage

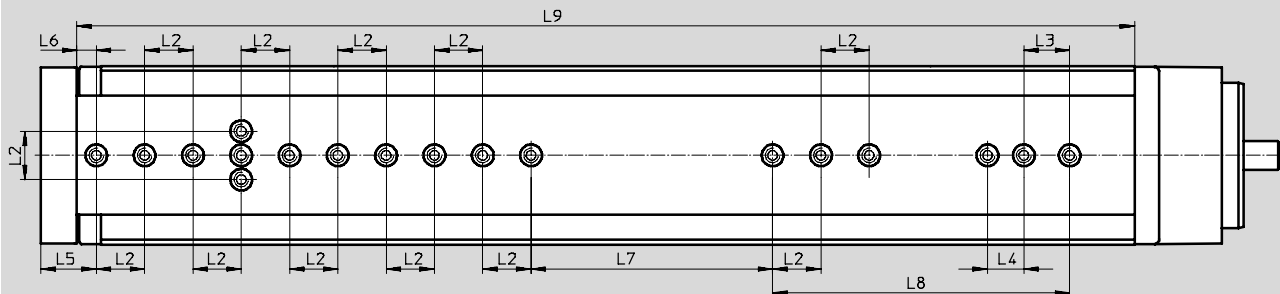
EGSL-75-100



EGSL-75-200



EGSL-75-300

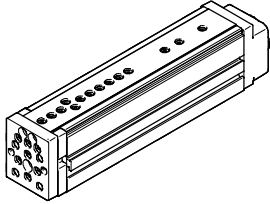


Taille	Course [mm]	L2 <sup>1)</sup>	L3 <sup>1)</sup>	L4 <sup>1)</sup>	L5	L6	L7 <sup>1)</sup>	L8 <sup>1)</sup>	L9
75	100	20	19	15	23	8	–	198	233
	200						–	298	333
	300						100	123	438

1) Tolérance de trou de centrage  $\pm 0,02$  mm  
Tolérance de filetage  $\pm 0,1$  mm

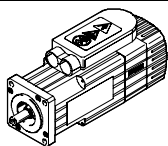
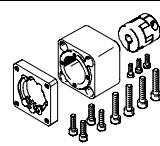


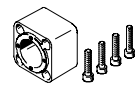
# Mini-chariots électriques EGSL

Fiche de données techniques

Références					
	Taille	Pas de la vis	Course	N° pièce	Type
	35	8	50	<b>562160</b>	<b>EGSL-BS-35-50-8P</b>
	45	3	100	<b>562225</b>	<b>EGSL-BS-45-100-3P</b>
			200	<b>562226</b>	<b>EGSL-BS-45-200-3P</b>
		10	100	<b>559335</b>	<b>EGSL-BS-45-100-10P</b>
			200	<b>559336</b>	<b>EGSL-BS-45-200-10P</b>
	55	5	100	<b>562227</b>	<b>EGSL-BS-55-100-5P</b>
			200	<b>562228</b>	<b>EGSL-BS-55-200-5P</b>
			250	<b>562229</b>	<b>EGSL-BS-55-250-5P</b>
		12,7	100	<b>559337</b>	<b>EGSL-BS-55-100-12.7P</b>
			200	<b>559338</b>	<b>EGSL-BS-55-200-12.7P</b>
			250	<b>559339</b>	<b>EGSL-BS-55-250-12.7P</b>
	75	10	100	<b>562230</b>	<b>EGSL-BS-75-100-10P</b>
			200	<b>562231</b>	<b>EGSL-BS-75-200-10P</b>
			300	<b>562232</b>	<b>EGSL-BS-75-300-10P</b>
		20	100	<b>559340</b>	<b>EGSL-BS-75-100-20P</b>
			200	<b>559341</b>	<b>EGSL-BS-75-200-20P</b>
300			<b>559342</b>	<b>EGSL-BS-75-300-20P</b>	

## Mini-chariots électriques EGSL

Accessoires

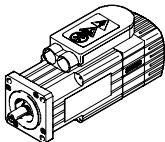
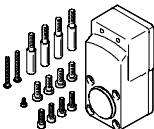
Combinaisons axe/moteur admissibles avec kit de montage axial				
Moteur	Kit de montage axial	Le kit de montage axial comprend les éléments suivants :		
		Bride de moteur	Accouplement	Carter d'accouplement
				
Type	N° pièce Type	N° pièce Type	N° pièce Type	N° pièce Type
<b>EGSL-35</b>				
Avec servomoteur				
<b>EMMS-AS-40-...</b>	<b>1199152</b> <b>EAMM-A-D19-40A</b>	<b>1199144</b> <b>EAMF-A-28D-40A</b>	<b>543419</b> <b>EAMC-16-20-5-6</b>	<b>1087585</b> <b>EAMK-A-D19-28D</b>
Avec moteur pas-à-pas				
<b>EMMS-ST-42-...</b>	<b>1087642</b> <b>EAMM-A-D19-42A</b>	<b>1087630</b> <b>EAMF-A-28D-42A</b>	<b>562676</b> <b>EAMC-16-20-5-5</b>	<b>1087585</b> <b>EAMK-A-D19-28D</b>
<b>EGSL-45</b>				
Avec servomoteur				
<b>EMMS-AS-40-...</b>	<b>543147</b> <b>EAMM-A-D32-40A</b>	<b>552163</b> <b>EAMF-A-28B-40A</b>	<b>543420</b> <b>EAMC-16-20-6-6</b>	<b>552155</b> <b>EAMK-A-D32-28B</b>
<b>EMMS-AS-55-...</b>	<b>550979</b> <b>EAMM-A-D32-55A</b>	<b>529942</b> <b>EAMF-A-44A/B-55A</b>	<b>551003</b> <b>EAMC-30-32-6-9</b>	<b>551006</b> <b>EAMK-A-D32-44A</b>
Avec moteur pas-à-pas				
<b>EMMS-ST-42-...</b>	<b>543148</b> <b>EAMM-A-D32-42A</b>	<b>552164</b> <b>EAMF-A-28B-42A</b>	<b>543419</b> <b>EAMC-16-20-5-6</b>	<b>552155</b> <b>EAMK-A-D32-28B</b>
<b>EMMS-ST-57-...</b>	<b>550980</b> <b>EAMM-A-D32-57A</b>	<b>530081</b> <b>EAMF-A-44A/B-57A</b>	<b>551002</b> <b>EAMC-30-32-6-6,35</b>	<b>551006</b> <b>EAMK-A-D32-44A</b>
<b>EGSL-55</b>				
Avec servomoteur				
<b>EMMS-AS-55-...</b>	<b>543153</b> <b>EAMM-A-D40-55A</b>	<b>529942</b> <b>EAMF-A-44A/B-55A</b>	<b>543423</b> <b>EAMC-30-32-8-9</b>	<b>552157</b> <b>EAMK-A-D40-44A</b>
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>550981</b> <b>EAMM-A-D40-70A</b>	<b>529943</b> <b>EAMF-A-44A/B-70A</b>	<b>551004</b> <b>EAMC-30-32-8-11</b>	<b>552157</b> <b>EAMK-A-D40-44A</b>
Avec moteur pas-à-pas				
<b>EMMS-ST-57-...</b>	<b>543154</b> <b>EAMM-A-D40-57A</b>	<b>530081</b> <b>EAMF-A-44A/B-57A</b>	<b>543421</b> <b>EAMC-30-32-6,35-8</b>	<b>552157</b> <b>EAMK-A-D40-44A</b>
<b>EMMS-ST-87-...</b>	<b>550982</b> <b>EAMM-A-D40-87A</b>	<b>530082</b> <b>EAMF-A-44A/B-87A</b>	<b>551004</b> <b>EAMC-30-32-8-11</b>	<b>552157</b> <b>EAMK-A-D40-44A</b>
<b>EGSL-75</b>				
Avec servomoteur				
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>543161</b> <b>EAMM-A-D60-70A</b>	<b>529945</b> <b>EAMF-A-64A/B-70A</b>	<b>543424</b> <b>EAMC-42-50-11-12</b>	<b>552160</b> <b>EAMK-A-D60-64B</b>
<b>EMMS-AS-100-...</b>	<b>550983</b> <b>EAMM-A-D60-100A</b>	<b>529947</b> <b>EAMF-A-64A/C-100A</b>	<b>551005</b> <b>EAMC-42-50-12-19</b>	<b>551007</b> <b>EAMK-A-D60-64C</b>
Avec moteur pas-à-pas				
<b>EMMS-ST-87-...</b>	<b>543162</b> <b>EAMM-A-D60-87A</b>	<b>530082</b> <b>EAMF-A-44A/B-87A</b>	<b>543424</b> <b>EAMC-42-50-11-12</b>	<b>552160</b> <b>EAMK-A-D60-64B</b>



## Mini-chariots électriques EGSL

Accessoires

**FESTO**

Combinaisons axe/moteur admissibles avec kit de montage parallèle	
Moteur	Kit de montage parallèle
	
Type	N° pièce Type
<b>EGSL-45</b>	
Avec servomoteur	
<b>EMMS-AS-40-...</b>	<b>543150 EAMM-U-D32-40A</b>
<b>EGSL-55</b>	
Avec servomoteur	
<b>EMMS-AS-55-...</b>	<b>543157 EAMM-U-D40-55A</b>
<b>EGSL-75</b>	
Avec servomoteur	
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>543165 EAMM-U-D60-70A</b>

## Mini-chariots électriques EGSL

Accessoires

### Kit de montage axial EAMM-A-...

Matériau :

Carter d'accouplement, moyeu d'accouplement, bride de moteur : aluminium

Vis : acier zingué

Pièce de blocage : acier inoxydable

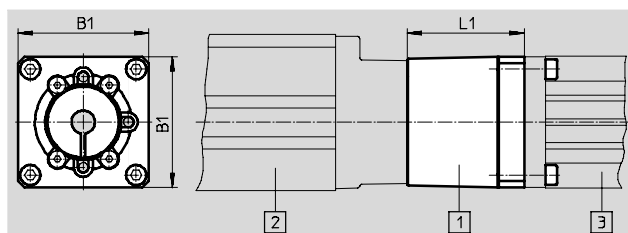


Diagramme de principe :

- 1 Kit de montage axial
- 2 Mini-chariots
- 3 Moteur

Caractéristiques techniques générales							
EAMM-A-...		D19-		D32-			
		40A	42A	40A	42A	55A	57A
Couple transmissible	[Nm]	1,1	1,1	1,1	0,8	4	4
Moment d'inertie de masse	[kg mm <sup>2</sup> ]	0,28	0,28	0,3	0,3	5,87	5,87
Régime max.	[1/min]	10 000		10 000		8 000	
Position de montage		Indifférente					

EAMM-A-...		D40-				D60-		
		55A	57A	70A	87A	70A	87A	100A
Couple transmissible	[Nm]	8	6	8	8	12	12	14
Moment d'inertie de masse	[kg mm <sup>2</sup> ]	5,87	5,87	5,87	5,87	35,5	35,5	35,5
Régime max.	[1/min]	8 000				6 000		
Position de montage		Indifférente						

Conditions de fonctionnement et d'environnement	
Température ambiante	[°C] 0 ... 50
Température de stockage	[°C] -25 ... +60
Protection <sup>1)</sup>	IP40
Humidité relative de l'air	[%] 0 ... 95

1) Uniquement associé avec un moteur et un axe montés

Dimensions et références						
Type	B1	L1	Poids [g]	N° pièce	Type	
EAMM-A-D19-40A	40	42,7	110	1199152	EAMM-A-D19-40A	
EAMM-A-D19-42A	42	50	130	1087642	EAMM-A-D19-42A	
EAMM-A-D32-40A	45	39,8	130	543147	EAMM-A-D32-40A	
EAMM-A-D32-42A	45	48	140	543148	EAMM-A-D32-42A	
EAMM-A-D32-55A	45	49,2	260	550979	EAMM-A-D32-55A	
EAMM-A-D32-57A	45	50,5	270	550980	EAMM-A-D32-57A	
EAMM-A-D40-55A	53,5	49,2	350	543153	EAMM-A-D40-55A	
EAMM-A-D40-57A	53,5	50,5	350	543154	EAMM-A-D40-57A	
EAMM-A-D40-70A	53,5	52	410	550981	EAMM-A-D40-70A	
EAMM-A-D40-87A	53,5	54	530	550982	EAMM-A-D40-87A	
EAMM-A-D60-70A	74	63,2	750	543161	EAMM-A-D60-70A	
EAMM-A-D60-87A	74	64,7	890	543162	EAMM-A-D60-87A	
EAMM-A-D60-100A	74	78,2	1 170	550983	EAMM-A-D60-100A	

# Mini-chariots électriques EGSL

Accessoires

## Kit de montage parallèle

### EAMM-U-...

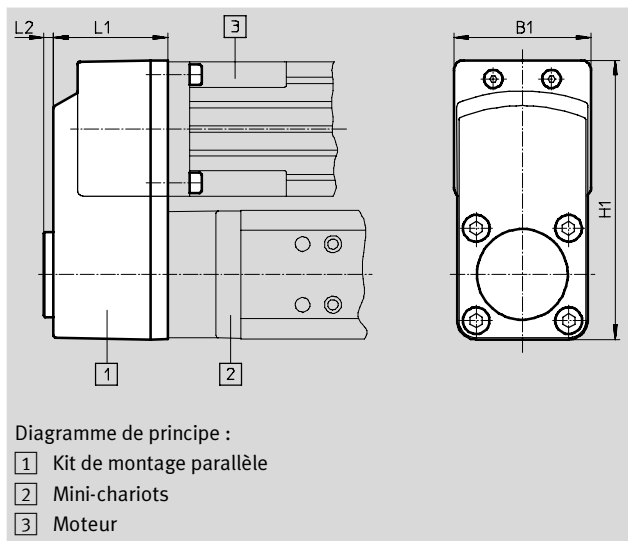
Matériau :

Corps : aluminium moulé en coquille

Goupille élastique, disque de courroie crantée : acier inoxydable

Courroie crantée : polychloroprène

Vis : acier zingué




Caractéristiques techniques générales				
EAMM-U-...		D32-	D40-	D60-
		40A	55A	70A
Couple transmissible	[Nm]	1	3	5,5
Couple d'entraînement à vide	[Nm]	0,05	0,1	0,3
Moment d'inertie de masse	[kgmm <sup>2</sup> ]	2,931	10,016	70,5
Régime max.	[1/min]	3 000		
Position de montage		Indifférente		

Conditions de fonctionnement et d'environnement		
Température ambiante	[°C]	0 ... 50
Température de stockage	[°C]	-25 ... +60
Protection <sup>1)</sup>		IP40
Humidité relative de l'air	[%]	0 ... 95

1) Uniquement associé avec un moteur et un axe montés

Dimensions et références							
Type	B1	H1	L1	L2	Poids [g]	N° pièce	Type
EAMM-U-D32-40A	45,1	93,1	40	4	300	543150	EAMM-U-D32-40A
EAMM-U-D40-55A	56,5	115	47	4	530	543157	EAMM-U-D40-55A
EAMM-U-D60-70A	86	162,6	58	4	1 170	543165	EAMM-U-D60-70A

 - Nota

Le moteur ne peut être monté que sur le côté et en dessous.

## Mini-chariots électriques EGSL

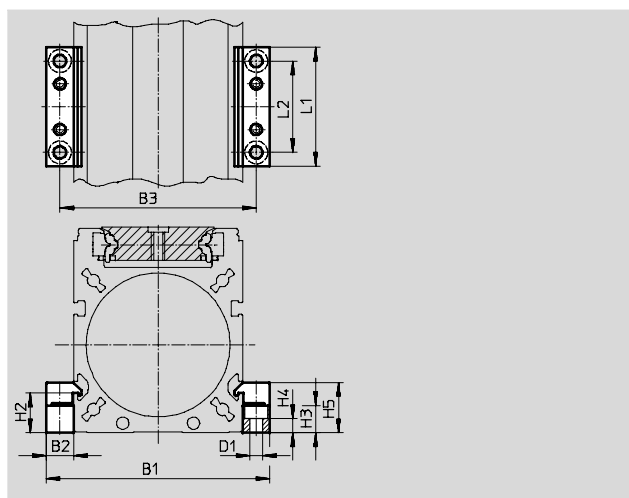
Accessoires

### Fixation sur profilé

#### EAHF/MUE

Matériau :

Aluminium anodisé



Dimensions et références						
Pour taille	B1	B2	B3	D1	H2	H3
35	49,5	8	41,5	3,4	10,5	10
45	68,5	12	56,5	5,5	12,5	8,3
55	77	12	65	5,5	17,5	12
75	98	12	86	5,5	17,5	12

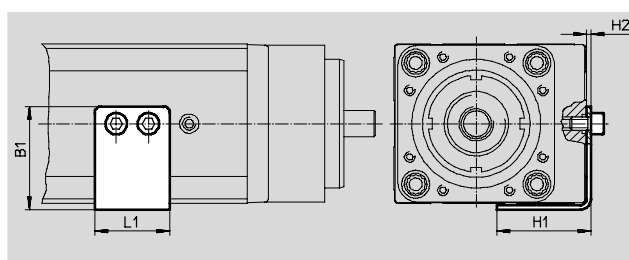
Pour taille	H4	H5	L1	L2	Poids [g]	N° pièce	Type
35	6,8	15,5	40	20	20	1170211	EAHF-G1-35-P
45	2,5	17	52	40	23	1168859	EAHF-G1-45-P
55	6,2	22	52	40	80	558043	MUE-70/80
75	6,2	22	52	40	80	558043	MUE-70/80

### Languettes de commutation


#### EAPM

Matériau :

Acier zingué



Dimensions et références							
Pour taille	B1	H1	H2	L1	Poids [g]	N° pièce	Type
35	25,5	25	1,5	17	15	1235029	EAPM-G1-35-SLS
45	32	32,5	2	30	30	1235033	EAPM-G1-45-SLS
55	36	35	2	30	35	1235035	EAPM-G1-55-SLS
75	48	44	2	35	50	1235036	EAPM-G1-75-SLS

 Nota

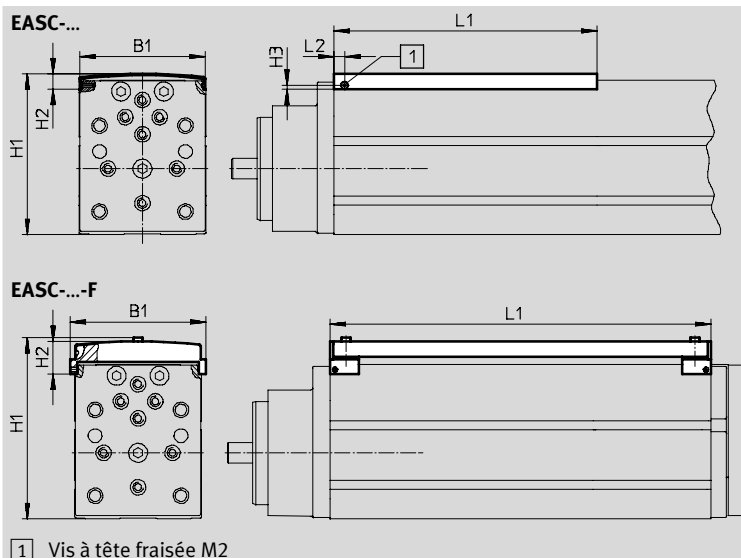
La languette de commutation ne doit être montée que sur le filetage prévu à cet effet (rail de guidage arrière).

# Mini-chariots électriques EGSL


Accessoires

## Cache EASC

Matériau :  
Aluminium anodisé  
Sans cuivre, ni PTFE, ni silicone



Dimensions et références									
Pour taille	Longueur [mm]	B1	H1	H2	H3	L1 -0,5	L2 -0,3	N° pièce	Type
Pour une utilisation sans languette de commutation									
35	50	32,5	43,2	8,5	2,3	58	6	570819	EASC-G1-35-50
	500 <sup>1)</sup>							570874	EASC-G1-35-500
45	100	43,5	59,7	9	2,3	108	6	570822	EASC-G1-45-100
	200							570823	EASC-G1-45-200
	500 <sup>1)</sup>							570875	EASC-G1-45-500
55	100	52	69,7	9	2,3	108	6	570824	EASC-G1-55-100
	200							570825	EASC-G1-55-200
	250							570826	EASC-G1-55-250
	500 <sup>1)</sup>							570876	EASC-G1-55-500
75	100	73	93,7	9	2,3	108	6	570827	EASC-G1-75-100
	200							570828	EASC-G1-75-200
	300							570829	EASC-G1-75-300
	500 <sup>1)</sup>							570877	EASC-G1-75-500
Pour une utilisation avec languette de commutation									
35	50	38,3	55	19,1	-	119,5	-	570830	EASC-G1-35-50-F
45	100	49,7	71,5	19,6	-	179	-	570833	EASC-G1-45-100-F
	200							570834	EASC-G1-45-200-F
55	100	58,2	81,5	19,6	-	204	-	570835	EASC-G1-55-100-F
	200							570836	EASC-G1-55-200-F
	250							570837	EASC-G1-55-250-F
75	100	78,9	105,5	19,4	-	218	-	570838	EASC-G1-75-100-F
	200							570839	EASC-G1-75-200-F
	300							570840	EASC-G1-75-300-F



 Nota

Avec des caches de 500 mm de long, le trou de fixation doit être créé par le client.

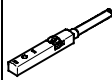
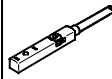
1) Le cache peut être réduit au choix par le client


## Mini-chariots électriques EGSL



Accessoires

Références					
	Pour taille	Description	N° pièce	Type	PE <sup>1)</sup>
Douille de centrage ZBH					
	35, 45, 55	Pour chariots et étriers	<b>186717</b>	<b>ZBH-7</b>	10
	75		<b>150927</b>	<b>ZBH-9</b>	
Douille de liaison ZBV					
	45, 55	Pour le raccordement de mini-chariots EGSL aux mini-chariots DGSL	<b>548803</b>	<b>ZBV-M5-7</b>	3
	75		<b>548804</b>	<b>ZBV-M6-9</b>	

1) Quantité par paquet

Références – Capteur de proximité inductif pour rainure en T					Fiches techniques → Internet: sies	
	Type de fixation	Sortie de commande	Connexion électrique	Longueur de câble [m]	N° pièce	Type
Contact à fermeture						
	Pose par le haut dans la rainure, noyé dans le profilé du vérin	PNP	Câble à 3 fils	7,5	<b>551386</b>	<b>SIES-8M-PS-24V-K-7,5-OE</b>
			Connecteur mâle M8x1, 3 pôles	0,3	<b>551387</b>	<b>SIES-8M-PS-24V-K-0,3-M8D</b>
		NPN	Câble à 3 fils	7,5	<b>551396</b>	<b>SIES-8M-NS-24V-K-7,5-OE</b>
			Connecteur mâle M8x1, 3 pôles	0,3	<b>551397</b>	<b>SIES-8M-NS-24V-K-0,3-M8D</b>
Contact à ouverture						
	Pose par le haut dans la rainure, noyé dans le profilé du vérin	PNP	Câble à 3 fils	7,5	<b>551391</b>	<b>SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE</b>
			Connecteur mâle M8x1, 3 pôles	0,3	<b>551392</b>	<b>SIES-8M-PO-24V-K-0,3-M8D</b>
		NPN	Câble à 3 fils	7,5	<b>551401</b>	<b>SIES-8M-NO-24V-K-7,5-OE</b>
			Connecteur mâle M8x1, 3 pôles	0,3	<b>551402</b>	<b>SIES-8M-NO-24V-K-0,3-M8D</b>

Références – Capteurs de proximité magnétorésistifs pour rainure en T					Fiches techniques → Internet: smt	
	Type de fixation	Sortie de commande	Connexion électrique	Longueur de câble [m]	N° pièce	Type
Contact à fermeture						
	S'insère dans la rainure, noyé dans le profilé du vérin	PNP	Câble à 3 fils	2,5	<b>175 436</b>	<b>SMT-8-PS-K-LED-24-B</b>
			Connecteur mâle M8x1, 3 pôles	0,3	<b>175 484</b>	<b>SMT-8-PS-S-LED-24-B</b>

Références – Câbles de liaison				Fiches techniques → Internet: nebu	
	Connexion électrique à gauche	Connexion électrique à droite	Longueur de câble [m]	N° pièce	Type
	Connecteur femelle droit, M8x1, 3 pôles	Câble, extrémité ouverte, 3 fils	2,5	<b>541333</b>	<b>NEBU-M8G3-K-2.5-LE3</b>
			5	<b>541334</b>	<b>NEBU-M8G3-K-5-LE3</b>
	Connecteur femelle M8x1, 3 pôles, coudé	Câble, extrémité ouverte, 3 fils	2,5	<b>541338</b>	<b>NEBU-M8W3-K-2.5-LE3</b>
			5	<b>541341</b>	<b>NEBU-M8W3-K-5-LE3</b>