

# *Composants d'automatisation*



*MovoZ  
Movopart  
Accuslide  
Superslide  
Microstage  
Vérins de précision*

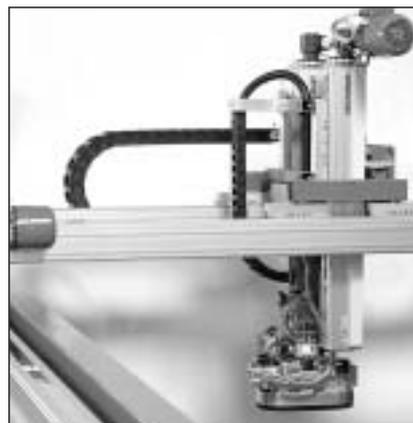


### Conventions

- Drawings are made to European standard.
- Comma (,) instead of a point (.) is used as separator between integers and decimals (e.g. 40,5).
- All dimensions are metric unless otherwise stated. For conversion to imperial measures, please use the chart below.

To obtain	Multiply	By
inches	mm	0,0393701
feet	mm	0,00328084
inches	m	39,3701
feet	m	3,28084
lb. -force	N	0,224809
lb ft	Nm	0,737562
lb	kg	2,20462
feet/sec	m/s	3,28084

Le contenu de ce catalogue est la propriété de Tollo Linear AB et ne peut être dupliqué sous aucune forme sans l'accord écrit de Tollo Linear AB. Aucune responsabilité ne peut être acceptée pour d'éventuelles erreurs ou omissions dans ce catalogue. Nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications sans avis préalable.



## Une large variété de modèles

Les axes linéaires Thomson Tollo sont conçus pour permettre un déplacement rapide et précis dans un ou plusieurs axes. Ces appareils sont réalisés à partir de profilés d'aluminium extrudé avec un ou plusieurs chariots intégrés entraînés par vis à billes ou par courroie.

La large gamme de modèles permet de sélectionner l'axe qui correspond parfaitement à votre application. Choisissez entre un axe à guidage lisse pour un fonctionnement silencieux et sans à-coups et un axe à guidage à billes pour de faibles frottements et une grande précision, ou entre un entraînement par vis à billes pour des forces élevées et un entraînement par courroie pour des vitesses élevées.

Tous les axes linéaires sont disponibles avec une large gamme d'accessoires tels que les kits de fixation, les réducteurs ou les lanternes.

## Conception modulaire

Grâce à leur conception modulaire un nombre limité de composants standardisés peuvent facilement être combinés pour créer un nombre presque infini de systèmes spécifiques complets.

Dès le début de leur développement, nos produits ont été conçus pour fonctionner dans un environnement industriel. Des ensembles résistants aux agents chimiques et à la corrosion sont disponibles pour les applications les plus exigeantes.

## Choix de précision

Les axes linéaires se divisent en deux gammes de précision.

Premièrement, les familles de produits **Movopart** et **MovoZ** sont utilisées dans des systèmes où la précision exigée atteint quelques dixièmes de mm et la répétabilité approche 0,05 mm. Ces ensembles peuvent également fonctionner dans des environnements très agressifs.

Deuxièmement, les familles de produits **Microstage**, **Accuslide** et **Superslide** fonctionnent avec des précisions de quelques centièmes de millimètres et une répétabilité de 0,01 mm. Ces unités sont parfaites pour les opérations de mesure et d'usinage.

## Applications

Les domaines dans lesquels les axes linéaires peuvent s'avérer utiles sont les suivants :

- Pour le chargement et le déchargement de pièces à partir de machines, de chaînes de convoyage, de postes de travail et de contrôle, etc.
- Dans les tables X-Y, les équipements d'impression, de découpe, de scannage et d'étiquetage.
- Pour la production de circuits électroniques
- Pour les applications d'insertion, de "pick and place", la mise sur palettes et l'emballage.
- Intégrés dans des machines pour le maniement interne de pièces.
- Dans les équipements de positionnement et de mesure.
- Pour des équipements de surveillance dans des environnements à risques.

# Guide de sélection

	Movopart M55				Movopart M75				Movopart M100				Movopart CB	Movopart M50
Entraînement	Vis		Courroie		Vis		Courroie		Vis		Courroie		Courroie	Courroie
Type de guidage	Prisme	Billes	Prisme	Billes	Prisme	Billes	Prisme	Billes	Prisme	Billes	Prisme	Billes	Galet	Lisse
Course max. [m]	3	3	7	7	4	4	12	12	6	6	12	12	12	5
Charge max. Fx [N]	2000	2000	400	400	2500	2500	900	900	5000	5000	1250	1250	1100	400
Charge max. Fy [N]	600	1350	600	1100	2200	3000	2200	2600	4500	7500	4500	6000	4200	350
Charge max. Fz [N]	600	1350	600	1100	2200	3000	2200	2600	4500	7500	4500	6000	2400	350
Vitesse max. [m/s]	1,6	1,6	5	5	1	1	5	5	1,25	1,25	5	5	5	5

	Microstage MS25	Microstage MS33	Accuslide E10		Accuslide E20		Superslide E12		Superslide E16	
Entraînement	Vis	Vis	Vis	Courroie	Vis	Courroie	Vis	Courroie	Vis	Courroie
Type de guidage	Billes	Billes	Billes	Billes	Billes	Billes	Billes	Billes	Billes	Billes
Course max. [m]	0,283	0,3	0,85	0,85	2,8	2,8	1,9	2,8	2,8	2,8
Charge max. Fx [N]	20	45	2000	485	4500	1488	2000	485	3000	1488
Charge max. Fy [N]	100	150	4000	4000	15 000	15 000	800	800	2100	2100
Charge max. Fz [N]	100	150	8000	8000	30 000	30 000	1600	1600	4300	4300
Vitesse max. [m/s]	0,15	0,1	0,5	3	1,25	3	0,5	3	1	3

	MovoZ Z2	MovoZ Z3	MovoZ ZB
Entraînement	Vis	Vis	Courroie
Type de guidage	Lisse	Lisse	Billes
Course max. [m]	1,5	1,5	2,5
Charge max. Fz [N]	7500	7500	500
Vitesse max. [m/s]	1	1	3

	T90	T130
Entraînement	Vis	Vis
Course max. [m]	1,5	2
Charge max. Fx [N]	10 000	40 000
Vitesse max. [m/s]	1,25	2

## Axes linéaires industriels – Movopart

- Robustes et fiables
- Protégés des poussières et de l'humidité
- Entraînement par vis à billes ou courroie
- Guidage prismatique, à billes ou à galets
- Course jusqu'à 12 m
- Vitesse jusqu'à 5 m/s
- Charge jusqu'à 5000 N
- Répétabilité jusqu'à  $\pm 0,05$  mm



**PAGE 7**

## Axes linéaires de précision – Microstage, Accuslide, Superslide

- Conception compacte
- Entraînement par vis à billes ou courroie
- Rails de guidage de section carrée ou circulaire.
- Course jusqu'à 2,8 m
- Vitesse jusqu'à 3 m/s
- Charge jusqu'à 30 000 N
- Répétabilité jusqu'à  $\pm 0,01$  mm



**PAGE 25**

## Axes linéaires industriels de levage de charges - MovoZ

- Versions télescopiques disponibles
- Entraînement par vis à billes ou courroie
- Guidage lisse
- Course jusqu'à 2,5 m
- Vitesse jusqu'à 3 m/s
- Charge jusqu'à 7500 N
- Répétabilité jusqu'à  $\pm 0,1$  mm



**PAGE 41**

## Vérins de précision – séries T

- Parfait pour remplacer des éléments hydrauliques
- Entraînement par vis à billes
- Guidage lisse
- Course jusqu'à 2 m
- Vitesse jusqu'à 2 m/s
- Charge jusqu'à 40 000 N
- Répétabilité jusqu'à  $\pm 0,1$  mm



**PAGE 49**

## Systemes multi-axes

- Kits pour concevoir des portiques à 2 et 3 axes
- Montage rapide
- Minimum d'éléments
- Encombrement réduit

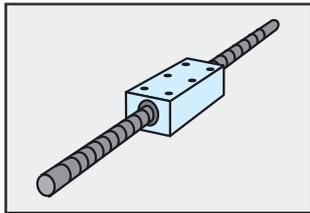


**PAGE 57**

## Types d'entraînements

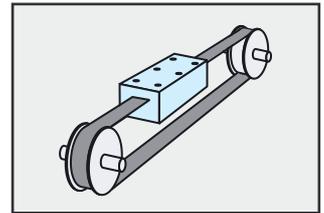
### Vis à billes

- Charge élevée à faible vitesse
- Grande précision
- Répétabilité élevée
- Écrou de sécurité disponible
- Supports de vis disponibles
- Faible couple d'entraînement
- Grande charge verticale



### Entraînement par courroie

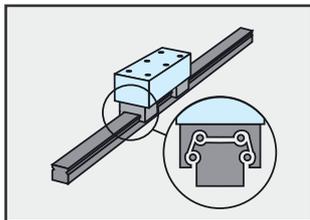
- Vitesse élevée
- Répétabilité élevée
- Longue course
- Faible niveau de bruit
- Maintenance minimale
- Opérations sans jeu



## Types de guidages

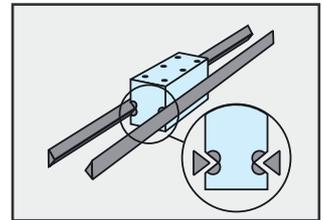
### Guidage à billes et galets

- Vitesse élevée
- Versions sans jeu
- Faibles frottements
- Faible couple d'entraînement
- Absence de broutement



### Guidage lisse et prismatique

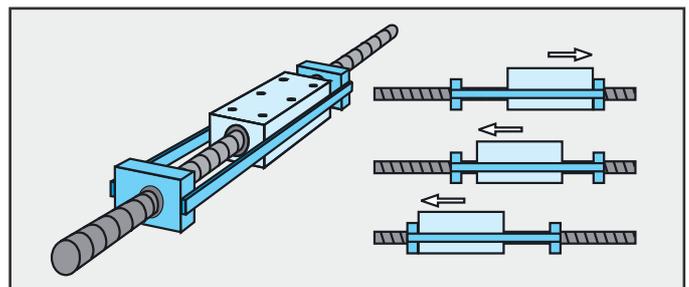
- Vitesse élevée
- Silencieux
- Résistant à la pollution
- Ajustable
- Longue durée de vie et faible usure
- Résistant aux chocs et aux vibrations
- Lubrifié à vie



## Supports de vis (Movopart)

### Options pour les unités M55, M75 et M100 entraînés par vis

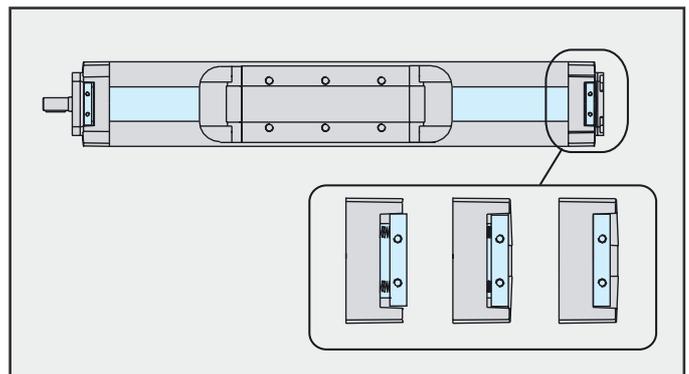
- Permet d'utiliser de longues courses à des vitesses élevées en réduisant les vibrations de la vis
- Supports de vis simples et doubles disponibles
- Ne nécessite pas de maintenance particulière



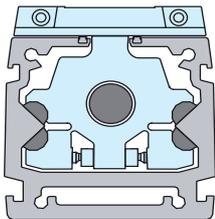
## Feuillard (Movopart)

### Équipement standard sur toutes les unités M55, M75 et M100

- Protection avec jointure magnétique
- Ne réduit pas la course max.
- Bande de protection en acier inoxydable
- Protège les éléments internes de la poussière et de la saleté
- La fonction unique d'étirement du feuillard augmente sa durée de vie.

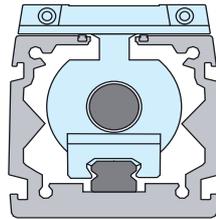


## Movopart M55, M75, M100



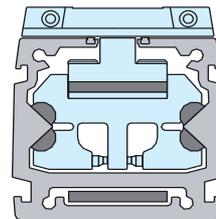
### Entraînement par vis à billes, guidage prismatique

- Répétabilité élevée
- Jeu des guidages réglable
- Résistant aux chocs et aux vibrations
- Guidages lubrifiés à vie



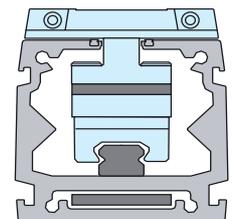
### Entraînement par vis à billes, guidage à billes

- Précision élevée
- Guidage sans jeu
- Faibles frottements
- Faible couple d'entraînement
- Absence de broutement



### Entraînement par courroie, guidage prismatique

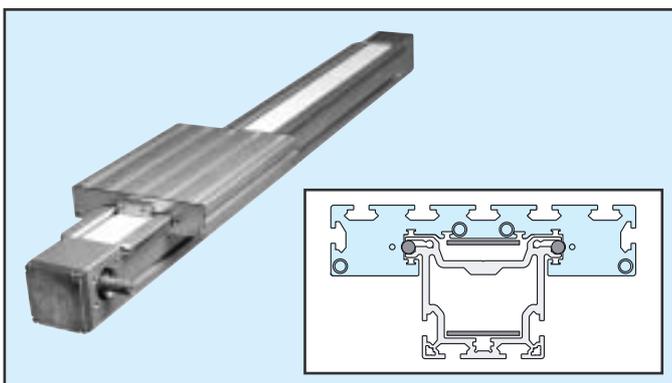
- Vitesse élevée
- Résistant aux chocs et aux vibrations
- Durée de vie élevée
- Silencieux
- Résistant à la corrosion
- Lubrifié à vie
- Guides réglables



### Entraînement par courroie, guidage à billes

- Vitesse élevée
- Guidage sans jeu
- Faibles frottements
- Faible couple d'entraînement
- Absence de broutement

## Movopart CB



### Entraînement par courroie, guidage à galet

- Vitesse élevée
- Moment élevé possible
- Absence de broutement
- Faibles frottements
- Entretien minimal

## Movopart M50



### Entraînement par courroie, guidage lisse

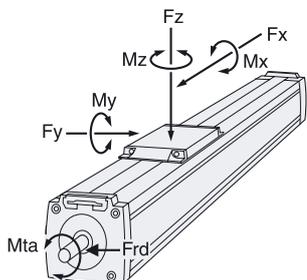
- Conception compacte
- Vitesse élevée
- Résistant aux chocs et aux vibrations
- Durée de vie élevée
- Silencieux
- Résistant à la corrosion
- Lubrifié à vie
- Rainure en T pour les capteurs magnétiques

# Movopart M55, M75, M100 – entraînement par vis à billes, guidage prismatique

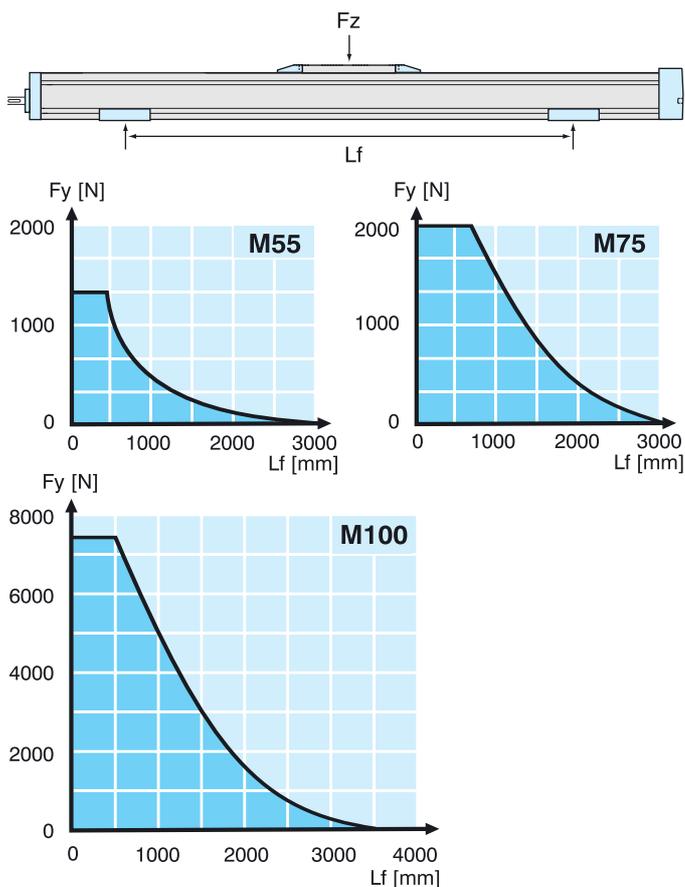
## Données techniques

	M55	M75	M100
Désignation	MG06K(C)	MG07K(C)	MG10K(C)
Course max. [m]	3	4	6
Vitesse max. [m/s]	1,6	1,0	1,25
Vitesse d'entrée max. [tr./min]	3000	3000	3000
Température [°C]	-20 – +70	-20 – +70	-20 – +70
Masse [kg]			
chariot A (L en m)	2,2 + L × 4,4	4,2 + L × 8,2	8,5 + L × 14,2
chariot C (L en m)	3,4 + L × 4,4	5,9 + L × 8,2	12 + L × 14,2
Masse du chariot [kg]	1,2	1,7	3,5
Support de vis [kg]	0,6	0,8	1,0
Charge max. Fx [N]			
écrou à billes	1000	2500	5000
écrou composite	500	1250	2000
Charge max. Fy [N]			
chariot A	400	1450	3000
chariot C	600	2200	4500
Charge max. Fz [N]			
chariot A	400	1450	3000
chariot C	600	2200	4500
Couple de charge max. Mx [Nm]	9	45	120
Couple de charge max. My [Nm]			
chariot A (Lc en m)	23	80	275
chariot C (Lc en m)	Lc × 300	Lc × 1100	Lc × 2250
Couple de charge max. Mz [Nm]			
chariot A	23	80	275
chariot C	Lc × 300	Lc × 1100	Lc × 2250
Couple max. Mta [Nm]	12	30	45
Force max. Frd [N]	200	600	1000
Diamètre de la vis [mm]	16	20	25
Pas de vis [mm/tr.]	5/5,08/10 20/32	5/12,7/20	5/10/25
Répétabilité [± mm]	0,05	0,05	0,05
Résolution [mm]	0,1	0,1	0,1

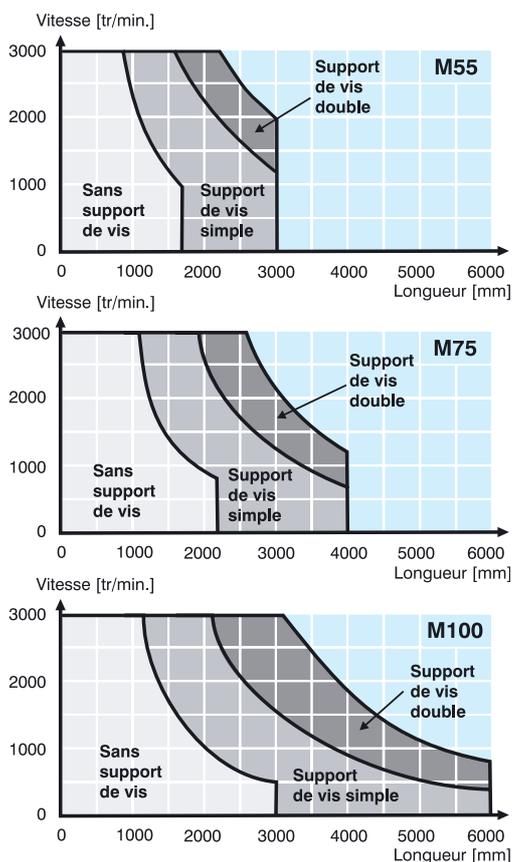
## Forces



## Flexion du profilé

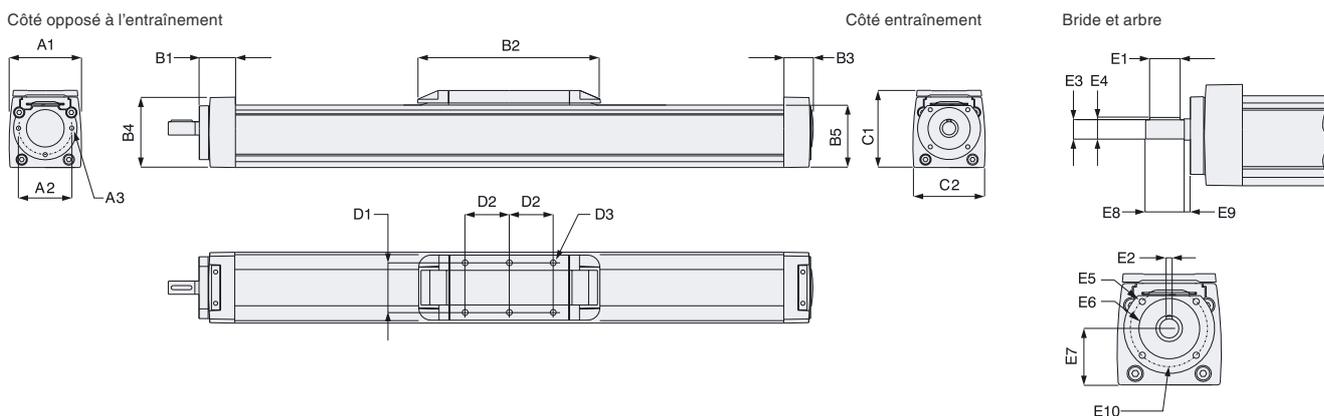


## Vitesse critique

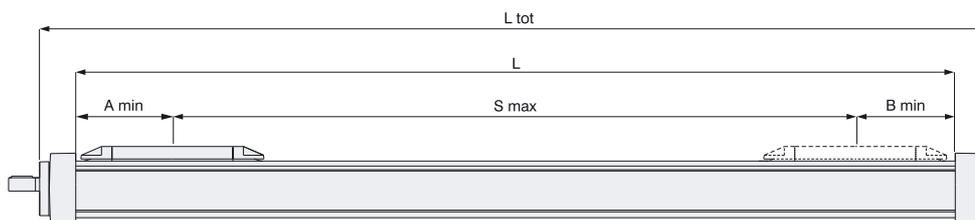


# Movopart M55, M75, M100 – entraînement par vis à billes, guidage prismatique

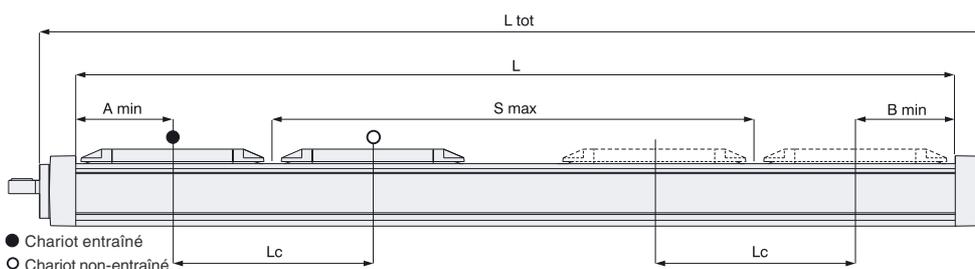
## Dimensions



Chariot A



Chariot C



	M55	M75	M100		M55	M75	M100
	MG06K(C)	MG07K(C)	MG10K(C)		MG06K(C)	MG07K(C)	MG10K(C)
A1	58	86	108	D3	M5 (6x)	M8 (6x)	M10 (6x)
A2	HCø43	HCø63	HCø63	E1	20	25	25
A3	M5 (3x)	M6 (3x)	M8 (3x)	E2	4	5	5
B1	38	43	47	E3	ø11k6	ø16k6	ø16k6
B2	184	218	306	E4	12,5	18	18
B3	31,5	35	41	E5	M5 (4x)	M6 (4x)	M6 (4x)
B4	62,5	85	109,5	E6	ø32H8	ø50H8	ø50H8
B5	55	75	100	E7	32	47	64
C1	69	92,5	118,5	E8	25	32	32
C2	56	84	103	E9	5	5	5
D1	41	60	60	E10	HCø43	HCø63	HCø63
D2	38	53	71				

## Longueur à commander

Modèle	Désignation	Sans support de vis		Support de vis simple		Support de vis double		Distance c/c minimum* entre chariots	Longueur totale	Longueur à commander
		A min	B min	A min	B min	A min	B min			
M55	MG06K(C)•••A(C)	98	98	124	124	175	175	200	L tot = L + 68	L = S max + Lc + A min + B min
M75	MG07K(C)•••A(C)	114	114	169	169	235	235	250	L tot = L + 78	L = S max + Lc + A min + B min
M100	MG10K(C)•••A(C)	154	154	184	184	239	239	350	L tot = L + 88	L = S max + Lc + A min + B min

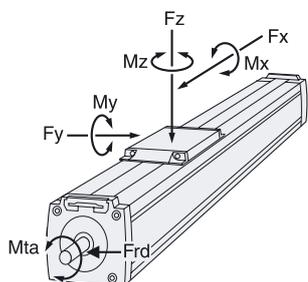
\*Pour les chariots A, Lc = 0 mm

# Movopart M55, M75, M100 – entraînement par vis à billes, guidage à billes

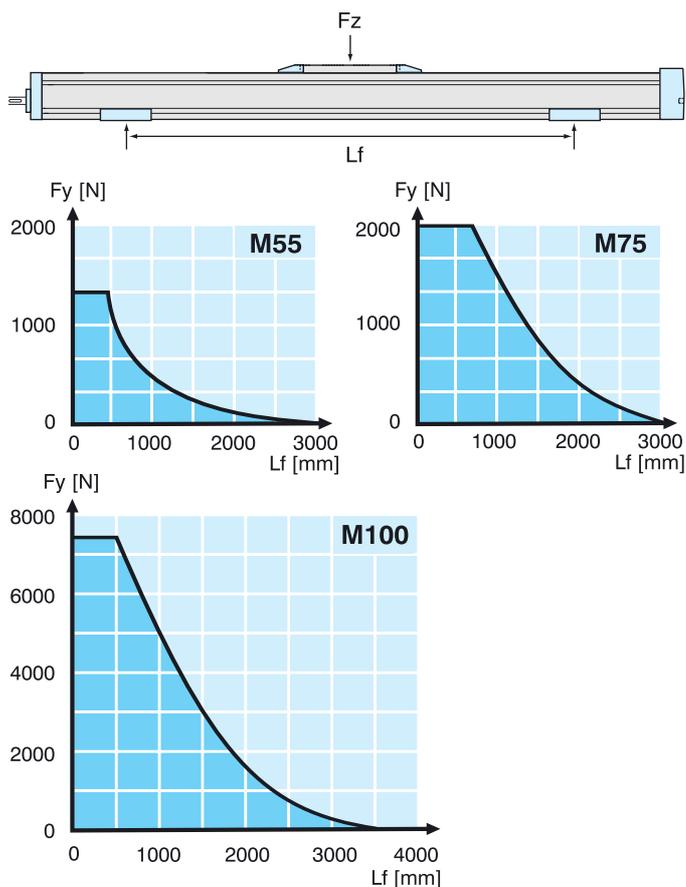
## Données techniques

	M55	M75	M100
Désignation	MF06K(C)	MF07K(C)	MF10K(C)
Course max. [m]	3	4	6
Vitesse max. [m/s]	1,6	1,0	1,25
Vitesse d'entrée max. [tr./min]	3000	3000	3000
Température [°C]	-20 – +70	-20 – +70	-20 – +70
Masse [kg]			
chariot A (L en m)	2,2 + L × 4,1	4,5 + L × 10,5	9 + L × 17,2
chariot C (L en m)	6,6 + L × 4,1	9,5 + L × 10,5	17 + L × 17,2
Masse du chariot [kg]	1,2	2,5	4
Support de vis [kg]	0,6	0,8	1,0
Charge max. Fx [N]			
écrou à billes	1000	2500	5000
écrou composite	500	1250	2000
Charge max. Fy [N]			
chariot A	900	2000	5000
chariot C	1350	3000	7500
Charge max. Fz [N]			
chariot A	900	2000	5000
chariot C	1350	3000	7500
Couple de charge max. Mx [Nm]	6,4	18	60
Couple de charge max. My [Nm]			
chariot A (Lc en m)	48	130	400
chariot C (Lc en m)	Lc × 675	Lc × 1500	Lc × 3750
Couple de charge max. Mz [Nm]			
chariot A	48	130	400
chariot C	Lc × 675	Lc × 1500	Lc × 3750
Couple max. Mta [Nm]	12	30	45
Force max. Frd [N]	200	600	1000
Diamètre de la vis [mm]	16	20	25
Pas de vis [mm/tr.]	5/5,08/10 20/32	5/12,7/20	5/10/25
Répétabilité [± mm]	0,05	0,05	0,05
Résolution [mm]	0,1	0,1	0,1

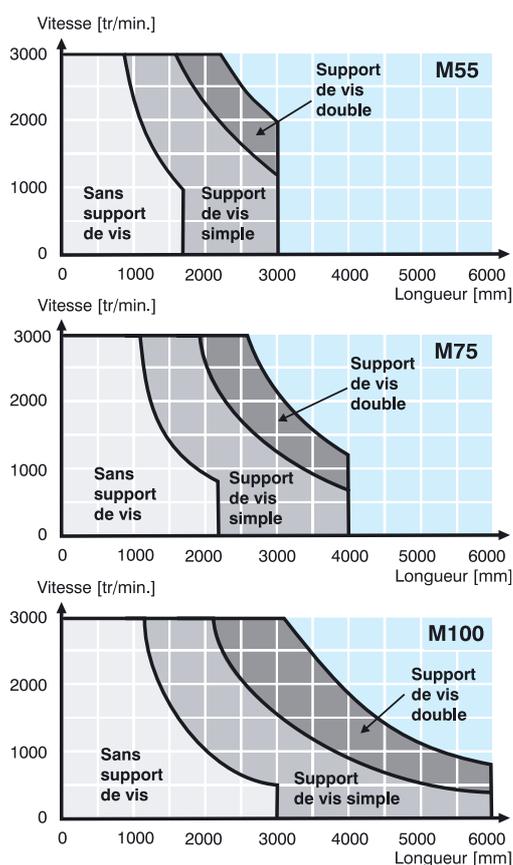
## Forces



## Flexion du profilé

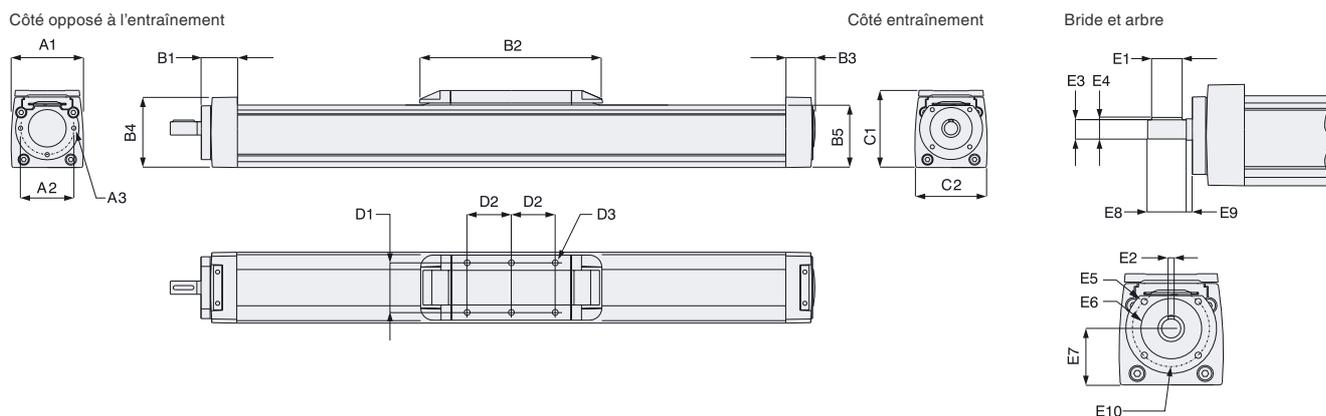


## Vitesse critique

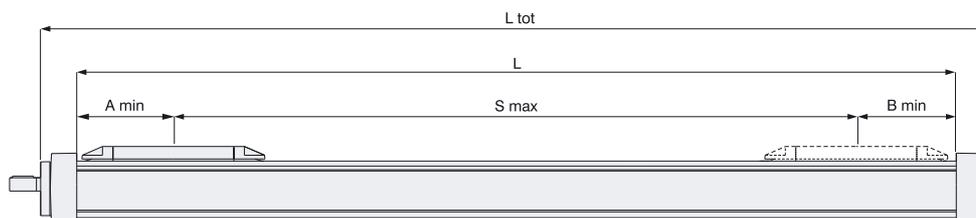


# Movopart M55, M75, M100 – entraînement par vis à billes, guidage à billes

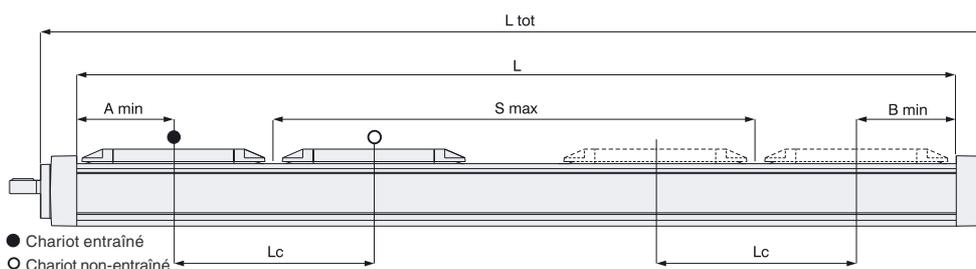
## Dimensions



Chariot A



Chariot C



	M55	M75	M100		M55	M75	M100
	MF06K(C)	MF07K(C)	MF10K(C)		MF06K(C)	MF07K(C)	MF10K(C)
A1	58	86	108	D3	M5 (6x)	M8 (6x)	M10 (6x)
A2	HCø43	HCø63	HCø63	E1	20	25	25
A3	M5 (3x)	M6 (3x)	M8 (3x)	E2	4	5	5
B1	38	43	47	E3	ø11k6	ø16k6	ø16k6
B2	184	218	306	E4	12,5	18	18
B3	31,5	35	41	E5	M5 (4x)	M6 (4x)	M6 (4x)
B4	62,5	85	109,5	E6	ø32H8	ø50H8	ø50H8
B5	55	75	100	E7	32	47	64
C1	69	92,5	118,5	E8	25	32	32
C2	56	84	103	E9	5	5	5
D1	41	60	60	E10	HCø43	HCø63	HCø63
D2	38	53	71				

## Longueur à commander

Modèle	Désignation	Sans support de vis		Support de vis simple		Support de vis double		Distance c/c minimum* entre chariots	Longueur totale	Longueur à commander
		A min	B min	A min	B min	A min	B min			
M55	MF06K(C)•••A(C)	98	98	132	132	184	184	200	L tot = L + 68	L = S max + Lc + A min + B min
M75	MF07K(C)•••A(C)	114	114	169	169	235	235	250	L tot = L + 78	L = S max + Lc + A min + B min
M100	MF10K(C)•••A(C)	154	154	184	184	239	239	350	L tot = L + 88	L = S max + Lc + A min + B min

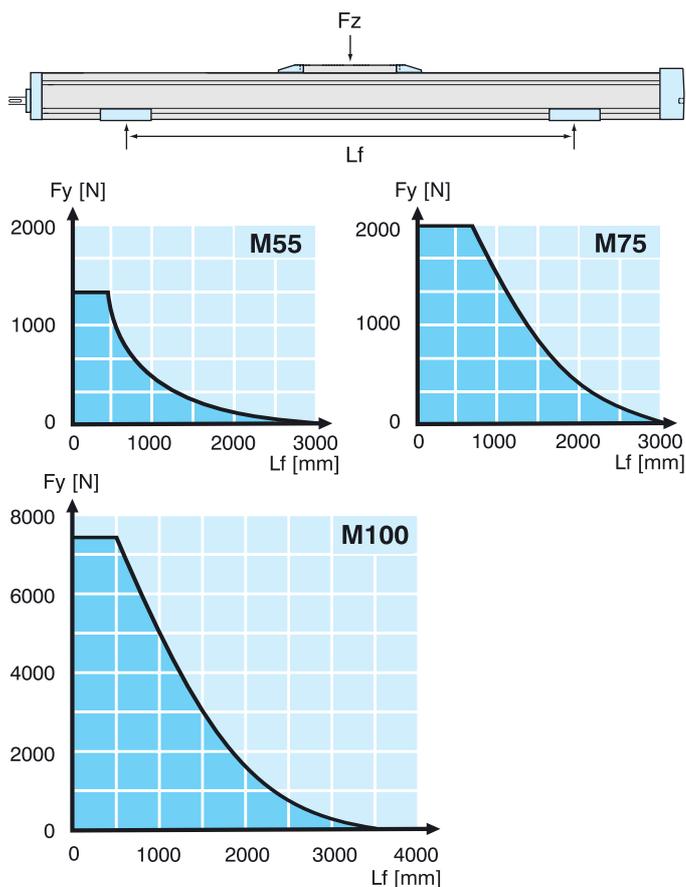
\*Pour les chariots A, Lc = 0 mm

# Movopart M55, M75, M100 – entraînement par courroie, guidage prismatique

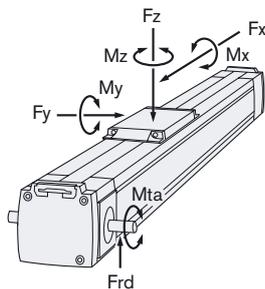
## Données techniques

	M55	M75	M100
Désignation	MG06B	MG07B	MG10B
Course max. [m]	7	12	12
Vitesse max. [m/s]	5	5	5
Vitesse d'entrée max. [tr./min]	2850	2300	1700
Température [°C]	-20 – +70	-20 – +70	-20 – +70
Masse [kg] chariot A (L en m) chariot C (L en m)	3 + L × 4,1 4,1 + L × 4,1	4,2 + L × 6,7 5,7 + L × 6,7	5,9 + L × 11 8,3 + L × 11
Masse du chariot [kg]	1,1	1,5	2,4
Charge max. Fx [N] < 2,5 m/s > 2,5 m/s	400 200	900 450	1250 625
Charge max. Fy [N] chariot A chariot C	400 600	1450 2200	3000 4500
Charge max. Fz [N] chariot A chariot C	400 600	1450 2200	3000 4500
Couple de charge max. Mx [Nm]	9	45	100
Couple de charge max. My [Nm] chariot A (Lc en m) chariot C (Lc en m)	21 Lc × 300	80 Lc × 1100	240 Lc × 2250
Couple de charge max. Mz [Nm] chariot A chariot C	21 Lc × 300	80 Lc × 1100	240 Lc × 2250
Couple max. Mta [Nm]	7	30	45
Force max. Frd [N]	200	600	1000
Déplacement [mm/tr]	105	130	176
Masse de la courroie [kg/m]	0,09	0,16	0,31
Répétabilité [± mm]	0,2	0,2	0,2
Résolution [mm]	1,5	1,5	1,5

## Flexion du profilé

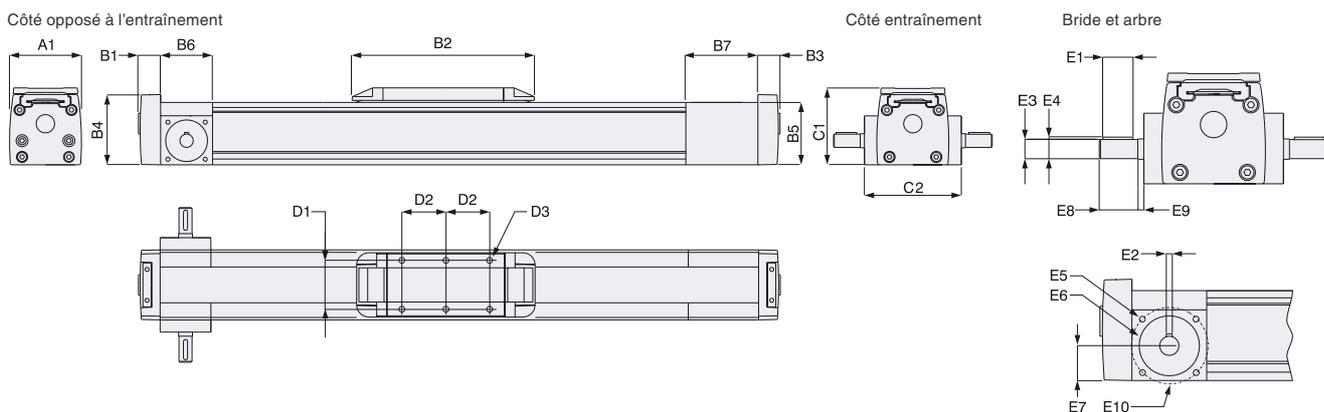


## Forces

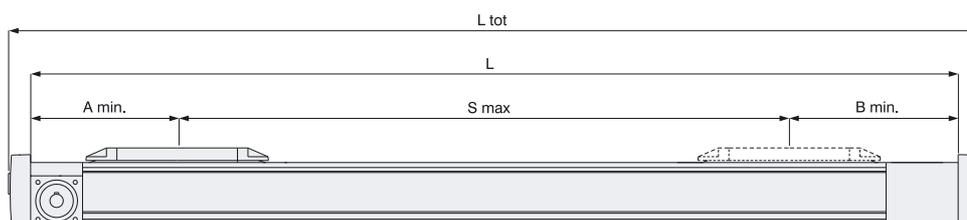


# Movopart M55, M75, M100 – entraînement par courroie, guidage prismatique

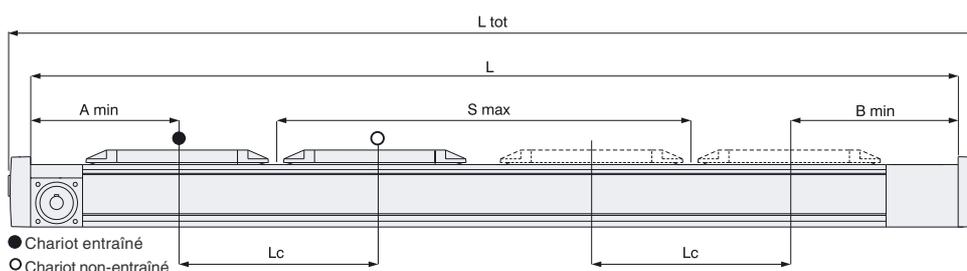
## Dimensions



Chariot A



Chariot C



	M55	M75	M100		M55	M75	M100
	MG06B	MG07B	MG10B		MG06B	MG07B	MG10B
A1	58	86	108	D3	M5 (6x)	M8 (6x)	M10 (6x)
B1	26	26	29	E1	20	25	25
B2	184	218	306	E2	4	5	5
B3	26	26	29	E3	ø11k6	ø16k6	ø16k6
B4	62,5	85	109,5	E4	12,5	18	18
B5	55	75	100	E5	M5 (4x)	M6 (4x)	M6 (4x)
B6	50	62	70	E6	ø32H8	ø50H8	ø50H8
B7	70	86	86	E7	25	29	40
C1	69	92,5	118,5	E8	28	32	32
C2	86	116	120	E9	2	5	5
D1	41	60	60	E10	HCø43	HCø63	HCø63
D2	38	53	71				

## Longueur à commander

Modèle	Désignation	Distance c/c minimum* entre chariots		Longueur totale	Longueur à commander
		A min	B min		
			Lc min	L tot	L
M55	MG06B•••A(C)	120	140	200	$L = S \text{ max} + Lc + A \text{ min} + B \text{ min}$
M75	MG07B•••A(C)	145	170	250	$L = S \text{ max} + Lc + A \text{ min} + B \text{ min}$
M100	MG10B•••A(C)	180	195	350	$L = S \text{ max} + Lc + A \text{ min} + B \text{ min}$

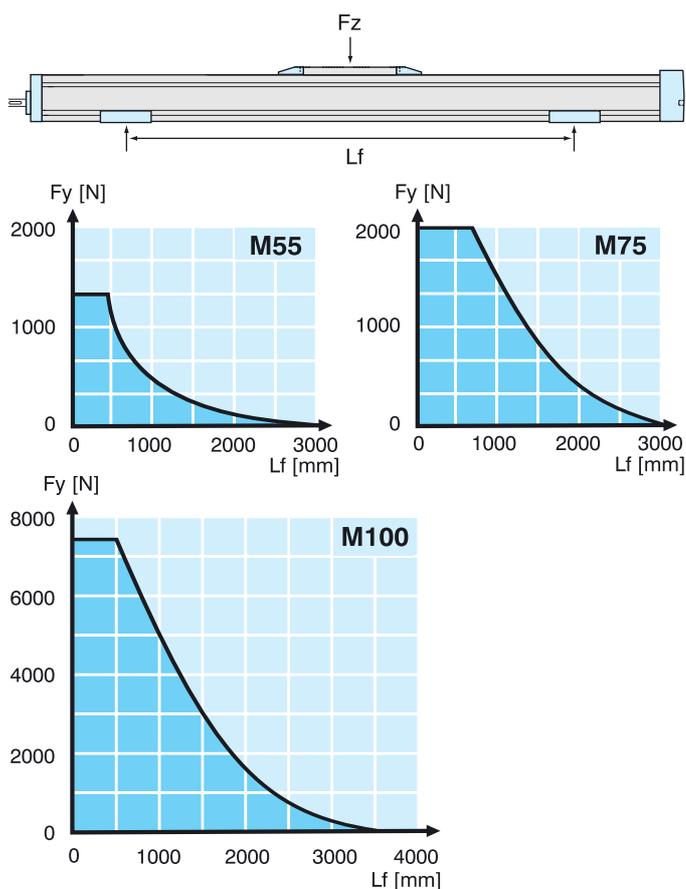
\*Pour les chariots A, Lc = 0 mm

# Movopart M55, M75, M100 – entraînement par courroie, guidage à billes

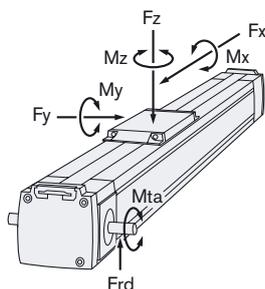
## Données techniques

	M55	M75	M100
Désignation	MF06B	MF07B	MF10B
Course max. [m]	7	12	12
Vitesse max. [m/s]	5	5	5
Vitesse d'entrée max. [tr./min]	2850	2300	1700
Température [°C]	-20 – +70	-20 – +70	-20 – +70
Masse [kg]			
chariot A (L en m)	$3,1 + L \times 5,3$	$4,7 + L \times 8,8$	$5,7 + L \times 14,6$
chariot C (L en m)	$4,3 + L \times 5,3$	$6,7 + L \times 8,8$	$7,9 + L \times 14,6$
Masse du chariot [kg]	1,2	2,0	2,2
Charge max. Fx [N]			
< 2,5 m/s	400	900	1250
> 2,5 m/s	200	450	625
Charge max. Fy [N]			
chariot A	750	1700	4000
chariot C	1100	2600	6000
Charge max. Fz [N]			
chariot A	750	1700	4000
chariot C	1100	2600	6000
Couple de charge max. Mx [Nm]	5	18	50
Couple de charge max. My [Nm]			
chariot A (Lc en m)	29	80	280
chariot C (Lc en m)	$Lc \times 560$	$Lc \times 1310$	$Lc \times 3000$
Couple de charge max. Mz [Nm]			
chariot A	29	80	280
chariot C	$Lc \times 560$	$Lc \times 1310$	$Lc \times 3000$
Couple max. Mta [Nm]	7	30	45
Force max. Frd [N]	200	600	1000
Déplacement [mm/tr]	105	130	176
Masse de la courroie [kg/m]	0,09	0,16	0,31
Répétabilité [± mm]	0,1	0,1	0,1
Résolution [mm]	0,2	0,2	0,2

## Flexion du profilé

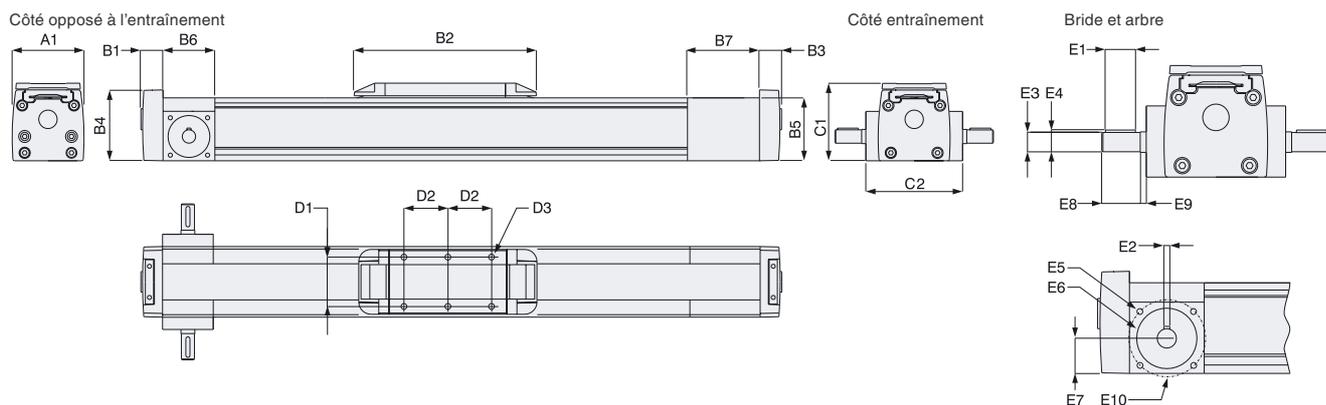


## Forces

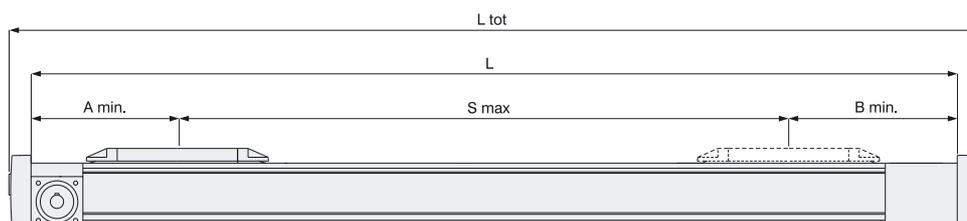


# Movopart M55, M75, M100 – entraînement par courroie, guidage à billes

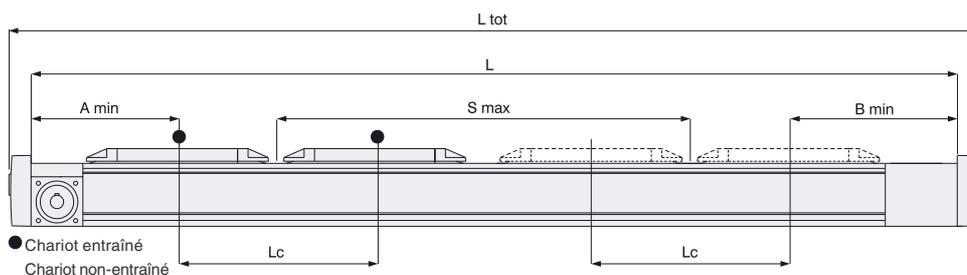
## Dimensions



Chariot A



Chariot C



	M55	M75	M100		M55	M75	M100
	MF06B	MF07B	MF10B		MF06B	MF07B	MF10B
A1	58	86	108	D3	M5 (6x)	M8 (6x)	M10 (6x)
B1	26	26	29	E1	20	25	25
B2	234	218	306	E2	4	5	5
B3	26	26	29	E3	∅11k6	∅16k6	∅16k6
B4	62,5	85	109,5	E4	12,5	18	18
B5	55	75	100	E5	M5 (4x)	M6 (4x)	M6 (4x)
B6	50	62	70	E6	∅32H8	∅50H8	∅50H8
B7	70	86	86	E7	25	29	40
C1	69	92,5	118,5	E8	28	32	32
C2	86	116	120	E9	2	5	5
D1	41	60	60	E10	HC∅43	HC∅63	HC∅63
D2	38	53	71				

## Longueur à commander

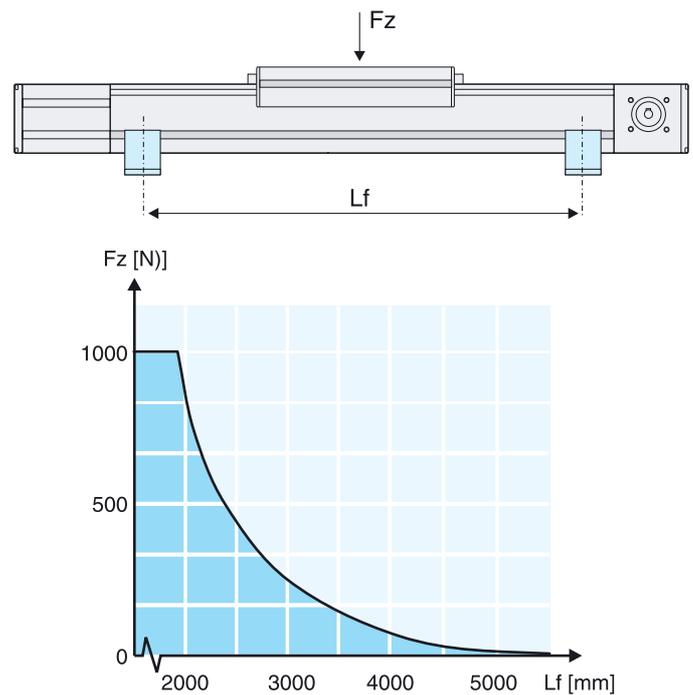
Modèle	Désignation	Distance c/c minimum* entre chariots		Longueur totale	Longueur à commander
		A min	B min		
				L tot	L
M55	MF06B•••A(C)	155	165	L tot = L + 53	L = S max + Lc + A min + B min
M75	MF07B•••A(C)	145	170	L tot = L + 54	L = S max + Lc + A min + B min
M100	MF10B•••A(C)	195	210	L tot = L + 58	L = S max + Lc + A min + B min

\*Pour les chariots A, Lc = 0 mm

## Données techniques

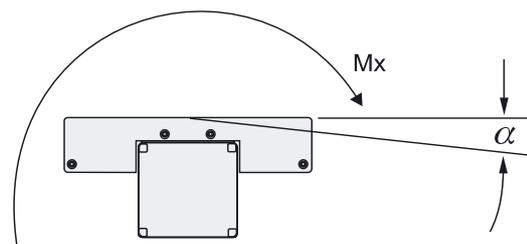
	CB
Désignation	MR-CB
Course max. [m]	12
Vitesse max. [m/s]	5
Vitesse d'entrée max. [tr./min]	1500
Température [°C]	-20 – +70
Masse [kg] chariot A (L en m) chariot C (L en m)	7,8 + L × 8,2 13,3 + L × 8,2
Masse du chariot [kg]	5,5
Charge max. Fx [N]	1000
Charge max. Fy [N] Chariot A Chariot C	1000 2000
Charge max. Fz [N] Chariot A Chariot C	1000 2000
Couple de charge max. Mx [Nm]	110
Couple de charge max. My [Nm] Chariot A (Lc en m) Chariot C (Lc en m)	230 Lc × 1200
Couple de charge max. Mz [Nm] Chariot A Chariot C	253 Lc × 2100
Couple max. Mta [Nm]	34
Force max. Frd [N]	600
Déplacement [mm/tr]	200
Masse de la courroie [kg/m]	0,56
Répétabilité [± mm]	0,1
Résolution [mm]	0,2

## Flexion du profilé



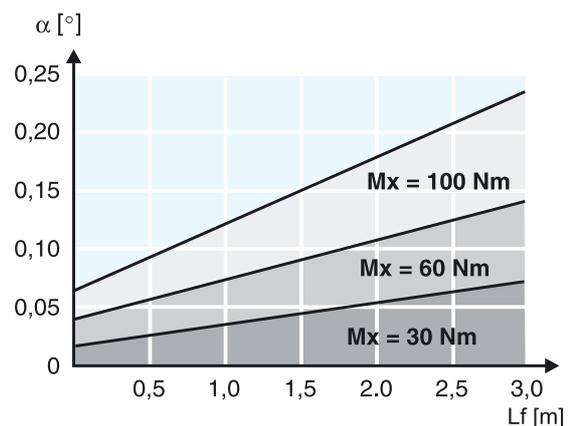
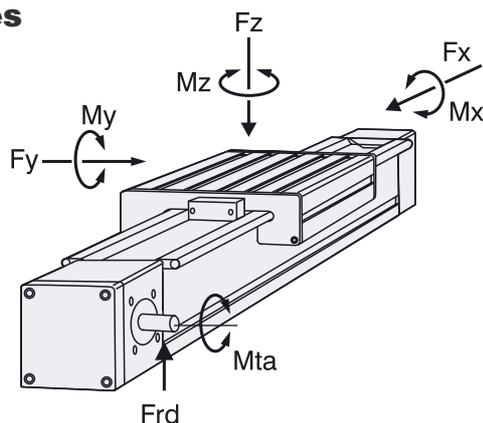
## Torsion du profilé

Paramètre	Définition
Mx [Nm]	Couple parallèle au profilé
$\alpha$ [°]	Torsion du profilé selon l'axe x
Lf [m]	Distance entre supports

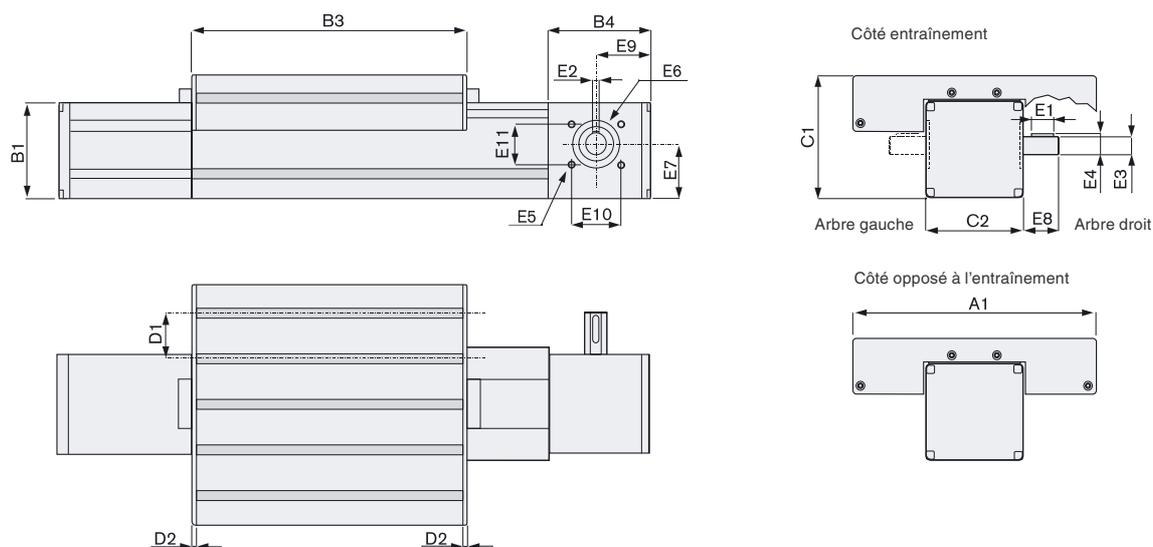


$$\alpha = M_x \times (0,00042 \times L_f + 0,001)$$

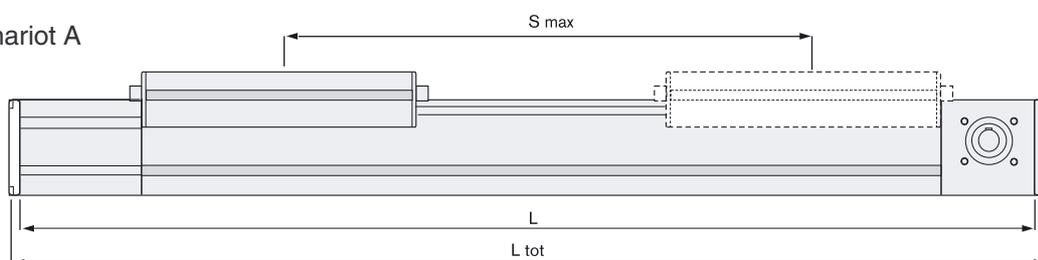
## Forces



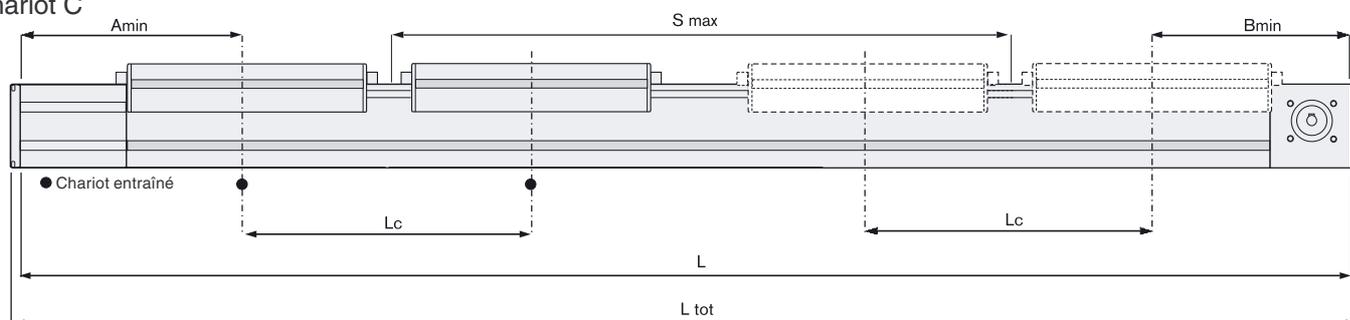
## Dimensions



Chariot A



Chariot C



<b>A1</b>	220	<b>C2</b>	88	<b>E3</b>	∅20j6	<b>E8</b>	40
<b>B1</b>	88	<b>D1</b>	44	<b>E4</b>	22,5	<b>E9</b>	54
<b>B3</b>	306	<b>D2</b>	3	<b>E5</b>	M8 (4x)	<b>E10</b>	52
<b>B4</b>	93	<b>E1</b>	25	<b>E6</b>	∅45H8	<b>E11</b>	36
<b>C1</b>	111	<b>E2</b>	6	<b>E7</b>	49,5		

## Longueur à commander

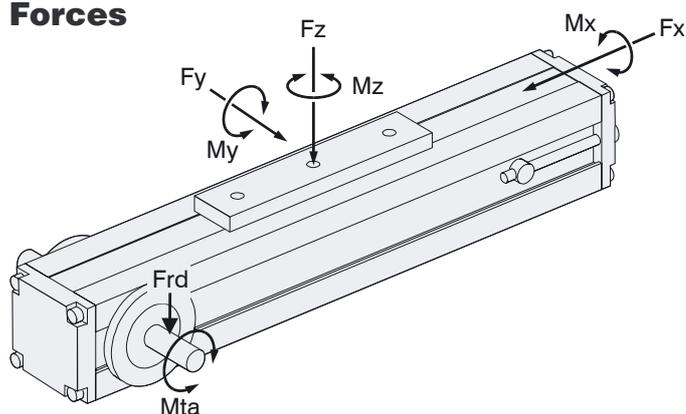
Modèle	Désignation	Distance c/c minimum* entre chariots		Longueur à commander	Longueur totale	
		A min	B min			Lc min
CB	MR-CB•••A(C)	258	241	356	L = S max + Lc + 499	L tot = L + 30

\*Pour les chariots A, Lc = 0 mm

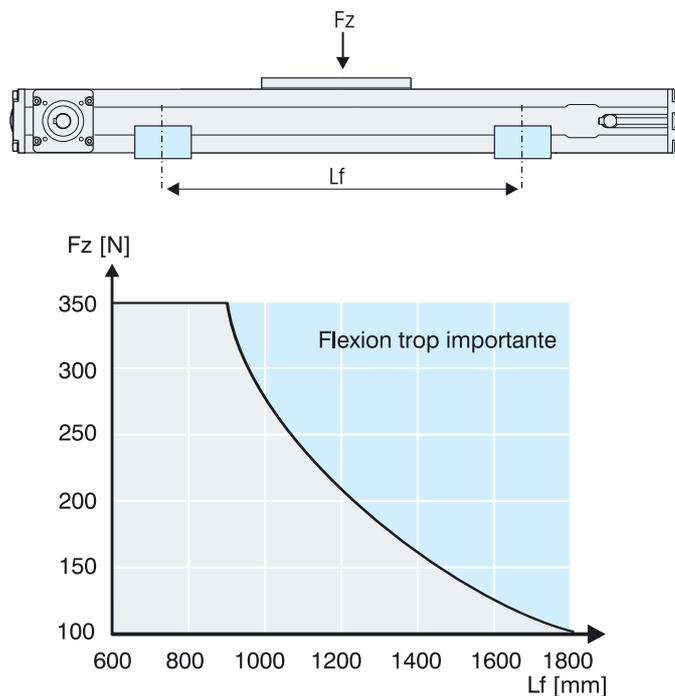
## Données techniques

	M50
Désignation	MG05B
Course max. [m]	5
Vitesse max. [m/s]	5
Vitesse d'entrée max. [tr/min.]	2300
Température [°C]	-20 – +70
Masse (L en m) [kg]	$0,71 + L \times 2,5$
Masse du chariot [kg]	0,33
Charge max. Fx [N]	400
Charge max. Fy [N]	350
Charge max. Fz [N]	350
Couple de charge max. Mx [Nm]	5
Couple de charge max. My [Nm]	19
Couple de charge max. Mz [Nm]	19
Couple max. Mta [Nm]	10
Couple max. Frd [N]	350
Déplacement [mm/tr]	130
Masse de la courroie [kg/m]	0,086
Répétabilité [ $\pm$ mm]	0,2
Résolution [mm]	1,5

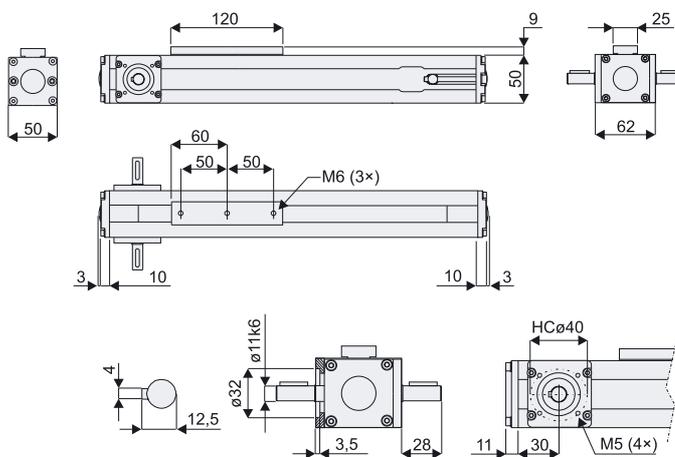
## Forces



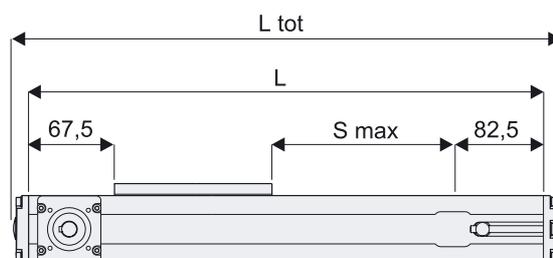
## Flexion du profilé



## Dimensions



## Longueur à commander [mm]



Modèle	Désignation	Longueur totale	Longueur à commander
		L tot	L
M50	MG05B	$L \text{ tot} = L + 22$	$L = S \text{ max} + 270$

## Movopart M100, M75, M55 – entraînement par vis à billes

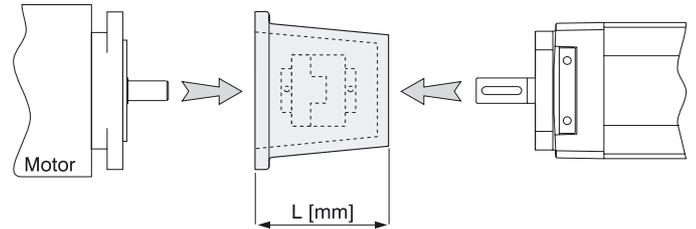
Exemple de désignation	M	G	06	K	057	C	40	S	200
<b>Type d'unité</b> Axe linéaire	M								
<b>Guidage</b> Guidage prismatique Guidage à billes		G F							
<b>Taille</b> M55 M75 M100			06 07 10						
<b>Mécanisme d'entraînement</b> Vis à billes et écrou composite (seulement pour certains pas de vis) Vis à billes et écrou à billes Sans entraînement				K C N					
<b>Pas de vis / Classe de tolérance</b> 5 mm / T7 (M55, M75, M100) 5,08 mm / T7 (M55) 10 mm / T7 (M55, M100) 10 mm / T9 (M100) 12,7 mm / T9 (M75) 20 mm / T7 (M55, M75) 25 mm / T7 (M100) 32 mm / T7 (M55), écrou composite seulement Sans entraînement					057 U57 107 109 129 207 257 327 000				
<b>Type de chariot</b> Chariot simple (Chariot A) Chariot double (Chariot C)						A C			
<b>Distance Lc entre les chariots [cm]</b> Chariot simple (Chariot A) Chariot double (Chariot C)							00 ..		
<b>Support de vis</b> Sans support Support de vis simple Support de vis double								X S D	
<b>Longueur (L) à commander [cm]</b>									...

## Movopart M100, M75, M55 – entraînement par courroie

Exemple de désignation	M	F	10	K	176	A	00	X	450
<b>Type d'unité</b> Axe linéaire	M								
<b>Guidage</b> Prismatique (sauf CB) Billes (sauf CB et M50) Galets (seulement CB)		G F R							
<b>Taille</b> M50 M55 M75 M100 CB			05 06 07 10 -C						
<b>Mécanisme d'entraînement</b> Entraînement par courroie				B					
<b>Déplacement du chariot par tour d'arbre</b> M50 = 130 mm M55 = 105 mm M75 = 130 mm M100 = 176 mm CB = 200 mm					130 105 130 176 200				
<b>Type de chariot</b> Chariot simple (Chariot A) Chariot double (Chariot C), sauf M50						A C			
<b>Distance Lc entre les chariots [cm]</b> Chariot simple (Chariot A) Chariot double (Chariot C), sauf M50							00 ..		
<b>Position des arbres d'entraînement</b> Arbres des deux côtés Arbre sur le côté gauche Arbre sur le côté droit								X Q R	
<b>Longueur (L) à commander [cm]</b>									...

## Lanterne

Les lanternes sont utilisées lorsque le moteur entraîne l'axe linéaire directement sans réducteur. La lanterne comprend un accouplement qui correspond au couple moteur/axe sélectionné.

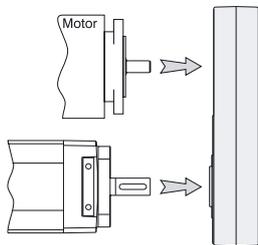


## Désignation des pièces détachées

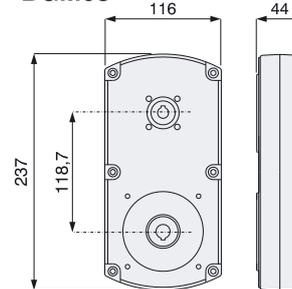
	Taille moteur											
	IEC 63 B14	L	IEC 71 B14	L	IEC 80 B14	L	IEC 90 B14	L	Servo 80	L	Servo 90	L
M50, M55	D390 820	64	D390 821	71					D390 822	71		
M75, M100			D390 823	83					D390 824	93		
CB					D390 827	86	D390 828	96	D390 829	106	D390 830	86

## Réducteur à courroie type BMG

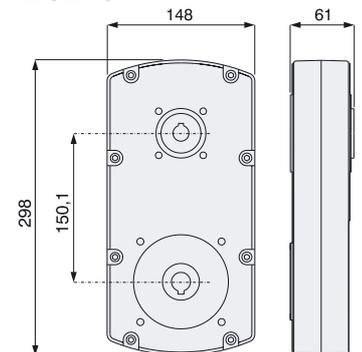
Le réducteur à courroie est installé directement entre l'arbre moteur et l'axe linéaire.



**BGM08**



**BGM40**



## Nomenclature

Exemple : **BGM08- 2 -KK 063 P 07**

<b>Rapport de réduction</b>	1	2	3
1,04	1	2	3
1,85	1	2	3
2,73	1	2	3

<b>Taille moteur</b>	063
IEC 63 B14	063
IEC 71 B14	071
Servo 80	S80

<b>Correspond aux axes linéaires</b>	05
M50	05
M55	06
M75	07

Exemple : **BGM40- 2 -KK 080 P -C**

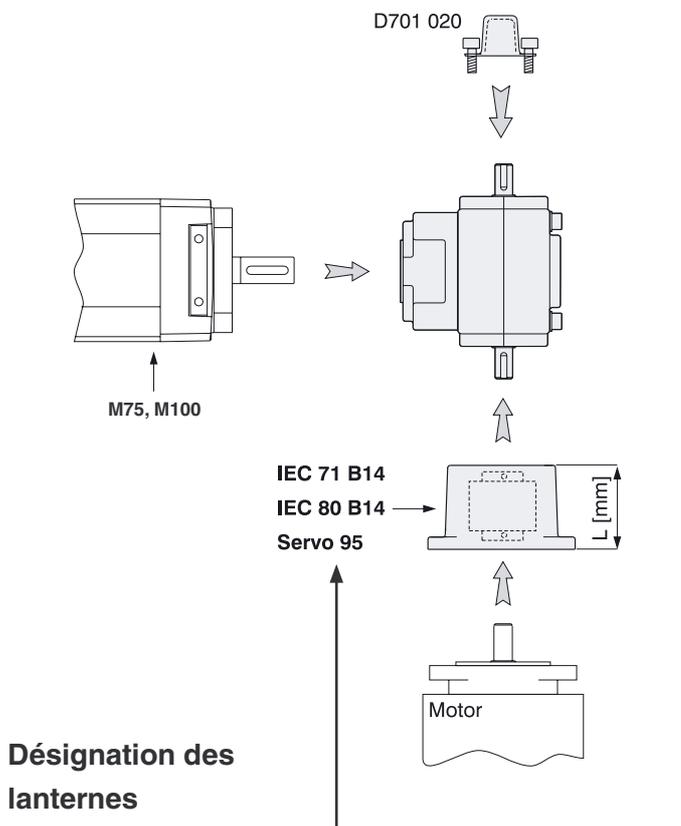
<b>Rapport de réduction</b>	1	2	3
1,00	1	2	3
2,14	1	2	3
3,00	1	2	3

<b>Taille moteur</b>	071
IEC 71 B14	071
IEC 80 B14	080
Servo 80	S80
Servo 95	S95

<b>Correspond aux axes linéaires</b>	07
M75	07
M100	10
CB	-C

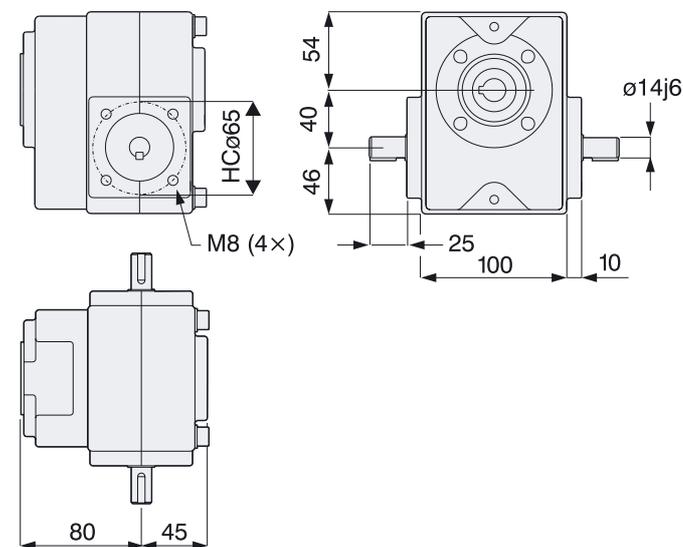
## Réducteur roue et vis type TBS40

Le réducteur roue et vis est installé directement sur l'axe. Sur le moteur on doit installer une lanterne intermédiaire contenant un accouplement correspondant. Le réducteur et la lanterne sont à commander séparément.



Lanterne		
IEC 71 B14	IEC 80 B14	Servo 95
L = 58	L = 68	L = 78
D701 011	D701 015	D389 825

## TBS40



## Nomenclature pour le réducteur TBS40

Exemple : TBS40- 5,5 -216

### Rapport de réduction

3	3
5,5	5,5
7,5	7,5
10	10
15	15
20	20
24	24
30	30
40	40
48	48
60	60

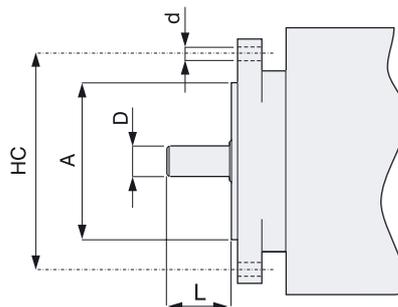
## Taille moteur

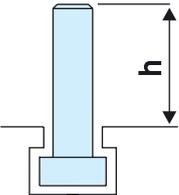


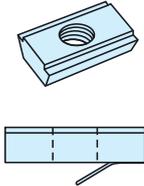
!! Notez que les moteurs de poids important exigent un soutien supplémentaire pour ne pas endommager le réducteur ou la lanterne en raison du couple de chargement créé.

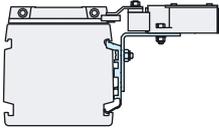
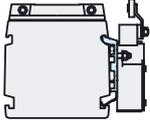
Taille moteur	A	D	L	HC	d
IEC 63 B14	60	11	23	75	M5
IEC 71 B14	70	14	30	85	M6
IEC 80 B14	80	19	40	100	M6
IEC 90 B14	95	24	50	115	M8
IEC 100/112 B14	110	28	60	130	M8
Servo 80*	80	14	30	100	ø7
Servo 95*	95	19	40	115	ø9
Servo A200	130	24	50	165	ø11

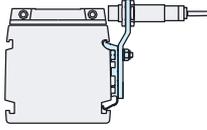
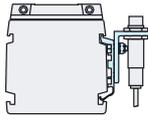
\* mesures selon DIN 42950.



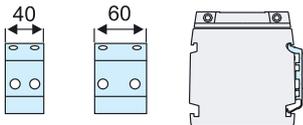
Vis pour rainures en T	M50
	M5, h = 14 D312 221

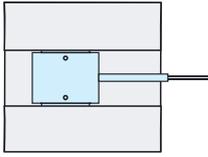
Ecrous pour rainures en T	CB
	M6 D900 151
	M8 D900 150

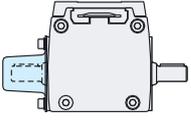
Supports* pour les interrupteurs fin de course			
			
M50	M55	M75	M100
D393 035	D313 427	D312 860	D312 330
			
M55	M75	M100	
D313 428	D312 861	D312 331	

Supports pour capteurs inductifs		
		
M55	M75	M100
ø 12 D313 429	ø 18 D312 862	ø 18 D312 332
		
M55	M75	M100
ø 12 D313 430	ø 18 D312 863	ø 18 D312 333

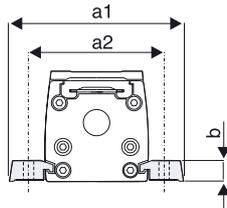
\*Recommandation : Télémécanique XCK-M115 (XCM-A115 pour M50)

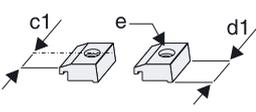
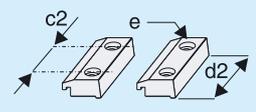
Plaques d'adaptation		
		
M55	M75	M100
L = 40 D313 422	L = 40 D312 746	L = 40 D312 338
L = 60 D313 423	L = 60 D312 745	L = 60 D312 337

Capteurs magnétiques	M50			
	Puissance max. : 10 W Tension max. : 100 Vdc Courant max. : 0,5 A Caractéristiques du fil : 2 x 0,12mm <sup>2</sup>			
	<table border="1"> <tr> <th>Normalement ouvert</th> <th>Normalement fermé</th> </tr> <tr> <td>D535 070</td> <td>D535 071</td> </tr> </table>	Normalement ouvert	Normalement fermé	D535 070
Normalement ouvert	Normalement fermé			
D535 070	D535 071			

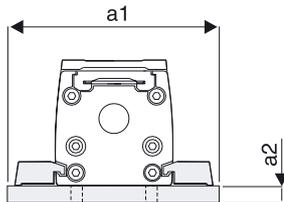
Carters d'arbre			
			
M50	M55	M75	M100
D312 201	D312 201	D700 178	D700 178

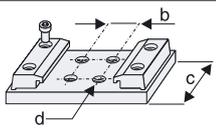
## Fixations sans pied



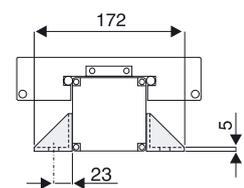
	M50	M55	M75	M100
	D312 104	D313 447	D312 756	D313 296
	—	D313 448	D312 757	D313 297
a1/a2	98/70	96/76	128,6/106,5	182/142
b	20	11	15	22
c1/c2	12,5/—	12,5/41	15/60	22,5/60
d1/d2	25/—	25/56	30/75	45/92
e	ø5,5	ø5,5	ø8,5	ø10,5

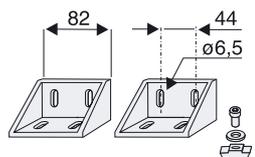
## Fixation avec pied



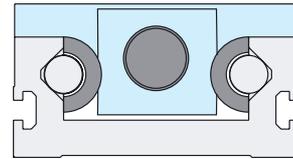
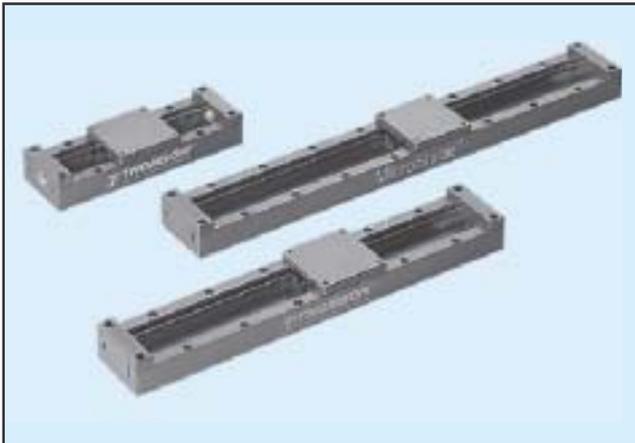
	M50	M55	M75	M100
	D312 117	D313 474	D312 718	D312 317
a1/a2	105/20	100/15	134/15	190/20
b	35	44 × 44	44 × 44	44 × 44
c	30	70	80	100
d	ø6,5	ø8,5	ø8,5	ø8,5

## Fixation CB



	CB
	D320 003

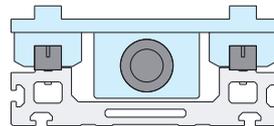
## Microstage



### Entraînement par vis, guidage à billes avec rail de section circulaire

- Précision très élevée
- Guidage sans jeu
- Faibles frottements
- Faible couple d'entraînement
- Absence de broutement
- Vis sans jeu
- Très faible encombrement

## Accuslide



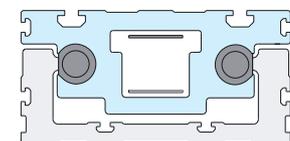
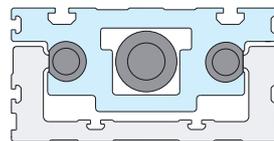
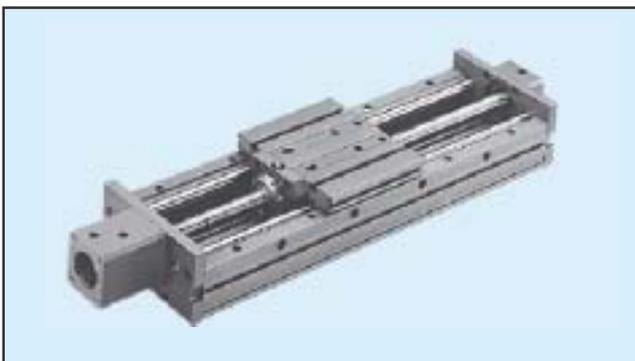
### Entraînement par vis à billes, guidage à billes avec rail de section carrée

- Précision très élevée
- Guidage sans jeu
- Faibles frottements
- Faible couple d'entraînement
- Absence de broutement
- Vis à billes sans jeu

### Entraînement par courroie, guidage à billes avec rail de section carrée

- Précision très élevée
- Guidage sans jeu
- Faibles frottements
- Faible couple d'entraînement
- Absence de broutement
- Vitesse élevée

## Superslide



### Entraînement par vis à billes, guidage à billes avec rail de section circulaire

- Précision très élevée
- Guidage sans jeu
- Faibles frottements
- Faible couple d'entraînement
- Absence de broutement
- Vis à billes sans jeu

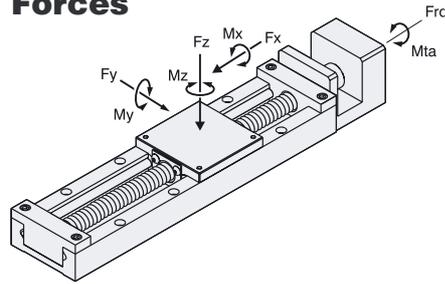
### Entraînement par courroie, guidage à billes avec rail de section circulaire

- Précision très élevée
- Guidage sans jeu
- Faibles frottements
- Faible couple d'entraînement
- Absence de broutement
- Vitesse élevée

## Données techniques

	Microstage
Désignation	MS25
Course max. [m]	0,283
Vitesse max. [m/s]	0,15
Vitesse d'entrée max. [tr/min]	3000
Température [°C]	- 20 – +70
Masse [kg]	
MS25 – L •• – L120	0,45
MS25 – L •• – L204	0,60
MS25 – L •• – L288	0,75
MS25 – L •• – L372	0,89
Charge max. Fx [N]	20
Charge max. Fy [N]	100
Charge max. Fz [N]	100
Répétabilité [± mm]	0,01

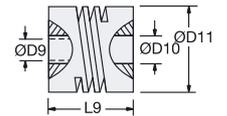
## Forces



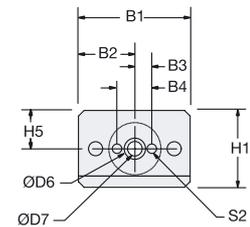
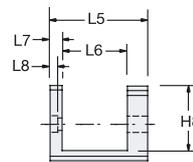
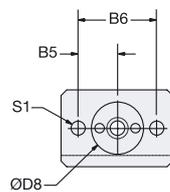
## Longueur à commander

Course	Longueur totale	Longueur à commander
S	L tot	L
S = L - 88,5	L tot = L + L5	120, 204, 288, 372 mm

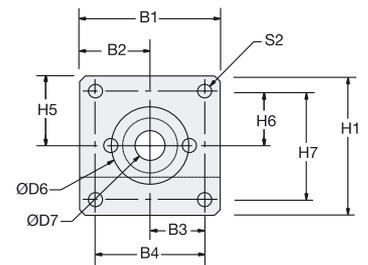
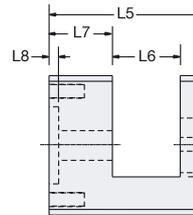
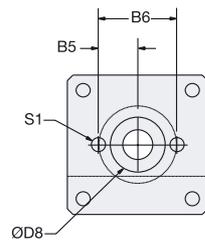
## Dimensions



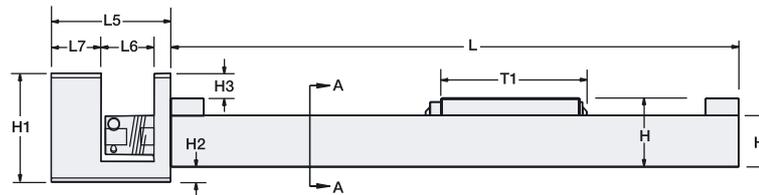
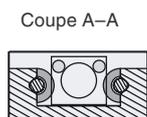
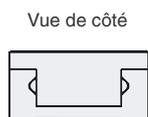
### MS25 – L • A



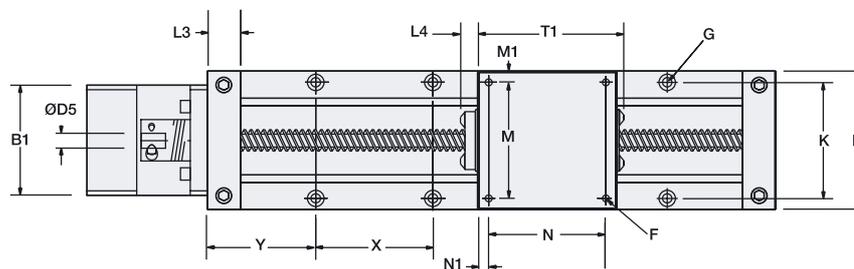
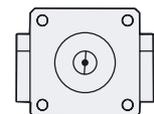
### MS25 – L • B



### MS25 – L • A / B



Vue de côté du bloc adaptateur



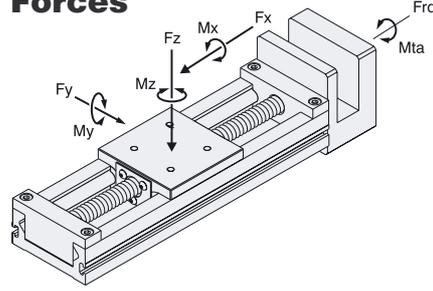
	A / B	A / B	A / B	A / B	A / B	A / B	A / B	A / B	A / B	A / B	A / B		
<b>B</b>	50	<b>B6</b>	22,75	<b>G</b>	M3	<b>H5</b>	11 / 19,5	<b>L4</b>	12	<b>M1</b>	4	<b>X</b>	42
<b>B1</b>	32 / 39,9	<b>ØD5</b>	3 / 6,35	<b>H</b>	25	<b>H6</b>	- / 15,5	<b>L5</b>	27,75 / 43,25	<b>N</b>	42	<b>Y</b>	39
<b>B2</b>	16 / 19,95	<b>ØD6</b>	6,02 / 22,03	<b>H1</b>	22 / 39,9	<b>H7</b>	- / 31	<b>L6</b>	18,75 / 19,25	<b>N1</b>	4		
<b>B3</b>	5 / 15,5	<b>ØD7</b>	4 / 8,5	<b>H2</b>	3,25 / 5,7 *	<b>H8</b>	18,75 / 29	<b>L7</b>	3 / 18	<b>S1</b>	4,6		
<b>B4</b>	10 / 31	<b>ØD8</b>	14,5 / 16,4	<b>H3</b>	0,45 / 9,4	<b>K</b>	42	<b>L8</b>	1,7 / 2,75	<b>S2</b>	2,4 / M4		
<b>B5</b>	11,38	<b>F</b>	M3 × 0,5	<b>H4</b>	18,6	<b>L3</b>	12	<b>M</b>	42	<b>T1</b>	52,5		

\* Le bloc adaptateur se prolonge sous la surface de fixation du profilé de l'unité.

## Données techniques

	Microstage
Désignation	MS33
Course max. [m]	0,3
Vitesse max. [m/s]	0,1
Vitesse d'entrée max. [tr/min]	3000
Température [°C]	- 20 – +70
Masse [kg]	
MS33 – L •• – L200	1,07
MS33 – L •• – L300	1,37
MS33 – L •• – L400	1,68
Charge max. Fx [N]	45
Charge max. Fy [N]	150
Charge max. Fz [N]	150
Répétabilité [± mm]	0,01

## Forces

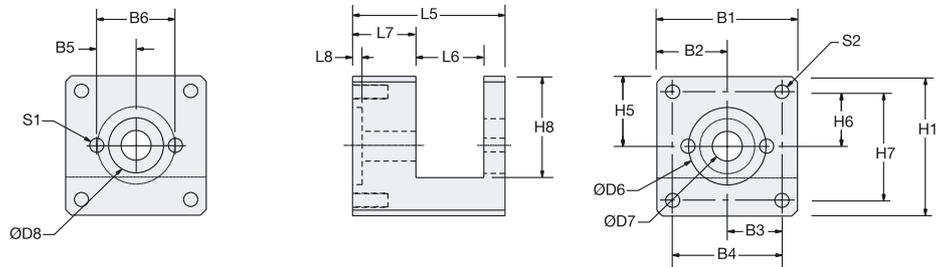
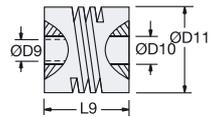


## Longueur à commander

Course	Longueur totale	Longueur à commander
S	L tot	L
S = L - 100	L tot = L + L5	200, 300, 400 mm

## Dimensions

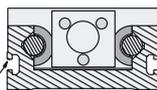
MS33 – L • A / B



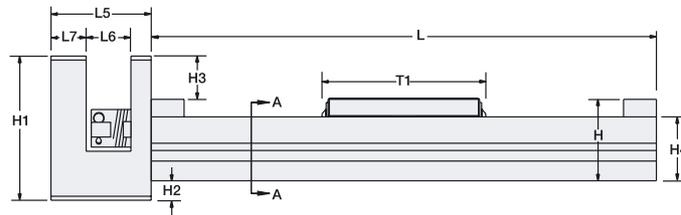
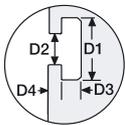
Vue de côté



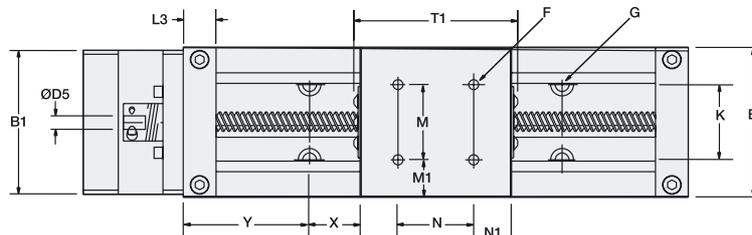
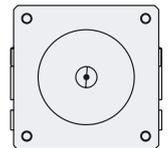
Coupe A-A



Rainures en T



Vue de côté du bloc adaptateur



	A / B		A / B		A / B		A / B		A / B		A / B		A / B
<b>B</b>	60	<b>B6</b>	22,3	<b>ØD6</b>	22,03 / 38,18	<b>H1</b>	39,9 / 57,66	<b>H7</b>	31 / 47,14	<b>L7</b>	18 / 14	<b>S1</b>	M4
<b>B1</b>	39,9 / 57,66	<b>ØD1</b>	8	<b>ØD7</b>	8,5	<b>H2</b>	1,05 / 7,83 *	<b>H8</b>	29 / 38	<b>L8</b>	2,75 / 4	<b>S2</b>	M4
<b>B2</b>	19,95 / 28,83	<b>ØD2</b>	4,2	<b>ØD8</b>	16,4	<b>H3</b>	8,45 / 17,33	<b>K</b>	30	<b>M</b>	30	<b>T1</b>	65
<b>B3</b>	15,5 / 23,57	<b>ØD3</b>	2,75	<b>F</b>	M5 × 0,8	<b>H4</b>	25,5	<b>L3</b>	13	<b>M1</b>	15	<b>X</b>	100
<b>B4</b>	31 / 47,14	<b>ØD4</b>	2	<b>G</b>	M5	<b>H5</b>	19,95 / 28,83	<b>L5</b>	43,25 / 39,75	<b>N</b>	30	<b>Y</b>	50
<b>B5</b>	11,15	<b>ØD5</b>	6,35	<b>H</b>	33	<b>H6</b>	15,5 / 23,57	<b>L6</b>	19,25 / 17,75	<b>N1</b>	15		

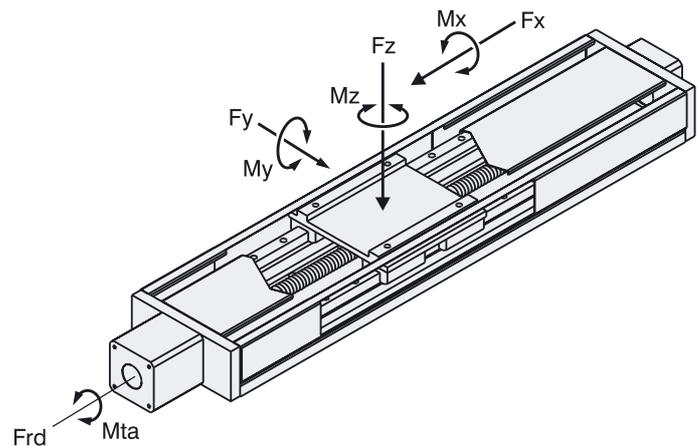
\* Le bloc adaptateur se prolonge sous la surface de fixation du profilé de l'unité.

# Accuslide – entraînement par vis à billes

## Données techniques

	Accuslide	
	2HBE10	2HBE20
Désignation	2HBE10	2HBE20
Course max. [m]	0,85	2,8
Vitesse max. [m/s]	0,5	1,25
Vitesse d'entrée max. [tr/min]	3000	3000
Température [°C]	-20 – +70	- 20 – +70
Masse du chariot [kg]	0,4	2,7
Charge max. Fx [N]	2000	4500
Charge max. Fy [N]	4000	15 000
Charge max. Fz [N]	8000	30 000
Couple de charge max. Mx [Nm]	200	1900
Couple de charge max. My [Nm]	290	2450
Couple de charge max. Mz [Nm]	100	950
Pas de vis [mm/tr]	5 / 10	5 / 10 / 25
Répétabilité [± mm]	0,005	0,005
Précision au-delà de 300 mm de déplacement [mm]	0,025	0,025

## Forces



## Longueur à commander [mm]

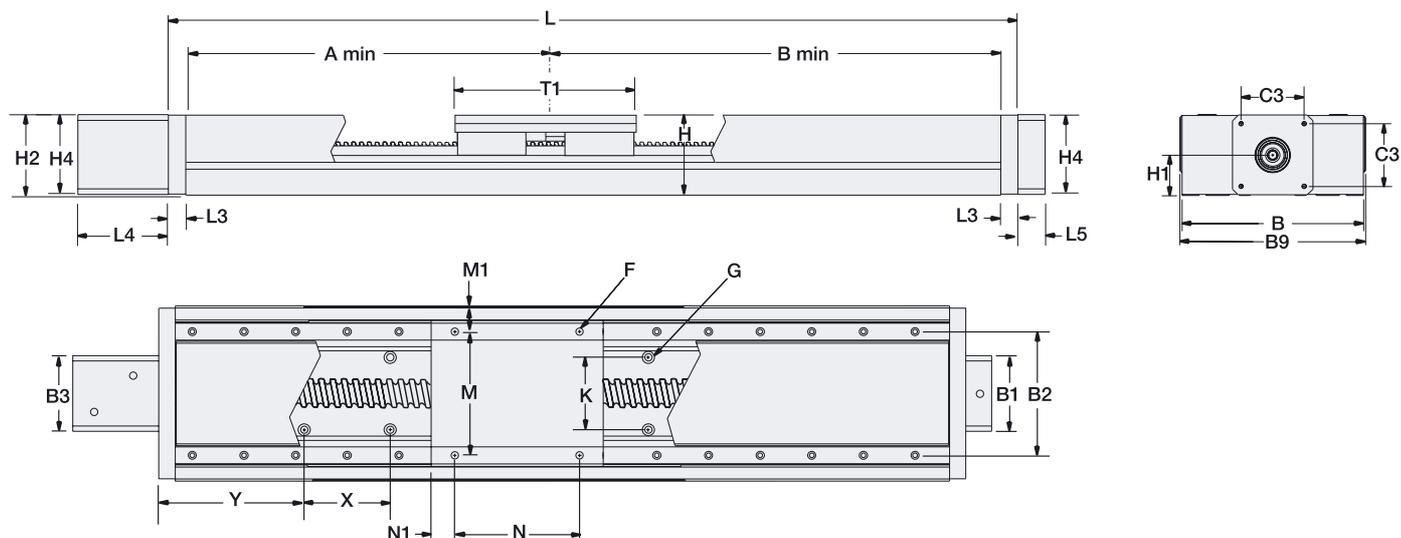
Modèle	Désignation	Longueur totale	Longueur à commander
		L tot	L
Accuslide	2HBE10	L tot = L + 96,5	L = course + 125
Accuslide	2HBE20	L tot = L + 145	L = course + 240

## Longueurs standards à commander

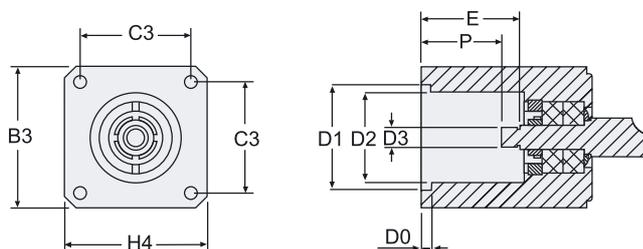
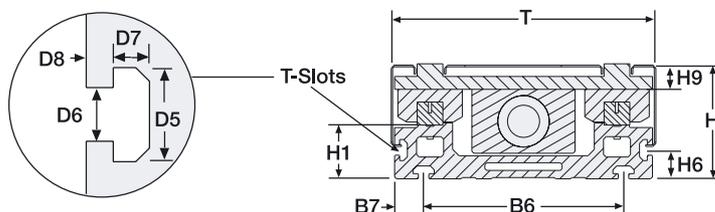
Modèle	Désignation	Longueurs standards*
Accuslide	2HBE10	150 - 975 mm par incréments de 75 mm
Accuslide	2HBE20	325 – 2695 mm par incréments de 120 mm

\* Des longueurs personnalisées sont possibles mais nécessitent un temps de livraison plus long.

## Dimensions



Ce dessin fait apparaître l'unité avec les carters de protection optionnels.



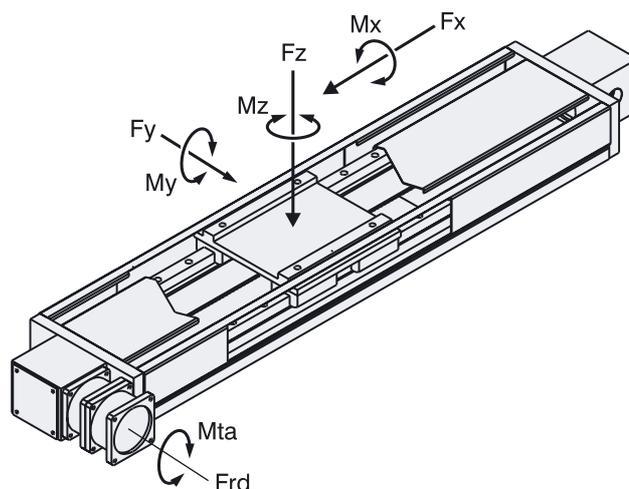
Modèle	Désignation	A min.	B min.
Accuslide	2HBE10	60	50
Accuslide	2HBE20	110	100

	2HBE10	2HBE20												
<b>B</b>	100	200	<b>D2</b>	38,2	50,8	<b>G</b>	M5	M8	<b>L3</b>	12,5	19	<b>T</b>	100	200
<b>B1</b>	60	88	<b>D3</b>	8	14	<b>H</b>	60	90	<b>L4</b>	70	105	<b>T1</b>	100	200
<b>B2</b>	70	145	<b>D5</b>	10,5	16,5	<b>H1</b>	31	45	<b>L5</b>	26,6	43	<b>X</b>	75	120
<b>B3</b>	60	88	<b>D6</b>	6	8,1	<b>H2</b>	61	89	<b>M</b>	70	145	<b>Y</b>	37,5	42,5
<b>B9</b>	105	205	<b>D7</b>	3	6	<b>H4</b>	60	88	<b>M1</b>	15	27,5			
<b>C3</b>	47,15	69,6	<b>D8</b>	2,5	4	<b>H6</b>	15	22,5	<b>N</b>	70	145			
<b>D0</b>	–	5	<b>E</b>	42	66	<b>H9</b>	13	19	<b>N1</b>	15	27,5			
<b>D1</b>	38,2	73,1	<b>F</b>	M5	M10	<b>K</b>	35	35	<b>P</b>	34	52			

## Données techniques

	Accuslide	
	2HEE10	2HEE20
Désignation	2HEE10	2HEE20
Course max. [m]	0,85	2,8
Vitesse max. [m/s]	3	3
Température [°C]	- 20 – +70	- 20 – +70
Masse du chariot [kg]	0,4	2,7
Charge max. Fx [N]	485	1488
Charge max. Fy [N]	4000	15 000
Charge max. Fz [N]	8000	30 000
Couple de charge max. Mx [Nm]	200	1900
Couple de charge max. My [Nm]	290	2450
Couple de charge max. Mz [Nm]	100	950
Déplacement [mm/tr]	84	150
Masse de la courroie [kg/m]	0,04	0,18
Répétabilité [± mm]	0,05	0,05
Précision au-delà de 300 mm de déplacement [mm]	0,2	0,2

## Forces



## Longueur à commander [mm]

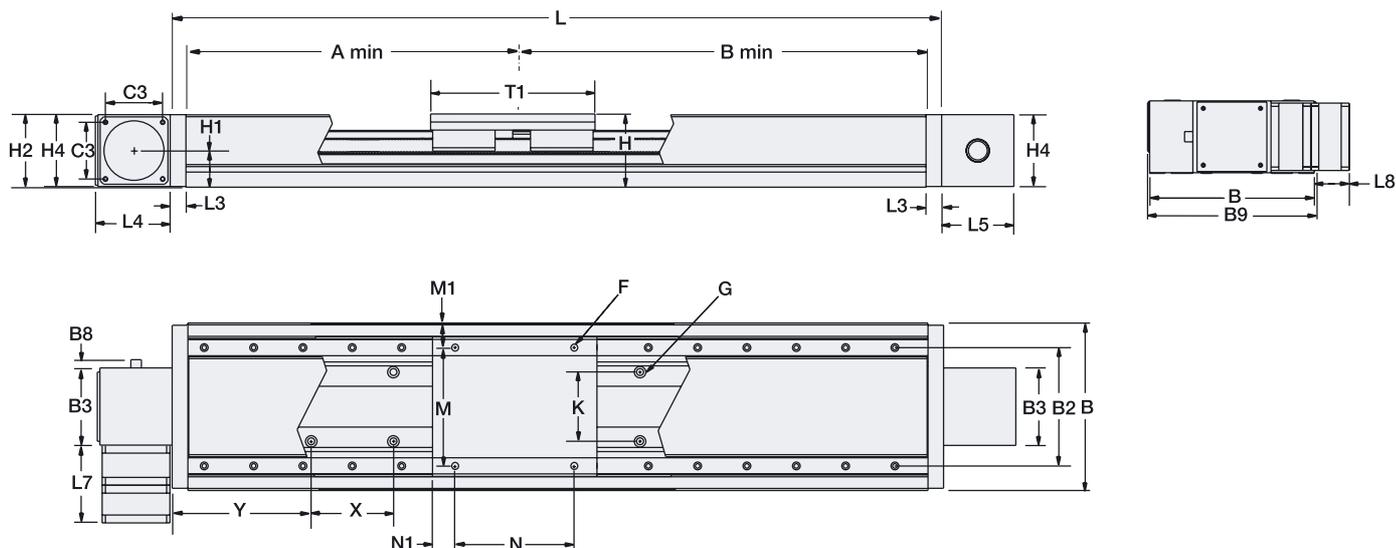
Modèle	Désignation	Longueur totale	Longueur à commander
		L tot	L
Accuslide	2HEE10	L tot = L + 123	L = course + 125
Accuslide	2HEE20	L tot = L + 203	L = course + 240

## Longueurs standards à commander

Modèle	Désignation	Longueurs standards*
Accuslide	2HEE10	150 - 975 mm par incréments de 75 mm
Accuslide	2HEE20	325 – 2695 mm par incréments de 120 mm

\* Des longueurs personnalisées sont possibles mais nécessitent un temps de livraison plus long.

## Dimensions



Ce dessin fait apparaître l'unité avec les carters de protection optionnels.

Modèle	Désignation	A min.	B min.
Accuslide	2HEE10	50	50
Accuslide	2HEE20	100	100

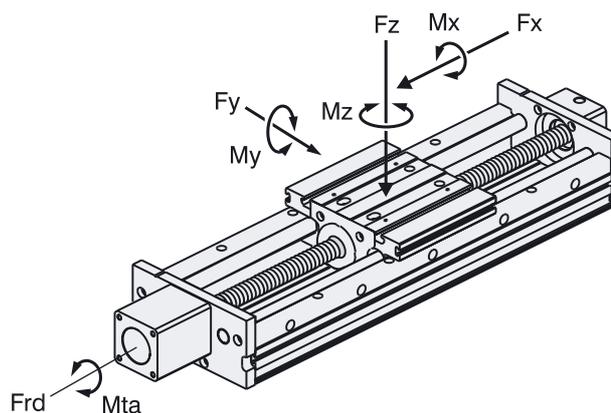
	2HEE10	2HEE20												
<b>B</b>	100	200	<b>C3</b>	47,15	69,5	<b>H</b>	60	90	<b>L3</b>	12,5	19	<b>N1</b>	15	27,5
<b>B2</b>	70	145	<b>D5</b>	10,5	16,5	<b>H1</b>	31	45	<b>L4</b>	61,5	101,5	<b>T</b>	100	200
<b>B3</b>	65	95	<b>D6</b>	6	8,1	<b>H2</b>	61	89	<b>L5</b>	61,5	101,5	<b>T1</b>	100	200
<b>B6</b>	70	155	<b>D7</b>	3	6	<b>H4</b>	60	88	<b>L7</b>	71,6	95	<b>X</b>	75	120
<b>B7</b>	15	22,5	<b>D8</b>	2,5	4	<b>H6</b>	15	22,5	<b>M</b>	70	145	<b>Y</b>	37,5	42,5
<b>B8</b>	6,6	10	<b>F</b>	M5	M10	<b>H9</b>	13	19	<b>M1</b>	15	27,5			
<b>B9</b>	105	205	<b>G</b>	M5	M8	<b>K</b>	35	85	<b>N</b>	70	145			

# Superslide – entraînement par vis à billes

## Données techniques

	Superslide	
Désignation	2RBE12	2RBE16
Course max. [m]	1,9	2,8
Vitesse max. [m/s]	0,5	1
Vitesse d'entrée max. [tr/min]	3000	3000
Température [°C]	-20 – +70	-20 – +70
Masse du chariot [kg]	0,9	1,7
Charge max. $F_x$ [N]	2000	3000
Charge max. $F_y$ [N]	800	2100
Charge max. $F_z$ [N]	1600	4300
Couple de charge max. $M_x$ [Nm]	70	250
Couple de charge max. $M_y$ [Nm]	60	200
Couple de charge max. $M_z$ [Nm]	35	125
Pas de vis [mm/tr]	5 / 10	5 / 10 / 20
Répétabilité [ $\pm$ mm]	0,005	0,005
Précision au-delà de 300 mm de déplacement [mm]	0,025	0,025

## Forces



## Longueur à commander [mm]

Modèle	Désignation	Longueur totale	Longueur à commander
		L tot	L
Superslide	2RBE12	L tot = L + 96,5	L = course + 149
Superslide	2RBE16	L tot = L + 106,5	L = course + 185

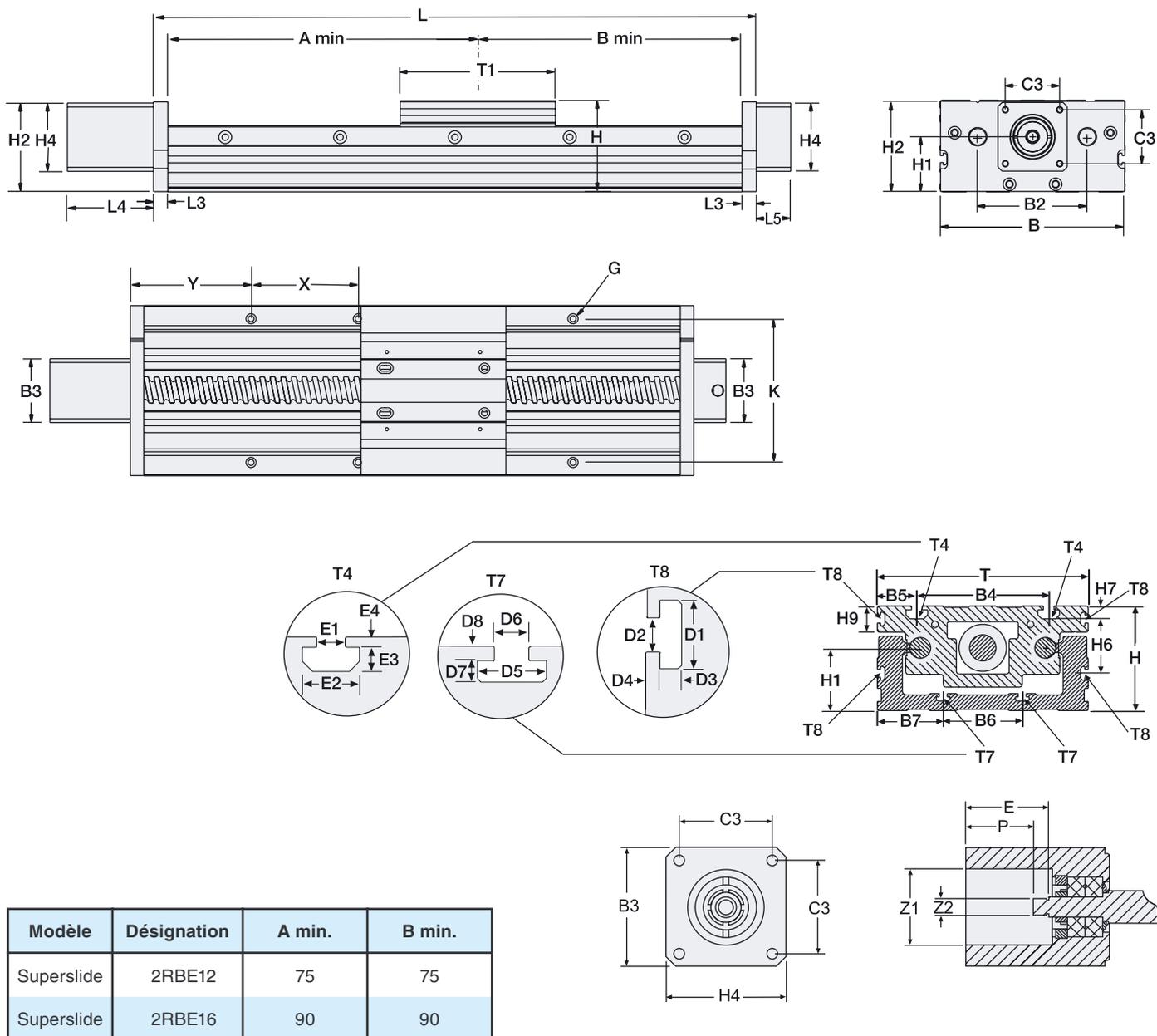
## Longueurs standards à commander

Modèle	Désignation	Longueurs standards*
Superslide	2RBE12	225 - 2100 mm par incréments de 75 mm
Superslide	2RBE16	300 – 3000 mm par incréments de 100 mm

\* Des longueurs personnalisées sont possibles mais nécessitent un temps de livraison plus long.

# Superslide – entraînement par vis à billes

## Dimensions



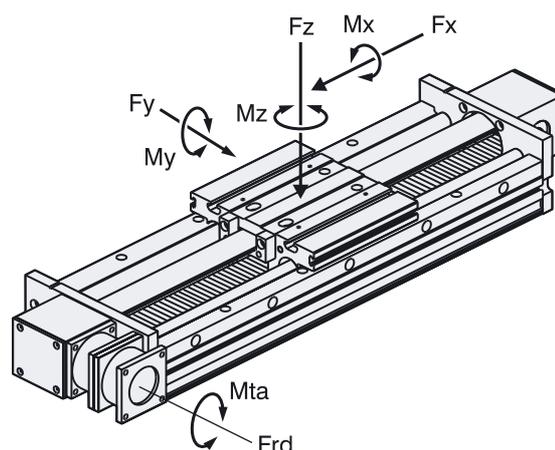
	2RBE12	2RBE16												
<b>B</b>	130	160	<b>D1</b>	8	10,5	<b>E</b>	42	42,5	<b>H2</b>	75	79	<b>L5</b>	26,5	31,5
<b>B2</b>	75	95	<b>D2</b>	4,2	6	<b>E1</b>	7,5	8,1	<b>H4</b>	60	60	<b>P</b>	34	32,5
<b>B3</b>	60	60	<b>D3</b>	2,75	3,5	<b>E2</b>	13	16,5	<b>H6</b>	35	41,5	<b>T</b>	130	160
<b>B4</b>	75	100	<b>D4</b>	2	2,5	<b>E3</b>	4	6,8	<b>H7</b>	7	10	<b>T1</b>	130	160
<b>B5</b>	27,5	30	<b>D5</b>	8	10,5	<b>E4</b>	3	3	<b>H9</b>	14	20	<b>X</b>	75	100
<b>B6</b>	65	80	<b>D6</b>	4,2	6	<b>G</b>	M4	M5	<b>K</b>	110	135	<b>Y</b>	75	100
<b>B7</b>	32,5	40	<b>D7</b>	2,75	3,5	<b>H</b>	65	80	<b>L3</b>	9,5	12,5	<b>Z1</b>	38,2	38,2
<b>C3</b>	47,15	47,15	<b>D8</b>	2	2,5	<b>H1</b>	40	48	<b>L4</b>	70	75	<b>Z2</b>	8	10

# Superslide – entraînement par courroie

## Données techniques

	Superslide	
	2REE12	2REE16
Désignation	2REE12	2REE16
Course max. [m]	2,8	2,8
Vitesse max. [m/s]	3	3
Température [°C]	-20 – +70	-20 – +70
Masse du chariot [kg]	0,9	1,7
Charge max. Fx [N]	485	1488
Charge max. Fy [N]	800	2100
Charge max. Fz [N]	1600	4300
Couple de charge max. Mx [Nm]	70	250
Couple de charge max. My [Nm]	60	200
Couple de charge max. Mz [Nm]	35	125
Déplacement [mm/tr]	84	110
Masse de la courroie [kg/m]	0,04	0,11
Répétabilité [± mm]	0,05	0,05
Précision au-delà de 300 mm de déplacement [mm]	0,2	0,2

## Forces



## Longueur à commander [mm]

Modèle	Désignation	Longueur totale	Longueur à commander
		L tot	L
Superslide	2REE12	L tot = L + 123	L = course + 149
Superslide	2REE16	L tot = L + 123	L = course + 185

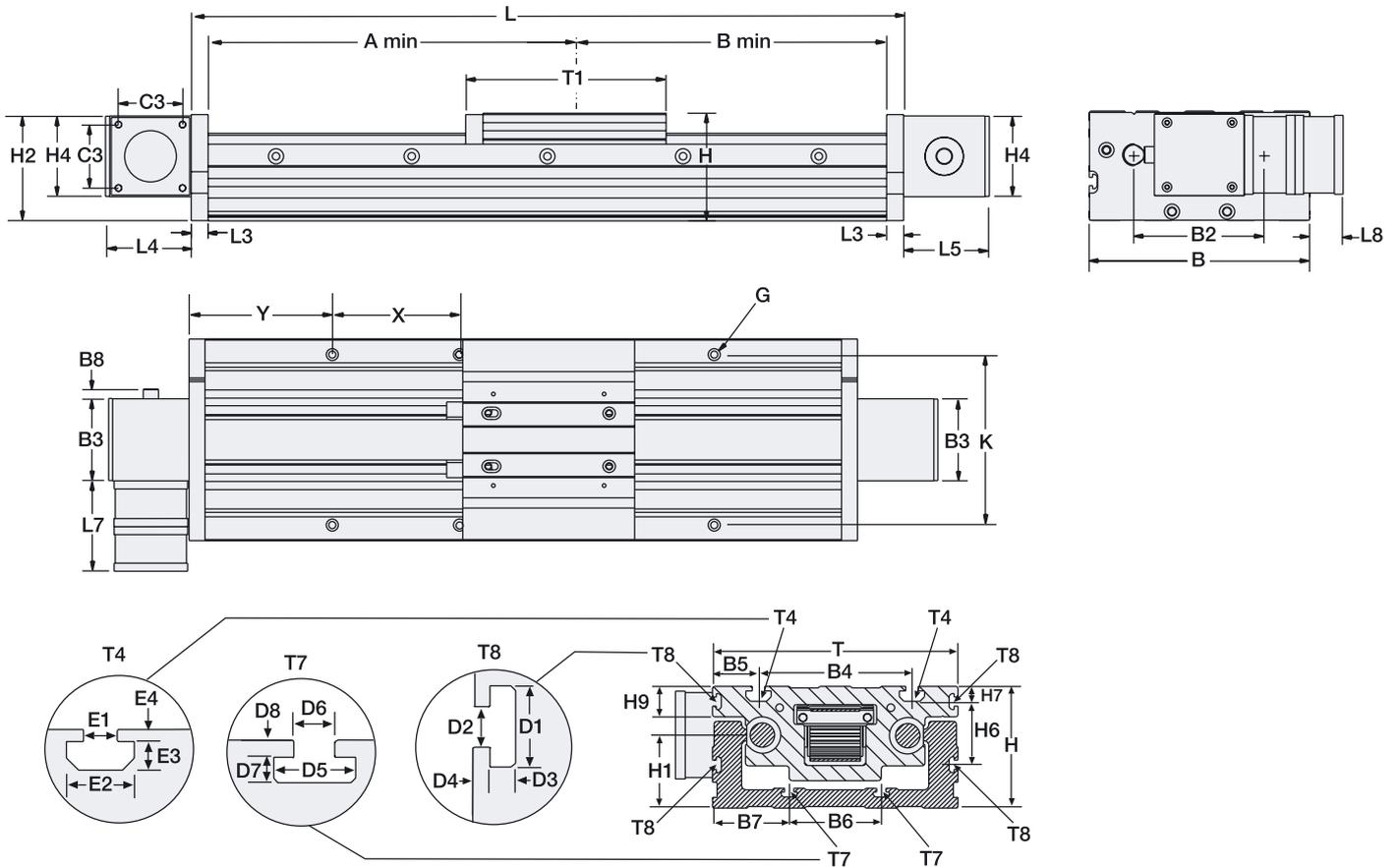
## Longueurs standards à commander

Modèle	Désignation	Longueurs standards*
Superslide	2REE12	300 – 3000 mm par incréments de 75 mm
Superslide	2REE16	300 – 3000 mm par incréments de 100 mm

\* Des longueurs personnalisées sont possibles mais nécessitent un temps de livraison plus long.

# Superslide – entraînement par courroie

## Dimensions



Modèle	Désignation	A min.	B min.
Superslide	2REE12	65	65
Superslide	2REE16	80	80

	2REE12	2REE16												
<b>B</b>	130	160	<b>D1</b>	8	10,5	<b>E1</b>	7,5	8,1	<b>H4</b>	60	60	<b>L7</b>	71,6	71,6
<b>B2</b>	75	95	<b>D2</b>	4,2	6	<b>E2</b>	13	16,5	<b>H6</b>	35	41,5	<b>T</b>	130	160
<b>B3</b>	65	65	<b>D3</b>	2,75	3,5	<b>E3</b>	4	6,8	<b>H7</b>	7	10	<b>T1</b>	130	160
<b>B4</b>	75	100	<b>D4</b>	2	2,5	<b>E4</b>	3	3	<b>H9</b>	14	20	<b>X</b>	75	100
<b>B5</b>	27,5	30	<b>D5</b>	8	10,5	<b>G</b>	M4	M5	<b>K</b>	110	135	<b>Y</b>	75	100
<b>B6</b>	65	80	<b>D6</b>	4,2	6	<b>H</b>	65	80	<b>L3</b>	9,5	12,5			
<b>B7</b>	32,5	40	<b>D7</b>	2,75	3,5	<b>H1</b>	40	48	<b>L4</b>	61,5	61,5			
<b>C3</b>	47,15	47,15	<b>D8</b>	2	2,5	<b>H2</b>	75	79	<b>L5</b>	61,5	61,5			

## Microstage MS25

Exemple :	MS	25	-LD	A	-L288
<b>Type d'unité</b> Microstage	MS				
<b>Taille</b> 25		25			
<b>Pas de vis / diamètre de la vis</b> 0,025" / 0,250" 0,050" / 0,250" 0,062" / 0,250" 0,200" / 0,250" 0,250" / 0,250" 0,500" / 0,250" 1,000" / 0,250" 1,5 mm / 0,250" 2,0 mm / 0,250" 3,0 mm / 0,250"			-LA -LB -LC -LD -LE -LF -LG -LH -LI -LJ		
<b>Type de fixation moteur et accouplement</b> Type A Type B				A B	
<b>Longueur à commander (L)</b> 120 mm 204 mm 288 mm 372 mm					-L120 -L204 -L288 -L372

## Microstage MS33

Exemple :	<b>MS</b>	<b>33</b>	<b>-LH</b>	<b>B</b>	<b>-L200</b>
<b>Type d'unité</b> Microstage	<b>MS</b>				
<b>Taille</b> 33		<b>33</b>			
<b>Pas de vis / diamètre de la vis</b> 0,0625" / 0,375" 0,100" / 0,375" 0,125" / 0,375" 0,200" / 0,375" 0,250" / 0,375" 0,375" / 0,375" 0,500" / 0,375" 1,000" / 0,375" 1,200" / 0,375" 2,0 mm / 0,375"			<b>-LA</b> <b>-LB</b> <b>-LC</b> <b>-LD</b> <b>-LE</b> <b>-LF</b> <b>-LG</b> <b>-LH</b> <b>-LI</b> <b>-LJ</b>		
<b>Type de fixation moteur et accouplement</b> Type A Type B				<b>A</b> <b>B</b>	
<b>Longueur à commander (L)</b> 200 mm 300 mm 400 mm					<b>-L200</b> <b>-L300</b> <b>-L400</b>

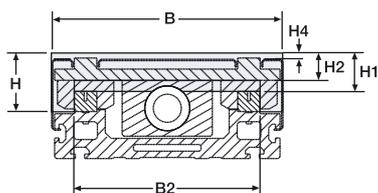
## Accuslide, Superslide – entraînement par vis à billes

Exemple :	<b>2H</b>	<b>B</b>	<b>E</b>	<b>20</b>	<b>-YP</b>	<b>K</b>	<b>-</b>	<b>N</b>	<b>B</b>	<b>L0525</b>
<b>Type d'unité</b> Accuslide Superslide	<b>2H</b> <b>2R</b>									
<b>Type d'entraînement</b> Entraînement par vis à billes Pas d'entraînement		<b>B</b> <b>A</b>								
<b>Système d'unité et origine</b> Version métrique produite dans l'UE			<b>E</b>							
<b>Taille : type / largeur du profilé [mm] / guidage</b> Accuslide / 100 / billes taille 10 Accuslide / 200 / billes taille 20 Superslide / 130 / douilles à billes diam. 12 Superslide / 160 / douilles à billes diam. 16				<b>10</b> <b>20</b> <b>12</b> <b>16</b>						
<b>Paliers, type de support et de chariot</b> Tous les modèles 2HB et 2HA Tous les modèles 2RB et 2RA					<b>-YP</b> <b>-DM</b>					
<b>Pas de vis / diamètre de la vis</b> 16 mm / 5 mm (seulement pour 2HBE10 et 2RBE12) 16 mm / 10 mm (seulement pour 2HBE10 et 2RBE12) 20 mm / 5 mm (seulement pour 2RBE16) 20 mm / 10 mm (seulement pour 2RBE16) 20 mm / 20 mm (seulement pour 2RBE16) 25 mm / 5 mm (seulement pour 2HBE20) 25 mm / 10 mm (seulement pour 2HBE20) 25 mm / 25 mm (seulement pour 2HBE20) Pour les unités non entraînées						<b>G</b> <b>H</b> <b>I</b> <b>J</b> <b>K</b> <b>L</b> <b>M</b> <b>N</b> <b>W</b>				
<b>Tiret</b>							<b>-</b>			
<b>Configuration de l'arbre d'entraînement</b> Configuration NEMA Unités non entraînées								<b>N</b> <b>W</b>		
<b>Options</b> Aucune Soufflets (réduisent la course d'approximativement 28 %). Carters de protection (seulement pour 2HB et 2HA)									<b>-</b> <b>B</b> <b>S</b>	
<b>Longueur à commander (L) [mm]</b> (Pour les longueurs standards, voir tableaux p. 28 et 32).										<b>L.....</b>

## Accuslide, Superslide – entraînement par courroie

Exemple :	2H	E	E	20	-ZP	X	-	Q	-	L1405
<b>Type d'unité</b> Accuslide Superslide	2H 2R									
<b>Type d'entraînement</b> Courroie		E								
<b>Système d'unité et origine</b> Version métrique produite dans l'UE			E							
<b>Taille : type / largeur du profilé [mm] / guidage</b> Accuslide / 100 / billes taille 10 Accuslide / 200 / billes taille 20 Superslide / 130 / douilles à billes diam. 12 Superslide / 160 / douilles à billes diam. 16				10 20 12 16						
<b>Paliers, type de support et de chariot</b> Tous les modèles 2HE Tous les modèles 2RE					-ZP -EM					
<b>Type d'engrenage planétaire / rapport de réduction</b> Sans planétaire/ 1:1 (standard pour les unités produites en UE) Micron gear NEMA 23 / 3:1 (seulement pour 2HEE10 et 2REE12) Micron gear NEMA 23 / 5:1 (seulement pour 2HEE10 et 2REE12) Micron gear NEMA 23 / 10:1 (seulement pour 2HEE10 et 2REE12) Micron gear NEMA 34 / 3:1 (seulement pour 2HEE20 et 2REE16) Micron gear NEMA 34 / 5:1 (seulement pour 2HEE20 et 2REE16) Micron gear NEMA 34 / 10:1 (seulement pour 2HEE20 et 2REE16)						X B C D F G H				
<b>Tiret</b>							-			
<b>Configuration de l'arbre d'entraînement</b> Arbre sur le côté gauche Arbre sur le côté droit								Q R		
<b>Options</b> Aucune Soufflets (réduisent la course d'approximativement 28 %). Carters de protection (seulement pour 2HB et 2HA)									- B S	
<b>Longueur à commander (L) [mm]</b> (Pour les longueurs standards, voir tableaux p. 30 et 34).										L.....

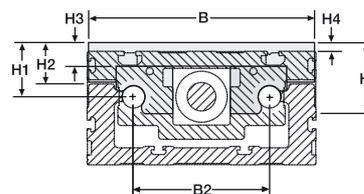
## Soufflets de protection pour les Accuslide\*



	2H•E10	2H•E20
	BEL-2H-10	BEL-2H-20
B	103	199
B2	81	167
H	26	48
H1	11	30
H2	10	15
H4	0	5

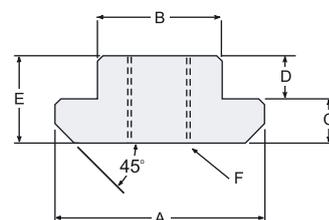
\*Les soufflets arrivent directement assemblés de l'usine et sont commandés en écrivant le code de désignation correspondant pour l'unité. Pour les commander séparément, veuillez utiliser les numéros de produits ci-dessus et indiquer la longueur (L) de l'unité pour obtenir la longueur adéquate des soufflets. Notez qu'ils réduisent la course disponible d'approximativement 28 %.

## Soufflets de protection pour les Superslide\*



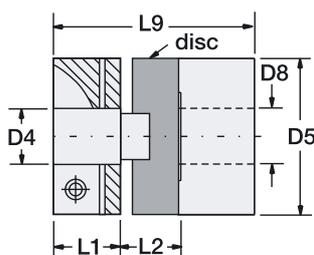
	2R•E12	2R•E16
	BEL-2R-12	BEL-2R-16
B	128	158
B2	75	95
H	48	52
H1	37	42,6
H2	29	30
H3	15	15
H4	12	10

## Ecrous pour rainures en T



Pour les unités	2R•E12 2H•E10 2H•E20	2R•E16 2H•E10	2R•E12 2R•E16	2R•E12 2R•E16	2R•E16 2H•E20
p/n	D16965-A-01	D16965-A-02-M4	D16965-A-03-M4	D16965-A-03-M5	D18063-A-04-M6
A	7	9,5	12	12	16,5
B	4	5,5	7	7	7,9
C	1,75	2,25	2,5	2,5	4,8
D	1,25	1,75	2,5	2,5	1,2
E	3	4	5	5	6
F	M3	M4	M4	M5	M6

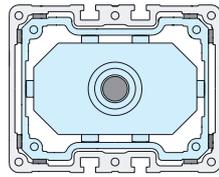
## Accouplement en aluminium avec attaches et disque Acetal (type Oldham)



Accouplements utilisés pour monter les moteurs de taille NEMA aux unités métriques Accuslide et Superslide.

p/n	MCM-OLD-08-23	MCM-OLD-10-23	MCM-OLD-14-34
D5	25,4	25,4	41,3
D4	6,35	6,35	9,53
D8	8	10	14
L1	11,6	11,6	15,0
L2	9,2	9,2	18,0
L9	32,4	32,4	48,0
Couple max. [Nm]	3,4	3,4	9,0

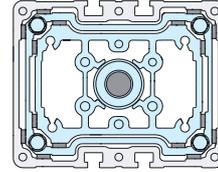
## MovoZ Z2



### Entraînement par vis à billes, guidage lisse

- Mouvement télescopique (double profilé)
- Peut être installé dans toutes les directions
- Equipé d'interrupteurs de fin de course
- Faible encombrement rétracté
- Charge élevée
- Capacité de charges latérales élevée
- Encombrement réduit
- Résistance à la torsion élevée

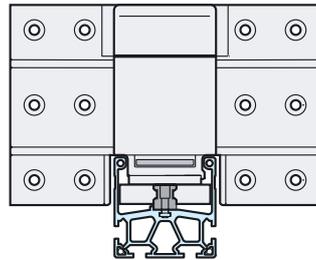
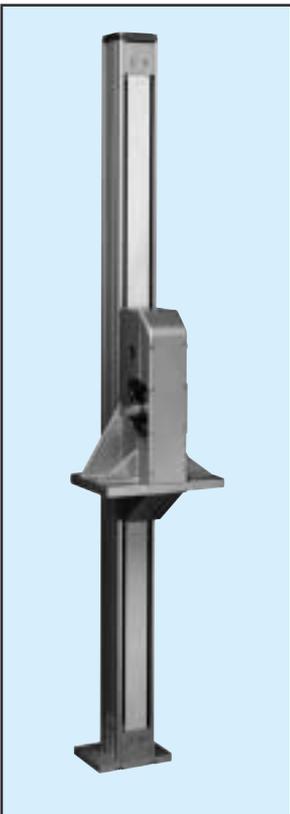
## MovoZ Z3



### Entraînement par vis à billes, guidage lisse

- Mouvement télescopique (triple profilé)
- Seulement pour des applications de levage
- Très faible encombrement rétracté
- Charge élevée
- Capacité de charges latérales élevée
- Encombrement réduit
- Résistance à la torsion élevée

## MovoZ ZB



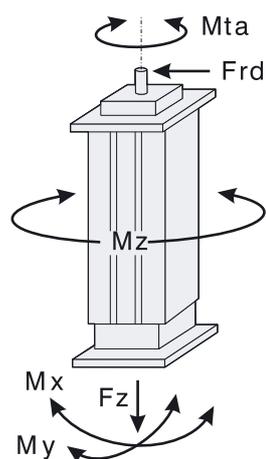
### Entraînement par courroie, guidage à billes

- Déplacement le long de l'axe Z
- Capacité de charges latérales élevée
- Vitesse élevée
- Faibles frottements
- Silencieux
- Absence de broutement
- Encombrement réduit

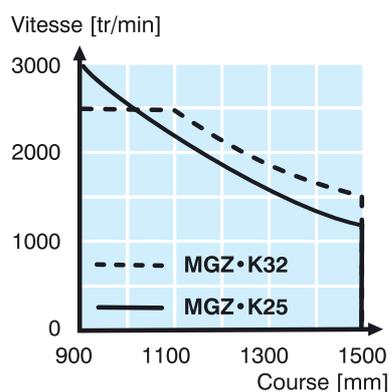
## Données techniques

	Z2		
Désignation	MGZ2K2510	MGZ2K2525	MGZ2K3220
Course max. Smax [m]	1,5	1,5	1,5
Longueur max. Lmax [m]	4000	4000	4000
Vitesse max. [m/s]	0,5	1	1
Vitesse d'entrée max. [tr/min]	3000	2400	3000
Température [°C]	-20 – +70	-20 – +70	-20 – +70
Masse [kg] (Lmin en cm)	9,5 + 0,25 × Lmin	9,5 + 0,25 × Lmin	13 + 0,28 × Lmin
Charge max. Fz [N]	5000	5000	7500
Couple de charge max. Mx [Nm]	700	700	700
Couple de charge max. My [Nm]	700	700	700
Couple de charge max. Mz [Nm]	330	330	330
Couple max. Mta [Nm]	45	45	93
Force max. Frd [N]	1000	1000	1200
Diamètre de la vis [mm]	25	25	32
Pas de vis [mm/tr]	10	25	20
Répétabilité [± mm]	0,1	0,1	0,1
Résolution [mm]	0,1	0,1	0,1

## Forces



## Vitesse critique



## Longueur à commander [mm]

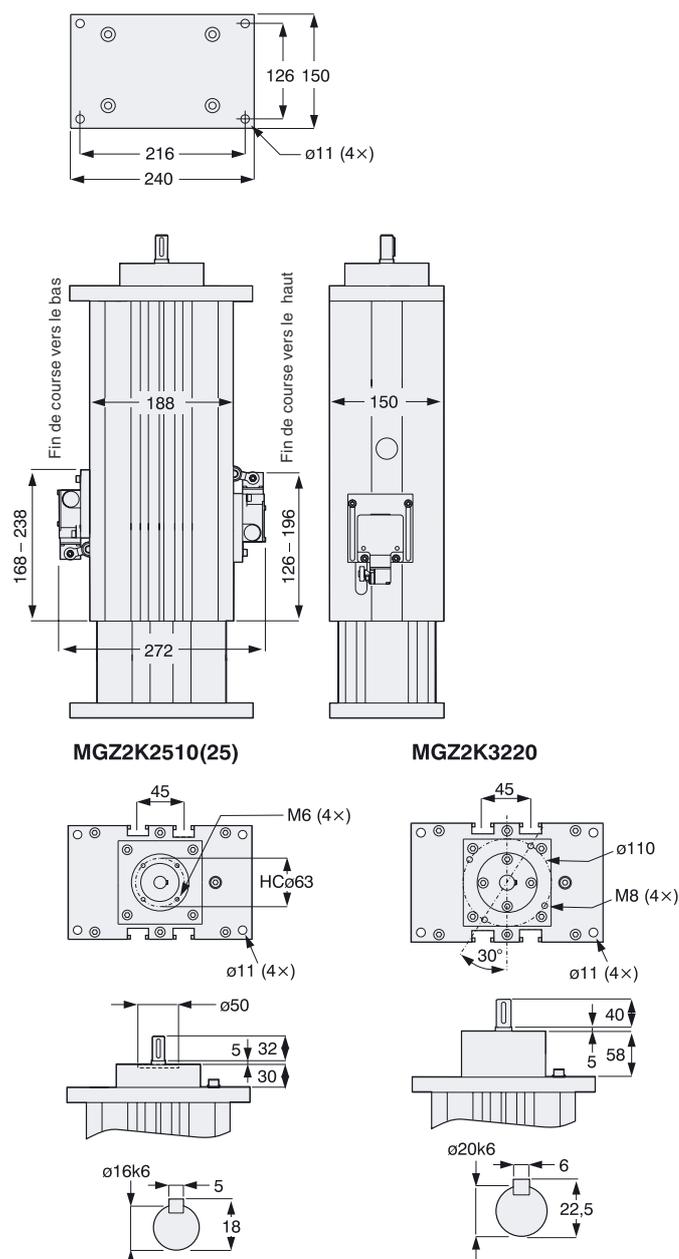
		Longueur min. rétracté	Longueur max. étiré
Z2	MGZ2K	$L_{min} = S_{max} + 380 + L_x^*$	$L_{max} = L_{min.} + S_{max}$

\*Lx = longueur supplémentaire en option qui allonge l'unité sans augmenter la course.

\*\*Smax = Course maximum entre les arrêts mécaniques de l'unité (course théorique).

La course de sécurité est normalement 100 mm plus courte (course pratique).

## Dimensions

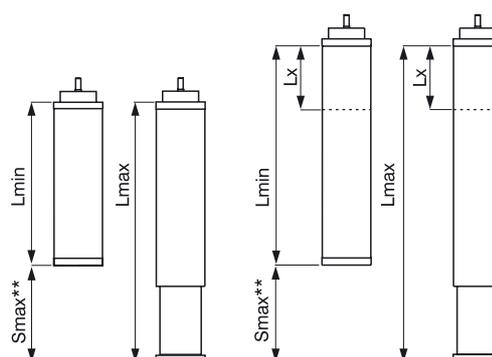


MGZ2K2510(25)

MGZ2K3220

Version standard

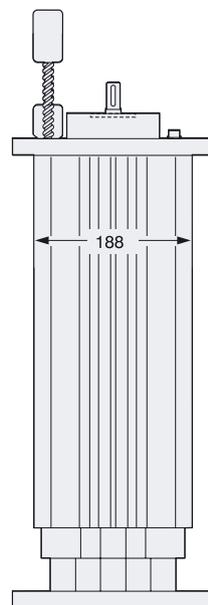
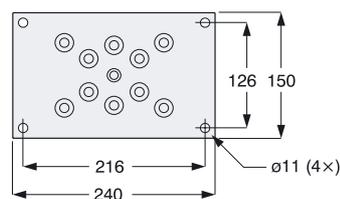
Version allongée



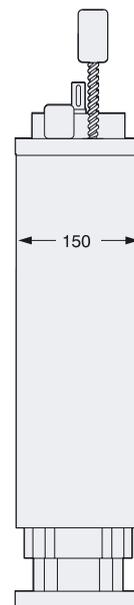
## Données techniques

	Z3		
Désignation	MGZ3K2510	MGZ3K2525	MGZ3K3220
Course max. Smax [m]	1,5	1,5	1,5
Longueur max. Lmax [m]	4000	4000	4000
Vitesse max. [m/s]	0,5	1	1
Vitesse d'entrée max. [tr/min]	3000	2400	3000
Température [°C]	-20 – +70	-20 – +70	-20 – +70
Masse [kg] (Lmin en cm)	14 + 0,42 × Lmin	14 + 0,42 × Lmin	15 + 0,45 × Lmin
Charge max. Fz [N]	5000	5000	7500
Couple de charge max. Mx [Nm]	2000	2000	2000
Couple de charge max. My [Nm]	2000	2000	2000
Couple de charge max. Mz [Nm]	330	330	330
Couple max. Mta [Nm]	45	45	93
Force max. Frd [N]	1000	1000	1200
Diamètre de la vis [mm]	25	25	32
Pas de vis [mm/tr]	10	25	20
Répétabilité [± mm]	0,1	0,1	0,1
Résolution [mm]	0,1	0,1	0,1

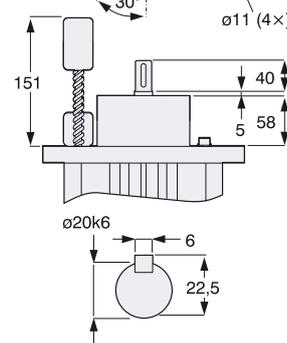
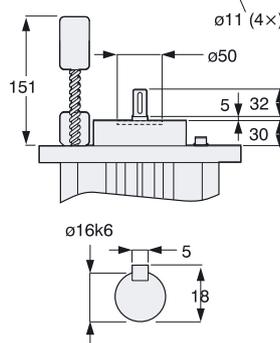
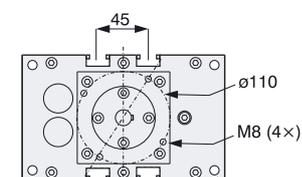
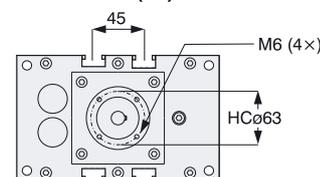
## Dimensions



MGZ3K2510(25)



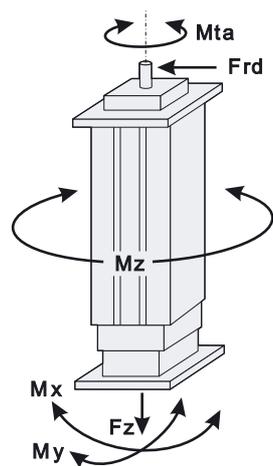
MGZ3K3220



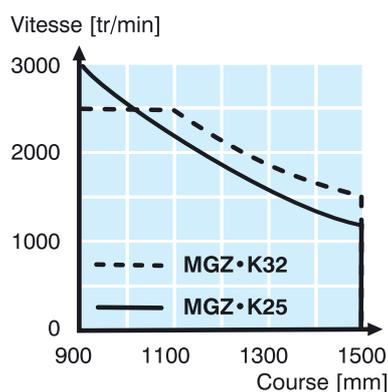
Version standard

Version allongée

## Forces



## Vitesse critique



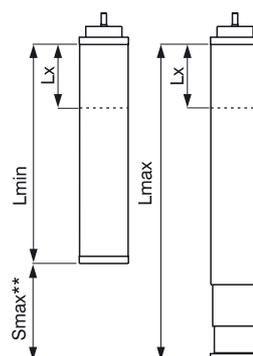
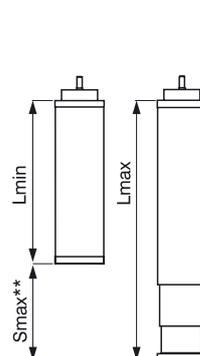
## Longueur à commander [mm]

		Longueur min. rétracté	Longueur max. étiré
Z3	MGZ3K	$L_{min} = S_{max} + Lx^* + 170$	$L_{max} = 2 \times S_{max} + Lx^* + 170$

\*Lx = longueur supplémentaire en option qui allonge l'unité sans augmenter la course.

\*\*Smax = Course maximum entre les arrêts mécaniques de l'unité (course théorique).

La course de sécurité est normalement 100 mm plus courte (course pratique).





## MovoZ Z2, Z3

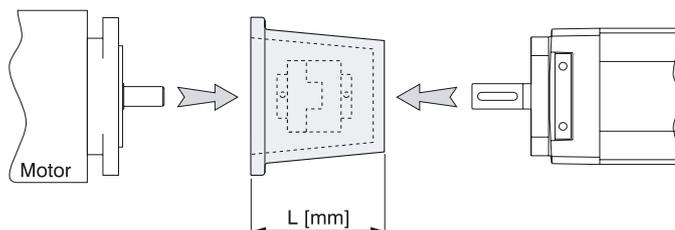
Exemple :	M	G	Z3	K	25109	250	450
<b>Type d'unité</b> Axe linéaire	M						
<b>Type de guidage</b> Guidage lisse		G					
<b>Taille</b> Z2 Z3			Z3				
<b>Type d'entraînement</b> Vis à billes et écrou à billes				K			
<b>Diamètre de la vis / pas de vis / classe de tolérance</b> 25 mm / 10 mm / T9 25 mm / 25 mm / T9 32 mm / 20 mm / T7					25109 25259 32207		
<b>Longueur minimum rétracté en cm (L min.)</b>						...	
<b>Longueur maximum étiré en cm (L max.)</b>							...

## MovoZ ZB

Exemple :	M	F	-Z	B	200	A00	X	150
<b>Type d'unité</b> Axe linéaire	M							
<b>Type de guidage</b> Guidage à billes		F						
<b>Taille</b> ZB			-Z					
<b>Type d'entraînement</b> Courroie				B				
<b>Déplacement du chariot par tour d'arbre</b> ZB = 200 mm					200			
<b>Type de chariot</b> Chariot standard						A00		
<b>Position des arbres d'entraînement</b> Arbres des deux côtés Arbre du côté gauche Arbre du côté droit							X Q R	
<b>Longueur à commander (L) [cm]</b>								...

## Lanterne

Les lanternes sont utilisées lorsque le moteur entraîne l'axe linéaire directement sans réducteur. La lanterne comprend un accouplement qui correspond au couple moteur/vérin de levage sélectionné.

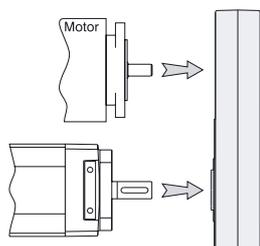


## Désignation des pièces détachées

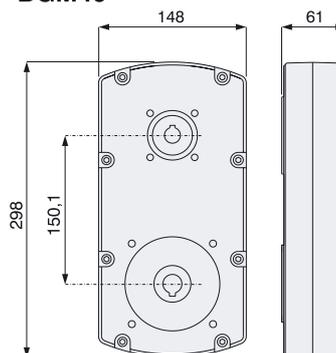
	Taille moteur											
	IEC 63 B14	L	IEC 71 B14	L	IEC 80 B14	L	IEC 90 B14	L	Servo 80	L	Servo 90	L
ZB			D390 827	86	D390 828	96	D390 829	106	D390 830	86	D390 831	96

## Réducteur à courroie type BMG

Le réducteur à courroie est installé directement entre l'arbre moteur et l'axe. Aucun accouplement n'est nécessaire. Le réducteur à courroie ne nécessite aucune maintenance.



### BGM40

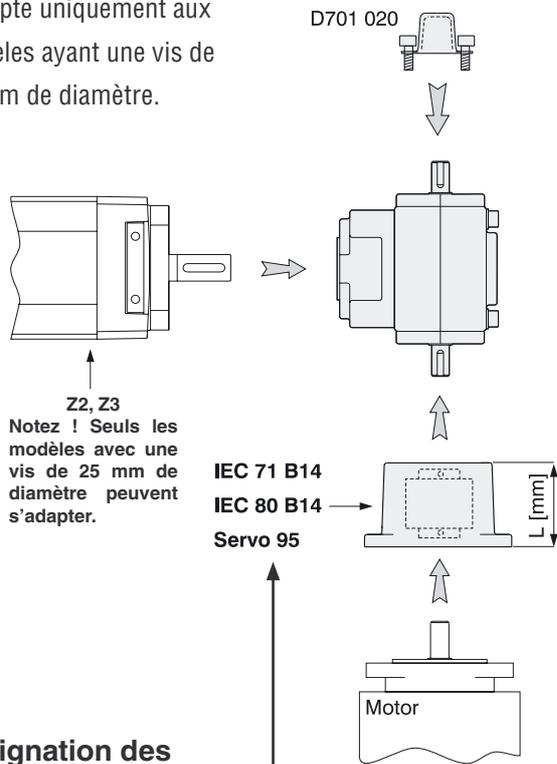


## Nomenclature

Exemple :	BGM40-	2	-KK	080	P	07
		↑		↑		↑
<b>Rapport de réduction</b>		1 2 3				
<b>Taille moteur</b>			071 080 S80 S95			
<b>Correspond aux unités</b>						Z2 (seulement pour les modèles avec un diam. de vis de 25 mm) 07

## Réducteur roue et vis type TBS40

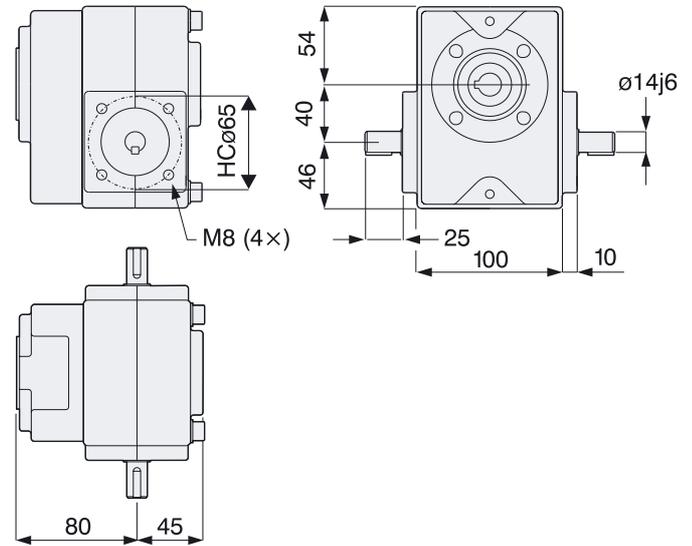
Le réducteur roue et vis est installé directement sur l'axe. Sur le moteur on doit installer une lanterne intermédiaire contenant un accouplement correspondant. Le réducteur et la lanterne sont à commander séparément. Notez! Le réducteur roue et vis s'adapte uniquement aux modèles ayant une vis de 25 mm de diamètre.



### Désignation des pièces

Lanterne		
IEC 71 B14	IEC 80 B14	Servo 95
L = 58	L = 68	L = 78
D701 011	D701 015	D389 825

### TBS40



### Nomenclature pour le réducteur TBS40

Exemple : TBS40- 5,5 -216

Rapport de réduction	
3	3
5,5	5,5
7,5	7,5
10	10
15	15
20	20
24	24
30	30
40	40
48	48
60	60

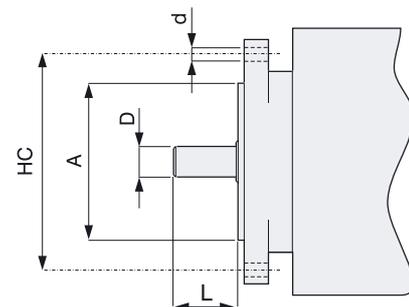
## Taille moteur



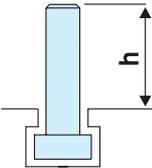
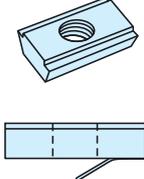
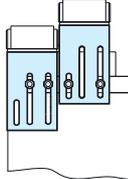
!! Notez que les moteurs de poids important exigent un soutien supplémentaire pour ne pas endommager le réducteur ou la lanterne en raison du couple de chargement créé.

Taille moteur	A	D	L	HC	d
IEC 63 B14	60	11	23	75	M5
IEC 71 B14	70	14	30	85	M6
IEC 80 B14	80	19	40	100	M6
IEC 90 B14	95	24	50	115	M8
IEC 100/112 B14	110	28	60	130	M8
Servo 80*	80	14	30	100	ø7
Servo 95*	95	19	40	115	ø9
Servo A200	130	24	50	165	ø11

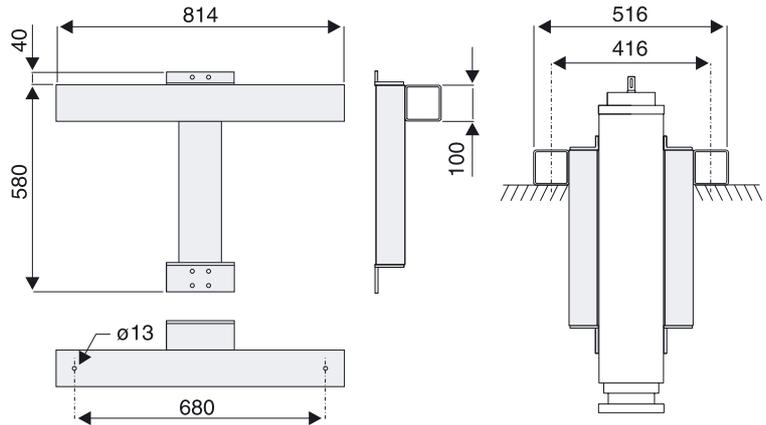
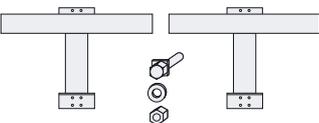
\* Mesures selon DIN 42950



# Accessoires et kits de fixation

<p><b>Vis pour rainures en T</b></p> 	<p><b>Z2/Z3</b></p> <p>M10, h = 28 D800 089</p>	<p><b>Ecrous pour rainures en T</b></p> 	<p><b>ZB</b></p> <p>M6 D900 151</p> <p>M8 D900 150</p>	<p><b>Supports* pour les interrupteurs fin de course</b></p> 	<p><b>Z3</b></p> <p>D800 042</p>
--	---	---	--	--	----------------------------------

\*Recommandation : Télémechanique XCK-M115

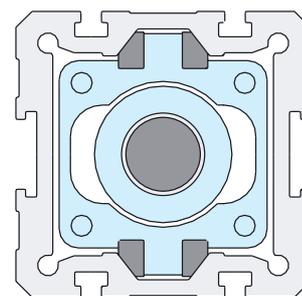
<p><b>Support de fixation Z2 et Z3</b></p> 	
<p style="text-align: right;"><b>Z2/Z3</b></p>	
	<p style="text-align: center;">D800 250</p>

## Vérins de précision T90 et T1300



### Entraînement par vis à billes, guidage lisse

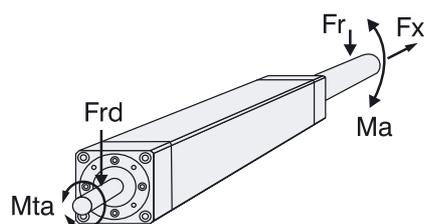
- Tube d'extension chromé
- Charge élevée
- Vitesse élevée
- Facteur de marche 100%
- Fonctionne en poussée ou en traction
- Très bonne étanchéité
- Mécanisme anti-rotation du tube d'extension
- Résistant aux chocs et aux vibrations
- Silencieux
- Lubrifié à vie
- Rainure en T pour capteur magnétique



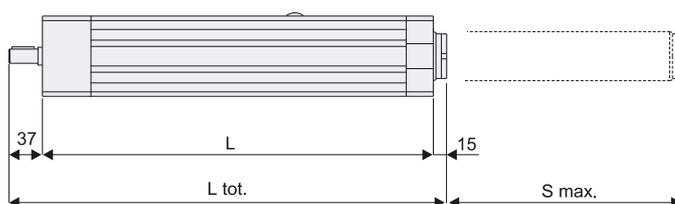
## Données techniques

	T90	
Désignation	T09-B2510	T09-B2525
Course max. [m]	1,5	1,5
Vitesse max. [m/s]	0,5	1,25
Vitesse d'entrée max. [tr/min.]	3000	3000
Température [°C]	-20 – +70	-20 – +70
Masse (L en m) [kg]	$4 + 16,2 \times L$	$4 + 16,2 \times L$
Masse du tube d'extension [kg]	$5,5 \times L$	$5,5 \times L$
Charge max. $F_x$ [N]	10000	10000
Charge max. $F_r$ [N]	60	60
Couple max. $M_{ta}$ [Nm]	35	35
Force max. $F_{rd}$ [N]	800	800
Diamètre de la vis [mm]	25	25
Pas de vis [mm/tr.]	10	25
Répétabilité [ $\pm$ mm]	0,05	0,05
Résolution [mm]	0,1	0,1

## Forces

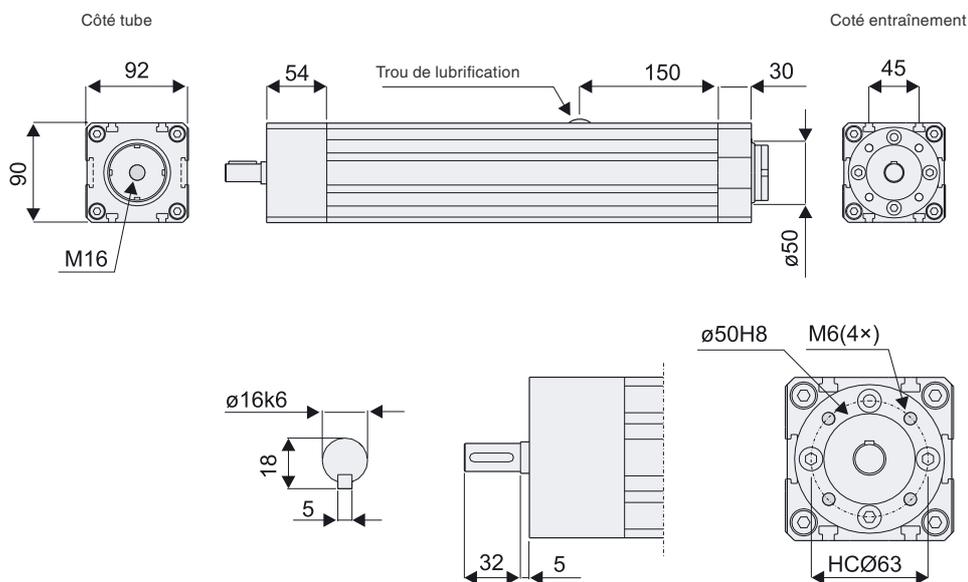


## Longueur à commander [mm]



Modèle	Désignation	Longueur totale	Longueur à commander
		L tot	L
T90	T09-B	$L \text{ tot} = L + 52$	$L = S \text{ max} + 195$

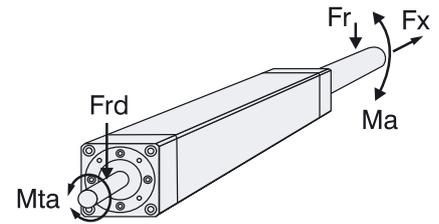
## Dimensions



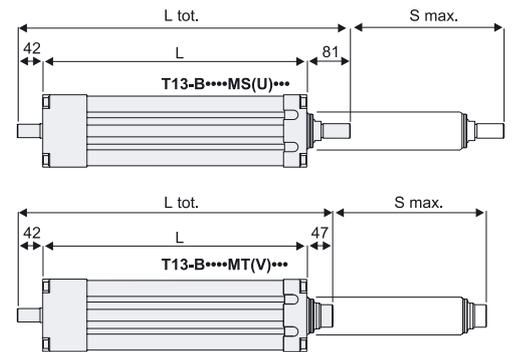
## Données techniques

	T130	T130	T130
Désignation	T13-B4010M****	T13-B4020M****	T13-B4040M****
Course max. [m]	2	2	2
Vitesse max. [m/s]	0,4	1	2
Vitesse d'entrée max. [tr/min.]	2500	3000	3000
Température [°C]	-20 – +70	-20 – +70	-20 – +70
Masse (L en m) [kg]	18,5 + (30 × (L - 0,293))	18,5 + (30 × (L - 0,293))	18,5 + (30 × (L - 0,293))
Masse du tube d'extension [kg]	40000	35000	15000
Charge max. Fx [N]	45000	45000	45000
Charge max. Fr [N]	800	800	800
Couple max. Mta [Nm]	300	300	300
Force max. Frd [N]	140	140	140
Diamètre de la vis [mm]	2000	2000	2000
Pas de vis [mm/tr.]	40	40	40
Répétabilité [± mm]	10	20	40
Résolution [mm]	0,05	0,05	0,05
Resolution [mm]	0,1	0,1	0,1

## Forces

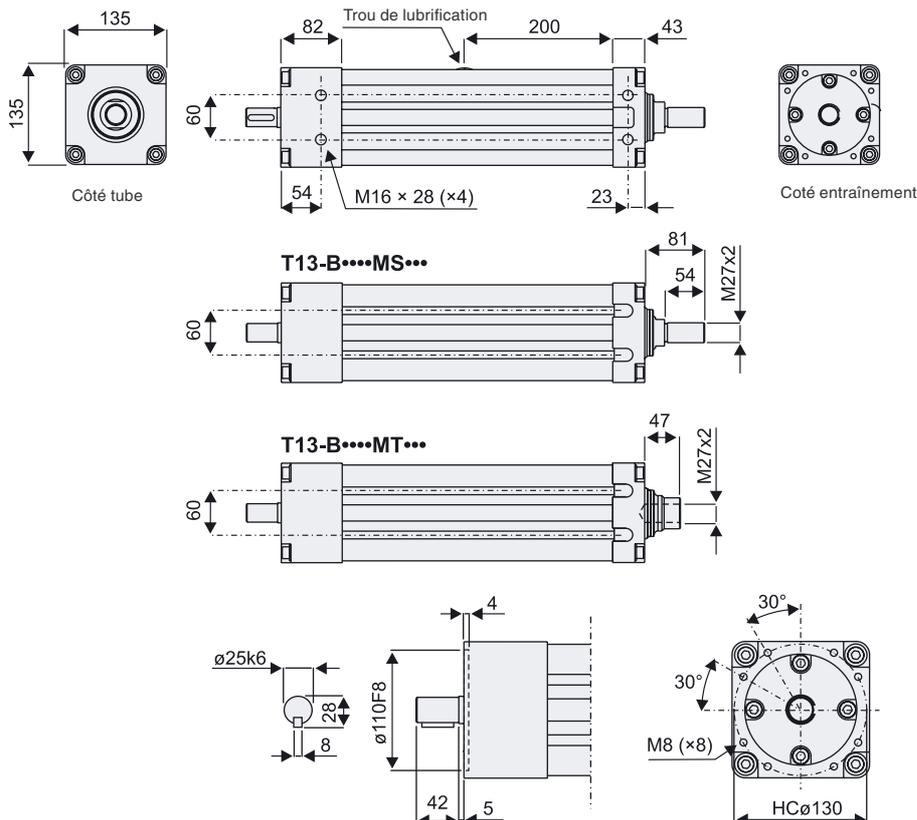


## Longueur à commander [mm]



Désignation	Longueur totale	Longueur à commander
T13-B****MS(U)***	L tot. = L + 123	L = S max. + 293
T13-B****MT(V)***	L tot. = L + 89	L = S max. + 293

## Dimensions



## T90

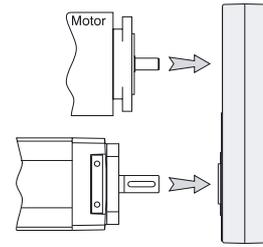
Exemple :	T	09	-	B	2525	M	045
<b>Type d'unité</b> Vérin électrique	T						
<b>Taille</b> 90		09					
<b>Tiret</b>			-				
<b>Type d'entraînement</b> Vis à billes et écrou à billes				B			
<b>Diamètre de la vis / pas de vis</b> 25 mm / 10 mm 25 mm / 25 mm					2510 2525		
<b>Système d'unité</b> Métrique						M	
<b>Longueur à commander (L) [cm]</b>							...

## T130

Exemple :	T	13	-	B	4010	M	S	052
<b>Type d'unité</b> Vérin électrique	T							
<b>Taille</b> 130		13						
<b>Tiret</b>			-					
<b>Type d'entraînement</b> Vis à billes et écrou à billes				B				
<b>Diamètre de la vis / pas de vis</b> 40 mm / 10 mm 40 mm / 20 mm 40 mm / 40 mm					4010 4020 4040			
<b>Système d'unité</b> Métrique						M		
<b>Type d'adaptateur</b> M27x2 filetage M27x2 taraudage M33x2 filetage M33x2 taraudage							S T U V	
<b>Longueur à commander (L) [cm]</b>								...

## Réducteur à courroie type BMG

Le réducteur à courroie est installé directement entre l'arbre du moteur et l'axe. Aucun accouplement n'est nécessaire. Le réducteur à courroie ne nécessite aucune maintenance.



Exemple : **BGM40- 2 -KK 080 P -09**

<b>Rapport de réduction</b>	1	2	3
1,00	1	2	3
2,14	2		
3,00	3		

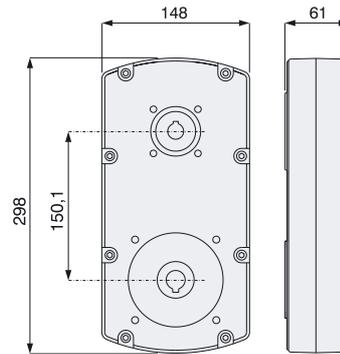
  

<b>Taille moteur</b>	071	080	S80	S95
IEC 71 B14	071	080	S80	S95
IEC 80 B14		080	S80	S95
Servo 80			S80	S95
Servo 95			S80	S95

<b>Correspond aux unités</b>	09
T90	09

**BGM40**



Exemple : **BGM80- 2 -CC 090 P 13 X**

<b>Rapport de réduction</b>	1	2	3
1,00	1	2	3
2,25	2		
3,13	3		

<b>Taille moteur</b>	090	100	A20
IEC 90 B14	090	100	A20
IEC 100/112 B14		100	A20
Servo A200			A20

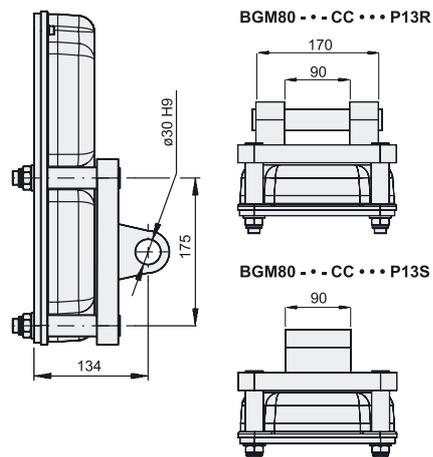
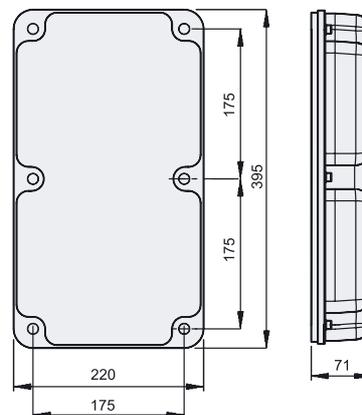
  

<b>Correspond aux unités</b>	13
T130	13

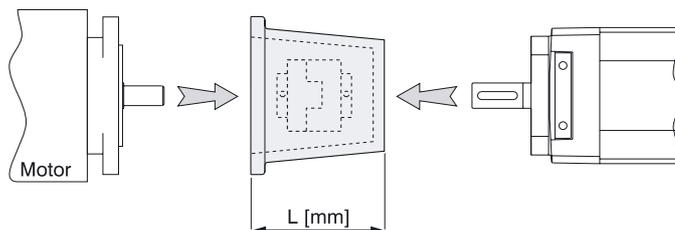
<b>Options de montage</b>	X	R	S
Aucune	X	R	S
Chape, double support de goupille		R	
Chape, simple support de goupille			S

**BGM80**



## Lanterne

Les lanternes sont utilisées lorsque le moteur entraîne l'axe linéaire directement sans réducteur. La lanterne comprend un accouplement qui correspond au couple moteur/vérin de précision sélectionné.

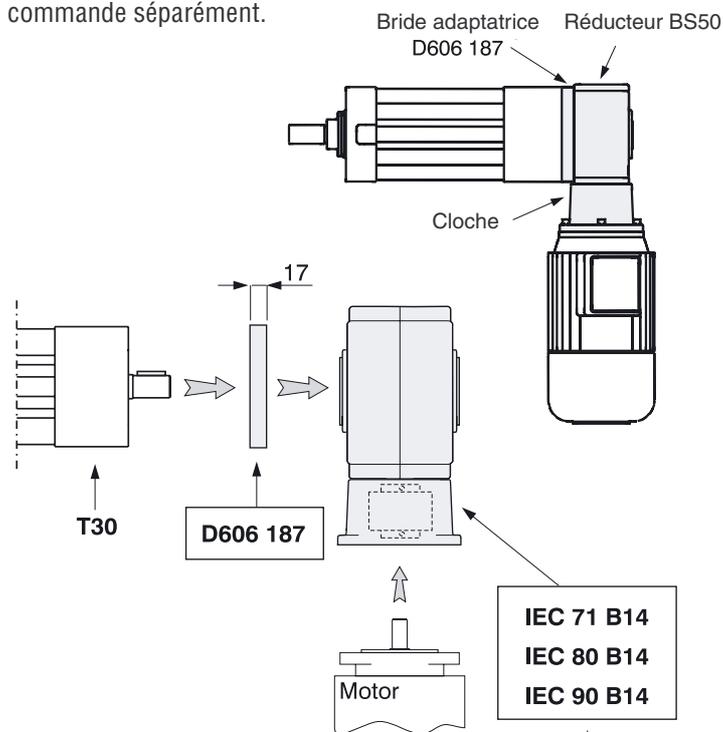


## Table des pièces détachées

	Taille moteur													
	IEC 71 B14		IEC 80 B14		IEC 90 B14		IEC 100/112 B14		Servo 80		Servo 90		Servo A200	
T90	D390 823	83	D390 824	93	D390 825	103			D390 832	83	D390 826	93		
T130					D390 829	115	D606 181	125					D606 182	115

## Réducteur roue et vis type BS50

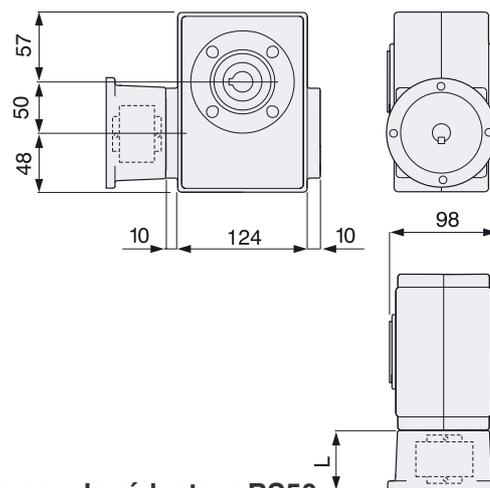
Le réducteur roue et vis est installé sur l'axe par l'intermédiaire d'une bride adaptatrice. Pour le moteur on doit installer une lanterne intermédiaire contenant un accouplement correspondant. Le réducteur roue et vis complet comprend le réducteur, une lanterne et un accouplement. La bride adaptatrice se commande séparément.



## Taille de la lanterne

Lanternes		
IEC 71 B14	IEC 80 B14	IEC 90 B14
L = 78	L = 88	L = 98

## BS50



## Nomenclature pour le réducteur BS50

Exemple : BS50- 10,5 -71

Rapport de réduction	
8	8
10,5	10,5
14	14
21	21
24	24
32	32
37	37
42	42
54	54
64	64
81	81

Taille de la cloche	
IEC 71 B14	-71
IEC 80 B14	-80
IEC 90 B14	-90

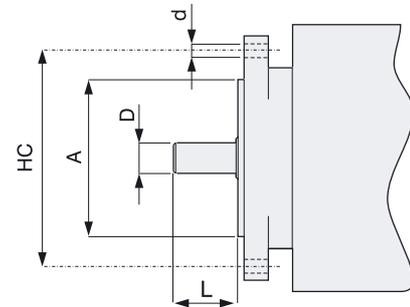
## Taille moteur

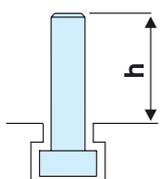


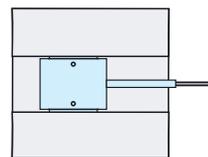
!! Notez que les moteurs de poids important exigent un soutien supplémentaire pour ne pas endommager le réducteur ou la lanterne en raison du couple de chargement créé.

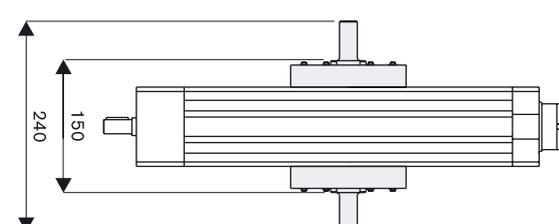
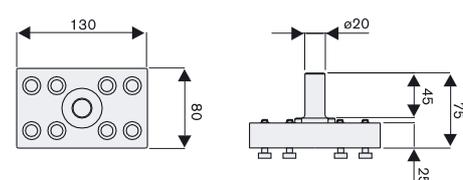
Taille moteur	A	D	L	HC	d
IEC 63 B14	60	11	23	75	M5
IEC 71 B14	70	14	30	85	M6
IEC 80 B14	80	19	40	100	M6
IEC 90 B14	95	24	50	115	M8
IEC 100/112 B14	110	28	60	130	M8
Servo 80*	80	14	30	100	ø7
Servo 95*	95	19	40	115	ø9
Servo A200	130	24	50	165	ø11

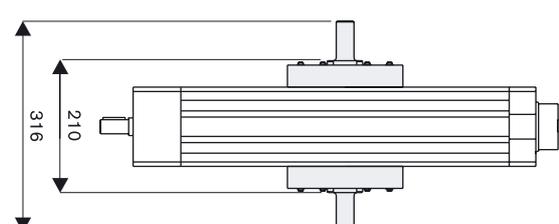
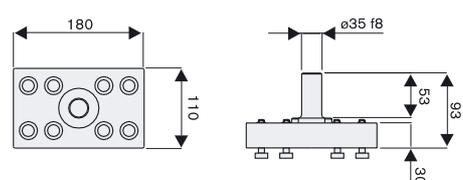
\* Mesures selon DIN 42950

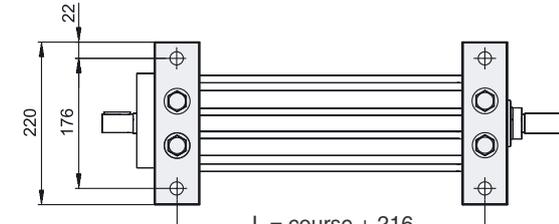
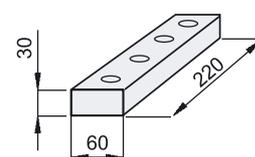


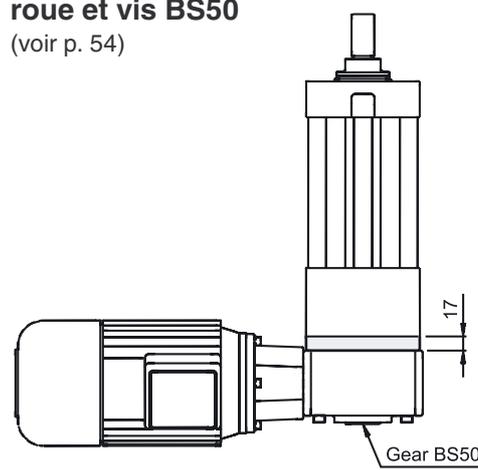
<b>Vis pour rainures en T</b> 	<b>T90/T130</b>
	M6, h = 18 D310 314
	M6, h = 26 D310 311

<b>Capteurs magnétiques</b> 	<b>T90/T130</b>	
	Puissance max. : 10 W Tension max. : 100 Vdc Courant max. : 0,5 A Caractéristiques du fil : 2 x 0,12 mm <sup>2</sup>	
	Normalement ouvert D535 070	Normalement fermé D535 071

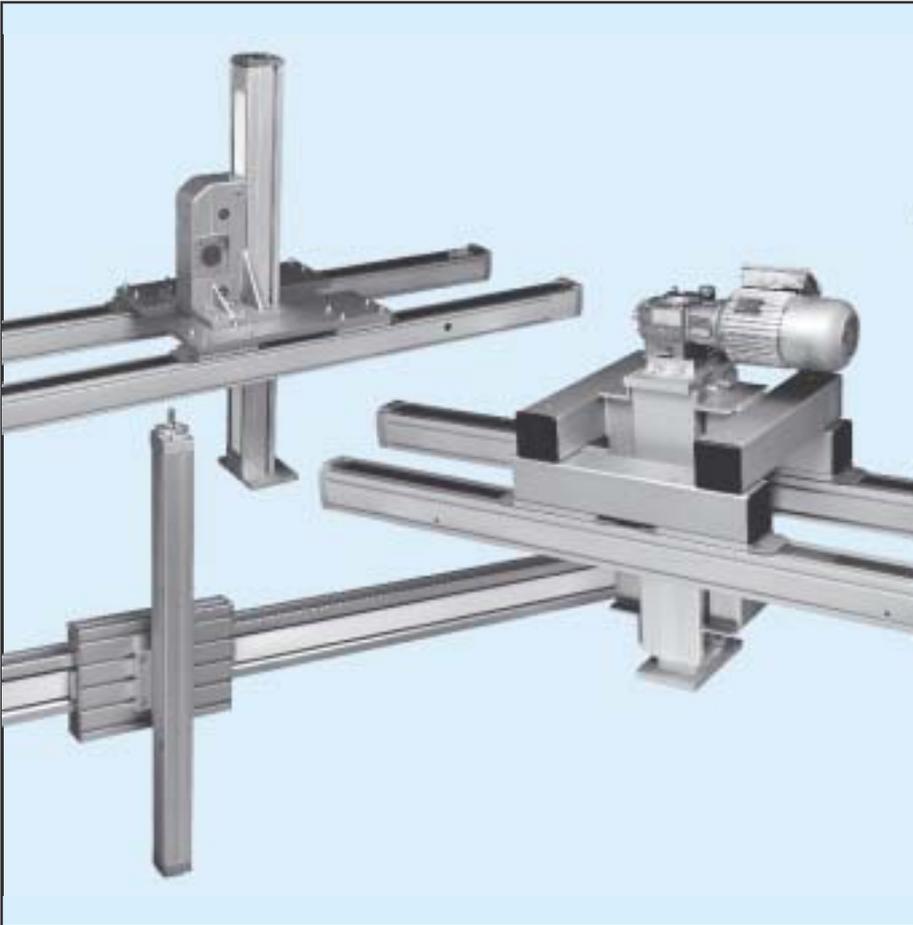
<b>Paire de tourillons T90</b> 	
<b>T90</b>	
	D606 030

<b>Paire de tourillons T130</b> 	
<b>T130</b>	
	D606 155

<b>Paire de pieds de fixation T130</b> 	
<b>T130</b>	
	D606 157

<b>Interface de connexion pour le réducteur roue et vis BS50</b> (voir p. 54)	
	<b>T130</b>
	D606 187

## Kits de fixation multi-axes



- Pour créer des portiques à deux ou trois axes
- Montage rapide et facile
- Encombrement réduit
- Nombre réduit d'éléments
- Conçus pour égaler les performances des axes linéaires.

## Arbres intermédiaires



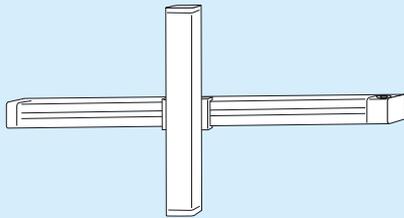
- Montage facile
- Conçus pour égaler les performances des axes linéaires.

## Exemples de systèmes multi-axes

La création d'un système multi-axes est facilitée par une gamme complète d'accessoires. Quelques configurations sont présentées pour donner un aperçu des réalisations possibles.

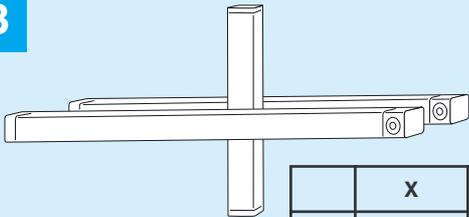
Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec votre bureau de vente le plus proche.

**A**



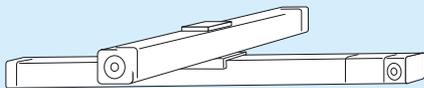
	X	Z
1	CB	M55

**B**



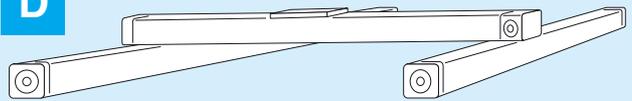
	X	Z
1	M100	Z2
2	M100	Z3
3	M100	ZB
4	M75	ZB

**C**



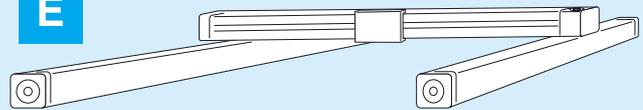
	X	Y
1	CB	M55
2	CB	M75

**D**



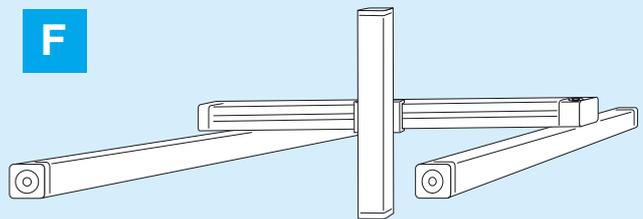
	X	Y		X	Y
1	M100	M100	5	M75	M75
2	M100	M75	6	M75	M55
3	M100	CB	7	M75	CB
4	M75	M100	8	M55	M55

**E**



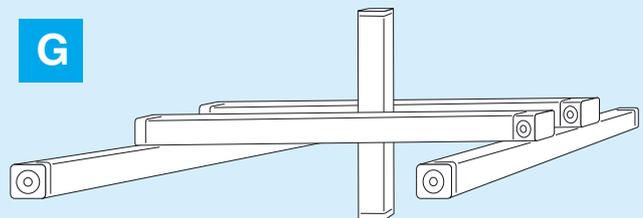
	X	Y
1	M100	CB
2	M75	CB

**F**



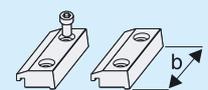
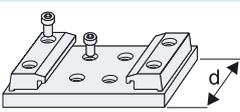
	X	Y	Z
1	M100	CB	M55
2	M75	CB	M55

**G**

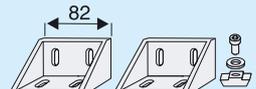
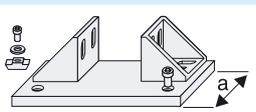


	X	Y	Z
1	M100	M100	Z2
2	M100	M100	Z3
3	M100	M100	ZB
4	M100	M75	ZB
5	M75	M100	ZB

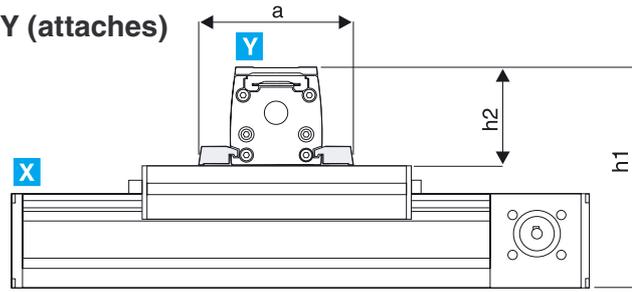
**Dispositifs de fixation X/Y (attaches)**

X	M55	M55	M75	M75	M75	M100	M100
Y	M55	M75	M55	M75	M100	M75	M100
	D313 424	-	-	D312 719	-	-	D312 304
	-	D313 470	D313 060	-	D313 062	D313 292	-
a	96	-	-	129	-	-	182
b	56	-	-	75	-	-	92
c	-	134	80	-	190	190	-
d	-	80	134	-	100	100	-
h1	138	176,5	176,5	185	231	231	237
h2	69	92,5	69	92,5	118,5	92,5	118,5
h3	-	15	15	-	20	20	-

**Dispositifs de fixation X/Y (équerres)**

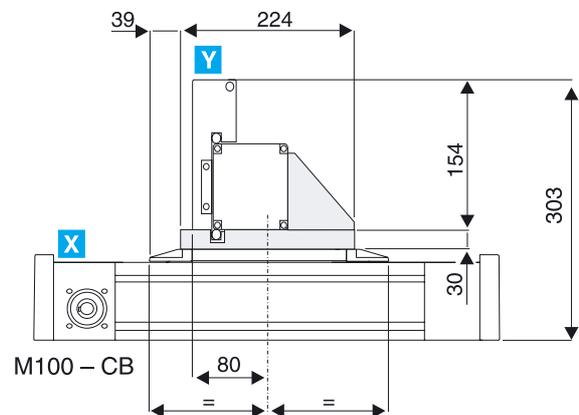
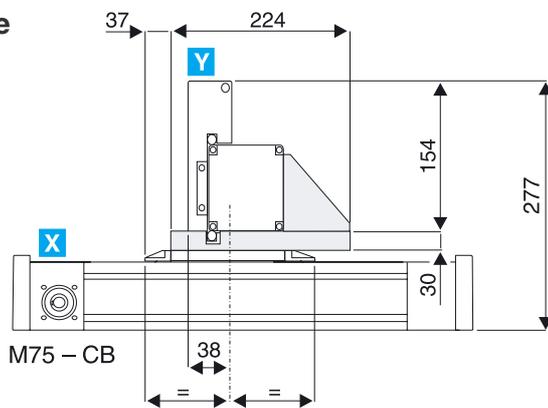
X	CB	M75	M100
Y	CB	CB	CB
	D320 004	-	-
	-	D313 064	D313 294
a	-	100	120
h1	222	218	249
h2	111	110,5	110,5
h3	-	15	20

## Dispositifs de fixation X/Y (attaches)



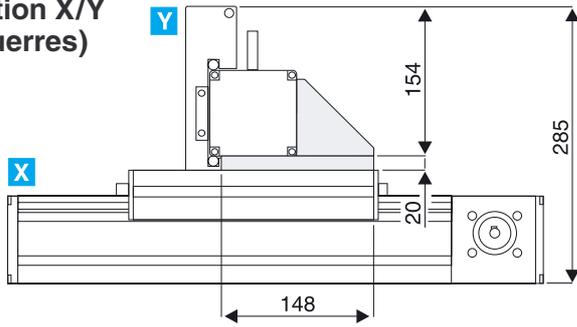
X	CB	CB	CB
Y	M55	M75	M100
	D313 490	D312 759	D313 290
	D313 491	D312 762	D313 299
a	96	129	182
b	25	30	40
c	60	75	75
h1	180	204	230
h2	69	92,5	118,5

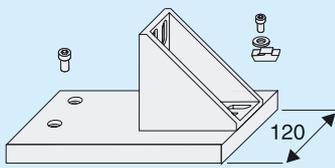
## Dispositifs de fixation X/Y (équerres)



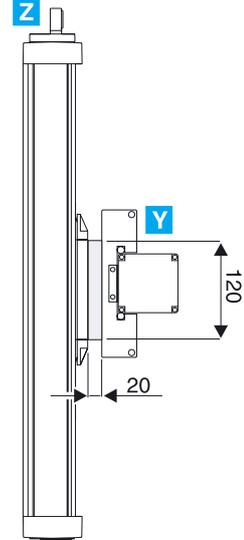
X	M75	M100
Y	CB	CB
	D313 066	D313 066

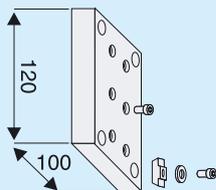
## Dispositifs de fixation X/Y (équerres)



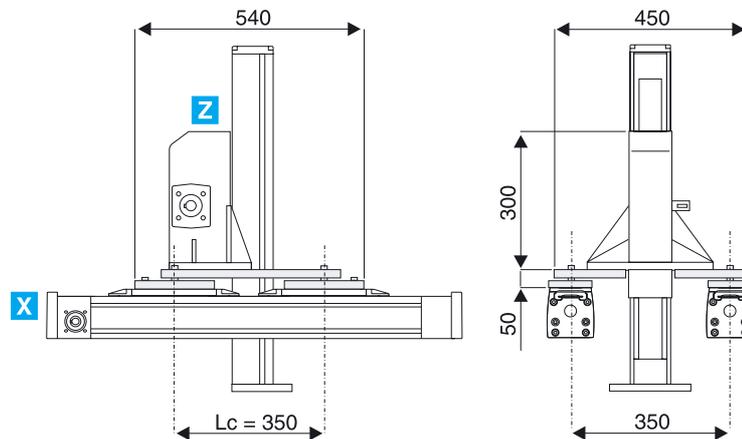
X	CB
Y	CB
	D320 001

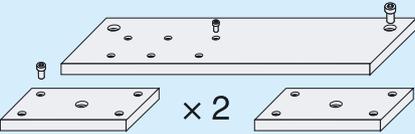
## Plaque support X/Z



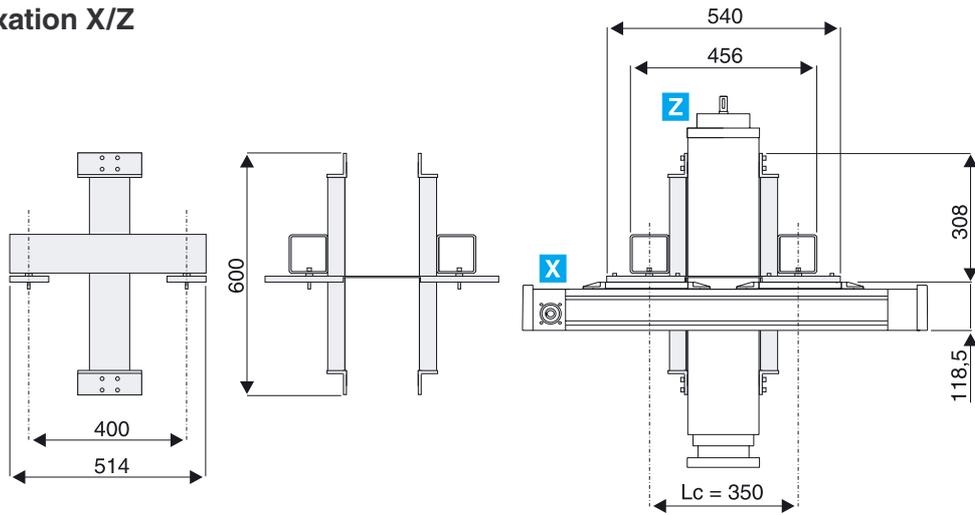
Y	CB
Z	M55
	D313 472

## Plaques support X/Z



X	2 x M75	2 x M100
Z	ZB	ZB
	D320 001	D320 002

## Support et fixation X/Z



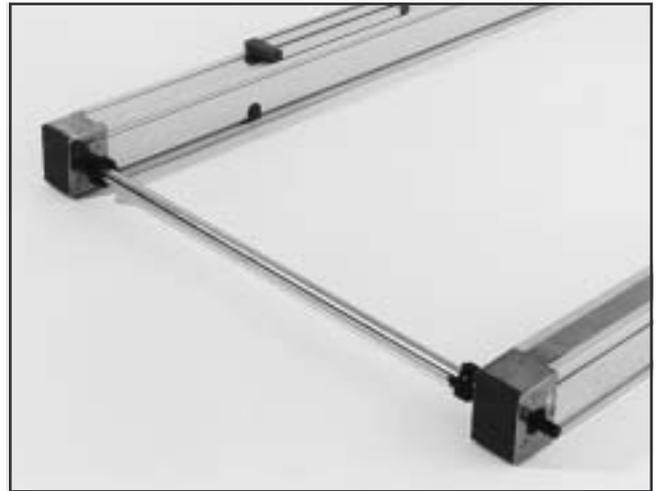
X	2 x M100
Z	Z2/Z3
	D800 251

## Arbre de connection pour unités parallèles

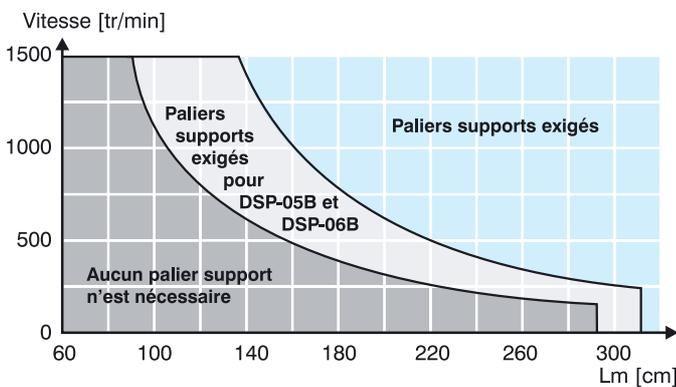
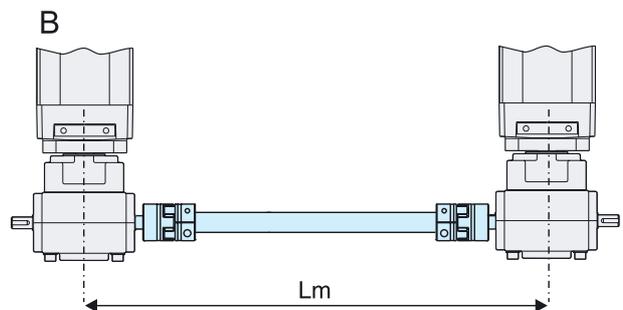
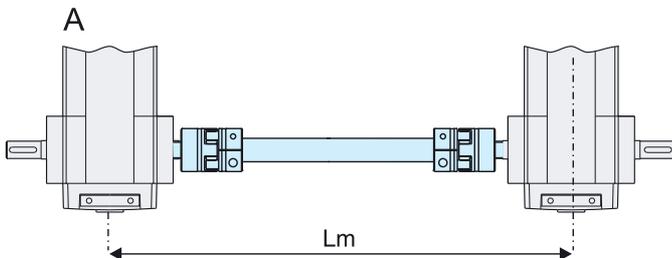
L'arbre intermédiaire permet l'entraînement synchrone de plusieurs axes à l'aide d'un seul moteur.

L'arbre intermédiaire comprend des accouplements adaptés aux axes (A) ou aux réducteurs (B) utilisés ainsi qu'un arbre de transmission de grande précision dont la longueur est définie par le client.

Il a une vitesse critique à ne pas dépasser : celle-ci dépend de la longueur de l'arbre (voir diagramme ci-dessous). Des vitesses plus élevées ou des transmissions plus longues exigent des paliers supports supplémentaires que vous pouvez commander auprès de votre fournisseur local de paliers.



## Vitesse critique



## Nomenclature

Exemple :	DSP-	06B	-	305
		↑		↑
<b>Axes linéaires</b>		05B		
M50		06B		
M55		07B		
M75		10B		
M100		-CB		
CB		-ZB		
ZB				
<b>Réducteur roue et vis</b>		TBS		
TBS40				
				↑
				Lm (distance C/C entre axes en cm)
				...

## Données techniques

	DSP	
Modèle	DSP-05B DSP-06B	DSP-07B DSP-10B DSP--CB DSP--ZB DSP-TBS
Masse [kg]	$0,3 + 1,3 \times Lm$	$0,6 + 2,6 \times Lm$
Vitesse max. [tr/min.]	1500	1500
Diamètre du tube [mm]	20	30

## **USA, CANADA and MEXICO**

Thomson  
203A West Rock Road  
Radford, VA 24141, USA  
Phone: 1-540-633-3549  
Fax: 1-540-633-0294  
E-mail: [thomson@thomsonlinear.com](mailto:thomson@thomsonlinear.com)  
Literature: [literature.thomsonlinear.com](http://literature.thomsonlinear.com)

## **EUROPE**

### **United Kingdom**

Thomson  
Office 9, The Barns  
Caddsdow Business Park  
Bideford  
Devon, EX39 3BT  
Phone: +44 (0) 1271 334 500  
E-mail: [sales.uk@thomsonlinear.com](mailto:sales.uk@thomsonlinear.com)

### **Germany**

Thomson  
Nürtinger Straße 70  
72649 Wolfschlugen  
Phone: +49 (0) 7022 504 0  
Fax: +49 (0) 7022 504 405  
E-mail: [sales.germany@thomsonlinear.com](mailto:sales.germany@thomsonlinear.com)

### **France**

Thomson  
Phone: +33 (0) 243 50 03 30  
Fax: +33 (0) 243 50 03 39  
E-mail: [sales.france@thomsonlinear.com](mailto:sales.france@thomsonlinear.com)

### **Italy**

Thomson  
Largo Brughetti  
20030 Bovisio Masciago  
Phone: +39 0362 594260  
Fax: +39 0362 594263  
E-mail: [sales.italy@thomsonlinear.com](mailto:sales.italy@thomsonlinear.com)

### **Spain**

Thomson  
E-mail: [sales.esm@thomsonlinear.com](mailto:sales.esm@thomsonlinear.com)

### **Sweden**

Thomson  
Estridsväg 10  
29109 Kristianstad  
Phone: +46 (0) 44 24 67 00  
Fax: +46 (0) 44 24 40 85  
E-mail: [sales.scandinavia@thomsonlinear.com](mailto:sales.scandinavia@thomsonlinear.com)

## **ASIA**

### **Asia Pacific**

Thomson  
E-mail: [sales.apac@thomsonlinear.com](mailto:sales.apac@thomsonlinear.com)

### **China**

Thomson  
Rm 2205, Scitech Tower  
22 Jianguomen Wai Street  
Beijing 100004  
Phone: +86 400 6661 802  
Fax: +86 10 6515 0263  
E-mail: [sales.china@thomsonlinear.com](mailto:sales.china@thomsonlinear.com)

### **India**

Thomson  
c/o Fluke Technologies Pvt. Ltd.  
#424, Deodhar Center,  
Marol Maroshi Road,  
Andheri – E, Mumbai – 400059 India  
Phone: +91 22 29207641  
E-mail: [sales.india@thomsonlinear.com](mailto:sales.india@thomsonlinear.com)

### **Japan**

Thomson  
Minami-Kaneden 2-12-23, Suita  
Osaka 564-0044 Japan  
Phone: +81-6-6386-8001  
Fax: +81-6-6386-5022  
E-mail: [csjapan@scgap.com](mailto:csjapan@scgap.com)

### **Korea**

Thomson  
F7 Ilsong Bldg, 157-37  
Samsung-dong, Kangnam-gu,  
Seoul, Korea (135-090)  
Phone: +82 2 6917 5049  
Fax: +82 2 528 1456  
E-mail: [sales.korea@thomsonlinear.com](mailto:sales.korea@thomsonlinear.com)

## **SOUTH AMERICA**

### **Brazil**

Thomson  
Av. Tamboré, 1077  
Barueri, SP – 06460-000  
Phone: +55 (11) 3616-0191  
Fax: +55 (11) 3611-1982  
E-mail: [sales.brasil@thomsonlinear.com](mailto:sales.brasil@thomsonlinear.com)