



5291, Chemin du Lac
St-Gabriel-de-Brandon, Québec J0K 2N0
Tél. 450.835.1777
Fax. 450.835.7304

GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Benne Enregistré Au Nom De :
Model De La Benne :
Numéro De Série De La Benne :

Administration

Nancy Durand : nancyd@lanau-industries.com

Ventes

Martin Rondeau : martin@lanau-industries.com

Raphael Keith : raphaelk@lanau-industries.com

Ingénierie

Marc-André Morin : marcandre@lanau-industries.com

Version : V1 juillet 2016

5291, Chemin du Lac

St-Gabriel-de-Brandon, Québec

Canada, J0K 2N0

Téléphone : (450) 835-1777

Télécopieur : (450) 835-7304

lanau-industries.com/



lanau-industries.com



GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

AVERTISSEMENT :

À tout moment lorsque la benne est en position soulevée pour des réparations, des ajustements, de l'entretien, ou pour toutes autres raisons, elle doit être soutenue par un dispositif de sécurité adéquat afin que la benne ne puisse tomber advenant une défektivité mécanique. Il est cependant interdit d'effectuer (sous aucun prétexte) des réparations, des ajustements, de l'entretien ou toutes autres activités sur une benne chargée alors qu'elle est en position soulevée même si le dispositif de sécurité est en fonction.

LIMITATION DE LA RESPONSABILITÉ :

La présente brochure est un guide destiné à pouvoir effectuer l'entretien régulier de la benne Lanau Industries inc. Les illustrations ne doivent servir qu'à des fins d'indication et ne sont destinées qu'à guider l'entretien préventif d'une benne Lanau Industries inc. Lanau Industries inc. se dégage de toute responsabilité due à l'utilisation d'outils inadéquats ainsi que de tout autre dommage découlant de l'utilisation de pièces de remplacement ne correspondant pas au modèle de la pièce d'origine, dont l'entretien est requis. Lanau Industries inc. se réserve le droit de réviser ce guide d'entretien sans aucun préavis.

NOTE : si vous avez des questions sur les étapes décrites dans ce guide, ou d'autres problème appeler nous au (450) 835-1777.

2

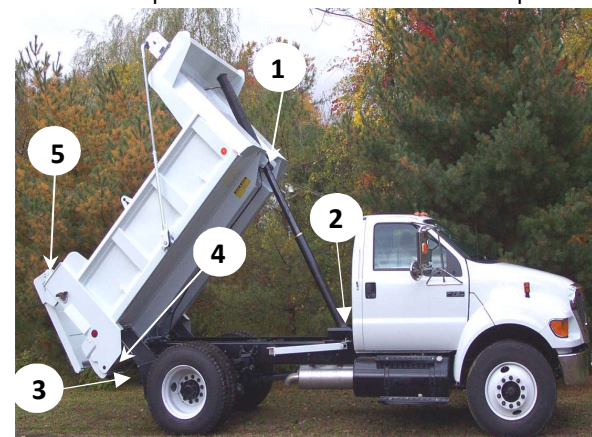
GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Entretien préventif

Pour vous assurer que votre benne soit à son meilleur, il est important de faire les opérations de maintenance sur une base régulière.

Nous vous recommandons de **graisser tous les points indiqués dans ce guide tous les 7 jours** pour une prévention optimale. Dans ce guide, il est seulement présenté les modèles de bennes standards. Si vous avez une benne non standard et que vous ne croyez pas avoir trouvé tous les points de graissage, contactez nous.

L'illustration suivante vous indique les endroits où une lubrification est nécessaire pour un bon fonctionnement des pivots.



TOUJOURS S'ASSURER
QUE LE DISPOSITIF DE
SÉCURITÉ (BODY PROP)
EST EN FONCTION

3

GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Guide de graissage

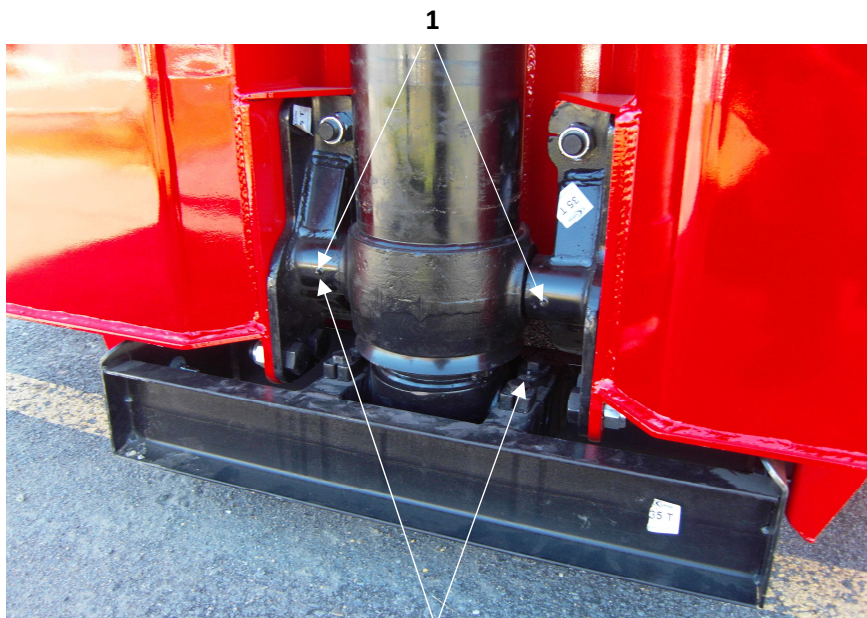
Point #1.

Gond supérieur du vérin hydraulique localisé à l'intérieur de la cage du cylindre, au niveau du plancher de la benne

Point #2.

Gond inférieur du vérin hydraulique localisé à la base du cylindre. La benne doit être élevée et soutenue par un dispositif de sécurité (body prop).

Entretien périodique : nous vous conseillons de faire une inspection visuelle du serrage des boulons et écrous sur une base périodique pour prévenir leurs desserrages. (Si un desserrage survient il est de votre responsabilité de resserrer les boulons ou écrous.)



4

GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Guide de graissage

Point #3.

Gond de la charnière de benne localisé à l'arrière, sous la benne, près du châssis du camion.



5

5291, Chemin du Lac

St-Gabriel-de-Brandon, Québec J0K 2N0

Tél. 450.835.1777

Fax. 450.835.7304

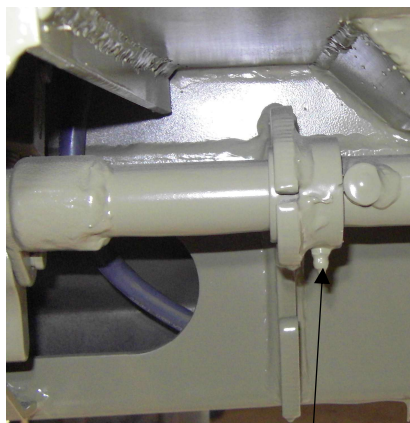


GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Guide de graissage

Point #4.

Systeme de barrure sous le châssis arriere.



1



2



3

6

5291, Chemin du Lac

St-Gabriel-de-Brandon, Québec J0K 2N0

Tél. 450.835.1777

Fax. 450.835.7304

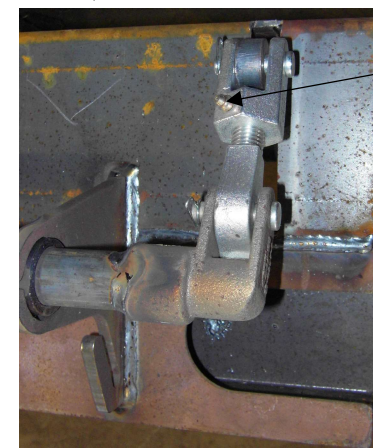


GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Guide de graissage

Point #4.

1. Ajustement de la barrure de la porte sous le châssis arriere (de chaque côté).



1

7

5291, Chemin du Lac

St-Gabriel-de-Brandon, Québec J0K 2N0

Tél. 450.835.1777

Fax. 450.835.7304



GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Guide de graissage

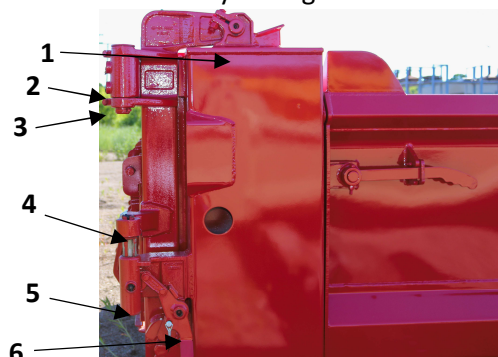
Point #5.

Benne à ouverture standard : Gond des charnières de panneau arrière localisé au dessus du panneau, de chaque côté de la benne. La benne doit être élevée et soutenue par un dispositif de sécurité (body prop) et le panneau doit être ouvert. Il y a deux graisseurs par côté.



Ouverture latéral standard

Bennes à ouverture latéral : il y a six graisseurs du côté droit et cinq du côté gauche



Ouverture latéral côté droit

8

lanau-industries.com



5291, Chemin du Lac

St-Gabriel-de-Brandon, Québec J0K 2N0

Tél. 450.835.1777

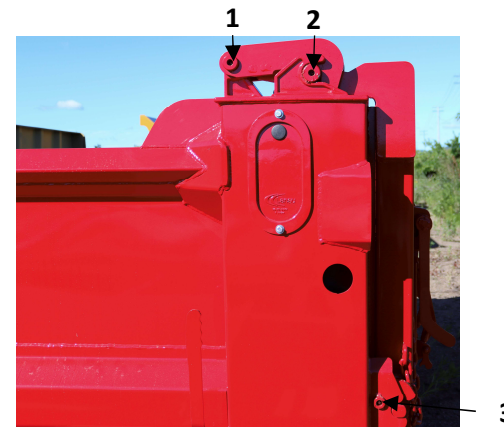
Fax. 450.835.7304



GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Guide de graissage

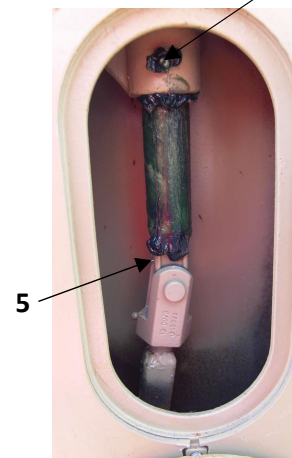
Point #5.



Ouverture latéral côté gauche

Ouvrir la porte avec une clef 9/16

4



9

lanau-industries.com



5291, Chemin du Lac

St-Gabriel-de-Brandon, Québec J0K 2N0

Tél. 450.835.1777

Fax. 450.835.7304

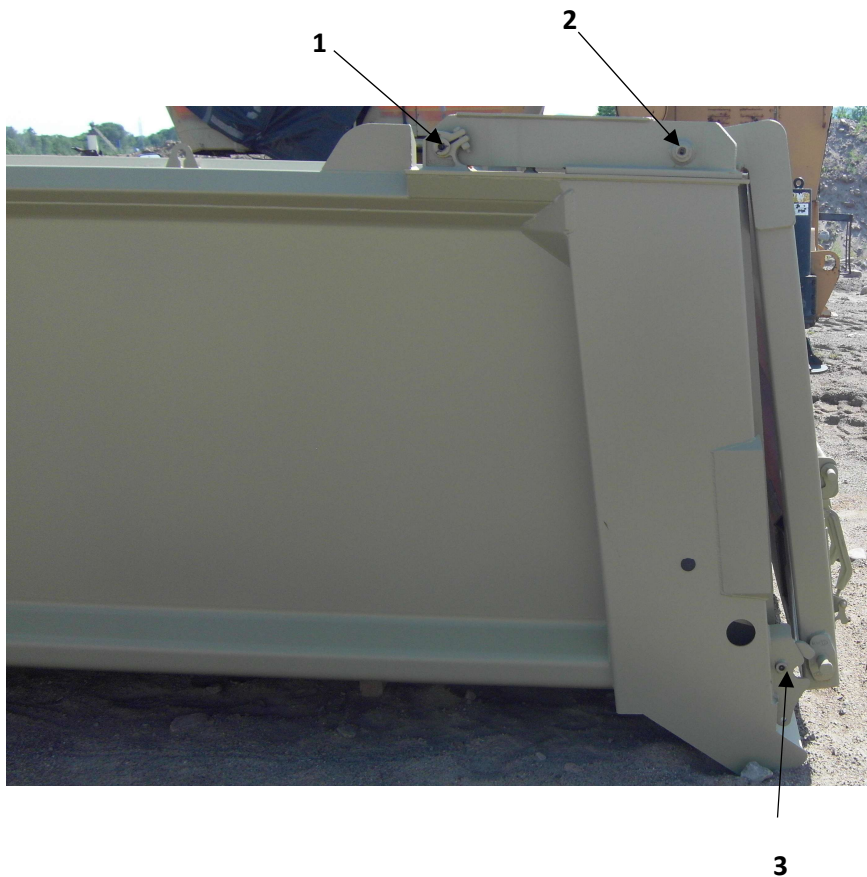


GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Guide de graissage

Point #5.

Benne à ouverture surélevée : il y a 3 graisseurs de chaque côté.



5291, Chemin du Lac

St-Gabriel-de-Brandon, Québec J0K 2N0

Tél. 450.835.1777

Fax. 450.835.7304



GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Guide de graissage

Notes :

Guide de service vérin MAILHOT

INFORMATIONS GÉNÉRALES : Pour effectuer l'entretien du vérin, il est conseillé d'installer ce dernier dans un endroit propre, dégagé, afin que le vérin puisse effectuer sa course d'ouverture complète sans obstruction de quelque nature que ce soit, afin de ne pas nuire ni à son extension ni à son alignement dans le tube. Dans le cas contraire, le vérin pourrait être endommagé par égratignage de pièces sensibles ou des pertes d'huiles pourraient se produire.

RAPPEL DU FABRICANT : Avant d'effectuer l'entretien de votre vérin télescopique, veuillez vérifier si la garantie est toujours en vigueur. Un entretien non-autorisé par «Les Industries Mailhot inc.» pourrait avoir pour conséquence d'annuler la garantie du vérin. Veuillez contacter le département de service à la clientèle des «Industries Mailhot inc.» afin d'obtenir une Autorisation de Retour de Marchandise (A.R.M.) au numéro suivant: St-Jacques Qc (514) 839-3663 ou 1-800-563-3663, Guelph Ont. (519) 763-6116 ou 1-800-668-6810, Hudson USA (603) 880-9380 ou 1-800-MAILHOT, Edmonton Alberta (780) 482-2121 ou 1-888 988-2121.

Guide de service vérin MAILHOT

		- Always dump on even ground - Toujours décharger sur un terrain plat
		- Never drive with a raised dump box - Ne jamais rouler avec la benne levée
		- Stay out of the working area of an operating dump body - Rester hors de la zone de travail lorsque la benne est en opération
		- Do not overload and always load evenly - Ne jamais surcharger et toujours répartir le chargement
		- Never be under an unsupported body - Ne jamais être sous une benne non supportée



Failure to follow these instructions may cause the cylinder's malfunction which may result in death, injuries and/or property damage. Please read carefully Mailhot's maintenance manual before usage.

This cylinder is not designed to be used as a structural member or to be subject to side loads or used under abnormal conditions.

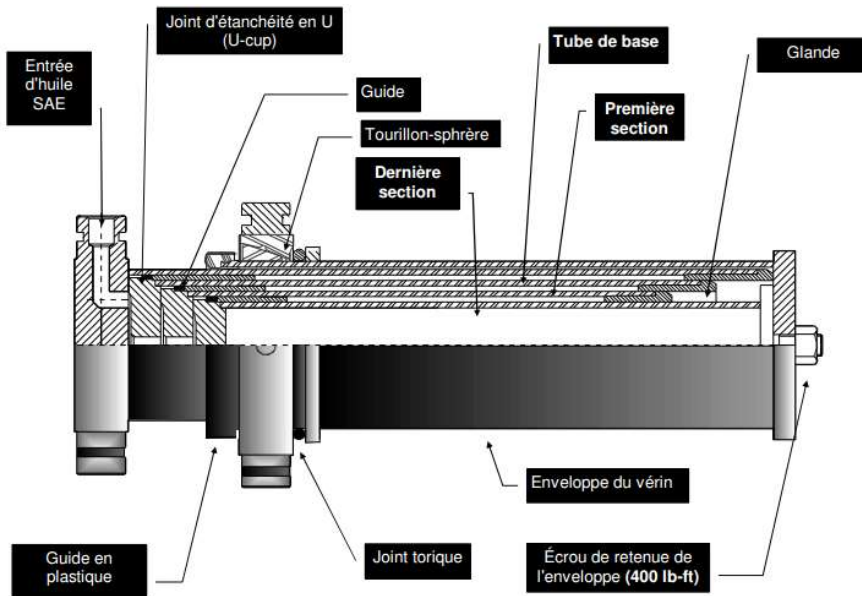
Le non respect de ces consignes peuvent entraîner la défaillance du cylindre pouvant engendrer des dégâts matériels, des blessures et/ou la mort. S'il -vous-plait vous référer au manuel de service Mailhot avant utilisation.

Ce cylindre n'est pas conçu pour être utilisé comme élément structurel ou pour travailler sous l'effet de charges latérales ou être utilisé sous des conditions anormales.

GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Guide de service vérin MAILHOT

Description des pièces du vérin



GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Guide de service vérin MAILHOT

LA SÉCURITÉ AVANT TOUT – SUGGESTIONS ET RECOMMANDATION SUR LES ASPECTS SÉCURITÉ DE VOTRE VÉRIN

INSPECTION VISUELLE : Lors de la ronde d'inspection, une vérification visuelle est nécessaire pour s'assurer du bon état de votre vérin ainsi que de l'installation hydraulique afin d'éviter des bris ou des amorces de bris pouvant endommager le vérin ou le véhicule.

- Inspection des fuites au niveau de la pompe, des conduits ou du vérin
- Vérification des écrous du vérin (dévissage partiel, dommage apparent)
- Inspecter l'attachement du capot au dessus du vérin. L'écrou de retenue doit être en place
- Inspection des fuites au réservoir

MANIPULATION : Lorsqu'il est question de déplacer le vérin, que ce soit pour la pose, l'enlèvement ou l'entreposage, il est important de manipuler le vérin avec soin. Tout choc contre la paroi du vérin devrait être considéré comme grave. Il est alors nécessaire d'inspecter le vérin afin de déceler des entailles profondes au métal, des fuites aux diverses sections ou des pièces endommagées sur celui-ci. Si de telles fuites sont visibles et que le vérin est inutilisable, veuillez le rapporter à votre centre de service le plus près afin que des techniciens qualifiés puissent évaluer l'étendue des dommages. Un vérin endommagé qui serait installé sur le véhicule pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles aux opérateurs d'équipements qui les équipent.

5291, Chemin du Lac

St-Gabriel-de-Brandon, Québec J0K 2N0

Tél. 450.835.1777

Fax. 450.835.7304



GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Guide de service vérin MAILHOT

ENTREPOSAGE : Si le vérin se doit d'être remisé, il doit être protégé des intempéries, du soleil direct et des variations de températures extrêmes. De plus, les entrées d'huiles doivent être fermées avec des bouchons adaptés à celles-ci afin que la poussière, l'eau, l'humidité ou tout autre contaminant ne puisse s'introduire dans le vérin. Selon les temps d'entreposage, certaines mesures supplémentaires doivent être prises. Celles-ci sont énumérées ci-dessous: A- Pour une période d'entreposage de 6 mois ou moins, aucune mesure particulière autre que celles énumérées précédemment n'est requise. B- Lorsque la période d'entreposage est supérieure à 6 mois, il est recommandé d'entreposer les vérins à la verticale. C- Si la période d'entreposage dépasse 12 mois, un test de pression sera alors nécessaire afin de s'assurer que les joints d'étanchéité sont en bon état. D- Après une période d'entreposage de 24 mois, les joints d'étanchéité doivent être remplacés. Si l'entreposage est à l'extérieur, le vérin se doit d'être en position fermée et doit être rempli d'huile

HUILE HYDRAULIQUE : Afin de vous permettre d'obtenir les meilleures performances de votre système hydraulique (pompe-vérin), nous vous recommandons d'utiliser une huile spécifiquement pour système hydraulique et comportant une viscosité dont le grade se situe entre 32 cSt (150 SUS) et 68 cSt (315 SUS) contenant des additifs antifrictions. De plus, il faut s'assurer que les composantes ou additifs se trouvant dans l'huile hydraulique sont compatibles avec toutes les composantes du système hydraulique. Par contre, puisqu'il existe une multitude d'applications possibles et que ces applications peuvent être soumises à des conditions climatiques variables, il est important de consulter votre représentant en huile hydraulique afin d'utiliser une huile adéquate, ce qui permettrait de prolonger la durée de vie utile de votre installation hydraulique.

16



lanau-industries.com



5291, Chemin du Lac

St-Gabriel-de-Brandon, Québec J0K 2N0

Tél. 450.835.1777

Fax. 450.835.7304



GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Guide de service vérin MAILHOT

PRESSION D'AIR À L'INTÉRIEUR DU VÉRIN : Lorsque le vérin est sous-pression, une simple fuite d'huile peut s'échapper à plus de 2000 lbs/po.2, ce qui peut engendrer des blessures graves à la peau puisqu'il pourrait y avoir perforation sous la force de l'impact. Des vêtements amples, des lunettes de sécurité et des gants sont toujours conseillés lors des manipulations autour d'un système sous pression devant être entretenu ou démonté. Lors du démontage d'un vérin, il est important de faire attention à la pression d'air résiduelle pouvant subsister à l'intérieur du vérin. Ceci signifie qu'il peut demeurer une pression d'huile dans le vérin même si celui-ci est démonté. Ainsi, le simple fait de faire bouger des sections sur un vérin peut créer une accumulation de pression dans le vérin si, par exemple, les entrées d'huile sont obstruées par un dépôt de résidus provenant du réservoir d'huile hydraulique. Ainsi, une soudaine détente de la pression peut représenter un risque pour des individus œuvrant autour du vérin.

17



lanau-industries.com



5291, Chemin du Lac

St-Gabriel-de-Brandon, Québec J0K 2N0

Tél. 450.835.1777

Fax. 450.835.7304



GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Guide de service vérin MAILHOT

Notes :

18



lanau-industries.com



5291, Chemin du Lac

St-Gabriel-de-Brandon, Québec J0K 2N0

Tél. 450.835.1777

Fax. 450.835.7304



GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Guide de service vérin MAILHOT

BONNE PRATIQUE D'UTILISATION ET LIMITE DU VÉRIN

- Un vérin est un instrument de levage seulement. Le vérin n'est pas une partie structurante de l'ensemble camion/boite. Un vérin ne peut être considéré comme un équipement de stabilisation.
- Un vérin installé doit être en mesure de trouver sa course naturelle, c'est à dire qu'aucun obstacle ne devrait s'interposer entre le vérin et son mouvement naturel lors des opérations de chargements et de déchargement.
- L'installation d'un vérin doit être faite par des personnes qualifiées, sinon, des dommages sérieux pourraient survenir et mettre en danger la vie des opérateurs.
- L'utilisation d'un vérin doit être faite sur un terrain plat, alors que tous les essieux sont dans le même alignement (pas de mise en portefeuille (jack-knifed)).
- Ne pas effectuer de déchargement si le terrain n'ai pas de niveau, sur un terrain mou ou que les vents sont suffisamment puissants pour faire tanguer la boite du camion. Les mouvements latéraux auront pour effet d'endommager le vérin au niveau de l'alignement des sections et les risques de renversement seront très élevés.
- Ne jamais effectuer de déchargement si des personnes ou de l'équipement sont près du véhicule.

19



lanau-industries.com





GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Guide de service vérin MAILHOT

- L'opérateur devrait toujours demeurer aux commandes de son appareil. Si l'appareil commence à tanguer, l'opérateur devrait immédiatement abaisser la boîte du camion. Attention de ne pas baisser subitement la boîte et d'effectuer un arrêt soudain. L'augmentation soudaine de la pression dans le vérin pourrait endommager le vérin.
- Ne pas surcharger la boîte du camion. Le chargement devrait être distribué également tant le sens longitudinal que dans le sens transversal. Un chargement collé dans la boîte de camion représente un risque élevé de tangage ou de renversement. L'opérateur devrait redescendre la boîte
- Ne pas utiliser le camion (jerker) pour dégager un chargement. Ceci a pour effet d'imposer des contraintes importantes sur le camion et le vérin. Il est préférable de redescendre la boîte de camion et d'utiliser un moyen manuel ou mécanique afin de décoller le chargement. Ne pas bouger le camion et faire des arrêts soudains pour dégager le chargement en ayant le vérin à sa pleine extension.
- La surpressurisation du vérin est à proscrire. Ceci pourrait causer des blessures graves ou la mort et/ou des dommages importants au vérin. Ne pas opérer un vérin à des pressions supérieures à 2000 lbs/po2 sauf sur avis écrit de la part des Industries Mailhot Inc.
- L'entretien du véhicule est la clé pour un appareil fonctionnant selon les normes établis. Une ronde d'inspection devrait faire partie intégrante des consignes de sécurité et permet de déceler les problèmes pouvant endommager le vérin ou le véhicule.



GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Guide de service vérin MAILHOT

- Les changements d'huile hydraulique sont importants. Ils éviteront l'accumulation de dépôts dans le réservoir, ce qui pourrait endommager ou obstruer le vérin

Notes :

GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Guide de service vérin MAILHOT

PROBLÈMES ET REMÈDES

PROBLÈMES	CAUSES PROBABLES	REMÈDES
Perte de pression	* Valve de sureté bloquée en position ouverte * Bris de la pompe	☞ Nettoyer ou remplacer la valve de sureté ☞ Changer les pièces usées
La pompe est bruyante	* De l'air s'infiltré dans le circuit hydraulique * La pompe tourne trop vite * La pompe n'est pas alignée avec l'arbre d'entraînement * Bris de la pompe	☞ Repérer et boucher les infiltrations ☞ Vérifier les spécifications du manufacturier et faire les ajustements ☞ Corriger l'alignement de la pompe avec l'arbre ☞ Changer les pièces usées
Une ou plusieurs sections du vérin demeurent ouvertes	* Le débit de la pompe est trop élevé, les pistons et les glandes se coincent * La pompe tourne trop vite	☞ Vérifier si la pompe est du type recommandé pour le vérin ☞ Utiliser une prise de force à rapport plus bas. ☞ Installer un limiteur de course
Le vérin coule	* Mauvais alignement du châssis de vérin ou des pentures * Usure du joint d'étanchéité ou de l'intérieur du tube	☞ Vérifier et rectifier l'alignement ☞ Changer les pièces usées
L'enveloppe abîme une ou plusieurs sections du vérin	* Mauvais alignement du châssis de vérin ou des pentures	☞ Vérifier et rectifier l'alignement
Le vérin s'ouvre ou se ferme en ne fonctionnant pas de façon continue	* Le réservoir d'huile est trop petit pour la capacité du vérin * Des pièces internes du vérin sont trop usées	☞ Communiquer avec votre représentant Mailhot qui vous recommandera un réservoir ☞ Vérifier les pièces usées et les remplacer au besoin
L'une des sections ne fonctionne pas	* Un des pistons ou des glandes est enfilé et glisse mal * La pression de la pompe est insuffisante	☞ Vérifier et changer les pièces usées ☞ Vérifier et réajuster la pression de la pompe

GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Guide de service vérin MAILHOT

Notes :

GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

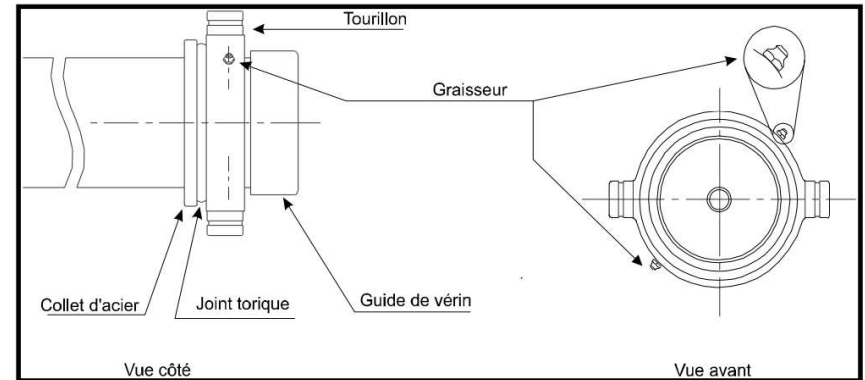
Guide de service vérin MAILHOT

LUBRIFIANT

Il est impératif d'utiliser un lubrifiant de haute qualité dans l'assemblage tourillon-sphère, principalement à cause des pressions exercées et de l'exposition aux intempéries. Nous recommandons d'utiliser une graisse contenant un épaississant au complexe de lithium comportant une huile de base de haute viscosité comprenant des additifs antiusure et antifriction et du bisulfure de molybdène dans une composition de savon scellant efficacement contre la poussière et l'action du lavage par l'eau. Cette composition est offerte, sur le marché, dans des viscosités recommandées pour des opérations par temps froid ou chaud. (Ex: Application 5°C et plus: Esso Moly H™, moins de 5°C: Esso EP1 Moly™ ou l'équivalent) Fréquence: Afin de maintenir l'enveloppe du vérin en bon état de fonctionnement, il est recommandé de suivre une cédule d'entretien bien établie. Faire une inspection et graisser les deux graisseurs de l'assemblage tourillon-sphère une (1) fois

GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

par semaine, plus souvent lors d'opération plus intense.



5291, Chemin du Lac

St-Gabriel-de-Brandon, Québec J0K 2N0

Tél. 450.835.1777

Fax. 450.835.7304



GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Guide de service vérin MAILHOT

Notes :

26



lanau-industries.com



5291, Chemin du Lac

St-Gabriel-de-Brandon, Québec J0K 2N0

Tél. 450.835.1777

Fax. 450.835.7304



GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Guide de service vérin autres types

- **Pour les autres types de cylindre référez-vous au fabricant.**

Notes :

27



lanau-industries.com

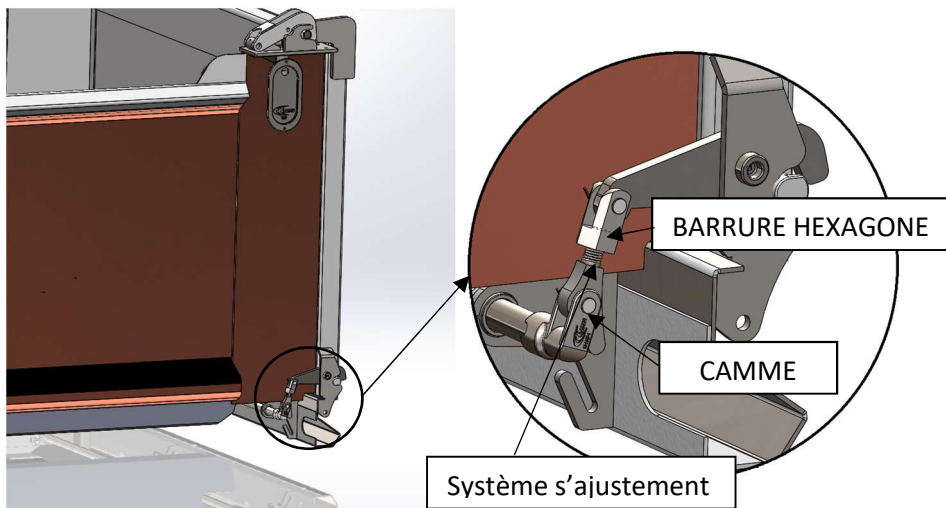


GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Ajustement de la barrure de la porte

Avec le temps, le système de barrure peut prendre du jeu. Il est conseillé à ce moment de resserrer les tendeurs.

- Notice : resserrer les deux tendeurs également 1/2 tour à la Foix. Et vérifier ensuite le jeu.
- **NE DÉPLACER EN AUCUN CAS LE CAMME. DÉPLACER SEULEMENT LA BARRURE HEXAGONE.**
 - **Trop de jeu** : trop de facilité à barrer et débarrer la porte + jeu dans le système.
 - **Trop serrer** : trop de difficulté à barrer et débarrer la porte + usure prématuré du système.



GUIDE D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

Ajustement de la barrure de la porte

Notes :