

Mode d'emploi et liste des pièces de rechange

Convoyeur à bande - droit

Type: IL

Document principal



Révision: 02

French (FR) (Französisch)

Traduction du document d'origine
(comprend des variantes optionnelles)
04.03.2025

FR-BE-IL-02

Variantes concernées :

- Entraînements (standard)
- Modes opératoires (standard)
- Bâtis
 - BE, BM, AM, HE, HM (standard)
- Accessoires
 - Structures (standard)



MTF Technik
Hardy Schürfeld GmbH & Co. KG
Stadionstraße 8
D-51702 Bergneustadt

Tél.: +49 2261 9431-0
Fax: +49 2261 9431-31
info@mtf-technik.de
www.mtf-technik.de

© 2025 MTF Technik Hardy Schürfeld GmbH & Co. KG. Tous droits réservés.

Les droits d'auteur sur la présente documentation sont réservés à MTF Technik Hardy Schürfeld GmbH & Co. KG. La documentation contient des informations d'ordre technique qu'il est interdit de copier, même partiellement, de diffuser, de transmettre sans autorisation à des fins de concurrence ou de communiquer à des tiers.

1	Généralités	6
1.1	Utilisation et conservation	6
1.2	Informations sur le constructeur et adresse de contact	6
1.3	Symboles et abréviations	7
1.4	Domaines d'application	8
1.5	Documents applicables	9
1.6	Garantie.....	9
2	Sécurité	10
2.1	Généralités sur la sécurité	10
2.2	Respect du mode d'emploi.....	10
2.3	Utilisation conforme.....	11
2.4	Utilisation non conforme.....	12
2.5	Utilisation incorrecte prévisible.....	12
2.6	Avertissements dans le présent mode d'emploi	13
2.7	Panneaux de sécurité et d'avertissement sur la machine	14
2.8	Conditions préalables à l'exploitation.....	14
2.9	Dispositifs de sécurité	14
2.10	Obligations de l'exploitant	15
2.10.1	Exigences générales	15
2.10.2	Mode d'emploi	15
2.10.3	Dispositions légales locales.....	15
2.10.4	Exigences pour le personnel	16
2.10.5	Transformations et modifications sans accord	16
2.10.6	Contrôle	16
2.10.7	Nettoyage, maintenance et entretien.....	17
2.10.8	Formation.....	17
2.11	Qualification du personnel.....	18
2.12	Consignes de sécurité pour le personnel.....	19
2.12.1	Utilisation et exploitation de l'installation	20
2.12.2	Équipement de protection individuelle	21
2.13	Transport et montage	21
2.14	Contrôles de sécurité	22
2.15	Remarques sur certains dangers et sur les risques résiduels	22
2.15.1	Dangers pour le personnel non qualifié	22
2.15.2	Dangers liés à l'électricité	23
2.15.3	Dangers dus aux points chauds	24
2.15.4	Dangers dans la manipulation des substances chimiques.....	24
2.15.5	Risques dus aux composants mobiles	24
2.15.6	Risques dus aux conditions ambiantes	25
2.15.7	Risques pour l'environnement	25
2.16	Pièces de rechange et d'usure.....	26
2.17	Comportement à adopter en cas d'urgence.....	26
2.18	Comportement à adopter en cas de pannes.....	27
3	Description du produit	28
3.1	Caractéristiques techniques.....	28
3.1.1	Plaque signalétique	29

3.2	Description du fonctionnement.....	30
3.2.1	Bande de convoyage droite	30
3.2.2	Modesopérateurs	31
3.2.3	Courroie (bande de roulement)	33
3.2.4	Guidage latéral	36
3.2.5	Types de bâti	37
3.2.6	Accessoires : Pièces rapportées (option)	44
4	Emballage et transport	48
4.1	Sécurité	48
4.2	Contrôle de la livraison.....	50
4.3	Déchargement, amenée à l'intérieur, dépose	50
4.4	Déballage	50
5	Mise en place et montage.....	51
5.1	Sécurité	51
5.2	Lieu de mise en place	55
5.3	Points et zones d'accrochage pour moyens de levage	55
5.3.1	Zones d'accrochage pour les moyens de levage	56
5.4	Montage des bâtis	57
5.4.1	Bâti - AM	57
5.4.2	Bâti - HE / HM.....	64
5.4.3	Bâti - BE/BM	69
5.5	Mise en place de la bande de convoyage.....	75
5.5.1	Positionner la bande de convoyage	75
5.5.2	Sécuriser la bande de convoyage contre le renversement	76
5.6	Branchement électrique	76
5.7	Nettoyage après le montage	76
6	Mise en service	77
6.1	Sécurité	77
6.2	Points de contrôle avant la première mise en service	81
6.3	Mise en service	82
6.4	Mise en service après un arrêt prévu.....	82
7	Fonctionnement.....	83
7.1	Sécurité	83
7.2	Avant utilisation	86
7.3	Éléments de commande et d'affichage	86
7.3.1	Utilisation - Mode opératoire « sans »	86
7.3.2	Utilisation - Mode opératoire « constant »	87
7.3.3	Utilisation - Mode opératoire « régulation sans paliers »	89
7.3.4	Utilisation - Mode opératoire « cadencé »	90
7.3.5	Utilisation - Mode opératoire « régulation sans paliers et cadencé ».....	91
8	Dépannage	92
8.1	Sécurité	92
8.2	Comportement à adopter en cas de pannes.....	96
8.3	Préparations au dépannage.....	96
8.4	Remise en marche après des pannes	96
8.5	Pannes et dépannage	97

9	Maintenance	99
9.1	Sécurité	99
9.2	Consignes de maintenance.....	103
9.3	Avant l'entretien/la maintenance	104
9.4	Plan de maintenance	105
9.5	Travaux d'entretien	107
9.5.1	Réglages possibles au niveau de la courroie	107
9.5.2	Remplacement de la courroie.....	114
9.5.3	Vérifier la fluidité de la course de la courroie.....	118
9.5.4	Graisser la chaîne.....	120
9.5.5	Régler la tension de la chaîne	121
9.6	Remise en marche après l'entretien	122
10	Mise hors service et stockage	123
10.1	Sécurité	123
10.2	Mettre la machine hors service	125
11	Démontage	126
11.1	Sécurité	126
11.2	Conditions requises pour le démontage	130
11.3	Démontage électrique	130
11.4	Démontage mécanique	130
12	Mise au rebut	131
12.1	Sécurité	131
13	Pièces de rechange	132
13.1	Commande de pièces de rechange	132
13.1.1	Abréviations dans la liste des pièces de rechange	132
13.2	Consulter la liste des pièces de rechange	132
13.3	Pièces de rechange - explication de la représentation	133
13.3.1	Ne dépend pas des caractéristiques techniques.....	133
13.3.2	En fonction des caractéristiques techniques (cf. confirmation de commande)	133
13.4	Pièces de rechange et d'usure.....	134
13.4.1	Ensemble de la bande de convoyage	134
13.4.2	Unités de renvoi.....	136
13.4.3	Entraînement à bride	146
13.4.4	Entraînement inférieur	152
13.4.5	Entraînement central avec moteur à bride	168
13.4.6	Moteur du tambour	174
13.4.7	Bâti.....	178
13.4.8	Accessoires : structures (option)	202
14	Index	203
15	Index des figures	205
16	Index des tableaux	209
17	Annexes	213

1 Généralités

1.1 Utilisation et conservation

Les points suivants doivent être observés :

- La mise en service, l'utilisation et la maintenance de l'appareil/de la machine ne peuvent être effectuées d'une manière précise et sûre qu'à l'aide du présent mode d'emploi.
- Ce mode d'emploi porte uniquement sur le produit indiqué sur la page de titre.
- Nous nous réservons le droit de modifier ce mode d'emploi dans le cadre des avancées techniques.
- Ce mode d'emploi fait partie intégrante de la livraison.
- Ce mode d'emploi s'applique et doit être respecté à partir du transport et jusqu'à l'élimination finale du produit.
- Conservez toujours le mode d'emploi dans un état lisible, à disposition de l'opérateur, et à proximité de l'appareil/de la machine. En cas de cession de l'appareil, le document doit accompagner l'appareil.
- Le présent mode d'emploi s'adresse uniquement au personnel spécialisé habilité et formé.
- L'exploitant est tenu de s'assurer que le mode d'emploi a été lu et compris par toutes les personnes concernées qui travaillent avec le produit.
- Le chapitre « Sécurité » vous donne un aperçu de tous les aspects de sécurité importants pour la protection des personnes et pour l'utilisation en toute sécurité et sans perturbations de l'installation.
- Le fabricant ne peut être tenu responsable des dommages qui résultent du non-respect du présent mode d'emploi.
- Mettre au rebut séparément et de manière appropriée les substances nocives pour l'environnement ou la santé.
- Toute copie, traduction et reproduction, quelle que soit la forme, même d'extraits, nécessitent l'accord écrit de l'éditeur.
- Les droits d'auteur sont réservés au constructeur.

1.2 Informations sur le constructeur et adresse de contact

MTF Technik
Hardy Schürfeld GmbH & Co. KG
Stadionstraße 8
51702 Bergneustadt

Téléphone : +49 2261 9431-0
Fax : +49 2261 9431-31
E-mail : info@mtf-technik.de
Site Internet : www.mtf-technik.de

1.3 Symboles et abréviations

Vous trouverez ci-après les principales abréviations contenues dans le présent mode d'emploi.

Abréviation	Désignation
Fig.	Figure
ME	Mode d'emploi
CE	Communauté Européenne
UE	Union Européenne
EEE	Espace Économique Européen
IP	Classe de protection
Pos.	Référence de position
ProdSV	Règlement (allemand) relatif à la loi sur la sécurité des produits (règlement Machines)
Pce.	Pièce
Tab.	Tableau
VDE	Fédération allemande de l'électrotechnique, de l'électronique et de l'ingénierie de l'information

Tab. 1 : Abréviations

Vous trouverez ci-après les principales unités contenues dans le présent mode d'emploi.

Unité	Désignation	Grandeur physique
°C	degré Celsius	Température
min ⁻¹	tour par minute	Vitesse de rotation
A	ampère	Intensité du courant électrique
kW	kilowatt	Puissance
mm	millimètre	Longueur
Pa	Pascal	Pression
V	volt	Tension électrique

Tab. 2 : Unités

Les éléments suivants font partie intégrante du présent mode d'emploi :

Énumérations dans les instructions :

1. Étape 1
2. Étape 2
3. ...

Numérotation dans les figures et les légendes :

- 1 Composant 1
- 2 Composant 2
- 3 ...

Énumération par points et tirets pour des informations sans ordre spécifique :

- Information
 - sous-rubrique
 - sous-rubrique
 - ...
- Information
- ...

REMARQUE



- La mention **Remarque** désigne des informations supplémentaires sur la machine ou les accessoires.
 - Pour les autres mentions et symboles, voir le chapitre **Convention graphique pour les avertissements**.
-



Renvoi interne :

Désigne des renvois au sein du document qui renvoient à des informations complémentaires.



Renvoi externe :

Désigne des renvois vers des documents externes dans lesquels figurent des informations supplémentaires.



Mise au rebut d'appareils électriques et électroniques usagés

Ce symbole apposé sur le produit ou sur l'emballage indique que le produit ne doit pas être considéré comme un déchet ménager habituel, mais qu'il doit être remis à un point de collecte qui recycle les appareils électriques et électroniques. Contactez votre commune, les entreprises communales de traitement des déchets ou le revendeur pour plus d'informations.

1.4 Domaines d'application

- Le présent produit répond aux directives de l'Union européenne.
- À ce sujet, merci de tenir compte :
 - de la déclaration CE de conformité jointe ;
 - de l'utilisation conforme, et
 - de l'utilisation non conforme.

1.5 Documents applicables

Les documents applicables suivants sont pertinents dans le cadre de l'utilisation du produit et de son mode d'emploi :

- Déclaration de conformité CE
- CGV avec les informations relatives à la garantie
- Schémas
- Rapport de mesure d'émissions sonores
- Informations sur les accessoires
- Documentations des fabricants tiers
- Documentation électrique
- Fiches de données de sécurité
- Dessins du projet

1.6 Garantie

Notifiez le constructeur de tout recours au titre de la garantie dès que vous constatez un vice ou un défaut.

- La garantie perd sa validité dans tous les cas de figure où il est impossible de faire valoir des droits de réclamation pour préjudice subi.
- Les informations, données et instructions du présent mode d'emploi étaient à jour au moment de l'impression.
- Toute demande de modification sur les systèmes et composants déjà livrés, basée sur les informations, figures et descriptions contenues dans le présent mode d'emploi, est exclue.
- Le présent mode d'emploi décrit les propriétés du produit, mais n'en constitue pas une garantie.
- Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages et dysfonctionnements résultant des actes suivants :
 - Non-respect du mode d'emploi
 - Modifications arbitraires apportées au système
 - Erreurs de manipulation
 - Maintenance non réalisée

2 Sécurité

2.1 Généralités sur la sécurité

Le chapitre « Sécurité » donne une vue d'ensemble des principaux aspects liés à la sécurité pour une protection optimale du personnel et pour une utilisation sûre et sans défauts de la machine, depuis son transport jusqu'à sa mise au rebut, sans oublier son utilisation.

Le non-respect des instructions et des consignes de sécurités contenues dans le présent mode d'emploi peut provoquer de graves risques pour les personnes et d'importants dégâts sur la machine.

La machine a été construite selon l'état de la technique et selon les directives et normes reconnues en matière de sécurité. La machine est d'exploitation sûre.

Les dangers résiduels dépassant ce cadre peuvent émaner de la machine dans certaines circonstances lorsque :

- la machine n'est pas utilisée de manière conforme ;
- la machine est utilisée par des personnes qui n'ont pas été formées ou instruites de manière appropriée ;
- la remise en état ou la maintenance de la machine ne sont pas effectuées correctement ;
- les consignes de sécurité et les avertissements indiqués dans le présent mode d'emploi ne sont pas respectés ;
- la machine est modifiée ou transformée de manière inappropriée ;
- la maintenance prescrite n'est pas effectuée dans le respect du calendrier.

2.2 Respect du mode d'emploi

REMARQUE



Toute personne mandatée pour travailler sur la machine doit avoir lu et compris le présent mode d'emploi, en particulier le chapitre « Sécurité ».

- La connaissance et le respect du présent contenu sont une condition requise pour protéger les personnes des dangers et éviter les dysfonctionnements sur la machine.
- Pour cette raison, toutes les consignes de sécurité doivent impérativement être observées ; votre sécurité en dépend.
- Le mode d'emploi fait partie intégrante de la machine et doit toujours rester disponible à proximité de la machine. Le personne doit lire, comprendre et respecter le manuel pour toutes les tâches à effectuer.
- Si le présent mode d'emploi ne devait pas répondre à toutes les questions ou présentait des parties confuses, merci de contacter immédiatement le constructeur (voir le chapitre « **Informations sur le constructeur et adresse de contact** », page 6).
- Outre les consignes de sécurité du présent mode d'emploi, il est nécessaire de respecter les prescriptions et dispositions suivantes :
 - utilisation conforme ;
 - prescriptions en matière de prévention des accidents ;
 - prescriptions de la médecine du travail ;
 - règles de sécurité générales reconnues ;
 - dispositions spécifiques au pays ;
 - documentation sur les composants surajoutés ;
 - la documentation des constructeurs tiers jointe à la machine ;
 - les indications du constructeur (fiches de données de sécurité) sur les consommables, moyens d'exploitation et substances chimiques.

En outre, ces prescriptions et dispositions peuvent être complétées par des instructions d'exploitation pour le respect des dispositions ou des particularités internes.

En complément du présent mode d'emploi, une formation doit être prévue en fonction des qualifications professionnelles de cette personne.

Les dispositions de sécurité de l'exploitant applicables à l'installation complète ne sont pas invalidées par la documentation de MTF Technik jointe au produit ; au contraire, elles sont considérées prioritaires.

2.3 Utilisation conforme

La machine est prévue exclusivement pour les utilisations suivantes :

- la bande de convoyage sert à transporter des produits individuels et des matières en vrac de différentes dimensions et géométries sur une trajectoire de transport définie. La trajectoire de transport est déterminée par la longueur nominale et par l'angle d'inclinaison.
- La bande de convoyage est destinée exclusivement à une **utilisation industrielle** et non à une utilisation privée.

La machine et l'étendue de la livraison sont exclusivement destinées à l'utilisation décrite dans le présent document.

Les spécifications techniques font partie intégrante du contrat. En particulier, les données techniques et des indications sur l'utilisation conforme (conditions environnementales, de montage, de raccordement et d'exploitation) apposées sur la plaque signalétique et les documents applicables (documents du contrat) sont essentielles.

L'observation de toutes les consignes du mode d'emploi et le respect des travaux d'inspection et de maintenance font également partie de l'utilisation conforme.

La documentation spécifique au produit ne peut se rapporter qu'à l'utilisation conforme de la machine comme stipulé dans le contrat. En cas de conditions particulières locales ou de cas d'utilisation particuliers dont le constructeur n'a pas eu connaissance, les situations engendrées ne peuvent pas être prises en compte dans le mode d'emploi. Dans ce cas, l'exploitant doit s'assurer d'une utilisation sans danger ou d'arrêter la machine jusqu'à ce que des mesures aient été convenues ou exécutées, en concertation avec le constructeur ou avec d'autres interlocuteurs compétents.

2.4 Utilisation non conforme

Toute utilisation autre que celle décrite au chapitre « Utilisation conforme » et dans le présent mode d'emploi ou dépassant le cadre décrit est considérée comme non conforme.

La machine n'est **PAS** prévue pour les utilisations suivantes :

- Il est interdit de modifier la machine de quelque manière que ce soit.
- Il est interdit d'exploiter la machine en contournant les dispositifs de sécurité.
- Il est interdit d'utiliser la machine pour transporter des personnes.
- Il est interdit de transporter avec la machine d'autres charges ou matières que celles indiquées dans le présent mode d'emploi.
- Il est interdit d'exploiter la machine dans des zones explosives.
- Il est interdit d'exploiter la machine dans la zone de drainage d'eau de tout type (pluie, projections d'eau, débordement, etc.).

D'une manière générale :

toute utilisation qui n'entre pas dans le cadre de l'utilisation conforme est considérée comme non conforme.

Le constructeur décline toute responsabilité pour les dommages susceptibles d'en résulter. L'utilisateur/l'exploitant en assume seul les risques.

En outre, est considérée conforme l'utilisation de l'appareil dans le respect des prescriptions internationales et nationales applicables en matière de sécurité, et le respect des prescriptions de sécurité du mode d'emploi.

2.5 Utilisation incorrecte prévisible

Les points suivantes décrivent une utilisation incorrecte prévisible de l'installation :

- Mise en place sur des supports inappropriés.
- Accrochage de moyens de transport auxiliaires sur le carter.
- Non-observation des données d'exploitation.
- Non-observation des intervalles de maintenance.
- Sens de rotation incorrect.
- Mise en marche pendant la mise hors fonction.
- Sous-dépassement et dépassement de la vitesse limite.
- Une exploitation sans ou avec des modules endommagés qui assurent la sécurité des personnes et de la machine.

2.6 Avertissements dans le présent mode d'emploi

Dans ce manuel, les avertissements sont indiqués par un panneau avec une mention correspondante. Les avertissements sont introduits par des mentions qui expriment la gravité du danger.

Les avertissements doivent impérativement être observés afin d'éviter les accidents, les blessures et les dommages matériels.

Dans le présent mode d'emploi, on utilise les mentions et les symboles suivants :



Ceci est un symbole de danger général. Il avertit des dangers de blessures et de mort.

Toutes les mesures désignées par ce symbole indiquent un danger pour les personnes. Ces avertissements doivent impérativement être observés afin d'éviter les blessures voire la mort.

DANGER

La **mort** ou de **graves blessures vont impérativement se produire** si les mesures de précaution correspondantes ne sont pas implémentées.

AVERTISSEMENT

La **mort** ou de **graves blessures peuvent se produire** si les mesures de précaution correspondantes ne sont pas implémentées.

PRUDENCE

Indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des **blessures légères** si cette situation n'est pas évitée.

ATTENTION

Indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des **dommages matériels** si cette situation n'est pas évitée.

2.7 Panneaux de sécurité et d'avertissement sur la machine

Les indications et les symboles apposés sur la machine, comme les autocollants de sécurité et les panneaux, doivent impérativement être observés. Ils ne doivent pas être retirés et doivent toujours être entièrement lisibles.

2.8 Conditions préalables à l'exploitation

En tant que constructeur, MTF Technik ne peut pas évaluer dans quelle mesure les autres installations et équipements peuvent avoir une influence, et ceci doit être vérifié séparément par l'exploitant.

En outre, les conditions préalables suivantes doivent être satisfaites pour l'utilisation normale de la machine, dans la mesure où elles ne relèvent pas de notre responsabilité :

- Montage réalisé et terminé correctement
- Marche d'essai réussie avec toutes les tâches de réglage nécessaires
- Formation du personnel opérateur à l'utilisation de la machine et sur les prescriptions de sécurité applicables
- Si des pièces très chaudes ou froides présentent des dangers par rapport aux pièces de la machine, ces parties doivent être protégées de tout contact par des mesures prises sur le site
- Exclusion des dangers dus à l'énergie électrique (pour des détails à ce sujet, voir par ex. les prescriptions VDE ou l'entreprise de fourniture d'énergie)
- La machine doit être facilement accessible
- Désignation d'une personne qui est le principal responsable de la bonne utilisation

2.9 Dispositifs de sécurité

Il existe un danger de blessure accru lorsque les dispositifs de sécurité sont endommagés, modifiés, retirés ou mis hors service. La machine doit être exploitée exclusivement lorsque tous les dispositifs de protection et de sécurité sont en place.

- Veiller à ce que les dispositifs de sécurité soient en parfait état de fonctionnement.
- En principe, aucun dispositif de protection ou de sécurité ne doit être démonté, mis hors service ou modifié, même en mode d'essai.

REMARQUE



- À intervalles réguliers, et en particulier après des travaux de maintenance, d'entretien et de réparation, le personnel compétent doit vérifier que les dispositifs de sécurité fonctionnent parfaitement.
- Si la machine doit fonctionner provisoirement sans un dispositif de sécurité pendant des travaux de maintenance, d'entretien et de réparation, aucune personne ne doit se tenir dans la zone dangereuse protégée.

En cas de dysfonctionnement sur les dispositifs de sécurité, le responsable (chef d'équipe, contremaître, etc.) doit en être informé immédiatement.

La machine est équipée des dispositifs de sécurité suivants :

- protection mécanique et recouvrements ;
- Bouton d'ARRÊT D'URGENCE
 - Exécution possible par l'interrupteur principal
 - Peut être absent en fonction de la situation de montage de la machine

2.10 Obligations de l'exploitant

2.10.1 Exigences générales

Exploiter la machine de sorte que son utilisation soit sûre pour l'utilisation prévue et les sollicitations attendues. La machine doit être contrôlée par un expert avant la première mise en service ainsi qu'après une maintenance ou une modification de construction.

2.10.2 Mode d'emploi

Le mode d'emploi est un élément essentiel de l'installation. L'exploitant doit s'assurer que le mode d'emploi est lu par toute personne qui travaille sur et avec la machine. Le mode d'emploi doit rester accessible et en permanence sur le lieu d'utilisation de la machine.

MTF Technik ne pourra être tenu responsable en cas de dommages produits par le non-respect de la documentation fournie avec le produit.

L'exploitant est tenu de compléter le mode d'emploi par les instructions d'exploitation issues des dispositions locales applicables. En font partie non seulement les dispositions mentionnées plus bas, mais également les informations sur les obligations de surveillance et de notification. L'objectif est de tenir compte des particularités de l'entreprise dans son organisation du travail, sur les processus de travail et sur le personnel impliqué.

2.10.3 Dispositions légales locales

L'exploitant est lui-même responsable du respect des lois, dispositions, règlements contraignants et des prescriptions nationales existantes en matière de prévention des accidents, ainsi que des prescriptions de travail, d'exploitation et de sécurité éventuellement applicables en interne et pour le site d'implantation choisi.

Les prescriptions et lois locales applicables comportent les aspects suivants :

- Sécurité du personnel (prescriptions de prévention des accidents)
- Sécurité des moyens de travail (équipement de protection et maintenance)
- Mise au rebut des produits et des matières (loi sur les déchets)
- Nettoyage (détergents et mise au rebut)
- Réglementations sur la protection de l'environnement

L'exploitant doit veiller à ce que les contrôles suivants soient effectués :

- contrôle de la sécurité de fonctionnement de la machine
- contrôle de bon fonctionnements des dispositifs de sécurité
- tous les contrôles du plan de maintenance

2.10.4 Exigences pour le personnel

L'exploitant doit veiller à ce que les dispositions suivantes soient respectées :

- Seul le personnel formé connaissant bien les prescriptions fondamentales en matière de sécurité au travail et formé sur l'utilisation de la machine doit être autorisé à utiliser la machine
- L'âge minimum légal du personnel doit être respecté
- La machine doit être exploitée, entretenue et réparée uniquement par le personnel mandaté par l'exploitant pour ces tâches
- Le domaine de responsabilité, la compétence et la surveillance du personnel doivent être clairement définis par l'exploitant pour éviter toute confusion de compétence
- Les personnes non autorisées ne doivent pas avoir accès à la zone de l'installation
- Les obligations de surveillance et de notification ainsi que les particularités internes à l'entreprise doivent être respectées
- Les instructions pour le comportement en cas d'urgence doivent être expliquées Des connaissances sur les mesures de premiers secours et les équipements de secours sur place sont également impératives
- Explications de manipulation des substances dangereuses

REMARQUE



L'exploitant ou le personnel autorisé par lui est responsable de l'absence d'accidents pendant l'exploitation. Si le personnel ne possède pas toutes les connaissances, il doit être formé.

2.10.5 Transformations et modifications sans accord

Tout ajout ou transformation de la machine par l'exploitant doit être vérifié pour déterminer s'il s'agit d'une modification essentielle. Si c'est le cas, la déclaration CE de conformité établie perd toute validité, et l'exploitant est juridiquement responsable envers le constructeur de la machine. À ce sujet, voyez la directive Machines 2006/42/CE (EEE, Suisse et Turquie) et le règlement Machines (9. ProdSV, Allemagne) ainsi que les lois et directives nationales éventuelles.

En outre, il est interdit d'effectuer des travaux de soudage sur les composants porteurs.

2.10.6 Contrôle

L'exploitation ne doit mettre la machine en service que lorsqu'un expert a effectué un contrôle. Ceci vaut pour la première mise en service ainsi que pour chaque remise en état ou modification structurelle.

L'exploitation doit faire contrôler par un expert la sécurité d'exploitation de l'installation à intervalles réguliers selon les prescriptions de l'exploitation ou des prescriptions locales. Les résultats doivent être consignés dans un rapport de contrôle.

2.10.7 Nettoyage, maintenance et entretien

L'exploitant doit veiller à ce que la machine et ses dispositifs de sécurité soient conservés en bon état de fonctionnement. Le bon fonctionnement des dispositifs de réglage et de sécurité doit être contrôlé.

Les travaux de maintenance, d'entretien et de réparation doivent être effectués uniquement par un personnel spécifiquement formé.

La maintenance et l'entretien sont décrits dans le mode d'emploi.

2.10.8 Formation

L'exploitant doit protéger le personnel des accidents et des risques pour la santé et le former avant la première exécution d'une activité.

REMARQUE



Réaliser la formation à intervalles réguliers (au moins une fois par an).

- Le personnel doit lire le mode d'emploi
- Le personnel doit prendre part à la formation
- Le personnel doit confirmer par une signature qu'il a pris connaissance du contenu

2.11 Qualification du personnel

Les travaux sur la machine doivent être effectués uniquement selon les règles et dispositions légales existantes par du personnel qualifié et formé. Les points suivants doivent être satisfaits :

- Le personnel doit posséder des connaissances et des expériences spécifiques pour le domaine spécialisé concerné. Ceci vaut en particulier pour les travaux de remise en état et de réparation sur les équipements électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques de l'installation.
- Le personnel doit connaître les normes, dispositions, prescriptions de prévention des accidents et conditions d'exploitation pertinentes.
- Le personnel doit avoir été autorisé par le responsable de la sécurité pour l'exécution des tâches requises.
- Le personnel doit être capable de reconnaître les dangers possibles et de les éviter.

Les qualifications nécessaires pour le personnel sont soumises à des dispositions légales variables en fonction du site d'utilisation. L'exploitant doit veiller au respect des lois applicables. En l'absence de réglementation différente, la liste suivante définit le personnel habilité et ses qualifications minimales.

Personnes	Tâche	Qualification	Phase de vie
Personnel spécialisé pour le transport de charges	Lever/déposer et transporter l'installation	Expérience démontrée dans la manipulation des charges suspendues et de la sécurisation des charges ¹⁾	Transport, montage, démontage
Personnel spécialisé (mécanicien)	Travaux mécaniques suivants : installation, mise en service, dépannage, travaux de maintenance et mise hors service	Formation de technicien industriel ou spécialisation équivalente (formation interne et/ou externe) ¹⁾	installation, mise en service, dépannage, travaux de maintenance, mise hors service, démontage
Personnel spécialisé (électricien)	Travaux électriques	Formation spécifique en électrotechnique ou spécialisation équivalente (formation interne et/ou externe) ¹⁾	Installation, mise en service, dépannage, travaux de maintenance, mise hors service, démontage
Personnel spécialisé (opérateur et ajusteur)	Mise en service et configuration de l'installation	Personne instruite par l'exploitant sur la base du mode d'emploi	Mise en service, utilisation, dépannage
Personnel spécialisé (gestionnaire de déchets)	Mise au rebut de l'installation par un professionnel	Connaissances des prescriptions localement applicables en matière de mise au rebut	Mise hors service, démontage, mise au rebut
Personnel spécialisé (expert en sécurité)	Application des dispositions applicables en matière de sécurité	Connaissances des prescriptions localement applicables en matière de sécurité	Toutes
Visiteurs	Accès à l'installation	Personne guidée par le personnel spécialisé en sécurité	–

Tab. 3 : Qualification du personnel

¹⁾ Au moins 3 années d'expérience professionnelle

2.12 Consignes de sécurité pour le personnel

S'interdire tout mode de travail qui :

- entraîne des risques de blessures, voire de mort, pour l'utilisateur ou des tiers ;
- risque de nuire à la machine ou à d'autres équipements ;
- affecte la sécurité et le fonctionnement de la machine ;
- ne respecte pas les consignes de sécurité stipulées.

De plus :

- ne pas effectuer de travaux sur les machines en fonctionnement ;
- ne pas effectuer de travaux sur des éléments de la machine qui sont sous tension ;
- pour tous les travaux sur la machine, porter en permanence l'équipement de protection individuelle.

Il existe un danger lorsque les dispositifs de sécurité sont mis hors service. Par principe, ne pas démonter ni mettre hors service les dispositifs de sécurité.

- Vérifier chaque jour que les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement.
- Notifier immédiatement l'exploitant en cas de pannes ou de défauts sur les dispositifs de sécurité.
- Maintenir les recouvrements (par ex. habillages, blindages, boîtiers) fermés lorsque la machine est en marche.
- En cas d'utilisation de produits chimiques, tenir compte des fiches de données de sécurité respectives et des remarques de mise au rebut du fabricant ainsi que des exigences locales en matière de sécurité.
- Porter des vêtements de protection.
- Effectuer uniquement les travaux qui vous sont familiers et qui vous ont été confiés, et qui appartiennent à votre domaine de travail.
- Lors de la manipulation de consommables (par ex. huiles, graisses et autres substances chimiques), tenir compte des indications du fabricant et des consignes de sécurité du produit concerné.

Il existe un danger de dommages matériels lorsque la machine n'est pas utilisée correctement.

- Tenir compte de la description des composants et des équipements supplémentaires, s'ils existent. Voir la documentation du fournisseur et les documentations séparées des fabricants tiers.

2.12.1 Utilisation et exploitation de l'installation

- Tous les composants ne doivent être exploités qu'en parfait état technique et de fonctionnement, dans le respect de l'utilisation conforme.
- S'abstenir de tout mode de travail qui affecte la sécurité de la machine.
- L'opérateur doit veiller à ce qu'aucune personne non autorisée ne puisse travailler sur la machine.
- La machine ne doit pas servir à transporter des personnes.
- L'opérateur de la machine doit s'assurer avant de l'allumer que personne n'est mis en danger par le démarrage de la machine.
- En marche, toute la zone dangereuse doit être observée ou la zone dangereuse doit être sécurisée de sorte que personne ne puisse y pénétrer sans être surveillé.
- La machine ne doit être exploitée que lorsque tous les dispositifs de protection et de sécurité sont présents et opérationnels.
- Par des instructions et des contrôles correspondants, l'opérateur doit s'assurer de la propreté et du bon ordre du poste de travail sur et autour de la machine.
- L'emplacement et l'utilisation d'extincteurs doivent être communiqués au personnel opérateur. Les possibilités de signalement et de lutte incendie doivent être observées.

2.12.2 Équipement de protection individuelle

- L'absence du port des équipements de protection individuelle peut entraîner de graves blessures, voire la mort.
- Pour tous les travaux sur la machine, porter les équipements de protection légalement prescrits, par ex. protection auditive, protection oculaire, chaussures de sécurité, casque, vêtement de protection, gants, protection respiratoire.



- Ne pas porter les cheveux non attachés, des vêtements amples ou des bijoux. Il existe un risque de blessures par happement ou entraînement au niveau des composants mobiles.
- S'assurer qu'aucune personne non autorisée ne se tient dans la zone dangereuse.

2.13 Transport et montage

Il existe un risque de blessures accru pour les personnes qui effectuent des travaux pour lesquels elles ne sont ni qualifiées ni formées. Charger uniquement des personnes correctement formées de la fixation des charges et des instructions aux grutiers. En particulier, les prescriptions en matière de prévention des accidents doivent être respectées.

- Les dommages constatés après la livraison doivent être communiqués immédiatement par écrit au transporteur et à MTF Technik. Le cas échéant, interrompre la mise en service.
- Pour le transport, utiliser uniquement des moyens de levage, transport, levage et d'élingage appropriés et en parfait état technique.
- Ne soulever la machine ou les parties de machine qu'au niveau des points d'attache prévus à cet effet.
- Avant utilisation, vérifier tous les points d'élingage, comme les anneaux de levage. Ceci vaut en particulier pour le transport ultérieur de la machine après une durée de marche prolongée. Les points d'attache qui ne correspondent plus à leur état initial à la livraison de la machine ne doivent pas être utilisés.
- Aucun point d'attache supplémentaire ne doit être réalisé sur la machine par soudage, brasage ou perçage. Une entaille dans la soudure ou le point de brasage ou un perçage entraîne un risque de formation de fissures.
- Ne jamais travailler ni se tenir en dessous de charges suspendues. Il existe un danger de mort en cas de chute de charges.
- Lors de leur remplacement, fixer et sécuriser soigneusement aux engins de levage les parties de machine ou les modules plus gros.
- L'instructeur doit rester visible pour le grutier ou rester en contact verbal avec celui-ci.
- Si des parties de la machine doivent être démontées pour le transport, celles-ci doivent être soigneusement remontées et fixées avant la remise en service.

2.14 Contrôles de sécurité

Il existe un risque de blessures accru pour les personnes qui effectuent des travaux pour lesquels elles ne sont ni qualifiées ni formées.

- La mise en service de la machine ne doit être effectuée que par des personnes mandatées et qui sont au courant des dangers et qui présentent les qualifications nécessaires.
- Avant la mise en service, veiller à ce que toutes les conditions de sécurité soient satisfaites.

Contrôles de sécurité à effectuer lors de la mise en service :

- Connexion d'un bout à l'autre du système de conducteur de protection
- Contrôle de bon fonctionnements (contrôle des dispositifs de sécurité, par ex. des capots de protection)
- Contrôle de l'isolation
- Contrôle de tension
- Protection contre les dangers résiduels
- Fonctions de l'équipement électrique, en particulier de celui associé à la sécurité et aux mesures de protection.

2.15 Remarques sur certains dangers et sur les risques résiduels

Les remarques faites ici sont des consignes de sécurité fondamentales sur certains types de dangers. Ces consignes de sécurité fondamentales doivent être observées pendant tous les travaux effectués sur la machine.

Elles contribuent à éviter les dangers pour la santé et les situations dangereuses. Des consignes de sécurité et avertissements spéciaux sont mentionnés dans les chapitres correspondants et doivent être également respectés.

Les risques résiduels sont déterminés à l'aide d'une analyse des risques. Toutes les personnes qui travaillent sur ou avec la machine doivent connaître ces risques résiduels. Une formation interne doit être prévue en fonction des qualifications professionnelles des personnes. Les instructions doivent être observées pour éviter que les risques résiduels entraînent des accidents ou des dommages.

2.15.1 Dangers pour le personnel non qualifié

Le personnel inexpérimenté et non qualifié est une menace pour lui-même et pour les autres.

- Les travaux doivent être effectués uniquement par des personnes qui ont de l'expérience avec les travaux qui leur sont confiés et qui ont été instruites sur les dangers.
- Les compétences du personnel pour les différentes phases de vie doivent être clairement définies.
- Ne faire appel qu'à un personnel suffisamment formé et habilité. Les qualifications nécessaires sont décrites dans les exigences pour le personnel.
- Le personnel à former ne doit travailler sur la machine que sous la surveillance permanente d'un professionnel expérimenté.

2.15.2 Dangers liés à l'électricité

Risque de mort en cas de contact avec des composants sous tension. Un contact peut entraîner de graves blessures, voire la mort. En outre, les composants électriques sous tension peuvent exécuter des mouvements incontrôlés.

- Les travaux sur les équipements électriques doivent être confiés uniquement à un électricien et être effectués selon les règles applicables en électrotechnique. Avant de commencer les travaux sur le système électrique :
 - Mettre la machine hors tension.
 - La protéger contre la remise en marche.
 - S'assurer que les moteurs/entraînements, pièces mobiles de l'installation sont immobiles.
 - Délimiter la zone de travail par une chaîne de sécurité rouge et blanche et l'identifier par un panneau d'avertissement.
 - Contrôler l'absence de tension.
 - Relier à la terre et court-circuiter.
 - Couvrir les pièces voisines sous tension.
- Utiliser uniquement des outils isolés.
- Veiller à ce que l'équipement électrique ne soit pas endommagé et le contrôler régulièrement. Danger dû aux câbles mal serrés et fondus. Remédier immédiatement au défaut.
- Toujours maintenir les armoires de commande fermées. Ne permettre l'accès qu'au personnel autorisé.
- Lors de travaux sur des pièces sous tension, prévoir une deuxième personne qui, en cas de danger, peut actionner le bouton d'ARRÊT D'URGENCE ou l'interrupteur principal avec mise hors tension. En cas de défaillances sur l'alimentation électrique, éteindre immédiatement la machine.

2.15.3 Dangers dus aux points chauds

Il existe un danger de brûlures en raison des températures élevées des surfaces au niveau des moteurs et des composants de la machine.

- Maintenir une distance de sécurité avec les composants très chauds.

Lors de travaux sur ou à proximité des points chauds de la machine :

- Porter un équipement de protection adapté.
- Le cas échéant, éteindre les parties de l'installation.
- Laisser les composants refroidir.

2.15.4 Dangers dans la manipulation des substances chimiques

Tout contact avec les huiles, les graisses et autres substances peut provoquer des réactions chimiques.

- Lors de la manipulation de substances chimiques, respecter et appliquer les prescriptions applicables dans ce sens et les fiches de données de sécurité du fabricant.
- En cas de contact avec les yeux ou la peau, l'emplacement concerné doit être immédiatement rincé à l'eau claire. Les équipements appropriés (par ex. douche oculaire) doivent être disponibles à proximité du poste de travail.

2.15.5 Risques dus aux composants mobiles

Les parties de machine mobiles qui sont librement accessibles forment des zones de dangers qui peuvent entraîner de graves blessures, voire la mort. Il existe un risque d'entraînement et d'écrasement par accrochage ou par happement au niveau des composants mobiles.

S'il est impossible de séparer physiquement la zone dangereuse de la zone de travail, les mesures de sécurité suivantes doivent être observées.

- Maintenir une distance de sécurité avec les composants mobiles.
- Porter des vêtements près du corps.
- Ne pas porter de bagues, de colliers et autres bijoux.
- Avec des cheveux longs, porter une résille.
- Effectuer les travaux d'entretien, de maintenance et de réparation seulement lorsque la machine s'est arrêtée. Le cas échéant, mettre les parties de l'installation hors pression.
- Sécuriser la machine ou les parties de l'installation pour leur éviter de redémarrer afin d'éviter les mouvements imprévus des pièces de la machine. Délimiter la zone de travail et l'identifier par un panneau d'avertissement.

2.15.6 Risques dus aux conditions ambiantes

Éclairage insuffisant

De mauvaises conditions de visibilité en raison d'un éclairage insuffisant augmentent le risque d'accident.

- Effectuer tous les travaux avec un éclairage suffisant.

Accès insuffisant

Un accès insuffisant ou non sûr jusqu'à la zone de travail augmente le risque d'accident, par ex. en raison du danger de chute.

- Sécuriser l'accès aux zones dangereuses par des mesures appropriées.

Nuisances sonores

Un niveau de bruit possible survenant dans la zone de travail peut augmenter le risque d'accident et nuire à la santé du personnel.

- Lors des travaux bruyants, porter une protection auditive efficace.
- Ne se tenir dans la zone dangereuse que lorsque cela est nécessaire.

Impuretés et salissures

En fonctionnement, des salissures sont produites et entraînent un risque de glissade et de blessures pour le personnel.

- Pour tous les travaux, porter l'équipement de protection individuelle, notamment des chaussures de sécurité.
- Éliminer immédiatement les salissures.

2.15.7 Risques pour l'environnement

Les consommables tels que les graisses et les huiles contiennent des substances toxiques pouvant contaminer les sols et l'eau potable. Les consommables ne doivent pas être déversés dans la nature.

- Éliminer les huiles et les graisses dans le respect de l'environnement.

Respecter les prescriptions locales sur la mise au rebut.

- La mise au rebut doit être effectuée par une entreprise spécialisée dans les déchets.
- Tenir compte des indications du constructeur et des fiches de données de sécurité des différentes substances.
- En outre, respecter les indications de la documentation des fournisseurs.

2.16 Pièces de rechange et d'usure

Lors des travaux de maintenance, d'entretien et de réparation, l'exploitant doit veiller à utiliser des pièces de rechange appropriés qui répondent aux exigences techniques déterminées par le constructeur. Ceci est garanti pour des pièces de rechange d'origine.

Les pièces de rechange et d'usure qui ne sont pas fournies par MTF Technik n'ont pas été contrôlées et ne sont pas considérées comme adaptées. Le montage ou l'utilisation de ces composants peut affecter les caractéristiques intrinsèques prédéfinies et ainsi, nuire à la sécurité.

MTF Technik ne pourra être tenu responsable pour les dommages dus à l'utilisation à des pièces et accessoires autres que ceux d'origine.

- Utiliser uniquement les pièces ou accessoires d'origine fournis par MTF Technik.
- Nous recommandons la constitution sur le site d'un stock des pièces de rechange et d'usure principales.

2.17 Comportement à adopter en cas d'urgence

En cas de danger de blessures et de mort, la machine ou les parties de la machine peuvent être arrêtées par l'actionnement du bouton d'ARRÊT D'URGENCE (peut également être effectué avec l'interrupteur principal).

REMARQUE



Si un bouton d'ARRÊT D'URGENCE séparé et un interrupteur principal sont prévus :

- actionner le bouton d'ARRÊT D'URGENCE uniquement dans les situations où la sécurité des personnes ou des machines est menacée.
- Il est interdit d'utiliser le bouton d'ARRÊT D'URGENCE pour l'arrêt normal de la machine.
- Un bouton d'ARRÊT D'URGENCE ne coupe pas l'alimentation électrique de la machine.

Après un arrêt d'urgence, le personnel autorisé doit immédiatement être averti afin de constater et d'éliminer la cause de l'arrêt d'urgence.

Un arrêt d'urgence de la machine interrompt le déroulement automatique du processus. La machine ne doit être remise en marche que lorsque la raison de l'arrêt d'urgence a été éliminée.

Pour redémarrer la zone d'installation concernée, procéder comme suit :

- Éliminer le danger ou la panne.
- Déverrouiller le bouton d'ARRÊT D'URGENCE précédemment actionné.
- Le cas échéant, acquitter le message d'erreur sur la commande.
- Démarrer la machine.

2.18 Comportement à adopter en cas de pannes

En cas de pannes sur la machine, il peut y avoir une simple erreur qui peut être localisée et supprimée.

- En cas de danger imminent, actionner immédiatement le bouton d'ARRÊT D'URGENCE (peut également être effectué avec l'interrupteur principal).
- Éteindre la machine et la sécuriser contre toute remise en marche. Éteindre également la machine lorsqu'un comportement anormal est constaté. En font partie par ex. :
 - des bruits, vibrations, odeurs inhabituels ;
 - un comportement défectueux et affichages erronés ;
 - l'augmentation de températures.
- Faire effectuer tous les travaux de dépannage sur la machine hors tension et par un personnel qualifié formé à ces tâches.
- S'il est impossible d'éliminer la panne survenue, contacter le service technique de MTF Technik.

3 Description du produit

3.1 Caractéristiques techniques

Caractéristique	Valeur
Données techniques générales	
Nom du produit	Voir les données techniques dans la confirmation de commande associée au produit.
Confirmation de commande n°/Pos.	
Longueur nominale [L]	
Largeur nominale [I]	
Largeur utile	
Largeur utile de courroie	
Profil de guidage	
Hauteur du profil de guidage au-dessus de la courroie	
Usure du brin supérieur	
Alimentation en énergie	
Données de branchement électrique	Voir les données techniques dans la confirmation de commande associée au produit.
Moteur d'entraînement	
Données de branchement électrique	Voir les données techniques dans la confirmation de commande associée au produit.
Émissions de bruit	
Valeur d'émission sur le lieu de travail	Voir le rapport de mesure du bruit du produit.
Condition d'exploitation	Exploitation normale à puissance nominale
Conditions ambiantes	
Plage d'exploitation	-5 à +40 °C
Humidité de l'air	< 80 %
Vibrations	Non applicable (directive Machines 2006/42/CE)
Dimensions	
	Voir les données techniques dans la confirmation de commande associée au produit.

Tab. 4 : Caractéristiques techniques

3.1.1 Plaque signalétique

La plaque signalétique se situe habituellement à proximité de l'entraînement et contient des informations sur le type de machine et sur ses détails techniques. Ne JAMAIS retirer la plaque signalétique.

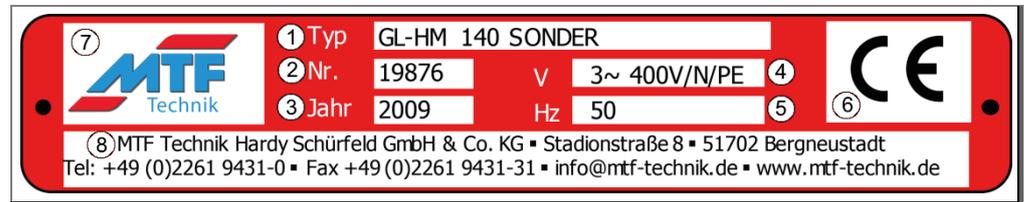


Fig. 1 : Plaque signalétique (exemple)

N°	Description
1	Désignation de type
2	N° de série
3	Année de construction
4	Tension électrique de raccordement, en [V]
5	Fréquence de raccordement électrique, en [Hz]
6	Marquage de conformité CE (uniquement si une conformité CE existe)
7	Logo MTF Technik
8	Données de contact MTF Technik

Tab. 5 : Descriptions de plaques signalétiques

3.2 Description du fonctionnement

3.2.1 Bande de convoyage droite

La bande de convoyage sert à transporter des produits individuels et des matières en vrac de différentes dimensions et géométries sur une trajectoire de transport définie. La trajectoire de transport est déterminée par la longueur nominale et par l'angle d'inclinaison.

Une courroie sans fin située au-dessus de l'ensemble de bande de convoyage (5) est tendue à l'aide de deux rouleaux en bout de l'ensemble de bande de convoyage. Le rouleau de renvoi (1) à une extrémité de l'ensemble de bande de convoyage sert à tendre la courroie et à régler la fluidité de course de la courroie. Le rouleau d'entraînement (2) au niveau de l'autre extrémité de l'ensemble de bande de convoyage sert à déplacer la courroie à l'aide du moteur d'entraînement. La bande de convoyage à courroie est composée essentiellement des composants suivants :

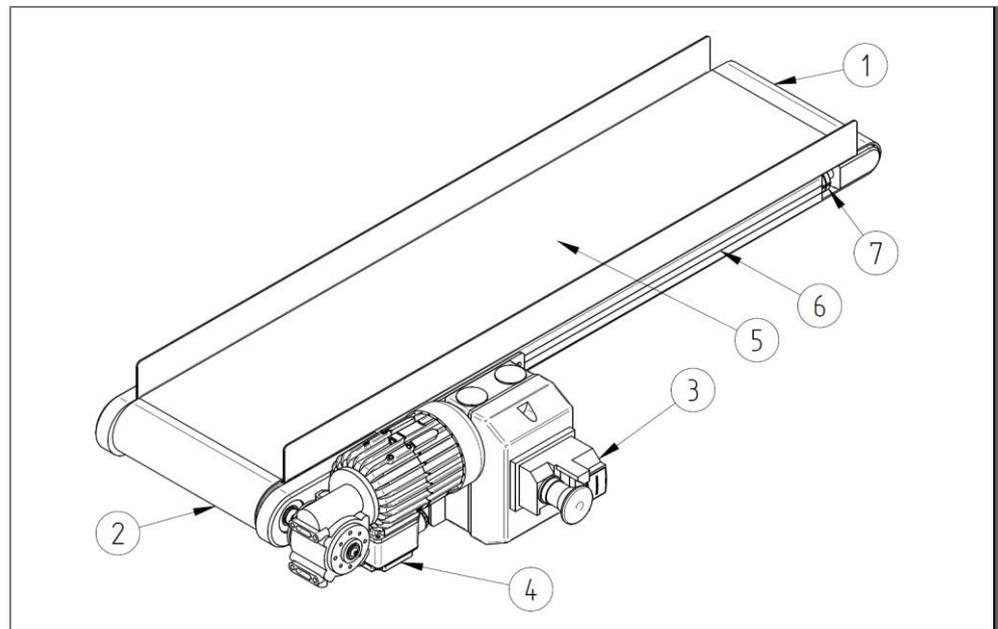


Fig. 2 : Bande de convoyage à courroie droite (exemple)

1	Rouleau de renvoi	5	Courroie
2	Rouleau d'entraînement	6	Ensemble de bande de convoyage
3	Interrupteur principal (exemple)	7	Tendeur de courroie
4	Unité d'entraînement (exemple)		

3.2.2 Modesopérateires

3.2.2.1 « sans »

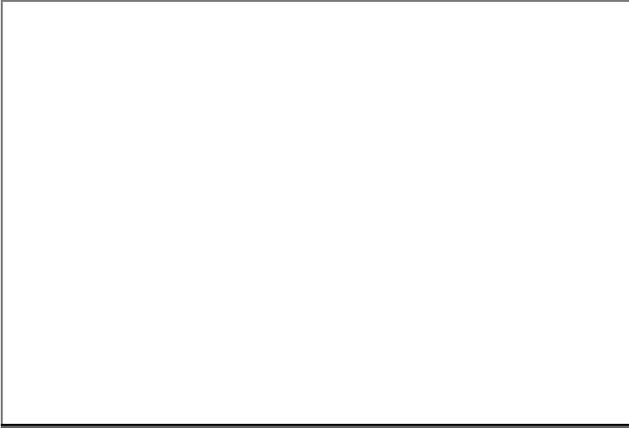


Fig. 3 : Branchement de câble ouvert

Mode opératoire « sans »

Si la bande de convoyage est livrée sans interrupteur principal, à la demande du client, la bande de convoyage n'est pas conforme à la directive Machines 2006/42/CE. Si un marquage CE est requis pour la bande de convoyage en tant que machine individuelle (défini éventuellement par l'utilisation prévue), il est obligatoire, avant la mise en service, d'installer un interrupteur principal et le cas échéant, de prendre d'autres mesures. La conformité à la directive Machines doit ensuite être évaluée. Nous sommes à votre disposition pour toute information supplémentaire à ce sujet.

3.2.2.2 « constant »

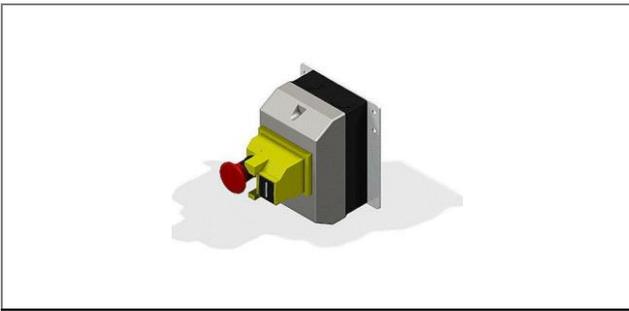


Fig. 4 : Interrupteur principal à verrouillage

Mode opératoire « constant »

En mode « constant », la vitesse de l'entraînement est définie sur une vitesse fixe. La vitesse de transport est alors constante. La vitesse réelle peut varier par rapport à la vitesse théorique en fonction de la charge exercée sur le moteur. Par défaut, un interrupteur principal à verrouillage est installé.

3.2.2.3 « cadencé »

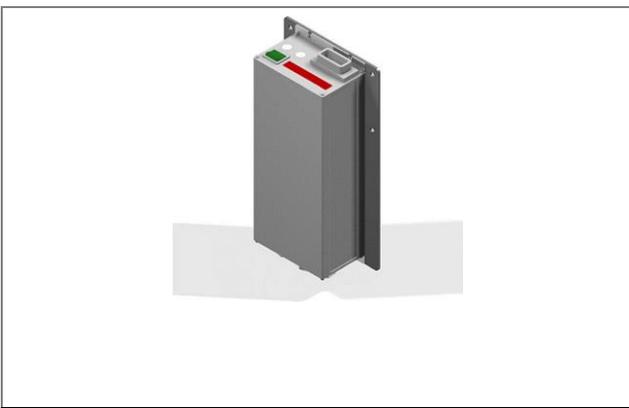


Fig. 5 : Mécanisme de commande à cadence

Mode opératoire « cadencé »

En mode « cadencé », le démarrage et l'arrêt de la bande de convoyage sont commandés sur temporisation à l'aide d'un mécanisme de commande à cadence. Il est alors possible de déterminer les temps de pause et de marche de la bande de convoyage.

En outre, la vitesse de l'entraînement est définie sur une valeur fixe, ce qui fait que la vitesse de convoyage reste constante. La vitesse réelle peut varier par rapport à la vitesse théorique en fonction de la charge exercée sur le moteur.

3.2.2.4 « régulation sans paliers »



Fig. 6 : Régulation de la vitesse avec l'interrupteur principal

Mode opératoire « régulation sans paliers »

En mode « régulation sans paliers », un appareil de commande de vitesse à interrupteur principal est installé. Il permet de régler la vitesse de convoyage sur une plage de réglage en fonction du moteur utilisé. Également, un appareil de commande externe avec affichage raccordé permet de régler une rampe d'amorçage qui permet un démarrage et un freinage en douceur de la bande de convoyage.

La vitesse réelle peut varier par rapport à la vitesse théorique en fonction de la charge exercée sur le moteur.

3.2.2.5 « régulation sans paliers et cadence »



Fig. 7 : Appareil de commande mixte avec interrupteur principal

Mode opératoire « régulation sans paliers et cadence »

En mode « régulation sans paliers et cadence », on utilise un appareil de commande mixte.

Il est possible de régler au choix aussi bien le temps de marche et de pause de la bande de convoyage. Également, il est possible de définir une rampe d'amorçage qui permet un démarrage et un freinage en douceur de la bande de convoyage.

La vitesse réelle peut varier par rapport à la vitesse théorique en fonction de la charge exercée sur le moteur.

3.2.3 Courroie (bande de roulement)

Une courroie sans fin située au-dessus de l'ensemble de bande de convoyage (4) est tendue à l'aide de deux rouleaux en bout de l'ensemble de bande de convoyage.

Le tendeur de courroie (6) permet de régler la tension de courroie de sorte que la friction entre la courroie et le rouleau d'entraînement (2) suffit pour transmettre les couples nécessaires. En outre, les tendeurs de courroie peuvent compenser le changement de longueur de la courroie en marche.

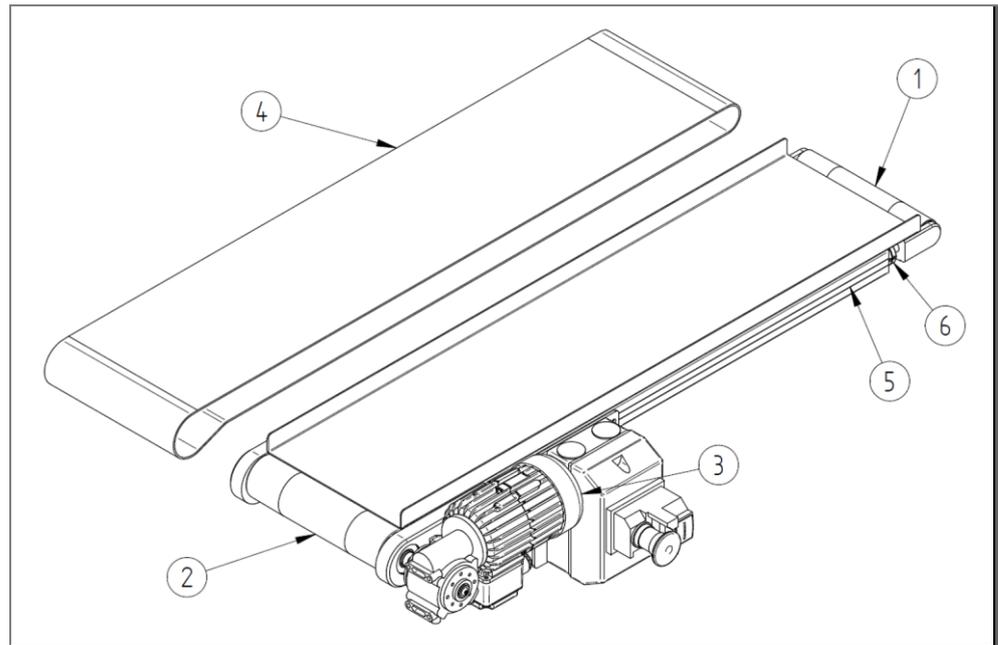


Fig. 8 : Vue éclatée d'une bande de convoyage à courroie droite (exemple)

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|---------------------------------|
| 1 | Rouleau de renvoi | 4 | Courroie (= bande de roulement) |
| 2 | Rouleau d'entraînement | 5 | Ensemble de bande de convoyage |
| 3 | Unité d'entraînement (exemple) | 6 | Tendeur de courroie |

3.2.3.1 Désignations de la courroie

La face supérieure de la courroie est conçue différemment selon la matière convoyée. La figure suivante représente une vue d'ensemble de modèles de courroie possibles.

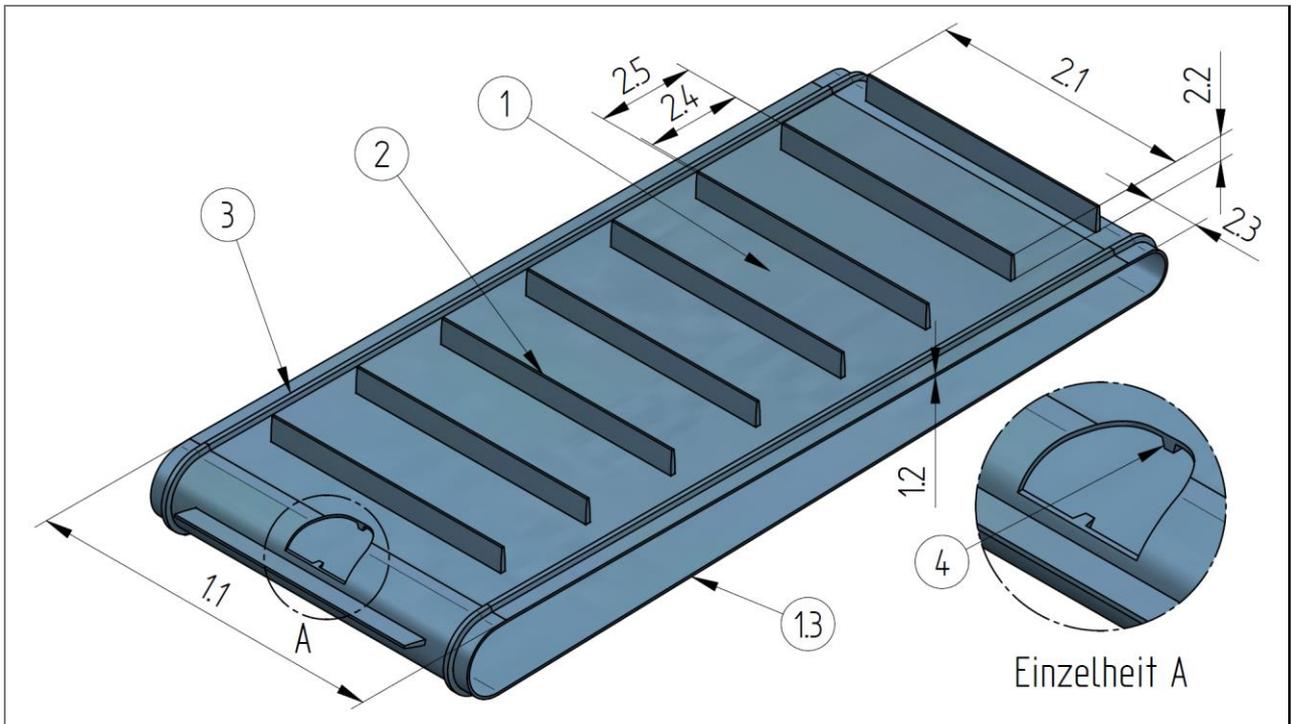


Fig. 9 : Désignations des modèles de courroies

1	Courroie	2.2	Hauteur du tasseau
1.1	Largeur de courroie	2.3	Zone de bordure libre (également de chaque côté)
1.2	Épaisseur de courroie	2.4	Largeur entre tasseaux
1.3	Longueur totale de la courroie sans fin	2.5	Distance entre tasseaux (milieu à milieu)
2	Tasseau de l'entraîneur	3	Nervure cunéiforme côté porteur
2.1	Longueur du tasseau	4	Nervure cunéiforme côté roulement

Renvoi externe



Le n° de courroie et les caractéristiques de la courroie figurent dans la confirmation de commande (voir « N° de bandes de roulement »).

REMARQUE



- Les versions indiquées ici ne sont pas compatibles avec toutes les bandes de convoyage.

3.2.4 Guidage latéral

Une cuvette en tôle repliée est utilisée sur la petite bande de convoyage I-Tech comme guidage latéral. Elle délimite la bande de convoyage (la plupart du temps) vers l'extérieur et assure un guidage régulier de la matière transportée.

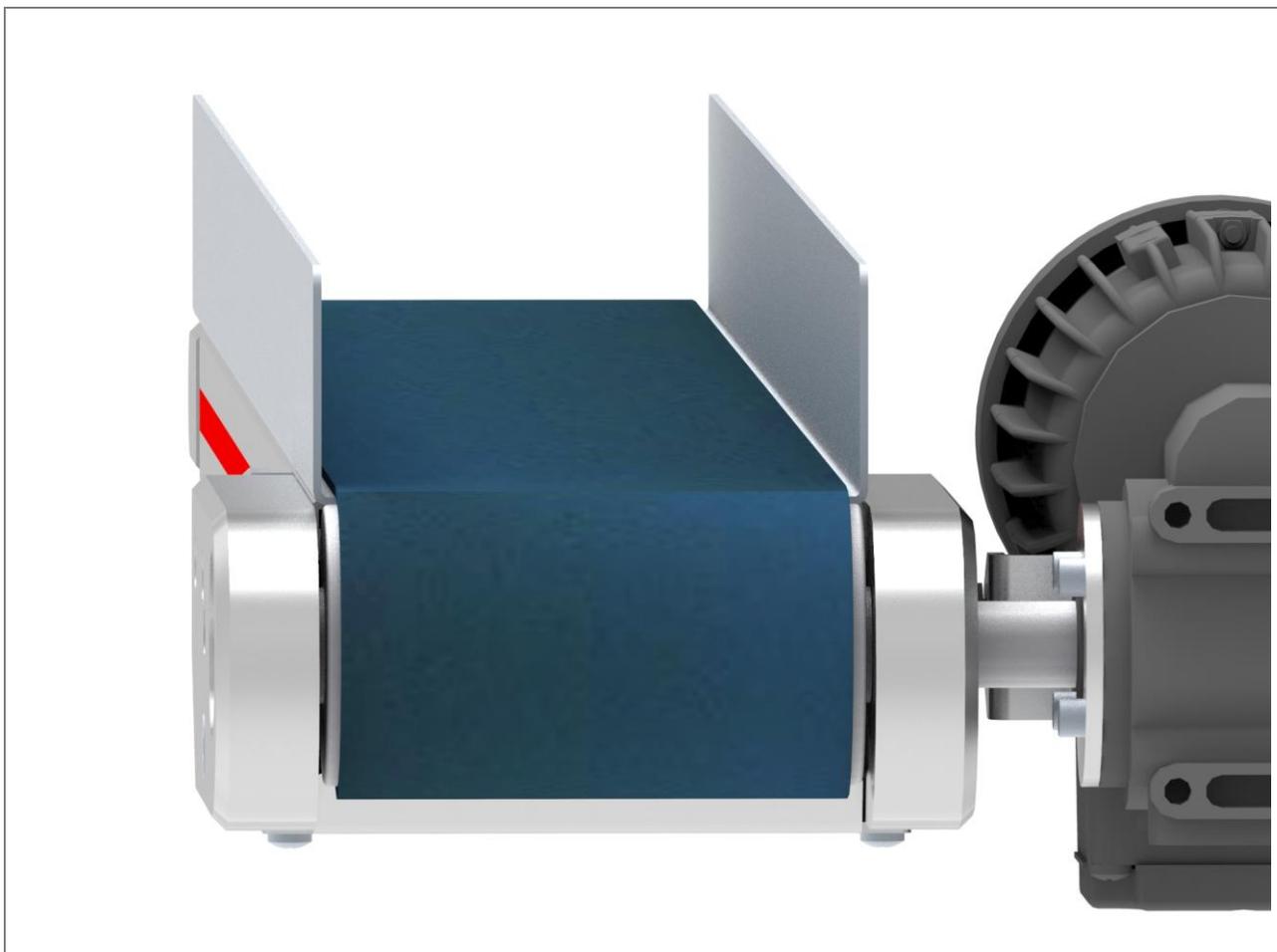
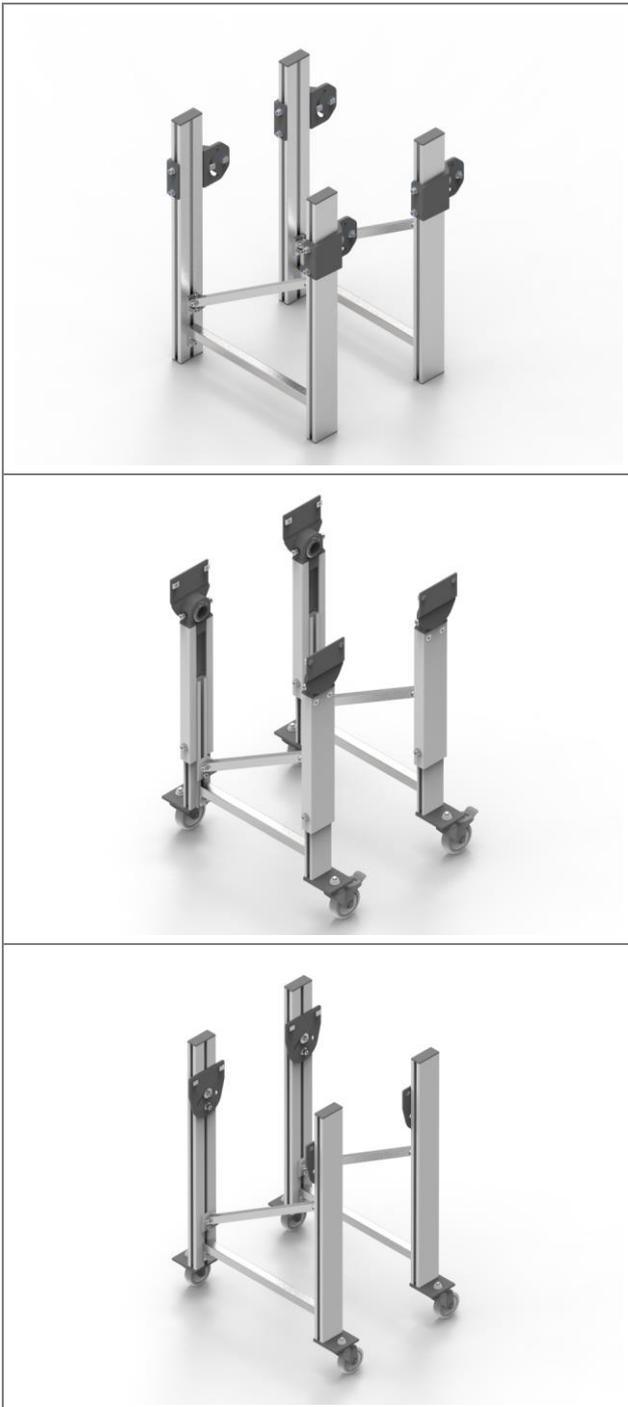


Fig. 10 : Petite bande de convoyage I-Tech avec guidage latéral

3.2.5 Types de bâti

3.2.5.1 Série EM

La série AM dispose d'une plage de réglage moyenne de la hauteur jusqu'au niveau sol et d'une bonne stabilité. Cette série présente au moins quatre supports individuels qui peuvent être fixés à la bande de convoyage individuel en fonction des besoins.



AM 140

- Hauteur fixe des différents supports
- Montage sur le côté sur l'ensemble de bande de convoyage
- Supports individuels dépassant sur le côté

Plage de réglage de l'angle : -60° à 60°

AM 920

- Supports individuels télescopiques
- Montage sur le côté sur l'ensemble de bande de convoyage avec saillie minimale
- Support de bâti à fleur de l'ensemble de bande de convoyage

Plage de réglage de l'angle : -90° à 90°

AM 1030

- Hauteur fixe des différents supports
- Montage latéral de l'ensemble de bande de convoyage
- Supports individuels dépassant sur le côté

Plage de réglage de l'angle : -60° à 60°

Fig. 11 : Bâti AM

3.2.5.2 Série H

La série H possède un châssis de base stable en forme de H sur lequel sont fixés les supports. Selon l'utilisation, un ou plusieurs bâtis sont nécessaires. La série est donc divisée en « série HE (simple) » et série « HM (plusieurs) ».

3.2.5.3 Série HE

La série HE possède un support. Elle dispose d'un réglage de la hauteur et de l'angle et possède une construction stable.



HE 050

- Châssis de base en H standard
- Supports individuels télescopiques
- Montage sur le côté sur l'ensemble de bande de convoyage avec saillie minimale
- Support de bâti à fleur de l'ensemble de bande de convoyage

Plage de réglage de l'angle : -90° à 90°

HE 050 B

- Châssis de base H plus large
- Supports individuels télescopiques
- Montage sur le côté sur l'ensemble de bande de convoyage avec saillie minimale
- Support de bâti à fleur de l'ensemble de bande de convoyage
- Utilisation avec des bandes de convoyage étroites afin d'augmenter la stabilité

Plage de réglage de l'angle : -90° à 90°

Fig. 12 : Bâti HE 010



Fig. 13 : Bâti HE 030

HE 060

- Châssis de base en H standard
- Hauteur fixe des différents supports
- Montage latéral de l'ensemble de bande de convoyage
- Supports individuels dépassant sur le côté

Plage de réglage de l'angle : -60° à 60°

HE 060 B

- Châssis de base en H plus large
- Hauteur fixe des différents supports
- Montage latéral de l'ensemble de bande de convoyage
- Supports individuels dépassant sur le côté
- Utilisation avec des bandes de convoyage étroites afin d'augmenter la stabilité

Plage de réglage de l'angle : -60° à 60°

3.2.5.4 Série HM

La série HM possède au moins deux supports. Elle dispose d'un réglage de la hauteur et de l'angle et possède une construction stable.



HM 010

- Châssis de base en H standard
- Supports individuels télescopiques
- Montage sur le côté sur l'ensemble de bande de convoyage avec saillie minimale
- Support de bâti à fleur de l'ensemble de bande de convoyage

Plage de réglage de l'angle : -90° à 90°



HM 010 B

- Châssis de base H plus large
- Supports individuels télescopiques
- Montage sur le côté sur l'ensemble de bande de convoyage avec saillie minimale
- Support de bâti à fleur de l'ensemble de bande de convoyage
- Utilisation avec des bandes de convoyage étroites afin d'augmenter la stabilité

Plage de réglage de l'angle : -90° à 90°

Fig. 14 : Bâti HM 010



Fig. 15 : Bâti HM 590

HM 590

- Châssis de base en H standard
- Hauteur fixe des différents supports
- Montage latéral de l'ensemble de bande de convoyage
- Supports individuels dépassant sur le côté

Plage de réglage de l'angle : -60° à 60°

HM 590 B

- Châssis de base en H plus large
- Hauteur fixe des différents supports
- Montage latéral de l'ensemble de bande de convoyage
- Supports individuels dépassant sur le côté
- Utilisation avec des bandes de convoyage étroites afin d'augmenter la stabilité

Plage de réglage de l'angle : -60° à 60°

3.2.5.5 Série B

La série B possède une plaque de base massive sur laquelle sont fixés les supports. Elle confère à la bande de convoyage un centre de gravité bas et ainsi une grande stabilité. Selon l'utilisation, un ou plusieurs bâtis sont nécessaires. La série est donc divisée en « série BE (simple) » et série « BM (plusieurs) ».

3.2.5.6 Série BE

La série BE possède un support. Elle dispose d'un réglage de la hauteur et de l'angle et possède une construction stable.



BE 010

- Plaque de base standard
- Supports individuels télescopiques
- Montage sur le côté sur l'ensemble de bande de convoyage avec saillie minimale
- Support de bâti à fleur de l'ensemble de bande de convoyage

Plage de réglage de l'angle : -90° à 90°

BE 020

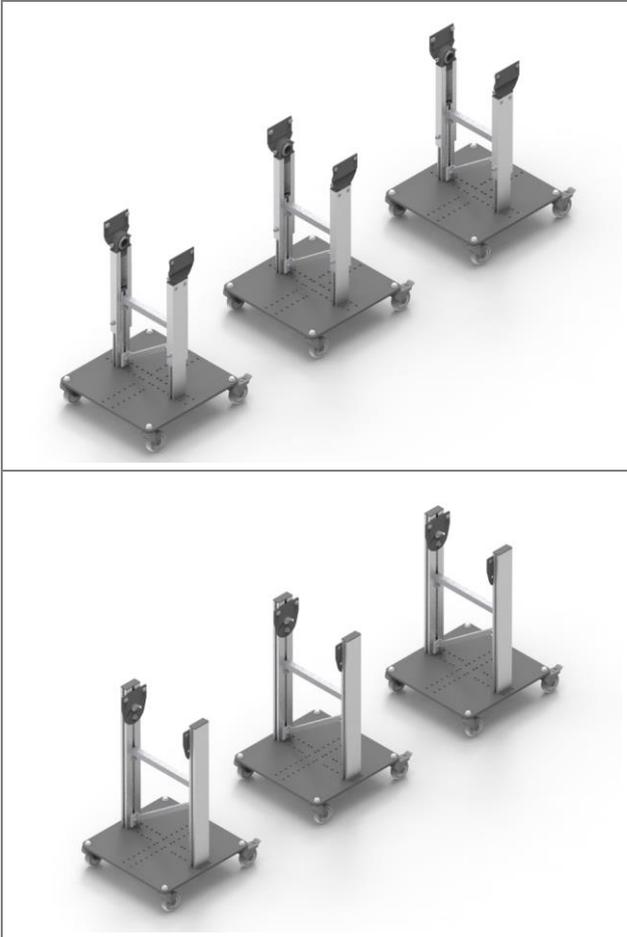
- Plaque de base standard
- Hauteur fixe des différents supports
- Montage latéral de l'ensemble de bande de convoyage
- Supports individuels dépassant sur le côté

Plage de réglage de l'angle : -60° à 60°

Fig. 16 : Bâti BE

3.2.5.7 Série BM

La série BM possède au moins deux supports. Elle dispose d'un réglage de la hauteur et de l'angle et possède une construction stable.



BM 010

- Plaque de base standard
- Supports individuels télescopiques
- Montage sur le côté sur l'ensemble de bande de convoyage avec saillie minimale
- Support de bâti à fleur de l'ensemble de bande de convoyage

Plage de réglage de l'angle : -90° à 90°

BM 120

- Plaque de base standard
- Hauteur fixe des différents supports
- Montage latéral de l'ensemble de bande de convoyage
- Supports individuels dépassant sur le côté

Plage de réglage de l'angle : -60° à 60°

Fig. 17 : Bâti BM

REMARQUE



Les données suivantes relatives au bâti figurent sur la confirmation de commande :

- Type
- Modèle
- Nombre de bâtis
- Hauteur de convoyage
- Position de la bande de convoyage (par ex. bords supérieurs d'entrée de la bande de convoyage et de sortie de la bande de convoyage)

3.2.6 Accessoires : Pièces rapportées (option)

Les pièces rapportées sont des constructions montées sur la bande de convoyage.

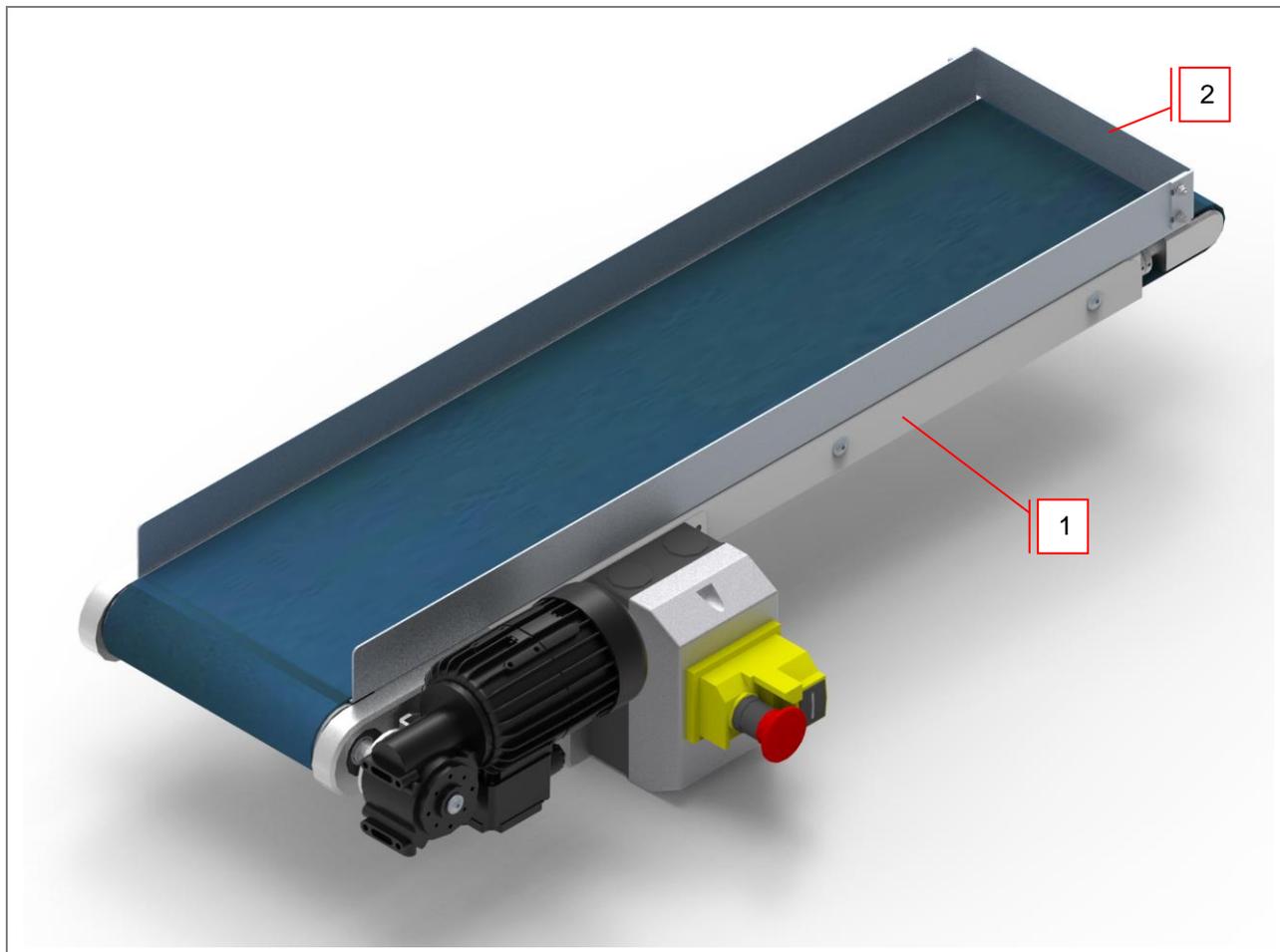


Fig. 18 : Bande de convoyage avec paroi arrière et bac de retour (exemple)

1 Bac de retour

2 Paroi arrière

3.2.6.1 Paroi arrière

Une paroi arrière obture la bande de convoyage par rapport à l'entrée de la bande de convoyage, ce qui empêche aux matières transportées de tomber de la bande de convoyage.

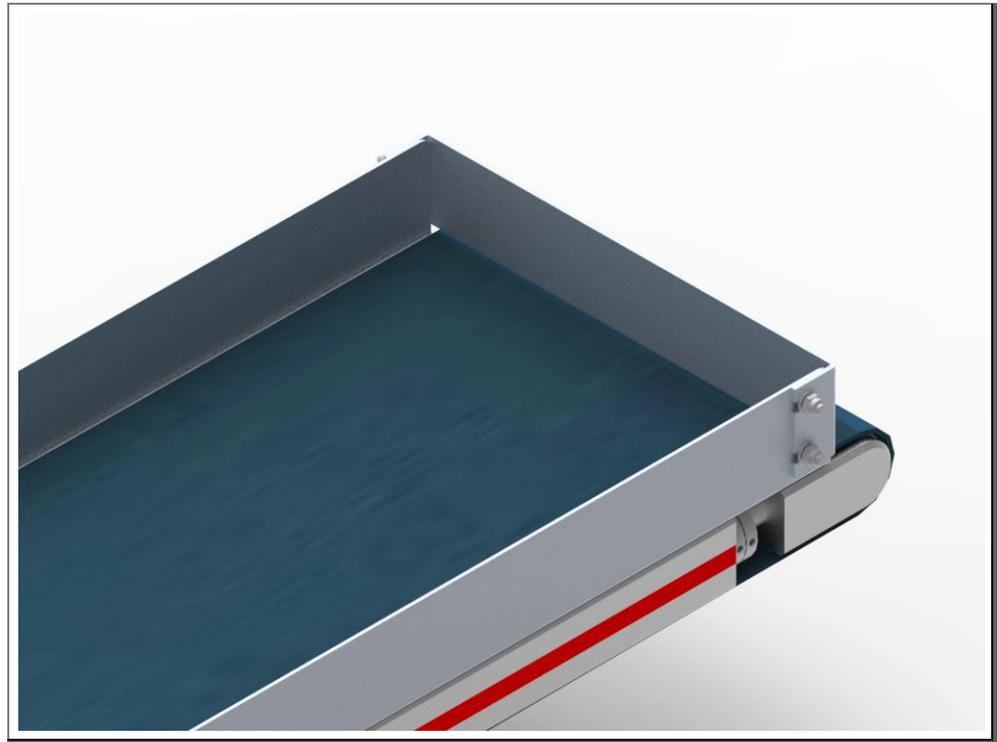


Fig. 19 : Paroi arrière

3.2.6.2 Volet de prise

Un volet de prise obture la bande de convoyage par rapport à l'entrée de la bande de convoyage, ce qui empêche aux matières transportées de tomber de la bande de convoyage.

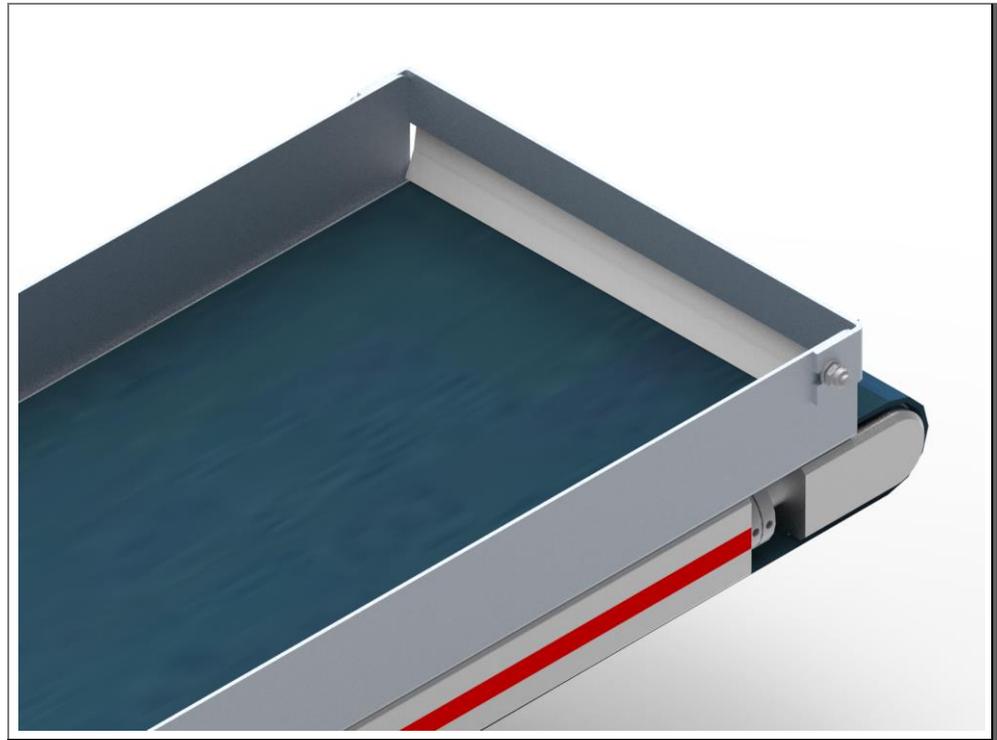


Fig. 20 : Volet de prise

3.2.6.3 Bac de retour

Un bac de retour est fixé sous la bande de convoyage et limite l'affaissement du brin inférieur. La bande de convoyage peut être posée dessus. Ceci est pertinent dans des espaces exigus, depuis lesquels la matière doit être transportée.

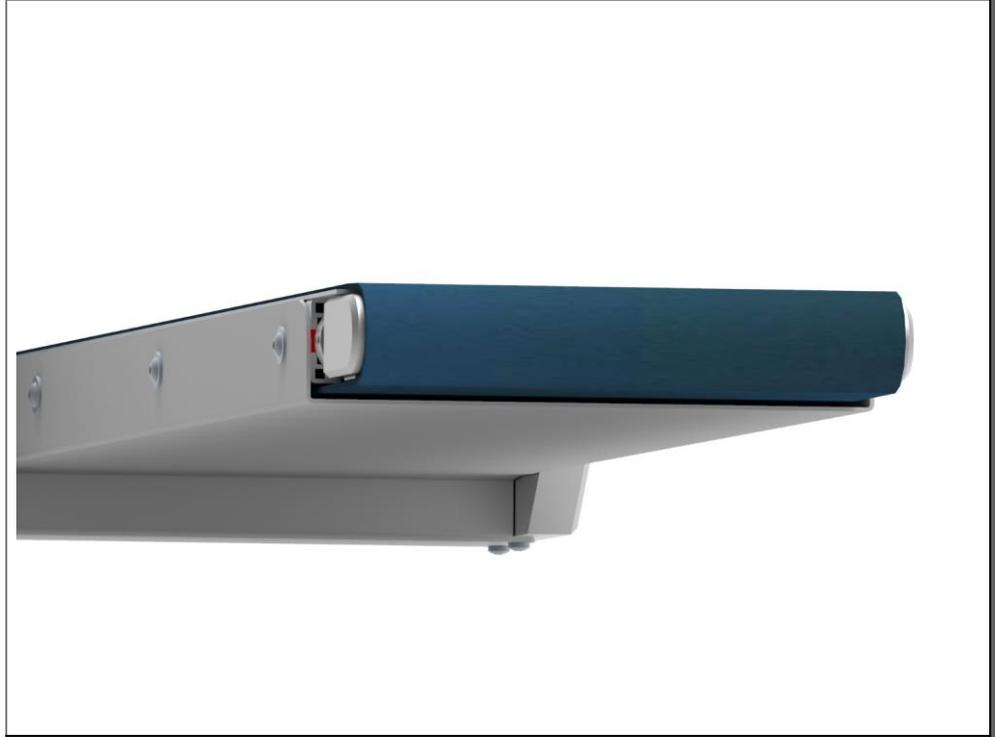


Fig. 21 : Bac de retour

4 Emballage et transport

4.1 Sécurité

Tous les travaux doivent être effectués que par un personnel spécialisé certifié (voir le chapitre « Sécurité »), dans le respect de :

- le présent mode d'emploi
- tous les autres modes d'emploi appartenant à l'installation (documents applicables, également la documentation des fournisseurs)
- les prescriptions et lois localement applicables.

Il existe un risque de blessures accru et un danger de dommages matériels accru lorsque du personnel non qualifié et des engins de levage, moyens d'élingage et de transport inappropriés ou endommagés sont utilisés. Il est donc nécessaire de former régulièrement les personnes préposées au transport.

Lors du transport, tenir compte des consignes de sécurité du chapitre « Sécurité ».

REMARQUE

Le transport est effectué par l'exploitant ou par le personnel mandaté par lui. Lors du transport de l'installation jusqu'à son lieu final, toujours respecter les prescriptions et lois localement applicables.

DANGER

Charges suspendues

Le renversement ou la chute de charges peuvent entraîner de graves blessures pouvant être mortelles.

- Ne jamais se tenir sous les charges suspendues.
- Utiliser uniquement des engins de levage et moyens d'élingage conçus pour le poids total de la charge suspendue.
- Tenir compte des points d'attache et du centre de gravité de la charge.
- Utiliser uniquement des moyens d'élingage/de support de charge qui sont en parfait état technique.
- Sécuriser les charges à l'aide de dispositifs adaptés.
- Lors de l'utilisation de sécurités de transport, ne les retirer que lorsque le montage est terminé.
- Protéger les zones de chargement pour les interdire aux personnes non autorisées.
- Veiller à ce que les zones de chargement soient suffisamment éclairées.
- Ne déplacer les charges que lorsqu'elles sont sous surveillance.
- Déposer la charge au sol si vous devez quitter le poste de travail.

AVERTISSEMENT

Écrasement des membres entre les composants

Les charges qui chutent pendant le transport peuvent écraser les membres et provoquer de graves blessures.

- Utiliser des moyens de transport appropriés.
- Sécuriser les charges suffisamment pendant le transport.
- Porter l'équipement de protection individuelle.

⚠ PRUDENCE**Danger de trébuchement et de chute**

Sur les bâtis, il existe un danger de trébuchement et de chute en raison des parties de châssis qui dépassent.

- La machine et en particulier le bâti ne doivent pas être placés et mis en service dans une voie de passage.
- Si nécessaire, modifier les voies de passage en conséquence.

ATTENTION**Dommages matériels en cas de manipulation incorrecte des charges**

Une manipulation incorrecte des charges lors du chargement ou du déchargement peut entraîner des dommages matériels.

- Utiliser des engins de levage appropriés.
- Accrocher les charges qui sont démontées ou montées et trop lourdes pour être portées à la force des mains, à des moyens adaptés (par ex. câbles ou poulies).
- Éviter à l'aide de moyens particuliers, par ex. en intercalant des couches en matériau souple, des coins de protection, des coins en bois, le frottement des câbles et bandes de levage sur les arêtes et angles.
- Les composants et leurs éléments ne doivent pas être comprimés par des câbles ou chaînes tirés en diagonale.
- Éviter les chocs brutaux au moment de déposer.
- Par principe, déposer les charges uniquement sur des sols porteurs et plans.

4.2 Contrôle de la livraison

1. Retirez l'emballage de transport de la machine et des composants individuels.
2. Examinez la machine à la recherche de dommages dus au transport.
 - Notifier immédiatement par écrit le transporteur et le constructeur si des dommages dus au transport sont constatés.
 - Protéger des autres dommages.
3. Contrôlez que la livraison est complète à l'aide du bon de livraison.

4.3 Déchargement, amenée à l'intérieur, dépose

1. Utilisez uniquement des engins de levage adaptés dont la force portante correspond au moins au double du poids total de la charge.
2. Vérifiez que les câbles et les chaînes sont en parfait état.
3. Placez la grue au centre, au-dessus de la matière transportée.
4. Accrochez les câbles aux points d'accrochage prévus à cet effet.
5. Soulevez lentement la matière transportée et gardez un œil sur les alentours.
6. Le cas échéant, accrochez des câbles de commande supplémentaire afin de maintenir la matière transportée en position.
7. Déposez la matière transportée sur une surface suffisamment porteuse et plane.

4.4 Déballage

ATTENTION

Danger de dommages à l'environnement

Une mise au rebut inappropriée nuit à l'environnement.

- Lors de la mise au rebut, respectez les prescriptions locales et les réglementations.

1. Retirez les matériaux d'emballage avant le montage.
2. Éliminez les matériaux d'emballage de manière appropriée.

5 Mise en place et montage

5.1 Sécurité

Tous les travaux doivent être effectués uniquement par un personnel spécialisé certifié, dans le respect de :

- le présent mode d'emploi
- tous les autres modes d'emploi appartenant à l'installation (documents applicables, également la documentation des fournisseurs)
- les prescriptions et lois localement applicables.

REMARQUE

Le constructeur n'est pas responsable des dommages qui résultent d'une installation et d'un montage inappropriés.

DANGER

Danger de mort dû au courant électrique

Risque de mort en cas de contact avec des composants sous tension. Les composants électriques sous tension peuvent exécuter des mouvements incontrôlés. Un contact peut entraîner de graves blessures, voire la mort.

- Tous les travaux sur les composants électriques de cette machine doivent être exécutés uniquement par un personnel spécialisé qualifié (électricien ou personne formée en électrotechnique conformément à la DIN EN 60204-1).
- Pour les travaux de maintenance et de réparation, éteindre la machine et la sécuriser contre toute remise en marche inattendue.
- Délimiter la zone de travail et l'identifier par un panneau d'avertissement.

DANGER

Utilisation des points d'accrochage

Un point d'accrochage qui se détache ou qui est endommagé peut entraîner de graves blessures ou la mort.

- Assurez-vous que les points d'accrochage sont en parfait état technique.
- Avant utilisation, resserrez les vis des points d'accrochage.

AVERTISSEMENT

Danger de chute lors des travaux en hauteur

Les travaux en hauteur peuvent entraîner des glissades, des chutes et des blessures graves.

- Porter l'équipement de protection individuelle.
- Prévoir à temps les conditions de travail qui permettent de travailler en toute sécurité.
- Prévoir une protection contre les chutes lorsque la stabilité n'est pas garantie.
 - Utiliser par ex. des plateformes, un échafaudage, des ascenseurs, un panier d'assemblage.
- Protéger la zone de montage des objets qui chutent.
- Ne jamais travailler seul.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement et de choc

Lors des travaux de réglage sur le bâti, la bande de convoyage peut s'abaisser si elle est insuffisamment étayée.

- Sécuriser la bande de convoyage à l'aide de moyens de suspension appropriés (grue, etc.) pour éviter qu'elle descende de manière inattendue et soudaine.
- Les vis de fixation ne doivent être desserrées que lorsque la bande de convoyage est correctement sécurisée contre le danger mentionné.
- Lors du desserrage/du serrage des vis de fixation, ne jamais se tenir sous les charges suspendues.
- Maintenir une distance suffisante avec les zones dangereuses.
- Régler la hauteur à plusieurs.
- Porter l'équipement de protection individuelle.

⚠ AVERTISSEMENT

Danger dû aux composants rotatifs et mobiles

Les composants rotatifs et mobiles peuvent écraser les membres et provoquer de graves blessures.

- Ne séjourner que dans la zone de travail définie.
- Maintenir une distance de sécurité avec les composants.
- Tenir compte des avertissements dans la zone de travail.
- Porter l'équipement de protection individuelle.
- Porter des vêtements près du corps.
- Attacher les cheveux longs et le cas échéant, porter une résille.

⚠ PRUDENCE

Risque d'écrasement et de cisaillement

Danger dû au mouvement de basculement soudain des rouleaux lors d'un changement d'emplacement de la machine.

- Pendant le positionnement de la bande de convoyage, ne pas mettre les mains à proximité des rouleaux de renvoi.
- Une fois le positionnement de la bande de convoyage effectué, toujours actionner tous les dispositifs de blocage des rouleaux de renvoi.

⚠ PRUDENCE

Danger de trébuchement et de chute

Sur les bâtis, il existe un danger de trébuchement et de chute en raison des parties de châssis qui dépassent.

- La machine et en particulier le bâti ne doivent pas être placés et mis en service dans une voie de passage.
- Si nécessaire, modifier les voies de passage en conséquence.

⚠ PRUDENCE**Risque de blessures par le bâti mobile**

Lors du déplacement de la bande de convoyage, les roues au niveau du bâti inférieur peuvent écraser les pieds et d'autres parties du corps.

- Porter des chaussures avec des embouts en acier.
- Lors du déplacement, ne pas se placer dans la trajectoire des roues.

⚠ PRUDENCE**Bords vifs**

Les bords vifs peuvent provoquer des coupures.

- Porter l'équipement de protection individuelle.
- Procéder aux manipulations avec prudence.

ATTENTION**Dommages matériels en cas de manipulation incorrecte des charges**

Une manipulation incorrecte des charges lors du chargement ou du déchargement peut entraîner des dommages matériels.

- Utiliser des engins de levage appropriés.
- Accrocher les charges qui sont démontées ou montées et trop lourdes pour être portées à la force des mains, à des moyens adaptés (par ex. câbles ou poulies).
- Éviter à l'aide de moyens particuliers, par ex. en intercalant des couches en matériau souple, des coins de protection, des coins en bois, le frottement des câbles et bandes de levage sur les arêtes et angles.
- Les composants et leurs éléments ne doivent pas être comprimés par des câbles ou chaînes tirés en diagonale.
- Éviter les chocs brutaux au moment de déposer.
- Par principe, déposer les charges uniquement sur des sols porteurs et plans.

ATTENTION**Dommages sur l'appareil dus à une tension électrique incorrecte**

Le branchement à une alimentation de tension électrique inadaptée peut entraîner la destruction des équipements électroniques.

- Le branchement à l'alimentation en tension doit être effectué uniquement par un électricien.
- Respecter les dispositions légales applicables à l'alimentation en énergie. L'installation électrique est conçue selon les normes de sécurité européennes.

ATTENTION

Dommages sur l'appareil en cas de sens de rotation incorrect des moteurs

Une marche incorrecte prolongée de la courroie peut provoquer des dommages sur l'appareil.

- Les travaux sur l'appareil ne doivent être effectués que par un personnel spécialisé habilité.
- Vérifier le sens de transport de la bande de convoyage par un contrôle visuel.
- Si nécessaire, corriger le sens de rotation des moteurs. Pour cela, échanger les phases du branchement électrique.
- Apposer des flèches indiquant le sens de transport.

ATTENTION

Dommages sur l'appareil en cas d'alignement incorrect de la courroie

Une courroie qui circule sur le côté ou qui patine peut endommager l'appareil.

- Les travaux sur l'appareil ne doivent être effectués que par un personnel spécialisé habilité.
- Régler la marche fluide de la courroie.
- Régler la tension de la courroie.

ATTENTION

Dommages sur le matériel en cas d'utilisation de détergents inappropriés

L'utilisation de solvants pour le nettoyage risque d'endommager la bande de convoyage et la courroie.

- Ne pas utiliser de solvants pour le nettoyage.
- Éliminer les saletés normales à l'eau tiède.
- Retirer les saletés récalcitrantes à l'aide d'alcool.
- Pour toute question relative au choix approprié, contacter le constructeur.

5.2 Lieu de mise en place

Avant la mise en place, les mesures suivantes doivent être réalisées :

- Pour le lieu de mise en place, le support doit être solide et plan.
- La mise en place doit être effectuée selon les indications dans les schémas du projet (plan de mise en place, plan des fondations).
- Les conduites d'alimentation doivent être prévues dans des dimensions suffisantes.
- Les engins de levage appropriés sont prêts.
- Les consommables sont prêts, en qualité et quantité requises.

5.3 Points et zones d'accrochage pour moyens de levage

DANGER

Charges suspendues

Le renversement ou la chute de charges peuvent entraîner de graves blessures pouvant être mortelles.

- Ne jamais se tenir sous les charges suspendues.
- Utiliser uniquement des engins de levage et moyens d'élingage conçus pour le poids total de la charge suspendue.
- Tenir compte des points d'attache et du centre de gravité de la charge.
- Utiliser uniquement des moyens d'élingage/de support de charge qui sont en parfait état technique.
- Sécuriser les charges à l'aide de dispositifs adaptés.
- Lors de l'utilisation de sécurités de transport, ne les retirer que lorsque le montage est terminé.
- Protéger les zones de chargement pour les interdire aux personnes non autorisées.
- Veiller à ce que les zones de chargement soient suffisamment éclairées.
- Ne déplacer les charges que lorsqu'elles sont sous surveillance.
- Déposer la charge au sol si vous devez quitter le poste de travail.

AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement et de choc

Lors des travaux de réglage sur le bâti, la bande de convoyage peut s'abaisser si elle est insuffisamment étayée.

- Sécuriser la bande de convoyage à l'aide de moyens de suspension appropriés (grue, etc.) pour éviter qu'elle descende de manière inattendue et soudaine.
- Les vis de fixation ne doivent être desserrées que lorsque la bande de convoyage est correctement sécurisée contre le danger mentionné.
- Lors du desserrage/du serrage des vis de fixation, ne jamais se tenir sous les charges suspendues.
- Maintenir une distance suffisante avec les zones dangereuses.
- Régler la hauteur à plusieurs.
- Porter l'équipement de protection individuelle.

ATTENTION

Dommmages matériels en cas de manipulation incorrecte des charges

Une manipulation incorrecte des charges lors du chargement ou du déchargement peut entraîner des dommages matériels.

- Utiliser des engins de levage appropriés.
- Accrocher les charges qui sont démontées ou montées et trop lourdes pour être portées à la force des mains, à des moyens adaptés (par ex. câbles ou poulies).
- Éviter à l'aide de moyens particuliers, par ex. en intercalant des couches en matériau souple, des coins de protection, des coins en bois, le frottement des câbles et bandes de levage sur les arêtes et angles.
- Les composants et leurs éléments ne doivent pas être comprimés par des câbles ou chaînes tirés en diagonale.
- Éviter les chocs brutaux au moment de déposer.
- Par principe, déposer les charges uniquement sur des sols porteurs et plans.

5.3.1 Zones d'accrochage pour les moyens de levage

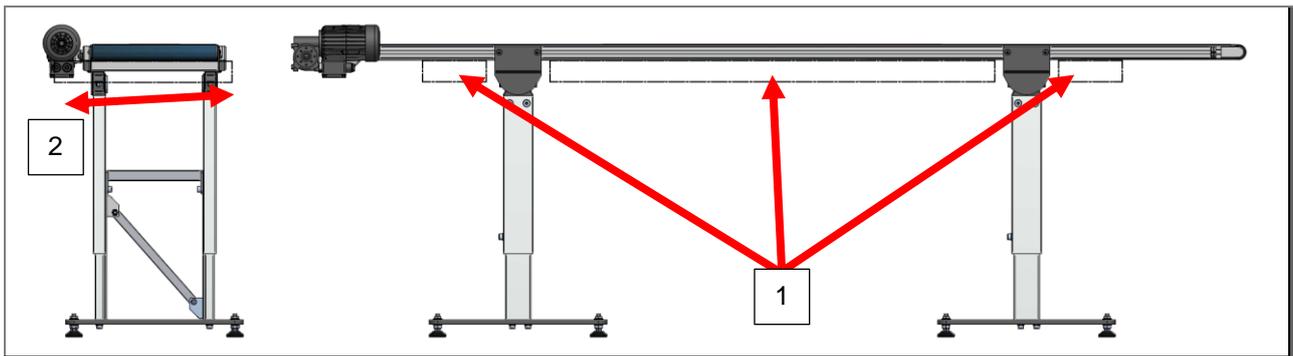


Fig. 22 : Zones d'accrochage pour les moyens de levage (par ex. chariot de levage)

1 Longueur

2 Largeur

- Au niveau des zones d'accrochage indiquées, il est possible de soulever la bande de convoyage, par ex. à l'aide d'un chariot ou de sangles de levage. Noter que la bande de convoyage repose sur toute sa largeur et sur une longueur suffisante permettant d'exclure tout renversement ou chute.
- Tenez compte du centre de gravité de la charge.
- Sécurisez la charge pour éviter toute chute.
- À l'état soulevé, la bande de convoyage se trouve sur le brin inférieur de la bande de roulement. Protéger par conséquent la bande de roulement des dommages, en plaçant par ex. un caoutchouc de protection.

5.4 Montage des bâtis

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement et de choc

Lors des travaux de réglage sur le bâti, la bande de convoyage peut s'abaisser si elle est insuffisamment étayée.

- Sécuriser la bande de convoyage à l'aide de moyens de suspension appropriés (grue, etc.) pour éviter qu'elle descende de manière inattendue et soudaine.
- Les vis de fixation ne doivent être desserrées que lorsque la bande de convoyage est correctement sécurisée contre le danger mentionné.
- Lors du desserrage/du serrage des vis de fixation, ne jamais se tenir sous les charges suspendues.
- Maintenir une distance suffisante avec les zones dangereuses.
- Régler la hauteur à plusieurs.
- Porter l'équipement de protection individuelle.

5.4.1 Bâti - AM

5.4.1.1 Montage du bâti – AM 920

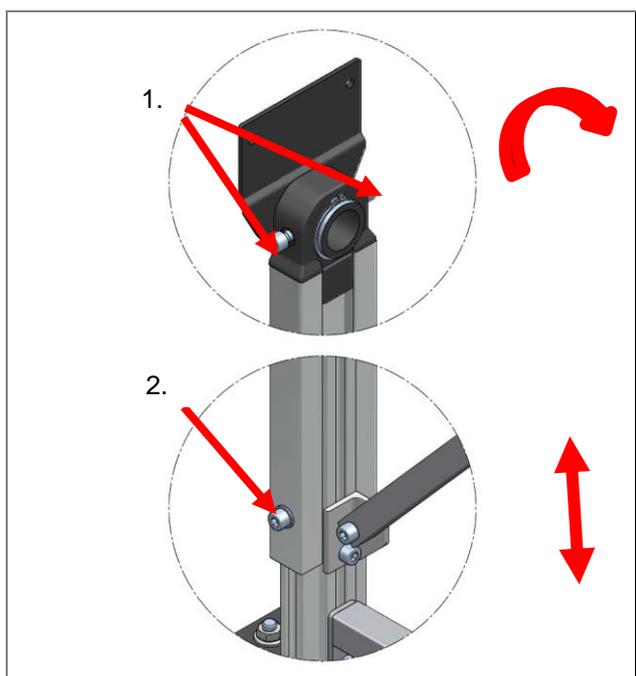
Conditions requises

- Le bâti a été sorti de son emballage.



Le bâti est fourni à l'état prémonté, comme représenté sur la gauche.

Fig. 23 : Montage du bâti – AM 920 (exemple)



Vous pouvez effectuer les réglages suivants sur le bâti :

1. Réglez l'angle d'inclinaison souhaité.
2. Réglez la hauteur souhaitée pour le bâti.
3. Serrez toutes les vis fermement et correctement.

Résultat : Le bâti est réglé à la hauteur et à l'inclinaison exigées.

Fig. 24 : Réglages possibles du bâti – AM 920

5.4.1.2 Montage de l'ensemble de bande de convoyage sur le bâti – AM 920

Conditions requises

- Le montage de tous les bâtis est terminé.

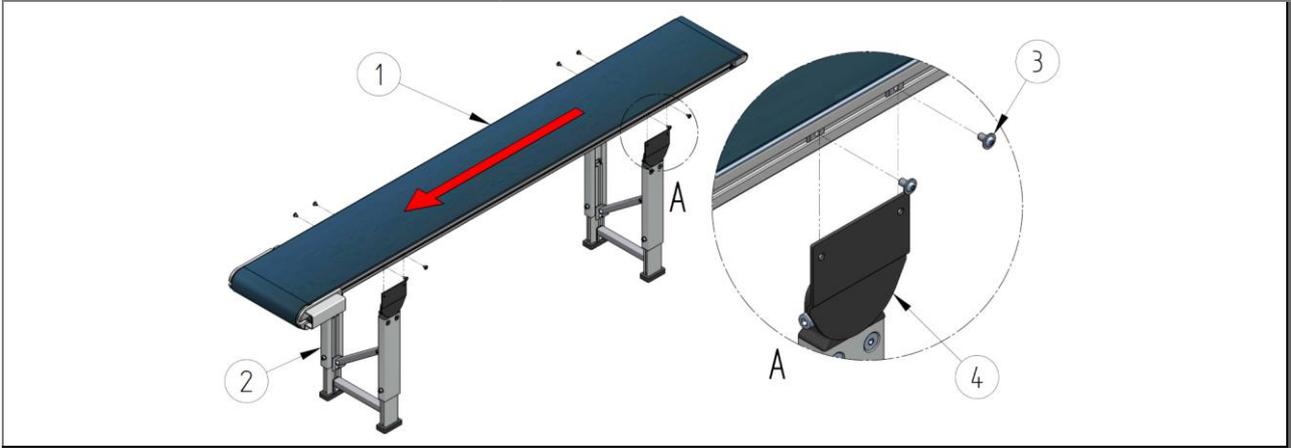


Fig. 25 : Montage de la bande de convoyage avec bâti AM 920 (exemple)

- | | | | |
|---|--------------------|---|---------------------|
| 1 | Bande de convoyage | 3 | Vis de montage |
| 2 | Bâti(s) | 4 | Support de fixation |

1. Desserrez les vis de montage coulissantes (3) (2 x 2 pièces par bâti) dans le profil de cadre sur le côté de l'ensemble de bande de convoyage et placez-les à proximité des supports de fixation (4).
2. Abaissez l'ensemble de bande de convoyage entre les supports de fixation (4) du bâti et serrez les vis fermement et correctement, comme indiqué dans la figure ci-dessous [Vue de détail B].

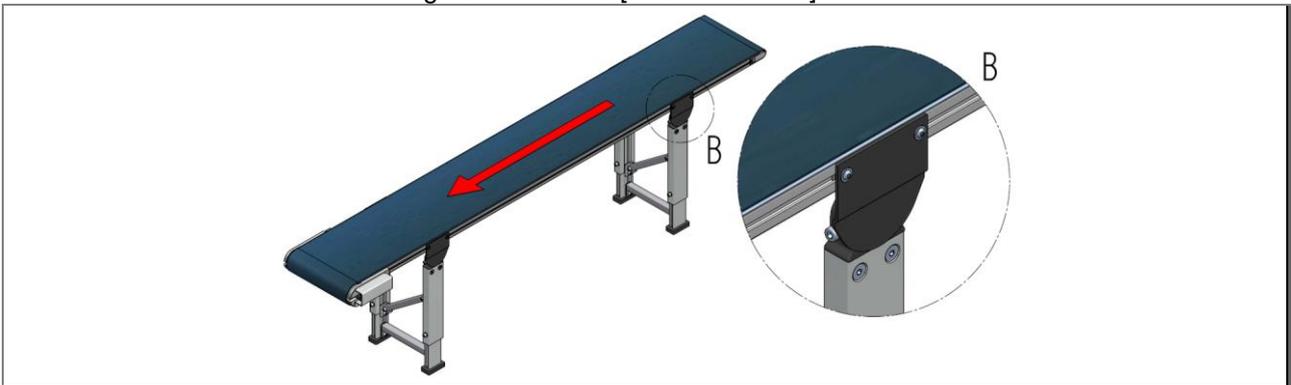


Fig. 26 : Structure complète du montage de la bande de convoyage avec bâti AM 920 (exemple)

Résultat : La bande de convoyage est montée sur le bâti.

5.4.1.3 Montage du bâti – AM 140

Conditions requises

- Le bâti a été sorti de son emballage.



Le bâti est fourni à l'état prémonté, comme représenté sur la gauche.

Fig. 27 : Montage du bâti – AM 140 (exemple)

5.4.1.4 Montage de l'ensemble de bande de convoyage sur le bâti - AM 140

Conditions requises

- Le montage de tous les bâtis est terminé.

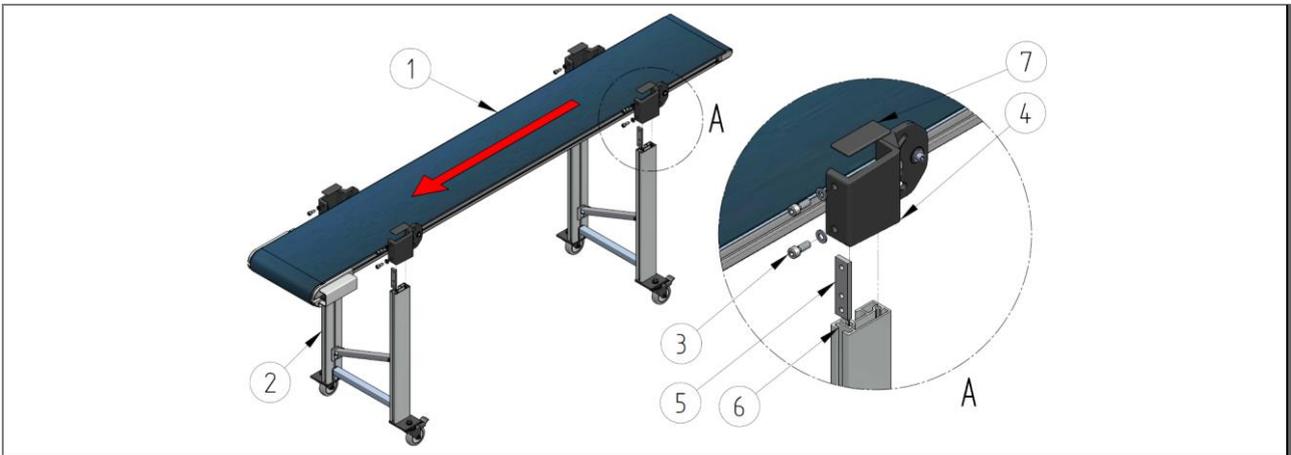


Fig. 28 : Montage de la bande de convoyage avec bâti AM 140 (exemple)

- | | | | |
|---|----------------------------|---|-----------------|
| 1 | Bande de convoyage | 5 | Coulisseau |
| 2 | Bâti(s) | 6 | Rainure du bâti |
| 3 | Vis de montage | 7 | Recouvrements |
| 4 | Élément de réglage d'angle | | |

1. Desserrez les vis de montage (3) (2 x 2 unités par bâti) sur l'élément de réglage d'angle (4) et enfichez alors le coulisseau (5) qui dépasse dans la rainure prévue sur le bâti (6).
2. Montez l'ensemble de bande de convoyage sur le bâti, comme représenté sur la figure ci-dessous [Vue de détail B] et serrez les vis fermement et correctement.
3. Réglez l'angle d'inclinaison souhaité et la hauteur de la bande de convoyage.
4. Serrez toutes les vis (3) fermement et correctement.
5. Obturez les extrémités du profil tournées vers l'avant à l'aide des capuchons noirs (7).

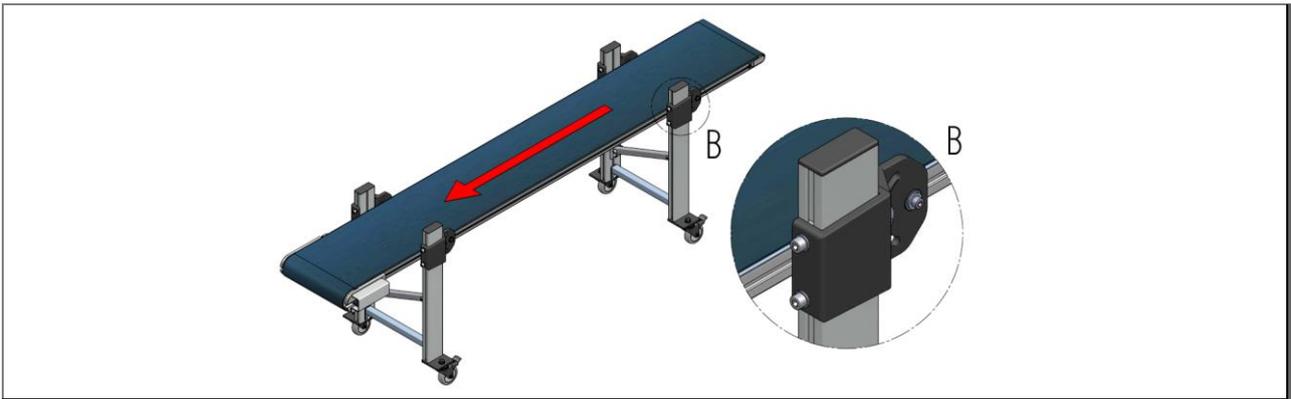


Fig. 29 : Structure complète du montage de la bande de convoyage avec bâti AM 140 (exemple)

Résultat : La bande de convoyage est montée sur le bâti.

5.4.1.5 Montage du bâti – AM 1030

Conditions requises

- Le bâti a été sorti de son emballage.



Fig. 30 : Montage du bâti – AM 1030 (exemple)

Le bâti est fourni à l'état prémonté, comme représenté sur la gauche.

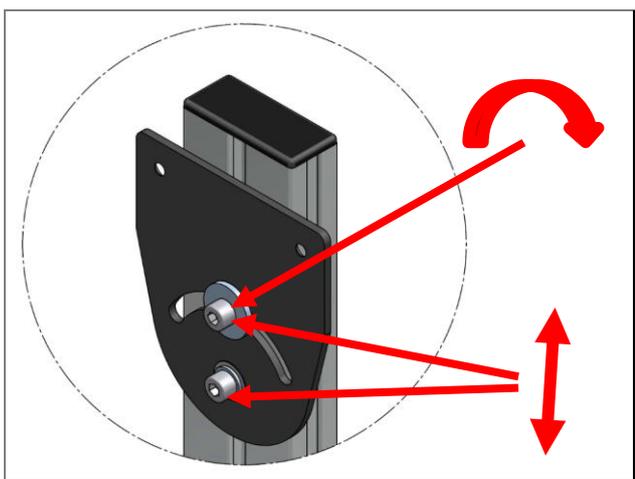


Fig. 31 : Réglages possibles du bâti – AM 1030

- 1 Réglez l'angle d'inclinaison souhaité en desserrant la vis supérieure.
- 2 Réglez la hauteur souhaitée pour le bâti en desserrant les deux vis.
3. Une fois le bâti réglé, resserrez toutes les vis fermement et correctement.

Résultat : Le bâti est réglé à la hauteur et à l'inclinaison exigées.

5.4.1.6 Montage de l'ensemble de bande de convoyage sur le bâti – AM 1030

Conditions requises

- Le montage de tous les bâtis est terminé.

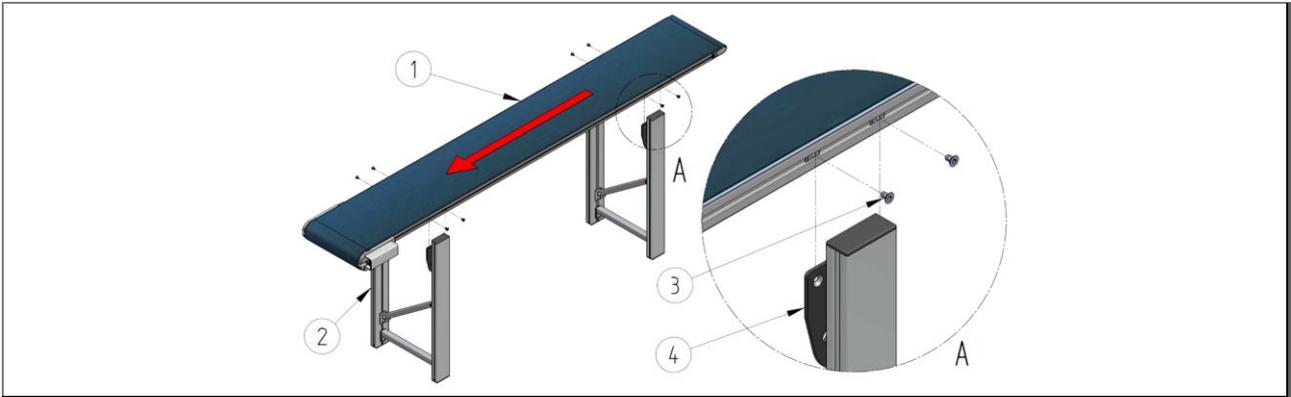


Fig. 32 : Montage de la bande de convoyage avec bâti AM 1030 (exemple)

- | | | | |
|---|--------------------|---|---------------------|
| 1 | Bande de convoyage | 3 | Vis de montage |
| 2 | Bâti(s) | 4 | Support de fixation |

1. Desserrez les vis de montage coulissantes (3) (2 x 2 pièces par bâti) dans le profil de cadre sur le côté de l'ensemble de bande de convoyage et placez-les à proximité des supports de fixation (4).
2. Montez l'ensemble de bande de convoyage sur le bâti, comme représenté sur la figure ci-dessous [Vue de détail B] et serrez les vis fermement et correctement.

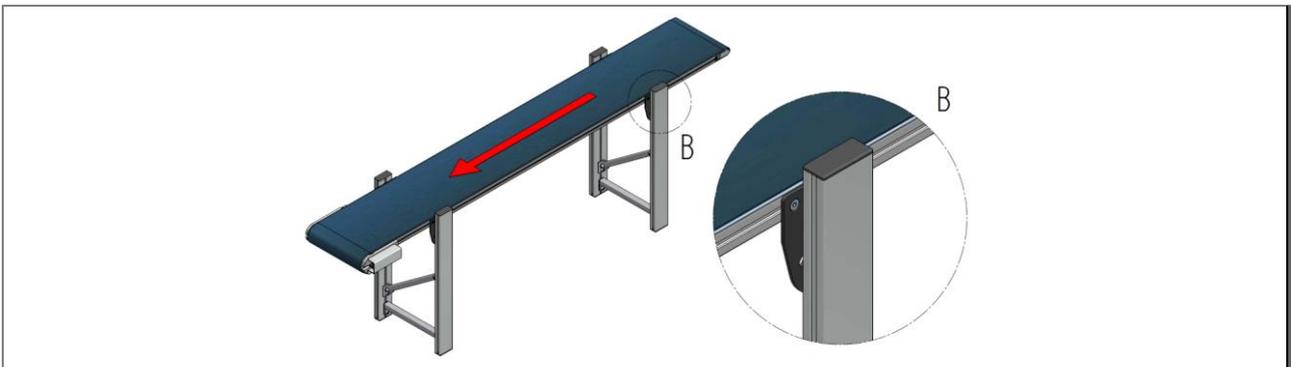


Fig. 33 : Structure complète du montage de la bande de convoyage avec bâti AM 1030 (exemple)

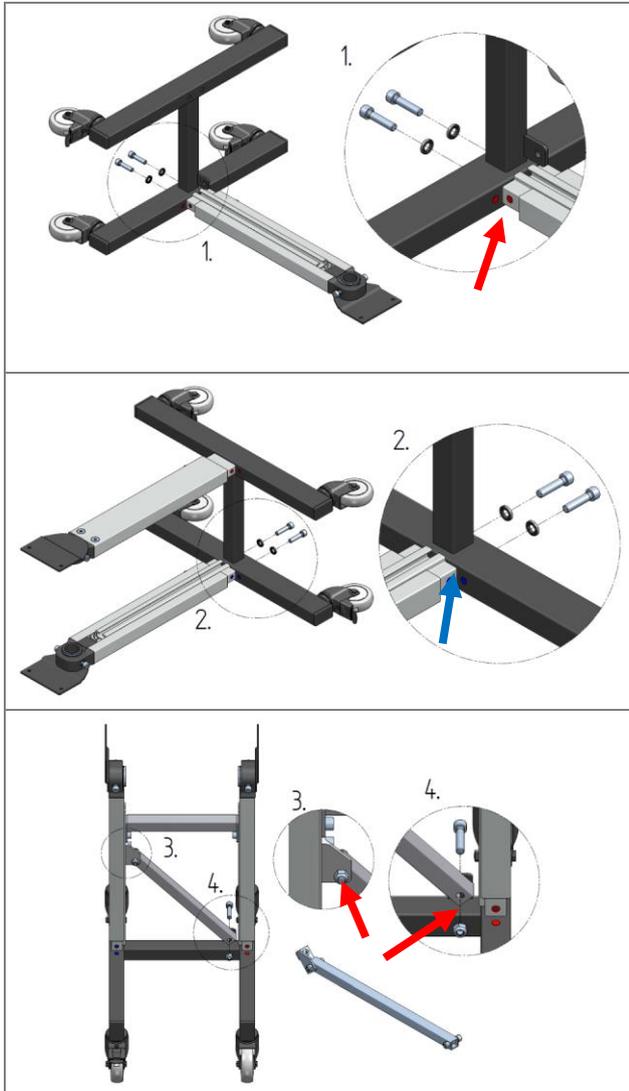
Résultat : La bande de convoyage est montée sur le bâti.

5.4.2 Bâti - HE / HM

5.4.2.1 Montage du bâti – HE 050/HM 480

Conditions requises

- Le bâti a été sorti de son emballage.



Notez que les points de colle **rouges** et **bleus** coïncident lors du montage et que les deux points sont visibles, comme le représentent les figures à gauche.

1. Placez le châssis de base et un profil télescopique (IP5) sur le côté sur une surface plane et propre, comme représenté sur la figure. Vissez à présent les vis fermement et correctement, comme représenté sur la figure.
2. À présent, faites tourner le châssis de base sur l'autre côté et placez le 2e profil sur le châssis. Vissez à présent les vis correctement, comme représenté sur la figure.

Si une entretoise diagonale est fournie :

3. Montez à présent l'entretoise diagonale. Pour ce faire, desserrez la liaison vissée au niveau de 3, de manière à pouvoir faire coulisser l'entretoise.
4. Montez l'entretoise diagonale comme représenté et serrez les vis fermement et correctement.



Fig. 34 : Montage du bâti – HE 050/HM 480

Si une entretoise transversale est fournie :

5. Montez à présent l'entretoise transversale en insérant les coulisseaux dans la rainure puis en les vissant. Veillez à ce que l'entretoise transversale soit le plus proche possible de l'extrémité du profil. Serrez les vis fermement et correctement.

Résultat : Le bâti est assemblé.

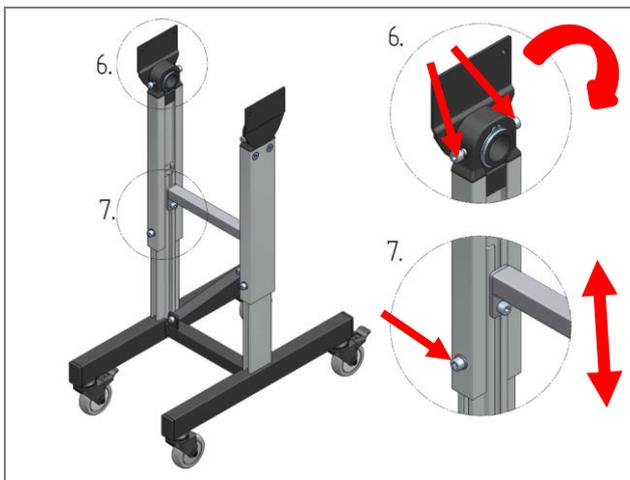


Fig. 35 : Réglage du bâti – HE 050/HM 480

6. Réglez l'angle d'inclinaison souhaité.
7. Réglez la hauteur souhaitée pour le bâti.
8. Serrez toutes les vis fermement et correctement.

Résultat : Le bâti est réglé à la hauteur et à l'inclinaison exigées.

5.4.2.2 Montage de l'ensemble de bande de convoyage sur le bâti – HE 050/HM 480

Conditions requises

- Le montage de tous les bâtis est terminé.

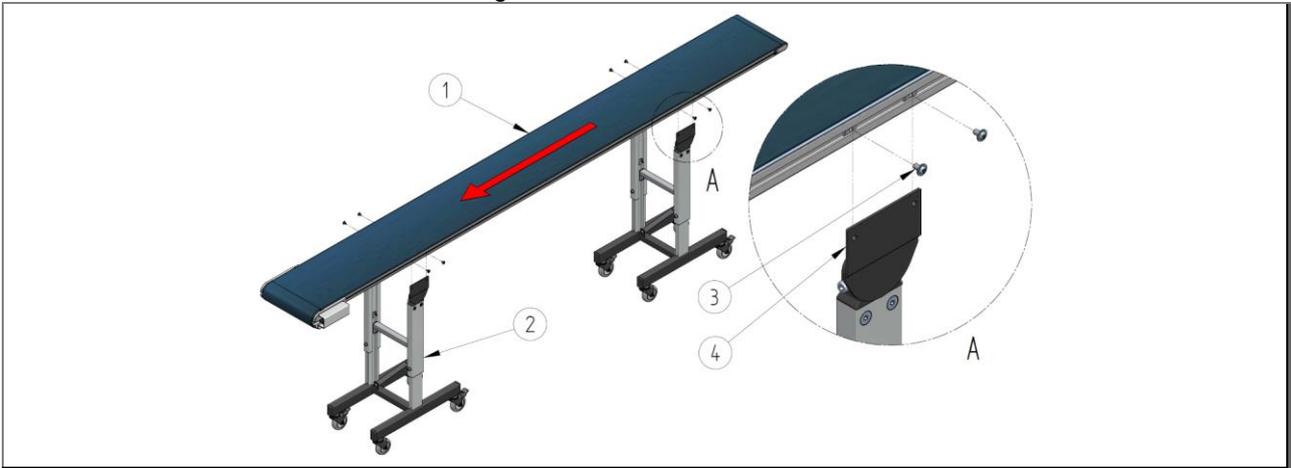


Fig. 36 : Montage de la bande de convoyage avec bâti HE 050 – HM 480 (exemple)

- | | | | |
|---|--------------------|---|---------------------|
| 1 | Bande de convoyage | 3 | Vis de montage |
| 2 | Bâti(s) | 4 | Support de fixation |

1. Desserrez les vis de montage coulissantes (3) (2 x 2 pièces par bâti) dans la rainure latérale de l'ensemble de bande de convoyage et insérez-les dans les supports de fixation prévus (4).
2. Montez l'ensemble de bande de convoyage sur le bâti, comme représenté sur la figure ci-dessous [Vue de détail B] et serrez les vis fermement et correctement.

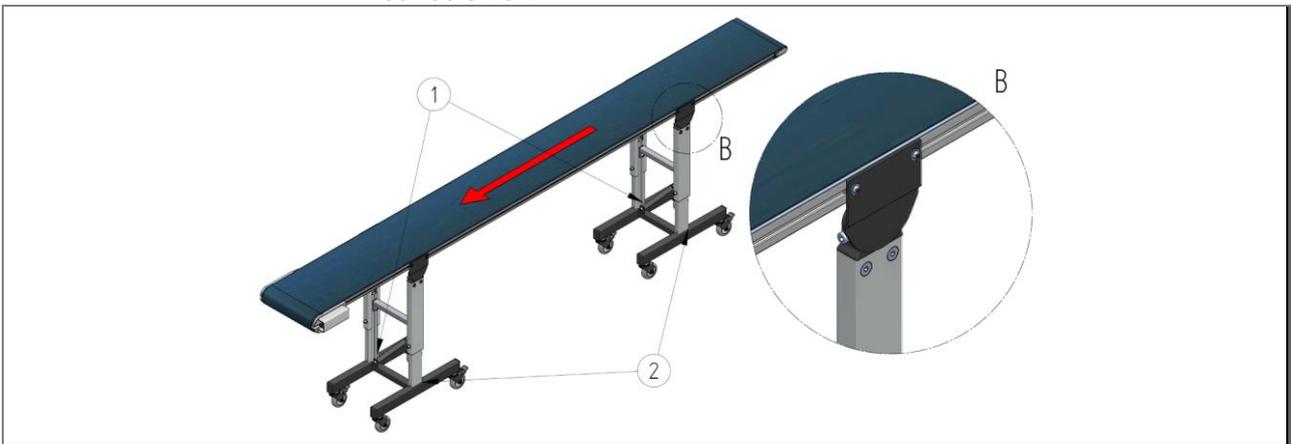


Fig. 37 : Structure complète du montage de la bande de convoyage avec bâti HE 050 – HM 480 (exemple)

- | | | | |
|---|------------------------|---|-----------------------|
| 1 | Points de colle rouges | 2 | Points de colle bleus |
|---|------------------------|---|-----------------------|

Résultat : La bande de convoyage est montée sur le bâti.

5.4.2.3 Montage du bâti – HE 060/HM 590

Conditions requises

- Le bâti a été sorti de son emballage.

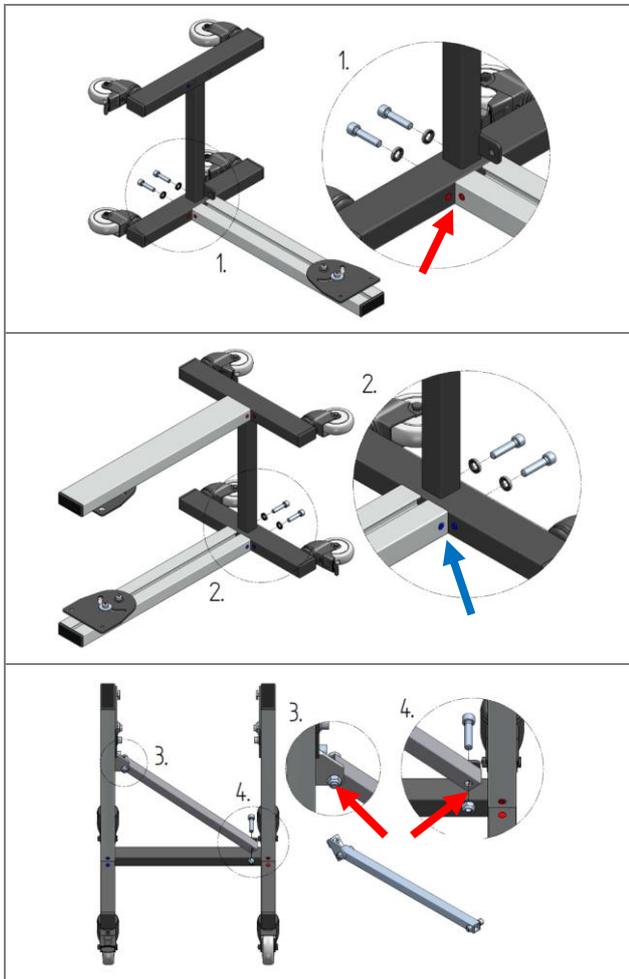


Fig. 38 : Montage du bâti – HE 060/HM 590

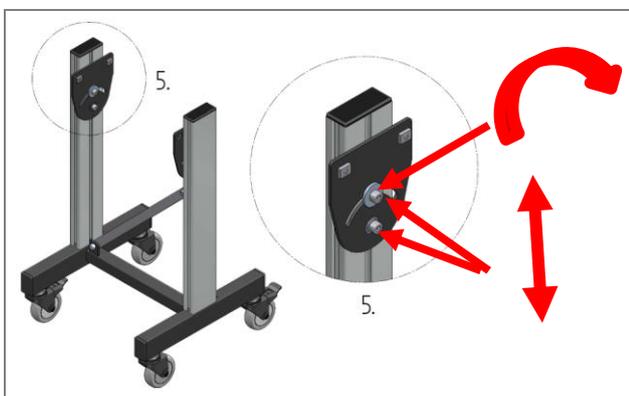


Fig. 39 : Réglage du bâti – HE 060/HM 590

Notez que les points de colle **rouges** et **bleus** coïncident lors du montage et que les deux points sont visibles, comme le représentent les figures à gauche.

1. Placez le châssis de base et un profil (IP6) sur le côté sur une surface plane et propre, comme représenté sur la figure. Vissez à présent les vis fermement et correctement, comme représenté sur la figure.
2. À présent, faites tourner le châssis de base sur l'autre côté et placez le 2e profil sur le châssis. Vissez à présent les vis fermement et correctement, comme représenté sur la figure.

Si une entretoise diagonale est fournie :

3. Montez à présent l'entretoise diagonale. Pour ce faire, desserrez la liaison vissée au niveau de 3. et 4., de manière à pouvoir faire coulisser l'entretoise diagonale.
4. Montez l'entretoise diagonale comme représenté sur la figure et serrez les vis fermement et correctement.

5. Réglez l'angle d'inclinaison souhaité en desserrant la vis supérieure.
6. Réglez la hauteur souhaitée pour le bâti en desserrant les deux vis.
7. Une fois le bâti réglé, resserrez toutes les vis fermement et correctement.

Résultat : Le bâti est réglé à la hauteur et à l'inclinaison exigées.

5.4.2.4 Montage de l'ensemble de bande de convoyage sur le bâti – HE 060/HM 590

Conditions requises

- Le montage de tous les bâtis est terminé.

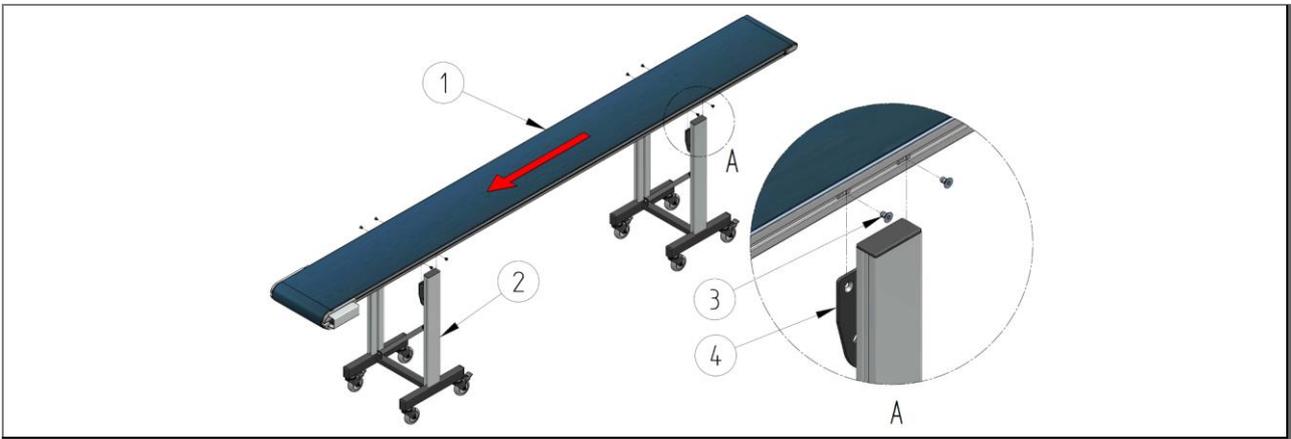


Fig. 40 : Montage de la bande de convoyage avec bâti HE 060 – HM 590 (exemple)

- | | | | |
|---|--------------------|---|---------------------|
| 1 | Bande de convoyage | 3 | Vis de montage |
| 2 | Bâti(s) | 4 | Support de fixation |

1. Desserrez les vis de montage coulissantes (3) (2 x 2 pièces par bâti) dans la rainure latérale de l'ensemble de bande de convoyage et insérez-les dans les supports de fixation prévus (4).
2. Montez l'ensemble de bande de convoyage sur le bâti, comme représenté sur la figure ci-dessous [Vue de détail B] et serrez les vis fermement et correctement.

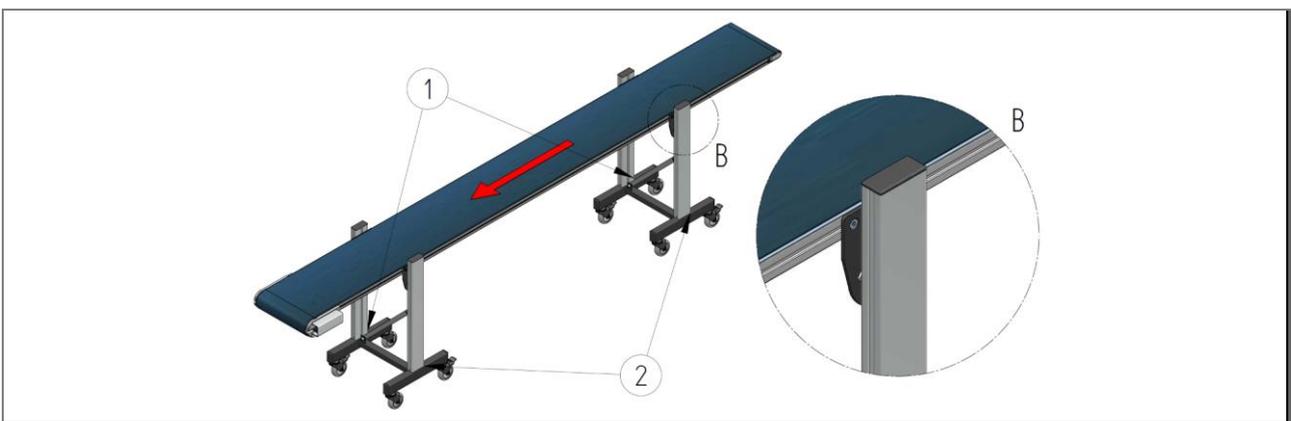


Fig. 41 : Structure complète du montage de la bande de convoyage avec bâti HE 030 – HM 590 (exemple)

- | | | | |
|---|------------------------|---|-----------------------|
| 1 | Points de colle rouges | 2 | Points de colle bleus |
|---|------------------------|---|-----------------------|

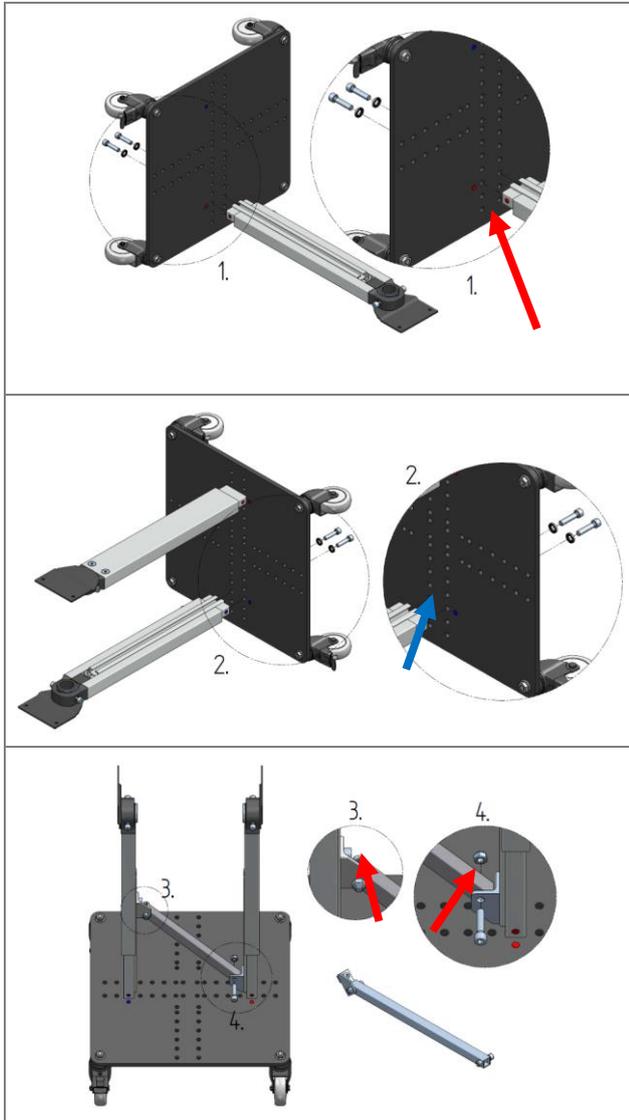
Résultat : La bande de convoyage est montée sur le bâti.

5.4.3 Bâti - BE/BM

5.4.3.1 Montage du bâti – BE 010/BM 010

Conditions requises

- Le bâti a été sorti de son emballage.



Notez que les points de colle **rouges** et **bleus** coïncident lors du montage et que les deux points sont visibles, comme le représentent les figures à gauche.

1. Placez le châssis de base et un profil télescopique (IP5) sur le côté sur une surface plane et propre, comme représenté sur la figure. Vissez à présent les vis fermement et correctement, comme représenté sur la figure. Utilisez les trous traversants pour vis à côté des points de colle.
2. À présent, faites tourner le châssis de base sur l'autre côté et placez le 2e profil sur le châssis. Vissez à présent les vis correctement, comme représenté sur la figure.

Si une entretoise diagonale est fournie :

3. Montez à présent l'entretoise diagonale. Pour ce faire, desserrez la liaison vissée au niveau de 3. et 4., de manière à pouvoir faire coulisser l'entretoise.
4. Montez l'entretoise diagonale comme représenté et serrez les vis fermement et correctement.

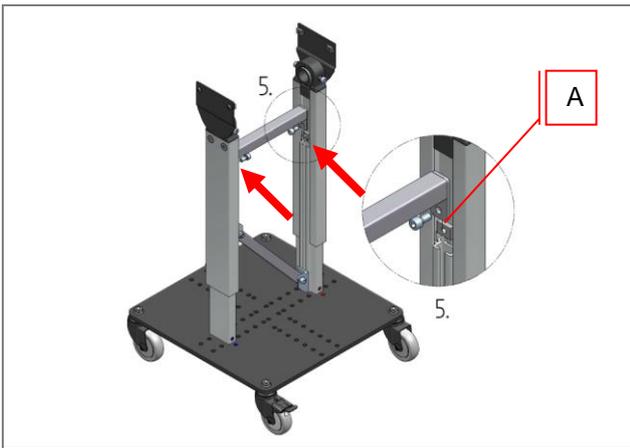


Fig. 42 : Montage du bâti – BE 010/BM 010

Si une entretoise transversale est fournie :

5. Montez à présent l'entretoise transversale en insérant les coulisseaux dans la rainure puis en les vissant. Veillez à ce que l'entretoise transversale soit le plus proche possible de l'extrémité du profil. Serrez les vis fermement et correctement.

A Le côté long du coulisseau est orienté vers le haut !

Résultat : Le bâti est assemblé.

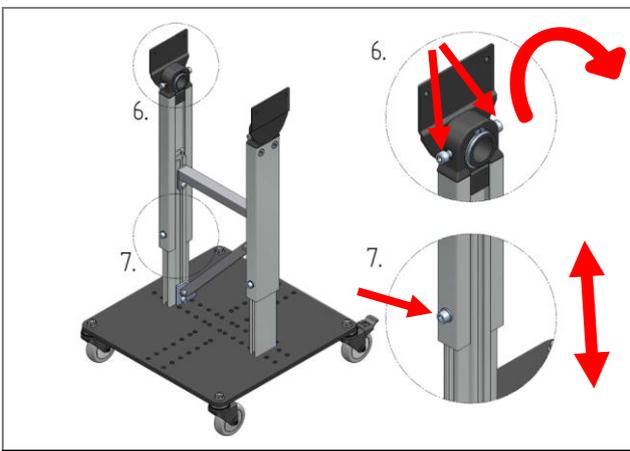


Fig. 43 : Réglage du bâti – BE 010/BM 010

6. Réglez l'angle d'inclinaison souhaité.
7. Réglez la hauteur souhaitée pour le bâti.
8. Serrez toutes les vis fermement et correctement.

Résultat : Le bâti est réglé à la hauteur et à l'inclinaison exigées.

5.4.3.2 Montage de l'ensemble de bande de convoyage sur le bâti – BE 010/BM 010

Conditions requises

- Le montage de tous les bâtis est terminé.

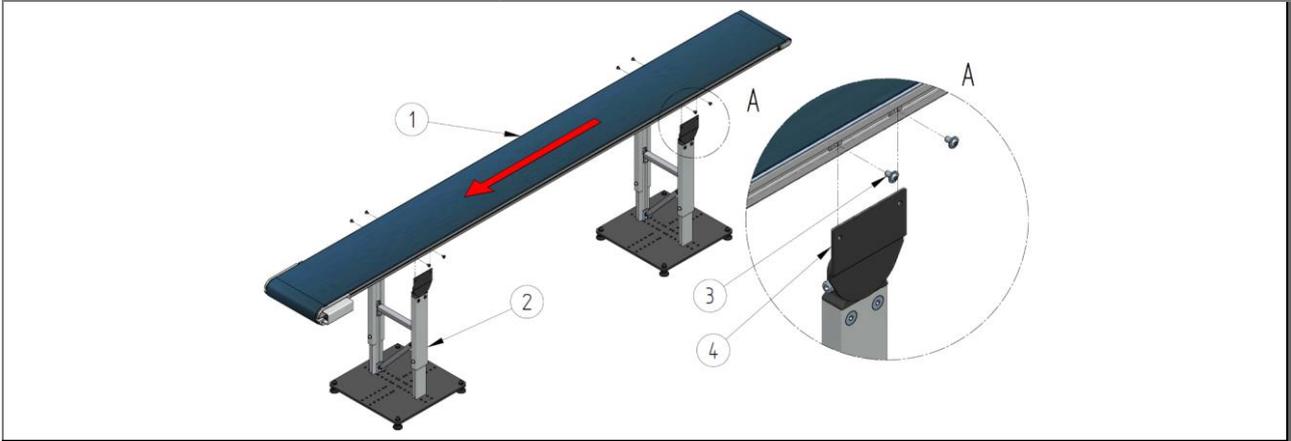


Fig. 44 : Montage de la bande de convoyage avec bâti BE 010 – BM 010 (exemple)

- | | | | |
|---|--------------------|---|---------------------|
| 1 | Bande de convoyage | 3 | Vis de montage |
| 2 | Bâti(s) | 4 | Support de fixation |

1. Desserrez les vis de montage coulissantes (3) (2 x 2 pièces par bâti) dans la rainure latérale de l'ensemble de bande de convoyage et insérez-les dans les supports de fixation prévus (4).
2. Montez l'ensemble de bande de convoyage sur le bâti, comme représenté sur la figure ci-dessous [Vue de détail B] et serrez les vis fermement et correctement.

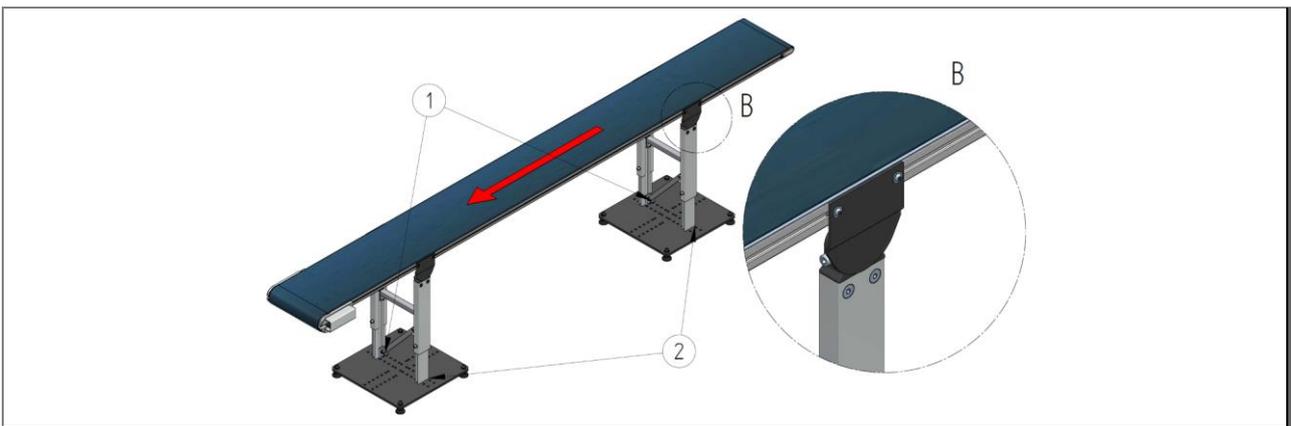


Fig. 45 : Structure complète du montage de la bande de convoyage avec bâti BE 010 – BM 010 (exemple)

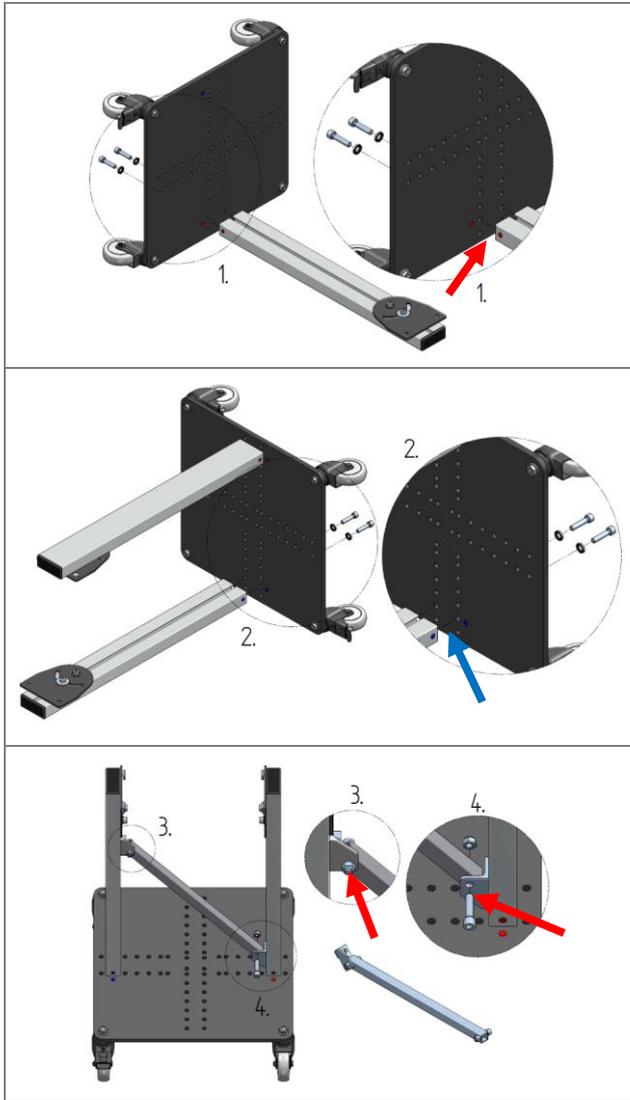
- | | | | |
|---|------------------------|---|-----------------------|
| 1 | Points de colle rouges | 2 | Points de colle bleus |
|---|------------------------|---|-----------------------|

Résultat : La bande de convoyage est montée sur le bâti.

5.4.3.3 Montage du bâti – BE 020/BM 120

Conditions requises

- Le bâti a été sorti de son emballage.



Notez que les points de colle **rouges** et **bleus** coïncident lors du montage et que les deux points sont visibles, comme le représentent les figures à gauche.

1. Placez le châssis de base et un profil (IP6) sur le côté sur une surface plane et propre, comme représenté sur la figure. Vissez à présent les vis fermement et correctement, comme représenté sur la figure.
2. À présent, faites tourner le châssis de base sur l'autre côté et placez le 2e profil sur le châssis. Vissez à présent les vis fermement et correctement, comme représenté sur la figure.

Si une entretoise diagonale est fournie :

3. Montez à présent l'entretoise diagonale. Pour ce faire, desserrez la liaison vissée au niveau de 3. et 4., de manière à pouvoir faire coulisser l'entretoise diagonale.
4. Montez l'entretoise diagonale comme représenté sur la figure et serrez les vis fermement et correctement.

Fig. 46 : Montage du bâti – BE 020/BM 120

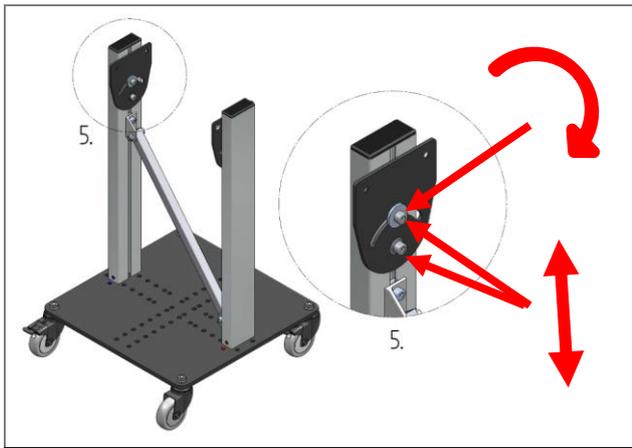


Fig. 47 : Réglage du bâti – BE 020/BM 120

5. Réglez l'angle d'inclinaison souhaité en desserrant la vis supérieure.
6. Réglez la hauteur souhaitée pour le bâti en desserrant les deux vis.
7. Une fois le bâti réglé, resserrez toutes les vis fermement et correctement.

Résultat : Le bâti est réglé à la hauteur et à l'inclinaison exigées.

5.4.3.4 Montage de l'ensemble de bande de convoyage sur le bâti – BE 020/BM 120

Conditions requises

- Le montage de tous les bâtis est terminé.

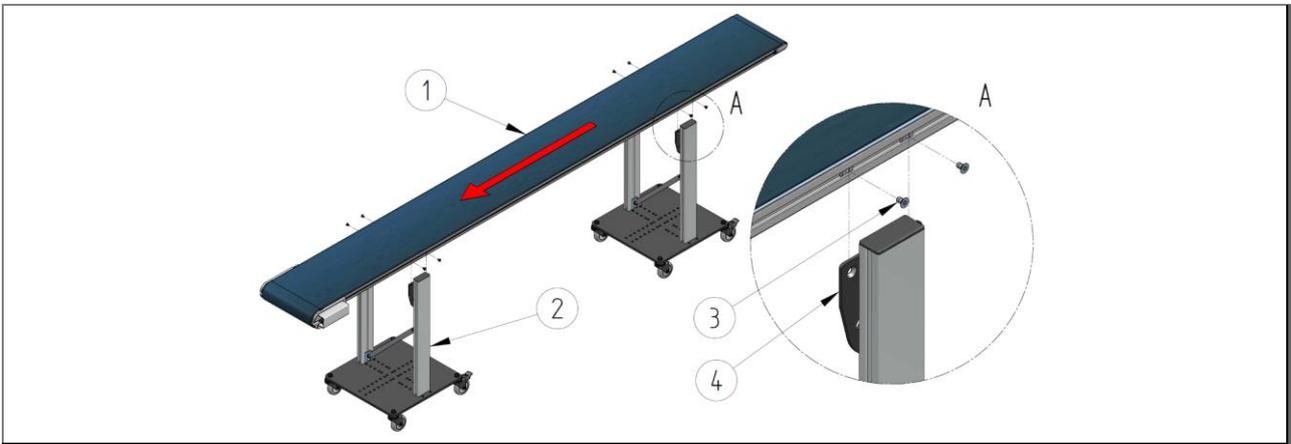


Fig. 48 : Montage de la bande de convoyage avec bâti BE 020 – BM 120 (exemple)

- | | | | |
|---|--------------------|---|---------------------|
| 1 | Bande de convoyage | 3 | Vis de montage |
| 2 | Bâti(s) | 4 | Support de fixation |

1. Desserrez les vis de montage coulissantes (3) (2 x 2 pièces par bâti) dans la rainure latérale de l'ensemble de bande de convoyage et insérez-les dans les supports de fixation prévus (4).
2. Montez l'ensemble de bande de convoyage sur le bâti, comme représenté sur la figure ci-dessous [Vue de détail B] et serrez les vis fermement et correctement.

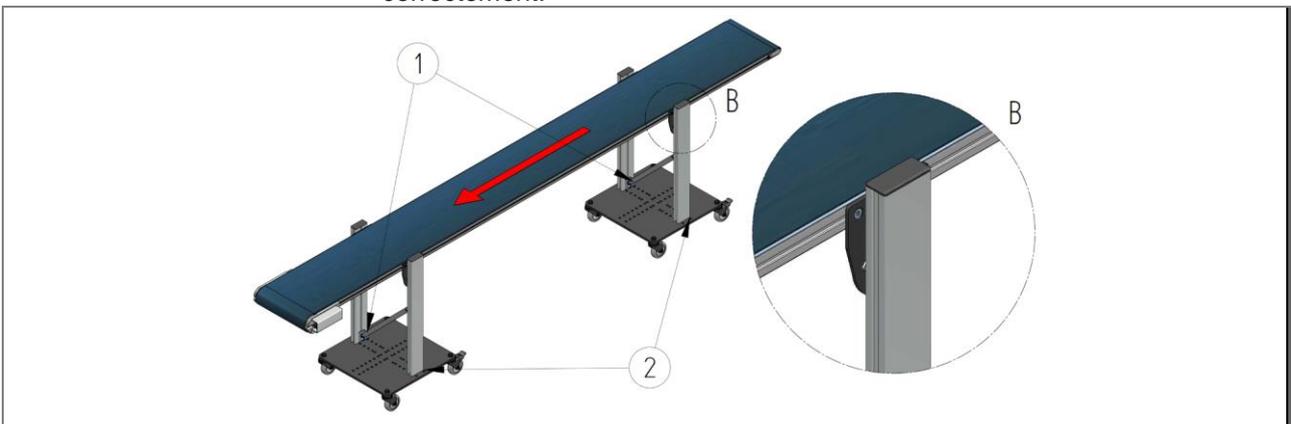


Fig. 49 : Structure complète du montage de la bande de convoyage avec bâti BE 020 – BM 120 (exemple)

- | | | | |
|---|------------------------|---|-----------------------|
| 1 | Points de colle rouges | 2 | Points de colle bleus |
|---|------------------------|---|-----------------------|

Résultat : La bande de convoyage est montée sur le bâti.

5.5 Mise en place de la bande de convoyage

5.5.1 Positionner la bande de convoyage

⚠ PRUDENCE

Risque de blessures par le bâti mobile

Lors du déplacement de la bande de convoyage, les roues au niveau du bâti inférieur peuvent écraser les pieds et d'autres parties du corps.

- Porter des chaussures avec des embouts en acier.
- Lors du déplacement, ne pas se placer dans la trajectoire des roues.

⚠ PRUDENCE

Risque d'écrasement et de cisaillement

Danger dû au mouvement de basculement soudain des rouleaux lors d'un changement d'emplacement de la machine.

- Pendant le positionnement de la bande de convoyage, ne pas mettre les mains à proximité des rouleaux de renvoi.
- Une fois le positionnement de la bande de convoyage effectué, toujours actionner tous les dispositifs de blocage des rouleaux de renvoi.

Conditions requises

- La bande de convoyage est montée sur le châssis et en position à son emplacement de mise en place.

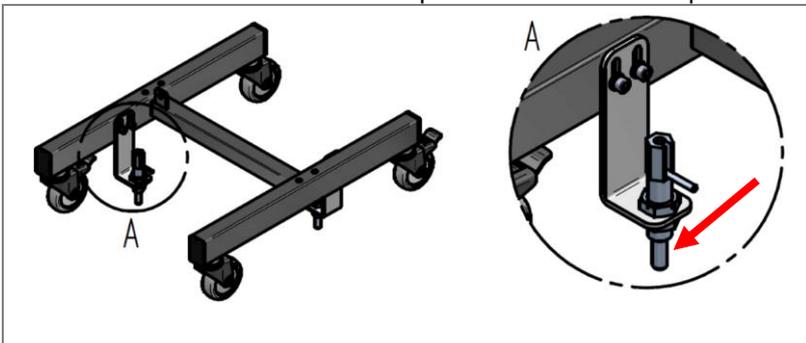


Fig. 50 : Verrouillage au sol

Positionner la bande de convoyage avec le verrouillage au sol :

- La bande de convoyage est poussée en position prédéfinie de sorte que les boulons de blocage s'enclenchent dans un dispositif dans le plancher.

Résultat : La bande de convoyage est en position.

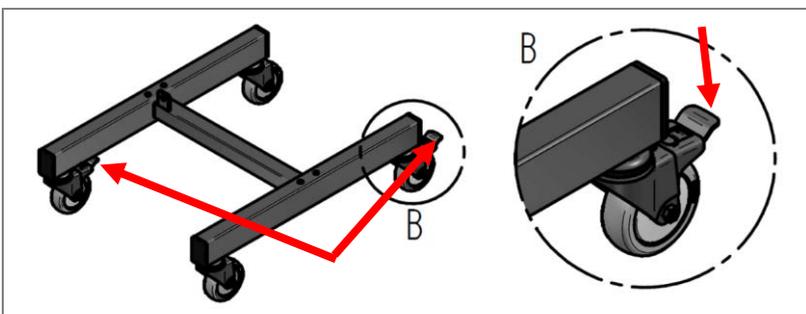


Fig. 51 : Blocage des roues

Blocage des roues :

- Appuyez sur le frein de chaque roue jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Résultat : La bande de convoyage est sécurisée contre le roulement.

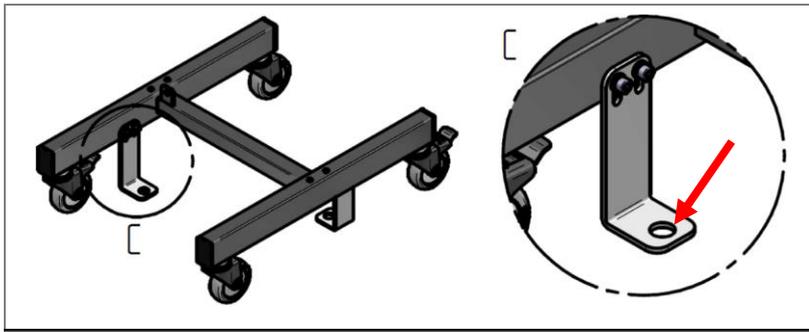
5.5.2 Sécuriser la bande de convoyage contre le renversement

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures en cas de renversement de la machine

Risque de renversement si la fixation au sol est insuffisante.

- Si présentes, toujours visser fermement dans le sol les languettes de sol des fixations au sol à l'aide de vis adaptées. Sinon, ne pas effectuer la mise en service.
- Veiller à ce que la charge soit uniformément répartie.
- Utiliser des vis suffisamment solides.
- Tenir compte de la solidité du sol.
- Avant démontage de la fixation au sol, prendre garde au centre de gravité bas ; faire un réglage le cas échéant :
 - démonter la position la plus basse du châssis ;
 - vérifier la stabilité, le cas échéant, démonter le bâti.



Fixer la bande de convoyage avec la fixation au sol :

- Montez au sol la fixation au sol à l'aide de vis adaptées.

Résultat : La bande de convoyage est sécurisée contre le renversement.

Fig. 52 : Fixation au sol

5.6 Branchement électrique

1. Enfichez le connecteur du câble de raccordement dans une prise adaptée.
2. Posez le câble de raccordement de sorte que personne ne puisse trébucher dessus.

5.7 Nettoyage après le montage

1. Assurez-vous qu'il n'y ait aucun outil, engin de levage ou autre objet de montage étranger dans la zone de la machine une fois que le montage est terminé.
2. Le cas échéant, éliminer l'humidité qui se produit (condensation, solution de nettoyage, etc.).

6 Mise en service

6.1 Sécurité

Tous les travaux doivent être effectués uniquement par un personnel spécialisé certifié, dans le respect des éléments suivants :

- le présent mode d'emploi
- tous les autres modes d'emploi appartenant à l'installation (documents applicables, également la documentation des fournisseurs)
- les prescriptions et lois localement applicables.

REMARQUE

- Le constructeur n'est pas responsable des dommages qui résultent d'une mise en service inappropriée.

DANGER

Danger d'entraînement et d'écrasement

Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs non attachés peuvent être happés et provoquer de graves blessures.

- Ne jamais faire fonctionner la machine sans recouvrement de protection des chaînes.
- Porter des vêtements près du corps.
- Ne pas porter de bijoux qui pendent.
- Attachez les cheveux longs.
- Travaux de maintenance : vérifier que la machine est hors tension et la protéger contre toute remise en marche. Retirer alors et seulement maintenant les recouvrements de protection. Avant la remise en service, monter les recouvrements de protection.

DANGER

Danger de mort dû au courant électrique

Risque de mort en cas de contact avec des composants sous tension.

Les composants électriques sous tension peuvent exécuter des mouvements incontrôlés. Un contact peut entraîner de graves blessures, voire la mort.

- Tous les travaux sur les composants électriques de cette machine doivent être exécutés uniquement par un personnel spécialisé qualifié (électricien ou personne formée en électrotechnique conformément à la DIN EN 60204-1).
- Pour les travaux de maintenance et de réparation, éteindre la machine et la sécuriser contre toute remise en marche inattendue.
- Délimiter la zone de travail et l'identifier par un panneau d'avertissement.

DANGER

Danger de mort

Le transport de personnes est dangereux et peut provoquer des blessures mortelles.

- Le transport de personnes est strictement interdit.

⚠ DANGER

Impossibilité d'éviter les dangers

Impossibilité d'éviter ou de réduire les dommages sur les personnes lorsque les dispositifs de coupure ne sont pas accessibles.

- Ne pas obstruer ni modifier les voies menant aux dispositifs de coupure.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement et de choc

Lors des travaux de réglage sur le bâti, la bande de convoyage peut s'abaisser si elle est insuffisamment étayée.

- Sécuriser la bande de convoyage à l'aide de moyens de suspension appropriés (grue, etc.) pour éviter qu'elle descende de manière inattendue et soudaine.
- Les vis de fixation ne doivent être desserrées que lorsque la bande de convoyage est correctement sécurisée contre le danger mentionné.
- Lors du desserrage/du serrage des vis de fixation, ne jamais se tenir sous les charges suspendues.
- Maintenir une distance suffisante avec les zones dangereuses.
- Régler la hauteur à plusieurs.
- Porter l'équipement de protection individuelle.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures en cas de renversement de la machine

Risque de renversement si la fixation au sol est insuffisante.

- Si présentes, toujours visser fermement dans le sol les languettes de sol des fixations au sol à l'aide de vis adaptées. Sinon, ne pas effectuer la mise en service.
- Veiller à ce que la charge soit uniformément répartie.
- Utiliser des vis suffisamment solides.
- Tenir compte de la solidité du sol.
- Avant démontage de la fixation au sol, prendre garde au centre de gravité bas ; faire un réglage le cas échéant :
 - démonter la position la plus basse du châssis ;
 - vérifier la stabilité, le cas échéant, démonter le bâti.

⚠ AVERTISSEMENT

Danger dû aux composants rotatifs et mobiles

Les composants rotatifs et mobiles peuvent écraser les membres et provoquer de graves blessures.

- Ne séjourner que dans la zone de travail définie.
- Maintenir une distance de sécurité avec les composants.
- Tenir compte des avertissements dans la zone de travail.
- Porter l'équipement de protection individuelle.
- Porter des vêtements près du corps.
- Attacher les cheveux longs et le cas échéant, porter une résille.

⚠ PRUDENCE**Danger de happement et d'écorchures au niveau de l'entrée et de la sortie de la bande de convoyage, ainsi qu'au niveau du rouleau de renvoi sur le brin inférieur**

Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs non attachés peuvent être happés et provoquer des blessures.

- Porter des vêtements près du corps.
- Ne pas porter de bijoux qui pendent.
- Attacher les cheveux longs et le cas échéant, porter une résille.
- Ne pas mettre les mains dans les zones dangereuses.
- Maintenir une distance suffisante avec les emplacements/zones où règne un danger.

⚠ PRUDENCE**Risque d'écrasement et de cisaillement**

Danger dû au mouvement de basculement soudain des rouleaux lors d'un changement d'emplacement de la machine.

- Pendant le positionnement de la bande de convoyage, ne pas mettre les mains à proximité des rouleaux de renvoi.
- Une fois le positionnement de la bande de convoyage effectué, toujours actionner tous les dispositifs de blocage des rouleaux de renvoi.

⚠ PRUDENCE**Risque de blessures par le bâti mobile**

Lors du déplacement de la bande de convoyage, les roues au niveau du bâti inférieur peuvent écraser les pieds et d'autres parties du corps.

- Porter des chaussures avec des embouts en acier.
- Lors du déplacement, ne pas se placer dans la trajectoire des roues.

⚠ PRUDENCE**Danger de trébuchement et de chute**

Sur les bâtis, il existe un danger de trébuchement et de chute en raison des parties de châssis qui dépassent.

- La machine et en particulier le bâti ne doivent pas être placés et mis en service dans une voie de passage.
- Si nécessaire, modifier les voies de passage en conséquence.

ATTENTION

Dommages sur l'appareil dus à une tension électrique incorrecte

Le branchement à une alimentation de tension électrique inadaptée peut entraîner la destruction des équipements électroniques.

- Le branchement à l'alimentation en tension doit être effectué uniquement par un électricien.
- Respecter les dispositions légales applicables à l'alimentation en énergie. L'installation électrique est conçue selon les normes de sécurité européennes.

ATTENTION

Dommages sur l'appareil en cas de sens de rotation incorrect des moteurs

Une marche incorrecte prolongée de la courroie peut provoquer des dommages sur l'appareil.

- Les travaux sur l'appareil ne doivent être effectués que par un personnel spécialisé habilité.
- Vérifier le sens de transport de la bande de convoyage par un contrôle visuel.
- Si nécessaire, corriger le sens de rotation des moteurs. Pour cela, échanger les phases du branchement électrique.
- Apposer des flèches indiquant le sens de transport.

ATTENTION

Dommages sur l'appareil en cas d'alignement incorrect de la courroie

Une courroie qui circule sur le côté ou qui patine peut endommager l'appareil.

- Les travaux sur l'appareil ne doivent être effectués que par un personnel spécialisé habilité.
- Régler la marche fluide de la courroie.
- Régler la tension de la courroie.

6.2 Points de contrôle avant la première mise en service

Les points de contrôle suivants doivent être examinés AVANT la première mise en service :

1. Assurez-vous qu'aucun outil ni objet étranger ne sont restés dans la machine suite à l'installation ou au montage.
2. Assurez-vous que la bande de convoyage est correctement positionnée et le cas échéant, fixée au sol.
3. Éliminez l'humidité et les saletés sur l'installation.
4. Assurez-vous que l'alimentation électrique sur le secteur est réalisée par l'exploitant.
5. Allumez la machine au niveau de l'interrupteur principal.
6. Vérifiez le bon fonctionnement électrique de tous les dispositifs de sécurité.
7. Contrôlez la bonne installation de tous les dispositifs de protection.
8. Fermez toutes les ouvertures de contrôle, recouvrements et portes.
9. Vérifiez une nouvelle fois le sens de rotation du moteur d'entraînement.
9. Vérifiez une deuxième fois tous les points cités.

6.3 Mise en service

ATTENTION

Danger de dommages sur la courroie

Usure accrue possible jusqu'à l'avarie de courroie

- Après la première mise en service, la courroie peut s'allonger sous l'effet du rodage et des variations de température.
- Pour cette raison, vérifiez fréquemment au cours des 2 premières semaines, pendant le fonctionnement, que la courroie tourne parallèlement et qu'elle est correctement tendue.

1. Assurez-vous que la bande de convoyage est correctement positionnée et le cas échéant, fixée au sol.
2. Assurez-vous que l'alimentation électrique sur le secteur est réalisée par l'exploitant.
3. Allumez la machine au niveau de l'interrupteur principal.
4. Vérifiez l'alimentation en tension.
5. Vérifiez le bon fonctionnement électrique de tous les commutateurs de sécurité et dispositifs de sécurité.
Les témoins d'avertissement doivent tous s'allumer et indiquer un danger possible lors de l'intervention correspondante sur le système de sécurité.
Répéter l'intervention pour tous les éléments de sécurité :
 - boutons de coupure d'urgence
 - boutons d'arrêt d'urgence
 - portes de sécurité
 - interrupteur principal, etc.
6. Vérifiez le sens de rotation des moteurs d'entraînement.
7. Vérifiez le parallélisme de la courroie. Si nécessaire, corrigez le parallélisme et la tension de la courroie.

REMARQUE



Une fois les activités et contrôles ci-dessus correctement menés, la machine peut fonctionner avec de la matière à transporter.

6.4 Mise en service après un arrêt prévu

REMARQUE



Si la machine est remise en service après un arrêt prolongé, effectuez une nouvelle mise en service.

7 Fonctionnement

Le chapitre « Fonctionnement » décrit l'utilisation de l'installation en fonctionnement normal et donne une vue d'ensemble des éléments de commande et des émetteurs de signaux.

Après activation de l'installation en fonctionnement normal, l'installation fonctionne de manière totalement automatique sans que l'opérateur doive intervenir.

7.1 Sécurité

Tous les travaux doivent être effectués uniquement par un personnel spécialisé certifié, dans le respect de :

- le présent mode d'emploi
- tous les autres modes d'emploi appartenant à l'installation (documents applicables, également la documentation des fournisseurs)
- les prescriptions et lois localement applicables.

DANGER

Danger d'entraînement et d'écrasement

Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs non attachés peuvent être happés et provoquer de graves blessures.

- Ne jamais faire fonctionner la machine sans recouvrement de protection des chaînes.
- Porter des vêtements près du corps.
- Ne pas porter de bijoux qui pendent.
- Attachez les cheveux longs.
- Travaux de maintenance : vérifier que la machine est hors tension et la protéger contre toute remise en marche. Retirer alors et seulement maintenant les recouvrements de protection. Avant la remise en service, monter les recouvrements de protection.

DANGER

Danger de mort dû au courant électrique

Risque de mort en cas de contact avec des composants sous tension.

Les composants électriques sous tension peuvent exécuter des mouvements incontrôlés. Un contact peut entraîner de graves blessures, voire la mort.

- Tous les travaux sur les composants électriques de cette machine doivent être exécutés uniquement par un personnel spécialisé qualifié (électricien ou personne formée en électrotechnique conformément à la DIN EN 60204-1).
- Pour les travaux de maintenance et de réparation, éteindre la machine et la sécuriser contre toute remise en marche inattendue.
- Délimiter la zone de travail et l'identifier par un panneau d'avertissement.

DANGER

Danger de mort

Le transport de personnes est dangereux et peut provoquer des blessures mortelles.

- Le transport de personnes est strictement interdit.

⚠ DANGER**Impossibilité d'éviter les dangers**

Impossibilité d'éviter ou de réduire les dommages sur les personnes lorsque les dispositifs de coupure ne sont pas accessibles.

- Ne pas obstruer ni modifier les voies menant aux dispositifs de coupure.

⚠ AVERTISSEMENT**Danger dû aux composants rotatifs et mobiles**

Les composants rotatifs et mobiles peuvent écraser les membres et provoquer de graves blessures.

- Ne séjourner que dans la zone de travail définie.
- Maintenir une distance de sécurité avec les composants.
- Tenir compte des avertissements dans la zone de travail.
- Porter l'équipement de protection individuelle.
- Porter des vêtements près du corps.
- Attacher les cheveux longs et le cas échéant, porter une résille.

⚠ AVERTISSEMENT**Risque de blessures en cas de renversement de la machine**

Risque de renversement si la fixation au sol est insuffisante.

- Si présentes, toujours visser fermement dans le sol les languettes de sol des fixations au sol à l'aide de vis adaptées. Sinon, ne pas effectuer la mise en service.
- Veiller à ce que la charge soit uniformément répartie.
- Utiliser des vis suffisamment solides.
- Tenir compte de la solidité du sol.
- Avant démontage de la fixation au sol, prendre garde au centre de gravité bas ; faire un réglage le cas échéant :
 - démonter la position la plus basse du châssis ;
 - vérifier la stabilité, le cas échéant, démonter le bâti.

⚠ PRUDENCE**Danger de happement et d'écorchures au niveau de l'entrée et de la sortie de la bande de convoyage, ainsi qu'au niveau du rouleau de renvoi sur le brin inférieur**

Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs non attachés peuvent être happés et provoquer des blessures.

- Porter des vêtements près du corps.
- Ne pas porter de bijoux qui pendent.
- Attacher les cheveux longs et le cas échéant, porter une résille.
- Ne pas mettre les mains dans les zones dangereuses.
- Maintenir une distance suffisante avec les emplacements/zones où règne un danger.

⚠ PRUDENCE**Danger de trébuchement et de chute**

Sur les bâtis, il existe un danger de trébuchement et de chute en raison des parties de châssis qui dépassent.

- La machine et en particulier le bâti ne doivent pas être placés et mis en service dans une voie de passage.
- Si nécessaire, modifier les voies de passage en conséquence.

REMARQUE

Toujours tenir compte des prescriptions de prévention des accidents ainsi que des prescriptions internes éventuelles en matière de travail, d'exploitation et de sécurité.

7.2 Avant utilisation

ATTENTION

Danger de dommages sur la courroie

Usure accrue possible jusqu'à l'avarie de courroie

- Au début de chaque quart, vérifier le parallélisme de la courroie.

Une utilisation non conforme et un comportement inapproprié peuvent entraîner des blessures mortelles et des dégâts matériels. Pour cette raison, avant chaque utilisation de l'installation, tenir compte et respecter les consignes du chapitre « Sécurité ». Former régulièrement les personnes chargées d'utiliser la machine.

Avant l'utilisation de l'installation, vérifiez les points suivants :

- Est-ce que j'ai bien lu et compris le mode d'emploi ?
- Est-ce que ma formation et mes qualifications m'autorisent à utiliser l'installation ?
- Est-ce que je suis autorisé par l'exploitant de l'installation à utiliser cette installation ?

En outre, effectuez les préparatifs suivants avant la mise en service et l'utilisation de la machine :

- Enfiler son équipement de protection individuelle.
- Se familiariser avec toute l'installation.
- Se familiariser avec les réglementations applicables.
- Déterminer les processus de travail avec toutes les personnes impliquées.
- Vérifier l'état de la machine avant de commencer le travail.

7.3 Éléments de commande et d'affichage

7.3.1 Utilisation - Mode opératoire « sans »

Si la bande de convoyage est livrée sans interrupteur principal, à la demande du client, la bande de convoyage n'est pas conforme à la directive Machines 2006/42/CE et aucun élément de commande n'est présent. Si un marquage CE est requis pour la bande de convoyage en tant que machine individuelle (défini éventuellement par l'utilisation prévue), il est obligatoire, avant la mise en service, d'installer un interrupteur principal et le cas échéant, de prendre d'autres mesures. La conformité à la directive Machines doit ensuite être évaluée. Nous sommes à votre disposition pour toute information supplémentaire à ce sujet.

7.3.2 Utilisation - Mode opératoire « constant »

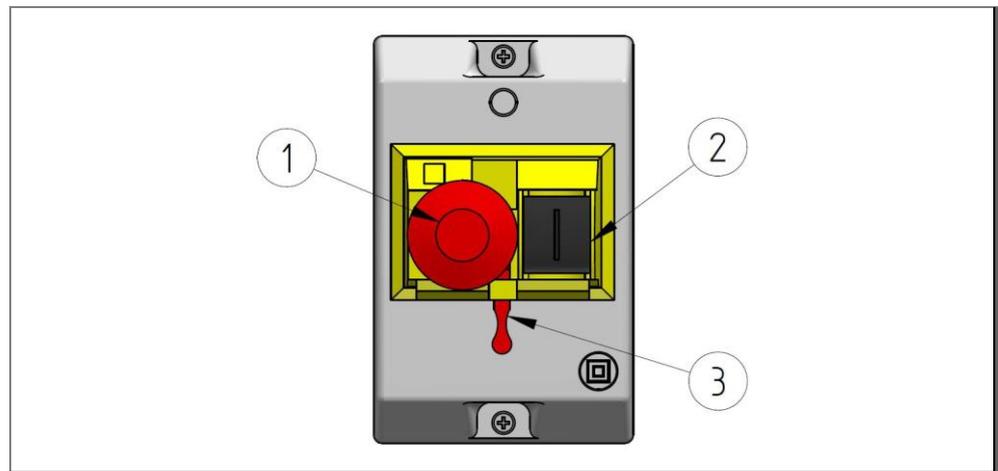


Fig. 53 : Interrupteur principal

N°	Élément de commande	Fonction
1	Bouton coup-de-poing de verrouillage (rouge)	Mettre hors tension
2	Bouton (noir)	Mettre sous tension
3	Loquet	Protection contre la remise en marche non autorisée

Tab. 6 : Éléments de commande de l'interrupteur principal

7.3.2.1 Mettre sous tension

Pour mettre la machine sous tension, effectuez les étapes suivantes :

1. Vérifiez que le bouton coup-de-poing (1) n'est pas verrouillé. Si le bouton coup-de-poing est verrouillé, déverrouillez-le en le tournant vers la droite.
2. Appuyez sur le bouton noir (2) pour enclencher l'interrupteur principal.

Résultat : La machine est sous tension et la bande de convoyage fonctionne.

7.3.2.2 Mettre hors tension

Pour mettre la machine hors tension, effectuez les étapes suivantes :

1. Appuyez fermement sur le bouton coup-de-poing (1) pour l'enclencher.

Résultat : La machine est hors tension.

7.3.2.3 Sécuriser contre la remise en marche

Pour verrouiller la machine, effectuez les étapes suivantes :

1. Appuyez fortement sur le bouton coup-de-poing (1) et maintenez-le dans sa position la plus basse.
2. Tirez sur le loquet (3) jusqu'à ce que le trou soit dégagé et qu'il s'enclenche.
3. Afin d'éviter toute remise en marche non autorisée, le loquet (3) est sécurisé par un cadenas installé dans le trou.

Résultat : La machine est protégée contre toute remise en marche.

7.3.2.4 Débloquer la sécurité contre la remise en marche

Pour déverrouiller la machine, effectuez les étapes suivantes :

1. Retirez le cadenas.
2. Repoussez le loquet (3) dans le boîtier jaune.
3. Déverrouillez le bouton coup-de-poing (1) en le tournant vers la droite.

Résultat : La machine peut être remise en marche.

7.3.3 Utilisation - Mode opératoire « régulation sans paliers »

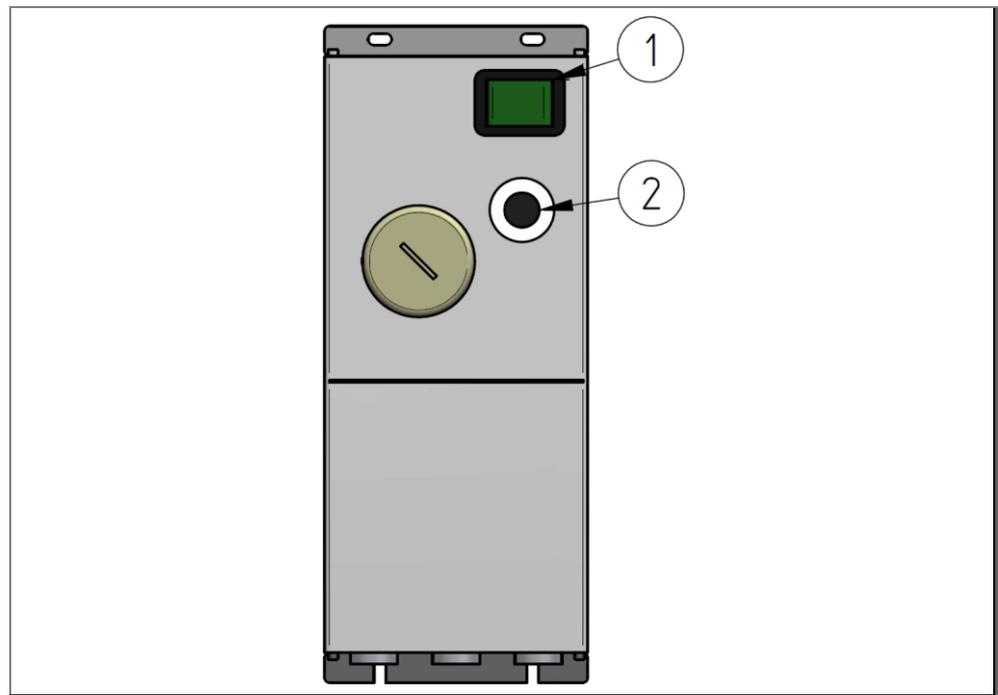


Fig. 54 : Dispositif de réglage de la vitesse

N°	Élément de commande	Fonction
1	Interrupteur principal (vert)	Mise sous tension/extinction
2	Bouton rotatif (noir)	Régler la vitesse

Tab. 7 : Éléments de commande du dispositif de réglage de la vitesse

7.3.3.1 Mettre sous tension

Pour mettre la machine sous tension, effectuez les étapes suivantes :

1. Appuyez sur l'interrupteur (1) vert pour le mettre en position I. Le voyant vert s'allume.

Résultat : La machine est allumée et la bande de convoyage fonctionne.

7.3.3.2 Éteindre

Pour éteindre la machine, effectuez les étapes suivantes :

1. Appuyez sur l'interrupteur (1) vert pour le mettre en position O. Le voyant vert s'éteint.

Résultat : La machine est éteinte.

7.3.3.3 Régler la vitesse

Pour régler la vitesse de la machine, effectuez les étapes suivantes :

Augmenter la vitesse :

1. Tournez le commutateur rotatif (2) noir vers la droite jusqu'à atteindre la vitesse d'entraînement souhaitée.

Réduire la vitesse :

1. Tournez le commutateur rotatif (2) noir vers la gauche jusqu'à atteindre la vitesse d'entraînement souhaitée.

Résultat : La machine fonctionne à la vitesse réglée.

Renvoi externe



Le dispositif de réglage de la vitesse est fourni par un fabricant tiers. Pour des informations supplémentaires sur l'utilisation et sur le schéma électrique de l'appareil de commande, voir le mode d'emploi du fournisseur tiers.

7.3.4 Utilisation - Mode opératoire « cadencé »

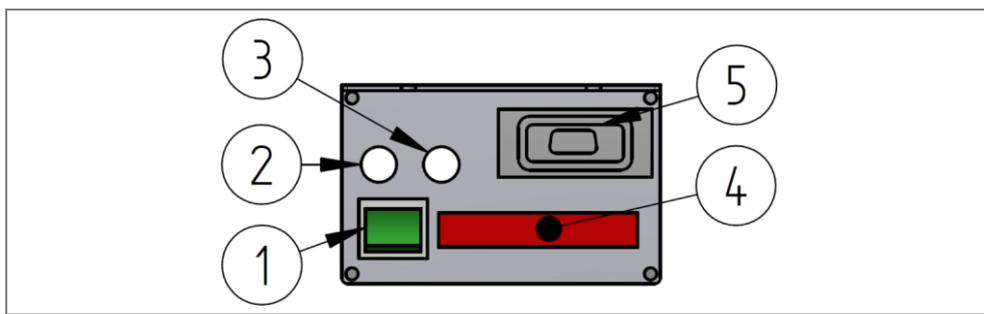


Fig. 55 : Mécanisme de commande à cadence

N°	Élément de commande	Fonction
1	Interrupteur principal (vert)	Mise sous tension/extinction
2	Bouton des positions	par ex. pour sélectionner l'heure
3	Bouton mode	Sélectionner le mode
4	Affichage	
5	Connecteur Sub-D-9	

Tab. 8 : Éléments de commande du mécanisme de commande à cadence

Renvoi externe



Le mécanisme de commande à cadence est fourni par un fabricant tiers. Pour des informations supplémentaires sur l'utilisation et sur le schéma électrique de cet appareil, voir le mode d'emploi du fournisseur tiers.

7.3.5 Utilisation - Mode opératoire « régulation sans paliers et cadencé »

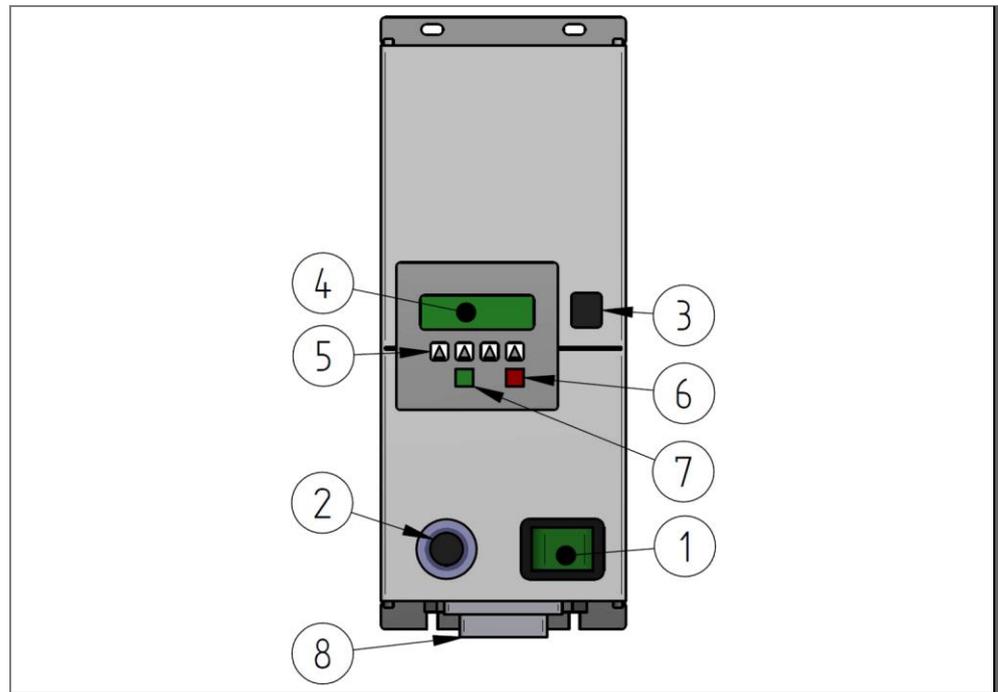


Fig. 56 : Appareil de commande mixte

N°	Élément de commande	Fonction
1	Interrupteur principal (vert)	Mise sous tension/extinction
2	Bouton rotatif (noir)	Régler la vitesse
3	Témoin lumineux	<ul style="list-style-type: none"> vert - en marche jaune - panne
4	Affichage	
5	Touches multifonction	La fonction est affichée
6	Poussoir	sans fonction à sa sortie d'usine
7	Poussoir	sans fonction à sa sortie d'usine
8	Connecteur Sub-D-9	REMARQUE <ul style="list-style-type: none"> Avant la mise en service, brancher le connecteur Sub-D-9.

Tab. 9 : Éléments de commande de l'appareil de commande mixte

Renvoi externe



L'appareil de commande mixte est fourni par un fabricant tiers. Pour des informations supplémentaires sur l'utilisation et sur le schéma électrique de cet appareil, voir le mode d'emploi du fournisseur tiers.

8 Dépannage

8.1 Sécurité

Tous les travaux doivent être effectués uniquement par un personnel spécialisé certifié, dans le respect de :

- le présent mode d'emploi
- tous les autres modes d'emploi appartenant à l'installation (documents applicables, également la documentation des fournisseurs)
- les prescriptions et lois localement applicables.

DANGER

Danger d'entraînement et d'écrasement

Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs non attachés peuvent être happés et provoquer de graves blessures.

- Ne jamais faire fonctionner la machine sans recouvrement de protection des chaînes.
- Porter des vêtements près du corps.
- Ne pas porter de bijoux qui pendent.
- Attachez les cheveux longs.
- Travaux de maintenance : vérifier que la machine est hors tension et la protéger contre toute remise en marche. Retirer alors et seulement maintenant les recouvrements de protection. Avant la remise en service, monter les recouvrements de protection.

DANGER

Danger de mort dû au courant électrique

Risque de mort en cas de contact avec des composants sous tension. Les composants électriques sous tension peuvent exécuter des mouvements incontrôlés. Un contact peut entraîner de graves blessures, voire la mort.

- Tous les travaux sur les composants électriques de cette machine doivent être exécutés uniquement par un personnel spécialisé qualifié (électricien ou personne formée en électrotechnique conformément à la DIN EN 60204-1).
- Pour les travaux de maintenance et de réparation, éteindre la machine et la sécuriser contre toute remise en marche inattendue.
- Délimiter la zone de travail et l'identifier par un panneau d'avertissement.

DANGER

Danger de mort

Le transport de personnes est dangereux et peut provoquer des blessures mortelles.

- Le transport de personnes est strictement interdit.

DANGER

Impossibilité d'éviter les dangers

Impossibilité d'éviter ou de réduire les dommages sur les personnes lorsque les dispositifs de coupure ne sont pas accessibles.

- Ne pas obstruer ni modifier les voies menant aux dispositifs de coupure.

⚠ AVERTISSEMENT**Danger de chute lors des travaux en hauteur**

Les travaux en hauteur peuvent entraîner des glissades, des chutes et des blessures graves.

- Porter l'équipement de protection individuelle.
- Prévoir à temps les conditions de travail qui permettent de travailler en toute sécurité.
- Prévoir une protection contre les chutes lorsque la stabilité n'est pas garantie.
 - Utiliser par ex. des plateformes, un échafaudage, des ascenseurs, un panier d'assemblage.
- Protéger la zone de montage des objets qui chutent.
- Ne jamais travailler seul.

⚠ AVERTISSEMENT**Risque de blessures en cas de renversement de la machine**

Risque de renversement si la fixation au sol est insuffisante.

- Si présentes, toujours visser fermement dans le sol les languettes de sol des fixations au sol à l'aide de vis adaptées. Sinon, ne pas effectuer la mise en service.
- Veiller à ce que la charge soit uniformément répartie.
- Utiliser des vis suffisamment solides.
- Tenir compte de la solidité du sol.
- Avant démontage de la fixation au sol, prendre garde au centre de gravité bas ; faire un réglage le cas échéant :
 - démonter la position la plus basse du châssis ;
 - vérifier la stabilité, le cas échéant, démonter le bâti.

⚠ PRUDENCE**Risque d'écrasement et de cisaillement**

Danger dû au mouvement de basculement soudain des rouleaux lors d'un changement d'emplacement de la machine.

- Pendant le positionnement de la bande de convoyage, ne pas mettre les mains à proximité des rouleaux de renvoi.
- Une fois le positionnement de la bande de convoyage effectué, toujours actionner tous les dispositifs de blocage des rouleaux de renvoi.

⚠ PRUDENCE**Danger de happement et d'écorchures au niveau de l'entrée et de la sortie de la bande de convoyage, ainsi qu'au niveau du rouleau de renvoi sur le brin inférieur**

Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs non attachés peuvent être happés et provoquer des blessures.

- Porter des vêtements près du corps.
- Ne pas porter de bijoux qui pendent.
- Attacher les cheveux longs et le cas échéant, porter une résille.
- Ne pas mettre les mains dans les zones dangereuses.
- Maintenir une distance suffisante avec les emplacements/zones où règne un danger.

⚠ PRUDENCE**Danger de trébuchement et de chute**

Sur les bâtis, il existe un danger de trébuchement et de chute en raison des parties de châssis qui dépassent.

- La machine et en particulier le bâti ne doivent pas être placés et mis en service dans une voie de passage.
- Si nécessaire, modifier les voies de passage en conséquence.

⚠ PRUDENCE**Risque de blessures par le bâti mobile**

Lors du déplacement de la bande de convoyage, les roues au niveau du bâti inférieur peuvent écraser les pieds et d'autres parties du corps.

- Porter des chaussures avec des embouts en acier.
- Lors du déplacement, ne pas se placer dans la trajectoire des roues.

⚠ PRUDENCE**Bords vifs**

Les bords vifs peuvent provoquer des coupures.

- Porter l'équipement de protection individuelle.
- Procéder aux manipulations avec prudence.

ATTENTION**Domages sur l'appareil dus à une tension électrique incorrecte**

Le branchement à une alimentation de tension électrique inadaptée peut entraîner la destruction des équipements électroniques.

- Le branchement à l'alimentation en tension doit être effectué uniquement par un électricien.
- Respecter les dispositions légales applicables à l'alimentation en énergie. L'installation électrique est conçue selon les normes de sécurité européennes.

ATTENTION**Dommages sur l'appareil en cas de sens de rotation incorrect des moteurs**

Une marche incorrecte prolongée de la courroie peut provoquer des dommages sur l'appareil.

- Les travaux sur l'appareil ne doivent être effectués que par un personnel spécialisé habilité.
- Vérifier le sens de transport de la bande de convoyage par un contrôle visuel.
- Si nécessaire, corriger le sens de rotation des moteurs. Pour cela, échanger les phases du branchement électrique.
- Apposer des flèches indiquant le sens de transport.

ATTENTION**Dommages sur l'appareil en cas d'alignement incorrect de la courroie**

Une courroie qui circule sur le côté ou qui patine peut endommager l'appareil.

- Les travaux sur l'appareil ne doivent être effectués que par un personnel spécialisé habilité.
- Régler la marche fluide de la courroie.
- Régler la tension de la courroie.

ATTENTION**Dommages sur le matériel en cas d'utilisation de détergents inappropriés**

L'utilisation de solvants pour le nettoyage risque d'endommager la bande de convoyage et la courroie.

- Ne pas utiliser de solvants pour le nettoyage.
- Éliminer les saletés normales à l'eau tiède.
- Retirer les saletés récalcitrantes à l'aide d'alcool.
- Pour toute question relative au choix approprié, contacter le constructeur.

8.2 Comportement à adopter en cas de pannes

D'une manière générale :

1. En cas de pannes qui représentent un danger immédiat pour les personnes ou les équipements, éteindre immédiatement l'installation.
L'exploitant est tenu d'intégrer l'installation dans le système de sécurité de l'installation complète.
2. Déterminer la cause de la panne.
3. Si le dépannage exige des travaux dans la zone dangereuse, éteindre l'installation et la protéger contre toute remise en marche.
4. En informer immédiatement le responsable sur le site.
5. En fonction du type de panne, celle-ci pourra être supprimée par le personnel compétent.
6. Si des composants ont été remplacés, veiller à ce que le montage soit correct.
 - Respecter tous les couples de serrage pour les vis.
 - Veiller à sécuriser les vis.

8.3 Préparations au dépannage

1. Éteindre l'interrupteur principal avant de réaliser les travaux.
2. En principe, les travaux ne doivent être effectués que lorsque l'installation est à l'arrêt.
 - Débrancher l'installation en fonction de la charge.
3. Protéger l'installation contre la remise en marche inattendue.
 - Verrouiller l'interrupteur principal à l'aide d'un cadenas.
 - Apposer un panneau d'avertissement.
 - Interdire l'accès à la zone.
4. Vider la trajectoire de convoyage et retirer les matières transportées.

8.4 Remise en marche après des pannes

L'installation ne doit être exploitée que si aucun défaut n'existe.

1. S'assurer que tous les capots de protection sont montés.
2. Vérifier les dispositifs de sécurité.

REMARQUE



Tenir compte des remarques et des indications de la documentation des fournisseurs.

8.5 Pannes et dépannage

REMARQUE


- En principe, tous les travaux ne doivent être effectués que lorsque la machine est à l'arrêt. Pour ce faire, débrancher la machine.
- Avant de commencer ces travaux, s'assurer que la machine ne peut pas être remise en marche par erreur ou par une personne non autorisée.
- Pour les pannes non décrites, merci de contacter notre service technique.

Les dysfonctionnements de type convoyages insatisfaisants et/ou émanations de bruits anormaux peuvent être supprimés en suivant le schéma de recherche de pannes suivant :

Panne	Cause possible	Remède
Parallélisme de la courroie incorrect	• Le parallélisme de la courroie est mal réglé.	• Régler correctement le parallélisme et la tension de la courroie
	• La courroie est encrassée et par conséquent, glisse mal sur le rouleau d'entraînement	• Nettoyer la surface de la courroie, côté rouleaux
	• Accumulations de saletés sur le rouleau d'entraînement et le rouleau de renvoi	• Nettoyer le rouleau d'entraînement et le rouleau de renvoi
	• Coefficient de friction trop faible entre le rouleau de renvoi et la courroie	• Augmenter la tension de la courroie
	• Marques de roulement/dommages sur la courroie	• Remplacer la courroie
	• Le palier à roulements est endommagé.	• Réparer le palier à roulements
Orientation incorrecte de la matière transportée	• L'angle d'inclinaison de la bande de convoyage s'est dérégulé.	• Régler l'angle d'inclinaison de la bande de convoyage
	• L'angle des guidages latéraux s'est dérégulé (option)	• Régler l'angle des guidages latéraux
La matière à transporter n'est pas transportée correctement sur la courroie	• Surface de la courroie encrassée côté transport	• Nettoyer la surface de la courroie, côté transport.
	• Surface de la courroie usée côté transport	• Remplacer la courroie

Tab. 10 : Schéma de recherche des pannes

Panne	Cause possible	Remède
L'installation ne démarre pas ou ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> Pas d'alimentation électrique. 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la position de l'interrupteur principal Vérifier l'interrupteur différentiel Vérifier les fusibles externes Vérifier le câble de raccordement électrique, s'il est endommagé et si la connexion est bonne Vérifier le réseau électrique Vérifier les fusibles Vérifier s'il y a de l'humidité sur les borniers
	<ul style="list-style-type: none"> Moteur défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer le moteur
	<ul style="list-style-type: none"> Surcharge (trop de matière à transporter sur la bande de convoyage) 	<ul style="list-style-type: none"> Diminuer la charge (retirer de la matière transportée sur la bande de convoyage)
	<ul style="list-style-type: none"> De la matière transportée s'est coincée entre la courroie et par ex. un guidage latéral 	<ul style="list-style-type: none"> Éliminer la matière transportée avec précaution
	<ul style="list-style-type: none"> Un tasseau est entré en collision avec un composant ou le sol 	<ul style="list-style-type: none"> Dégager le tasseau Respecter la distance avec le sol
	<ul style="list-style-type: none"> La chaîne s'est considérablement allongée 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer le composant
	<ul style="list-style-type: none"> Des maillons de chaîne sont coincés 	<ul style="list-style-type: none"> Régler la tension de la chaîne
L'installation n'avance pas mais le moteur tourne	<ul style="list-style-type: none"> Le rouleau d'entraînement tourne dans le vide sous la courroie 	<ul style="list-style-type: none"> Augmenter la tension de la courroie
	<ul style="list-style-type: none"> Le pignon s'est défecté au niveau de l'arbre du moteur 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la position du pignon sur le moteur et le cas échéant, repositionner le pignon et serrer la vis
	<ul style="list-style-type: none"> Le pignon est usé 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer le composant
	<ul style="list-style-type: none"> Chaîne rompue 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer la chaîne
Dommages sur les composants électriques. Dysfonctionnements de la machine.	<ul style="list-style-type: none"> Câbles, interrupteurs, moteurs endommagés Composants sous tension exposés Composants électriques endommagés 	<ul style="list-style-type: none"> Arrêter immédiatement la machine et la réparer.

Tab. 11 : Suite : Schéma de recherche des pannes

9 Maintenance

9.1 Sécurité

Tous les travaux doivent être effectués uniquement par un personnel spécialisé certifié, dans le respect de :

- le présent mode d'emploi
- tous les autres modes d'emploi appartenant à l'installation (documents applicables, également la documentation des fournisseurs)
- les prescriptions et lois localement applicables.

DANGER

Danger d'entraînement et d'écrasement

Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs non attachés peuvent être happés et provoquer de graves blessures.

- Ne jamais faire fonctionner la machine sans recouvrement de protection des chaînes.
- Porter des vêtements près du corps.
- Ne pas porter de bijoux qui pendent.
- Attachez les cheveux longs.
- Travaux de maintenance : vérifier que la machine est hors tension et la protéger contre toute remise en marche. Retirer alors et seulement maintenant les recouvrements de protection. Avant la remise en service, monter les recouvrements de protection.

DANGER

Danger de mort dû au courant électrique

Risque de mort en cas de contact avec des composants sous tension. Les composants électriques sous tension peuvent exécuter des mouvements incontrôlés. Un contact peut entraîner de graves blessures, voire la mort.

- Tous les travaux sur les composants électriques de cette machine doivent être exécutés uniquement par un personnel spécialisé qualifié (électricien ou personne formée en électrotechnique conformément à la DIN EN 60204-1).
- Pour les travaux de maintenance et de réparation, éteindre la machine et la sécuriser contre toute remise en marche inattendue.
- Délimiter la zone de travail et l'identifier par un panneau d'avertissement.

DANGER

Danger de mort

Le transport de personnes est dangereux et peut provoquer des blessures mortelles.

- Le transport de personnes est strictement interdit.

DANGER

Impossibilité d'éviter les dangers

Impossibilité d'éviter ou de réduire les dommages sur les personnes lorsque les dispositifs de coupure ne sont pas accessibles.

- Ne pas obstruer ni modifier les voies menant aux dispositifs de coupure.

⚠ AVERTISSEMENT**Danger de chute lors des travaux en hauteur**

Les travaux en hauteur peuvent entraîner des glissades, des chutes et des blessures graves.

- Porter l'équipement de protection individuelle.
- Prévoir à temps les conditions de travail qui permettent de travailler en toute sécurité.
- Prévoir une protection contre les chutes lorsque la stabilité n'est pas garantie.
 - Utiliser par ex. des plateformes, un échafaudage, des ascenseurs, un panier d'assemblage.
- Protéger la zone de montage des objets qui chutent.
- Ne jamais travailler seul.

⚠ AVERTISSEMENT**Risque d'écrasement et de choc**

Lors des travaux de réglage sur le bâti, la bande de convoyage peut s'abaisser si elle est insuffisamment étayée.

- Sécuriser la bande de convoyage à l'aide de moyens de suspension appropriés (grue, etc.) pour éviter qu'elle descende de manière inattendue et soudaine.
- Les vis de fixation ne doivent être desserrées que lorsque la bande de convoyage est correctement sécurisée contre le danger mentionné.
- Lors du desserrage/du serrage des vis de fixation, ne jamais se tenir sous les charges suspendues.
- Maintenir une distance suffisante avec les zones dangereuses.
- Régler la hauteur à plusieurs.
- Porter l'équipement de protection individuelle.

⚠ AVERTISSEMENT**Risque de blessures en cas de renversement de la machine**

Risque de renversement si la fixation au sol est insuffisante.

- Si présentes, toujours visser fermement dans le sol les languettes de sol des fixations au sol à l'aide de vis adaptées. Sinon, ne pas effectuer la mise en service.
- Veiller à ce que la charge soit uniformément répartie.
- Utiliser des vis suffisamment solides.
- Tenir compte de la solidité du sol.
- Avant démontage de la fixation au sol, prendre garde au centre de gravité bas ; faire un réglage le cas échéant :
 - démonter la position la plus basse du châssis ;
 - vérifier la stabilité, le cas échéant, démonter le bâti.

⚠ PRUDENCE**Risque d'écrasement et de cisaillement**

Danger dû au mouvement de basculement soudain des rouleaux lors d'un changement d'emplacement de la machine.

- Pendant le positionnement de la bande de convoyage, ne pas mettre les mains à proximité des rouleaux de renvoi.
- Une fois le positionnement de la bande de convoyage effectué, toujours actionner tous les dispositifs de blocage des rouleaux de renvoi.

⚠ PRUDENCE**Danger de happement et d'écorchures au niveau de l'entrée et de la sortie de la bande de convoyage, ainsi qu'au niveau du rouleau de renvoi sur le brin inférieur**

Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs non attachés peuvent être happés et provoquer des blessures.

- Porter des vêtements près du corps.
- Ne pas porter de bijoux qui pendent.
- Attacher les cheveux longs et le cas échéant, porter une résille.
- Ne pas mettre les mains dans les zones dangereuses.
- Maintenir une distance suffisante avec les emplacements/zones où règne un danger.

⚠ PRUDENCE**Danger de trébuchement et de chute**

Sur les bâtis, il existe un danger de trébuchement et de chute en raison des parties de châssis qui dépassent.

- La machine et en particulier le bâti ne doivent pas être placés et mis en service dans une voie de passage.
- Si nécessaire, modifier les voies de passage en conséquence.

⚠ PRUDENCE**Risque de blessures par le bâti mobile**

Lors du déplacement de la bande de convoyage, les roues au niveau du bâti inférieur peuvent écraser les pieds et d'autres parties du corps.

- Porter des chaussures avec des embouts en acier.
- Lors du déplacement, ne pas se placer dans la trajectoire des roues.

⚠ PRUDENCE**Bords vifs**

Les bords vifs peuvent provoquer des coupures.

- Porter l'équipement de protection individuelle.
- Procéder aux manipulations avec prudence.

ATTENTION**Dommmages sur l'appareil dus à une tension électrique incorrecte**

Le branchement à une alimentation de tension électrique inadaptée peut entraîner la destruction des équipements électroniques.

- Le branchement à l'alimentation en tension doit être effectué uniquement par un électricien.
- Respecter les dispositions légales applicables à l'alimentation en énergie. L'installation électrique est conçue selon les normes de sécurité européennes.

ATTENTION**Dommmages sur l'appareil en cas de sens de rotation incorrect des moteurs**

Une marche incorrecte prolongée de la courroie peut provoquer des dommages sur l'appareil.

- Les travaux sur l'appareil ne doivent être effectués que par un personnel spécialisé habilité.
- Vérifier le sens de transport de la bande de convoyage par un contrôle visuel.
- Si nécessaire, corriger le sens de rotation des moteurs. Pour cela, échanger les phases du branchement électrique.
- Apposer des flèches indiquant le sens de transport.

ATTENTION**Dommmages sur l'appareil en cas d'alignement incorrect de la courroie**

Une courroie qui circule sur le côté ou qui patine peut endommager l'appareil.

- Les travaux sur l'appareil ne doivent être effectués que par un personnel spécialisé habilité.
- Régler la marche fluide de la courroie.
- Régler la tension de la courroie.

ATTENTION**Dommmages sur le matériel en cas d'utilisation de détergents inappropriés**

L'utilisation de solvants pour le nettoyage risque d'endommager la bande de convoyage et la courroie.

- Ne pas utiliser de solvants pour le nettoyage.
- Éliminer les saletés normales à l'eau tiède.
- Retirer les saletés récalcitrantes à l'aide d'alcool.
- Pour toute question relative au choix approprié, contacter le constructeur.

REMARQUE

Le constructeur se dégage de toute responsabilité pour les dommages résultant de réparations, d'un entretien ou d'une maintenance mal exécutées.

9.2 Consignes de maintenance

L'entretien doit garantir le maintien de l'état opérationnel ou en cas de panne, le rétablissement de cet état opérationnel.

La machine doit être entretenue à intervalles réguliers. Une maintenance négligée peut entraîner des pannes ou des dommages qui entraînent des temps d'immobilisation et des coûts de réparation.

L'entretien comprend des informations sur l'inspection, la maintenance et la remise en état.

L'entretien comprend des instructions pour le personnel formé et compétent.

En cas de problèmes ou d'informations confuses, contactez immédiatement le constructeur.

Pour toute question, mentionner :

- les indications de la plaque signalétique (voir le chapitre « **3.1.1 Plaque signalétique** », page 29)
 - **N° de série**
 - **Désignation de type**
 - **Année de construction**
- **Décrire aussi précisément que possible les pannes/dysfonctionnements survenus.**
- **Mesures prises jusqu'alors pour éliminer la panne.**

Si la machine est renvoyée au constructeur, voir les chapitres « Extinction », « Démontage » et « Transport ».

9.3 Avant l'entretien/la maintenance

Avant d'effectuer des travaux de réparation, de maintenance et d'entretien sur l'installation, il faut tenir compte des points suivants :

1. Informer le personnel opérateur sur l'exécution des travaux avant de les commencer.
Un responsable de surveillance doit être désigné.
2. Respecter les intervalles de maintenance indiqués dans le plan de maintenance.
3. La zone de travail doit être protégée pour éviter l'accès aux personnes non autorisées et elle doit être identifiée par un panneau d'avertissement.
4. En principe, les travaux ne doivent être effectués que lorsque l'installation est à l'arrêt.
 - Débrancher l'installation en fonction de la charge.
5. Éteindre l'installation ou la partie d'installation concernée pour exécuter les travaux, et protéger contre toute remise en marche involontaire.
 - Verrouiller l'interrupteur principal à l'aide d'un cadenas.
 - Apposer un panneau d'avertissement.
 - Interdire l'accès à la zone.
6. Pour éviter les chocs électriques, ne pas ouvrir de composants électriques, de boîtiers ou de recouvrements. Ne pas toucher les composants sous tension endommagés.
7. Seul un électricien qualifié et habilité autorisé à effectuer les travaux sur le système électrique.
8. S'il est nécessaire de démonter des dispositifs de sécurité et de protection, ils doivent être remontés immédiatement une fois les travaux terminés et leur bon fonctionnement doit être vérifié.
9. Lors de leur remplacement, fixer et sécuriser soigneusement aux engins de levage les pièces de machine ou les modules plus gros. N'utiliser que des équipements de levage appropriés et en parfait état de marche ainsi que des moyens de levage de charge présentant une force portante suffisante.
10. Lors des travaux de montage en hauteur, utiliser des accessoires de montée et des plateformes de travail assurant la sécurité. Ne pas utiliser les parties de l'installation comme marchepied.

9.4 Plan de maintenance

REMARQUE



- Les travaux de maintenance et de réparation ne doivent être effectués que lorsque la machine est éteinte et à l'arrêt. Seul le réglage du parallélisme de la courroie doit se faire lorsque la bande de convoyage circule. Pour tous les autres travaux de maintenance, assurez-vous que la machine ne puisse pas être remise en marche par erreur par des personnes non autorisées. Sinon, il existe un danger de blessures et de dommages.
- Nous recommandons d'effectuer la maintenance de la machine/de l'installation selon les intervalles donnés. Les intervalles sont basés sur des conditions moyennes. Selon les conditions ambiantes et les données d'exploitation, il est possible que les durées de vie varient. Dans ce cas, parlez-en à MTF Technik.
- Les intervalles se rapportent à un fonctionnement de 8 heures par journée d'un seul quart. Les intervalles diminuent d'autant si l'installation fonctionne à plusieurs quarts.
- Pour obtenir une longue durée de vie et des conditions d'exploitation optimisées, les travaux de maintenance indiqués dans le tableau ci-après doivent être effectués aux intervalles indiqués

Intervalles	Composant	Mesures	Remarque en cas de défaut
	Entraînements	<ul style="list-style-type: none"> • Voir le manuel du constructeur 	
quotidien	Machine complète	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle visuel général 	<ul style="list-style-type: none"> • Arrêter la machine. Remédier au défaut
	Dispositifs de sécurité	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle visuel général 	<ul style="list-style-type: none"> • Arrêter la machine. Remédier au défaut
	Ensemble de bande de convoyage	<ul style="list-style-type: none"> • Accumulations de matières transportées 	<ul style="list-style-type: none"> • Corriger l'angle d'inclinaison • Régler la vitesse de transport • Optimiser l'alimentation en matières à transporter
		<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le parallélisme de la courroie 	<ul style="list-style-type: none"> • Régler le parallélisme de la courroie
hebdomadaire	Courroie	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle visuel pour constater l'encrassement 	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer la courroie
		<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la tension de la courroie 	<ul style="list-style-type: none"> • Retendre la courroie
		<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle visuel du parallélisme de la courroie 	<ul style="list-style-type: none"> • Corriger la courroie
		<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler si la courroie est endommagée et usée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacer la courroie
	Composants mécaniques	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôles généraux d'état et de dommages 	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacer le composant

Tab. 12 : Plan de maintenance

Intervalles	Composant	Mesures	Remarque en cas de défaut
mensuel	Composants mécaniques	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que toutes les vis et tous les écrous sont solidement serrés ;resserrer si nécessaire 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer le composant
		<ul style="list-style-type: none"> Contrôler la marche fluide des rouleaux d'entraînement, de recul, de renvoi et les rouleaux du brin supérieur 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer le composant
	Installation électrique	<ul style="list-style-type: none"> Contrôle d'état général, en particulier de dommages sur les câbles, les connecteurs, les barrières photoélectriques 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer le composant
	Machine complète	<ul style="list-style-type: none"> Contrôle visuel pour constater l'encrassement 	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyer toute la machine
semestriel	Rouleaux d'entraînement, de recul, de renvoi et du brin supérieur	<ul style="list-style-type: none"> Contrôle d'état général, en particulier l'usure des paliers à roulements et des paliers lisses 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer les paliers à roulements/paliers lisses
	Entraînement	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la tension de la chaîne 	<ul style="list-style-type: none"> Retendre la chaîne
		<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le graissage de la chaîne 	<ul style="list-style-type: none"> Graisser la chaîne
		<ul style="list-style-type: none"> Vérifier l'usure de la chaîne et des pignons 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer le composant

Tab. 13 : Suite : Plan de maintenance

9.5 Travaux d'entretien

9.5.1 Réglages possibles au niveau de la courroie

La figure suivante représente une vue d'ensemble des désignations de la bande de convoyage :

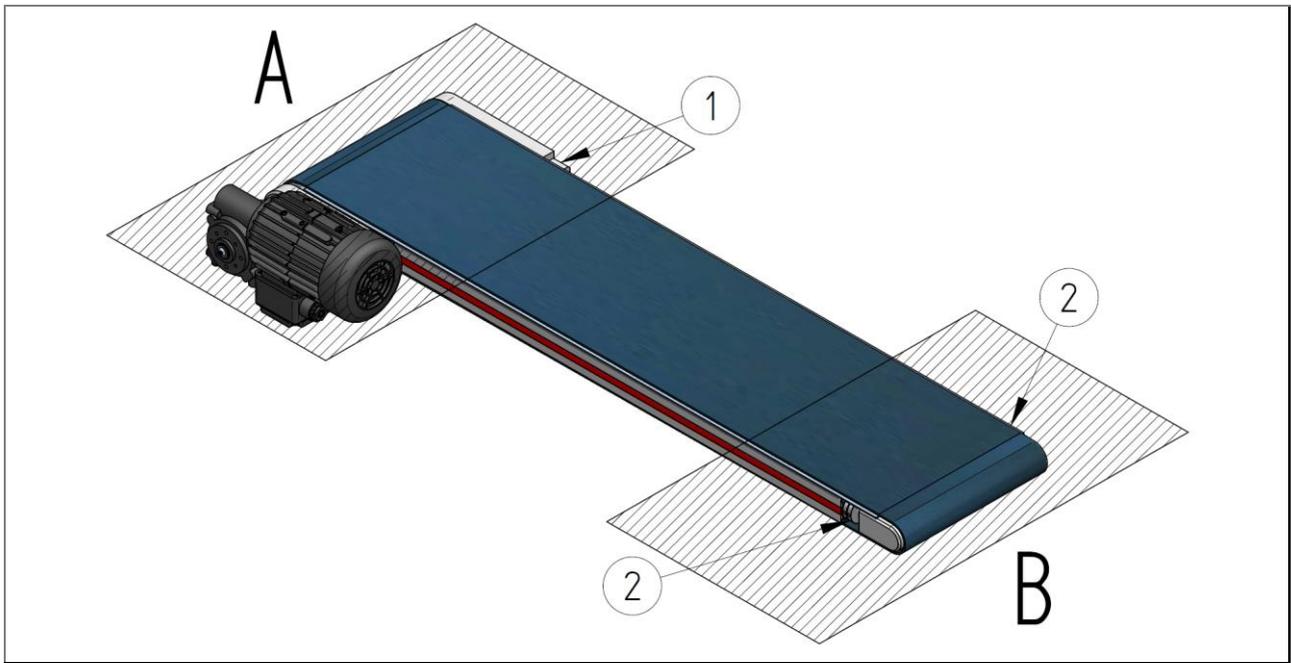


Fig. 57 : Zones de réglage et désignations des composants

A Zone d'entraînement

- Réglage du parallélisme de la courroie

B Zone de renvoi

- Réglage du parallélisme de la courroie
- Réglage de la tension de la courroie

1 Tendeur de parallélisme

2 Tendeur de courroie

9.5.1.1 Vérifier le parallélisme de la course de la courroie sur la bande de convoyage

REMARQUE



- Avant de commencer les travaux, observez le parallélisme de la courroie dans la zone d'entraînement ainsi que dans la zone de renvoi de la bande de convoyage.
- À noter que chaque réglage peut avoir une influence sur la zone opposée.
- Après le réglage du parallélisme de la courroie, observez à nouveau les deux zones.
- Un parallélisme de courroie correct est décisif pour la durée de vie de la courroie.

9.5.1.2 Régler le parallélisme de la courroie dans la zone d'entraînement



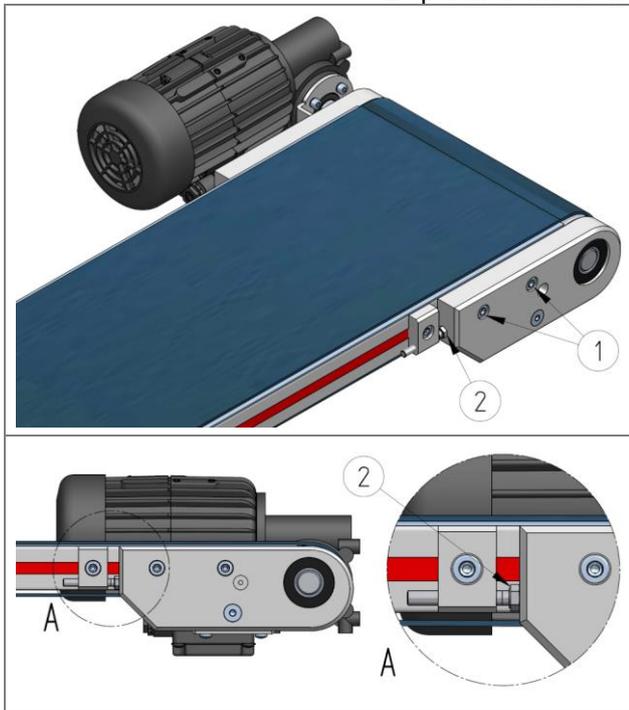
REMARQUE

Avant de commencer les travaux, lisez en intégralité les instructions de maintenance.

Le présent chapitre décrit comment régler le parallélisme de la courroie dans la zone d'entraînement de la bande de convoyage.

Conditions requises :

- La tension de la courroie doit être réglée.
- Pendant le réglage, la bande de convoyage doit continuer de circuler en permanence.
- Si un dispositif de réglage de la vitesse est présent, faites tourner la bande de convoyage à la vitesse de transport maximale.
- Si un mécanisme de réglage de la cadence est présent, activez le « mode continu ».
- Le parallélisme de la courroie est insuffisant

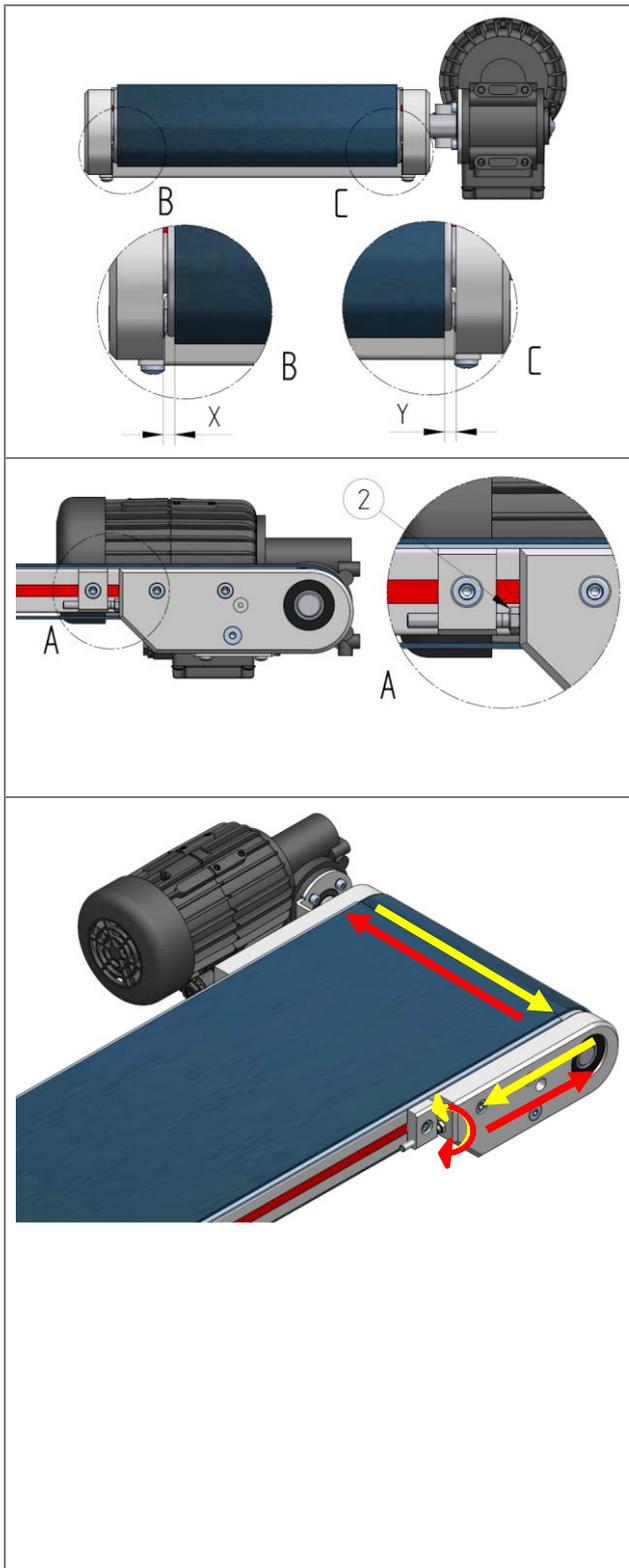


Pour régler la courroie, effectuez les étapes suivantes :

1. Desserrez les vis de fixation (1), de sorte que le support de rouleaux d'entraînement puisse être déplacé avec la vis de réglage (2).

- 1 Vis de fixation
2 Vis de réglage

Fig. 58 : Préparations pour le réglage du parallélisme de la courroie (zone d'entraînement)



2. Observez le parallélisme de la courroie ($X \approx Y$).

REMARQUE

- ▶ **Si la courroie ne touche pas de support de rouleaux d'entraînement, le réglage est satisfaisant.** Il n'est pas nécessaire que la courroie soit centrée avec précision.

3. À l'aide de la vis de réglage (2), tournez le support de rouleaux d'entraînement d'un tour d'écrou (env. 3 à 5 butées) dans le sens souhaité.

Ce faisant, les règles suivantes s'appliquent :

- Si le support de rouleaux d'entraînement est éloigné de la zone de renvoi, la courroie s'écarte de ce support (flèches rouges).
- Si le support de rouleaux d'entraînement est approché de la zone de renvoi, la courroie se rapproche de cette extrémité (flèches jaunes).

4. Observez le parallélisme de la courroie (X/Y) sur plusieurs courses complètes de la courroie.

REMARQUE

- ▶ Notez que pour les bandes de convoyage à vitesse faible, le passage complet de la courroie peut prendre un certain temps.

- Si le parallélisme de la courroie est constant et plus ou moins au centre, serrez de nouveau fermement et correctement le support de rouleaux d'entraînement avec les vis de fixation (1).
- Si le parallélisme de la courroie n'est pas constant, et plus ou moins au centre, recommencez l'étape 4.

Résultat : Le parallélisme de la courroie est réglé dans la zone d'entraînement.

Fig. 59 : Régler le parallélisme de la courroie dans la zone d'entraînement

9.5.1.3 Régler le parallélisme de la courroie dans la zone de renvoi



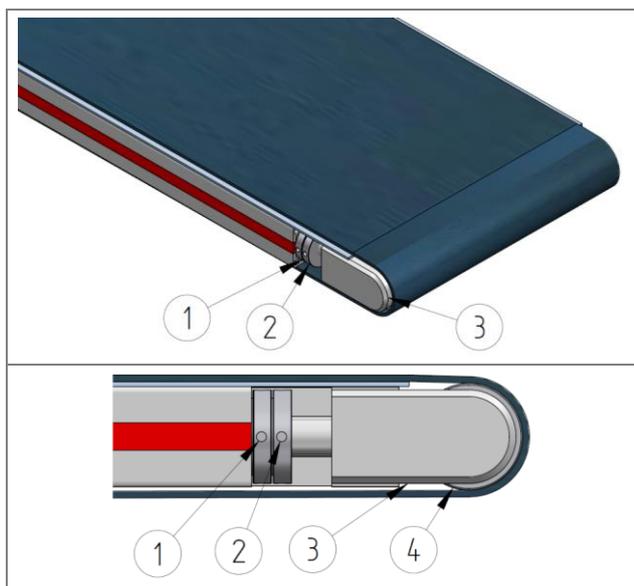
REMARQUE

Avant de commencer les travaux, lisez en intégralité les instructions de maintenance.

Le présent chapitre décrit comment régler le parallélisme de la courroie dans la zone de renvoi de la bande de convoyage.

Conditions requises :

- La tension de la courroie doit être réglée.
- Pendant le réglage, la bande de convoyage doit continuer de circuler en permanence.
- Si un dispositif de réglage de la vitesse est présent, faites tourner la bande de convoyage à la vitesse de transport maximale.
- Si un mécanisme de réglage de la cadence est présent, activez le « mode continu ».
- Le parallélisme est insuffisant.

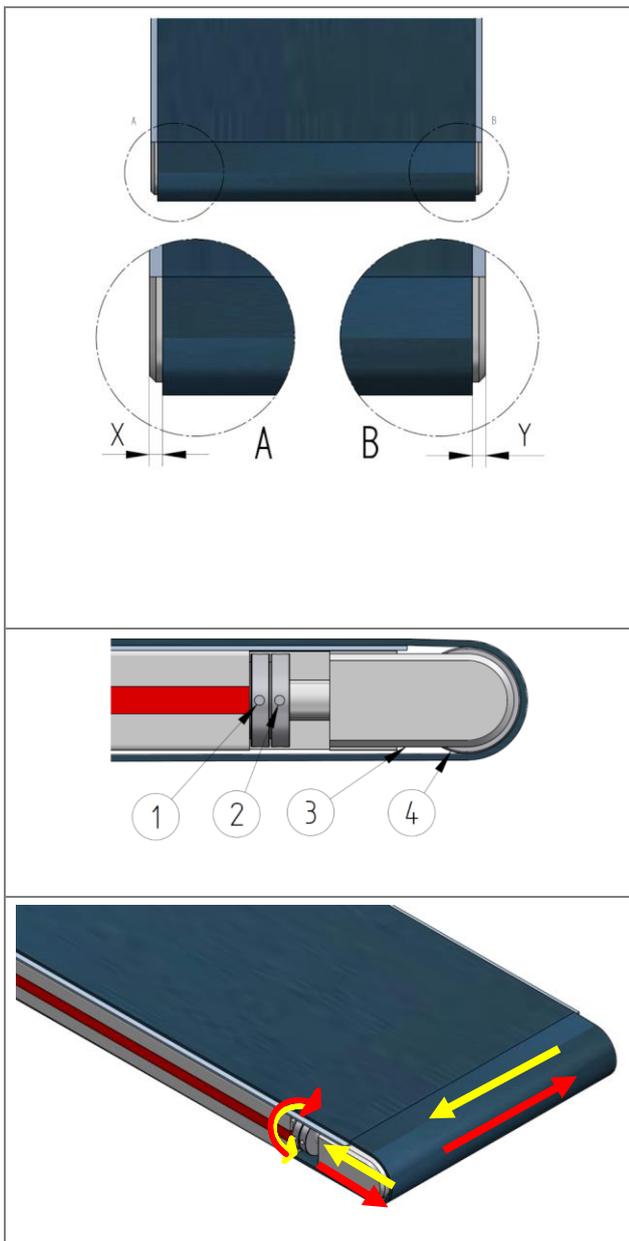


Pour régler la courroie, effectuez les étapes suivantes :

1. Desserrez les contre-écrous (2).

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1 Écrou de réglage | 3 Tendeur de courroie |
| 2 Contre-écrou | 4 Rouleau de renvoi |

Fig. 60 : Préparations pour le réglage du parallélisme de la courroie (zone de renvoi)



2. Observez le parallélisme de la courroie ($X \approx Y$).

REMARQUE



Si la courroie ne touche pas de limite latérale, le réglage est satisfaisant. Il n'est pas nécessaire que la courroie soit centrée avec précision.

3. À l'aide de l'écrou de réglage (1), tournez le tendeur de courroie (3) d'un tour d'écrou (env. 3 à 5 butées) dans le sens souhaité.

Ce faisant, les règles suivantes s'appliquent :

- Si le tendeur de courroie est approché de l'embout, la courroie s'écarte de ce tendeur (flèches rouges).
- Si le tendeur de courroie est éloigné de l'embout, la courroie se rapproche de ce tendeur (flèches jaunes).

4. Observez le parallélisme de la courroie (X/Y) sur plusieurs courses complètes de la courroie.

REMARQUE



• Notez que pour les bandes de convoyage à vitesse faible, le passage complet de la courroie peut prendre un certain temps.

- Si le parallélisme de la courroie est constant et plus au moins au centre, serrez fermement le contre-écrou (2) sur le tendeur de courroie.
- Si le parallélisme de la courroie n'est pas constant, et plus ou moins au centre, recommencez l'étape 3.

Résultat : Le parallélisme de la courroie est réglé dans la zone de renvoi.

Fig. 61 : Régler le parallélisme de la courroie dans la zone de renvoi

9.5.1.4 Vérifier et régler la position perpendiculaire du rouleau d'entraînement



REMARQUE

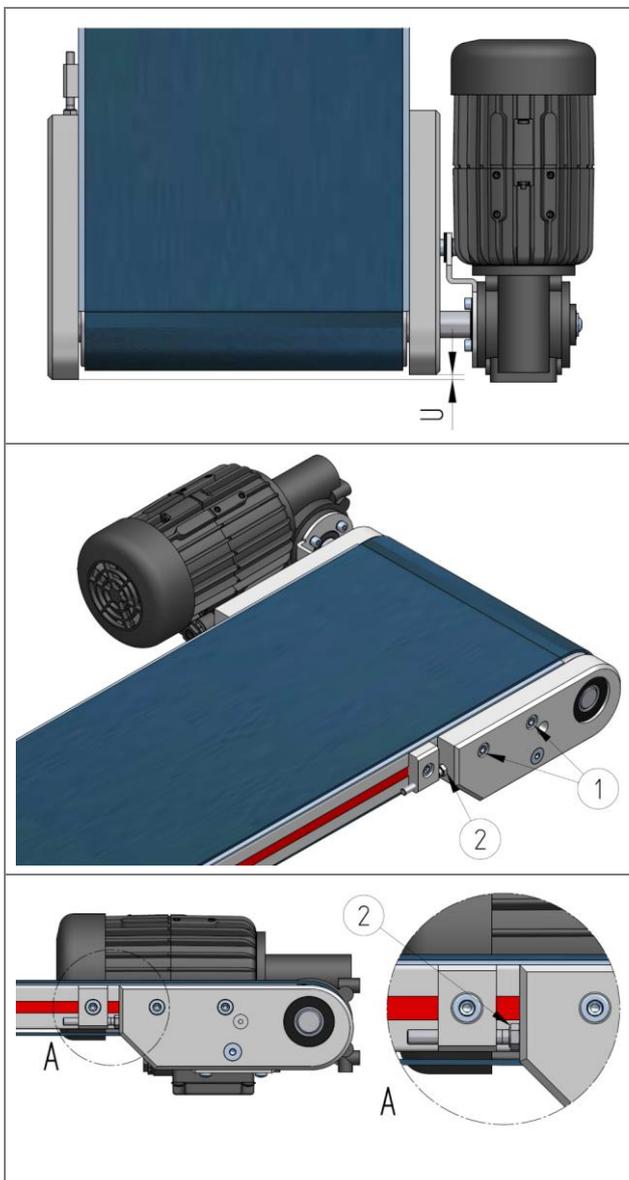
Avant de commencer les travaux, lisez en intégralité les instructions de maintenance.



REMARQUE

- Le rouleau d'entraînement est réglé en usine.
- Après le remplacement d'une courroie, il est nécessaire de vérifier la position perpendiculaire et éventuellement de la régler.

Le présent chapitre décrit comment vous pouvez régler la position perpendiculaire du rouleau d'entraînement dans la zone d'entraînement de la bande de convoyage.



1. Débranchez le câble d'alimentation électrique du secteur et protégez la bande de convoyage contre toute remise en marche.
2. Enlevez la courroie de transport complète de la bande de convoyage.
3. Placez une équerre suffisamment longue sur les supports de rouleaux d'entraînement et mesurez la distance jusqu'aux surfaces avant. La distance (U) doit être pratiquement nulle.

4. Si la distance est importante, continuez avec l'étape suivante.
5. Desserrez les vis de fixation (1), de sorte que le support de rouleaux d'entraînement puisse être déplacé avec la vis de réglage (2).

- 1 Vis de fixation
2 Vis de réglage

6. À l'aide de la vis de réglage (2), déplacez le support de rouleaux d'entraînement jusqu'à ce que les surfaces avant soient à peu près parallèles et que la distance (U) soit quasiment nulle.
7. Resserrez fermement le support de rouleaux d'entraînement avec les vis de fixation (1).

Résultat : La position perpendiculaire du rouleau d'entraînement a été vérifiée.

Fig. 62 : Vérifier et régler la position perpendiculaire du rouleau d'entraînement

9.5.1.5 Régler la tension de la courroie dans la zone de renvoi



REMARQUE

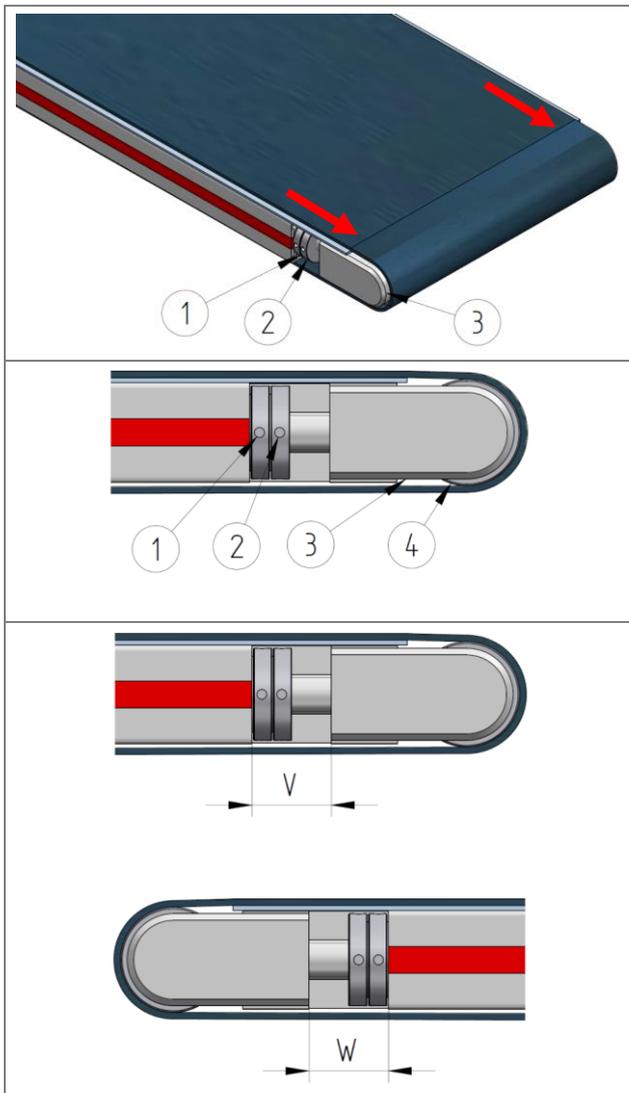
Avant de commencer les travaux, lisez en intégralité les instructions de maintenance.



REMARQUE

- La tension de la courroie est réglée en usine.
- La tension de la courroie se règle uniquement dans la zone de renvoi
- Après le remplacement d'une courroie, il est nécessaire de vérifier la tension de la courroie et éventuellement de la régler.
- Pendant le réglage, la bande de convoyage doit continuer de circuler en permanence.
- Faites attention au parallélisme de la courroie

Le présent chapitre décrit comment vous pouvez régler la tension de la courroie dans la zone de renvoi de la bande de convoyage.



1. Vérifiez si la tension de la courroie est suffisante en déterminant par un contrôle visuel qu'il n'y a pas de patinage entre la courroie et le rouleau de renvoi. Dans le cas contraire, effectuez les étapes suivantes :
2. Desserrez les contre-écrous (2).

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1 Écrou de réglage | 3 Tendeur de courroie |
| 2 Contre-écrou | 4 Rouleau de renvoi |

3. Tendez uniformément la courroie en alternant entre les deux côtés (les distances $V \approx W$ restent pratiquement les mêmes). Pour ce faire, réglez les tendeurs de courroie (3) à l'aide des contre-écrous (1) en déplaçant le rouleau de renvoi vers l'extrémité de la bande de convoyage (flèche rouge).

V, W Distance entre l'unité de renvoi et l'extrémité du cadre de bande

4. Vérifiez si la tension de la courroie est suffisante en déterminant par un contrôle visuel qu'il n'y a pas de patinage entre la courroie et le rouleau de renvoi. Dans le cas contraire, répétez l'étape précédente.
5. Serrez les contre-écrous (2) fermement et correctement.

Résultat : La tension de courroie est réglée.

Fig. 63 : Régler la tension de la courroie dans la zone de renvoi

9.5.2 Remplacement de la courroie



REMARQUE

Avant de commencer les travaux, lisez en intégralité les instructions de maintenance.

Le présent chapitre décrit comment remplacer la courroie d'une bande de convoyage droite.

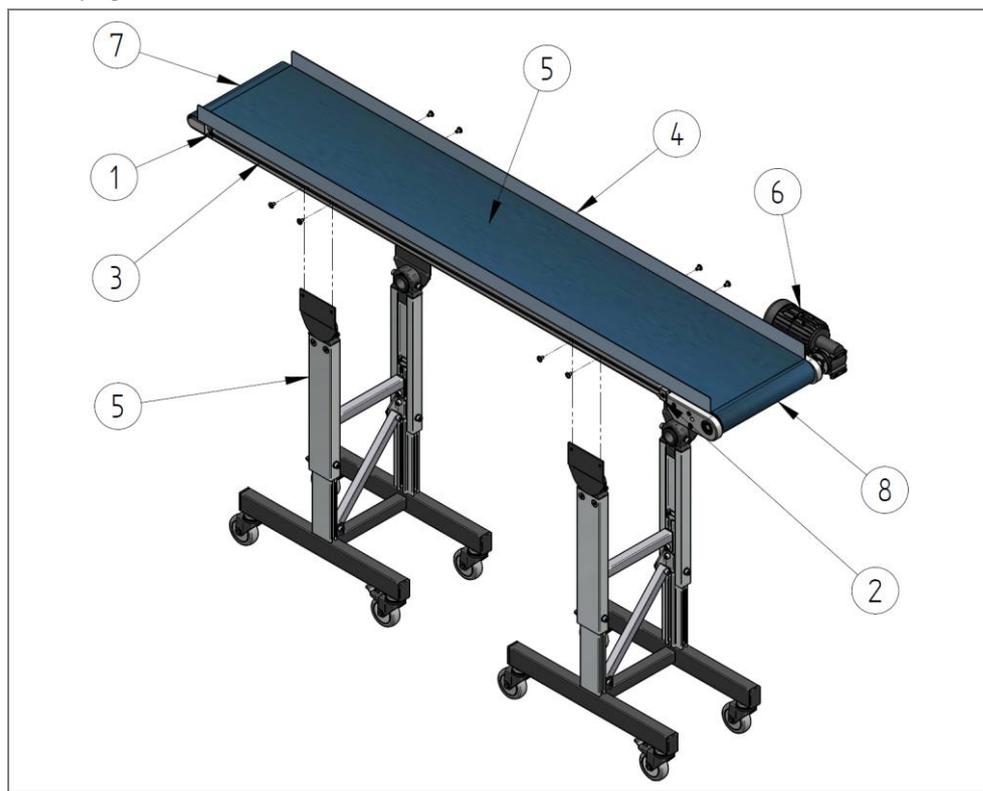


Fig. 64 : Désignations des éléments de bande de convoyage

1	Tendeur de courroie	5	Courroie
2	Tendeur de parallélisme	6	Unité d'entraînement
3	Profil longitudinal (côté opposé à l'entraînement)	7	Rouleau de renvoi
4	Guidage latéral (côté entraînement)	8	Rouleau d'entraînement

Pour remplacer la courroie, effectuez les étapes suivantes :

1. Débranchez le câble d'alimentation électrique du secteur et protégez la bande de convoyage contre toute remise en marche.
2. Enlevez la courroie de transport complète de la bande de convoyage.
3. Retirez tous les composants, équipements supplémentaires et accessoires (élément de séparation, trémies, goulotte de sortie, tôles de séparation, etc.) situés sur les profils longitudinaux.
Il n'est pas nécessaire de démonter l'unité d'entraînement.
4. Délestez le poids sur les bâtis et sécurisez-les contre l'affaissement.
5. Retirez les bâtis de l'ensemble de bande de convoyage.
6. Détendez entièrement la courroie (5) seulement via les deux tendeurs de courroie (1) dans la zone de renvoi. Pour ce faire, déplacez le rouleau de renvoi (7) vers le centre de la bande de convoyage.

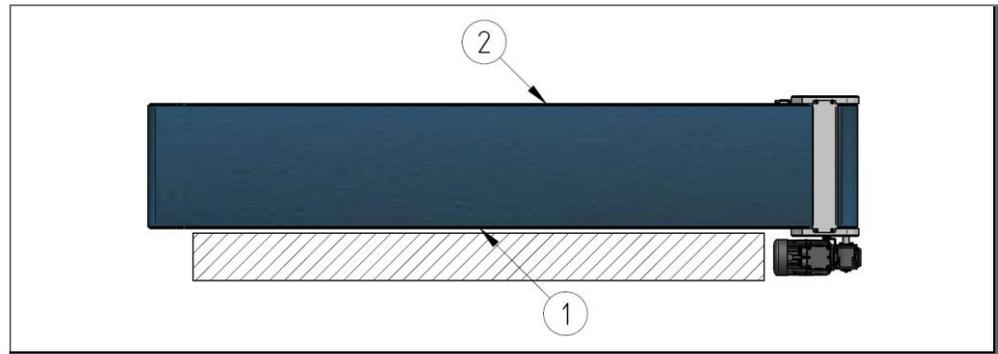


Fig. 65 : Positionner l'ensemble de bande de convoyage sur le côté

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Profil longitudinal (côté entraînement) | 2 | Profil longitudinal (côté opposé à l'entraînement) |
|---|---|---|--|

7. Positionnez l'ensemble de bande de convoyage debout sur le côté, sur la face extérieure du profil longitudinal (1) côté entraînement. Veillez à ce que l'entraînement ne soit pas en appui. Sécurisez la bande de convoyage pour qu'elle ne tombe pas.

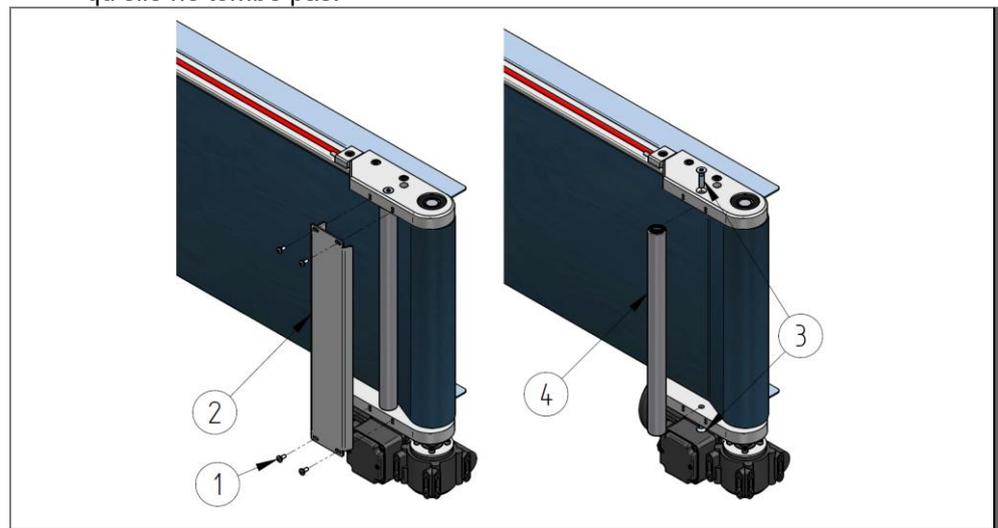


Fig. 66 : Démontage du rouleau d'étranglement

- | | | | |
|---|----------------------------|---|------------------------|
| 1 | Vis à tête bombée | 3 | Vis à tête fraisée |
| 2 | Recouvrement de protection | 4 | Rouleau d'étranglement |
8. Dévissez les vis à tête bombée (1) et retirez le recouvrement de protection (2).
9. Retirez les vis à tête fraisée (3) et le rouleau d'étranglement (4).



Fig. 67 : Retrait de la courroie

10. Retirez la courroie (5) de l'ensemble de bande de convoyage (tous les autres vissages présents dans le cadre de la bande de convoyage ne doivent pas être défaits lors du remplacement de la courroie. Vérifiez les vis et serrez-les fermement si nécessaire.)

REMARQUE



- Tenez compte du sens de transport de la courroie si celui-ci est indiqué. Le sens de transport peut être déterminé par une flèche (→) sur la surface de la courroie, côté rouleaux.
11. Insérez la nouvelle courroie debout par-dessus l'ensemble de bande de convoyage.
 12. Monter le rouleau d'étranglement et fixez-le en serrant fermement les vis à tête fraisée.
 13. Vissez de nouveau le recouvrement de protection fermement à l'aide des vis à tête bombée.

14. Réglez uniformément la tension de base de la courroie à l'aide des deux tendeurs de courroie.
15. Réglez uniformément la tension précise de la courroie à l'aide des deux tendeurs de courroie. --- fehlender Linktext ---
16. Montez correctement l'ensemble de bande de convoyage sur le bâti.
17. Positionnez la bande de convoyage avec le bâti sur une surface plane et suffisamment solide.
18. Remontez tous les dispositifs supplémentaires sur l'ensemble de bande de convoyage.
19. Réglez le parallélisme de la courroie dans la zone d'entraînement. --- fehlender Linktext ---
20. Réglez le parallélisme de la courroie dans la zone de renvoi. --- fehlender Linktext ---

Résultat : La courroie a été remplacée.

9.5.3 Vérifier la fluidité de la course de la courroie

Causes possibles de grippage de la courroie

- la courroie adhère au niveau de la tôle du brin inférieur (par ex. avec des huiles contenant de la résine)
- de la matière transportée s'est coincé
- la courroie dévie vers un côté
- espace trop étroit entre la courroie et le guidage latéral
 - par ex. en cas de déformation de la tôle du brin supérieur
- tension de courroie trop élevée (la courroie raccourcit/rallonge sous l'effet de l'absorption d'eau)
- dommages sur le rouleau d'entraînement ou de renvoi

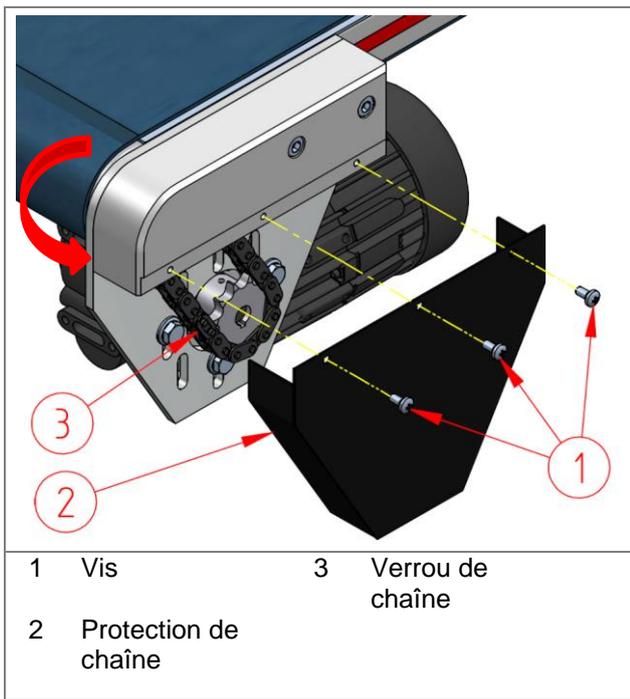
9.5.3.1 Entraînement à chaîne : Vérifier la fluidité de la course de la courroie



REMARQUE

Avant de commencer les travaux, lisez en intégralité les instructions de maintenance.

Le présent chapitre décrit comment vérifier la fluidité de la course des courroies lorsque la bande de convoyage possède un entraînement à chaîne.



Effectuez les étapes suivantes :

1. Débranchez le câble d'alimentation électrique du secteur et protégez la bande de convoyage contre toute remise en marche.
2. Enlevez la courroie de transport complète de la bande de convoyage.
3. Retirez les vis (1) et la protection de chaîne (2).
4. Desserrez le verrou de chaîne (3) et retirez la chaîne.
5. Tournez à présent à la main la courroie dans la zone d'entraînement de sorte que la courroie fasse plusieurs tours complets. Il ne doit pas avoir de résistance anormale.
6. Montez la chaîne correctement avec le verrou de chaîne (3).
7. Montez la protection de chaîne (2) correctement avec les vis (1).

Résultat : La fluidité de la course de la courroie a été vérifiée.

Fig. 68 : Entraînement à chaîne : Vérifier la fluidité de la course de la courroie

--- fehlender Linktext ---

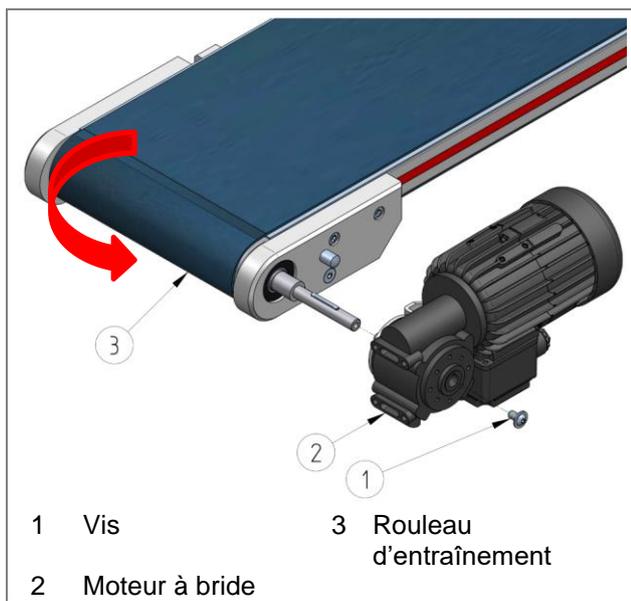
9.5.3.2 Entraînement à bride : Vérifier la fluidité de la course de la courroie



REMARQUE

Avant de commencer les travaux, lisez en intégralité les instructions de maintenance.

Le présent chapitre décrit comment vérifier la fluidité de la course des courroies lorsque la bande de convoyage possède un entraînement à bride.



Effectuez les étapes suivantes :

1. Débranchez le câble d'alimentation électrique du secteur et protégez la bande de convoyage contre toute remise en marche.
2. Enlevez la courroie de transport complète de la bande de convoyage.
3. Retirez la vis (1).
4. Retirez le moteur à bride (2).
5. Tournez à présent à la main la courroie dans la zone d'entraînement de sorte que la courroie fasse plusieurs tours complets. Il ne doit pas avoir de résistance anormale.
6. Montez le moteur à bride dans l'ordre inverse.

Résultat : La fluidité de la course de la courroie a été vérifiée.

Fig. 69 : Entraînement à bride : Vérifier la fluidité de la course de la courroie

--- fehlender Linktext ---

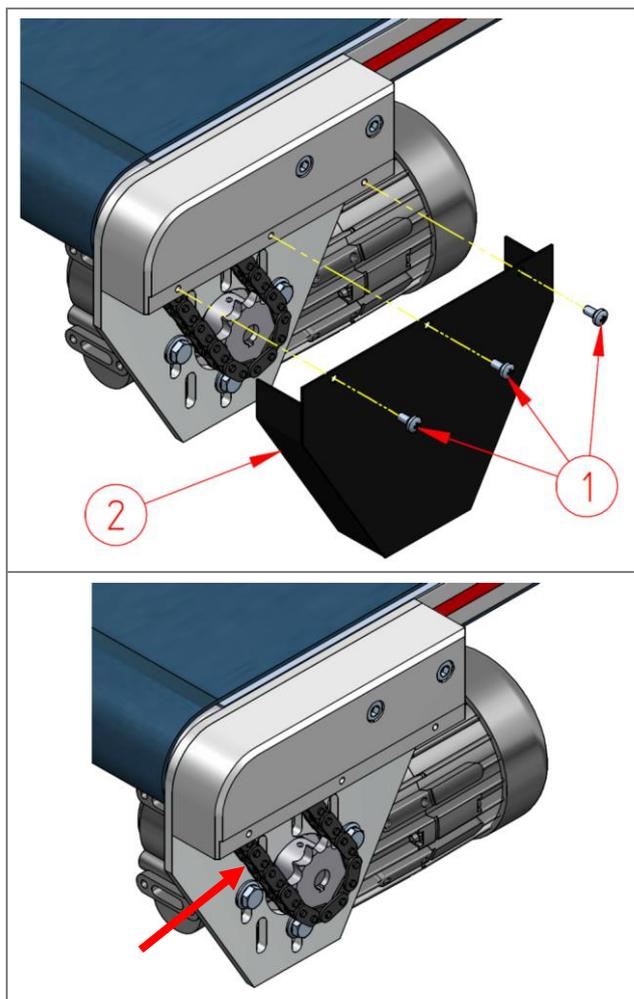
9.5.4 Graisser la chaîne



REMARQUE

Avant de commencer les travaux, lisez en intégralité les instructions de maintenance.

Le présent chapitre décrit comment graisser la chaîne d'un entraînement.



Pour graisser la chaîne d'entraînement, effectuez les étapes suivantes :

1. Débranchez le câble d'alimentation électrique du secteur et protégez la bande de convoyage contre toute remise en marche.
2. Enlevez la courroie de transport complète de la bande de convoyage.
3. Retirez les vis (1) et la protection de chaîne (2).

1 Vis 2 Protection de chaîne

4. Graissez la chaîne avec de la graisse ou un spray lubrifiant pour chaînes.
5. Montez la protection de chaîne (2) et les vis (1).

Résultat : La chaîne est graissée.

Fig. 70 : Graisser la chaîne

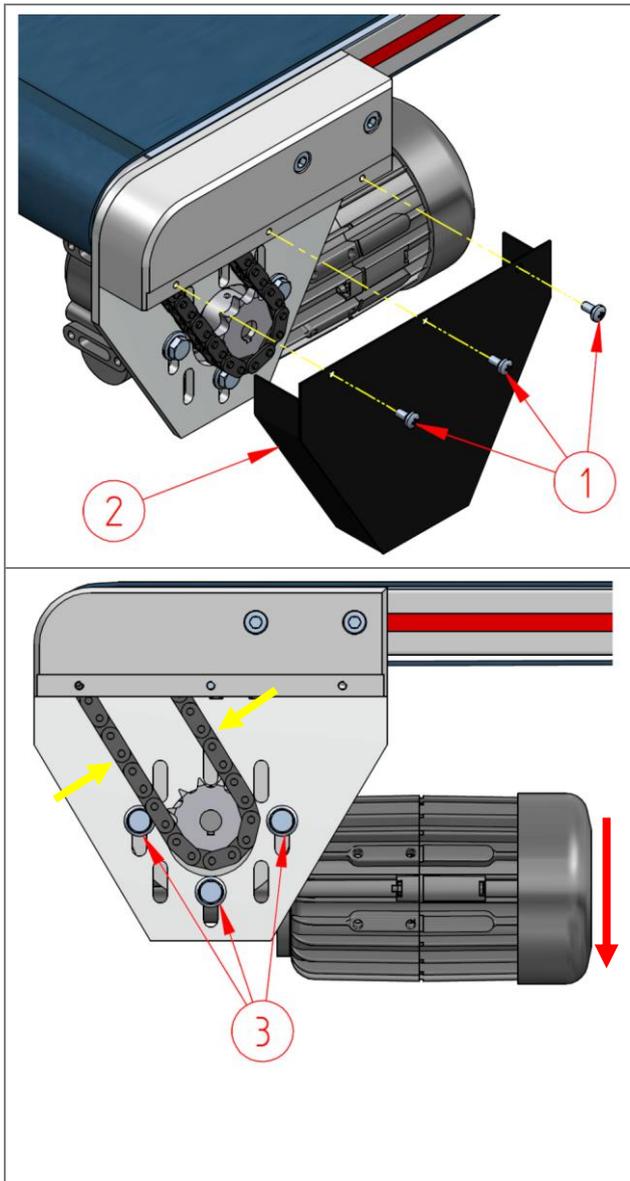
9.5.5 Régler la tension de la chaîne



REMARQUE

Avant de commencer les travaux, lisez en intégralité les instructions de maintenance.

Le présent chapitre décrit comment tendre la chaîne d'un entraînement.



Pour tendre la chaîne d'entraînement, effectuez les étapes suivantes :

1. Débranchez le câble d'alimentation électrique du secteur et protégez la bande de convoyage contre toute remise en marche.
2. Enlevez la courroie de transport complète de la bande de convoyage.
3. Retirez les vis (1) et la protection de chaîne (2).

- | | |
|-------|------------------------|
| 1 Vis | 2 Protection de chaîne |
|-------|------------------------|

4. Vérifiez la tension de la chaîne.
 - La chaîne doit présente en haut et en bas un jeu maximal de 3 mm env.
5. Desserrez légèrement les trois vis (3) qui maintiennent l'unité d'entraînement sur la plaque de moteur.
6. Éloignez l'entraînement de la bande de convoyage (flèche rouge) en le déplaçant vers le bas, de sorte que la chaîne se tende de manière uniforme et modérée en haut et en bas (flèches jaunes). Le cas échéant, tournez le rouleau d'entraînement jusqu'au point culminant afin que la chaîne soit de la même longueur des deux côtés.
7. Serrez les vis (3) fermement.
8. Montez la protection de chaîne (2) correctement avec les vis (1).

Résultat : La chaîne est tendue.

Fig. 71 : Régler la tension de la chaîne

9.6 Remise en marche après l'entretien

La machine ne doit être exploitée que si aucun défaut n'existe. Une fois les travaux de maintenance terminés et avant de démarrer la machine, les points suivants doivent être observés :

1. Vérifiez que tous les vissages sont fermement serrés.
2. Assurez-vous que tous les dispositifs de protection et recouvrements auparavant retirés ont été correctement remis en place.
3. Assurez-vous que tous les outils, matériaux et autres équipements utilisés ont été retirés de la zone de travail.
4. Nettoyez la zone de travail et éliminez les éventuels fluides et substances similaires qui auraient fui.
5. Vérifiez que tous les dispositifs de sécurité de la machine fonctionnent à nouveau correctement.
6. Vérifiez les dispositifs de sécurité.

10 Mise hors service et stockage

10.1 Sécurité

Tous les travaux doivent être effectués uniquement par un personnel spécialisé certifié, dans le respect de :

- le présent mode d'emploi
- tous les autres modes d'emploi appartenant à l'installation (documents applicables, également la documentation des fournisseurs)
- les prescriptions et lois localement applicables.

Il y a danger de blessures et de dégâts matériels lorsque l'exploitant ne met pas l'installation correctement en service et hors service.

REMARQUE

La mise hors service est effectuée par l'exploitant ou par une personne mandatée par lui.

La mise hors service de l'installation doit toujours être effectuée conformément aux prescriptions et lois localement applicables.

DANGER

Danger de mort dû au courant électrique

Risque de mort en cas de contact avec des composants sous tension.

Les composants électriques sous tension peuvent exécuter des mouvements incontrôlés. Un contact peut entraîner de graves blessures, voire la mort.

- Tous les travaux sur les composants électriques de cette machine doivent être exécutés uniquement par un personnel spécialisé qualifié (électricien ou personne formée en électrotechnique conformément à la DIN EN 60204-1).
- Pour les travaux de maintenance et de réparation, éteindre la machine et la sécuriser contre toute remise en marche inattendue.
- Délimiter la zone de travail et l'identifier par un panneau d'avertissement.

AVERTISSEMENT

Danger dû aux composants rotatifs et mobiles

Les composants rotatifs et mobiles peuvent écraser les membres et provoquer de graves blessures.

- Ne séjourner que dans la zone de travail définie.
- Maintenir une distance de sécurité avec les composants.
- Tenir compte des avertissements dans la zone de travail.
- Porter l'équipement de protection individuelle.
- Porter des vêtements près du corps.
- Attacher les cheveux longs et le cas échéant, porter une résille.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement et de choc

Lors des travaux de réglage sur le bâti, la bande de convoyage peut s'abaisser si elle est insuffisamment étayée.

- Sécuriser la bande de convoyage à l'aide de moyens de suspension appropriés (grue, etc.) pour éviter qu'elle descende de manière inattendue et soudaine.
- Les vis de fixation ne doivent être desserrées que lorsque la bande de convoyage est correctement sécurisée contre le danger mentionné.
- Lors du desserrage/du serrage des vis de fixation, ne jamais se tenir sous les charges suspendues.
- Maintenir une distance suffisante avec les zones dangereuses.
- Régler la hauteur à plusieurs.
- Porter l'équipement de protection individuelle.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessures en cas de renversement de la machine

Risque de renversement si la fixation au sol est insuffisante.

- Si présentes, toujours visser fermement dans le sol les languettes de sol des fixations au sol à l'aide de vis adaptées. Sinon, ne pas effectuer la mise en service.
- Veiller à ce que la charge soit uniformément répartie.
- Utiliser des vis suffisamment solides.
- Tenir compte de la solidité du sol.
- Avant démontage de la fixation au sol, prendre garde au centre de gravité bas ; faire un réglage le cas échéant :
 - démonter la position la plus basse du châssis ;
 - vérifier la stabilité, le cas échéant, démonter le bâti.

⚠ PRUDENCE

Risque d'écrasement et de cisaillement

Danger dû au mouvement de basculement soudain des rouleaux lors d'un changement d'emplacement de la machine.

- Pendant le positionnement de la bande de convoyage, ne pas mettre les mains à proximité des rouleaux de renvoi.
- Une fois le positionnement de la bande de convoyage effectué, toujours actionner tous les dispositifs de blocage des rouleaux de renvoi.

⚠ PRUDENCE

Risque de blessures par le bâti mobile

Lors du déplacement de la bande de convoyage, les roues au niveau du bâti inférieur peuvent écraser les pieds et d'autres parties du corps.

- Porter des chaussures avec des embouts en acier.
- Lors du déplacement, ne pas se placer dans la trajectoire des roues.

⚠ PRUDENCE**Danger de trébuchement et de chute**

Sur les bâtis, il existe un danger de trébuchement et de chute en raison des parties de châssis qui dépassent.

- La machine et en particulier le bâti ne doivent pas être placés et mis en service dans une voie de passage.
- Si nécessaire, modifier les voies de passage en conséquence.

ATTENTION**Dommages matériels en cas de manipulation incorrecte des charges**

Une manipulation incorrecte des charges lors du chargement ou du déchargement peut entraîner des dommages matériels.

- Utiliser des engins de levage appropriés.
- Accrocher les charges qui sont démontées ou montées et trop lourdes pour être portées à la force des mains, à des moyens adaptés (par ex. câbles ou poulies).
- Éviter à l'aide de moyens particuliers, par ex. en intercalant des couches en matériau souple, des coins de protection, des coins en bois, le frottement des câbles et bandes de levage sur les arêtes et angles.
- Les composants et leurs éléments ne doivent pas être comprimés par des câbles ou chaînes tirés en diagonale.
- Éviter les chocs brutaux au moment de déposer.
- Par principe, déposer les charges uniquement sur des sols porteurs et plans.

10.2 Mettre la machine hors service

Lors d'un arrêt de machine de plus de 3 jours, les points suivants doivent être observés :

1. Vider la machine lors de son dernier fonctionnement.
2. Éteindre la machine au niveau de l'interrupteur principal.
3. Débrancher la machine du secteur.
4. Ensuite, effectuer un nettoyage humide (à l'eau) de la machine pour la débarrasser des saletés et des dépôts de poussières.
5. Traiter les parties métalliques nues à l'aide d'un produit conservateur adapté, par ex. une protection contre la corrosion.
6. Recouvrir la machine si elle est installée à l'extérieur.
7. Traiter le groupe d'entraînement conformément aux indications du constructeur.

11 Démontage

11.1 Sécurité

Tous les travaux doivent être effectués uniquement par un personnel spécialisé certifié, dans le respect de :

- le présent mode d'emploi
- tous les autres modes d'emploi appartenant à l'installation (documents applicables, également la documentation des fournisseurs)
- les prescriptions et lois localement applicables.

Il y a danger de blessures et de dégâts matériels lorsque l'exploitant ne démonte correctement l'installation.

REMARQUE

Le démontage est effectué par l'exploitant ou par une personne mandatée par lui.

Le démontage e de l'installation doit toujours être effectué conformément aux prescriptions et lois localement applicables.

DANGER

Danger de mort dû au courant électrique

Risque de mort en cas de contact avec des composants sous tension.

Les composants électriques sous tension peuvent exécuter des mouvements incontrôlés. Un contact peut entraîner de graves blessures, voire la mort.

- Tous les travaux sur les composants électriques de cette machine doivent être exécutés uniquement par un personnel spécialisé qualifié (électricien ou personne formée en électrotechnique conformément à la DIN EN 60204-1).
- Pour les travaux de maintenance et de réparation, éteindre la machine et la sécuriser contre toute remise en marche inattendue.
- Délimiter la zone de travail et l'identifier par un panneau d'avertissement.

DANGER

Charges suspendues

Le renversement ou la chute de charges peuvent entraîner de graves blessures pouvant être mortelles.

- Ne jamais se tenir sous les charges suspendues.
- Utiliser uniquement des engins de levage et moyens d'élingage conçus pour le poids total de la charge suspendue.
- Tenir compte des points d'attache et du centre de gravité de la charge.
- Utiliser uniquement des moyens d'élingage/de support de charge qui sont en parfait état technique.
- Sécuriser les charges à l'aide de dispositifs adaptés.
- Lors de l'utilisation de sécurités de transport, ne les retirer que lorsque le montage est terminé.
- Protéger les zones de chargement pour les interdire aux personnes non autorisées.
- Veiller à ce que les zones de chargement soient suffisamment éclairées.
- Ne déplacer les charges que lorsqu'elles sont sous surveillance.
- Déposer la charge au sol si vous devez quitter le poste de travail.

⚠ AVERTISSEMENT**Danger de chute lors des travaux en hauteur**

Les travaux en hauteur peuvent entraîner des glissades, des chutes et des blessures graves.

- Porter l'équipement de protection individuelle.
- Prévoir à temps les conditions de travail qui permettent de travailler en toute sécurité.
- Prévoir une protection contre les chutes lorsque la stabilité n'est pas garantie.
 - Utiliser par ex. des plateformes, un échafaudage, des ascenseurs, un panier d'assemblage.
- Protéger la zone de montage des objets qui chutent.
- Ne jamais travailler seul.

⚠ AVERTISSEMENT**Risque d'écrasement et de choc**

Lors des travaux de réglage sur le bâti, la bande de convoyage peut s'abaisser si elle est insuffisamment étayée.

- Sécuriser la bande de convoyage à l'aide de moyens de suspension appropriés (grue, etc.) pour éviter qu'elle descende de manière inattendue et soudaine.
- Les vis de fixation ne doivent être desserrées que lorsque la bande de convoyage est correctement sécurisée contre le danger mentionné.
- Lors du desserrage/du serrage des vis de fixation, ne jamais se tenir sous les charges suspendues.
- Maintenir une distance suffisante avec les zones dangereuses.
- Régler la hauteur à plusieurs.
- Porter l'équipement de protection individuelle.

⚠ AVERTISSEMENT**Danger dû aux composants rotatifs et mobiles**

Les composants rotatifs et mobiles peuvent écraser les membres et provoquer de graves blessures.

- Ne séjourner que dans la zone de travail définie.
- Maintenir une distance de sécurité avec les composants.
- Tenir compte des avertissements dans la zone de travail.
- Porter l'équipement de protection individuelle.
- Porter des vêtements près du corps.
- Attacher les cheveux longs et le cas échéant, porter une résille.

⚠ PRUDENCE**Risque d'écrasement et de cisaillement**

Danger dû au mouvement de basculement soudain des rouleaux lors d'un changement d'emplacement de la machine.

- Pendant le positionnement de la bande de convoyage, ne pas mettre les mains à proximité des rouleaux de renvoi.
- Une fois le positionnement de la bande de convoyage effectué, toujours actionner tous les dispositifs de blocage des rouleaux de renvoi.

⚠ PRUDENCE**Danger de trébuchement et de chute**

Sur les bâtis, il existe un danger de trébuchement et de chute en raison des parties de châssis qui dépassent.

- La machine et en particulier le bâti ne doivent pas être placés et mis en service dans une voie de passage.
- Si nécessaire, modifier les voies de passage en conséquence.

⚠ PRUDENCE**Risque de blessures par le bâti mobile**

Lors du déplacement de la bande de convoyage, les roues au niveau du bâti inférieur peuvent écraser les pieds et d'autres parties du corps.

- Porter des chaussures avec des embouts en acier.
- Lors du déplacement, ne pas se placer dans la trajectoire des roues.

⚠ PRUDENCE**Bords vifs**

Les bords vifs peuvent provoquer des coupures.

- Porter l'équipement de protection individuelle.
- Procéder aux manipulations avec prudence.

ATTENTION**Dommages matériels en cas de manipulation incorrecte des charges**

Une manipulation incorrecte des charges lors du chargement ou du déchargement peut entraîner des dommages matériels.

- Utiliser des engins de levage appropriés.
- Accrocher les charges qui sont démontées ou montées et trop lourdes pour être portées à la force des mains, à des moyens adaptés (par ex. câbles ou poulies).
- Éviter à l'aide de moyens particuliers, par ex. en intercalant des couches en matériau souple, des coins de protection, des coins en bois, le frottement des câbles et bandes de levage sur les arêtes et angles.
- Les composants et leurs éléments ne doivent pas être comprimés par des câbles ou chaînes tirés en diagonale.
- Éviter les chocs brutaux au moment de déposer.
- Par principe, déposer les charges uniquement sur des sols porteurs et plans.

11.2 Conditions requises pour le démontage

ATTENTION

Danger de dommages à l'environnement

Dangers pour l'environnement en cas de fuites de consommables.

- Nettoyer les composants souillés avant de les démonter.
- Récupérer les substances polluantes dans des contenants appropriés et les éliminer correctement.
- Lors de la mise au rebut, respecter les prescriptions locales et les réglementations.

REMARQUE

Le constructeur n'est pas responsable des dommages qui résultent d'un démontage inapproprié.

1. Avant le démontage, arrêter la machine et, le cas échéant, appliquer la procédure d'extinction.
2. Couper l'interrupteur principal et le protéger contre toute remise en marche.
3. Débrancher la machine de l'alimentation en énergie et la sécuriser dans cet état.
4. Débrancher la machine.
5. Débarrasser les parties de la machine des saletés grossières.
6. Le cas échéant, débrancher tous les raccords, comme les tuyaux.
7. Récupérer les consommables et substances dangereuses.
8. Le cas échéant, fermer tous les raccords ouverts, comme les tuyaux.

11.3 Démontage électrique

1. Éteindre la machine au niveau de l'interrupteur principal.
2. S'assurer que le réseau de l'exploitant est coupé.
3. Vérifier que la machine est hors tension.
4. Débrancher la machine du secteur.

11.4 Démontage mécanique

Conformément au schéma d'assemblage et au plan de mise en place :

1. Apposer les sécurités de transport.
2. Défaire la fixation de la machine.
3. Démonter les modules de la machine conformément aux dimensions et indications.
4. Faire attention au centre de gravité abaissé, le rectifier le cas échéant :
 - Définir la position la plus basse du châssis.
 - Vérifier la stabilité, le cas échéant, démonter le bâti.
5. Pour transporter la machine vers un autre emplacement, voir le chapitre « Emballage et transport » et « Mise en place et démontage ».

12 Mise au rebut

12.1 Sécurité

⚠ PRUDENCE

Danger de trébuchement et de chute

Sur les bâtis, il existe un danger de trébuchement et de chute en raison des parties de châssis qui dépassent.

- La machine et en particulier le bâti ne doivent pas être placés et mis en service dans une voie de passage.
- Si nécessaire, modifier les voies de passage en conséquence.

ATTENTION

Danger de dommages à l'environnement

Une mise au rebut inappropriée nuit à l'environnement.

- Lors de la mise au rebut, respectez les prescriptions locales et les réglementations.

Tous les travaux doivent être effectués uniquement par un personnel spécialisé certifié, dans le respect de :

- le présent mode d'emploi
- tous les autres modes d'emploi appartenant à l'installation (documents applicables, également la documentation des fournisseurs)
- les prescriptions et lois localement applicables.

L'utilisation prolongée, voulue ou non, des composants usagés, tels que paliers, courroies crantées, etc. peut être une menace pour les personnes, l'environnement et l'installation.

Pour cette raison, observer les points suivants :

- L'exploitant est responsable de la mise au rebut correcte.
- Mise au rebut uniquement par des spécialistes.
- Vider les consommables et substances d'exploitation dans des contenants appropriés et les éliminer correctement.
- En fin de vie, démonter l'installation et la trier par matériaux et l'amener à une entreprise spécialisée dans le recyclage.

13 Pièces de rechange

13.1 Commande de pièces de rechange

REMARQUE



Le constructeur n'est pas responsable des dommages qui résultent de l'utilisation de pièces de fournisseurs tiers.

- Pour tout remplacement, utiliser uniquement les pièces d'origine. L'utilisation de pièces de fournisseurs tiers peut entraîner des dommages.
- Pour commander les pièces de rechange, s'adresser au service technique. Les informations de commande peuvent être obtenues par e-mail, fax ou téléphone.
- Merci de préparer les informations de la plaque signalétique (par ex. numéro de série), la confirmation de commande ou la nomenclature des pièces de rechange.
- MTF Technik recommande de stocker un certain nombre de pièces de rechange et d'usure conformément à la Liste des pièces de rechange afin de réduire ou d'éviter les temps d'attente et d'immobilisation lors de pannes.
- Sinon, commander rapidement afin de disposer des pièces de rechange correspondantes pour la prochaine maintenance. Les pièces de rechange n'ont pas le même délai de livraison. Il est donc recommandé de commander un nombre important des pièces de rechange en fonction du délai de livraison le plus long.

13.1.1 Abréviations dans la liste des pièces de rechange

Vous trouverez ci-après les abréviations contenues dans la liste des pièces de rechange.

Abréviation	Désignation
Unité	Unité
Qté	Quantité
Pos.	Référence de position
Pce.	Pièce

Tab. 14 : Abréviations

13.2 Consulter la liste des pièces de rechange



La liste des pièces de rechange de la machine décrite peut être consultée en ligne à l'adresse ci-dessous :

<https://mtf-technik.de/de/service/download>

Fig. 72 : Liste des pièces de rechange : QR code pour la version en ligne

13.3 Pièces de rechange - explication de la représentation

Les pièces de rechange sont divisées en 2 groupes :

13.3.1 Ne dépend pas des caractéristiques techniques

Peuvent être sélectionnées et commandées directement chez nous.

Nomenclature : Ne dépend pas des caractéristiques techniques						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	ID	N° dessin
1	1	Pce.	Composant		XXXXXX	XX.XX.XXXX

Tab. 15 : Nomenclature : Ne dépend pas des caractéristiques techniques (exemple)

13.3.2 En fonction des caractéristiques techniques (cf. confirmation de commande)

- Sont indiquées par un astérisque « * »
- La sélection est effectuée au moins selon un attribut technique qui est indiqué dans la confirmation de commande.
- Dans la zone ID ou N° de dessin, il y a un renvoi vers un tableau.

Nomenclature : En fonction des caractéristiques techniques (cf. confirmation de commande)						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	ID	N° dessin
1*	1	Pce.	Composant		Tableau	Tableau

Tab. 16 : Nomenclature : En fonction des caractéristiques techniques (cf. confirmation de commande) (exemple)

- L'attribut de sélection se situe à gauche dans le tableau.
- L'ID/numéro de dessin correspondant sont indiqués dans la partie droite.

Pos. 1* sélection : Support de moteur		
Puissance du moteur	Support de moteur 1	Support de moteur 2
	T.800.XXXX	T.800.XXXX
	ID	ID
180 W	XXXX	-
250 W	-	XXXX

Tab. 17 Sélection d'attributs d'un composant (exemple)

13.4 Pièces de rechange et d'usure

13.4.1 Ensemble de la bande de convoyage

13.4.1.1 Nomenclature : Ensemble de bande de convoyage

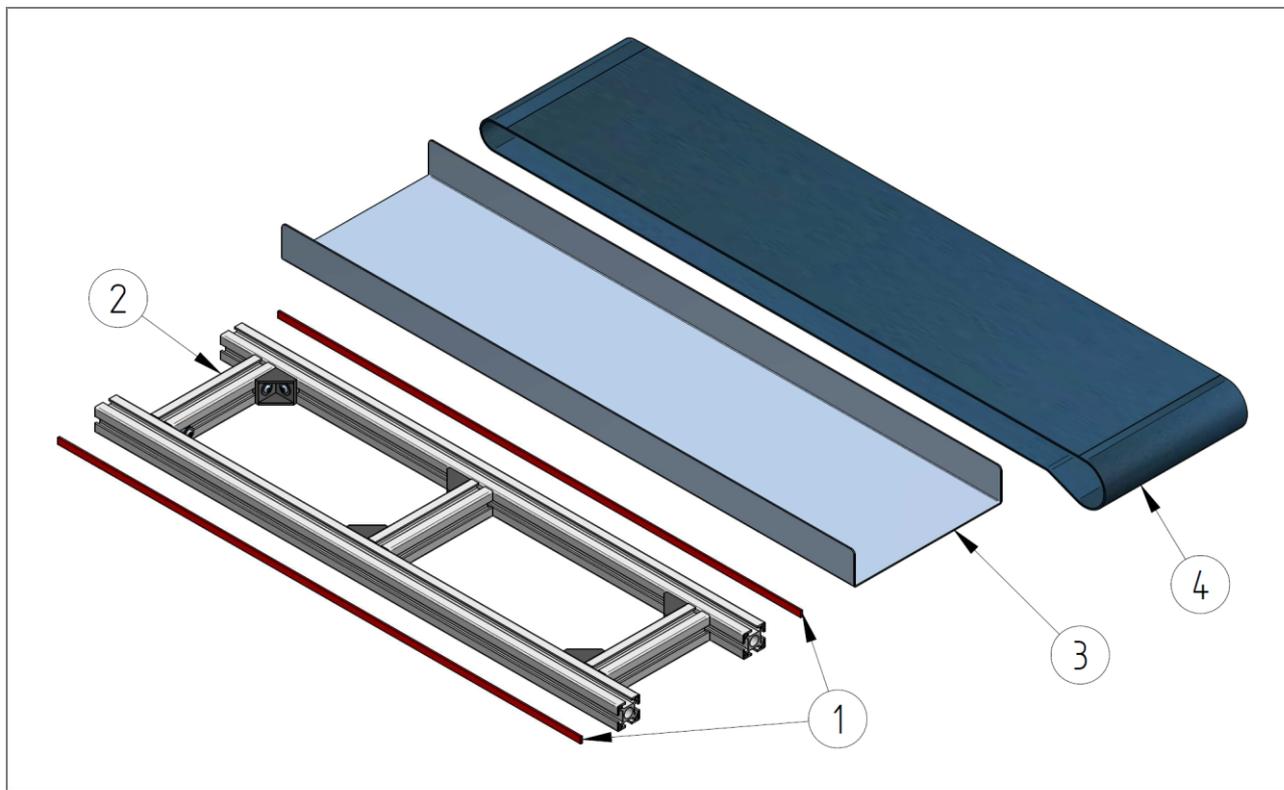


Fig. 73 : Nomenclature : Ensemble de bande de convoyage

Nomenclature : Ne dépend pas des caractéristiques techniques						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1	2	Pce	Recouvrement de rainure	RAL 3020 rouge	1010070	

Tab. 18 : Nomenclature : Ensemble de bande de convoyage 1

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
2	1	Pce	Cadre de base		Indiquer le numéro de série de la plaque signalétique	
3	1	Pce	Courroie			
4	X	Pce	Tôle de brin supérieur		Tableau	M.800.0256

Tab. 19 : Nomenclature : Ensemble de bande de convoyage 2

Pos. 4 Sélection : Tôle de brin supérieur		
Matériau	Surface	Réf.
Acier	non revêtu	1006026
Acier inoxydable	non revêtu	1006710
Acier inoxydable	gauffré 5WL SE5	1006760

Tab. 3 : Sélection : Tôle de brin supérieur

13.4.2 Unités de renvoi

13.4.2.1 Nomenclature : Renvoi Ø32 – ZZ.800.0234

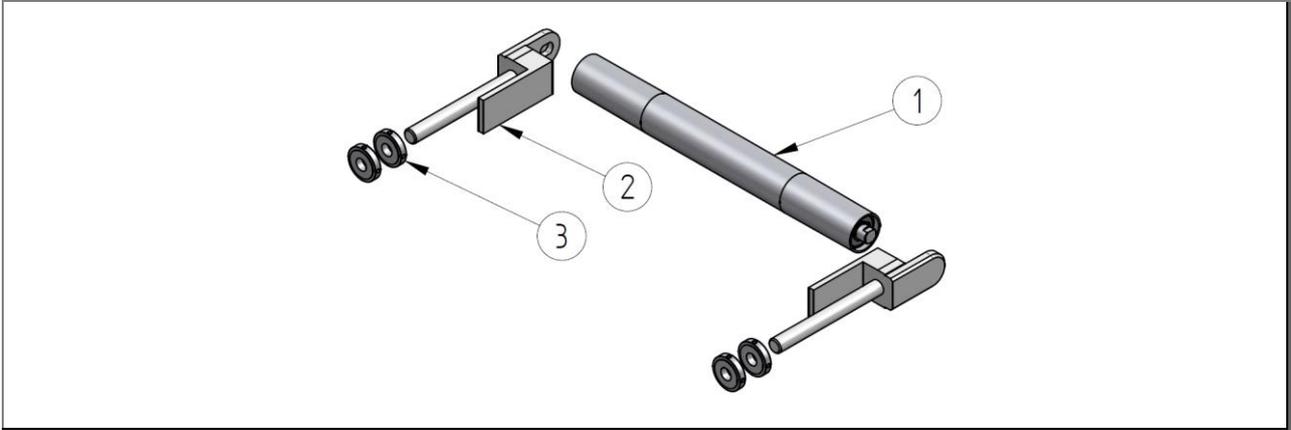


Fig. 74 : Nomenclature : Renvoi Ø32 – ZZ.800.0234

Nomenclature : Ne dépend pas des caractéristiques techniques						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
2	2	Pce	Partie latérale de rouleau de renvoi		1010132	T.800.0293
3	4	Pce	Écrou cylindrique à trous latéraux	DIN 1816 –M12x1,5 – galvanisé	1007785	

Tab. 20 : Nomenclature : Renvoi Ø32 – ZZ.800.0234 – 1

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1*	1	Pce	Rouleau de renvoi KF-32		Tableau	U.910.0007

Tab. 21 : Nomenclature : Renvoi Ø32 – ZZ.800.0234 – 2

Pos. 1* Sélection : Rouleau de renvoi – U.910.0007		
Largeur nominale [mm]	IL [acier]	IL [V2A]
	Réf.	Réf.
70	1007173	1008387
100	1006898	1008388
150	1006899	1008389
200	1006900	1008390
250	1006906	1008391
300	1006907	1008392
350	1006908	1008393
400	1007339	1008394
450	1007340	1008395
500	1007341	1007130

Tab. 22 : Sélection : Renvoi Ø32 – Rouleau d'étranglement

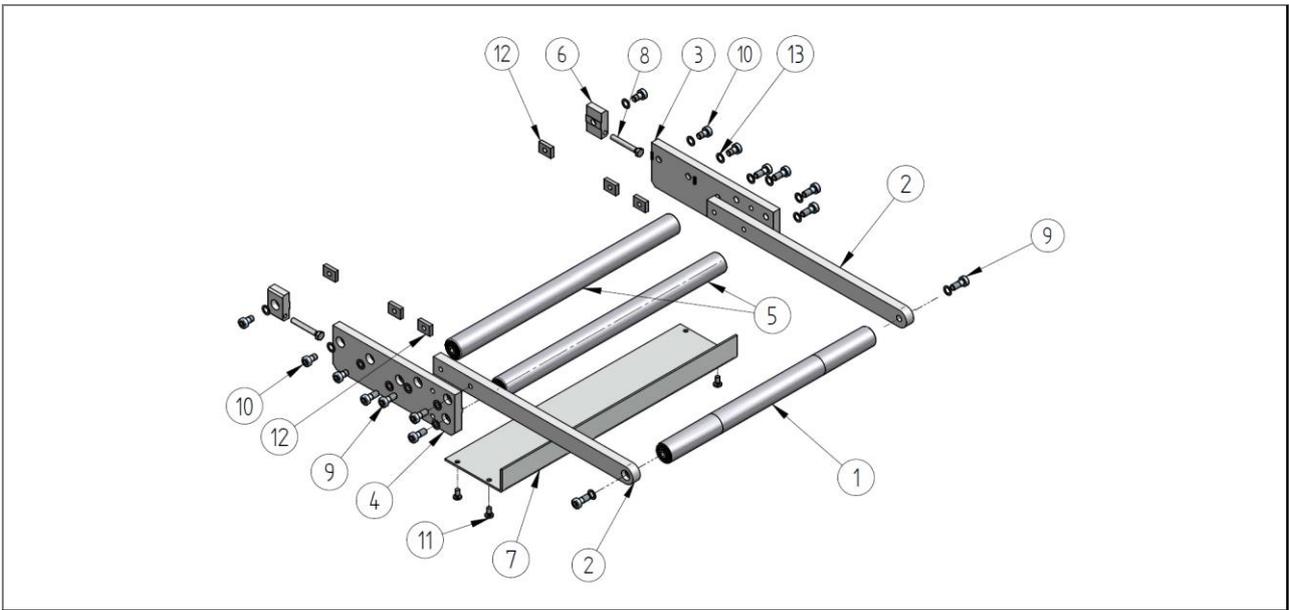
13.4.2.2 Nomenclature : Renvoi Ø22 – ZZ.800.0220


Fig. 75 : Nomenclature : Renvoi Ø22 – ZZ.800.0220

Nomenclature : Ne dépend pas des caractéristiques techniques

Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
3	1	Pce	Plaque de liaison	Version : à gauche	1014228	E.800.1264
4	1	Pce	Plaque de liaison	Version : À droite	1014229	E.800.1264
6	2	Pce	Élément de serrage		1006434	E.990.0029
8	2	Pce	Vis hexagonale	ISO 4017 – M5x35	1005895	
9	11	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x16 galvanisé	1000494	
10	6	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x10	1005748	
11	4	Pce	Vis à tête conique à empreinte cruciforme	ISO 7045 – M4x8 - 4.8 - H	1007482	
12	6	Pce	Écrou carré	M6 SW16x12x4	1009473	E.975.0057
13	17	Pce	Rondelle d'arrêt	Schnorr S6	1000499	

Tab. 23 : Nomenclature : Renvoi Ø22 – ZZ.800.0220 – 1

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)

Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1*	1	Pce	Rouleau de renvoi KF-22		Tableau	U.910.0015
2*	2	Pce	Barre latérale		Tableau	M.800.0131
5*	2	Pce	Rouleau d'étranglement KF-22	IL22	Tableau	U.910.0002
7*	1	Pce	Protection contre les interventions		Tableau	M.800.0260

Tab. 24 : Nomenclature : Renvoi Ø22 – ZZ.800.0220 – 2

Pos. 1* Sélection : Rouleau de renvoi – U.910.0015		
Largeur nominale [mm]	IL [acier]	IL [V2A]
	Réf.	Réf.
70	1012641	1016608
100	1011349	1016609
150	1010580	1016611
200	1011920	1011342
250	1016607	1011343
300	1011344	1016610
350	1011345	1016612
400	1011346	1016613
450	1011347	1016614
500	1011348	1016615

Tab. 25 : Sélection : Renvoi Ø22 – Rouleau de renvoi

Pos. 2* Sélection : Barre latérale – M.800.0131	
Longueur d'étranglement [mm]	AlMg 3
	Réf.
100	1011872
200	1016616
300	1016617
400	1011873

Tab. 26 : Sélection : Renvoi Ø22 – Barre latérale

Pos. 5* Sélection : Rouleau d'étranglement – U.910.0002		
Largeur nominale [mm]	IL [acier]	IL [V2A]
	Réf.	Réf.
70	1007899	1008669
100	1006901	1008670
150	1006910	1008671
200	1006909	1008672
250	1006911	1008673
300	1006912	1008674
350	1006913	1008675
400	1007342	1008676
450	1007343	1008677
500	1007129	1007172

Tab. 27 : Sélection : Renvoi Ø22 – Rouleau d'étranglement

Pos. 7* Sélection : Protection contre les interventions – M.800.0260	
Longueur d'étranglement [mm]	AlMg 3
	Réf.
70	1016926
100	1016927
150	1016928
200	1016929
250	1016930
300	1016931
350	1016932
400	1016933

450	1016934
500	1016935

Tab. 28 : Sélection : Renvoi Ø22 – Protection contre les interventions

13.4.2.3 Nomenclature : Arête de lame rotative Ø16 – U.910.0030

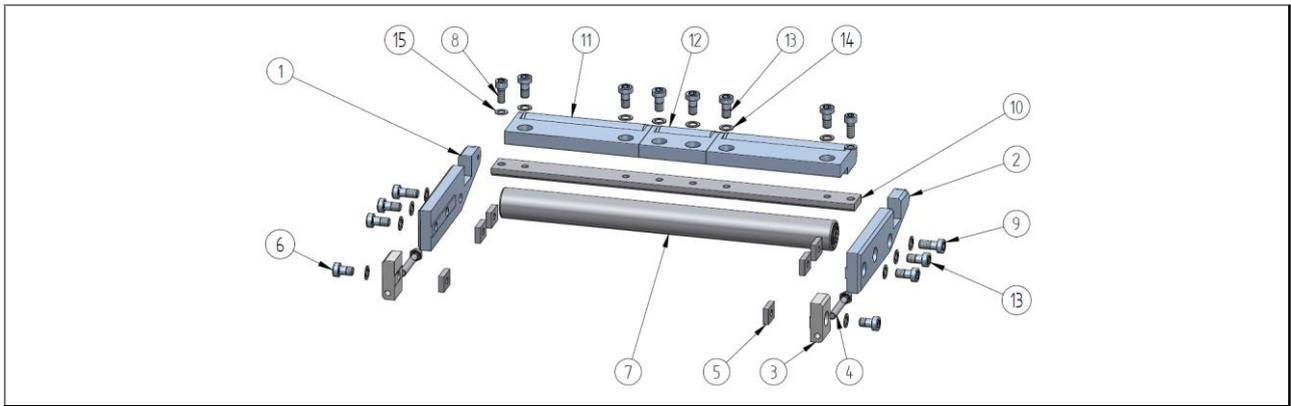


Fig. 76 : Nomenclature : Arête de lame rotative Ø16 – U.910.0030

Nomenclature : Ne dépend pas des caractéristiques techniques

Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1	1	Pce	Support d'arête de lame RMK 16	Modèle : à gauche	1014828	E.995.4159
2	1	Pce	Support d'arête de lame RMK 16	Modèle : à droite	1014829	E.995.4159
3	2	Pce	Élément de serrage		1006434	E.990.0029
4	2	Pce	Vis hexagonale	ISO 4017 – M5x35	1005895	
5	6	Pce	Écrou carré	M6 SW16x12x4	1009473	E.975.0057
6	2	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x10	1005748	
8	2	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 912 – M5x12	1009272	
9	2	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x16 galvanisé	1000494	
14	14	Pce	Rondelle d'arrêt	Schnorr S6	1000499	
15	2	Pce	Rondelle d'arrêt	Schnorr S5	1006876	

Tab. 29 : Nomenclature : Arête de lame rotative Ø16– U.910.0030 – 1

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)

Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
7*	1	Pce	Rouleau d'étranglement	IL22	Tableau	U.910.0002
10*	1	Pce	Logement de lame 16 RMK		Tableau	Tableau
11	Tableau	Pce	Arête de lame	RMK 16-100	1010121	Müssel
12	Tableau	Pce	Arête de lame	RMK 16-50	1010120	Müssel
13	Tableau	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x12 galvanisé	1005472	

Tab. 30 : Nomenclature : Arête de lame rotative Ø16– U.910.0030 – 2

Pos. 7* Sélection : Rouleau d'étranglement – U.910.0002		
Largeur nominale [mm]	IL [acier]	IL [V2A]
	Réf.	Réf.
70	1007899	1008669
100	1006901	1008670
150	1006910	1008671
200	1006909	1008672
250	1006911	1008673
300	1006912	1008674
350	1006913	1008675
400	1007342	1008676
450	1007343	1008677
500	1007129	1007172

Tab. 31 : Sélection : Arête de lame rotative Ø16 – Rouleau d'étranglement

Pos. 10* Sélection : Logement de lame		
Longueur d'étranglement [mm]	1.4301 (V2A)	
	N° de dessin	Réf.
100	E.995.8728	1016618
150	E.995.5992	1014830
200	E.995.4160	1016399
250	E.910.0087	1015532
300	E.910.0088	1016619
350	E.910.0089	1016620
400	E.995.8431	1016621
450	E.910.0085	1016622
500	E.910.0086	1016623

Tab. 32 : Sélection : Arête de lame rotative Ø16 – Barre latérale

Pos. 11, 12 et 13 : Nombre en fonction de la largeur nominale			
Position	11	12	13
Dénomination 1	Arête de lame	Arête de lame	Vis à tête cylindrique
Dénomination 2	RMK 16 100	RMK 16 50	DIN 6912 – M6x12
Réf.	1010121	1010120	1005472
Largeur nominale [mm]	Nombre		
100	1	0	2
150	0	3	6
200	2	0	4
250	2	1	6
300	3	0	6
350	2	3	10
400	4	0	8
450	4	1	10
500	5	0	10

Tab. 33 : Sélection : Arête de lame rotative Ø16 – Rouleau d'étranglement

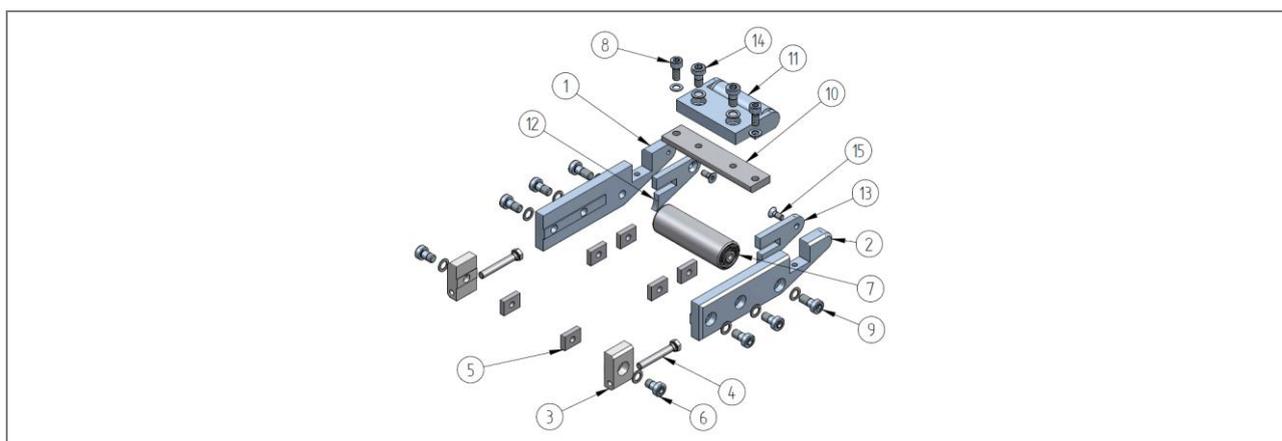


Fig. 77 : Nomenclature : Renvoi Ø16, largeur nominale 70 – U.910.0030

Nomenclature : Ne dépend pas des caractéristiques techniques

Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1	1	Pce	Support d'arête de lame RMK 16	Modèle : à gauche	1014828	E.995.4159
2	1	Pce	Support d'arête de lame RMK 16	Modèle : à droite	1014829	E.995.4159
3	2	Pce	Élément de serrage		1006434	E.990.0029
4	2	Pce	Vis hexagonale	ISO 4017 – M5x35	1005895	
5	6	Pce	Écrou carré	M6 SW16x12x4	1009473	E.975.0057
6	2	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x10	1005748	
7	1	Pce	Rouleau d'étranglement KF-22	IL22	voir ci-dessus	U.910.0002
8	2	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 912 – M5x12	1009272	
9	2	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x16 galvanisé	1000494	
10	1	Pce	Logement de lame 16 RMK	LN = 70 mm	1016400	E.910.0090
11	1	Pce	Arête de lame	RMK 16-60	1010119	Müssel
12	1	Pce	Pièce de contour	À GAUCHE	1016398	E.910.0098
13	1	Pce	Pièce de contour	À DROITE	1016397	E.910.0098
14	6	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x12 galvanisé	1005472	
15	2	Pce	Vis à tête fraisée	DIN 7991 – M4x10 acier inoxydable	1008190	
16	10	Pce	Rondelle d'arrêt	Schnorr S6	1000499	
17	2	Pce	Rondelle d'arrêt	Schnorr S5	1006876	

Tab. 34 : Nomenclature : Renvoi Ø16, largeur nominale 70 – U.910.0030

13.4.2.4 Nomenclature : Renvoi Ø8 – U.910.0031

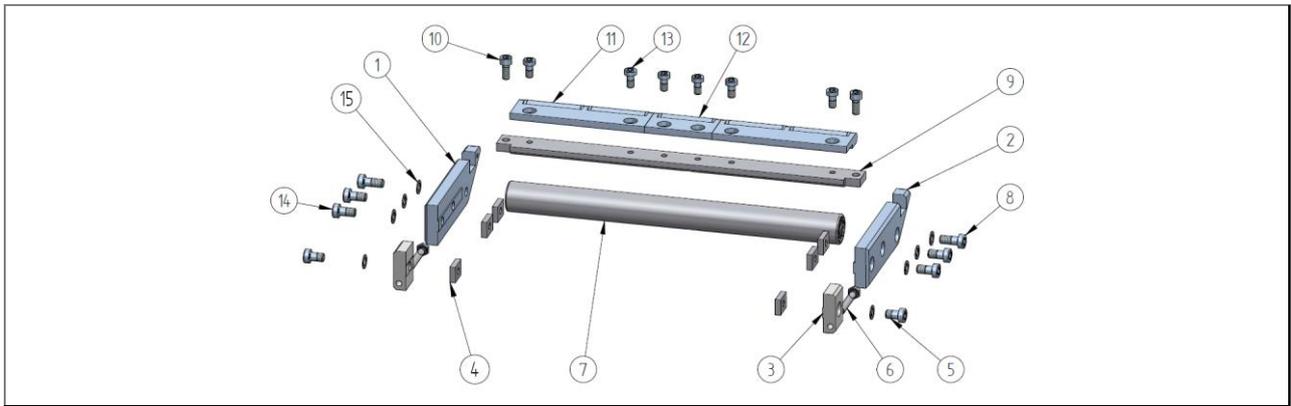


Fig. 78 : Nomenclature : Renvoi Ø8 – U.910.0031

Nomenclature : Ne dépend pas des caractéristiques techniques

Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1	1	Pce	Support d'arête de lame RMK 8	Modèle : à gauche	1010399	E.995.2927
2	1	Pce	Support d'arête de lame	Modèle symétrique : à droite	1010399	E.995.2927
3	2	Pce	Élément de serrage		1006434	E.990.0029
4	6	Pce	Écrou carré	M6 SW16x12x4	1009473	E.975.0057
5	2	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x10	1005748	
6	2	Pce	Vis hexagonale	ISO 4017 – M5x35	1005895	
8	2	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x16 galvanisé	1000494	
10	2	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 912 – M5x12	1009272	
14	4	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x12 galvanisé	1005472	
15	8	Pce	Rondelle d'arrêt	Schnorr S6	1000499	

Tab. 35 : Nomenclature : Renvoi Ø8 – U.910.0031 – 1

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)

Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
7*	1	Pce	Rouleau d'étranglement KF-22	IL22	Tableau	U.910.0002
9*	1	Pce	Logement de lame			voir le tableau
11	Tableau	Pce	Arête de lame	RMK 8-100	1001650	
12	Tableau	Pce	Arête de lame	RMK 8-50	1006752	
13	Tableau	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M5x12	1003904	

Tab. 36 : Nomenclature : Renvoi Ø8 – U.910.0031 – 2

Pos. 7* Sélection : Rouleau d'étranglement – U.910.0002		
Largeur nominale [mm]	IL [acier]	IL [V2A]
	Réf.	Réf.
70	1007899	1008669
100	1006901	1008670
150	1006910	1008671
200	1006909	1008672
250	1006911	1008673
300	1006912	1008674
350	1006913	1008675
400	1007342	1008676
450	1007343	1008677
500	1007129	1007172

Tab. 37 : Sélection : Renvoi Ø8 – Rouleau d'étranglement

Pos. 10* Sélection : Logement de lame		
Longueur d'étranglement [mm]	1.4301 (V2A)	
	N° de dessin	Réf.
100	E.995.7944	1016624
150	E.910.0091	1016625
200	E.910.0092	1015241
250	E.995.2928	1016626
300	E.910.0093	1016627
350	E.910.0094	1016628
400	E.910.0095	1016629
450	E.910.0096	1016630
500	E.910.0097	1016631

Tab. 38 : Sélection : Renvoi Ø8 – Barre latérale

Pos. 11, 12 et 13 : Nombre en fonction de la largeur nominale			
Position	11	12	13
Dénomination 1	Arête de lame	Arête de lame	Vis à tête cylindrique
Dénomination 2	RMK 8-100	RMK 8-50	DIN 6912 – M5x12
Réf.	1001650	1006752	1003904
Largeur nominale [mm]	Nombre		
100	1	0	2
150	0	3	6
200	2	0	4
250	2	1	6
300	3	0	6
350	2	3	10
400	4	0	8
450	4	1	10
500	5	0	10

Tab. 39 : Sélection : Renvoi Ø8 – Rouleau d'étranglement

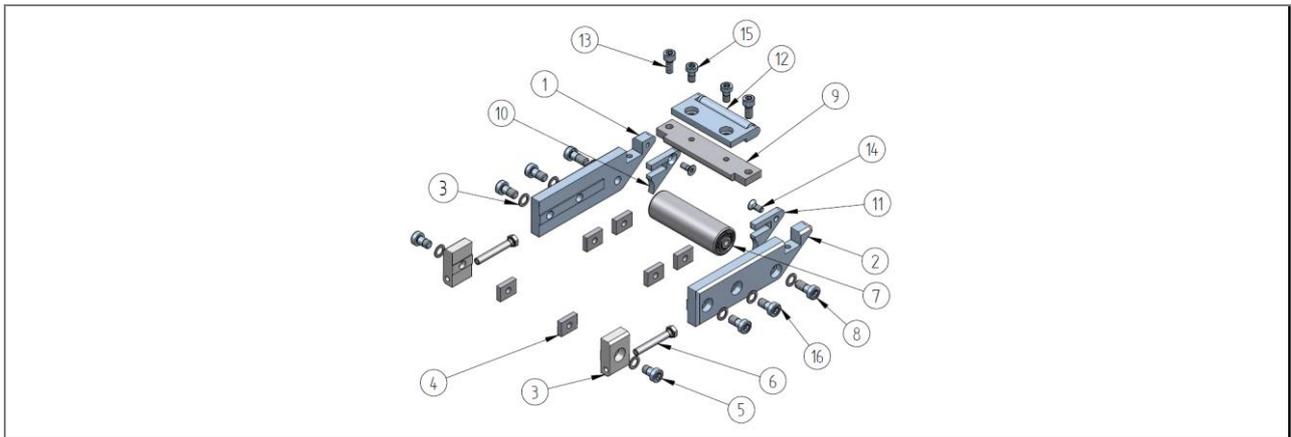


Fig. 79 : Nomenclature : Renvoi Ø8, largeur nominale 70 – U.910.0031

Nomenclature : Ne dépend pas des caractéristiques techniques						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1	1	Pce	Support d'arête de lame RMK 8	Modèle : à gauche	1010399	E.995.2927
2	1	Pce	Support d'arête de lame	Modèle symétrique : à droite	1010399	E.995.2927
3	2	Pce	Élément de serrage		1006434	E.990.0029
4	6	Pce	Écrou carré	M6 SW16x12x4	1009473	E.975.0057
5	2	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x10	1005748	
6	2	Pce	Vis hexagonale	ISO 4017 – M5x35	1005895	
7	1	Pce	Rouleau d'étranglement KF-22	IL22	voir ci-dessus	U.910.0002
8	2	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x16 galvanisé	1000494	
9	1	Pce	Logement de lame	LN = 70mm		E.995.4008
10	1	Pce	Pièce de contour	À GAUCHE		E.995.4012
11	1	Pce	Pièce de contour	À DROITE		E.995.4012
12	1	Pce	Arête de lame	RMK 8-60	1006753	Müssel
13	2	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 912 – M5x12	1009272	
14	2	Pce	Vis à tête fraisée	DIN 7991 – M4x10 acier inoxydable	1008190	
15	2	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M5x12	1003904	
16	4	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x12 galvanisé	1005472	
17	8	Pce	Rondelle d'arrêt	Schnorr S6	1000499	

Tab. 40 : Nomenclature : Renvoi Ø8, largeur nominale 70 – U.910.0031

13.4.3 Entraînement à bride

13.4.3.1 Nomenclature : Entraînement à bride – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 1234 – ZZ.900.0146 (90 W/230 V) et ZZ.900.0158 (90 W/24 V CC)

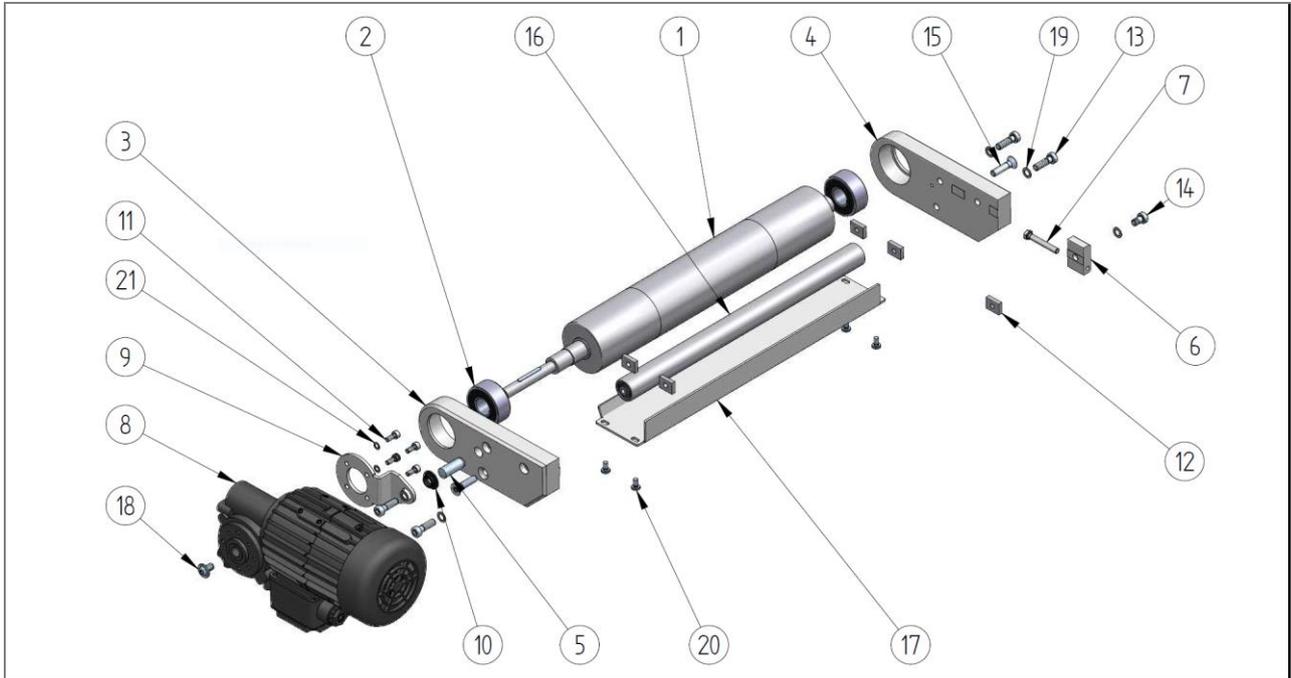


Fig. 80 : Nomenclature : Entraînement à bride – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 1234 – ZZ.900.0146

Nomenclature : Ne dépend pas des caractéristiques techniques						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
2	2	Pce	Roulement à rotule di=17, da=40, b=16	2203 E-2RS1 TN9	1006952	
3	1	Pce	Support d'entraînement	Entraînement F, version : à gauche	1006971	E.990.0105
4	1	Pce	Support d'entraînement	Entraînement F, version : à droite	1006970	E.990.0106
5	1	Pce	Goupille cylindrique	DIN 6325 – St 10x26	1004692	
6	1	Pce	Élément de serrage		1006434	E.990.0029
7	1	Pce	Vis hexagonale	ISO 4017 – M5x35	1005895	
9	1	Pce	Biellette anticouple		1012185	E.990.0417
10	1	Pce	Palier lisse	GFM-1012-05	1014315	
11	4	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 912 – M4x10	1008368	
12	5	Pce	Écrou carré	M6 SW16x12x4	1009473	E.975.0057
13	4	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x20	1000496	
14	1	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x10	1005748	
15	2	Pce	Vis à tête fraisée	DIN 7991-M6x25	975344	
18	1	Pce	Vis à tête bombée avec bride	ISO 7380-2 – M6x10	1010810	
19	5	Pce	Rondelle d'arrêt	Schnorr S6	1000499	
20	4	Pce	Vis à tête conique à empreinte cruciforme	ISO 7045 – M4x8 - 4.8 - H	1007482	
21	4	Pce	Rondelle d'arrêt	Schnorr S4	1005474	

Tab. 41 : Nomenclature : Entraînement à bride – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 1234 – 1

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1*	1	Pce	Rouleau d'entraînement		Tableau	M.910.1077
8*	1	Pce	Réducteur à engrenage hélicoïdal	SN18HSo – 90 W - B, Ruhrgetriebe	Tableau	
16*	1	Pce	Rouleau d'étranglement KF-22	IL22	Tableau	U.910.0002
17*	1	Pce	Protection contre les interventions	Entraînement F	Tableau	M.800.0152

Tab. 42 : Nomenclature : Entraînement à bride – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 1234 – 2

Pos. 1* Sélection : Rouleau d'entraînement				
Largeur nominale [mm]	ILF [acier – non revêtu] M.910.1077	ILF-N [acier – cannelure] M.910.1080	ILF-G [acier – revêtu de caoutchouc] M.910.1142	ILF-R [acier – moleté] M.910.1084
	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
70	1012245	1012590	1015274	1014622
100	1012246	1012591	1015275	1013674
150	1012183	1012592	1015276	1014568
200	1012247	1012593	1015277	1014238
250	1012248	1012594	1015278	1016633
300	1012249	1012417	1015279	1013250
350	1012250	1012277	1015280	1016634
400	1012251	1012597	1015281	1014673
450	1012252	1012598	1015282	1013716
500	1012253	1012599	1015283	1016635

Tab. 43 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier

Pos. 1* Sélection : Rouleau d'entraînement				
Largeur nominale [mm]	ILF [V2A – non revêtu] M.910.1077	ILF-N [V2A – cannelure] M.910.1080	ILF-G [V2A – revêtu de caoutchouc] M.910.1142	ILF-R [V2A – moleté] M.910.1084
	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
70	1016638	1016648	1016657	1016667
100	1016639	1016649	1016658	1014021
150	1016640	1016650	1016659	1016668
200	1016641	1016651	1016660	1016669
250	1015103	1016652	1016661	1016670
300	1014308	1016653	1016662	1016671
350	1016644	1016654	1016663	1016672
400	1016645	1016655	1016664	1016673
450	1016646	1013439	1016665	1015404
500	1016647	1016656	1016666	1016674

Tab. 44 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier inoxydable V2A

Pos. 8* Sélection : Réducteur à engrenage hélicoïdal		
Démultiplication i	230 V Réf.	24 V CC Réf.
25:1 (230 V)/24:1 (24 V)	1012303	1016675
38 : 1	1012282	1016676
50 : 1	1012293	1016677
75 : 1	1012216	1012470
100 : 1	1012296	1016678

Tab. 45 : Sélection : Entraînement à bride – Moteur

Pos. 16* Sélection : Rouleau d'étranglement – U.910.0002		
Largeur nominale [mm]	IL [acier]	IL [V2A]
	Réf.	Réf.
70	1007899	1008669
100	1006901	1008670
150	1006910	1008671
200	1006909	1008672
250	1006911	1008673
300	1006912	1008674
350	1006913	1008675
400	1007342	1008676
450	1007343	1008677
500	1007129	1007172

Tab. 46 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'étranglement

Pos. 17* Sélection : Protection contre les interventions – M.800.0152	
Largeur nominale [mm]	Réf.
70	1010418
100	1010419
150	1010420
200	1010421
250	1010422
300	1010423
350	1010424
400	1010425
450	1010426
500	1010427

Tab. . 47 : Sélection : Entraînement à bride – Protection contre les interventions

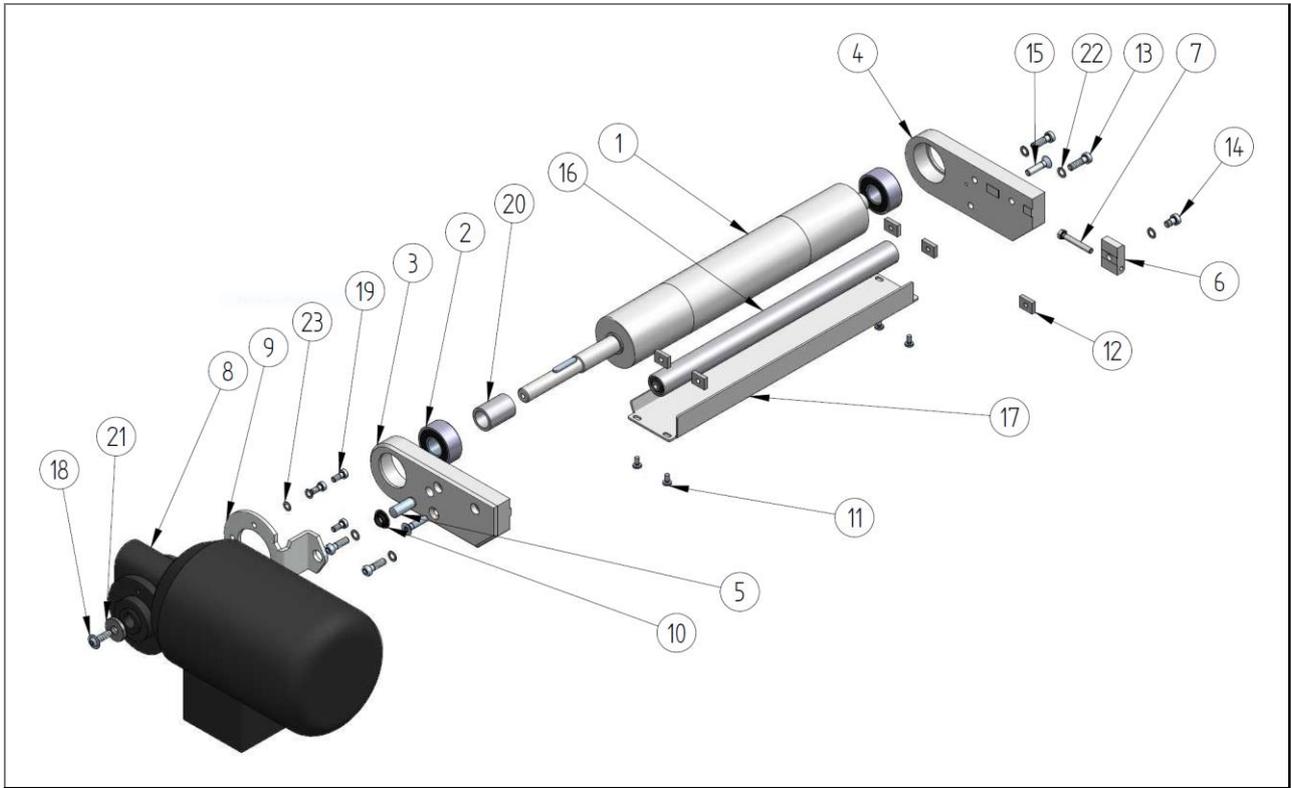
13.4.3.2 Nomenclature : Entraînement à bride – Unité d’entraînement/moteur – Position d’entraînement 1234 – ZZ.900.0057(180 W, 250 W/230 V)


Fig. 81 : Nomenclature : Entraînement à bride – Unité d’entraînement/moteur – Position d’entraînement 1234 – ZZ.900.0057

Nomenclature : Ne dépend pas des caractéristiques techniques						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
2	2	Pce	Roulement à rotule di=17, da=40, b=16	2203 E-2RS1 TN9	1006952	
3	1	Pce	Support d’entraînement	Entraînement F, version : à gauche	1006971	E.990.0105
4	1	Pce	Support d’entraînement	Entraînement F, version : à droite	1006970	E.990.0106
5	1	Pce	Goupille cylindrique	DIN 6325 – St 10x26	1004692	
6	1	Pce	Élément de serrage		1006434	E.990.0029
7	1	Pce	Vis hexagonale	ISO 4017 – M5x35	1005895	
9	1	Pce	Biellette anticouple		1008635	E.800.0922
10	1	Pce	Palier lisse	GFM-1012-05	1014315	
11	8	Pce	Vis à tête conique à empreinte cruciforme	ISO 7045 – M4x8 - 4.8 - H	1007482	
12	5	Pce	Écrou carré	M6 SW16x12x4	1009473	E.975.0057
13	4	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x20	1000496	
14	1	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x10	1005748	
15	2	Pce	Vis à tête fraisée	DIN 7991-M6x25	975344	
18	1	Pce	Vis à tête bombée avec bride	ISO 7380-2 – M6x20	1011494	
19	3	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M5x12	1003904	

20	1	Pce	Anneau d'écartement		1005694	E.900.0003
21	1	Pce	Rondelle en U	DIN 6340 - 8,4	1007036	
22	5	Pce	Rondelle d'arrêt	Schnorr S6	1000499	
23	3	Pce	Rondelle d'arrêt	Schnorr S5	1006876	

Tab. 48 : Nomenclature : Entraînement à bride – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement
1234 – 1

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1*	1	Pce	Rouleau d'entraînement		Tableau	Tableau
8*	1	Pce	Réducteur à engrenage hélicoïdal	SN 3 BFH – 180 W/250 W – B, Ruhrgetriebe	Tableau	
16*	1	Pce	Rouleau d'étranglement KF-22	IL22	Tableau	U.910.0002
17*	1	Pce	Protection contre les interventions	Entraînement F	Tableau	M.800.0152

Tab. 49 : Nomenclature : Entraînement à bride – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement
1234 – 2

Pos. 1* Sélection : Rouleau d'entraînement				
Largeur nominale [mm]	ILF [acier – non revêtu] M.910.1002	ILF-N [acier – cannelure] M.910.1009	ILF-G [acier – revêtu de caoutchouc] M.910.1019	ILF-R [acier – moleté] M.910.1119
	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
70	1008216	1009344	1008971	1014264
100	1008217	1009345	1008972	1013671
150	1008218	1009346	1008973	1014129
200	1008219	1009347	1008974	1013977
250	1008220	1009348	1008975	1013576
300	1008221	1009349	1008976	1013515
350	1008222	1009350	1008977	1016679
400	1008223	1009351	1008978	1016680
450	1008224	1009352	1008979	1013714
500	1008225	1009353	1008980	1013523

Tab. 50 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier

Pos. 1* Sélection : Rouleau d'entraînement				
Largeur nominale [mm]	ILF [V2A – non revêtu] M.910.1002	ILF-N [V2A – cannelure] M.910.1009	ILF-G [V2A – revêtu de caoutchouc] M.910.1019	ILF-R [V2A – moleté] M.910.1119
	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
70	1008642	1016681	1008960	1016691
100	1008643	1016682	1008961	1016692
150	1008644	1016683	1008962	1016693
200	1008645	1016684	1008963	1016694
250	1008646	1016685	1008964	1016695
300	1008647	1016686	1008965	1016696
350	1008648	1016687	1008966	1016697
400	1008649	1016688	1008967	1016698

450	1008650	1016689	1008968	1016699
500	1008651	1016690	1008969	1016700

Tab. 51 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier inoxydable V2A

Pos. 8* Sélection : Réducteur à engrenage hélicoïdal		
Démultiplication i	180 W Réf.	250W Réf.
11 : 1	1008656	1008693
20 : 1	1010397	1012351
24 : 1	1014370	1010227
30 : 1	1016701	1011007
38 : 1	1008682	1008299
75 : 1	1010387	1009252

Tab. 52 : Sélection : Entraînement à bride – Moteur

Pos. 16* Sélection : Rouleau d'étranglement – U.910.0002		
Largeur nominale [mm]	IL [acier]	IL [V2A]
	Réf.	Réf.
70	1007899	1008669
100	1006901	1008670
150	1006910	1008671
200	1006909	1008672
250	1006911	1008673
300	1006912	1008674
350	1006913	1008675
400	1007342	1008676
450	1007343	1008677
500	1007129	1007172

Tab. 53 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'étranglement

Pos. 17* Sélection : Protection contre les interventions – M.800.0152	
Largeur nominale [mm]	Réf.
70	1010418
100	1010419
150	1010420
200	1010421
250	1010422
300	1010423
350	1010424
400	1010425
450	1010426
500	1010427

Tab. 54 : Sélection : Entraînement à bride – Protection contre les interventions

13.4.4 Entraînement inférieur

13.4.4.1 Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 14 – ZZ.900.0147 (90 W/230 V), ZZ.900.0153 (90 W/24 V CC)

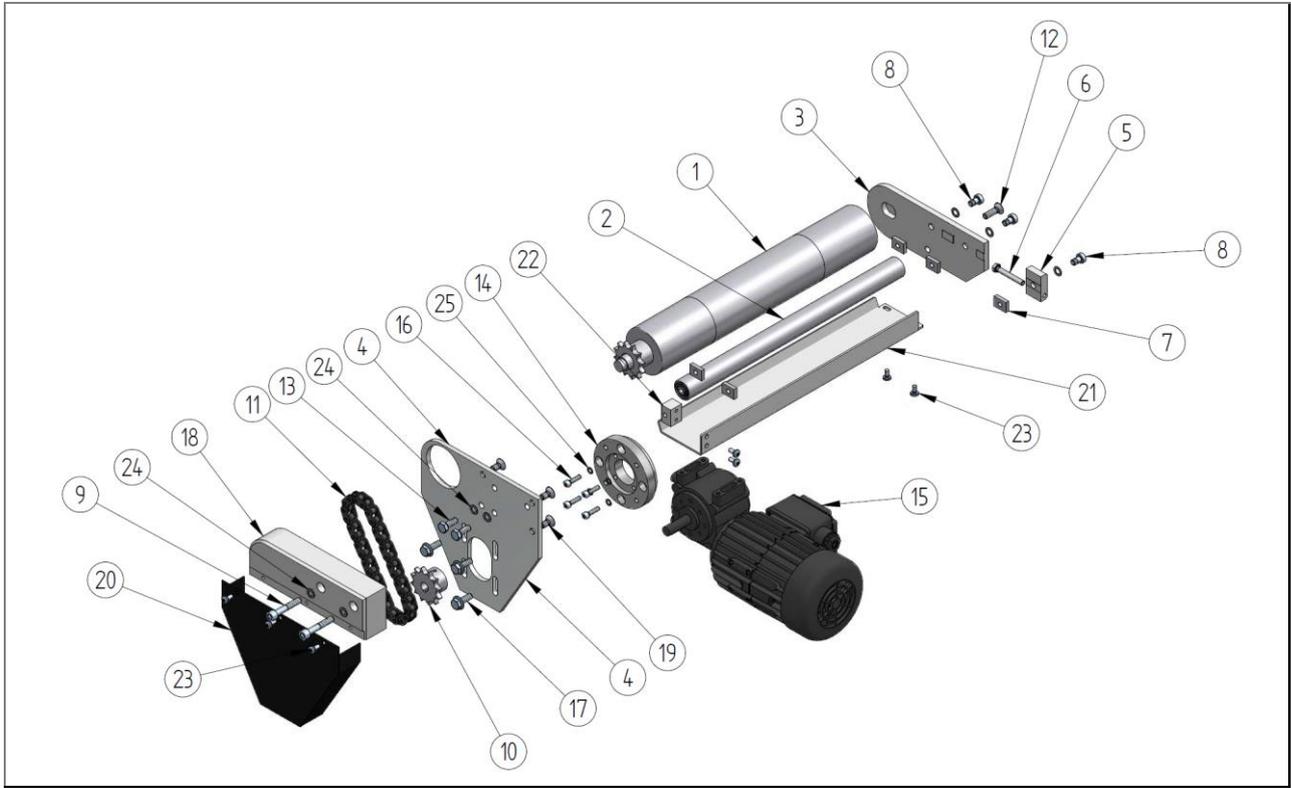


Fig. 82 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 14 – ZZ.900.0147

Nomenclature : Ne dépend pas des caractéristiques techniques							
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin	
3	1	Pce	Support d'entraînement	Entraînement A, version : à gauche	1006430	E.990.0026	
4	1	Pce	Plaque moteur GL-30	Entraînement A (moteur dessous)	1016919	E.990.0706	
5	1	Pce	Élément de serrage		1006434	E.990.0029	
6	1	Pce	Vis hexagonale	ISO 4017 – M5x35	1005895		
7	5	Pce	Écrou carré	M6 SW16x12x4	1009473	E.975.0057	
8	3	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x10	1005748		
9	2	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 912 – M6x35 ; galv.	975054		
12	1	Pce	Vis à tête fraisée	DIN 7991-M6x20 galv.	1000644		
13	2	Pce	Vis hexagonale	DIN 933 M6x16	1000716		
14	1	Pce	Bride d'écartement		1019538	E.990.0707	
16	4	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 912 – M4x16	1005797		
17	3	Pce	Vis d'arrêt	Vis hex. avec bride, nervures M6x16	1014190		
18	1	Pce	Logement d'entraînement	Version : à gauche	1006429	E.990.0028	
19	3	Pce	Vis à tête fraisée	DIN 7991-M6x12	1005475		
20	1	Pce	Protection de chaîne		1003988	T.990.0003	

22	1	Pce	Liaison	I-Tech (protection contre les interventions, rouleau d'étranglement)	1010359	E.800.1029
23	8	Pce	Vis à tête conique à empreinte cruciforme	ISO 7045 – M4x8 - 4.8 - H	1007482	
24	7	Pce	Rondelle d'arrêt	Schnorr S6	1000499	
25	4	Pce	Rondelle d'arrêt	Schnorr S4	1005474	

Tab. 55 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 14 - 1

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1*	1	Pce	Rouleau d'entraînement		Tableau	Tableau
2*	1	Pce	Rouleau d'étranglement KF-22	IL22	Tableau	U.910.0002
10*	1	Pce	Pignon 3/8x7/32"	avec embase	Tableau	Tableau
11*	1	Pce	Chaîne à rouleaux	DIN 8187-06 B-1 ; 32 maillons	Tableau	E.916.0066
15*	1	Pce	Réducteur à engrenage hélicoïdal	SN18So – 90 W – A2, Ruhrgetriebe	Tableau	
21*	1	Pce	Protection contre les interventions	Entraînement A, AP 14	Tableau	M.800.0141

Tab. 56 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 14 - 2

Pos. 1* Sélection : Rouleau d'entraînement				
Largeur nominale [mm]	ILK [acier – non revêtu] U.910.0003	ILK-N [acier – cannelure] U.910.0006	ILK-G [acier – revêtu de caoutchouc] U.910.0037	ILK-R [acier – moleté] U.910.0027
	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
70	1014241	1008938	1016703	1016713
100	1006895	1008939	1016704	1016714
150	1006896	1008940	1016705	1016715
200	1006897	1008941	1016706	1016716
250	1006902	1008942	1016707	1013969
300	1006903	1008943	1016708	1013251
350	1006904	1008944	1016709	1016717
400	1007336	1008945	1016710	1013526
450	1007337	1008946	1016711	1016718
500	1007338	1008947	1016712	1016719

Tab. 57 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier

Pos. 1* Sélection : Rouleau d'entraînement				
Largeur nominale [mm]	ILK [V2A – non revêtu] U.910.0003	ILK-N [V2A – cannelure] U.910.0006	ILK-G [V2A – revêtu de caoutchouc] U.910.0037	ILK-R [V2A – moleté] U.910.0027
	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
70	1016720	1016731	1016742	1016753
100	1016721	1016732	1016744	1016754
150	1016722	1016733	1016745	1016755
200	1016723	1016734	1016746	1016756
250	1016725	1016735	1016747	1016757
300	1016726	1016736	1016748	1016758
350	1016727	1016737	1016749	1016759
400	1016728	1016738	1016750	1016760
450	1016729	1016739	1016751	1016761
500	1016730	1016740	1016752	1016762

Tab. 58 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier inoxydable V2A

Pos. 2* Sélection : Rouleau d'étranglement – U.910.0002		
Largeur nominale [mm]	IL [acier]	IL [V2A]
	Réf.	Réf.
70	1007899	1008669
100	1006901	1008670
150	1006910	1008671
200	1006909	1008672
250	1006911	1008673
300	1006912	1008674
350	1006913	1008675
400	1007342	1008676
450	1007343	1008677
500	1007129	1007172

Tab. 59 : Sélection : Entraînement dessous - Rouleau d'étranglement

Pos. 10*/Pos. 11* Sélection : Transmission par chaîne					
Démultiplication i	Pignon, Pos. 10			Chaîne à rouleaux, Pos. 11	
	Nombre de dents Z	Réf.	N° de dessin	Nombre de maillons (verrou compris)	Réf.
1 : 1	12	1005699	E.916.0044	32	1011575
1 : 2	24	1005698	E.916.0048	40	1013214

Tab. 60 : Sélection : Entraînement dessous - Rouleau d'entraînement

Pos. 15* Sélection : Réducteur à engrenage hélicoïdal		
Démultiplication i	230 V Réf.	24 V CC Réf.
25:1 (230 V)/24:1 (24 V)	1012304	1016768
38 : 1	1012289	1016769
50 : 1	1012297	1016770
75 : 1	1012283	1016771
100 : 1	1012291	1016772

Tab. 61 : Sélection : Entraînement dessous - Moteur

Pos. 21* Sélection : Protection contre les interventions – M.800.0141	
Largeur nominale [mm]	Réf.
70	1010428
100	1010429
150	1010430
200	1010431
250	1010432
300	1010433
350	1010434
400	1010435
450	1010436
500	1010437

Tab. 62 : Sélection : Entraînement dessous - Protection contre les interventions

13.4.4.2 Nomenclature : Entraînement dessous -- Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 14 – ZZ.900.0062 (180 W/250 W)

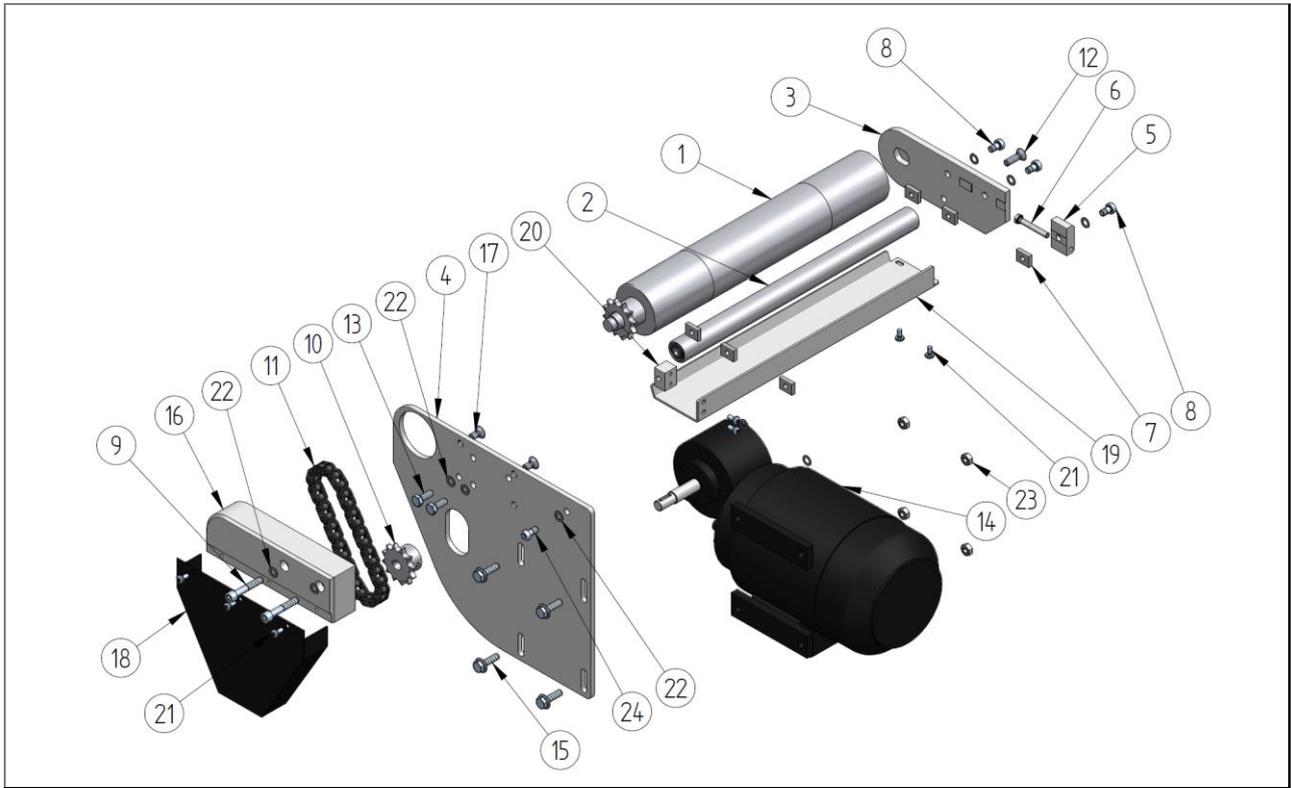


Fig. 83 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 14 – ZZ.900.0062

Nomenclature : Ne dépend pas des caractéristiques techniques						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
3	1	Pce	Support d'entraînement	Entraînement A, version : à gauche	1006430	E.990.0026
4	1	Pce	Plaque moteur	Entraînement A, Ruhrgetriebe P=180/250 W, à gauche	1009794	E.990.0182
5	1	Pce	Élément de serrage		1006434	E.990.0029
6	1	Pce	Vis hexagonale	ISO 4017 – M5x35	1005895	
7	6	Pce	Écrou carré	M6 SW16x12x4	1009473	E.975.0057
8	3	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x10	1005748	
9	2	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 912 – M6x35 ; galv.	975054	
12	1	Pce	Vis à tête fraisée	DIN 7991-M6x20 galv.	1000644	
13	2	Pce	Vis hexagonale	DIN 933 M6x16	1000716	
15	4	Pce	Vis d'arrêt	Vis hex. avec bride, nervures M6x20		
16	1	Pce	Logement d'entraînement	Version : à gauche	1006429	E.990.0028
17	3	Pce	Vis à tête fraisée	DIN 7991-M6x12	1005475	
18	1	Pce	Protection de chaîne		1003988	T.990.0003
20	1	Pce	Liaison	I-Tech (protection contre les interventions, rouleau d'étranglement)	1010359	E.800.1029

21	8	Pce	Vis à tête conique à empreinte cruciforme	ISO 7045 – M4x8 - 4.8 - H	1007482	
22	12	Pce	Rondelle d'arrêt	Schnorr S6	1000499	
23	4	Pce	Écrou hexagonal	DIN 934 – M6	975107	
24	1	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x12 galvanisé	1005472	

Tab. 63 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 14 - 1

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1*	1	Pce	Rouleau d'entraînement		Tableau	Tableau
2*	1	Pce	Rouleau d'étranglement KF-22	IL22	Tableau	U.910.0002
10*	1	Pce	Pignon 3/8x7/32"	avec embase	Tableau	Tableau
11*	1	Pce	Chaîne à rouleaux	DIN 8187-06 B-1 ; 32 maillons	Tableau	E.916.0066
14*	1	Pce	Réducteur à engrenage hélicoïdal	SN3BSo – 180 W/250 W – A2, Ruhrgetriebe	Tableau	E.898.0042
19*	1	Pce	Protection contre les interventions	Entraînement A, AP 14	Tableau	M.800.0141

Tab. 64 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 14 - 2

Pos. 1* Sélection : Rouleau d'entraînement				
Largeur nominale [mm]	ILK [acier – non revêtu] U.910.0003	ILK-N [acier – cannelure] U.910.0006	ILK-G [acier – revêtu de caoutchouc] U.910.0037	ILK-R [acier – moleté] U.910.0027
	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
70	1014241	1008938	1016703	1016713
100	1006895	1008939	1016704	1016714
150	1006896	1008940	1016705	1016715
200	1006897	1008941	1016706	1016716
250	1006902	1008942	1016707	1013969
300	1006903	1008943	1016708	1013251
350	1006904	1008944	1016709	1016717
400	1007336	1008945	1016710	1013526
450	1007337	1008946	1016711	1016718
500	1007338	1008947	1016712	1016719

Tab. 65 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier

Pos. 1* Sélection : Rouleau d'entraînement				
Largeur nominale [mm]	ILK [V2A – non revêtu] U.910.0003	ILK-N [V2A – cannelure] U.910.0006	ILK-G [V2A – revêtu de caoutchouc] U.910.0037	ILK-R [V2A – moleté] U.910.0027
	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
70	1016720	1016731	1016742	1016753
100	1016721	1016732	1016744	1016754
150	1016722	1016733	1016745	1016755
200	1016723	1016734	1016746	1016756

250	1016725	1016735	1016747	1016757
300	1016726	1016736	1016748	1016758
350	1016727	1016737	1016749	1016759
400	1016728	1016738	1016750	1016760
450	1016729	1016739	1016751	1016761
500	1016730	1016740	1016752	1016762

Tab. 66 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier inoxydable V2A

Pos. 2* Sélection : Rouleau d'étranglement – U.910.0002		
Largeur nominale [mm]	IL [acier]	IL [V2A]
	Réf.	Réf.
70	1007899	1008669
100	1006901	1008670
150	1006910	1008671
200	1006909	1008672
250	1006911	1008673
300	1006912	1008674
350	1006913	1008675
400	1007342	1008676
450	1007343	1008677
500	1007129	1007172

Tab. 67 : Sélection : Entraînement dessous - Rouleau d'étranglement

Pos. 10*/Pos. 11* Sélection : Transmission par chaîne					
Démultiplication i	Pignon, Pos. 10			Chaîne à rouleaux, Pos. 11	
	Nombre de dents Z	Réf.	N° de dessin	Nombre de maillons (verrou compris)	Réf.
1 : 1	12	1005699	E.916.0044	32	1011575
1 : 2	24	1005698	E.916.0048	40	1013214

Tab. 68 : Sélection : Entraînement dessous - Rouleau d'entraînement

Pos. 14* Sélection : Réducteur à engrenage hélicoïdal		
Démultiplication i	180 W Réf.	250W Réf.
11 : 1	1016925	1014584
20 : 1	1016923	1016921
24 : 1	1013682	1016794
30 : 1	1016924	1016922
38 : 1	1016791	1016795
75 : 1	1016793	1016797

Tab. 69 : Sélection : Entraînement dessous - Moteur

Pos. 19* Sélection : Protection contre les interventions – M.800.0141	
Largeur nominale [mm]	Réf.
70	1010428
100	1010429
150	1010430
200	1010431
250	1010432
300	1010433
350	1010434
400	1010435
450	1010436
500	1010437

Tab. 70 : Sélection : Entraînement dessous - Protection contre les interventions

13.4.4.3 Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 23 – ZZ.900.0160 (90 W/230 V), ZZ.900.0159 (90 W/24 V CC)

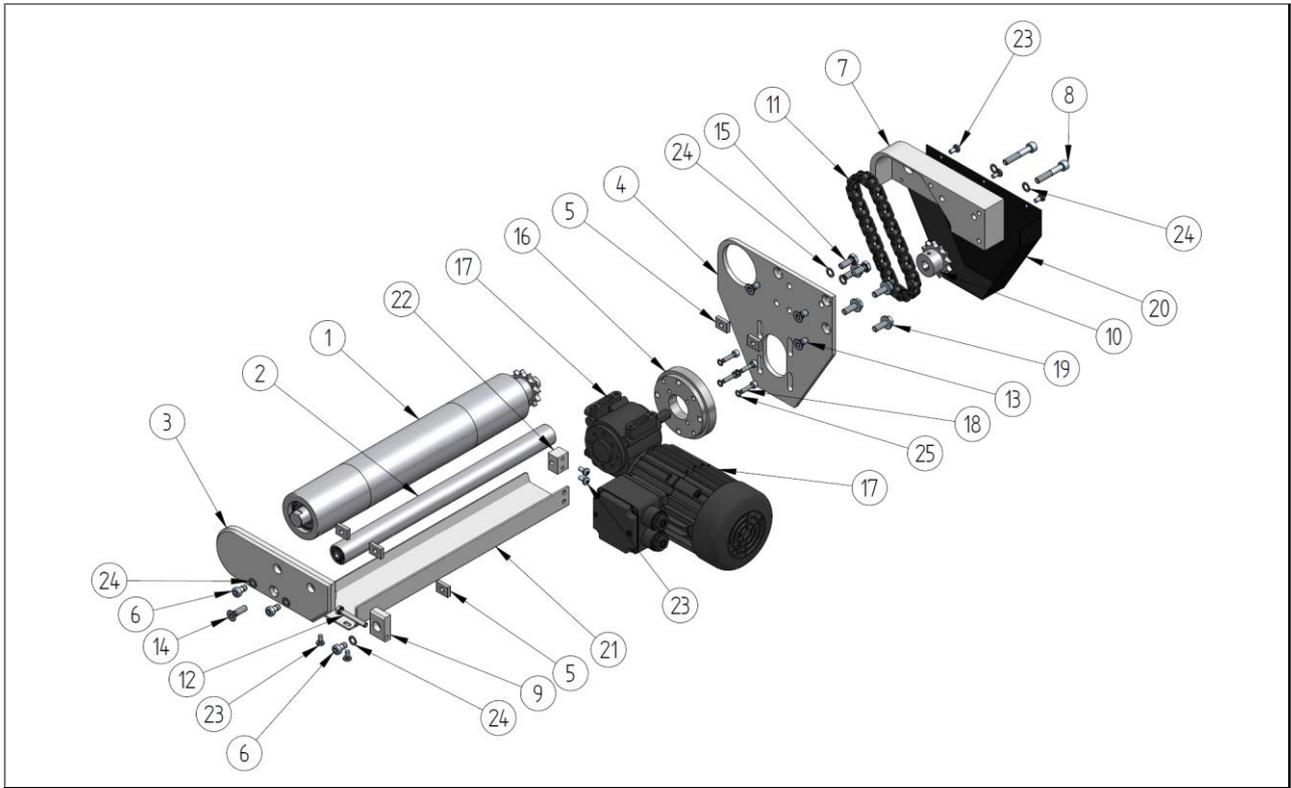


Fig. 84 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 23 – ZZ.900.0160

Nomenclature : Ne dépend pas des caractéristiques techniques						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
3	1	Pce	Support d'entraînement	Entraînement A, version à droite	1006740	E.990.0026
4	1	Pce	Plaque moteur GL-30	Entraînement A (moteur dessous)	1016919	E.990.0706
5	5	Pce	Écrou carré	M6 SW16x12x4	1009473	E.975.0057
6	3	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x10	1005748	
7	1	Pce	Logement d'entraînement	Version À DROITE	1006739	E.990.0028
8	2	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 912 – M6x35 ; galv.	975054	
9	1	Pce	Élément de serrage		1006434	E.990.0029
12	1	Pce	Vis hexagonale	ISO 4017 – M5x35	1005895	
13	3	Pce	Vis à tête fraisée	DIN 7991-M6x12	1005475	
14	1	Pce	Vis à tête fraisée	DIN 7991-M6x20 galv.	1000644	
15	2	Pce	Vis hexagonale	DIN 933 M6x16	1000716	
16	1	Pce	Bride d'écartement		1019538	E.990.0707
18	4	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 912 – M4x16	1005797	
19	3	Pce	Vis d'arrêt	Vis hex. avec bride, nervures M6x16	1014190	
20	1	Pce	Protection de chaîne		1003988	T.990.0003

22	1	Pce	Liaison	I-Tech (protection contre les interventions, rouleau d'étranglement)	1010359	E.800.1029
23	7	Pce	Vis à tête conique à empreinte cruciforme	ISO 7045 – M4x8 - 4.8 - H	1007482	
24	7	Pce	Rondelle d'arrêt	Schnorr S6	1000499	
25	4	Pce	Rondelle d'arrêt	Schnorr S4	1005474	

Tab. 71 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 23 - 1

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1*	1	Pce	Rouleau d'entraînement		Tableau	Tableau
2*	1	Pce	Rouleau d'étranglement KF-22	IL22	Tableau	U.910.0002
10*	1	Pce	Pignon 3/8x7/32"	avec embase	Tableau	Tableau
11*	1	Pce	Chaîne à rouleaux	DIN 8187-06 B-1 ; 32 maillons	Tableau	E.916.0066
17*	1	Pce	Réducteur à engrenage hélicoïdal	SN18So – 90 W – C1, Ruhrgetriebe	Tableau	
21*	1	Pce	Protection contre les interventions	Entraînement A, AP 23		M.800.0255

Tab. 72 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 23 - 2

Pos. 1* Sélection : Rouleau d'entraînement				
Largeur nominale [mm]	ILF [acier – non revêtu] U.910.0003	ILF-N [acier – cannelure] U.910.0006	ILF-G [acier – revêtu de caoutchouc] U.910.0037	ILF-R [acier – moleté] U.910.0027
	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
70	1014241	1008938	1016703	1016713
100	1006895	1008939	1016704	1016714
150	1006896	1008940	1016705	1016715
200	1006897	1008941	1016706	1016716
250	1006902	1008942	1016707	1013969
300	1006903	1008943	1016708	1013251
350	1006904	1008944	1016709	1016717
400	1007336	1008945	1016710	1013526
450	1007337	1008946	1016711	1016718
500	1007338	1008947	1016712	1016719

Tab. 73 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier

Pos. 1* Sélection : Rouleau d'entraînement				
Largeur nominale [mm]	ILF [V2A – non revêtu] U.910.0003	ILF-N [V2A – cannelure] U.910.0006	ILF-G [V2A – revêtu de caoutchouc] U.910.0037	ILF-R [V2A – moleté] U.910.0027
	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
70	1016720	1016731	1016742	1016753
100	1016721	1016732	1016744	1016754
150	1016722	1016733	1016745	1016755
200	1016723	1016734	1016746	1016756

250	1016725	1016735	1016747	1016757
300	1016726	1016736	1016748	1016758
350	1016727	1016737	1016749	1016759
400	1016728	1016738	1016750	1016760
450	1016729	1016739	1016751	1016761
500	1016730	1016740	1016752	1016762

Tab. 74 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier inoxydable V2A

Pos. 2* Sélection : Rouleau d'étranglement – U.910.0002		
Largeur nominale [mm]	IL [acier]	IL [V2A]
	Réf.	Réf.
70	1007899	1008669
100	1006901	1008670
150	1006910	1008671
200	1006909	1008672
250	1006911	1008673
300	1006912	1008674
350	1006913	1008675
400	1007342	1008676
450	1007343	1008677
500	1007129	1007172

Tab. 75 : Sélection : Entraînement dessous - Rouleau d'étranglement

Pos. 10*/Pos. 11* Sélection : Transmission par chaîne					
Démultiplication i	Pignon, Pos. 10			Chaîne à rouleaux, Pos. 11	
	Nombre de dents Z	Réf.	N° de dessin	Nombre de maillons (verrou compris)	Réf.
1 : 1	12	1005699	E.916.0044	32	1011575
1 : 2	24	1005698	E.916.0048	40	1013214

Tab. 76 : Sélection : Entraînement dessous - Rouleau d'entraînement

Pos. 17* Sélection : Réducteur à engrenage hélicoïdal		
Démultiplication i	230 V	24 V CC
	Réf.	Réf.
25 : 1	1012305	
38 : 1	1012290	
50 : 1	1012298	
75 : 1	1012286	
100 : 1	1012292	

Tab. 77 : Sélection : Entraînement dessous - Moteur

Pos. 21* Sélection : Protection contre les interventions – M.800.0255	
Largeur nominale [mm]	Réf.
70	1016774
100	1016777
150	1016779
200	1016780
250	1016781
300	1016782
350	1016784
400	1016785
450	1016786
500	1016788

Tab. 78 : Sélection : Entraînement dessous - Protection contre les interventions

13.4.4.4 Nomenclature : Entraînement dessous -- Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 23 – ZZ.900.0183 (180 W/250 W)

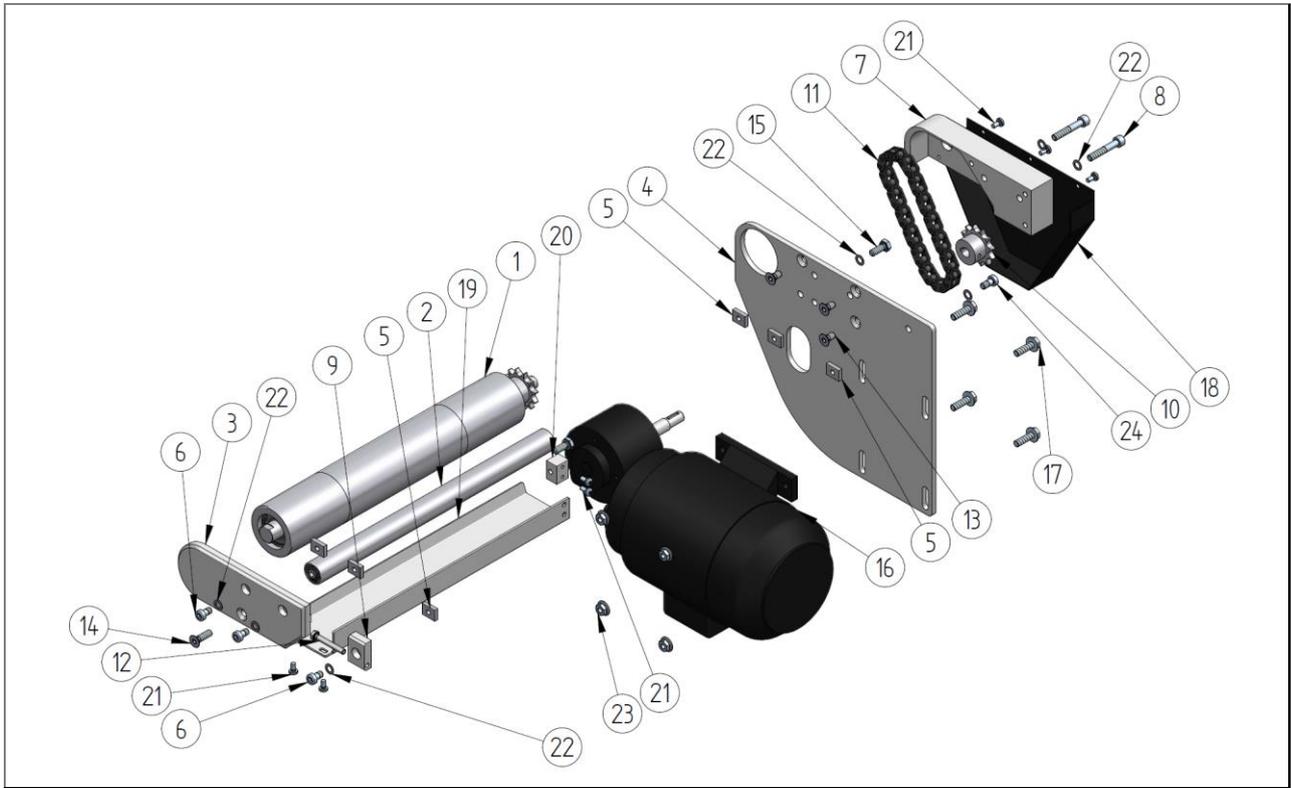


Fig. 85 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 23 – ZZ.900.0183

Nomenclature : Ne dépend pas des caractéristiques techniques						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
3	1	Pce	Support d'entraînement	Entraînement A, à droite	1006740	E.990.0026
4	1	Pce	Plaque moteur	Entraînement A, Ruhrgetriebe P=180/250 W, à droite	1009794	E.990.0182
5	6	Pce	Écrou carré	M6 SW16x12x4	1009473	E.975.0057
6	3	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x10	1005748	
7	1	Pce	Logement d'entraînement	Version À DROITE	1006739	E.990.0028
8	2	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 912 – M6x35 ; galv.	975054	
9	1	Pce	Élément de serrage		1006434	E.990.0029
12	1	Pce	Vis hexagonale	ISO 4017 – M5x35	1005895	
13	3	Pce	Vis à tête fraisée	DIN 7991-M6x12	1005475	
14	1	Pce	Vis à tête fraisée	DIN 7991-M6x20 galv.	1000644	
15	2	Pce	Vis hexagonale	DIN 933 M6x16	1000716	
17	4	Pce	Vis d'arrêt	Vis hex. avec bride, nervures M6x20		
18	1	Pce	Protection de chaîne		1003988	T.990.0003
20	1	Pce	Liaison	I-Tech (pour protection contre les interventions)	1010359	E.800.1029

21	7	Pce	Vis à tête conique à empreinte cruciforme	ISO 7045 – M4x8 - 4.8 - H	1007482	
22	8	Pce	Rondelle d'arrêt	Schnorr S6	1000499	
23	4	Pce	Écrou d'arrêt	Vis hex. avec bride, nervures M6		
24	1	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x12 galvanisé	1005472	

Tab. 79 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 23 - 1

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1*	1	Pce	Rouleau d'entraînement		Tableau	Tableau
2*	1	Pce	Rouleau d'étranglement KF-22	IL22	Tableau	U.910.0002
10*	1	Pce	Pignon 3/8x7/32"	avec embase	Tableau	Tableau
11*	1	Pce	Chaîne à rouleaux	DIN 8187-06 B-1 ; 32 maillons	Tableau	E.916.0066
16*	1	Pce	Réducteur à engrenage hélicoïdal	SN3BSo – 180 W/250 W – C1, Ruhrgetriebe	Tableau	E.898.0055
19*	1	Pce	Protection contre les interventions	Entraînement A, AP 23	Tableau	M.800.0255

Tab. 80 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 23 - 2

Pos. 1* Sélection : Rouleau d'entraînement				
Largeur nominale [mm]	ILK [acier – non revêtu] M.910.1077	ILK-N [acier – cannelure] M.910.1080	ILK-G [acier – revêtu de caoutchouc] M.910.1142	ILK-R [acier – moleté] M.910.1084
	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
70	1014241	1008938	1016703	1016713
100	1006895	1008939	1016704	1016714
150	1006896	1008940	1016705	1016715
200	1006897	1008941	1016706	1016716
250	1006902	1008942	1016707	1013969
300	1006903	1008943	1016708	1013251
350	1006904	1008944	1016709	1016717
400	1007336	1008945	1016710	1013526
450	1007337	1008946	1016711	1016718
500	1007338	1008947	1016712	1016719

Tab. 81 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier

Pos. 1* Sélection : Rouleau d'entraînement				
Largeur nominale [mm]	ILK [V2A – non revêtu] M.910.1077	ILK-N [V2A – cannelure] M.910.1080	ILK-G [V2A – revêtu de caoutchouc] M.910.1142	ILK-R [V2A – moleté] M.910.1084
	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
70	1016720	1016731	1016742	1016753
100	1016721	1016732	1016744	1016754
150	1016722	1016733	1016745	1016755

200	1016723	1016734	1016746	1016756
250	1016725	1016735	1016747	1016757
300	1016726	1016736	1016748	1016758
350	1016727	1016737	1016749	1016759
400	1016728	1016738	1016750	1016760
450	1016729	1016739	1016751	1016761
500	1016730	1016740	1016752	1016762

Tab. 82 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier inoxydable V2A

Pos. 2* Sélection : Rouleau d'étranglement – U.910.0002		
Largeur nominale [mm]	IL [acier]	IL [V2A]
	Réf.	Réf.
70	1007899	1008669
100	1006901	1008670
150	1006910	1008671
200	1006909	1008672
250	1006911	1008673
300	1006912	1008674
350	1006913	1008675
400	1007342	1008676
450	1007343	1008677
500	1007129	1007172

Tab. 83 : Sélection : Entraînement dessous - Rouleau d'étranglement

Pos. 10*/Pos. 11* Sélection : Transmission par chaîne					
Démultiplication i	Pignon, Pos. 10			Chaîne à rouleaux, Pos. 11	
	Nombre de dents Z	Réf.	N° de dessin	Nombre de maillons (verrou compris)	Réf.
1 : 1	12	1005699	E.916.0044	32	1011575
1 : 2	24	1005698	E.916.0048	40	1013214

Tab. 84 : Sélection : Entraînement dessous - Rouleau d'entraînement

Pos. 16* Sélection : Réducteur à engrenage hélicoïdal		
Démultiplication i	180 W Réf.	250W Réf.
24 : 1	1016790	1016794
38 : 1	1016791	1016795
50 : 1	1016792	1016796
75 : 1	1016793	1016797

Tab. 85 : Sélection : Entraînement dessous - Moteur

Pos. 19* Sélection : Protection contre les interventions – M.800.0255	
Largeur nominale [mm]	Réf.
70	1016774
100	1016777
150	1016779
200	1016780
250	1016781
300	1016782

350	1016784
400	1016785
450	1016786
500	1016788

Tab. 86 : Sélection : Entraînement dessous - Protection contre les interventions

13.4.5 Entraînement central avec moteur à bride

13.4.5.1 Nomenclature : Entraînement à bride, moteur central – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 56 – ZZ.900.0161 (90 W/230 V) et ZZ.900.0184 (90 W/24 V CC)

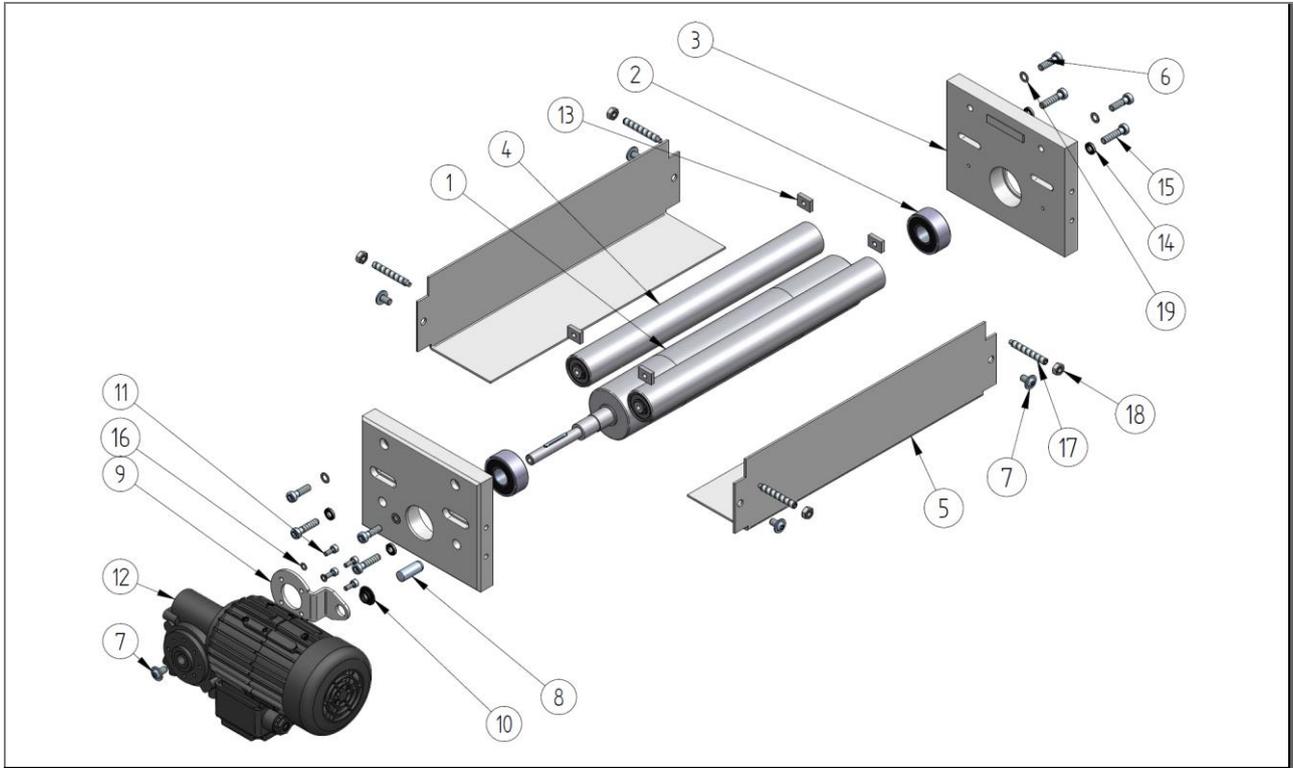


Fig. 86 : Nomenclature : Entraînement à bride – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 56 – ZZ.900.0161

Nomenclature : Ne dépend pas des caractéristiques techniques						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
2	2	Pce	Roulement à rotule di=17, da=40, b=16	2203 E-2RS1 TN9	1006952	
3	2	Pce	Support d'entraînement	Entraînement MF	1007182	E.800.0870
6	4	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x20	1000496	
7	5	Pce	Vis à tête bombée avec bride	ISO 7380-2 – M6x10	1010810	
8	1	Pce	Goupille cylindrique	DIN 6325 – St 10x26	1004692	
9	1	Pce	Biellette anticouple		1012185	E.990.0417
10	1	Pce	Palier lisse	GFM-1012-05	1014315	
11	4	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 912 – M4x10	1008368	
13	4	Pce	Écrou carré	M6 SW16x12x4	1009473	E.975.0057
14	4	Pce	Rondelle d'arrêt	à nervures 6,4-petit-ST	1014189	
15	4	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x25	1014225	
16	4	Pce	Rondelle d'arrêt	Schnorr S4	1005474	
17	4	Pce	Tige filetée	DIN 915 – ISO 4028 – M6x45	1015662	
18	4	Pce	Écrou hexagonal	DIN 934 – M6	975107	
19	4	Pce	Rondelle d'arrêt	Schnorr S6	1000499	

Tab. 87 : Nomenclature : Entraînement à bride, moteur central – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 56 – 1

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1*	1	Pce	Rouleau d'entraînement		Tableau	Tableau
4*	2	Pce	Rouleau d'étranglement KF-32	IL32-300	Tableau	U.910.0009
5*	2	Pce	Protection contre les interventions	Entraînement MF	Tableau	M.800.0132
12*	1	Pce	Réducteur à engrenage hélicoïdal	SN18HSo – 90 W - B, Ruhrgetriebe	Tableau	

Tab. 88 : Nomenclature : Entraînement à bride, moteur central – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 56 – 2

Pos. 1* Sélection : Rouleau d'entraînement				
Largeur nominale [mm]	ILF [acier – non revêtu] M.910.1077	ILF-N [acier – cannelure] M.910.1080	ILF-G [acier – revêtu de caoutchouc] M.910.1142	ILF-R [acier – moleté] M.910.1084
	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
70	1012245	1012245	1012245	1014622
100	1012246	1012246	1012246	1013674
150	1012183	1012183	1012183	1014568
200	1012247	1012247	1012247	1014238
250	1012248	1012248	1012248	1016633
300	1012249	1012249	1012249	1013250
350	1012250	1012250	1012250	1016634
400	1012251	1012251	1012251	1014673
450	1012252	1012252	1012252	1013716
500	1012253	1012253	1012253	1016635

Tab. 89 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier

Pos. 1* Sélection : Rouleau d'entraînement				
Largeur nominale [mm]	ILF [V2A – non revêtu] M.910.1077	ILF-N [V2A – cannelure] M.910.1080	ILF-G [V2A – revêtu de caoutchouc] M.910.1142	ILF-R [V2A – moleté] M.910.1084
	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
70	1016638	1016648	1016657	1016667
100	1016639	1016649	1016658	1014021
150	1016640	1016650	1016659	1016668
200	1016641	1016651	1016660	1016669
250	1015103	1016652	1016661	1016670
300	1014308	1016653	1016662	1016671
350	1016644	1016654	1016663	1016672
400	1016645	1016655	1016664	1016673
450	1016646	1013439	1016665	1015404
500	1016647	1016656	1016666	1016674

Tab. 90 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier inoxydable V2A

Pos. 4* Sélection : Rouleau d'étranglement – U.910.0009		
Largeur nominale [mm]	IL [acier]	IL [V2A]
	Réf.	Réf.
70	1008653	1008657
100	1008654	1008658
150	1007702	1008659
200	1007703	1008660
250	1007293	1008661
300	1007704	1008662
350	1007646	1008663
400	1007706	1008664
450	1007707	1008665
500	1007708	1008666

Tab. 91 : Sélection : Entraînement à bride, moteur central – Rouleau d'étranglement

Pos. 5* Sélection : Protection contre les interventions – M.800.0152	
Largeur nominale [mm]	Réf.
70	1010418
100	1010419
150	1010420
200	1010421
250	1010422
300	1010423
350	1010424
400	1010425
450	1010426
500	1010427

Tab. . 92 : Sélection : Entraînement à bride, moteur central – Protection contre les interventions

Pos. 12* Sélection : Réducteur à engrenage hélicoïdal		
Démultiplication i	230 V	24 V CC
	Réf.	Réf.
25 : 1	1012303	1016675
38 : 1	1012282	1016676
50 : 1	1012293	1016677
75 : 1	1012216	1012470
100 : 1	1012296	1016678

Tab. 93 : Sélection : Entraînement à bride moteur central - Moteur

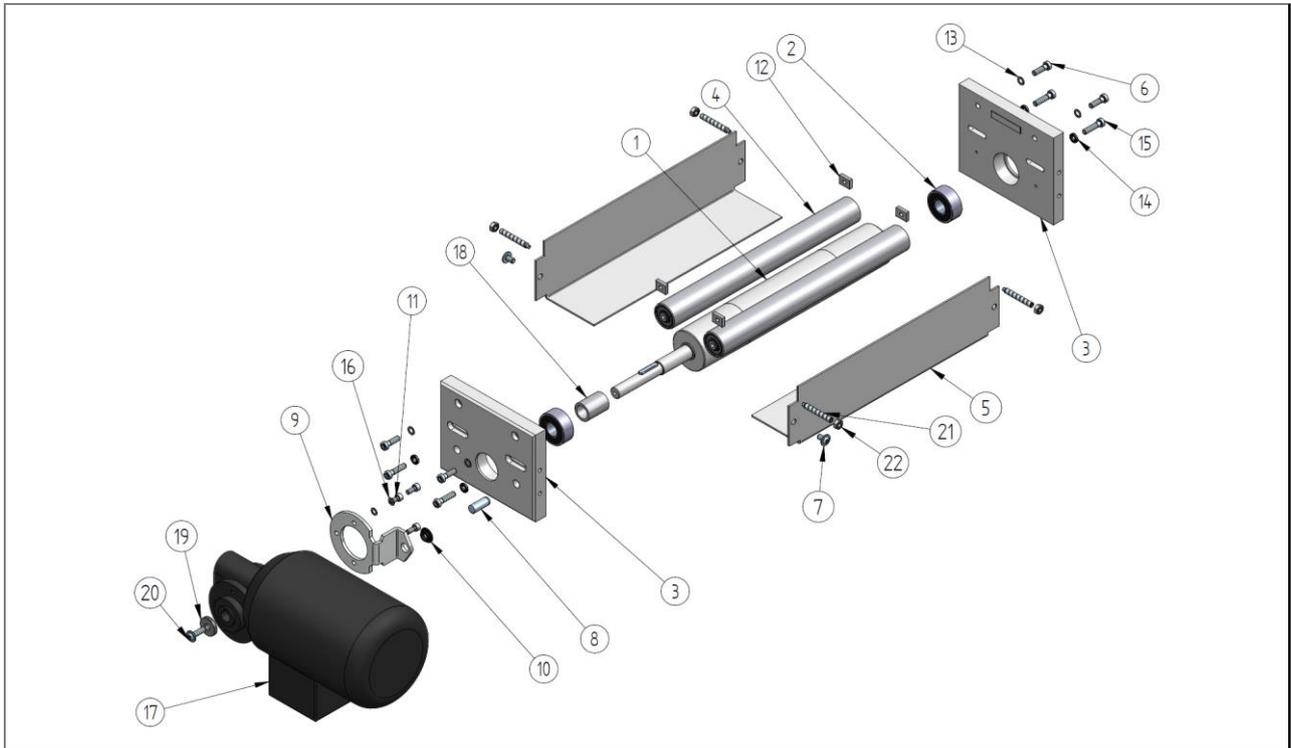
13.4.5.2 Nomenclature : Entraînement à bride, moteur central – Unité d’entraînement/moteur – Position d’entraînement 56 – ZZ.900.0064 (180 W/250 W)


Fig. 87 : Nomenclature : Entraînement à bride, moteur central – Unité d’entraînement/moteur – Position d’entraînement 56 – ZZ.900.0064

Nomenclature : Ne dépend pas des caractéristiques techniques						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
2	2	Pce	Roulement à rotule di=17, da=40, b=16	2203 E-2RS1 TN9	1006952	
3	2	Pce	Support d’entraînement	Entraînement MF	1007182	E.800.0870
6	4	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x20	1000496	
7	4	Pce	Vis à tête bombée avec bride	ISO 7380-2 – M6x10	1010810	
8	1	Pce	Goupille cylindrique	DIN 6325 – St 10x26	1004692	
9	1	Pce	Biellette anticouple		1008635	E.800.0922
10	1	Pce	Palier lisse	GFM-1012-05	1014315	
11	3	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 912 – M5x12	1009272	
12	4	Pce	Écrou carré	M6 SW16x12x4	1009473	E.975.0057
13	4	Pce	Rondelle d’arrêt	Schnorr S6	1000499	
14	4	Pce	Rondelle d’arrêt	à nervures 6,4-petit-ST	1014189	
15	4	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x25	1014225	
16	3	Pce	Rondelle d’arrêt	Schnorr S5	1006876	
18	1	Pce	Anneau d’écartement		1005694	E.900.0003
19	1	Pce	Rondelle en U	DIN 6340 - 8,4	1007036	
20	1	Pce	Vis à tête bombée avec bride	ISO 7380-2 – M6x20	1011494	
21	4	Pce	Tige filetée	DIN 915 – ISO 4028 – M6x45	1015662	
22	4	Pce	Écrou hexagonal	DIN 934 – M6	975107	

Tab. 94 : Nomenclature : Entraînement à bride, moteur central – Unité d’entraînement/moteur – Position d’entraînement 56 – 1

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1*	1	Pce	Rouleau d'entraînement		Tableau	Tableau
4*	2	Pce	Rouleau d'étranglement KF-32	IL32-300	Tableau	U.910.0009
5*	2	Pce	Protection contre les interventions	Entraînement MF	Tableau	M.800.0132
17*	1	Pce	Réducteur à engrenage hélicoïdal	SN 3 BFH – 180 W/250 W – B, Ruhrgetriebe	Tableau	

Tab. 95 : Nomenclature : Entraînement à bride, moteur central – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 56 – 2

Pos. 1* Sélection : Rouleau d'entraînement				
Largeur nominale [mm]	ILF [acier – non revêtu] M.910.1002	ILF-N [acier – cannelure] M.910.1009	ILF-G [acier – revêtu de caoutchouc] M.910.1019	ILF-R [acier – moleté] M.910.1119
	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
70	1008216	1009344	1008971	1014264
100	1008217	1009345	1008972	1013671
150	1008218	1009346	1008973	1014129
200	1008219	1009347	1008974	1013977
250	1008220	1009348	1008975	1013576
300	1008221	1009349	1008976	1013515
350	1008222	1009350	1008977	1016679
400	1008223	1009351	1008978	1016680
450	1008224	1009352	1008979	1013714
500	1008225	1009353	1008980	1013523

Tab. 96 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier

Pos. 1* Sélection : Rouleau d'entraînement				
Largeur nominale [mm]	ILF [V2A – non revêtu] M.910.1002	ILF-N [V2A – cannelure] M.910.1009	ILF-G [V2A – revêtu de caoutchouc] M.910.1019	ILF-R [V2A – moleté] M.910.1119
	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
70	1008642	1016681	1008960	1016691
100	1008643	1016682	1008961	1016692
150	1008644	1016683	1008962	1016693
200	1008645	1016684	1008963	1016694
250	1008646	1016685	1008964	1016695
300	1008647	1016686	1008965	1016696
350	1008648	1016687	1008966	1016697
400	1008649	1016688	1008967	1016698
450	1008650	1016689	1008968	1016699
500	1008651	1016690	1008969	1016700

Tab. 97 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier inoxydable V2A

Pos. 4* Sélection : Rouleau d'étranglement – U.910.0009		
Largeur nominale [mm]	IL [acier]	IL [V2A]
	Réf.	Réf.
70	1008653	1008657
100	1008654	1008658
150	1007702	1008659
200	1007703	1008660
250	1007293	1008661
300	1007704	1008662
350	1007646	1008663
400	1007706	1008664
450	1007707	1008665
500	1007708	1008666

Tab. 98 : Sélection : Entraînement à bride, moteur central – Rouleau d'étranglement

Pos. 5* Sélection : Protection contre les interventions – M.800.0152	
Largeur nominale [mm]	Réf.
70	1010418
100	1010419
150	1010420
200	1010421
250	1010422
300	1010423
350	1010424
400	1010425
450	1010426
500	1010427

Tab. . 99 : Sélection : Entraînement à bride, moteur central – Protection contre les interventions

Pos. 17* Sélection : Réducteur à engrenage hélicoïdal		
Démultiplication i	180 W	250W
	Réf.	Réf.
11 : 1	1008656	1008693
20 : 1	1010397	1012351
24 : 1	1014370	1010227
30 : 1	1016701	1011007
38 : 1	1008682	1008299
75 : 1	1010261	1009252

Tab. 100 : Sélection : Entraînement à bride – Moteur

13.4.6 Moteur du tambour

13.4.6.1 Nomenclature : Moteur à tambour – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 1234 – ZZ.900.163

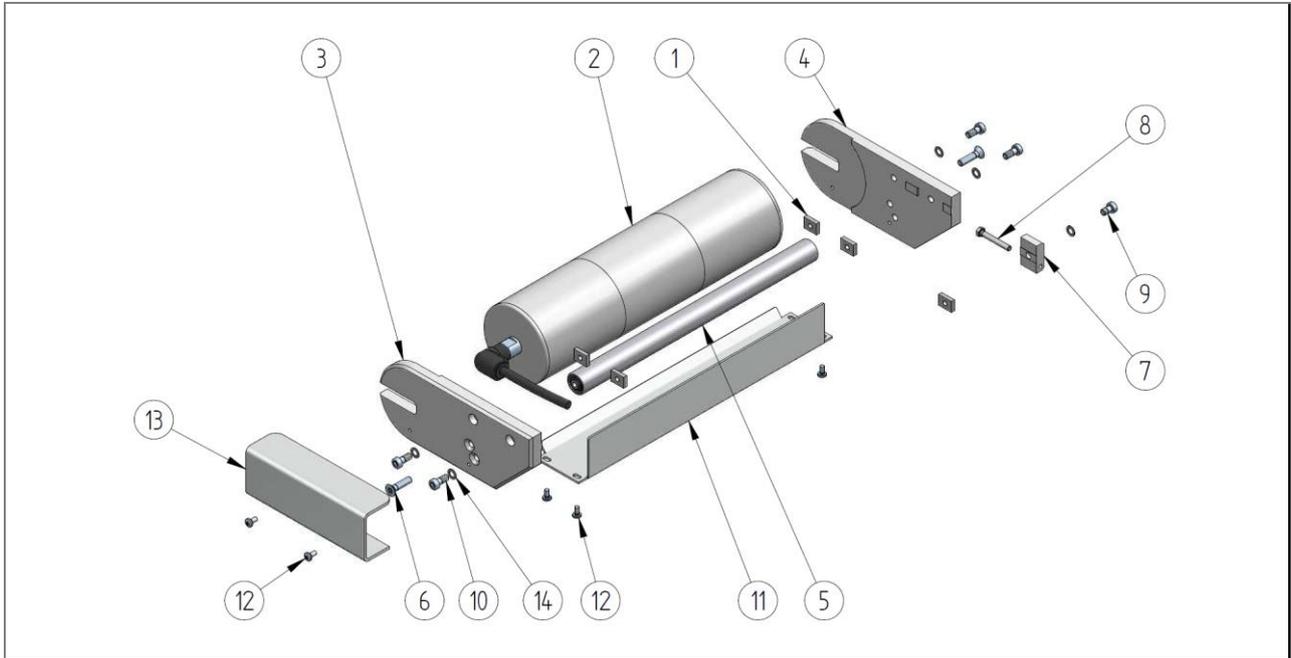


Fig. 88 : Nomenclature : Moteur à tambour – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 1234 – ZZ.900.163

Nomenclature : Ne dépend pas des caractéristiques techniques						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1	5	Pce	Écrou carré	M6 SW16x12x4	1009473	E.975.0057
3	1	Pièce	Support d'entraînement	Entraînement T, version : à gauche	1007792	E.990.0142
4	1	Pièce	Support d'entraînement	Entraînement T, version : à droite	1007793	E.990.0143
6	2	Pce	Vis à tête fraisée	DIN 7991-M6x25	975344	
7	1	Pce	Élément de serrage		1006434	E.990.0029
8	1	Pce	Vis hexagonale	ISO 4017 – M5x35	1005895	
9	1	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x10	1005748	
10	4	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x16 galvanisé	1000494	
12	6	Pce	Vis à tête conique à empreinte cruciforme	ISO 7045 – M4x8 - 4.8 - H	1007482	
14	5	Pce	Rondelle d'arrêt	Schnorr S6	1000499	

Tab. 101 : Nomenclature : Moteur à tambour – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 1234

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
2*	1	Pce	Moteur à tambour DM 0080 bombé		sur demande	
5*	1	Pce	Rouleau d'étranglement KF-22	IL22	Tableau	U.910.0002
11*	1	Pce	Tôle de recouvrement (moteur à tambour)	I-Tech (protection contre les interventions, rouleau d'étranglement)	Tableau	M.800.0155
13*	1	Pce	Tôle de protection	Moteur à tambour I-Tech	Tableau	E.800.1262

Tab. 102 : Nomenclature : Moteur à tambour – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 1234
– 2

Pos. 5* Sélection : Rouleau d'étranglement – U.910.0002		
Largeur nominale [mm]	IL [acier]	IL [V2A]
	Réf.	Réf.
70	1007899	1008669
100	1006901	1008670
150	1006910	1008671
200	1006909	1008672
250	1006911	1008673
300	1006912	1008674
350	1006913	1008675
400	1007342	1008676
450	1007343	1008677
500	1007129	1007172

Tab. 103 : Sélection : Moteur à tambour – Rouleau d'étranglement

Pos. 11* Sélection : Protection contre les interventions – M.800.0155	
Largeur nominale [mm]	Réf.
70	1010408
100	1010409
150	1010410
200	1010411
250	1010412
300	1010413
350	1010414
400	1010415
450	1010416
500	1010417

Tab. . 104 : Sélection : Moteur à tambour – Protection contre les interventions

Pos. 13* Sélection : Protection contre les interventions – E.800.1262	
Position d'entraînement	Réf.
14	1012660
23	1012661

Tab. . 105 : Sélection : Moteur à tambour – Protection contre les interventions

13.4.6.2 Nomenclature : Moteur à tambour, moteur central – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 56 – ZZ.900.0186 (90W/230 V)

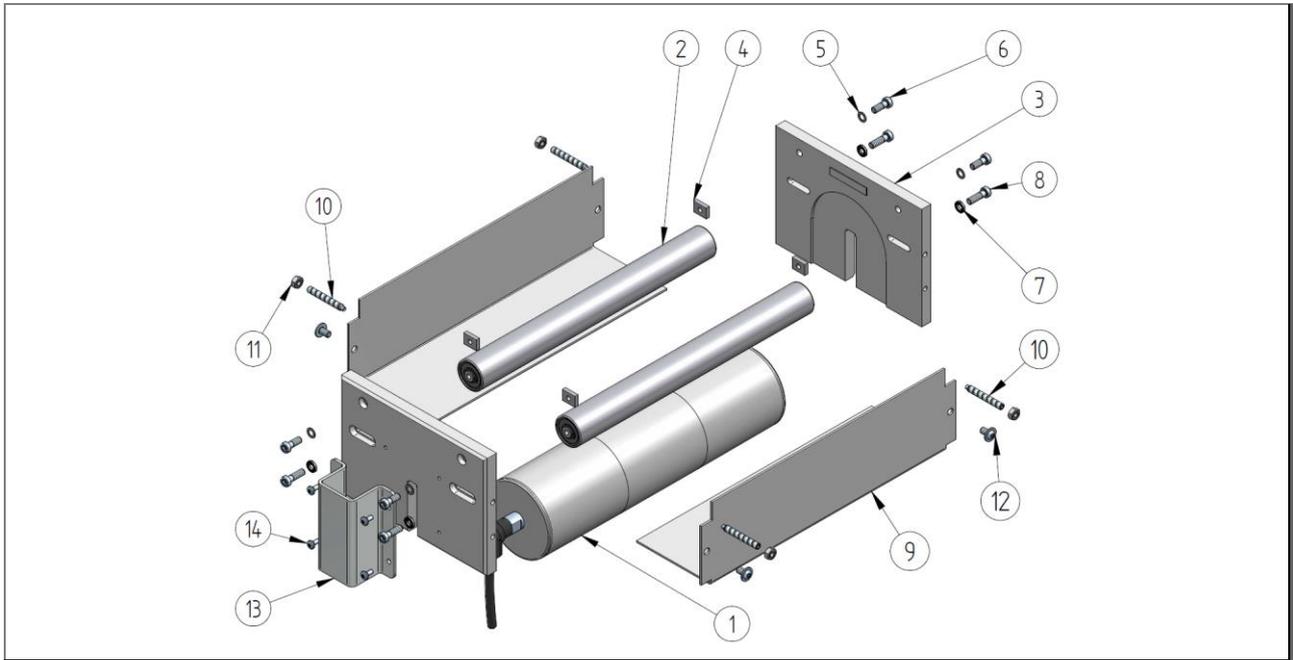


Fig. 89 : Nomenclature : Moteur à tambour, moteur central – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 56 – ZZ.900.0186

Nomenclature : Ne dépend pas des caractéristiques techniques						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
3	2	Pce	Plaque d'appui	Moteur à tambour, entraînement central – I-Tech	1012495	E.902.0004
4	4	Pce	Écrou carré	M6 SW16x12x4	1009473	E.975.0057
5	4	Pce	Rondelle d'arrêt	Schnorr S6	1000499	
6	4	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x16	1000494	
7	4	Pce	Rondelle d'arrêt	à nervures 6,4-petit-ST	1014189	
8	4	Pce	Vis à tête cylindrique	DIN 6912 – M6x20	1000496	
10	4	Pce	Tige filetée	DIN 915 – ISO 4028 – M6x45	1015662	
11	4	Pce	Écrou hexagonal	DIN 934 – M6	975107	
12	4	Pce	Vis à tête bombée avec bride	ISO 7380-2 – M6x10	1010810	
13	1	Pce	Tôle de protection	Moteur à tambour I-Tech MP56	1016798	E.800.1334
14	4	Pce	Vis à tête conique à empreinte cruciforme	ISO 7045 – M4x8 - 4.8 - H	1007482	

Tab. 106 : Nomenclature : Moteur à tambour, moteur central – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 56 – 1

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1*	1	Pce	Moteur à tambour DM 0080 bombé		sur demande	
2*	2	Pce	Rouleau d'étranglement KF-32	IL32-300	Tableau	U.910.0009
9*	2	Pce	Protection contre les interventions	Entraînement MF	Tableau	M.800.0258

Tab. 107 : Nomenclature : Moteur à tambour, moteur central – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 56 – 2

Pos. 4* Sélection : Rouleau d'étranglement – U.910.0009		
Largeur nominale [mm]	IL [acier]	IL [V2A]
	Réf.	Réf.
70	1008653	1008657
100	1008654	1008658
150	1007702	1008659
200	1007703	1008660
250	1007293	1008661
300	1007704	1008662
350	1007646	1008663
400	1007706	1008664
450	1007707	1008665
500	1007708	1008666

Tab. 108 : Sélection : Moteur à tambour, moteur central – Rouleau d'étranglement

Pos. 5* Sélection : Protection contre les interventions – M.800.0258	
Largeur nominale [mm]	Réf.
200	1016802
250	1016803
300	1016804
350	1016805
400	1016806
450	1016807
500	1016808

Tab. 109 : Sélection : Moteur à tambour, moteur central – Protection contre les interventions

13.4.7 Bâti

13.4.7.1 Nomenclature : Bâti AM 920 – ZZ.982.0084

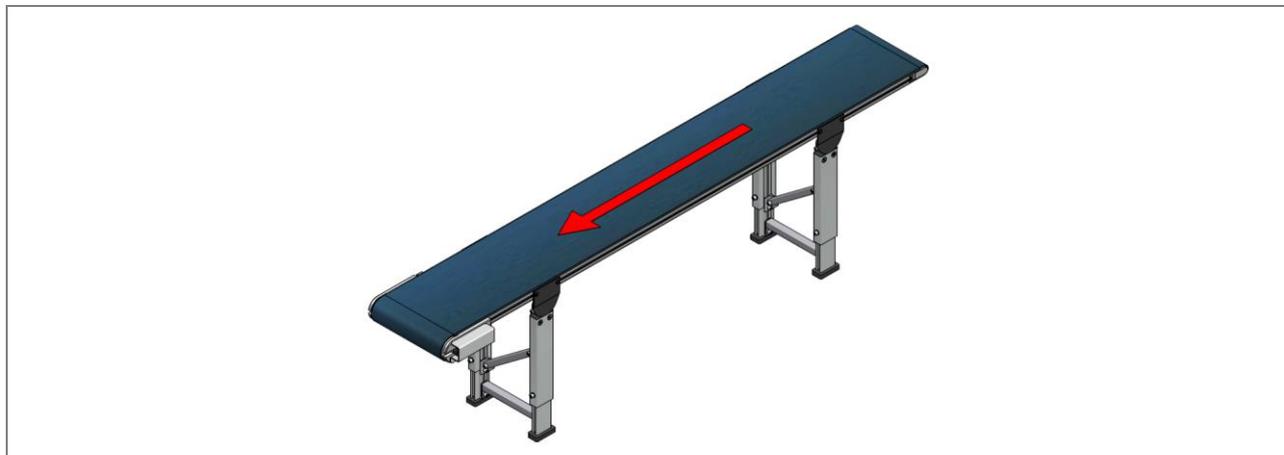


Fig. 90 : Nomenclature : Bâti AM 920 – ZZ.982.0084

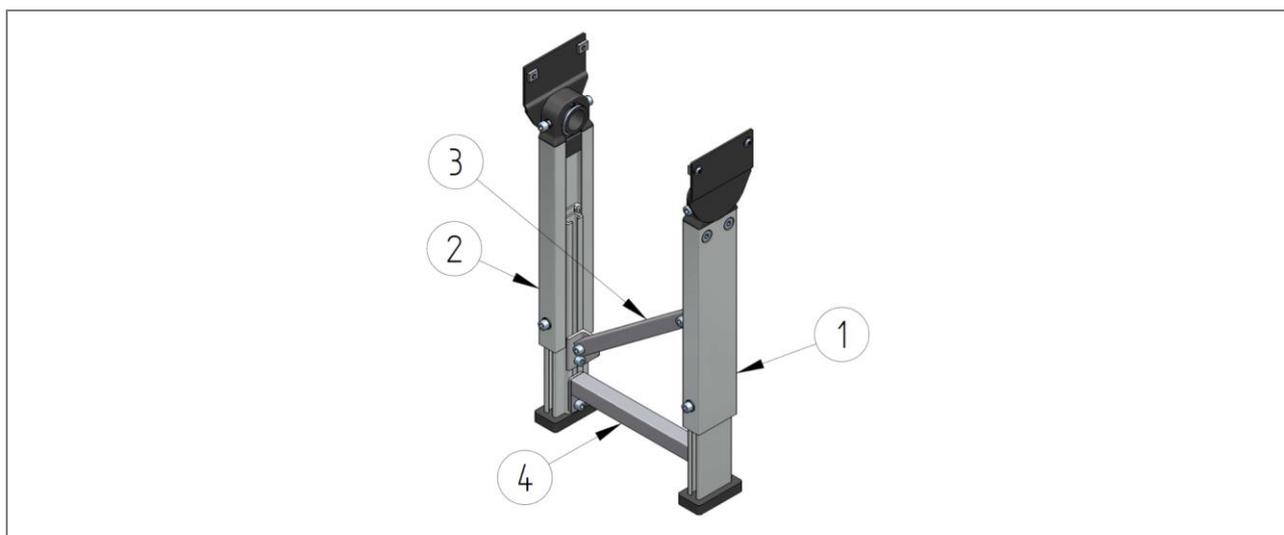


Fig. 91 : Support de bande de convoyage AM 920 – ZZ.982.0084

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1	1	Pce	Module de type IP5	à gauche		U.800.0289
2	1	Pce	Module de type IP5	à droite		U.800.0289
3	1	Pce	Entretoise diagonale		Tableau	U.800.0174
4	1	Pce	Entretoise transversale	Kit de construction, IP1	Tableau	U.800.0134

Tab. 110 : Nomenclature : Bâti AM 920

Pos. 3 Sélection : Entretoise diagonale, kit de construction		
Longueur [mm]	Fixe	Variable
	DV-1-W 2 équerres	DV-2-W 2 équerres
	U.800.0174	U.800.0128
	Réf.	
150	1016809	-
200	1016810	1016827
250	1016811	-
300	1016812	1016828
350	1016813	-
400	1016814	1016829
450	1016815	-
500	1016816	1016830
550	1016817	-
600	1016818	1016831
650	1016819	-
700	1016820	1016832
750	1016821	-
800	1016822	1016833
850	1016823	-
900	1016824	1016834
950	1016825	-
1000	1016826	1016835

Tab. 111 : Sélection : Entretoise diagonale variable et fixe, kit de construction

Pos. 4 Sélection : Entretoise transversale kit de construction pour IP5 – U.800.0134	
Largeur nominale [mm]	Réf.
300	1016836
350	-
400	1016837
450	-
500	1016838

Tab. 112 : Sélection : Entretoise transversale, kit de construction

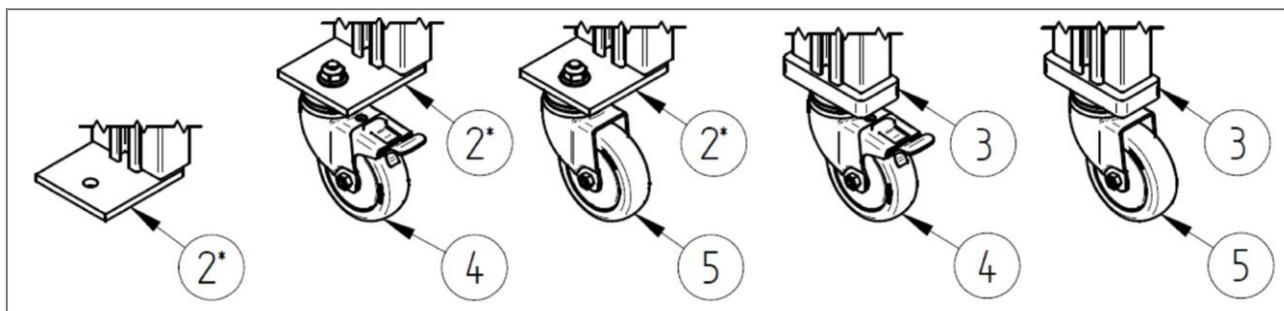


Fig. 92 : Nomenclature : Support de bande de convoyage, composants ZZ.982.0106.00

Sélection : Bâti AM 920 – Composants							
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin	
2	1	Pce	Plaque de sol	Module de type IP1, latéral	Tableau	Tableau	
3	1	Pce	Plaque de sol	Module de type IP1, centre	1016840	E.800.1178	
4	1	Pce	Rouleau de renvoi avec arrêt	TPE Ø 75 mm – 60 kg (kit de construction)	1004574		
5	1	Pce	Rouleau de renvoi sans arrêt	TPE Ø 75 mm – 60 kg (kit de construction)	1004573		

Tab. 113 : Sélection : Bâti AM 920 – Composants

Pos. 2 Sélection : Plaque de sol		
Position	Réf.	N° de dessin
à gauche	1007840	E.800.0891
à droite	1011180	E.800.1162

Tab. 114 : Sélection : Bâti AM 920 – Plaque de sol

13.4.7.2 Nomenclature : Bâti AM 1030 – ZZ.982.0084

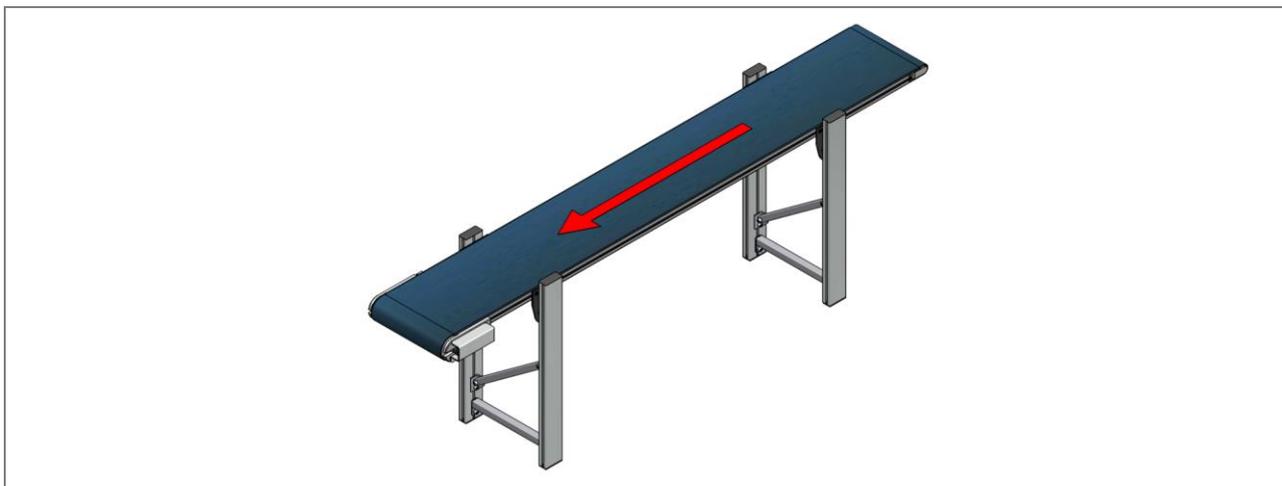


Fig. 93 : Bâti AM 1030 – ZZ.982.0084



Fig. 94 : Support de bande de convoyage AM 1030 – ZZ.982.0084

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1	1	Pce	Module de type IP6	à gauche		U.800.0290
2	1	Pce	Module de type IP6	à droite		U.800.0290
3	1	Pce	Entretoise diagonale fixe	DV-2-W	Tableau	U.800.0174
4	1	Pce	Entretoise transversale	Kit de construction, IP1	Tableau	U.800.0133

Tab. 115 : Nomenclature : Bâti AM 1030

Pos. 3 Sélection : Entretoise diagonale, kit de construction		
Longueur [mm]	Fixe	Variable
	DV-1-W 2 équerres	DV-2-W 2 équerres
	U.800.0174	U.800.0128
	Réf.	
150	1016809	-
200	1016810	1016827
250	1016811	-
300	1016812	1016828
350	1016813	-
400	1016814	1016829
450	1016815	-
500	1016816	1016830
550	1016817	-
600	1016818	1016831
650	1016819	-
700	1016820	1016832
750	1016821	-
800	1016822	1016833
850	1016823	-
900	1016824	1016834
950	1016825	-
1000	1016826	1016835

Tab. 116 : Sélection : Entretoise diagonale variable et fixe, kit de construction

Pos. 4 Sélection : Entretoise transversale kit de construction pour IP6 – U.800.0288	
Largeur nominale [mm]	Réf.
300	1016851
350	-
400	1016852
450	-
500	1016853

Tab. 117 : Sélection : Entretoise transversale, kit de construction

13.4.7.3 Nomenclature : Bâti AM 140 – ZZ.982.0084

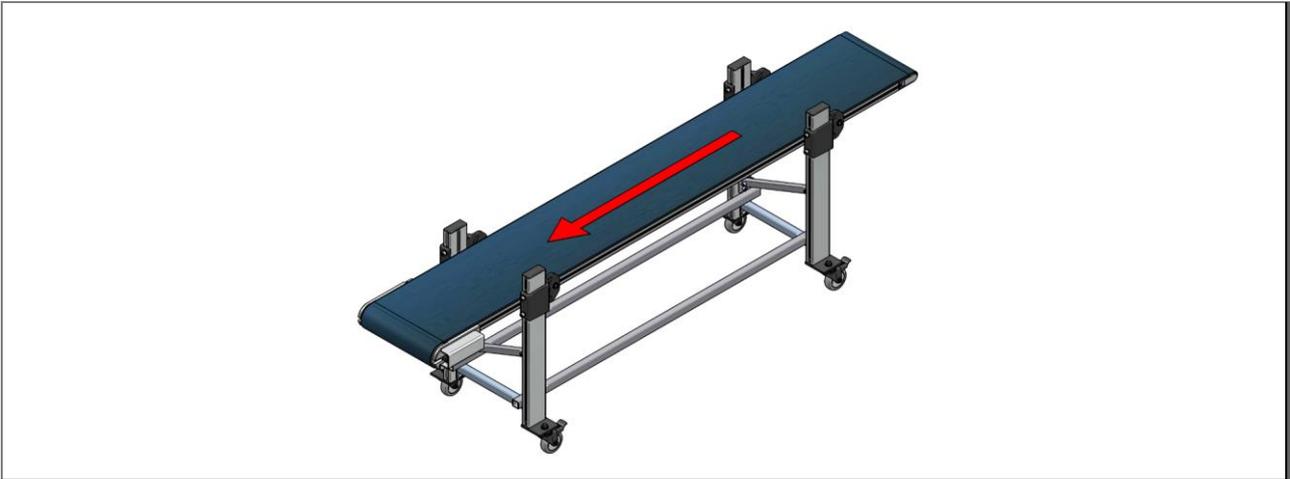


Fig. 95 : Nomenclature : Bâti AM 140 – ZZ.982.0084



Fig. 96 : Support de bande de convoyage AM 140 – ZZ.982.0084

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1	1	Pce	Module de type IP2	à gauche		U.800.0171
2	1	Pce	Module de type IP2	à droite		U.800.0171
3	1	Pce	Entretoise diagonale		Tableau	U.800.0174
4	1	Pce	Entretoise transversale	Kit de construction, IP1	Tableau	U.800.0133

Tab. 118 : Nomenclature : Bâti AM 140

Pos. 3 Sélection : Entretoise diagonale, kit de construction		
Longueur [mm]	Fixe	Variable
	DV-1-W 2 équerres	DV-2-W 2 équerres
	U.800.0174	U.800.0128
	Réf.	
150	1016809	-
200	1016810	1016827
250	1016811	-
300	1016812	1016828
350	1016813	-
400	1016814	1016829
450	1016815	-
500	1016816	1016830
550	1016817	-
600	1016818	1016831
650	1016819	-
700	1016820	1016832
750	1016821	-
800	1016822	1016833
850	1016823	-
900	1016824	1016834
950	1016825	-
1000	1016826	1016835

Tab. 119 : Sélection : Entretoise diagonale variable et fixe, kit de construction

Pos. 4 Sélection : Entretoise transversale kit de construction pour IP2 – U.800.0133	
Largeur nominale [mm]	Réf.
300	1004982
350	-
400	1004983
450	-
500	1004984

Tab. 120 : Sélection : Entretoise transversale, kit de construction

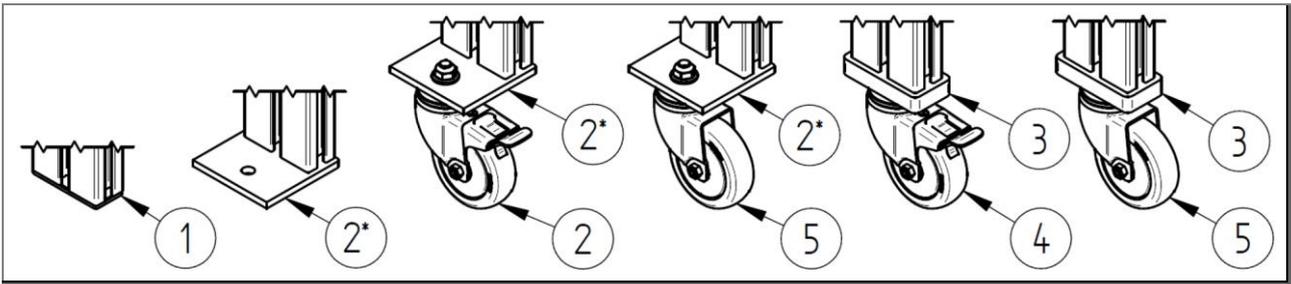


Fig. 97 : Nomenclature du support de bande de convoyage

Sélection : Bâti AM 140 & AM 1030 – Composants						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1	1	Pce	Capuchon	25x25x2 (noir)	1000831	
2	1	Pce	Plaque de sol	Module de type IP2/IP3, latéral	Tableau	Tableau
3	1	Pce	Plaque de sol	Module de type IP2/IP3, centre	1016855	E.995.5053
4	1	Pce	Rouleau de renvoi avec arrêt	TPE Ø 75 mm – 60 kg (kit de construction)	1004574	
5	1	Pce	Rouleau de renvoi sans arrêt	TPE Ø 75 mm – 60 kg (kit de construction)	1004573	

Tab. 121 : Sélection : Bâti AM 140 & AM 1030– composants

Pos. 2 Sélection : Plaque de sol		
Position	Réf.	N° de dessin
à gauche	1006921	E.800.0859
à droite	1006922	E.800.1161

Tab. 122 : Sélection : Bâti AM 140 & AM 1030 – Plaque de sol

13.4.7.4 Nomenclature : Bâti HE 050 – ZZ.982.0080/HM 480 – ZZ.982.0081



Fig. 98 : Bâti HE 050 – ZZ.982.0080/HM 480 – ZZ.982.0081



Fig. 99 : Nomenclature : Bâti HE 050 – ZZ.982.0080/HM 480 – ZZ.982.0081

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1	1	Pce	Cadre de base		Tableau	U.800.0009
2	1	Pce	Module de type IP5	à gauche		U.800.0284
3	1	Pce	Module de type IP5	à droite		U.800.0284
4	1	Pce	Entretoise diagonale		Tableau	U.800.0168
5	1	Pce	Entretoise transversale	Kit de construction	Tableau	U.800.0134
6	4	Pce	Capuchon	50x30x2 (noir)	1000679	

Tab. 123 : Nomenclature : Bâti AM 920

Pos. 1 Sélection : Cadre de base – U.800.0009	
Largeur nominale [mm]	Cadre de base
	Réf.
200	1001214
250	1011451
300	1001215
350	1011452
400	1001216
450	1011453
500	1001217

Tab. 124 : Sélection : Cadre de base

Pos. 3 Sélection : Entretoise diagonale, kit de construction				
Longueur [mm]	Fixe		Variable	
	DV-1 1 équerre	DV-1-W 2 équerres	DV-2 1 équerre	DV-2-W 2 équerres
	U.800.0168	U.800.0174	U.800.0131	U.800.0128
	Réf.			
150	1016856	1016809	-	-
200	1016857	1016810	1016874	1016827
250	1016858	1016811	-	-
300	1016859	1016812	1016875	1016828
350	1016860	1016813	-	-
400	1016861	1016814	1016876	1016829
450	1016862	1016815	-	-
500	1016863	1016816	1016877	1016830
550	1016864	1016817	-	-
600	1016865	1016818	1016878	1016831
650	1016866	1016819	-	-
700	1016867	1016820	1016879	1016832
750	1016868	1016821	-	-
800	1016869	1016822	1016880	1016833
850	1016870	1016823	-	-
900	1016871	1016824	1016881	1016834
950	1016872	1016825	-	-
1000	1016873	1016826	1016882	1016835

Tab. 125 : Sélection : Entretoise diagonale variable et fixe, 1 et 2 équerres, kit de construction

Pour le connecteur transversal le plus bas, un kit de construction avec une équerre est nécessaire. Pour les autres connecteurs transversaux situés au-dessus, un kit de construction avec deux équerres est nécessaire.

Pos. 4 Sélection : Entretoise transversale kit de construction pour IP5 – U.800.0134	
Largeur nominale [mm]	Réf.
300	1016836
350	-
400	1016837
450	-
500	1016838

Tab. 126 : Sélection : Entretoise transversale, kit de construction

13.4.7.5 Nomenclature : Bâti HE 060 – ZZ.982.0080/HM 590 – ZZ.982.0081

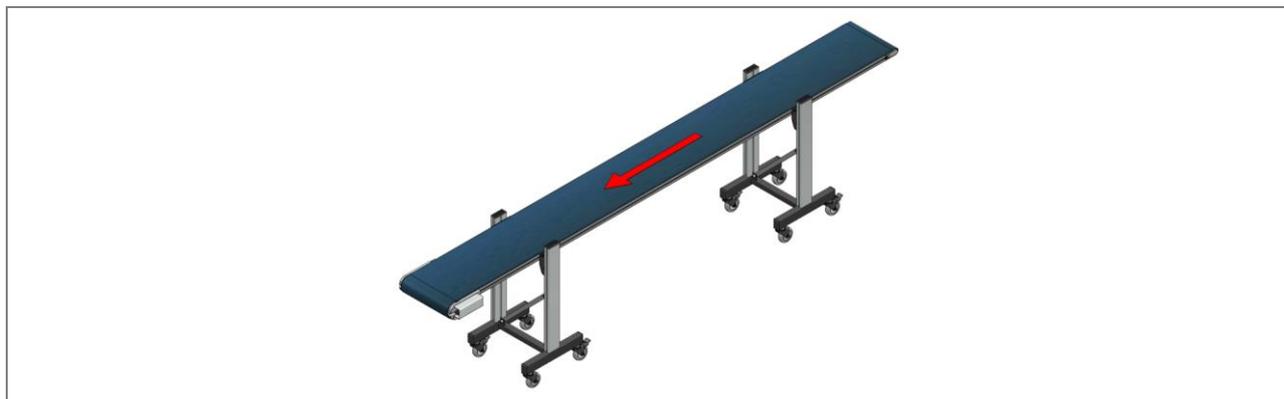


Fig. 100 : Bâti HE 060 – ZZ.982.0080/HM 590 – ZZ.982.0081

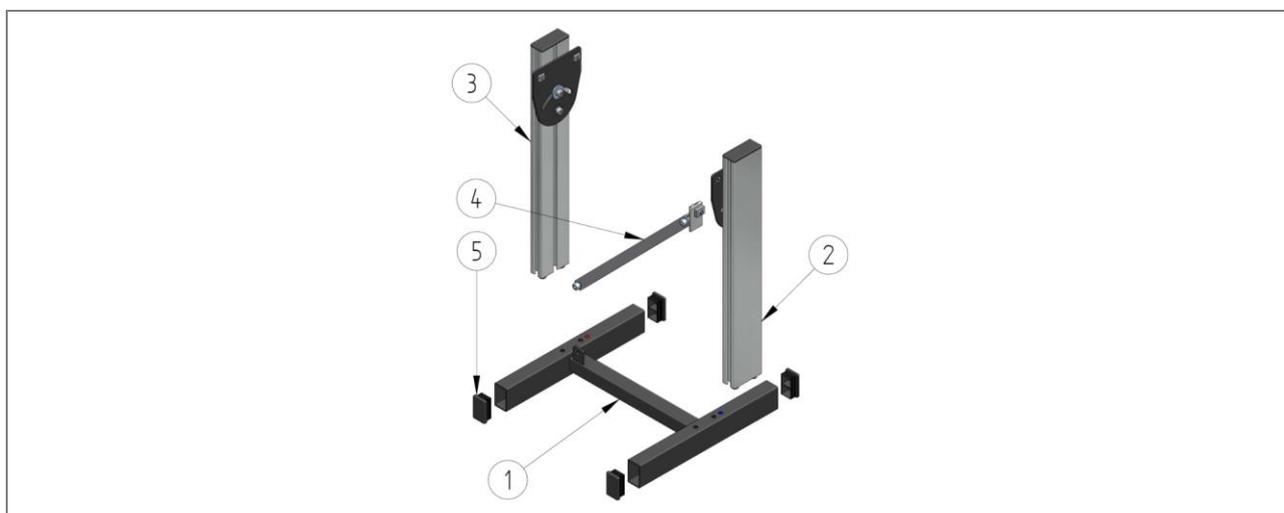


Fig. 101 : Nomenclature : Bâti HE 060 – ZZ.982.0080/HM 590 – ZZ.982.0081

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1	1	Pce	Cadre de base		Tableau	U.800.0198
2	1	Pce	Module de type IP6	à gauche		U.800.0201
3	1	Pce	Module de type IP6	à droite		U.800.0201
4	1	Pce	Entretoise diagonale		Tableau	U.800.0131
5	1	Pce	Entretoise transversale	Kit de construction	Tableau	U.800.0133
6	4	Pce	Capuchon	50x30x2 (noir)	1000679	

Tab. 127 : Nomenclature : Bâti HE 060 – ZZ.982.0080/HM 590 – ZZ.982.0081

Pos. 1 Sélection : Cadre de base – U.800.0198	
Largeur nominale [mm]	Cadre de base
	Réf.
200	1016890
250	1016891
300	1016892
350	1016893
400	1016894
450	1016895
500	1016896

Tab. 128 : Sélection : Cadre de base

Pos. 3 Sélection : Entretoise diagonale, kit de construction				
Longueur [mm]	Fixe		Variable	
	DV-1 1 équerre	DV-1-W 2 équerres	DV-2 1 équerre	DV-2-W 2 équerres
	U.800.0168	U.800.0174	U.800.0131	U.800.0128
	Réf.			
150	1016856	1016809	-	-
200	1016857	1016810	1016874	1016827
250	1016858	1016811	-	-
300	1016859	1016812	1016875	1016828
350	1016860	1016813	-	-
400	1016861	1016814	1016876	1016829
450	1016862	1016815	-	-
500	1016863	1016816	1016877	1016830
550	1016864	1016817	-	-
600	1016865	1016818	1016878	1016831
650	1016866	1016819	-	-
700	1016867	1016820	1016879	1016832
750	1016868	1016821	-	-
800	1016869	1016822	1016880	1016833
850	1016870	1016823	-	-
900	1016871	1016824	1016881	1016834
950	1016872	1016825	-	-
1000	1016873	1016826	1016882	1016835

Tab. 129 : Sélection : Entretoise diagonale variable et fixe, 1 et 2 équerres, kit de construction

Pour le connecteur transversal le plus bas, un kit de construction avec une équerre est nécessaire. Pour les autres connecteurs transversaux situés au-dessus, un kit de construction avec deux équerres est nécessaire.

Pos. 4 Sélection : Entretoise transversale kit de construction pour IP6 – U.800.0288	
Largeur nominale [mm]	Réf.
300	1016851
350	-
400	1016852
450	-
500	1016853

Tab. 130 : Sélection : Entretoise transversale, kit de construction

13.4.7.6 Nomenclature : Bâti variantes d'installation HE/HM ZZ.982.0068.01

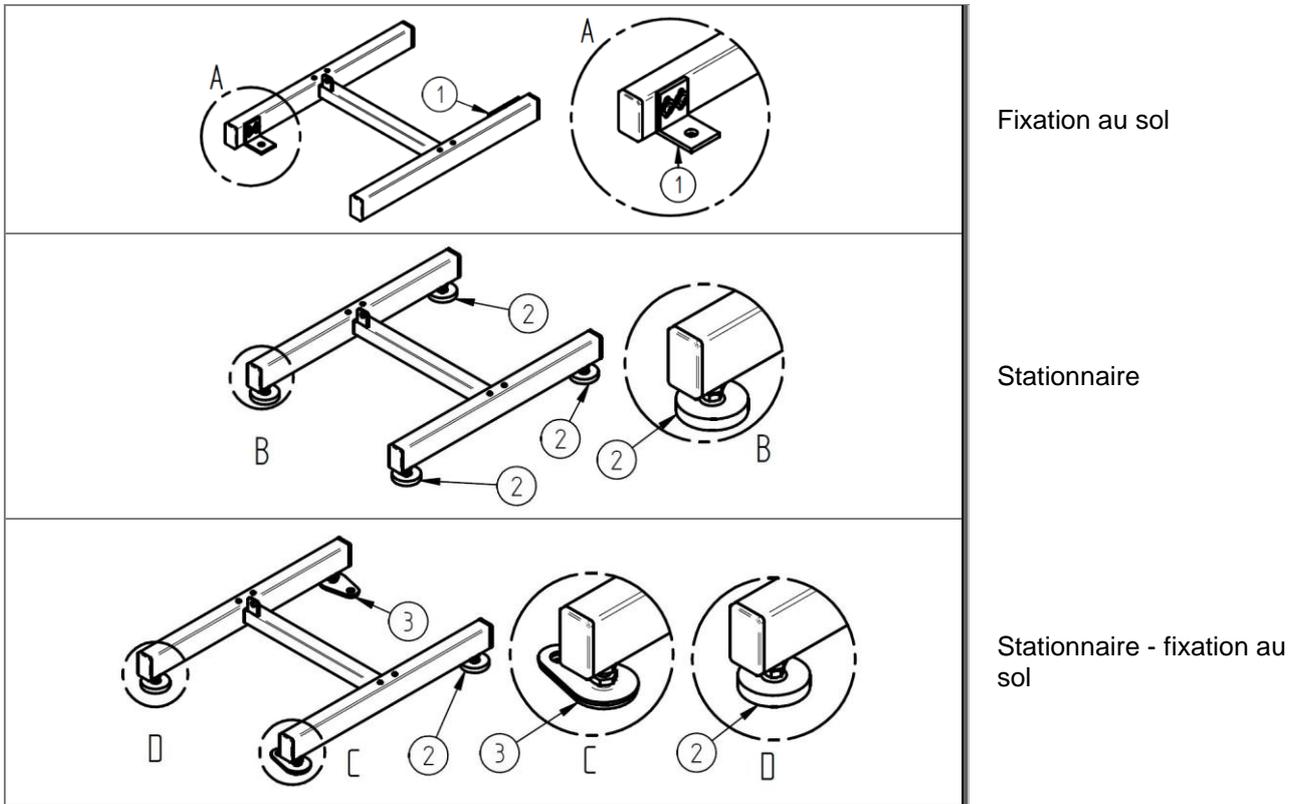


Fig. 102 : Nomenclature : Bâti variantes d'installation HE/HM ZZ.982.0068.01

Sélection : Bâti HE/HM - stationnaire/fixation au sol - kit de construction						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	ID	N° dessin
1		Pce.	Fixation au sol	kit de construction, type BF-3	1016897	U.800.0137
2		Pce.	Pied réglable	kit de construction	1016898	T.800.0417
3		Pce.	Pied réglable avec languette	kit de construction, (fixation au sol)	1016899	T.800.0313

Tab. 131 : Sélection : Bâti HE/HM - composants - stationnaire/fixation au sol - kit de construction

Sélection : Bâti HE/HM - stationnaire/fixation au sol - composants						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	ID	N° dessin
1		Pce.	Équerre de fixation		1007838	
2		Pce.	Pied réglable		1018619	
3		Pce.	Pied réglable	avec languette de fixation	1010268	

Tab. 132 : Sélection : Bâti HE/HM - Stationnaire/fixation au sol - Composants

13.4.7.7 Nomenclature : Bâti variantes d'installation HE/HM ZZ.982.0068

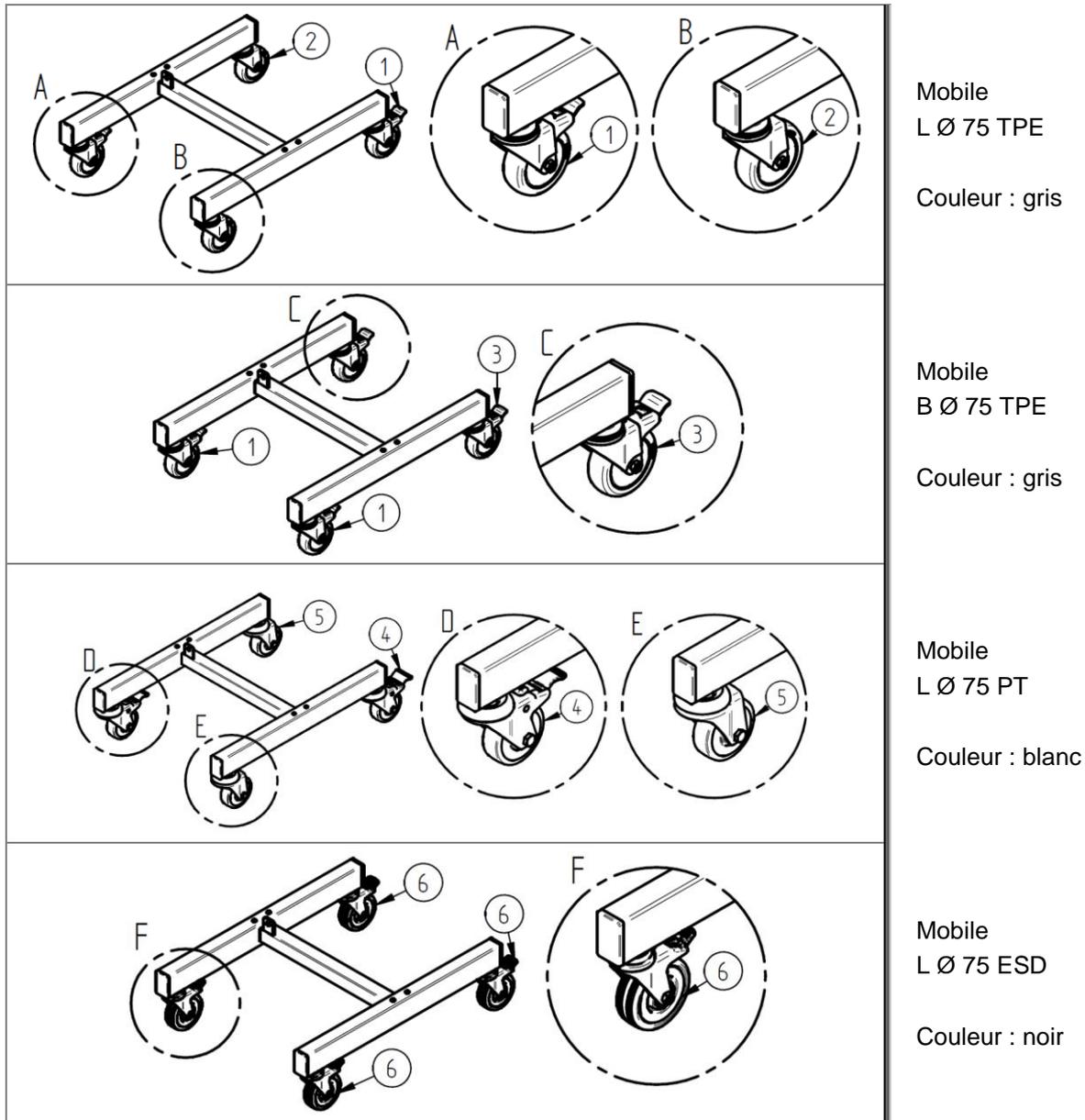


Fig. 103 : Nomenclature : Bâti variantes d'installation HE/HM roues avec trou au dos ZZ.982.0068

Sélection : Bâti HE/HM - roues Ø75- composants						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	ID	N° dessin
1		Pce.	Rouleau de renvoi avec arrêt	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004574	
2		Pce.	Rouleau de renvoi sans arrêt	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1004573	
3		Pce.	Rouleau fixe avec arrêt de roue	TPE Ø 75 mm - 60 kg	1001131	
4		Pce.	Rouleau de renvoi avec arrêt	PT Ø 75 mm - 60 kg	1009806	
5		Pce.	Rouleau de renvoi sans arrêt	PT Ø 75 mm - 60 kg	1009807	

Sélection : Bâti HE/HM - roues Ø75- composants						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	ID	N° dessin
6		Pce.	Rouleau de renvoi avec arrêt	ESD Ø 75 mm - 60 kg	1009967	

Tab. 133 : Sélection : Bâti HE/HM - roues Ø75- composants

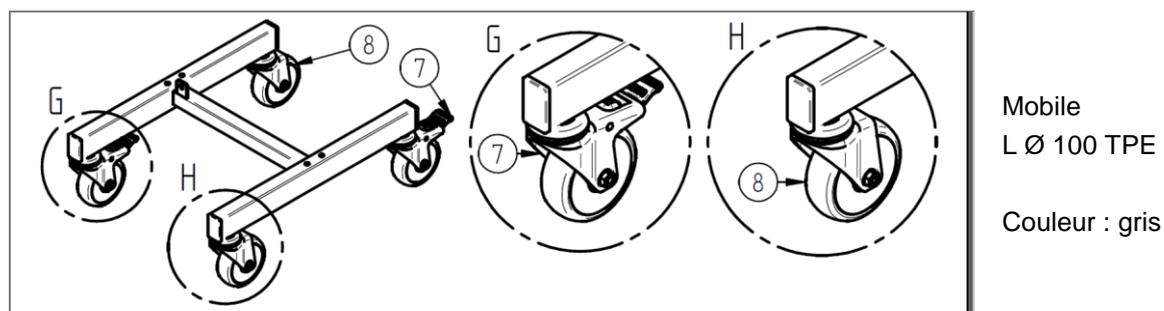


Fig. 104 : Nomenclature : Bâti variantes d'installation HE/HM roues avec trou au dos ZZ.982.0068

Sélection : Bâti HE/HM - roues Ø100 - composants						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	ID	N° dessin
7		Pce.	Rouleau de renvoi avec arrêt	TPE Ø 100 mm - 90 kg	1007208	
8		Pce.	Rouleau de renvoi sans arrêt	TPE Ø 100 mm - 90 kg	1007209	

Tab. 134 : Sélection : Bâti HE/HM - roues Ø100 - composants

13.4.7.8 Nomenclature : Bâti variantes d'installation HE/HM ZZ.982.0068

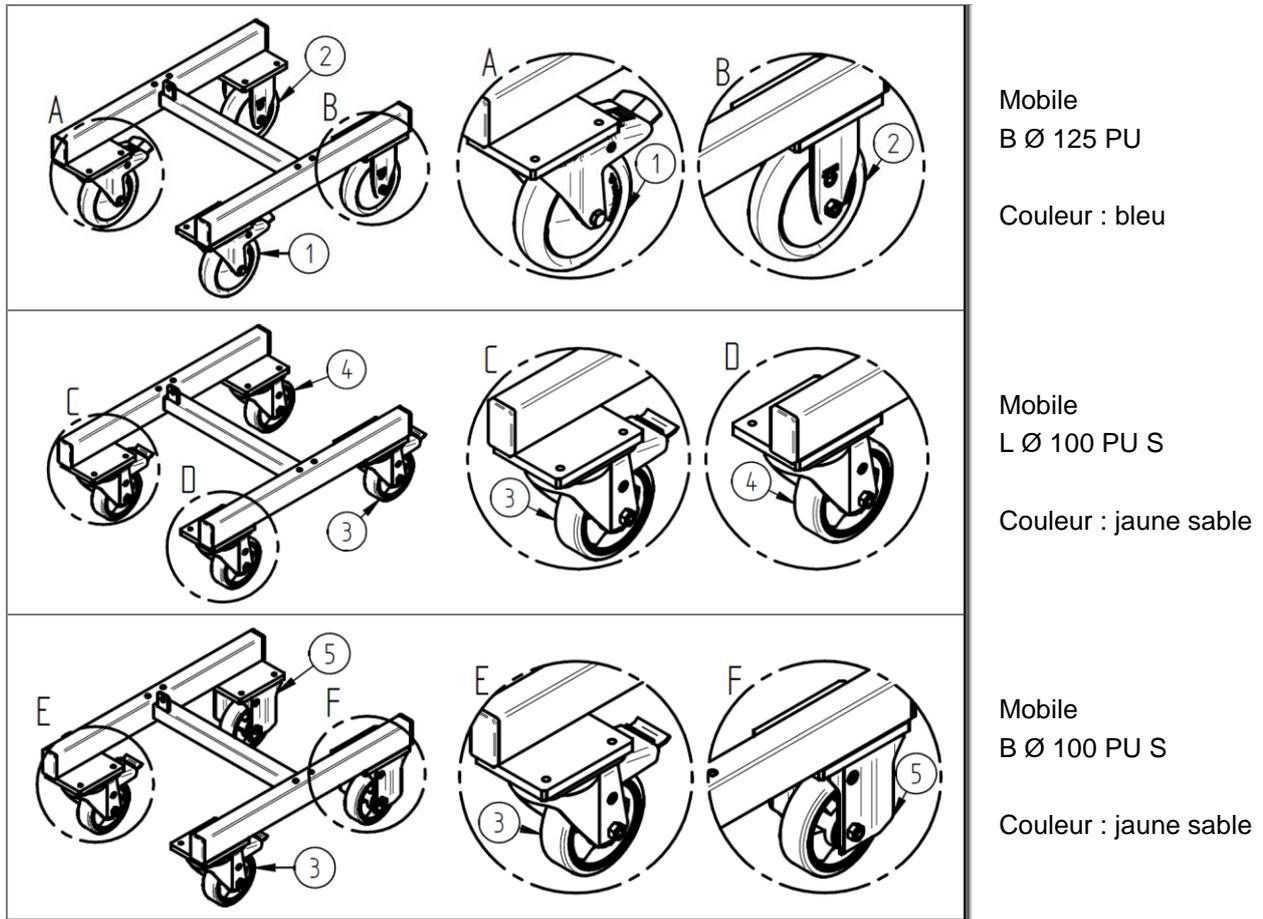
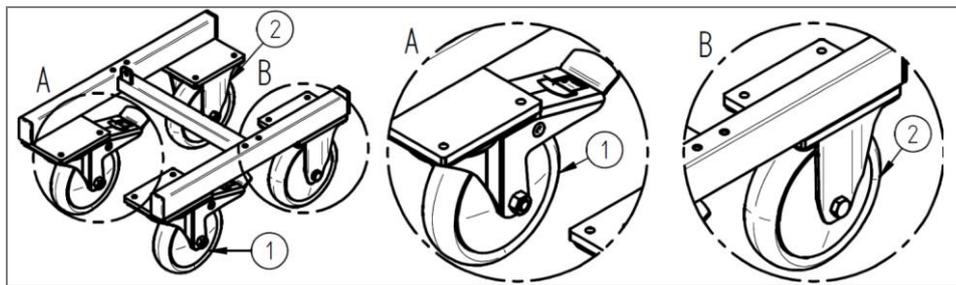


Fig. 105 : Nomenclature : Bâti variantes d'installation HE/HM roues avec trou au dos ZZ.982.0068

Sélection : Bâti HE/HM - roues Ø100/Ø125 avec plaque - composants						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	ID	N° dessin
1		Pce.	Rouleau de renvoi avec arrêt	PU Ø 125 mm - 200 kg	1011080	
2		Pce.	Roue fixe sans arrêt	PU Ø 125 mm - 200 kg	1011081	
3		Pce.	Rouleau de renvoi avec arrêt	PU S Ø 100 mm - 250 kg	1007667	
4		Pce.	Rouleau de renvoi sans arrêt	PU S Ø 100 mm - 250 kg	1007594	
5		Pce.	Roue fixe sans arrêt	PU S Ø 100 mm - 250 kg	1011170	

Tab. 135 : Sélection : Bâti HE/HM - roues Ø100/Ø125 avec plaque - composants

13.4.7.9 Nomenclature : Bâti variantes d'installation HE/HM ZZ.982.0068



Mobile
B Ø 160 PU
Couleur : bleu

Fig. 106 : Nomenclature : Bâti variantes d'installation HE/HM roues avec trou au dos ZZ.982.0068

Sélection : Bâti HE/HM - roues Ø160 avec plaque - composants						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	ID	N° dessin
1		Pce.	Rouleau de renvoi avec arrêt	PU Ø 160 mm - 250 kg	1010056	
2		Pce.	Roue fixe sans arrêt	PU Ø 160 mm - 250 kg	1010057	

Tab. 136 : Sélection : Bâti HE/HM - roues Ø160 avec plaque - composants

13.4.7.10 Nomenclature : Bâti BE 010 – ZZ.982.0079/BM 110 – ZZ.982.0121



Fig. 107 : Bâti BE 010 – ZZ.982.0079/BM 110 – ZZ.982.0121



Fig. 108 : Nomenclature : Bâti BE 010 – ZZ.982.0079/BM 110 – ZZ.982.0121

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1	1	Pce	Plaque de base		1006973	E.990.0122
2	1	Pce	Module de type IP5	à gauche		U.800.0284
3	1	Pce	Module de type IP5	à droite		U.800.0284
4	1	Pce	Entretoise diagonale		Tableau	U.800.0168
5	1	Pce	Entretoise transversale	Kit de construction	Tableau	U.800.0134

Tab. 137 : Nomenclature : Bâti BE 010 – ZZ.982.0079/BM 110 – ZZ.982.0121

Pos. 3 Sélection : Entretoise diagonale, kit de construction		
Longueur [mm]	Fixe	Variable
	DV-1-W 2 équerres	DV-2-W 2 équerres
	U.800.0174	U.800.0128
	Réf.	
150	1016809	-
200	1016810	1016827
250	1016811	-
300	1016812	1016828
350	1016813	-
400	1016814	1016829
450	1016815	-
500	1016816	1016830
550	1016817	-
600	1016818	1016831
650	1016819	-
700	1016820	1016832
750	1016821	-
800	1016822	1016833
850	1016823	-
900	1016824	1016834
950	1016825	-
1000	1016826	1016835

Tab. 138 : Sélection : Entretoise diagonale variable et fixe, kit de construction

Pos. 4 Sélection : Entretoise transversale kit de construction pour IP5 – U.800.0134	
Largeur nominale [mm]	Réf.
300	1016836
350	-
400	1016837
450	-
500	1016838

Tab. 139 : Sélection : Entretoise transversale, kit de construction

13.4.7.11 Nomenclature : Bâti BE 020 – ZZ.982.0079/BM 120 – ZZ.982.0121

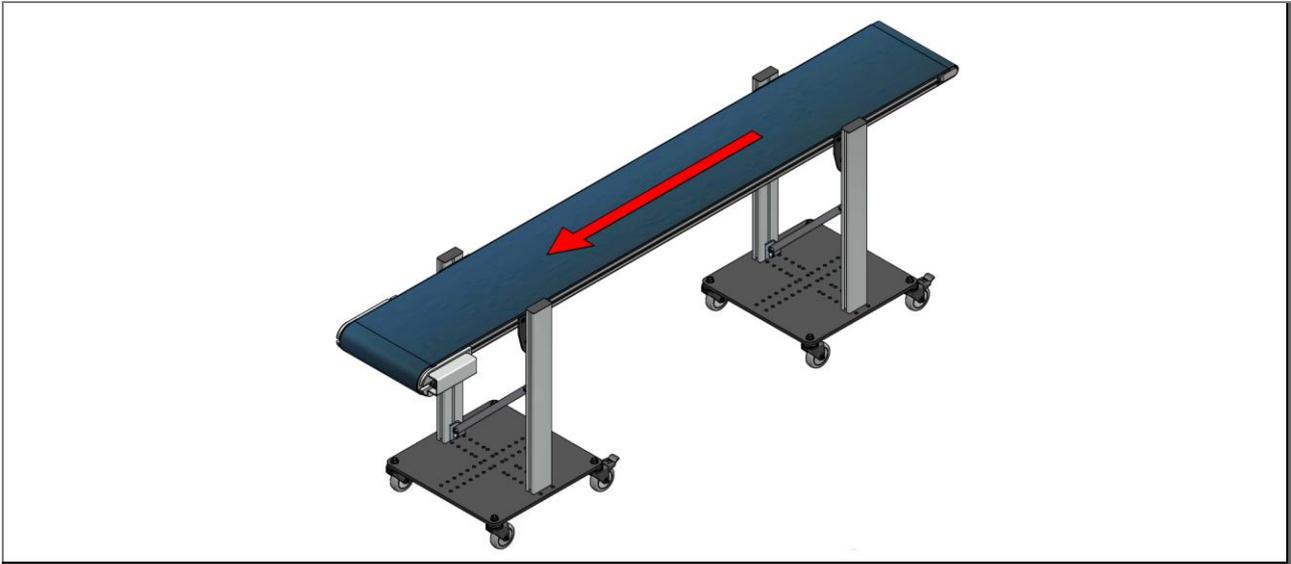


Fig. 109 : Bâti BE 020 – ZZ.982.0079/BM 120 – ZZ.982.0121

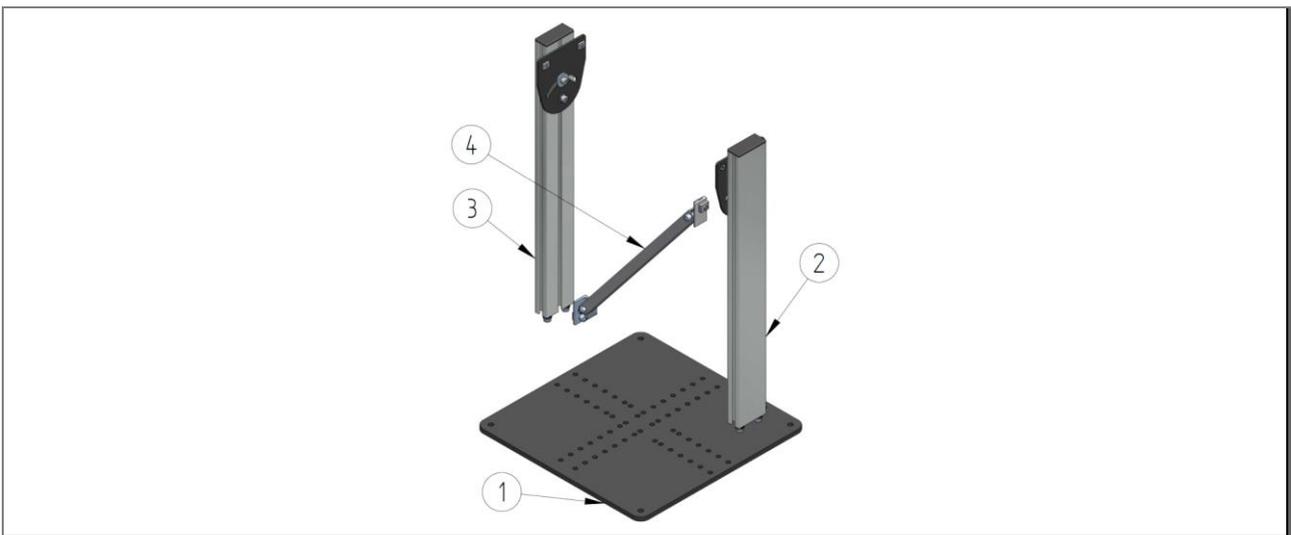


Fig. 110 : Nomenclature : Bâti BE 020 – ZZ.982.0079/BM 120 – ZZ.982.0121

Nomenclature : Dépend des caractéristiques techniques (voir la confirmation de commande)						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1	1	Pce	Plaque de base		1006973	E.990.0122
2	1	Pce	Module de type IP6	à gauche		U.800.0201
3	1	Pce	Module de type IP6	à droite		U.800.0201
4	1	Pce	Entretoise diagonale		Tableau	U.800.0128
5	1	Pce	Entretoise transversale	Kit de construction	Tableau	U.800.0133
6	4	Pce	Capuchon	50x30x2 (noir)	1000679	

Tab. 140 : Nomenclature : Bâti BE 020 – ZZ.982.0079/BM 120 – ZZ.982.0121

Pos. 3 Sélection : Entretoise diagonale, kit de construction		
Longueur [mm]	Fixe	Variable
	DV-1-W 2 équerres	DV-2-W 2 équerres
	U.800.0174	U.800.0128
	Réf.	
150	1016809	-
200	1016810	1016827
250	1016811	-
300	1016812	1016828
350	1016813	-
400	1016814	1016829
450	1016815	-
500	1016816	1016830
550	1016817	-
600	1016818	1016831
650	1016819	-
700	1016820	1016832
750	1016821	-
800	1016822	1016833
850	1016823	-
900	1016824	1016834
950	1016825	-
1000	1016826	1016835

Tab. 141 : Sélection : Entretoise diagonale variable et fixe, kit de construction

Pos. 4 Sélection : Entretoise transversale kit de construction pour IP6 – U.800.0288	
Largeur nominale [mm]	Réf.
300	1016851
350	-
400	1016852
450	-
500	1016853

Tab. 142 : Sélection : Entretoise transversale, kit de construction

13.4.7.12 Nomenclature : Variantes d'installation de bâti BE – ZZ.982.0079/BM – ZZ.982.0121

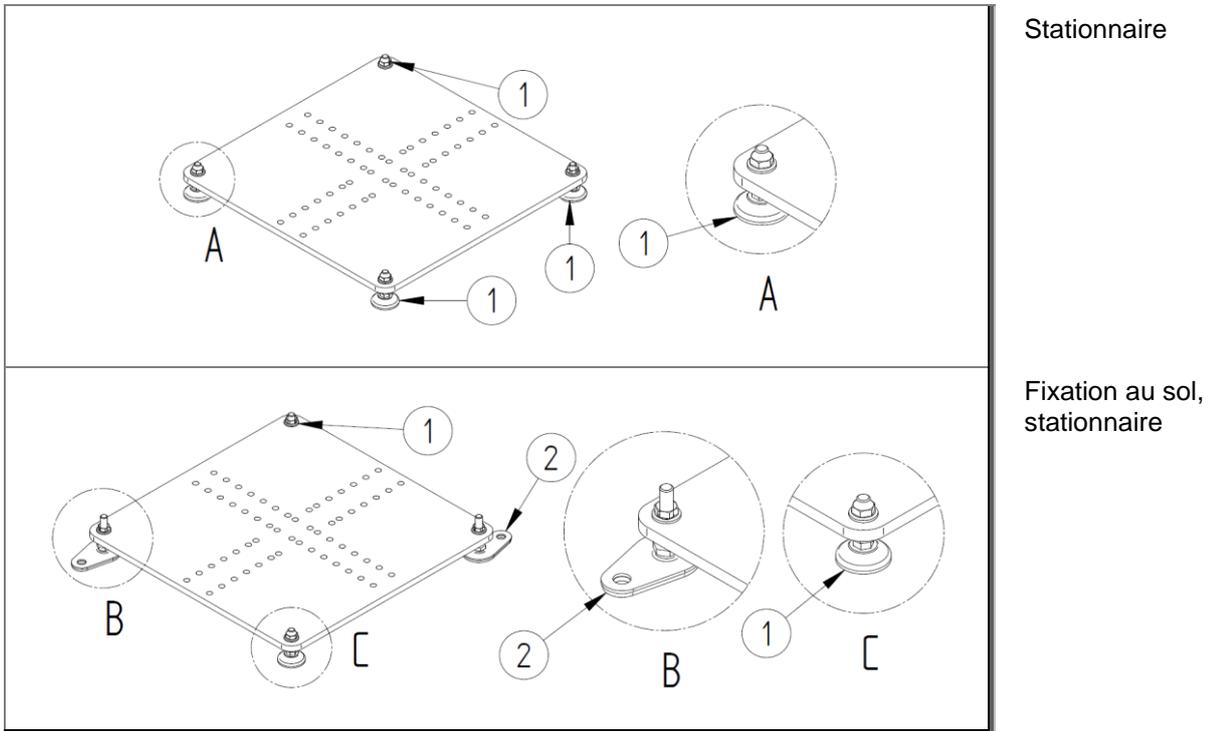
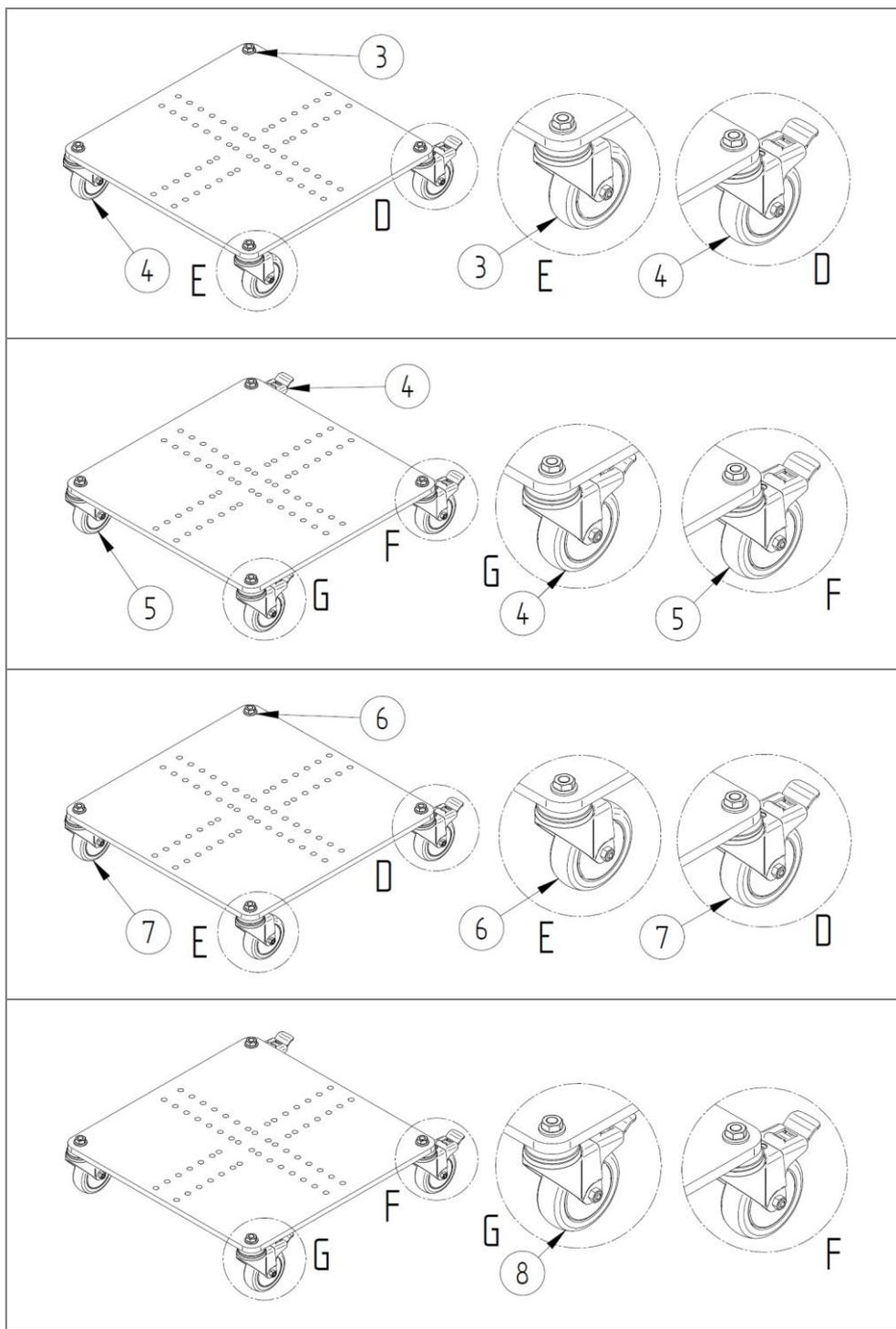


Fig. 111 : Nomenclature : Variantes d'installation de bâti BE – ZZ.982.0079/BM – ZZ.982.0121

Sélection : Bâti BE/BM – Stationnaire/fixation au sol – Kit de construction						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
1		Pce	Pied réglable	Kit de construction	1016898	T.800.0312
2		Pce	Pied réglable avec languette	Kit de construction (fixation au sol)	1016899	T.800.0313

Tab. 143 : Sélection : Bâti BE/BM – Composants – Stationnaire/fixation au sol – Kit de construction



Mobile
L Ø 75 TPE

Couleur : gris

Mobile
B Ø 75 TPE

Couleur : gris

Mobile
L Ø 75 PT

Couleur : blanc

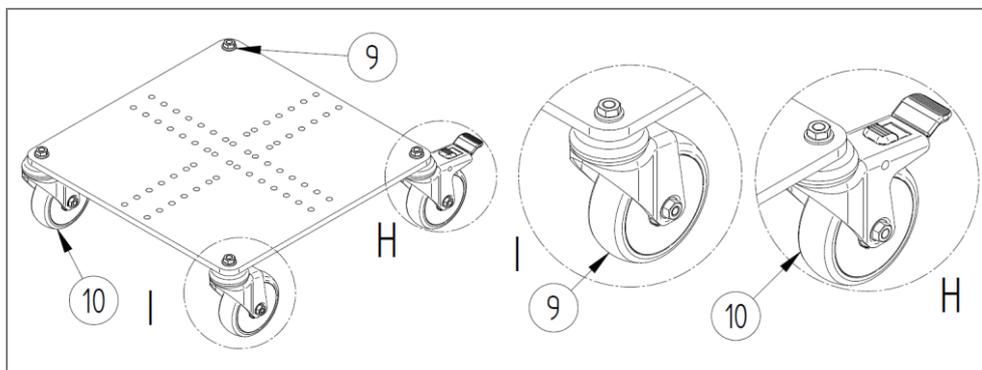
Mobile
L Ø 75 ESD

Couleur : noir

Fig. 112 : Nomenclature : Variantes d'installation de bâti, roues avec trou au dos
BE – ZZ.982.0079/BM – ZZ.982.0121

Sélection : Bâti BE/BM – Roues Ø75 – Kit de construction						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
3		Pce	Rouleau de renvoi sans arrêt	TPE Ø 75 mm – 60 kg	1004573	
4		Pce	Rouleau de renvoi avec arrêt	TPE Ø 75 mm – 60 kg	1004574	
5		Pce	Roue fixe avec arrêt	TPE Ø 75 mm – 60 kg	1001131	
6		Pce	Rouleau de renvoi sans arrêt	PT Ø 75 mm – 60 kg	1009807	
7		Pce	Rouleau de renvoi avec arrêt	PT Ø 75 mm – 60 kg	1009806	
8		Pce	Rouleau de renvoi avec arrêt	ESD Ø 75 mm – 60 kg	1009967	

Tab. 144 : Sélection : Bâti BE/BM – Roues Ø75 – Kit de construction


 Mobile
 L Ø 100 TPE

Couleur : gris

 Fig. 113 : Nomenclature : Variantes d'installation de bâti, roues avec trou au dos
 BE – ZZ.982.0079/BM – ZZ.982.0121

Sélection : Bâti BE/BM – Roues Ø100 – Kit de construction						
Pos.	Qté	Unité	Dénomination 1	Dénomination 2	Réf.	N° de dessin
9		Pce	Rouleau de renvoi sans arrêt	TPE Ø 100 mm – 90 kg	1007209	
10		Pce	Rouleau de renvoi avec arrêt	TPE Ø 100 mm – 90 kg	1007208	

Tab. 145 : Sélection : Bâti BE/BM – Roues Ø100 – Kit de construction

13.4.8 Accessoires : structures (option)

REMARQUE

- Pièces de rechange pour pièces rapportées, disponibles après consultation auprès de notre service commercial.

13.4.8.1 Bac de retour

Bacs de retour sur les positions d'entraînement 1234



Fig. 114 : Exemple de bac de retour standard
selon numéro de dessin : M.800.0257

Bacs de retour pour entraînements centraux, positions d'entraînement 56

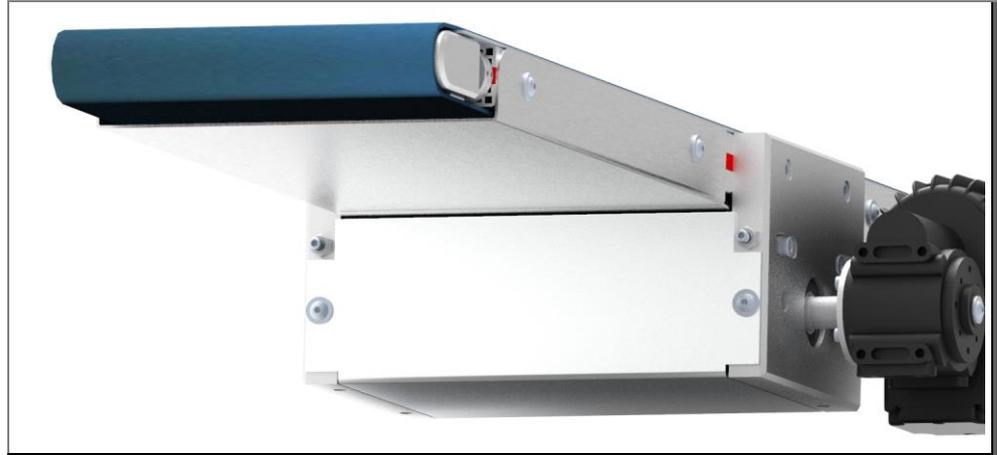


Fig. 115 : Exemple de bac de retour standard avec moteur central
selon numéro de dessin : M.800.0263

Lors de la commande d'un bac de retour comme pièce de rechange, veuillez indiquer les données de la bande de convoyage.

14 Index

A

Abréviations 7, 132
Avertissements 13

B

Bande de convoyage 30
positionner 75
sécuriser contre le renversement 76

C

Chaîne
graisser 120
tendre 121
Courroie (bande de roulement) 33, 34
Désignations 34
Épaisseur de courroie 34
Largeur de courroie 34
Longueur sans fin 34
N° de courroie/Type de courroie 34
remplacer 114
Vérifier la position perpendiculaire (zone d'entraînement) 112

D

Démontage 130
Dépannage 97
Dispositifs de sécurité 14
Documents applicables 9

E

Éléments de commande et d'affichage 86
Emballage et transport 48
Entretien 103
Équipement de protection 21

F

Fonction 30
Fonctionnement 83

G

Garantie 9
Guidage latéral 36

L

Lieu de mise en place 55

M

Maintenance 103

Mise au rebut 50, 131

Mise en service 77

Mise hors service 125

Mode d'emploi 15

Modes opératoires 31

Montage 51

AM 1030 62

AM 140 60

AM 920 57

BE 010/BM 010 69

BE 020/BM 120 72

HE 050/HM 480 64

HE 060/HM 590 67

Moyens de levage

Zones d'accrochage 56

N

Nervure cunéiforme 34

Nomenclature

Ensemble de bande de convoyage 134

Entraînement à bride 146

Entraînement central avec moteur à bride 168

Entraînement inférieur 152

Moteur du tambour 174

Unités de renvoi 136

P

Pannes 96

Parallélisme de la courroie

régler (zone d'entraînement) 108

Parallélisme de la courroie régler (zone de renvoi)

Personnel

Personnel qualifié 18

Pièces de rechange 132

Plan de maintenance 105

Plaque signalétique 29

R

Renvois 8

S

Schéma de recherche des pannes 97

Sécurité 10

T

Tasseau de l'entraîneur 34

Distance entre tasseaux 34

Hauteur du tasseau 34

Largeur entre tasseaux 34

Longueur du tasseau 34

Zone de bordure libre 34

Tendre la courroie (bande de roulement) (zone de renvoi)

Types de bâti 37

U

Utilisation incorrecte 12

15 Index des figures

Fig. 1 : Plaque signalétique (exemple)	29
Fig. 2 : Bande de convoyage à courroie droite (exemple).....	30
Fig. 3 : Branchement de câble ouvert.....	31
Fig. 4 : Interrupteur principal à verrouillage	31
Fig. 5 : Mécanisme de commande à cadence	31
Fig. 6 : Régulation de la vitesse avec l'interrupteur principal	32
Fig. 7 : Appareil de commande mixte avec interrupteur principal.....	32
Fig. 8 : Vue éclatée d'une bande de convoyage à courroie droite (exemple)	33
Fig. 9 : Désignations des modèles de courroies	34
Fig. 10 : Petite bande de convoyage I-Tech avec guidage latéral.....	36
Fig. 11 : Bâti AM	37
Fig. 12 : Bâti HE 010.....	38
Fig. 13 : Bâti HE 030.....	39
Fig. 14 : Bâti HM 010	40
Fig. 15 : Bâti HM 590	41
Fig. 16 : Bâti BE.....	42
Fig. 17 : Bâti BM.....	43
Fig. 18 : Bande de convoyage avec paroi arrière et bac de retour (exemple).....	44
Fig. 19 : Paroi arrière	45
Fig. 20 : Volet de prise	46
Fig. 21 : Bac de retour	47
Fig. 22 : Zones d'accrochage pour les moyens de levage (par ex. chariot de levage)	56
Fig. 23 : Montage du bâti – AM 920 (exemple)	57
Fig. 24 : Réglages possibles du bâti – AM 920	58
Fig. 25 : Montage de la bande de convoyage avec bâti AM 920 (exemple).....	59
Fig. 26 : Structure complète du montage de la bande de convoyage avec bâti AM 920 (exemple).....	59
Résultat : La bande de convoyage est montée sur le bâti.	59
Fig. 27 : Montage du bâti – AM 140 (exemple)	60
Fig. 28 : Montage de la bande de convoyage avec bâti AM 140 (exemple).....	60
Fig. 29 : Structure complète du montage de la bande de convoyage avec bâti AM 140 (exemple).....	61
Fig. 30 : Montage du bâti – AM 1030 (exemple)	62
Fig. 31 : Réglages possibles du bâti – AM 1030	62
Fig. 32 : Montage de la bande de convoyage avec bâti AM 1030 (exemple).....	63

Fig. 33 : Structure complète du montage de la bande de convoyage avec bâti AM 1030 (exemple).....	63
Fig. 34 : Montage du bâti – HE 050/HM 480	65
Fig. 35 : Réglage du bâti – HE 050/HM 480.....	65
Fig. 36 : Montage de la bande de convoyage avec bâti HE 050 – HM 480 (exemple)	66
Fig. 37 : Structure complète du montage de la bande de convoyage avec bâti HE 050 – HM 480 (exemple).....	66
Fig. 38 : Montage du bâti – HE 060/HM 590	67
Fig. 39 : Réglage du bâti – HE 060/HM 590.....	67
Fig. 40 : Montage de la bande de convoyage avec bâti HE 060 – HM 590 (exemple)	68
Fig. 41 : Structure complète du montage de la bande de convoyage avec bâti HE 030 – HM 590 (exemple).....	68
Fig. 42 : Montage du bâti – BE 010/BM 010	70
Fig. 43 : Réglage du bâti – BE 010/BM 010.....	70
Fig. 44 : Montage de la bande de convoyage avec bâti BE 010 – BM 010 (exemple)	71
Fig. 45 : Structure complète du montage de la bande de convoyage avec bâti BE 010 – BM 010 (exemple).....	71
Fig. 46 : Montage du bâti – BE 020/BM 120	72
Fig. 47 : Réglage du bâti – BE 020/BM 120.....	73
Fig. 48 : Montage de la bande de convoyage avec bâti BE 020 – BM 120 (exemple)	74
Fig. 49 : Structure complète du montage de la bande de convoyage avec bâti BE 020 – BM 120 (exemple).....	74
Fig. 50 : Verrouillage au sol.....	75
Fig. 51 : Blocage des roues.....	75
Fig. 52 : Fixation au sol	76
Fig. 53 : Interrupteur principal	87
Fig. 54 : Dispositif de réglage de la vitesse	89
Fig. 55 : Mécanisme de commande à cadence	90
Fig. 56 : Appareil de commande mixte	91
Fig. 57 : Zones de réglage et désignations des composants	107
Fig. 58 : Préparations pour le réglage du parallélisme de la courroie (zone d'entraînement)	108
Fig. 59 : Régler le parallélisme de la courroie dans la zone d'entraînement	109
Fig. 60 : Préparations pour le réglage du parallélisme de la courroie (zone de renvoi)	110
Fig. 61 : Régler le parallélisme de la courroie dans la zone de renvoi.....	111
Fig. 62 : Vérifier et régler la position perpendiculaire du rouleau d'entraînement.....	112
Fig. 63 : Régler la tension de la courroie dans la zone de renvoi.....	113
Fig. 64 : Désignations des éléments de bande de convoyage.....	114
Fig. 65 : Positionner l'ensemble de bande de convoyage sur le côté.....	115

Fig. 66 : Démontage du rouleau d'étranglement.....	115
Fig. 67 : Retrait de la courroie.....	116
Fig. 68 : Entraînement à chaîne : Vérifier la fluidité de la course de la courroie.....	118
Fig. 69 : Entraînement à bride : Vérifier la fluidité de la course de la courroie.....	119
Fig. 70 : Graisser la chaîne.....	120
Fig. 71 : Régler la tension de la chaîne	121
Fig. 72 : Liste des pièces de rechange : QR code pour la version en ligne	132
Fig. 73 : Nomenclature : Ensemble de bande de convoyage.....	134
Fig. 74 : Nomenclature : Renvoi Ø32 – ZZ.800.0234	136
Fig. 75 : Nomenclature : Renvoi Ø22 – ZZ.800.0220	137
Fig. 76 : Nomenclature : Arête de lame rotative Ø16 – U.910.0030.....	140
Fig. 77 : Nomenclature : Renvoi Ø16, largeur nominale 70 – U.910.0030.....	142
Fig. 78 : Nomenclature : Renvoi Ø8 – U.910.0031	143
Fig. 79 : Nomenclature : Renvoi Ø8, largeur nominale 70 – U.910.0031.....	145
Fig. 80 : Nomenclature : Entraînement à bride – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 1234 – ZZ.900.0146	146
Fig. 81 : Nomenclature : Entraînement à bride – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 1234 – ZZ.900.0057	149
Fig. 82 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 14 – ZZ.900.0147	152
Fig. 83 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 14 – ZZ.900.0062	156
Fig. 84 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 23 – ZZ.900.0160	160
Fig. 85 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 23 – ZZ.900.0183	164
Fig. 86 : Nomenclature : Entraînement à bride – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 56 – ZZ.900.0161	168
Fig. 87 : Nomenclature : Entraînement à bride, moteur central – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 56 – ZZ.900.0064	171
Fig. 88 : Nomenclature : Moteur à tambour – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 1234 – ZZ.900.163	174
Fig. 89 : Nomenclature : Moteur à tambour, moteur central – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 56 – ZZ.900.0186	176
Fig. 90 : Nomenclature : Bâti AM 920 – ZZ.982.0084.....	178
Fig. 91 : Support de bande de convoyage AM 920 – ZZ.982.0084	178
Fig. 92 : Nomenclature : Support de bande de convoyage, composants ZZ.982.0106.00 ...	180
Fig. 93 : Bâti AM 1030 – ZZ.982.0084	181
Fig. 94 : Support de bande de convoyage AM 1030 – ZZ.982.0084	181
Fig. 95 : Nomenclature : Bâti AM 140 – ZZ.982.0084.....	183

Fig. 96 : Support de bande de convoyage AM 140 – ZZ.982.0084	183
Fig. 97 : Nomenclature du support de bande de convoyage	185
Fig. 98 : Bâti HE 050 – ZZ.982.0080/HM 480 – ZZ.982.0081.....	186
Fig. 99 : Nomenclature : Bâti HE 050 – ZZ.982.0080/HM 480 – ZZ.982.0081	186
Fig. 100 : Bâti HE 060 – ZZ.982.0080/HM 590 – ZZ.982.0081.....	188
Fig. 101 : Nomenclature : Bâti HE 060 – ZZ.982.0080/HM 590 – ZZ.982.0081	188
Fig. 102 : Nomenclature : Bâti variantes d'installation HE/HM ZZ.982.0068.01	190
Fig. 103 : Nomenclature : Bâti variantes d'installation HE/HM roues avec trou au dos ZZ.982.0068	191
Fig. 104 : Nomenclature : Bâti variantes d'installation HE/HM roues avec trou au dos ZZ.982.0068	192
Fig. 105 : Nomenclature : Bâti variantes d'installation HE/HM roues avec trou au dos ZZ.982.0068	193
Fig. 106 : Nomenclature : Bâti variantes d'installation HE/HM roues avec trou au dos ZZ.982.0068	194
Fig. 107 : Bâti BE 010 – ZZ.982.0079/BM 110 – ZZ.982.0121.....	195
Fig. 108 : Nomenclature : Bâti BE 010 – ZZ.982.0079/BM 110 – ZZ.982.0121	195
Fig. 109 : Bâti BE 020 – ZZ.982.0079/BM 120 – ZZ.982.0121.....	197
Fig. 110 : Nomenclature : Bâti BE 020 – ZZ.982.0079/BM 120 – ZZ.982.0121	197
Fig. 111 : Nomenclature : Variantes d'installation de bâti BE – ZZ.982.0079/BM – ZZ.982.0121	199
Fig. 112 : Nomenclature : Variantes d'installation de bâti, roues avec trou au dos BE – ZZ.982.0079/BM – ZZ.982.0121	200
Fig. 113 : Nomenclature : Variantes d'installation de bâti, roues avec trou au dos BE – ZZ.982.0079/BM – ZZ.982.0121	201
Fig. 114 : Exemple de bac de retour standard selon numéro de dessin : M.800.0257	202
Fig. 115 : Exemple de bac de retour standard avec moteur central selon numéro de dessin : M.800.0263.....	203

16 Index des tableaux

Tab. 1 : Abréviations.....	7
Tab. 2 : Unités	7
Tab. 3 : Qualification du personnel.....	18
Tab. 4 : Caractéristiques techniques.....	28
Tab. 5 : Descriptions de plaques signalétiques.....	29
Tab. 6 : Éléments de commande de l'interrupteur principal	87
Tab. 7 : Éléments de commande du dispositif de réglage de la vitesse	89
Tab. 8 : Éléments de commande du mécanisme de commande à cadence	90
Tab. 9 : Éléments de commande de l'appareil de commande mixte	91
Tab. 10 : Schéma de recherche des pannes	97
Tab. 11 : Suite : Schéma de recherche des pannes	98
Tab. 12 : Plan de maintenance	105
Tab. 13 : Suite : Plan de maintenance	106
Tab. 14 : Abréviations.....	132
Tab. 15 : Nomenclature : Ne dépend pas des caractéristiques techniques (exemple)	133
Tab. 16 : Nomenclature : En fonction des caractéristiques techniques (cf. confirmation de commande) (exemple).....	133
Tab. 17 Sélection d'attributs d'un composant (exemple).....	133
Tab. 18 : Nomenclature : Ensemble de bande de convoyage 1	134
Tab. 19 : Nomenclature : Ensemble de bande de convoyage 2.....	135
Tab. 3 : Sélection : Tôle de brin supérieur	135
Tab. 20 : Nomenclature : Renvoi Ø32 – ZZ.800.0234 – 1	136
Tab. 21 : Nomenclature : Renvoi Ø32 – ZZ.800.0234 – 2	136
Tab. 22 : Sélection : Renvoi Ø32 – Rouleau d'étranglement.....	136
Tab. 23 : Nomenclature : Renvoi Ø22 – ZZ.800.0220 – 1	137
Tab. 24 : Nomenclature : Renvoi Ø22 – ZZ.800.0220 – 2	137
Tab. 25 : Sélection : Renvoi Ø22 – Rouleau de renvoi	138
Tab. 26 : Sélection : Renvoi Ø22 – Barre latérale	138
Tab. 27 : Sélection : Renvoi Ø22 – Rouleau d'étranglement.....	138
Tab. 28 : Sélection : Renvoi Ø22 – Protection contre les interventions.....	139
Tab. 29 : Nomenclature : Arête de lame rotative Ø16– U.910.0030 – 1	140
Tab. 30 : Nomenclature : Arête de lame rotative Ø16– U.910.0030 – 2.....	140
Tab. 31 : Sélection : Arête de lame rotative Ø16 – Rouleau d'étranglement.....	141
Tab. 32 : Sélection : Arête de lame rotative Ø16 – Barre latérale	141
Tab. 33 : Sélection : Arête de lame rotative Ø16 – Rouleau d'étranglement.....	141

Tab. 34 : Nomenclature : Renvoi Ø16, largeur nominale 70 – U.910.0030.....	142
Tab. 35 : Nomenclature : Renvoi Ø8 – U.910.0031 – 1	143
Tab. 36 : Nomenclature : Renvoi Ø8 – U.910.0031 – 2.....	143
Tab. 37 : Sélection : Renvoi Ø8 – Rouleau d'étranglement.....	144
Tab. 38 : Sélection : Renvoi Ø8 – Barre latérale	144
Tab. 39 : Sélection : Renvoi Ø8 – Rouleau d'étranglement.....	144
Tab. 40 : Nomenclature : Renvoi Ø8, largeur nominale 70 – U.910.0031.....	145
Tab. 41 : Nomenclature : Entraînement à bride – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 1234 – 1	146
Tab. 42 : Nomenclature : Entraînement à bride – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 1234 – 2	147
Tab. 43 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier.....	147
Tab. 44 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier inoxydable V2A	147
Tab. 45 : Sélection : Entraînement à bride – Moteur.....	148
Tab. 46 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'étranglement	148
Tab. 48 : Nomenclature : Entraînement à bride – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 1234 – 1	150
Tab. 49 : Nomenclature : Entraînement à bride – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 1234 – 2	150
Tab. 50 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier.....	150
Tab. 51 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier inoxydable V2A	151
Tab. 52 : Sélection : Entraînement à bride – Moteur.....	151
Tab. 53 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'étranglement	151
Tab. 55 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 14 - 1	153
Tab. 56 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 14 - 2.....	153
Tab. 57 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier.....	153
Tab. 58 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier inoxydable V2A	154
Tab. 59 : Sélection : Entraînement dessous - Rouleau d'étranglement	154
Tab. 60 : Sélection : Entraînement dessous - Rouleau d'entraînement	154
Tab. 61 : Sélection : Entraînement dessous - Moteur.....	155
Tab. 63 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 14 - 1	157
Tab. 64 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 14 - 2.....	157
Tab. 65 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d'entraînement, acier.....	157

Tab. 66 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d’entraînement, acier inoxydable V2A	158
Tab. 67 : Sélection : Entraînement dessous - Rouleau d’étranglement	158
Tab. 68 : Sélection : Entraînement dessous - Rouleau d’entraînement	158
Tab. 69 : Sélection : Entraînement dessous - Moteur.....	158
Tab. 71 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d’entraînement/moteur – Position d’entraînement 23 - 1	161
Tab. 72 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d’entraînement/moteur – Position d’entraînement 23 – 2	161
Tab. 73 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d’entraînement, acier	161
Tab. 74 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d’entraînement, acier inoxydable V2A	162
Tab. 75 : Sélection : Entraînement dessous - Rouleau d’étranglement	162
Tab. 76 : Sélection : Entraînement dessous - Rouleau d’entraînement	162
Tab. 77 : Sélection : Entraînement dessous - Moteur.....	162
Tab. 79 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d’entraînement/moteur – Position d’entraînement 23 - 1	165
Tab. 80 : Nomenclature : Entraînement dessous – Unité d’entraînement/moteur – Position d’entraînement 23 - 2	165
Tab. 81 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d’entraînement, acier	165
Tab. 82 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d’entraînement, acier inoxydable V2A	166
Tab. 83 : Sélection : Entraînement dessous - Rouleau d’étranglement	166
Tab. 84 : Sélection : Entraînement dessous - Rouleau d’entraînement	166
Tab. 85 : Sélection : Entraînement dessous - Moteur.....	166
Tab. 87 : Nomenclature : Entraînement à bride, moteur central – Unité d’entraînement/moteur – Position d’entraînement 56 – 1	168
Tab. 88 : Nomenclature : Entraînement à bride, moteur central – Unité d’entraînement/moteur – Position d’entraînement 56 – 2	169
Tab. 89 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d’entraînement, acier	169
Tab. 90 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d’entraînement, acier inoxydable V2A	169
Tab. 91 : Sélection : Entraînement à bride, moteur central – Rouleau d’étranglement.....	170
Tab. 93 : Sélection : Entraînement à bride moteur central - Moteur	170
Tab. 94 : Nomenclature : Entraînement à bride, moteur central – Unité d’entraînement/moteur – Position d’entraînement 56 – 1	171
Tab. 95 : Nomenclature : Entraînement à bride, moteur central – Unité d’entraînement/moteur – Position d’entraînement 56 – 2	172
Tab. 96 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d’entraînement, acier	172
Tab. 97 : Sélection : Entraînement à bride – Rouleau d’entraînement, acier inoxydable V2A	172

Tab. 98 : Sélection : Entraînement à bride, moteur central – Rouleau d'étranglement.....	173
Tab. 100 : Sélection : Entraînement à bride – Moteur.....	173
Tab. 101 : Nomenclature : Moteur à tambour – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 1234 – 1	174
Tab. 102 : Nomenclature : Moteur à tambour – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 1234 – 2	175
Tab. 103 : Sélection : Moteur à tambour – Rouleau d'étranglement	175
Tab. 106 : Nomenclature : Moteur à tambour, moteur central – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 56 – 1	176
Tab. 107 : Nomenclature : Moteur à tambour, moteur central – Unité d'entraînement/moteur – Position d'entraînement 56 – 2	177
Tab. 108 : Sélection : Moteur à tambour, moteur central – Rouleau d'étranglement.....	177
Tab. 110 : Nomenclature : Bâti AM 920	178
Tab. 114 : Sélection : Bâti AM 920 – Plaque de sol.....	180
Tab. 117 : Sélection : Entretoise transversale, kit de construction.....	182
Tab. 118 : Nomenclature : Bâti AM 140	183
Tab. 120 : Sélection : Entretoise transversale, kit de construction.....	184
Tab. 122 : Sélection : Bâti AM 140 & AM 1030 – Plaque de sol.....	185
Tab. 123 : Nomenclature : Bâti AM 920	186
Tab. 124 : Sélection : Cadre de base	187
Tab. 125 : Sélection : Entretoise diagonale variable et fixe, 1 et 2 équerres, kit de construction.....	187
Tab. 127 : Nomenclature : Bâti HE 060 – ZZ.982.0080/HM 590 – ZZ.982.0081	188
Tab. 128 : Sélection : Cadre de base	189
Tab. 129 : Sélection : Entretoise diagonale variable et fixe, 1 et 2 équerres, kit de construction.....	189
Tab. 130 : Sélection : Entretoise transversale, kit de construction.....	189
Tab. 131 : Sélection : Bâti HE/HM - composants - stationnaire/fixation au sol - kit de construction.....	190
Tab. 132 : Sélection : Bâti HE/HM - Stationnaire/fixation au sol - Composants.....	190
Tab. 133 : Sélection : Bâti HE/HM - roues Ø75- composants	192
Tab. 134 : Sélection : Bâti HE/HM - roues Ø100 - composants	192
Tab. 135 : Sélection : Bâti HE/HM - roues Ø100/Ø125 avec plaque - composants	193
Tab. 136 : Sélection : Bâti HE/HM - roues Ø160 avec plaque - composants.....	194
Tab. 137 : Nomenclature : Bâti BE 010 – ZZ.982.0079/BM 110 – ZZ.982.0121	195
Tab. 140 : Nomenclature : Bâti BE 020 – ZZ.982.0079/BM 120 – ZZ.982.0121	197
Tab. 142 : Sélection : Entretoise transversale, kit de construction.....	198

17 Annexes

Espace pour vos notes :