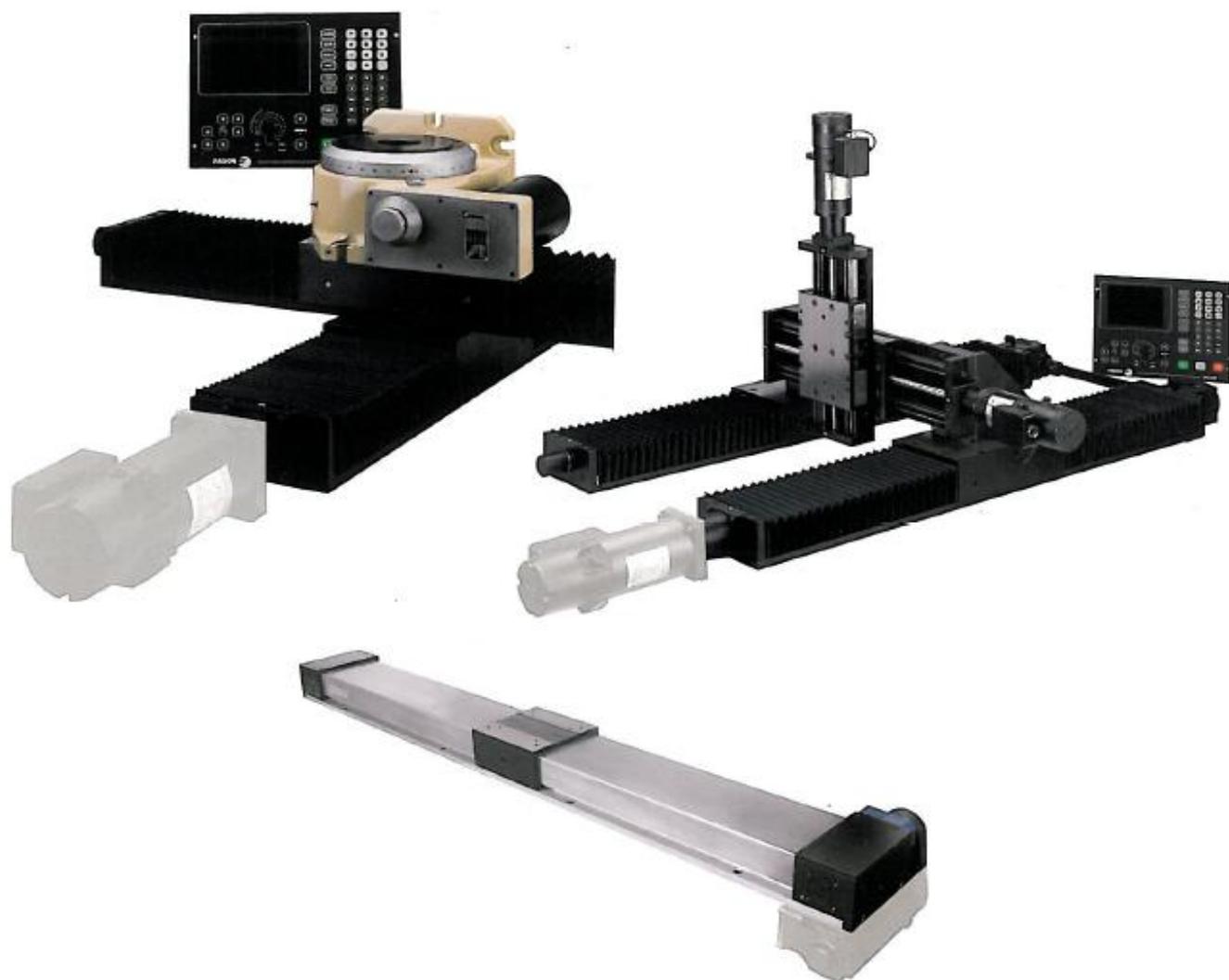




TABLES LINÉAIRES

TABLE LINÉAIRE STANDARD	MLS
TABLE LINÉAIRE LARGE	MLA
TABLE LINÉAIRE COUVERTE	MLC
TABLE LINÉAIRE À COURROIE	MLK
GUIDE LINÉAIRE À CRÉMAILLÈRE	GLC



Les **TABLES LINÉAIRES NIASA**, sont des unités de translation simples pouvant être commandées manuellement ou à l'aide d'une CNC. Grâce à leur légèreté et facilité d'assemblage, ce sont des éléments d'une grande utilité dans la préparation de pallétiseurs et de dispositifs à applications diverses. Combinées avec des plateaux diviseurs de précision, il est possible d'obtenir des positionnements radiaux.

Toutes les **TABLES LINÉAIRES NIASA**, sont équipées de guides à recirculation de billes de haute précision, offrant un déplacement silencieux et en douceur.

De même, et selon la tolérance de positionnement et la vitesse de déplacement, il est possible d'incorporer des vis à billes roulées ou rectifiées de haute précision.

Les **TABLES LINÉAIRES** sont des éléments modulaires pouvant être montés sur un, deux ou trois axes. Cette option universelle apporte une solution simple pour la plupart des applications, permettant à son tour le déplacement optimal de charges importantes grâce au système de guidage.

- Pour choisir la table s'adaptant le mieux à chaque application, il faut prendre en compte les facteurs de correction qui apparaissent dans l'équation utilisée pour le calcul de la durée de vie.
- Il est conseillé d'atteindre un minimum de 50.000 m. afin d'obtenir des déplacements souples et précis.
- Il faut prendre en compte le fait que toutes les valeurs indiquées sont valables pour les tables qui reposent sur les 3/4 de leur longueur et qui sont solidement fixées sur une base rigide.
- Toute application ne respectant pas ces conditions pourrait entraîner une réduction de la durée de vie la table.

$$L = \left(\frac{F_z \cdot E \cdot f_L}{F_m \cdot K} \right)^3 \cdot 5 \cdot 10^4 \text{ [m]}$$

Où:

L → vie utile de la table (m).

F_Z → Capacité de charge de la table (N).

E → facteur de correction en fonction des conditions de travail.

f_L → facteur de correction en fonction du type de mouvement et de la vitesse.

F_m → force moyenne qui agira sur la table à une vitesse constante (N).

K → facteur de correction en fonction du mode d'application de la force.

Ce facteur varie en fonction de la relation qui existe entre les moments engendrés par les forces et la distance entre les patins.

K MODE D'APPLICATION DE LA CHARGE

Il faudra analyser attentivement le mode d'application de la charge sur la table, afin d'obtenir les facteurs de correction K adéquats.

Si la charge ou les charges agissent dans plusieurs directions, il faudra multiplier les facteurs K résultants entre eux (voir les graphiques en bas de page).

F_m CHARGE MOYENNE

Lorsque la charge supportée par la table n'est pas uniforme, il faudra calculer la charge moyenne à l'aide de l'expression suivante:

$$F_m = \sqrt[3]{F_1^3 \cdot \frac{q_1}{100} + F_2^3 \cdot \frac{q_2}{100} + F_3^3 \cdot \frac{q_3}{100} + \dots}$$

Où F1, F2, F3,... sont les forces qui agiront pendant les intervalles de temps q1,q2,q3,... en % du temps total.

E CONDITIONS DE TRAVAIL

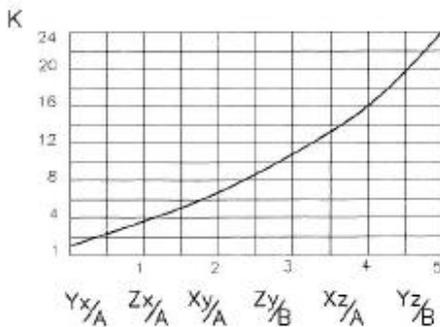
E Conditions de Travail

Petites masses, chocs légers	1,0..0,8
Masses moyennes, vibrations légères ou chocs	0,8..0,5
Grosses masses, chocs forts, vibrations	0,5..0,3

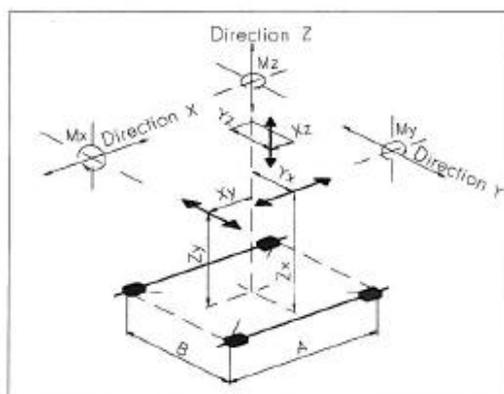
f_L VITESSE ET TYPE DE MOUVEMENT

f_L Vitesse et type de mouvement

Mouvement régulier, vitesses basses	<15m/min.	1,0..0,8
Mouvement irrégulier, vitesses moyennes	<60m/min.	0,8..0,5
Mouvement oscillant, vitesses élevées	>60m/min.	0,5..0,3



A, B → Distances entre les patins. Voir tableaux des Dimensions.



CALCUL DU COUPLE ET PUISSANCE NÉCESSAIRE

COUPLE

$$M_T = M_m + M_h + M_c + M_r$$

$$M_m = I_m \cdot \left(\frac{2000 \cdot \pi}{p} \right) \cdot a$$

$$M_h = I_h \cdot \left(\frac{2000 \cdot \pi}{p} \right) \cdot a$$

$$M_c = (m_c + m_s) \cdot \left(\frac{p}{2000 \cdot \pi} \right) \cdot a$$

$$M_r = \left(\frac{p}{2000 \cdot \pi \cdot C} \right) \cdot F_x$$

M_T = Couple Total nécessaire (Couple Moteur) (Nm)

M_m = Couple produit par l'inertie du moteur (Nm)

M_h = Couple produit par l'inertie de la vis à billes (Nm)

M_c = Couple produit par l'inertie du chariot et de la masse sur ce dernier (Nm)

M_r = Couple résistant, due à la charge et au frottement du chariot (Nm)

I_m = Inertie du moteur (kgm²)

I_h = Inertie de la vis à billes (kgm²)

m_c = Masse du chariot (kg)

m_s = Masse sur le chariot (kg)

p = pas de la vis à billes ou avance par tour (mm)

a = accélération du chariot (m/sg²)

C = 0,8 pour vis à billes
0,2 pour vis trapézoïdale

F_x = Force en direction du déplacement

PUISSANCE

$$P_T = \frac{M_T \cdot n}{9550}$$

P_T = Puissance moteur nécessaire (kW)

n = Vitesse du moteur (rpm)

ENTRETIEN, TYPE DE PROTECTION

La table linéaire nécessite une lubrification similaire à celle des roulements à billes. Il est conseillé d'utiliser de la graisse. S'il est nécessaire d'utiliser de l'huile, veuillez au préalable consulter nos techniciens.

Dans des conditions normales de travail, l'opération de graissage aura lieu toutes les 400-800 heures de fonctionnement. L'unité est livrée avec de la graisse KLUBER ISOFLEX TOPAS NLGI Type 2, conformément à la norme DIN 51818. Quand il s'agit de vitesses élevées il est préférable de choisir le type 3. Un graissage continu n'est pas conseillé, car le mouvement alternatif risquerait de déposer de la graisse sur la glissière, et par conséquent cela pourrait accroître les efforts nécessaires et la température de travail.

PROTECTION AVEC DES SOUFFLETS

Lorsque l'on utilise des soufflets pour protéger les éléments de transmission des tables la course diminue, ceci est dû à l'espace occupé par les soufflets lorsqu'ils sont comprimés.

Le tableau ci-dessous indique les valeurs des courses, en fonction de la course utile, qui est celle que nous souhaitons utiliser:

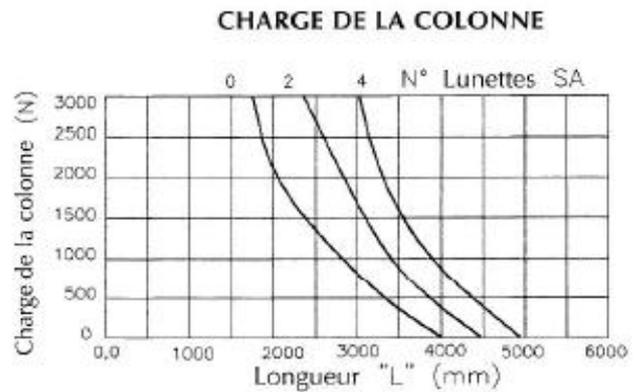
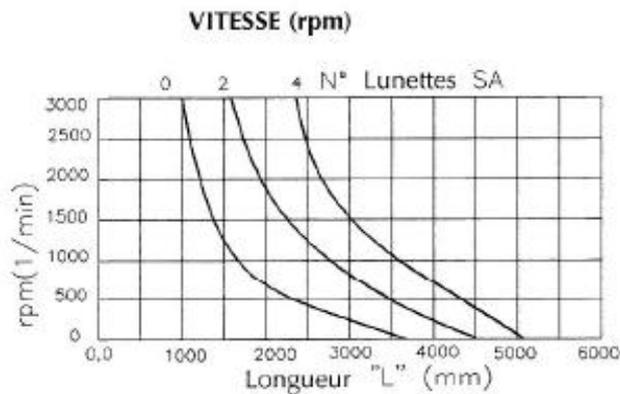
TAILLE SOUFFLET	1020 COURSE		1532 COURSE		3040 COURSE	
	NON	OUI	NON	OUI	NON	OUI
	250	170	250	180	250	190
	500	350	500	370	500	380
	750	550	750	580	750	600
	1000	750	1000	800	1000	840
	1250	1000	1250	1030	1250	1070
			1500	1250	1500	1300
			1750	1480	1750	1530
			2000	1700	2000	1750

Si vous souhaitez d'autres courses, vous pouvez interpoler, ou bien contacter le Département Technique de NIASA.

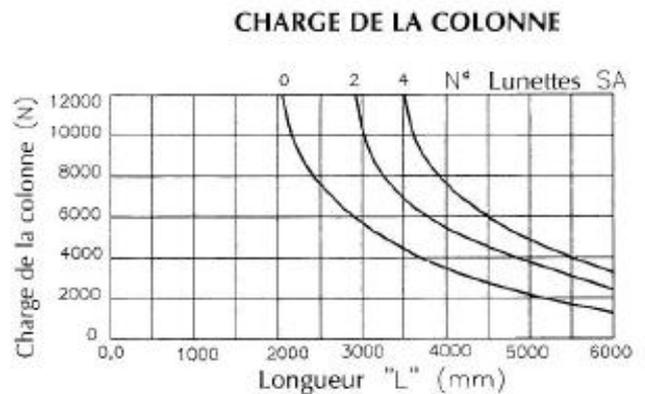
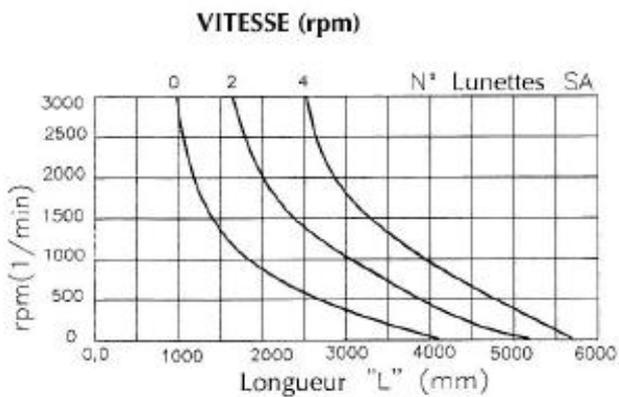
VITESSES DE ROTATION ET CHARGE DE LA COLONNE MAXIMALES

Les diagrammes suivants indiquent les vitesses de rotation (rpm) maximales des tables se déplaçant moyennant une vis à billes, en fonction de la longueur des tables, et des charges appliquées. Ces limites peuvent être dépassés en utilisant des lunettes à touches (SA), tel qu'indiqué sur les tableaux suivants:

TAILLE 1020



TAILLE 1532



TAILLE 3040

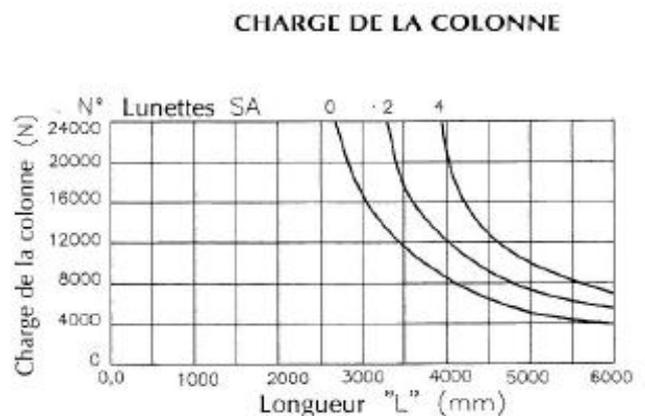
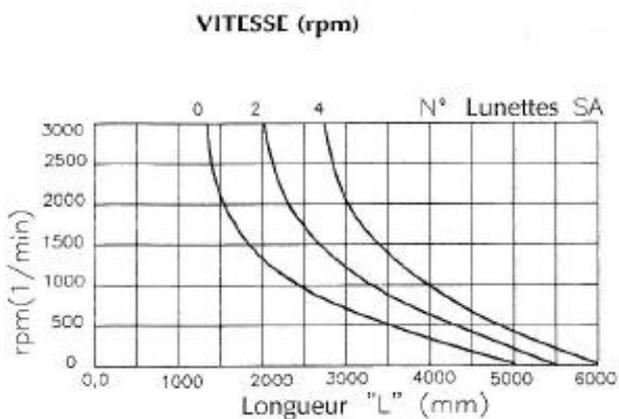
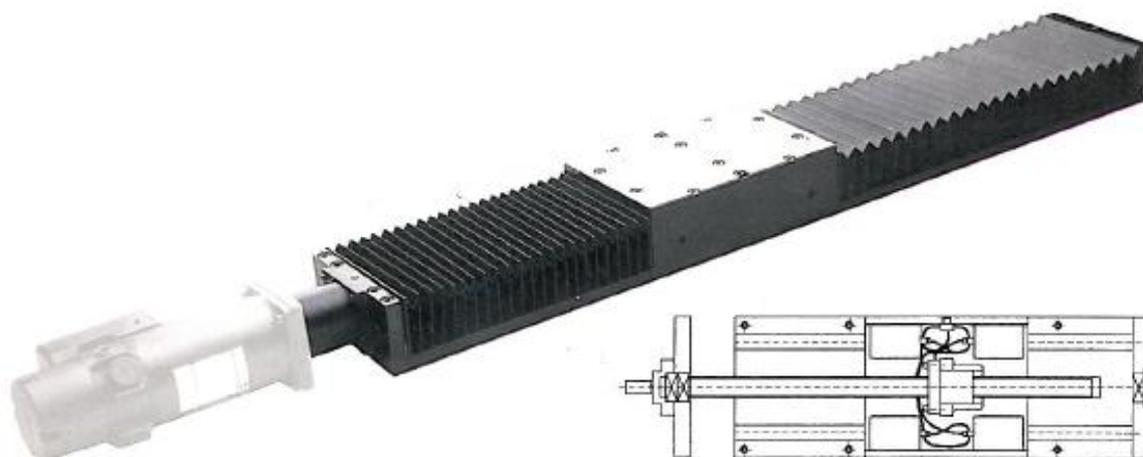


TABLE LINÉAIRE STANDARD MLS



Graissage des patins et écrou

La Table Linéaire Standard est la première de nos tables. Sa taille est compacte. Elle a été conçue pour déplacer des charges importantes et pour travailler sur tous les axes, tel qu'indiqué dans l'introduction aux tables linéaires.

En tant que système de protection face à la poussière et aux éléments nuisibles à son fonctionnement, il est possible d'installer des soufflets de protection. Ces soufflets ne constituent en aucun cas une barrière hermétique, mais par contre ils constituent une excellente protection contre toute projection directe

sur la table. Il est important de rappeler que ces soufflets réduisent la course utile du chariot, il est donc souhaitable d'en informer NIASA lors de la commande de ces tables.

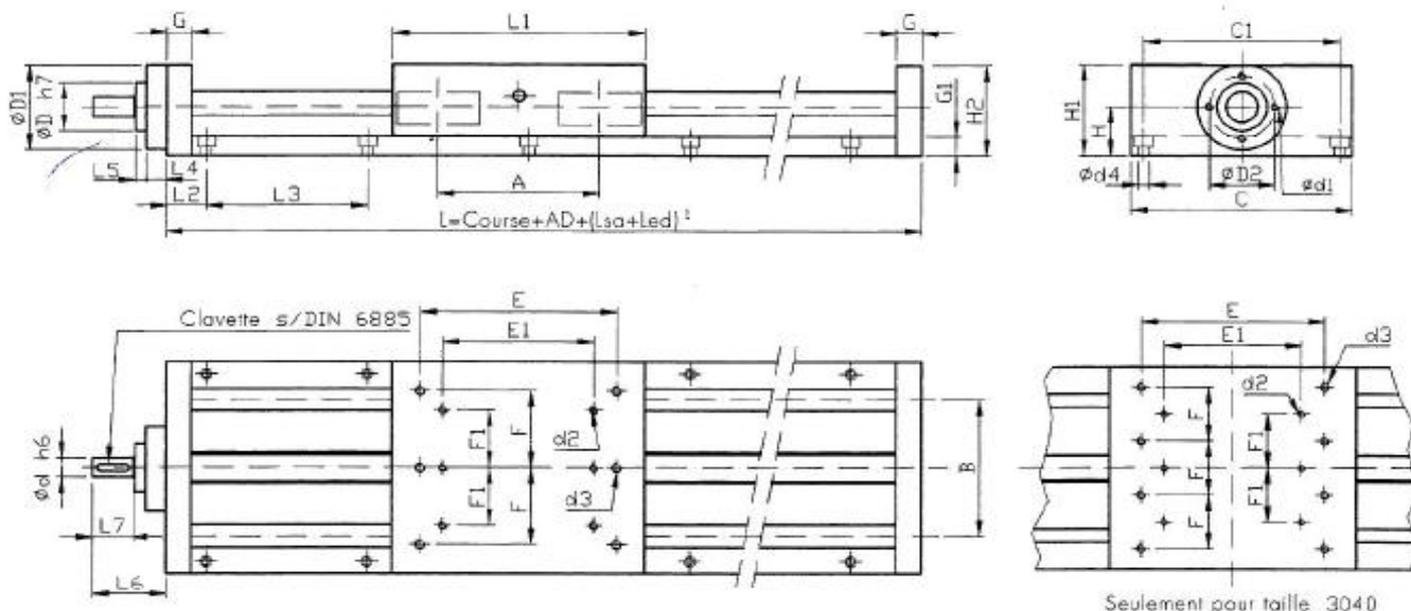
Ces tables, de même que celles munies d'une vis à billes, ont la possibilité d'avoir deux écrous en ligne, de sorte qu'en les pré-chargeant il est possible d'éliminer les jeux entre la vis et l'écrou.

EXEMPLE DE DÉSIGNATION

Table linéaire Standard MLS, Taille 1020, Écrou double, Pas de vis 5 mm, Course 1000 mm, sans Lunettes à touches, Longueur totale 1300 mm, sans soufflets de protection, avec porte-moteur et accouplement.

	MLS	1020	FM	5	1000	0 SA	1300	0	MGK
Table Linéaire Standard									
Taille	1020 / 1532 / 3040								
Écrou	Simple = F Double = FM								
Pas:	1020: 5 / 20 / 50 1532: 5 / 10 / 20 / 40 3040: 5 / 10 / 20 / 40								
Course									
Lunettes à touches									
Longueur totale									
Soufflets²	Avec soufflets: 1 Sans soufflets: 0								
Porte-moteur et accouplement									

TABLE LINÉAIRE STANDARD MLS



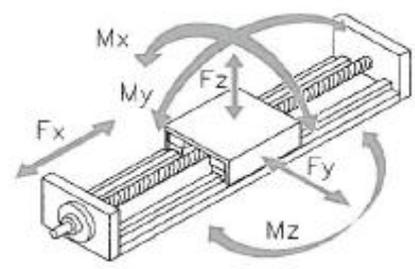
DIMENSIONS

Taille	A	B	C	C1	d	d1	d2	d3	d4	D	D1	D2	E	E1	F	F1
1020	142	108	170	150	14	M8	-	M8	9	30	62	45	150	-	60	-
1532	161	142	220	195	20	M8	M8	M10	11	50	89	65	195	150	80	60
3040	229	200	300	260	25	M10	M10	M12	13	55	105	75	260	195	80	80

Taille	G	G1	H	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	AD
1020	20	15	35	68	66	220	30	120	15	10	52	25	300
1532	25	20	51	95	94	250	40	160	20	13	75	40	350
1532	30	25	60	113	112	350	50	160	20	13	85	50	450

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Taille	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
	N	N	N	Nm	Nm	Nm
1020	2300	26000	29000	1500	2000	1700
1532	9000	38000	42800	3000	3400	3000
3040	18000	70000	79200	7900	9000	7900



Taille	Pas	vitesse		Accélér.	Diamètre	Masse de la table			Inertie	Précision	Longueur ³
	Vis	max.	max.			Course 0	Chaque 100	Chariot			
	mm	rpm	m/min	m/s ²	mm	kg	kg	kg	kgm ² /m	mm	mm
1020	5,20,50	3000	150	10	20	12,5	1,2	7	8,8·10 ⁻³	±0,05	5600
1532	5,10,20,40	3000	120	10	32	25	2,1	13	6,4·10 ⁻⁴	±0,05	5600
3040	5,10,20,40	3000	120	10	40	67	4,4	37	1,6·10 ⁻³	±0,05	5600

- ¹ LSA: Lunettes à touches (lorsque la longueur l'exige).
- Led : Espace de sécurité supplémentaire, pour micros, etc.
- ² Les soufflets réduisent la course utile.
- ³ Si vous souhaitez d'autres courses contacter le Département Technique de NIASA.

TABLE LINÉAIRE LARGE MLA



La Table Linéaire Large a été conçue avec la même philosophie que la table MLS, mais avec le but de couvrir un domaine dans lequel celle-ci reste insuffisante.

Lorsque les dimensions et le positionnement de la charge exigent une surface d'appui beaucoup

plus large, ceci est possible avec la table MLA. En modifiant le chariot et la plaque de base, on augmente son envergure tout en respectant les autres propriétés.

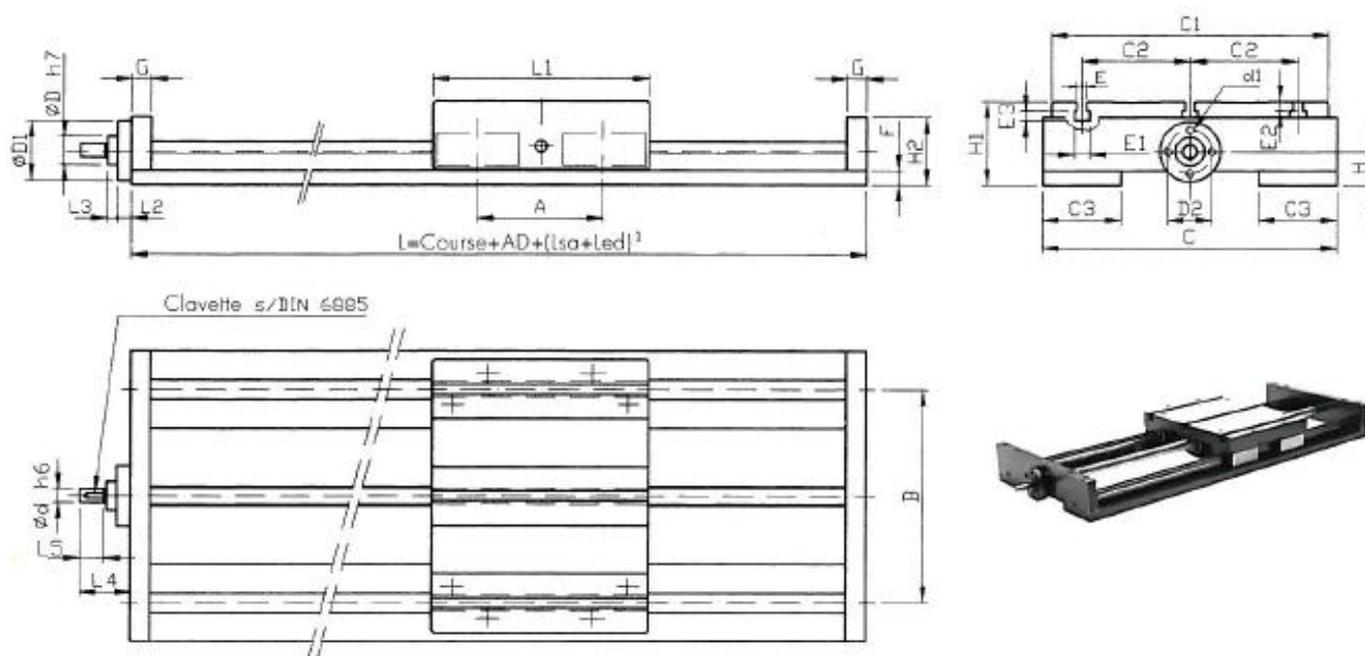
La table MLA-RL (Droite-Gauche), est utile pour des applications avec des mouvements opposés simultanés.

EXEMPLE DE DÉSIGNATION

Table linéaire large MLA, Taille 1020, Écrou double, Pas de vis 5 mm, Course 1000 mm, sans Lunettes à touches, Longueur totale 1300 mm, sans soufflets de protection, porte-moteur et accouplement.

	MLA	1020	FM	5	1000	0 SA	1300	0	MGK
Table Linéaire Large MLA									
Taille	1020 / 1532								
Écrou	Simple = F Double = FM								
Pas:	1020: 5 / 20 / 50 1532: 5 / 10 / 20 / 40								
Course									
Lunettes à touches SA									
Longueur totale									
Soufflets²	Avec soufflets: 1 Sans soufflets: 0								
Porte-moteur et accouplement MGK									

TABLE LINÉAIRE LARGE MLA

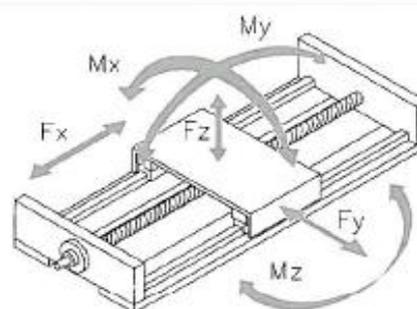


DIMENSIONS

	A	B	C	C1	C2	C3	d	d1	D	D1	D2	E	E1	E2	E3	F
Taille																
1020	142	220	300	282	110	80	14	M8	30	62	45	10	16	10	8	15
1532	211	300	420	375	150	120	20	M8	50	89	65	12	18	12	8	20
	G	H	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	AD						
Taille																
1020	20	35	87	70	220	15	10	52	25	300						
1532	25	51	115	97	300	20	13	75	40	400						

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Taille	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
	N	N	N	Nm	Nm	Nm
1020	2300	26000	29000	3190	2000	1700
1532	9000	38000	42800	6400	4490	3900



Taille	Pas Vis mm	vitesse max. rpm	vitesse max. m/min	Accélér. max. m/s ²	Diamètre Vis mm	Masse de la table			Inertie Vis kgm ² /m	Précision de position mm	Longueur ³ Max. mm
						Course 0	Chaque 100	Chariot			
						kg	kg	kg			
1020	5,20,50	3000	150	10	20	17,5	1,4	8,3	8,8·10 ⁻³	±0,05	5600
1532	5,10,20,40	3000	120	10	32	40	2,7	17,1	6,4·10 ⁻³	±0,05	5600

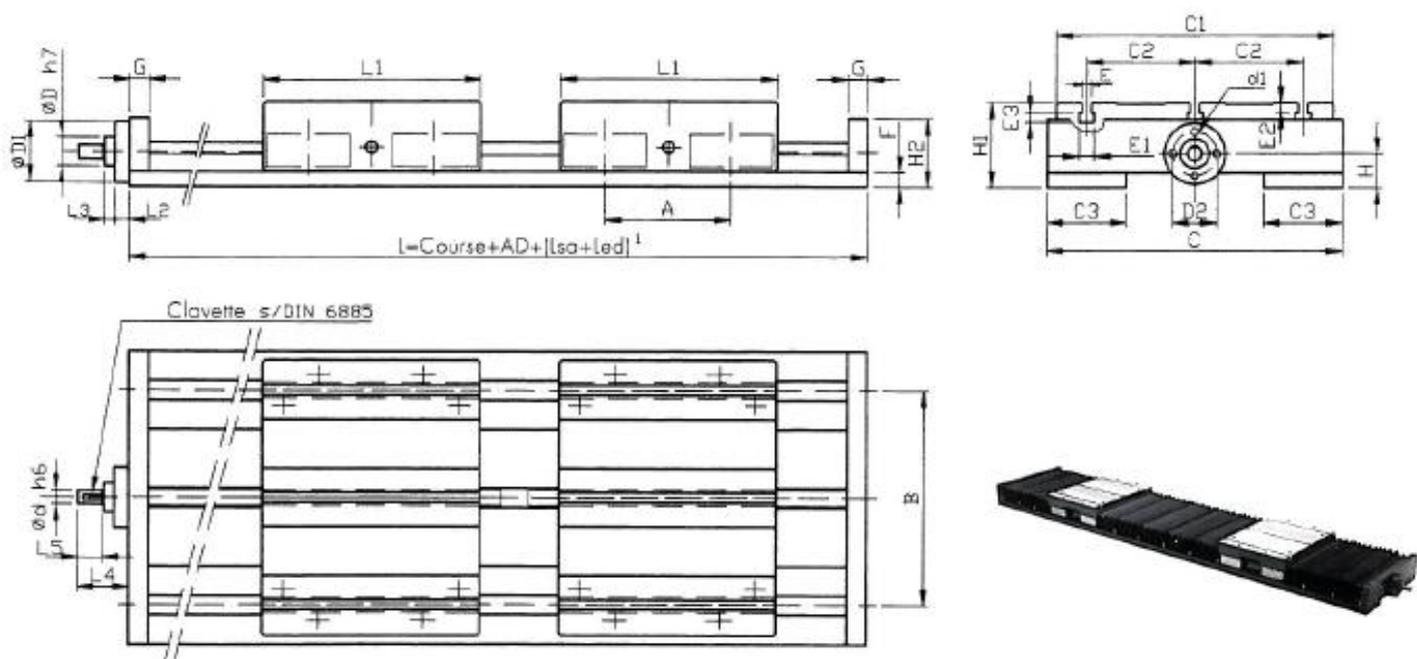
¹ Lsa: Lunettes à touches (lorsque la longueur l'exige).

Led: Espace de sécurité supplémentaire, pour micros, etc.

² Les soufflets réduisent la course utile.

³ Si vous souhaitez d'autres courses contacter le Département Technique de NIASA.

TABLE LINÉAIRE LARGE MLA-RL



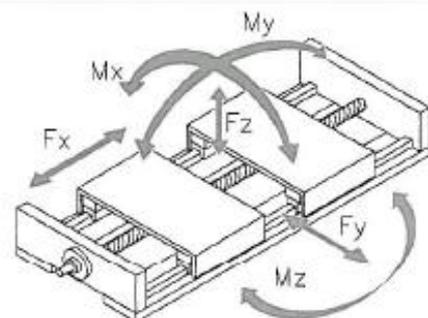
DIMENSIONS

Taille	A	B	C	C1	C2	C3	d	d1	D	D1	D2	E	E1	E2	E3	F
1020	142	220	300	282	110	80	14	M8	30	62	45	10	16	10	8	15
1532	211	300	420	375	150	120	20	M8	50	89	65	12	18	12	8	20

Taille	G	H	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	AD
1020	20	35	87	70	220	15	10	52	25	520
1532	25	51	115	97	300	20	13	75	40	700

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Taille	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
	N	N	N	Nm	Nm	Nm
1020	2300	26000	29000	3190	2000	1700
1532	9000	38000	42800	6400	4490	3900



Taille	Pas Vis mm	vitesse max. rpm	vitesse max. m/min	Accélér. max. m/s²	Diamètre Vis mm	Masse de la table			Inertie Vis kgm²/m	Précision de position mm	Longueur³ Max. mm
						Course 0	Chaque 100	Chariot			
1020	5,20,50	3000	150	10	20	31	1,4	8,3	8,8·10⁻⁵	±0,05	5600
1532	5,10,20,40	3000	120	10	32	70	2,7	17,1	6,4·10⁻⁴	±0,05	5600

¹ Lsa: Lunettes à touches (lorsque la longueur l'exige).

² Led: Espace de sécurité supplémentaire pour micros, etc.

³ Les soufflets réduisent la course utile.

⁴ Si vous souhaitez d'autres courses contacter le Département Technique de NIASA.

⁵ Chaque chariot se déplace la moitié de la course indiquée.

SÉLECTION DE LA DIMENSION DE LA TABLE

EXEMPLE 1

Si vous désirez sélectionner la table adéquate pour travailler dans les conditions suivantes:

Mouvement gauche-droite. Force constante de 400 N en direction Y, sur chaque chariot, avec des valeurs pour $X_y = 60$ mm. $Z_y = 180$ mm. Elle peut éventuellement recevoir de légers coups et sera solidement fixée sur toute sa longueur. La table travaillera à une vitesse fixe de 18 m/min avec de fréquents changements de sens.

Présélection table **MLA-RL 1020** (Voir page 3)

$F_z = 29000$ N $A = 142$ mm
 $E = 0,8$ $B = 220$ mm
 $f_t = 0,7$ $F_m = 400$ N

$$\frac{X_y}{A} = \frac{60}{142} = 0,42 \rightarrow K = 2,3$$

$$\frac{Z_y}{B} = \frac{180}{220} = 0,82 \rightarrow K = 3,4$$

$$K = 2,3 \cdot 3,4 = 7,8$$

$$L = \left(\frac{29000 \cdot 0,8 \cdot 0,7}{400 \cdot 7,8} \right)^3 \cdot 5 \cdot 10^4 = 7,1 \cdot 10^6 [m]$$

La table MLA-RL 1020 a une durée de vie plus qu'acceptable, c'est donc pour cette raison que nous choisissons cette table.

EXEMPLE DE DÉSIGNATION

Table linéaire large MLA-RL, Taille 1020, Erou simple, Pas de la vis 5 mm, Course 1000 mm, sans Lunettes à touches, Longueur totale 1300 mm, sans soufflets de protection, et avec porte-moteur et accouplement.

	MLA-RL	1020	F	5	1000	0 SA	1300	0	MGK
Table linéaire Large MLA-RL									
Taille	1020 / 1532								
Érou	Simple = F								
Pas:	1020: 5 1532: 5								
Course⁴									
Lunettes à touches SA									
Longueur totale									
Soufflets²	Avec soufflets: 1 Sans soufflets: 0								
Porte-moteur et accouplement MGK									

EXEMPLE 2

Il nous faut une table linéaire pour travailler avec un mouvement oscillant et avec des charges allant de 2000 N à 3000 N avec 50% sur Z entièrement centrées où $X_z = 0$ $Y_z = 0$. La vitesse de travail sera de 16 m/min et la table fonctionnera 16 heures/jour, il est donc nécessaire d'avoir une durée de vie minimum de 5×10^6 m.

Présélection table **MLS 1532** (Voir page 3)

$F_z = 42800$ N $A = 161$ mm
 $E = 0,6$ $B = 142$ mm
 $f_t = 0,5$

$$F_m = \sqrt[3]{2000^3 \cdot \frac{50}{100} + 3000^3 \cdot \frac{50}{100}} = 2596 \text{ N}$$

$$\frac{X_y}{A} = \frac{0}{161} = 0 \rightarrow K = 1$$

$$\frac{Z_y}{B} = \frac{0}{142} = 0 \rightarrow K = 1$$

$$K = 1 \cdot 1 = 1$$

$$L = \left(\frac{42800 \cdot 0,6 \cdot 0,5}{600 \cdot 1} \right)^3 \cdot 5 \cdot 10^4 = 6,05 \cdot 10^6 [m]$$

La table MLS 1532 a une durée de vie plus qu'acceptable, c'est donc pour cette raison que nous la choisissons.

TABLE LINÉAIRE COUVERTE MLC



Les TABLES LINÉAIRES COUVERTES, sont des unités de translation pratiquement identiques aux Tables Linéaires Standard.

La différence repose sur le fait que celles-ci sont équipées d'une couverture métallique qui protège les parties sensibles telles que: les guides, les vis, les écrous, les roulements linéaires, etc.

Ce type de protection est plus efficace que celui des tables MLS, car les soufflets sont susceptibles de se détériorer plus facilement dans des milieux agressifs, tels que la soudure, les copeaux, et autres éléments à haute température ou avec de bonnes propriétés de coupe.

Le deuxième avantage est que la course n'est pas modifiée par la couverture protectrice, car la table se déplace sur la protection, d'un bout à l'autre.

Comme les tables MLS, les MLC peuvent être commandées manuellement ou bien à l'aide d'une CNC. De même, elles sont équipées avec des guides à recirculation de billes de haute précision, et des vis à billes roulées ou rectifiées de haute précision.

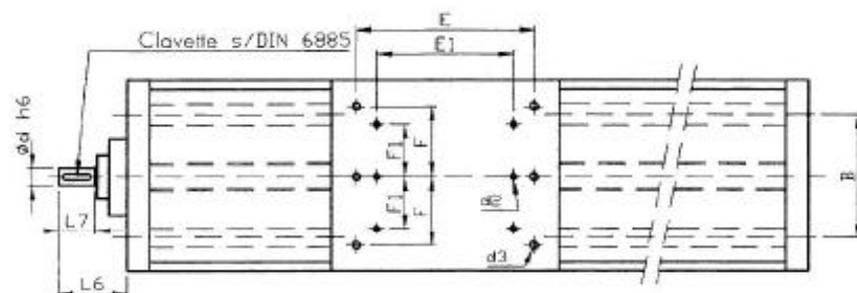
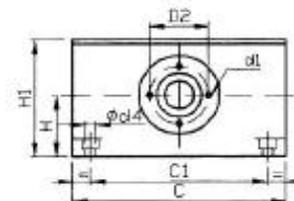
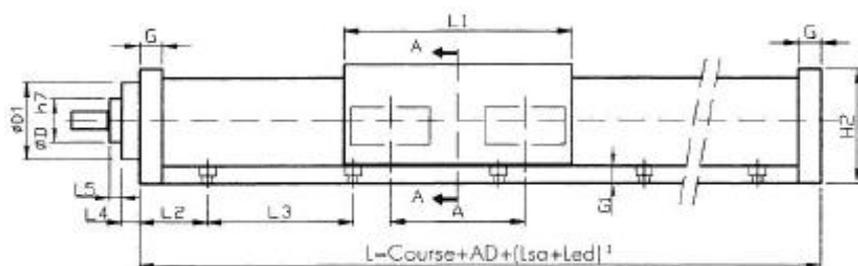
Pouvant être assemblées sur un, deux ou plusieurs axes, elles sont très utiles dans la préparation de pallétiseurs et de dispositifs à diverses applications.

EXEMPLE DE DÉSIGNATION

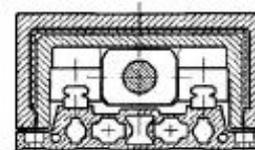
Table linéaire standard MLC, Taille 1020, écrou double, Pas de vis 5 mm, Course 1000 mm, sans lunettes à touches, Longueur totale 1300 mm, avec porte-moteur et accouplement.

	MLC	1020	FM	5	1000	0 SA	1300	MGK
Table linéaire couverte								
Taille	1020 / 1532							
Écrou	Simple = F	}						
	Double = FM							
Pas:	1020: 5 / 20 / 50	}						
	1532: 5 / 10 / 20 / 40							
Course								
Lunettes à touches SA								
Longueur totale								
Porte-moteur et accouplement MGK								

TABLE LINÉAIRE COUVERTE MLC



SECTION A-A



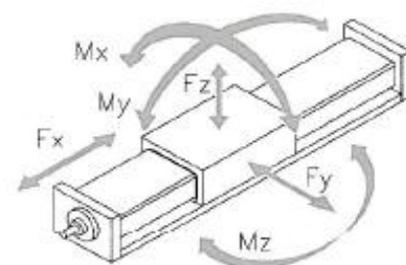
DIMENSIONS

Taille	A	B	C	C1	d	d1	d2	d3	d4	D	D1	D2	E	E1	F	F1
1020	110	90	180	150	14	M8	-	M8	9	30	62	45	150	-	62	-
1532	145	122	235	200	20	M8	M8	M10	11	50	89	65	195	150	80	60

Taille	G	G1	H	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	AD
1020	20	14	54	104	100	220	30	120	15	10	52	25	300
1532	25	18	72	135	132	250	65	160	20	13	75	40	350

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Taille	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
	N	N	N	Nm	Nm	Nm
1020	2300	26000	29000	1300	1600	1400
1532	9000	38000	42800	2600	3100	2700



Taille	Pas Vis mm	vitesse max. rpm	vitesse max. m/min	Accélér. max. m/s²	Diamètre Vis mm	Masse de la table			Inertie Vis kgm²/m	Précision de position mm	Longueur² Max. mm
						Course 0 kg	Chaque 100 kg	Chariot kg			
1020	5,20,50	3000	150	10	20	19,1	1,4	11,8	$8,8 \cdot 10^{-5}$	±0,05	5600
3040	5,10,20,40	3000	120	10	40	53,5	3,1	31,8	$6,4 \cdot 10^{-4}$	±0,05	5600

¹ Lsa: Lunettes à touches (lorsque la longueur l'exige).

Led : Espace de sécurité supplémentaire pour micros, etc.

² Si vous souhaitez d'autres courses contacter le Département Technique de NIASA.



La Table Linéaire avec entraînement par courroie MLK a tous les avantages de la MLC par rapport aux tables standards:

- Elle est munie d'une tôle de protection métallique
- Elle ne perd pas de course car le chariot se déplace sur la tôle métallique.

De même, cette table présente l'avantage de pouvoir travailler à des vitesses élevées, car au lieu de se déplacer à l'aide de la vis elle le fait grâce à un système de courroie et de poulies.

Toutefois, il convient de noter que la précision n'est pas la même que celle fournie par la vis à billes. Ceci, est dû aux propriétés de la courroie.. Elle convient à des applications présentant les caractéristiques suivantes:

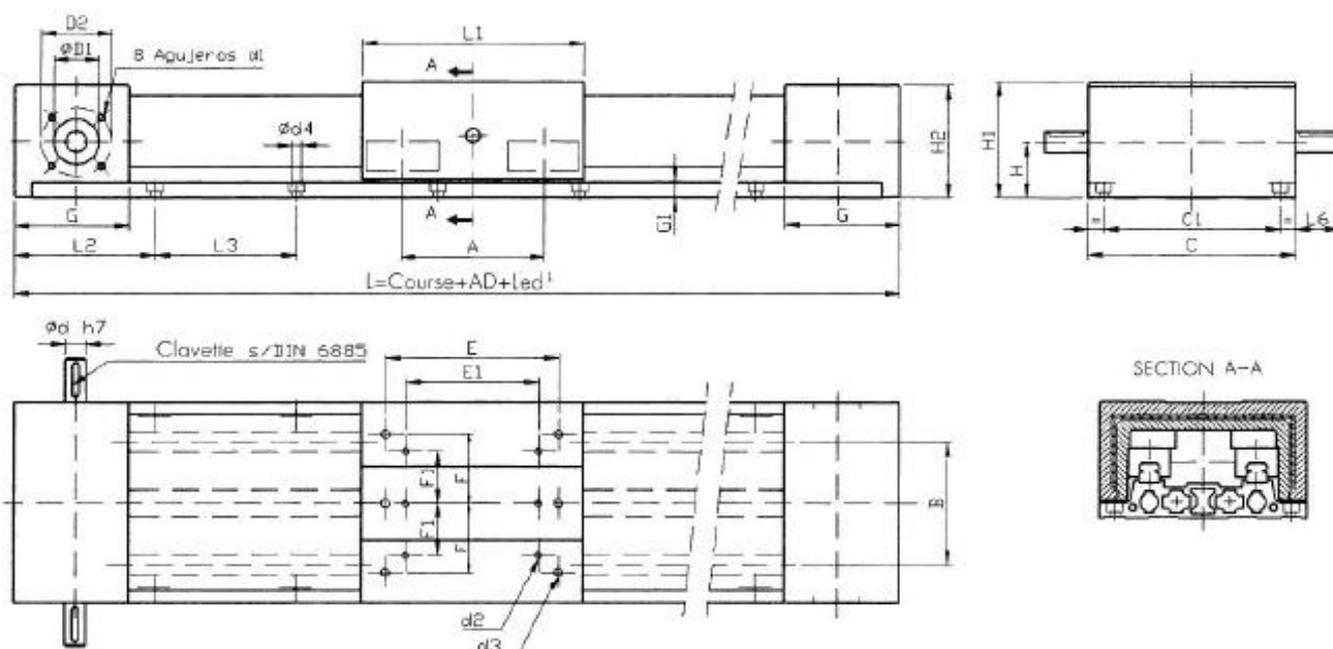
- Environnements hostiles, comme la table MLC
- Travailler avec des charges relativement élevées.
- Vitesses de travail élevées.

EXEMPLE DE DÉSIGNATION

Table linéaire avec entraînement par courroie, Taille 1020, Course 1000 mm, Longueur totale 1450 mm., avec lanterne et accouplement.

	MLK	1020	1000	1450	MGK
Table linéaire avec entraînement par courroie					
Taille	1020 / 1532				
Course					
Longueur totale					
Porte-moteur et accouplement MGK					

TABLE LINÉAIRE À COURROIE MLK



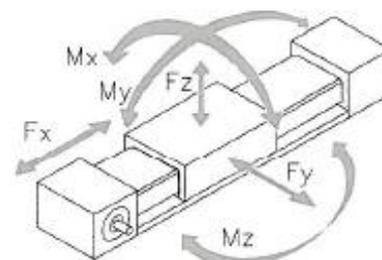
DIMENSIONS

Taille	A	B	C	C1	d	d1	d2	d3	d4	D1	D2	E	E1	F	F1	G
1020	140	90	180	150	14	M6x15	-	M8	9	42	60	150	-	62	-	95
1532	145	122	235	200	24	M8x15	M8	M10	11	52	80	195	150	80	60	130

Taille	G1	H	H1	H2	L1	L2	L3	L6	AD
1020	14	52	104	101	220	105	120	25	450
1532	18	65	135	131	250	170	160	50	550

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Taille	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
	N	N	N	Nm	Nm	Nm
1020	1300	26000	29000	1300	2000	1700
1532	4800	38000	42800	2600	3100	2700



Taille	Avance par		vitesse max.	vitesse max.	Accélér. max.	Masse de la table			Précision de position
	Tour	mm				Course 0	Chaque 100	Chariot	
	mm	rpm	m/min	m/s ²	mm	kg	kg	mm	
1020	120	3000	150	20	21,6	1,2	11,2	±0,3	
1532	200	3000	120	20	44,8	1,7	30,2	±0,3	

¹ Led : Espace de sécurité supplémentaire, pour micros, etc.

GUIDE LINÉAIRE À CRÉMAILLÈRE GLC



Les guides linéaires GLC avec pignon-crémaillère de NIASA sont des unités de translation sans limitation de course. Simples et très robustes, ces tables sont des éléments extrêmement utiles quand il s'agit de fabriquer des pallétiseurs. Elles sont extrêmement rigides et équipées avec des guides à billes de précision spécialement conçues pour supporter des charges importantes, avec un maximum de précision et des niveaux sonores très faibles.

La combinaison de ces guides à billes avec le système d'entraînement pignon-crémaillère nous donne une unité de translation linéaire compacte, de taille modeste et avec de grandes prestations.

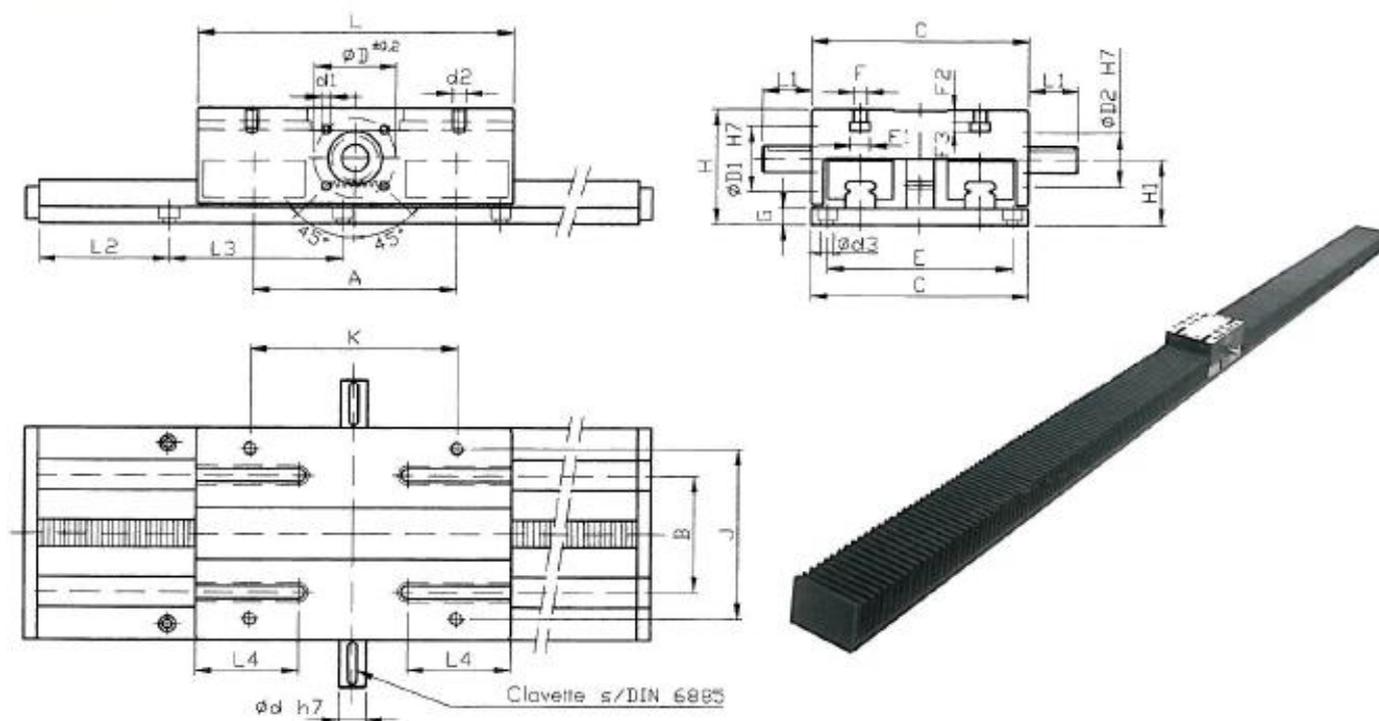
Pour des milieux sales, il est possible d'intégrer des soufflets. Fabriquées en trois tailles standard, elles peuvent se décliner dans pratiquement toutes les longueurs.

EXEMPLE DE DÉSIGNATION

Guide linéaire avec crémaillère, Taille 10, Course 6.000 mm, Longueur totale 6.220 mm, sans soufflets de protection, avec lanterne et accouplement.

	GLC	10	6000	6220	0	MGK
Guide Linéaire avec Crémaillère						
Taille 10/20/30						
Course						
Longueur totale						
Soufflets ²	Avec soufflets: 1		Sans soufflets: 0			
Lanterne et accouplement MGK						

GUIDE LINÉAIRE À CRÉMAILLÈRE GLC



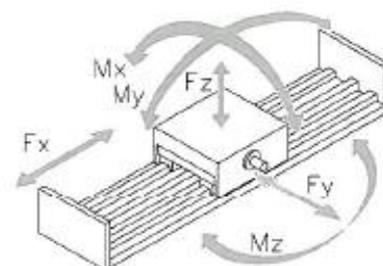
DIMENSIONS

Taille	A	B	C	d	d1	d2	d3	D	D1	D2	E	F	F1	F2	F3	G
GLC 10	142	68	130	20	M6	M10	9	60	47	35	110	10	16	10	8	15
GLC 20	186	110	200	25	M8	M12	11	75	62	50	170	12	18	12	8	15
GLC 30	290	180	310	35	M10	M16	13	112	80	90	270	14	25	14	11	25

Taille	H	H1	J	K	L	L1	L2	L3	L4
GLC 10	88	52	110	150	220	35	90	120	70
GLC 20	108	61	160	190	290	45	120	160	95
GLC 30	160	89	260	295	430	60	160	240	120

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

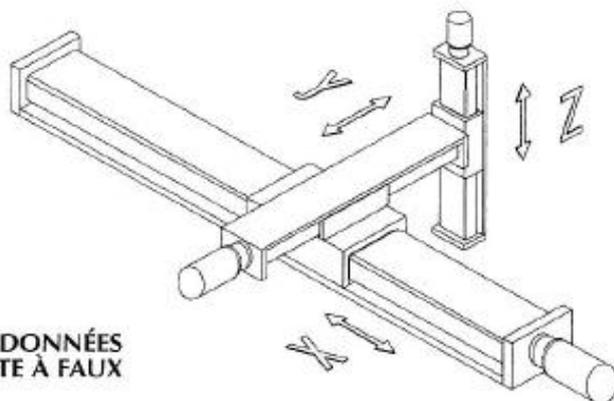
Taille	Fx N	Fy N	Fz N	Mx Nm	My Nm	Mz Nm	Couple Trans. Nm
GLC 10	1500	26000	29000	985	2000	1700	31
GLC 20	2200	46000	52400	2900	4800	4200	61
GLC 30	3000	92000	104000	8800	15000	13200	120



Taille	Avance par		vitesse max. rpm	vitesse max. m/min	Accélér. max. m/s ²	Masse de la table			Précision de position mm
	Tour	mm				Course 0	Chaque 100	Chariot	
GLC 10	120	1250	150	30	11,8	1,1	9	±0,1	
GLC 20	150	1000	150	30	26,7	2,1	19,5	±0,1	
GLC 30	240	750	180	30	87	4,8	82	±0,1	

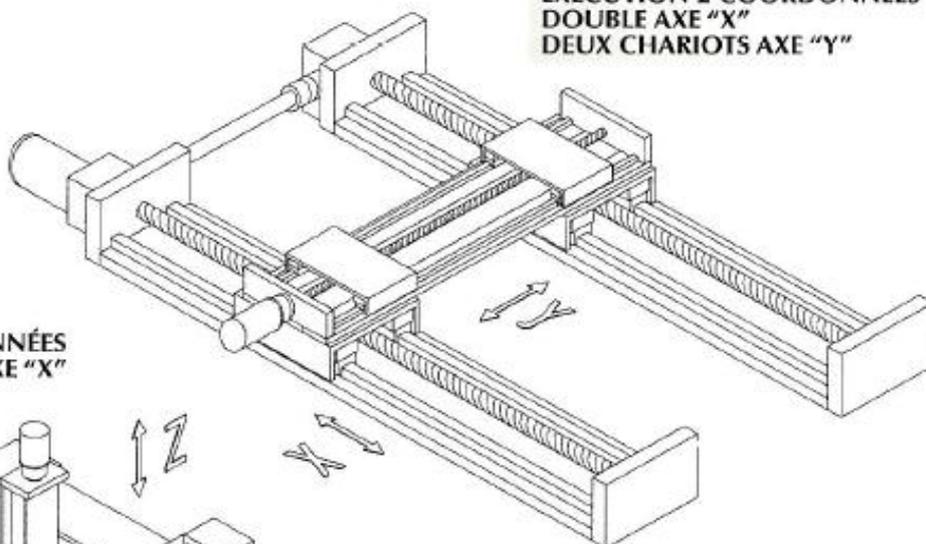
² Les soufflets réduisent la course utile.

EXEMPLES D'APPLICATION

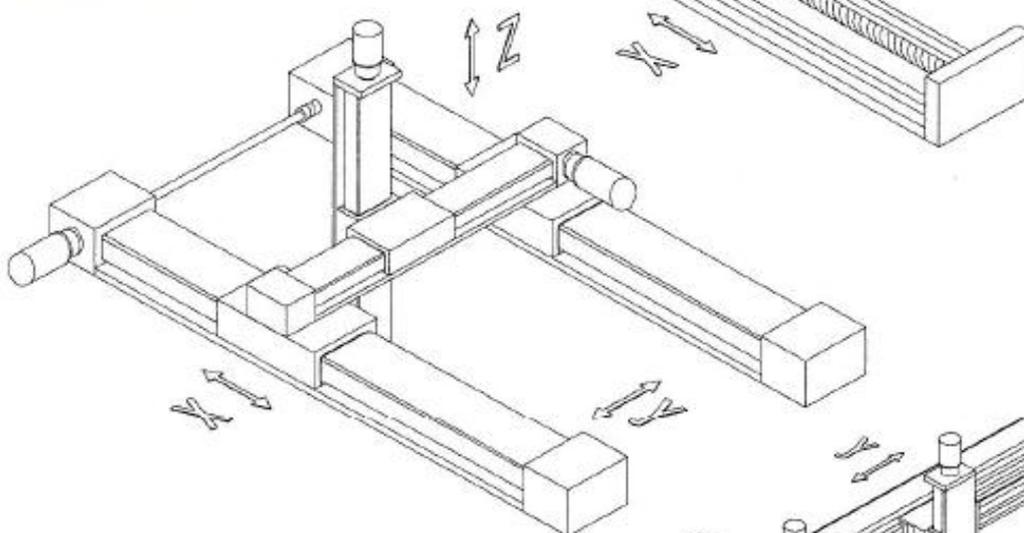


**EXÉCUTION 3 COORDONNÉES
TABLE EN PORTE À FAUX**

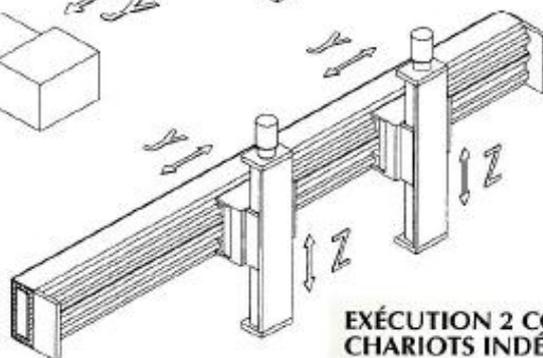
**EXÉCUTION 2 COORDONNÉES
DOUBLE AXE "X"
DEUX CHARIOTS AXE "Y"**

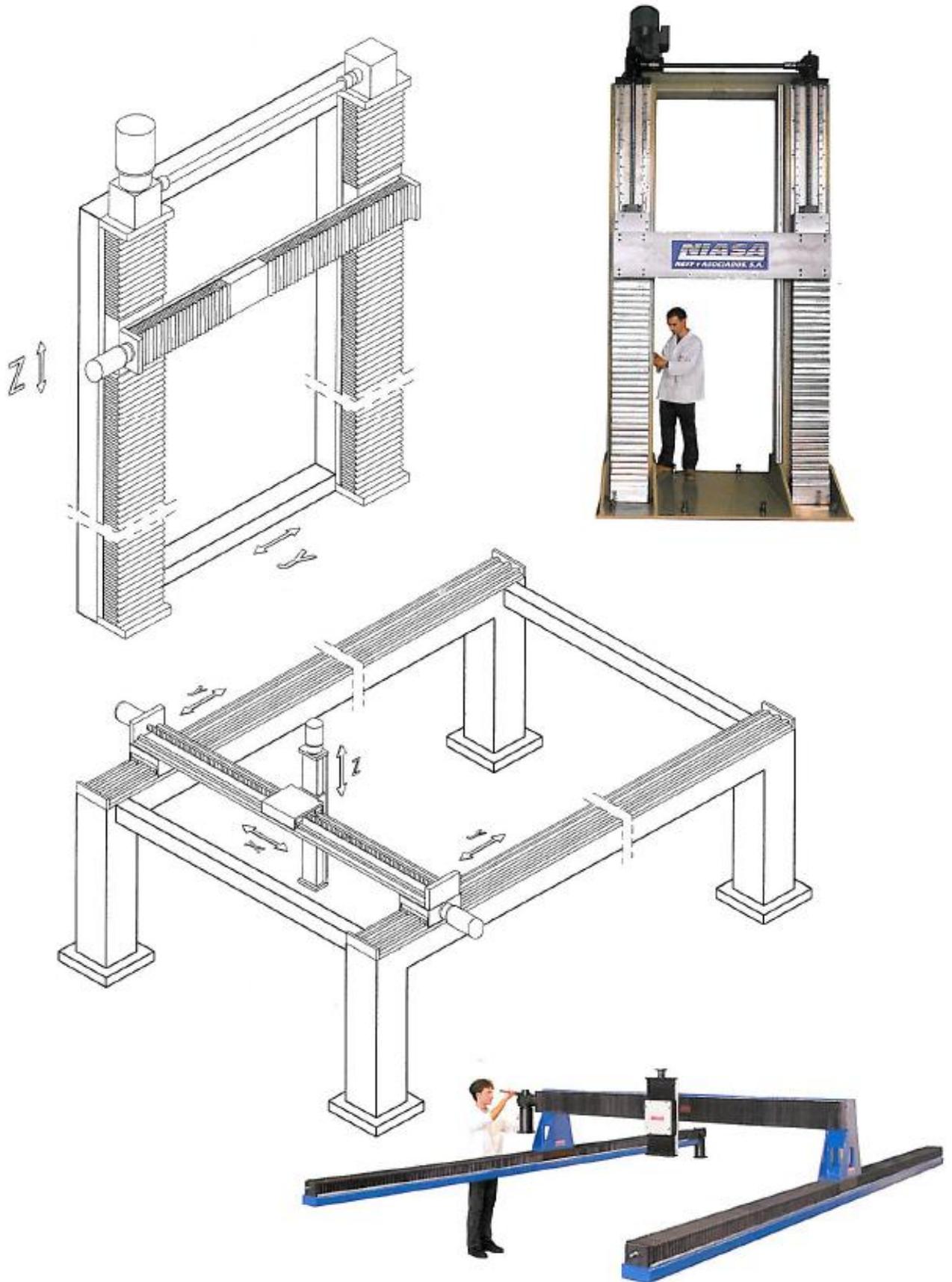


**EXÉCUTION 3 COORDONNÉES
DOUBLE AXE "X"**



**EXÉCUTION 2 COORDONNÉES
CHARIOTS INDÉPENDANTS
SUR LES DEUX AXES**







*EEN INTERNATIONALE KWALITEIT TEN DIENSTE VAN ONZE KLANTEN
UNE QUALITE INTERNATIONALE AU SERVICE DE NOTRE CLIENTELE*



*EEN VERZORGDE SNELDIENST
UN SERVICE RAPIDE ET SOIGNE*



*EEN GEWAARDE ONDERVINDING
UNE EXPERIENCE A TOUTE EPREUVE*



*UW TECHNISCHE PARTNER TOT UW DIENST
VOTRE PARTENAIRE TECHNIQUE A VOTRE SERVICE*

SA PROMEBAT NV

Tel.: 0032 (0)2 376 45 98 -*-*-*- Fax: 0032 (0)2 332 28 70
URL: www.promebat.be -*-*-*- mail: info@promebat.be