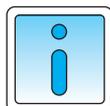


Unités linéaires

séries MTJ et MRJ

Instructions de montage et maintenance





CONTENU

PAGE

INFORMATIONS GENERALES.....	1.005.0
Symboles utilisés.....	1.005.0
Couples de serrage.....	1.005.0
Instructions générales de sécurité.....	1.005.0
Sécurité d'exploitation.....	1.005.0
Modification de l'axe linéaire	1.010.0
Étiquettes et notices.....	1.010.0
Garantie.....	1.010.0
Manutention de l'axe linéaire.....	1.015.0
Description du produit.....	1.025.0
Présentation.....	1.035.0
MONTAGE.....	1.035.0
Système de fixation.....	1.035.0
Détecteur magnétique.....	1.040.0
Interrupteur mécanique et inductif	1.045.0
Moteur avec accouplement	1.050.0
MAINTENANCE.....	1.055.0
Lubrification du chariot.....	1.055.0
Lubrification de la bande de protection.....	1.055.0
Lubrifiant	1.055.0
Quantités de lubrifiant et fréquences.....	1.055.0
Conditions normales de fonctionnement.....	1.060.0
NOMENCLATURES.....	1.065.0
MTJ 40.....	1.065.0
MRJ 40.....	1.070.0
MTJ 65 S.....	1.075.0
MTJ 65 L.....	1.080.0
MRJ 65 L.....	1.085.0
MTJ 80 S.....	1.090.0
MTJ 80 L.....	1.095.0
MRJ 80 L.....	1.100.0
MTJ 110 S.....	1.105.0
MTJ 110 L.....	1.110.0
MRJ 110 L.....	1.115.0
MTJ ECO 40 S.....	1.120.0
MTJ ECO 40 L.....	1.125.0
REPLACEMENT DES COMPOSANTS SERIES MTJ/MRJ	1.130.0
Démonter le plateau du chariot	1.130.0
Remplacer la bande de protection.....	1.130.0
Démonter les blocs d'extrémité.....	1.135.0
Remplacer la courroie crantée.....	1.135.0
Régler la tension de la courroie crantée	1.140.0
REPLACEMENT DES COMPOSANTS SERIE MTJ 40 ECO.....	1.145.0
Déserrer la courroie crantée.....	1.145.0
Démonter les blocs d'extrémité.....	1.145.0
Remplacer la courroie crantée.....	1.150.0
Régler la tension de la courroie crantée.....	1.150.0
Remplacer les blocs d'extrémité.....	1.155.0
Remplacer le chariot.....	1.155.0
Remplacer le profilé / le rail.....	1.155.0

INFORMATIONS GÉNÉRALES

SYMBOLES UTILISÉS



Remarque, note



Avertissement !



Danger !

Risque de contact avec des pièces sous tension !
Coupez l'alimentation électrique !



Attention !

L'axe linéaire doit rester propre !
Couvrez-le, si nécessaire !



Pour plus d'informations, consultez le catalogue.



N'utilisez pas de colle pour cette étape.



Utilisez les outils spécifiques à cette étape.



Utilisez un couple de serrage différent de celui indiqué dans le tableau page 1.005.0.

COUPLES DE SERRAGE

Les couples de serrage suivants sont recommandés pour les vis de classe 8.8.

8.8	M2	M2,5	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
M_{max} [Nm]	0,4	0,7	1,3	2,8	5,6	9,6	23	45	74



Vis



Couple de serrage

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Pour garantir le bon fonctionnement des axes linéaires MTJ ou MRJ, manipulez-les avec précaution.

N'installez pas d'outils ou d'éléments sur l'axe linéaire qui pourraient l'endommager.

Protégez l'axe linéaire de tout contact avec un liquide qui pourrait l'endommager.

Placez les axes linéaires MTJ ou MRJ dans un endroit sec et propre. Pour des informations concernant les conditions de fonctionnement du module linéaire, veuillez nous contacter.

Quand l'axe linéaire n'est pas utilisé, placez-le dans un endroit sec et propre, et couvrez-le pour éviter d'éventuels dommages.

SÉCURITÉ D'EXPLOITATION

L'axe linéaire ne doit pas être mis en service avant que la machine dans laquelle il sera incorporé n'ait été déclarée conforme aux dispositions du Manuel d'instruction de la machine, le cas échéant.

Chaque utilisation de l'axe linéaire non conforme à son usage prévu peut l'endommager, provoquer des accidents et dans le même temps interrompre la production. Afin de garantir la sécurité de l'exploitation, reportez-vous à ce Manuel d'instruction et au manuel d'utilisation de la machine dans lequel l'axe linéaire est incorporé.

L'axe linéaire est conforme aux exigences de la Directive CE « machine » 2006/42/EC des normes européennes ou nationales de la sécurité des machines :

- ✗ • EN ISO12100-1
- ✗ • EN ISO 12100-2

Vérification de l'axe linéaire

Conformément à l'article 4a de la Directive de l'Union européenne sur la santé et la sécurité 89/655/EEC (Health and Safety Directive 89/655/EEC), la société d'exploitation doit soumettre l'unité à une vérification minutieuse avant sa mise en service, après des réparations, et suite à des défaillances.

Exigences concernant le personnel

L'installation, l'exploitation, la maintenance, la réparation ou le démantèlement des axes linéaires ne peuvent être effectués que par du personnel habilité conformément aux spécifications de ce manuel. Tout le personnel habilité doit avoir lu et compris le contenu de ce Manuel d'instruction.

MODIFICATION DE L'AXE LINÉAIRE

L'axe linéaire ne doit pas être modifié sans notre consentement écrit. Toute modification non autorisée annulera notre responsabilité concernant l'axe. La société d'exploitation ne peut procéder qu'aux seules opérations de maintenance et de réparation détaillées dans ce Manuel d'instruction.

ÉTIQUETTES ET NOTICES

Toutes les notices et les étiquettes jointes à l'axe linéaire doivent être complètement visibles et ne doivent pas être retirées. Les axes linéaires doivent être conformes à toutes les instructions qu'elles contiennent. Les notices et étiquettes endommagées ou illisibles doivent être remplacées.

GARANTIE

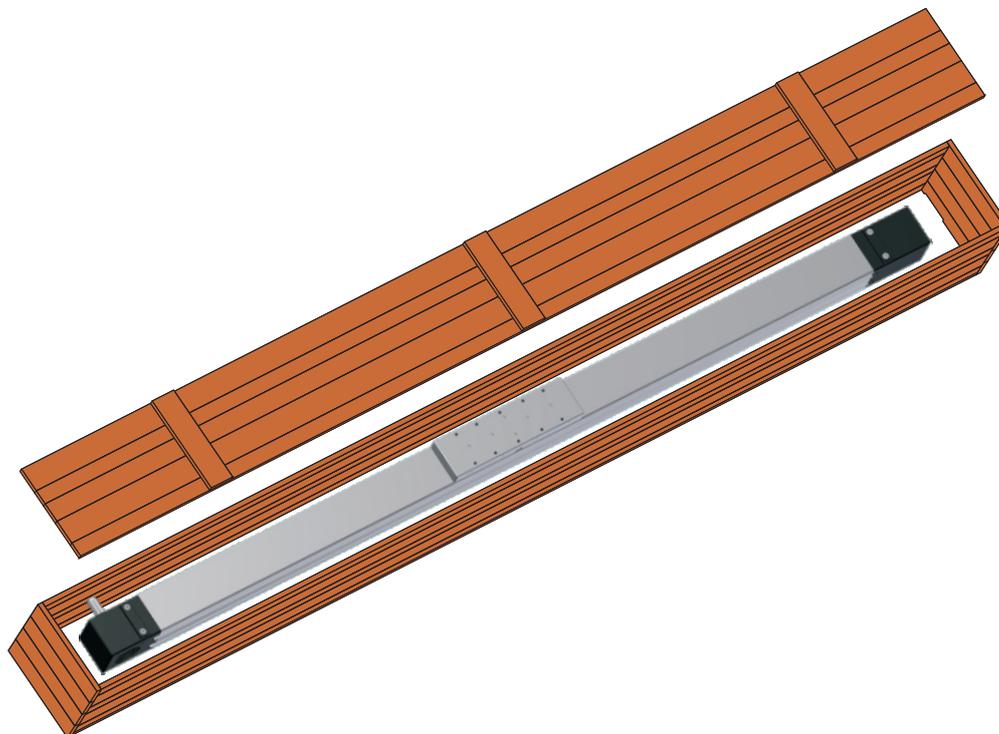
Les conditions de la garantie sont établies dans les conditions générales de livraison et paiement délivrées au moment de la commande. La garantie sera annulée si :

- l'unité n'est pas utilisée conformément aux règles d'utilisation stipulées ;
- les instructions présentées dans ce manuel d'utilisation ne sont pas suivies ;
- l'unité est modifiée sans consentement préalable des fabricants ;
- les vis scellées par un vernis de verrouillage sont ouvertes.

La garantie du fabricant concernant les opérations de maintenance et les réparations s'applique seulement si des pièces originales de remplacement sont utilisées.

MANIPULATION DE L'AXE LINÉAIRE

Les axes linéaires sont soigneusement emballés dans une CAISSE EN BOIS RIGIDE pour la sûreté du transport.



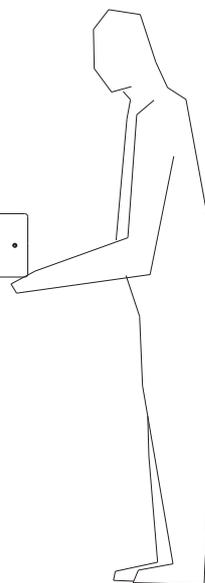
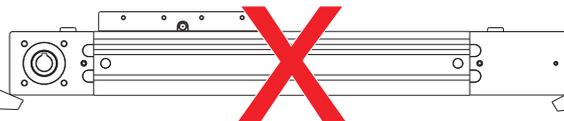
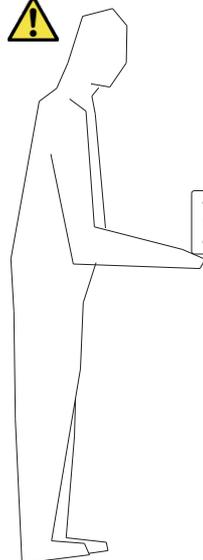
Pour sortir l'axe linéaire de la boîte, suivez les instructions de manipulation suivantes :

- Ne soulevez jamais l'axe linéaire par les BLOCS D'EXTRÉMITÉ - voir le SCHÉMA A
- Ne saisissez jamais la COURROIE CRANTÉE de l'axe linéaire
- Ne saisissez jamais le CHARIOT ou le CHARIOT AVEC LE PLATEAU
- Ne saisissez jamais la bande de protection

Pour sortir l'axe linéaire de la boîte, l'utilisation d'un outil de levage adapté est nécessaire. Soulevez et portez toujours l'axe linéaire par le profilé principal.

L'axe linéaire doit être soutenu tout au long de sa manipulation jusqu'à ce qu'il soit fixé (installé à l'endroit où il doit être utilisé). Pour une manipulation correcte, reportez-vous à la page 1.020.0

Le SCHÉMA A montre une mauvaise manipulation de l'axe linéaire, puisque dans cette position le profilé, les guidages et autres éléments peuvent être déformés ou endommagés.



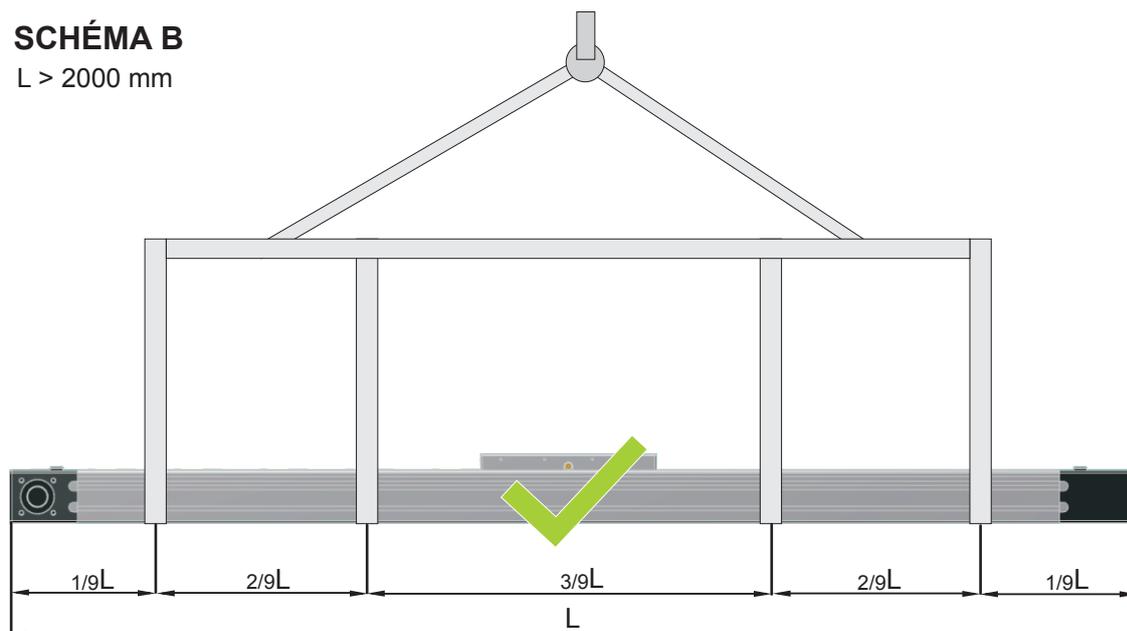
Portez l'axe linéaire en tenant les BLOCS D'EXTRÉMITÉ n'est pas permis, il doit être porté en tenant le PROFILÉ.

SCHÉMA A

Le SCHÉMA B montre la manière correcte dont l'unité linéaire doit être manipulée.

SCHÉMA B

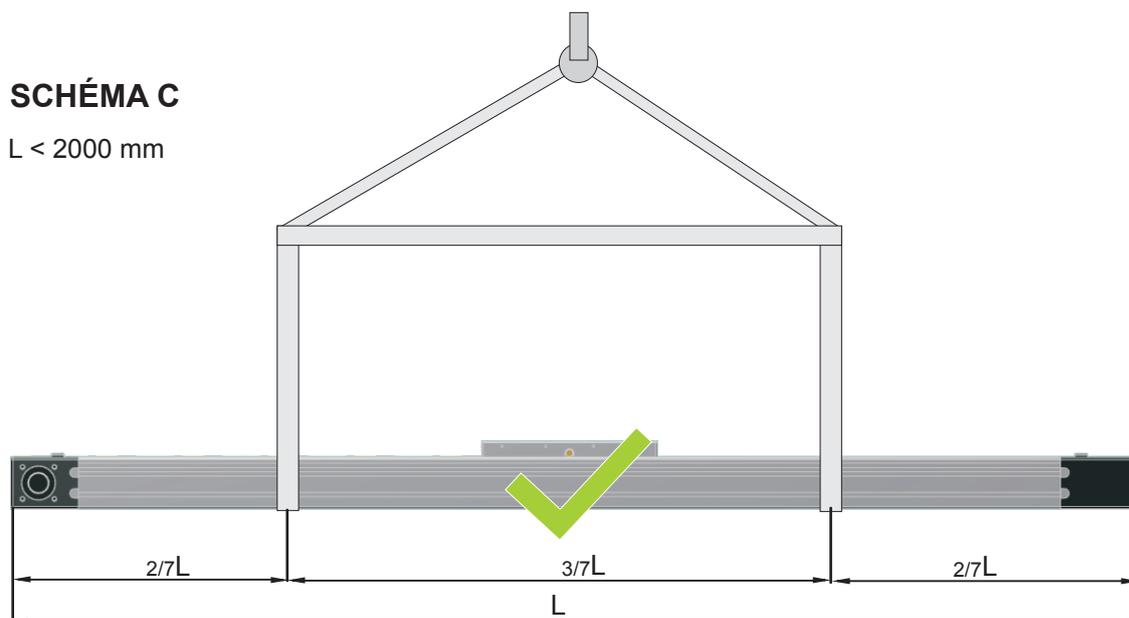
$L > 2000$ mm



Le SCHÉMA C montre la manière correcte dont l'axe linéaire doit être manipulé.

SCHÉMA C

$L < 2000$ mm



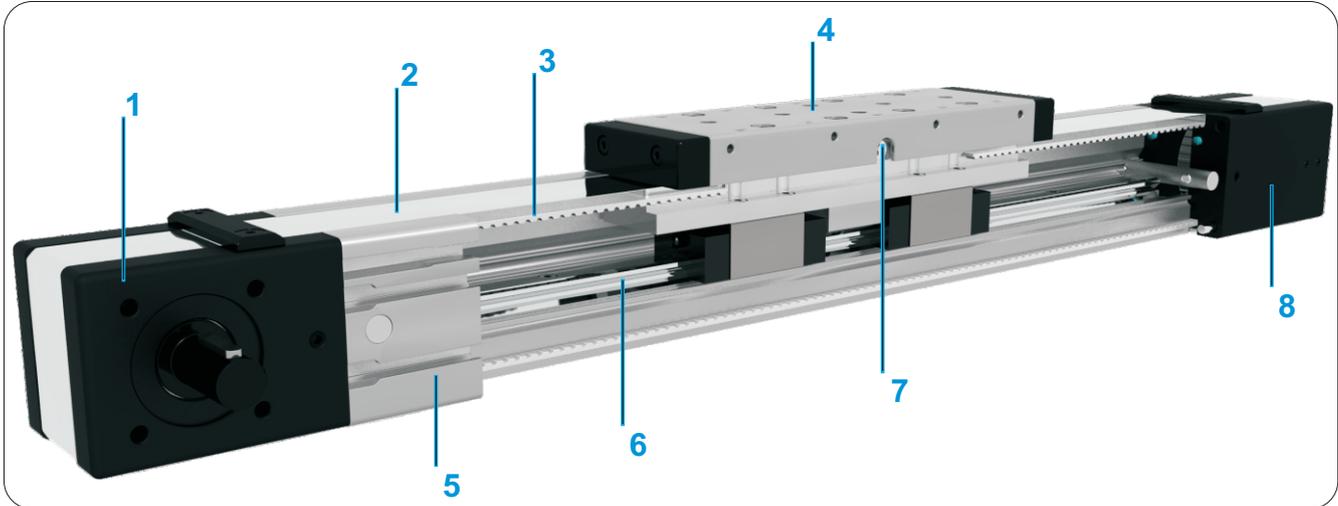
Calculez le poids de l'unité linéaire pour pouvoir choisir l'outil de levage adapté à son transport.

Reportez-vous au catalogue des unités linéaires pour les calculs de poids.

L'axe linéaire doit être entreposé dans un endroit sec, et protégé contre la corrosion. Assurez-vous que l'axe linéaire ne risque pas d'être endommagé.

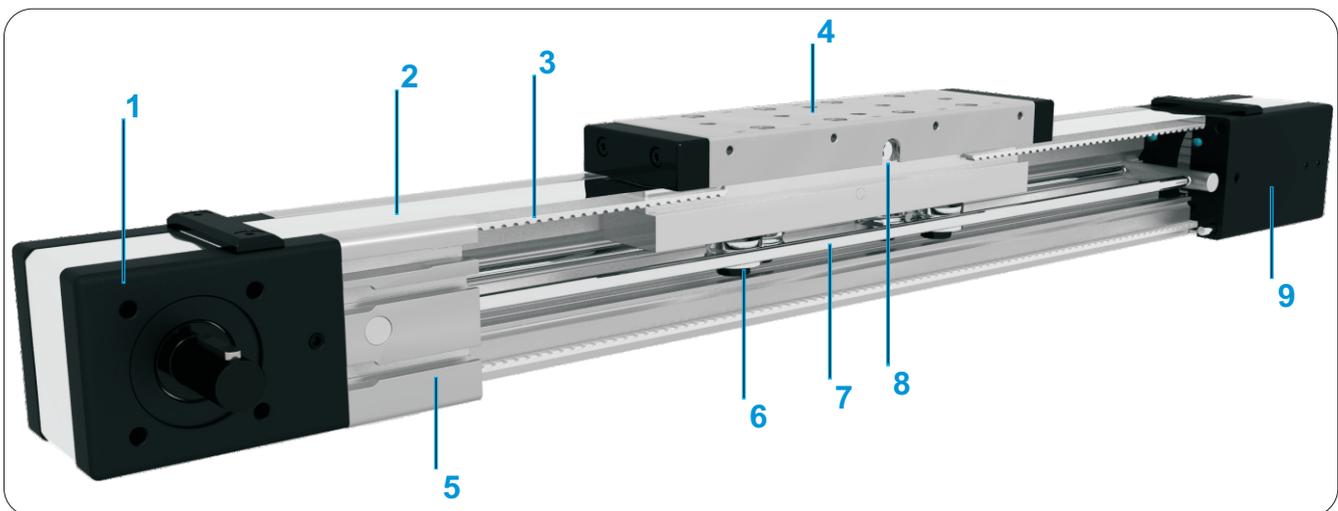
DESCRIPTION DU PRODUIT

Série MTJ



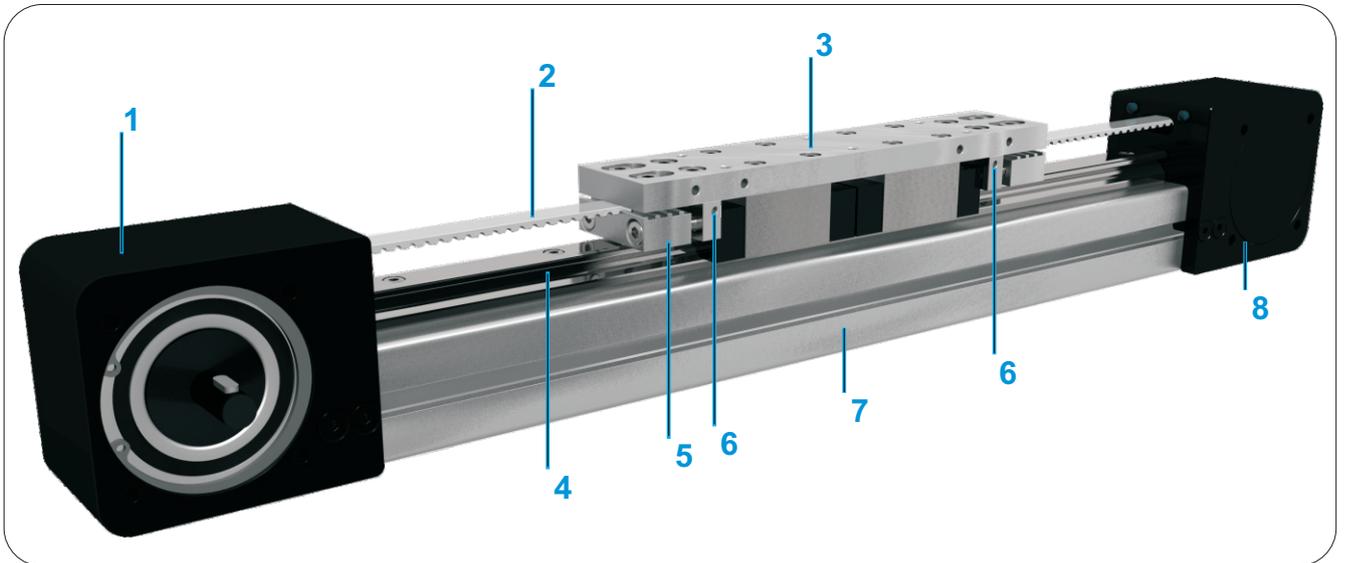
- 1 - Bloc d'entraînement avec poulie
- 2 - Bande de protection résistante à la corrosion (aussi disponible sans bande de protection)
- 3 - Courroie crantée AT en polyuréthane avec armature en acier
- 4 - Chariot avec aimants intégrés
- 5 - Profilé en aluminium anodisé dur
- 6 - Rail de guidage à billes
- 7 - Port de lubrification centralisé des deux côtés
- 8 - Bloc d'extrémité avec système intégré de tension de la courroie

Série MRJ



- 1 - Bloc d'entraînement avec poulie
- 2 - Bande de protection résistante à la corrosion (aussi disponible sans bande de protection)
- 3 - Courroie crantée AT en polyuréthane avec armature en acier
- 4 - Chariot avec aimants intégrés
- 5 - Profilé en aluminium anodisé dur
- 6 - Galets (paliers)
- 7 - Deux tiges guide en acier trempé (58/60 HRC)
- 8 - Port centralisé de lubrification des deux côtés
- 9 - Bloc d'extrémité avec système intégré de tension de la courroie

Série MTJ ECO



- 1 - Bloc d'entraînement avec poulie
- 2 - Courroie crantée AT en polyuréthane avec armature en acier
- 3 - Chariot
- 4 - Rail de guidage à billes
- 5 - Système tendeur de la courroie
- 6 - Port centralisé de lubrification
- 7 - Profilé en aluminium anodisé dur
- 8 - Bloc d'extrémité

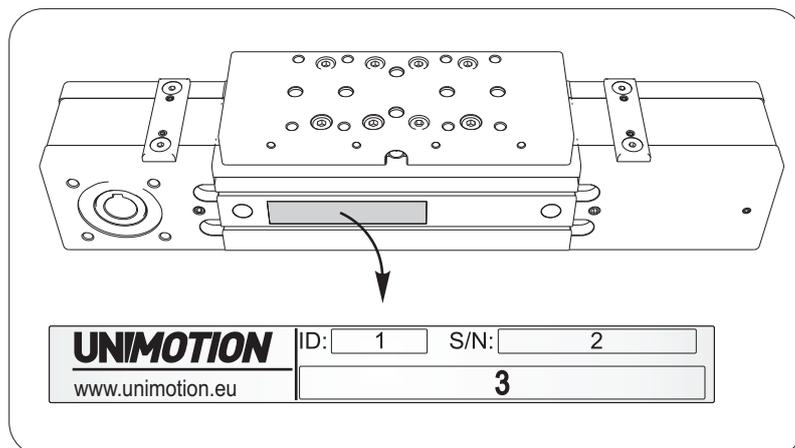


PRESENTATION

Plaque d'identification et pièces supplémentaires ou de remplacement de l'unité linéaire

- 1 - Numéro d'identification
- 2 - Numéro de série
- 3 - Type d'unité linéaire (désignation pour commande)

 Lors de la commande de pièces supplémentaires ou de remplacement pour l'unité linéaire, fournissez toutes les données de la plaque d'identification.



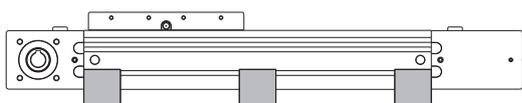
 Les étiquettes doivent être complètement visibles (en particulier les détails du numéro de série) et doivent garantir la conformité avec toutes les instructions qu'elles contiennent. Les étiquettes endommagées ou illisibles doivent être remplacées.

MONTAGE

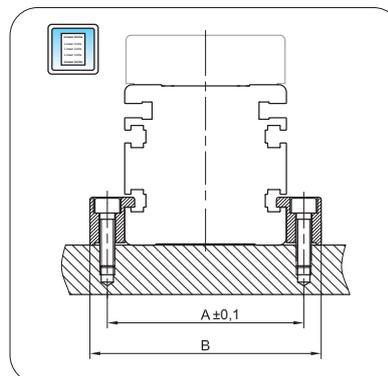
Système de fixation



 L'unité linéaire doit être fixée sur le profilé en aluminium avec des éléments de serrage répartis de manière uniforme sur toute la longueur !



 **Nombre d'éléments de serrage :**
Reportez-vous à la page 7.000.0 de notre catalogue UNITES LINEAIRES.

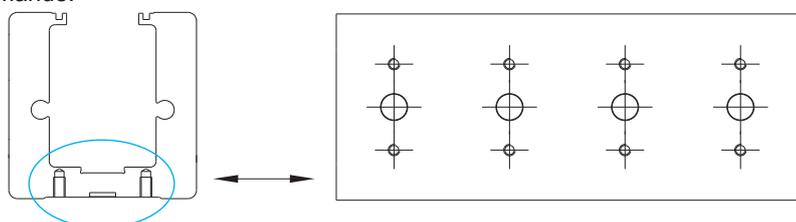


Les modules sont assemblés avec des éléments placés dans la rainure située sur le côté du profilé.

MTJ MRJ	A [mm]	B [mm]
40	50	64,4
65	78	93
80	93	108
110	130	150
ECO		
40	52	66

Système de fixation - Trous taraudés / goupilles

La fixation de l'unité linéaire peut également se faire par le dessous du profilé grâce à des trous taraudés ou pour goupille réalisés sur demande.

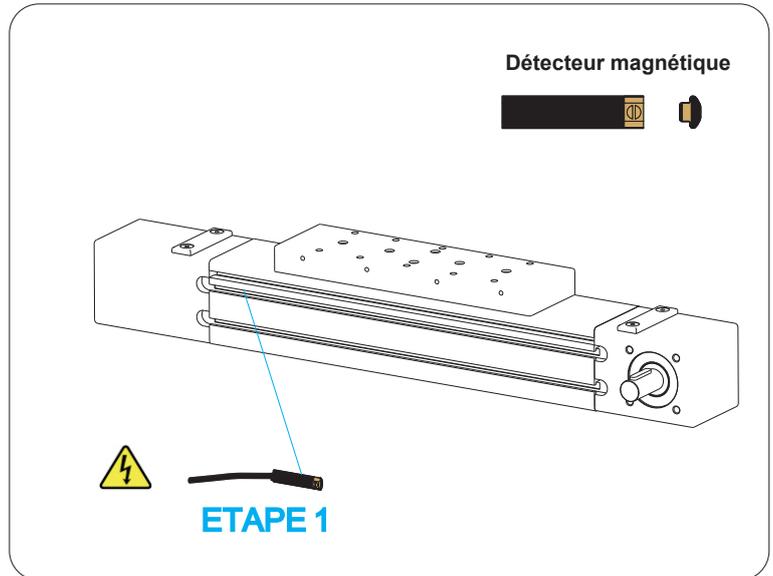


 Les trous taraudés ou pour goupille ne peuvent être réalisés qu'en se basant sur le plan du fabricant qui détermine leur position et leur profondeur. Pour obtenir les plans des positions et profondeurs des trous taraudés ou pour goupilles, veuillez nous contacter.

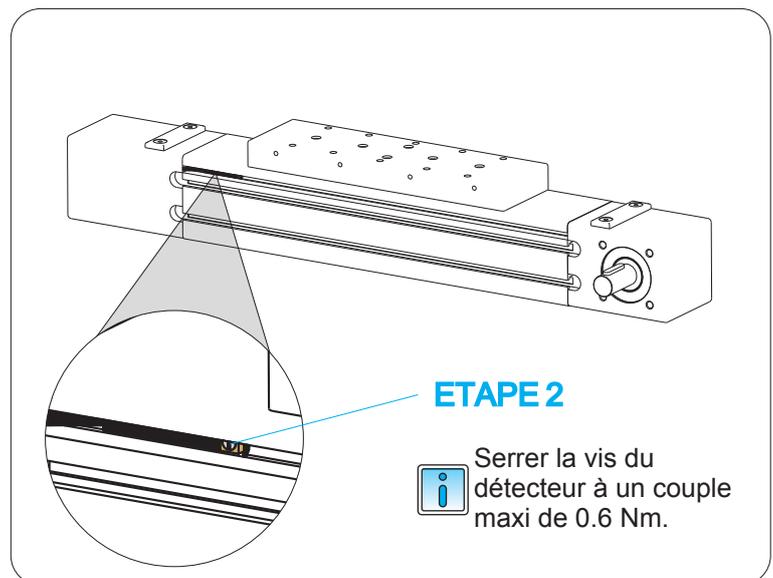
MONTAGE

Détecteur magnétique

ETAPE 1: Le détecteur peut être monté sur le côté gauche ou droit du profilé de l'unité linéaire.



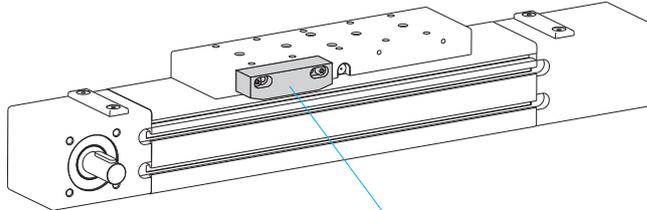
ETAPE 2: Une fois le détecteur placé dans la rainure, serrer la vis.



MONTAGE

Interrupteur mécanique et inductif avec support de fixation

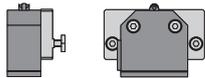
Bloc d'activation



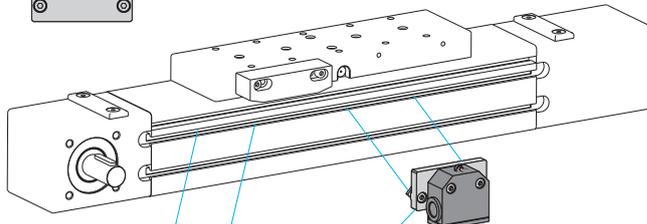
ETAPE 1

ETAPE 1: Montez le bloc d'activation sur le plateau à l'endroit voulu. Il peut être placé du côté droit ou du côté gauche. Une fois le bloc d'activation en place à l'endroit voulu, serrer les vis.

Interrupteur mécanique avec support

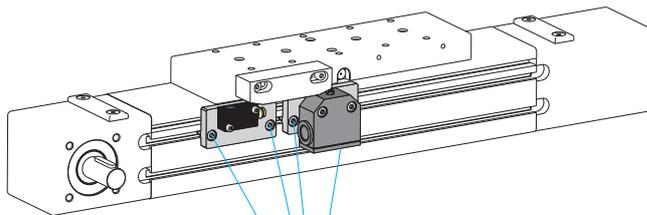


Interrupteur inductif avec support



ETAPE 2

ETAPE 2: Placer les interrupteurs mécaniques ou inductifs avec leurs supports dans les rainures et positionner les aux endroits désirés. Les interrupteurs mécaniques ou inductifs avec leurs supports peuvent être placés dans les rainures des deux côtés du profilé de l'unité linéaire.



ETAPE 3

ETAPE 3: Une fois l'interrupteur mécanique ou inductif et son support placé à l'endroit voulu, serrer les vis du support.

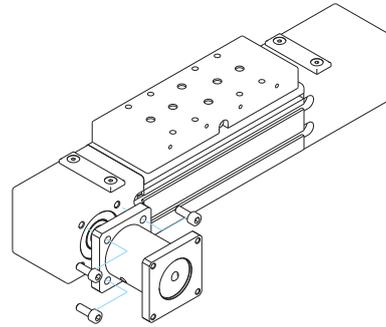


Pour connaître les couples de serrage des vis, se reporter à la page 1.005.0.

Moteur avec accouplement

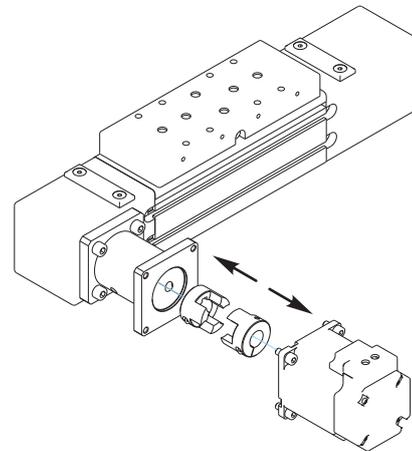
ETAPE 1: Monter la bride moteur à l'endroit prévu sur l'unité linéaire et visser la.

ETAPE 1



ETAPE 2: Placer les deux moitiés d'accouplement sur l'arbre d'entraînement de l'unité linéaire et sur l'arbre du moteur.

ETAPE 2



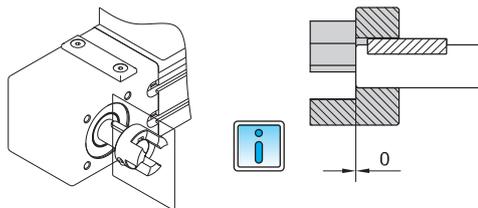
ETAPE 3: S'assurer que les deux moitiés d'accouplement et les arbres sont correctement alignés.

 Serrer les vis sur les moitiés d'accouplement au couple de serrage des accouplements.

ETAPE 4: Insérer l'insert dans une des moitiés d'accouplement.

ETAPE 5: Fixer le moteur sur la bride à l'aide des vis et rapprocher en même temps les deux moitiés d'accouplement.

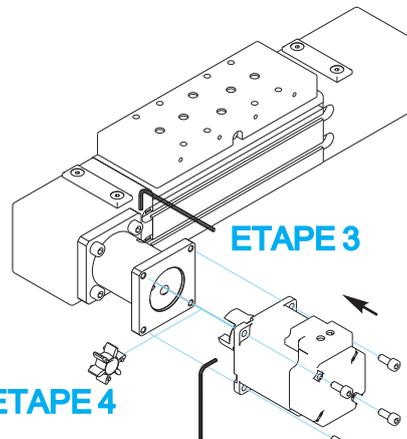
ETAPE 3



ETAPE 4

ETAPE 3

ETAPE 5



 Le couple maximal et la vitesse maximale du moteur ne doivent jamais dépasser les limites de l'unité linéaire.



Pour connaître les couples de serrage des vis, se reporter à la page 1.005.0.

MAINTENANCE



Pour chaque unité linéaire, une première lubrification est réalisée à l'usine avant son expédition. Tous les roulements sont lubrifiés à vie et ne requiert pas de lubrification supplémentaire dans les conditions normales de fonctionnement.

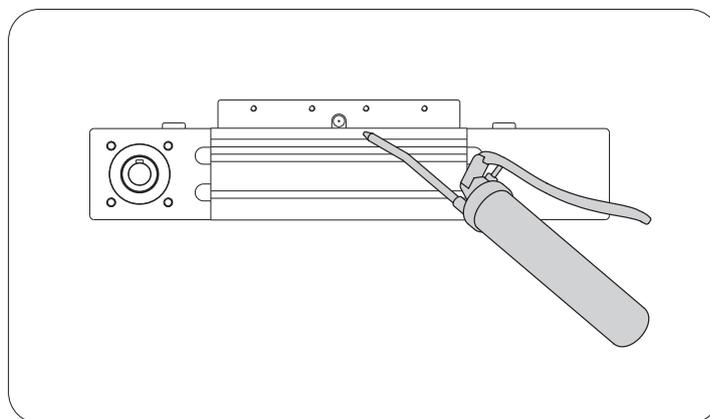
Lubrification du chariot

La lubrification du chariot est réalisée grâce au graisseur DIN 3405 D qui se trouve au centre du chariot.

Lubrification de la bande de protection

Valable uniquement pour les unités linéaires équipées de la bande de protection en acier!

Appliquer un film mince d'huile sur la bande de protection. Une fois l'huile appliquée de façon égale sur la bande de protection, déplacer le chariot sur toute la longueur. Merci de noter, que si l'unité linéaire fonctionne dans un endroit poussiéreux, il est indispensable de lubrifier à nouveau de temps en temps la bande de protection.



Lubrifiant

Graisse recommandée pour MTJ

Lubcon TURMOGREASE Highspeed L 252/3 (K HC P 2/3 K-50)

Huile recommandée pour MRJ

Klüber STRUCTOVIS 15

Huile recommandée pour bande de protection

Lubcon TURMOFLUID ED 13



Pour la lubrification des unités linéaires, utilisez uniquement une graisse lubrifiante. Ne pas utiliser de la graisse contenant des éléments solides.

Quantités de lubrifiant et fréquences

MTJ	Distance parcourue [km]	Graisse - quantité pour relubrification [cm ³]	
		Chariot	2 ^{ème} chariot
65	5000	0.4	0.4
80	5000	0.7	0.7
110	10000	1.4	1.4
ECO			
40	5000	0.7	0.7

MRJ	Distance parcourue [km]	Huile - quantité pour relubrification [cm ³]
80	5000	8
110	5000	12.5



Les fréquences de lubrification indiquées dans les tableaux au-dessus sont suffisantes pour des conditions normales de fonctionnement. Dans le cas de fonctionnements particuliers, nous contacter. La lubrification s'effectue toutes les 500 heures de fonctionnement ou après la distance parcourue indiquée dans les tableaux ci-dessus.

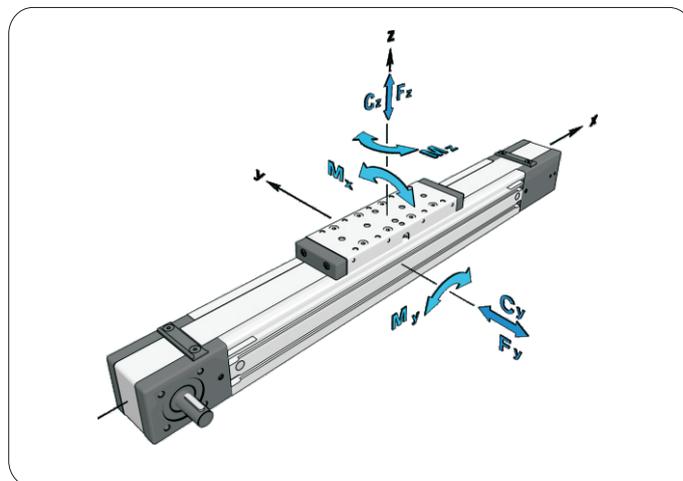
Conditions normales de fonctionnement

Température: 10 °C - 30 °C

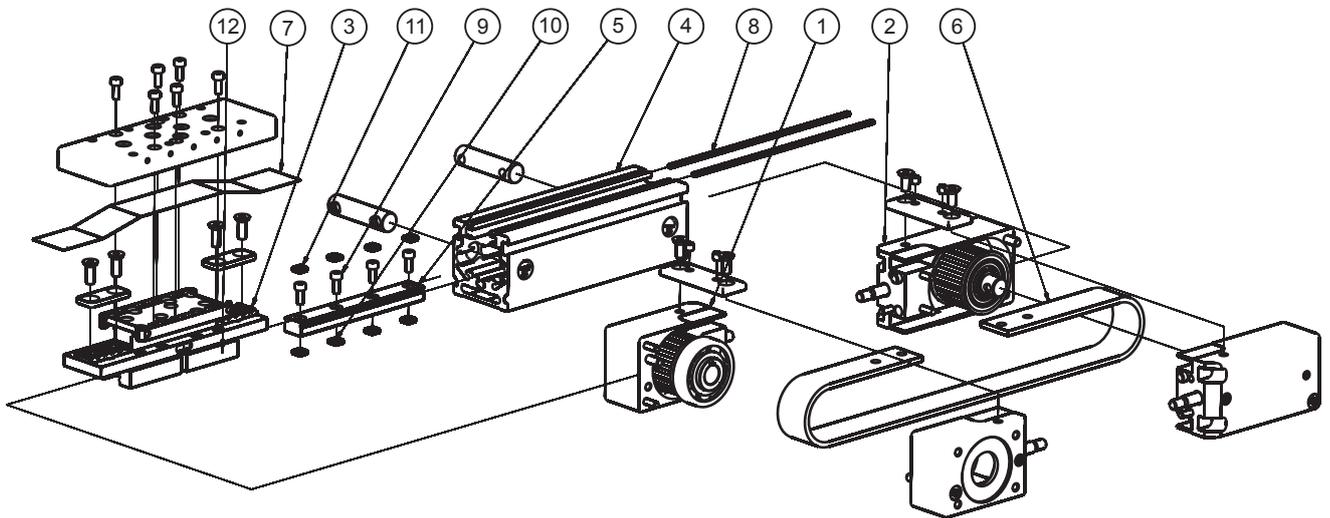
Vitesse de déplacement: MRJ = 10 m/s
MTJ 3 m/s

Course: MTJ MRJ 40 > 50 mm
MTJ MRJ 65, 80, 110 > 60 mm

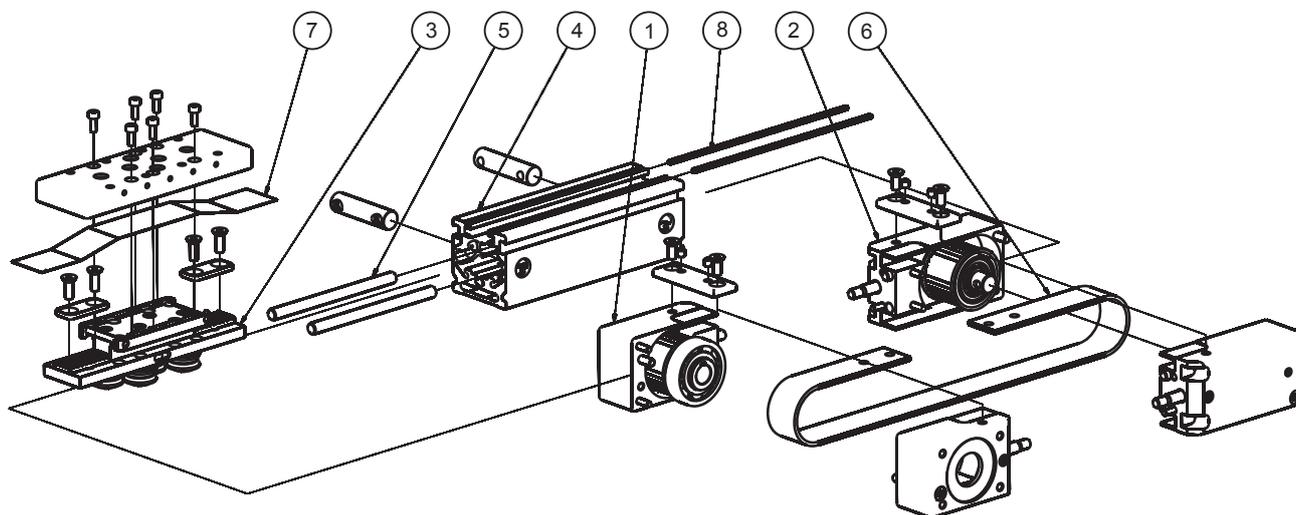
Charge = 0.2 C



NOMENCLATURE MTJ 40

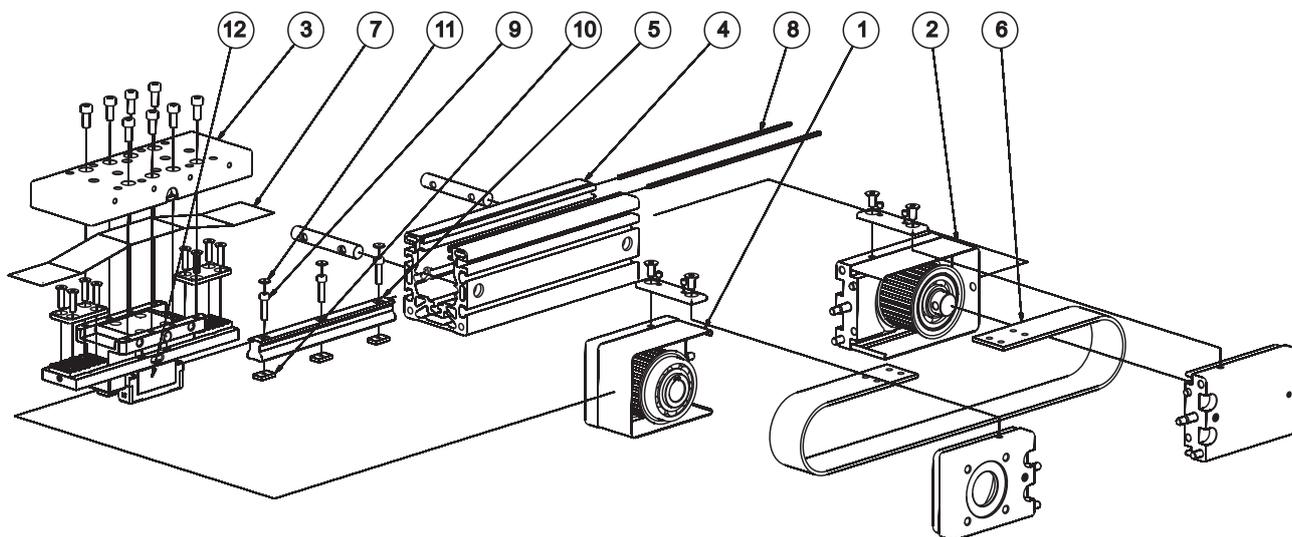


Repère	QTE	DESIGNATION	LONGUEUR / QTE	CODE
1	1	BLOC D'ENTRAINEMENT MTJ / MRJ 40		
		TYPE 0		36543
		TYPE 1L		36644
		TYPE 1R		36772
		TYPE 2		36645
		TYPE 10L		53511
		TYPE 10R		53513
		TYPE 20		53512
2	1	BLOC DE TENSION MTJ / MRJ 40		36541
3	1	CHARIOT MTJ 40		56585
4	1	PROFILE MTJ / MRJ 40	COURSE + 124	36591
5	1	RAIL DE GUIDAGE MR 12 - M	COURSE + 85	8207
6	1	COURROIE CRANTEE AT3 X 20 POUR MTJ / MRJ 40	2 X COURSE + 425	43239
7	1	BANDE DE PROTECTION POUR MTJ / MRJ 40	COURSE + 165	41318
8	2	AIMANTS POUR BANDE DE PROTECTION MTJ / MRJ 40	COURSE + 124	36932
9		VIS SIX PANS CREUX M3 x 8 DIN 912	(LONGUEUR RAIL/25)+0,5	52937
10		ECROU CARRE M3 DIN 562	(LONGUEUR RAIL/25)+0,5	37303
11		CAPUCHON POUR MR12	(LONGUEUR RAIL/25)+0,5	-
12	2	BLOC CHARIOT MINI MR12 MNZZ VS-N		41478

NOMENCLATURE MRJ 40


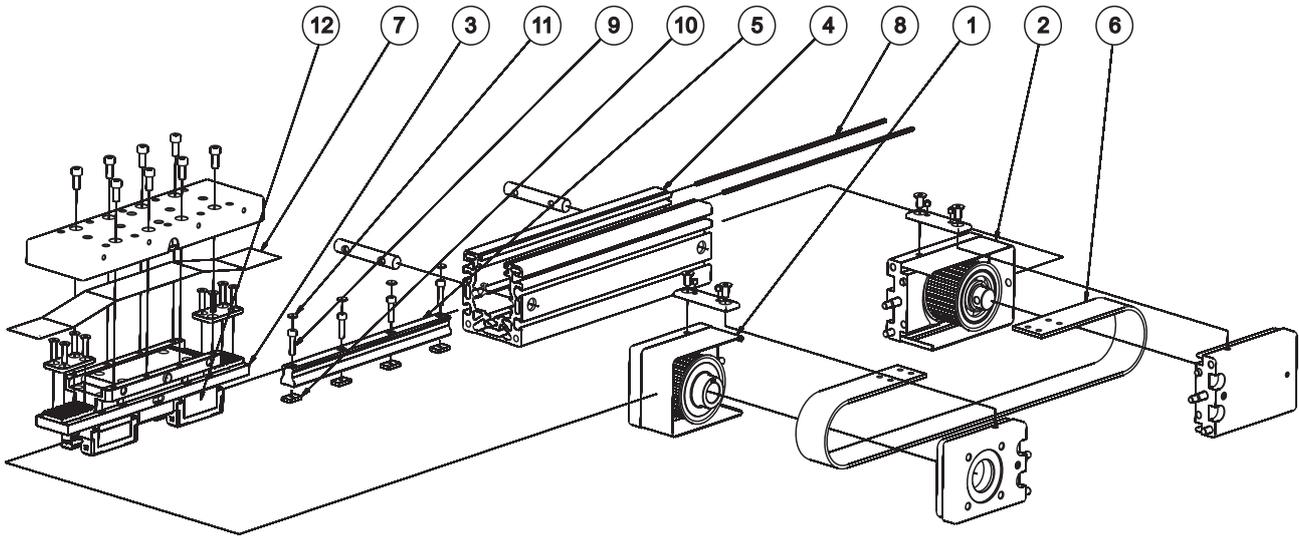
Repère	QTE	DESIGNATION	LONGUEUR	CODE
1	1	BLOC D'ENTRAINEMENT MTJ / MRJ 40		
		TYPE 0		36543
		TYPE 1L		36644
		TYPE 1R		36772
		TYPE 2		36645
		TYPE 10L		53511
		TYPE 10R		53513
		TYPE 20		53512
2	1	BLOC DE TENSION MTJ / MRJ 40		36541
3	1	CHARIOT MRJ 40		36555
4	1	PROFILE MTJ / MRJ 40	COURSE + 124	36591
5	2	TIGES DE GUIDAGE FI 6	COURSE + 85	13271
6	1	COURROIE CRANTEE AT3 X 20 POUR MTJ / MRJ 40	2 X COURSE + 425	43239
7	1	BANDE DE PROTECTION POUR MTJ / MRJ 40	COURSE + 165	41318
8	2	AIMANT POUR BANDE DE PROTECTION MTJ / MRJ 40	COURSE + 124	36932

NOMENCLATURE MTJ 65S



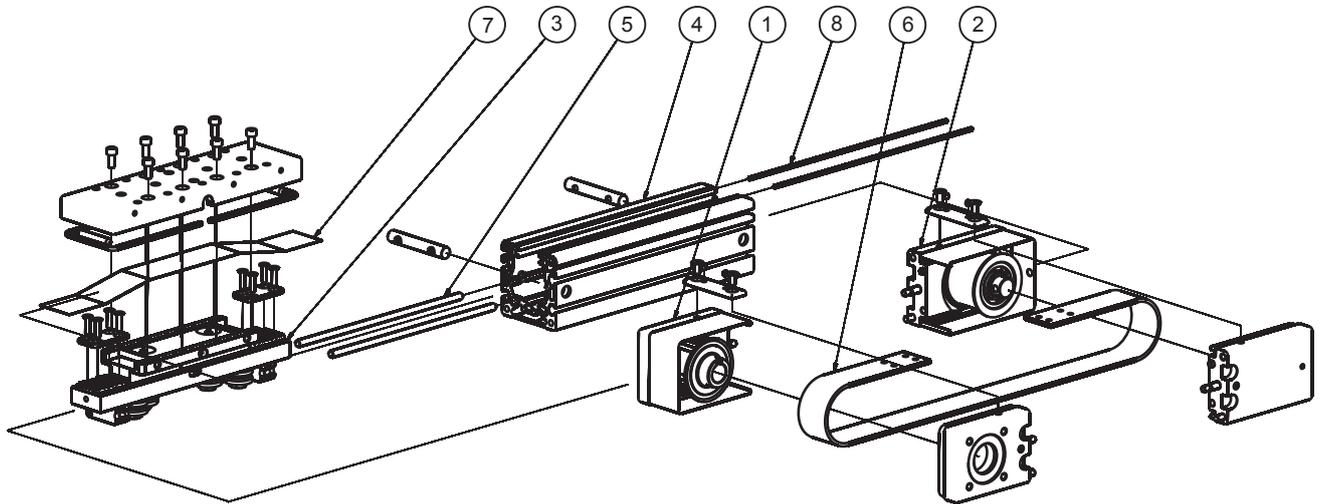
Repère	QTE	DESIGNATION	LONGUEUR / QTE	CODE
1	1	BLOC D'ENTRAINEMENT MTJ / MRJ 65		
		TYPE 0		36615
		TYPE 1L		37033
		TYPE 1R		37039
		TYPE 2		37040
		TYPE 10L		53568
		TYPE 10R		53569
		TYPE 20		53570
2	1	BLOC DE TENSION MTJ / MRJ 65		36616
3	1	CHARIOT MTJ 65 S		36617
4	1	PROFILE MTJ / MRJ 65	COURSE + 180	36620
5	1	RAIL DE GUIDAGE AR - HR 15	COURSE + 140	41518
6	1	COURROIE CRANTEE AT5 X 32 POUR MTJ / MRJ 65	2 X COURSE + 635	41388
7	1	BANDE DE PROTECTION POUR MTJ / MRJ 65	COURSE + 247	41317
8	2	AIMANT POUR BANDE DE PROTECTION MTJ / MRJ 65	COURSE + 180	36933
9		VIS SIX PANS CREUX DIN 912 M4 X 16	(LONGUEUR RAIL/60)+0,5	47079
10		ECROU PLAT POUR RAINURE 5 M4	(LONGUEUR RAIL/60)+0,5	5779
11		CAPUCHON POUR AR - HR 15	(LONGUEUR RAIL/60)+0,5	-
12	1	BLOC CHARIOT HRC15MN S V1 N		41509

NOMENCLATURE MTJ 65 L



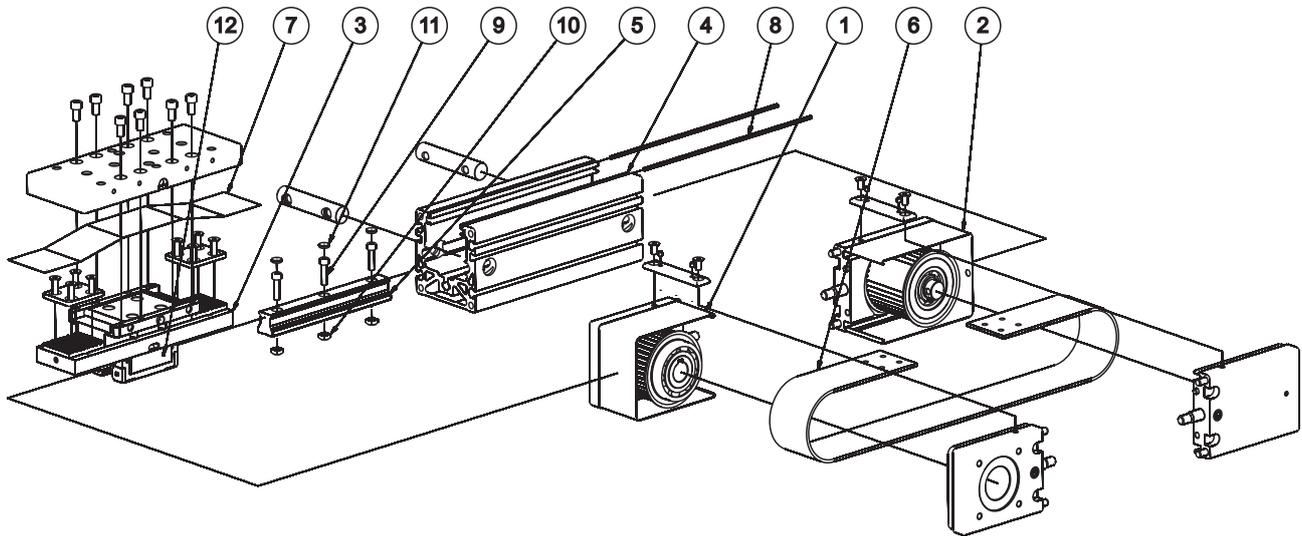
Repère	QTE	DESIGNATION	LONGUEUR / QTE	CODE
1	1	BLOC D'ENTRAINEMENT MTJ / MRJ 65		
		TYPE 0		36615
		TYPE 1L		37033
		TYPE 1R		37039
		TYPE 2		37040
		TYPE 10L		53568
		TYPE 10R		53569
		TYPE 20		53570
2	1	BLOC DE TENSION MTJ / MRJ 65		36616
3	1	CHARIOT MTJ 65 L		36618
4	1	PROFILE MTJ / MRJ 65	COURSE + 230	36620
5	1	RAIL DE GUIDAGE AR - HR 15	COURSE + 190	41518
6	1	COURROIE CRANTEE AT5 X 32 POUR MTJ / MRJ 65	2 X COURSE + 685	41388
7	1	BANDE DE PROTECTION POUR MTJ / MRJ 65	COURSE + 297	41317
8	2	AIMANT POUR BANDE DE PROTECTION MTJ / MRJ 65	COURSE + 230	36933
9		VIS DIN 912 M4 X 16	(LONGUEUR RAIL/60)+0,5	47079
10		ECROU PLAT POUR RAINURE 5 M4	(LONGUEUR RAIL/60)+0,5	5779
11		CAPUCHON POUR AR - HR 15	(LONGUEUR RAIL/60)+0,5	-
12	2	BLOC CHARIOT HRC15MN S V1 N		41509

NOMENCLATURE MRJ 65 L



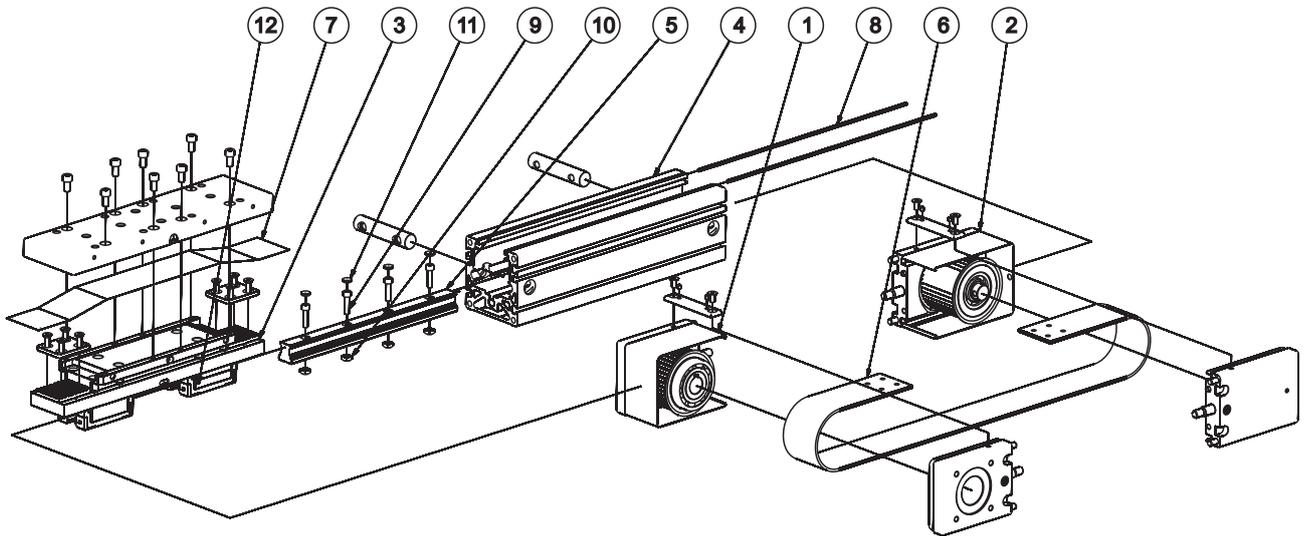
Repère	QTE	DESIGNATION	LONGUEUR	CODE
1	1	BLOC D'ENTRAINEMENT MTJ / MRJ 65		
		TYPE 0		36615
		TYPE 1 - L		37033
		TYPE 1 - R		37039
		TYPE 2		37040
		TYPE 10 - L		53568
		TYPE 10 - R		53569
		TYPE 20		53570
2	1	BLOC DE TENSION MTJ / MRJ 65		36616
3	1	CHARIOT MRJ 65		36619
4	1	PROFILE MTJ / MRJ 65	COURSE + 230	36620
5	2	TIGES DE GUIDAGE FI 6	COURSE + 190	13271
6	1	COURROIE CRANTEE AT5 X 32 POUR MTJ / MRJ 65	2 X COURSE + 685	41388
7	1	BANDE DE PROTECTION POUR MTJ / MRJ 65	COURSE + 297	36931
8	2	AIMANT POUR BANDE DE PROTECTION MTJ / MRJ 65	COURSE + 230	36933

NOMENCLATURE MTJ 80 S

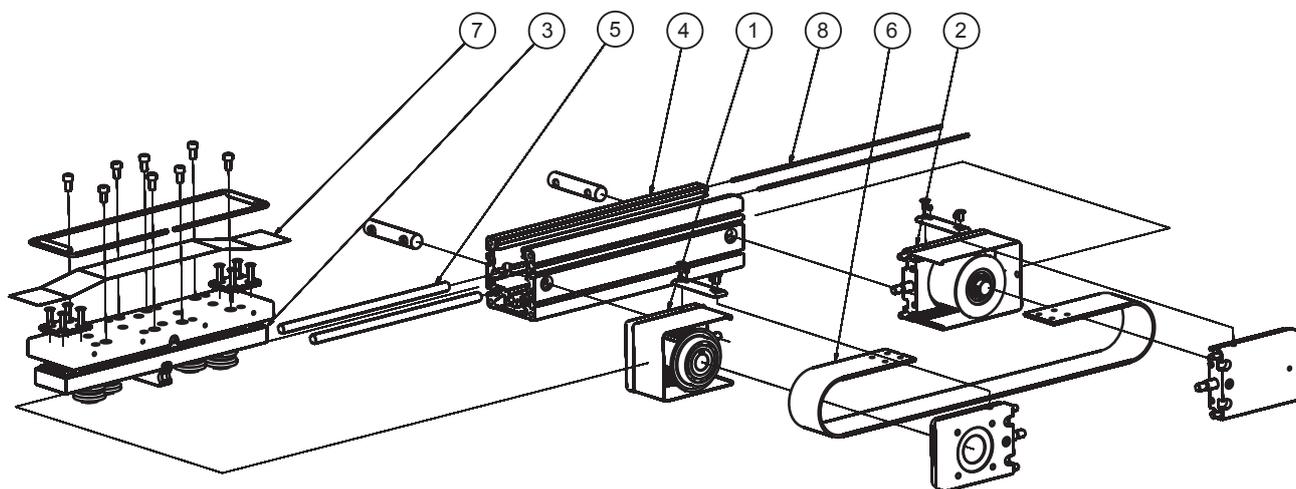


Repère	QTE	DESIGNATION	LONGUEUR / QTE	CODE
1	1	BLOC D'ENTRAINEMENT MTJ / MRJ 80		
		TYPE 0		36700
		TYPE 1L		36770
		TYPE 1R		36766
		TYPE 2		36767
		TYPE 10L		53679
		TYPE 10R		53114
		TYPE 20		53680
2	1	BLOC DE TENSION MTJ / MRJ 80		36684
3	1	CHARIOT MTJ 80 S		36722
4	1	PROFILE MTJ / MRJ 80	COURSE + 212	36889
5	1	RAIL DE GUIDAGE AR - HR 20	COURSE + 150	41515
6	1	COURROIE CRANTEE AT5 X 50 POUR MTJ / MRJ 80	2 X COURSE + 750	41389
7	1	BANDE DE PROTECTION POUR FOR MTJ / MRJ 80	COURSE + 275	41319
8	2	AIMANT POUR BANDE DE PROTECTION MTJ / MRJ 80	COURSE + 212	36933
9		VIS DIN 912 M5 X 22	(LONGUEUR RAIL /60)+0,5	47086
10		ECROU CARRE DIN 557 M5	(LONGUEUR RAIL/60)+0,5	40769
11		CAPUCHON POUR AR - HR 20	(LONGUEUR RAIL/60)+0,5	-
12	1	BLOC CHARIOT HRC20MN S V1 N		41512

NOMENCLATURE MTJ 80 L

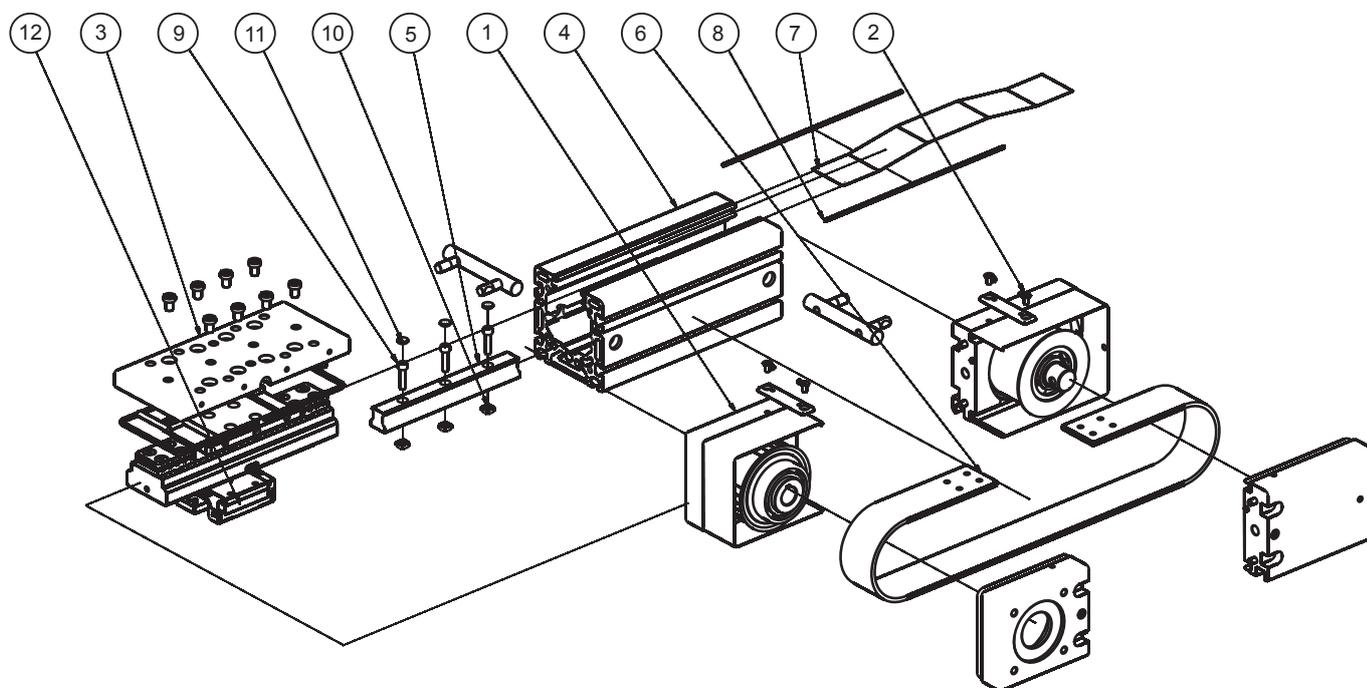


Repère	QTE	DESIGNATION	LONGUEUR / QTE	CODE
1	1	BLOC D'ENTRAINEMENT MTJ / MRJ 80		
		TYPE 0		36700
		TYPE 1L		36770
		TYPE 1R		36766
		TYPE 2		36767
		TYPE 10L		53679
		TYPE 10R		53114
		TYPE 20		53680
2	1	BLOC DE TENSION MTJ / MRJ 80		36684
3	1	CHARIOT MTJ 80 L		36743
4	1	PROFILE MTJ / MRJ 80	COURSE + 302	36889
5	1	RAIL DE GUIDAGE AR - HR 20	COURSE + 240	41515
6	1	COURROIE CRANTEE AT5 X 50 FOR MTJ / MRJ 80	2 X COURSE + 840	41389
7	1	BANDE DE PROTECTION POUR MTJ / MRJ 80	COURSE + 365	41319
8	2	AIMANT POUR BANDE DE PROTECTION MTJ / MRJ 80	COURSE + 302	36933
9		VIS DIN 912 M5 X 22	(LONGUEUR RAIL/60)+0,5	47086
10		ECROU CARRE DIN 557 M5	(LONGUEUR RAIL/60)+0,5	40769
11		CAPUCHON POUR AR - HR 20	(LONGUEUR RAIL/60)+0,5	-
12	2	BLOC CHARIOT HRC20MN S V1 N		41512

NOMENCLATURE MRJ 80 L


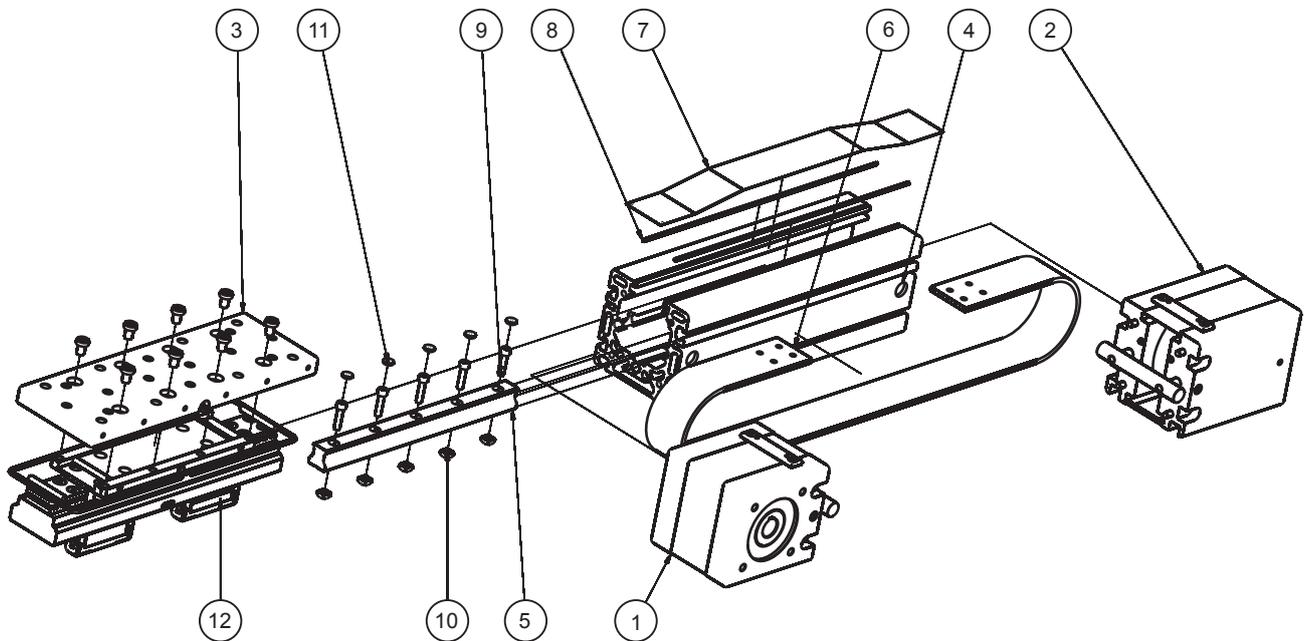
Repère	QTE	DESIGNATION	LONGUEUR	CODE
1	1	BLOC D'ENTRAINEMENT MTJ / MRJ 80		
		TYPE 0		36700
		TYPE 1 L		36770
		TYPE 1R		36766
		TYPE 2		36767
		TYPE 10L		53679
		TYPE 10R		53114
		TYPE 20		53680
2	1	BLOC DE TENSION MTJ / MRJ 80		36684
3	1	CHARIOT MRJ 80		36870
4	1	PROFILE MTJ / MRJ 80	COURSE + 302	36889
5	2	TIGES DE GUIDAGE FI 10	COURSE + 240	13273
6	1	COURROIE CRANTEE AT5 X 50 POUR MTJ / MRJ 80	2 X COURSE + 840	41389
7	1	BANDE DE PROTECTION POUR MTJ / MRJ 80	COURSE + 365	41319
8	2	AIMANT POUR BANDE DE PROTECTION MTJ / MRJ 80	COURSE + 302	36933

NOMENCLATURE MTJ 110 S



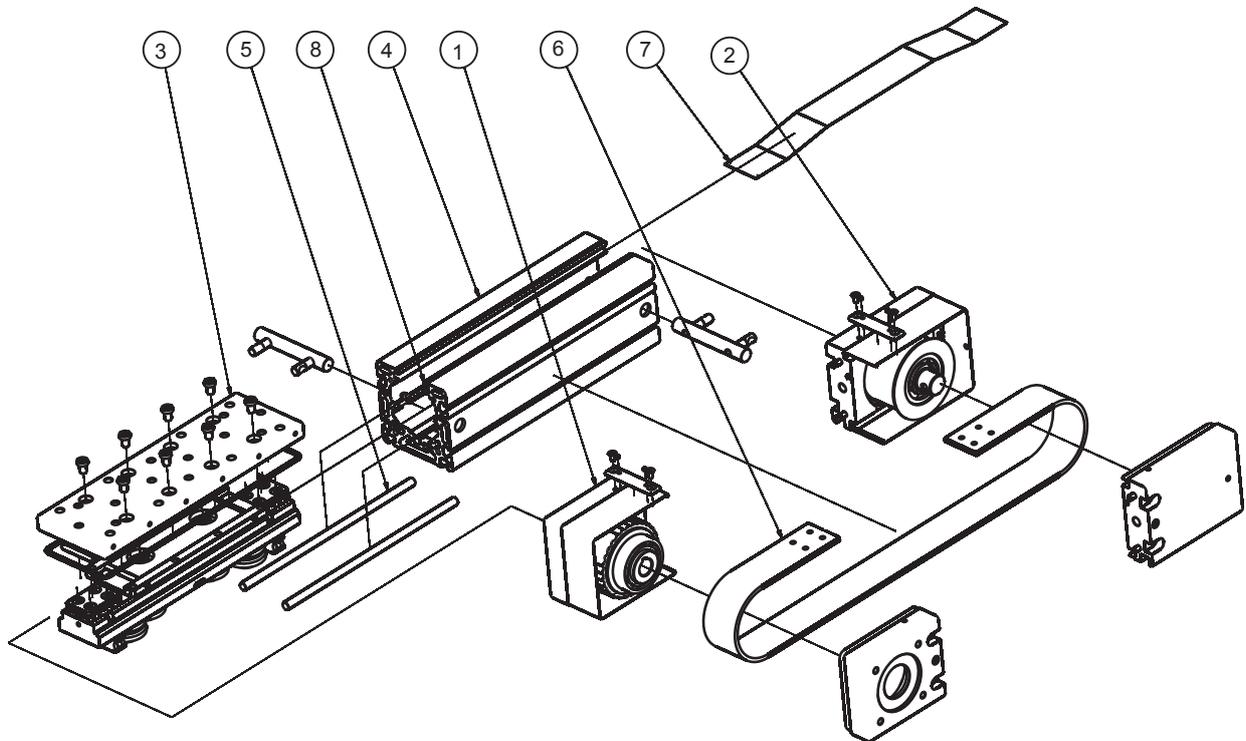
Repère	QTE	DESIGNATION	LONGUEUR / QTE	CODE
1	1	BLOC D'ENTRAINEMENT MTJ / MRJ 110		
		TYPE 0		44553
		TYPE 1L		44554
		TYPE 1R		44555
		TYPE 2		44556
		TYPE 10L		53790
		TYPE 10R		53791
		TYPE 20		53792
2	1	BLOC DE TENSION MTJ / MRJ 110		44535
3	1	CHARIOT MTJ 110 S		44598
4	1	PROFILE MTJ / MRJ 110	COURSE + 252	43955
5	1	RAIL DE GUIDAGE AR - HR 25	COURSE + 190	42972
6	1	COURROIE CRANTEE AT10 X 50 POUR MTJ / MRJ 110	2 X COURSE + 1000	43884
7	1	BANDE DE PROTECTION POUR MTJ / MRJ 110	COURSE + 329	41319
8	2	AIMANT POUR BANDE DE PROTECTION MTJ / MRJ 110	COURSE + 252	36933
9		VIS DIN 912 M6 X 25	(LONGUEUR RAIL/60)+0,5	47070
10		ECROU CARRE M6 DIN 557	(LONGUEUR RAIL/60)+0,5	44454
11		CAPUCHON POUR AR - HR 25	(LONGUEUR RAIL/60)+0,5	-
12	1	BLOC CHARIOT ARC25MN S V1 N		44932

NOMENCLATURE MTJ 110 L

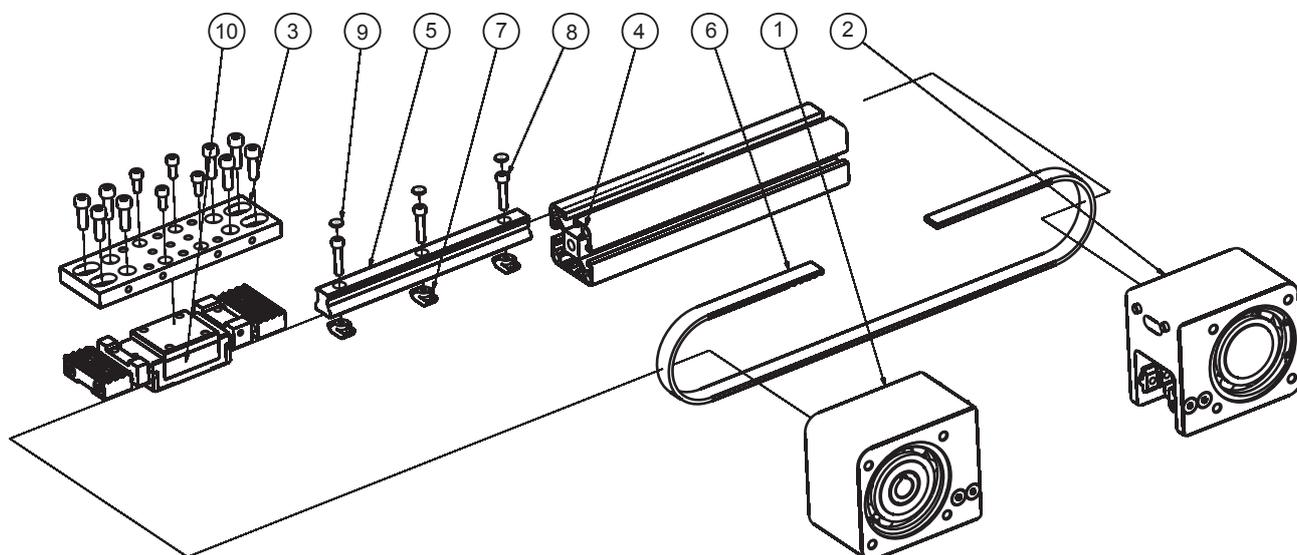


Repère	QTE	DESIGNATION	LONGUEUR / QTE	CODE
1	1	BLOC D'ENTRAINEMENT MTJ / MRJ 110		
		TYPE 0		44553
		TYPE 1L		44554
		TYPE 1R		44555
		TYPE 2		44556
		TYPE 10L		53790
		TYPE 10R		53791
		TYPE 20		53792
2	1	BLOC DE TENSION MTJ / MRJ 110		44535
3	1	CHARIOT MTJ 110 L		44599
4	1	PROFILE MTJ / MRJ 110	COURSE + 342	43955
5	1	RAIL DE GUIDAGE AR - HR 25	COURSE + 280	42972
6	1	COURROIE CRANTEE AT10 X 50 POUR MTJ / MRJ 110	2 X COURSE + 1090	44482
7	1	BANDE DE PROTECTION POUR MTJ / MRJ 110	COURSE + 420	41319
8	2	AIMANT POUR BANDE DE PROTECTION MTJ / MRJ 110	COURSE + 342	36933
9		VIS DIN 912 M6 X 25	(LONGUEUR RAIL/60)+0,5	47070
10		ECROU CARRE M6 DIN 557	(LONGUEUR RAIL/60)+0,5	44454
11		CAPUCHON POUR AR - HR 25	(LONGUEUR RAIL/60)+0,5	-
12	2	BLOC CHARIOT ARC25MN S V1 N		44932

NOMENCLATURE MRJ 110 L

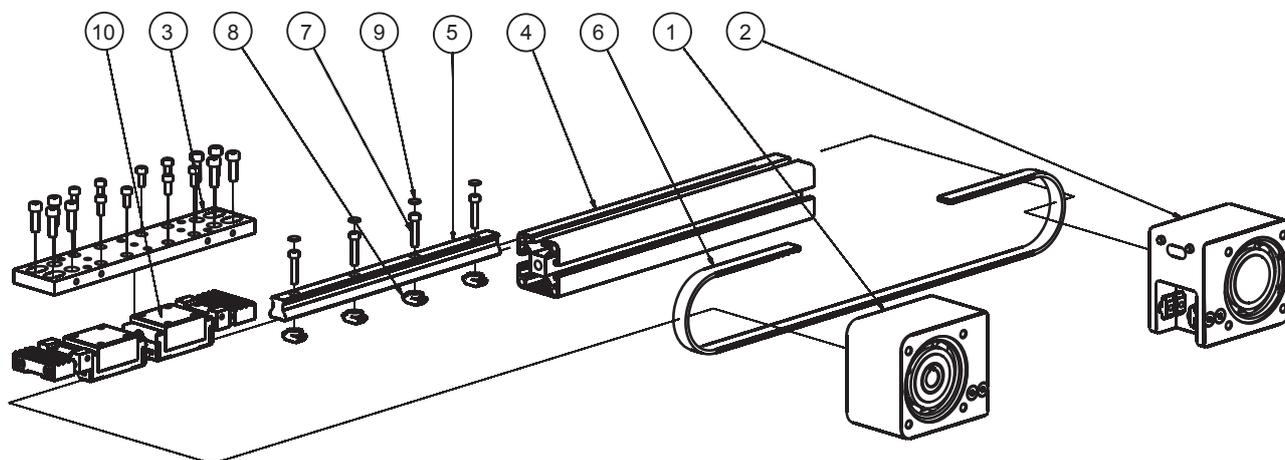


Repère	QTE	DESIGNATION	LONGUEUR	CODE
1	1	BLOC D'ENTRAINEMENT MTJ / MRJ 110		
		TYPE 0		44553
		TYPE 1L		44554
		TYPE 1R		44555
		TYPE 2		44556
		TYPE 10L		53790
		TYPE 10R		53791
		TYPE 20		53792
2	1	BLOC DE TENSION MTJ / MRJ 110		44535
3	1	CHARIOT MRJ 110		44642
4	1	PROFILE MTJ / MRJ 110	COURSE + 342	43955
5	2	TIGES DE GUIDAGE FI 10 POUR MRJ 110	COURSE + 280	13273
6	1	COURROIE CRANTEE AT10 X 50 POUR MTJ / MRJ 110	2 X COURSE + 1090	44482
7	1	BANDE DE PROTECTION POUR MTJ / MRJ 110	COURSE + 420	41319
8	2	AIMANT POUR BANDE DE PROTECTION MTJ / MRJ 110	COURSE + 342	36933

NOMENCLATURE MTJ ECO 40 S


Repère	QTE	DESIGNATION	LONGUEUR / QTE	CODE
1	1	BLOC D'ENTRAINEMENT MTJ ECO 40		
		TYPE 0		37196
		TYPE 1L		37189
		TYPE 1R		41030
		TYPE 2		37190
		TYPE 10L		53517
		TYPE 10R		53516
		TYPE 20		53518
2	1	BLOC ENTRAINE MTJ ECO 40		37179
3	1	CHARIOT MTJ ECO 40 S		37210
4	1	PROFILE MTJ ECO 40	COURSE + 187	36439
5	1	RAIL DE GUIDAGE AR - HR 15	COURSE + 146	41518
6	1	COURROIE CRANTEE AT5 X 12 POUR MTJ ECO 40	2 X COURSE + 605	37198
7		ECROU 8 - M4	(LONGUEUR RAIL/60)+0,5	5704
8		VIS ALLEN M4 x 20 DIN 912	(LONGUEUR RAIL/60)+0,5	47078
9		CAPUCHON POUR AR - HR 15	(LONGUEUR RAIL/60)+0,5	-
10	1	BLOC CHARIOT HRC15MN S V1 N		41509

NOMENCLATURE MTJ ECO 40 L



Repère	QTE	DESIGNATION	LONGUEUR / QTE	CODE
1	1	BLOC D'ENTRAINEMENT MTJ ECO 40		
		TYPE 0		37196
		TYPE 1L		37189
		TYPE 1R		41030
		TYPE 2		37190
		TYPE 10L		53517
		TYPE 10R		53516
		TYPE 20		53518
2	1	BLOC ENTRAINE MTJ ECO 40		37179
3	1	CHARIOT MTJ ECO 40 L		37183
4	1	PROFILE MTJ ECO 40	COURSE + 255	36439
5	1	RAIL DE GUIDAGE AR-HR 15	COURSE + 214	41518
6	1	COURROIE CRANTEE AT5 X 12 POUR MTJ ECO 40	2 X COURSE + 675	37198
7		VIS ALLEN M4 x 20 DIN 912	(RAIL LONGUEUR/60)+0,5	47078
8		ECROU 8 - M4	(RAIL LONGUEUR/60)+0,5	5704
9		CAPUCHON POUR AR - HR 15	(RAIL LONGUEUR/60)+0,5	-
10	2	BLOC CHARIOT HRC15MN S V1 N		41509

REPLACEMENT DES PIÈCES D'ASSEMBLAGE - SÉRIES MTJ/MRJ

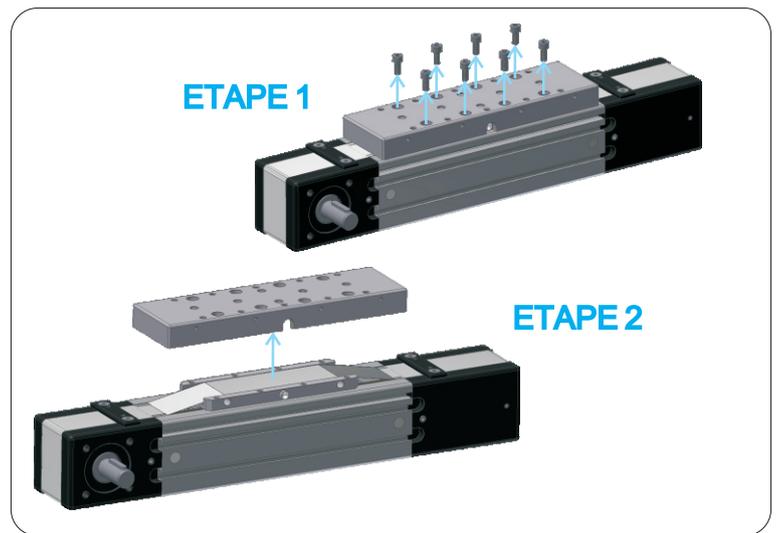
⚠ Avant toute opération, assurez vous que le module est déconnecté du réseau électrique pour éviter d'éventuelles blessures provoquées par le courant électrique ou les éléments en mouvement.

Démonter le plateau du chariot

Etape 1: dévisser les vis.

Etape 2: enlever le plateau.

Note: pour monter le plateau, suivre la procédure inverse.



Remplacer la bande de protection

Etape 1: Démontez le plateau en suivant la procédure du chapitre "démontage du plateau du chariot".

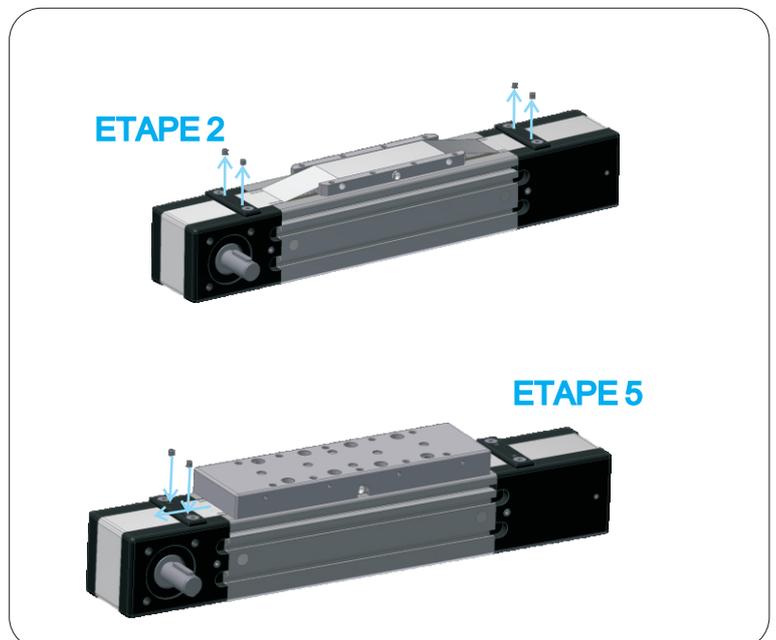
Etape 2: Dévissez les vis d'arrêt qui maintiennent la bande de protection et l'enlever.

⊘ **Etape 3:** Mettre en place la nouvelle bande de protection sur le dessus de l'unité et la fixer à un bloc d'extrémité.

⊘ **Etape 4:** Faire glisser le chariot le plus près possible du bloc d'extrémité auquel la bande de protection est fixée et visser le plateau au dessus de la bande de protection sur le chariot.

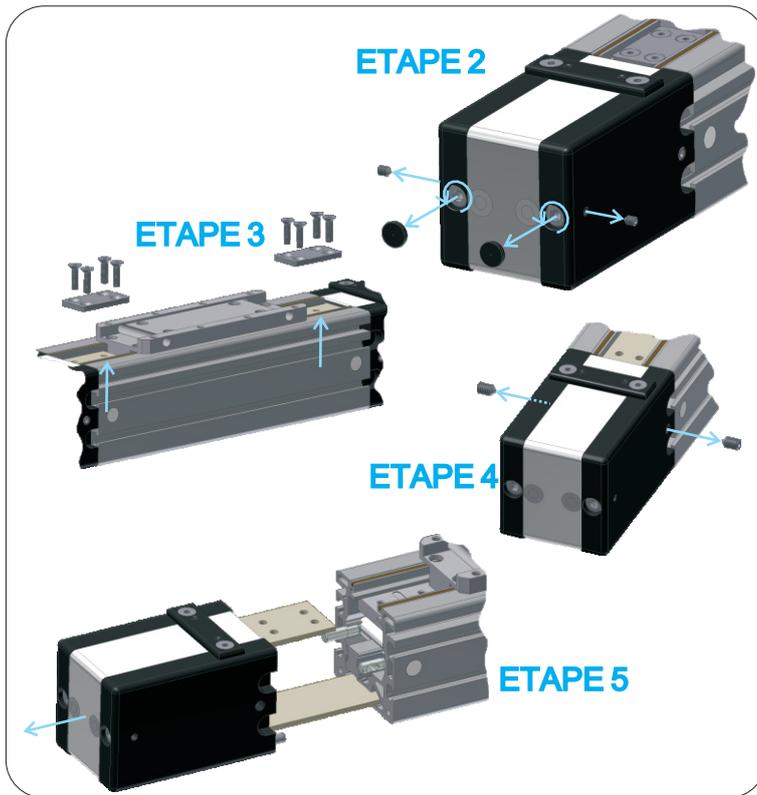
Remarque: Au moment de mettre en position le plateau, faire attention au graisseur.

⊘ **Etape 5:** Faire glisser à la main vers l'extrémité libre afin de la fixer. Du côté du bloc d'extrémité, maintenir sous tension la bande de protection et serrer deux vis d'arrêt pour la fixer.



Remarque: Toutes les vis (sauf les vis d'arrêt) doivent être collées (Loctite 243) et visser aux couples précisés dans les tableaux de la page 1.005.0 sauf précision contraire.

Démonter les blocs d'extrémité



Etape 1: Démontez la bande de protection et le plateau conformément aux procédures décrites dans les chapitres précédents.

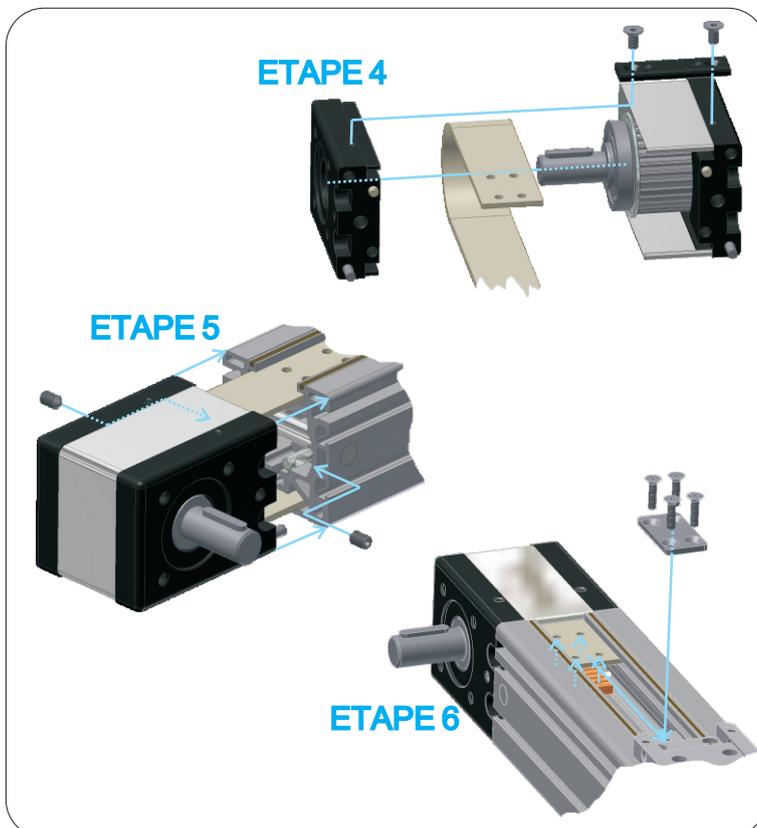
Etape 2: Détendre la courroie en dévissant les deux vis d'arrêt du côté du bloc de tension et deux vis de tension sous les bouchons en plastique. Compter le nombre de tours nécessaire au vissage des vis de tension (étant donné que vous en aurez besoin pour tendre à nouveau la courroie crantée).

Etape 3: Détacher la courroie crantée du chariot en dévissant les vis qui tiennent la courroie.

Etape 4: Enlever les vis d'arrêt qui tiennent un des blocs d'extrémité ou les deux en fonction de votre besoin.

Etape 5: Retirer les blocs d'extrémité du profilé.

Remplacer la courroie crantée



Etape 1: Retirer la bande de protection et le plateau de l'unité linéaire.

Etape 2: Retirer les blocs d'extrémité de l'unité linéaire.

Etape 3: Retirer la courroie crantée de l'unité linéaire.

Etape 4: Monter la courroie dans le bloc d'extrémité en enlevant le support de la bande de protection et en retirant les blocs d'extrémité. Pour le bloc de tension, il est aussi nécessaire d'enlever une vis de tension.

Etape 5: Fixer le bloc d'entraînement au profilé.

Etape 6: Placer la crémaillère (en orange) sous l'extrémité de la courroie crantée. S'assurer que les trous soient alignés. La tenir avec une pince ou une clé hexagonale (clé Allen). La tirer en même temps que la courroie jusqu'à ce qu'elle corresponde à un cran. Coller et visser les vis pour bloquer en position la courroie. Serrer les vis à :

MTJ40-1Nm	MTJ65-1Nm
MTJ80-1.5Nm	MTJ110-3.5Nm

Etape 7: Répéter l'étape 6 de l'autre côté en rapprochant le bloc de tension du profilé. Une fois la courroie en place, serrer les vis d'arrêt afin de fixer le bloc d'extrémité au profil.

Etape 7: Remonter la bande de protection, le support de la bande et le plateau.

Remarque: Toutes les vis (sauf les vis d'arrêt) doivent être collées (Loctite 243) et visser aux couples précisés dans les tableaux de la page 1.005.0 sauf précision contraire.

Régler la tension de la courroie crantée

Etape 1: Enlever les autocollants des trous d'observation.

MA **Etape 2:** Tendre la courroie. Tourner les deux vis de tension du bloc de tension du même nombre de tours que quand la courroie a été détendue.

Note: La clavette peut être dans n'importe quelle position. On peut tourner l'arbre avant de tendre la courroie de façon à ce que le chariot puisse se déplacer vers le bloc d'extrémité entraînant.

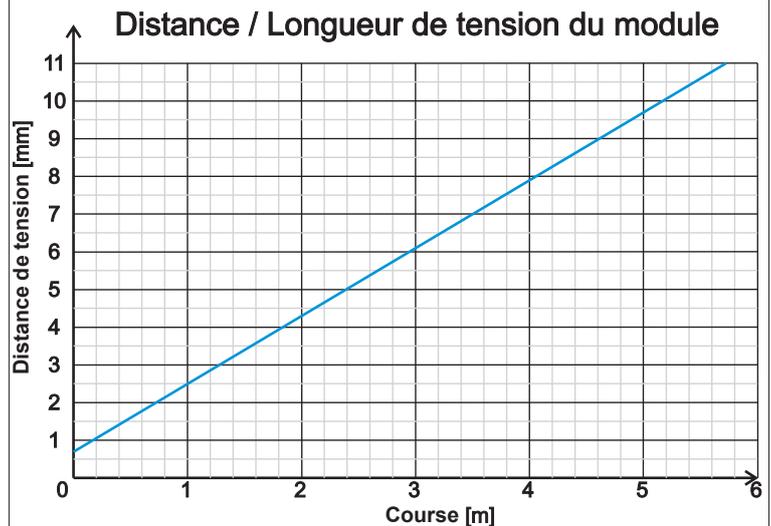
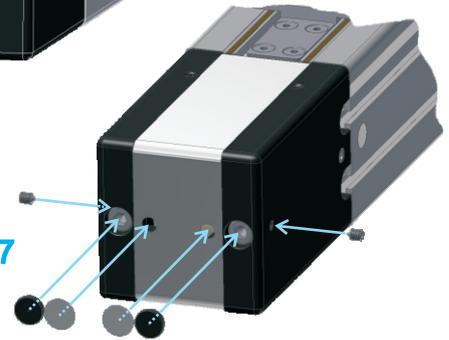
Etape 3: S'assurer que la courroie tourne au milieu de la poulie. Vérifier en regardant à travers les trous d'observation et visser ou dévisser une des vis de tension petit à petit si nécessaire.

Note: Pour cette étape le chariot a besoin de se déplacer le long du profilé.

Etape 4: Bloquer les vis de tension en serrant les deux vis d'arrêt qui sont situées de chaque côté du bloc de tension. Fermer les trous des vis de tension à l'aide des bouchons en plastique et les trous d'observation avec les autocollants.

Autre possibilité pour l'étape 2: Tourner les vis de tension jusqu'à ce que la courroie commence à se tendre. Vérifier la distance de tension sur le graphique et calculer le nombre de tours à appliquer aux vis. Tendre la courroie en tournant les vis.

ETAPE 2

STEP 7


Taille du Module	Pas de la vis [mm]
40	0.7
65	1
80	1
110	1.25

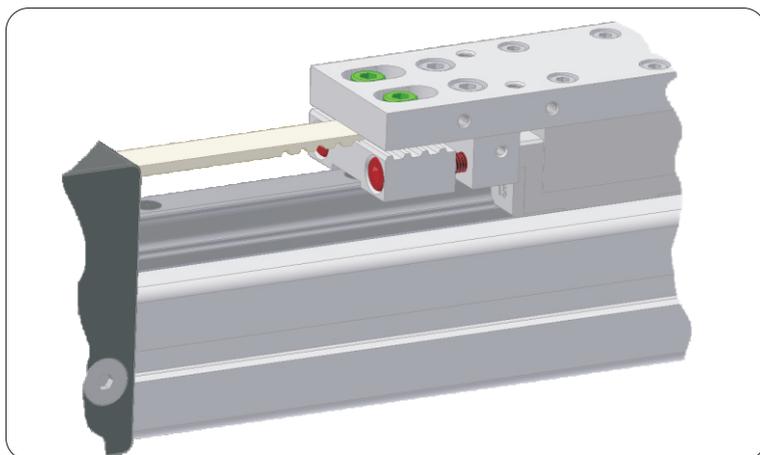
$$\text{Nombre de tours} = \frac{\text{Distance de tension [mm]}}{\text{pas de la vis [mm]}}$$

Remarque: Toutes les vis (sauf les vis d'arrêt) doivent être collées (Loctite 243) et visser aux couples précisés dans les tableaux de la page 1.005.0 sauf précision contraire.

REPLACEMENT DES PIECES D'ASSEMBLAGE - SERIE MTJ 40 ECO

 Avant toute opération, assurez-vous que le module est déconnecté du réseau électrique pour éviter d'éventuelles blessures provoquées par le courant électrique ou les éléments mobiles.

Détendre la courroie crantée

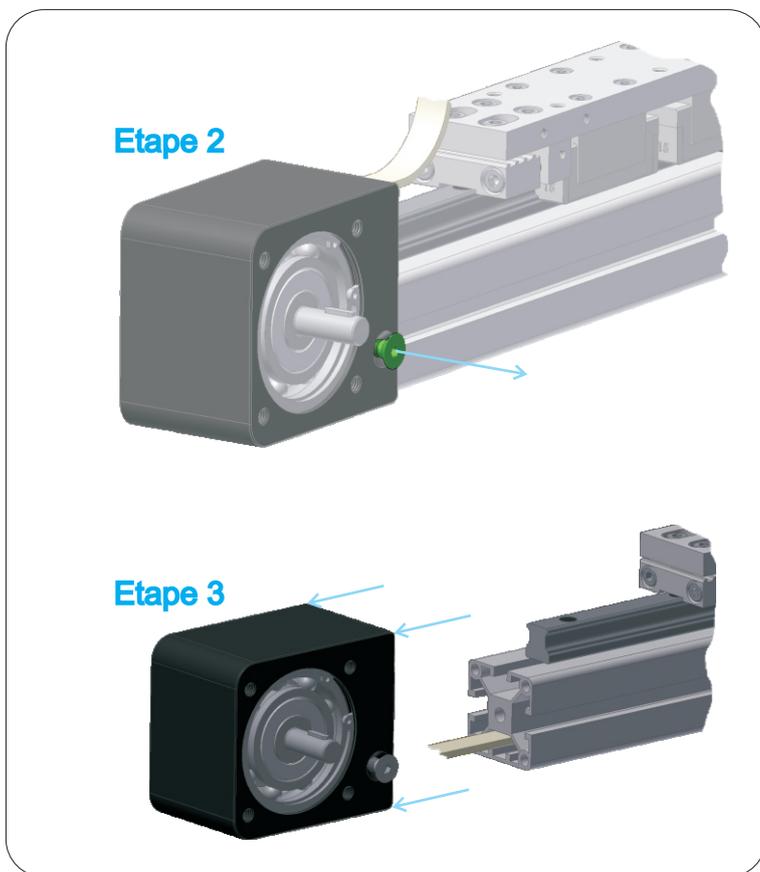


Etape 1: dévisser les vis (surlignées en vert).

Etape 2: Détendre la courroie en dévissant les vis (surlignées en rouge) de chaque côté. Compter le nombre de tours (car nécessaire pour tendre à nouveau la courroie).

Note: Pour démonter complètement la courroie dévisser les 8 vis.

Démonter les blocs d'extrémité



Etape 1: Détendre et enlever du chariot la courroie crantée.

Etape 2: Dévisser les vis qui fixent le bloc d'extrémité au profilé.

Etape 3: Enlever le bloc d'extrémité.

Remarque: Toutes les vis (sauf les vis d'arrêt) doivent être collées (Loctite 243) et visser aux couples précisés dans les tableaux de la page 1.005.0 sauf précision contraire.

Remplacer la courroie crantée

Etape 1: Détendre la courroie crantée.

Etape 2: Retirer du profilé le bloc d'extrémité entraîné.

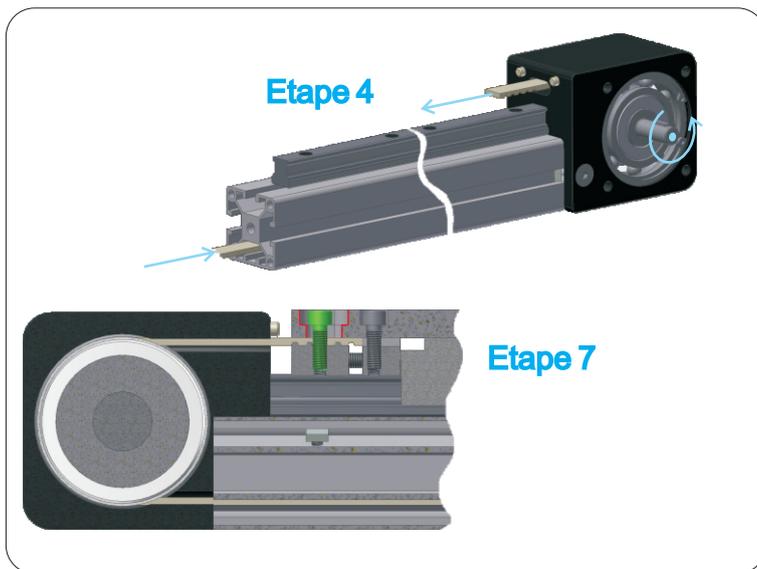
Etape 3: Enlever la courroie crantée.

Etape 4: Insérer la nouvelle courroie dans l'orifice du profilé. Continuer de pousser jusqu'à ce que la courroie ressorte sur le dessus du profilé. Faciliter l'opération en faisant tourner l'arbre d'entraînement

Etape 5: Insérer l'autre extrémité de la courroie dans l'orifice près du dessous du bloc d'extrémité entraîné, pousser jusqu'à ce qu'elle sorte par l'orifice au dessus.

Etape 6: Fixer le bloc d'extrémité entraîné au profilé

Etape 7: Attacher l'extrémité de la courroie au chariot de telle façon que les vis de fixation soient positionnées dans la rainure vers la partie extérieure du chariot et que la courroie soit droite mais pas tendue.



Régler la tension de la courroie crantée

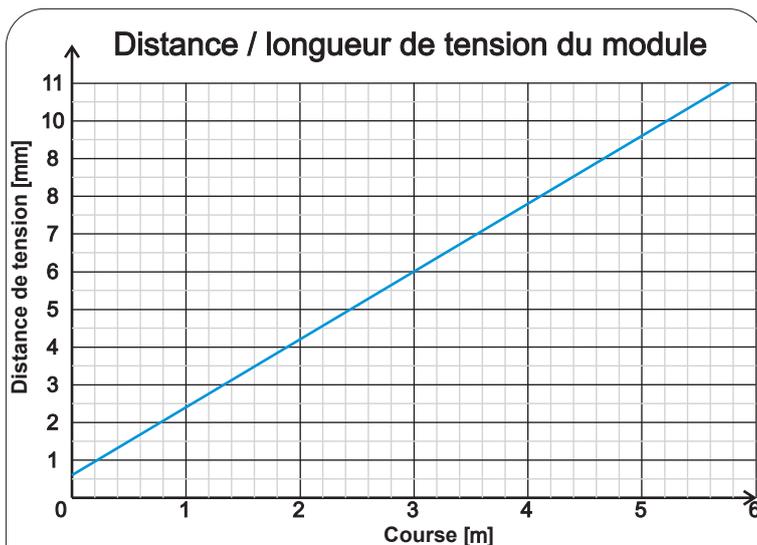
MA **Etape 1:** Tendre la courroie en vissant les vis de tension du même nombre de tours que réalisé lors de l'opération inverse.
(Voir chapitre - Détendre la courroie crantée).

Note: La clavette peut être dans n'importe quelle position. On peut tourner l'arbre avant de tendre la courroie de façon à ce que le chariot puisse se déplacer vers le bloc d'extrémité entraînant.

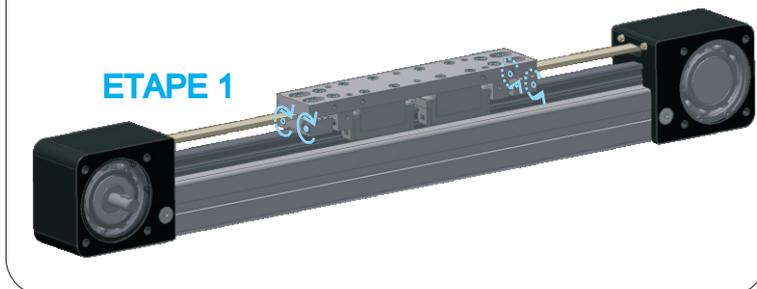
Etape 2: S'assurer que la courroie sorte du chariot la plus parallèle possible à l'axe longitudinal de l'unité.

MA **Etape 3:** Coller et serrer les vis de fixation (une par une à un couple de 2 Nm). Une fois que les vis de fixation sont serrées, coller également les vis de serrage. Les visser suffisamment loin dans le trou de façon à ce que la tête de vis touche la barre crantée.

Option alternative pour l'étape 1: Tourner les vis de tension jusqu'à ce la courroie commence à se tendre. Vérifier la distance de tension sur la courbe et calculer le nombre de tours nécessaires. Tendre la courroie en tournant les vis du nombre de tours.

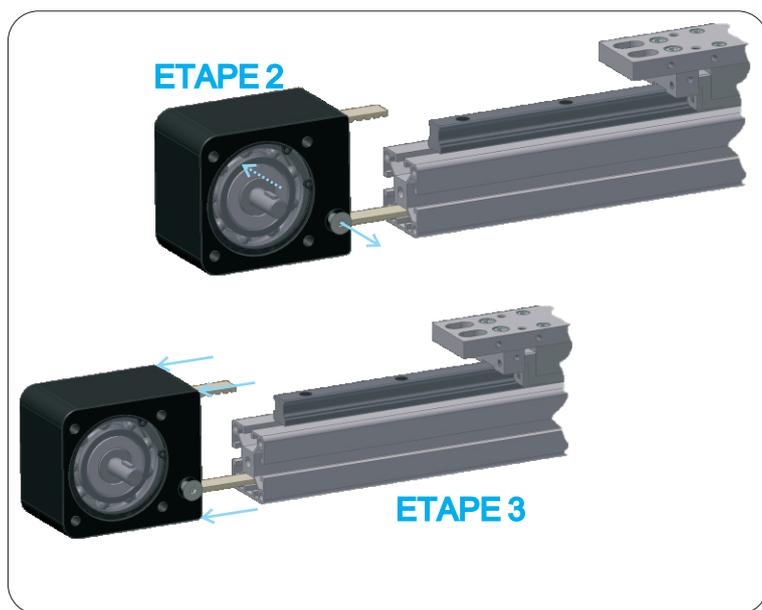


$$\text{Nombre de tours} = \frac{\text{Distance de tension [mm]}}{\text{Pas de vis [0.8 mm]}}$$



Remarque: Toutes les vis (sauf les vis d'arrêt) doivent être collées (Loctite 243) et visser aux couples précisés dans les tableaux de la page 1.005.0 sauf précision contraire.

Remplacer les blocs d'extrémité



Etape 1: Détendre la courroie et la détacher du chariot.

Etape 2: Déserrer deux vis qui fixent le bloc d'extrémité au profilé.

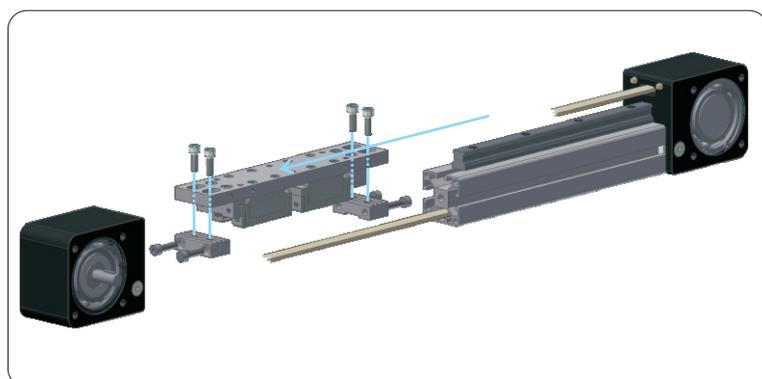
Etape 3: Enlever le bloc d'extrémité et le remplacer par le nouveau.

Note: Insérer la courroie crantée à travers le nouveau bloc d'extrémité avant de le fixer au profilé. Si vous insérez la courroie dans le bloc entraînant, tournez l'arbre pour pousser la courroie.

Etape 4: Attacher à nouveau la courroie crantée au chariot et la tendre selon la procédure précédemment décrite.

Note: La procédure pour remplacer les blocs d'extrémité est la même quel que soit le bloc remplacé.

Remplacer le chariot



Etape 1: Détacher la courroie crantée du chariot.

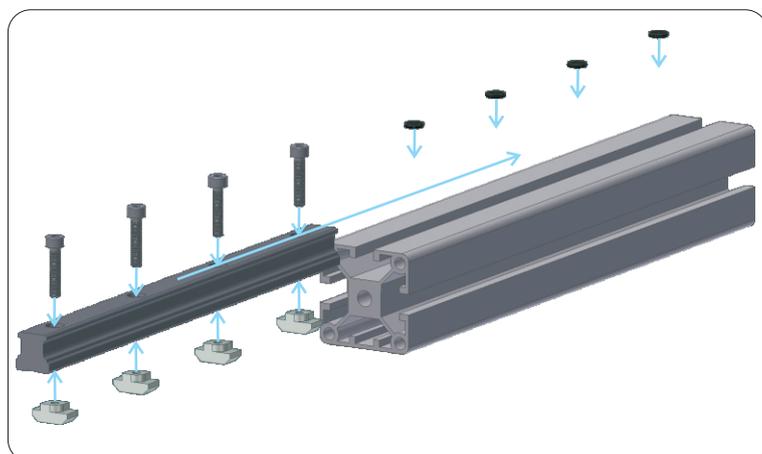
Etape 2: Détacher un bloc d'extrémité (la courroie crantée n'a pas à être enlevée du bloc d'extrémité).

Etape 3: remplacer le chariot

Etape 4: Attacher à nouveau le bloc d'extrémité et la courroie crantée et tendre la courroie crantée comme décrit précédemment.

Note: Si le chariot est remplacé, il est également conseillé de remplacer le rail.

Remplacer le profilé / le rail



Etape 1: Enlever les blocs d'extrémité et le chariot comme décrit précédemment.

Etape 2: Retirer le rail du profilé.

Etape 3: Changer le rail / profilé.

Etape 4: Fixer le rail au profilé. S'assurer que le profilé est bien positionné. Centrer le rail sur le profilé à l'aide d'un pied à coulisse.

Etape 5: Monter le chariot, attacher les blocs d'extrémité et la courroie crantée et tendre la courroie comme décrit dans les procédures précédentes.

Remarque: Toutes les vis (sauf les vis d'arrêt) doivent être collées (Loctite 243) et visser aux couples précisés dans les tableaux de la page 1.005.0 sauf précision contraire.



SNT
2, rue Marcel Dassault - Z.I. Croix Saint-Nicolas - 94510 LA QUEUE-EN-BRIE
Tel : 01.45.93.05.25 - Fax : 01.45.94.79.95 - Email : contact@snt.tm.fr -
www.snt.tm.fr