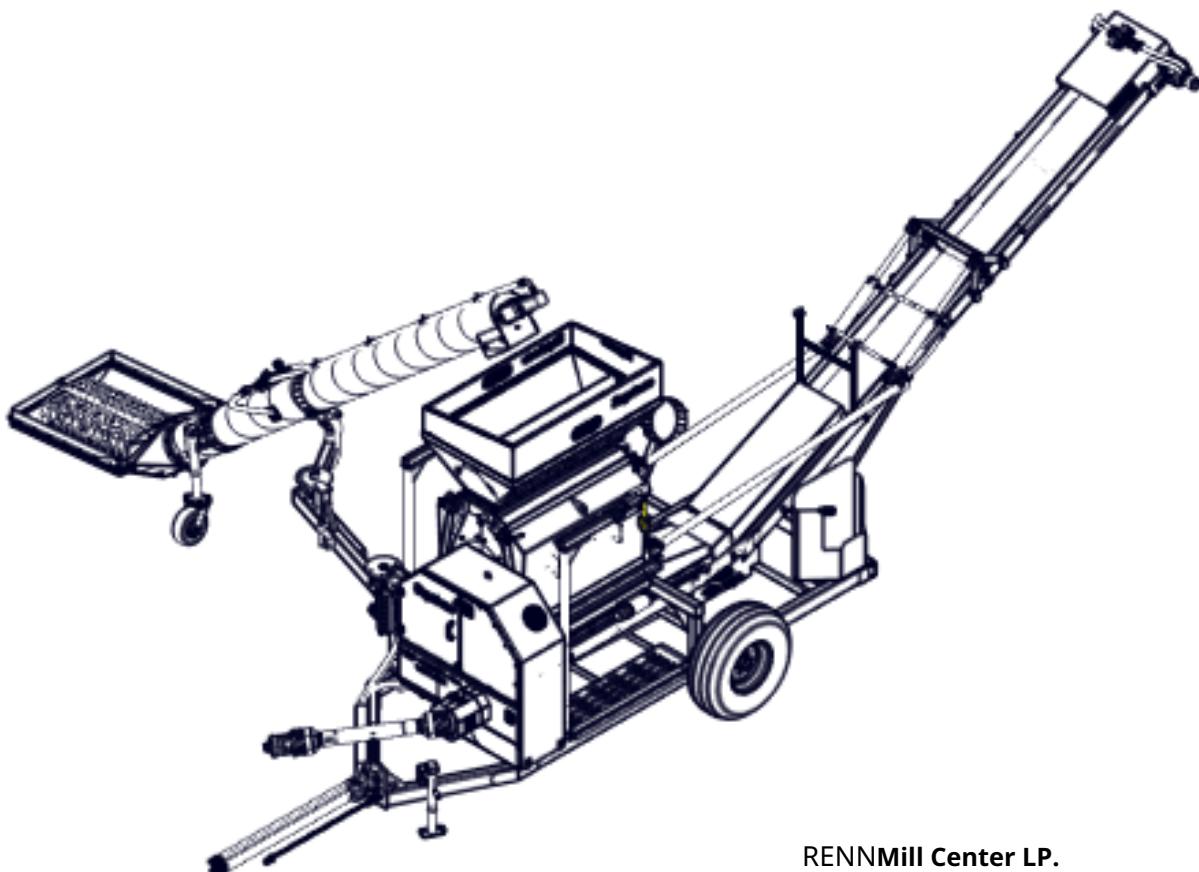




## **Moulin à convoyeur**

**Concasseur à marteaux de 48" avec  
convoyeur pliant hydraulique de 18"**

**Manuel de l'opérateur et des  
pièces, Modèle n° 974900-0010.04**



**RENNMill Center LP.**  
R.R. #4  
Lacombe, Alberta, Canada  
T4L 2N4  
Téléphone : (403) 784-3518 Fax :  
(403) 784-2060 Email :  
[rennmill@rennmill.com](mailto:rennmill@rennmill.com)  
[www.rennmill.com](http://www.rennmill.com)

# TABLE DES MATIÈRES

---

<b>Table des matières .....</b>	<b>1.1</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>1.3</b>
<b>Politique de garantie Renn .....</b>	<b>1.4</b>
<b>Emplacement du numéro de série du moulin .....</b>	<b>1.6</b>
<b>2 Sécurité .....</b>	<b>2.1</b>
2.1 Sécurité générale .....	2.2
2.2 Sécurité d'exploitation .....	2.3
2.3 Sécurité de maintenance .....	2.3
2.4 Sécurité hydraulique .....	2.4
2.5 Sécurité de stockage .....	2.4
2.6 Autocollants de sécurité .....	2.4
2.7 Placement du bouclier de sécurité .....	2.5
2.8 Formulaire de signature .....	2.6
<b>3 Emplacements des autocollants .....</b>	<b>3.1</b>
3.1 Emplacements des autocollants de sécurité .....	3.1
3.2 Emplacements des autocollants d'information .....	3.3
<b>4 Opération .....</b>	<b>4.1</b>
4.1 À l'attention du nouvel opérateur ou propriétaire .....	4.1
4.2 Avant de commencer .....	4.1
4.3 Liste de vérification pré-opérationnelle .....	4.2
4.4 Mise en place du broyeur à marteaux .....	4.2
4.5 Tension de la courroie d'entraînement du marteau .....	4.3
4.6 Fonctionnement du broyeur à marteaux .....	4.4
4.7 Fonctionnement du convoyeur .....	4.4
4.8 Période de rodage .....	4.4
4.9 Réglage de la glissière .....	4.5
4.10 Fonctionnement de l'augure d'alimentation .....	4.6
4.11 Soupape de décharge de l'augure d'alimentation .....	4.6
4.12 Porte-hose .....	4.7
<b>5 Service et maintenance .....</b>	<b>5.1</b>
5.1 Registre d'entretien .....	5.1
5.1.1 Général .....	5.1
5.1.2 Moulin à marteaux .....	5.2
5.2 Intervalles de service .....	5.3
5.3 Entretien de la courroie du convoyeur .....	5.6
5.4 Retrait de la porte du moulin à marteaux .....	5.8
5.5 Inspection et remplacement du chariot de la grille .....	5.9
5.6 Remplacement de la grille .....	5.10
5.7 Remplacement du marteau, de l'épingle et de l'espacement .....	5.12
5.8 Remplacement de la porte directionnelle .....	5.15
5.9 Remplacement de la barre de coupe vortex à chambre unique ..	5.16
5.10 Roulements Dodge .....	5.17
5.11 Remplacement des roulements .....	5.19
<b>6 Mise en place du PDI .....</b>	<b>6.1</b>
<b>7 Transport .....</b>	<b>7.1</b>

## TABLE DES MATIÈRES

---

<b>8 Stockage .....</b>	<b>8.1</b>
8.1 Mise en stockage .....	8.1
8.2 Retrait du stockage et préparation hors saison .....	8.2
<b>Guide de dépannage .....</b>	<b>9.1</b>
<b>10 Spécifications .....</b>	<b>10.1</b>
10.1 Spécifications générales .....	10.1
10.2 Spécifications des pneus .....	10.1
10.3 Spécifications de couple de boulons .....	10.1
10.4 Dimensions globales .....	10.3
10.4.1 Mode de transport .....	10.3
10.4.2 Mode de fonctionnement .....	10.4
<b>11 Pièces .....</b>	<b>11.1</b>
11.1 Partie supérieure .....	11.1
11.1.1 Partie supérieure suite .....	11.2
11.2 Assemblage interne .....	11.3
11.3 Assemblage de la broyeuse à marteaux (774900-0570.00) ....	11.5
11.4 Bouclier de transmission - Avant .....	11.6
11.5 Transmission de la courroie de la broyeuse à marteaux ...	11.8
11.6 Assemblage de la remorque .....	11.10
11.6.1 Assemblage de moyeu .....	11.12
11.7 Auger d'alimentation .....	11.13
11.7.1 Assemblage de support de cric .....	11.13
11.7.2 Support de levage et de balancement .....	11.14
11.7.3 Assemblage supérieur .....	11.16
11.7.4 Assemblage inférieur .....	11.18
11.8 Trémie inférieure .....	11.20
11.9 Convoyeur .....	11.21
11.9.1 Couvercle et support .....	11.21
11.9.2 Section inférieure .....	11.22
11.9.3 Transition de la courroie .....	11.24
11.9.4 Section intermédiaire .....	11.26
11.9.5 Section supérieure .....	11.28
11.10 Monte-porte .....	11.30
11.11 Hydraulique de l'Auger d'alimentation .....	11.32
11.12 Hydraulique du convoyeur .....	11.34
11.12.1 Pliage .....	11.34
11.12.2 Transmission .....	11.35
<b>12 Feuille de notes .....</b>	<b>12.1</b>

## **INTRODUCTION**

---

Félicitations pour votre décision d'acheter un Renn Hammer/Conveyor Mill. Cette machine a été conçue pour vous offrir les normes les plus élevées de qualité, fiabilité et durabilité. Ce manuel a été préparé pour vous familiariser avec le fonctionnement et l'entretien de votre moulin. Nous vous encourageons à lire attentivement cette publication et à la consulter fréquemment pour connaître la procédure correcte d'utilisation.

Le Renn Hammer Mill est conçu pour offrir à l'opérateur une capacité maximale avec une frappe fixe et une qualité de broyage grâce à ses marteaux hardox montés de manière rigide. Le Renn Hammer Mill est solidement construit, vous offrant un bon rapport qualité-prix et un moulin qui durera.

Ce manuel inclut une politique de garantie, une section sécurité, ainsi qu'un calendrier de lubrification et d'entretien. Nous vous encourageons à lire attentivement ces informations. Cela aidera à assurer le fonctionnement sûr et sans problème de votre moulin. Toutes les informations, illustrations et spécifications de ce manuel sont basées sur les dernières données disponibles sur le produit. Nous, le fabricant, réservons le droit de modifier à tout moment sans préavis.

# GARANTIE LIMITÉE



## • GARANTIE SUR NOUVEAUX ÉQUIPEMENTS

Sous réserve des limitations et exclusions énoncées ici, RENN Mill Center LP. ("Renn") garantit que si un composant ou une pièce d'une machine fabriquée par Renn s'avère défectueux en matière ou en fabrication dans 1. (1) an à partir de la date de livraison de la vente initiale à un acheteur qui achète l'équipement pour sa propre exploitation agricole ; OU 2. (90) jours à partir de la date de livraison de la vente initiale à tout autre acheteur.

Renn réparera ou remplacera, à la discréction de Renn, la pièce défectueuse sans frais. Aucune compensation ne sera versée en lieu et place de la réparation de la machine. Cette garantie limitée peut être exercée par le premier acheteur ou utilisateur final ; tous les acheteurs suivants acquièrent le produit « tel quel » sans aucun avantage de cette garantie limitée.

## • LIMITATIONS ET EXCLUSIONS

Cette garantie limitée de Renn ne s'étend pas à ou n'inclut pas :

1. Pneus neuf - installés sur l'équipement et soumis à une garantie distincte par le fabricant de pneus — voir la fiche de garantie incluse avec votre manuel du propriétaire. Toutes les réclamations de garantie doivent être soumises au fabricant de pneus pour approbation et paiement.
2. Pneus usagés
3. Courroies de transmission
4. Chaînes de transmission

Cette garantie limitée couvre les défauts de matériau et de fabrication des pièces fabriquées par Renn sauf :

1. Dommages résultant d'un accident, d'une mauvaise utilisation, d'un abus, de négligence ou d'une utilisation autre que normale et ordinaire de l'équipement.
2. Dommages résultant d'un manque de nettoyage ou d'un mauvais usage du produit conformément aux instructions du fabricant.
3. Renn se réserve le droit du fabricant de déterminer la responsabilité des dommages mentionnés aux points 1 et 2 ci-dessus.

Renn sera, pour chaque défaut, libérée de toutes obligations et responsabilités dans le cadre de cette garantie si :

1. L'équipement aura été utilisé avec tout accessoire, équipement, composant ou pièce non fabriqué par Renn ou non approuvé par Renn.
2. L'équipement aura été réparé, modifié ou altéré sans l'approbation de Renn ou si l'équipement a été utilisé après avoir été impliqué dans un accident ou une panne, sauf si l'acheteur fournit une preuve raisonnable que cette réparation, modification ou utilisation n'a pas été à l'origine du défaut ;
3. Si l'acheteur ou le consommateur ne retourne pas, dans les 30 jours suivant la découverte du défaut, la machine, l'accessoire, le composant ou la pièce défectueux à un concessionnaire agréé à ses frais, il sera responsable de la soumission d'une preuve ou d'une preuve raisonnable de la date de découverte du défaut ultérieur.

## • GARANTIE ET PIÈCES REMPLACÉES PAR LA GARANTIE

Renn garantit également que si une pièce ou un composant authentique Renn utilisé par des concessionnaires Renn agréés conformément à cette garantie limitée s'avère défectueux en matière ou en fabrication dans les 90 jours suivant cette utilisation, Renn réparera ou remplacera, à la discréction de Renn, la pièce défectueuse sans frais. L'acheteur sera responsable de tous les frais d'expédition, y compris le fret vers et depuis le lieu où la réparation sous garantie est effectuée.

## • CE QUE VOUS DEVEZ FAIRE POUR FAIRE VALOIR CETTE GARANTIE

1. Les services de garantie doivent être effectués par un concessionnaire agréé par Renn. L'acheteur doit, à ses frais, livrer, envoyer par courrier ou expédier la pièce défectueuse à un concessionnaire dûment agréé dans la région de l'acheteur. Si l'acheteur ne peut pas localiser un concessionnaire dans sa région, veuillez contacter Renn. Renn vous dirigera vers un concessionnaire agréé ou vous indiquera où retourner le produit. Ne pas retourner le produit à Renn sans l'autorisation préalable de Renn.

L'acheteur doit payer tous les frais de port, d'expédition, d'assurance, de fret et autres dépenses pour retourner l'équipement ou tout composant ou pièce à un concessionnaire agréé ou selon les instructions de Renn. L'acheteur devra également payer toute prime d'heure supplémentaire si des heures supplémentaires sont nécessaires à la demande de l'acheteur.

## • SERVICE NON APPROUVÉ OU MODIFICATION

Toutes les obligations de Renn dans le cadre de cette garantie seront terminées :

1. Si le service est effectué par une personne autre qu'un concessionnaire agréé par Renn, ou,
2. Si l'équipement est modifié ou altéré de manière non approuvée par Renn.

Accidents et entretien normal

Cette garantie couvre uniquement les défauts de matériau et de fabrication. Elle ne couvre pas la dépréciation ou les dommages causés par l'usure normale, un accident, un entretien inadéquat, une protection inadéquate lors du stockage ou une utilisation incorrecte. Le coût de l'entretien normal et le remplacement des pièces d'usure, filtres à huile, pièces de coupe, pneus, roulements, chaînes, sprockets ou pièces de frein seront à la charge de l'acheteur.

## • AUCUNE GARANTIE REPRÉSENTATIVE OU IMPLICITE

1. Dans la mesure permise par la loi, ni Renn ni aucune société affiliée ne fait de garanties, déclarations ou promesses expresses ou implicites concernant la qualité ou la performance de ses produits autres que celles énoncées ci-dessus.
2. Renn ne garantit pas la commercialité ni l'aptitude à un usage particulier.

## • AMÉLIORATIONS OU CHANGEMENTS

Renn se réserve le droit d'apporter des améliorations ou des modifications de conception et de spécifications à tout moment sans aucune obligation envers les propriétaires d'unités vendues précédemment.

## • PROCÉDURE DE RÉCLAMATION DE GARANTIE

Le formulaire de réclamation de garantie doit être remis à Renn dans les 60 jours suivant la réalisation des travaux sous garantie. Les pièces défectueuses doivent être conservées pour inspection pendant 90 jours après la réalisation des travaux. Renn peut demander que les pièces soient renvoyées à l'usine Renn pour inspection. En cas d'approbation, Renn émettra un crédit dans les 60 jours suivant la réception de la réclamation de garantie.

## • OBLIGATION DE RECONNAISSANCE

Renn n'aura aucune obligation dans le cadre de cette garantie à moins que le « Registre de garantie » inclus avec votre manuel du propriétaire, signé par l'acheteur et le concessionnaire, ne soit remis à Renn dans les 30 jours suivant la date de vente.

## AVIS IMPORTANT

**Pour activer la garantie, le propriétaire / concessionnaire doit remplir le formulaire d'Enregistrement de la Garantie disponible en ligne et le retourner à Renn Mill Center LP. R.R. 4, Lacombe, Alberta, Canada, T4L 2N4 dans les 30 jours suivant la vente au détail.**

## **GARANTIE LIMITÉE**

---



### **GARANTIE DES ROULEMENTS**

**RENN MILL CENTER INC. GARANTIT LES ROULEMENTS 60 JOURS À PARTIR DU DÉMARRAGE,**  
Jusqu'à,

**NE PAS DÉPASSER 120 JOURS APRÈS L'EXPÉDITION.**

**AVERTISSEMENT : NE PAS SURREMPLIR LE RÉSERVOIR À graisse !!!! Trop de  
graisse est aussi préjudiciable à la durée de vie d'un roulement que trop peu.**

APRÈS CHAQUE 700-1000 HEURES D'UTILISATION, ENLEVEZ LE Couvercle DU ROULEMENT, OU SI LE  
THERMOMÈTRE DU ROULEMENT AUGMENTE, VÉRIFIEZ LA GRAISSE POUR DÉCOLORATION, MATÉRIAUX ÉTRANGERS,  
ET LA QUANTITÉ DE GRAISSE. LE NIVEAU DE GRAISSE DOIT ÊTRE AU MOINS DE  $\frac{1}{2}$   
LA HAUTEUR DES TROIS ROULEURS INFÉRIEURS, ET PAS PLUS HAUT QUE LE BAS DU

SEAL D'ENTRÉE LABYRINTHE

**UTILISEZ UNE GRAISSE DE VISCOSITÉ MOYENNE, FAIBLE TEMPÉRATURE, CANALISATION, LITHIUM  
BASE  
GRAISSE EP2.**

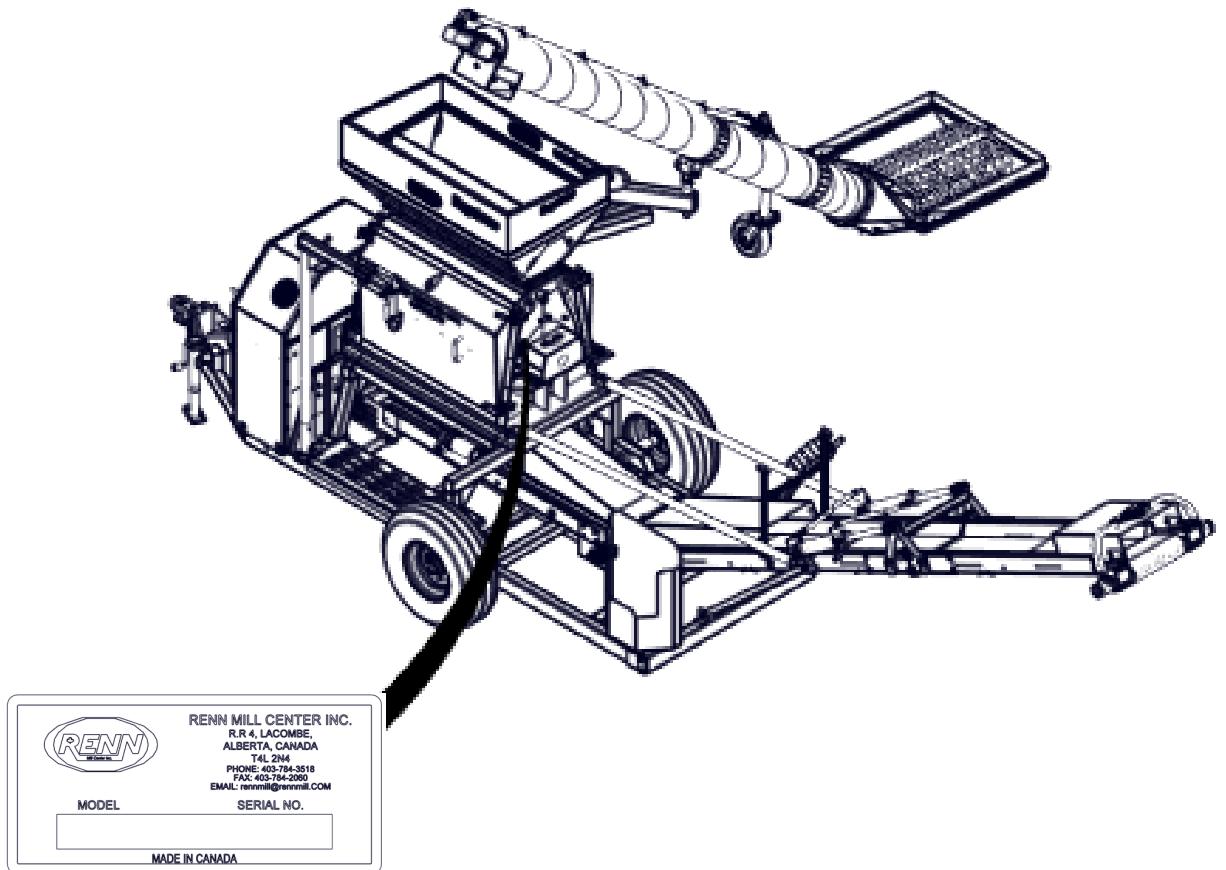
**L'INSPECTION DES ROULEMENTS NON EFFECTUÉE ANNULEMENT LA GARANTIE.**

### **AVIS IMPORTANT**

Pour activer la couverture de la garantie, le propriétaire / le concessionnaire doit remplir le  
le formulaire d'enregistrement de garantie qui peut être trouvé en ligne et le retourner à Renn  
Mill Center LP. R.R. 4, Lacombe, Alberta, Canada, T4L 2N4 dans les 30 jours suivant la vente au détail.

## EMPLACEMENT DU NUMÉRO DE SÉRIE DU MOULIN

La plaque du numéro de série est située à l'arrière du marteau sur le côté conducteur de la machine.



**IMPORTANT :** pour un service rapide et précis lors de la commande de pièces, fournissez les informations suivantes à votre concessionnaire Renn local

- 1) Le numéro de modèle
- 2) Le numéro de série

Cette information est essentielle lors de la commande de pièces pour votre Renn Hammer Mill.



## 2 SÉCURITÉ

---

### Symbole d'alerte de sécurité

Ce symbole d'alerte de sécurité signifie

**ATTENTION !**

**SOYEZ VIGILANT !**

**VOTRE SÉCURITÉ  
EST IMPARTE !**



Le symbole d'alerte de sécurité identifie les messages importants de sécurité sur le Renn Hammer Mill et dans le manuel. Lorsque vous voyez ce symbole, soyez alerté de la possibilité de blessures ou de décès. Suivez les instructions dans le message de sécurité.

Pourquoi la sécurité est-elle importante pour vous ?

**Les accidents désactivent et tuent**

**3 grandes raisons**

**Les coûts des accidents**

**Les accidents peuvent être évités**

#### MOTS DE SIGNALISATION :

Notez l'utilisation des mots de signalisation **DANGER**, **AVERTISSEMENT**, et **PRÉCAUTION** avec les messages de sécurité. Le mot de signal approprié pour chaque message a été sélectionné en utilisant les directives suivantes :

#### **DANGER-**

Indique une situation immédiatement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves. Ce mot de signalement doit être limité aux situations les plus extrêmes, généralement pour des composants de machines qui, pour des raisons fonctionnelles, ne peuvent pas être protégés.

#### **AVERTISSEMENT-**

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves, et comprend les dangers exposés lorsque les protections sont enlevées. Il peut également être utilisé pour alerter contre les pratiques non sûres.

#### **PRÉCAUTION-**

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées. Il peut également être utilisé pour alerter contre des pratiques non sûres.

## 2 SÉCURITÉ

---



Vous êtes responsable du bon fonctionnement et de l'entretien de votre Renn Hammer Mill. Vous devez vous assurer que vous et toute autre personne qui va faire fonctionner, entretenir ou travailler autour du moulin soient familiarisées avec les procédures d'exploitation et d'entretien ainsi que les informations de SÉCURITÉ contenues dans ce manuel. Ce manuel vous guidera étape par étape durant votre journée de travail et vous alertera sur toutes les bonnes pratiques de sécurité à respecter lors de l'utilisation du moulin.

Rappelez-vous, VOUS êtes la clé de la sécurité. De bonnes pratiques de sécurité vous protègent non seulement, mais aussi les personnes autour de vous. Faites de ces pratiques une partie intégrante de votre programme de sécurité. Assurez-vous que TOUS ceux qui utilisent cet équipement connaissent les procédures d'exploitation et d'entretien recommandées et respectent toutes les précautions de sécurité. La plupart des accidents peuvent être évités. Ne risquez pas de blessure ou de décès en ignorant les bonnes pratiques de sécurité.

- Les propriétaires de moulins doivent donner des instructions d'exploitation aux opérateurs ou employés avant de leur permettre d'utiliser le moulin, et au moins une fois par an conformément au règlement OSHA 1928.57.
- Le dispositif de sécurité le plus important de cet équipement est un opérateur SÛR. Il incombe à l'opérateur de lire et de comprendre TOUTES les instructions de sécurité et d'exploitation du manuel et de les suivre. Tous les accidents peuvent être évités.
- Une personne qui n'a pas lu et compris toutes les instructions d'exploitation et de sécurité n'est pas qualifiée pour faire fonctionner la machine. Un opérateur non formé s'expose lui-même et aux autres à des blessures graves ou à la mort.
- Ne modifiez pas l'équipement de quelque manière que ce soit. Toute modification non autorisée peut compromettre la fonction et/ou la sécurité et pourrait affecter la durée de vie de l'équipement.
- Pensez SÉCURITÉ ! Travaillez EN SÉCURITÉ !

### **2.1 Sécurité Générale**

1. Seules des personnes formées et compétentes doivent faire fonctionner le marteau-pilon. Un opérateur non formé est pas qualifié pour faire fonctionner la machine.
2. Ayez une trousse de premiers secours à disposition en cas de besoin, et sachez comment l'utiliser.
3. Ayez un extincteur à disposition en cas de besoin, et sachez comment l'utiliser.
4. Portez un équipement de protection approprié. Cette liste comprend, mais sans s'y limiter :
  - Un casque de sécurité
  - Des chaussures de sécurité avec des semelles antidérapantes
  - Des lunettes de protection
  - Une protection auditive
5. Passez en revue les éléments liés à la sécurité avec tout le personnel chaque année.

## 2 SÉCURITÉ

---



### Sécurité d'exploitation 2.2

Lisez et comprenez le manuel de l'opérateur et tous les panneaux de sécurité avant utilisation.  
Mettez tous les contrôles en position neutre, éteignez le moteur, serrez le frein de stationnement, retirez la clé du contacteur d'allumage, attendez que toutes les pièces en mouvement s'arrêtent et désengagez l'arbre de transmission avant d'entreprendre l'entretien, le réglage, la réparation ou le débranchement.

Installez et sécurisez tous les guards et protections avant de démarrer ou d'utiliser.  
Gardez les mains, les pieds, les cheveux et les vêtements à l'écart de toutes les pièces en mouvement ou en rotation.  
Ne permettez pas aux passagers de monter sur le moulin ou le tracteur pendant l'exploitation ou le transport.  
Dégagez la zone de tous les spectateurs, surtout les enfants, avant de commencer.  
Soyez conscient des lignes électriques aériennes en tout temps.  
Fixez tous les drapeaux et signaux nécessaires au moulin avant le transport.  
Fixez solidement à l'unité de remorquage en utilisant une broche durcie avec un reteneur et une chaîne de sécurité.  
La broche doit être de la taille maximale autorisée.  
Le moulin est conçu pour moudre des GRAINS. Il n'est pas conseillé de l'utiliser pour d'autres matériaux.  
sans l'accord de l'usine. Ignorer cet avertissement annulera la garantie.

Ne dépassez pas une vitesse sûre lors du transport.  
Utilisez un kit d'éclairage pour transporter le moulin.  
Assurez-vous d'un éclairage adéquat lors de l'utilisation de nuit.  
Faites preuve de prudence lors de l'utilisation de la machine sur un terrain accidenté.  
Vérifiez toujours derrière vous lors de la marche arrière. Le moulin peut bloquer une partie de votre vue.  
Ne désaccouplez jamais le moulin pendant qu'il est en fonctionnement.  
Si applicable, assurez-vous que tous les composants sont serrés et que les tuyaux, raccords et jonctions sont en bon état avant de mettre sous pression le système hydraulique.  
Revoyez les consignes de sécurité chaque année.

### Sécurité de maintenance 2.3

Mettez tous les contrôles en position neutre, éteignez le moteur, serrez le frein de stationnement, retirez la clé du contacteur d'allumage, attendez que toutes les pièces en mouvement s'arrêtent et désengagez l'arbre de transmission avant de procéder à l'entretien, au réglage, à la réparation ou au débranchement.

Effectuez une procédure de verrouillage et d'étiquetage (LOTO) si nécessaire.  
Libérez la pression du circuit hydraulique avant l'entretien ou le débranchement du tracteur.

Placez des supports ou des blocs sous le cadre avant de travailler sous la machine ou lors du changement des pneus.  
N'utilisez que des outils, crics et palans appropriés pour le travail.  
Installez et sécurisez tous les protections avant de reprendre l'exploitation.

## 2 SÉCURITÉ

---



### **Sécurité hydraulique 2.4**

1. Toujours mettre tous les contrôles hydrauliques du tracteur au point mort avant de descendre.
2. Assurez-vous que tous les composants du système hydraulique sont en bon état et remplacer tous les flexibles usés, coupés, abrasés, aplatis ou pincés.
3. Portez une protection appropriée pour les mains et les yeux lors de la recherche d'une fuite hydraulique à haute pression.  
Utilisez un morceau de bois ou de carton, plutôt que vos mains, comme bouclier pour isoler et identifier une fuite.
4. En cas de blessure, consultez immédiatement un médecin. Une infection grave ou une réaction peut se développer suite à la pénétration du fluide hydraulique dans la peau.
5. Avant de mettre le système sous pression, assurez-vous que tous les composants sont serrés et que les flexibles, raccords et accouplements sont en bon état. que les flexibles, raccords et accouplements sont en bon état.

### **Sécurité lors du stockage 2.5**

1. Stockez l'unité dans une zone éloignée de toute activité humaine.
2. Ne pas permettre aux enfants de jouer sur ou autour de la machine stockée.

### **Autocollants de sécurité 2.6**

1. Maintenez les autocollants de sécurité propres et lisibles en tout temps.
2. Remplacez les autocollants de sécurité manquants ou devenus illisibles.
3. Les pièces remplacées affichant un autocollant de sécurité doivent également afficher le même autocollant.
4. Les autocollants de sécurité sont disponibles auprès de votre concessionnaire Renn agréé.

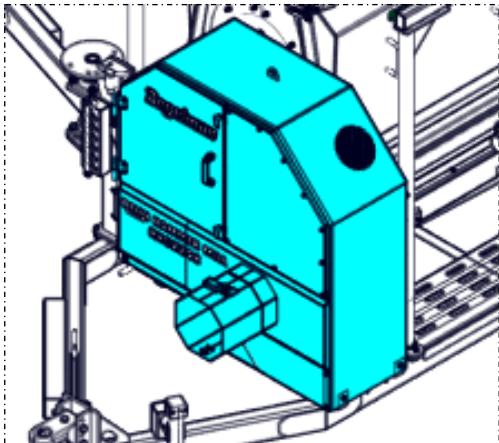
## 2 SÉCURITÉ



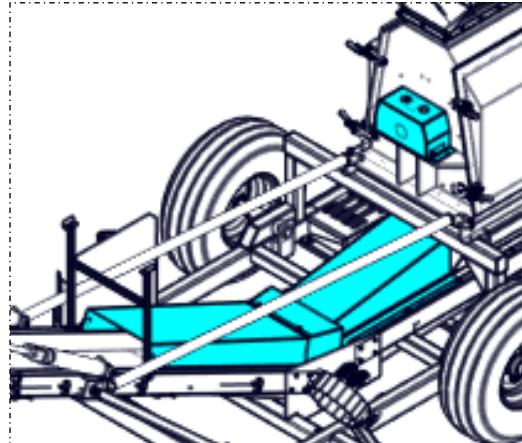
### Placement du bouclier de sécurité 2.7

Après l'entretien ou la maintenance, ces boucliers doivent être remis en place.

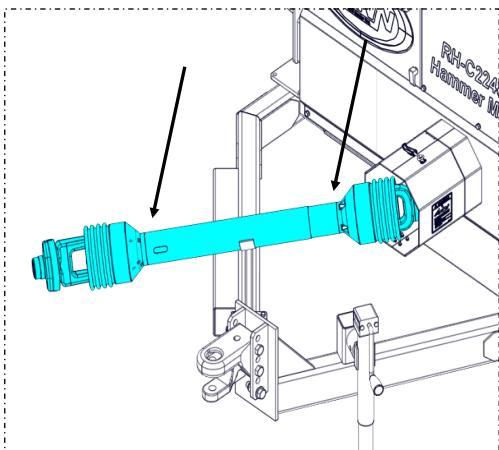
Bouclier avant



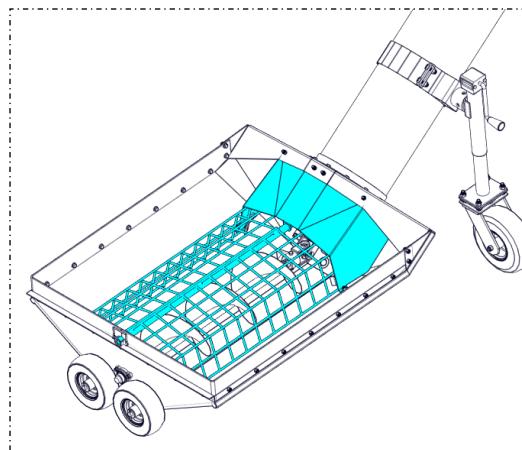
Bouclier arrière



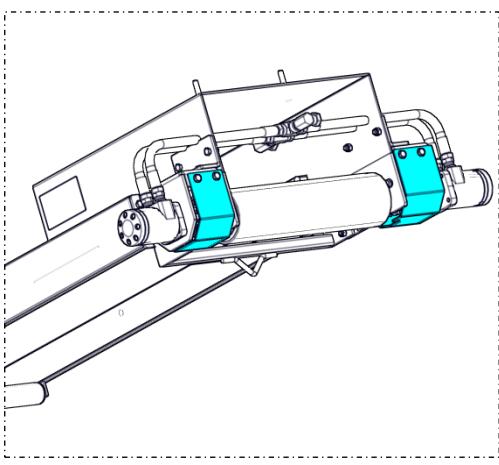
Plaque d'inspection



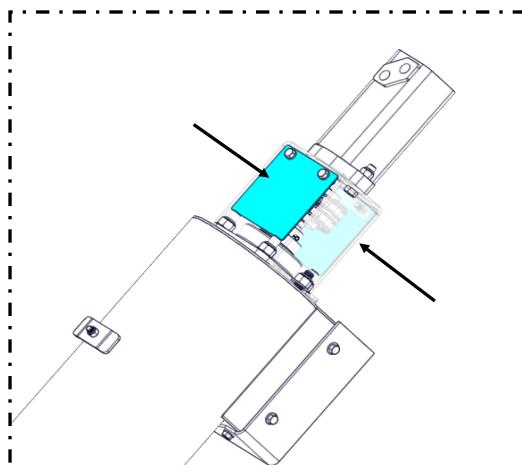
Bouclier d'entrée de l'augure d'alimentation



Couvercles de la chaîne de couplage du convoyeur



Couvercles de la chaîne de couplage de l'augure



## 2 SÉCURITÉ

---



### Formulaire de signature 2.8

Toute personne utilisant ou entretenant la machine doit lire et comprendre clairement toutes les informations de sécurité, d'exploitation et de maintenance présentées dans ce manuel.

Ne pas faire fonctionner ou permettre à quiconque de faire fonctionner cet équipement avant d'avoir examiné ces informations. Révisez ces informations annuellement, avant le début de la saison.

Faites de ces revues périodiques de SÉCURITÉ et d'UTILISATION une pratique standard pour tous vos équipements. Nous pensons qu'un opérateur non formé n'est pas qualifié pour utiliser cette machine. Une feuille de signature est fournie pour votre tenue de dossiers, afin de montrer que tout le personnel travaillant avec l'équipement a lu et compris les informations du manuel de l'opérateur et a été formé à son utilisation.

### Formulaire de signature

DATE	SIGNATURE DE L'EMPLOYÉ	SIGNATURE DE L'EMPLOYEUR

### 3 EMPLACEMENTS D'AUTOCOLLANTS

#### Emplacements des autocollants de sécurité 3.1

Les types d'autocollants de sécurité et leurs emplacements sur l'équipement sont montrés dans les illustrations suivantes. Une bonne sécurité exige que vous vous familiarisiez avec les différents autocollants de sécurité, le type d'avertissement et la zone, ou la fonction particulière liée à cette zone, qui nécessite votre CONSCIENCE DE SÉCURITÉ.

•PENSEZ SÉCURITÉ !!, TRAVAILLEZ EN SÉCURITÉ !!



148000-0105



148000-0166



148000-0406



148000-0700



148000-0102



148800-0067



148000-0103

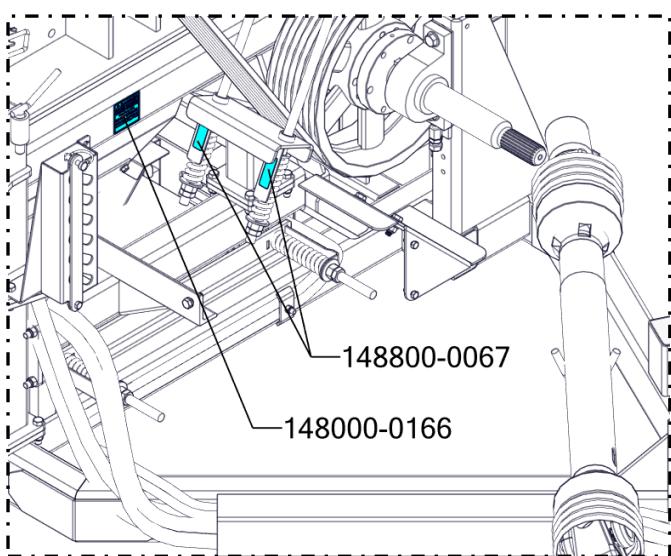
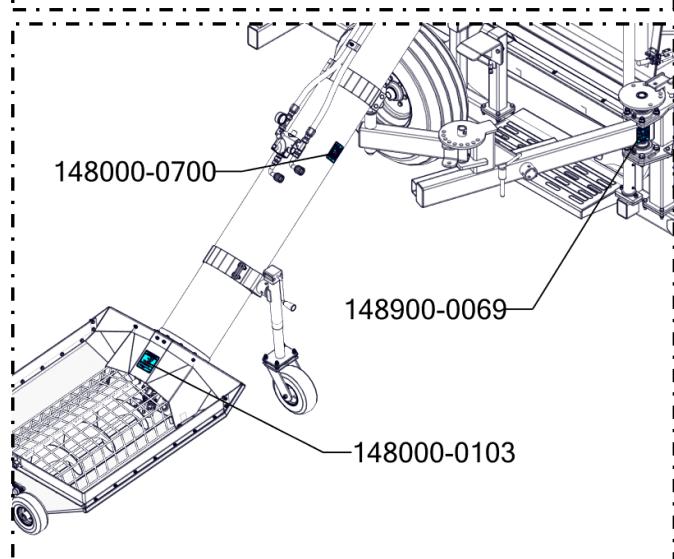
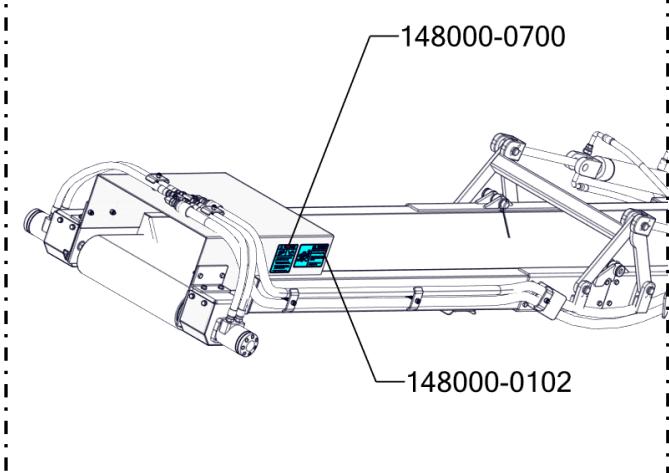
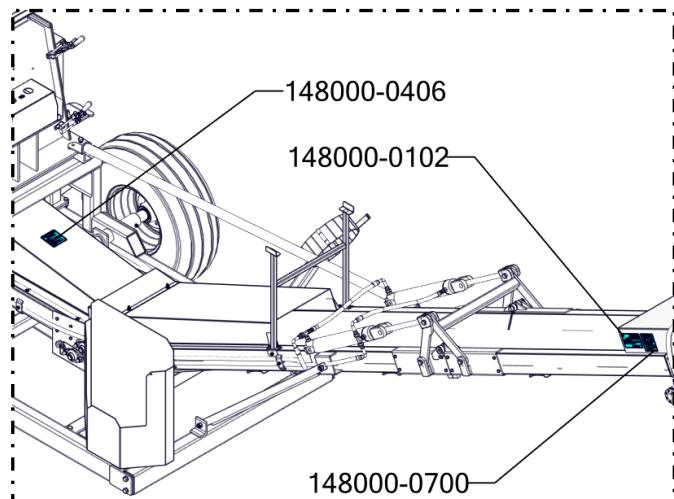
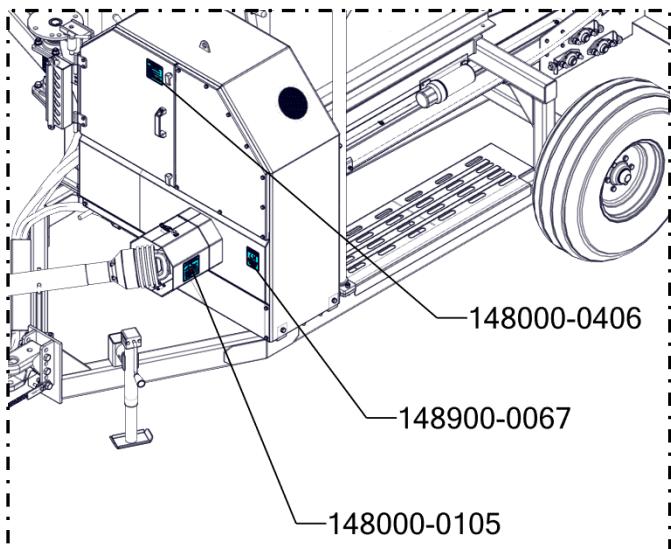


148900-0067

N'oubliez pas - Si les autocollants de sécurité ont été endommagés, retirés ou deviennent illisibles, ou si des pièces ont été remplacées sans autocollants de sécurité alors qu'il y en avait auparavant, de nouveaux autocollants doivent être appliqués. Les nouveaux autocollants de sécurité sont disponibles auprès de votre concessionnaire agréé.

## Emplacements des autocollants 3

### Emplacements des autocollants de sécurité 3.1



### 3 EMPLACEMENTS DE STICKERS

#### Emplacements des stickers d'information 3.2

Les types de stickers d'information et opérationnels ainsi que leurs emplacements sur l'équipement sont illustrés ci-dessous. Un bon fonctionnement nécessite que vous vous familiarisiez avec les différents stickers opérationnels, le type d'avertissement et la zone, ou fonction particulière liée à cette zone, qui requiert votre CONSCIENCE.

•TRAVAILLEZ EN SÉCURITÉ !!



148000-0012

**RENN HAMMER MILL**  
**RHC2248**  
148900-0520

*Degelman*  
142009



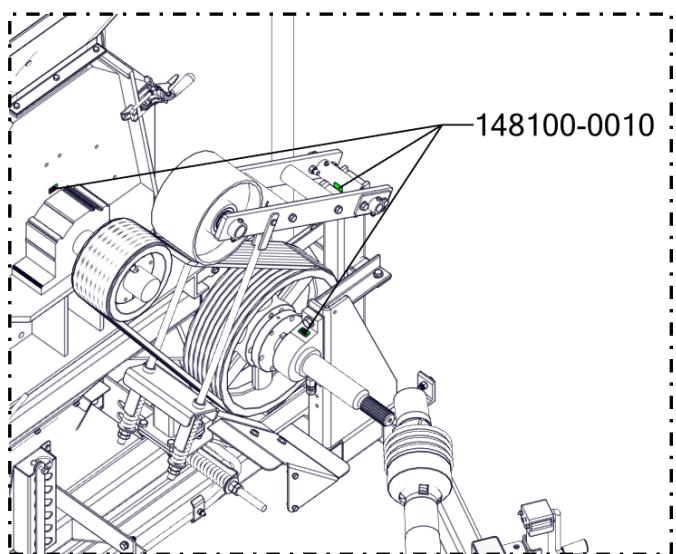
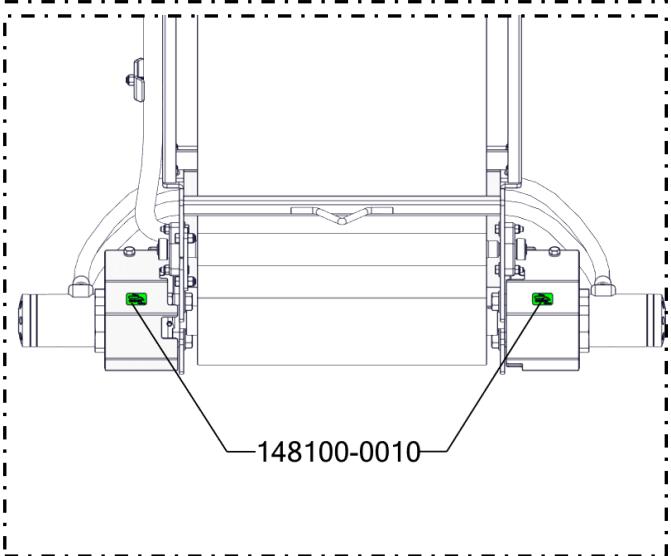
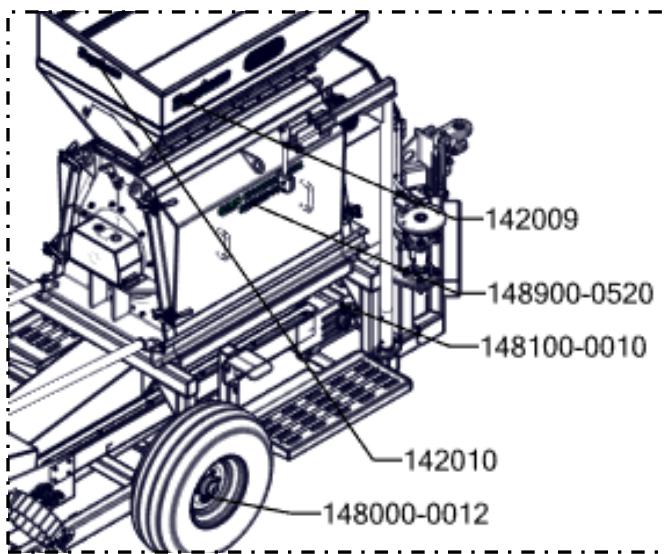
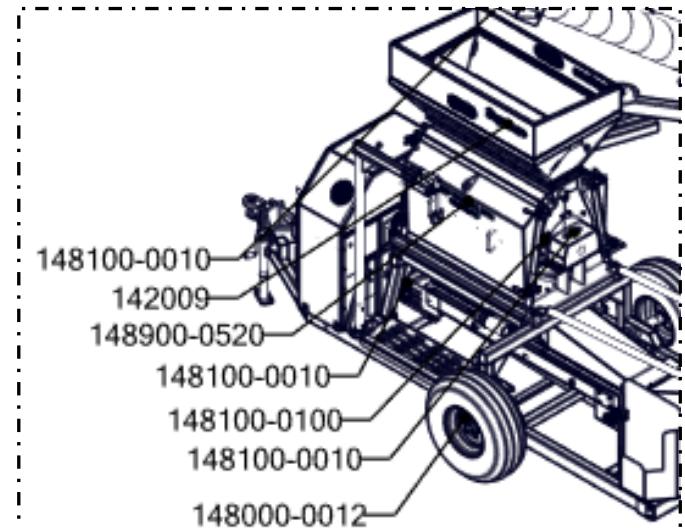
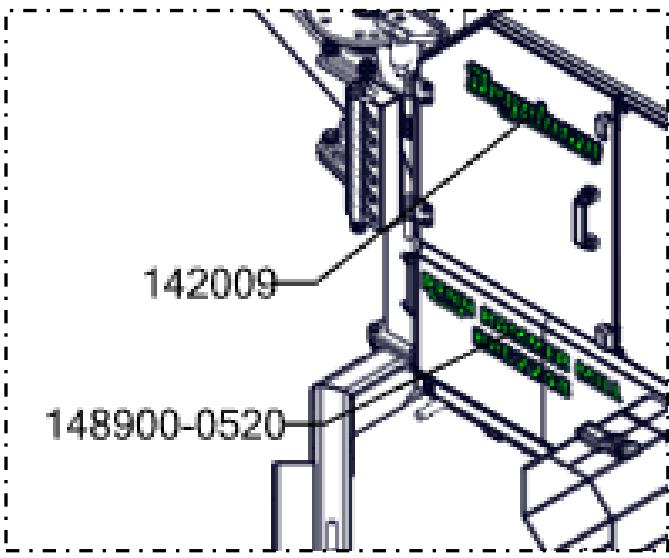
148100-0100

[REDACTED]  
**GREASE**  
1481-010

148100-0010

*Degelman*  
142010

### 3.2 Emplacements des autocollants d'information



## **4 OPÉRATION**

---

### **4.1 Pour le nouvel opérateur ou propriétaire**

Le Renn Hammer Mill est conçu pour recevoir des grains secs d'un auge, les traiter et les déposer via le convoyeur de décharge. Familiarisez-vous avec la machine avant de commencer.

En plus de la conception et de la configuration de l'équipement, la maîtrise des risques et la prévention des accidents dépendent de la conscience, de l'attention et de la prudence du personnel impliqué dans l'exploitation, le transport, la maintenance et le stockage de l'équipement ou dans l'utilisation et l'entretien des installations.

Il incombe au propriétaire ou à l'opérateur de lire ce manuel et de former tous les autres opérateurs avant qu'ils commencent à travailler avec la machine. Suivez toutes les instructions de sécurité à la lettre. La sécurité concerne tout le monde. En suivant les procédures recommandées, un environnement de travail sûr est assuré pour l'opérateur, les spectateurs et la zone autour du site de travail. Les opérateurs non formés ne sont pas qualifiés pour faire fonctionner la machine.

De nombreuses fonctionnalités de cette machine résultent de suggestions faites par des clients comme vous. Lisez attentivement ce manuel pour apprendre à faire fonctionner la machine en toute sécurité et efficacement. En suivant les instructions d'utilisation, conjointement avec un bon programme d'entretien, votre marteau broyeur vous offrira de nombreuses années de service sans problème.

Pour plus de directives d'entretien, veuillez vous référer à la section 2.3 et à la section 5.

### **4.2 Avant de commencer**

Lisez attentivement les instructions de configuration. Décidez à l'avance où et combien vous allez traiter de produit, et comment vous prévoyez de décharger le grain du marteau broyeur. Réfléchir au processus peut éviter la panique et la frustration plus tard. Configurez votre marteau broyeur avant d'en avoir besoin, et non lorsque vous en avez besoin. Faites un petit essai si c'est votre première utilisation de la machine ou du processus.

## **4 FONCTIONNEMENT**

---

### **4.3 Liste de vérification pré-opérationnelle**

Le fonctionnement efficace et sécurisé du Renn Hammer Mill exige que chaque opérateur lise et comprenne les procédures d'exploitation et toutes les précautions de sécurité décrites dans cette section. Une liste de vérification pré-opérationnelle est fournie à l'opérateur. Il est important pour la sécurité personnelle et pour maintenir la bonne condition mécanique du moulin que cette liste soit suivie.

Avant de faire fonctionner le moulin, et à chaque fois par la suite, les zones suivantes doivent être vérifiées :

1. Inspectez la machine si c'est le début de la saison selon la section 8.2.
2. Lubrifiez la machine selon le calendrier indiqué dans la section Maintenance (section 5).
3. Assurez-vous que la machine est correctement attachée au tracteur. Assurez-vous qu'un réservoir est installé par l'intermédiaire de la broche d'attelage et que la chaîne de sécurité est installée.
4. Ajustez la position de l'attelage pour niveler le moulin avec le tracteur.
5. Inspectez toutes les lignes hydrauliques, raccords et accouplements.
6. Vérifiez tous les colliers de verrouillage des roulements pour vous assurer qu'ils sont serrés sur les arbres et en bon état.  
Vérifiez que toutes les vis de réglage sur les colliers de roulements sont serrées. Vérifiez que tout le matériel de montage des roulements est sécurisé.
7. Assurez-vous que tous les boucliers de sécurité sont correctement installés.

### **4.4 Mise en place du Moulin à Marteaux**

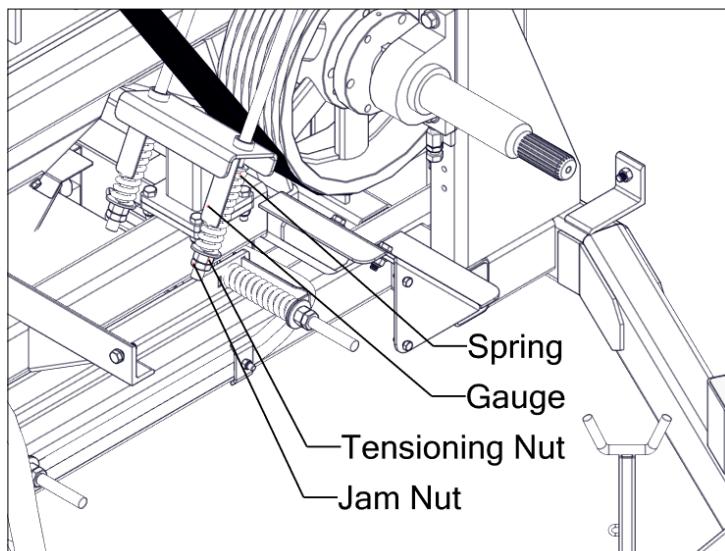
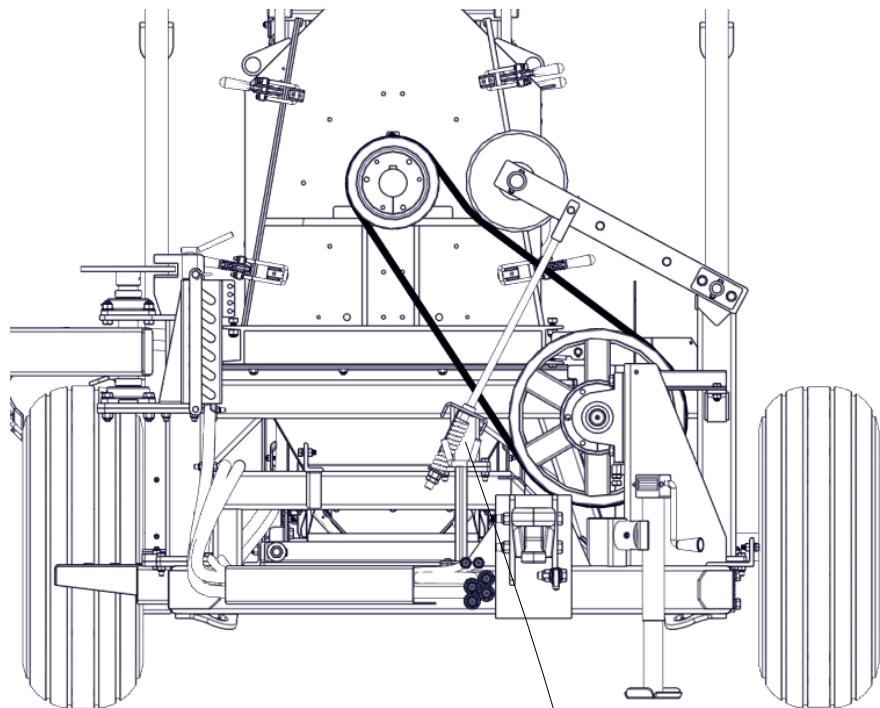
1. Attachez le tracteur au moulin à marteaux, en vous assurant que le cadre du moulin est horizontal. Assurez-vous d'installer la broche d'attelage et le reteneur (si possible, déplacez la barre d'attelage du tracteur complètement d'un côté pour permettre au PTO de fonctionner aussi droit que possible).
2. Attachez solidement la chaîne de sécurité autour de la barre d'attelage du tracteur pour prévenir toute séparation indésirable.
3. Connectez les tuyaux hydrauliques au tracteur (assurez-vous de nettoyer les raccords avant de connecter) au tracteur).
4. Attachez le PTO au tracteur et maintenez une distance minimale de 18 pouces entre l'attelage du moulin et le tracteur. Assurez-vous que les boulons de coupe sont dans le yoke.
5. Positionnez le moulin dans une zone avec suffisamment d'espace pour installer l'augure de transfert, permettant l'accès au hopper de l'augure de transfert, et avec assez d'espace pour que le convoyeur de décharge puisse se déployer et que le produit traité puisse être manipulé ou empilé.
6. Utilisez la tige de bras sur l'augure de transfert pour faire pivoter l'augure hors de la pince de support de transport.
7. Utilisez l'hydraulique du tracteur pour mettre en place le convoyeur de décharge.

## 4 FONCTIONNEMENT

### Tension de la courroie du marteau 4.5

Une tension adéquate de la courroie peut être maintenue en réglant la longueur du ressort selon les onglets indicateurs comme indiqué.

La tension de la courroie est maintenue par la tension du ressort. La réglage actuel pour la transmission principale comprime le ressort d'un pouce à partir de la longueur libre de 6 pouces. Entre les deux ressorts, cela fournit une force de 1 120 livres au tendeur. Les jauge mesurent cinq pouces de long. Cela devrait être une tension adéquate pour 250-275 ch. Cependant, en cas de dérapage de la courroie, les ressorts peuvent être serrés jusqu'à une hauteur maximale de 4,5 pouces. À ce réglage, la charge combinée du ressort appliquera 1 700 livres de force.



NOTE : Il peut y avoir un étirement initial de la courroie. Après les 12 premières heures de fonctionnement, vérifiez à nouveau la tension du ressort de la courroie et réajustez-la à la longueur de 5 pouces.

Cela ne devrait être nécessaire qu'une seule fois en charge normale.

NOTE : Certaines pièces sont masquées  
À DES FINS D'ILLUSTRATION

## 4 FONCTIONNEMENT

---

### **4.6 Utilisation du marteau-piqueur**

1. Dégagez la zone de travail de tout spectateur.
2. Vérifiez l'arbre de transmission, l'augure de transfert et le convoyeur de décharge pour vous assurer qu'ils sont libres pour fonctionner.
3. Démarrez le tracteur.
4. Engagez le convoyeur de décharge, puis l'arbre de transmission, et enfin l'augure de transfert.
5. Surveillez le produit final tout au long du broyage.
6. Vérifiez la qualité des grains. Notez que la qualité dépend des variables suivantes : vitesse du marteau, taille de l'écran et débit d'alimentation.
7. Lors de la fin du processus de broyage, nettoyez toujours complètement la trémie supérieure et fermez la porte d'alimentation.
8. Si vous n'utilisez pas le moulin pendant un certain temps, nettoyez tous les grains du moulin en utilisant la porte - et mettez le moulin à l'abri.

### **4.7 Utilisation du convoyeur**

Bien qu'il n'y ait aucune restriction opérationnelle sur le convoyeur, faites-le fonctionner lentement lors de l'ouverture et de la fermeture. Ajustez le débit de l'hydraulique du tracteur pour contrôler la vitesse du convoyeur. Il est également recommandé de maintenir la vitesse suivante pour le convoyeur :

CONVEYOR SPEED CHART	
<b>Belt Speed (ft/min)</b>	<b>Tractor Flow (gpm)</b>
Min 500	14
Max 700	19
Note: A belt speed of 700 ft/min = 19 gpm. This equates to 14.28 rev/min of the conveyor belt.	

### **4.8 Période de rodage**

#### Moulin à marteaux

Il est recommandé de faire fonctionner le moulin à une vitesse modérée à maximale et à 1/2 à 2/3 de la capacité pendant la première heure de fonctionnement. Cela permet de réduire considérablement les forces de friction dans le tube de l'augure et de favoriser un flux libre de grains, atteignant des niveaux acceptables dans le système. Gardez cela à l'esprit après que le moulin a été stocké pendant de longues périodes.

Il est également recommandé de vérifier les éléments mécaniques suivants :

- 1. Lisez les manuels de l'équipement du tracteur et du moulin à marteaux avant de commencer.**
- 2. Après 5 heures et 10 heures de fonctionnement :**
  - Re-torquez toutes les boulons de roues, fixations et quincaillerie.
  - Lubrifiez toutes les graisses - ne pas en mettre trop.
  - Procédez au calendrier d'entretien et de maintenance normal tel que défini dans la section 5 de la maintenance.

## 4. FONCTIONNEMENT

---

### Rodage (suite)

Convoyeur

Bien qu'il n'y ait pas de restrictions opérationnelles sur le convoyeur lors de sa première utilisation, il est recommandé de vérifier les éléments mécaniques suivants :

**1. Au démarrage :**

- Vérifiez que les zones de décharge et d'admission sont exemptes d'obstructions.
- Raccordez les tuyaux au tracteur.
- Démarrez le moteur du tracteur et faites-le tourner au ralenti bas.
- Pendant les premières minutes d'utilisation, vérifiez l'alignement de la courroie pour vous assurer que l'alignement prédéfini ne varie pas sous charge.

**3. Après avoir utilisé pendant une demi-heure :**

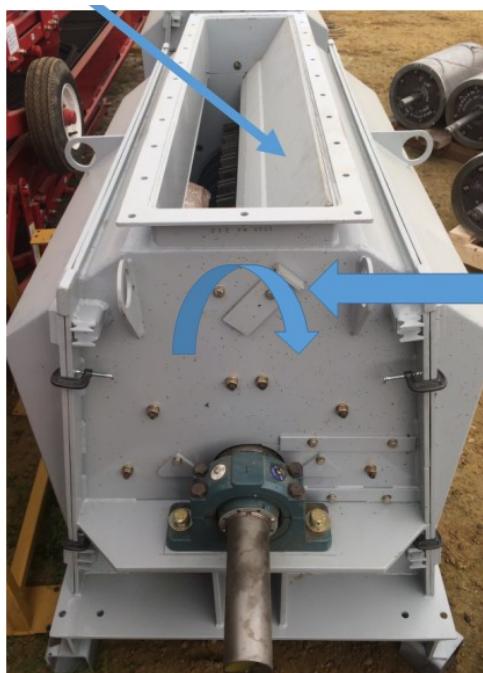
- Re-serrez tous les fixations et pièces.
- Vérifiez la tension et l'alignement de la courroie. Ajustez si nécessaire.

**4. Après 5 heures et 10 heures de fonctionnement :**

- Re-serrez tous les boulons, fixations et pièces des roues.
- Vérifiez que tous les protections sont installées et fonctionnent correctement.
- Vérifiez la tension et l'alignement de la courroie. Ajustez si nécessaire.
- Procédez au programme normal de service et de maintenance tel que défini dans la Section 5 de Maintenance.

### Réglage de la glissière 4.9

Lors de l'installation du broyeur à marteaux, l'orientation de la poignée de la glissière doit être du côté du conducteur, ce qui permet au matériau de glisser vers le côté du passager.



## 4 OPÉRATION

### 4.10 Utilisation de l'Auger d'Entrée

1. Retirer les broches de position du bras oscillant.
2. Retirer l'ensemble du cric du bras oscillant et le fixer à l'augure de décharge.



3. Déverrouiller la pince et soulever l'augure d'alimentation du support pour le poser au sol.
4. Utiliser les roues de l'entonnoir et du cric pour faire pivoter librement l'augure d'alimentation en position.
5. Lors du repositionnement de l'augure de décharge, utiliser l'écrou de réglage sur le repose-bras pour ajuster la hauteur.



### 4.11 Valve de sécurité de la pression de l'Auger d'Entrée

Pour réduire la pression, retirer l'écrou en châtaigne, puis tourner la vis de la valve de décharge vers l'extérieur, et pour augmenter la pression, tourner la vis vers l'intérieur.

**Remarque :** La pression peut être augmentée jusqu'à un maximum de 2000 PSI.



## 4 FONCTIONNEMENT

### Support de tuyau 4.12

- A) Ouvrez la goupille rapide qui maintient la plaque de verrouillage et le panneau frontal du support de tuyau (Figure 4.1).
- B) Tournez la plaque de verrouillage dans le sens antihoraire (Figure 4.2). Si la plaque de verrouillage est trop serrée, desserrez le boulon situé en bas de la plaque de verrouillage.

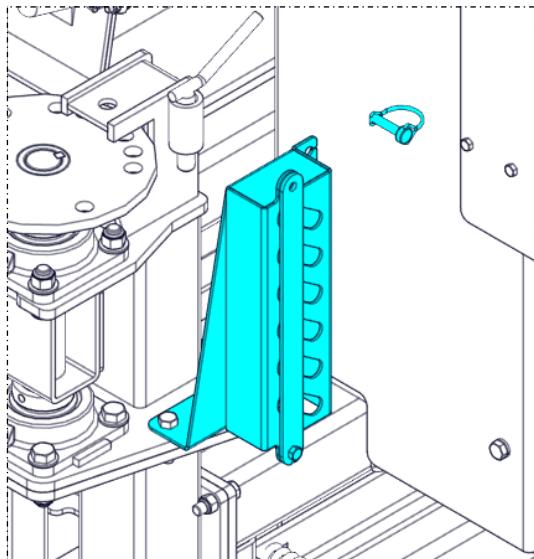


Figure 4.1

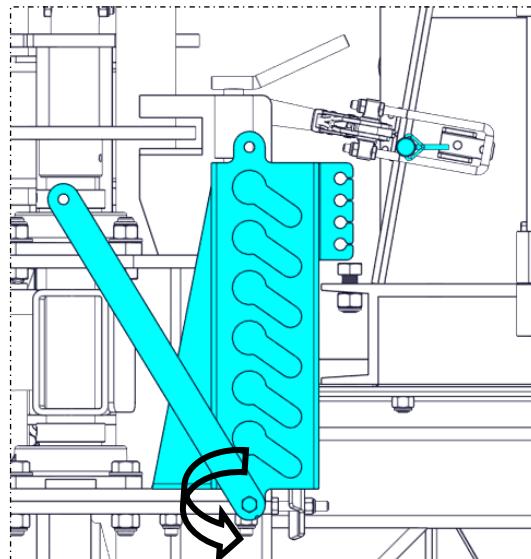


Figure 4.2

- C) Accrochez les tuyaux sur le support. D) Remettez la plaque de verrouillage et la goupille en place.



**Remarque :**Toutes les tuyaux doivent être sur le support lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

## SERVICE ET ENTRETIEN 5

### Enregistrement de l'entretien 5.1

#### Généralités 5.1.1

Consultez les sections Lubrification et Maintenance pour plus de détails sur le service.  
Copiez cette page pour continuer l'enregistrement.

CODE D'ACTION : CL.....NETTOYER  
L.....LUBRIFIER

T.....SERREZ  
CH.....VÉRIFIER

ENTRETIEN	Heures	Entretien effectué Par										
	8 heures d'utilisation de la ligne d'entraînement											
Joint universel L - PTO												
Joint universel L - Auger de transfert, roulements de l'Auger de transfert												
	50 heures d'utilisation											
Accouplement de chaîne L - Auger de transfert												
Roulements à rouleaux L - Convoyeur, roulements de chaîne L - Convoyeur												
Roulements principaux L - Broyeur à marteaux *												
Roulements du arbre principal L												
Annuellement												
Tous les fixations T												
Moyeux de roue L												
Machine CL												
Souflet Oilite CH - Auger de transfert												
Cric L												

\* Lubrifiez lentement les roulements Dodge pendant que le moulin tourne pour permettre à l'excès de graisse de s'évacuer. Injectez 12-15 grammes par semaine en fonction de 12 heures de fonctionnement par jour. Les roulements sont remplis d'environ un tiers de graisse.

## **5 SERVICE ET ENTretien**

## Fiche d'entretien 5.1

## Broyeur à marteaux 5.1.2

Please, keep a first class prevention maintenance program by hand or in your computer, Thank you.

## **HAMMERMILL SERVICE RECORD**

A - Date the Hammermill was first put in to operation: \_\_\_\_\_ B - Hammermill installed by: \_\_\_\_\_

"Enter dates of service under the following"

## 5 SERVICE ET ENTRETIEN

### Intervalle d'entretien 5.2

#### Graisse

Utilisez une graisse multi-usages haute température S.A.E. avec une performance à pression extrême (EP). Une graisse à base de lithium multi-usages S.A.E. est également acceptable.

Utilisez la liste de vérification d'entretien fournie pour enregistrer tous les entretiens programmés.

1. N'utilisez qu'une graisseuse manuelle pour toutes les graissages.
2. Essuyez les raccords de graissage avec un chiffon propre avant de graisser pour éviter d'injecter de la saleté et du grit.
3. Remplacez et réparez immédiatement les raccords cassés.
4. Si un raccord ne prend pas de graisse, retirez-le et nettoyez-le soigneusement. Nettoyez également le passage du lubrifiant. fait aussi. Remplacez les raccords si nécessaire.

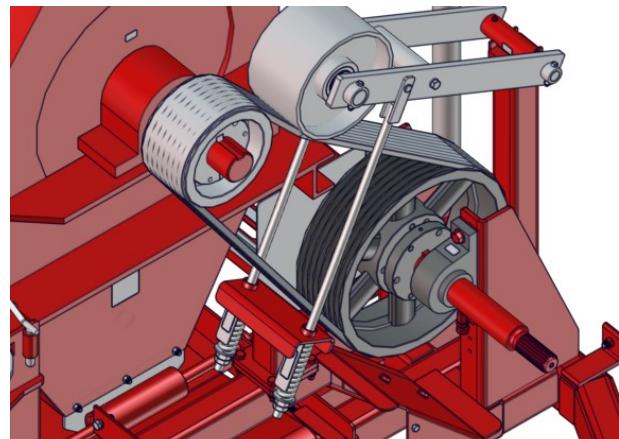
PTO, yoke avant et arrière : graisser la zerk (toutes les 8 heures)



PTO, au milieu : graisser la zerk - étendre le PTO et faire pivoter le bouclier pour trouver la zerk (toutes les 8 heures)



Roulements de l'arbre principal : graisser la zerk avant et arrière (toutes les 50 heures)



## 5 SERVICE ET ENTRETIEN

### 5.2 Intervalles d'entretien

Palier de la trompe de transfert : graisseur (toutes les 8 heures)



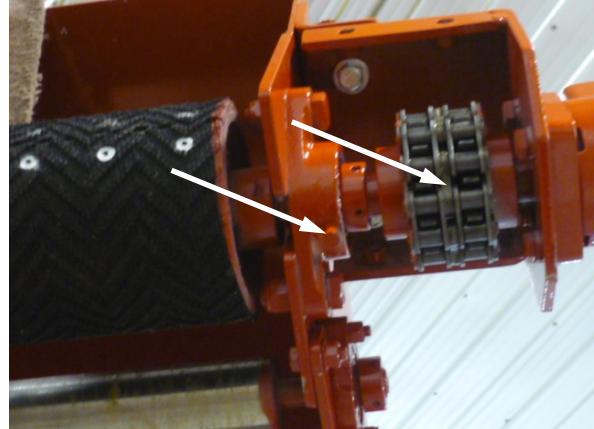
Palier Oilite : vérifier l'usure (une fois par saison)



Cric : graisseur (une fois par saison)



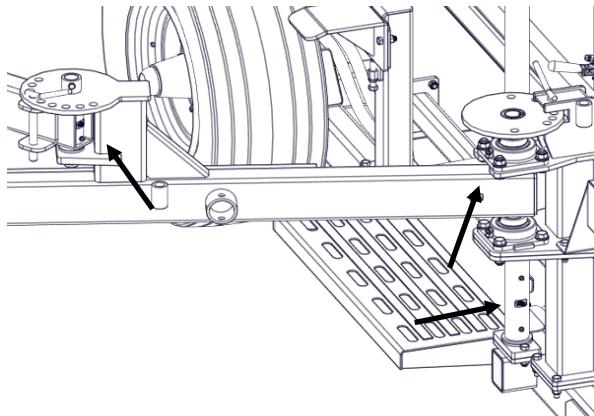
Roulements du moteur de convoyeur : graisseur à gauche et à droite, huiler la chaîne (toutes les 50 heures)



Trompe de transfert : graisseur (toutes les 8 heures)



Trompe de transfert : graisseur (une fois par saison)



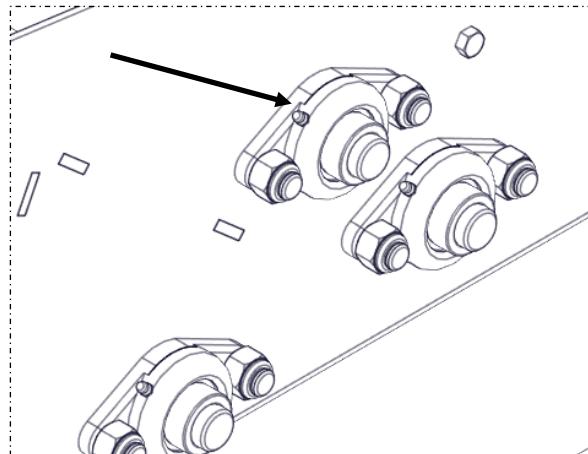
## 5 SERVICE ET ENTRETIEN

### 5.2 Intervalles d'entretien

Roulement du moteur de convoyeur :  
graisseur (toutes les 50 heures)



Tous les roulements à flange en fonte :  
graisseur (toutes les 50 heures)



Nœud de roue : graisseur et boulons de couple  
(une fois par saison)



## SERVICE ET ENTRETIEN 5

---

### Entretien de la bande transporteuse 5.3

La tension et l'alignement de la bande doivent être vérifiés régulièrement pour minimiser le glissement et l'usure des bords. Mettez tous les contrôles au neutre ou éteints, arrêtez le moteur et désactivez toutes les sources d'alimentation avant de travailler sur la bande.

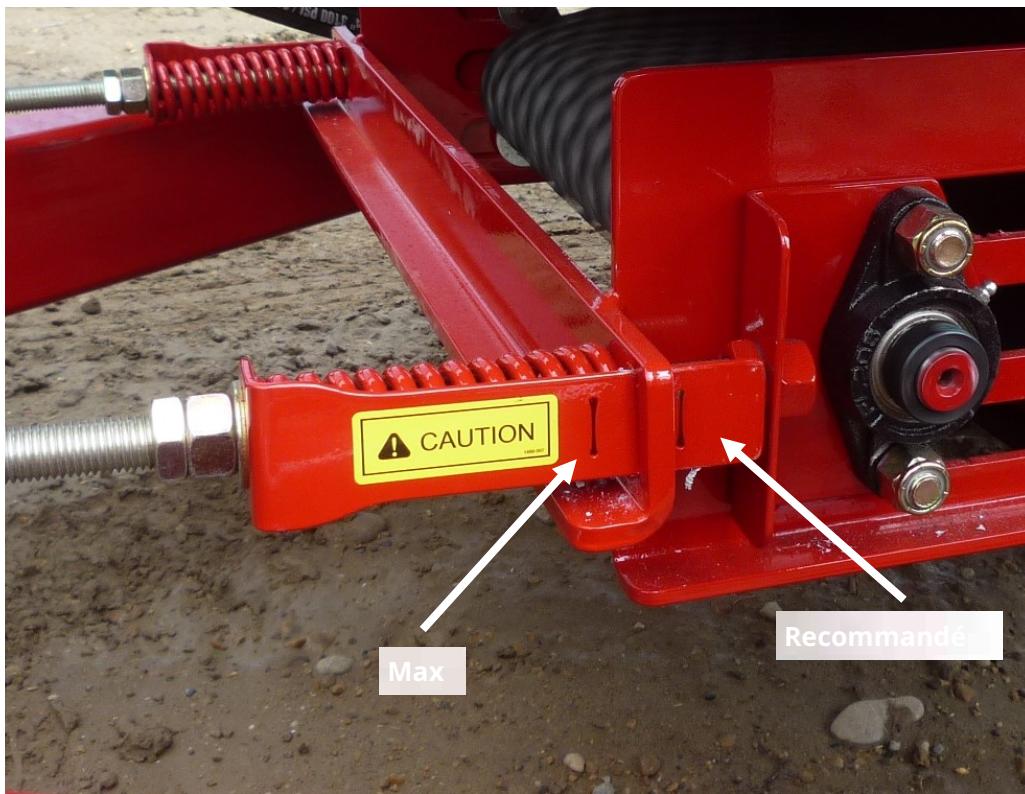
#### TENSION DE LA BANDE

Utilisez les boulons de réglage du rouleau d'extrémité d'entrée pour déplacer le rouleau et appliquer la tension à la bande. Une bande correctement tendue ne glissera pas lorsqu'elle fonctionne. La section horizontale de la

convoyeur peut servir de guide lors de la vérification de la tension de la bande. Vérifiez la chute de la bande par rapport au bord inférieur du corps du convoyeur. Une chute importante en dessous de ce point peut indiquer une bande lâche. Inversement, une bande trop tendue usera prématurément les lacets de raccordement et exercera une pression excessive sur les roulements du convoyeur, provoquant des éclaboussures du matériau transporté à l'angle du convoyeur.

Pour tendre la bande, desserrez les contre-écrous du réglage et ajustez le rouleau pour appliquer la tension appropriée. Faites fonctionner le convoyeur pour vérifier l'alignement de la bande et serrez les contre-écrous.

Lors du réglage de la tension de la bande, il est recommandé que la barre de tension reste entre les fentes de la plaque de guide de tension à ressort.



## 5 SERVICE ET ENTRETIEN

### 5.3 Entretien de la courroie du convoyeur (suite)

#### ALIGNEMENT DE LA COURROIE

1. Utilisez le rouleau d'entrée (extrémité inférieure ou avant) pour vérifier l'alignement. La courroie est correctement alignée lorsque la courroie circule au centre du rouleau à chaque extrémité du convoyeur. 2. Si la courroie est désalignée, elle se déplacera vers le côté tendu. Réinitialisez l'alignement

en desserrant l'écrou de blocage et en déplaçant le réglage du côté tendu afin de relâcher la tension sur la courroie. Notez que la tension de la courroie doit être vérifiée avant cette étape pour ne pas détendre davantage une courroie déjà lâche. Inversement, si la courroie est lâche, serrez l'extrémité du rouleau d'entrée éloignée de la trajectoire de la courroie. Continuez à ajuster la tension et l'alignement jusqu'à ce que la courroie suive le bon tracé. L'ajustement de l'alignement est possible sur les rouleaux d'entrée et de sortie - ajustez le rouleau où le désalignement est le plus marqué. Le serrage dans la direction de la figure 5.1 déplacera la courroie vers vous.

3. Maintenez les deux roulements mobiles égaux à ceux fixes de l'autre côté (Figure 5.2).



Figure 5.1



Figure 5.2

#### REEMPLACEMENT DE LA COURROIE

1. Faites pivoter la courroie jusqu'à ce que la couture soit en position ouverte.
2. Déplacez le rouleau tendeur à sa position la plus lâche.
3. Tirez toute la latérale vers la zone de couture.
4. Retirez le connecteur de fil et ouvrez la courroie.
5. Attachez une extrémité de la nouvelle courroie à celle enlevée.
6. Faites sortir l'ancienne courroie. La nouvelle sera tirée en place.
7. Déconnectez l'ancienne courroie de la nouvelle.

8. Connectez les extrémités de la nouvelle courroie et fixez la broche (ligne en nylon). Assurez-vous que les stops de lacet sont en place ou pliez l'extrémité du lacet pour sécuriser la position de la tige transversale.

ou pliez l'extrémité du lacet pour sécuriser la position de la tige transversale. Coupez les coins de la courroie à un angle de 45° x 1/2 pouce pour réduire les risques que le coin de la courroie ne s'accroche à quelque chose dans le trajet de la courroie.

9. Réglez la tension de la courroie.
10. Vérifiez et ajustez l'alignement de la courroie.

## 5 SERVICE ET ENTRETIEN

### 5.4 Retrait de la porte du broyeur à marteaux

Les moulins à marteaux Renn sont équipés de pinces sur les portes pour les fixer à chaque unité. Le rotor du moulin à marteaux doit être complètement arrêté avant de pouvoir retirer les portes.

Retrait de la porte :

1. Coupez l'alimentation du moteur du moulin à marteaux et procédez à une mise hors tension électrique.
2. Laissez le rotor du moulin à marteaux s'arrêter de tourner.
3. Libérez toutes les pinces de la porte.
4. Des élévateurs de porte ont été fournis pour aider à soulever ou balancer les portes (pour accéder pour le changement d'écran). Pour les faire fonctionner, il suffit de desserrer les écrous de verrouillage et de tourner la poignée pour soulever la porte et la retirer de la rangée supérieure de boulons.
5. L'opérateur peut alors faire rouler et pivoter les élévateurs pour positionner la porte loin du moulin.
6. Assurez-vous de vérifier l'étanchéité de la porte avant de la réattacher et que toutes les quincailleries de la porte sont bien serrées avant de redémarrer le moulin.



Position de fermeture du pince



Position d'ouverture du pince

## 5 SERVICE ET ENTRETIEN

---

### **Inspection et remplacement du chariot de grille**

Les chariots de grille font partie intégrante du marteau broyeur et doivent être manipulés avec soin et inspectés régulièrement. Les chariots endommagés ou déformés laisseront passer des produits de taille insuffisante.

#### **Procédure d'inspection du chariot de grille:**

1. Coupez l'alimentation du moteur du marteau broyeur et effectuez une procédure de verrouillage d'alimentation.
2. Ouvrez les portes.
3. Soulevez la poignée de verrouillage du chariot de grille.**Remarque : Faites attention car la poignée de verrouillage est à ressort et peut causer des blessures lors de sa relâche.**
4. Abaissez le chariot de grille et retirez les grilles des deux côtés du marteau broyeur.  
*Remarque : Ne pas laisser tomber ; cela pourrait endommager le chariot.*
5. Inspectez les charnières excentriques du chariot en bas, en vous assurant qu'elles bougent librement.
6. Soulevez et accrochez tous les chariots en position haute, puis tirez la poignée de verrouillage vers le position verrouillée.
7. À l'aide d'une lampe, inspectez la zone entre le chariot et la goutte d'eau, ou les plaques de usure latérales, où les joints de la grille.
8. Le chariot de grille doit s'ajuster uniformément au contour de la plaque d'usure de haut en bas, sans espaces de plus de 1/16".
9. Si le chariot ne s'ajuste pas uniformément autour de la goutte d'eau, il est endommagé et devra être remplacé.  
être remplacé.

#### **Procédure de remplacement du chariot de grille:**

1. Suivez les étapes 1 à 5 ci-dessus.
2. Soulevez et accrochez tous les chariots en position haute, mais ne verrouillez pas.
3. Retirez la boulonne de 3/8" qui maintient l'axe du chariot de grille.
4. Retirez l'axe en tirant et en tordant.
5. Soulevez et retirez les chariots de grille et mettez-les de côté.
6. Soulevez et accrochez le nouveau chariot en haut.
7. Installez l'axe du chariot et la boulonne de retenue de 3/8" puis serrez.
8. Abaissez le chariot de grille et installez la grille.**Remarque : Ne pas laisser tomber ; cela pourrait endommager le chariot.**
9. Soulevez et verrouillez le chariot.
10. Verrouillez le chariot en position.
11. Fermez les portes du marteau broyeur (voir section 5.4).
12. Rétablissez l'alimentation du moulin.
13. Si le problème persiste, appelez le centre Renn Mill pour obtenir de l'aide.

## 5 SERVICE ET ENTRETIEN

---

### **Remplacement de l'écran 5.6**

Les écrans font partie intégrante du marteau broyeur qui détermine la finesse de l'échantillon de grain. Les écrans sont changés lorsqu'ils sont usés ou lorsque vous allez broyer un matériau différent de celui spécifié pour l'écran en place.

#### **Procédure d'inspection de l'écran:**

1. Coupez l'alimentation du marteau broyeur et effectuez une procédure de verrouillage de sécurité de l'alimentation électrique.
- 2.Ouvrez les portes du moulin (voir section 5.3).
- 3.Vérifiez l'usure des écrans.
4. Si les trous ont été agrandis ou si la netteté est usée, alors l'écran doit être remplacé.
5. Pour un échantillon de grain plus fin, l'écran du côté passager du marteau broyeur peut être changé en un trou de diamètre plus petit. Cela diminuera la capacité. Cependant, comme la majeure partie du broyage a lieu lors du mouvement vers le bas, il n'est possible d'optimiser la capacité qu'en changeant l'écran du côté passager pour un trou de diamètre plus petit.

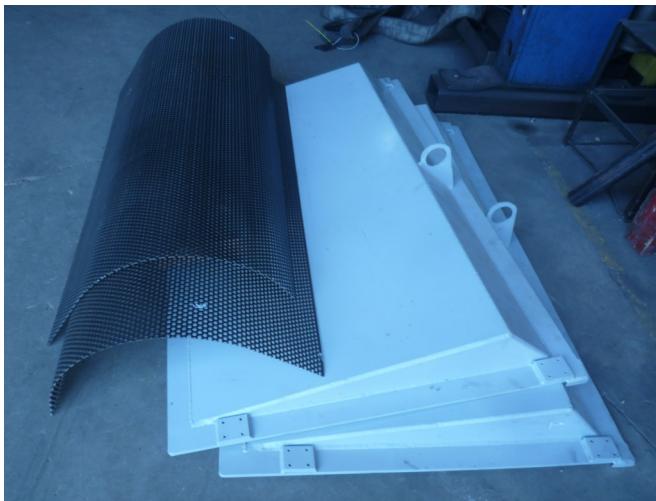
#### **Procédure de remplacement de l'écran :**

1. Coupez l'alimentation du marteau broyeur et effectuez une procédure de verrouillage de sécurité de l'alimentation électrique.
- 2.Ouvrez les portes du moulin (voir section 5.3).
- 3.Soulevez la poignée de verrouillage du chariot de l'écran.**Remarque : Faites attention car la poignée est à ressort et pourrait causer des blessures lors de sa libération si cela est mal fait.**
- 4.Abaissez le chariot de l'écran et retirez l'écran à remplacer.**Remarque : Ne faites pas tomber le chariot ; cela pourrait l'endommager.**
- 5.Inspectez le chariot et les charnières excentriques du chariot en bas, en vous assurant qu'ils se déplacent librement.
- 6.Installez le nouvel écran.**Remarque : Assurez-vous que l'écran glisse sous la barre de coupe vortex en bas du marteau broyeur.**
- 7.Soulevez et accrochez le chariot de l'écran en position haute, puis tirez la poignée de verrouillage en position verrouillée.
- 8.Répétez les étapes 4 à 7 pour tous les autres chariots d'écran.
- 9.Fermez les portes du marteau broyeur.
- 10.Rétablissez l'alimentation du moulin.

**ATTENTION :**Lorsque vous placez les écrans, faites attention à vos mains (portez des gants).

## 5 SERVICE ET ENTRETIEN

### Remplacement de l'écran 5.6



## 5 SERVICE ET ENTRETIEN

---

### **Remplacement de marteau, broche et entretoise**

Coupez l'alimentation du moteur du marteau et effectuez une procédure de verrouillage électrique. Fermez la porte à crémaillère et pignon sous le moulin (si équipé).

Attendez que le rotor du moulin s'arrête de tourner.

Ouvrez les portes du moulin à marteaux (voir section 5.4).

Retirez le tamis et le chariot du tamis d'un côté du moulin (sections 5.5 et 5.6).

Coupez et installez un morceau de tamis usagé dans le fond du moulin (si non équipé d'une porte à crémaillère et de la porte à crémaillère) pour empêcher les marteaux et les entretoises de tomber dans le plenum ou la ligne d'air.

Ouvrez les couvercles des trous de broche aux deux extrémités du moulin.

Déterminez la rangée avec laquelle vous souhaitez commencer, en utilisant le modèle de marteau reçu avec les nouveaux marteaux.

Localisez et desserrez le collier de serrage sur la broche à enlever.

Utilisez un chasse-goupille et un marteau pour taper la broche jusqu'à ce que vous puissiez la tirer à la main.

Après avoir enlevé la broche du marteau, retirez et éliminez les marteaux qui sont tombés dans le tampon ou sur la porte au fond du moulin.

Retirez et triez les entretoises si elles sont réutilisées, sinon éliminez-les.

Étalez les nouveaux marteaux et broches à installer.

*Remarque : Gardez à l'esprit que les rangées opposées pèsent la même chose. Vérifiez le modèle de marteau reçu avec les nouveaux marteaux et récupérez les rangées correspondantes à installer. NE pas casser encore les paquets de marteaux.*

Commencez la broche du marteau dans le rotor suffisamment loin pour maintenir le rotor et pouvoir encore installer les premiers marteaux et entretoises.

Commencez à installer les marteaux et entretoises selon le modèle de marteau reçu.*Remarque : Le collier de serrage peut être installé à l'une ou l'autre extrémité de la rangée, mais doit être installé dans la même position sur la rangée opposée.*

Continuez à installer les marteaux et entretoises, en répétant la séquence entre chaque plaque de rotor jusqu'à ce que la rangée soit pleine.*Remarque : Il ne devrait rester aucun marteau ou entretoise, et vous ne devriez pas en avoir besoin davantage.*

Centre la broche dans le rotor, avec des quantités égales de broche à chaque extrémité du rotor. Serrez le collier de serrage.

Répétez les étapes (14-18) pour les rangées restantes.

Fermez les couvercles des trous de broche et serrez les boulons de fixation.

Installez le chariot du tamis et la broche de charnière, et fixez la broche avec des boulons.

Installez le tamis. Fermez et verrouillez le chariot (section 5.5 et 5.6).

Fermez les portes du moulin à marteaux (voir section 5.4).

Ouvrez la porte à crémaillère et pignon sous le moulin à marteaux (si équipé).

Restaurez l'alimentation au moulin.

Démarrez le moulin à marteaux et vérifiez les vibrations. Si le moulin vibre, ARRÊTEZ-LE, et effectuez une procédure de verrouillage électrique. Vérifiez que les marteaux sont correctement installés (utilisez le modèle livré avec les marteaux de remplacement).

NE faites PAS fonctionner le moulin s'il y a la moindre vibration.

Si les marteaux, broches et entretoises installés ne correspondent pas exactement au modèle, appelez le service au Renn Mill Center pour obtenir de l'aide.

## ENTRETIEN ET MAINTENANCE

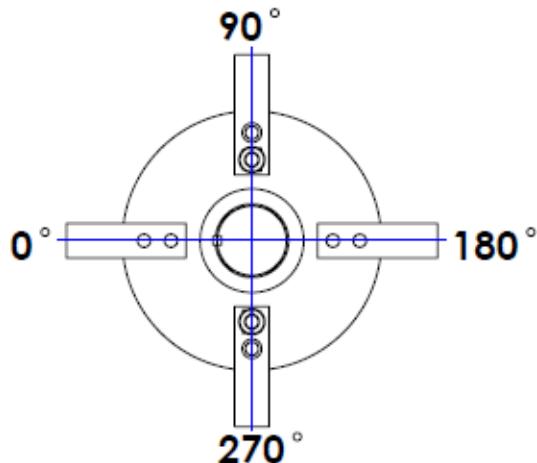
---

### **Remplacement de marteaux, broches et entretoises (suite)**

Les marteaux sont équilibrés de sorte que les rangées opposées pèsent à moins d'un gramme l'une de l'autre.**Les marteaux doivent être installés par lot.**

Les broches de marteau sont également équilibrées de sorte que les broches opposées pèsent à moins d'un gramme.**Les broches de marteau doivent également être installées par lot.**Cela garantira que le rotor reste équilibré lors du fonctionnement. Un motif de marteaux a été choisi pour votre application et vos besoins en puissance. Le motif de marteaux doit être installé **exactement** comme illustré pour éviter la vibration et le déséquilibre du rotor. Un motif de marteaux à quatre rangées sera désigné comme intérieur ou extérieur selon le réglage du trou. Cela fait référence au réglage du trou dans le rotor (voir illustration à la page 5.12). La pointe des marteaux sera à environ 1/2" ou 3/16" des écrans. Sur un motif à huit rangées, les marteaux seront installés sur les broches dans tous les trous du rotor.

**REMARQUE :**Les marteaux ont été conçus et fabriqués pour offrir le meilleur compromis entre **dureté**(pour de bonnes qualités d'usure) et **résistance**(pour la fiabilité et la résistance à la rupture). Toute modification du marteau par chauffage, meulage, resurfaçage ou tout autre procédé peut modifier ses propriétés mécaniques et le rendre inadapté ou dangereux à l'utilisation.



#### **SPACERS ON 0° & 180°:**

- 1-1/16" Long (474900-0968.00)
- 1/2" Long (474900-0969.00)

#### **SPACERS ON 90° & 270°:**

- 13/16" Long (474900-0965.00)
- 3/4" Long (474900-0966.00)
- 5/16" Long (474900-0967.00)

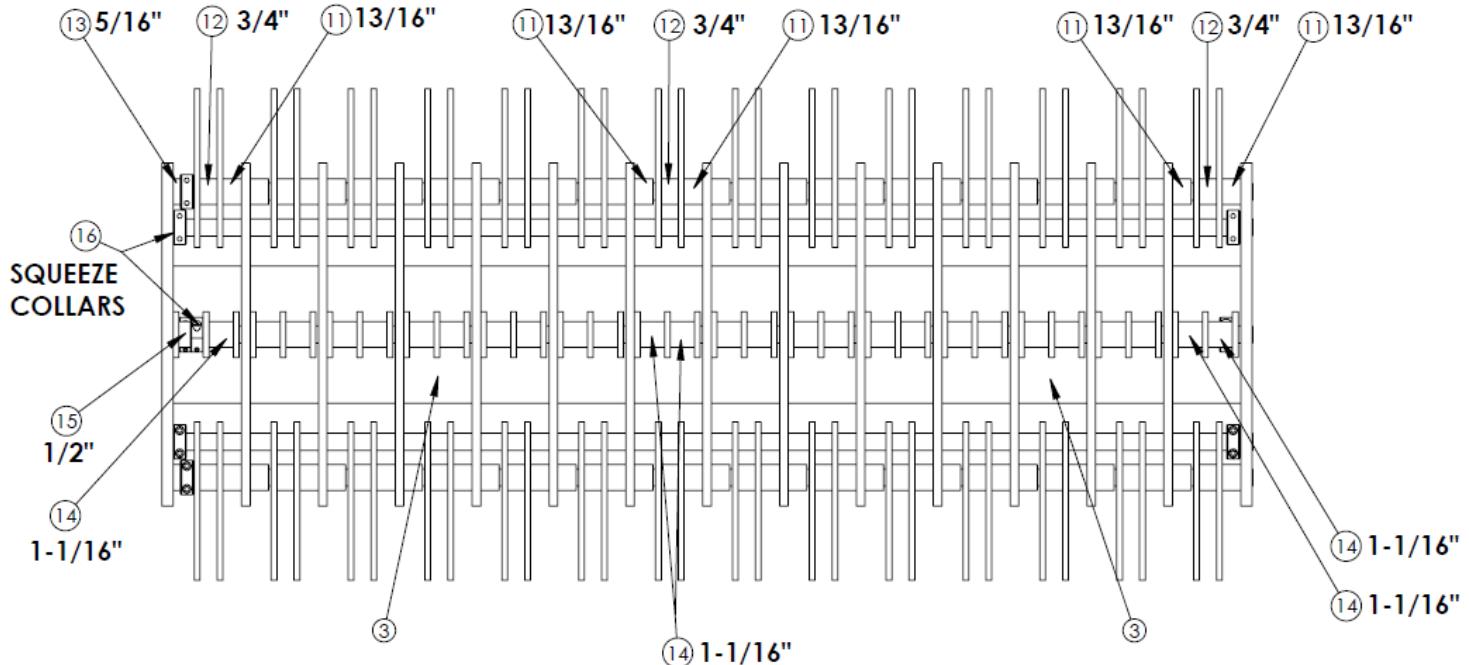
#### **Important :**

Vos marteaux, broches et entretoises de remplacement sont équilibrés par lot au Renn Mill Center. NE PAS CASSER LES LOTS NI ENLEVER LES NUMÉROS. Si vous recevez une livraison cassée, veuillez appeler le Renn Mill Center.

## SERVICE ET ENTRETIEN

---

### **Remplacement du marteau, de la broche et de l'espacement (suite)**



RÉF #	NUMÉRO DE PIÈCE	DESCRIPTION	QUANTITÉ
1	474900-0851.00	Arbre du rotor	1
2	474900-0852.00	Disque extérieur 15" D et 1/2" d'épaisseur	2
3	474900-0854.00	Aluminium 6" D et 4" ID	14
4	474900-0853	Disque intérieur 15" D et 3/8" d'épaisseur	13
5	474900-0856	Clé- Arbre du rotor	1
6	474900-0964	Tige de marteau	8
7	113700-0011	Écrou de chance AN20	2
8	113700-0010	Rondelle de verrouillage d'essieu Timken W20	2
9	114100-0305	Palier à coussinets divisé Dodge sphérique 2-15/16"	2
10	300000-0300	Plaque de marteau à balancier à 2 trous - 1/4"	140
11	474900-0965.00	Entretoise - 13/16" de long	54
12	474900-0966.00	Entretoise - 3/4" de long	28
13	474900-0967.00	Entretoise - 5/16" de long	2
14	474900-0968.00	Entretoise - 1-1/16" de long	54
15	474900-0969.00	Entretoise - 1/2" de long	2
16	300000-0304	Collier de fixation 3/4" SPLIT	12

## 5 SERVICE ET ENTRETIEN

---

### **Remplacement de la porte directionnelle**

Le but de la porte directionnelle est de canaliser le flux du produit vers le côté inférieur de la rotation du rotor du moulin.

La densité apparente du matériau en cours de broyage détermine si le marteau-mille aura une porte directionnelle.

**Remarque : cette opération nécessite la présence de deux personnes pour garantir la sécurité.**

**Retrait de la porte directionnelle :**

1. Coupez l'alimentation du moteur du marteau-mill et procédez à une mise hors tension sécurisée.
2. Ouvrez les portes du moulin (voir section 5.4).
3. Ouvrez les chariots de tamis (voir sections 5.5 et 5.6).
4. Retirez les tamis (voir section 5.5).
5. Retirez les chariots de tamis (voir sections 5.5 et 5.6).
6. Retirez les boulons de fixation des poignées directionnelles.

**Remarque : Ne retirez pas encore les poignées.**

7. Une personne soutiendra la porte directionnelle à la main.**Attention : la porte directionnelle est lourde.**
8. L'autre personne tirera lentement la goupille de charnière d'un côté, libérant un côté de la porte-directionnelle.
9. Tirez lentement la goupille de charnière de l'autre côté, laissant la porte directionnelle aux mains de la personne qui soutient.
10. Retirez lentement la porte directionnelle du marteau-mill.

**Installation de la porte directionnelle :**

11. Insérez soigneusement la porte directionnelle dans l'entrée du moulin.
12. Pendant que la porte est soutenue par une personne, installez la première moitié de la goupille de charnière.
13. Répétez l'étape 12 pour l'autre goupille de charnière.
14. Fixez les goupilles de charnière avec des boulons de fixation.
15. Installez les chariots de tamis et les tamis (voir sections 5.5 et 5.6).
16. Fermez les portes du moulin (voir section 5.4).
17. Rétablissez l'alimentation du moulin.
18. Démarrer le marteau-mill et confirmez que la porte directionnelle est correctement réglée pour la rotation de le rotor.

Pour confirmer que la porte directionnelle et la rotation sont correctes, observez la rotation de l'arbre du rotor. Regardez la poignée de la goupille de la porte directionnelle. La poignée est en relation directe avec la porte intérieure du moulin. Le produit doit glisser le long de la porte directionnelle vers le côté inférieur de la rotation du rotor du moulin.

## 5 SERVICE ET ENTRETIEN

---

### **Remplacement du bar de coupe vortex à chambre unique 5.9**

La barre de coupe vortex perturbe les courants d'air au fond du moulin. Cela ralentit le produit, le faisant entrer dans le chemin des marteaux, ce qui permet de le frapper à nouveau.

**Remarque : cette opération nécessite deux personnes pour être réalisée en toute sécurité.**

#### **Remplacement de la barre de coupe vortex :**

1. Coupez l'alimentation du moteur du marteau et effectuez une procédure de verrouillage de l'alimentation.
2. Fermez la porte à crémaillère et à pignon sous le moulin (si équipée).
3. Ouvrez les portes (voir section 5.4).
4. Soulevez la poignée de verrouillage du chariot de l'écran.**Remarque : Faites attention ; la poignée de verrouillage est à ressort et peut causer des blessures lors de sa libération.**
5. Abaissez le chariot de l'écran et retirez l'écran des deux côtés.**Remarque : Ne pas laisser tomber ; cela endommagera le chariot.**
6. Accrochez les deux chariots d'écran en position haute, mais ne les verrouillez pas.
7. Enlevez la vis NC de 3/8" qui maintient l'axe de charnière du chariot d'écran et retirez l'axe de charnière d'un seul côté.
8. Soulevez et retirez le chariot de l'écran et mettez-le de côté. Un seul chariot doit être retiré, mais les deux peuvent être retirés pour plus d'espace de travail.
9. Enlevez la protection d'accouplement et mettez-la de côté.
10. Enlevez la vis de 3/8" qui maintient le couvercle du puits en place sous la base du roulement, puis retirez le couvercle.**Remarque : Cela vous donne accès aux boulons fixant l'extrémité de la barre de coupe vortex.**11. À ce stade, vous aurez besoin d'une aide pour tenir la barre de coupe pendant que les boulons sont retirés.
12. Enlevez les boulons fixant la barre de coupe vortex en place, puis sortez la barre de coupe du côté où le chariot de l'écran a été retiré.
13. Installez la nouvelle barre de coupe vortex en inversant la procédure, mais ne serrez pas les boulons.
14. En utilisant une barre longue ou un palan fixé aux cadres de la porte du moulin, soulevez la barre de coupe dans le découpe en bas des plaques de protection latérales, puis serrez les boulons de fixation.
15. Faites tourner le rotor du moulin à marteaux à la main pour vous assurer que les marteaux ne touchent pas la barre de coupe vortex.
16. Installez le couvercle du puits et la protection d'accouplement, puis serrez les boulons de fixation.
17. Installez le chariot de l'écran, l'axe de charnière du chariot et la vis.
18. Installez les écrans et fermez et verrouillez les chariots de l'écran.
19. Alignez le trou de l'anneau de verrouillage du rotor avec la goupille de verrouillage et appuyez sur la poignée.
20. Faites glisser ou basculez la porte pour la fermer et verrouillez-la en position fermée.
21. Assurez-vous que la goupille de verrouillage du rotor est libérée de l'anneau de verrouillage.
22. Ouvrez la porte à crémaillère sous le moulin à marteaux (si équipée).
23. Rétablissez l'alimentation du moulin.
24. Démarrerez le moulin à marteaux et vérifiez s'il y a du bruit ou des vibrations. Si le moulin a du bruit ou des vibrations, ÉTEIGNEZ-LE. Vérifiez la source du bruit ou des vibrations. 25. NE faites pas fonctionner le moulin avec du bruit ou des vibrations.
26. Si le problème persiste, appelez le service du Renn Mill Center pour obtenir de l'aide.

## Entretien et maintenance 5

### Patins Dodge 5.10

#### Instruction Manual for Dodge Imperial & ISAF Bearing

These instructions must be read thoroughly before installation or operation. This instruction manual was accurate at the time of printing. Please see [www.baldor.com](http://www.baldor.com) for updated instruction manuals.

**WARNING:** To ensure the drive is not unexpectedly started, turn off and lock-out or tag power source before proceeding. Failure to observe these precautions could result in bodily injury.

**WARNING:** All products over 25 kg (55 lbs) are noted on the shipping package. Proper lifting practices are required for those products.

#### Inspection

Inspect shaft to ensure it is smooth, straight, clean, and within commercial tolerances.

#### Mounting

Install the Non-Expansion unit first.

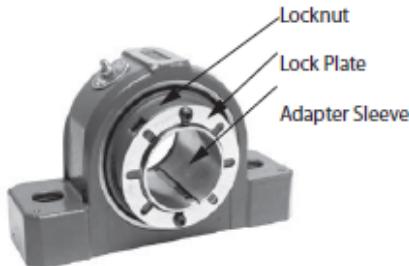


Figure 1

1. Remove lock plate located on the face of the locknut.
2. Turn locknut counter clockwise until bearing will freely slide onto the shaft.
3. Slide bearing to the desired position on the shaft.

**NOTE: All Weight Must Be Removed from the Bearing When Obtaining The ZERO Reference Point".**

4. The "ZERO Reference Point" is defined as the point when the clearance between the adapter sleeve, shaft and bearing bore has been removed.

**WARNING:** Because of the possible danger to persons(s) or property from accidents which may result from the improper use of products, it is important that correct procedures be followed. Products must be used in accordance with the engineering information specified in the catalog. Proper installation, maintenance and operation procedures must be observed. The instructions in the instruction manuals must be followed. Inspections should be made as necessary to assure safe operation under prevailing conditions. Proper guards and other suitable safety devices or procedures as may be desirable or as may be specified in safety codes should be provided, and are neither provided by Baldor Electric Company nor are the responsibility of Baldor Electric Company. This unit and its associated equipment must be installed, adjusted and maintained by qualified personnel who are familiar with the construction and operation of all equipment in the system and the potential hazards involved. When risk to persons or property may be involved, a holding device must be an integral part of the driven equipment beyond the speed reducer output shaft.

To reach the "ZERO Reference Point" rotate locknut clockwise, using both hands, as tight as possible. When mounting bearing with shaft sizes 3-15/16" and larger, the following TEST must be performed. As a test to insure you have reached the "ZERO Reference Point" tap on the O. D. of the nut with a hammer and attempt to rotate the nut using both hands. If the nut will not rotate then you have reached the "ZERO Reference Point" and you should proceed to step 5. If you can rotate the nut, using both hands, then you have not reached the true "ZERO Reference Point", and should repeat step 4A until "ZERO Reference Point" is obtained. When the "ZERO Reference Point" is reached, the bearing will not be able to move by hand axially on the shaft.

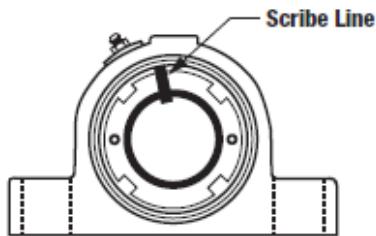


Figure 2

5. Scribe a line through the locknut face and adapter race.
6. Using a Spanner or Drift & Hammer, rotate locknut clockwise by the number of turns shown in Table 1.

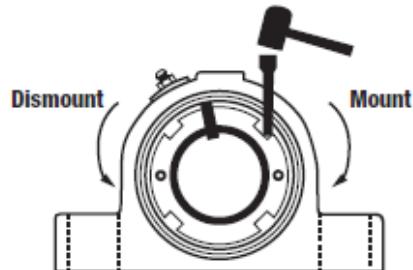


Figure 3

Table 1 - Locknut Rotation from "Zero Reference Point"

Shaft Size (inches)	Locknut Rotation
1-1/8 - 1 7/16	3/4 to 7/8 turn
* 1-1/2	3/4 to 7/8 turn
** 1-1/2	7/8 to 1 turn
1-5/8 - 2	7/8 to 1 turn
2-3/16 - 3	1 to 1-1/4 turns
3-3/16 - 4	1-1/4 to 1-1/2 turns
4-7/16 - 4 1/2	1-1/8 to 1-3/8 turns
4-15/16 - 5 1/2	1-3/8 to 1-5/8 turns
5-15/16 - 6	1 to 1-1/4 turns
6-7/16 - 7	1-1/8 to 1-3/8 turns

\* IMPERIAL IP & ISAF

\*\* IMPERIAL IP With Type E Dimensioned Housing

**BALDOR • DODGE®**

## 5 SERVICE ET ENTRETIEN

### 5.10 Roulements Dodge (suite)

7. Slide lock plate over shaft and align tang of lock plate with slot in adapter sleeve.
8. TIGHTEN NOT LOOSEN locknut until lock plate slots overlap the two threaded holes on the locknut face.
9. Insert and tighten button head screws to locknut face.
10. Bolt down pillow block or flange unit to the structure.

#### Install the Expansion Unit

1. Remove lock plate located on the face of the locknut.
2. Turn locknut counter clockwise until bearing will freely slide onto the shaft.
  - a. If Locknut Facing Outboard: Align housing mounting holes with substructure mounting holes and snug bolts. Push insert as far as possible in the direction of the fixed bearing.
  - b. If Locknut Facing Non-Expansion Bearing: Align housing mounting holes with substructure mounting holes and snug bolts. Position Expansion bearing insert in center of housing (NOTE: This is necessary because in the process of mounting, the bearing is being drawn toward the locknut.)

**Note: All Weight Must be Removed from the Bearing when Obtaining the "ZERO Reference Point".**

3. Follow steps 4 through 10 found under mounting of the Non-Expansion bearing.

#### Dismounting

1. Remove weight off bearing via slings or jacks.
2. Remove mounting bolts from bearing.
3. Remove button head screws and lock plate from locknut.
4. (Figure 3) Rotate locknut counter clockwise until bearing freely slides from the shaft.

Successful operation is dependent upon adequate lubrication. Precaution should be taken during handling and recycling grease, oil or water glycol mixtures.

#### Field Conversion of a Non-Expansion Bearing into an Expansion Bearing

##### Imperial IP

1. Move snap ring opposite collar side, to the outmost snap ring groove.
2. Remove Non-Expansion nameplate and re-label as an Expansion bearing.

##### ISAF

1. Remove bearing cap.
2. Remove stabilizing ring.
3. Reassemble cap on base and torque cap bolts to values in Table 2.

Table 2 - Cap Bolt Torque for ISAF Grade 5 Bolts

ISAF Shaft Size (inches)	2 Bolt Base		4 Bolt Base	
	Bolt Size	Torque Ft-Lbs.	Bolt Size	Torque Ft-Lbs.
1-7/16 - 1-11/16	3/8 - 16	24 - 30		
1-15/16 - 2-3/16	7/16 - 14	40 - 50		
2-7/16 - 2-1/2	1/2 - 13	60 - 75	1/2 - 13	60 - 75
2-11/16 - 3	5/8 - 11	120 - 150	5/8 - 11	120 - 150
3-3/16 - 3-1/2	3/4 - 10	208 - 260	3/4 - 10	208 - 260
3-11/16 - 4			3/4 - 10	208 - 260
4-7/16 - 4-1/2			7/8 - 9	344 - 430
4-15/16 - 7			1 - 8	512 - 640

#### Grease Lubrication

DODGE IP and ISAF bearings are pre-packed with NLGI #2 Lithium Complex grease. For re-lubrication select a grease that is compatible with a #2 Lithium Complex grease. Re-lubricate in accordance with Table 3.

#### Storage or Special Shutdown

If exposed to wet or dusty conditions or to corrosive vapors, extra protection is necessary. Add grease until it shows at the seals; rotate the bearing to distribute grease; cover the bearing. After storage or idle period, add a little fresh grease before running.

Table 3 - Re-Lubrication Intervals (Months) Based on 12 hours per day, 150° F M

Shaft Size (inches)	RPM								
	250	500	750	1000	1250	1500	2000	2500	>3000
1-1/8 to 2	4	3	2	2	1	0.5	0.25	0.25	0.25
2-3/16 to 2-1/4	3.5	2.5	1.5	1	0.5	0.5	0.25	0.25	0.25
2-3/8 to 3	3	2	1.5	1	0.5	0.25	0.25	0.25	0.25
3-3/16 to 3-1/2	2.5	1.5	1	0.5	0.25	0.25	0.25	0.25	-
3-11/16 to 4-1/2	2	1.5	1	0.5	0.25	0.25	0.25	-	-
4-15/16 to 5-1/2	1.5	1	0.5	0.25	0.25	0.25	-	-	-
5-15/16 to 6	1	0.5	0.5	0.25	0.25	0.25	-	-	-
6-7/16 to 7	1	0.5	0.25	0.25	0.25	-	-	-	-

**BALDOR®**  
A MEMBER OF THE ABB GROUP

P.O. Box 2400, Fort Smith, AR 72902-2400 U.S.A., Ph: (1) 479.648.4711, Fax (1) 479.648.5792, International Fax (1) 479.648.5895

Dodge Product Support

6040 Ponders Court, Greenville, SC 29615-4617 U.S.A., Ph: (1) 864.297.4800, Fax: (1) 864.281.2433

[www.baldor.com](http://www.baldor.com)

© Baldor Electric Company  
MN3009 (Replaces 499331)



\* 3 0 0 9 - 1 1 1 5 \*

All Rights Reserved. Printed in USA.  
11/15 Litho 25,000

## 5 SERVICE ET MAINTENANCE

---

### Remplacement du roulement Dodge Imperial en 5.11

Fixé :

Les roulements Dodge Imperial sont installés sur des moulins avec une chambre de broyage de 40" ou plus. Les instructions d'installation sont les suivantes :

1. Coupez l'alimentation du marteau et effectuez une procédure de verrouillage de l'alimentation.
2. Retirez la protection de l'accouplement et l'élément d'entraînement de l'accouplement.
3. Déboulonnez les rails du moteur du plateau du moulin.**Note : Ne pas déboulonner le moteur des rails.**
4. Faites glisser le moteur et les rails d'un côté, en laissant suffisamment d'espace pour retirer l'entraînement de l'accouplement et le roulement.
5. Retirez les vis à tête bouton et la plaque de verrouillage de l'écrou du roulement.
6. Déboulonnez les boulons de la base du roulement.
7. Ouvrez les portes du moulin (voir section 5.4).
8. Déverrouillez et abaissez les chariots de l'écran (voir section 5.5).
9. Utilisez un levier à chaîne pour soulever le rotor. Attachez le crochet à la bride de la porte supérieure sur le moulin, faites passer la chaîne sous le rotor, attachez l'autre crochet à l'autre bride de porte.
10. Soulevez le rotor suffisamment pour permettre le retrait du roulement.
11. Faites pivoter l'écrou de verrouillage dans le sens antihoraire jusqu'à ce que le roulement puisse glisser du arbre.**Note : L'écrou deviendra à nouveau serré. Continuez à le tourner dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'il glisse sur l'arbre.**
12. Retirez l'ensemble du roulement et de l'habillage de l'arbre.**Note : Utilisez des techniques de levage appropriées ; l'ensemble est très lourd.**
13. Nettoyez et inspectez l'arbre du rotor pour détecter tout score ou dommage.  
**Note : L'arbre doit être exempt de dommages. Des dommages à l'arbre peuvent être transférés à la course intérieure du nouveau roulement et provoquer une surchauffe et une défaillance du roulement.**
14. Retirez les vis à tête bouton et la plaque de verrouillage du nouveau roulement.
15. Faites pivoter l'écrou de réglage dans le sens antihoraire d'environ quatre (4) tours, ou jusqu'à ce que l'ensemble puisse glisser librement sur l'arbre.
16. Installez l'ensemble du roulement sur l'arbre.
17. Commencez à visser les boulons de retenue dans la base du roulement et laissez-les desserrés.
18. Faites tourner à la main l'écrou de réglage du roulement dans le sens horaire pour atteindre un point de référence défini.**Note : Tout le poids doit être enlevé du roulement pour obtenir le point de référence zéro.**
19. **STOP-STOP-STOP : Une vérification importante doit être effectuée à ce stade. Retirez le capuchon du roulement sur le roulement flottant pour vous assurer que le roulement est centré dans le logement pour l'expansion et la contraction de l'arbre. Si le roulement n'est pas centré, desserrez l'écrou de réglage du roulement précédemment serré et déplacez l'ensemble du rotor jusqu'à ce que le roulement soit centré. Serrer à nouveau l'écrou de réglage pour atteindre le point de référence défini.**
20. Testez le point de référence zéro en tapant sur l'écrou de réglage avec un marteau et en essayant de faire tourner l'écrou en utilisant les deux mains. Si l'écrou de réglage ne tourne pas, vous êtes au point de référence zéro.
21. Marquez ou tracez une ligne à travers la face de l'écrou de réglage et la face de l'adaptateur.
22. À l'aide d'une clé à molette ou d'un marteau et d'un chasse-pierre, faites tourner l'écrou de réglage dans le sens horaire du nombre de tours indiqué sur le graphique fourni avec le roulement. nombre de tours indiqué sur le graphique fourni avec le roulement.
23. Abaissez l'ensemble du rotor.
24. Vérifiez le jeu entre le marteau et la pointe du rotor pour vous assurer que le rotor est centré entre les gouttes en forme de larme.

## 5 SERVICE ET ENTRETIEN

---

### **5.11 Remplacement du roulement Dodge Imperial (suite)**

25. Installez la plaque de verrouillage sur l'arbre et alignez le verrou avec la fente dans la manche d'adaptation.
26. Serrez l'écrou de réglage jusqu'à ce que les trous de la plaque de verrouillage s'alignent avec les trous filetés dans l'adaptateur.  
l'écrou de réglage.
27. Installez les vis à tête bouton et serrez-les.
28. Faites glisser le moteur et les rails en position.
29. Alinez le moteur avec l'arbre du marteau-pilon avec une course totale de indicateur de .003 dans toutes les directions.  
directions.
30. Installez l'élément d'accouplement de transmission et les boulons de fixation.
31. Installez la protection de l'accouplement et les boulons de fixation.
32. Fermez les chariots de l'écran et verrouillez-les en position.
33. Fermez les portes du marteau-pilon.
34. Rétablissez l'alimentation électrique du moulin.
35. Démarrez le marteau-pilon et enregistrez les températures du roulement.
36. Les températures du roulement augmenteront avec un nouveau roulement et de la graisse.**Remarque : Ne laissez pas la température dépasser 170 degrés Fahrenheit. La température de fonctionnement normale peut être jusqu'à 50 degrés au-dessus de la température ambiante.**
37. Si vous avez des problèmes,appelez le service au Renn Mill Center pour obtenir de l'aide.

#### **Flottant :**

Les roulements Dodge Imperial sont installés sur des moulins avec une chambre de broyage de 40" ou plus. Les instructions d'installation sont les suivantes :

1. Coupez l'alimentation du marteau-pilon et effectuez le LOTO conformément à la procédure standard de l'entreprise.
2. Enlevez les vis à tête bouton et la plaque de verrouillage de l'écrou du roulement.
3. Enlevez les boulons de la base du roulement.
4. Ouvrez les portes du moulin (voir section 5.4).
5. Déverrouillez et abaissez les chariots de l'écran (voir section 5.5).
6. Utilisez une chaîne de levage pour soulever le rotor. Fixez le crochet à la bride de la porte supérieure sur le moulin, faites passer la chaîne sous le rotor, et fixez l'autre crochet à la bride de l'autre porte.
7. Soulevez le rotor suffisamment pour permettre le retrait du roulement.
8. Faites tourner l'écrou de verrouillage dans le sens antihoraire jusqu'à ce que le roulement glisse de l'arbre.**Remarque : L'écrou deviendra à nouveau serré. Continuez à tourner dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'il glisse sur l'arbre.**
9. Enlevez l'ensemble du roulement et du logement de l'arbre.**Remarque : Utilisez des techniques de levage appropriées ; l'ensemble est très lourd.**
10. Nettoyez et inspectez l'arbre du rotor pour déceler toute rayure ou dommage.  
**Remarque : L'arbre doit être exempt de dommages. Des dommages à l'arbre peuvent être transférés à la bague intérieure du nouveau roulement et causer une surchauffe ainsi qu'une défaillance du roulement.**
11. Enlevez les vis à tête bouton et la plaque de verrouillage du nouveau roulement.
12. Enlevez le cap du logement de l'ensemble du roulement, ainsi que la bague de retenue en forme de "C".  
Jetez les deux pour faire de ce roulement un roulement flottant ou d'expansion.
13. Faites tourner l'écrou de réglage dans le sens antihoraire d'environ quatre (4) tours, ou jusqu'à ce que l'ensemble puisse glisser librement sur l'arbre.
14. Replacez le cap du logement ; laissez-le lâche pour le moment.
15. Installez l'ensemble du roulement sur l'arbre.

## 5 SERVICE ET ENTRETIEN

---

### **5.11 Remplacement du roulement Dodge Imperial (Suite)**

16. Commencez par insérer les boulons de retenue dans la base du roulement et laissez-les desserrés.
17. Tournez le roulement à la main, en ajustant l'écrou dans le sens des aiguilles d'une montre pour atteindre un point de référence zéro.

**Note : Tout le poids doit être enlevé du roulement pour obtenir le point de référence zéro.**

18. Enlevez le capuchon du logement pour vous assurer que le roulement est centré dans le logement pour l'expansion, et la contraction de l'arbre.
19. Si le roulement n'est pas centré, desserrez l'écrou de réglage sur le roulement et réajustez-le.  
Puis resserrez l'écrou de réglage pour atteindre le point de référence zéro.
20. Testez le point de référence zéro en frappant l'écrou de réglage avec un marteau et en essayant de faire pivoter l'écrou avec les deux mains. Si l'écrou ne tourne pas, vous êtes au point de référence zéro.
21. Marquez ou tracez une ligne à travers la face de l'écrou de réglage et la face de l'adaptateur.  
22. À l'aide d'une clé à griffe ou d'un marteau et d'un burin, faites tourner l'écrou de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre selon le nombre de tours indiqué sur le graphique fourni avec le roulement.  
nombre de tours indiqué sur le graphique fourni avec le roulement.
23. Abaissez l'ensemble du rotor.
24. Vérifiez la garde entre le marteau et la pointe du rotor pour vous assurer que le rotor est centré entre, les plaques de usure latérales (goutte d'eau).
25. Installez la plaque de verrouillage sur l'arbre et alignez la languette avec la fente dans la chemise d'adaptation.
26. Serrez l'écrou de réglage jusqu'à ce que les trous de la plaque de verrouillage s'alignent avec les trous filetés dans l'écrou de réglage.  
écrou.
27. Installez les vis à tête bouton et serrez-les.
28. Fermez les chariots du écran et verrouillez-les en position.
29. Fermez les portes du marteau broyeur.
30. Rétablissez l'alimentation électrique du moulin.
31. Démarrez le marteau broyeur et enregistrez la température du roulement.
32. La température du roulement augmentera avec un nouveau roulement et de la graisse. **Remarque: Ne laissez pas la température dépasser 170 degrés Fahrenheit. La température de fonctionnement normale peut atteindre 50 degrés au-dessus de la température ambiante.**
33. Si vous avez des problèmes, contactez le centre Renn Mill pour obtenir de l'aide.

#### **Calendrier de lubrification des roulements Dodge Imperial**

Le calendrier de lubrification est basé sur la vitesse, les conditions de fonctionnement et les recommandations du fabricant du roulement.

Les intervalles de lubrification sont les suivants :

1. Une fois par semaine, lubrifiez pendant que la machine fonctionne. La lubrification doit être effectuée lentement, pour minimiser la hausse de température et permettre à l'excès de graisse de s'évacuer.
2. **Quantité de graisse nécessaire à chaque intervalle :** Le roulement de 4-7/16 pouces nécessite 22 grammes ; celui de 4-15/16 pouces nécessite 30 grammes. **Remarque : Vérifiez votre pistolet à graisse pour voir combien de coups sont nécessaires pour obtenir les grammes requis. Une cartouche de graisse standard contient environ 400 grammes.**
3. **Graisse recommandée :** Les roulements sont remplis d'un tiers de graisse Exxon/Mobil Ronex MP ou Lubriplate 1551.

La température de fonctionnement normale des roulements peut être de 50 degrés Fahrenheit au-dessus de la température ambiante. La température maximale de fonctionnement des roulements est de 180 degrés Fahrenheit. La graisse échoue à 180 degrés Fahrenheit.

## 5 SERVICE ET ENTRETIEN

---

### **5.11 Remplacement du roulement Dodge Imperial (suite)**

#### **LITHIUM PREMIUM**

#### **GRAS EP n° 2**

Un graisse de base Lithium 12-Hydroxy Stearate de qualité supérieure, composée d'un système d'additifs haut de gamme, constitue une excellente graisse polyvalente avec une large plage de températures, pour roulements à basse et haute vitesse. Cette graisse est complètement traitée avec des additifs antirouille, anti-usure/haute pression, et des inhibiteurs d'oxydation. Elle est insoluble dans l'eau et résistante au lavage.

#### **Spécifications typiques**

Spécifications typiques Code.....	5443
Épaississant.....	Lithium 12 Hydroxy Stearate Penetration
du cône, ASTM D-217.....	265-295 Point de fusion, ASTM
D-556, degrés F. (°C).....	360 (182) Fuite du roulement de roue, ASTM
D-1263.....	Pass Prévention de la rouille, ASTM
D-1743.....	1, 1, 1 Résistance à l'oxydation, ASTM D-942,
100HRS.....	5.0 psi Charge maximale, ASTM
D-2509.....	45 lbs.
Couleur.....	Ambre foncé
Texture.....	Lisse Grading de la
consistance.....	NLGI n° 2 Plage de température
approximative, °F, (°C).....	5 à 290 (-15 à 143)

#### **Propriétés de l'huile ;**

#### **Viscosités :**

@ 100 °C, cST.....	15.8
@ 40 °C, cST.....	187 @ 210 °F, cST
(SUS).....	16.3 (83) @ 100 °F, cST
(SUS).....	213 (987) Indice de
viscosité.....	85 Point d'éclair, COC, °F
(°C).....	460 (238)

#### **Caractéristiques :**

1. Très insoluble dans l'eau et résistante au lavage.
2. Entièrement traitée avec des additifs : antirouille, haute pression/anti-usure, et antioxydant.
3. Une graisse polyvalente de qualité supérieure.
4. Recommandée pour une utilisation où une graisse polyvalente NLGI n° 2 est spécifiée.

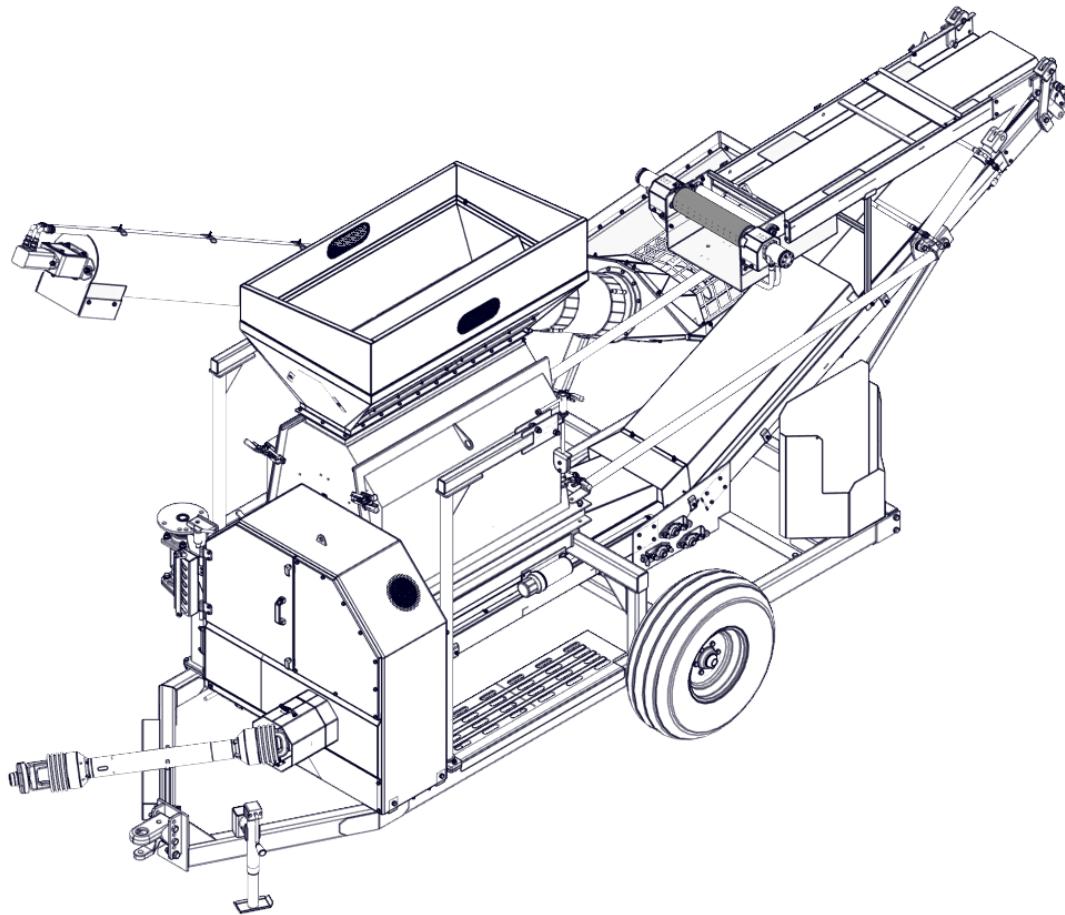
**Ce sont les spécifications recommandées pour la graisse.**

## Configuration PDI 6

---

**Votre moulin à marteaux Renn est expédié entièrement assemblé. Prenez toutes les précautions nécessaires lors du déplacement et de l'utilisation de l'équipement.**

*Remarque : Tous les tuyaux doivent être sur le support de tuyaux lorsqu'ils ne sont pas utilisés. Consultez la section 4 avant de faire fonctionner la machine.*



*Remarque : Le convoyeur doit être en mode plié avant le transport*

**IMPORTANT :** Re-serrez les roues avant de remorquer ou toute opération. Consultez la section 10 pour la spécification du couple.

**PAGE INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE  
VIDE**

## 7 TRANSPORT

---



1. Vérifiez auprès des autorités locales concernant le transport de la minoterie sur les routes publiques. Respectez toutes les lois et règlements applicables.  
les lois et règlements sur les câbles.
2. Voyagez toujours à une vitesse sûre. Faites preuve de prudence en tournant dans les coins ou en rencontrant la circulation.
3. Assurez-vous qu'une enseigne de véhicule lent (SMV) et tous les feux et réflecteurs qui sont exigés par les autorités locales de la route et des transports sont en place, propres et visibles clairement par tous les véhicules en dépassement et venant en sens inverse.
4. Si possible, utilisez un kit d'éclairage lors du transport. Assurez-vous que toutes les lumières fixées à l'arrière du moulin fonctionnent pour éviter les collisions arrière. L'aube et le crépuscule sont particulièrement dangereux, et la conduite de véhicules pilotes est recommandée.
5. Assurez-vous que le moulin est solidement hitché au véhicule de remorquage et qu'un reteneur est utilisé par la broche de la barre de traction. Utilisez toujours une chaîne de sécurité entre la machine et l'unité de remorquage.
6. Restez sur le côté et cédez le passage pour permettre au trafic plus rapide de dépasser. Conduisez sur le trottoir de la route si cela est sûr et autorisé par la loi.
7. Ne dépassez pas une vitesse de 25 mph (40 km/h). Réduisez votre vitesse sur les routes et surfaces accidentées, réduisez votre vitesse en passant dans des virages serrés ou des coins de la route. Soyez particulièrement prudent lorsque vous circulez sur des routes avec une couronne centrale importante, ou lorsque vous vous déplacez vers le trottoir avec une seule roue.
8. Utilisez toujours les feux de signalisation d'urgence du tracteur lors du transport, sauf si cela est interdit par la loi.
9. Lors du transport d'un moulin avec un convoyeur de décharge, soyez conscient des lignes électriques aériennes à tout moment. temps.

**Ne transportez pas le moulin sans toutes les broches de transport et les clamps installés et fixés.**

## **8 STOCKAGE**

---

### **8.1 Mise en stockage**

À la fin de la saison d'exploitation, la machine doit être soigneusement inspectée et préparée pour le stockage. Réparez ou remplacez tout composant usé ou endommagé pour éviter toute interruption inutile au début de la saison suivante. Suivez cette procédure :

1. Videz le convoyeur de tout matériau résiduel.
2. Nettoyez soigneusement la machine pour enlever toute saleté, boue, débris ou résidus.
3. Lubrifiez tous les points de graissage. Assurez-vous que toutes les cavités de graisse ont été remplies de graisse pour éliminer toute eau restante du nettoyage.
4. Inspectez tous les tuyaux hydrauliques, raccords et raccords. Serrez tous les raccords desserrés. Remplacez tout tuyau qui est gravement coupé, entaillé, usé ou qui se sépare de l'extrémité sertie d'un raccord.
5. Retouchez toutes les éraflures et rayures de la peinture pour prévenir la rouille.
6. Déplacez la machine vers l'endroit de stockage.
7. Choisissez une zone sèche, plane et sans débris.
8. Bloquez les pneus, avant et arrière, pour empêcher la machine de rouler.
9. Placez des planches sous le cric pour un soutien supplémentaire si nécessaire.
10. Détachez la machine du tracteur.

### **8.2 Retirer du stockage et préparation avant saison**

---

Lors du retrait du stockage et de la préparation à l'utilisation, suivez cette procédure :

1. Dégagez la zone des spectateurs, en particulier les enfants en bas âge, et retirez les objets étrangers de la machine et de la zone de travail.
2. Retirez tous les couvercles de stockage utilisés pour protéger la machine.
3. Fixez le moulin à marteaux au tracteur.

#### **4. INSPECTION :**

- a) Vérifiez que toutes les lignes hydrauliques sont bien en place et complètement raccordées. b) Vérifiez que tous les colliers de verrouillage des roulements sur les arbres sont serrés et en bon état.
  - c) Vérifiez que toutes les vis de fixation sur les colliers de roulements sont serrées.
  - d) Vérifiez que tous les boulons de montage des roulements sont serrés.
  - e) Vérifiez que tous les pneus sont gonflés selon les pressions recommandées.
  - f) Re-serrez tous les boulons des roues.
5. Lubrifiez tous les raccords de graisse.
  6. Remplacez toutes les pièces défectueuses.
  7. Passez en revue le **Liste de vérification pré-opérationnelle**(Section 4.3) avant utilisation.

## GUIDE DE DÉPANNAGE 9

---

SYMPTÔME	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Courroies qui slipping	Courroies desserrées	Voir la section 4.5
Faible capacité	Écart de direction dans la mauvaise position Marteaux usés dans les trous Teneur élevée en humidité (nouvelle récolte) Teneur élevée en matières grasses Voir sections 5.5, 5.7, 5.8	
Marteaux frappant les écrans	Mauvais marteaux, trous de marteaux allongés, goupilles de marteaux rainurées, rotor mal centré, plaques d'usure désajustées, chariots d'écran pliés, écrans incorrects	Voir sections 5.5, 5.6, 5.7
Roulements en surchauffe, niveau de graisse élevé	Niveau de graisse faible, roulement désajusté, roulement mal aligné, roulement usé, matière étrangère dans la graisse	Voir section 5

## 10 SPÉCIFICATIONS

---

### 10.1 Spécifications Générales

Poids .....	7397 lbs
Puissance minimale du tracteur .....	300 ch - PTO
Taille de décharge .....	18" Courroie
Débit hydraulique .....	25 gal /min
Capacité de la machine .....	3400 boisseaux /h

### 10.2 Spécifications des pneus

Pneu/jante .....	12.5L x 16IMP 16 x 10 x 6BL
Pression des pneus .....	Vérifier les infos du pneu

### 10.3 Spécifications du couple de boulons

Boulons/écrous de roue .....	90-120 ft.lbs.
Boulons de cisaillement principaux du PTOBoulon de cisaillement Gr.5 de 7/16" NC x 1" .....	30 ft.lbs. <b>Remarque : Utiliser 2 boulons de cisaillement sur le HM de 48", 1 boulon de cisaillement sur le HM de 24" et 36".</b>
Connexion double centrale PTO 5/16" x 2" Boulon de cisaillement Gr.8.....	30 ft.lbs. <b>Remarque : Utiliser 1 boulon de cisaillement.</b>
.....	<i>Tous les autres boulons—Consultez le tableau du couple de boulons à la page suivante</i>

## 10 SPÉCIFICATIONS

---

### BOLT TORQUE CHART

SIZE		SAE GRADE 2		SAE GRADE 5		SAE GRADE 8			
		ASSEMBLY TORQUE DRY	LUBRICATED		ASSEMBLY TORQUE DRY	LUBRICATED		ASSEMBLY TORQUE DRY	LUBRICATED
1/4-20		66*	49*	8	75*	12	9		11
1/4-28		76*	56*	10	86*	14	10		13
5/16-18	11	8	17	13	20	18		21	
5/16-24	12	9	19	14	25	20		23	
3/8-16	20	15	30	23	45	30		33	
3/8-24	23	17	35	25	50	35		38	
7/16-14	30	24	50	35	70	55		60	
7/16-20	35	25	55	40	80	60		65	
1/2-13	50	35	75	55	110	80		95	
1/2-20	55	40	90	65	120	90		105	
9/16-12	65	50	110	80	150	110		140	
9/16-18	75	55	120	90	170	130		150	
5/8-11	90	70	150	110	220	170		185	
5/8-18	100	80	180	130	240	180		205	
3/4-10	160	120	260	200	380	280		290	
3/4-16	180	140	300	220	420	320		355	
7/8-9	190	140	400	300	600	460		505	
7/8-14	210	155	440	320	660	500		585	
1-8	220	160	580	440	900	680		775	
1-14	240	170	640	480	1000	740		900	
1 1/8-7	300	220	800	600	1280	960		1150	
1 1/8-12	340	260	880	660	1440	1080		1325	
1 1/4-7	420	320	1120	840	1820	1360		1600	
1 1/4-12	460	360	1240	920	2000	1500		1750	
1 3/8-6	560	420	1460	1100	2380	1780		—	
1 3/8-12	640	460	1680	1260	2720	2040		—	
1 1/2-6	740	560	1940	1460	3160	2360		3250	
1 1/2-12	840	620	2200	1640	3560	2660		3650	

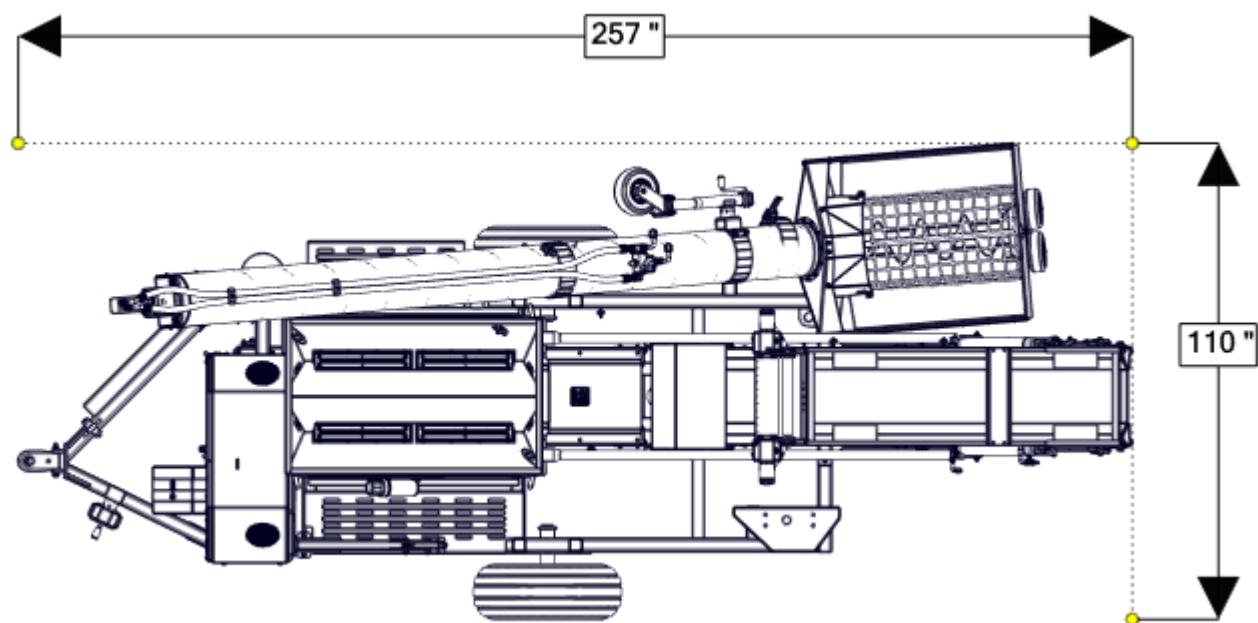
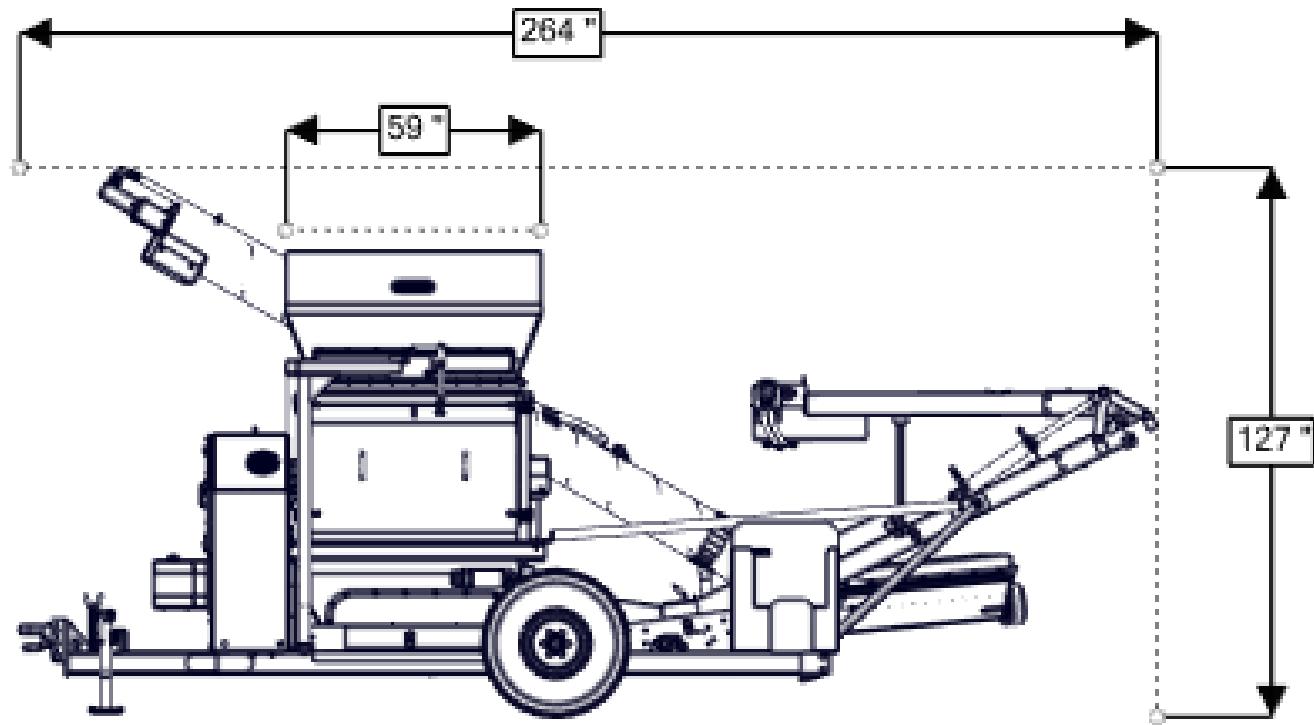
**ITEMS WITH \* = INCH POUNDS  
ALL OTHERS = FOOT POUNDS**

**"LUBRICATED"  
INCLUDES LUBRICANTS, LUBRIZING, PLATING, AND HARDENED WASHERS**

## 10 SPÉCIFICATIONS

### 10.4 Dimensions globales

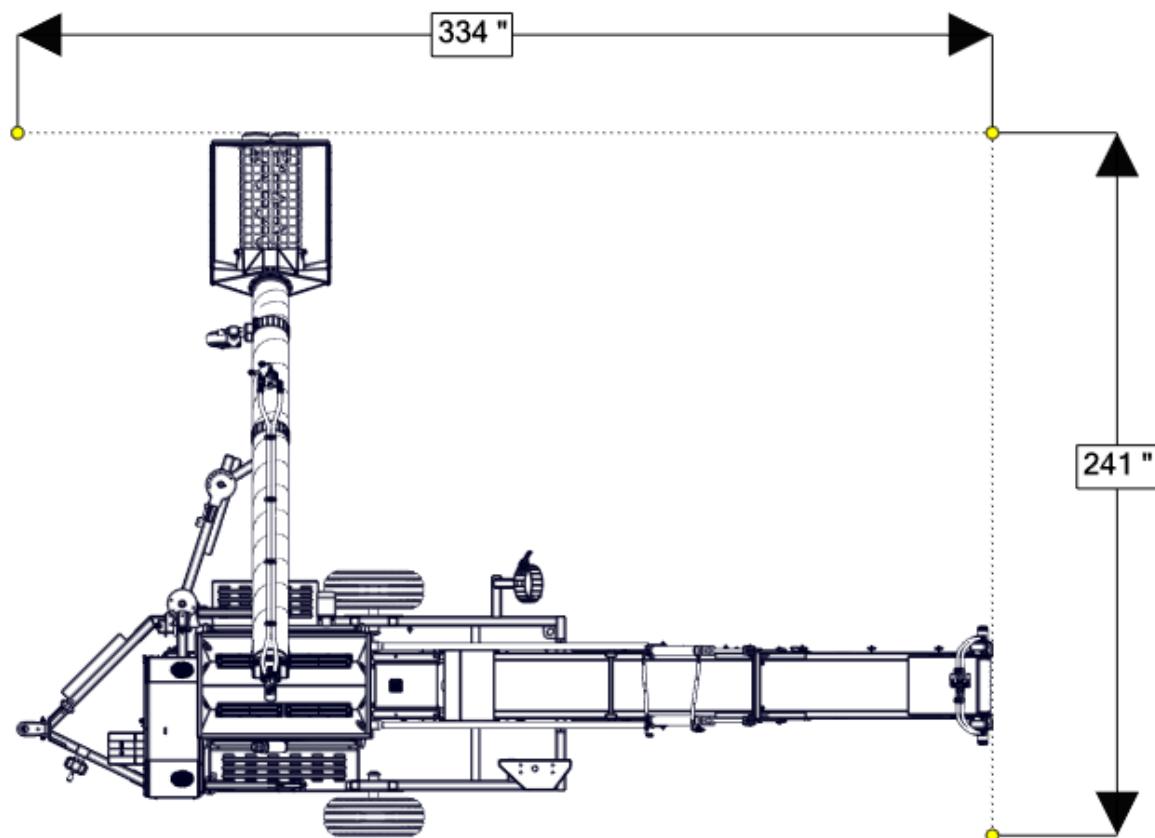
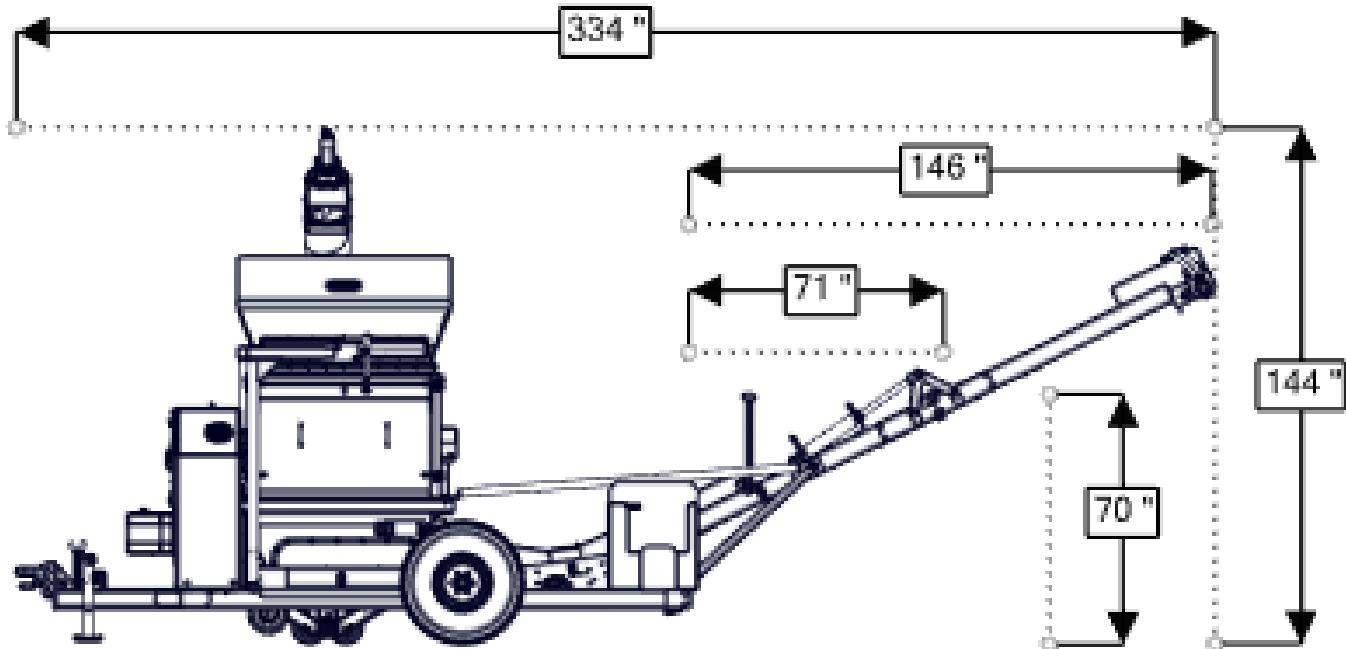
#### 10.4 Mode de transport



## 10 SPÉCIFICATIONS

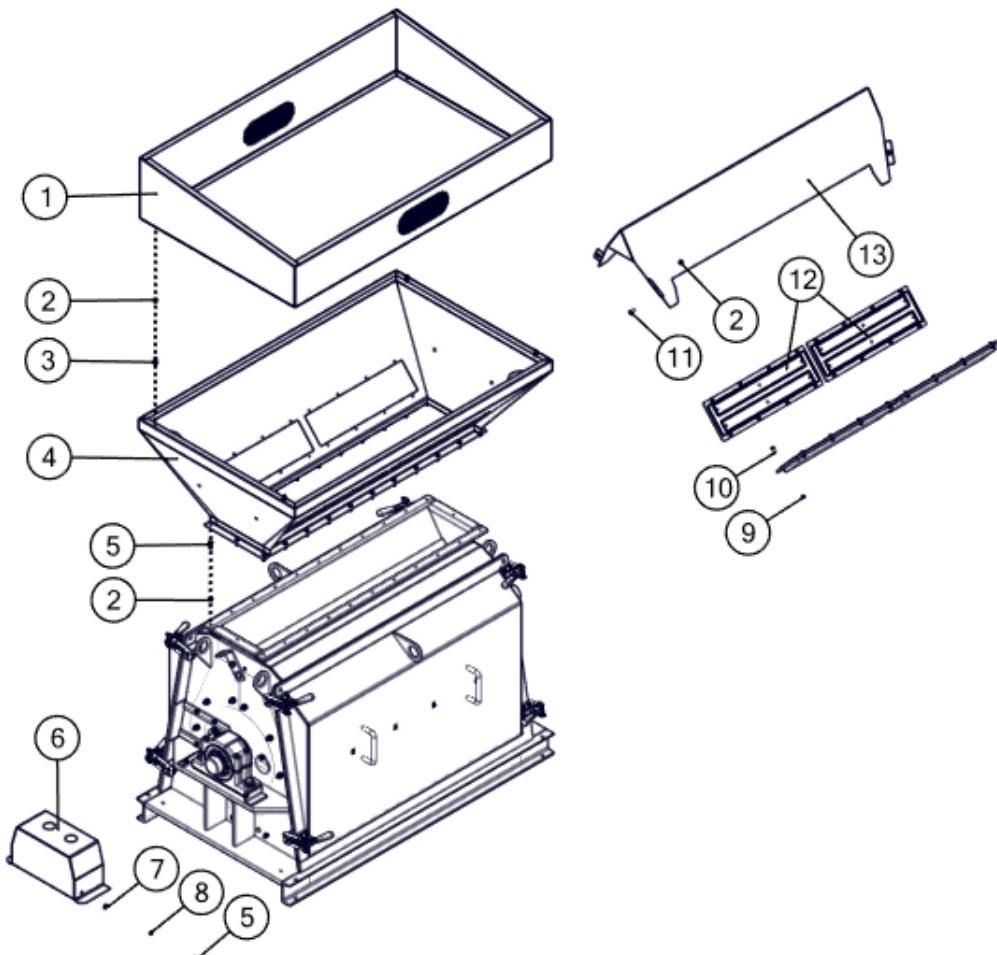
### 10.4 Dimensions globales

#### 10.4.2 Mode de fonctionnement



## 11 PIÈCES

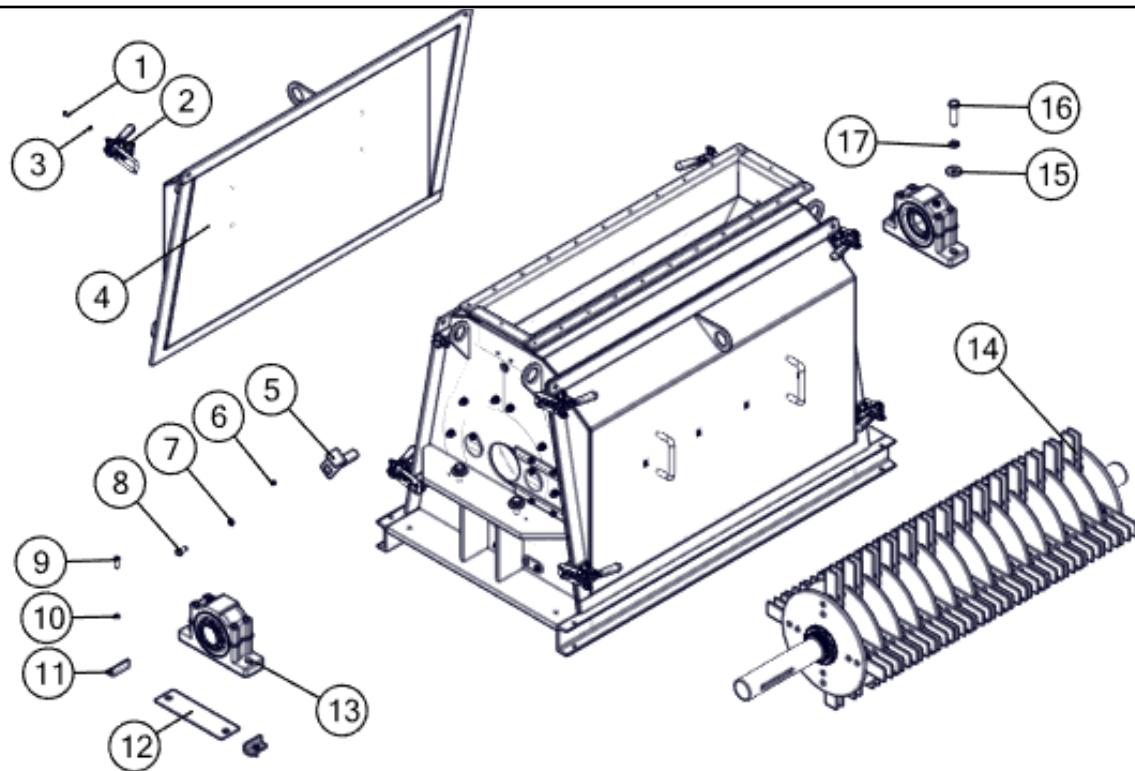
### Moitié supérieure 11.1



Réf #	Pièce #	DESCRIPTION	Qté
1	674900-0151.01	Extension de la trémie supérieure - 48"	1
2	167200-0652	Écrou Nyloc - 3/8" NC Gr.5 PL	32
3	159300-0944	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 3/4" Gr.5 PL	4
4	674900-0175.00	Ensemble de la trémie supérieure - 48"	1
5	159300-0961	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 1" Gr.5 PL	26
6	675100-0075.00	Couvre-roulement CSE Bliss	1
7	168000-0540	Rondelle plate 3/8" SAE	2
8	168600-0071	Rondelle de verrouillage 3/8" NC PL	2
9	167200-0648	Écrou Nyloc - 5/16" NC Gr.5 PL	32
10	159300-0730	Boulon hexagonal - 5/16" NC x 3/4" Gr.5 PL	32
11	163000-0506	Boulon à œil - 3/8" NC x 3/4" Gr.5 PL	4
12	010000-0050	Aimant en plaque de 22,125" x 5,5"	4
13	674900-0176.00	Distributeur de grains - Trémie supérieure - 48"	1

## 11 PIÈCES

### 11.1.1 Moitié supérieure suite



N° de réf	N° de pièce	DESCRIPTION	QUANTITÉ
1	159300-0540	Boulon hexagonal 1/4" NC x 1/2" Gr.5	32
2	154000-0176	Loquet à action de traction 344R	8
3	168600-0060	Rondelle de verrouillage - 1/4" PL	32
4	674900-0564.01	Soudure de porte	2
5	674900-0568.00	Levier - panneau directionnel	2
6	160200-0825	Vis à emboîtement - 1/2" x 1/2" NC	2
7	168600-0098	Rondelle de verrouillage - 1/2" PL	2
8	159400-0390	Boulon hexagonal - 1/2" NC x 1" Gr.5	2
9	159300-0979	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 1-1/4" Gr.5	2
10	168600-0071	Rondelle de verrouillage - 3/8" PL	2
11	474900-0961.00	Barre de retenue - roulement avant	2
12	474900-0922.00	Rondelle de calage pour roulement 10GA	2
13	114100-0305	Roulement à coussin d'appui sphérique Dodge 2-15/16"	2
14	774900-0570.00	Assemblage de broyeur à marteaux de 48" CSE Bliss	1
15	168000-0090	Rondelle plate - 3/4" USS PL	4
16	159500-0260	Boulon hexagonal NC 3/4" x 3" Gr.8	4
17	168600-0127	Rondelle de verrouillage - 3/4" NC PL	4

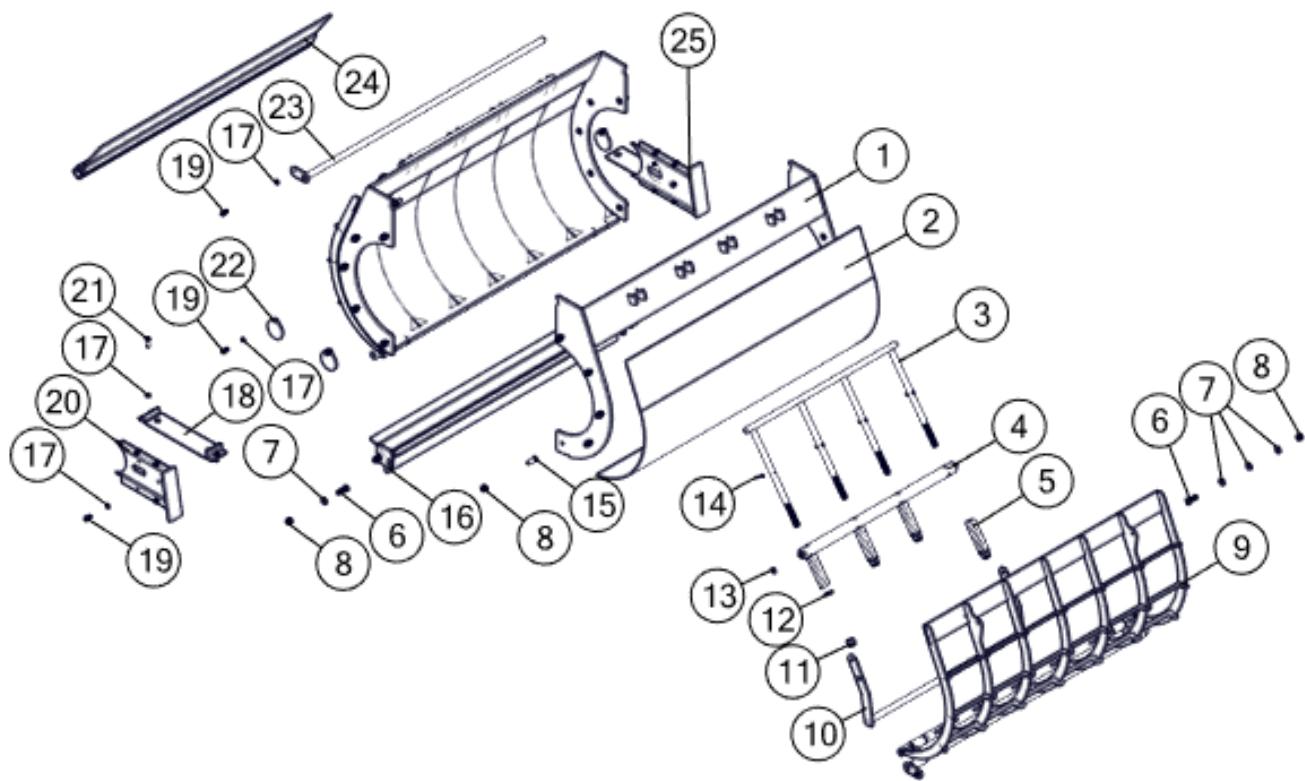
## 11 PIÈCES

### Assemblage interne 11.2

Réf #	Pièce #	DESCRIPTION	QTE
1	674900-0574.00	Plaques d'usure Assemblage	2
2	300000-0510	Écran 1/4" x 48" x 10ga	2
3	674900-0579.00	Poignée Assemblage - Verrouillage du chariot de l'écran	2
4	474900-0878.00	Arbre transversal - Verrouillage du chariot	2
5	303100-0208	Ressort de compression - Ø 1,5" x 5" de long	8
6	159400-0401	Boulon hexagonal - 1/2" NC x 1-1/2" Gr.5 PL	8
7	168000-0544	Rondelle plate - 1/2" SAE PLTD	16
8	167200-0688	Écrou Nyloc - 1/2" NC Gr.5 PL	28
9	674900-0555.00	Cadre du chariot de l'écran	2
10	674900-0558.00	Poignée - Système de verrouillage	2
11	167200-0692	Écrou Nyloc - 3/4" NC Gr.5 PL	8
12	168000-0587	Rondelle plate - 3/4" SAE PL	8
13	113900-0878	Anneau de verrouillage externe ID 3/4" .046 épaisseur	4
14	170000-0111	Axe de broche de 1/8" x 1-1/2"	8
15	160300-0030	Vis à tête plate de 1/2" x 1-1/2"	20
16	674900-0575.00	Lame de coupe VORTEX	1
17	168600-0071	Rondelle de verrouillage - 3/8" PL	15
18	474900-0922.00	Entretoise de roulement 10GA	2
19	159300-0944	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 3/4" Gr.5 PL	15
20	674900-0565.00	Panneau de glissement avant - Boîtier	2
21	159300-0979	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 1-1/4" Gr.5 PL	2
22	474900-0917.00	Couverture de tige - panneau coulissant	4
23	674900-0557.00	Goupille de charnière - chariot de l'écran	2
24	674900-0567.00	Porte directionnelle	1
25	674900-0566.00	Panneau coulissant arrière - boîtier	1

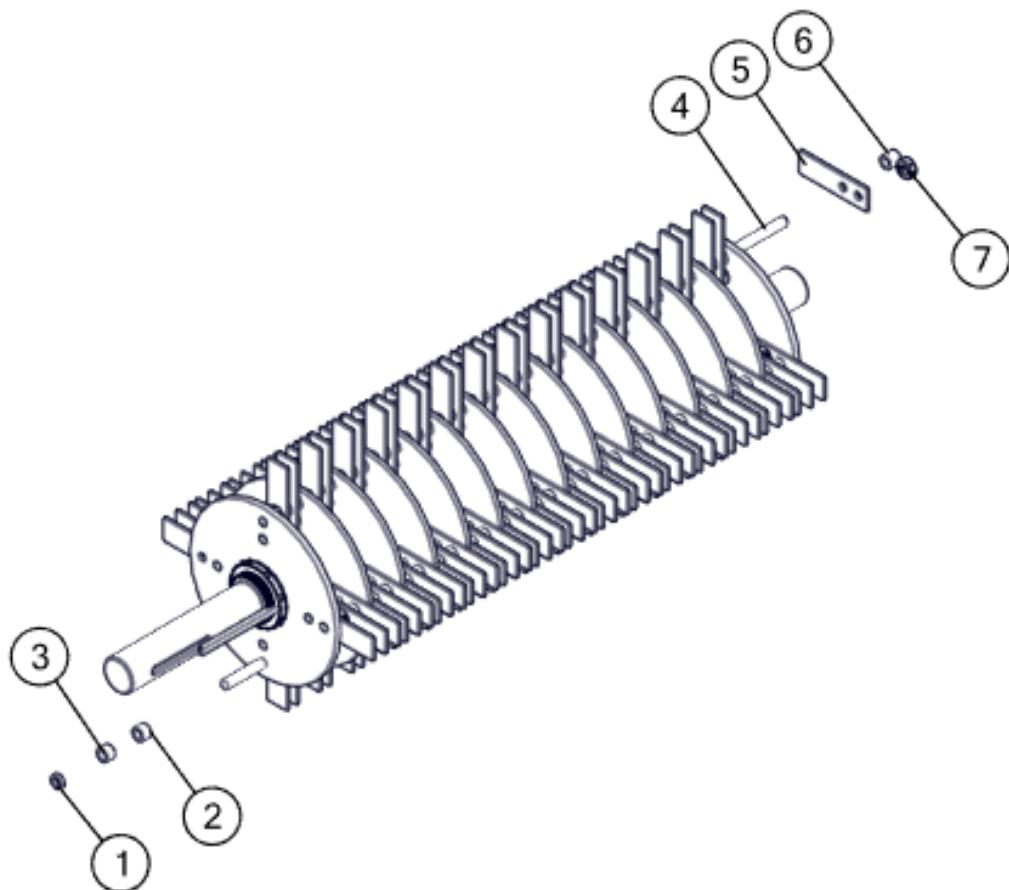
## 11 PARTIES

### Assemblage interne 11.2



## 11 PIÈCES

### Assemblage du marteau à moulin (774900-0570.00)



RÉF #	PIÈCE #	DESCRIPTION	QTE
1	474900-0967.00	Entretoise - 5/16" de long	2
2	474900-0965.00	Entretoise - 13/16" de long	54
3	474900-0966.00	Entretoise - 3/4" de long	28
4	Tige de marteau 474900-0964.00		8
5	300000-0300	Oscillation à 2 trous - plaque de marteau 1/4"	140
6	474900-0968.00	Entretoise - 1-1/16" de long	54
7	300000-0304	Collier de réglage 3/4" à fente	12

**CETTE PAGE EST INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE  
VIDE**

## 11 PIÈCES

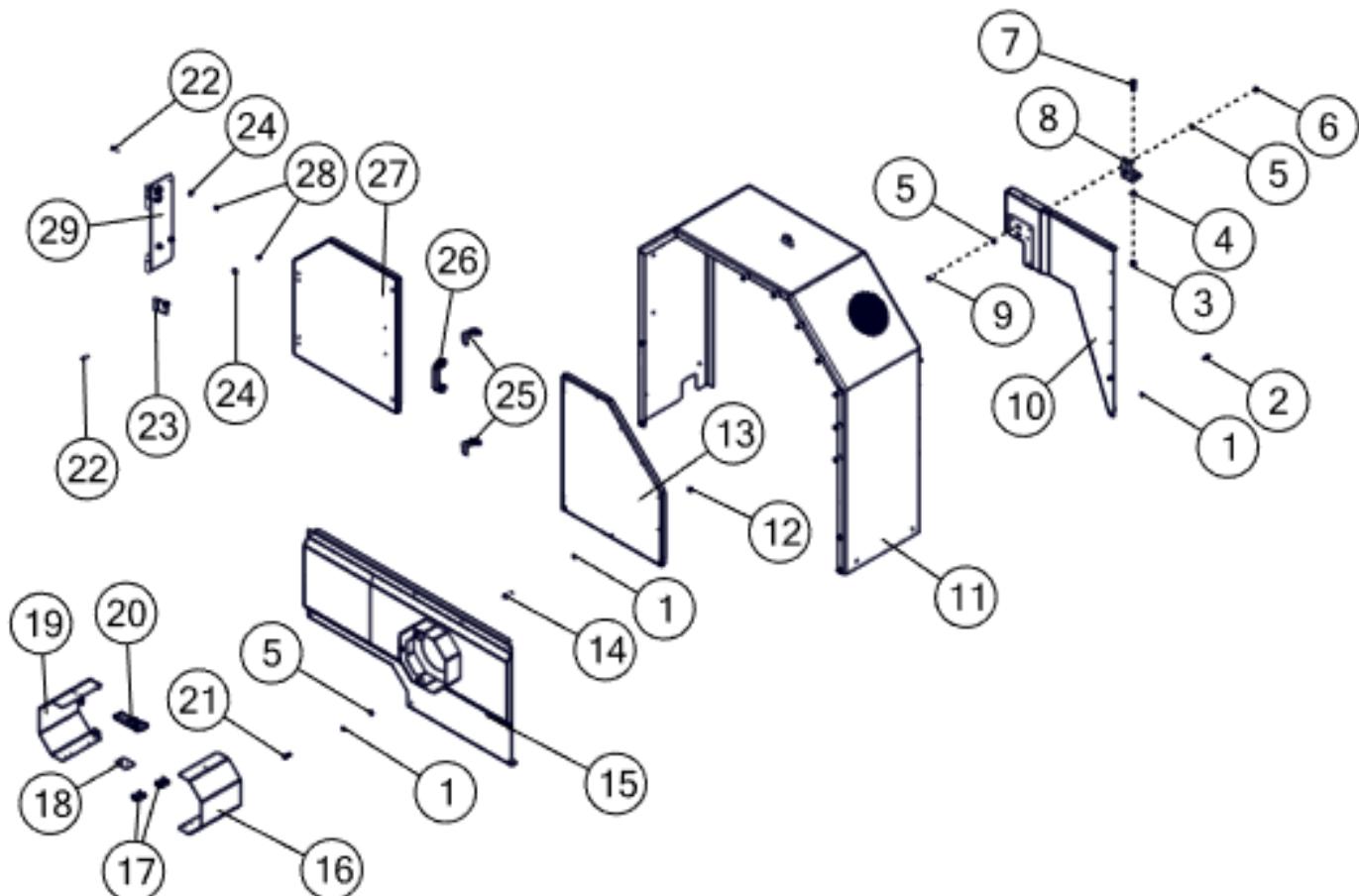
---

### Bouclier de transmission 11.4 - Avant

Réf #	N° de pièce	DESCRIPTION	Qté
1	168600-0071	Rondelle de blocage - 3/8" PL	21
2	159300-0944	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 3/4" Gr.5 PL	12
3	167200-0688	écrou nyloc - 1/2" NC Gr.5 PL	1
4	168000-0544	Rondelle plate - 1/2" SAE PLTD	1
5	168000-0540	Rondelle plate - 3/8" SAE	7
6	167200-0652	écrou nyloc - 3/8" NC Gr.5 PL	5
7	159400-0401	Boulon hexagonal - 1/2" NC x 1-1/2" Gr.5 PL	1
8	474900-0750.01	Support arrière - Bouclier avant 2021	1
9	159300-0979	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 1-1/4" Gr.5 PL	2
10	674900-0526.00	Assemblage du panneau inférieur arrière - Bouclier avant	1
11	674900-0508.00	Cadre du bouclier avant	1
12	167000-0787	écrou hexagonal - 3/8" NC Gr.5 PL	21
13	675100-0052.00	Couvercle de boulon - Bouclier avant	1
14	159300-0988	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 1-1/2" Gr.5 PL	9
15	674900-0188.00	Assemblage de panneau inférieur - Bouclier avant	1
16	474900-0979.00	Bouclier PTO	1
17	153000-0800	Charnière à butée - 2" x 1-1/2"	2
**	159300-0501	Boulon de cuisinière - #10-24 x 5/8"	8
**	167000-0520	Écrou hexagonal - #10-24 PL	8
18	474900-0981.00	Plat de recouvrement	1
19	474900-0980.01	Bouclier PTO	1
20	129085	LOQUET, TRACTION - SOUTHCO #C7-20	1
21	159300-0961	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 1" Gr.5 PL	3
22	159300-0735	Boulon hexagonal - 5/16" NC x 1" Gr.5 PL	8
23	675100-0055.00	Charnière - Porte battante - Bouclier avant	2
24	168000-0040	Rondelle plate - 5/16" USS PL	8

## 11 PIÈCES

### Protector de transmission 11.4 - Avant



25	154000-0150	Verrou de compression	2
26	140000-0220	Poignée de tirage	1
**	159300-0730	Boulon hexagonal - 5/16" NC x 3/4" Gr.5 PL	2
**	167200-0648	Écrou Nyloc - 5/16" NC Gr.5 PL	2
27	475100-0111.01	Panneau de porte - Bouclier avant	1
28	167200-0648	Écrou Nyloc - 5/16" NC Gr.5 PL	10
29	675100-0054.00	Plaque de charnière soudée	1

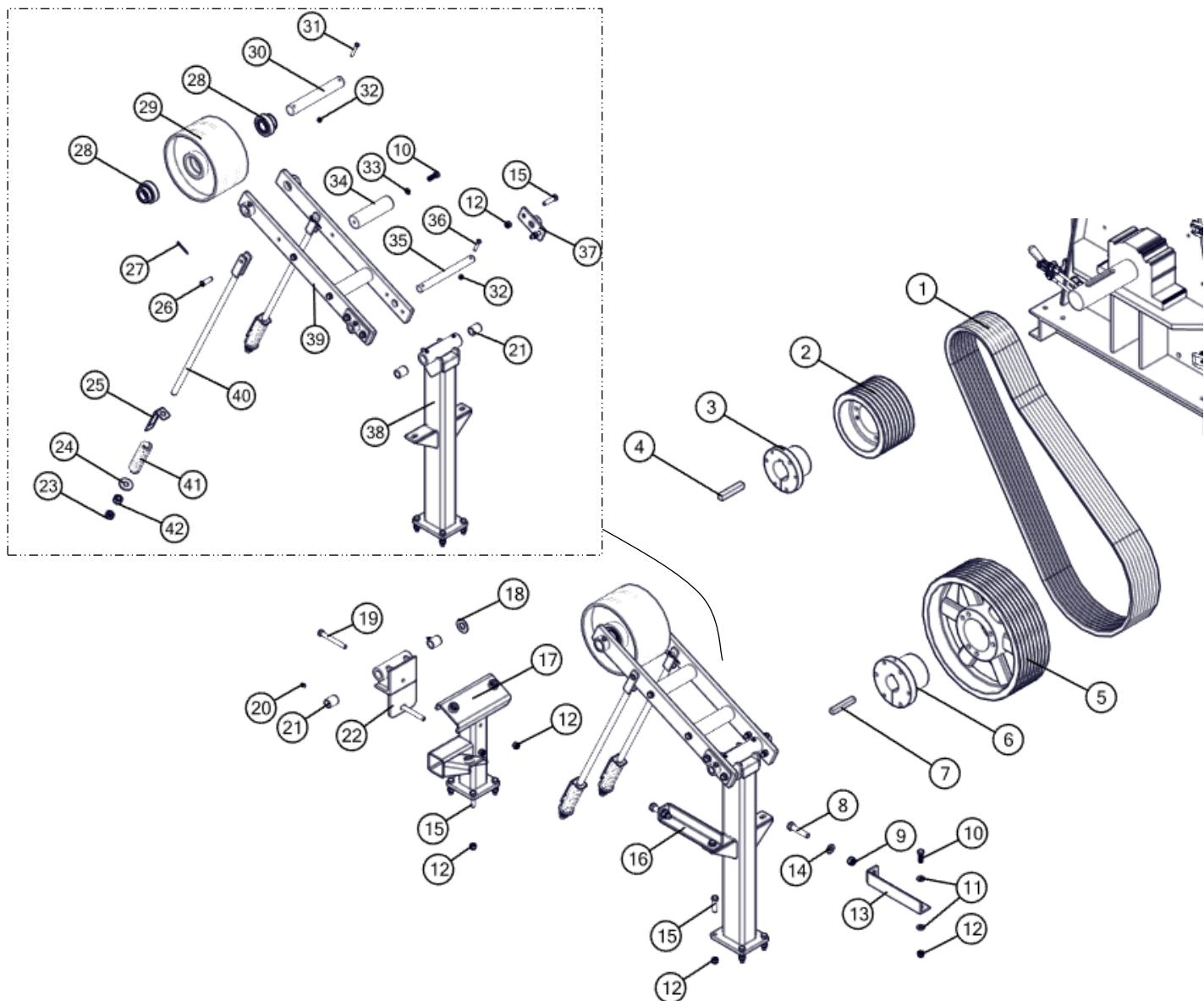
## 11 PIÈCES

### Transmission de Courroie de Moulin à Marteaux 11,5

Réf #	N° de Pièce	DESCRIPTION	QTY
1	144700-0704	Courroie de puissance Super HC 8/5VX1120	1
2	143500-0809	Poulie - 8-5V x 9,75 de diamètre (F)	1
3	142100-0538	Manchon QD - Série 'F' - 2-15/16"	1
4	415000-0745.01	Clé en 3/4" x 4,25"	1
5	143500-0818	Poulie - 8-5V x 18,7 de diamètre (J)	1
6	142100-0540	Manchon QD - Série 'J' - Alésage 2-7/16"	1
7	415000-0694.00	Clé en 5/8" - Poulie d'entraînement avant	1
8	159400-0646	Boulon hexagonal 5/8" NC x 3" Gr.5 PL	2
9	167200-0690	écrou nyloc 5/8" NC Gr.5 PL	2
10	159400-0401	Boulon hexagonal - 1/2" NC x 1-1/2" Gr.5 PL	4
11	168000-0544	Rondelle plate - 1/2" SAE PLTD	4
12	167200-0688	écrou nyloc - 1/2" NC Gr.5 PL	16
13	674900-0157.00	Support de support de galet arrière - Support de support d'Idler - 48"	1
14	168000-0580	Rondelle plate - SAE 5/8"	4
15	159400-0427	Boulon hexagonal - 1/2" NC x 2" Gr.5	4
16	674900-0158.00	Support de support de galet avant - poteau de support - 48"	1
17	674900-0162.00	Support de tendeur	1
18	168000-0598	Rondelle plate - SAE 1"	1
19	159400-0500	Boulon hexagonal - 1/2" NC x 4,5" Gr.5	2
20	133200-0040	Tétine de graisse - 1/8" NPT	4
21	113500-0127	Bague Oilite - 1" x 1-1/4" x 1-1/2"	4
22	674900-0163.00	Bague de bras de tension	1
23	167000-0675	Écrou de blocage - 3/4" NC Gr.5	2
24	168000-0090	Rondelle plate - USS 3/4"	2
25	474900-0287.00	Guide ressort - Tendeur	2
26	161400-0280	Goupille - 1/2" de diamètre x 1-3/4" de long	2
27	170000-0160	Goupille de sécurité 5/32" x 1-1/2"	2
28	114100-0040	Roulement - Cylindrique 80mm de diamètre extérieur, 1-1/2" d'ouverture intérieure	2
29	674900-0020.00	Idler Pulley Weldment - Mill	1
30	474900-0063.00	Arbre de poulie enrouleur - Mill	1
31	159300-0800	Boulon hexagonal - 5/16" NC x 2-1/2" Gr.5 PL	2
32	167200-0648	Écrou Nyloc - 5/16" NC Gr.5 PL	4
33	168600-0098	Rondelle de blocage - 1/2" PL	2

## 11 PIÈCES

### Transmission de la courroie du marteau-pilon 11.5



34	474900-0012.00	Support - Bras tendeurs	2
35	475000-0097.00	Goupille de pivot - Support tendeur	1
36	159300-0792	Boulon hexagonal - 5/16" x 2" Gr5 PL	2
37	675000-0043.00	Douille de support de pignon de pivot	2
38	674900-0205.00	Assemblage du support de poulie tendeur	1
39	674900-0165.00	Bras de la poulie tendeur	2
40	674900-0122.00	Tige de tension - Tendeur - Moulin	2
41	303100-0206	Ressort de compression, pas 0,5, diamètre de fil 0,306" x 1,625" extérieur x 6" de long	2
42	167000-0835	Écrou hexagonal - 3/4" NC Gr.5 PL	2

## 11 PARTIES

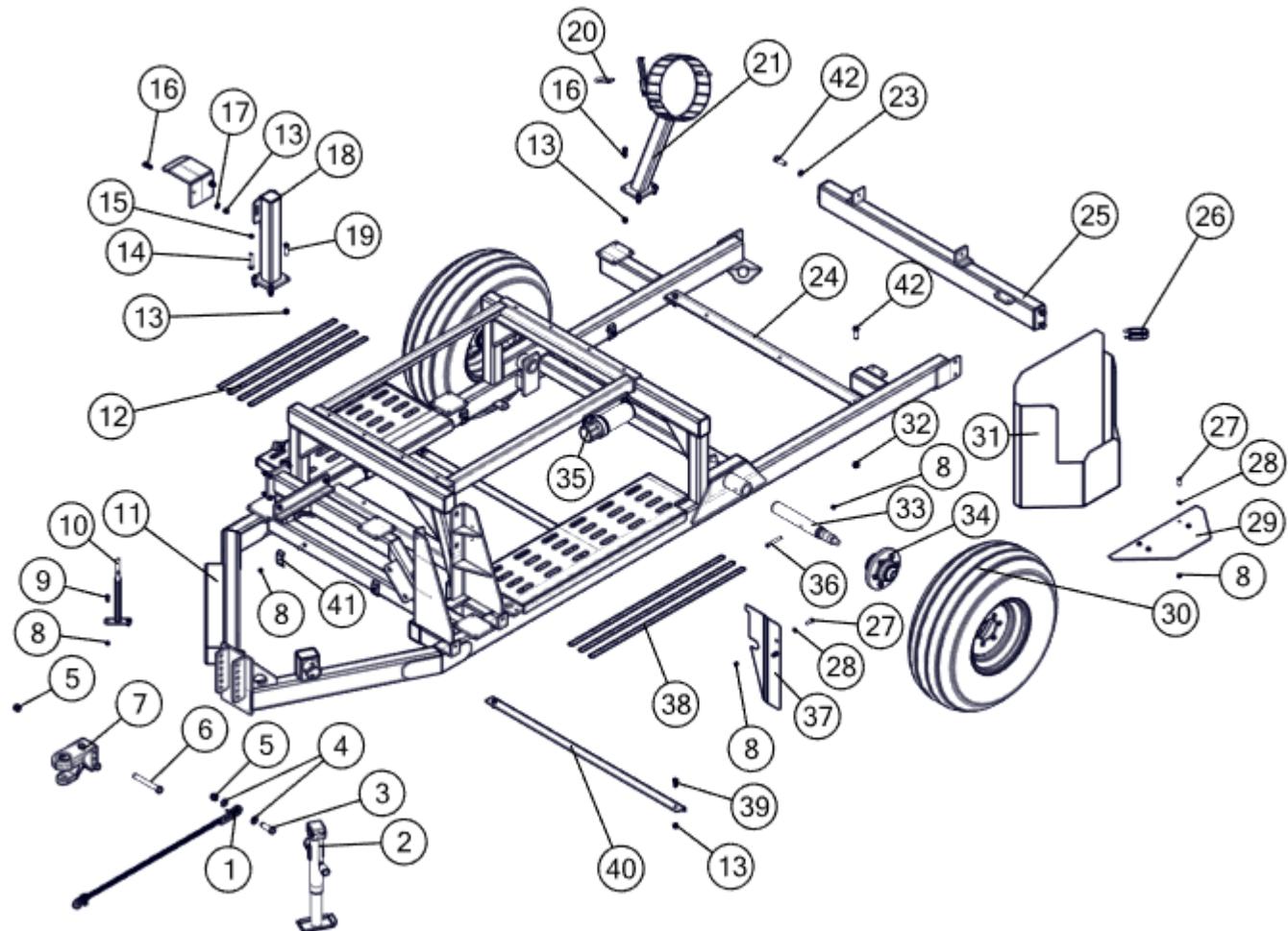
---

### Assemblage de remorque 11.6

Réf #	Part #	Description	Qté
1	140000-0490	Chaîne de sécurité	1
2	341100-0050	Crick - 7000 lb x 10" - Ventilation latérale	1
3	159400-0806	Boulon hex - 3/4" NC x 2-1/2" Gr.5 PL	1
4	168000-0587	Rondelle plate - 3/4" SAE PL	2
5	167200-0692	écrou Nyloc - 3/4" NC Gr.5 PL	3
6	159400-0819	Boulon hex - 3/4" NC x 6-1/2" Gr.5 PL	2
7	343000-0299	Assemblage de boule d'attelage / Clevis Cat. 2	1
8	167200-0652	écrou Nyloc - 3/8" NC Gr.5 PL	16
9	159300-0961	Boulon hex - 3/8" NC x 1" Gr.5 PL	2
10	674900-0199.00	Support PTO - Moulin à marteaux	1
11	674900-0528.00	Cadre d'attelage - Convoyeur HM 18S	1
12	474900-0528.00	Bandé de marche - 1"	4
13	167200-0688	écrou Nyloc - 1/2" NC Gr.5 PL	18
14	159600-0430	Boulon hexagonal - Filet complet - 1/2" NC x 3" Gr.5 PL	1
15	167000-0650	écrou de blocage - 1/2" NC Gr.5 PL	1
16	159400-0401	Boulon hexagonal - 1/2" NC x 1-1/2" Gr.5 PL	6
17	168000-0544	Rondelle plate - 1/2" SAE PLTD	2
18	674900-0140.01	Trompe d'alimentation - Repose-bras	1
19	159400-0427	Boulon hexagonal - 1/2" NC x 2" Gr.5 PL	8
20	161500-0505	Goupille de sécurité - 1/8"	1
21	674900-0529.00	Support de transporteur d'alimentation de 12"	1
22	159400-0628	Boulon hexagonal - 5/8" NC x 2" Gr.5	6
23	168600-0120	Rondelle de verrouillage - 5/8" PL	4
24	474900-0709.00	Support d'angle de coupe - Arrière	1
25	674900-0520.00	Tube transversal arrière - Montage par boulons - Châssis	1
26	140000-0217	Sangle de bâche de 9"	1
27	159300-0979	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 1-1/4" Gr.5 PL	6
28	168000-0540	Rondelle plate - 3/8" SAE	6
29	474900-0747.00	Tapis en caoutchouc - Stockage d'écran - HM-C	1
30	100100-0600	Pneu & Jante - 12,5L x 16IMP 16 x 10 x 6BL	2
31	674900-0141.00	Rangement pour écran	1
32	167200-0690	Écrou Nyloc - 5/8" NC Gr.5 PL	2

## 11 PIÈCES

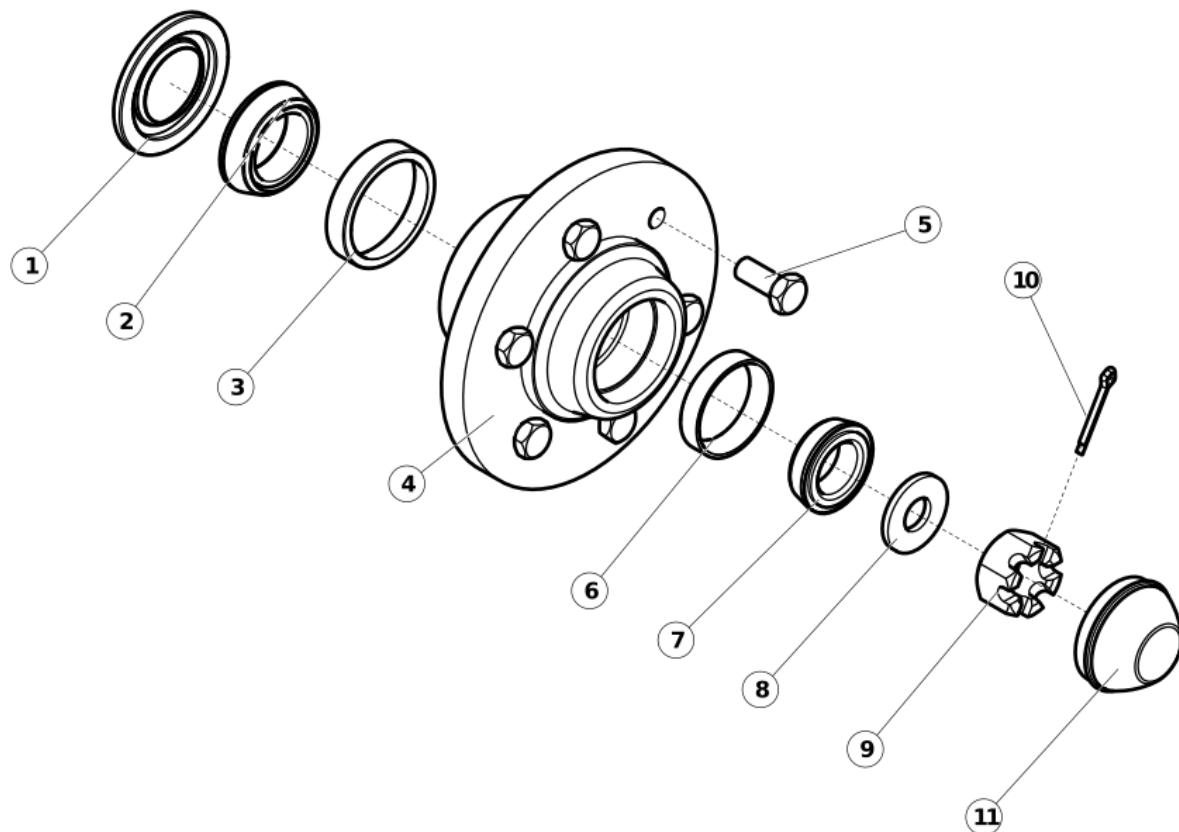
### Assemblage de la remorque 11.6



33	414800-0516.00	Broche - 614	2
34	340800-0615	Assemblage du noyau - 614	2
35	147000-0010	Canister manuel	1
**	159300-0735	Boulon hexagonal - 5/16" NC x 1" Gr.5 PL	2
**	168000-0040	Rondelle plate - 5/16" USS PL	2
**	167200-0648	Écrou Nyloc - 5/16" NC Gr.5 PL	2
36	159400-0007	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 3-1/2" Gr.5 PL	2
37	474900-0738.00	Panneau arrière - Bouclier avant - HM-C	1
38	474900-0529.00	Ruban de marche - 1" X 42"	3
39	159400-0395	Boulon hexagonal - 1/2" NC x 1-1/4" Gr.5 PL	4
40	474900-0752.00	Barre transversale de repos de la courroie	2
41	480100-0722.01	Collier de serrage de tube	6

## 11 PIÈCES

### Assemblage de moyeu 11.6 .1 (340800-0615)

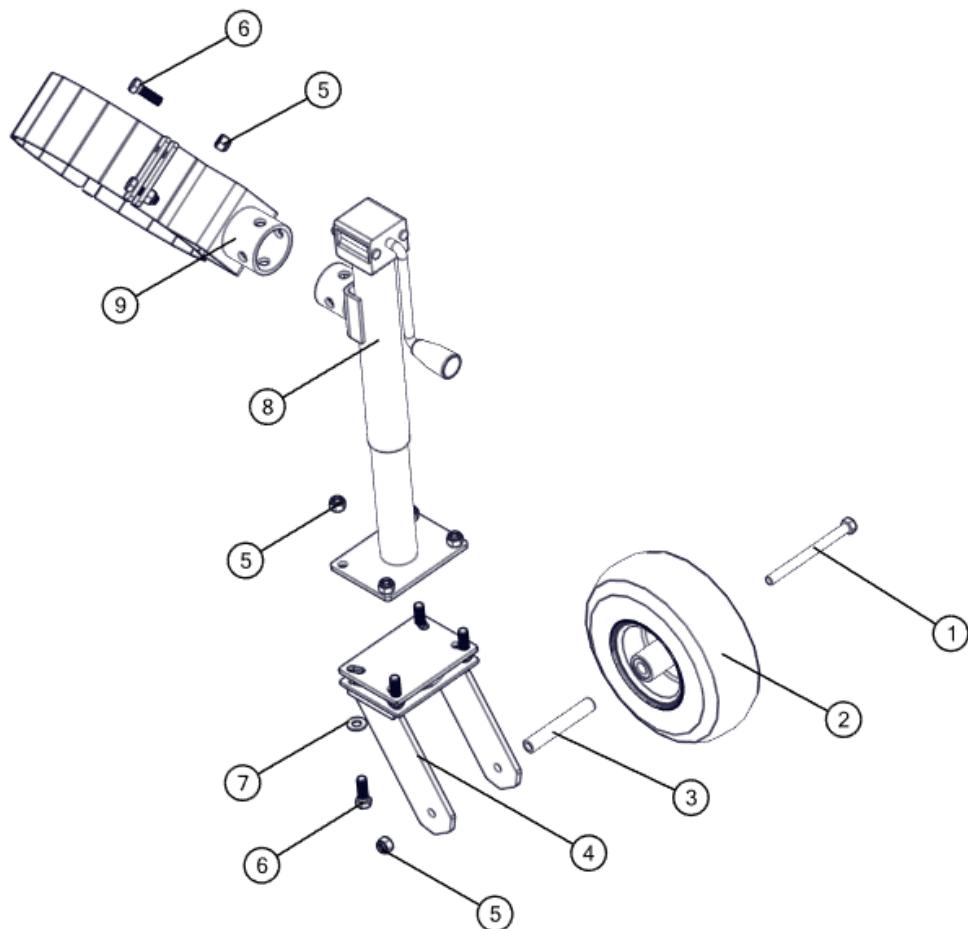


RÉF #	PART #	DESCRIPTION	QTE
1	340100-0016	Joint de graisse - SE-16	1
2	114500-0135	Cône intérieur - LM-603049	1
3	115000-0026	Tasse intérieure - LM-603011	1
4	340000-0614	Noyau 614	1
5	340300-0012	Boulon de roue - 9/16" - 18 NF x 1-1/4"	6
6	115000-0027	Tasse extérieure - LM-48510	1
7	114500-0022	Cône extérieur - LM-48548	1
8	340700-0517	Rondelle d'arbre 7/8" I.D., 2" O.D., 0,187" d'épaisseur	1
9	340700-0033	Écrou d'arbre - 1" x 14 UNF	1
10	170000-0190	Goupille de sécurité - 3/16" x 1,5"	1
11	340200-0015	Couvre-poussière - 2,72" x 1,45"	1

## 11 PIÈCES

### Auger d'alimentation 11.7

#### 11.7.1 Auger d'alimentation - Assemblage de la jambe de support



RÉF #	PIÈCE #	DESCRIPTION	QUANTITÉ
1	159400-0520	boulon hexagonal - 1/2" NC x 6" Gr5 PL	1
2	100100-0415	Roue à roulettes - 4" x 11" - sans bande de roulement - pneu uniquement	1
3	100100-0416	Douille de centrage	1
4	680700-0068.00	Structure de cadre - Roulettes	1
5	167200-0688	écrou nyloc - 1/2" NC Gr.5 PL	7
6	159400-0401	boulon hexagonal - 1/2" NC x 1-1/2" Gr.5 PL	6
7	168000-0544	Rondelle plate - 1/2" SAE PLTD	4
8	674900-0048.00	Béquille - Auger d'alimentation	1
9	674900-0086.00	Collier d'alimentation de 12" - Pivot	1

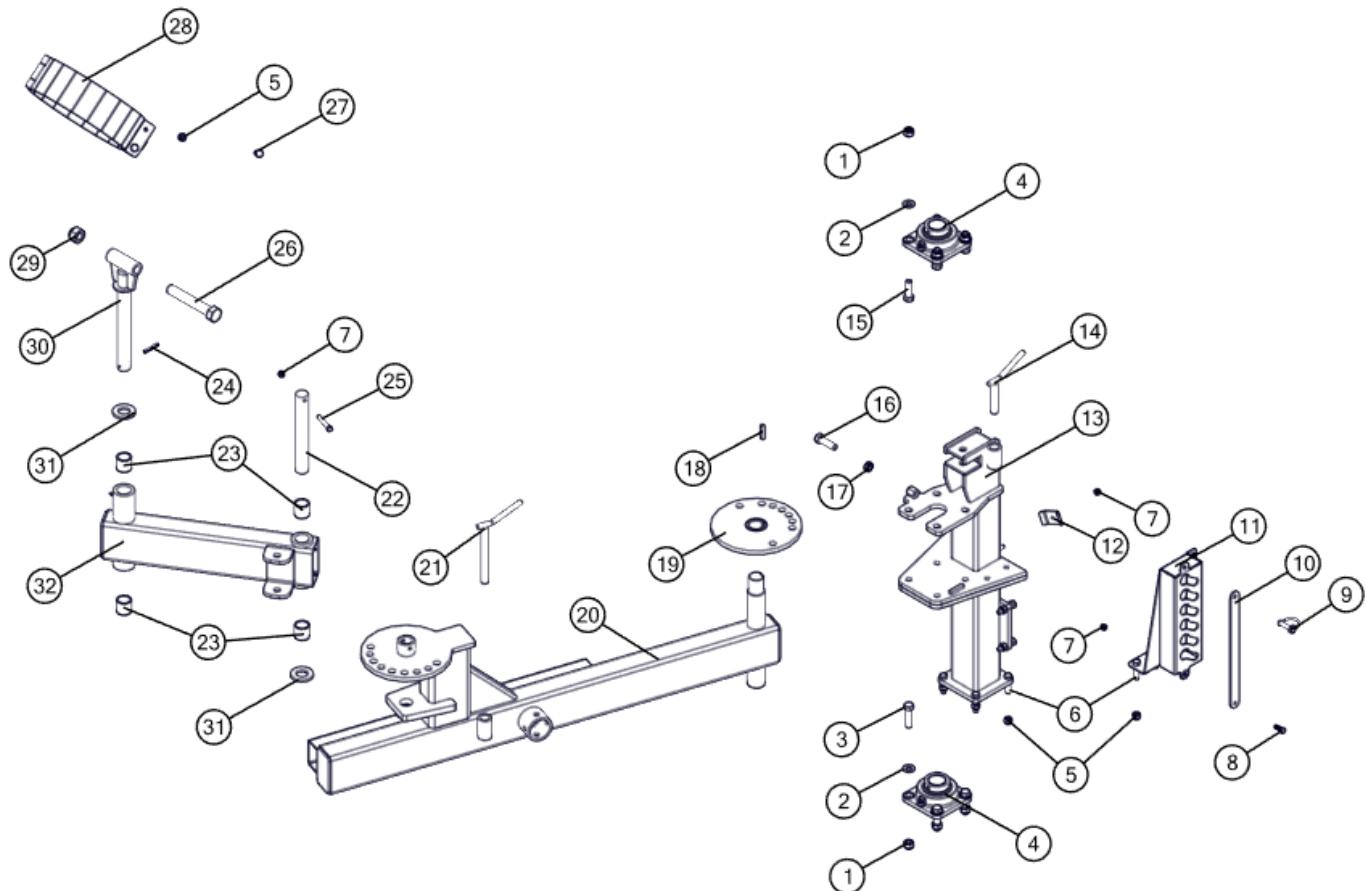
## PIÈCES 11

### Trommel d'alimentation 11.7.2 - Plateforme de levage et de pivotement

N° DE RÉF.	N° D'ARTICLE	DESCRIPTION	QUANTITÉ
1	167200-0690	écrou Nyloc - 5/8" NC Gr.5 PL	8
2	168000-0580	Rondelle plate - 5/8" SAE PL	8
3	159400-0636	Vis hexagonale - 5/8" NC x 2-1/2" Gr.5 PL	4
4	114000-0250	Roulement - Flasque à 4 boulons 1-15/16" ID NTN (UELNU-1.15/16M)	2
5	167200-0688	écrou Nyloc - 1/2" NC Gr.5 PL	12
6	159400-0427	Vis hexagonale - 1/2" NC x 2" Gr.5 PL	10
7	167200-0652	écrou Nyloc - 3/8" NC Gr.5 PL	3
8	159300-0961	Vis hexagonale - 3/8" NC x 1" Gr.5 PL	1
9	161500-0498	Goupille rapide, 3/8" x 1-5/8"	1
10	474900-0695.00	Plaque de verrouillage - Support de tuyau (3 ensembles)	1
11	674900-0513.00	Support de tuyau (2 ensembles) - Montage vertical	1
**	159400-0110	Vis hexagonale 7/16" NC x 1"	4
**	167200-0414	Ecrou supérieur 7/16" NC	4
12	480100-0722.01	Collier de serrage	1
13	674900-0503.00	Assemblage de poteau d'armature - Vis sans fin d'alimentation (Convoyeur HM)	1
14	120000-0515	Goupille plaquée longue de 4" x 3/4"	1
15	159400-0628	Boulon hexagonal - 5/8" NC x 2" Gr.5	4
16	159400-0634	Boulon hexagonal 5/8" NC x 2-1/4" Gr.5 PL	1
17	167000-0658	Écrou de blocage - 5/8" NC Gr.5 PL	1
18	474900-0187.00	Clé de blocage 3/8" x 1-3/4"	1
19	674900-0027.00	Disque de positionnement - bras principal	1
20	674900-0186.00	Assemblage de bras principal - 48" HM	1
21	120000-0514	Goupille plaquée longue de 7-1/2" x 3/4"	1
22	475100-0097.00	Goupille - bras secondaire	1
23	113500-0141	Palier Oilite - 1-3/8" x 1-5/8" x 1-1/2"	4
24	172200-0793	Goupille à ressort - 5/16" x 2"	1
25	159400-0004	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 2-1/2" Gr.5 PL	1
26	159500-0075	Boulon hexagonal - 1" NC x 6-1/2" Gr5	1
27	159400-0401	Boulon hexagonal - 1/2" NC x 1-1/2" Gr.5 PL	2
28	671300-0364.00	Collier d'hélicoïde de 12"	1
29	167200-0694	Écrou Nyloc - 1" NC Gr.5 PL	1

## 11 PIÈCES

### Screw d'alimentation 11.7.2 - Socle élévateur et oscillant



30	674900-0025.00	Assemblage de broche de pivot - Vis d'alimentation	1
31	147100-0256	Rondelle UHMW - 2,5Ø extérieur x 1,375Ø intérieur x 0,25Épaisseur	1
32	675100-0028.00	Assemblage de bras secondaire	1

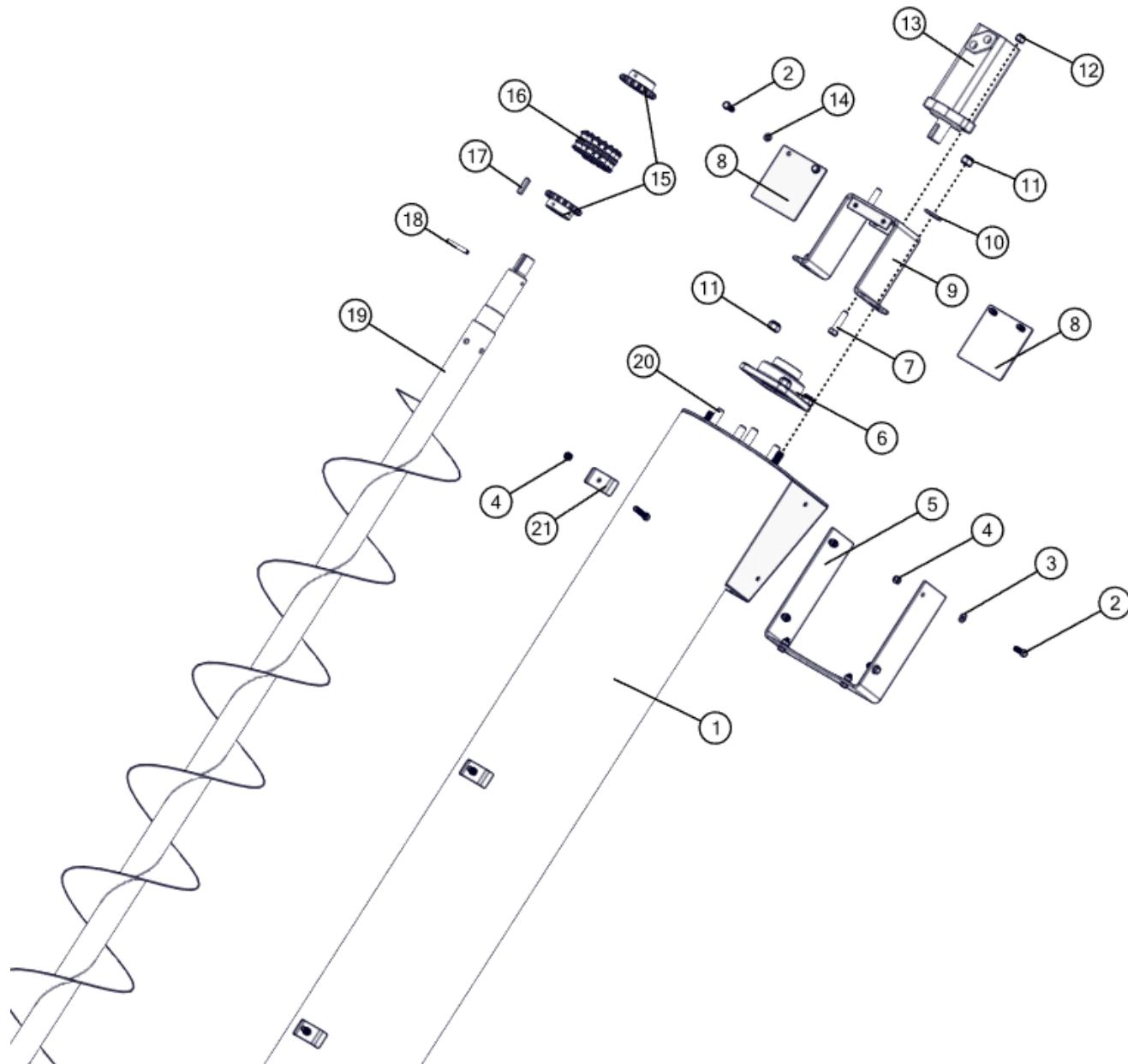
## 11 PIÈCES

### 11.7.3 Vis d'alimentation - Assemblage supérieur

RÉF #	N° DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTE
1	671300-0372.00	Tube de vis de transfert 12' x 14' - Tuyau hydraulique 3/4"	1
2	159300-0961	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 1" Gr.5 PL	10
3	168000-0540	Rondelle plate - 3/8" SAE	6
4	167200-0652	Écrou Nyloc - 3/8" NC Gr.5 PL	10
5	470000-0214.00	Courroie en caoutchouc - 3/16" x 4"	1
6	114000-0250	Roulement - Bride à 4 boulons 1-15/16" ID NTN (UELNU-1.15/16M)	1
7	159400-0427	Boulon hexagonal - 1/2" NC x 2" Gr.5 PL	2
8	471300-0293.00	Bouclier - Moteur série 2000	2
9	671300-0324.00	Support de moteur hydraulique	1
10	168000-0080	Rondelle plate - 5/8" USS	2
11	167200-0690	Écrou Nyloc - 5/8" NC Gr.5 PL	6
12	167200-0688	Écrou Nyloc - 1/2" NC Gr.5 PL	2
13	111200-0029	Moteur hydraulique 11,9 pouces cubes. Série 2000	1
14	168600-0071	Rondelle de blocage - 3/8" PL	4
15	129000-0514	Roue dentée - 14 dents #60 x 1-1/4"	2
16	140100-0059	Chaîne - Double #60 - 14 broches, 14 rouleaux, avec connecteur	1
17	414000-0583.00	Taraud de clé 5/16" x 1-1/2"	1
18	172200-0790	goupille à ressort - 5/16 x 2-1/2"	1
19	671300-0358.00	Assemblage de tarière - section supérieure	1
20	159400-0628	Boulon hexagonal - 5/8" NC x 2" Gr.5	4
21	480100-0722.01	Collier de serrage	4

## 11 PIÈCES

### 11.7.3 Auger d'alimentation - Assemblage supérieur



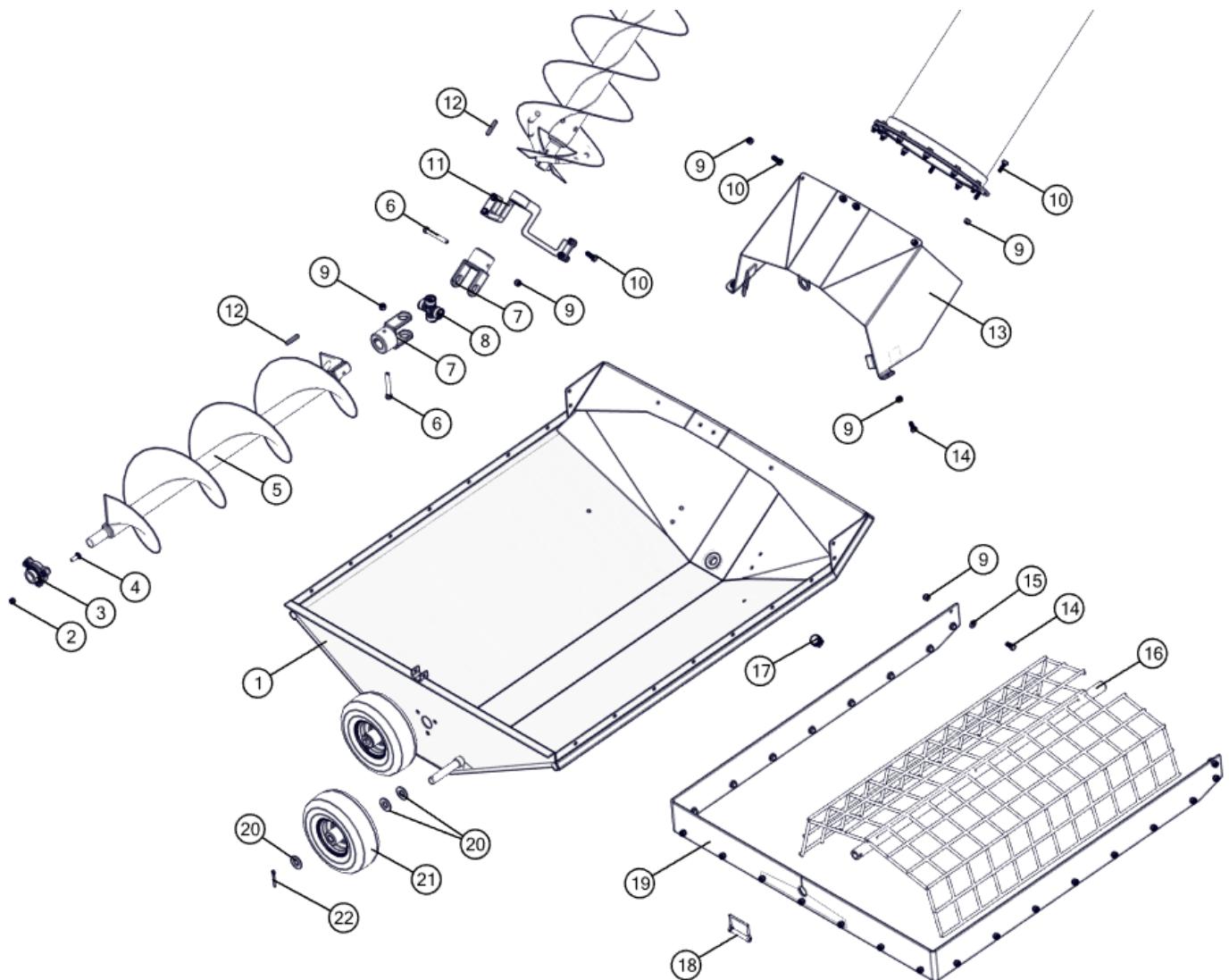
## 11 PIÈCES

### Auger d'alimentation - Assemblage inférieur

Réf #	Pièce #	DESCRIPTION	QTE
1	671300-0659.00	Assemblage de Trémie	1
2	167200-0648	Écrou Nyloc - 5/16" NC Gr.5 PL	3
3	114000-0144	Poulie à flange moulée 1" - 3 trous	1
4	163000-0299	Boulon à œil - 5/16" x 1" Gr.5 PL	3
5	671300-0320.00	Assemblage d'Auger	1
6	159400-0005	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 3" Gr.5 PL	2
7	470000-0225.00	Yoke d'extrémité Série 14 1-1/4" alésage avec trou transversal	2
8	380000-0014	Kit de roulements croisés Série 14 - Trémie de transfert	1
9	167200-0652	Écrou Nyloc - 3/8" NC Gr.5 PL	43
10	159300-0961	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 1" Gr.5 PL	20
11	671300-0293.00	Assemblage de support de bague	1
12	414000-0856.00	Clavette 1/4" x 1-3/4"	2
13	471300-0729.00	Bouclier déflecteur	1
14	159300-0944	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 3/4" Gr.5 PL	27
15	168000-0540	Rondelle plate - 3/8" SAE	25
16	671300-0341.01	Bouclier de sécurité	1
17	105000-0672	Bouchon de vidange du trémie	1
18	161500-0500	Aiguille de fixation rapide - 3/8 x 2-1/2" verrouillage en fil PLT	1
19	470000-0255.01	Courroie en caoutchouc - 3/16" x 4"	1
20	168000-0587	Rondelle plate - 3/4" SAE PL	6
21	100100-0423	Pneu - 9" Solide lisse	2
22	170000-0190	Goupille de sécurité - 3/16" x 1,5"	2

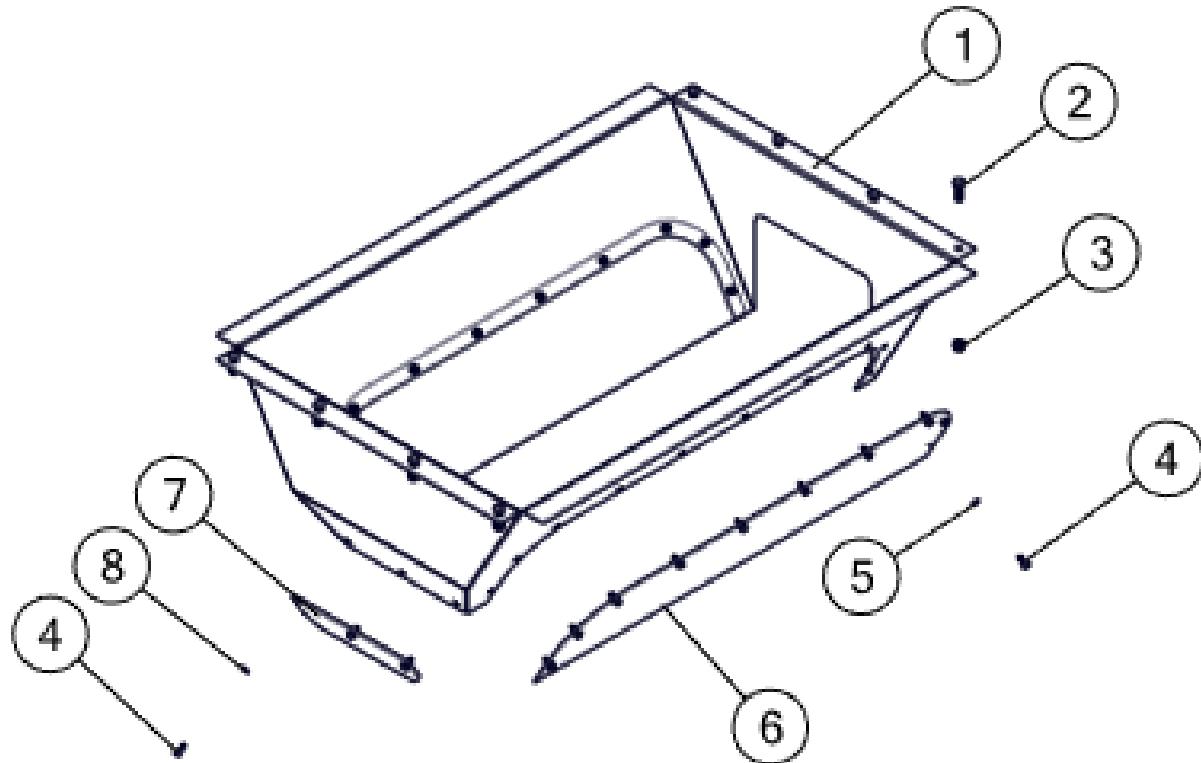
## 11 PIÈCES

### Entraîneur d'alimentation - Assemblage inférieur



## 11 PIÈCES

### Trémie inférieure 11.8

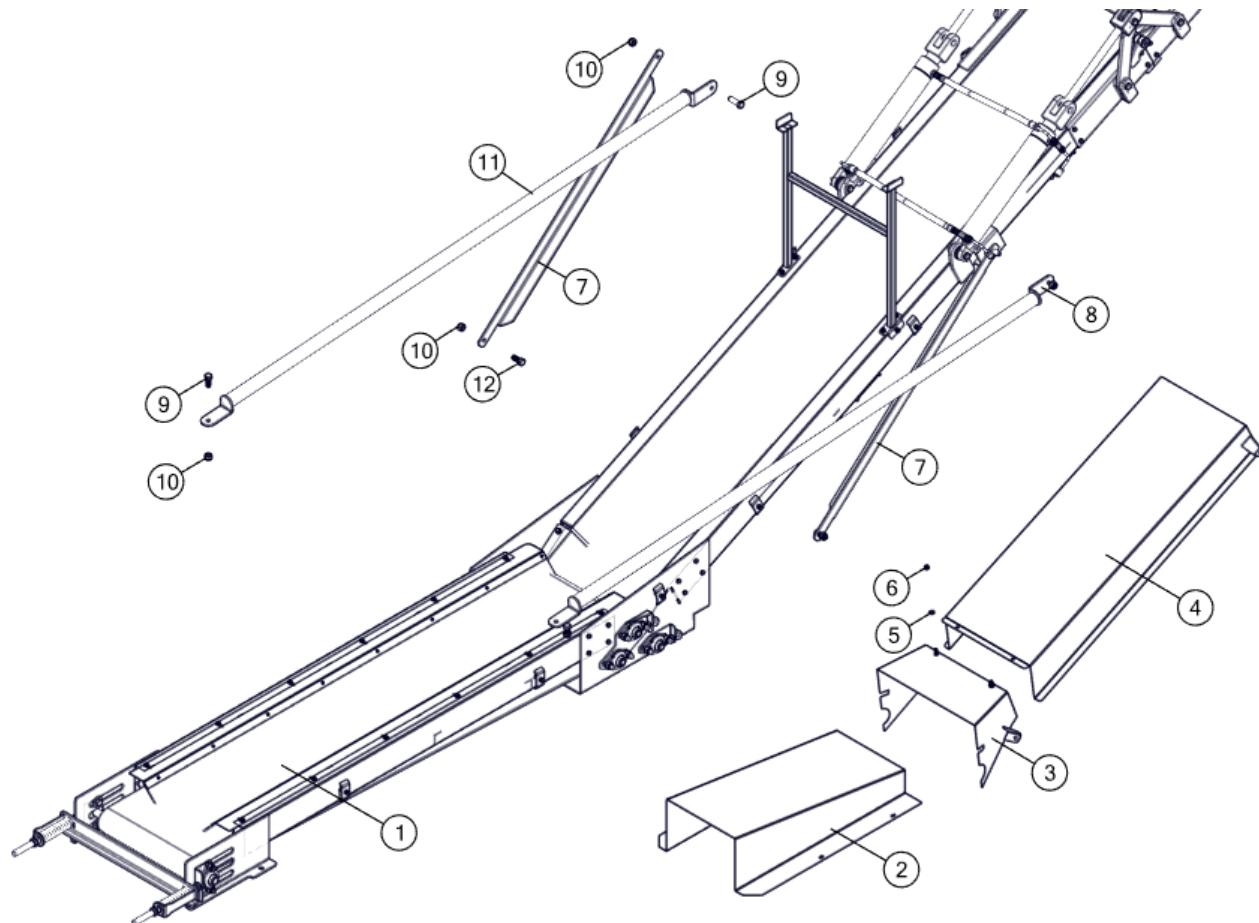


N° DE RÉF.	N° DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTE
1	674900-0582.00	Trémie inférieure à chute - 48 HM 18S Conv - 2024	1
2	159400-0401	Boulon hexagonal - 1/2" NC x 1-1/2" Gr.5 PL	8
3	167200-0688	Écrou Nyloc - 1/2" NC Gr.5 PL	8
4	159300-0944	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 3/4" Gr.5 PL	23
5	168600-0071	Rondelle de verrouillage - 3/8" PL	20
6	474900-0988.00	Cache de nettoyage - Trémie à chute - 2024	2
7	470000-1046.01	Courroie - Contention de grain avant - Trémie à chute - 2020	1
8	168000-0540	Rondelle plate - 3/8" SAE	3

## PIÈCES 11

### Convoyeur 11.9

#### Convoyeur 11.9.1 - Couverture & Support



N° DE RÉF	N° DE PIÈCE	DESCRIPTION	QUANTITÉ
1	145000-0050	Courroie en caoutchouc - 45 cm de large x 15,24 m de long	1
2	474900-0742.00	Couverture - Lit esclave - Convoyeur - 122 cm HM-C	1
3	674900-0524.00	Assemblage de couverture de transition - Convoyeur - HM-C	1
4	674900-0525.00	Assemblage de couverture - Lit incliné - Convoyeur	1
5	168000-0540	Rondelle plate - 3/8" SAE	2
6	167200-0652	Écrou Nyloc - 3/8" NC Gr.5 PL	2
7	474900-0739.00	Stabilisateur D.S. - Lit incliné - HM-C	2
8	674900-0522.00	Tuyau de support D.S. - Latéral - HM-C	1
9	159400-0595	Boulon hexagonal - 5/8" NC x 1-3/4" Gr 5 PL	4
10	167200-0690	Écrou Nyloc - 5/8" NC Gr.5 PL	6
11	674900-0523.00	Tuyau de support P.S. - Latéral - HM-C	1
12	159400-0594	Boulon hexagonal - 5/8" NC x 1-1/2" Gr.5 PL	2

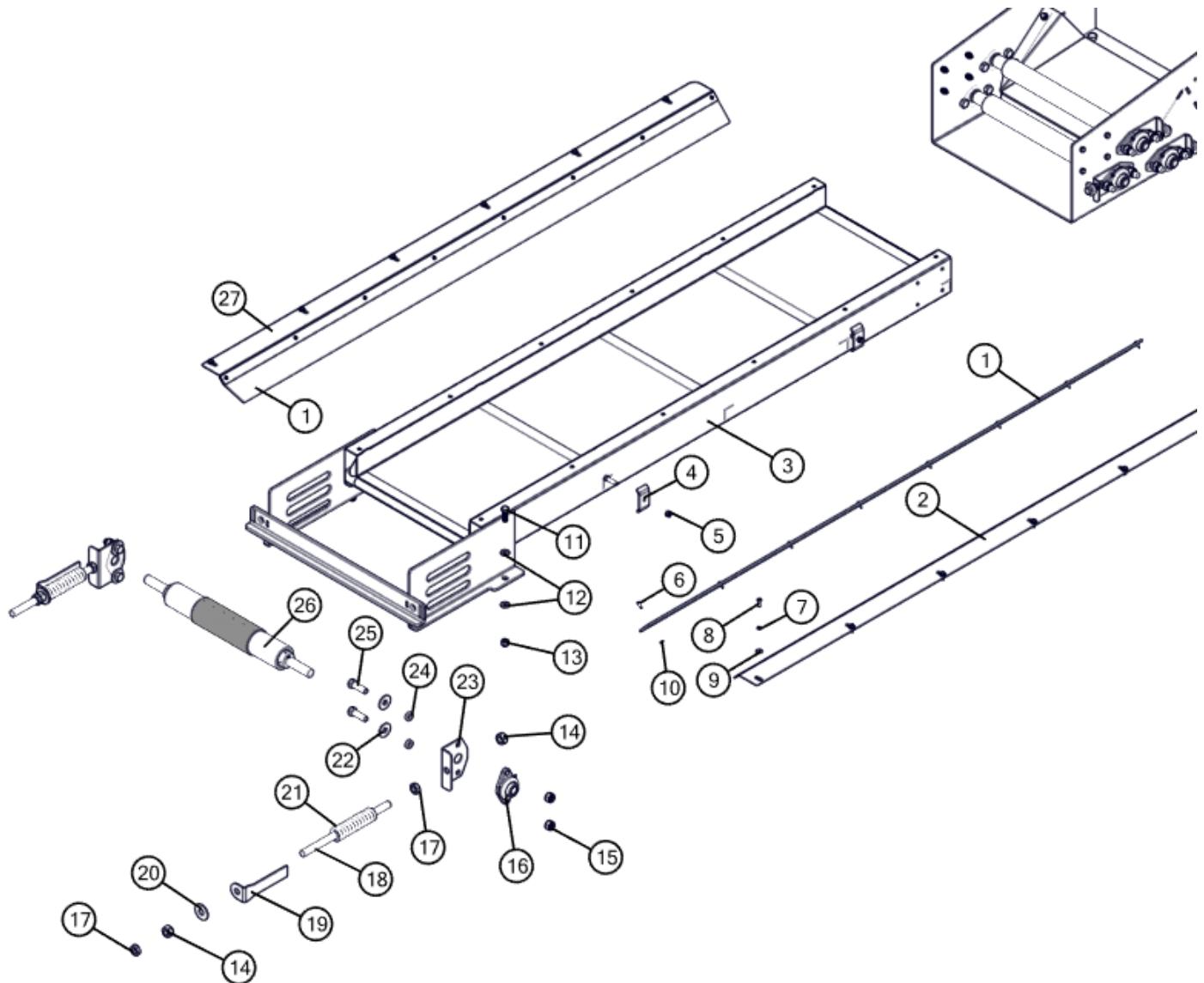
## PIÈCES 11

### Convoyeur 11.9.2 - Section inférieure

RÉF #	N° de pièce	DESCRIPTION	QUANTITÉ
1	474800-0427.01	Courroie en caoutchouc - 4" x 82"	2
2	474800-0426.01	Plaque de glissement D.S. - Lit esclave - 2020	1
3	674800-0348.00	Assemblage du lit esclave - Convoyeur 18S - 2020	1
4	480100-0722.01	Collet de tuyau	3
5	167200-0652	Écrou Nyloc - 3/8" NC Gr.5 PL	2
6	171000-0074	Rivet pop - 3/16" x 1/2"	16
7	168600-0060	Rondelle de verrouillage - 1/4" PL	12
8	159300-0543	Boulon hexagonal - 1/4" NC x 3/4" Gr.5 PL	12
9	168000-0022	Rondelle plate - 1/4" USS PL	12
10	171000-0090	Rondelle plate - 3/16" x 1/2" OD	16
11	159400-0401	Boulon hexagonal - 1/2" NC x 1-1/2" Gr.5 PL	2
12	168000-0544	Rondelle plate - 1/2" SAE PLTD	4
13	167200-0688	Écrou Nyloc - 1/2" NC Gr.5 PL	2
14	167000-0835	écrou hexagonal - 3/4" NC Gr.5 PL	4
15	167200-0690	écrou nyloc - 5/8" NC Gr.5 PL	4
16	114000-0135	Palier à bride moulée de 1" - 2	2
17	167000-0675	contre-écrou - 3/4" NC Gr.5 PL	4
18	474800-0419.00	Tige filetée de 3/4" - Tensionneur	2
19	470000-1055.01	Plaque de guidage - Tension de ressort	2
20	168000-0090	Rondelle plate - 3/4" USS PL	2
21	303100-0206	Ressort de compression pitch 0,5 - diamètre fil -.306" x 1,625" extérieur x 6" de long	2
22	168000-0080	Rondelle plate - 5/8" USS PL	4
23	474800-0417.01	Plaque de roulement à glissière - Tensionneur - Lit esclave	2
24	474800-0430.00	Douille à glissière - Tensionneur - Lit esclave	4
25	159400-0628	Boulon hexagonal - 5/8" NC x 2" Gr.5	4
26	774800-0302.00	Ensemble de rouleau tendeur principal	1
**	474800-0312.00	Revêtement de courroie - Rouleau tendeur	1
**	674800-0304.00	Rouleau tendeur principal	1
**	474800-0311.01	Arbre - Rouleau tendeur principal	1
**	414000-0646.00	Tirette à clavette de 1/4" x 1-1/2"	
27	474800-0435.01	P.S. Plaque de glissement - Lit esclave - 2020	1

## 11 PIÈCES

### Convoyeur 11.9.2 - Section inférieure



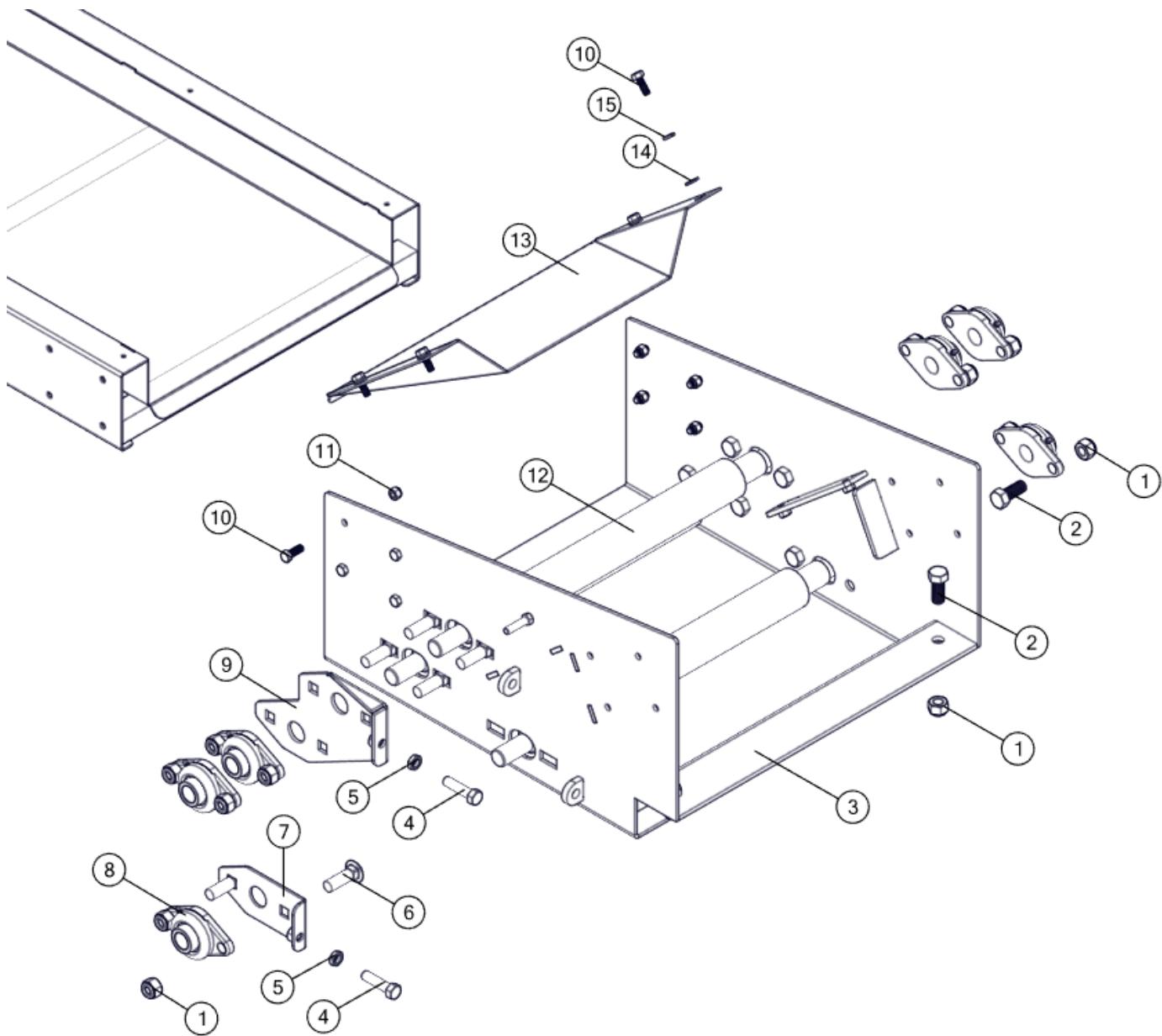
## 11 PIÈCES

### Transition de la bande transporteuse 11.9.3

# REF	# DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTE
1	167200-0690	Écrou Nyloc - 5/8" NC Gr.5 PL	14
2	159400-0594	Boulon hexagonal - 5/8" NC x 1-1/2" Gr.5 PL	8
3	674800-0360.02	Assemblage de panneau en S-Transition	1
4	159600-0420	Boulon hexagonal - filetage complet - 1/2" NC x 2" Gr.5 PL	2
5	167000-0650	Écrou de blocage - 1/2" NC Gr.5 PL	2
6	163100-0124	Boulon à tête carrée - 5/8" NC x 2"	6
7	674800-0350.00	Glissière à roulement - Rouleau de transition en S	1
8	114000-0195	Roue à bride moulée à 2 boulons 1"	6
9	674800-0359.00	Double glissière à roulement - Rouleau de transition en S	1
10	159300-0961	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 1" Gr.5 PL	12
11	167200-0652	Écrou Nyloc - 3/8" NC Gr.5 PL	8
12	476000-0373.00	Rouleau de transition de 2,5" de diamètre - 24S	3
13	474800-0428.01	Plaque de transition de la bande - Transition en S	1
14	168000-0540	Rondelle plate - 3/8" SAE	4
15	168600-0071	Rondelle de blocage - 3/8" PL	4

## 11 PARTIES

### 11.9.3 Transition de la bande transporteuse



## 11 PIÈCES

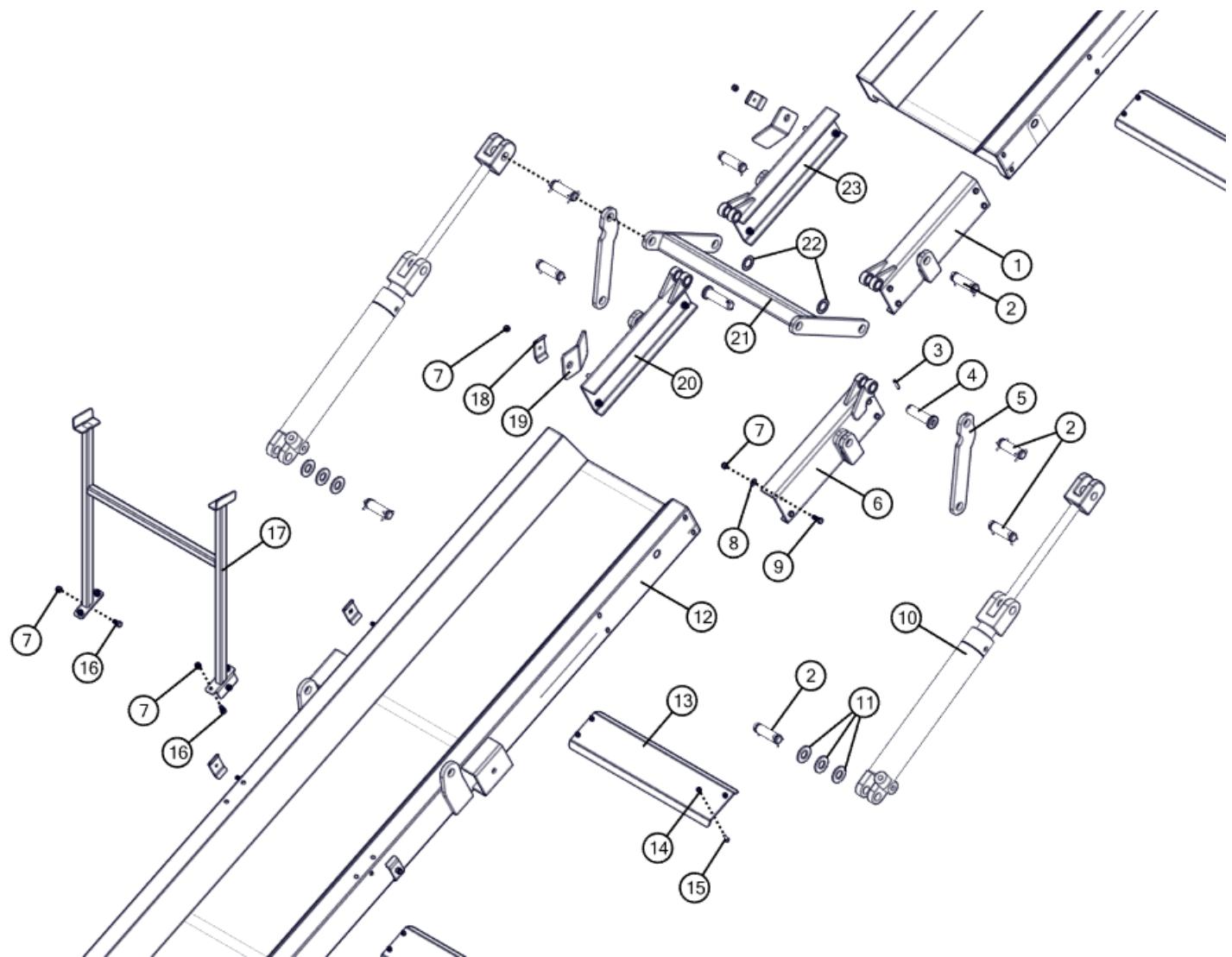
---

### Convoyeur 11.9.4 - Section médiane

Réf #	N° de pièce	DESCRIPTION	QTE
1	674800-0332.01	Charnières RS - Lit pliant	1
2	107000-0103	Goupille de cylindre - Dia 1" x 3"	8
3	172200-0780	Goupille à ressort - 1/4" x 1-1/2"	2
4	674800-0330.00	Assemblage de goupille de charnière	2
5	470000-0604.01	Bras de pivot	2
6	674800-0331.01	Charnières RD - Lit inclinable	1
7	167200-0652	écrou Nyloc - 3/8" NC Gr.5 PL	30
8	168000-0540	Rondelle plate - 3/8" SAE	16
9	159300-0961	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 1" Gr.5 PL	16
10	107700-0023	Cylindre hydraulique de 2-1/2" de diamètre x 16" de course	2
11	168000-0598	Rondelle plate - 1" SAE PL	6
12	674800-0351.00	Lit inclinable - 2020	1
13	474900-0669.02	Supports de courroie transversale - Rénovation	3
14	167200-0642	écrou Nyloc - 1/4" NC Gr.5 PL	12
15	159300-0543	Boulon hexagonal - 1/4" NC x 3/4" Gr.5 PL	12
16	159300-0944	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 3/4" Gr.5 PL	6
17	674800-0353.00	Lit pliant - 2020	1
18	480100-0722.01	Collier de serrage	8
19	470000-0890.01	Support de décalage de tuyau	2
20	674800-0333.01	charnières RS - Lit inclinable	1
21	674800-0329.01	Assemblage pivotant	1
22	168000-0620	Douille/machinerie - 1-1/8" intérieur x 18 Ga	2
23	674800-0334.01	Charnières RD - Lit pliant	1

## 11 PIÈCES

### Convoyeur 11.9.4 - Section moyenne



# 11 PIÈCES

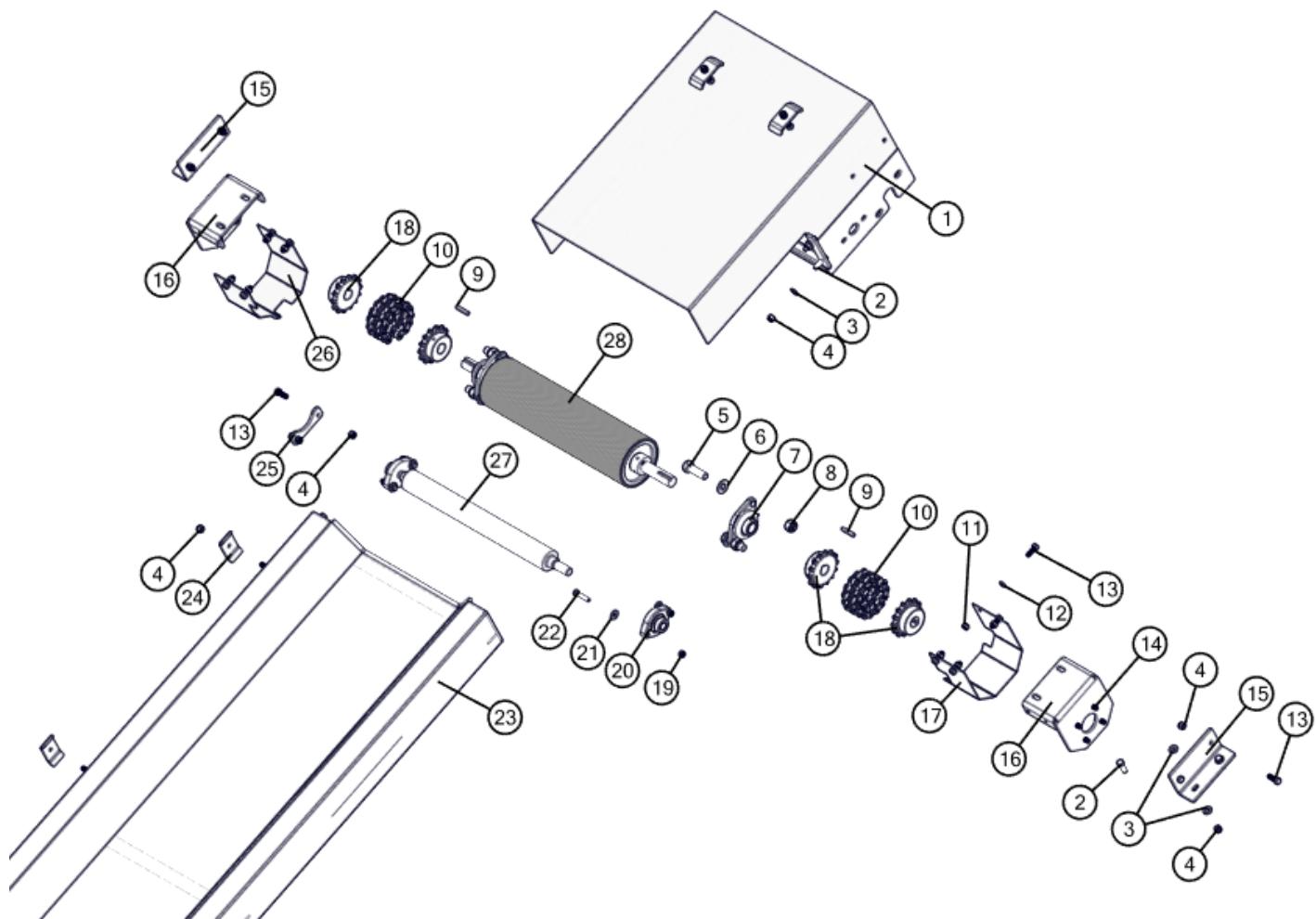
---

## Convoyeur 11.9.5 - Section supérieure

Réf #	N° de pièce	DESCRIPTION	QTE
1	674800-0319.01	Soudure du capot	1
2	159300-0979	boulon hexagonal - 3/8" NC x 1-1/4" Gr.5 PL	8
3	168000-0540	Rondelle plate - 3/8" SAE	10
4	167200-0652	écrou Nyloc - 3/8" NC Gr.5 PL	16
5	159400-0628	boulon hexagonal - 5/8" NC x 2" Gr.5	4
6	168000-0580	Rondelle plate - 5/8" SAE	4
7	114000-0135	Roulement à bride moulée 1" - 2 boulons	2
8	167200-0690	écrou Nyloc - 5/8" NC Gr.5 PL	4
9	414000-0646.00	tige à clé de 1/4" x 1-1/2"	2
10	140100-0059	Chaîne - Double n°60 - 14 broches, 14 rouleaux, avec connecteur	2
11	167000-0787	écrou hexagonal - 3/8" NC Gr.5 PL	8
12	168600-0071	Rondelle de blocage - 3/8" PL	8
13	159300-0961	boulon hexagonal - 3/8" NC x 1" Gr.5 PL	14
14	159300-0944	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 3/4" Gr.5 PL	8
15	474800-0351.03	Support de support	2
16	474800-0350.03	Support moteur	2
17	474800-0370.05	Protecteur moteur	1
18	129000-0513	Pignon - 14 dents #60 x 1"	4
19	167200-0648	écrou nyloc - 5/16" NC Gr.5 PL	4
20	114000-0137	Palier à bride moulée - 3/4" - 2 boulons	2
21	168000-0040	Rondelle plate - 5/16" USS PL	4
22	159300-0737	Boulon hexagonal - 5/16" x 1-1/2" Gr.5 PL	4
23	674800-0352.00	Lits pliants - 2020	1
24	480100-0722.01	Collier de serrage	4
25	474800-0359.00	Entretoise de roulement	1
26	474800-0352.05	Protecteur moteur	1
27	474800-0379.00	Rouleau secondaire	1
28	774800-0303.00	Rouleau d'entraînement - Convoyeur 1826	1
**	474800-0337.00	Revêtement de bande - Rouleau de tête	1
**	674800-0314.00	Rouleau d'entraînement principal	1
**	474800-0334.01	Arbre - Rouleau d'entraînement principal	1

# 11 PIÈCES

## Convoyeur 11.9.5 - Section supérieure



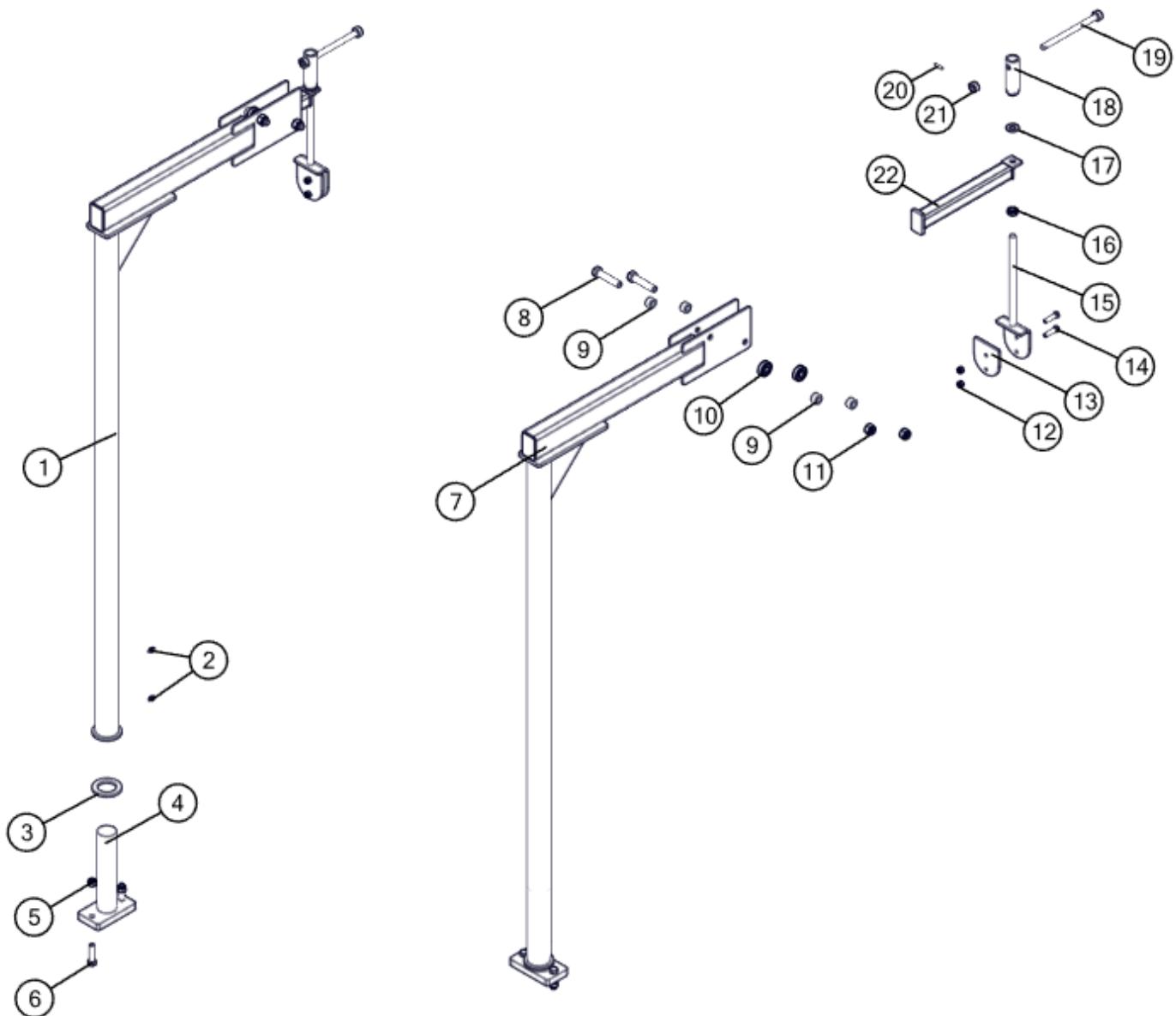
## 11 PIÈCES

### Ascenseur de porte 11.10

Réf #	Part #	DESCRIPTION	Qté
1	674900-0198.01	Ascenseur de porte P.S. - 48" HM	1
2	133200-0040	Mamelon de graissage - 1/8" NPT	4
3	147100-0255	Rondelle UHMW 3" Ø x 2" ID x 1/4" d'épaisseur	2
4	674900-0057.01	Ascenseur de porte - Montage sur poteau	2
5	167200-0688	Écrou Nyloc - 1/2" NC Gr.5 PL	4
6	159400-0427	Boulon hexagonal - 1/2" NC x 2" Gr.5 PL	4
7	674900-0197.01	Ascenseur de porte D.S. - 48" HM - 2018	1
8	159400-0646	Boulon hexagonal 5/8" NC x 3" Gr.5 PL	4
9	474900-0272.00	Entretoise - Ascenseur de porte	8
10	114100-0062	Roulement 5/8" - Ø 40 mm	4
11	167200-0690	Écrou Nyloc - 5/8" NC Gr.5 PL	4
12	167200-0652	Écrou Nyloc - 3/8" NC Gr.5 PL	4
13	474900-0253.00	Plaque de levage - Ascenseur de porte	2
14	159300-0988	Boulon hexagonal - 3/8" NC x 1-1/2 Gr.5 PL	4
15	674900-0527.00	Ascenseur de porte	2
16	167000-0658	Ecrou de blocage - 5/8" NC Gr.5 PL	2
17	168000-0580	Rondelle plate - 5/8" SAE PL	2
18	675100-0023.00	Manette en T - Ascenseur de porte	2
19	120000-0516	Poignée de l'ascenseur de porte à marteau	2
20	172200-0791	Axe passants 3/16" x 1"	2
21	280000-0008	Collier de fixation 1/2" ID	2
22	674900-0061.00	Glissière - Ascenseur de porte	2

## 11 PIÈCES

### 11.10 Monte-porte



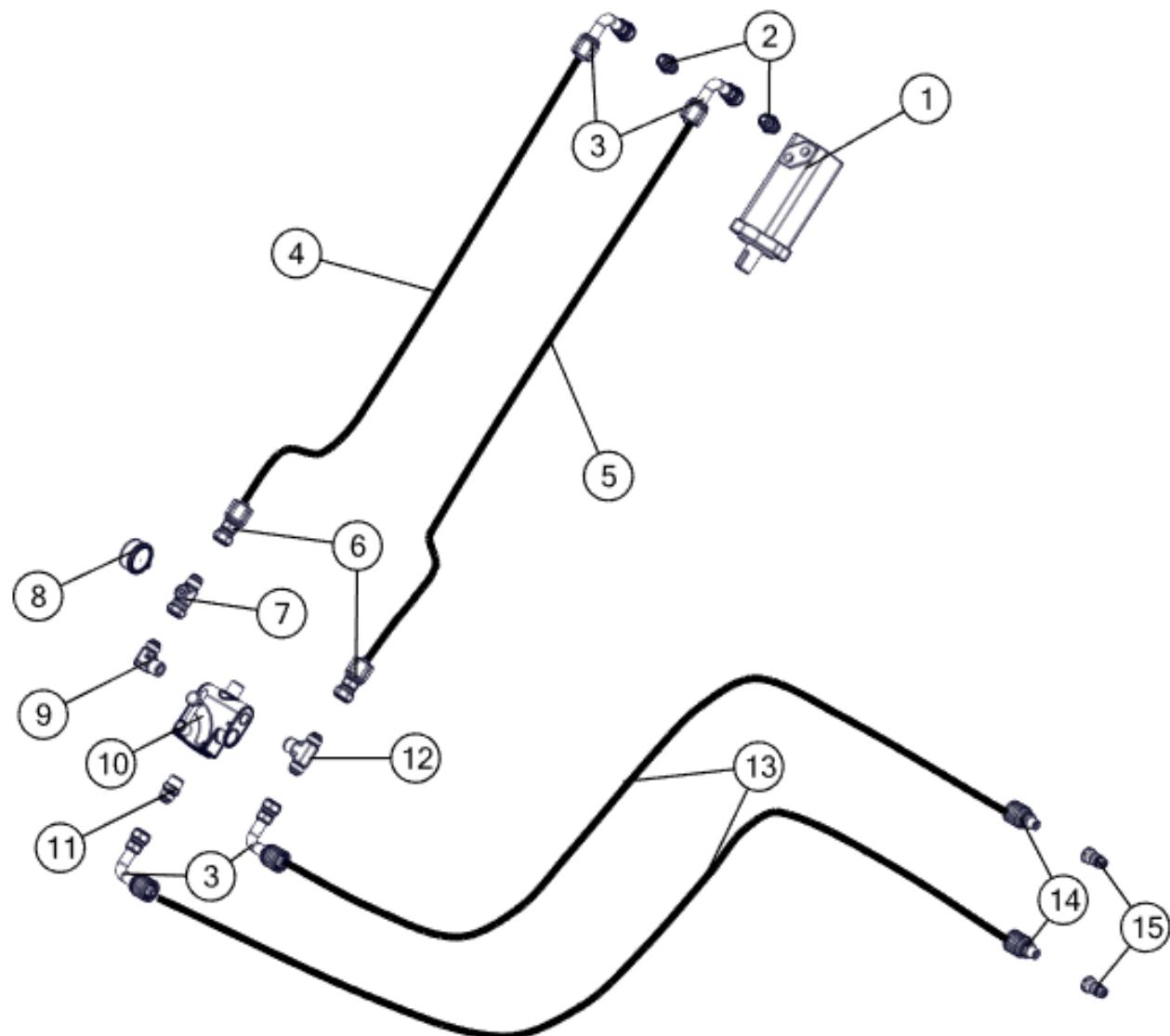
## 11 PIÈCES

### Hydrauliques de la vis d'alimentation 11.11

Réf #	Part #	DESCRIPTION	Qté
1	111200-0029	Moteur hydraulique 11,9 pouces cubes. Série 2000	1
2	086400-0820	Nipple hexagonal - #10 ORBM x #12 JICM	2
3	073800-0912	Extrémité de tuyau - 3/4" de diamètre x #12 90JICFsw	3
4	H75000-0249	Flexible hydraulique 2WB à couverture fine 3/4" x 126"	1
5	H75000-0219	Flexible hydraulique 2WB à couverture fine 3/4" x 129"	1
6	073700-0212	Extrémité de tuyau - 3/4" de diamètre x #12 JICF-sw	2
7	084900-0100	Adaptateur en T port #12 JICM x #12 JICF x 1/4" FPT	1
8	110300-0032	Manomètre vertical - 0 à 5000 psi	1
9	082500-0825	Coude à 90° - 3/4" MNPT x #12 JICM	1
10	110100-0402	Vanne de régulation de débit - ports 3/4"	1
11	082400-0820	Nipple hexagonal 3/4" MPT x #12 JICM	1
12	085100-0824	Té - #12 JICM x #12 JICM x 3/4" MNPT	1
13	H75000-0222	Flexible hydraulique 2WB à couverture fine 3/4" x 276"**	2
14	071000-0910	Extrémité de flexible - diamètre 3/4" x MNPT 1/2"	2
15	104000-0610	Hydraulique - Manette mâle Q/C 1/2" FNPT	2

## 11 PIÈCES

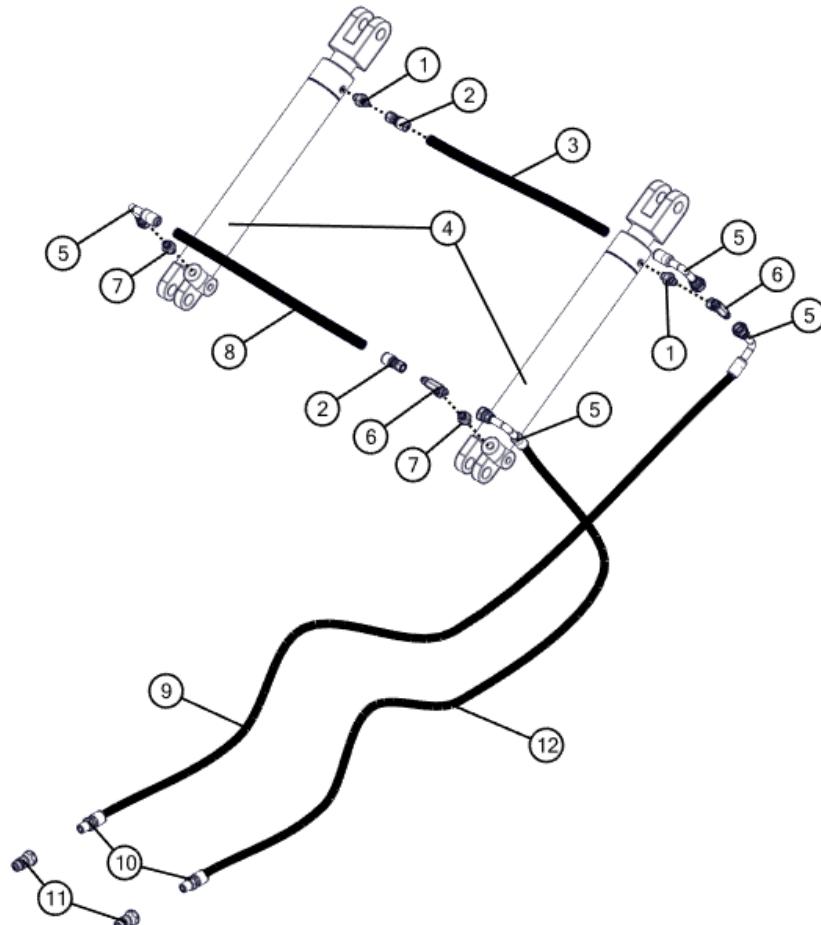
### Hydrauliques de l'auge d'alimentation 11.11



## 11 PIÈCES

### Hydrauliques de convoyeur 11.12

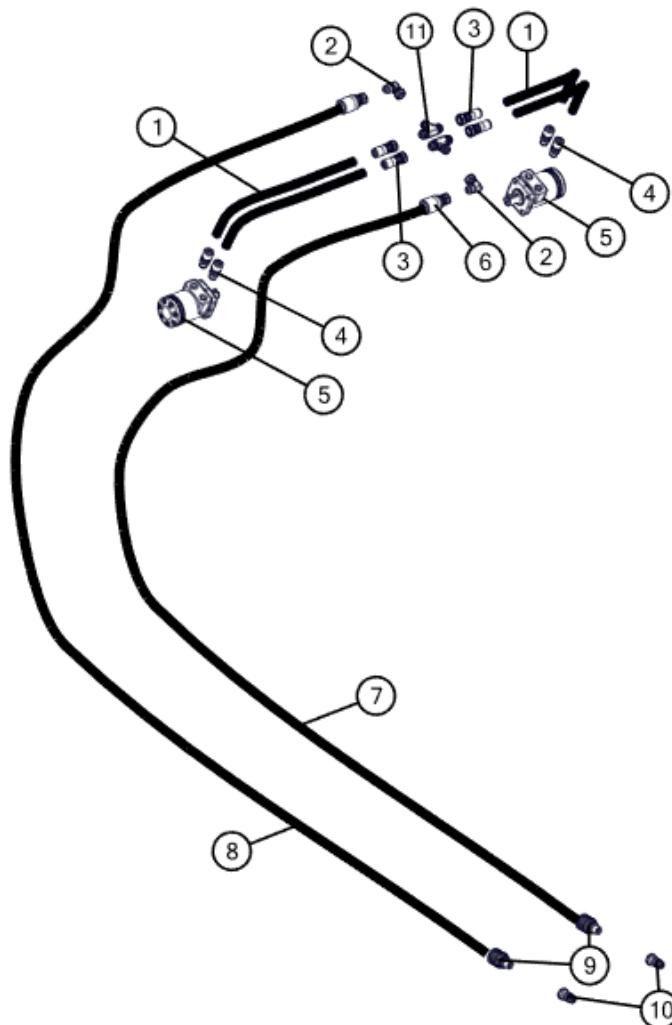
#### Hydrauliques de pliage 11.12.1



N° DE RÉF	N° DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉ
1	086400-0606	RACCORD HEX - #6 JICM x #6 ORBM	2
2	073600-0606	Extrémité de flexible - 3/8"Ø x #6 JICF-sw	2
3	H37500-0157	Flexible hydraulique - 3/8" x 22"**	1
4	107700-0023	Cylindre hydraulique à alésage +2-1/2" et course de 16"	2
5	071000-0607	Extrémité de flexible - 3/8"Ø x #6 JICF-sw 90° Long	4
6	085000-0304	Té - # 6JICMx # 6JICMx # 6JICF	2
7	081000-0100	Adaptateur d'orifice - #6 ORBM vers #6 JICM x.062"	2
8	H37500-0005	Flexible - 3/8" x 20"**	1
9	H37500-0222	Flexible hydraulique 2WB à revêtement fin 3/8" x 342"**	1
10	071000-0608	Extrémité de flexible - 3/8"Ø x 1/2" MNPT	2
11	104000-0610	Hydraulique - Poppet mâle Q/C 1/2" FNPT	2
12	H37500-0221	Flexible hydraulique 2WB à revêtement fin 3/8" x 321"**	1

## 11 PIÈCES

### 11.12.2 Hydraulique de transmission



N° DE RÉF	N° DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTE
1	H50000-0053	Flexible hydraulique - 1/2" x 24"**	4
2	087000-0810	Coude à 90° - #10JICM x #10JICF-sw	2
3	073600-0810	Extrémité de flexible 1/2"Ø x # 10 JICFsw	4
4	071000-0808	Extrémité de flexible - 1/2"Ø x 1/2" MNPT	4
5	111100-0036	Moteur hydraulique - 3,6 cu. in. - Orbitale	2
6	073700-0211	Extrémité de flexible - 3/4"Ø x #10 JICF-sw	2
7	H75000-0243	Flexible hydraulique 2WB à couverture fine 3/4" x 438"**	1
8	H75000-0244	Flexible hydraulique 2WB à couverture fine 3/4" x 440"**	1
9	071000-0910	Extrémité de flexible - 3/4"Ø x 1/2" MNPT	2
10	104000-0610	Hydraulique - Poppet mâle Q/C 1/2" FNPT	2
11	085000-0311	Té - #10 JICM x #10 JICM x #10 JICM	2

## Notes



Imprimé au Canada