

# BASELINE™

## **Changeurs de pneus Rim Clamp®**

**Pour l'entretien d'une seule pièce d'automobile et la plupart des ensembles de roues/pneus de camion léger.**



Modèle 300 illustré



Modèle 500 illustré

Voir  
Sécurité des JANTES  
page 3  
★ Instructions  
d'utilisation  
à la page 8.

**Instructions de sécurité**  
**Instructions d'installation**  
**Instructions d'installation**  
**Instructions de maintenance**

**LIRE attentivement ces instructions avant l'utilisation de l'appareil. CONSERVER cette documentation et celle qui vient avec l'appareil dans un cartable près de celui-ci pour en faciliter la consultation par les superviseurs et opérateurs.**

## Table des matières

<b>Schéma des caractéristiques de pneu .....</b>	<b>1</b>
<b>Instructions de sécurité.....</b>	<b>2</b>
Responsabilité du propriétaire .....	2
Équipement de protection de l'opérateur .....	2
Définitions des niveaux de danger .....	2
Avis de sécurité et autocollants .....	3
Ne pas oublier le principe L.I.M. (R.I.M.).....	3
<b>Instructions d'installation .....</b>	<b>4</b>
Emplacement.....	4
Exigences relatives au milieu de travail .....	4
Source d'air .....	5
Source électrique .....	5
Montage sur plancher .....	5
<b>Pièces opérationnelles principales .....</b>	<b>6</b>
Connaître sa machine .....	6
<b>Instructions d'installation .....</b>	<b>8</b>
Desserrage et démontage du talon.....	8
Montage.....	13
<b>Pneu .....</b>	<b>16</b>
Scellement des talons .....	20
Mise en place des talons .....	21
Pneu.....	22
<b>Instructions d'utilisation (en utilisant le bras robotique Robo-Assist™) .....</b>	<b>23</b>
Desserrage et démontage des talons (en utilisant le bras robotique Robo-Assist™).....	
Montage (en utilisant le bras robotique Robo-Assist™).....	
<b>Pneus à chambre à air.....</b>	<b>23</b>
Montage.....	
Démontage .....	
<b>Phases de gonflage sur un pneu et une jante ....</b>	<b>18</b>
Scellement des talons .....	18
Mise en place des talons .....	18
pneu.....	18
<b>Mauvais appariement des pneus et des roues....</b>	<b>19</b>
<b>Instructions de maintenance.....</b>	<b>23</b>
Nettoyage d'outils (montage/démontage).....	25
Ajustement d'outils (montage/démontage) .....	25
Maintenance du bras robotique Robo-Assist® .....	25
Entretien du régulateur de pression .....	
Entretien de l'injecteur d'huile.....	

## NOTICE



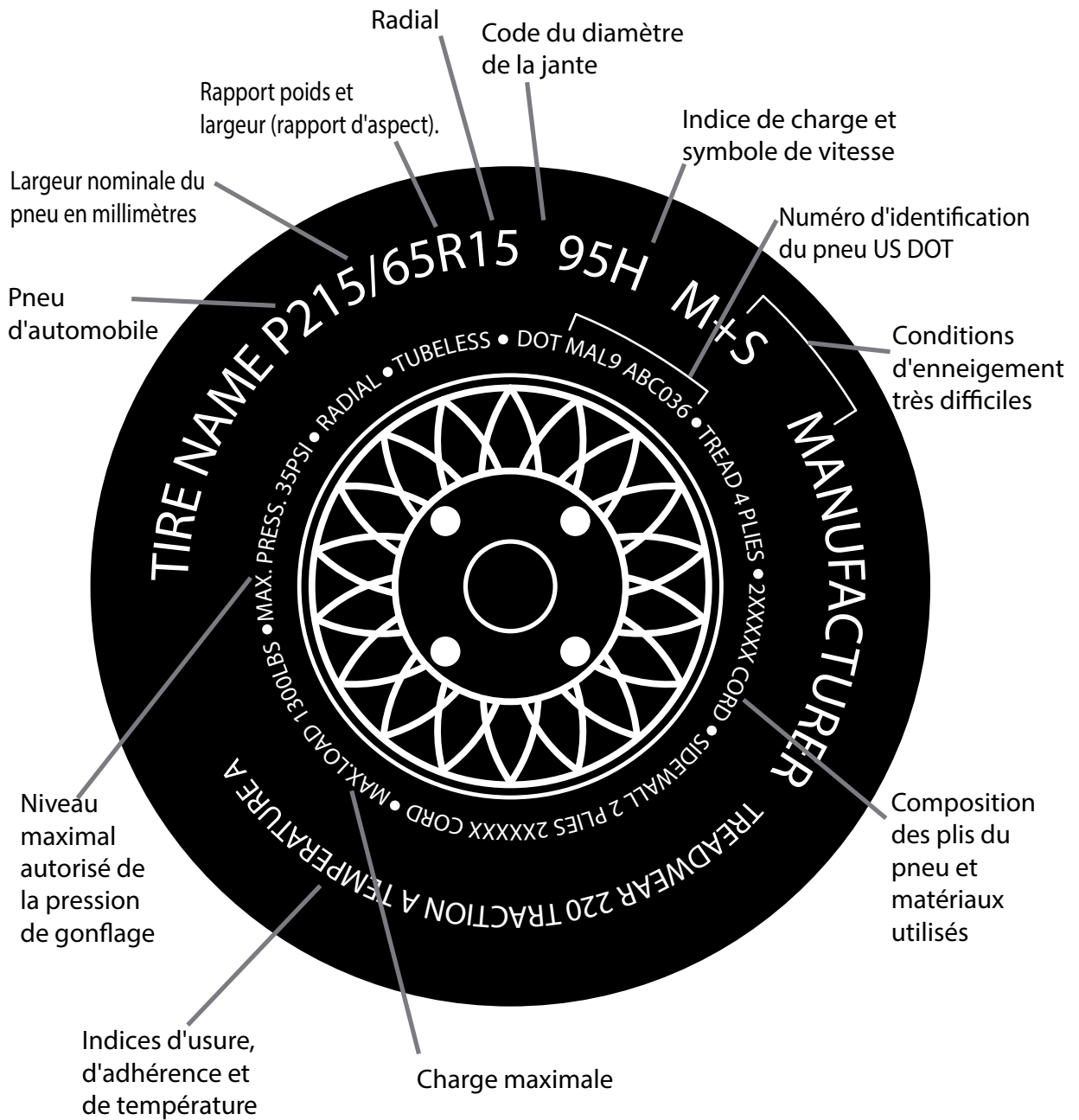
Lire entièrement le manuel avant tout assemblage, installation, utilisation ou entretien de cet équipement.

*Duckhead® et Rim Clamp® sont des marques déposées détenues par Hennessy Industries, Inc.*

*Baseline™ et Robo-Assist™ sont des marques commerciales détenues par Hennessy Industries, Inc.*

*Regal® est une marque déposée détenue par Chevron Intellectual Property LLC.*

## Schéma des caractéristiques de pneu



## Instructions de sécurité

### Responsabilité du propriétaire

Pour utiliser l'appareil en toute sécurité, il est de la responsabilité du propriétaire de lire et de suivre les instructions suivantes :

- Suivre toutes les instructions d'installations.
- S'assurer que l'installation est conforme à l'ensemble des codes, règles et réglementations locaux, de l'état et nationaux comme les réglementations OSHA et les règlements électriques.
- Vérifier soigneusement la machine avant la première utilisation.
- Lire les consignes de sécurité et les suivre. Garder les documents à proximité des utilisateurs de l'appareil.
- S'assurer que tous les opérateurs sont bien formés, maîtrisent l'utilisation en sécurité de la machine et sont bien encadrés.
- Ne permettre l'utilisation de la machine qu'une fois montée et après s'être assuré qu'elle fonctionne en toute sécurité.
- Inspecter soigneusement la machine régulièrement et suivre les opérations d'entretien selon les directives.
- Effectuer les travaux de réparation et d'entretien en utilisant les pièces de rechange autorisées ou approuvées.
- Toujours garder les instructions près de la machine et veiller à ce que l'ensemble des vignettes, étiquettes ou avis sur la machine soient propres et visibles.
- Ne jamais contourner les fonctionnalités de sécurité.

### Équipement de protection de l'opérateur

L'équipement personnel de protection aide à assurer un service plus sûr. Même avec un tel équipement, il ne faut pas négliger les pratiques sécuritaires de fonctionnement. Toujours revêtir des vêtements de travail résistants durant une activité de service de réparation de pneu. Éviter de porter des vêtements larges. Des gants en cuir ajustés sont recommandés pour protéger les mains de l'opérateur quand il manipule un pneu ou une roue usée. Des bottes en cuir robuste, avec embout d'acier et avec des semelles étanches doivent être utilisées par le personnel pour prévenir tout genre de blessures dans ce type d'activité. Une protection oculaire est indispensable durant une réparation. Des verres protecteurs aux branches larges sur le côté, des lunettes et des masques protecteurs sont acceptés. Des ceintures dorsales apportent un aide utile lorsque l'opérateur doit lever un objet afin de lui assurer plus de sécurité. Il faudrait aussi faire attention à l'utilisation d'équipements auditifs si le service de réparation des pneus est réalisé dans un lieu fermé, où le niveau de bruit est très élevé.

## Définitions des niveaux de danger

Identifier les niveaux de risques utilisés dans ce manuel avec les définitions et les pictogrammes suivants :

### DANGER

Faire attention à ce symbole :



Cela signifie : Risques immédiats ce qui signifie des blessures sévères ou mortelles.

### AVERTISSEMENT

Faire attention à ce symbole :



Cela signifie : Risques ou pratiques dangereuses pouvant provoquer des blessures sévères ou mortelles.

### MISE EN GARDE

Faire attention à ce symbole :



Cela signifie : Danger ou pratique dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles ou des dégâts aux biens.



Faire attention à ce symbole! Cela signifie FAIRE PREUVE DE VIGILANCE. Votre sécurité, ainsi que celle des autres, est en jeu!

## Avis de sécurité et autocollants



**Ne pas suivre les consignes de danger, d'avertissement et de mise en garde peut entraîner des blessures corporelles graves ou même la mort de l'opérateur ou de la personne qui se trouve à proximité de la machine, ou des dommages matériels. Ne pas utiliser cette machine avant d'avoir lu et compris tous les dangers, avertissements et mises en garde énoncés dans ce manuel. Pour obtenir une copie additionnelle de l'un de ceux-ci, ou pour avoir plus d'informations, prendre contact avec :**

Hennessy Industries, Inc.  
1601 JP Hennessy Drive  
LaVergne, TN 37086  
(615) 641-7533 ou (800) 688-6359  
[www.baselinegarage.com](http://www.baselinegarage.com)



**Pour de plus amples informations, communiquer avec :**

### Rubber Manufacturers Association

1400 K Street N. W., Suite 900  
Washington, DC 20005  
(202) 682-4800  
[www.rma.org](http://www.rma.org)

### Tire Guides, Inc.

The Tire Information Center  
1101-6 South Rogers Circle  
Boca Raton, FL 33487-2795  
(561) 997-9229  
[www.tireguides.com](http://www.tireguides.com)



### Faites-le maintenant!

S'assurer que la vignette de directives et d'avertissement est propre et bien visible.

## Ne pas oublier le principe L.I.M. (R.I.M.)

Trois étapes faciles pour maintenir un atelier sécuritaire.

**LIRE**

**INSPECTER**

**MONTER**

L.I.M. (R.I.M.) est un programme de formation mis au point par Hennessy Industries destiné à protéger les techniciens de pneus contre les dangers inhérents à leur travail. En suivant les principes de base de L.I.M. (R.I.M.), les techniciens peuvent éviter des situations pouvant causer des accidents catastrophiques comme des explosions de pneus.

**L.I.M. (R.I.M.)** signifie lire, inspecter et monter :

**Lire** la dimension du pneu indiquée sur le nouveau pneu avant de le monter pour s'assurer qu'il est de taille appropriée pour la roue.

**Inspecter** la roue pour s'assurer de l'absence de fissures, de rouille ou de tout autre dommage pouvant entraîner une situation dangereuse.

**Monter** le pneu en toute sécurité, en veillant à ne pas mettre toute partie de son corps par-dessus le pneu pendant son gonflage.

La plupart des accidents les plus graves sont causés par une explosion de pneu. Ceci est souvent causé par un mauvais appariement du pneu et de la jante.

Si un pneu explose sur un changeur de pneu, la pression le fera voler vers le haut à une vitesse extrêmement élevée. Si un technicien se tient par-dessus le pneu, il peut être gravement blessé ou même tué.



## Instructions d'installation

### ⚠ ATTENTION

Une installation appropriée de la machine est nécessaire pour une utilisation sécuritaire et efficace. Une installation appropriée aide également à protéger la machine contre les dommages et facilite l'entretien. Toujours placer une affiche de sécurité et les directives à proximité de la machine.

### Emplacement

Sélectionner un emplacement à l'aide des schémas ci-dessous. La zone doit fournir à l'opérateur suffisamment d'espace afin qu'il puisse utiliser l'équipement de manière sécuritaire. La zone sélectionnée doit être bien éclairée, facile à nettoyer et doit se trouver loin de toute huile, graisse, copeaux de tour brisés, etc. Éviter les zones où des passants et des clients pourraient être présents.

### Exigences relatives au milieu de travail

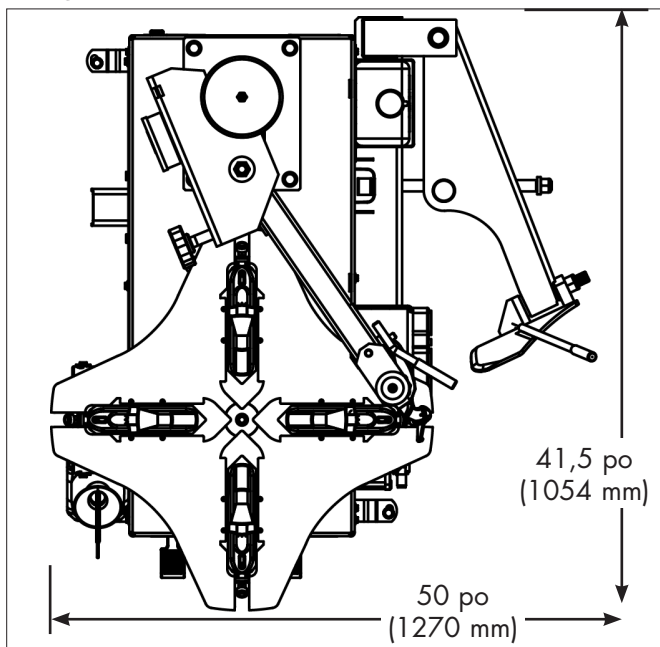


Figure 1 : Espace de travail nécessaire

## Installation de la tour

### ⚠ ATTENTION

**RESTEZ LOIN DES PIÈCES MOBILES** lorsque vous reconnectez la machine à l'alimentation d'air. La position des soupapes de commande peut avoir changé pendant l'entretien de la machine.

### ⚠ ATTENTION

**Prenez garde au point de pincement sur le ressort du bras mobile.**



#### Outils requis :

Tournevis

Clé à bout ouvert de 14 mm

Clé à bout ouvert de 19 mm

Clé à bout ouvert de 24 mm

1. Retirez la boîte et l'emballage avec attention.
2. À l'aide d'une clé de 14 mm, retirez les boulons de transport maintenant la tour, le bras mobile et le châssis à la palette.
3. À l'aide d'une clé de 19 mm, retirez les quatre boulons et rondelles du châssis et conservez-les.
4. Pendant qu'une autre personne maintient la tour, connectez le tuyau de châssis au raccord cannelé de la tour (figure 2). Positionnez et resserrez le collier de serrage.
5. Utilisez les boulons et rondelles conservés pour connecter la tour au châssis (figure 2). Couplez à 15 à 20 livres.

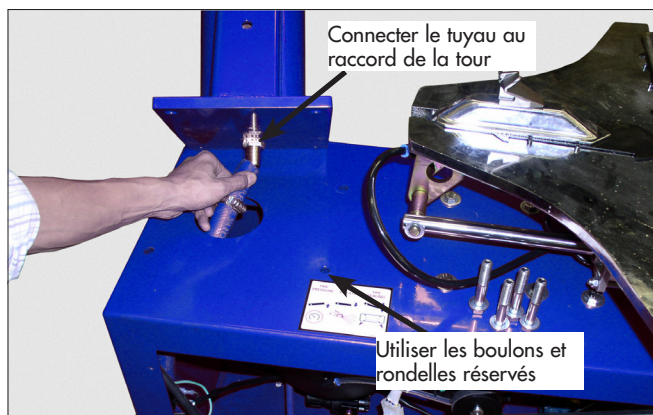


Figure 2 – Assembler la tour au châssis.

**6.** Retirez le boulon du bras mobile et les rondelles et l'écrou de la tour. Avec l'aide d'une autre personne, positionnez et connectez le boulon, les rondelles et l'écrou du bras mobile que vous venez de retirer (figure 3). Couplez à 240 livres-pieds

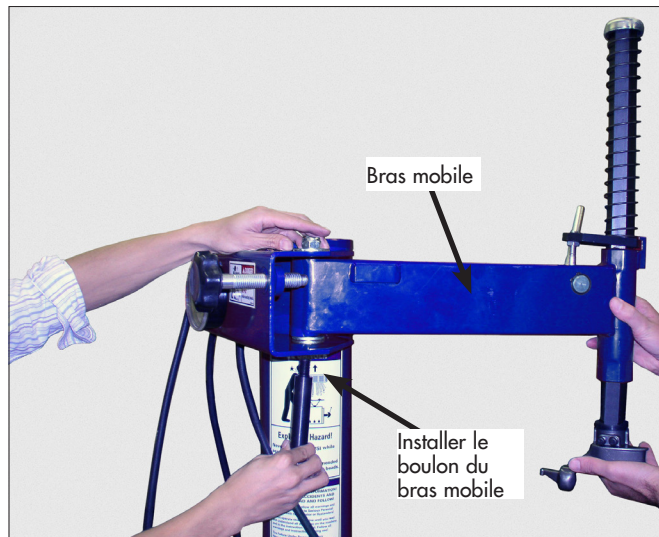


Figure 3 – Installer le bras mobile sur la tour

**7.** Installez la conduite d'air et/ou branchez dans l'alimentation électrique. Vérifiez la fonctionnalité (injecteur d'huile, fonction du manomètre, etc.)

## Source d'air

Le modèle 300 et le modèle 500 nécessitent une source d'air de 5 pi<sup>3</sup>/mn à 120 PSI. La plage de pression d'utilisation va de 110 PSI à 175 PSI à la machine.

La machine est fournie avec un raccord mâle de filetage de tuyau de 1/4 po pour une connexion facile. Ce raccord est situé sur le côté droit à l'arrière de la machine. Un tuyau de 1/4 po de diamètre pour connecter la machine est satisfaisant. Une pression d'air suffisante permet d'avoir une bonne performance.

## Source électrique

Les modèles électriques nécessitent une alimentation électrique comme suit :

Alimentation électrique : 115 V, 60 Hz, 15 A, 1 Ph.

Alimentation électrique (exportation) : 220 V, 50/60 Hz, 15 A, 1 Ph.

Se reporter à la vignette de mise en garde qui se trouve à côté du cordon d'alimentation de la machine.

Se reporter à l'étiquette de série située sur la partie inférieure de la machine afin de connaître les exigences électriques spécifiques pour la machine. Faire appel à un technicien électrique autorisé pour effectuer tout changement nécessaire à la source d'alimentation électrique avant de brancher la machine. La source électrique doit avoir une connexion solide (moins de 1 ohm) entre le sol et la mise à la masse de l'immeuble.

## Montage sur plancher

Étant donné que Hennessy ne peut pas être certain de l'environnement et des conditions des emplacements où l'équipement sera installé, on recommande que le directeur de sécurité examine les conditions du plancher de l'atelier ainsi que les pratiques réglementaires locales afin de déterminer si un boulonnage de l'équipement au plancher de l'atelier est nécessaire ou recommandable.

## Pièces opérationnelles principales

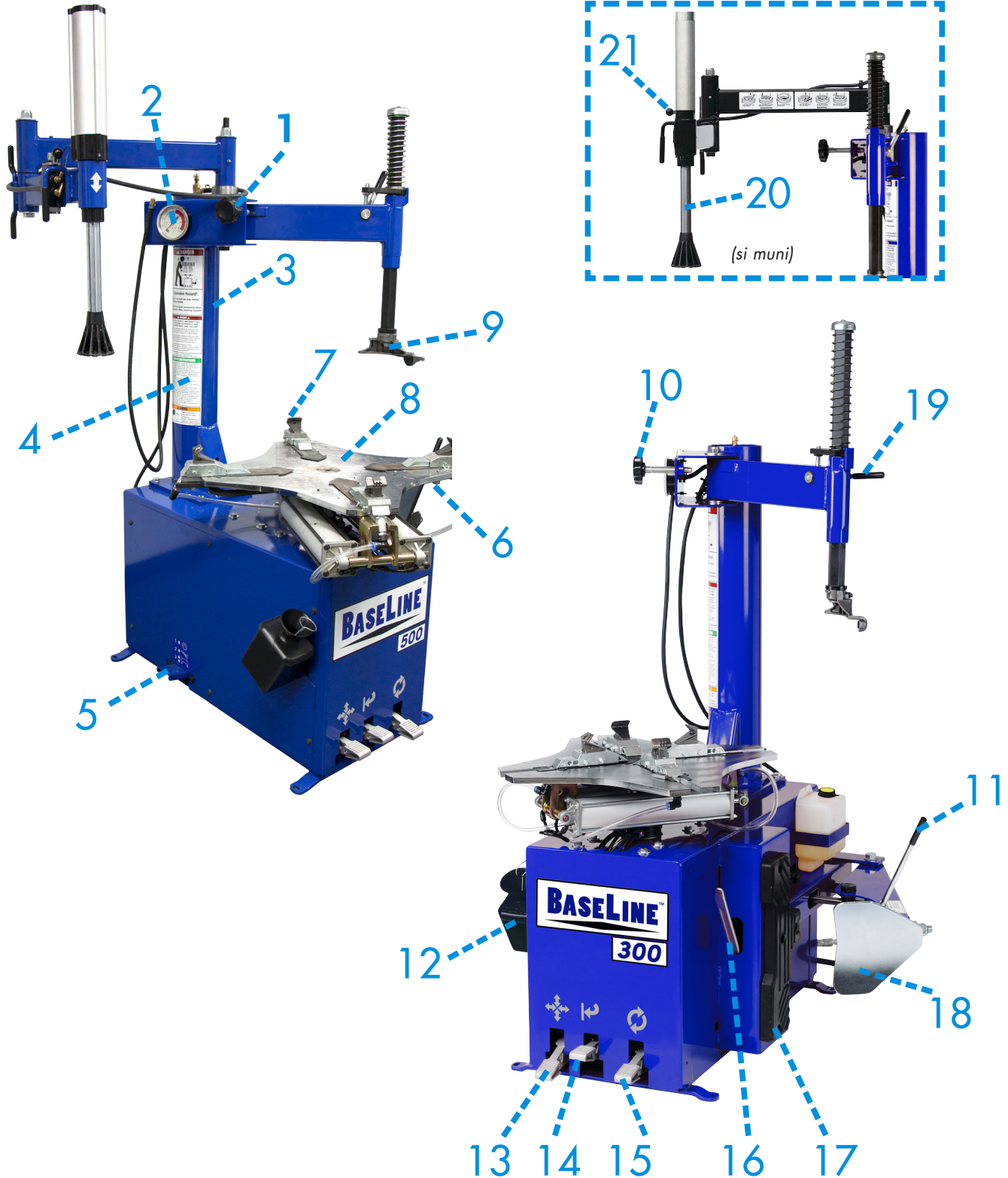


### Faites-le maintenant!

C'est maintenant le bon moment de contacter la division de produit (800-688-6359) afin d'entamer la période de garantie; sinon, la garantie s'applique dès le moment de l'expédition.

## Connaître sa machine

Comparer cette illustration à la machine avant de la mettre en service. La performance et la sécurité maximale seront obtenues uniquement une fois que toutes les personnes qui utilisent la machine auront complété leur formation sur les pièces et le fonctionnement de la machine. Chaque utilisateur doit apprendre le fonctionnement et l'emplacement de toutes les commandes.





## **ATTENTION**

Remplacer toute vignette de sécurité endommagée ou manquante. Elles sont disponibles chez Hennessy Industries, Inc., (800) 688-6359.

**1 Soupape de surpression** — La soupape de surpression est réglée de sorte à abaisser toute pression supérieure à 185 PSI.

**2 Jauge de gonflage**—Enregistre la pression des pneus lorsque le mandrin à pince est fixé à la tige de la valve et que la pédale de gonflage est relâchée.

**3 Tour** — Sert de support aux glissements horizontal et vertical, et de réservoir de stockage de l'air.

**4 Vignette de sécurité importante**— Informations de sécurité importantes à l'intention de l'opérateur. NE PAS obstruer avec des autocollants pour pneu ou autres matériels.

**5 Pédale de gonflage**— Pédale à trois positions qui permet de gonfler le pneu à travers un tuyau d'air et mandrin à serrage.

**6 Buses de scellement des talons**— Distendent les parois latérales du pneu jusqu'à l'endroit où se trouve le logement du talon sur la jante afin de sceller le pneu à la jante et permettre le gonflage.

**7 Brides de serrage** — Permettent de maintenir la roue sur l'établi pour le changement de pneu. Placer vers l'extérieur pour permettre le serrage extérieur des roues.

**8 Dessus de table** — Pour tourner le mandrin aux fins de changement de pneu.

**9 Outil de montage/démontage Duckhead®** — Monte et démonte le pneu de la roue.

**10 Pommeau d'ajustement du bras mobile** — Ajuste le bras amovible pour l'assemblage vertical en plaçant à l'horizontale la tête de montage/démontage.

**11 Poignée de desserrage des talons**— Contrôle le fonctionnement du sabot de desserrage des talons.

**12 Bouteille de lubrifiant** — Distributeur de lubrifiant à caoutchouc.

**13 Pédale de commande des brides de serrage**— Pédale à trois positions qui ouvre, retient ou ferme les brides de serrage des jantes.

**14 Pédale de commande de desserrage des talons**— Contrôle le fonctionnement du sabot de desserrage des talons.

**15 Pédale d'établi**— Pédale à trois positions qui contrôle la rotation d'établi (vers l'avant, vers l'extérieur, le bas).

**16 Outil de levage du talon**— Utilisé pour soulever et bien positionner le talon du pneu sur l'outil de montage/démontage Duckhead®.

**17 Bande de protection pour pneu**— Fournit une surface protectrice lors du desserrage des talons de pneus.

**18 Sabot de desserrage des talons**— Sabot pivotant destiné au desserrage des talons de pneus.

**19 Poignée de blocage de la coulisse verticale** — Bloque et débloque la coulisse verticale et établit la bonne position verticale afin de maintenir le dégagement entre l'outil et la roue.

**20 Bras robotique Robo-Assist™** — Fournit un bras de levier additionnel lors du montage/démontage des pneus.

**21 Soupape de commande du bras robotique** — Contrôle le mouvement vertical du cylindre du bras robotique.

## Instructions d'installation

Cette machine doit être utilisée et entretenue de façon appropriée afin d'éviter les accidents qui pourraient endommager l'unité et blesser l'opérateur ou les personnes qui se trouvent à proximité. Cette section du manuel sur les instructions d'utilisation aborde les fonctionnements de base et l'utilisation des commandes. Ces directives devraient être révisées avec tous les employés avant qu'ils ne soient autorisés à travailler sur cette machine. Garder ces directives à proximité de la machine afin de faciliter leur consultation.

### Desserrage et démontage du talon

#### **ATTENTION**

**Le fonctionnement de cette machine peut être différent des autres machines qui ont été utilisées dans le passé. Se pratiquer avec une combinaison de pneu et roue en acier ordinaire pour se familiariser avec le fonctionnement et les fonctionnalités de la machine.**

**TECH TIP** Ne pas oublier de retirer tous les poids, des deux côtés de la roue. Les poids laissés sur le côté arrière de la roue peuvent causer un serrage de roue inégal. En conséquence, l'outil de montage/démontage Duckhead® pourrait alors toucher la jante et causer des égratignures. Pour les roues en alliage, toujours tourner la roue d'un tour après avoir installé l'outil de montage/démontage Duckhead afin de permettre un bon tournage de roue.

**TECH TIP** Avant de procéder à un entretien coûteux des roues et des pneus, toujours examiner toutes les bosses et égratignures en présence du propriétaire.

#### **ATTENTION**

**Desserrer les talons sur un pneu partiellement ou entièrement gonflé est dangereux et peut causer un mouvement excessif et un frottement contre les bordures de protection et une usure excessive sur les pivots. Dégonfler le pneu complètement afin de prolonger la durée de vie de la machine.**

**1.** Dégonfler le pneu complètement en retirant l'obus de valve de la tige de manœuvre (figure 4). Faire preuve de prudence et ne pas fumer, car du gaz inflammable pourrait avoir pénétré dans le pneu.



Figure 4 – Retirer l'obus de valve pour dégonfler le pneu

#### **ATTENTION**

**Les pneus sont toujours installés et retirés à partir du côté étroit de la jante.**

**TECH TIP** Toujours desserrer en premier le talon sur le côté étroit de la jante creuse de la roue (pneu retiré à la figure 5 aux fins de clarté).

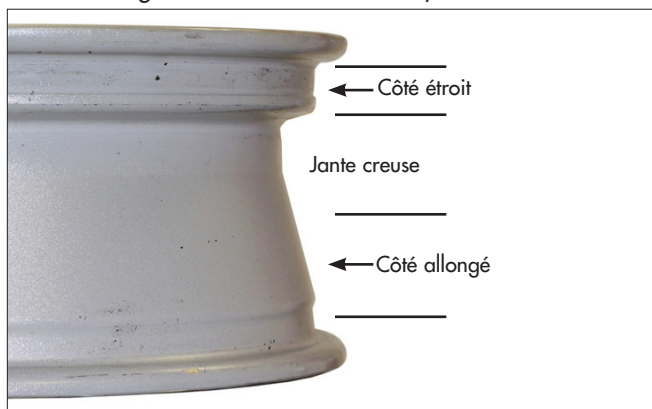


Figure 5 – Déterminer le côté étroit de la roue

**TECH TIP** Les brides de serrage sur l'établi peuvent s'étirer au-delà de l'établi. Pour éviter d'endommager les brides de serrage, les déplacer jusqu'à leur position d'arrivée complète avant de positionner un pneu pour le desserrage du talon.

**TECH TIP** Faire preuve de prudence supplémentaire en positionnant le sabot de desserrage du talon sur de grandes roues/grands pneus et sur les roues en alliage. S'assurer que le sabot repose à côté de et non pas sur la jante ni sur la paroi latérale du pneu.

**2.** Tirer le sabot de desserrage du talon loin de la machine et rouler la roue afin de la mettre en place. La tige de manœuvre devrait être à la position de 2 h pour accommoder une jante de type bourrelet de sécurité possiblement asymétrique. Positionner le sabot de desserrage du talon contre le pneu et à côté de, mais non sur la jante. Appuyez sur la pédale du sabot de desserrage pour actionner le sabot et desserrer le talon. Il pourrait être nécessaire de desserrer le talon à plusieurs emplacements autour du pneu (figure 6).



Figure 6 – Positionner le pneu et le sabot de desserrage

**3.** Tourner la roue autour et répéter la procédure de desserrage sur l'autre côté de la roue (figure 7). Ceci devrait être le côté allongé de la jante creuse (figure 5).



Figure 7 – Positionner le pneu et le sabot de desserrage pendant que la roue est retournée

**TECH TIP** Il sera plus facile de fixer l'extérieur de la roue au-dessus de table si le côté allongé de la jante est desserré en dernier.

**4.** Appliquer généreusement du lubrifiant de caoutchouc approuvé par le fabricant du pneu sur tout le pourtour des deux talons de pneu après les avoir desserrés (figure 8).



Figure 8 – Appliquer du lubrifiant de caoutchouc aux talons de pneu

**5.** Déterminer le côté de montage sur la roue. Le côté de montage est le côté étroit de la jante creuse. Voir la figure 2 pour plus d'information sur la jante creuse.

**6.** Placer l'ensemble de pneu/roue sur l'établi avec le côté de montage vers le haut (figure 9). Utiliser la pédale de commande de la bride de serrage pour déplacer les brides vers l'intérieur (appuyer sur la pédale) ou vers l'extérieur (faire pivoter la pédale vers le haut). Serrer les roues en acier à partir de l'intérieur (les brides de serrage sont poussées vers l'extérieur contre la roue). Serrer les roues en alliage léger et les roues sur mesure à partir de l'extérieur (les brides de serrage sont poussées vers l'intérieur contre le bord extérieur de la jante).



Figure 9 – Placer l'ensemble de pneu/roue sur l'établi

**7.** Déplacer le bras mobile pour le placer en position. Tirer la poignée de blocage vers l'avant pour dégager la coulisse. Appuyer sur le dessus de la coulisse verticale pour déplacer la tête de l'outil de montage/démontage afin qu'elle touche le bord de la jante. Poussez la poignée de blocage en arrière afin de bloquer la coulisse en place (figure 10).



Figure 10 – Positionner l'outil de montage/démontage.

**8.** L'outil de montage/démontage devra être en contact avec la partie supérieure de la jante. Tourner le bouton de réglage du bras mobile pour déplacer l'outil de montage/démontage loin de la jante avec un écart de 1/8 à 1/4 de pouce (figure 11)



Figure 11 – Régler le bras mobile pour positionner le galet de tête

**9.** Vérifier le positionnement de l'outil métallique de montage/démontage. L'outil métallique de montage/démontage devrait être positionné avec un écart de 3/16 à 1/8 de pouces entre le dessus du bord de la jante et le bas de l'outil, et de 1/8 à 1/4 de pouce entre le bord de la jante et le galet de l'outil de montage/démontage. Ce dégagement sera maintenu aussi longtemps que la poignée de blocage et le pommeau de réglage ne sont pas changés. L'opérateur pourrait faire osciller le bras en dehors puis de nouveau en place sans avoir à repositionner l'outil (lorsqu'il change un ensemble de roues de la même sorte) (schéma 12).

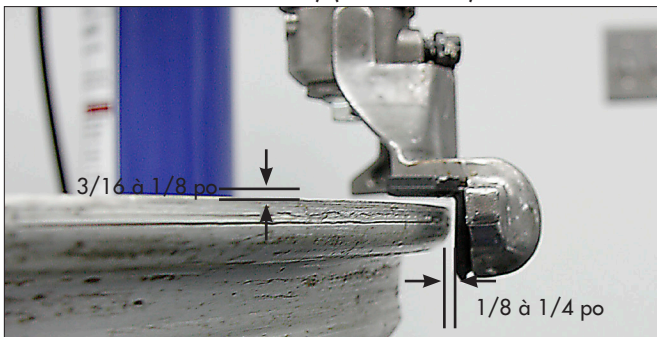


figure 12 - Bonne position de l'outil (en métal) de montage/démontage

**TECH TIP**

Le dégagement de l'outil pourrait changer au fil du temps et devrait être inspecté fréquemment. Ne pas maintenir le bon dégagement pourrait entraîner des dommages à la jante ou au pneu de la roue.

**TECH TIP**

La rotation normale de l'établi pour le démontage est dans le sens horaire. Enfoncer la pédale d'établi pour faire une rotation dans cette direction. Pour faire tourner l'établi dans le sens antihoraire, remonter la pédale avec votre orteil.

**TECH TIP**

La rotation d'établi peut être arrêtée en tout temps en retirant le pied de la pédale de rotation.

## **ATTENTION**

**Parfois, lors de la procédure de montage et démontage, l'outil de levage du talon peut faire face à une certaine résistance et peut être éjecté. Garder une main fermement posée sur l'outil afin d'éviter une déconnexion possible de l'outil. Utiliser la fonctionnalité de marche arrière pour dégager l'outil lors d'un bourrage. Un outil éjecté peut causer des blessures.**

**10.** Insérer l'embout courbé et lisse de l'outil de levage du talon par-dessus l'embout avant de l'outil de montage/démontage et en dessous du talon supérieur du pneu. Soulever le talon au-dessus du pommeau de l'outil de montage/démontage Duckhead® (figure 13). Noter également la position de la tige de manœuvre par rapport à l'outil de montage/démontage. Utilisez votre main libre pour appuyer sur le pneu situé à l'opposé de l'outil montage/démontage afin de permettre au talon d'utiliser la zone de la jante creuse; cette position réduit le stress dans le talon et permet un levage de talon plus facile.



Figure 13 – Insérer l'outil de levage du talon sous le talon du pneu

**11.** Appuyer vers le bas sur l'outil de levage du talon en direction de la roue afin de soulever le talon du pneu et le déplacer au-dessus de la portion du bouton de l'outil de montage/démontage. Garder l'outil de levage du talon et le talon du pneu dans cette position (figure 14).



Figure 14 - Soulever le talon au-dessus du pommeau de l'outil de montage/démontage Duckhead®

**12.** Enfoncer la pédale d'établi pour faire tourner la roue. L'outil de montage/démontage Duckhead® guidera le talon du pneu vers le haut et par-dessus du bord de la roue. Continuer la rotation jusqu'à ce que le talon supérieur soit démonté.



Appuyer en mettant de la pression sur le pneu à partir de l'outil de montage/démontage durant la rotation d'établi afin d'utiliser la zone de la jante creuse de la roue. Ceci réduit la force d'extension sur le talon supérieur ou sur le premier talon durant le démontage (figure 13).



figure 15 – Démontage du talon inférieur

**13.** Lever le pneu et le retenir à un angle tel que le talon inférieur repose dans la jante creuse, directement en diagonale avec l'outil de montage/démontage, et qu'il soit desserré en dessous de l'outil de démontage (figure 15). Insérer l'embout courbé et lisse de l'outil de levage du talon par-dessus l'embout avant de la tête de montage/démontage et en dessous du talon inférieur. Soulever le talon au-dessus du pommeau de l'outil de montage/démontage (figure 16).



Figure 16 – Guider le talon inférieur par dessus le pommeau de l'outil

**14.** Enfoncer la pédale d'établi pour faire tourner la roue. L'outil de montage/démontage guidera le talon du pneu vers le haut et par-dessus le bord de la roue. Continuer la rotation jusqu'à ce que le talon inférieur soit démonté.



Pour les pneus à chambre à air, démonter le talon supérieur et enlever la chambre à air avant de démonter le talon inférieur.

## Montage

Ces informations doivent être lues attentivement et suivies à la lettre afin de prévenir les accidents et les blessures lors du montage.



**Tenter de forcer un logement du talon sur des pneus et roues non appariés provoquera une explosion violente du pneu, pouvant causer des blessures corporelles graves ou même la mort de l'opérateur et/ou des personnes qui se trouvent près.**



**Vérifier soigneusement le pneu et la roue avant leur montage. S'assurer que le diamètre du talon du pneu et le diamètre de la roue concordent avec exactitude. Consultez le Guide de pneu et/ou la Rubber Manufacturers Association pour connaître les largeurs de jantes approuvées pour les tailles de pneus.**



**Ne jamais monter un pneu endommagé. Ne jamais monter un pneu sur une roue rouillée ou endommagée. Les pneus ou roues endommagés peuvent exploser.**



**En cas de doute, ne pas monter le pneu.**



**Ne jamais monter un pneu et une roue sans les vérifier et s'assurer d'abord qu'ils ne présentent aucun dommage et que leurs dimensions concordent. Ne pas laisser des personnes non formées utiliser le changeur de pneu et demander à toutes les personnes présentes de rester à l'écart de la zone de service.**



**Forcer le pneu dans la jante peut causer des dommages au talon. Si un talon de pneu est endommagé pendant le montage, IL FAUT S'ARRÊTER! Retirer le pneu et le marquer comme endommagé. Ne pas monter un pneu endommagé.**

**1.** Avant tout montage, inspecter le pneu pour s'assurer qu'il n'est pas endommagé et s'assurer que les dimensions du pneu et de la roue concordent (figure 17).



Figure 17 – Vérifier la concordance des dimensions entre le pneu et la roue

**2.** Inspecter la roue de près pour s'assurer de l'absence de dommages. Nettoyer la roue et retirer toutes traces de corrosion ou résidus de caoutchouc (figure 18). Ne pas essayer de réparer une roue excessivement corrodée, endommagée ou courbée.

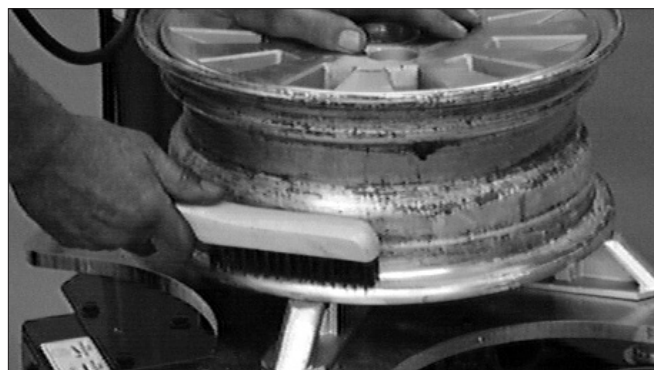


Figure 18 – Inspecter et nettoyer la roue

**3.** Inspecter la tige de manœuvre et la remplacer s'il y a lieu. Lubrifier ensuite abondamment les talons de pneu en utilisant le lubrifiant de caoutchouc approuvé par le fabricant de pneu (figure 19).



Figure 19 - Lubrifier abondamment les talons de pneu

**4.** Placer le pneu par-dessus la roue et déplacer le bras mobile jusqu'à sa position en s'assurant que la tige de manœuvre est à la position de 9 h en avant du verrou de talon. Placer le pneu de sorte que le talon inférieur soit au-dessus de l'extension arrière de l'outil de montage/démontage et en dessous du bouton avant (figure 20).



Figure 20 – Positionner le pneu contre l'outil de montage/démontage

**5.** Enfoncer la pédale d'établi et tourner la roue pour monter le talon inférieur. Utilisez la jante creuse de la roue en poussant avec force sur le pneu juste en avant de l'outil de montage, et suivez la rotation du pneu. Tourner l'établi jusqu'à ce que le talon inférieur soit monté.

**6.** Pour l'installation du talon supérieur, tourner l'établi jusqu'à ce que la tige de manœuvre soit directement en diagonale avec l'outil de montage/démontage Duckhead®. Soulever le talon supérieur par-dessus l'arrière de l'outil de montage/démontage. Utiliser votre main gauche pour appuyer sur le pneu entre l'outil de montage/démontage et la tige de manœuvre pour retenir le pneu dans la jante creuse. Enfoncer la pédale d'établi et tourner la roue jusqu'à ce que le talon soit monté. Veillez à ce que le talon reste dans la jante creuse dans la zone située en avant de l'outil de montage/démontage (figure 21).



figure 21 – Montage du talon supérieur

**TECH TIP**

Si la rotation d'établi cale, retourner l'établi momentanément jusqu'à ce que le talon se desserre de nouveau de la roue. Repositionnez le pneu sur l'outil de montage/démontage Duckhead® en vous assurant que le talon est bien positionné dans la jante creuse de la roue; essayez de nouveau de le monter.

**TECH TIP**

Pour les pneus à profil bas ou à flanc rigides, il pourrait être avantageux d'utiliser l'outil de levage du talon pour maintenir le talon supérieur dans la jante creuse au départ.

**TECH TIP**

Pour les pneus à chambre à air, montez le talon inférieur en premier, poussez le bras mobile vers l'extérieur, installez la chambre à air et montez le talon supérieur.

## Pneu

Le gonflage de pneu est effectué en trois étapes : SCÉLÈMÈNT DU TALON, MISE EN PLACE DU TALON, et GONFLAGE. Ces étapes sont expliquées en détail à la page 18. Lire les explications de chaque étape et bien les comprendre avant de poursuivre.



**La défaillance d'un pneu sous pression est dangereuse. Ce changeur de pneu n'empêchera pas l'explosion des pneus, des jantes ou de tout autre équipement connexe. Inspecter le pneu et la roue avec soins pour s'assurer que le pneu et la roue sont appariés et qu'ils ne présentent aucun signe d'usure, de dommage ou de défectuosité avant le montage. Toujours utiliser un lubrifiant à talon de pneu approuvé pendant le montage et le gonflage.**



**Le mandrin à pince permet à l'opérateur de garder ses mains et tout son corps en arrière du pneu qui est en train d'être gonflé. Le mandrin doit être de style ouvert/libre et toutes les pièces doivent être dans le bon ordre de travail.**



**Vérifier si la jauge de gonflage fonctionne bien. Il est important que les lectures de pression soient précises afin que le gonflage de pneu soit sécuritaire. Se reporter à la section Fonctionnement et entretien de ce manuel pour obtenir les directives.**



**Si la jante a été serrée à partir de l'extérieur pour le montage de pneu, dégager les brides de serrage, soulever le pneu, et déplacer les brides de serrage au centre de l'établi.**



**Si la roue ou le pneu a un diamètre supérieur à 14 pouces et que le scellement de talon est difficile à exécuter, les brides de serrage devraient être déplacées au centre de l'établi pour pouvoir effectuer le scellement de talon.**

La pédale de gonflage, située à l'arrière du côté gauche de la machine, contrôle la circulation d'air à travers le tuyau de gonflage et dispose de trois positions.

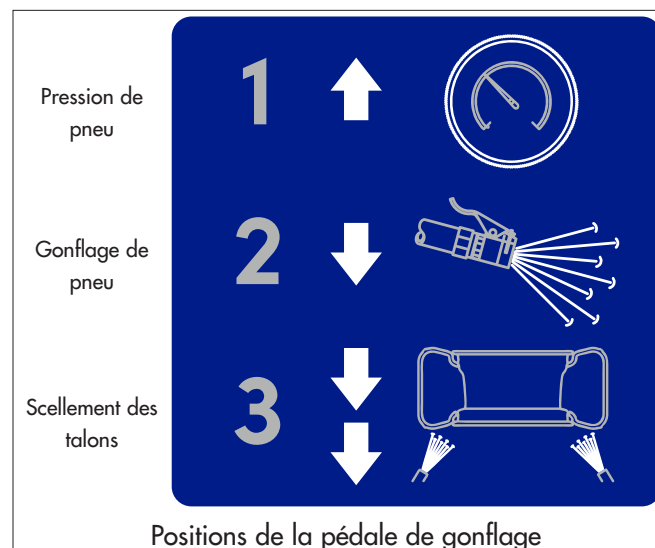


*Le mandrin situé sur l'extrémité du tuyau doit être toujours de style ouvert/libre et toutes les pièces doivent être en bon état de fonctionnement.*

**Position 1 – Pression du pneu** – Le manomètre à air enregistre la pression d'air dans le pneu lorsque le tuyau de gonflage est attaché à la valve du pneu et que la pédale est dans cette position. Lorsque le pied n'est pas sur la pédale, celle-ci revient à cette position. **Position 2 – Gonflage de pneu** – Il s'agit de la première position activée. La pression de canalisation peut circuler à travers le système de valve et jusqu'au pneu aux fins de gonflage lorsque le tuyau de gonflage est attaché à la valve du pneu et que la pédale est dans cette position. La bonne pression de pneu n'est pas indiquée sur le manomètre dans cette position.

**Position 3 – Scellement du talon** – Il s'agit de la deuxième et dernière position activée. La pression de canalisation peut circuler à travers la valve et aux buses de scellement sur l'établi aux fins de scellement du talon lorsque le tuyau de gonflage est attaché à la valve de pneu et que la pédale est dans cette position.

**1.** Si la jante a été serrée à partir de l'extérieur pour le montage de pneu, dégager les brides de serrage, soulever le pneu, et déplacer les brides de serrage au centre de l'établi.



Prendre note des positions de la pédale de gonflage (voir plus haut)



## **ATTENTION**

**L'utilisation de buses de scellement de talon sans que le pneu ne soit en place peut entraîner le déplacement de saletés et de débris qui seront éjectés dans l'air avec suffisamment de force pour blesser un opérateur et/ou une personne se trouvant à proximité. Ne pas utiliser la position de contrôle de scellement du talon pour gonfler un pneu.**



Cette machine est équipée d'un régulateur de pression destiné à aider l'opérateur à gonfler le pneu de façon appropriée. Le régulateur de pression préviendra le gonflage de la plupart des pneus d'auto et des pneus pour véhicule utilitaire léger au-delà de 60 PSI (les plus petits pneus peuvent atteindre des pressions plus élevées). C'est la responsabilité de l'opérateur de suivre toutes les directives et de contrôler la pression de gonflage tel que spécifié dans ces directives. Vérifier régulièrement le fonctionnement du régulateur de pression et l'entretenir conformément aux directives fournies dans ce manuel afin que le fonctionnement soit sécuritaire et approprié. Ne pas toucher ou essayer d'ajuster le régulateur de pression. Les pneus nécessitant un gonflage au-delà de 60 PSI devraient être gonflés dans une cage de sécurité.

## **Scellement des talons**

**1.** Retirer l'obus de valve de la tige de manœuvre pour permettre la transmission d'un plus grand débit d'air au pneu afin d'aider dans le scellement de talon.

**2.** Positionner la tige de manœuvre en avant de l'opérateur et connecter le tuyau de gonflage au mandrin à pince. Tenir le pneu vers le haut contre le bord supérieur de la roue. S'assurer que le talon supérieur du pneu ne couvre pas le bas de la tige de manœuvre (figure 22).



Figure 22 – Soulever le pneu en le plaçant à la verticale pour le scellement du talon

**3.** Appuyer sur la pédale de gonflage pour la mettre à la position 2 et maintenir cette position pendant une seconde pour lancer le débit d'air à travers la valve du pneu, puis appuyer de nouveau sur la pédale pour la mettre à la position 3 et maintenir cette position brièvement – moins d'une seconde complète. Le souffle d'air des buses élargira le pneu et scellera les talons.

**4.** Relâcher la pédale de gonflage et lui permettre de retourner à la position 1. Vérifier si les deux talons ont été complètement scellés à la roue. Répéter ces étapes si les talons n'ont pas été scellés. Il pourrait être nécessaire d'attendre quelques secondes pour que la pression du réservoir d'air puisse être récupérée avant d'essayer de nouveau.

**5.** Une fois que le scellement de talon est effectué, enlever le mandrin à pince et réinstaller l'obus de valve. Rattacher le mandrin à pince une fois que l'obus est installé.

## Mise en place des talons



**NE JAMAIS DÉPASSER 40 PSI pour mettre les talons en place en utilisant ce changeur de pneu. Si le fabricant de pneu permet l'utilisation de plus de 40 PSI, TOUJOURS utiliser une cage de sécurité et un mandrin à pince. NE JAMAIS DÉPLACER la pression recommandée après la mise en place des talons. TOUJOURS garder les mains et tout le corps en arrière du pneu en cours de gonflage.**

**Un pneu, une roue ou un équipement de scellement de talon qui explose peut se propulser vers le haut avec suffisamment de force pour pouvoir causer des blessures graves ou même la mort de l'opérateur ou de la personne se trouvant à proximité.**



**Vérifier fréquemment la pression des pneus. Si l'opérateur n'est pas en mesure de placer le talon, c'est qu'il y a un problème quelque part. Dégonfler le pneu complètement, inspecter le pneu et la roue, corriger tout problème trouvé, lubrifier de nouveau les deux talons de pneu et réessayer de sceller et de placer le talon. Suivre toutes les directives de sécurité contenues dans ce manuel et sur la machine.**

**1.** Une fois que la pression de pneu est indiquée sur le manomètre (pédale de gonflage à la position 1; pied retiré de la pédale), continuer d'injecter de l'air au pneu (pédale de gonflage en position 2) à brefs intervalles. Vérifier la pression fréquemment. Se reculer lors de la mise en place du talon. Garder les mains, bras et tout le corps loin du pneu durant cette procédure (figure 23).

Les talons de pneu doivent se déplacer vers l'extérieur et se loger dans leur position de repos de talon au fur et à mesure que la pression dans le pneu augmente. Si cela ne se produit pas, c'est qu'il y a un problème. Examiner le tout avec soins.

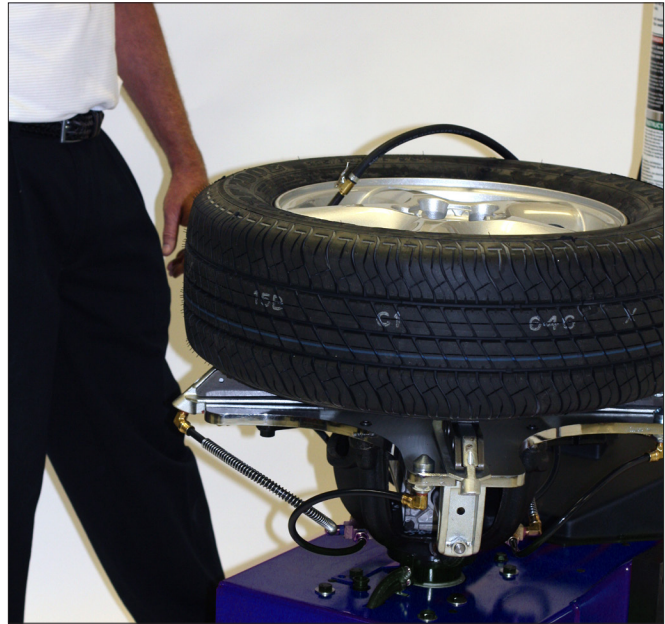


Figure 23 – Se reculer durant la mise en place du talon

## Pneu



**NE JAMAIS dépasser la pression d'air recommandée par le fabricant de pneu. Les pneus peuvent exploser, notamment s'ils sont gonflés au-delà de ces limites. Utiliser un mandrin à pince, garder les mains et tout le corps en arrière du pneu en cours de gonflage. Éviter les distractions pendant le processus de gonflage. Vérifier fréquemment la pression des pneus afin d'éviter un surgonflage. Une pression excessive peut causer l'explosion des pneus, provoquant des blessures graves ou la mort de l'opérateur ou de la personne se trouvant à proximité.**

**1.** S'assurer que les deux talons sont bien logés. Une fois que les talons sont logés, le pneu est prêt à être gonflé.

**2.** Replacer l'obus de valve s'il avait été enlevé.

**3.** Appuyer sur la pédale de gonflage pour la mettre à la position 2 afin de gonfler le pneu. Sur la plupart des pneus, le régulateur de pression arrêtera le débit d'air à environ 60 PSI. Sur les pneus plus petits, il est possible que la pression soit supérieure.

**4.** Important : En gonflant des pneus qui nécessitent plus de 60 PSI, il faut toujours utiliser une cage de sécurité et un tuyau d'air avec un mandrin à pince et une soupape disposée en ligne. Le tuyau d'air doit avoir une longueur suffisante entre le mandrin et la soupape fonctionnelle/disposée en ligne pour permettre à l'opérateur de rester à l'extérieur de la trajectoire.



Si les pneus changés sont définis comme étant des pneus de camion, ils doivent être gonflés selon les directives de l'OSHA.

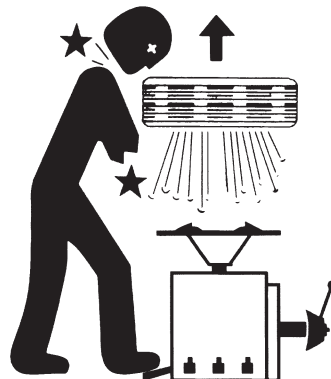


Figure 24 – Ne pas utiliser un mandrin d'air de style portatif

**! DANGER**

Risque d'explosion  
Ne jamais dépasser 40  
PSI lors de la mise en  
place des talons.

Ne pas oublier le prin-  
cipe L.I.M. (R.I.M.)  
(voir page 3 et dernière page).



**! DANGER**

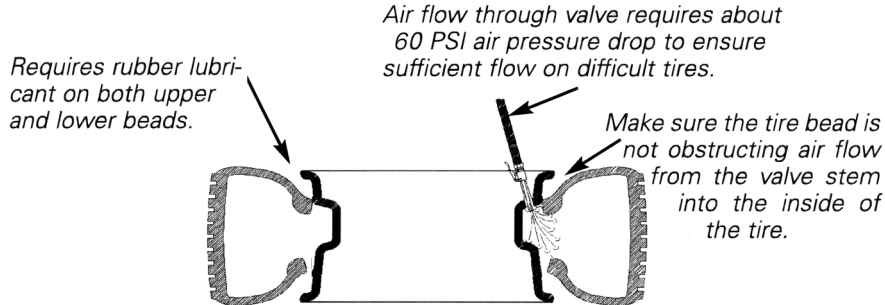
Risque d'explosion  
Ne jamais gonfler un  
pneu  
au-dessus de la pression  
recommandée par le  
fabricant une fois que le  
talon est logé.

## Phases de gonflage sur un pneu et une jante

Réviser ces descriptions et diagrammes attentivement. Les consulter au besoin pendant le processus de scellement des talons, de mise en place des talons et de gonflage pour s'assurer d'accomplir le travail de façon appropriée et sécuritaire.

### Scellement des talons

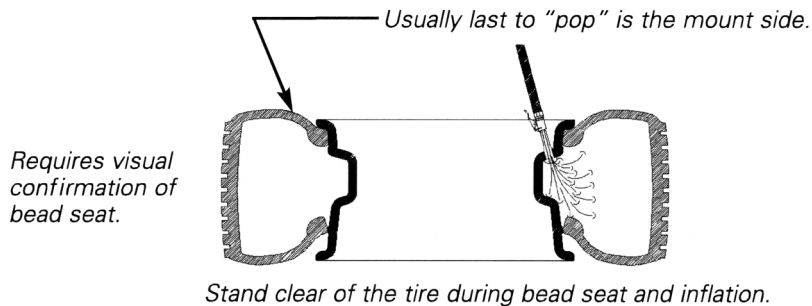
Le scellement des talons est le processus pendant lequel on emprisonne la pression d'air entre le pneu et la jante. Le pneu contiendra généralement environ 1/2 à 2 PSI après le scellement initial du talon.



### Mise en place des talons

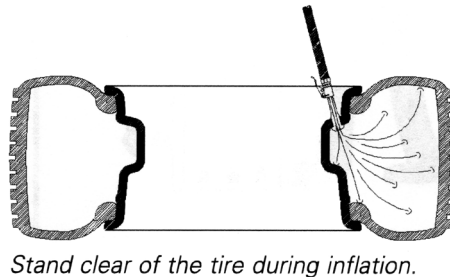
La mise en place des talons a généralement lieu sur le côté allongé et fuselé de la roue en premier puis sur le côté étroit. La mise en place des talons nécessite généralement une pression d'au moins 7 PSI dans le pneu. 40 PSI est la pression sécuritaire maximale à ce stade-ci, peu importe la pression de fonctionnement du pneu.

La plupart des voitures importées d'Europe et de nombreuses jantes en alliage de rechange sont très serrées et peuvent rendre difficile le logement des talons. À noter également que la pose de talons sur les pneus à jantes avec renflement asymétrique et les pneus pouvant rouler à plat est extrêmement difficile. Suivre les recommandations du fabricant lors de la mise en place des talons.



### Pneu

Une fois que les talons sont mis en place, le pneu est prêt à être gonflé. Ne pas gonfler le pneu à une pression supérieure à celle recommandée par le fabricant, laquelle est indiquée sur la paroi latérale du pneu. La pression de gonflage type pour les pneus des automobiles est entre 24 et 45 PSI. La plage de pression de gonflage des pneus de camions légers est habituellement plus vaste.

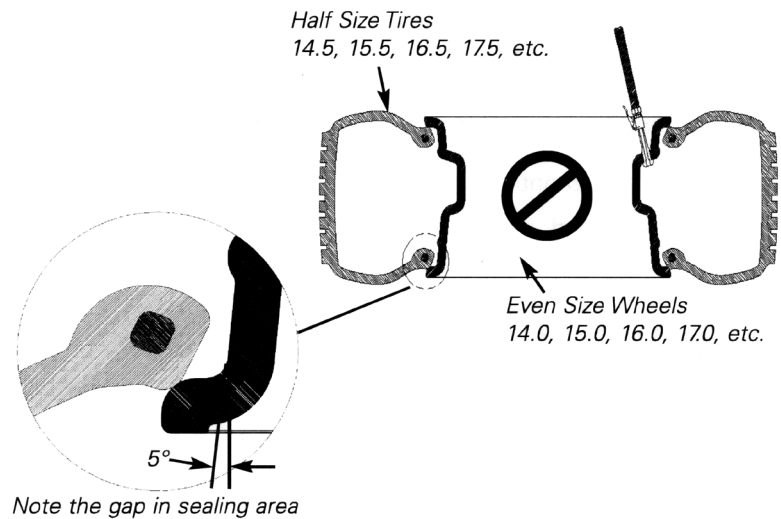
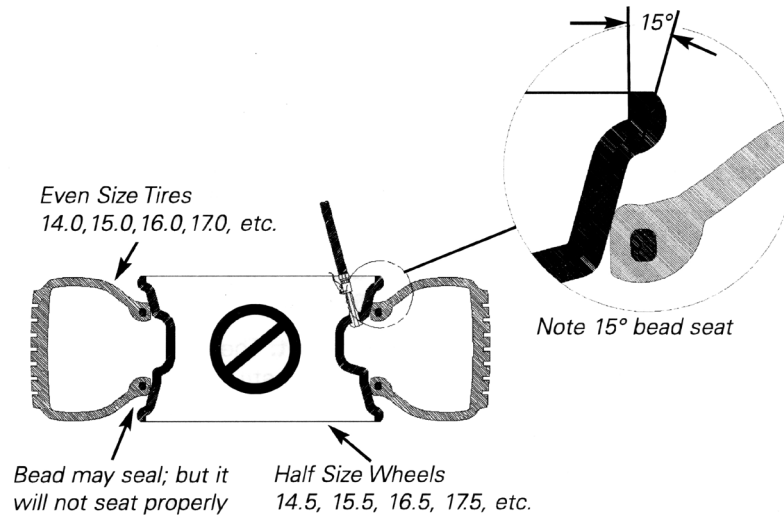


## **Mauvais appariement des pneus et des roues**

**Ne tentez jamais de monter ni de gonfler ensemble des pneus et des roues qui sont non appariés.**

**! DANGER**

**Les pneus et roues combinés ensemble sans être appariés peuvent exploser, causant des blessures corporelles graves ou même la mort de l'opérateur ou et/ou aux personnes se trouvant à proximité.**



## Instructions d'utilisation (en utilisant le bras robotique Robo-Assist™)

La machine doit être utilisée et entretenue de façon appropriée afin d'éviter les accidents qui pourraient endommager l'unité et blesser l'opérateur ou les personnes qui se trouvent à proximité. Ces directives devraient être révisées avec tous les employés avant qu'ils ne soient autorisés à travailler sur cette machine. Garder ces directives à proximité de la machine afin de faciliter leur consultation.

### Desserrage et démontage des talons (en utilisant le bras robotique Robo-Assist™)

**1.** Suivre les procédures décrites dans les étapes 1 à 9 sur les pages 8, 9 et 10 - Section desserrage et démontage des talons.

**2.** Exercer une pression sur la paroi latérale du pneu en vous servant du pied robotique afin de fournir un dégagement pour l'outil de montage/démontage Duckhead® pour pouvoir le positionner (figure 25). Déplacer le bras mobile pour le mettre en place. Augmenter la distance horizontale entre l'outil de montage/démontage et la roue de 1/16 à 1/8 pouce additionnel, et ce, en utilisant le bouton de réglage. Retirer le bras robotique.



figure 25 - Pied auxiliaire pour exercer une pression sur la paroi latérale du pneu

**3.** Lubrifiez le talon supérieur généreusement (figure 26).



figure 26 – Lubrifier le talon supérieur

**4.** Repérer la tige de manœuvre située juste avant l'outil de démontage avant de poursuivre (Figure 27).



Figure 27 – Positionner la tige de manœuvre sous l'outil de montage/démontage

**5.** Placer le pied auxiliaire Robo-Assist™ à l'opposé de l'outil de montage/démontage et pousser le talon jusque dans la jante creuse. Insérez l'outil de levage du talon entre le bouton de l'outil de montage/démontage et le talon du pneu (Figure 28).



Figure 28 – Insérer l'outil de levage du talon

**6.** Tournez l'outil de levage au-dessus de la roue pour soulever le talon et au-dessus du bouton et enlevez au même moment le pied auxiliaire.

**7.** Maintenir l'outil de levage en place, appuyer momentanément sur la pédale de rotation d'établi pour pousser légèrement la roue. Vérifier la roue et le pneu pour s'assurer que le fonctionnement ne cause aucun dommage. L'outil de levage peut généralement être retiré après avoir poussé la roue légèrement (figure 29). Continuer de pousser la roue afin de permettre à la paroi latérale du pneu de se fléchir lorsqu'elle traverse le bord de la jante. Continuer de faire de courtes rotations jusqu'à ce que le talon supérieur soit complètement démonté.



Figure 29 – Maintenir l'outil de levage en place et tourner la roue

**8.** Démontez le talon inférieur. Soyez très attentif à l'emplacement du capteur/transmetteur, et positionnez-le juste avant l'outil de démontage lorsque vous commencez la procédure de montage/démontage du talon inférieur (Figure 30).



Figure 30 - Emplacement du capteur/transmetteur

**9.** Lève le pneu et le retiens à un angle tel que le talon inférieur repose dans la jante creuse, directement en diagonale avec l'outil de montage/démontage, et qu'il soit desserré en dessous de l'outil de montage/démontage (figure 15). Insère l'outil de levage du talon sur l'outil de montage/démontage et sous le talon inférieur. Soulevez le talon inférieur sur l'outil de montage/démontage (figure 31). Maintenez l'outil de levage du talon en place. Appuyez momentanément sur la pédale d'établi pour pousser légèrement la roue afin de compléter le processus de démontage.



Figure 31 – Talon inférieur du pneu dans la jante creuse

## Montage (en utilisant le bras robotique Robo-Assist™)

**1.** Lubrifier généreusement les talons des deux pneus. Les pneus de performance nécessiteront plus de lubrification que les pneus d'automobiles normaux.

**2.** Monter le talon inférieur. Dans la plupart des cas, le talon inférieur sera plus facile à monter.



Le montage du talon supérieur peut être très difficile lorsque vous montez de nouveaux pneus sur des roues de performance ou sur mesure. Faites-le lentement et prudemment.

**3.** Positionnez la tige de manœuvre dans le sens horaire à 90 degrés devant l'outil de montage/démontage pour le montage du talon supérieur. Soulevez le talon par-dessus l'arrière de la tête de l'outil de montage/démontage. Utilisez le bras robotique Robo-Assist™ pour maintenir le talon dans la jante creuse (figure 32). Tournez la roue par petits coups et appliquez plus de lubrifiant pour monter le talon supérieur du pneu.



Figure 32 – Monter le talon supérieur du pneu, utiliser le bras robotique

**4.** Dans le case de combinaisons de pneus et roues très serrés, il sera peut-être nécessaire d'utiliser le bas du pied robotique pour retourner le taon du pneu par-dessus la joue de jante (figure 33)



Figure 33 – Le pied auxiliaire retourne le talon par-dessus la joue de jante

## ***Pneus à chambre à air***

### **Montage**

- 1.** Éviter de pincer ou de forcer la chambre à air.
- 2.** Appliquer du lubrifiant de caoutchouc aux talons du pneu.
- 3.** Monter le talon inférieur du pneu.
- 4.** Élargir la chambre à air en y injectant un peu d'air.
- 5.** Appliquer du lubrifiant de caoutchouc sur la chambre à air.
- 6.** Insérer la chambre à air dans le pneu.
- 7.** Monter le talon supérieur du pneu.

### **Démontage**

- 1.** Une fois que les talons sont desserrés, lubrifier généreusement les talons et la jante.
- 2.** Positionner l'outil de montage/démontage DUCKHEAD® et l'outil de levage du talon tel que décrit aux étapes 7 à 10 des pages 9 et 10. Enfoncer la pédale d'établi et tourner la roue un peu à la fois. Ceci permet d'arrêter le processus si la chambre à air est pincée.
- 3.** Une fois que le talon supérieur du pneu est démonté, enlever la chambre à air et démonter le talon inférieur du pneu.



## **Instructions de maintenance**

**Lire et suivre toutes les directives d'entretien fournies dans ce manuel afin de garder la machine dans un bon état de fonctionnement. Se reporter aux autres documentations reçues avec la machine et aux notes de service envoyées par le fabricant pour obtenir des directives additionnelles concernant les travaux appropriés d'entretien et de réparation. Les inspections régulières et un bon entretien sont essentiels pour prévenir les accidents et les blessures.**



**DÉBRANCHEZ toujours L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE et verrouillez toutes les pièces mobiles avant d'effectuer tout travail d'inspection, de réglage ou de réparation. Vous préviendrez ainsi tout choc électrique ou mouvement accidentel des systèmes utilisant l'électricité.**



**DÉCONNECTEZ toujours L'ALIMENTATION D'AIR avant d'effectuer tout entretien. Vous préviendrez ainsi tout mouvement accidentel de systèmes fonctionnant à l'air comprimé pouvant entraîner des blessures. PURGEZ LE SYSTÈME D'AIR en actionnant toutes les valves.**



**Garder l'appareil et le lieu de travail propre. Ne pas utiliser d'air comprimé pour éliminer les saletés et débris de la machine. Des corps étrangers peuvent être propulsés dans l'air et sur l'opérateur ou toute personne se trouvant à proximité, entraînant des blessures.**



**Porter des vêtements de protection, un équipement et une protection pour les yeux pour effectuer des réglages ou des réparations à l'appareil.**



**Remplacer toute vignette de sécurité endommagée ou manquante. Elles sont disponibles chez Hennessy Industries, Inc., (800) 688-6359.**

**Important :** Ces directives aident à entretenir la machine. Les directives sont destinées aux personnes ayant des compétences et une formation mécaniques. Aucune tentative n'a été faite pour décrire toutes les étapes de base, par exemple, la façon de desserrer ou serrer les fixations. Les procédures de base, telles que les systèmes de cyclage et la vérification du fonctionnement de l'équipement ne sont pas non plus décrits puisqu'ils sont connus par toute personne qui exécute un travail mécanique et d'entretien. Ne pas tenter d'exécuter un travail qui va au-delà de ses habiletés ou de son champ d'expérience. Pour obtenir de l'assistance, veuillez communiquer avec un centre de service autorisé.

**1.** La coulisse verticale devrait être nettoyée avec un solvant à vaporisation, puis lubrifiée avec une graisse à châssis une fois par mois.

**2.** Vérifier le réglage de l'outil de montage/démontage Duckhead® tous les mois.

**3.** Vérifier le niveau de liquide dans la transmission d'établi une fois tous les 3 mois. Tout en portant des gants en caoutchouc, retirer le bouchon en plastique de l'orifice de remplissage et insérer votre doigt pour vérifier le niveau du liquide. Si votre doigt ganté touche l'huile, la transmission est bien remplie. Si votre gant reste sec, ajouter du lubrifiant pour engrenages d'une qualité SAE 80/90. Répéter les étapes 2 et 3 pour vérifier à nouveau le niveau du liquide. Remettre le bouchon en plastique de l'orifice de remplissage.

**4.** L'établi, les brides de serrage, l'outil de montage/démontage Duckhead® en acier et les autres surfaces de travail doivent être nettoyés avec un solvant à vaporiser chaque mois.

**5.** Les brides de serrage devraient être inspectées et les particules métalliques et les saletés devraient être enlevées des dentelures avec une brosse métallique chaque mois.

**6.** Vérifier le fonctionnement du manomètre de pneu tous les jours et vérifier sa précision une fois par mois. Utiliser un pneu pressurisé et un manomètre de type bâtonnet de qualité supérieure. Si le manomètre est défectueux, le remplacer immédiatement (numéro de pièce 8107985) Vérifier la fonction du régulateur de pression une fois par semaine.

**7.** S'assurer que tous les dispositifs de fixation sont bien serrés.

**8.** S'assurer que tous les éléments de protection et couvercles sont en place.

**9.** Rechercher la présence de pièces usées, endommagées ou manquantes, y compris les poignées et les couvercles de protection. Les remplacer avant de permettre l'utilisation de la machine.

**10.** Inspecter la machine sur une base quotidienne et s'assurer que tous les systèmes fonctionnent normalement. Une inspection détaillée et des procédures d'essai sont précisées pour divers composants à des intervalles réguliers. Établir un tableau et confier chaque tâche à quelqu'un.

**11.** Remplacer toute vignette de sécurité endommagée ou manquante. Elles sont disponibles chez Hennessy Industries, Inc., (800) 688-6359.

## Nettoyage d'outils (montage/démontage)

Nettoyer la poussière ou les débris du chariot de l'outil



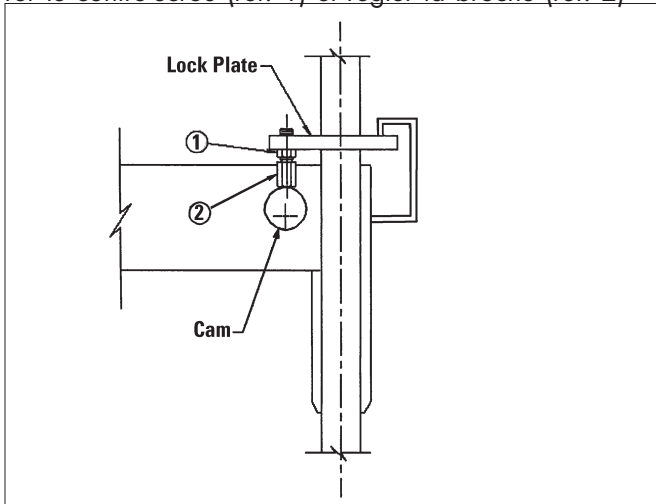
à monter/démonter Duckhead® avec un petit tournevis ou un pic.

Figure 34 - Nettoyage de l'outil de montage/démontage Duckhead® à l'aide d'un petit tournevis

## Ajustement d'outils (montage/démontage)

### Pour régler l'étanchéité du verrou

En ayant la poignée du verrou déverrouillée, desserrer le contre-écrou (réf. 1) et régler la broche (réf. 2)



jusqu'à l'obtention d'une légère résistance, puis serrer le contre-écrou et vérifier. Vérifier de nouveau le système de levage de l'outil à ce stade-ci.

Figure 35 - Ajustement de l'outil de montage/démontage

## Maintenance du bras robotique Robo-Assist®

Graisser le bras robotique Robo-Assist® pour assurer une bonne rotation. Des graisseurs sont installés sur les articulations rotoïdes.

Vérifier périodiquement le couple des boulons aux articulations rotoïdes. Un bon couple est de 240 pieds-livres.

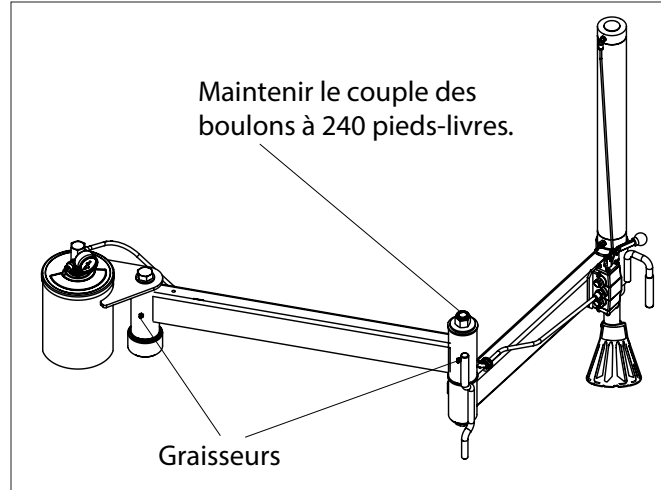


Figure 36 - Graisser les articulations du bras robotique Robo-Assist® et coupler les boulons

## Entretien du régulateur de pression

**! DANGER**

Faire fonctionner un changeur de pneu avec un régulateur de pression défectueux, mal ajusté ou contourné pourrait pousser l'opérateur à appliquer accidentellement une surpression au pneu, entraînant une explosion du pneu, laquelle pourrait provoquer des blessures graves ou la mort de l'opérateur ou des personnes se trouvant à proximité.

Toujours s'assurer que le régulateur de pression est présent et qu'il fonctionne adéquatement.

**! DANGER**

Ne jamais gonfler un pneu à une pression supérieure à celle recommandée par le fabricant une fois que le talon est logé. Le régulateur de pression est réglé à 60 PSI. Tout gonflage requis au-dessus de 60 PSI devrait être exécuté dans une chambre de gonflage/cage de sécurité ou monté en toute sécurité sur le véhicule si une chambre de gonflage n'est pas disponible. Une explosion de pneu pourrait causer des blessures corporelles ou la mort de l'opérateur ou des personnes se trouvant à proximité.

Le régulateur de pression aide à prévenir le gonflage de pneus de taille normale ou plus grande ou des pneus à chambre à air au-delà de 60 PSI afin de minimiser le risque d'explosion. Ce dispositif est destiné à la sécurité de l'opérateur et des personnes qui se trouvent à proximité. Il est essentiel que le régulateur de pression soit utilisé de façon appropriée afin que la machine fonctionne en toute sécurité.

Vérifier le fonctionnement du régulateur de pression tel qu'illustré et décrit ci-dessous au moins une fois par mois :

1. Retirer les pneus ou roues de la machine.
2. Connectez le tuyau de gonflage à un réservoir de service vide avec un manomètre (le manomètre doit indiquer 0). Utiliser un réservoir homologué avec une capacité de pression d'au moins 200 PSI.
3. Appuyer sur la pédale de gonflage pour la mettre à la position 2 pour lancer le débit d'air à travers le tuyau et jusque dans le réservoir. Maintenir une pression constante pour avoir un débit constant.
4. Surveiller la pression à la hausse sur la jauge du réservoir et la jauge de la machine. La jauge du réservoir devrait augmenter de façon constante au moment d'appliquer la pression de gonflage. Lorsque la pression du réservoir atteint 60 PSI, le régulateur de pression doit arrêter automatiquement le débit d'air. Lorsque la pédale de gonflage est réglée à la position 1, la jauge de la machine et la jauge du réservoir devraient indiquer 60 PSI  $\pm$  5 PSI.

5. Remplacer le régulateur de pression s'il n'est pas capable d'arrêter l'alimentation d'air à 60 PSI ou s'il fonctionne mal de toute autre manière. Ne pas utiliser la machine si le régulateur de pression est défaillant.

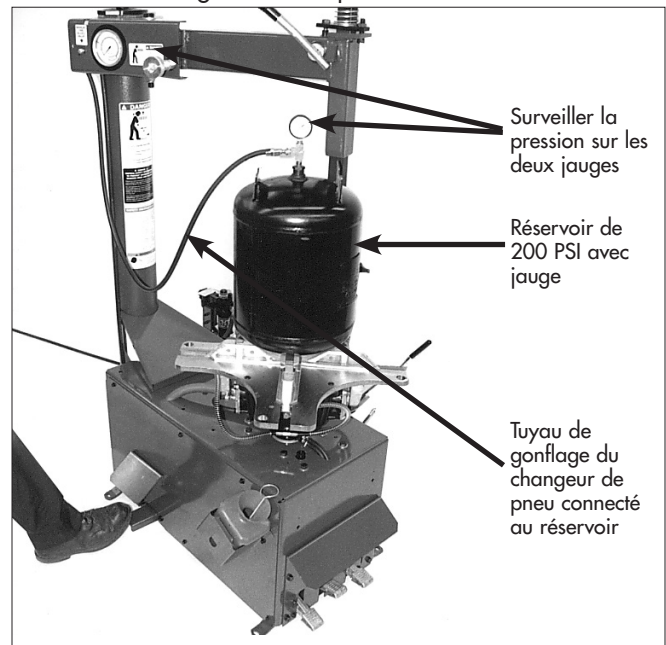


Figure 37 – Entretien du régulateur de pression

## Entretien de l'injecteur d'huile

L'injecteur d'huile nécessite un entretien annuel normalement. Le niveau d'huile dans le réservoir d'huile doit être vérifié régulièrement.

Ajouter de l'huile dans le réservoir d'huile lorsque le niveau de liquide est au quart ou moins. Retirer le couvercle du réservoir d'huile et ajouter de l'huile Chevron Regal® R & O 32 jusqu'à la ligne de remplissage (l'huile à outil pneumatique est un substitut acceptable). Replacer le couvercle et nettoyer tout déversement d'huile.

Important : Une poche d'air se formera si le tuyau entre le réservoir et l'injecteur se vide de son huile. Dans ce cas-ci, après avoir rempli le réservoir, la conduite doit être purgée de l'air au niveau du raccord avec l'injecteur comme suit :

1. Déconnecter toutes les sources d'alimentation, aussi bien aux entrées d'air qu'aux entrées d'électricité. Laisser tout l'air stocké dans le réservoir s'échapper en appuyant sur la pédale de gonflage.
2. Retirer le panneau latéral et repérer l'injecteur d'huile.
3. Préparer l'injecteur d'huile. Desserrez le bouchon de purge d'air jusqu'à ce que toute l'huile s'égoutte de la vis et que tout l'air soit évacué du tuyau de conduite d'huile. Resserrer la vis de purge d'air.
4. Reconnecter les sources d'air/électriques et cycler la pédale de commande de serrage quelques fois afin de s'assurer qu'il n'y a pas de fuite d'huile ou d'air.
5. Tester la machine pour s'assurer qu'elle fonctionne correctement avant de la remettre en service.
6. Surveiller la consommation d'huile pour s'assurer que l'huile est utilisée dans le système.

## UN MOT AU SUJET DE LA SÉCURITÉ

# L.I.M. (R.I.M.)

**LIRE**

**INSPECTER**

**MONTER**

### LIRE...

On s'expose à un risque de blessures en montant et gonflant un pneu de la mauvaise dimension. Lire la dimension sur le pneu et s'assurer que le pneu correspond à la jante. Faire particulièrement preuve de prudence en montant un petit pneu sur une jante plus grande, comme un pneu de 16 pouces sur une jante de 16,5 pouces.

Le gonflage d'un pneu et d'une jante non appariés pourrait entraîner une explosion.

### INSPECTER...

Avant de monter un pneu quelconque sur une jante, inspecter la jante pour s'assurer de l'absence de rouille, de taches coriaces, de bords courbés, ou de fissures qui pourraient empêcher le pneu de bien se loger. En présence de l'un de ces problèmes, ne pas monter le pneu jusqu'à ce que la jante soit bien vérifiée par un superviseur.

Inspecter le pneu pour voir si le talon est endommagé.

### MONTER...

Après s'être assuré que le pneu est en bon état et que les dimensions du pneu et de la jante concordent, Monter le pneu en toute sécurité. NE JAMAIS se placer entièrement au-dessus du pneu que l'on est en train de gonfler. Si le pneu explose, il ira directement vers le haut. Il ne faut pas se trouver au-dessus du pneu si cela se produit. Ne jamais surgonfler le pneu, même si le talon ne se loge pas. Ne jamais gonfler au-dessus de 40 PSI. Si le pneu ne s'est pas logé, c'est qu'il y a un problème quelque part. Dégonfler le pneu et le vérifier à nouveau, ainsi que la jante. Si au bout de la deuxième fois, cela ne marche pas, mettre un autre pneu.

### FAIRE ATTENTION AUX SITUATIONS SUIVANTES :

- |  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| 1. Talon ou talons endommagés.   | 4 A. Mauvais appariement.<br>(L'appariement d'un pneu de 16 pouces et d'une jante de 16,5 pouces causera une explosion) | 5. Un pneu et une jante conventionnels.   | 8. Rester à l'écart.<br>(Ne jamais mettre l'une des parties du corps par-dessus le changeur de pneu pendant le gonflage). |
| 2. Roues rouillées.<br>(particulièrement dans la zone de repos du talon) |   | 6. Blessures au dos.  |   |
| 3. Rouées courbées ou fissurées.   | 4 B. Mauvais appariement.<br>(Pneu de 16,5 pouces sur une jante de 16 pouces)   | 7. Blessures à la main ou aux doigts.<br>(Les mains ou doigts trop proches d'un pneu en train d'être gonflé ou de la loge du talon peuvent être blessés.) | 9. Les talons ne se logeront pas à 40 PSI.  |
|  |   |   | 10. Gonflage inapproprié.   |

**Ne pas oublier le principe L.I.M. (R.I.M.) (Lire, Inspecter, Monter) pour chaque pneu.**



NE PAS LIRE ET SUIVRE L'ENSEMBLE DES AVERTISSEMENTS ET INSTRUCTIONS CONTENUS DANS CE MANUEL PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES CORPORELLES GRAVES OU LA MORT DE L'OPÉRATEUR OU DES PERSONNES QUI SE TROUVENT À PROXIMITÉ.

LE PROPRIÉTAIRE EST RESPONSABLE DE CONSERVER LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET LES DÉCALCOMANIES AUX FINS DE RÉFÉRENCE PAR L'OPÉRATEUR. POUR OBTENIR DES COPIES SUPPLÉMENTAIRES, VEUILLEZ COMMUNIQUER AVEC HENNESSY INDUSTRIES, INC., 1601 J.P. HENNESSY DRIVE, LAVERGNE, TENNESSEE, 37086 (800) 688-6359.

LA DÉFAILLANCE D'UN PNEU SOUS PRESSION EST DANGEREUSE! Ce changeur de pneu n'empêchera pas l'explosion des pneus, des jantes ou de tout autre équipement connexe.

LES PNEUS PEUVENT EXPLOSER, NOTAMMENT S'ILS SONT GONFLÉS AU-DELÀ DES LIMITES SPÉCIFIÉES. NE PAS DÉPASSER LA PRESSION D'AIR RECOMMANDÉE PAR LES FABRICANTS DE PNEUS.

UN PNEU QUI EXPLOSE, UNE JANTE OU UN ÉQUIPEMENT DE LOGEMENT DU TALON QUI EXPLOSE PEUT SE PROPULSER VERS LE HAUT ET VERS L'EXTÉRIEUR AVEC SUFFISAMMENT D'ÉNERGIE POUR POUVOIR CAUSER DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT DE L'OPÉRATEUR ET/OU AUX PERSONNES SE TROUVAANT À PROXIMITÉ.