

## Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

**FESTO**



# Actionneurs électriques

Aide à la sélection



## Vue d'ensemble des axes à courroie crantée et des axes à vis à billes

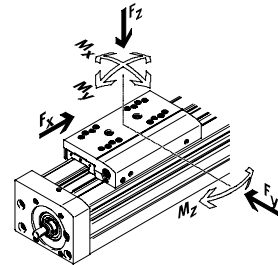
### Vérins à courroie crantée

- Vitesses jusqu'à 10 m/s
- Accélération jusqu'à 50 m/s<sup>2</sup>
- Reproductibilités jusqu'à ±0,08 mm
- Course jusqu'à 8 500 mm (courses plus longues sur demande)
- Flexibilité de la liaison du moteur

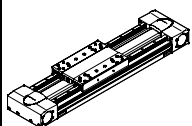
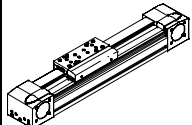
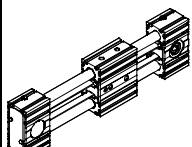
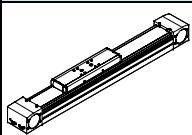
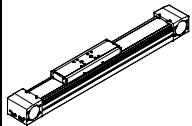
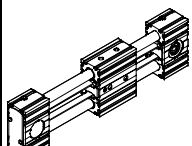
### Axes à vis à billes

- Vitesses jusqu'à 2 m/s
- Accélération jusqu'à 20 m/s<sup>2</sup>
- Reproductibilités jusqu'à ±0,003 mm
- Course jusqu'à 3 000 mm

### Système de coordonnées



## Vérins à courroie crantée

Type	F <sub>x</sub> [N]	v [m/s]	M <sub>x</sub> [Nm]	M <sub>y</sub> [Nm]	M <sub>z</sub> [Nm]	Caractéristiques
<b>Guidage à recirculation de billes pour charges lourdes</b>						
EGC-HD-TB						
	450 1 000 1 800	3 5 5	140 300 900	275 500 1 450	275 500 1 450	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unité d'entraînement plate avec profil rigide et fermé</li> <li>• Guidage à rail DUO robuste et précis</li> <li>• Idéal comme axe de base pour portiques linéaires et bras mobiles</li> </ul>
<b>Guidage à recirculation de billes</b>						
EGC-TB-KF						
	50 100 350 800 2 500	3 5 5 5 5	3,5 16 36 144 529	10 132 228 680 1 820	10 132 228 680 1 820	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profil fermé, rigide</li> <li>• Guidage à rail robuste et précis</li> <li>• Le faible diamètre des poulies réduit le couple d'entraînement requis</li> <li>• Détection de position peu encombrante</li> </ul>
ELGR-TB						
	50 100 350	3 3 3	2,5 5 15	20 40 124	20 40 124	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guidage par colonnes économique</li> <li>• Unité prête à monter</li> <li>• Douilles à billes robustes pour le fonctionnement dynamique</li> </ul>
<b>Guidage à galets</b>						
ELGA-TB-RF						
	350 800 1 300	10 10 10	11 30 100	40 180 640	40 180 640	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Glissière robuste à galets</li> <li>• Guidage et courroie crantée protégés par bande de couverture en acier</li> <li>• Vitesses jusqu'à 10 m/s</li> <li>• Léger</li> </ul>
<b>Guidage à palier lisse</b>						
ELGA-TB-G						
	350 800 1 300	5 5 5	5 10 120	30 60 120	10 20 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guidage et courroie crantée protégés par bande de couverture en acier</li> <li>• Pour les tâches de manipulation simples</li> <li>• Idéal comme actionneur pour guidages externes</li> <li>• Insensibilité dans des conditions d'environnement difficiles</li> </ul>
ELGR-TB-GF						
	50 100 350	1 1 1	1 2,5 1	10 20 40	10 20 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guidage par colonnes économique</li> <li>• Unité prête à monter</li> <li>• Douilles de guidage robustes pour la mise en œuvre dans des conditions d'environnement difficiles</li> </ul>

# Actionneurs électriques

Aide à la sélection

FESTO

## Vue d'ensemble des axes à courroie crantée et des axes à vis à billes

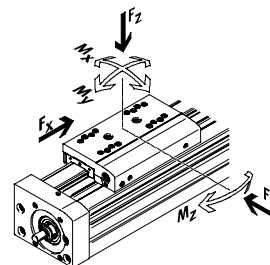
### Vérins à courroie crantée

- Vitesses jusqu'à 10 m/s
- Accélération jusqu'à 50 m/s<sup>2</sup>
- Reproductibilités jusqu'à ±0,08 mm
- Course jusqu'à 8 500 mm (courses plus longues sur demande)
- Flexibilité de la liaison du moteur

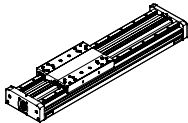
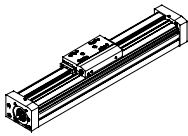
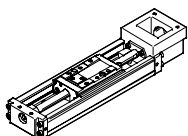
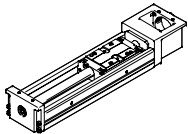
### Axes à vis à billes

- Vitesses jusqu'à 2 m/s
- Accélération jusqu'à 20 m/s<sup>2</sup>
- Reproductibilités jusqu'à ±0,003 mm
- Course jusqu'à 3 000 mm

### Système de coordonnées



## Axes à vis à billes

Type	F <sub>x</sub> [N]	v [m/s]	M <sub>x</sub> [Nm]	M <sub>y</sub> [Nm]	M <sub>z</sub> [Nm]	Caractéristiques
<b>Guidage à recirculation de billes pour charges lourdes</b>						
<b>EGC-HD-BS</b>						
	300 600 1 300	0,5 1,0 1,5	140 300 900	275 500 1 450	275 500 1 450	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unité d'entraînement plate avec profil rigide et fermé</li> <li>• Guidage à rail DUO robuste et précis</li> <li>• Idéal comme axe de base pour portiques linéaires et bras mobiles</li> </ul>
<b>Guidage à recirculation de billes</b>						
<b>EGC-BS-KF</b>						
	300 600 1 300 3 000	0,5 1,0 1,5 2,0	16 36 144 529	132 228 680 1 820	132 228 680 1 820	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profil fermé, rigide</li> <li>• Guidage à rail robuste et précis</li> <li>• Pour les spécifications de fonctionnement les plus élevées en termes de vitesse, d'accélération et d'absorption des moments</li> <li>• Détection de position peu encombrante</li> </ul>
<b>EGSK</b>						
	57 133 184 239 392	0,33 1,10 0,83 1,10 1,48	13 28,7 60 79,5 231	3,7 9,2 20,4 26 77,3	3,7 9,2 20,4 26 77,3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Axes à vis à billes avec précision, compacité et rigidité plus élevées</li> <li>• Guidage et vis d'entraînement à recirculation de billes</li> <li>• Versions standard en stock</li> </ul>
<b>EGSP</b>						
	112 212 466 460	0,6 0,6 2,0 2,0	36,3 81,5 90,3 258	12,5 31,6 32,1 94	12,5 31,6 32,1 94	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Axes à vis à billes de précision : compacité et rigidité plus élevées</li> <li>• Guidage et vis d'entraînement à recirculation de billes (avec cage)</li> </ul>

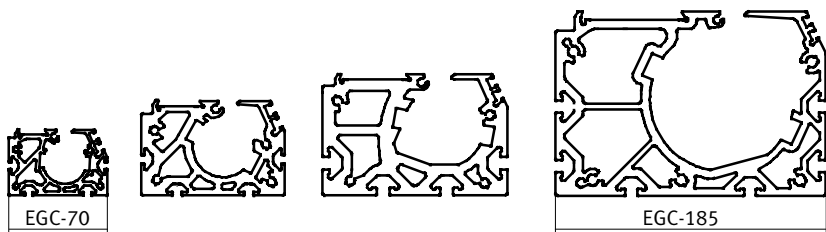
# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF



Caractéristiques

En bref			
Performant	Economie	Polyvalence	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les profilés surdimensionnés offrent une rigidité et une charge admissible maximales.</li> <li>Nouvelle référence en matière de vitesse, d'accélération et de capacité de charge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'axe à vis à billes se distingue, outre par ses caractéristiques techniques, par un excellent rapport qualité/prix.</li> <li>Grâce à ses hautes performances, l'EGC peut être dimensionné à la taille inférieure.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les différents pas de vis, les tailles et options, à l'exemple des guidages protégés, permettent un large éventail d'applications.</li> <li>Détection de position peu encombrante possible grâce à des capteurs de proximité montés dans la rainure du profilé.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombreuses possibilités de montage</li> <li>Nombreux accessoires pour la réalisation de montages multiaxes</li> <li>Des supports de vis permettent une vitesse de déplacement maximale avec toutes les courses</li> </ul>			

Série étoffée destinée aux configurations de charge les plus diverses



## Valeurs caractéristiques des axes

Le tableau indique les valeurs maximales pouvant être atteintes.  
Les valeurs précises de chaque système figurent dans la fiche de données techniques correspondante.

Version	Taille	Course utile [mm]	Vitesse [m/s]	Répétabilité [mm]	Poussée [N]	Caractéristiques de guidage				
						Forces et couples				
						Fy [N]	Fz [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]
<b>Guidage à recirculation de billes</b>										
	70	50 ... 1 000	0,5	±0,02	300	1 850	1 850	16	132	132
	80	50 ... 2 000	1,0	±0,02	600	3 050	3 050	36	228	228
	120	50 ... 2 500	1,5	±0,02	1 300	6 890	6 890	144	680	680
	185	50 ... 3 000	2,0	±0,02	3 000	15 200	15 200	529	1 820	1 820

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

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

**FESTO**

Caractéristiques

## Variantes de chariots

Chariot standard



Chariot rallongé

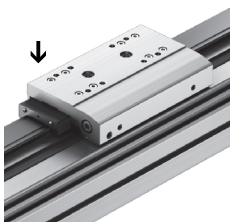


Chariot supplémentaire



## Options de guidage

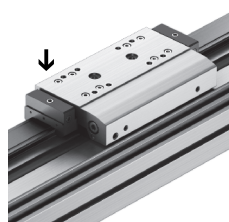
Modèle avec protection



- Un racleur supplémentaire nettoie le rail de guidage et protège le roulement à recirculation de billes.

avec graissage central

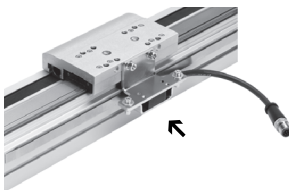
→ 19



- L'adaptateur de graissage permet de graisser en permanence le guidage via des graisseurs semi-automatiques ou automatiques
- Les adaptateurs fonctionnent avec les huiles et les graisses.
- Les deux adaptateurs de graissage doivent être raccordés.

## Système de mesure

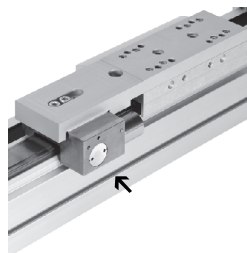
→ 12



- Le système de mesure incrémentiel mesure directement la position du chariot. Cela permet de visualiser toutes les élasticités de la chaîne cinématique et de les ajuster par le contrôleur de moteur.

## Unité de blocage

→ 12



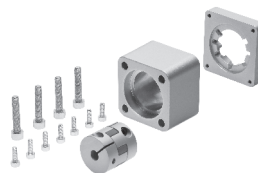
- Version à 1 ou 2 voies pour verrouillage sécurisé de la charge en position
- Une prise directe sur le guidage permet de s'affranchir du risque de défaillance de la mécanique d'entraînement
- Pour les tailles 120 et 185, le nombre de freinages d'urgence autorisés est limité

## Système entier composé d'axes à vis à billes, d'un moteur, d'un contrôleur de moteur et d'un jeu de montage du moteur

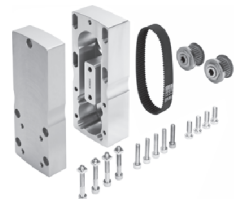
Axe à vis à billes avec guidage à recirculation de billes



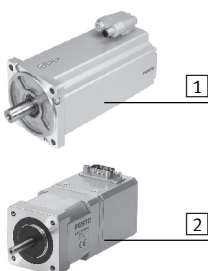
Jeu de montage axial



Jeu de montage parallèle



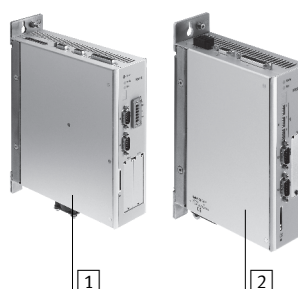
## Moteur



- 1 Servomoteurs EMME-AS, EMMS-AS
- 2 Moteur pas-à-pas EMMS-ST

Note  
Festo vous propose des solutions complètes et optimales incluant axe et motorisation

## Contrôleur de moteur

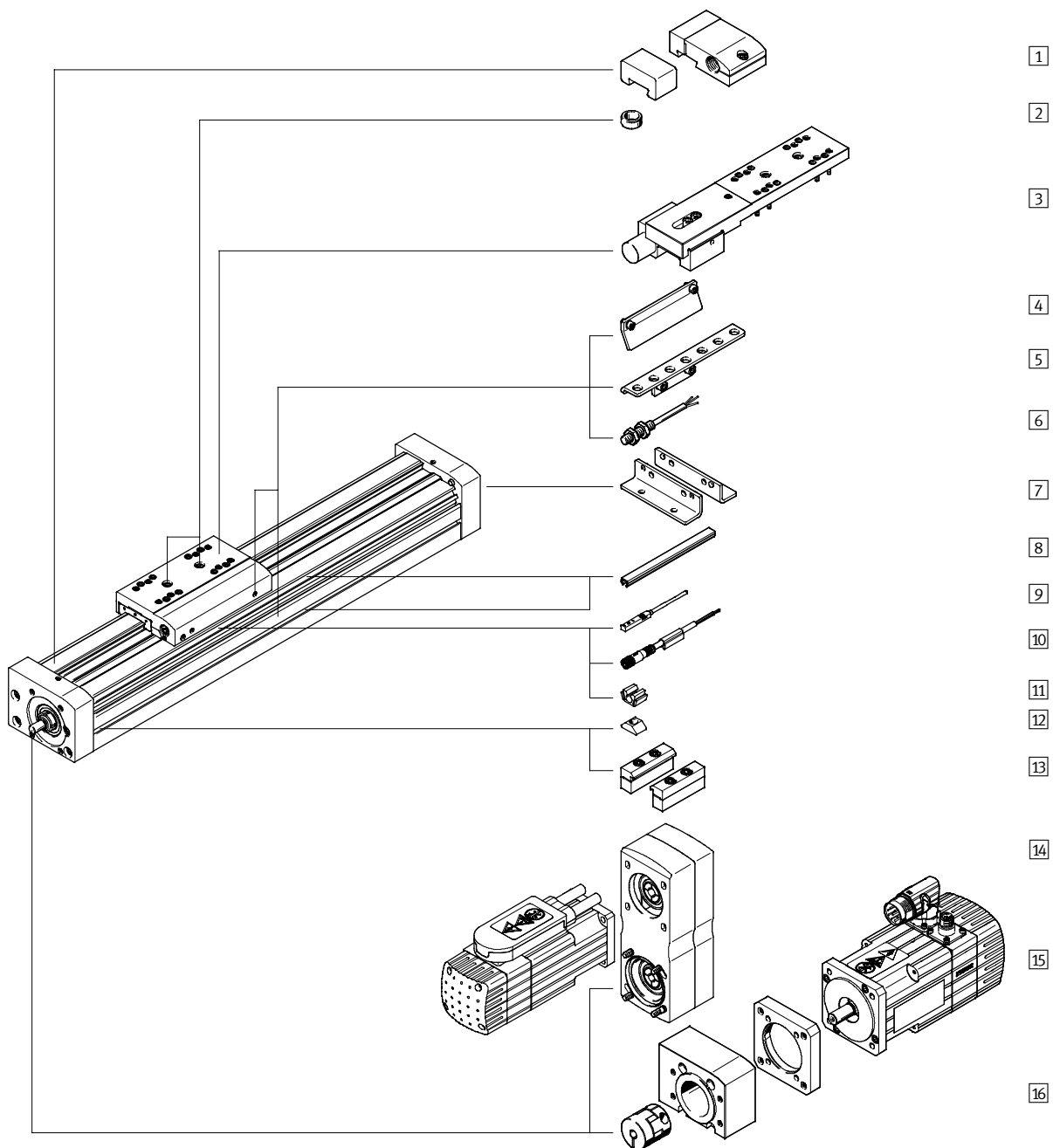


- 1 Contrôleur CMMP-AS pour servomoteurs
- 2 Contrôleur CMMS-ST pour moteurs pas-à-pas

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

Périphérie

FESTO



# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

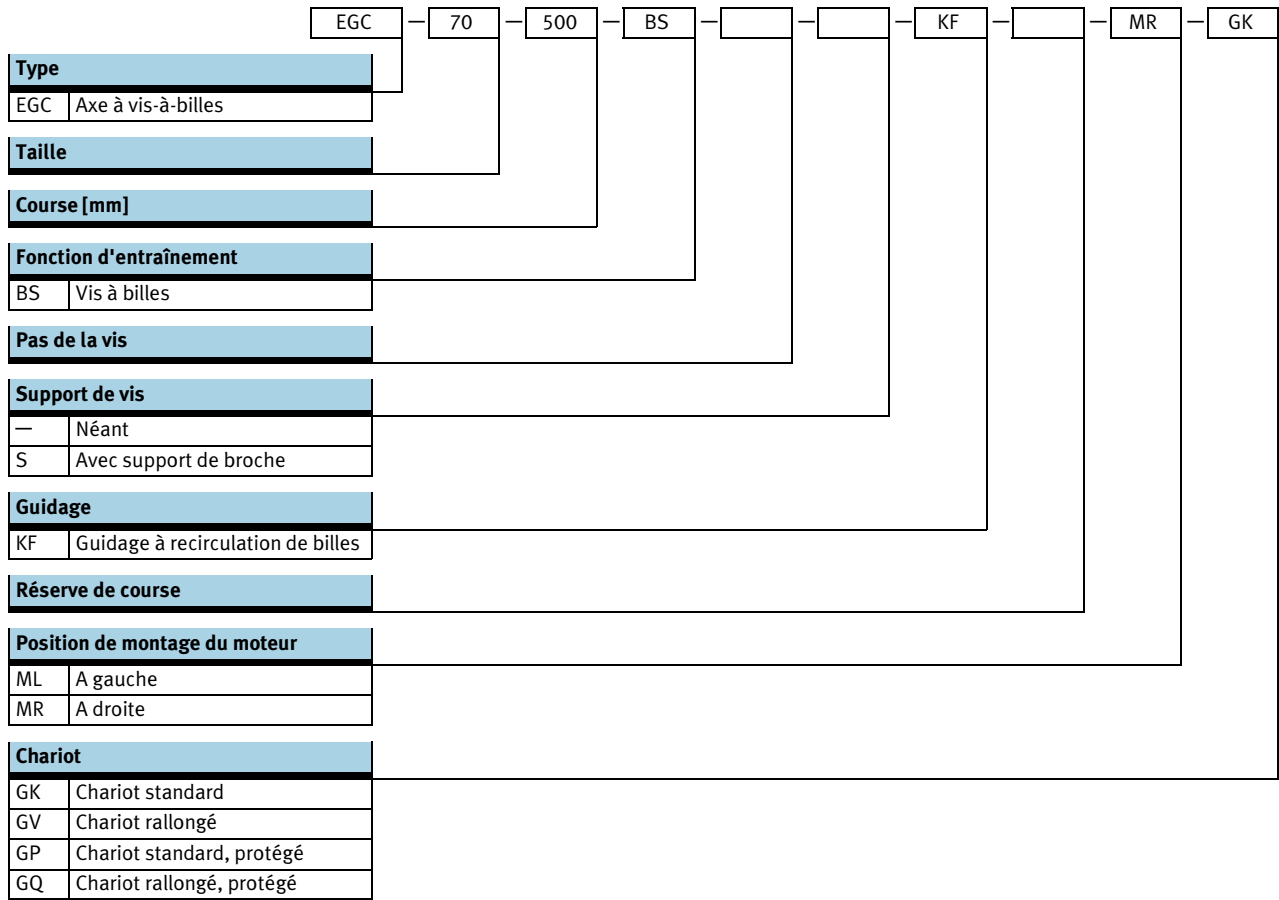
FESTO

Périphérie

Variantes et accessoires		
Type	Description	→ Page/Internet
1 Tampon de secours avec support A	Pour éviter des dommages sur la butée de fin de course en cas de défauts de fonctionnement.	49
2 Pion/douille de centrage ZBS, ZBH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour le centrage de la charge et des équipements sur le chariot</li> <li>La fourniture de l'axe comprend 2 pions/douilles de centrage.</li> </ul>	51
3 Unité de blocage 1H...-PN, 2H-PN	Pour le maintien ou l'arrêt en urgence du chariot.	12
4 Languette de commutation X, Z, O, P, W, R	Pour la détection de position du chariot	49
5 Support de capteur O, P, W, R	Adaptateur pour la fixation des capteurs de proximité inductifs (forme arrondie) sur l'axe	50
6 Capteur de proximité, M8 O, P, W, R	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capteurs de proximité inductifs, ronds</li> <li>La livraison des codes de commande O, P, W et R comprend 1 languette de commutation et 2 supports pour capteur maxi.</li> </ul>	52
7 Fixation par pattes F	Pour la fixation de l'axe sur la culasse arrière (possible d'un seul côté)	48
8 Cache-rainure B, S	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour la protection contre l'encrassement du profilé</li> </ul>	51
9 Capteur de proximité, rainure en T X, Z	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capteur de proximité inductif, pour rainure en T</li> <li>La livraison des codes de commande X, Z comprend 1 languette de commutation</li> </ul>	51
10 Câble de liaison V	Pour capteur de proximité (codes de commande W et R)	52
11 Clip CL	Pour la fixation du câble du capteur de proximité dans la rainure	51
12 Ecrou pour rainure Y	Pour la fixation des équipements	51
13 Fixation de profilé M	Pour la fixation de l'axe par le profilé	48
14 Jeu de montage parallèle EAMM-U	Pour montage parallèle du moteur (Composé de : boîtier, douille de serrage, poulies crantées, courroie crantée)	46
15 Moteur EMMS	Moteurs spécifiques pour axes, avec ou sans frein	44
16 Jeu de montage axial EAMM-A	Pour le montage axial du moteur (comprend : joint d'accouplement, carter d'accouplement et bride de moteur)	44
— Axe de guidage EGC-FA	Axe sans entraînement	egc-fa

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

Désignations





## Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

**FESTO**

Désignations

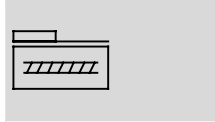
→							ZUB	F2MX2Z	DN
<b>Chariot supplémentaire</b>									
KL	Standard, gauche								
<b>Chariot supplémentaire</b>									
KR	Standard, droit								
<b>Fonction de graissage</b>									
—	Standard								
C	Adaptateur de graissage								
<b>Système de mesure incrémentiel</b>									
M1	Résolution : 2,5 µm								
M2	Résolution : 10 µm								
<b>Unité de blocage du chariot</b>									
1 HL	1 canal à gauche								
1	1 canal à droite								
HR									
2H	2 canaux								
<b>Type de commande de l'unité de blocage</b>									
PN	Pneumatique								
<b>Accessoires livrés non montés</b>									
F	Fixation par pattes								
...M	Fixation de profilé								
...B	Cache, rainure pour écrou de fixation								
...S	Cache pour rainure de capteur								
...Y	Écrou de fixation pour rainure de fixation								
...X	Capteur de proximité (SIES) inductif à contact, NF, rainure 8, PNP, avec câble de 7,5 m								
...Z	Capteur de proximité (SIES) inductif à contact, NO, rainure 8, PNP, avec câble de 7,5 m								
...A	Tampon de secours avec support								
...O	Capteur de proximité (SIEN) inductif à contact, NF, M8, PNP, avec câble de 2,5 m								
...P	Capteur de proximité (SIEN) inductif à contact, NO, M8, PNP, avec câble de 2,5 m								
...W	Capteur de proximité (SIEN) inductif, M8, PNP, contact à fermeture, connecteur mâle M8								
...R	Capteur de proximité (SIEN) inductif, M8, PNP, contact à ouverture, connecteur mâle M8								
...V	Câble capteur								
...CL	Clip de câble								
<b>Notice d'utilisation</b>									
DN	Néant								

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO

Fiche de données techniques

Fonction



- Taille  
70 ... 185
- Course  
50 ... 3 000 mm
- [www.festo.fr](http://www.festo.fr)
- Service de réparation



Caractéristiques techniques générales							
Taille		70	80		120		185
Pas de la vis		10	10	20	10	25	40
Conception	Axe électromécanique avec broche à recirculation de billes						
Guidage	Guidage à recirculation de billes						
Position de montage	Indifférente						
Course utile							
EGC-...-GK/-GP	[mm]	50 ... 1 000	50 ... 2 000		50 ... 2 500		50 ... 3 000
EGC-...-GV/-GQ	[mm]	50 ... 900	50 ... 1 900		50 ... 2 400		50 ... 2 900
Poussée max. $F_x$	[N]	300	600		1 300		3 000
Couple à vide	[Nm]	0,3	0,5	0,5	1,5	1,5	3,0
à la vitesse de déplacement min.	[m/s]	0,05	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Couple à vide	[Nm]	0,45	0,75	0,75	2,25	2,25	6,5
à la vitesse de déplacement max.	[m/s]	0,5	0,5	1	0,6	1,5	2
Force radiale max. <sup>1)</sup>	[N]	220	250		500		4 000
Vitesse de rotation max. <sup>2)</sup>	[tr/min]	3 000	3 000		3 600		3 000
Accélération max.	[m/s <sup>2</sup> ]	15					
Répétabilité	[mm]	±0,02					

1) Sur l'arbre à clavette

2) Le nombre de tours et la vitesse dépendent de la course

Conditions de service et d'environnement		
Température ambiante	[°C]	-10 ... +60
Degré de protection		IP40
Temps de mise sous tension	[%]	100

Poids [g]					
Taille		70	80	120	185
Poids de base pour 0 mm de course <sup>1)</sup>					
EGC-...-GK/-GP		1 500	2 700	12 500	30 000
EGC-...-GV/-GQ		2 000	3 500	14 400	34 500
Poids additionnel par 10 mm de course		50	80	190	390
Masse déplacée					
EGC-...-GK/-GP		400	740	2 400	8 600
EGC-...-GV/-GQ		600	950	2 900	9 850
Chariot supplémentaire					
EGC-...-KL/-KR		300	550	2 000	6 000
Unité de blocage					
EGC-...-1H...-PN		—	700	2 300	4 900
EGC-...-2H-PN		—	1 300	4 000	8 300

1) Chariot compris

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO

Fiche de données techniques

Vis à billes							
Taille		70	80	120	185		
Diamètre	[mm]	12	15	25	40		
Pas	[mm/tr]	10	10	20	10	25	40
Moment d'inertie de masse							
Taille		70	80	120	185		
Pas de la vis		10	10	20	10	25	40
$J_0$							
EGC-...-GK	[kg mm <sup>2</sup> ]	1,99	5,2	5,2	64,46	64,46	594
EGC-...-GV	[kg mm <sup>2</sup> ]	3,41	8,67	8,68	92	92	774,71
$J_H$ par mètre de course	[kg mm <sup>2</sup> /m]	14,2	34,6	34,6	275,6	275,6	1803,1
$J_L$ par kg de charge utile	[kg mm <sup>2</sup> /Kg]	2,53	2,53	10,13	2,53	15,83	40,53
$J_W$ Chariot							
EGC-...-GK	[kg mm <sup>2</sup> ]	1,04	1,86	7,46	6,09	38,06	348,87
EGC-...-GV	[kg mm <sup>2</sup> ]	1,48	2,34	9,35	7,34	45,85	399,08
$J_F$ Unité de blocage							
EGC-...-1H...-PN	[kg mm <sup>2</sup> ]	—	1,78	7,1	5,8	36,4	198,5
EGC-...-2H...-PN	[kg mm <sup>2</sup> ]	—	3,3	13,2	10	63,3	336,4

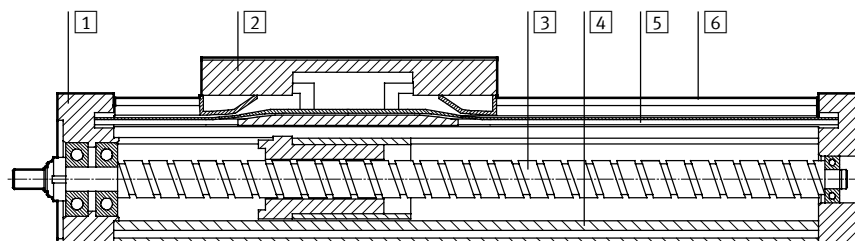
Le moment d'inertie  $J_A$  de l'axe complet est donné par la relation :

$$J_A = J_0 + \sum J_W + J_H \times \text{course [m]} + J_L \times m_{\text{charge utile [kg]}} + J_F$$

$\sum J_W$  = Somme des moments d'inertie de masse de tous les chariots, dont 1er chariot

## Matériaux

Coupe fonctionnelle



Axe		
1	Culasse arrière	alliage d'aluminium corroyé, anodisé
2	Chariot	alliage d'aluminium corroyé, anodisé
3	Vis à billes	Acier
4	Profilé	aluminium anodisé
5	Bande protectrice	Polyuréthane
6	Rail de guidage	Acier fortement allié
Note relative aux matériaux		Conforme RoHS

## Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

**FESTO**

Fiche de données techniques

Données techniques — Systèmes de mesure			Dimensions → 35
Type	EGC-...-M1	EGC-...-M2	
Résolution	[μm]	2,5	10
Vitesse de déplacement max.			
avec le contrôleur de moteur CMM...	[m/s]	4	4
avec le système de sécurité CMGA...	[m/s]	1	4
Connexion électrique	Connecteur mâle, forme ronde, 8 pôles, M12		
Longueur de câble	[mm]	160	

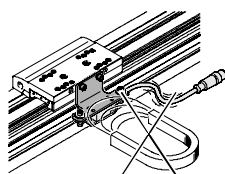
Conditions de fonctionnement et d'environnement - Système de mesure	
Température ambiante	[°C] —10 ... +70
Degré de protection	IP64
Marquage CE (voir la déclaration de conformité)	Selon la directive européenne CEM <sup>1)</sup>

1) Pour le domaine d'utilisation, consultez la déclaration de conformité CE, disponible à l'adresse : [www.festo.fr](http://www.festo.fr) → Support → Documentation utilisateur.  
En cas de restriction à l'utilisation des appareils en milieu résidentiel, commercial ou industriel, ainsi que dans les petites entreprises, d'autres mesures de réduction des émissions perturbatrices peuvent être nécessaires.

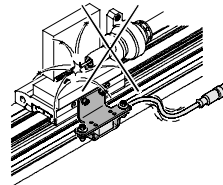
### Conseils d'utilisation

L'axe à vis à billes avec système de mesure n'est pas prévu pour les exemples d'applications suivants :

- Champ magnétique



- Environnement de soudure



Caractéristiques techniques — Unité de blocage			Dimensions → 36	
Taille		80	120	185
Raccord pneumatique		M5	M5	M5
Type de serrage	Serrage par ressort, desserrage pneumatique			
Force de maintien statique (dans l'axe de déplacement)				
EGC-...-1H...-PN	[N]	320	1 200	1 500
EGC-...-2H...-PN	[N]	640	2 400	3 000
Nombre max. de freinages d'urgence <sup>1)</sup> pour l'énergie de référence	[J]	—	750 35	750 70
Nombre de serrages pour la charge nominale	[millions de cycles de fonctionnement]	0,45	0,05	> 1,4

1) Par freinage d'urgence, on entend le freinage de la charge utile en cas de coupure d'alimentation au niveau de l'actionneur.

Conditions de fonctionnement et d'environnement - Unité de blocage	
Fluide de service	Air comprimé selon ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Pression de service	
Unité de blocage ouverte	[bar] 4,5 ... 8
Unité de blocage fermée	[bar] Hors pression
Température ambiante	[°C] —10 ... +60

### Note

En liaison avec l'unité de blocage, le regraissage de l'axe ne doit se faire que grâce à l'adaptateur de graissage (EGC-...-C)

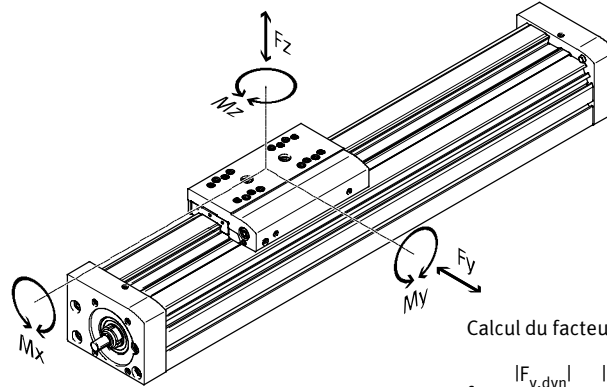
# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

Fiche de données techniques

## Valeurs caractéristiques de charge

Les forces et les couples indiqués se rapportent à la surface du chariot. Le point d'attaque correspond au point central de la surface de montage.

Ces valeurs ne doivent pas être dépassées en fonctionnement dynamique. Surveillez pour cela le processus d'amortissement.



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 soit vérifiée :

Calcul du facteur de charge :

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

Forces et couples admissibles						
Taille	70	80	120	185		
F <sub>y,max.</sub> [N]	1 850	3 050	6 890	15 200		
F <sub>z,max.</sub> [N]	1 850	3 050	6 890	15 200		
M <sub>x,max.</sub> [Nm]	16	36	144	529		
M <sub>y,max./Mz,max.</sub>						
EGC-...-GK/-GP [Nm]	51	97	380	1 157		
M <sub>y,max./Mz,max.</sub>						
EGC-...-GV/-GQ [Nm]	132	228	680	1 820		

Caractéristiques de charge						
Taille	70	80	120	185		
Pas de la vis	10	10	20	10	25	40
Vis d'entraînement à billes						
Dynamique c <sub>dyn,KGT</sub> [N]	4 000	6 820	7 480	16 000	13 700	36 200

## Calcul de la durée de vie

La durée de vie du guidage dépend de la charge. La représentation graphique du facteur de charge f<sub>v</sub> en fonction

de la durée de vie (voir ci-après) permet d'obtenir une estimation de la durée de vie du guidage.

Cette représentation ne permet d'obtenir que la valeur théorique. Si le facteur de charge f<sub>v</sub> dépasse

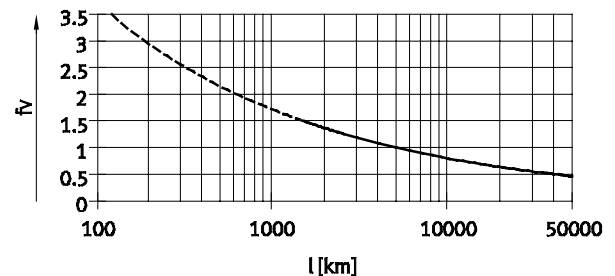
1,5, il est impératif de prendre conseil auprès de votre interlocuteur Festo local.

### Facteur de charge f<sub>v</sub> en fonction de la durée de vie

Exemple :

Un utilisateur désire mettre en mouvement une masse de X kg. Le calcul selon la formule → 13 donne un facteur de comparaison de charge f<sub>v</sub> de 1,5. D'après le graphique, nous obtenons une durée de vie

d'environ 1 500 km. La réduction de l'accélération entraîne la diminution des valeurs Mz et My. Le facteur de comparaison de charge f<sub>v</sub> vaut maintenant 1 et la durée de vie 5 000 km.



- Note

Logiciel de conception PositioningDrives  
www.festo.fr

Le logiciel de conception permet de calculer le taux d'utilisation du guidage pour une durée de vie de 5 000 km.

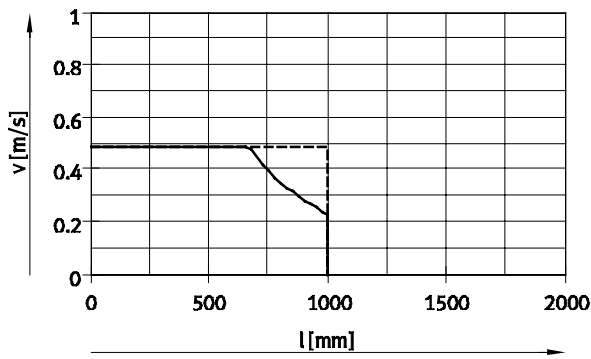
f<sub>v</sub> > 1,5 ne sont que des valeurs de comparaison théoriques pour le guidage à recirculation de billes.

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

Fiche de données techniques

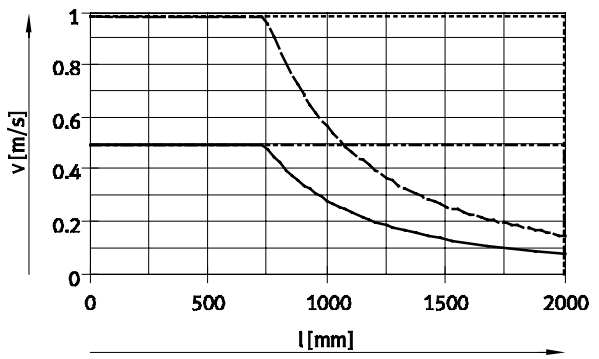
## Vitesse v en fonction de la course utile l

### EGC-70



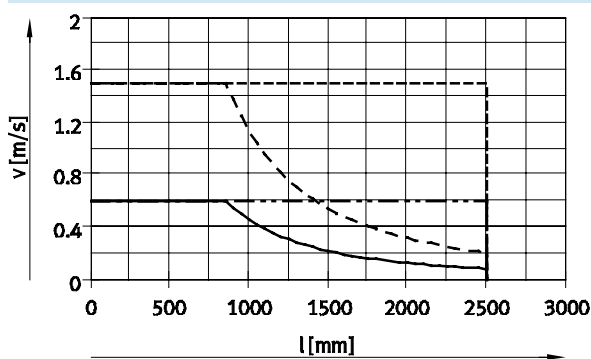
- EGC-70-10P sans support de broche
- - - EGC-70-10P avec support de broche

### EGC-80



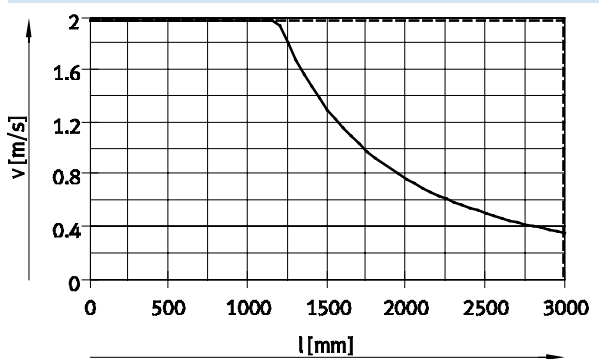
- EGC-80-10P sans support de broche
- - - EGC-80-10P avec support de broche
- EGC-80-20P sans support de broche
- - - EGC-80-20P avec support de broche

### EGC-120



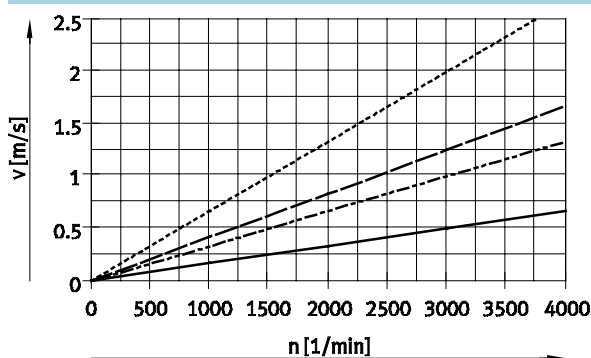
- EGC-120-10P sans support de broche
- - - EGC-120-10P avec support de broche
- EGC-120-25P sans support de broche
- - - EGC-120-25P avec support de broche

### EGC-185



- EGC-185-40P sans support de broche
- - - EGC-185-40P avec support de broche

## Vitesse v en fonction du régime n



Note  
La vitesse de rotation dépend de la course.  
Respecter le nombre de tours max.

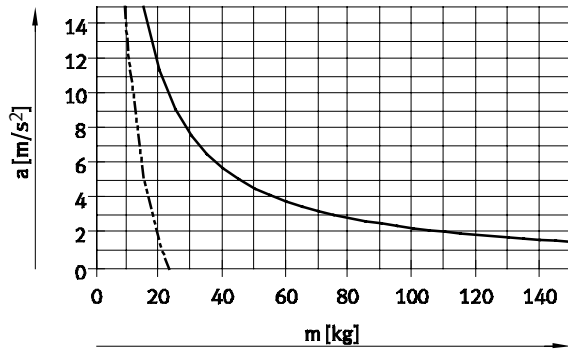
- EGC-70/-80-10P/-120-10P
- - - EGC-80-20P
- · - EGC-120-25P
- · · EGC-185

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

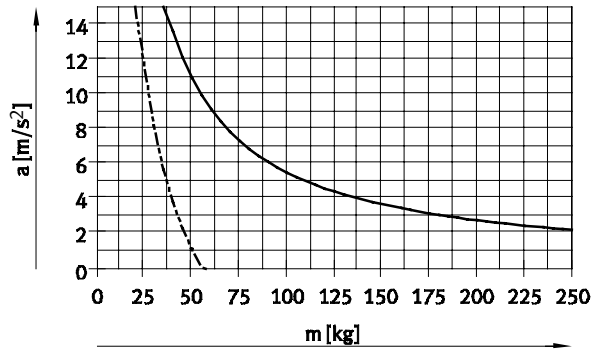
Fiche de données techniques

## Accélération maximale $a$ en fonction de la masse supplémentaire $m$

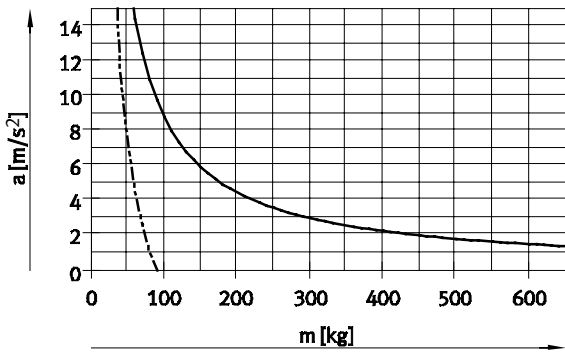
EGC-70



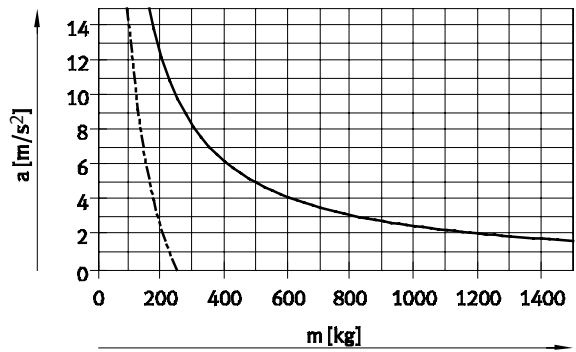
EGC-80



EGC-120



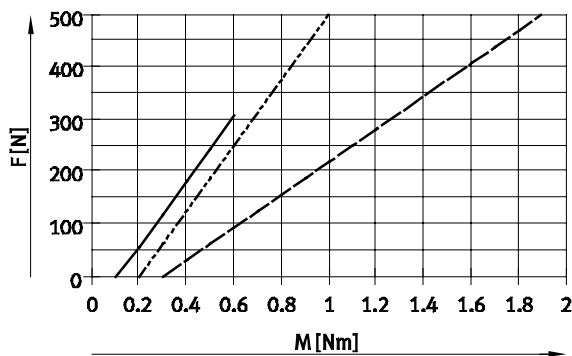
EGC-185



— Position de montage horizontale    - - - - - montage vertical

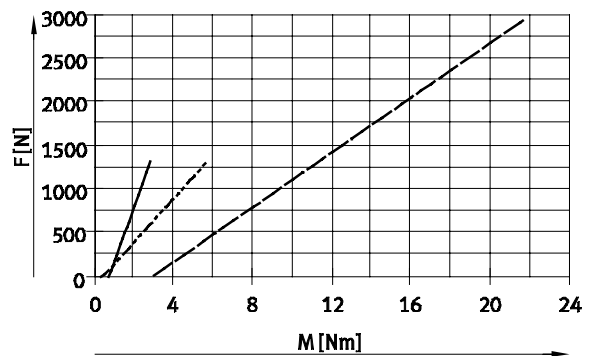
## Poussée théorique $F$ en fonction du moment d'entrée $M$

EGC-70/-80



— EGC-70-10P    - - - - - EGC-80-20P  
 ····· EGC-80-10P

EGC-120/-185



— EGC-120-BS-10P    - - - - - EGC-185-BS-40P  
 ····· EGC-120-BS-25P

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

Fiche de données techniques

Réserve de course			
Course	Réserve de course		
La course choisie doit correspondre à la course utile nécessaire. Sur les variantes GK/GV, aucun racleur n'est disponible pour le guidage. C'est pourquoi, sur ces variantes, il y a une distance de sécurité supplémentaire entre la culasse de transmission et le chariot.	Si une distance de sécurité (semblable à celle de la variante GK/GV) doit également être définie pour les variantes GP/GQ et GK-C/GV-C entre le couvercle de boîte de transmission et le chariot, alors cela est possible via la caractéristique "Réserve de course" des éléments modulaires. Aux variantes GK/GV s'ajoutent la réserve de course et la distance de sécurité à chaque fin de course.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le choix de la longueur de la réserve de course est libre.</li> <li>La somme de la course et de 2x la réserve de course ne doit pas dépasser la course utile maximale autorisée.</li> </ul>	<b>Exemple :</b> EGC-70-500-BS-10P-KF-20H-... Course utile = 500 mm 2x réserve de course = 40 mm Course totale = 540 mm (540 mm = 500 mm + 2x 20 mm)

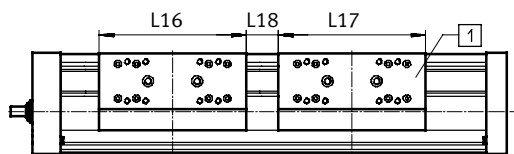
Taille	70	80	120	185		
Pas de la vis	10	10	20	10	25	40
L9 = Distance de sécurité par GK/GV (par fin de course) [mm]	10,5	13	13	18	18	21

## Réduction de la course utile

Dans le cas des chariots standard GK/GP ou des chariots version longue GV/GQ avec chariot supplémentaire KL/KR

- La course utile est réduite d'une longueur égale à celle du chariot supplémentaire augmentée de la distance entre les deux chariots.
- Le chariot supplémentaire est également protégé lors de la commande d'une variante GP/GQ.
- Le chariot supplémentaire n'est pas une version longue lors de la commande d'une variante GV/GQ.
- Le chariot supplémentaire est également livré avec un adaptateur de graissage lors de la commande d'une variante GK-C/GV-C

L16 = Longueur du chariot  
 L17 = Longueur du chariot supplémentaire  
 L18 = Distance entre les deux chariots  
 1 Chariot supplémentaire



**Exemple :**  
 Type EGC-70-500-BS-...-GK-KR  
 Course utile sans chariot supplémentaire = 500 mm  
 L18 = 20 mm  
 L16, L17 = 100 mm  
 Course utile avec chariot supplémentaire = 380 mm  
 (500 mm - 20 mm - 100 mm)

Dimensions — Chariot supplémentaire								
Taille Variante	70		80		120		185	
	GK/GV	GP/GQ	GK/GV	GP/GQ ou GK-C/GV-C	GK/GV	GP/GQ ou GK-C/GV-C	GK/GV	GK-C/GV-C
L17 = Longueur [mm]	100	121	120	146	200	236	280	322
L18 = Distance min. entre les chariots [mm]	—	21	—	26	—	36	—	42



# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

Fiche de données techniques

## Réduction de la course utile à chaque extrémité

avec montage d'un tampon de secours NPE et de son support KYE.

- La course utile est réduite de la longueur totale du tampon de secours et du support pour amortisseur.
- Le tampon en caoutchouc du couvercle doit être retiré.
- Les amortisseurs ne peuvent pas être utilisés en combinaison des adaptateurs de graissage.

Taille	70	80	120	185
Avec tampon de secours [mm]	43	68	98	133

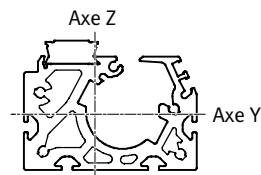
## Réduction de la course utile

pour les unités de blocage intégrées au chariot.

- La course est réduite d'une longueur égale à celle de l'unité de blocage.
- Pour les unités de blocage à une voie, la course se réduit de manière unilatérale par rapport à la surface de montage de la charge.
- Pour les unités de blocage à deux voies, la course se réduit de manière symétrique à la surface de montage de la charge.
- Les amortisseurs ne peuvent pas être utilisés en relation avec l'unité de blocage.

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

## Moments quadratiques



Taille	70	80	120	185
I <sub>y</sub> [mm <sup>4</sup> ]	4,19 x 10 <sup>5</sup>	9,81 x 10 <sup>5</sup>	5,01 x 10 <sup>6</sup>	2,61 x 10 <sup>7</sup>
I <sub>z</sub> [mm <sup>4</sup> ]	5,78 x 10 <sup>5</sup>	1,32 x 10 <sup>6</sup>	5,82 x 10 <sup>6</sup>	2,6 x 10 <sup>7</sup>

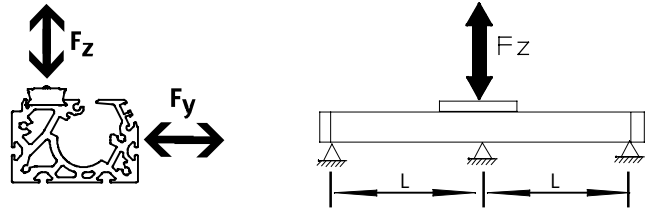
# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

Fiche de données techniques

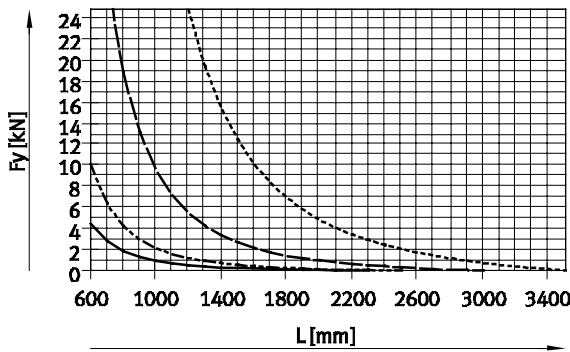
## Espacement maximal L des supports (sans fixation profilée) en fonction de la force F

Pour limiter la flexion sur les longues courses, il conviendra le cas échéant de monter l'axe sur des supports.

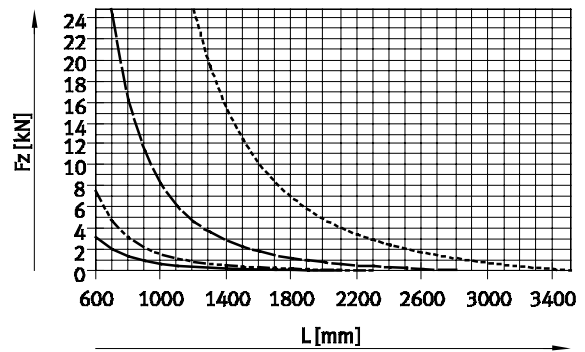
Les graphiques ci-contre permettent de déterminer l'espace maximal l des supports en fonction de la force appliquée F. La flèche est alors  $f = 0,5 \text{ mm}$ .



Force  $F_y$



Force  $F_z$



- EGC-70                      - - - - - EGC-120
- \_\_\_\_\_ EGC-80                      - · - · - EGC-185

## Valeurs limites recommandées pour la flèche

Pour ne pas détériorer les performances de l'axe, il est recommandé de respecter les

valeurs de flèche limites. Une déformation accentuée peut entraîner l'augmentation des

frottements, l'accroissement de l'usure et la diminution de la durée de vie.

Taille	Flèche dynamique (charge en mouvement)	Flèche statique (charge immobile)
70 ... 185	0,05% de la longueur de l'axe, max. 0,5 mm	0,1% de la longueur de l'axe

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO

Fiche de données techniques

## Graissage central

L'adaptateur de graissage permet de graisser en permanence le guidage de l'axe à vis à bille EGC-BS par des dispositifs de regraissage automatique ou semi-automatique, pour des applications en environnement sec ou humide.

- Pour tailles 80, 120, 185
  - Les modules sont adaptés aux huiles et aux graisses.
  - Les dimensions de l'axe à vis à bille EGC-BS sont identiques avec ou sans module de graissage central.
  - Les deux adaptateurs de graissage doivent être raccordés.
- Il y a trois possibilités de raccordement par côté
  - Utilisable avec :
    - Chariot standard GK
    - Chariot supplémentaire KL, KR
  - Non utilisable avec :
    - Guidage à recirculation de billes protégé GP

Dimensions du chariot

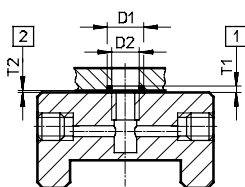
→ 30

Code de commande C dans

Éléments modulaires → 42

## Possibilité de raccordement des flexibles de graissage

Le schéma ci-contre montre les trois possibilités de raccordement.



D1 8<sup>+0,2</sup> mm

D2 6 mm

T1 0,6<sub>-0,05</sub> mm

T2 0,1<sup>+0,2</sup> mm

Joint torique Ø 6x1 mm

(DIN3771)

1 Joint torique dans la rainure

2 Jeu requis

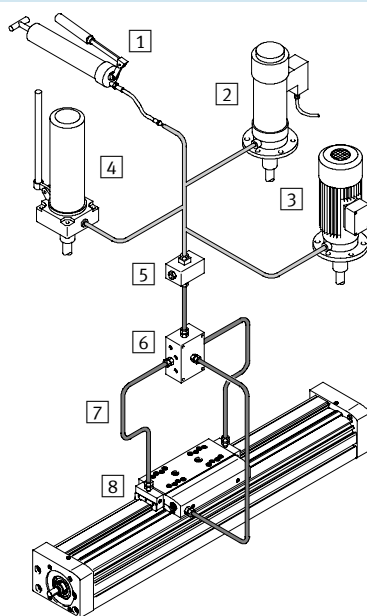
Caractéristiques dimensionnelles supplémentaires → 30

## Réalisation d'un graissage central

Pour réaliser un graissage central, différents éléments complémentaires sont nécessaires. Sur la figure, plusieurs possibilités d'installations minimales pour la réalisation d'un graissage central sont représentées (avec pompe manuelle, avec pompe de transfert pneumatique ou électrique). Ces éléments supplémentaires ne sont pas commercialisés par Festo mais peuvent être acquis auprès des entreprises suivantes :

- Lincoln
- Bielomatik
- SKF (Vogel)

Ces entreprises sont recommandées par Festo dans la mesure où elles peuvent livrer tous les éléments nécessaires.



1 Pompe manuelle

2 Pompe de transfert pneumatique

3 Pompe de transfert électrique

4 Pompe de transfert à commande manuelle

5 Bloc de raccordement

6 Bloc de distribution

7 Tuyaux ou tubes

8 Raccords

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO

Fiche de données techniques

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

+ = augmenté de la course + 2 x réserve de course

L9 Distance de sécurité par fin de course GK/GV, Réduction de la course utile avec un chariot supplémentaire → 16

Cote pour racleur GP/GQ → 16, → 16

Cotes pour adaptateur GK-C/GV-C → 30

Taille	Variante	Course	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B9	D1 ∅ H7	D2 ∅ h7	D3
70	GK/GP	50 ... 1 000	69	58,6	16,5	30	45	29	39	1	38	6	≈C13
	GV/GQ	50 ... 900											
80	GK/GP	1 477	82	72,6	22	40	60	35	46,75	1	48	8	∅18
		≥ 1 477											
	GV/GQ	1 377											
120	GK/GP	1 704	120	107	33	80	40	64	78	1	62	12	∅28
		≥ 1 704											
	GV/GQ	1 604											
		≥ 1 604											
185	GK/GP	2 361	186	169	53	120	80	80	114	1	95	25	∅44
		≥ 2 361											
	GV/GQ	2 261											
		≥ 2 261											

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO

Fiche de données techniques

Taille	Variante	Course	D4	D5 Ø H7	D6	D8 Ø H7	H1	H2	H3	H5	H6	H7	L1	L2
70	GK/GP	50 ... 1 000	M5	—	M5	5	64	22,5	50,5	13	13	36	168	86,5
	GV/GQ	50 ... 900											268	136,5
80	GK/GP	1 477	M5	9	M5	5	76,5	27	62	17,5	15	46	196	101
		≥ 1 477											236	121
	GV/GQ	1 377											296	151
		≥ 1 377											336	171
120	GK/GP	1 704	M6	—	M8	9	111,5	42,5	89,5	22	22	54	309	156
		≥ 1 704											369	186
	GV/GQ	1 604											409	206
		≥ 1 604											469	236
185	GK/GP	2 361	M8	—	M10	9	172,5	65,2	141,5	25	25	80	412	209
		≥ 2 361											512	259
	GV/GQ	2 261											512	259
		≥ 2 261											612	309

Taille	Variante	Course	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	T1	T2	T6	T7	T9
70	GK/GP	50 ... 1 000	21	8	14	1,8	16	3	10,5	2,5	12	—	10	3,1
	GV/GQ	50 ... 900												
80	GK/GP	1 477	23	12,5	18	2	17	3	13	2,5	12	2,1	10	3,1
		≥ 1 477												
	GV/GQ	1 377												
		≥ 1 377												
120	GK/GP	1 704	33	17,5	25,5	2	30	3	18	3	15	—	16	2,1
		≥ 1 704												
	GV/GQ	1 604												
		≥ 1 604												
185	GK/GP	2 361	43	23	30,5	2	37	3	21	3	20	—	20	2,1
		≥ 2 361												
	GV/GQ	2 261												
		≥ 2 261												

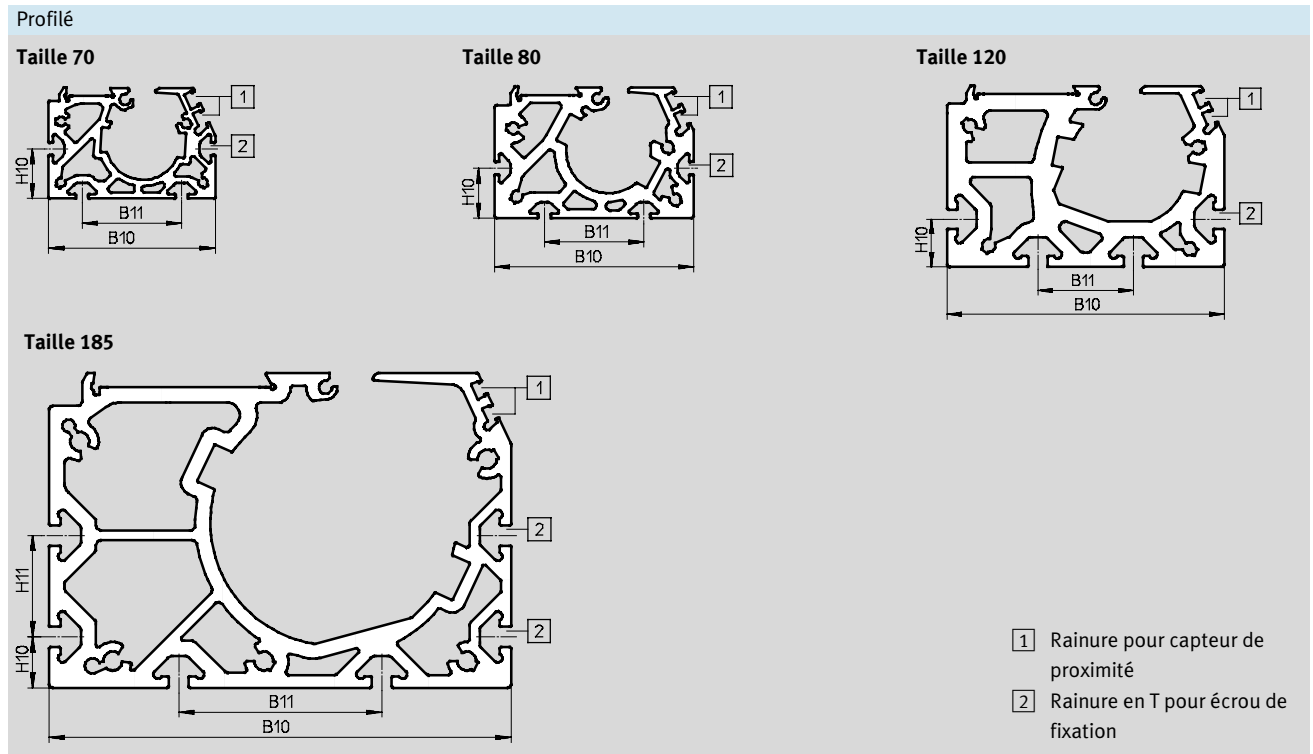


Note

Pour éviter les déformations, la surface d'appui des équipements devra présenter une planéité minimale de 0,01 mm.

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

Fiche de données techniques



Taille	B10	B11	H10	H11
70	67	40	20	—
80	80	40	20	—
120	116	40	20	—
185	182	80	20	40

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

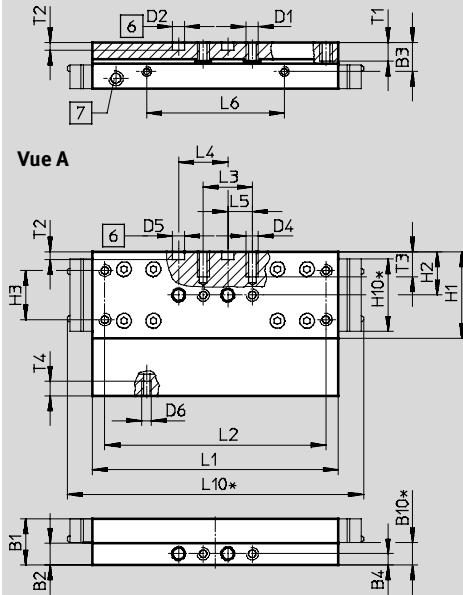
Fiche de données techniques

**Dimensions**

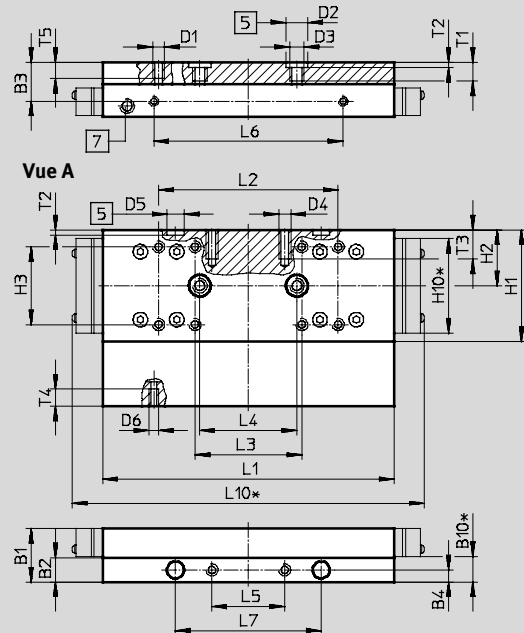
Téléchargement des données CAO → [www.festo.fr](http://www.festo.fr)

GK — Chariot standard / GP — Chariot standard, avec protection

**Taille 70**



**Taille 80**



- 5 Orifice pour douille de centrage
- 6 Orifice pour pion de centrage
- 7 Trou de lubrification pour la broche  
Raccord fileté M6, profondeur 8 mm
- \* Modèle avec raclleur

Taille	B1	B2	B3	B4	B10*	D1	D2 Ø H7	D3	D4	D5 Ø H7	D6	H1	H2	H3
70	18,7	8,7	11,7	4,5	9	M5	5	—	M5	5	M4	35	17,5	20 ±0,1
80	22	10	16	5	10,4	M5	9	M6	M5	7	M4	46	23	32 ±0,2

Taille	H10*	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L10*	T1	T2	T3	T4	T5
		±0,1			±0,03		±0,1	±0,05			+0,1			
70	29,4	100	90 ±0,1	20 ±0,1	20	10 ±0,1	56	—	121	7,5	3,1	10	6	—
80	39	120	74 ±0,2	44 ±0,2	40	30 ±0,1	78	60	145	8,6	2,1	12	7	7,5

\* Modèle avec raclleur

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO

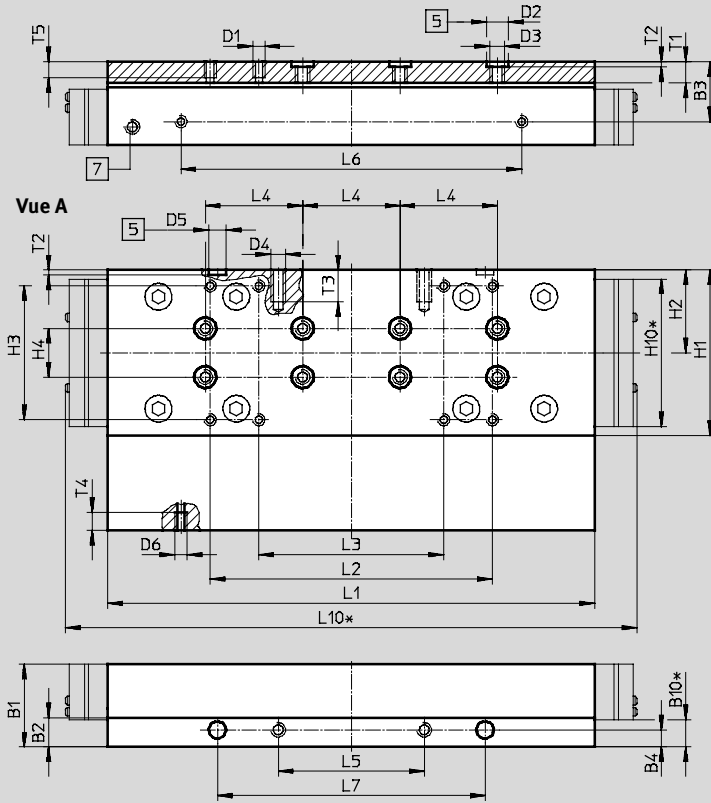
Fiche de données techniques

## Dimensions

Téléchargement des données CAO → [www.festo.fr](http://www.festo.fr)

GK — Chariot standard / GP — Chariot standard, avec protection

### Taille 120



- 5 Orifice pour douille de centrage
- 7 Trou de lubrification pour la broche  
Raccord fileté M6, profondeur 8 mm
- \* Modèle avec racléur

Taille	B1	B2	B3	B4	B10*	D1	D2 ∅ H7	D3	D4	D5 ∅ H7	D6	H1	H2	H3	H4 ±0,03
120	34	12	24,5	7	11,2	M5	9	M6	M6	7	M5	68	34	55 ±0,2	20

Taille	H10*	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L10*	T1	T2 +0,1	T3	T4	T5
120	60,6	203,3 ±0,1	116 ±0,2	76 ±0,2	40 ±0,03	60 ±0,1	140 ±0,1	110 ±0,05	235	8,6	2,1	13	7,5	7,5

\* Modèle avec racléur



# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

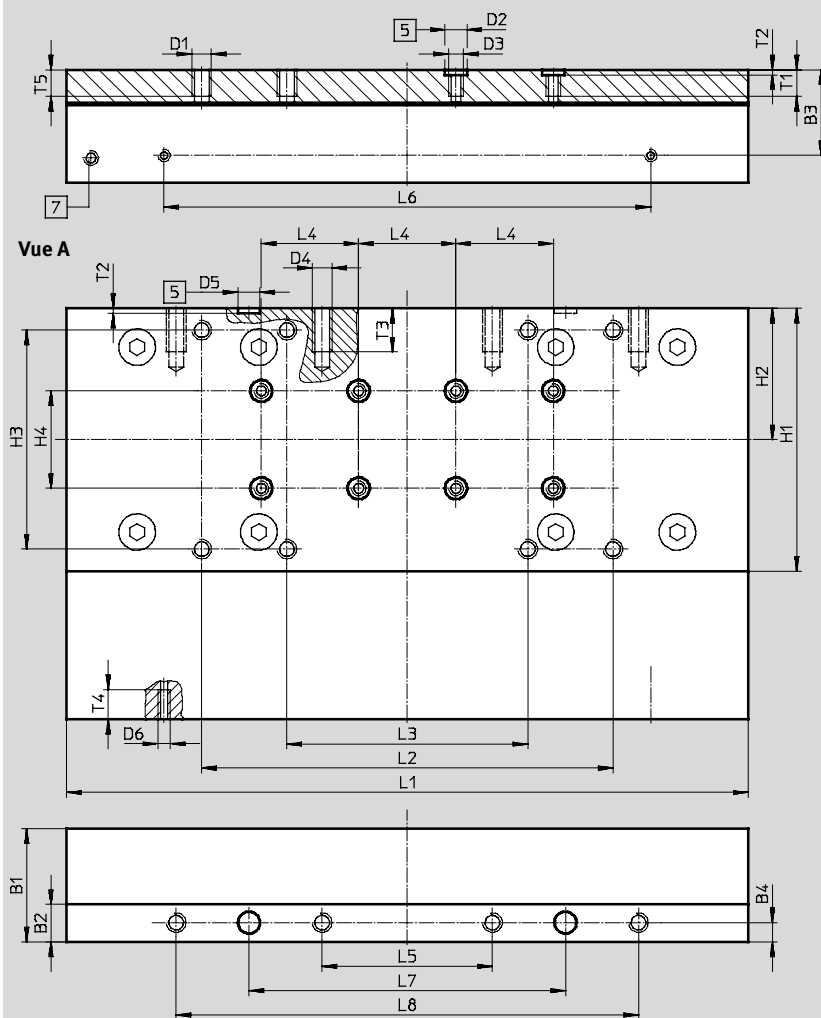
Fiche de données techniques

## Dimensions

Téléchargement des données CAO → [www.festo.fr](http://www.festo.fr)

GK — Chariot standard

### Taille 185



- 5 Orifice pour douille de centrage
- 7 Trou de lubrification pour la broche  
Raccord fileté M6, profondeur 8 mm

Taille	B1	B2	B3	B4	D1	D2 ∅ H7	D3	D4	D5 ∅ H7	D6	H1	H2	H3 ±0,2	H4 ±0,03
185	46,5	15,5	35,2	8	M8	9	M6	M8	9	M5	108	54	90	40

Taille	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	T1	T2 +0,1	T3	T4	T5
185	282,8	169	99	40	70	200	130	190	11	2,1	18	12,3	12

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO

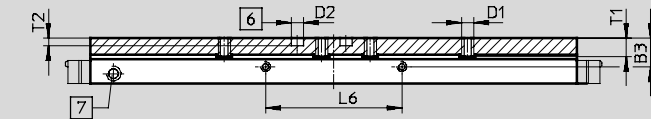
Fiche de données techniques

## Dimensions

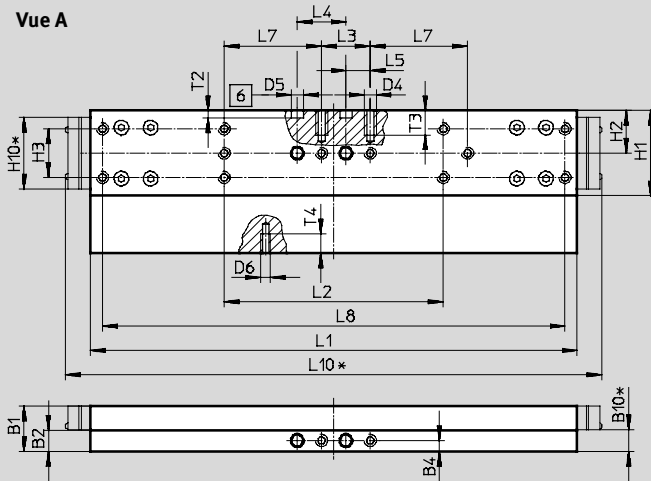
Téléchargement des données CAO → [www.festo.fr](http://www.festo.fr)

GV — Chariot version longue / GQ — Chariot version longue, avec protection

### Taille 70



### Vue A



- 6 Orifice pour pion de centrage
- 7 Trou de lubrification pour la broche  
Raccord fileté M6, profondeur 8 mm
- \* Modèle avec racleur

Taille	B1	B2	B3	B4	B10*	D1	D2 Ø	D4	D5 Ø
70	18,7	8,7	11,7	4,5	9	M5	5 H7	M5	5 H7

Taille	D6	H1	H2	H3	H10*	L1	L2	L3	L4
70	M4	35	17,5	±0,1 20	29,4	±0,1 200	±0,1 90	±0,1 20	±0,03 20

Taille	L5	L6	L7	L8	L10*	T1	T2	T3	T4
70	±0,1 10	±0,1 56	±0,1 40	±0,2 190	221	7,5	+0,1 3,1	10	6

\* Modèle avec racleur

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO

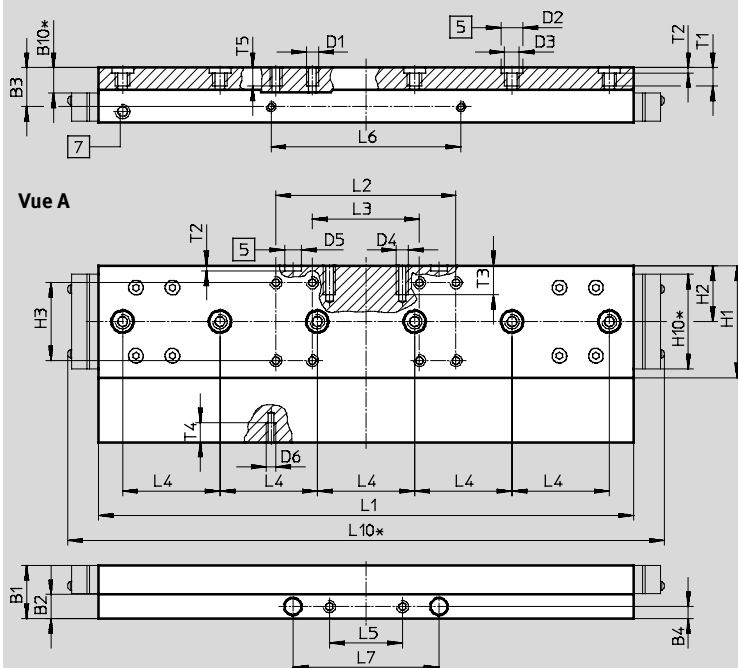
Fiche de données techniques

## Dimensions

Téléchargement des données CAO → [www.festo.fr](http://www.festo.fr)

GV — Chariot version longue / GQ — Chariot version longue, avec protection

### Taille 80



- 5 Orifice pour douille de centrage
- 7 Trou de lubrification pour la broche  
Raccord fileté M6, profondeur 8 mm
- \* Modèle avec raclleur

Taille	B1	B2	B3	B4	B10*	D1	D2	D3	D4	D5
80	22	10	16	5	10,4	M5	9 ∅ H7	M6	M5	7 ∅ H7

Taille	D6	H1	H2	H3	H10*	L1	L2	L3	L4
80	M4	46	23	±0,2 32	39	±0,1 220	±0,2 74	±0,2 44	±0,03 40

Taille	L5	L6	L7	L10*	T1	T2	T3	T4	T5
80	±0,1 30	±0,1 78	±0,05 60	245	8,6	+0,1 2,1	12	7	7,5

\* Modèle avec raclleur

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO

Fiche de données techniques

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

GV — Chariot version longue / GQ — Chariot version longue, avec protection

**Taille 120**

5 Orifice pour douille de centrage  
7 Trou de lubrification pour la broche  
 Raccord fileté M6, profondeur 8 mm  
 \* Modèle avec raclleur

Taille	B1	B2	B3	B4	B10*	D1	D2 ∅ H7	D3	D4	D5 ∅ H7
120	34	12	24,5	7	11,2	M5	9	M6	M6	7

Taille	D6	H1	H2	H3	H4	H10*	L1	L2	L3	L4
120	M5	68	34	55 ±0,2	20	60,6	303,3	116 ±0,2	76 ±0,2	40

Taille	L5	L6	L7	L8	L10*	T1	T2	T3	T4	T5
120	±0,1	±0,1	110±0,05	—	335	8,6	±0,1	13	7,5	7,5

\* Modèle avec raclleur

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

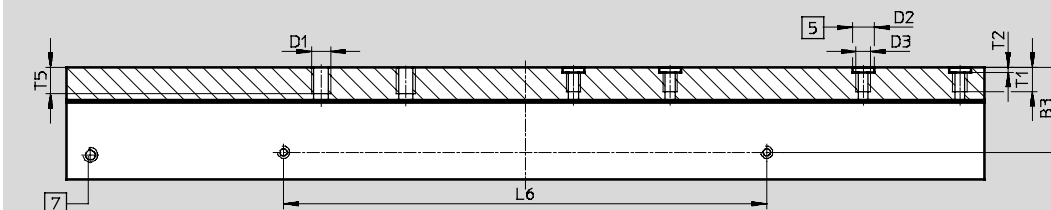
Fiche de données techniques

## Dimensions

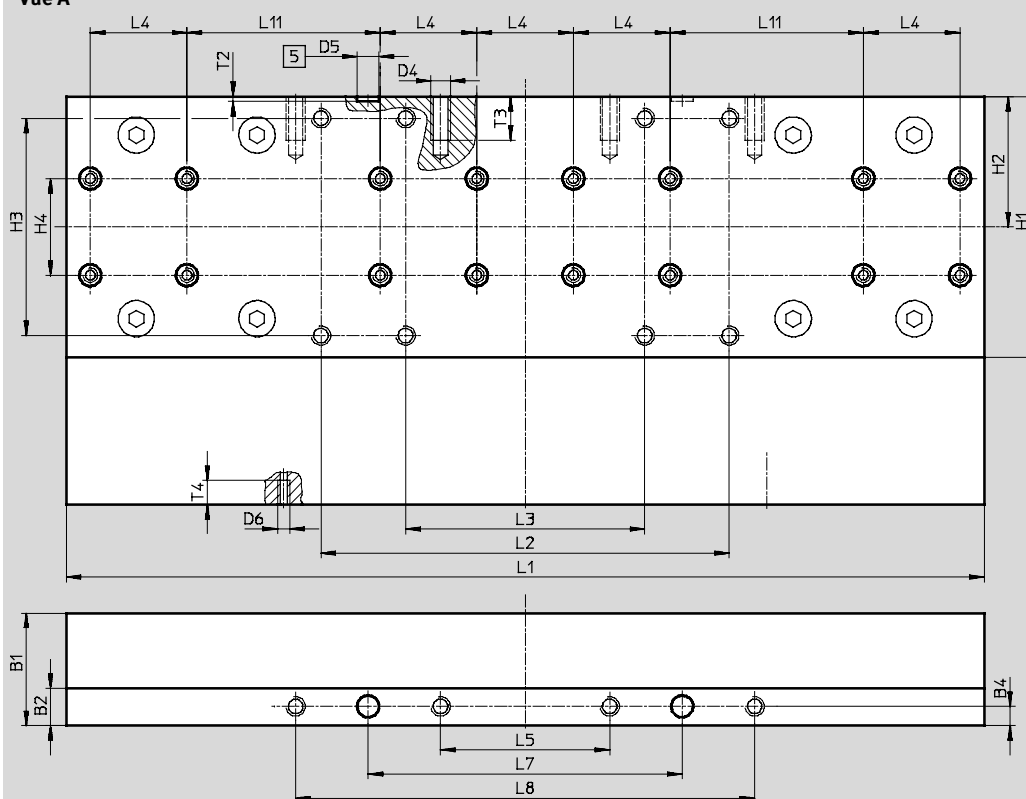
Téléchargement des données CAO → [www.festo.fr](http://www.festo.fr)

GV — Chariot rallongé

Taille 185



Vue A



- 5 Orifice pour douille de centrage
- 7 Trou de lubrification pour la broche  
Raccord fileté M6, profondeur 8 mm

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

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

Taille	L5	L6	L7	L8	L11	T1	T2	T3	T4	T5
185	±0,2	±0,1	±0,05	±0,2	±0,03	11	+0,1	18	10	12

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO

Fiche de données techniques

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

GK-C — Chariots standard avec adaptateur de graissage

**Taille 80** **Taille 120**

**Vue A** **Vue A**

- 5 Orifice pour douille de centrage
- 7 Trou de lubrification pour la broche  
Raccord fileté M6, profondeur 8 mm
- 8 Trou de lubrification pour l'adaptateur de graissage  
Raccord fileté M6, profondeur 6 mm

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

Taille	D5	D6	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4
	∅ H7				±0,2	±0,03	±0,1	±0,2	±0,2	±0,03
80	7	M4	46	23	32	—	120	74	44	40
120	7	M5	68	34	55	20	203,3	116	76	40

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

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

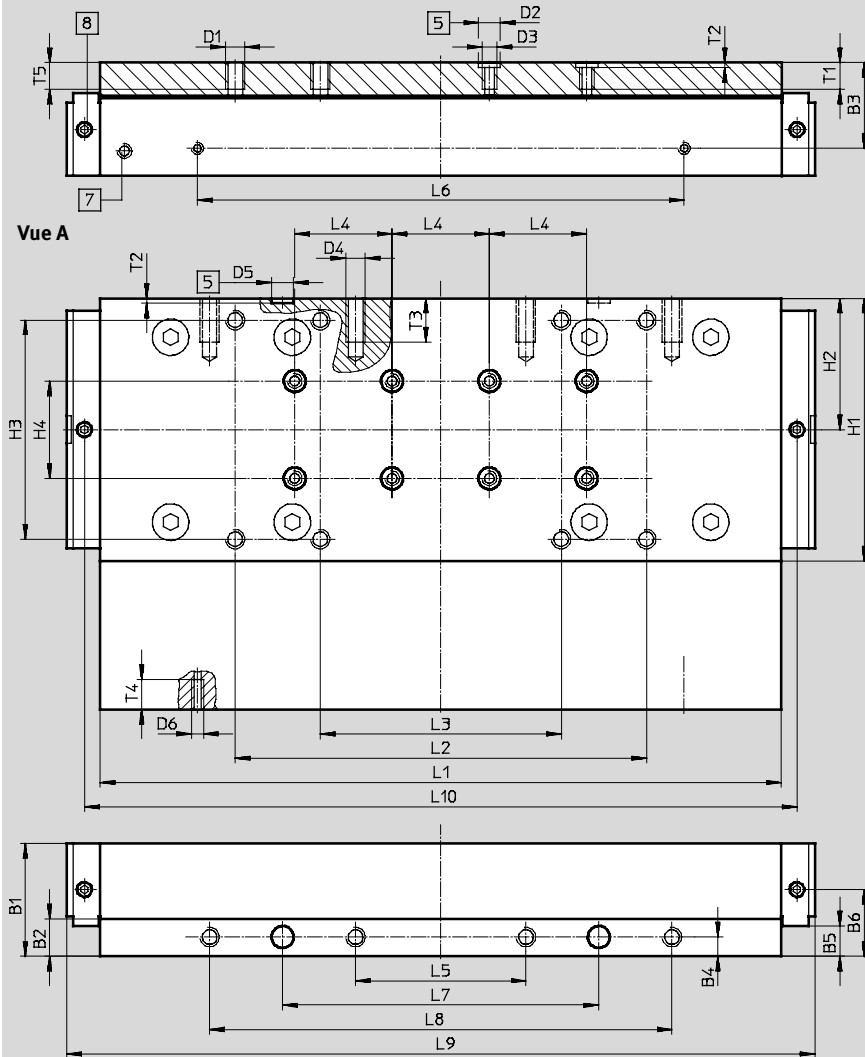
Fiche de données techniques

**Dimensions**

Téléchargement des données CAO → [www.festo.fr](http://www.festo.fr)

GK-C — Chariots standard avec adaptateur de graissage

**Taille 185**



- 5 Orifice pour douille de centrage
- 7 Trou de lubrification pour la broche  
Raccord fileté M6, profondeur 8 mm
- 8 Trou de lubrification pour  
l'adaptateur de graissage  
Raccord fileté M6, profondeur 6 mm

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

Taille	D5	D6	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4
185	∅ H7 9	M5	108	54	±0,2 90	±0,03 40	±0,1 282,8	±0,2 169	±0,2 99	±0,03 40

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

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO

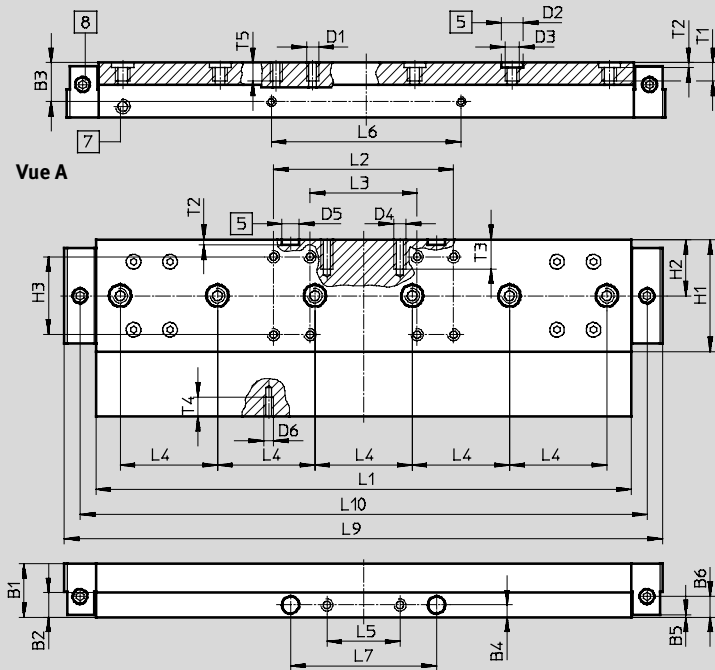
Fiche de données techniques

## Dimensions

Téléchargement des données CAO → [www.festo.fr](http://www.festo.fr)

GV-C — Chariot version longue avec adaptateur de graissage

Taille 80



- 5 Orifice pour douille de centrage
- 7 Trou de lubrification pour la broche  
Raccord fileté M6, profondeur 8 mm
- 8 Trou de lubrification pour  
l'adaptateur de graissage  
Raccord fileté M6, profondeur 6 mm

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

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

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



# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

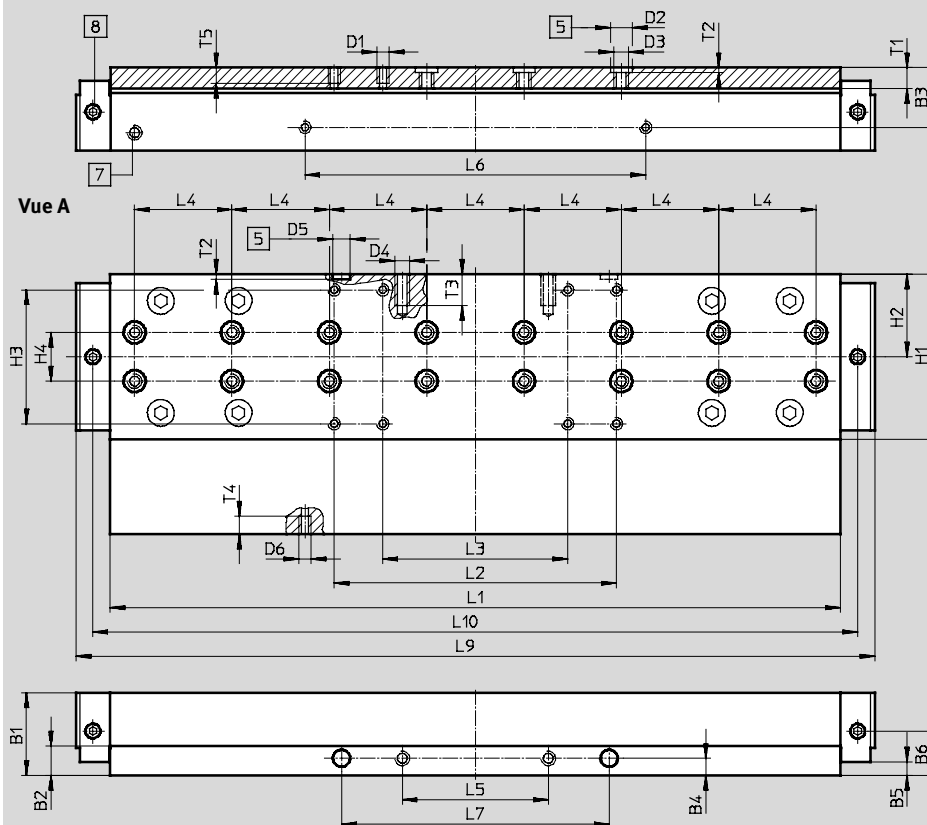
Fiche de données techniques

## Dimensions

Téléchargement des données CAO → [www.festo.fr](http://www.festo.fr)

GV-C — Chariot version longue avec adaptateur de graissage

### Taille 120



- 5 Orifice pour douille de centrage
- 7 Trou de lubrification pour la broche  
Raccord fileté M6, profondeur 8 mm
- 8 Trou de lubrification pour  
l'adaptateur de graissage  
Raccord fileté M6, profondeur 6 mm

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

Taille	D5	D6	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4
120	7	M5	68	34	±0,2	±0,03	±0,1	±0,2	±0,2	±0,03

Taille	L5	L6	L7	L9	L10	T1	T2	T3	T4	T5
120	±0,1	±0,1	±0,05				+0,1			

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO

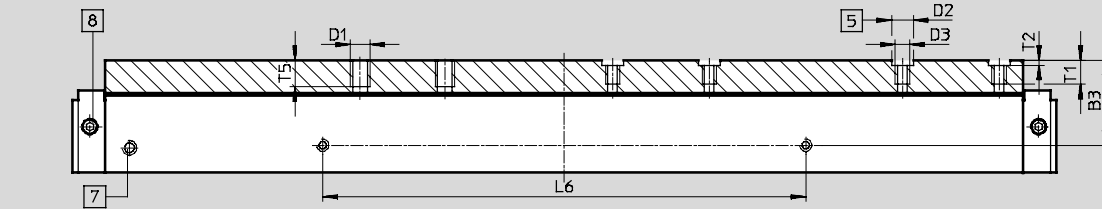
Fiche de données techniques

## Dimensions

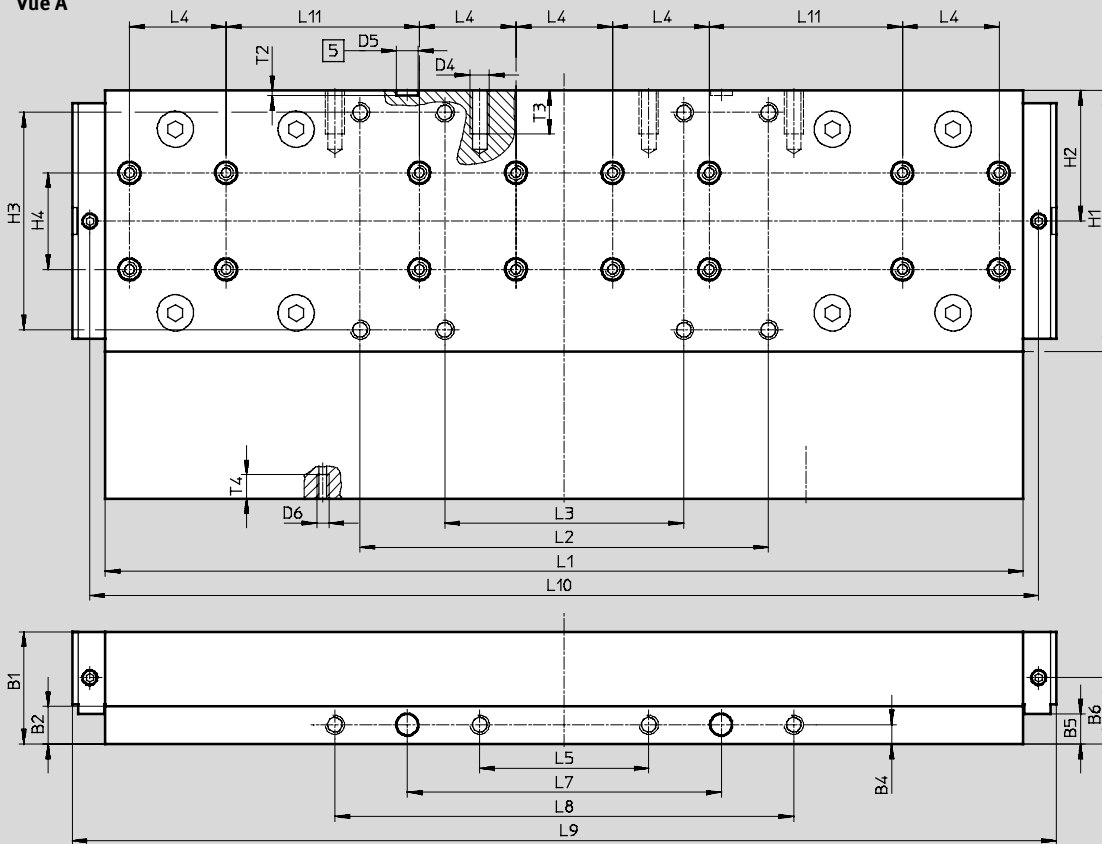
Téléchargement des données CAO → [www.festo.fr](http://www.festo.fr)

GV-C — Chariot version longue avec adaptateur de graissage

Taille 185



Vue A



- 5 Orifice pour douille de centrage
- 7 Trou de lubrification pour la broche  
Raccord fileté M6, profondeur 8 mm
- 8 Trou de lubrification pour l'adaptateur de graissage  
Raccord fileté M6, profondeur 6 mm

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

Taille	D5	D6	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	L4	L5	
185	9 ∅ H7	M5	108	54	90	±0,2	±0,03	±0,1	±0,2	±0,2	±0,03	±0,2

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

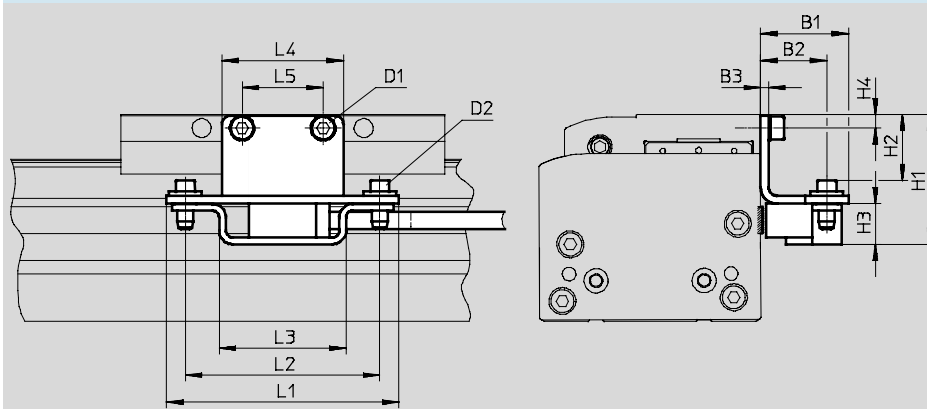
# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

Fiche de données techniques

## Dimensions

Téléchargement des données CAO → [www.festo.fr](http://www.festo.fr)

M1/M2 — avec système de mesure incrémental



Câble de codeur (liaison au contrôleur de moteur/système de sécurité)  
→ 52

Type	B1	B2	B3	H1	H2	H3	H4
EGC-70-...-M1	32,5	24,5	3	39	18,4	15	4,5
EGC-70-...-M2				39	18,4		4,5
EGC-80-...-M1				48	24,4		5
EGC-80-...-M2				48	24,4		5
EGC-120-...-M1				60	36,4		7
EGC-120-...-M2				60	36,4		7
EGC-185-...-M1				78,5	54,9		8
EGC-185-...-M2				78,5	54,9		8

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

## Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

Fiche de données techniques

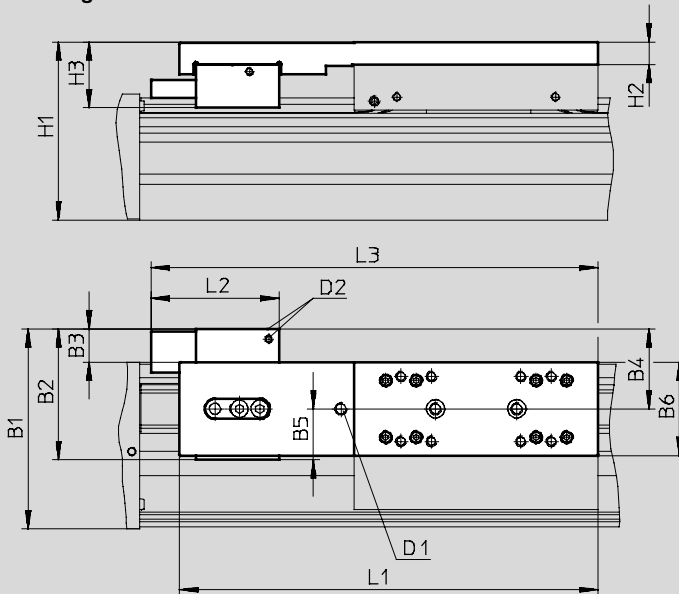
### Dimensions

Téléchargement des données CAO → [www.festo.fr](http://www.festo.fr)

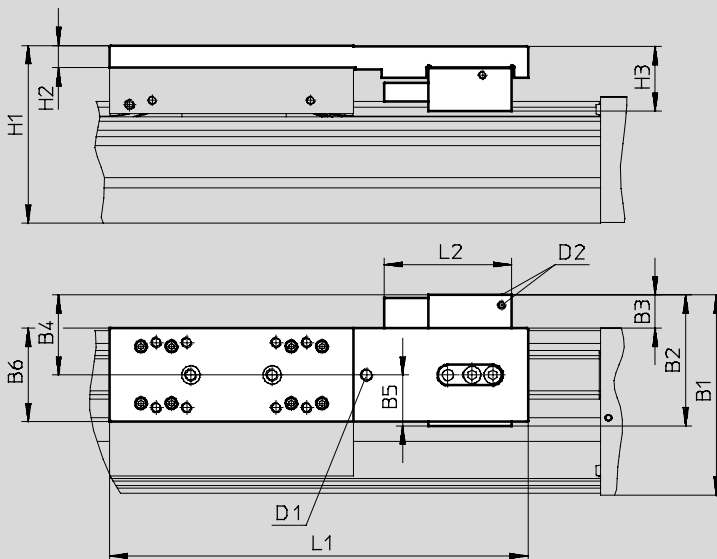
1HL/1HR/2H — avec unité de blocage

### Taille 80

#### 1 voie à gauche



#### 1 voie à droite



D2 Raccord d'alimentation  
pneumatique

Réduction de la course utile dûe  
à l'unité de blocage → 17

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

Fiche de données techniques

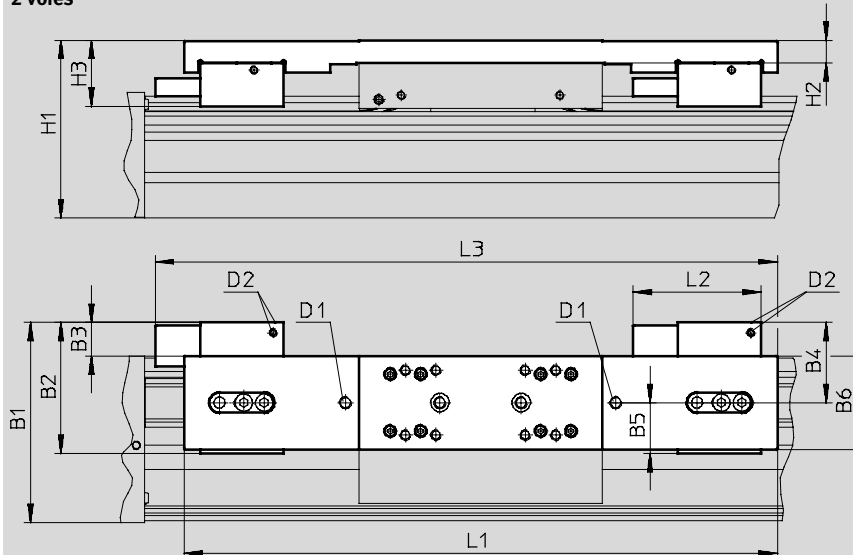
**Dimensions**

Téléchargement des données CAO → [www.festo.fr](http://www.festo.fr)

1HL/1HR/2H — avec unité de blocage

**Taille 80**

**2 voies**



D2 Raccord d'alimentation  
pneumatique

Réduction de la course utile due  
à l'unité de blocage → 17

Type	B1	B2	B3	B4	B5	B6	H1	H2	H3	D1	D2	L1	L2	L3
EGC-80-...-1HL-PN	98,4	64,4	17,4	39,4	25	46	87,5	11	32,4	M6	M5	206	63	220
EGC-80-...-1HR-PN														—
EGC-80-...-C-1HL-PN														220
EGC-80-...-C-1HR-PN														—
EGC-80-...-2H-PN												292	—	306
EGC-80-...-C-2H-PN														—

## Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

Fiche de données techniques

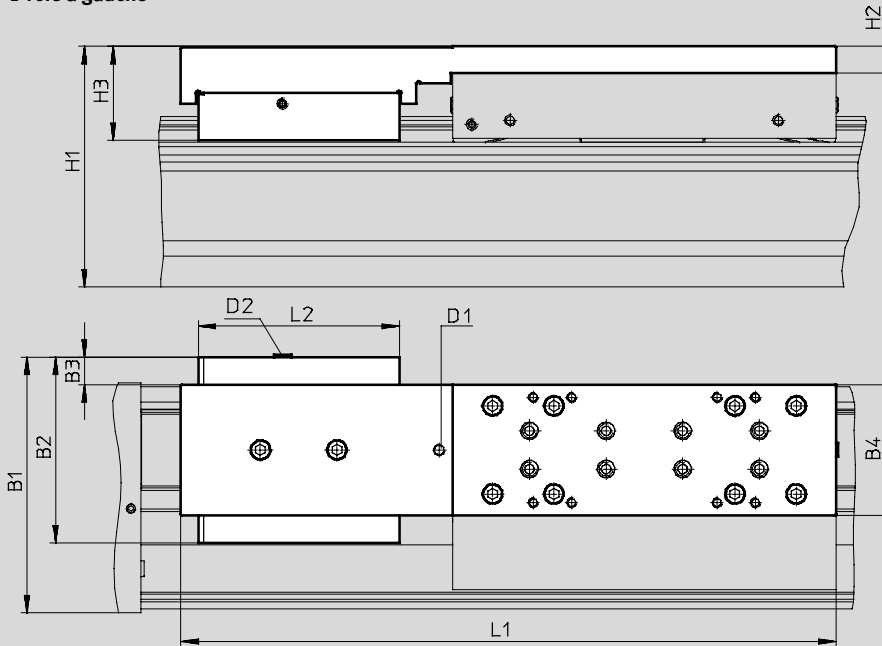
### Dimensions

Téléchargement des données CAO → [www.festo.fr](http://www.festo.fr)

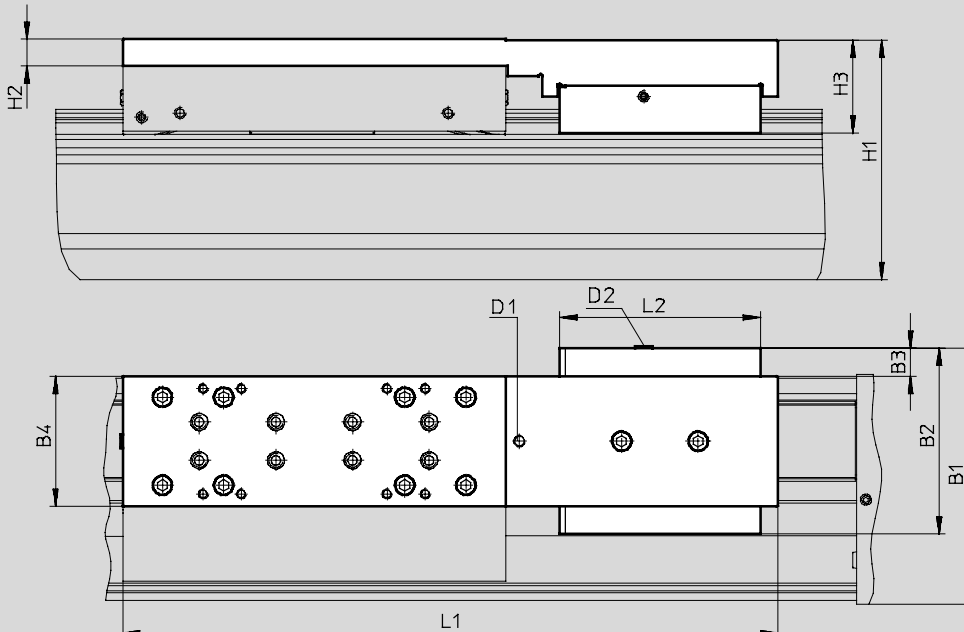
1HL/1HR/2H — avec unité de blocage

Taille 120/185

1 voie à gauche



1 voie à droite



D2 Raccord d'alimentation  
pneumatique

Réduction de la course utile dûe  
à l'unité de blocage → 17

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

**FESTO**

Fiche de données techniques

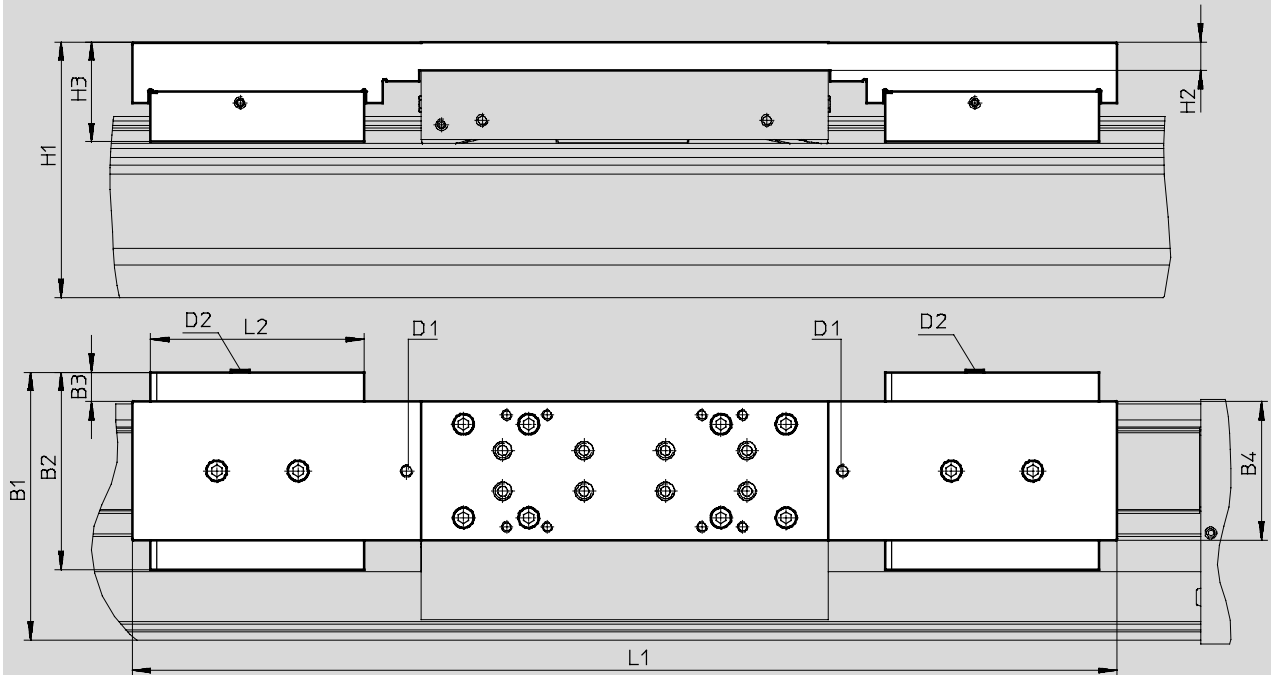
## Dimensions

Téléchargement des données CAO → [www.festo.fr](http://www.festo.fr)

1HL/1HR/2H — avec unité de blocage

**Taille 120/185**

**2 voies**



D2 Raccord d'alimentation  
pneumatique

Réduction de la course utile dûe  
à l'unité de blocage → 17

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

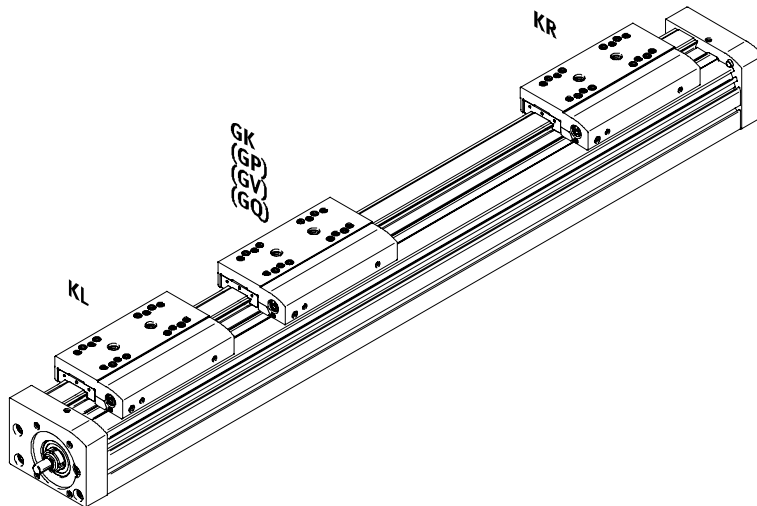
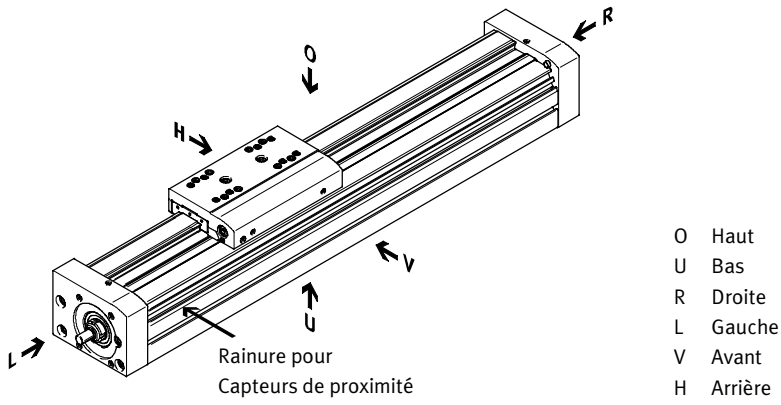
# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO

Références — Eléments modulaires

## Code de commande

Mentions obligatoires



- Note

Le support de la broche permet une vitesse de déplacement optimale avec toutes les courses



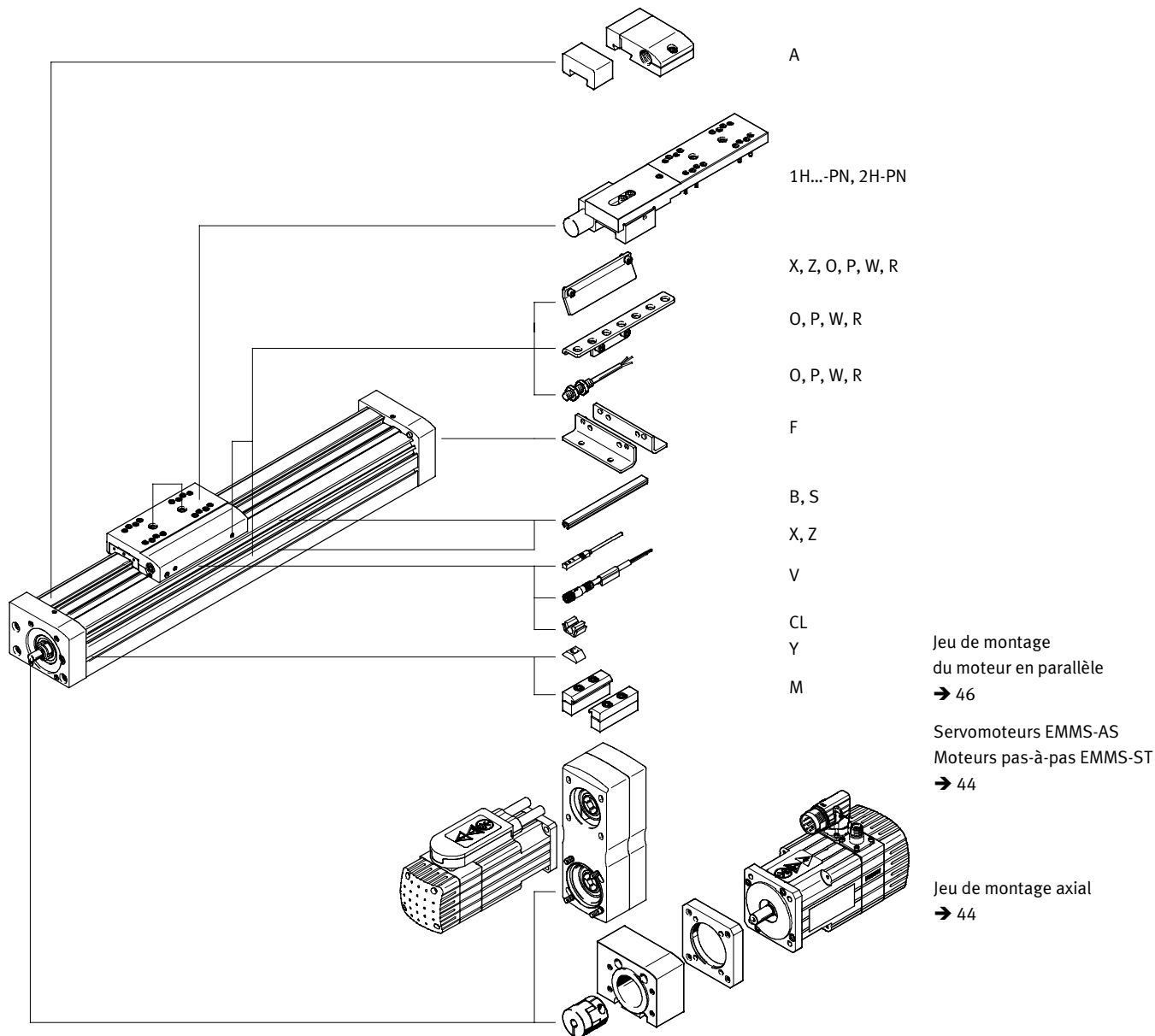
# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO

Références — Eléments modulaires

## Code de commande

Accessoires



## Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

**FESTO**

Références — Eléments modulaires

Tableau des références							
Taille	70	80	120	185	Conditions	Code	Entrée du code
<b>M</b> Code du système modulaire	<b>556807</b>	<b>556808</b>	<b>556809</b>	<b>556811</b>			
Type	Axe linéaire					<b>EGC</b>	EGC
Taille	70	80	120	185		-...	
Course pour chariot GK, [mm] GP (sans réserve de course)	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 1 000	100, 200, 300, 500, 600, 800, 1 000, 1 400, 1 500, 1 800, 2 000	200, 300, 500, 600, 800, 1 000, 1 400, 1 500, 2 000, 2 500	300, 500, 600, 1 000, 1 500, 2 000, 2 500, 3 000		-...	-...
Course pour chariot GV, [mm] GQ (sans réserve de course)	100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 900	100, 200, 400, 500, 700, 900, 1 300, 1 400, 1 700, 1 900	100, 200, 400, 500, 700, 900, 1 300, 1 400, 1 900, 2 400	200, 400, 500, 900, 1 400, 1 900, 2 400, 2 900		-...	
Fonction	Broche à billes					<b>-BS</b>	-BS
Pas de la vis	10	10	10	—		<b>-10P</b>	
	—	20	—	—		<b>-20P</b>	
	—	—	25	—		<b>-25P</b>	
	—	—	—	40		<b>-40P</b>	
Support de broche	Néant						
	Avec support de broche				<sup>1</sup>	<b>-S</b>	
Guidage	Guidage à recirculation de billes					<b>-KF</b>	-KF
	Réserve de course [mm] 0 ... 999 (0 = aucune réserve de course)				<sup>2</sup>	<b>-...H</b>	
Position de montage du moteur	Moteur à gauche					<b>-ML</b>	
	Moteur à droite					<b>-MR</b>	
Chariot	Chariot standard					<b>-GK</b>	
	Chariot version longue, protégé			—		<b>-GQ</b>	
	Chariot standard, protégé			—		<b>-GP</b>	
	Chariot version longue					<b>-GV</b>	

<sup>1</sup> **S** Disponible à partir des courses indiquées.

1) En combinaison avec les chariots GK, GP

2) En combinaison avec les chariots GQ, GV

<sup>2</sup> **...H** La somme de la course et de 2 x la réserve de course ne doit pas dépasser la course maximale autorisée.

### Code de commande

**EGC** -  -  - **BS** -  -  - **KF** -  -  -

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO

Références — Eléments modulaires

Tableau des références								
Taille	70	80	120	185	Conditions	Code	Entrée du code	
O	Chariot supplémentaire	à gauche	Chariot supplémentaire standard, gauche		3	-KL		
		à droite	Chariot supplémentaire standard, droit			-KR		
↓	Fonction de graissage	Standard						
		Adaptateur de graissage				-C		
	Système de mesure, incrémentiel	Résolution : 2,5 µm				-M1		
		Résolution : 10 µm				-M2		
	Unité de blocage	1 voie à gauche		4		-1HL		
		1 voie à droite		4		-1HR		
		2 voies		4		-2H		
	Type de commande	pneumatique				-PN		
↓	Accessoires	Accessoires livrés non montés					ZUB-	ZUB-
O	Fixation par pattes	1					F	
	Fixation de profilé	1 ... 50					...M	
	Obturbateur	Rainure de fixation	1 ... 50 (1 = 2 unités de 500 mm de long)				...B	
		Rainure de capteur	1 ... 50 (1 = 2 unités de 500 mm de long)				...S	
	Ecrou de fixation pour rainure de fixation	1 ... 99					...Y	
	Capteur de proximité (SIES), inductif, rainure 8, PNP, avec languette de commutation	Contact à fermeture, câble 7,5 m	1 ... 6				...X	
		Contact de repos, câble 7,5 m	1 ... 6				...Z	
	Tampon de secours avec support	1 ... 2		5		...A		
	Capteur de proximité (SIES) inductif, M8, PNP, avec languette de commutation dotée d'un support de capteur	Contact à fermeture, câble 2,5 m	1 ... 99				...O	
		Contact de repos, câble 2,5 m	1 ... 99				...P	
		Contact à fermeture, connecteur mâle, M8	1 ... 99				...W	
		Contact à ouverture, connecteur mâle M8	1 ... 99				...R	
	Câble de liaison 2,5 m, M8, 3 fils	1 ... 99					...V	
	Clip de câble	10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90					...CL	
	Notice d'utilisation	Annulation expresse de la notice d'utilisation, car déjà disponible (notice d'utilisation gratuite au format PDF sur le site <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a> )					-DN	

- 3 **KL, KR** Si le choix se porte sur la variante avec protection (GQ, GP), le chariot supplémentaire (KL, KR) est également protégé.  
Si le choix se porte sur la variante de version longue (GQ, GV), le chariot supplémentaire (KL, KR) est également rallongé.  
Si le choix se porte sur la version avec l'adaptateur de graissage (GK-C, GV-C), le chariot supplémentaire (KL, KR) est livré également avec l'adaptateur de graissage.  
Réduction de la course utile en relation avec le chariot supplémentaire (KL, KR) → 16
- 4 **1HL, 1HR, 2H** Incompatible avec le chariot GQ, GV et le chariot supplémentaire KL, KR  
Uniquement avec PN  
Réduction de la course utile avec le chariot supplémentaire (1HL, 1HR, 2H) → 17
- 5 **... A** Le tampon de secours avec support A ne peut pas être combiné avec le chariot GP, GQ, GK-C ou GV-C et l'unité de blocage 1H...PN, 2H-PN

- Note

La livraison des codes de commande X, Z comprend 1 languette de commutation  
La livraison des codes de commande O, P, W et R comprend 1 languette de commutation et 2 supports pour capteur maxi.

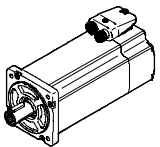
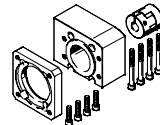
## Report des références


— [ ] — [ ] — [ ] — [ ] — [ ] — [ ] — **ZUB** — [ ] — [ ]

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO

Accessoires

Combinaisons axe/moteur admissibles avec jeu de montage axial		Fiches de données techniques → Internet : eamm-a	
Moteur	Jeu de montage axial		
			
Type	N° pièce	Type	
<b>EGC-70</b>			
Avec servomoteur			
<b>EMME-AS-40-...</b>	<b>2219044</b>	<b>EAMM-A-S38-40P</b>	
<b>EMMS-AS-40-...</b>	<b>558162</b>	<b>EAMM-A-S38-40A</b>	
<b>EMMS-AS-55-...</b>	<b>558163</b>	<b>EAMM-A-S38-55A</b>	
<b>EMME-AS-60-...</b>	<b>2219110</b>	<b>EAMM-A-S38-60P</b>	
Avec moteur pas-à-pas			
<b>EMMS-ST-42-...</b>	<b>560685</b>	<b>EAMM-A-S38-42A</b>	
<b>EMMS-ST-57-...</b>	<b>560686</b>	<b>EAMM-A-S38-57A</b>	
<b>EGC-80</b>			
Avec servomoteur			
<b>EMMS-AS-55-...</b>	<b>558164</b>	<b>EAMM-A-S48-55A</b>	
<b>EMME-AS-60-...</b>	<b>2220560</b>	<b>EAMM-A-S48-60P</b>	
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>558165</b>	<b>EAMM-A-S48-70A</b>	
Avec moteur pas-à-pas			
<b>EMMS-ST-57-...</b>	<b>560687</b>	<b>EAMM-A-S48-57A</b>	
<b>EMMS-ST-87-...</b>	<b>560688</b>	<b>EAMM-A-S48-87A</b>	
<b>EGC-120</b>			
Avec servomoteur			
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>558166</b>	<b>EAMM-A-S62-70A</b>	
<b>EMME-AS-80-...</b>	<b>2222582</b>	<b>EAMM-A-S62-80P</b>	
<b>EMME-AS-100-...</b>	<b>558167</b>	<b>EAMM-A-S62-100A</b>	
<b>EMMS-AS-100-...</b>	<b>558167</b>	<b>EAMM-A-S62-100A</b>	
<b>EMMS-AS-140-...</b>	<b>558168</b>	<b>EAMM-A-S62-140A</b>	
Avec moteur pas-à-pas			
<b>EMMS-ST-87-...</b>	<b>560689</b>	<b>EAMM-A-S62-87A</b>	
<b>EGC-185</b>			
Avec servomoteur			
<b>EMME-AS-100-...</b>	<b>558169</b>	<b>EAMM-A-S95-100A</b>	
<b>EMMS-AS-100-...</b>	<b>558169</b>	<b>EAMM-A-S95-100A</b>	
<b>EMMS-AS-140-...</b>	<b>558170</b>	<b>EAMM-A-S95-140A</b>	

 Note

Pour la sélection optimale de combinaisons axe/moteur →

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

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO

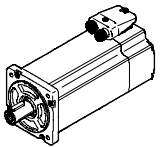
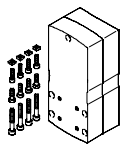
Accessoires

Pièces du jeu de montage axial				
Jeu de montage axial	Comprend :			
	Bride de moteur	Accouplement	Cartier d'accouplement	Jeu de vis
N° pièce Type	N° pièce Type	N° pièce Type	N° pièce Type	N° pièce Type
<b>EGC-70</b>				
2219044 EAMM-A-S38-40P	2219077 EAMF-A-38B-40P	533708 EAMC-30-32-6-8	558171 EAMK-A-S38-38A/B	—
2219110 EAMM-A-S38-60P	1987412 EAMF-A-38B-60P	1233256 EAMC-30-32-6-14	558171 EAMK-A-S38-38A/B	567489 EAHM-L2-M5-55
558162 EAMM-A-S38-40A	558175 EAMF-A-38B-40A	558312 EAMC-30-32-6-6	558171 EAMK-A-S38-38A/B	—
560685 EAMM-A-S38-42A	560691 EAMF-A-38B-42A	561333 EAMC-30-32-5-6	558171 EAMK-A-S38-38A/B	—
558163 EAMM-A-S38-55A	558176 EAMF-A-38A-55A	551003 EAMC-30-32-6-9	558171 EAMK-A-S38-38A/B	567488 EAHM-L2-M5-50
560686 EAMM-A-S38-57A	560692 EAMF-A-38A-57A	551002 EAMC-30-32-6-6.35	558171 EAMK-A-S38-38A/B	567488 EAHM-L2-M5-50
<b>EGC-80</b>				
2220560 EAMM-A-48-60P	2220620 EAMF-A-48A-60P	562682 EAMC-30-32-8-14	558172 EAMK-A-S48-48A/B	567489 EAHM-L2-M5-55
558164 EAMM-A-S48-55A	558177 EAMF-A-48B-55A	543423 EAMC-30-32-8-9	558172 EAMK-A-S48-48A/B	—
560687 EAMM-A-S48-57A	560694 EAMF-A-48B-57A	543421 EAMC-30-32-6.35-8	558172 EAMK-A-S48-48A/B	—
558165 EAMM-A-S48-70A	558025 EAMF-A-48A-70A	551004 EAMC-30-32-8-11	558172 EAMK-A-S48-48A/B	567488 EAHM-L2-M5-50
560688 EAMM-A-S48-87A	560695 EAMF-A-48A-87A	551004 EAMC-30-32-8-11	558172 EAMK-A-S48-48A/B	567489 EAHM-L2-M5-55
<b>EGC-120</b>				
2222582 EAMM-A-S62-80P	2222624 EAMF-A-62B-80P	551005 EAMC-42-50-12-19	558173 EAMK-A-S62-62A/B	—
558166 EAMM-A-S62-70A	558179 EAMF-A-62B-70A	558313 EAMC-42-66-11-12	558173 EAMK-A-S62-62A/B	—
560689 EAMM-A-S62-87A	560696 EAMF-A-62B-87A	558313 EAMC-42-66-11-12	558173 EAMK-A-S62-62A/B	—
558167 EAMM-A-S62-100A	558026 EAMF-A-62A-100A	551005 EAMC-42-50-12-19	558173 EAMK-A-S62-62A/B	567494 EAHM-L2-M6-80
558168 EAMM-A-S62-140A	558022 EAMF-A-62A-140A	558314 EAMC-42-50-12-24	558173 EAMK-A-S62-62A/B	567495 EAHM-L2-M6-90
<b>EGC-185</b>				
558169 EAMM-A-S95-100A	558182 EAMF-A-95B-100A	558315 EAMC-56-58-19-25	558174 EAMK-A-S95-95A/B	—
558170 EAMM-A-S95-140A	558023 EAMF-A-95A-140A	558316 EAMC-56-58-24-25	558174 EAMK-A-S95-95A/B	567498 EAHM-L2-M8-100


# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO


Accessoires

Combinaisons axe/moteur admissibles avec jeu de montage parallèle		Fiches de données techniques → Internet : eamm-u	
Moteur	Jeu de montage parallèle		
			
Type	N° pièce	Type	
<b>EGC-70-...-BS</b>			
Avec servomoteur			
<b>EMME-AS-40-...</b>	2155239	<b>EAMM-U-50-S38-40P-78</b>	
<b>EMMS-AS-40-...</b>	1217708	<b>EAMM-U-50-S38-40A-78</b>	
<b>EMMS-AS-55-...</b>	1218538	<b>EAMM-U-60-S38-55A-91</b>	
Avec moteur pas-à-pas			
<b>EMMS-ST-42-...</b>	1217945	<b>EAMM-U-50-S38-42A-78</b>	
<b>EMMS-ST-57-...</b>	1218568	<b>EAMM-U-60-S38-57A-91</b>	
avec réducteur <sup>2)</sup>			
<b>EMGA-40-P-...</b>	2283732	<b>EAMM-U-60-S38-40G-91</b>	
<b>EMGC-40-P-...</b>	2283732	<b>EAMM-U-60-S38-40G-91</b>	
<b>EGC-80-...-BS</b>			
Avec servomoteur			
<b>EMMS-AS-55-...</b>	1219370	<b>EAMM-U-60-S48-55A-91<sup>1)</sup></b>	
<b>EMMS-AS-70-...</b>	1217689	<b>EAMM-U-86-S48-70A-102<sup>1)</sup></b>	
Avec moteur pas-à-pas			
<b>EMMS-ST-57-...</b>	1219379	<b>EAMM-U-60-S48-57A-91<sup>1)</sup></b>	
<b>EMMS-ST-87-...</b>	1217604	<b>EAMM-U-86-S48-87A-177<sup>1)</sup></b>	
avec réducteur <sup>2)</sup>			
<b>EMGA-40-P-...</b>	2283760	<b>EAMM-U-60-S48-40G-91<sup>1)</sup></b>	
<b>EMGC-40-P-...</b>	2283760	<b>EAMM-U-60-S48-40G-91<sup>1)</sup></b>	
<b>EMGA-60-P-...-SAS/SST</b>	1587251	<b>EAMM-U-86-S48-60G-102<sup>1)</sup></b>	
<b>EMGA-60-P-...-EAS</b>	1587338	<b>EAMM-U-86-S48-60H-102<sup>1)</sup></b>	
<b>EMGC-60-P-...</b>			

2) Le couple de sortie sur la sortie de transmission doit être inférieur au couple transmissible du kit.

-  - Note

1) Avec ces jeux de montage parallèles, une butée EAMG est comprise dans la fourniture pour le support de l'arbre d'axe.  
Informations complémentaires → eamm-u

-  - Note

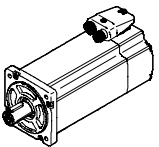
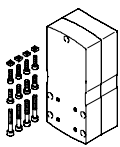
L'élément de serrage EADT est nécessaire pour le réglage de la prétension de la courroie crantée sur EAMM-U-110 et EAMM-U-145.

Il est possible de monter le moteur- et/ou l'arbre d'axe en option avec une butée EAMG.  
Informations complémentaires → eamm-u


# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO

Accessoires

Combinaisons axe/moteur admissibles avec jeu de montage parallèle		Fiches de données techniques → Internet : eamm-u	
Moteur	Jeu de montage parallèle		
			
Type	N° pièce	Type	
<b>EGC-120-...-BS</b>			
Avec servomoteur			
<b>EMMS-AS-70-...</b>	<b>1217543</b>	<b>EAMM-U-86-S62-70A-177<sup>1)</sup></b>	
<b>EMME-AS-80-...</b>	<b>2157004</b>	<b>EAMM-U-86-S62-80P-177<sup>1)</sup></b>	
<b>EMME-AS-100-...</b>	<b>1217381</b>	<b>EAMM-U-110-S62-100A-207<sup>1)</sup></b>	
<b>EMMS-AS-100-...</b>	<b>1217381</b>	<b>EAMM-U-110-S62-100A-207<sup>1)</sup></b>	
<b>EMMS-AS-140-...</b>	<b>1219440</b>	<b>EAMM-U-145-S62-140A-288<sup>1)</sup></b>	
Avec moteur pas-à-pas			
<b>EMMS-ST-87-...</b>	<b>1217373</b>	<b>EAMM-U-86-S62-87A-177<sup>1)</sup></b>	
Avec réducteur <sup>2)</sup>			
<b>EMGA-60-P-...-SAS/SST</b>	<b>1587411</b>	<b>EAMM-U-86-S62-60G-177<sup>1)</sup></b>	
<b>EMGA-60-P-...-EAS</b>	<b>1587453</b>	<b>EAMM-U-86-S62-60H-177<sup>1)</sup></b>	
<b>EMGC-60-P-...</b>			
<b>EGC-185-...-BS</b>			
Avec servomoteur			
<b>EMME-AS-100-...</b>	<b>1220656</b>	<b>EAMM-U-110-S95-100A-207<sup>1)</sup></b>	
<b>EMMS-AS-100-...</b>	<b>1220656</b>	<b>EAMM-U-110-S95-100A-207<sup>1)</sup></b>	
<b>EMMS-AS-140-...</b>	<b>1220582</b>	<b>EAMM-U-145-S95-140A-288<sup>1)</sup></b>	
Avec réducteur <sup>2)</sup>			
<b>EMGA-80-P-...</b>	<b>1589544</b>	<b>EAMM-U-110-S95-80G-207<sup>1)</sup></b>	

2) Le couple de sortie sur la sortie de transmission doit être inférieur au couple transmissible du kit.

 Note

1) Avec ces jeux de montage parallèles, une butée EAMG est comprise dans la fourniture pour le support de l'arbre d'axe.

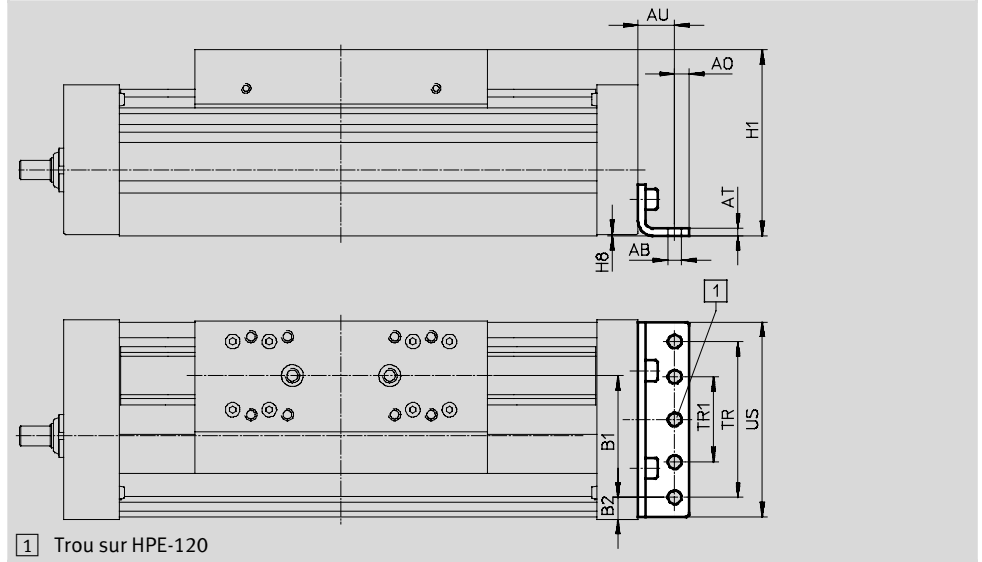
# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO

Accessoires

**Fixation par pattes HPE**  
(code de commande F)

Matériau :  
Acier zingué  
Conforme RoHS

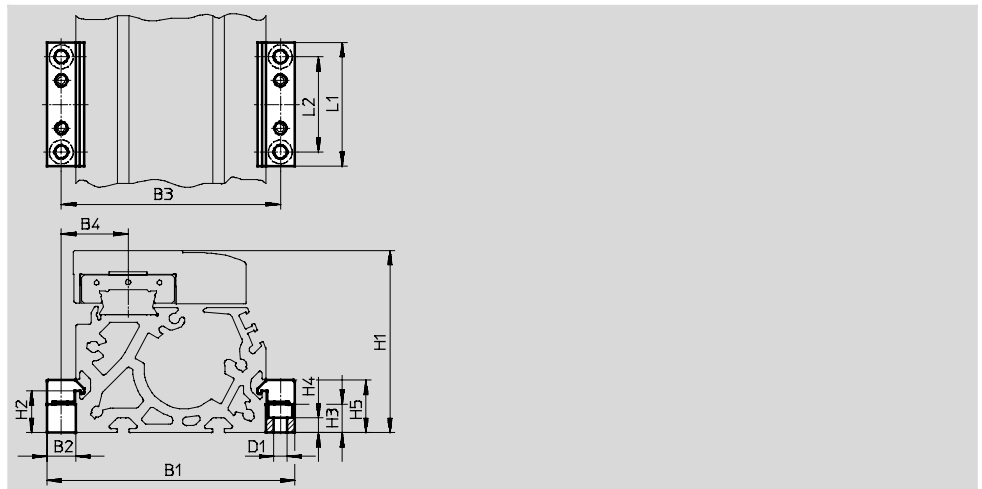
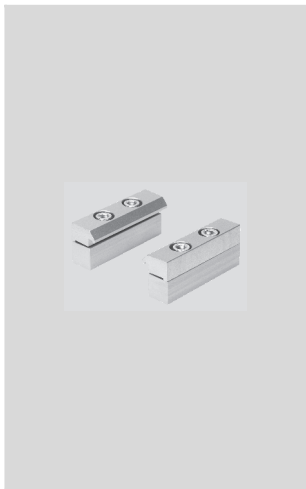


1 Trou sur HPE-120

Dimensions et références														
Pour taille	AB Ø	AO	AT	AU	B1	B2	H1	H8	TR	TR1	US	Poids [g]	N° pièce	Type
70	5,5	6	3	13	37	14,5	64	0,5	40	—	67	115	558321	HPE-70
80	5,5	6	3	15	38	21	76,5	0,5	40	—	80	150	558322	HPE-80
120	9	8	6	22	65	20	111,5	0,6	80	—	116	578	558323	HPE-120
185	9	12	8	25	118	13	172,5	0,5	160	80	182	1 438	558325	HPE-185

**Fixation de profilé MUE**  
(code de commande M)

Matériau :  
aluminium anodisé  
Conforme RoHS



Dimensions et références															
Pour taille	B1	B2	B3	B4	D1 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	Poids [g]	N° pièce	Type
70	91	12	79	22,5	5,5	64	17,5	12	6,2	22	52	40	80	558043	MUE-70/80
80	104	12	92	28	5,5	76,5	17,5	12	6,2	22	52	40	80	558043	MUE-70/80
120	154	19	135	42,5	9	111,5	16	14	5,5	29,5	90	40	290	558044	MUE-120/185
185	220	19	201	62,5	9	172,5	16	14	5,5	29,5	90	40	290	558044	MUE-120/185



# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

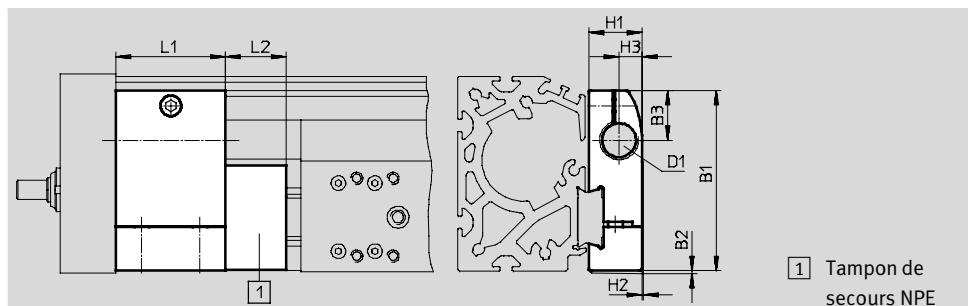
FESTO

Accessoires

**Support d'amortisseur KYE**  
 Tampon de secours NPE → 51  
 (code de commande A)

Matériau :  
 aluminium anodisé  
 Conforme RoHS

**Incompatible avec les variantes  
 de chariot GP et GQ ou GK-C,  
 GV-C et 1H...-PN et 2H-PN.**

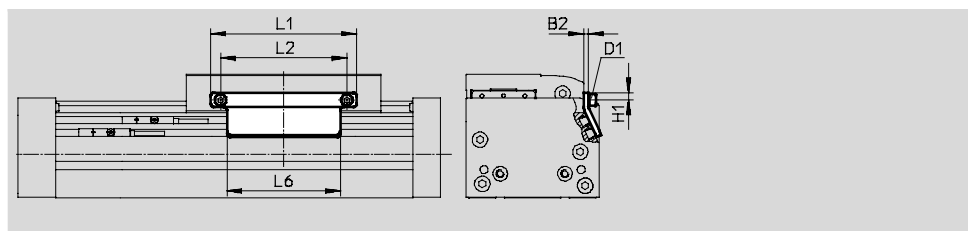


1 Tampon de secours NPE

Dimensions et références												
Pour taille	B1	B2	B3	D1	H1	H2	H3	L1	L2	Poids [g]	N° pièce	Type
70	57,5	1	16,5	M12X1	18,2	0,5	7,5	30	15	75	557584	KYE-70
80	74,2	1	20,5	M16X1	22	0,5	9,5	45	25	170	557585	KYE-80
120	108,5	1	26	M22X1,5	31	1	14	60	40	680	557586	KYE-120
185	168	1	37	M26X1,5	42	4	18	75	60	1 075	557587	KYE-185

**Languette de commutation SF-EGC-1**  
 pour détection avec capteur de proximité SIES-8M  
 (code de commande X ou Z)

Matériau :  
 Acier zingué  
 Conforme RoHS



Dimensions et références									
Pour taille	B2	D1	H1	L1	L2	L6	Poids [g]	N° pièce	Type
70	3	M4	4,65	70	56	50	50	558047	SF-EGC-1-70
80	3	M4	4,65	90	78	70	60	558048	SF-EGC-1-80
120	3	M5	8	170	140	170	150	558049	SF-EGC-1-120
185	3	M5	10	230	200	230	245	558051	SF-EGC-1-185

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO

Accessoires

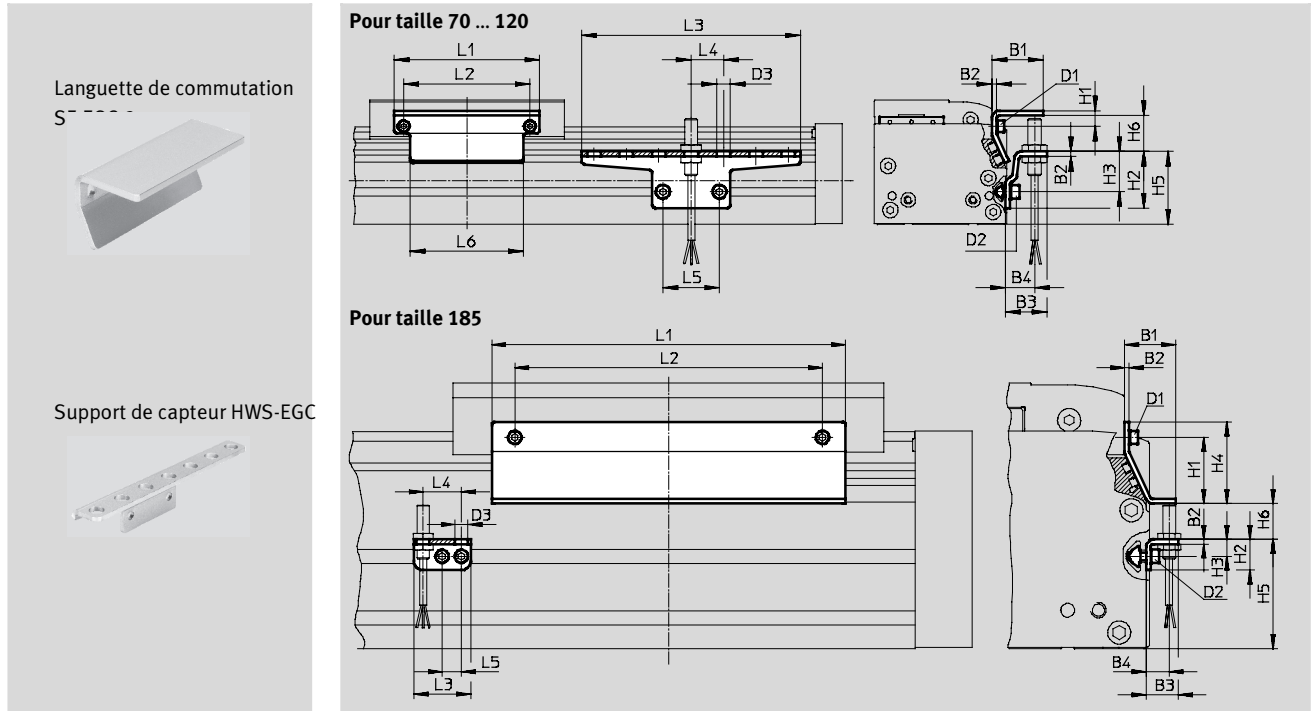
## Languette de commutation SF-EGC-2

Pour détection avec capteur de proximité SIEN-M8B (code de commande O, P, W ou R) ou SIES-8M (code de commande X ou Z)

Matériau :  
Acier zingué  
Conforme RoHS

**Support de capteur HWS-EGC**  
Pour capteur de proximité  
SIEN-M8N (code de commande O,  
P, W ou R)

Matériau :  
Acier zingué  
Conforme RoHS



Dimensions et références									
Pour taille	B1	B2	B3	B4	D1	D2	D3 Ø	H1	H2
70	31,5	3	25,5	18	M4	M5	8,4	9,5	35
80	31,5	3	25,5	18	M4	M5	8,4	9,5	35
120	32	3	25,5	18	M5	M5	8,4	13,2	65
185	33	3	25,5	15	M5	M5	8,4	43	20

Pour taille	H3	H4	H5	H6 max.	L1	L2	L3	L4	L5	L6
70	25	—	45	13,5	70	56	135	20	35	50
80	25	—	45	23,5	90	78	135	20	35	70
120	55	—	75	24	170	140	215	20	35	170
185	11	53	71	25,5	230	200	37	25	12,5	230

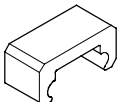


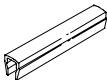
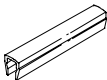

Pour taille	Poids [g]	N° pièce	Type
Languette de commutation			
70	100	558052	SF-EGC-2-70
80	130	558053	SF-EGC-2-80
120	280	558054	SF-EGC-2-120
185	390	558056	SF-EGC-2-185

Pour taille	Poids [g]	N° pièce	Type
Support de capteur			
70	110	558057	HWS-EGC-M5
80	110	558057	HWS-EGC-M5
120	200	570365	HWS-EGC-M8-B
185	60	560517	HWS-EGC-M8:KURZ

# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

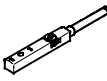
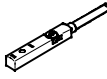
FESTO

Accessoires

Références						
	Pour taille	Remarque	Code de commande	N° pièce	Type	PE <sup>1)</sup>
<b>Tampon de secours NPE</b>						
	70	Utilisable en liaison avec le support d'amortisseur KYE	A	<b>562581</b>	<b>NPE-70</b>	1
	80			<b>562582</b>	<b>NPE-80</b>	
	120			<b>562583</b>	<b>NPE-120</b>	
	185			<b>562584</b>	<b>NPE-185</b>	
<b>Ecrou pour rainure NST</b>						
	70, 80	pour rainure de fixation	Y	<b>150914</b>	<b>NST-5-M5</b>	1
	120, 185			<b>150915</b>	<b>NST-8-M6</b>	
<b>Pion/douille de centrage ZBS/ZBH<sup>2)</sup></b>						
	70	pour chariot	—	<b>150928</b>	<b>ZBS-5</b>	10
	80, 120, 185			<b>150927</b>	<b>ZBH-9</b>	
<b>Cache-rainure ABP</b>						
	70, 80	pour rainure de fixation Tous les 0,5 m	B	<b>151681</b>	<b>ABP-5</b>	2
	120, 185			<b>151682</b>	<b>ABP-8</b>	
<b>Cache-rainure ABP-S</b>						
	70 ... 185	pour rainure de capteur Tous les 0,5 m	S	<b>563360</b>	<b>ABP-5-S1</b>	2
<b>Clip SMBK</b>						
	70 ... 185	pour rainure de capteur, en vue de fixer le câble du capteur de proximité	CL	<b>534254</b>	<b>SMBK-8</b>	10

1) Quantité par paquet





2) 2 goupilles et douilles de centrage livrées avec l'axe.



Références — Capteur de proximité pour rainure en T, inductif						Fiches de données techniques → Internet : sies	
	Type de fixation	Connexion électrique	Sortie de commande	Longueur de câble [m]	Code de commande	N° pièce	Type
<b>Contact à fermeture</b>							
	pose par le haut dans la rainure, noyé dans le profilé du vérin	Câble, 3 conducteurs	PNP	7,5	X	<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>
		Câble, 3 conducteurs	NPN	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>
<b>Contact à ouverture</b>							
	pose par le haut dans la rainure, noyé dans le profilé du vérin	Câble, 3 conducteurs	PNP	7,5	Z	<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>
		Câble, 3 conducteurs	NPN	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>

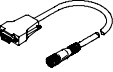
# Axes à vis-à-billes avec guidage à recirculation de billes EGC-BS-KF

FESTO

Accessoires

Références — Capteur de proximité M8 (forme ronde), inductif						Fiches de données techniques → Internet : sien	
	Connexion électrique	LED	Sortie de commande	Longueur de câble [m]	Code de commande	N° pièce	Type
<b>Contact à fermeture</b>							
	Câble, 3 conducteurs	■	PNP	2,5	O	150386	SIEN-M8B-PS-K-L
	Connecteur mâle M8x1, 3 pôles	■	PNP	—	W	150387	SIEN-M8B-PS-S-L
<b>Contact à ouverture</b>							
	Câble, 3 conducteurs	■	PNP	2,5	P	150390	SIEN-M8B-PO-K-L
	Connecteur mâle M8x1, 3 pôles	■	PNP	—	R	150391	SIEN-M8B-PO-S-L

Références — Câbles de liaison				Fiches de données 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 conducteurs	2,5	159420	SIM-M8-3GD-2,5-PU
			2,5	541333	NEBU-M8G3-K-2,5-LE3
			5	541334	NEBU-M8G3-K-5-LE3
	Connecteur femelle coudé, M8x1, 3 pôles	Câble, extrémité ouverte, 3 conducteurs	2,5	541338	NEBU-M8W3-K-2,5-LE3
			5	541341	NEBU-M8W3-K-5-LE3

Références — Câbles de codeur pour système de mesure, EGC-...-M1/-M2				Fiches de données techniques → Internet : nebm	
	Connexion électrique à gauche	Connexion électrique à droite	Longueur de câble [m]	N° pièce	Type
	Système de mesure EGC-...-M1/-M2	Contrôleur de moteur CMM...	5	1599105	NEBM-M12G8-E-5-S1G9-V3
			10	1599106	NEBM-M12G8-E-10-S1G9-V3
			15	1599107	NEBM-M12G8-E-15-S1G9-V3
			X <sup>1)</sup>	1599108	NEBM-M12G8-E-...-S1G9-V3
	Système de mesure EGC-...-M1/-M2	Systèmes de sécurité CMGA...	5	1617289	NEBM-M12G8-E-5-S1G9-V4
			10	1617288	NEBM-M12G8-E-10-S1G9-V4
			15	1617287	NEBM-M12G8-E-15-S1G9-V4
			X <sup>1)</sup>	1617291	NEBM-M12G8-E-...-S1G9-V4

1) Longueur de câble max. 25 m.