



Convoyeurs à rouleaux motorisés

Notice d'utilisation

&

de maintenance

Suivi des évolutions documentaires :

Version	Date	Description de la modification	Rédigé par	Approuvé par
00	04/08/2022	Initial	AMELIORATION	A. VARNET

Table des matières

1	INFORMATIONS GÉNÉRALES	1
1.1	Normes applicables	1
1.2	Conditions d'utilisation	1
1.3	Instructions de sécurité	1
1.4	Instructions de sécurité relatives au moteur	2
1.5	Informations additionnelles	2
2	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	3
3	MISE EN SERVICE	3
3.1	Éléments du convoyeur	3
4	ENTRETIEN	4
	Aspect visuel général du système	4
4.1	Usure des courroies	4
4.2	Usure des galets	4
4.3	Usure de l'accouplement élastique	4
4.4	Usure des rouleaux	4
4.5	Éléments du convoyeur	4
4.6	Changement du motoréducteur	5
4.7	Changement des courroies rondes	7
5	RESPONSABILITÉ	10
6	SERVICE CLIENT	10
7	ANNEXES	11
7.1	Liste des pièces détachées soumise à l'usure	11
7.2	Déclaration d'incorporation et vue éclatée	11
7.3	Engagement qualité et environnement : certifications ISO	11

1 INFORMATIONS GENERALES

1.1 Normes applicables

Suivant la directive européenne 2006/42/CE, les convoyeurs **Elcom** sont considérés comme des quasi-machines. Ils ne sont donc pas soumis à une déclaration de conformité CE.

Cependant, les normes suivantes sont prises en compte pour la conception des convoyeurs à rouleaux motorisés **Elcom** :

- Directive 2006 /42/CE relatives aux machines
- Directive 73/23/CE relative au matériel électrique

La société **Elcom** assure un suivi et une qualité de ses produits reconnue par la certification ISO 9001.

Par respect pour l'environnement, l'entreprise **Elcom** est également certifiée ISO 14001.

1.2 Conditions d'utilisation

Les convoyeurs à rouleaux motorisés **Elcom** sont conçus pour le transport de pièces unitaires de poids léger à moyen. Ils sont prévus pour une utilisation en milieu industriel normal, type atelier d'assemblage ou équivalent, dans un environnement sec.

Ils ne sont pas adaptés pour le transport de matériaux tels que le sable, des granulés ou des grains.

Pour garantir le bon fonctionnement du convoyeur sur une durée de vie optimum, suivre les conseils suivants :

- Température d'utilisation entre 0 et 40° C,
- Éviter les atmosphères poussiéreuses et/ou enfumées,
- Éviter l'accumulation d'objets à bord tranchant sur le convoyeur,
- Éviter le positionnement de la machine sous exposition directe de rayons UV.

1.3 Instructions de sécurité



Les règles de sécurité relatives aux convoyeurs, particulièrement celles relatives aux équipements électriques, doivent être suivies dans toutes les phases d'utilisation : montage, transport, production. Ne pas suivre ces règles serait considéré comme une mauvaise manipulation de l'appareil.



Une utilisation du convoyeur dans une atmosphère explosive est formellement interdite. Des exceptions sont autorisées uniquement par approbations écrites de la St Elcom pour les environnements spécifiques.



Ne jamais réaliser d'opérations de maintenance, seul : une deuxième personne doit obligatoirement être présente afin de couper l'alimentation et appliquer les premiers secours si nécessaires.



Le changement de position d'un moteur, ou l'enlèvement des pièces de sécurité doit être effectué uniquement lorsque le convoyeur est débranché de toute source d'alimentation.



Lors de toute manipulation du convoyeur en fonctionnement, veillez à ce que rien n'entre en contact avec les pièces en mouvement (arbre, galet d'entraînement, courroie, rouleau, ...) afin d'éviter tout accident.

1.4 Instructions de sécurité relatives au moteur



Dans le cas d'une coupure d'alimentation, éteindre l'appareil : le convoyeur peut redémarrer automatiquement lorsque le courant revient, cela peut entraîner des détériorations voire des blessures de l'opérateur.

1.5 Informations additionnelles

Ces instructions ont pour but de garantir la sécurité des personnes et le bon fonctionnement du convoyeur. Si vous souhaitez utiliser le convoyeur dans d'autres conditions, n'hésitez pas à nous contacter.

D'autres éléments d'informations sont disponibles sur le site d'**Elcom**, dans la rubrique documentation :

<http://www.elcom.fr/convoyeurs/documentation>

2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Tension d'alimentation électrique des moteurs : 230/400 V Triphasé + neutre – 50Hz
- Plage tension 50 Hz : 220-240 V triangle / 380-415 V étoile
- Courant nominal 50 Hz : 1,82 A triangle / 1,05 A étoile
 - Fréquence 60 Hz en option, nous consulter.*
- Puissance du moteur : 0,37 kW
- Vitesse moteur : 6 – 7 – 9 – 12 – 18 – 24 m/min
- Longueur maximum du convoyeur : env. 6000 mm
- Pas standards entre les rouleaux disponibles : 55 – 75 – 95 mm
- Largeurs standards disponibles : 350 – 450 – 550 – 650 mm
 - Pas des rouleaux et largeurs différents en option, nous consulter.*
- Charge maxi par rouleau : 6 daN



Attention, tout dépassement de charge peut entraîner une usure prématuée des courroies ou une détérioration des rouleaux.

3 MISE EN SERVICE

3.1 Éléments du convoyeur

Lors de la manutention des éléments, prendre toutes les précautions pour éviter les chocs.

1. Assembler les éléments suivant le plan d'implantation de la ligne avec les éléments de fixation livrés.
2. Mettre les éléments de convoyage parfaitement de niveau.
3. S'assurer de la parfaite stabilité de l'ensemble. Pour ceci, suivant la configuration de la ligne, il peut être nécessaire d'effectuer une fixation au sol.
4. Vérifier le réglage des disjoncteurs magnétothermiques moteurs.
5. Mettre en fonctionnement

4 ENTRETIEN

Aspect visuel général du système

Contrôler régulièrement les points suivants pour éviter tout problème.

4.1 Usure des courroies

Vérifier régulièrement l'état général des courroies visuellement et plus spécialement la zone de soudure des courroies.

4.2 Usure des galets

Vérifier régulièrement l'état général des galets d'entrainement visuellement et plus spécialement la zone de friction avec l'arbre d'entrainement.

4.3 Usure de l'accouplement élastique

Vérifier régulièrement l'état général de l'accouplement élastique et plus spécialement de l'insert d'élastomère en manœuvrant, moteur arrêté, l'arbre d'entrainement.

4.4 Usure des rouleaux

Vérifier régulièrement l'état général des rouleaux visuellement et plus spécialement le bon fonctionnement des roulements.

4.5 Éléments du convoyeur

Toutes les 200 heures :

Dépoussiérer le système en utilisant le produit

Réf. 800 00 003 (polish plastique Air Industry 2101).



Toutes les 500 heures :

Contrôle visuel des courroies (chercher les fissures ou déformations).

Contrôle visuel des galets (chercher les traces de patinage).

Contrôle visuel de l'accouplement élastique (vérifier le jeu de l'insert élastomère).

Contrôle visuel des rouleaux (chercher les déformations et jeu anormaux des roulements).

4.6 Changement du motoréducteur

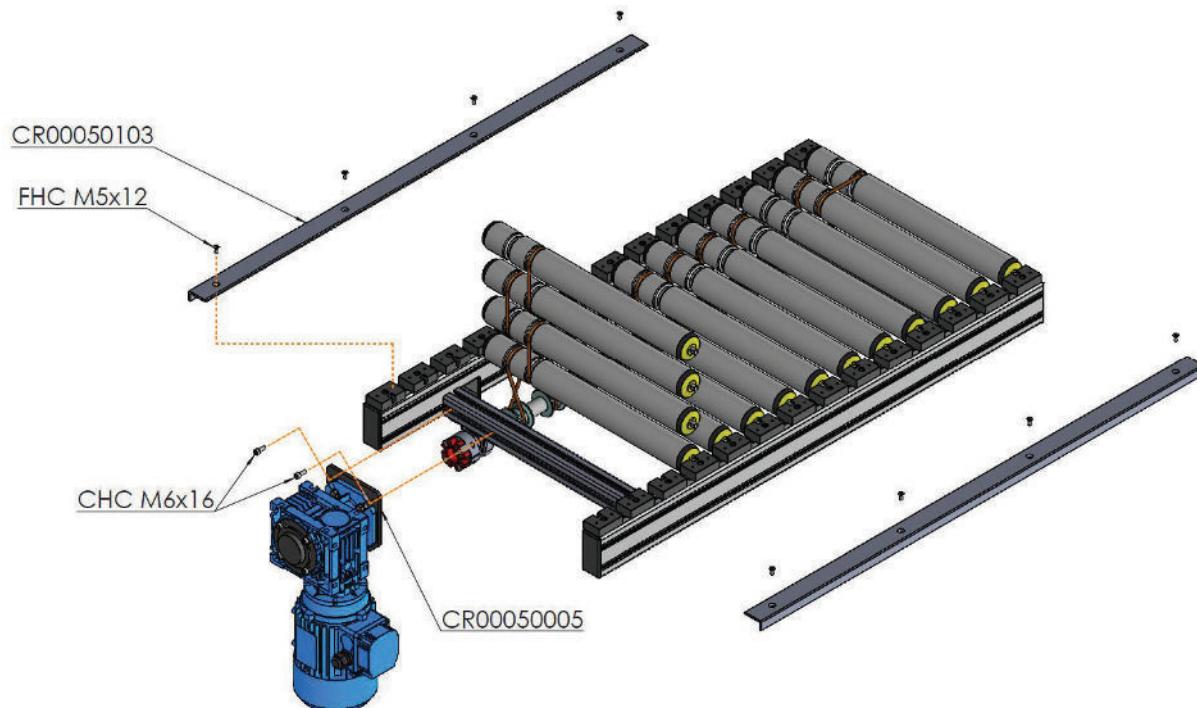
Démontage de l'entrainement

Mettre le convoyeur hors tension, valider l'absence de tension et décâbler le moteur.

Dévisser les vis FHC M5x12 pour libérer les 2 cornières aluminium CR00050103 sur le dessus du convoyeur puis retirer les rouleaux au-dessus du motoréducteur pour créer un accès par le dessus.

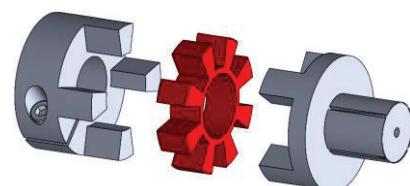
Soutenez le motoréducteur avec un outils de manutention puis enlever les 2 vis CHC M6x16 qui fixe la platine moteur CR00050005 sur le châssis du convoyeur.

Le motoréducteur sera alors libre et pourra être retiré.



Remontage de l'entrainement

Profiter de l'opération pour vérifier l'état de l'insert l'élastomère de l'accouplement élastique CR00050206, et le remplacer s'il présente des signes d'usure.



Remonter en suivant les étapes dans l'ordre inverse.

Changement du moteur

Après démontage de l'entrainement.

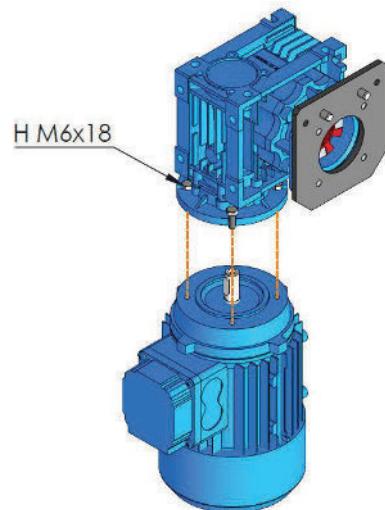
Dévisser les 4 vis HC M6x18.

Désaccoupler le moteur et le réducteur.

Graisser légèrement l'axe du nouveau moteur avec de la graisse cuivrée.

Présenter le nouveau moteur sur le réducteur en alignant la clavette avec la rainure.

Revisser les 4 vis HC M6x18.



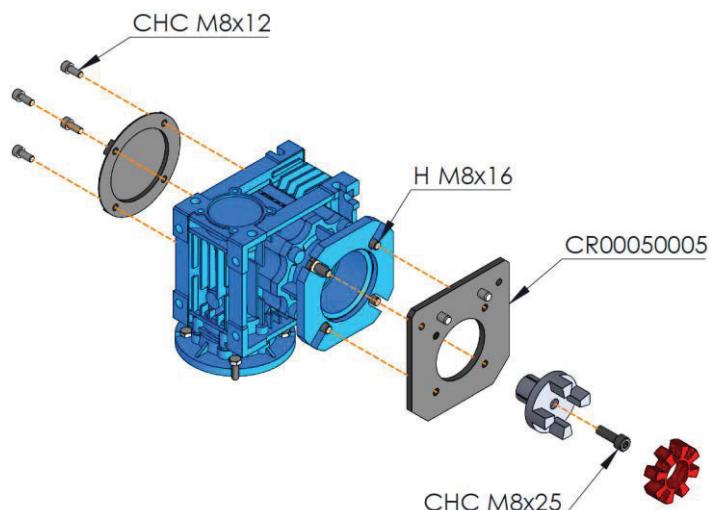
Changement du réducteur

Après démontage de l'entrainement et du moteur.

Démonter le capot en dévissant les 4 vis CHC M8x12.

Démonter la platine moteur CR00050005 en dévissant les 4 vis HC M8x16.

Démonter le demi-accouplement en dévissant la vis CHC M8x25.



Avant remontage, dégraissier l'arbre creux du nouveau réducteur et le demi-accouplement.

Remonter en suivant les étapes dans l'ordre inverse, en veillant à bien recentrer la platine moteur sur la flasque du réducteur.

4.7 Changement des courroies rondes

Courroie horizontale

Les courroies dites "horizontales" sont celles qui relient 2 rouleaux.

Eteindre le convoyeur.

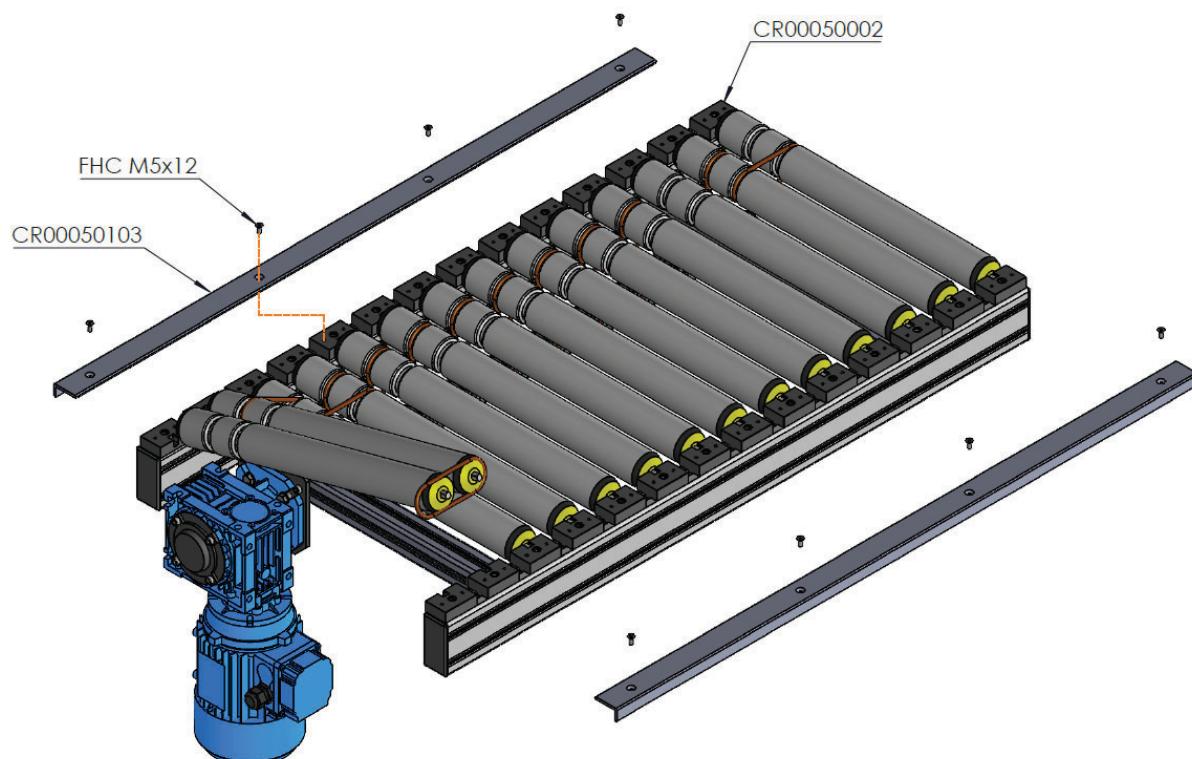
Couper la courroie à remplacer si elle n'est pas déjà cassée.

Dévisser les vis FHC M5x12 pour libérer les 2 cornières aluminium CR00050103 sur le dessus du convoyeur puis retirer les rouleaux en contact avec la courroie à remplacer.

Rapprocher les rouleaux puis présenter la nouvelle courroie par le coté le plus proche de la gorge concernée.

S'assurer que les courroies soient bien positionnées dans les gorges et replacer les rouleaux dans les supports rouleaux CR00050002.

Refixer les cornières aluminium CR00050103 sur le dessus du convoyeur.



Courroie verticale

Les courroies dites "verticales" sont celles qui relies 1 rouleau et 1 galet d'entrainement.

Eteindre le convoyeur.

Couper la courroie à remplacer si elle n'est pas déjà cassée.

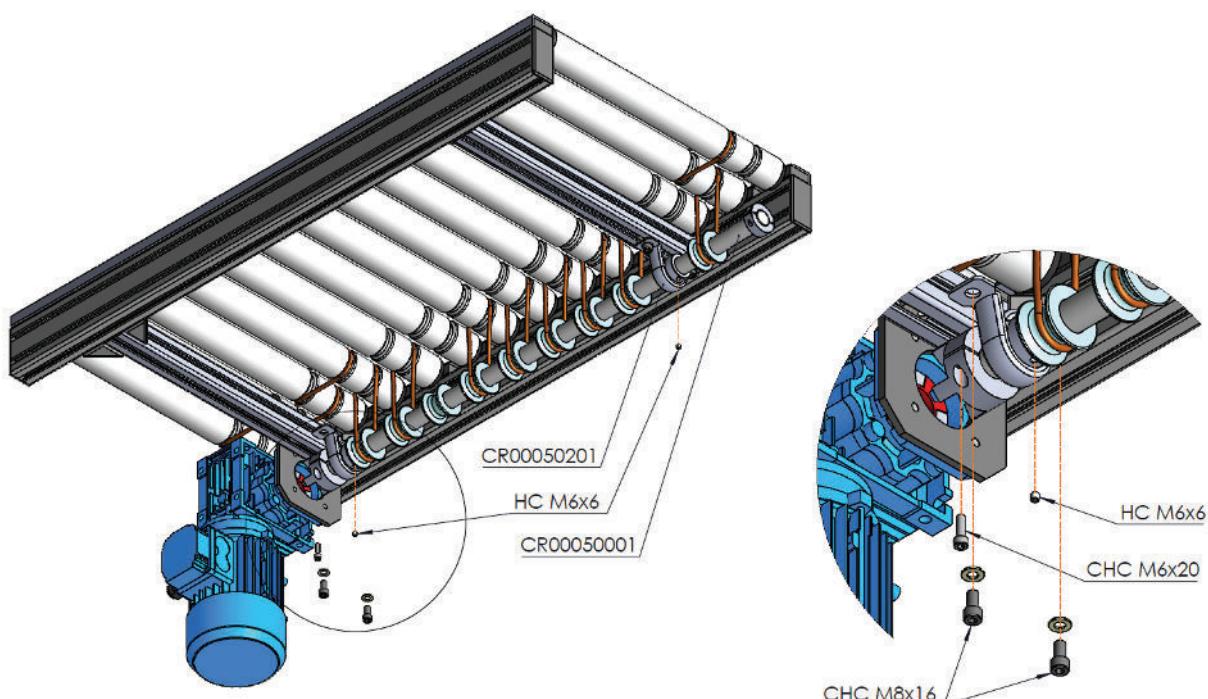
Dévisser toutes les vis HC M6x6 qui verrouillent l'arbre CR00050001 dans les paliers CR00050201.

Dévisser les 2 vis CHC M8x16 qui tiennent le palier CR00050201 le plus près du moteur.

L'arbre CR00050001 est maintenant libre et peut-être reculé pour accéder au demi-accouplement.

Dévisser la vis M6x20 pour libérer le demi-accouplement et le retirer de l'arbre.

Le palier précédemment dévissé peut maintenant lui aussi être retiré de l'arbre.

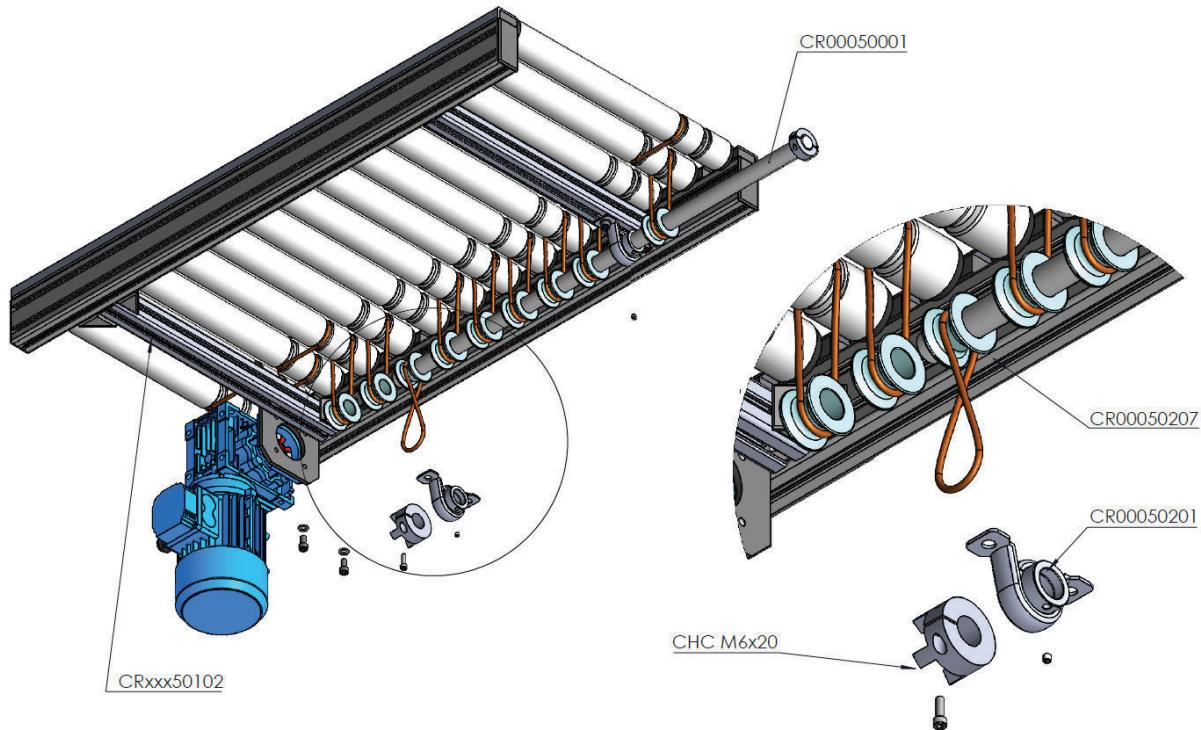


L'arbre peut maintenant être retiré jusqu'au galet concerné par le changement de courroie.

Placer la nouvelle courroie dans le galet vide et refaire passer l'arbre dans les différents galets CR00050207 et paliers jusqu'à atteindre la traverse CRxxx50102 avant le moteur.

Revisser le demi-accouplement au bout de l'arbre.

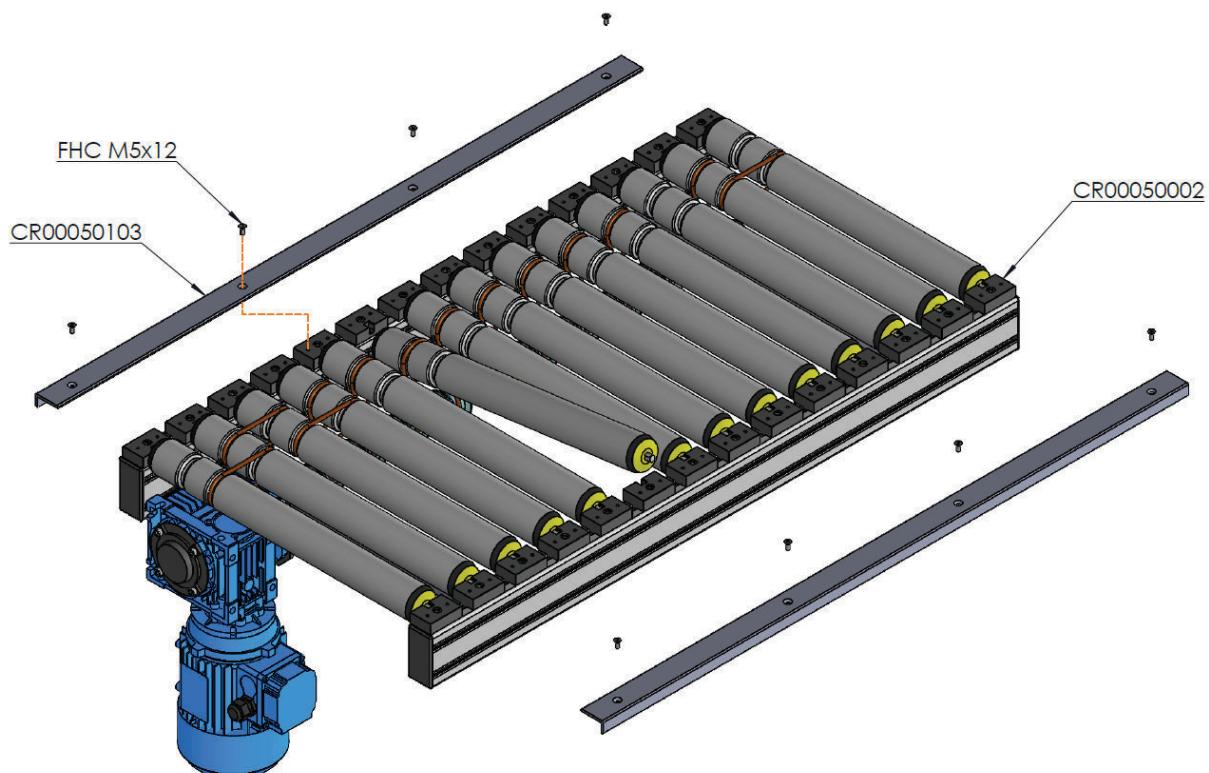
Reformer l'accouplement en continuant à faire glisser l'arbre jusqu'à ré-emboiter les 2 demi-accouplements, en veillant bien à ce que l'insert élastomère soit correctement positionné (et en bon état).



Sur le dessus du convoyeur, dévisser les vis FHC M5x12 pour libérer les 2 cornières aluminium CR00050103 puis retirer le rouleau en contact avec la courroie à remplacer.

Passer la nouvelle courroie dans la gorge du rouleau depuis le côté avec les gorges, en veillant bien à ce que la courroie ne sorte pas du galet dessous. Remboîter le rouleau dans les supports rouleaux CR00050002, toujours en commençant par le côté avec les gorges.

Remonter les cornières aluminium.



5 RESPONSABILITE

La société **Elcom** ne peut être tenue responsable des dommages ou préjudices résultant de modifications non autorisées des divers éléments et notamment des équipements de sécurité.

Seulement les composants d'origine peuvent être utilisés pour la maintenance et la réparation.

Elcom ne peut être tenue responsable de tout dysfonctionnement si les pièces de rechange utilisées n'ont pas reçu une autorisation préalable d'**Elcom**.

Elcom se réserve le droit de réaliser des améliorations et modifications techniques sans préavis.

6 SERVICE CLIENT

En cas de problème avec un convoyeur à rouleaux motorisés **Elcom**, n'hésitez pas à nous contacter. Nous nous ferons un plaisir de vous aider.

Téléphone : + 33 (0)4 74 43 99 61 E. mail : elcom@elcom.fr

Adresse : 1 rue Isaac Asimov
ZAC La Maladière
38300 Bourgoin-Jallieu

Avant tout contact, merci de relever le numéro de série noté sur l'étiquette présente sur votre convoyeur.



7 ANNEXES

7.1 Liste des pièces détachées soumises à l'usure

Entrainement	
Moteur	TRANSTECNO : CM050 B14 FA + MS71 B4 0.37Kw IP54 230/400V 50Hz
Courroie verticale	CR 000 50 205
Courroie horizontale, pas rouleaux à 55mm	CR 000 50 202
Courroie horizontale, pas rouleaux à 75mm	CR 000 50 203
Courroie horizontale, pas rouleaux à 95mm	CR 000 50 204
Convoyeur	
Rouleau largeur convoyeur 350 mm	CR 350 50 201
Rouleau largeur convoyeur 450 mm	CR 450 50 201
Rouleau largeur convoyeur 550 mm	CR 550 50 201
Rouleau largeur convoyeur 650 mm	CR 650 50 201
Palier semelle D25	CR 000 50 201
Accouplement élastique	CR 000 50 206
Galet D30	CR 000 50 207

7.2 Déclaration d'incorporation et vue éclatée

En tant que quasi-machine, les convoyeurs fabriqués et vendus font l'objet d'une déclaration d'incorporation. Cette dernière est transmise au moment de la livraison, accompagnée de la vue éclatée de l'équipement motorisé.

7.3 Engagement qualité et environnement : certifications ISO

Notre entreprise est reconnue conforme aux normes ISO suivantes ainsi qu'à leurs évolutions respectives depuis notre première certification :

- Management de la Qualité au travers de l'ISO 9001 [depuis 2002]
- Management de l'Environnement au travers de l'ISO 14001 [depuis 2013]

L'ensemble de nos certificats en vigueur sont disponibles en téléchargement français, anglais et allemand sur notre site internet www.elcom.fr