

Fiche technique**Unités linéaires modulables****Utilisations**

Les unités linéaires sont des systèmes utilisables dans de nombreuses applications et de nombreux secteurs d'activité.

Il existe 4 tailles standard disponibles en largeur 30, 50, 80 et 120 mm, ce qui couvre un large éventail d'applications.

En standard, pour chaque largeur, il y a différentes courses. La conception des unités linéaires leur permet de s'adapter à des composants hors gabarit.

Les unités linéaires peuvent être combinées à des adaptateurs pour mettre le chariot dans la bonne position requise, horizontale, verticale ou toute autre position angulaire pour des opérations d'usinage, de positionnement, etc... Une technique unique de fixation permet le montage de façon simple, rapide et sécurisée.

Tous les composants des unités sont en aluminium, inox ou plastique, ce qui rend les unités linéaires non corrosives.

Divers modes de fonctionnement (ex : indicateur de position digital, vernier, etc...) et de nombreux accessoires complètent la gamme.

Caractéristiques

- Chariots en aluminium anodisé.
- Bon coefficient de frottement.
- Ajustement fin de 0,015 mm.
- Glissières de haute qualité en raison de la dureté de la surface anodisée.
- Manette indexable pour brider le chariot mobile.
- Capacité de charge élevée.
- Arbre sans jeu.
- Vernier gradué avec la position zéro.

Les informations techniques, illustrations et photographies sont données à titre indicatif sans caractère contractuel. Certaines peuvent varier en fonction des tolérances admises dans la profession et des normes applicables. Les instructions d'utilisation, de montage et de maintenance constituent de simples recommandations. Elles peuvent également varier en fonction des conditions d'utilisation du produit, de l'environnement de montage et des besoins de l'acheteur dont ce dernier est seul responsable de la définition.

Fiche technique

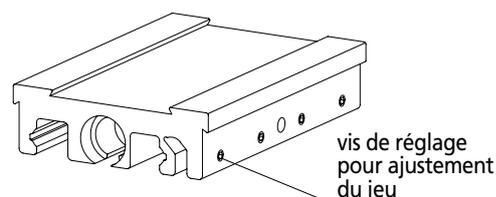
Composition

Le chariot supérieur (partie mobile) est fait d'une seule pièce dans un profilé d'aluminium extrudé anodisé. Les largeurs de chariot sont standardisées : 30, 50, 80 et 120.

Pour chaque largeur de chariot, plusieurs longueurs sont proposées, et chaque longueur est associée à une course.

Les accessoires se fixent sur le chariot : **kit de connexion 90-22**, **plaque de montage 90-24**, **plaque rotative 90-25**.

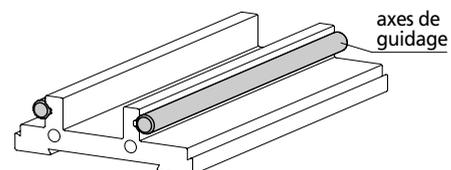
Des longueurs spéciales peuvent être fournies.



Le guide inférieur (partie fixe) est aussi fait d'une seule pièce dans un profilé d'aluminium extrudé anodisé. Les axes de guidage sont en acier inoxydable de haute qualité.

La capacité de charge élevée et les bons coefficients de friction sont dûs à la dureté des surfaces anodisées.

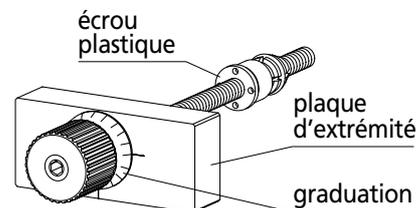
La longueur du guide inférieur est égale à la longueur du chariot additionnée à la course.



L'unité d'entraînement se compose d'une plaque d'extrémité, d'une vis sans fin en inox, de roulements à billes et d'un écrou en plastique.

Les pas sont 0,5 mm pour l'unité largeur 30 ; 1,0 mm pour les unités largeurs 50, 80 et 120.

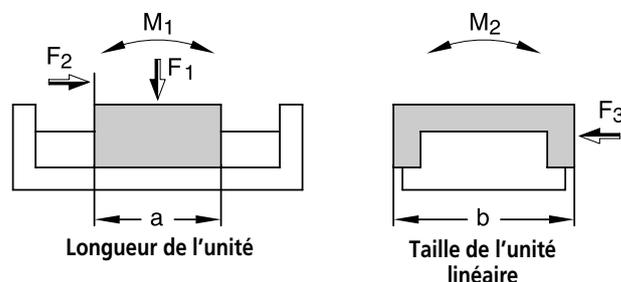
Une graduation est utilisée pour le positionnement ; elle peut-être remise à «0» (une graduation est égale à un déplacement de 0,05 mm).



Forces admissibles

b	F1(N)	F2(N)*	F3(N)	"M1(Nm) en relation avec a"	M2(Nm)
30	150	40	65	2a = 45	2
50	300	120	215	4a = 70	5
80	500	150	365	8a = 120	10
120	1000	300	700	15a = 160	20

*F2 est la force admissible de l'unité linéaire. linéaire



Pour des applications avec l'unité retournée, les valeurs F1 sont à réduire de moitié.

Les informations techniques, illustrations et photographies sont données à titre indicatif sans caractère contractuel. Certaines peuvent varier en fonction des tolérances admises dans la profession et des normes applicables. Les instructions d'utilisation, de montage et de maintenance constituent de simples recommandations. Elles peuvent également varier en fonction des conditions d'utilisation du produit, de l'environnement de montage et des besoins de l'acheteur dont ce dernier est seul responsable de la définition.

Fiche technique

Accessoires



Le **kit de fixation 90-21** se compose de 2 petites pattes de fixation. Elles se placent dans les rainures de chaque côté de l'unité linéaire.

Le **kit de connexion 90-22** se compose de 4 petites pattes de fixation. Même principe d'assemblage que le kit 90-21. Avec ce kit, 2 unités linéaires peuvent être assemblées en X-Y (ou Y-Z).



Le **kit de connexion 90-23** se compose de 2 plaques qui permettent de combiner 2 unités linéaires selon un assemblage en X-Z (ou Y-Z). Si l'unité linéaire doit être parallèle à l'axe de référence, il faut utiliser une plaque supplémentaire (choisir le modèle 90-23 «configuration parallèle»).

La **plaque de montage 90-24** est une plaque qui peut être usinée sur la face de montage. Cette plaque est fixée avec le **kit de fixation 90-21** sur l'unité linéaire.



La **plaque rotative 90-25** permet un positionnement oblique de l'unité linéaire, selon n'importe quel angle.

Le **plateau diviseur rotatif 90-26** est un positionneur qui se règle manuellement et qui étend considérablement les domaines d'application des unités linéaires. Ce plateau diviseur peut, bien sûr, être utilisé seul, sans unité linéaire.



Les informations techniques, illustrations et photographies sont données à titre indicatif sans caractère contractuel. Certaines peuvent varier en fonction des tolérances admises dans la profession et des normes applicables. Les instructions d'utilisation, de montage et de maintenance constituent de simples recommandations. Elles peuvent également varier en fonction des conditions d'utilisation du produit, de l'environnement de montage et des besoins de l'acheteur dont ce dernier est seul responsable de la définition.

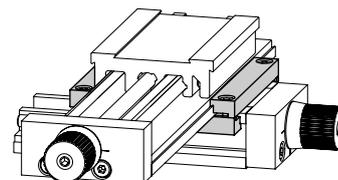
Fiche technique

Exemples de montage et combinaisons

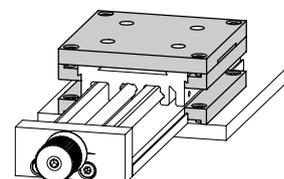
La configuration d'axes X-Y combine 2 unités linéaires avec un **kit de connexion 90-22** et une **plaque de montage 90-24**.



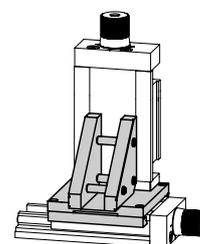
Les unités linéaires en X-Y sont montées en utilisant le **kit de connexion 90-22**.



L'unité linéaire et la **plaque de montage 90-24** sont fixées à la table avec le **kit de fixation 90-21**.



L'assemblage X-Y-Z est composé de 3 unités linéaires (celles des axes X et Z ont un vernier) et d'un **plateau diviseur rotatif 90-26** monté dans l'axe Z et fixé avec la **plaque de montage 90-24**.



Les unités linéaires en X-Z sont combinées entre elles en utilisant le **kit de connexion 90-23**.

L'assemblage X-Y est composé de 2 unités linéaires, celle dans l'axe Y est positionnée avec une **plaque rotative 90-25** à un angle de coupe horizontal de 120°.



Exécution spéciale : unité linéaire montée avec un vérin pneumatique.

Les informations techniques, illustrations et photographies sont données à titre indicatif sans caractère contractuel. Certaines peuvent varier en fonction des tolérances admises dans la profession et des normes applicables. Les instructions d'utilisation, de montage et de maintenance constituent de simples recommandations. Elles peuvent également varier en fonction des conditions d'utilisation du produit, de l'environnement de montage et des besoins de l'acheteur dont ce dernier est seul responsable de la définition.