

Type GDM



Au cours des dernières années, les entreprises ont beaucoup eu recours à l'automatisation du processus pour accélérer les cycles de production.

Les modules linéaires GD-M sont des systèmes **fiables** et **économiques** qui permettent d'automatiser les cycles de production ou tout mouvement de façon plus générale.

Les modules linéaires avec un entraînement par courroie crantée sont prévus pour les **applications courantes de l'industrie** avec une **bonne précision de positionnement**.

Les modules linéaires sont assemblés avec des composants mécaniques simples, d'une très grande fiabilité et faciles à installer.

Tous ses composants sont éprouvés mécaniquement depuis un grand nombre d'années dans de nombreuses applications.

Le module GD-M comprend les éléments suivants :



Deux têtes d'extrémité en aluminium anodisé, dont une **tête motrice**.



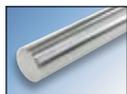
Profilé aluminium anodisé.



Un chariot en aluminium anodisé équipé de **4 galets profilés** dont deux galets avec un axe excentrique.



Une **courroie crantée** polyuréthane avec des brins d'acier.



Des **arbres de précision** trempés chromés.

Arrêt fin de course

Les nouveaux modules linéaires utilisent des capteurs qui assurent deux fonctions essentielles :

- Des capteurs de proximité (inductifs)
- Des capteurs interrupteurs de fin de course (électromécaniques)

Le capteur inductif

Il est utilisé comme capteur de proximité fonctionnant soit en contact ouvert (NO) soit en contact fermé (NC).

Ce type de capteur est exempt d'usure étant donné qu'il n'y a pas de contact mécanique et il peut être utilisé à la vitesse maximale permise par le système linéaire. La position du chariot du module linéaire est signalée à l'entraînement par ce capteur inductif. Les moteurs à codage incrémental nécessitent ce type de capteurs au démarrage et chaque fois que l'application redémarre après une coupure de courant.

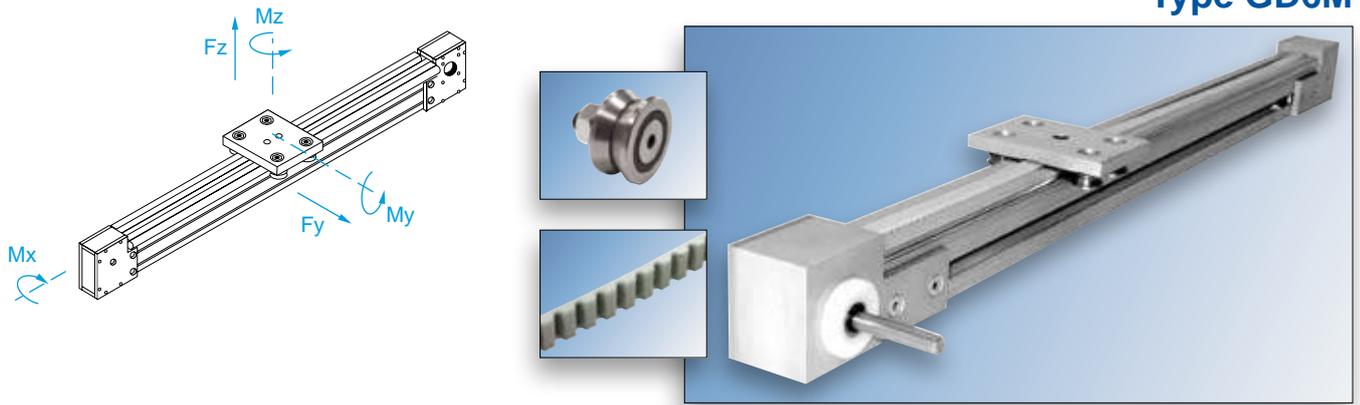
Le capteur électromécanique

Les capteurs électromécaniques sont utilisés pour la détection des positions de fin de course. Ils coupent immédiatement l'alimentation électrique de l'entraînement en cas d'interruption. Ceci permet d'éviter que le chariot ne dépasse la limite fixée et ne subisse de dégâts.

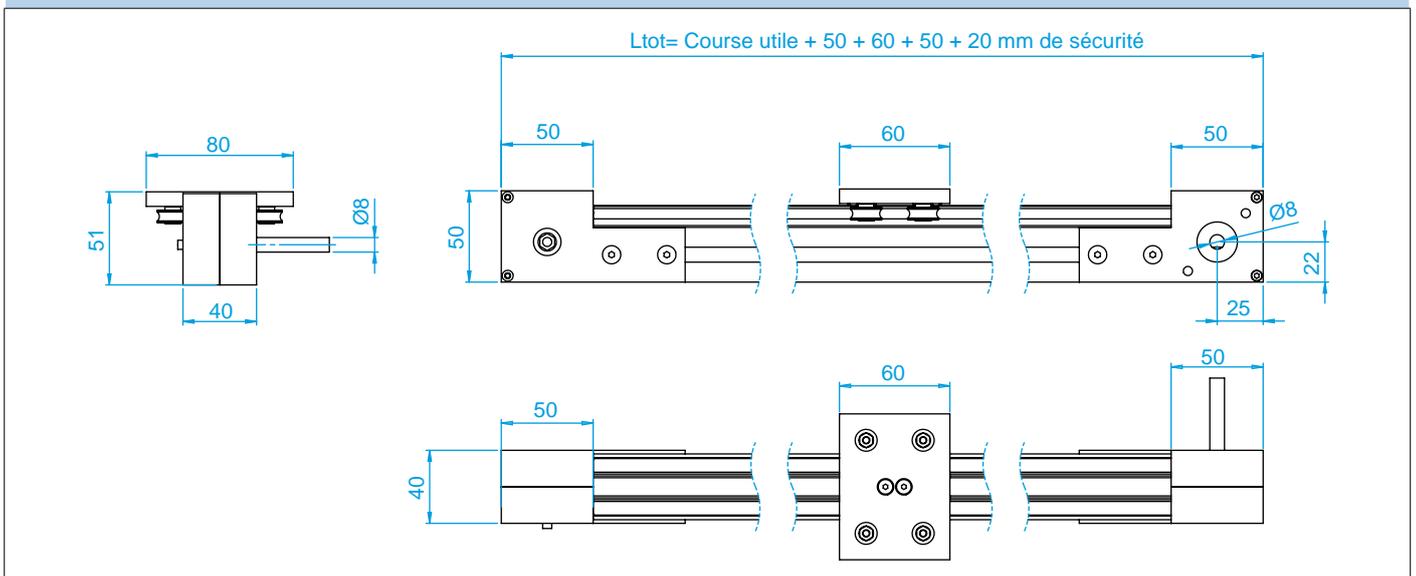
Avantages :

- Arbres de précision trempés INOX.
- Soufflets de protection.
- Fabrication spéciale d'un plateau selon plan client.

Type GD6M



Dimensions - mm

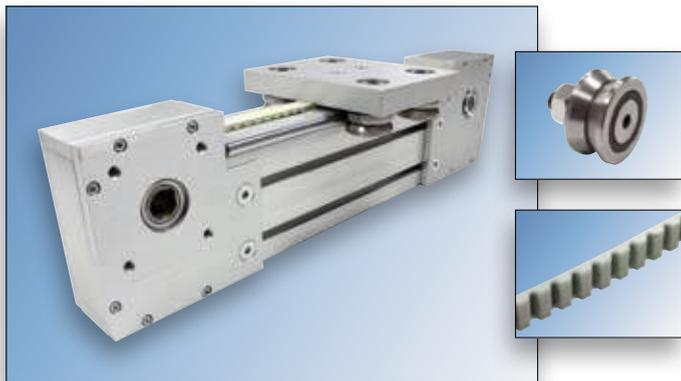


Composants Components			Charges maximum Maxi Load - [N]		Moments Admissibles Admissibles Recommended [Nm]			Poids Chariot Weight Carriage
Module Guide	Chariot Carriage	Galets Track Roller	F_y	F_z	M_x	M_y	M_z	g
GD6M	C6	17C-17E	570	320	20	15	25	180

Données Techniques

Arbre de précision / Shaft	mm	$\varnothing 8$ avec une longueur de 40 / Length 40
Type de courroie / Belt		10AT5
Charge à la traction / Traction Load	N	635
Limite de l'élasticité / Breaking Strength	N	8 120
Type de poulie / Motor Pulley		Z22AT5
\varnothing Poulie / Pulley	mm	$D_p = 35,02$
Plage de tension / Belt tension-adjustment range	mm	5

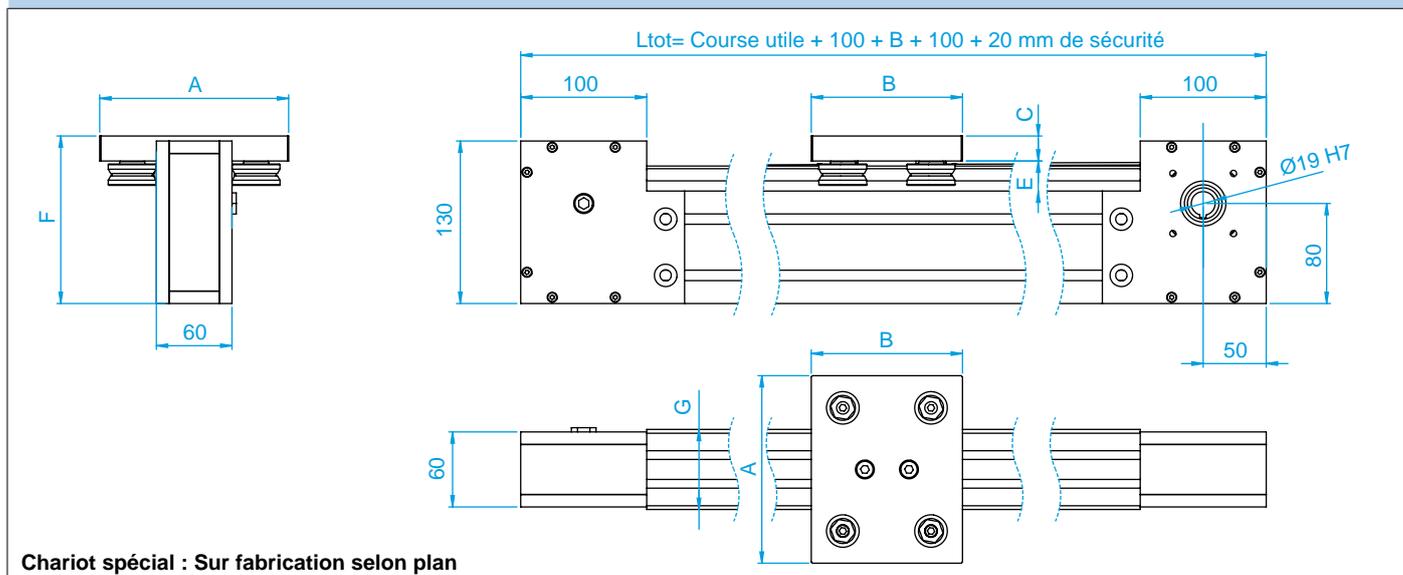
Type GD10M



AVANTAGES

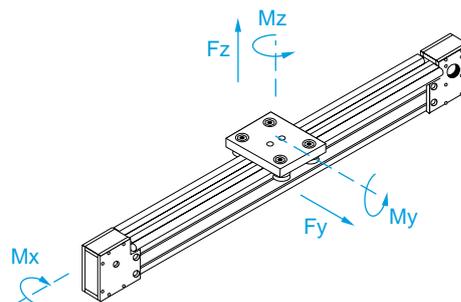
- Vitesse maximum 5 m/s
- Course utile maximum 11 mètres avec jonction mécanique
- Fonctionnement **silencieux**
- Maintenance **faible**
- Durée de vie **élevée**
- Installation **facile**
- Fonctionnement en **ambiance poussiéreuse**

Dimensions - mm



Type	Dimensions - mm					
	A	B	C	E	F	G
GD10AM	120	80	10	21	121	64
GD10BM	140	120	15	22	127	64
GD10CM	150	120	20	24	134	64

Module Guide	Composants Components		Charges maximum Maxi Load - [N]		Moments Admissibles Admissible Recommended [Nm]			Poids Chariot Weight Carriage
	Chariot Carriage	Galets Track Roller	Fy	Fz	Mx	My	Mz	kg
GD10M	C10A	22C-22E	812	410	48	23	53	0,26
	C10B	30C-30E	1 900	1 600	69	54	69	0,62
	C10C	38C-38E	2 650	2 400	108	77	108	0,92



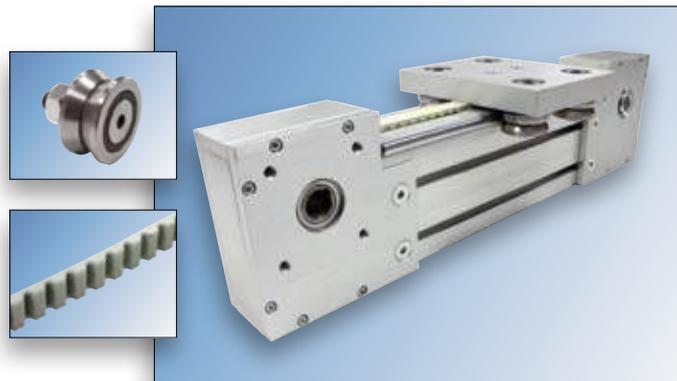
Données Techniques

Option Ø	mm	14	
Type de courroie / Belt		AT10/16	AT10/25
Charge à la traction / Traction Load	N	2 030	3 610
Limite de l'élasticité / Breaking Strength	N	8 120	14 400
Type de poulie / Motor Pulley		Z20AT10-16/25	
Ø Poulie / Pulley	mm	Dp = 63,56	
Développement par tour de poulie / Development Through pulley tower	mm	200	
Plage de tension / Belt tension-adjustment range	mm	14	

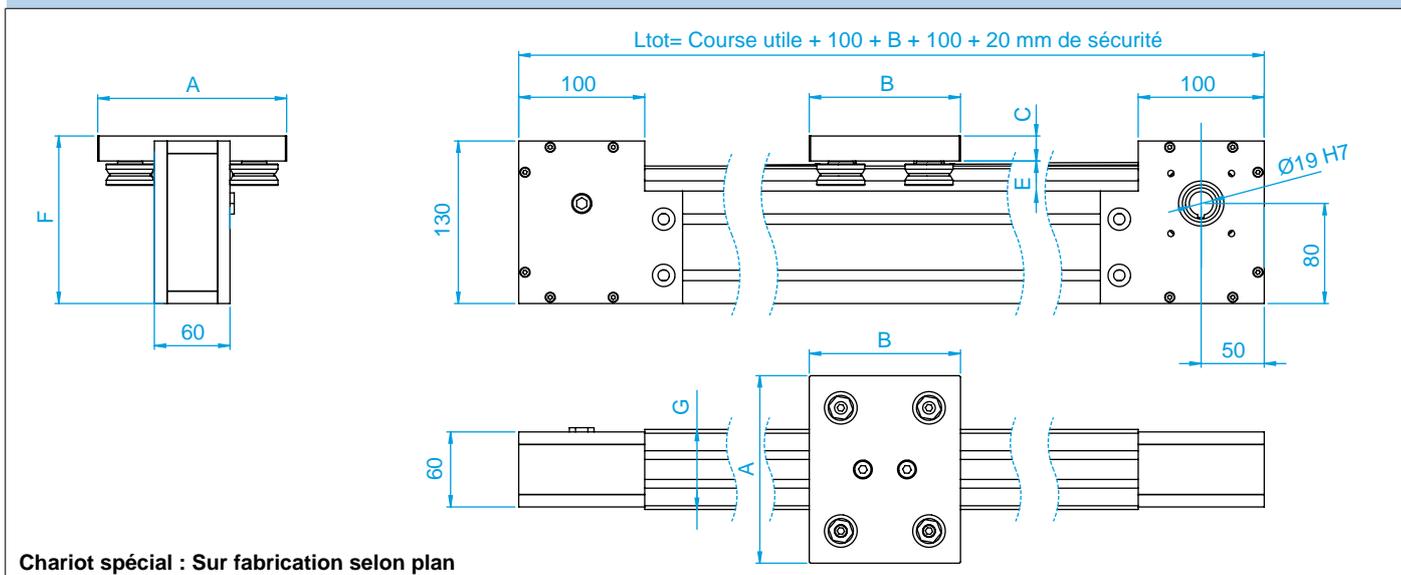
Type GD20M

AVANTAGES

- Vitesse maximum 5 m/s
- Course utile maximum 11 mètres avec jonction mécanique
- Fonctionnement silencieux
- Maintenance faible
- Durée de vie élevée
- Installation facile
- Fonctionnement en ambiance poussiéreuse

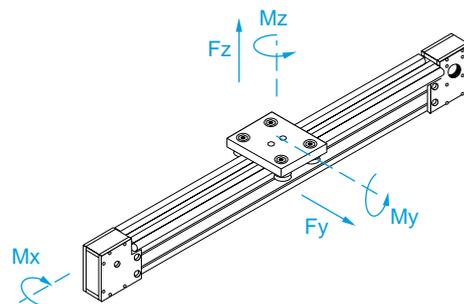


Dimensions - mm



Type	Dimensions - mm					
	A	B	C	E	F	G
GD20AM	180	150	20	31	141	90
GD20BM	200	180	25	36,5	151,5	90

Composants Components			Charges maximum Maxi Load - [N]		Moments Admissibles Admissibles Recommended [Nm]			Poids Chariot Weight Carriage
Module Guide	Chariot Carriage	Galets Track Roller	Fy	Fz	Mx	My	Mz	kg
GD20M	C20A	58C-58E	3 215	3 200	210	150	210	1.34
GD20M	C20B	58C-58E	6 980	6 400	454	320	454	2.64



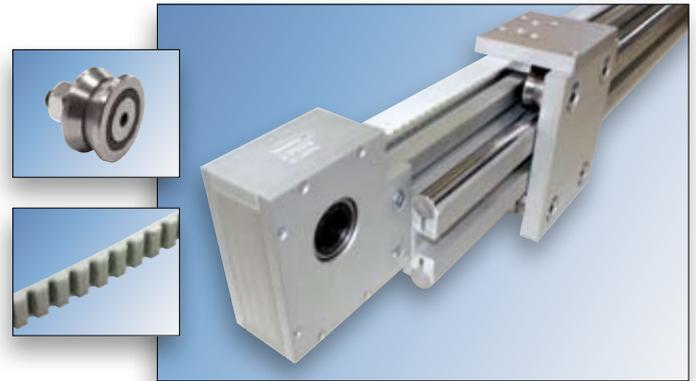
Données Techniques

Option Ø	mm	14	
Type de courroie / Belt		AT10/16	AT10/25
Charge à la traction / Traction Load	N	2 030	3 610
Limite de l'élasticité / Breaking Strength	N	8 120	14 400
Type de poulie / Motor Pulley		Z20AT10-16/25	
Ø Poulie / Pulley	mm	Dp = 63,66	
Développement par tour de poulie / Development Through pulley tower	mm	200	
Plage de tension / Belt tension-adjustment range	mm	14	

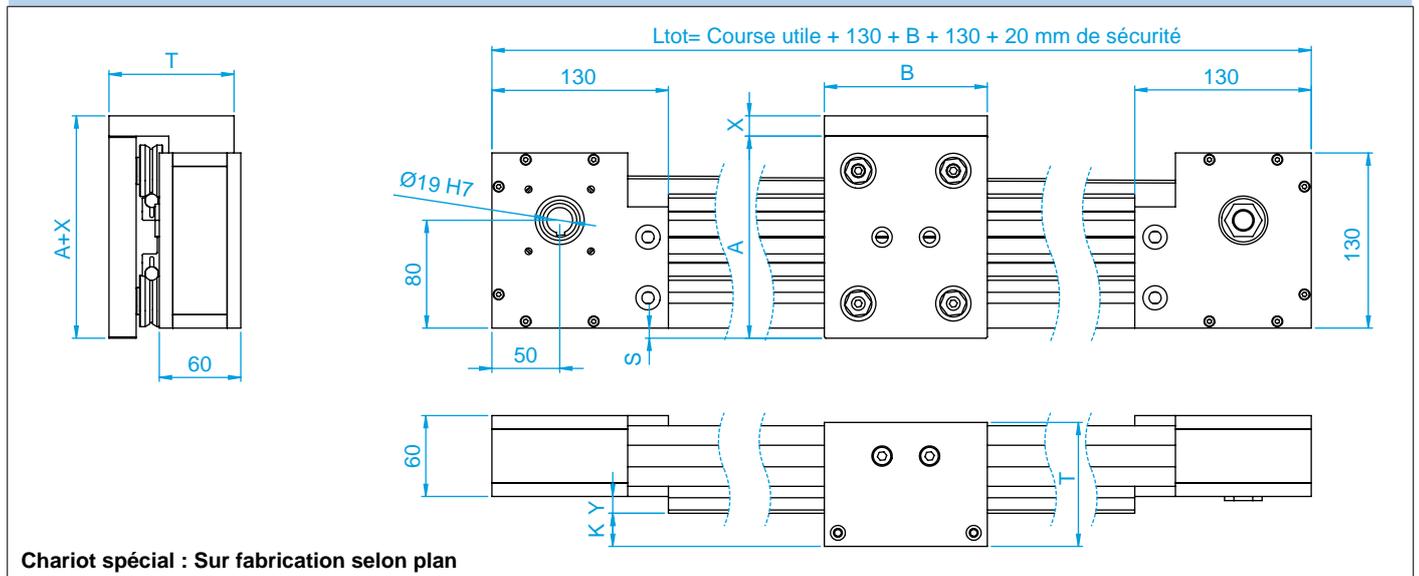
Type GD20MLT

AVANTAGES

- Vitesse maximum 5 m/s
- Course utile maximum 11 mètres avec jonction mécanique
- Fonctionnement silencieux
- Maintenance faible
- Durée de vie élevée
- Installation facile
- Fonctionnement en ambiance poussiéreuse

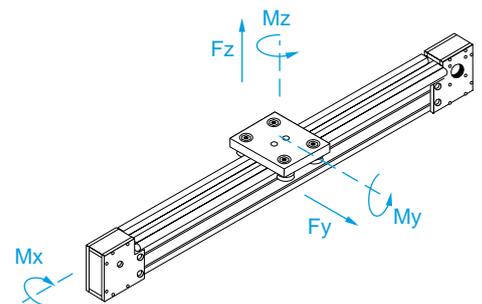


Dimensions - mm



Type	Dimensions - mm						
	A	B	K	S	T	X	Y
GD20AMLT	180	150	21	67,5	100	15	22,5
GD20BMLT	200	180	31,5	77,5	110	14	22,5

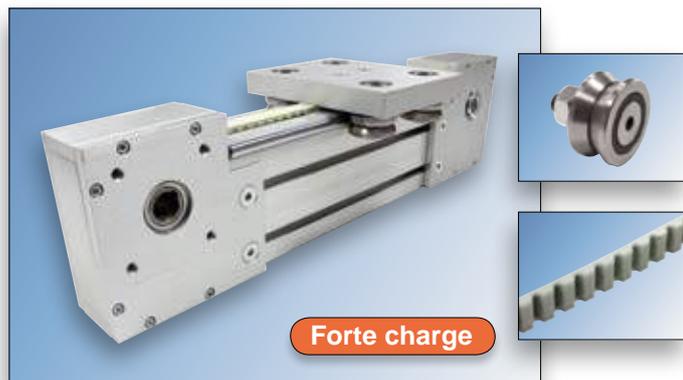
Composants Components			Charges maximum Maxi Load - [N]		Moments Admissibles Admissibles Recommended [Nm]			Poids Chariot Weight Carriage
Module Guide	Chariot Carriage	Galets Track Roller	Fy	Fz	Mx	My	Mz	kg
GD20MLT	C20A	58C-58E	3 200	3 215	210	150	210	1,340
	C20B	58C-58E	6 400	6 980	454	320	454	2,640



Données Techniques

Option Ø	mm	14	
Type de courroie / Belt		AT10/16	AT10/25
Charge à la traction / Traction Load	N	2 030	3 610
Limite de l'élasticité / Breaking Strength	N	8 120	14 400
Type de poulie / Motor Pulley		Z20AT10-16/25	
Ø Poulie / Pulley	mm	Dp = 63,66	
Développement par tour de poulie / Development Through pulley tower	mm	200	
Plage de tension / Belt tension-adjustment range	mm	14	

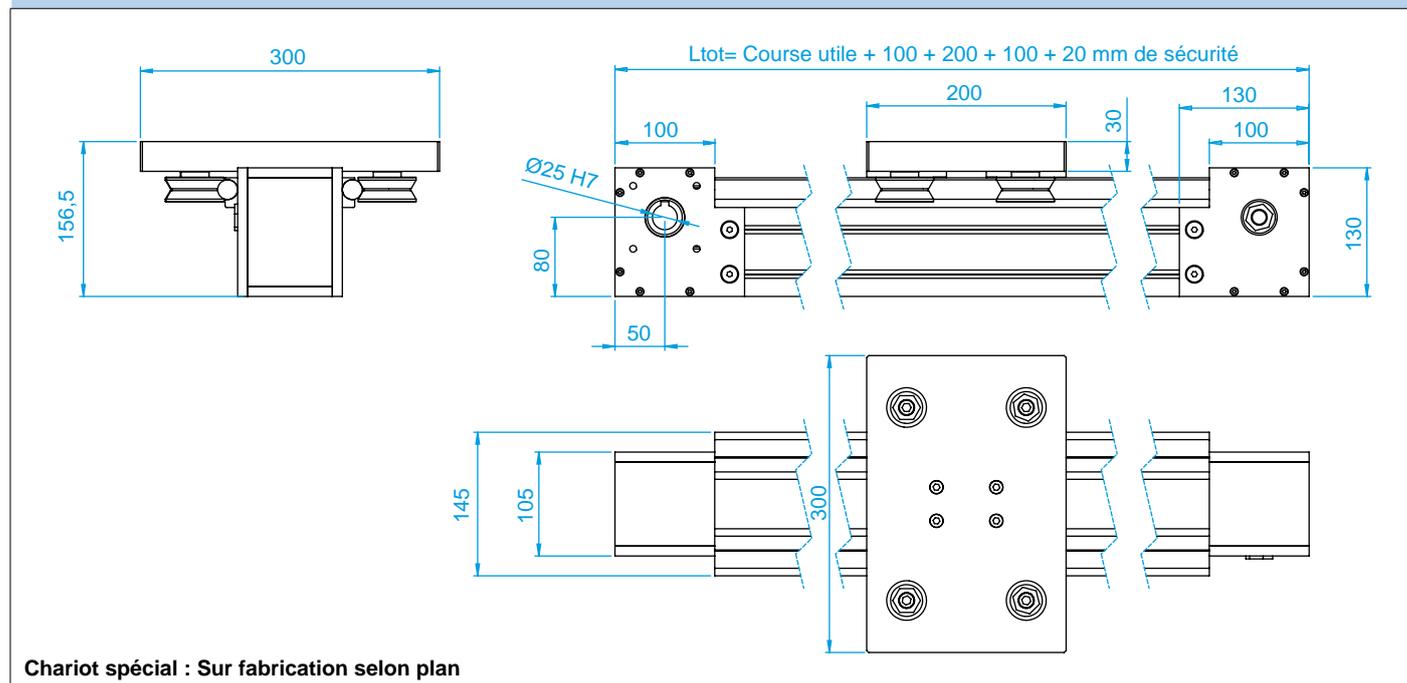
Type GDX20M



AVANTAGES

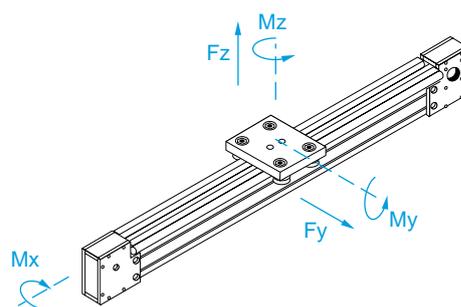
- Vitesse maximum 5 m/s
- Course utile maximum 11 mètres avec jonction mécanique
- Fonctionnement **silencieux**
- Maintenance **faible**
- Durée de vie **élevée**
- Installation **facile**
- Fonctionnement en **ambiance poussiéreuse**

Dimensions - mm



Chariot spécial : Sur fabrication selon plan

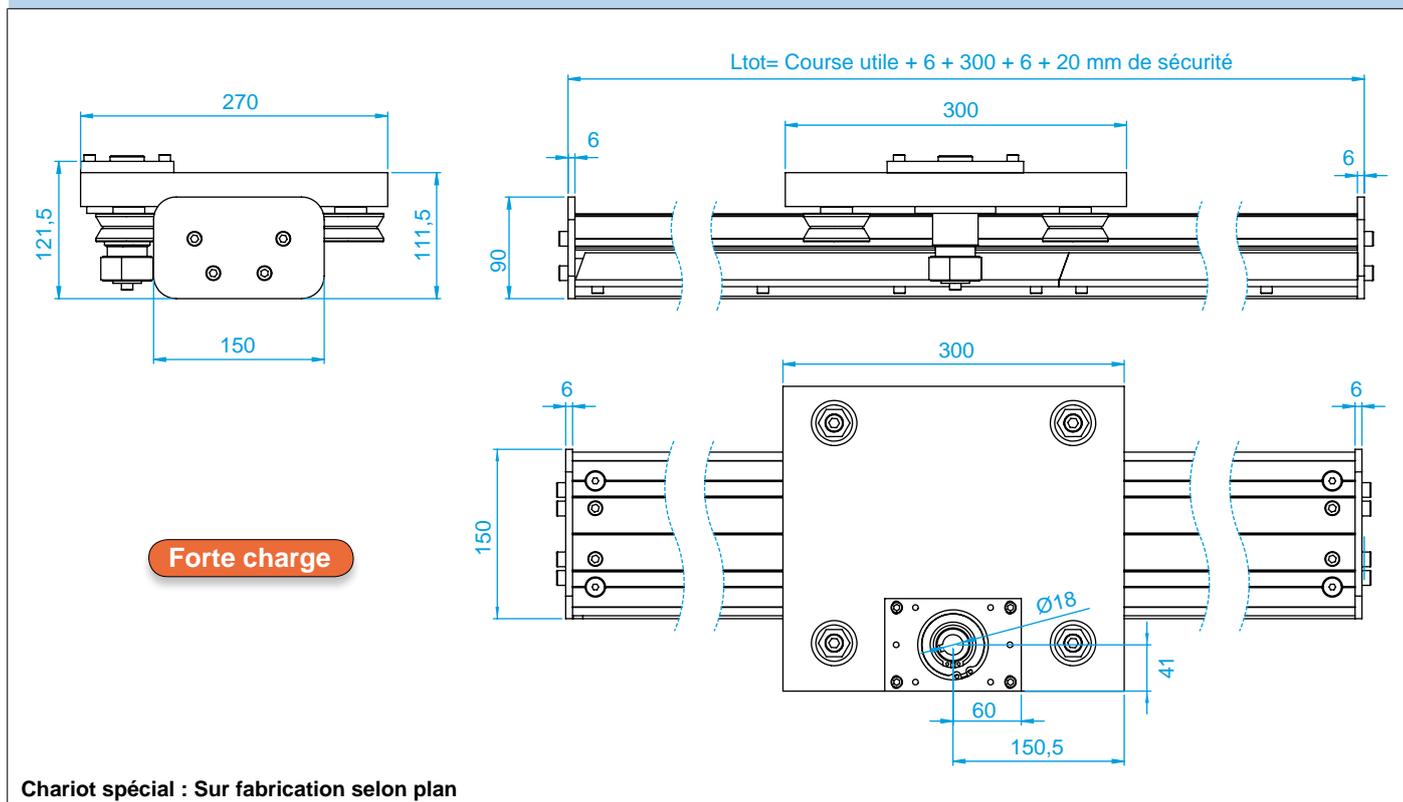
Composants Components			Charges maximum Maxi Load - [N]		Moments Admissibles Admissibles Recommended [Nm]			Poids Chariot Weight Carriage
Module Guide	Chariot Carriage	Galets Track Roller	Fy	Fz	Mx	My	Mz	kg
GDX20M	C20X	58C-58E	6 980	6 400	624	384	624	7,54



Données Techniques

Option Ø	mm	25
Type de courroie / Belt		AT10/50
Charge à la traction / Traction Load	N	7 670
Limite de l'élasticité / Breaking Strength	N	30 685
Type de poulie / Motor Pulley		Z20AT10-50
Ø Poulie / Pulley	mm	Dp = 63,66
Développement par tour de poulie / Development Through pulley tower	mm	200
Plage de tension / Belt tension-adjustment range	mm	14

Dimensions - mm

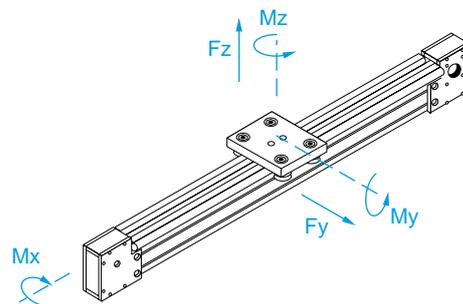


AVANTAGES

- Vitesse maximum 2 m/s
- Course utile maximum (sur consultation)
- Fonctionnement silencieux
- Maintenance faible
- Durée de vie élevée
- Installation facile
- Fonctionnement en ambiance poussiéreuse



Composants Components			Charges maximum Maxi Load - [N]		Moments Admissibles Admissibles Recommended [Nm]			Poids Chariot Weight Carriage
Module Guide	Chariot Carriage	Galets Track Roller	Fy	Fz	Mx	My	Mz	kg
GDX20C	C20X	58C-58E	6 980	6 400	624	384	624	7,540



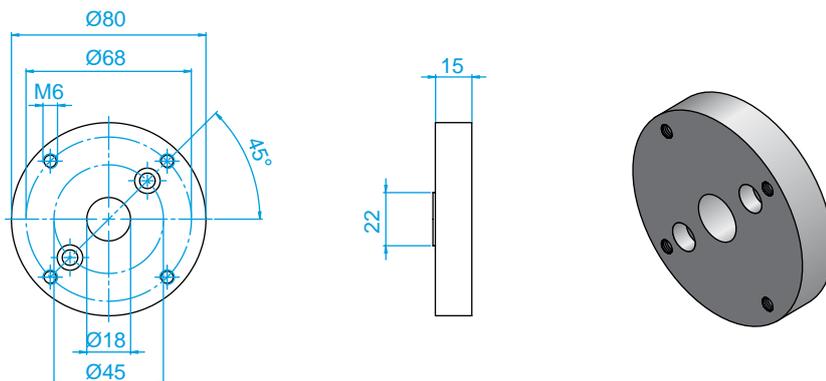
Données Techniques

Vitesse / Speed	m/s	5
Accélération maxi / Max acceleration	m/s	5
Pignon à dents inclinées / Tooth pinion inclined	N	Z = 20 m = 2

Arbres de transmission et plaques d'adaptation

Pour **GD6M** - Dimensions - mm

GD6M016 - Plaque d'adaptation / Adapter Plate



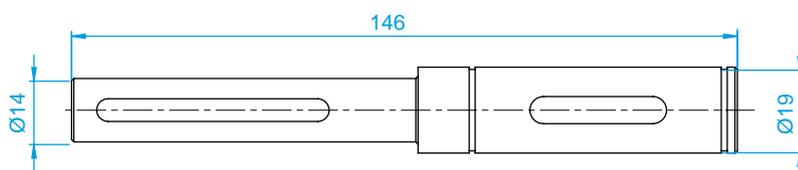
Pour moto-réducteur **XC30**
et
Moteur Asynchrone /AC

GD6M017 - Arbre de transmission / Transmission Shaft

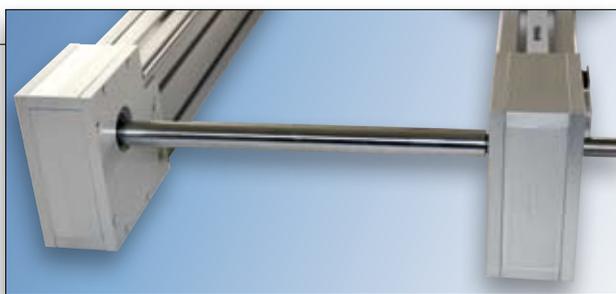


Pour **GD10M - GD10MLT** - Dimensions - mm

GDM719 - Arbre de transmission / Transmission Shaft

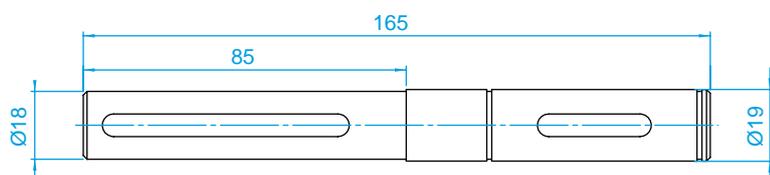


Pour moto-réducteur **XC30**
et
Moteur Asynchrone /AC



Pour **GD20M - GD20MLT** - Dimensions - mm

GDM720 - Arbre de transmission / Transmission Shaft

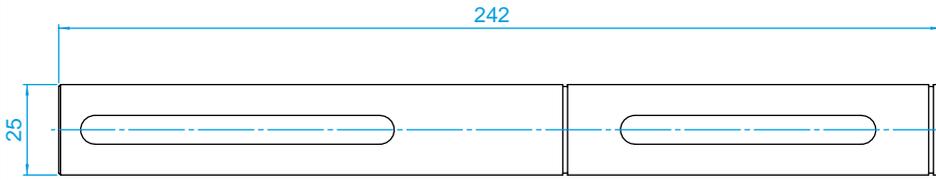


Pour moto-réducteur **XC40**
et
Moteur Asynchrone /AC

Arbres de transmission et plaques Adaptation

Pour GDX20M - Dimensions - mm

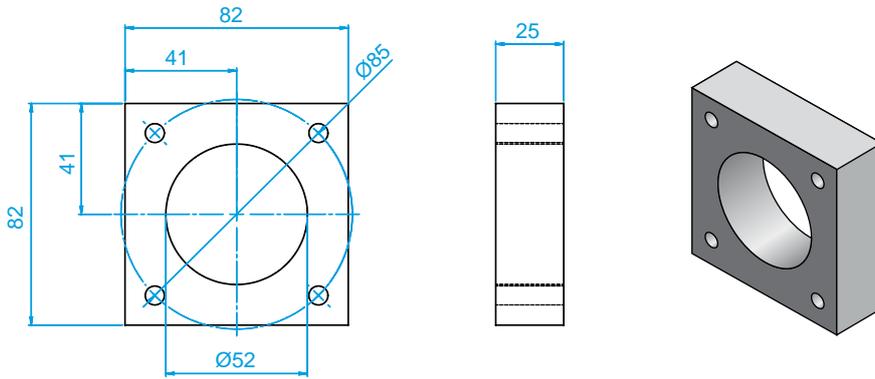
GDM721 - Arbre de transmission / Transmission Shaft



Pour moto-réducteur XC50
et
Moteur Asynchrone /AC

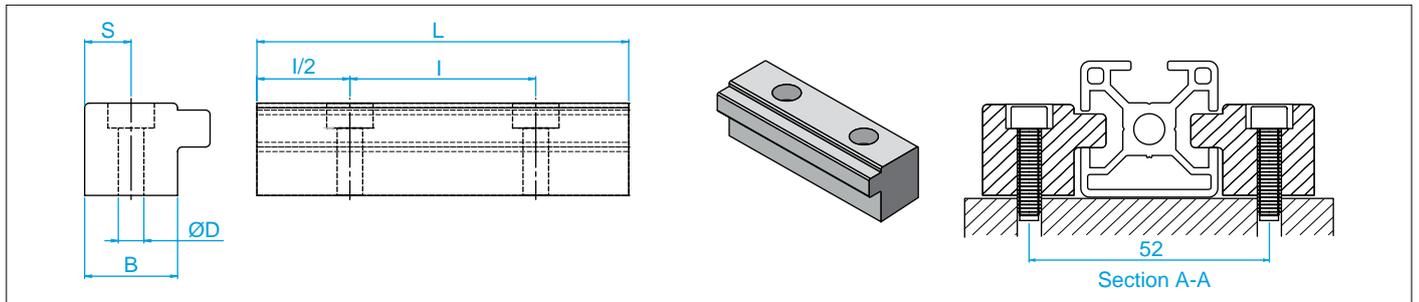
Pour GDX20C - Dimensions - mm

GDM722 - Plaque d'adaptation / Adapter Plate



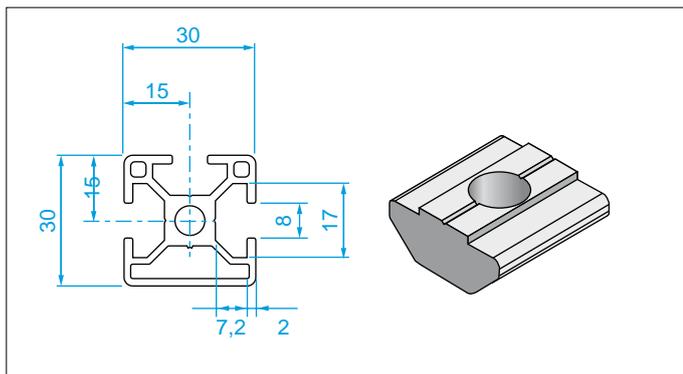
Pour moteur-réducteur EP75
et
Moteur Brushless

Systèmes de fixation pour GD6M / Fixing brakets



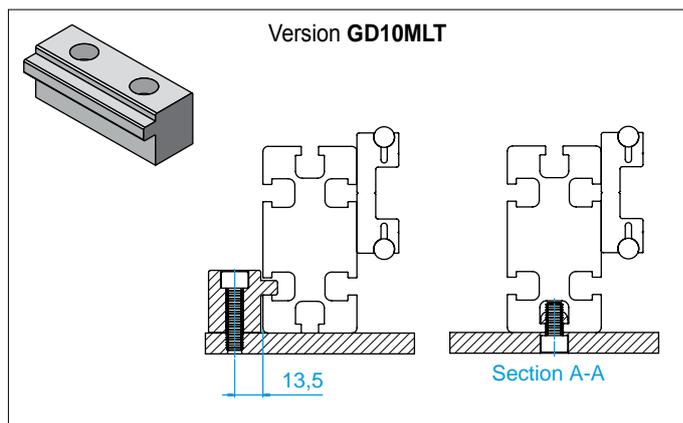
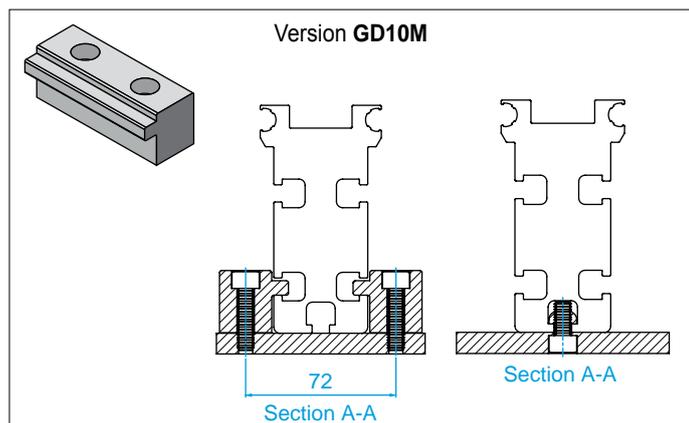
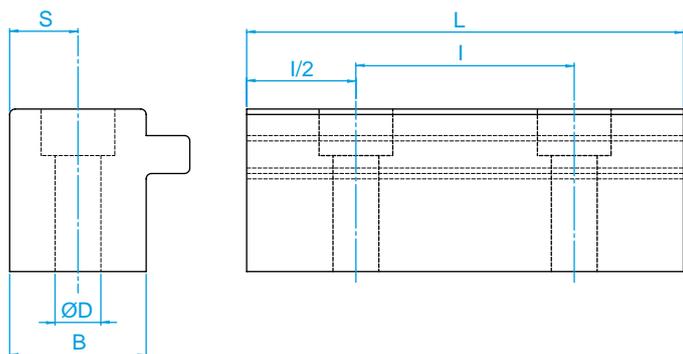
Référence - Type	Dimensions - mm				
	B	L	I	S	ØD
GLSQ009	25	80	40	12,5	8,4

Écrou de serrage / Clamping nut



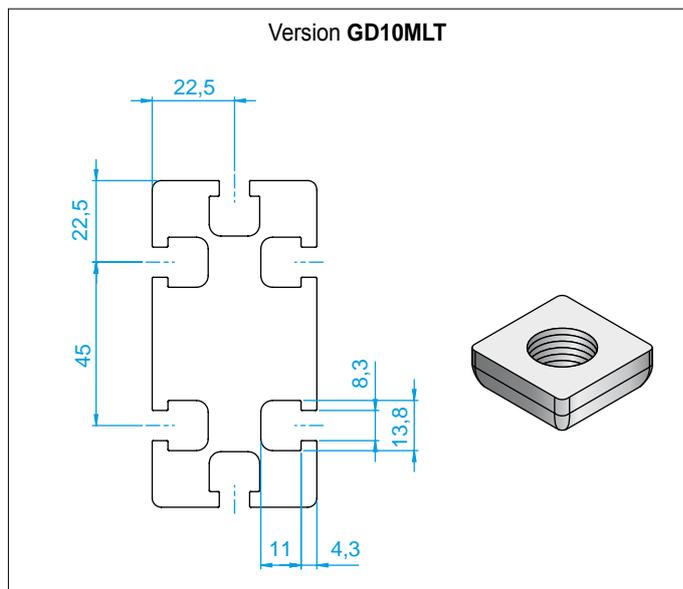
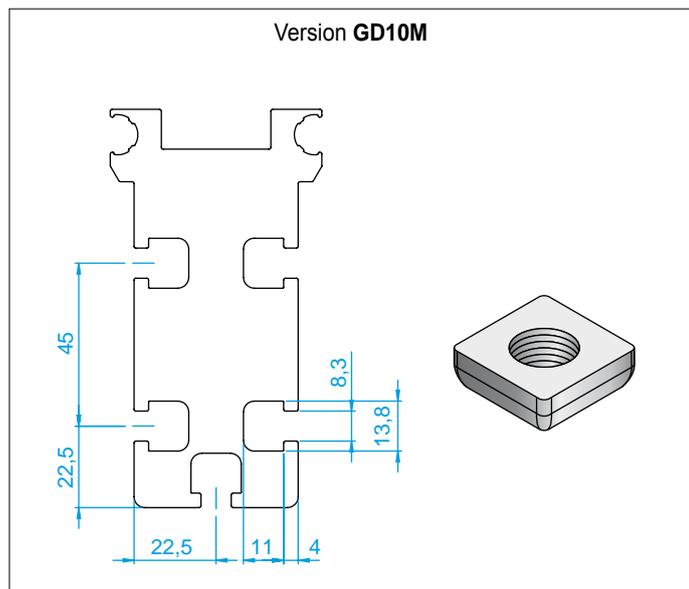
Référence Type	Taraudage Hole	Longueur Length	Fixation après montage Fixable after mounting
	mm	mm	
SAMA1472	M6	14	Oui / Yes
SAMA1484	M4	19,8	Non / No
SAMA1479	M5	19,8	Non / No
SAMA1480	M6	19,8	Non / No

Systèmes de fixation pour GD10M et GD10MLT / Fixing brackets



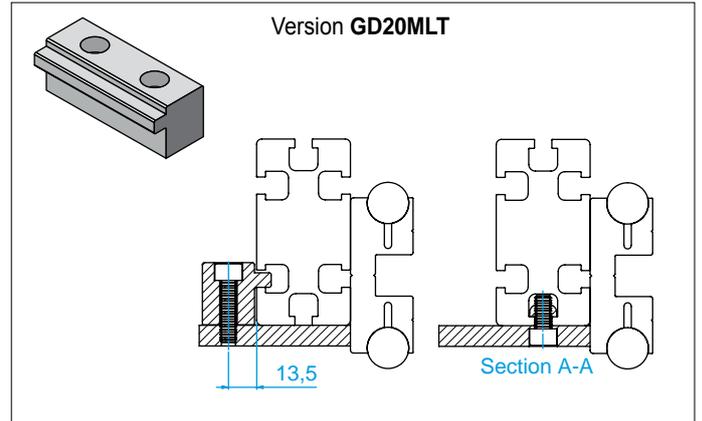
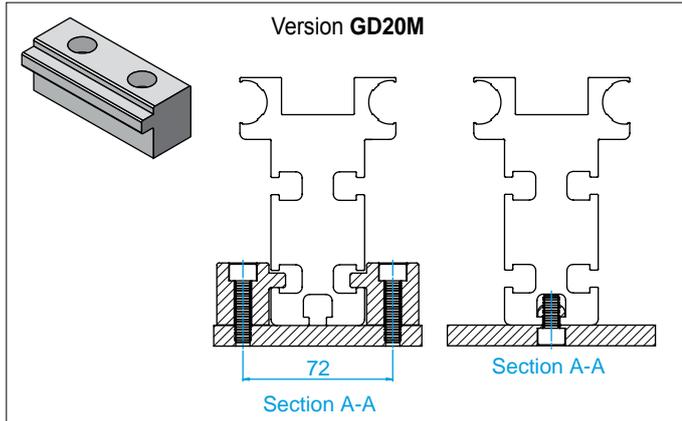
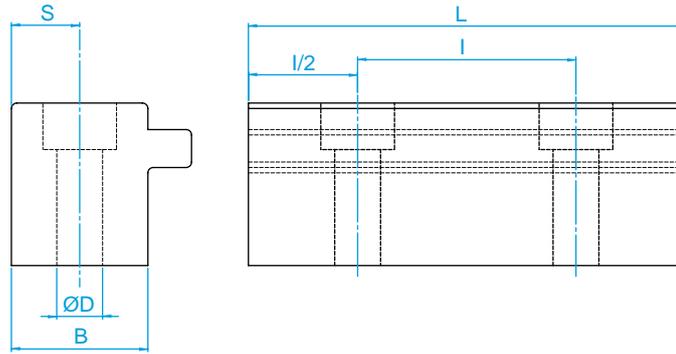
Référence - Type	Dimensions - mm				
	B	L	I	S	ØD
GLSQ010	25	80	40	12,5	8,4

Écrou de serrage / Clamping nut



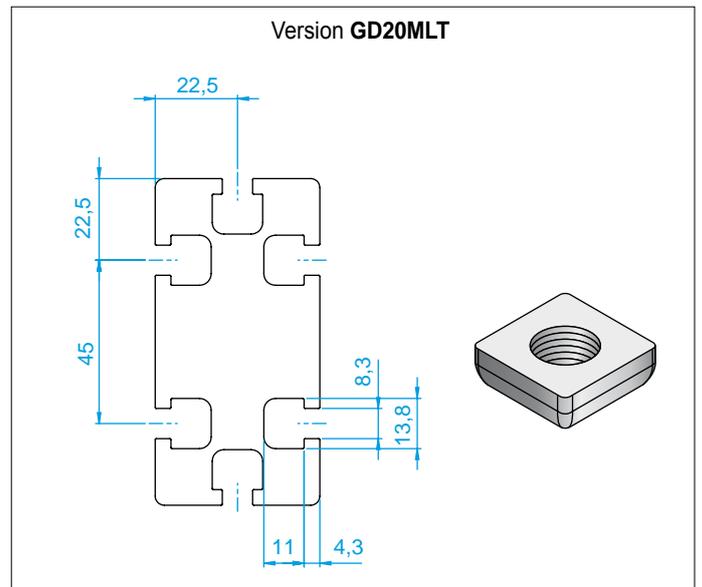
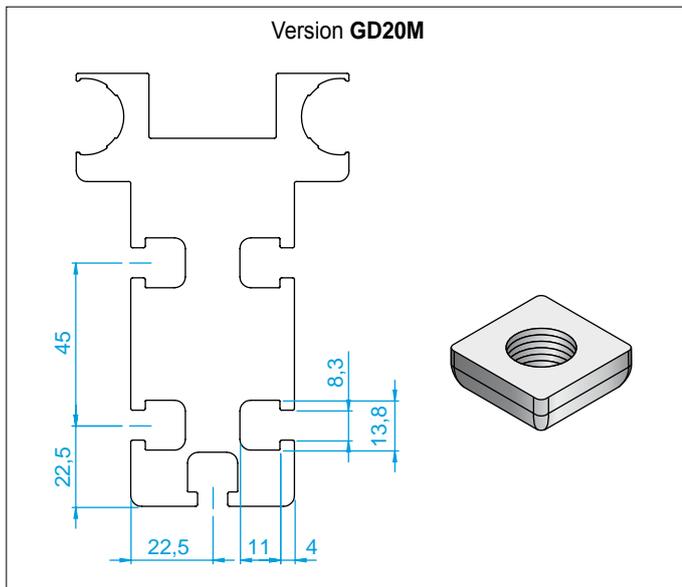
Référence - Type	Taroudage - Hole	Longueur - Length	Fixation après montage Fixable after mounting
	mm	mm	
SA2605400	M4	13	Oui / Yes
SA2605500	M5	13	Oui / Yes
SA2605600	M6	13	Oui / Yes
SA2605700	M8	13	Oui / Yes

Systèmes de fixation pour GD20M et GD20MLT / Fixing brackets



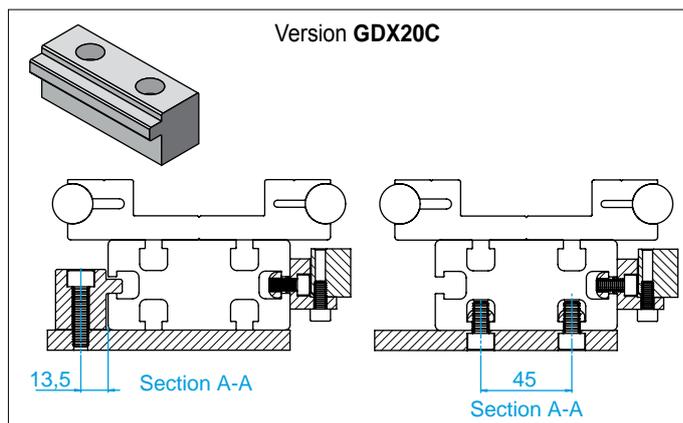
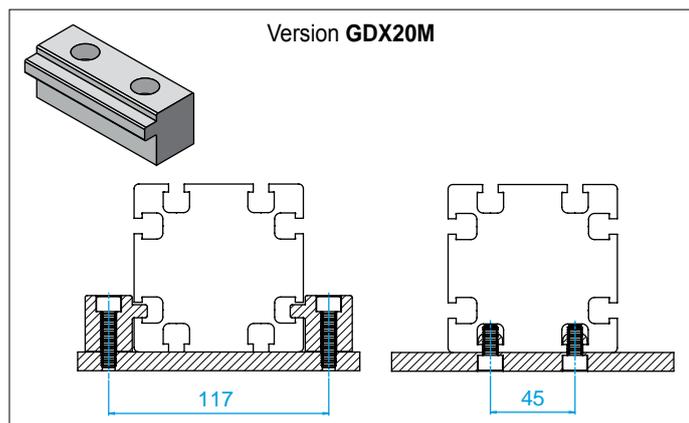
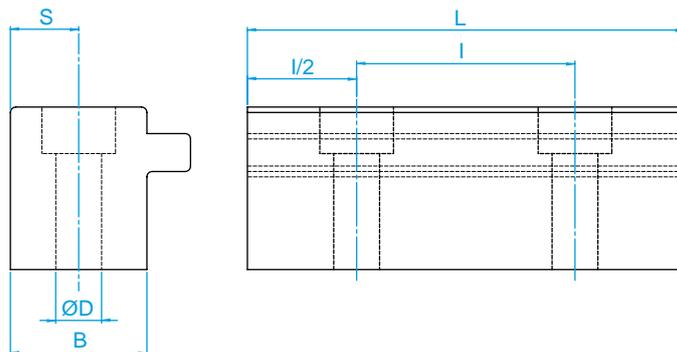
Référence - Type	Dimensions - mm				
	B	L	I	S	ØD
GLSQ010	25	80	40	12,5	8,4

Écrou de serrage / Clamping nut



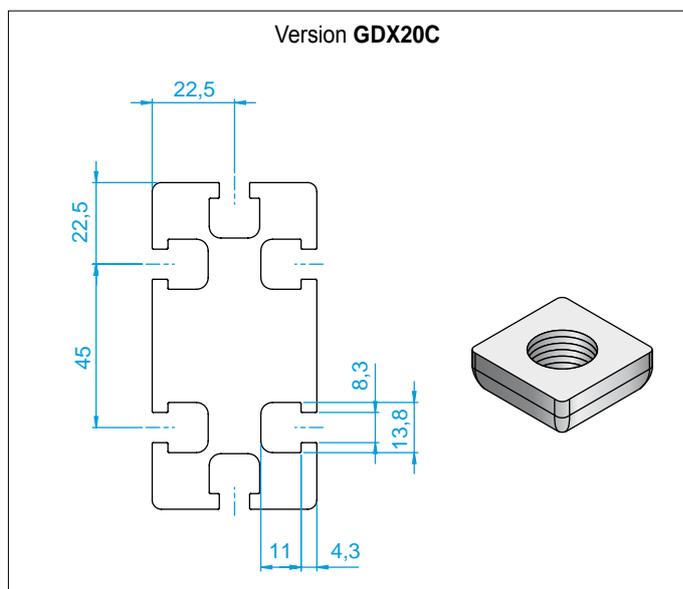
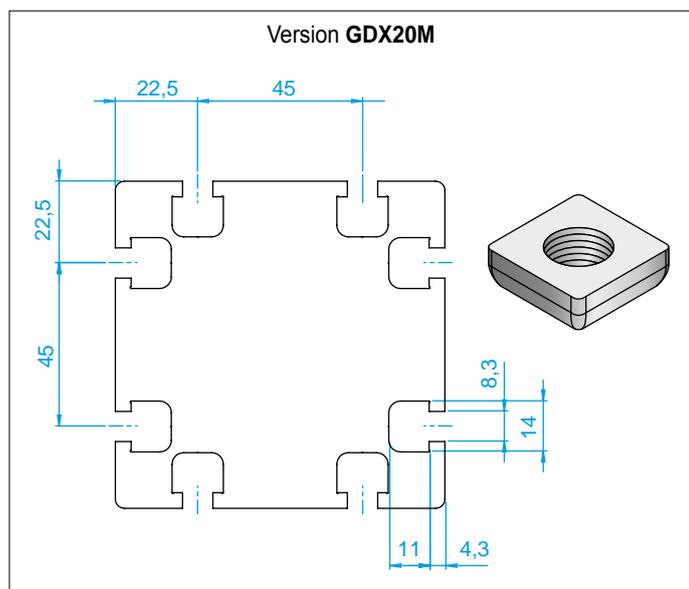
Référence - Type	Taraudage - Hole	Longueur - Length	Fixation après montage Fixable after mounting
	mm	mm	
SA2605400	M4	13	Oui / Yes
SA2605500	M5	13	Oui / Yes
SA2605600	M6	13	Oui / Yes
SA2605700	M8	13	Oui / Yes

Systèmes de fixation pour GDX20M et GDX20C / Fixing brackets



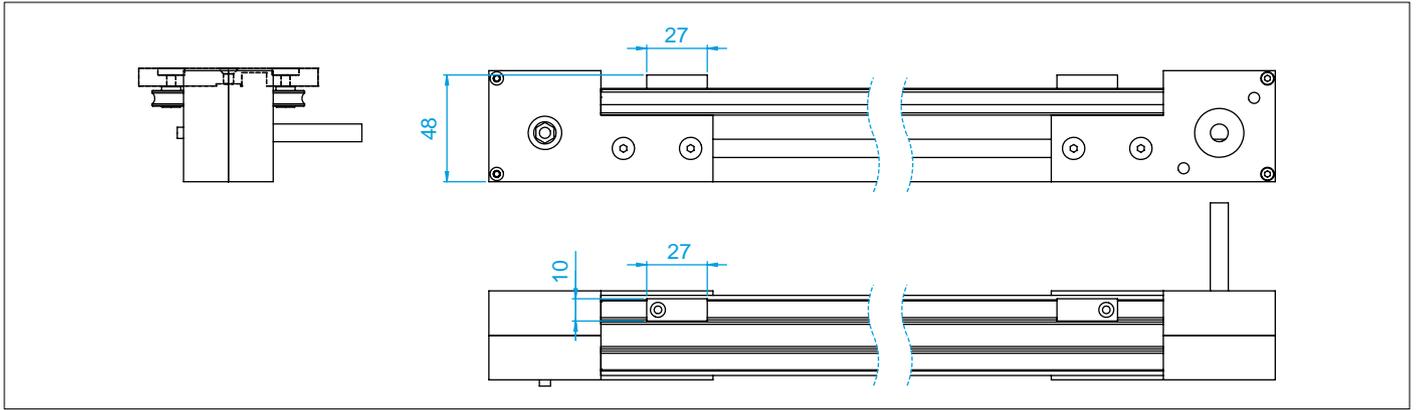
Référence - Type	Dimensions - mm				
	B	L	I	S	ØD
GLSQ010	25	80	40	12,5	8,4

Écrou de serrage / Clamping nut

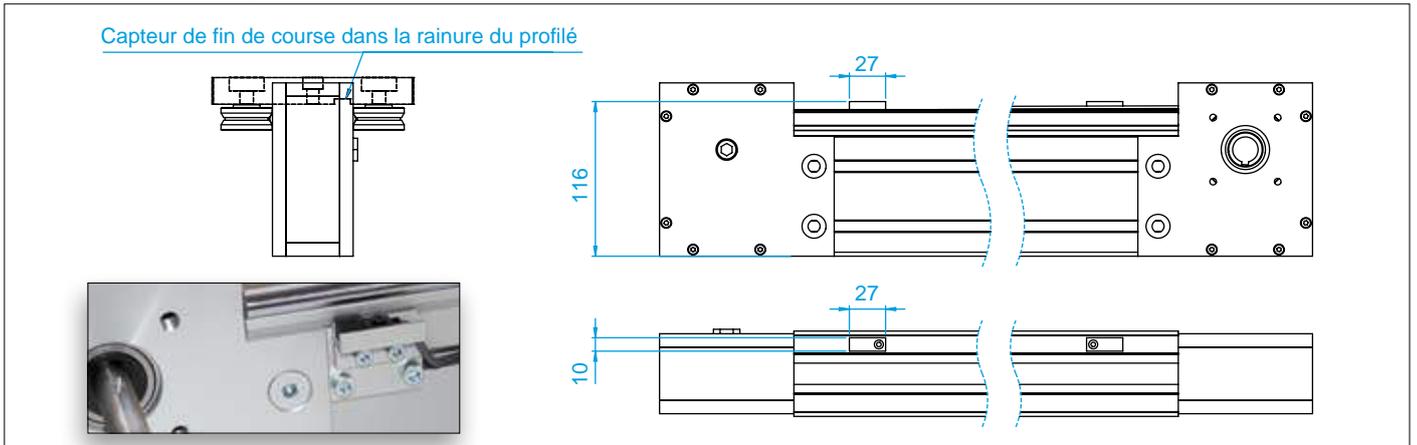


Référence - Type	Taraudage - Hole	Longueur - Length	Fixation après montage Fixable after mounting
	mm	mm	
SA2605400	M4	13	Oui / Yes
SA2605500	M5	13	Oui / Yes
SA2605600	M6	13	Oui / Yes
SA2605700	M8	13	Oui / Yes

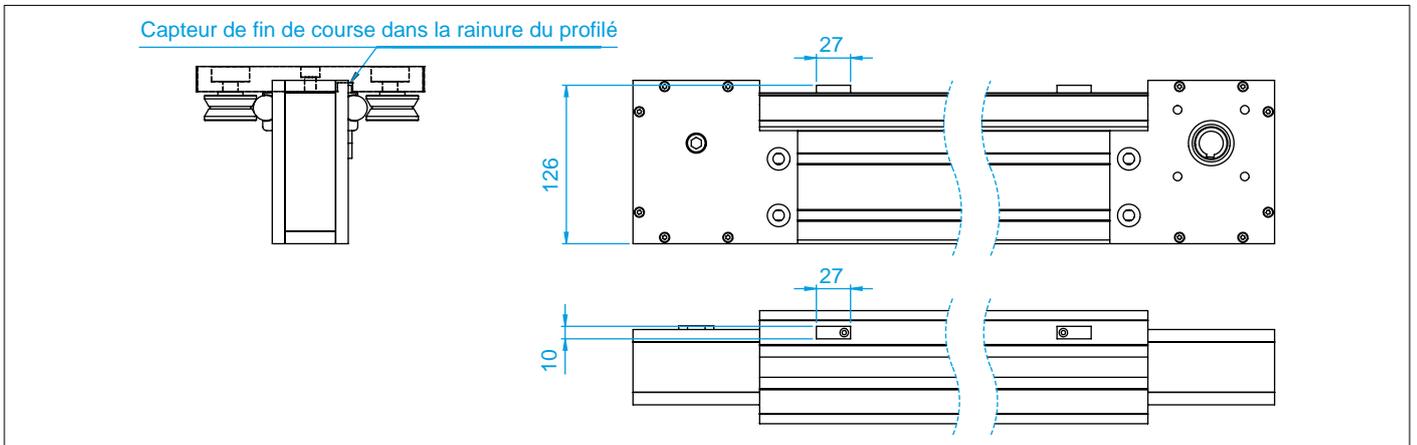
Arrêt fin de course pour GD6M



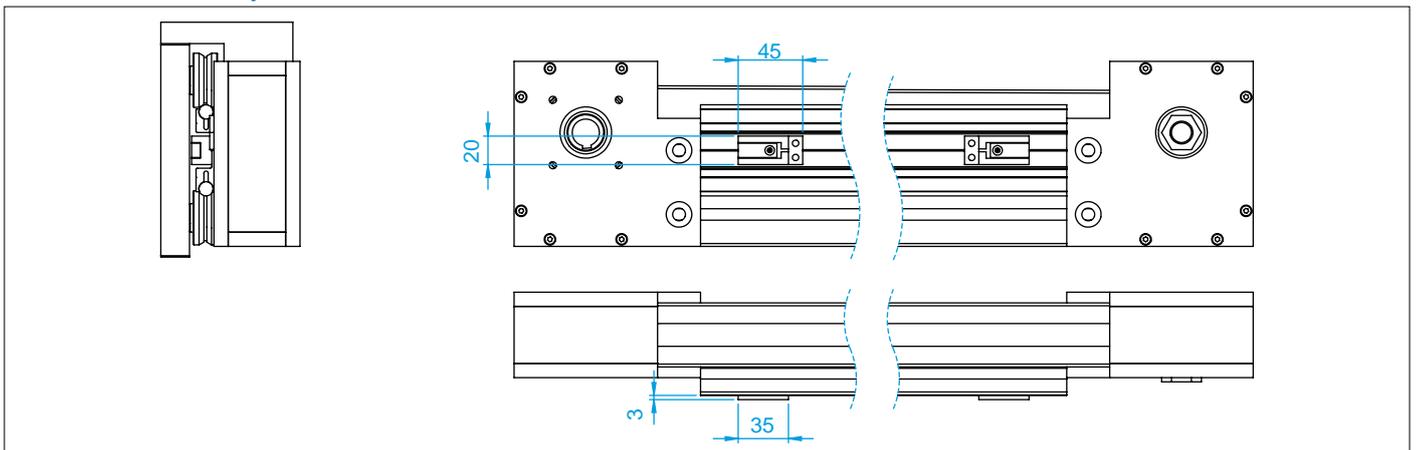
Arrêt fin de course pour GD10M



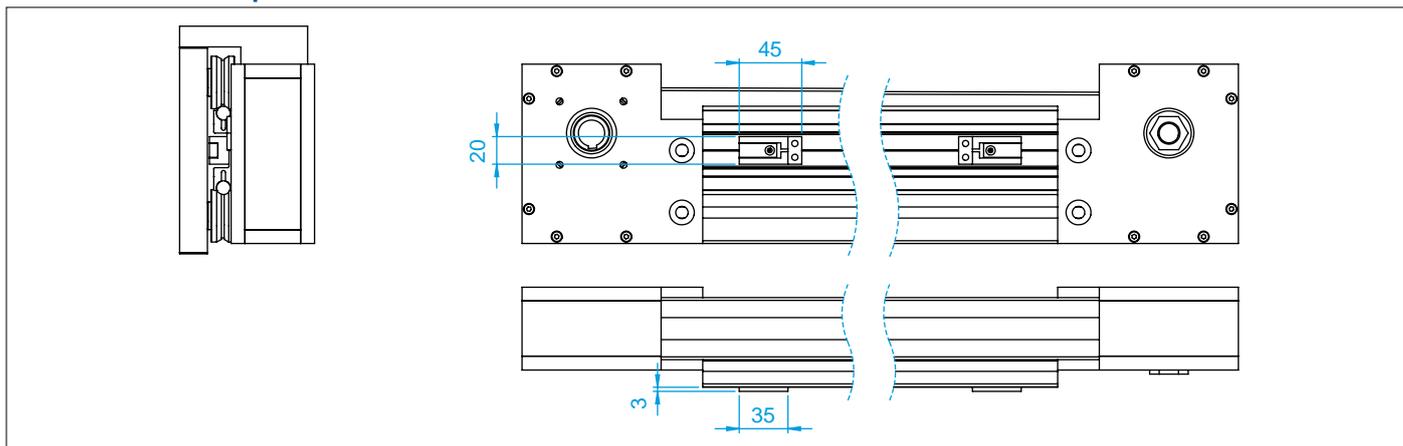
Arrêt fin de course pour GD20M



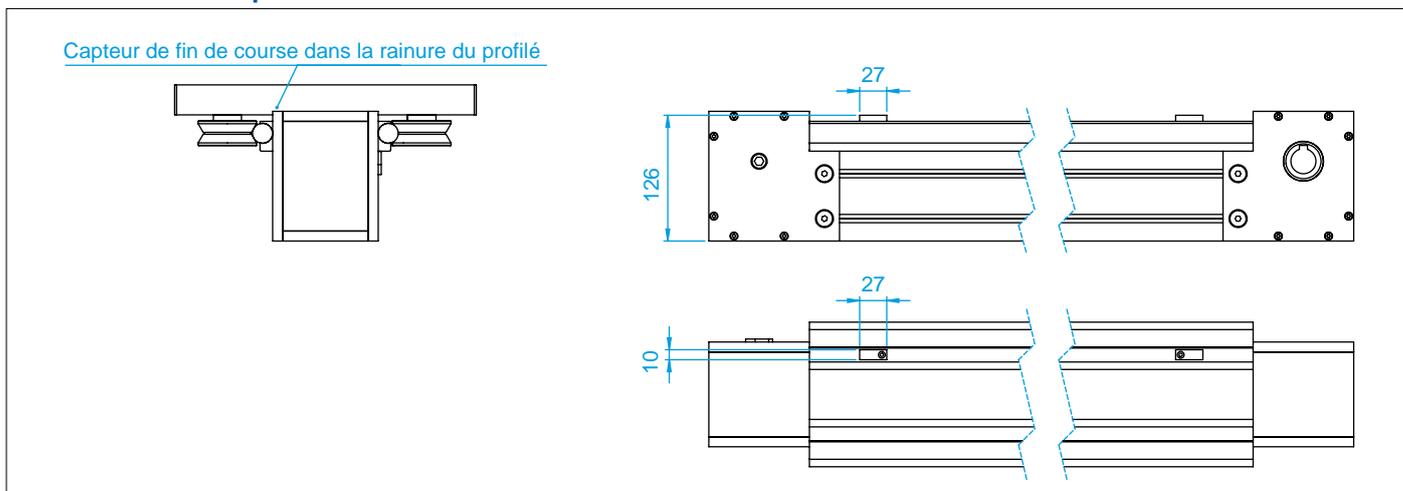
Arrêt fin de course pour GD10MLT



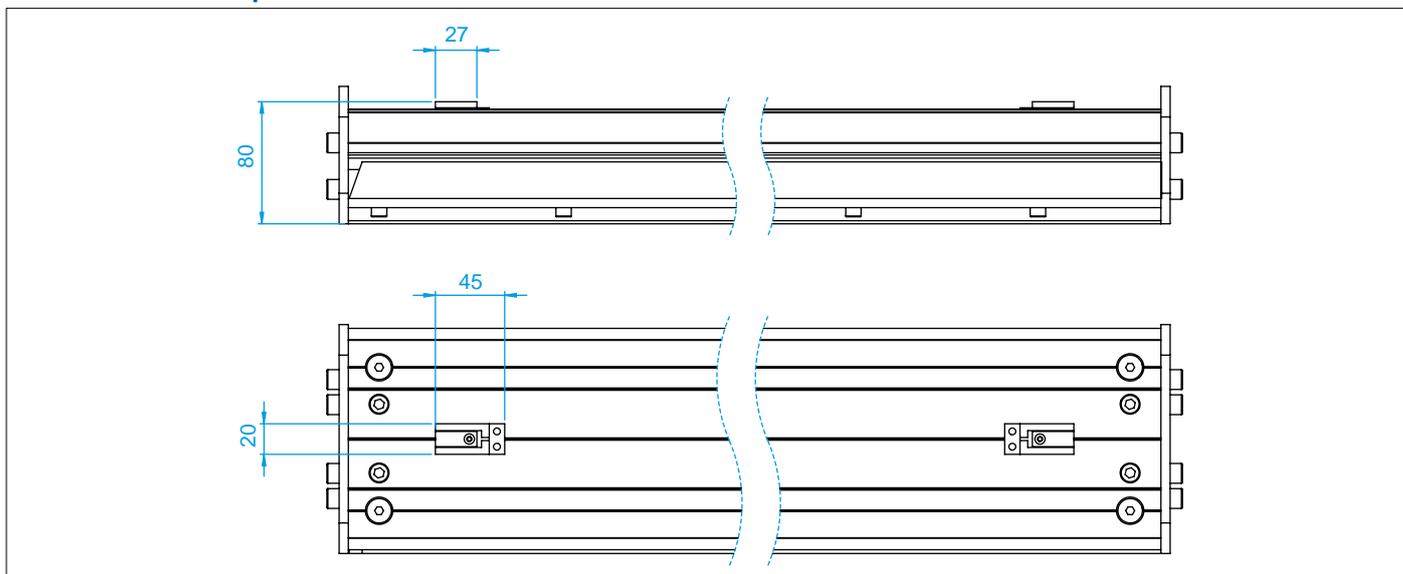
Arrêt fin de course pour GD20MLT



Arrêt fin de course pour GDX20M



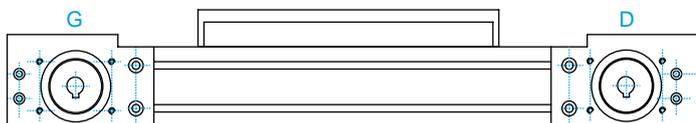
Arrêt fin de course pour GDX20C



Désignation

Exemple de désignation		GD	20	AM	1	950	D
Type GD et GD _X	Type GD and GD _X						
Taille	Size						
GD10AM/BM/CM - GD10AMLT/BMLT/CMLT GD20AM/BM - GD20AMLT / BMLT GD _X 20M/C							
Nombre de chariot	Number of carriage						
Course (mm)	Stroke (mm)						
D - Tête Entraînement à droite G - Tête Entraînement à gauche	D - Right handed drive shaft G - Left handed drive shaft						

Tête entraînement



Accouplement moteur

Pour la motorisation d'un module linéaire, le client doit impérativement nous faire parvenir le plan du moto-réducteur et mettre la lettre U dans la désignation du système.

Si nous ne recevons pas les informations sur le moto-réducteur, la tête d'entraînement sera livrée sans usinage.

Liste des options

L'ensemble des options : pages C12 à C18.