

Manuel d'instructions et conditions de garantie

Rouleaux, quirlandes et supports

1. Description du produit.....	3
2. Types de produits et spécifications techniques	4
2.1 Rouleau lisse (RM_**)	4
2.2 Rouleau amortisseur (RA_**)	5
2.3 Rouleau de nettoyage (RLH_** , RLD_** , RL1T_** , RL2T_**)	6
2.4 Support (E *-**).....	7
2.5 Guirlande (G *-**).....	7
2.6 Composants internes du rouleau	8
2.7 Opération en milieux explosifs.....	8
3. Instructions générales.....	9
3.1 Transport	9
3.2 Stockage.....	9
3.3 Montage des rouleaux, des supports et des guirlandes.....	10
3.4 Maintenance	12
3.5 Garantie.....	13

1. Description du produit

Les rouleaux **ULMA Conveyor Components S. Coop** sont conçus pour fonctionner avec des convoyeurs pour le transport de vrac sur tapis pour des charges moyennes et lourdes.

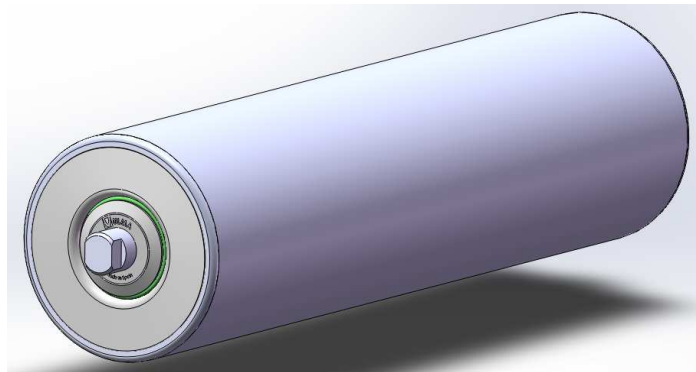
Les conditions de travail recommandées sont :

- Charges : ces rouleaux sont parfaits pour fonctionner avec des charges conformes aux normes CEMA et VDI 2341.
- Températures de travail : -35 °C - 50 °C.
- Vitesses de travail : vitesses de tapis allant jusqu'à 7 m/s (en fonction des dimensions).
- Adaptés aux conditions météorologiques extrêmes.
- Pour d'autres conditions spécifiques, consulter www.ulmaconveyor.com

Ces rouleaux peuvent être montés sur des supports ou assemblés entre eux à l'aide de raccords en forme de guirlande.

2. Types de produits et spécifications techniques

2.1 Rouleau lisse (RM_ * *)



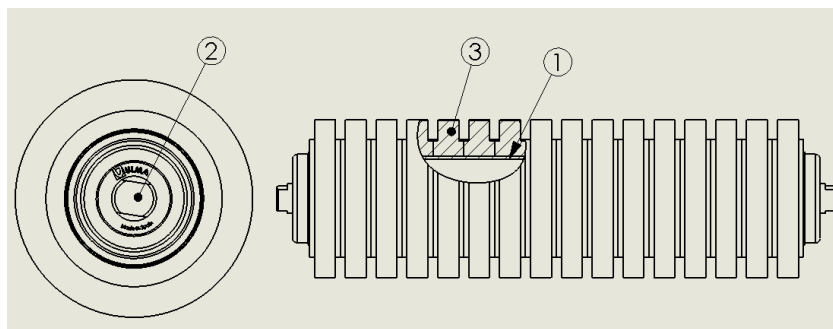
Le rouleau lisse se compose de 3 parties visibles :

1. Carcasse extérieure : cette partie est en contact direct avec le tapis du convoyeur. La surface peut être de plusieurs matériaux, les plus communs étant l'acier (S235), le plastique (PE), l'acier recouvert de caoutchouc et l'acier recouvert de plastique. Les surfaces métalliques peuvent être protégées par une couche de peinture ou de vernis antioxydant. La surface doit être protégée contre les chocs, les frottements et l'exposition aux milieux agressifs au cours du stockage et du transport. Ces facteurs peuvent diminuer les propriétés du produit, car un contact parfait entre la surface et le tapis du convoyeur est essentiel.
2. Axe : cet élément présente un encastrement à chaque extrémité permettant de fixer le rouleau à la structure. L'axe est fixé et travaille donc de façon statique tandis que la

carcasse travaille de façon dynamique. Le rouleau doit être manipulé en le tenant par les extrémités de l'axe. En aucun cas il ne faudra le tenir par la carcasse extérieure. Il convient d'éviter les chocs sur l'axe.

3. Protection du système de scellage du roulement : cette protection évite les éventuels chocs sur le système de scellage tout au long de la vie utile du rouleau. Toutefois, il convient d'éviter les chocs ou d'appuyer le rouleau sur cet élément lors de la manipulation et du stockage.

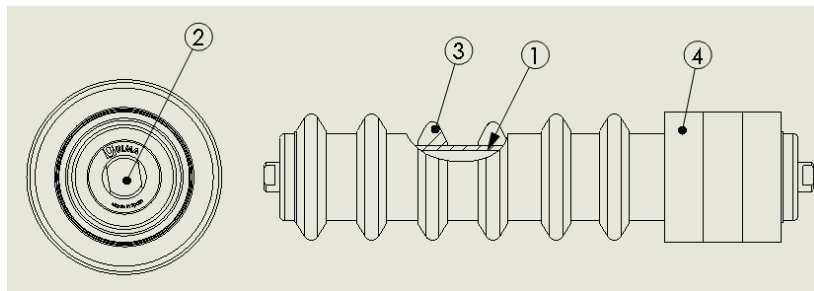
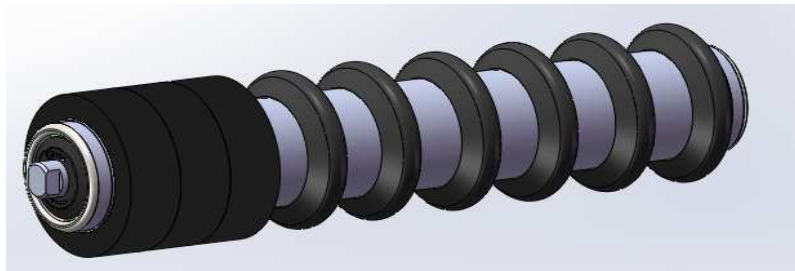
2.2 Rouleau amortisseur (RA_ * *)



Contrairement au rouleau lisse, ce rouleau est pourvu d'anneaux en caoutchouc sur la surface extérieure (carcasse). Ce type de rouleau se place dans les zones d'impact avec les rouleaux. Il présente les mêmes caractéristiques que le rouleau lisse et les mêmes précautions doivent être prises :

1. Carcasse extérieure
2. Axe
3. Anneaux amortisseurs en caoutchouc

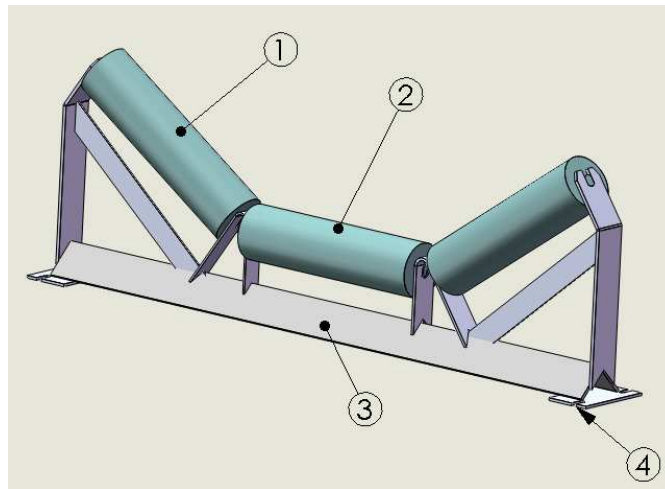
2.3 Rouleau de nettoyage (RLH_*, RLD_*, RL1T_**, RL2T_**)



Tout comme le rouleau amortisseur, ce rouleau est pourvu d'anneaux en caoutchouc sur la carcasse extérieure. Ces anneaux permettent de retirer la saleté du tapis lors du passage du tapis. La géométrie des anneaux du rouleau peut varier sur une ou les deux extrémités du rouleau. Cela indique que l'extrémité du tapis doit être appuyée sur cette zone. Ce modèle se compose de plusieurs parties :

- 1- Carcasse extérieure
- 2- Axe
- 3- Anneaux de nettoyage en caoutchouc
- 4- Blocs en caoutchouc, point d'appui de l'extrémité du tapis

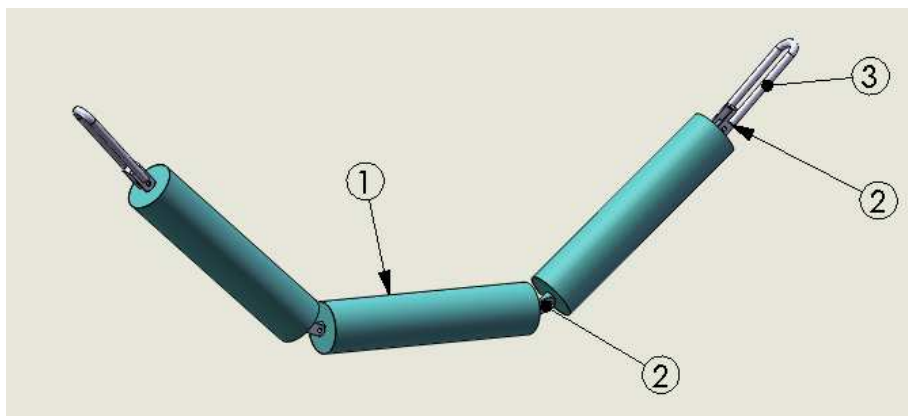
2.4 Support (E *-**)



Le support constitue le raccord entre le rouleau et la structure du convoyeur. Il s'agit d'une structure métallique fixée à l'aide de vis sur la structure du convoyeur. C'est sur cette structure que s'appuient les rouleaux.

- 1 Rouleau latéral
- 2 Rouleau central
- 3 Support
- 4 Zone de fixation à la structure du convoyeur à l'aide de vis

2.5 Guirlande (G *-**)

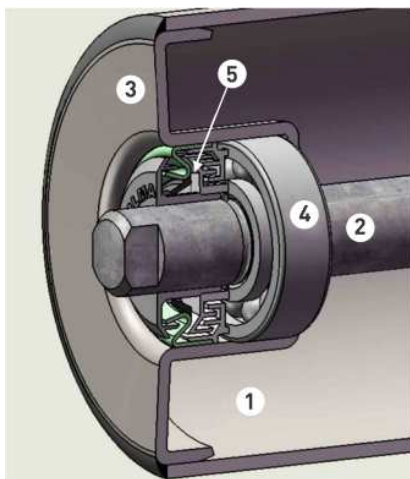


La guirlande est un raccord de rouleaux en forme de guirlande. Les rouleaux sont assemblés à l'aide d'un raccord composé de vis et d'écrous et sont fixés à la structure du convoyeur à l'aide de crochets ou de chaînes.

1. Rouleau
2. Raccord
3. Crochet

2.6 Composants internes du rouleau

Les composants internes du rouleau ne requièrent aucun entretien. Les dimensions du rouleau correspondent à la durée estimée. La forme des composants peut varier en fonction du modèle ou des exigences de chaque situation, mais les parties principales restent les mêmes.



- 1- Carcasse extérieure
- 2- Axe. Ajustement axe roulement h6/js6
- 3- Logement du roulement. Zone d'appui de la partie roulante du roulement avec ajustement N7-M7
- 4- Roulement (2 unités par rouleau de la série 6000). Ajustement interne C3 ou C4
- 5- Système d'obturation. Partie protégeant le roulement de la saleté et de l'humidité. Scellage labyrinthe et contact faible frottement

2.7 Opération en milieux explosifs

Le rouleau doit présenter des caractéristiques particulières dans ces conditions. Les rouleaux disposent d'une marque d'identification sur une extrémité.



Un certificat de conformité est fourni avec ce type de rouleau.

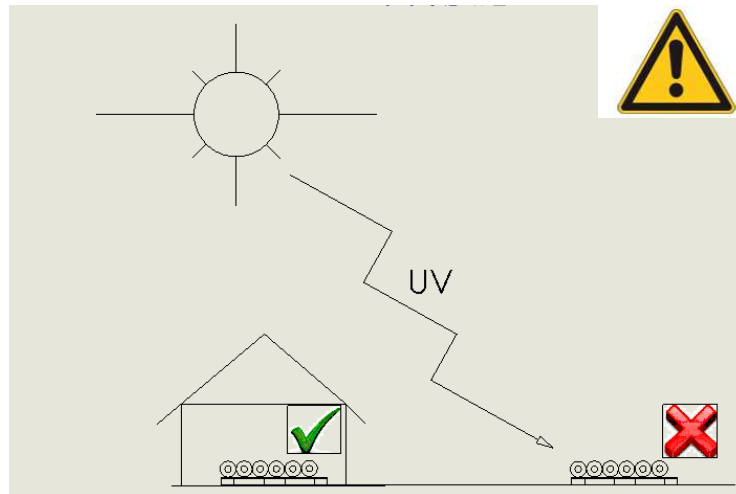
3. Instructions générales

3.1 Transport

- Les rouleaux doivent être protégés des éventuels chocs sur la carcasse extérieure. Même s'ils sont invisibles, les chocs peuvent nuire aux performances du rouleau. Les impacts sur l'axe ainsi que les contraintes et les pressions constantes provoquées par un positionnement incorrect du rouleau doivent être évités.
- Les rouleaux peuvent être transportés sur des palettes en bois, dans des conteneurs maritimes ou des caisses en bois. Dans le cas des palettes cerclées, les sangles de fixation doivent être placées dans le même sens que le feillard. Il convient d'éviter de fixer les paquets présentant les feuillets des colis ou tout autre élément du rouleau, de la guirlande ou du support.
- Les guirlandes des rouleaux sont livrées sur de longues palettes spéciales.
- Les palettes doivent être appuyées sur leur centre de gravité.

3.2 Stockage

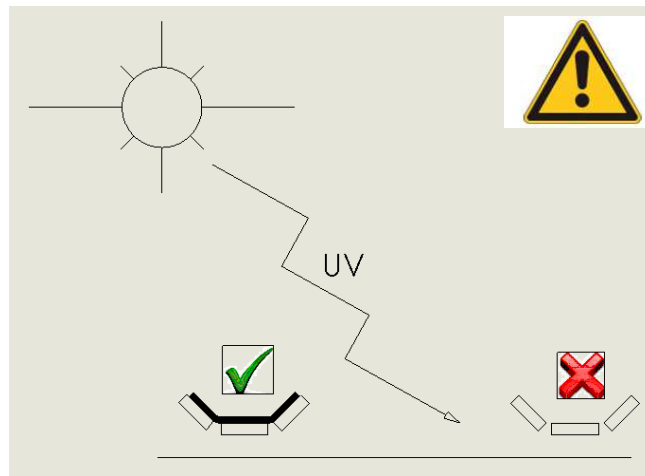
- Les rouleaux doivent être protégés des éventuels chocs sur la carcasse extérieure. Même s'ils sont invisibles, les chocs peuvent nuire aux performances du rouleau.
- Les chocs sur l'axe du rouleau doivent être évités. Il faut également éviter de poser le rouleau sur son axe, afin de le protéger de contraintes non contrôlées.
- Le rouleau ne doit pas être exposé au soleil ni à l'humidité. Les rayons UV attaquent les anneaux ou la surface en caoutchouc.
- Une séparation de 100 mm entre les paquets et de 100 mm au sol doit être respectée lors du stockage.



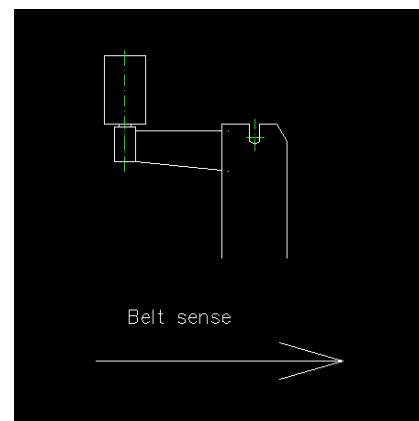
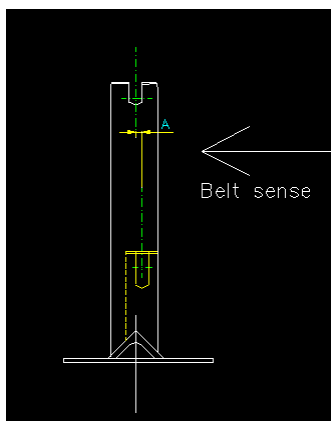
- Le stockage dans un entrepôt à l'air libre ne doit pas durer plus de 6 mois.
- Il convient de préserver les paquets de l'humidité lors du stockage.
- Les températures de stockage doivent respecter celles indiquées dans les conditions de travail du rouleau.
- L'empilage des paquets n'est pas autorisé, car cela peut les déformer en cas de stockage prolongé.
- Tous les produits doivent être stockés sur une surface non inondable.

3.3 Montage des rouleaux, des supports et des guirlandes

- Les rouleaux doivent être manipulés en les tenant par les extrémités de l'axe. Il convient d'utiliser un système de fixation magnétique pour tenir le rouleau par la carcasse extérieure (rouleaux en métal uniquement).
- Si les extrémités sont recouvertes de vernis, il est nécessaire de les nettoyer avec un tissu avant de les manipuler afin d'assurer une fixation parfaite.
- Des gants et des chaussures de sécurité sont recommandés pour la manipulation manuelle.
- Les rouleaux ne doivent pas être déballés avant leur installation.
- Le tapis du convoyeur doit être installé sur les rouleaux immédiatement après leur installation (2 semaines max.), afin de protéger les rouleaux et leurs différents composants contre les rayons UV et autres conditions météorologiques.



- Installer les supports et les stations de retour en serrant les vis avec des rondelles pour éviter qu'elles se desserrent avec les vibrations.
- Contrôler le positionnement des supports en vérifiant l'angle de pinçage sur les supports autocentrateurs (la position arrière des rouleaux guides doit respecter le sens du tapis).



- Les extrémités des rouleaux ne doivent pas être endommagées lors de l'installation.
- Les guirlandes doivent être manipulées en les tenant par les crochets de fixation à la structure du convoyeur.

- Ces composants doivent être intégrés au convoyeur là où l'électricité statique peut atteindre la terre conformément à la réglementation ATEX, le cas échéant.

3.4 Maintenance

Les rouleaux, supports et guirlandes ne nécessitent aucun entretien. Les rouleaux sont lubrifiés à vie et le système de scellage est préparé pour fonctionner en milieu poussiéreux et humides. Tout type de réparation annulera la conformité ATEX des produits.

Des facteurs imprévisibles peuvent survenir ; il est donc nécessaire de réaliser des contrôles visuels du fonctionnement toutes les semaines afin d'assurer le bon fonctionnement du convoyeur. Les points suivants sont à prendre en compte :

- Éviter les accumulations de matériel dans la zone d'opération.
- Éviter les jets d'eau directement sur la zone frontale du rouleau lors du nettoyage. Éviter également les produits acides et corrosifs.
- Remplacer immédiatement les rouleaux ou guirlandes défectueux afin d'éviter d'endommager d'autres composants. Le remplacement est obligatoire dans les cas suivants :
 - Défaut des roulements (bruit inhabituel).
 - Défaut de la bague de retenue.
 - Usure excessive sur la surface du rouleau.
 - Rupture ou usure excessive des anneaux en caoutchouc.

Pour plus d'informations, consulter <http://www.ulmaconveyor.com>.

3.5 Garantie

La garantie des rouleaux et supports Ulma est valable 12 mois à compter de l'expédition, conditions FCA Otxandio, Espagne (Incoterms 2010).

Portée de la garantie : Ulma Conveyor est uniquement responsable du matériel défectueux présent dans le transfert de risque.

Cette condition exclut la prise en charge des frais liés à des dommages secondaires. Les rouleaux fournis doivent être dûment utilisés sur les zones du convoyeur (partie supérieure, inférieure et impact). Toute autre utilisation annule la garantie.

Ulma Conveyor Components ou ses partenaires, respectivement, peuvent contrôler sur place les rouleaux endommagés et réaliser une analyse adaptée dans un délai raisonnable. Pendant la période de garantie, Ulma Conveyor Components réparera ou remplacera les rouleaux défectueux sur demande justifiée.

Seules les demandes pour les rouleaux et supports installés conformément aux instructions du présent document et les convoyeurs utilisés de façon professionnelle seront acceptées.

Toute demande pour l'un des motifs suivants sera exclue :

- Utilisation non appropriée des rouleaux et supports.
- Non-observation de ce manuel d'instructions.
- Utilisation des rouleaux et supports à d'autres fins que celles prévues.
- Usure et rupture normales. Cette garantie n'inclut pas le défaut de 1 % annuel des rouleaux sur les convoyeurs.
- Dommages provoqués par le désalignement du tapis.
- Angle de pinçage supérieur à 2° sur les stations.
- Dommages provoqués par une tension inappropriée du tapis.
- Dommages provoqués par un nettoyage et un entretien inadaptés du convoyeur.
- Dommages provoqués par des impacts (chocs et chutes) sur les rouleaux et supports.

- Remplacements ou modifications du produit par le client.
- Tentatives de réparation du produit.
- Retour du produit sans fixation adaptée pour le transport.
- Stockage inapproprié des rouleaux. Les rouleaux doivent être stockés à l'abri et protégés des conditions atmosphériques.
- Corrosion du rouleau. La peinture standard d'Ulma Conveyor est conçue pour protéger les rouleaux pendant le transport et le stockage avant l'installation, pendant une période maximale de 12 mois à compter de l'expédition FCA Otxandio et conformément aux instructions de stockage (point 3.2.). La garantie d'Ulma Conveyor est valable jusqu'à l'ouverture des colis. À l'issue de l'installation des rouleaux, la mise en route du convoyeur doit être réalisée dans un délai inférieur à 14 jours, afin d'éviter l'apparition d'oxydation à l'intérieur du roulement, entre le chemin et les billes. De même, l'arrêt du convoyeur pendant plus de 14 jours doit être évité.
- Il faut absolument éviter tout flux électrique dans les roulements des rouleaux.

Les réclamations doivent être notifiées par écrit, en indiquant le numéro de commande, le projet, la date d'envoi, etc., et envoyées dans un délai maximum de 3 jours à compter de l'incident.