

**DESCRIPTION**

Les pompes à graisse à commande pneumatique haute pression modèles 9650-A et 9651 sont conçues pour effectuer le pompage des lubrifiants de châssis légers et lourds depuis un récipient d'origine de 120 livres.

Le modèle 9650-A est une pompe à graisse stationnaire qui se compose d'un tube de pompe alternative à simple effet, actionnée par un moteur à robinet à tiroir cylindrique à air comprimé d'un diamètre de piston de 2-15/16" (74,6 mm) et d'une course de 3" (76,2 mm). Cette pompe haute pression produit un rapport de pression de matériel-air de 50 à 1. Une pression d'air de fonctionnement optimal de 150 psi (10,3 Bar) produit donc une pression maximale de matériel de 7500 psi (517 Bar).

La pompe à graisse modèle 9651 est identique au modèle 9650-A sauf qu'elle est équipée d'accessoires la rendant portable. Ces accessoires comprennent une soupape de commande hydraulique, un ensemble orientable, un ensemble de tuyaux, un adaptateur, un coussinet (sur le couvercle du baril pour fixer la soupape de commande) et un chariot (voir la Figure 7).

Pour l'entretien du moteur pneumatique, consultez la feuille d'instruction SER 338066-A1.

Pour l'entretien de la soupape de commande hydraulique 6320-3, consultez la feuille d'instruction SER 6320-3.

**SPECIFICATIONS**

**POMPE:**

Rapport ..... 50:1  
 Pression d'air de fonctionnement maximale ..... 150 psi (10,3 Bar)  
 Pression de matériel maximale ..... 7500 psi (517 Bar)  
 Sortie de matériel ..... 3/8 NPTF  
 Cylindrée ..... 0,39 po<sup>3</sup>/cycle (6,39 cm<sup>3</sup>/cycle)  
 Poids ..... (Modèle 9650-A) 22 lb (10 kg)  
 ..... (Modèle 9651) 36 lb (16,4 kg)

**MOTEUR PNEUMATIQUE :**

Entrée d'air ..... 1/4" NPTF  
 Diamètre de piston ..... 2-15/16" (74,6 mm)  
 Course de piston ..... 3" (76,2 mm)

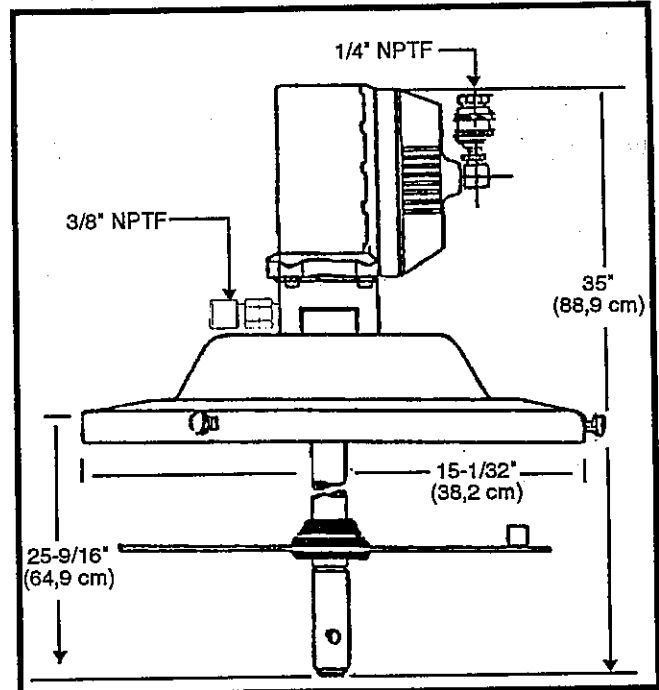


Figure 1 : Pompe à graisse stationnaire modèle 9650-A

**REGLES DE SECURITE GENERALES**

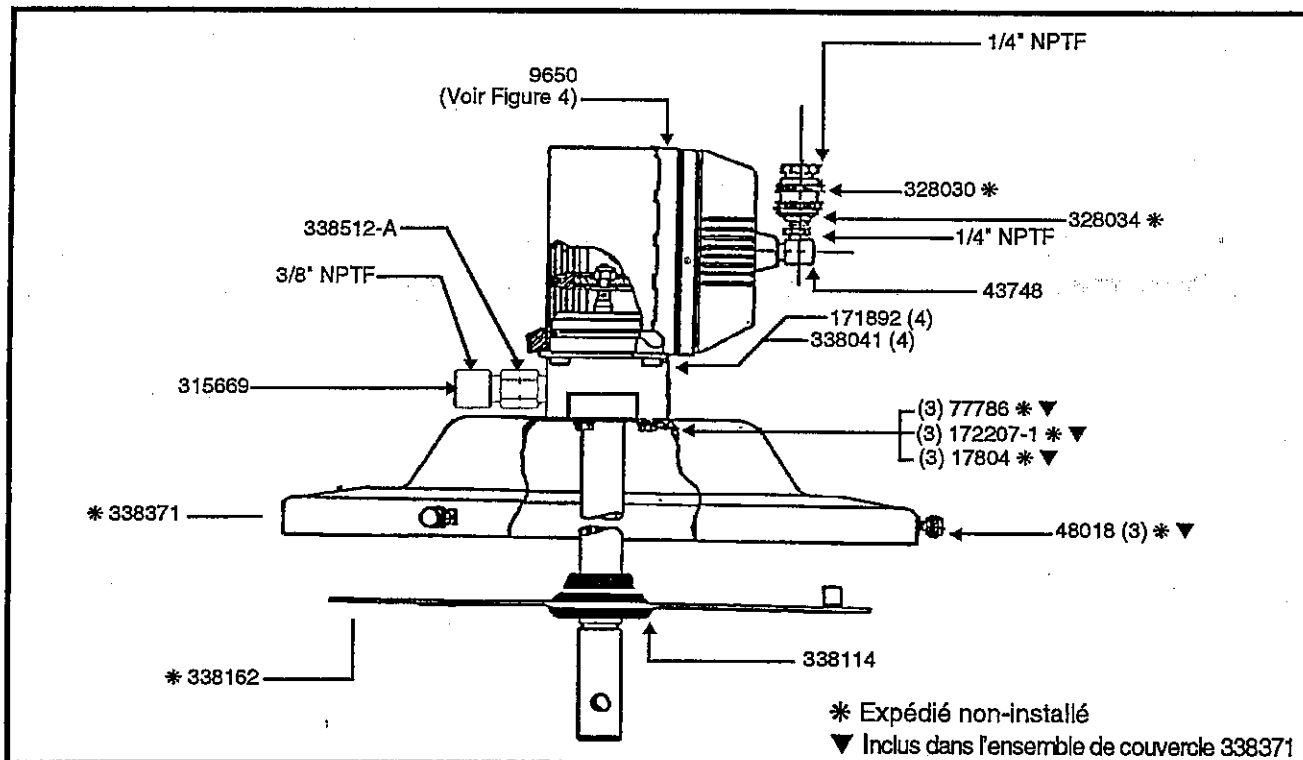
Puisque ces dispositifs sont incorporés dans des systèmes de pompage sous pression élevée, il est fortement recommandé que vous observiez les règles de sécurité suivantes :

1. Ne dépassez jamais la pression limite des composants du système.
2. Protégez toutes les conduites d'air et de matériel contre tout dommage ou perforation. Portez une attention spéciale aux endroits où les conduites et les tuyaux peuvent être endommagés par une flexion ou une torsion, ou par des machines brûlantes ou des pièces mobiles.
3. Vérifiez chaque jour toutes les conduites pour tout signe d'usure avant de faire fonctionner.
4. Ne dirigez jamais la soupape de commande hydraulique vers vous-même ou toute autre personne. Une décharge accidentelle pourrait causer des blessures graves.

POUR UN ENTRETIEN PLUS POUSSE, VEUILLEZ CONTACTER VOTRE CENTRE DE DISTRIBUTION ALEMITE LE PLUS PROCHE



**ALEMITE CORPORATION**  
**PO BOX 473515 CHARLOTTE NC 28247-3515**



**Figure 2 : Composantes de la pompe à graisse modèle 9650-A**

5. Mettez le système hors tension et éliminez toute pression restante avant de réparer tout composant du système.

6. Lisez toutes les feuilles d'instructions et tout autre matériel d'explication avec attention avant d'assembler, de désassembler ou de faire fonctionner le système.

### INSTALLATION

Pour effectuer l'installation de la pompe, suivez les instructions suivantes en consultant les Figures 2 ou 3.

1. Placez l'ensemble de segment de piston 338162, poignée vers le haut, sur la surface du lubrifiant dans le réservoir. Poussez vers le bas en un mouvement de va et vient jusqu'à ce que la graisse s'écoule de l'orifice central. Il est très important que toutes les poches d'air soient éliminées de dessous du segment de piston.

2. Fixez l'ensemble de couvercle 338371 sur la pompe à l'aide d'une rondelle plate 17804, d'une rondelle d'arrêt 172207-1 et d'une vis d'assemblage 77786 (dans cet ordre) dans chacun des trois orifices du boîtier de pompe.

3. Insérez le tube de pompe dans le réservoir de lubrifiant à travers l'orifice central de l'ensemble de segment de piston. Fixez le couvercle au réservoir à l'aide de trois vis à oreilles 48018.

4a. Modèle 9650-A :

- Connectez la conduite d'alimentation en matériel au raccord d'angle 3/8" NPTF 315669.
- Raccordez l'adaptateur mâle 328034 au raccord d'angle 43748 du moteur pneumatique.

4b. Modèle 9651 :

**REMARQUE :** Placez le baril de 120 livres sur le chariot 316315-4 avant d'insérer la pompe dans le baril. Vissez trois vis à oreilles sur le chariot.

- Raccordez l'adaptateur 44734 à la sortie de pompe 3/8" NPTF.
- Attachez une extrémité de l'ensemble de tuyaux 317875-7 à l'adaptateur et l'autre extrémité à l'ensemble orientable 52752. Fixez la soupape de commande 6320-3 à l'ensemble orientable.
- Connectez l'adaptateur mâle 328034 à l'entrée d'air du moteur pneumatique.

Les deux modèles :

5. Installez le raccord à air femelle 328030 à la conduite d'alimentation en air. Ensuite, attachez le raccord à air femelle à l'adaptateur mâle 328034.

6. Supprimez l'air du système de distribution en suivant la procédure recommandée suivante.

- Ouvrez la soupape de commande utilisée avec le système.
- A l'aide du régulateur de pression d'air, augmentez la pression d'air jusqu'à ce que la pompe s'enclenche lentement.
- Continuez cette procédure jusqu'à ce que le matériel perde son apparence laiteuse, indiquant ainsi que tout l'air a été évacué du système.

- d. Fermez la soupape de commande.
- e. Augmentez la pression d'air aux exigences opérationnelles. Si aucune exigence n'est indiquée, commencez avec une pression d'air de 60 psi puis ajustez au besoin.

**ATTENTION** La pression d'air ne doit jamais dépasser celle indiquée sur l'étiquette de la pompe. Une pression accrue peut causer des dommages graves.

**ACCESSOIRES DE CONDUITES D'AIR :**

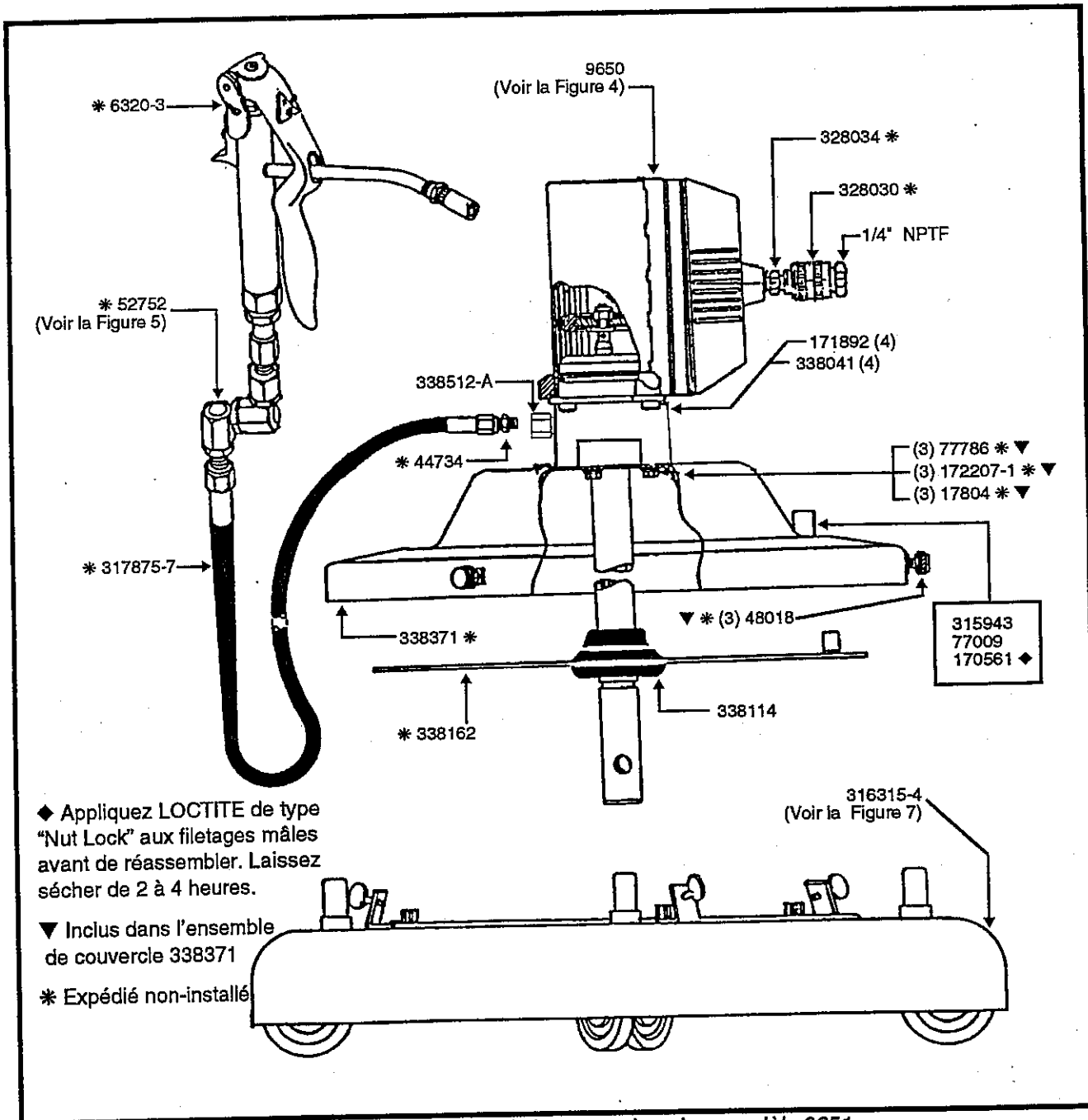
Le moteur pneumatique est lubrifié à l'usine avec une graisse en téflon (Alemite #393590) et ne nécessite aucune autre lubrification sauf lors de l'entretien.

**ATTENTION** Ne laissez pas l'air comprimé s'échapper dans une zone peuplée. L'air comprimé peut causer des blessures graves.

- 7. Permettez à la pompe de fonctionner jusqu'à ce que celle-ci s'arrête avec la pression accumulée.
- 8. Vérifiez le système pour tout signe de fuite d'air ou de matériel.
- 9. Le système est maintenant prêt à fonctionner.

Il est recommandé d'utiliser un régulateur de pression d'air pour fournir une pression d'air régulée sans danger.

L'utilisation d'un séparateur d'humidité/filtre à air est recommandée. L'air humide peut causer l'élimination du lubrifiant dans le moteur.



◆ Appliquez LOCTITE de type "Nut Lock" aux filetages mâles avant de réassembler. Laissez sécher de 2 à 4 heures.

▼ Inclus dans l'ensemble de couvercle 338371

\* Expédié non-installé

Figure 3: Composantes de la pompe à graisse modèle 9651

**ENTRETIEN**

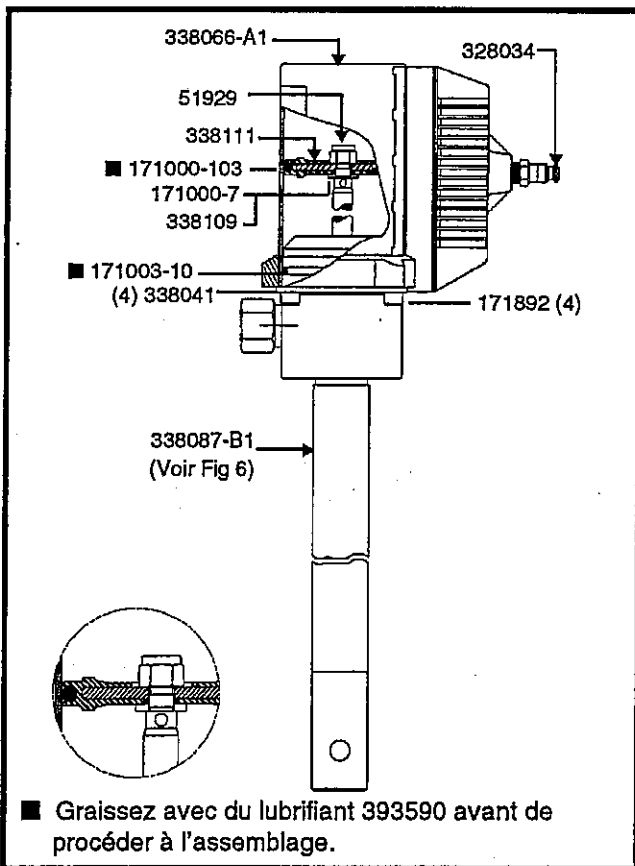
Si la pompe ne fonctionne pas correctement, vérifiez les conditions suivantes:

1. Pression d'air insuffisante.
2. Fuites d'air ou de matériel dans la tuyauterie.
3. Quantité insuffisante de matériel dans le baril.
4. Corps étrangers ou impuretés coincés dans le siège de l'ensemble de tube de pompe.
5. Pièces endommagées ou usagées dans l'ensemble de tube de pompe.
6. Pièces endommagées ou usagées dans l'ensemble de moteur hydraulique.
7. Pièces endommagées ou usagées dans la soupape de commande hydraulique.

**REMARQUE:** Avant de réparer, lubrifiez les pièces 393590 dans les endroits indiqués. Il n'y a pas de lubrifiant de fonctionnement dans les pièces du moteur pneumatique.

**ENTRETIEN DE LA SOUPE DE COMMANDE:**

Pour l'entretien de la soupape de commande hydraulique 6320-3, consultez la feuille d'instruction SER 6320-3.



**Figure 4: Pompe haute pression modèle 9650**

**ENTRETIEN DU MOTEUR PNEUMATIQUE:**

Pour l'entretien de l'ensemble de moteur pneumatique 338066-A1, consultez la feuille d'instruction SER 338066-A1.

**ENTRETIEN DU TUBE DE POMPE:**  
(Figures 2 et 3)

**ATTENTION:** Avant de réparer, lubrifiez les pièces 393590 dans les endroits indiqués. Il n'y a pas de lubrifiant de fonctionnement en air comprimé dans les pièces du tube de pompe.

1. Retirez l'ensemble de segment de piston 338162 du tube de pompe.
2. Enlevez les vis 77786, les rondelles d'arrêt 172207-1 et les rondelles plates 17804 de l'intérieur de l'ensemble de couvercle 338371. Retirez l'ensemble de couvercle de la pompe.

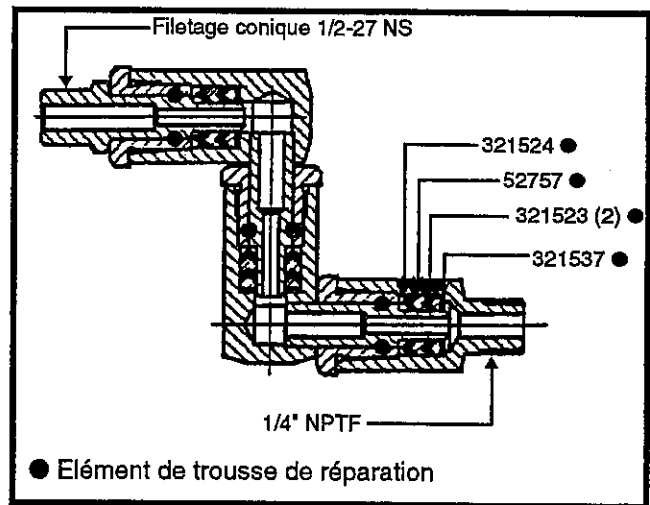
**ENTRETIEN DU TUBE DE POMPE:**  
(Figure 6)

Désassemblage :

1. Dévissez et enlevez le boîtier d'amorçage 338093 en insérant un poinçon dans les deux orifices du boîtier d'amorçage.
2. Enlevez la goupille cylindrique 171032-3 de la tige d'amorçage 338098 et retirez le disque d'amorçage 338102.

**REMARQUE:** La goupille cylindrique doit être enlevée à l'aide d'un petit poinçon et marteau. La tige d'amorçage n'ayant pas assez de support pour pouvoir soutenir une telle force sans être endommagée, celle-ci doit être maintenue solidement lors du retrait de la goupille d'entraînement.

**ATTENTION:** Avant de réparer, lubrifiez les pièces 393590 dans les endroits indiqués.



**Figure 5: Ensemble orientable universel 52752**

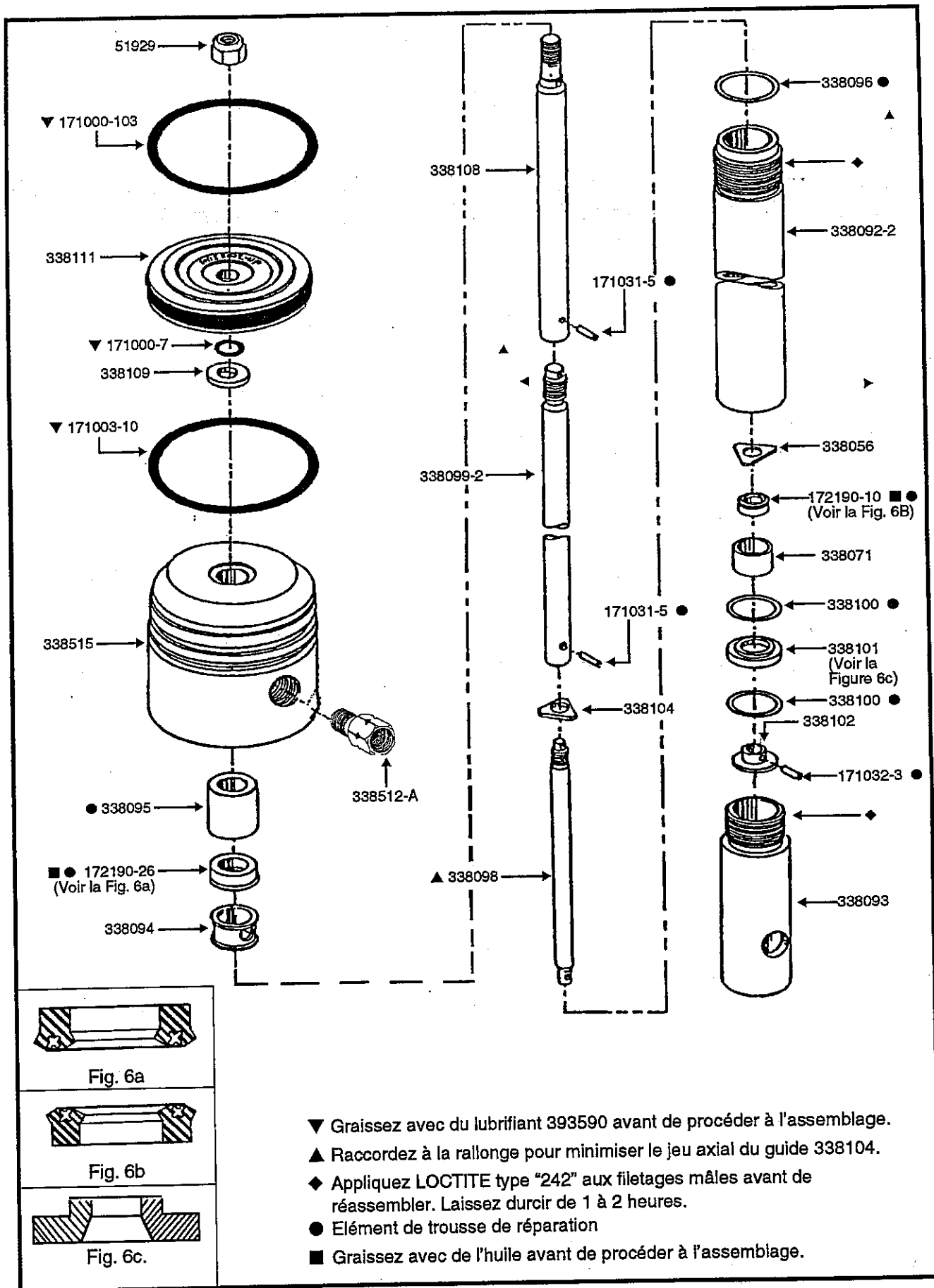


Figure 6: Ensemble de pompe et tube 338087-B1

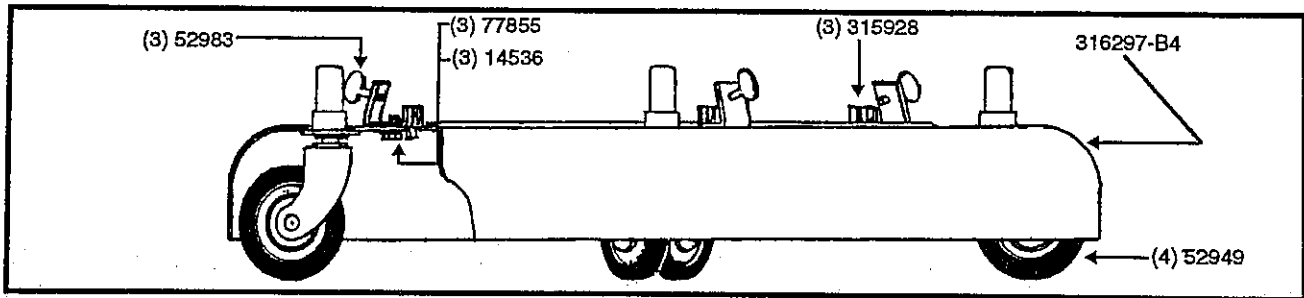


Figure 7: Chariot modèle 316315-4

3. Dévissez et enlevez le tube 338092-2 du boîtier de sortie 338515.
4. Enlevez le joint d'étanchéité 338100, le siège 338101, le second joint d'étanchéité 338100, le clapet de pied 338071, le joint d'étanchéité 172190-10 et la butée 338056 du tube. Prenez note de la direction du siège et du joint d'étanchéité lors du réassemblage (voir les Figures 6c et 6b).
5. Enlevez la goupille cylindrique 171031-5 de l'extrémité inférieure de la rallonge 338099-2.
6. Dévissez la tige d'amorçage 338098 de la rallonge et enlevez le guide 338104 de la tige d'amorçage.

#### Réassemblage:

1. Effectuez le réassemblage de la pompe en inversant les étapes 1 à 6 et en obéissant aux exigences suivantes :
  - a. Lubrifiez le joint d'étanchéité 172190-10 avec de l'huile.
  - b. Appliquez LOCTITE type "242" au filetage mâles du boîtier d'amorçage 338093 et du tube 338092-2. Laissez sécher 1 à 2 heures après le serrage de l'ensemble.
  - c. Assemblez la tige d'amorçage 338098 à la rallonge 338099-2 pour minimiser le jeu axial du guide 338104. Ne serrez pas plus qu'un serrage à la main et ne dévissez pas plus d'un demi-tour pour installer la goupille cylindrique 171031-5.

#### ENTRETIEN DU TUBE DE POMPE SUPERIEUR: (Figures 4 et 6)

##### Désassemblage:

1. Enlevez quatre vis 171892 raccordant l'ensemble de moteur pneumatique 338066-A1 au boîtier de sortie de pompe 338515.
2. Enlevez quatre contre-écrous 338041 du boîtier de sortie.
3. Retirez l'ensemble du moteur pneumatique en tirant vers le haut, d'un côté à l'autre, jusqu'à ce qu'il soit séparé du boîtier de sortie.

**REMARQUE:** Si nécessaire, lubrifiez le joint torique 171003-10 entre le cylindre et le boîtier de sortie avec de l'huile pour faciliter la séparation.

4. Enlevez l'écrou de blocage élastique 51929 de la tige supérieure 338108. (Placez un poinçon dans l'orifice de la tige pour en empêcher la rotation.)
5. Enlevez le piston 338111, le joint torique 171000-7 et la rondelle 338109 de la tige supérieure.
6. Enlevez la rondelle 171003-10 du boîtier de sortie.
7. Dévissez le tube inférieur en suivant la procédure d'entretien du tube inférieur.
8. Retirez complètement la tige supérieure avec la rallonge 338099-2 du boîtier de sortie en tirant sur celle-ci vers le bas.
9. Enlevez la goupille cylindrique 171031-5 de la tige supérieure 338108. Dévissez et enlevez la rallonge.
10. Depuis l'intérieur du boîtier de sortie, enlevez le joint d'étanchéité 338096, l'anneau à lanterne 338094, le joint d'étanchéité 172190-26 et le coussinet 338095.
11. Enlevez le clapet de retenue 338512-A du boîtier de sortie.

##### Réassemblage :

1. Effectuez le réassemblage de la pompe en inversant les étapes 1 à 11 et en obéissant aux exigences suivantes :
  - a. Lubrifiez le joint d'étanchéité 172190-26 avec de l'huile.
  - b. Lubrifiez complètement l'intérieur du cylindre pneumatique, des joints toriques 171000-103, 171000-7 et 171003-10 avec le lubrifiant No. 393590 SEULEMENT.
2. Il est recommandé (mais non absolument nécessaire) d'aligner l'un des orifices de l'anneau à lanterne 338094 avec l'orifice de décharge du boîtier de sortie 338515.

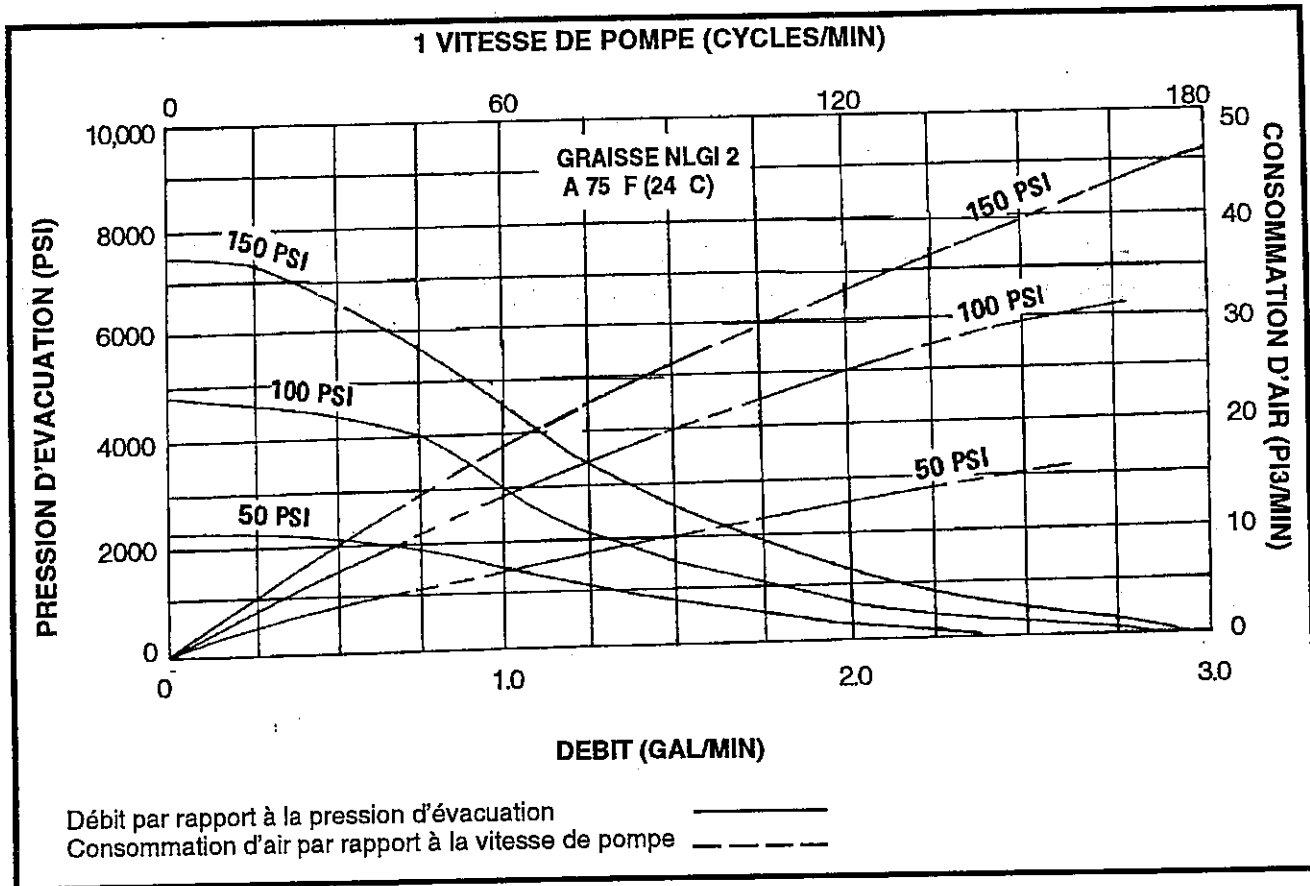


Figure 8: Courbes de performance

### Troussets de réparation

#### 393569 Trousse de cylindre de moteur pneumatique et de joint d'étanchéité de piston

| No. de pièce | Description                                       | Qté |
|--------------|---------------------------------------------------|-----|
| 51929        | Ecrou de blocage élastique, 3/8-24                | 1   |
| 171000-7     | Joint torique, D.I. 3/8" x D.E. 1/2"              | 1   |
| 171000-103   | Joint torique, D.I. 2 5/8"x D.E. 3"               | 1   |
| 171003-10    | Joint torique, D.I. 2 3/4"x D.E. 3"               | 1   |
| * 172409     | Vis d'assemblage à tête hexagonale, 3/8-24 x 3/4" | 1   |
| 338109       | Rondelle, D.I. 3/8" x D.E. 3/4"                   | 1   |
| 393590       | Lubrifiant                                        | 1   |

\* Non utilisé sur cette pompe

#### 393573 Pour utilisation sur la partie supérieure du tube de pompe (Figure 6)

| No. de pièce | Description                                   | Qté |
|--------------|-----------------------------------------------|-----|
| 171031-5     | Goupille cylindrique, dia. 5/64" x long. 1/2" | 1   |
| 172190-26    | Joint d'étanchéité, D.I. 1/2" x D.E. 7/8"     | 1   |
| 338095       | Coussinet                                     | 1   |
| 338096       | Joint d'étanchéité, D.I. 29/32"               | 1   |

## Trousses de réparation (Suite)

### 393574 Pour utilisation sur la partie supérieure du tube de pompe (Figure 6)

| No. de pièce | Description                                   | Qte. |
|--------------|-----------------------------------------------|------|
| 171031-5     | Goupille cylindrique, dia. 5/64" x long. 1/2" | 1    |
| 171032-3     | Goupille cylindrique, dia. 3/32" x long. 3/8" | 1    |
| 172190-10    | Joint d'étanchéité, D.I. 9/32" x D.E. 17/32"  | 1    |
| 338100       | Joint d'étanchéité en aluminium, D.I. 3/4"    | 2    |
| 338102       | Disque d'amorçage                             | 1    |

### 393641 Trousse de vis et de contre-écrou de moteur pneumatique

| No. de pièce | Description                                               | Qte. |
|--------------|-----------------------------------------------------------|------|
| 171892       | Vis d'assemblage à tête hexagonale, 5-/16-18 x long. 1/2" | 4    |
| 338041       | Contre-écrou                                              | 4    |

### \* 398719-1 Pour utilisation sur l'ensemble orientable 52752 (Figure 5)

| No. de pièce | Description                  | Qte. |
|--------------|------------------------------|------|
| 52757        | Garniture en cuir en V       | 6    |
| 321523       | Garniture en caoutchouc en V | 12   |
| 321524       | Bague de soutien femelle     | 6    |
| 321537       | Bague de soutien mâle        | 6    |

\* Le nombre de pièces de cette trousse suffit à réparer deux orientables.

## LISTE DES PIÈCES - Système de pompe haute pression 9650-A (Figure 2)

| No. de pièce | Description                                                 | Qte. |
|--------------|-------------------------------------------------------------|------|
| ▲ 1001-66    | Union d'adaptateur mâle (90)                                | 1    |
| * 9650       | Pompe haute pression                                        | 1    |
| ■ 17804      | Rondelle plate, D.I. 0,265 x D.E. 1/2"                      | 3    |
| 43748        | Raccord d'angle, 1/4" NPTF                                  | 1    |
| ■ 48018      | Vis à oreilles, 1/4-28 x long. 1 1/8"                       | 3    |
| ■ 77786      | Vis d'assemblage à tête hexagonale, 1/4-20 x long. 1/2"     | 3    |
| ■ + 172207-1 | Rondelle d'arrêt, D.I. 1/4"                                 | 3    |
| 315669       | Raccord d'angle, 3/8" PT                                    | 1    |
| 328030       | Raccord à air femelle, 1/4" NPTF                            | 1    |
| 328034       | Adaptateur mâle, 1/4" NPTF                                  | 1    |
| 338114       | Oeillet (Elément de l'ensemble de segment de piston 338162) | 1    |
| 338162       | Ensemble de plaque de segment de piston                     | 1    |
| 338371       | Ensemble de couvercle                                       | 1    |

\* Voir la liste des pièces séparée

▲ Non-illustré

+ Non disponible comme pièce achetée séparément



**LISTE DES PIÈCES - Système de pompe haute pression 9651 (Figure 3)**

| No. de pièce | Description                                                 | Qte. |
|--------------|-------------------------------------------------------------|------|
| ▼ 6320-3     | Soupape de commande                                         | 1    |
| * 9650       | Pompe haute pression                                        | 1    |
| ■ 17804      | Rondelle plate, D.I. 0,265 x D.E. 1/2"                      | 3    |
| 44734        | Adaptateur, 1/2-27 x 3/8" PT                                | 1    |
| ■ 48018      | Vis à oreilles, 1/4-28 x long. 1 1/8"                       | 3    |
| 52752        | Raccord orientable universel                                | 1    |
| + 77009      | Rondelle d'arrêt, à denture intérieure de 1/4"              | 1    |
| ■ 77786      | Vis d'assemblage à tête hexagonale, 1/4-20 x long. 1/2"     | 3    |
| + 170561     | Vis, 1/4-20 x 5/16"                                         | 1    |
| ■ + 172207-1 | Rondelle d'arrêt, D.I. 1/4"                                 | 3    |
| 315943       | Coussinet                                                   | 1    |
| * 316315-4   | Chariot                                                     | 1    |
| 317875-7     | Tuyau, long. 7 pieds                                        | 1    |
| 328030       | Raccord à air femelle, 1/4" NPTF                            | 1    |
| 328034       | Adaptateur mâle, 1/4" NPTF                                  | 1    |
| 338114       | Oeillet (Élément de l'ensemble de segment de piston 338162) | 1    |
| 338162       | Ensemble de plaque de segment de piston                     | 1    |
| 338371       | Ensemble de couvercle                                       | 1    |

- \* Voir la liste des pièces séparée
- ▼ Voir la liste des pièces dans SER 6320-3
- + Non disponible comme pièce achetée séparément
- Élément de la trousse de couvercle 338371

**LISTE DES PIÈCES - Ensemble de pompe 9650 (Figure 4)**

| No. de pièce   | Description                                                      | Qte. |
|----------------|------------------------------------------------------------------|------|
| ● 51929        | 4,6 ..... Ecrou de blocage, 3/8-24                               | 1    |
| ● 171000-7     | 4,6 ..... Joint torique, D.I. 3/8" x D.E. 1/2"                   | 1    |
| ● + 171000-103 | 4,6 ..... Joint torique, D.I. 2 5/8" x D.E. 3"                   | 1    |
| ● 171003-10    | 4,6 ..... Joint torique, D.I. 2 5/8" x D.E. 3"                   | 1    |
| ● + 171892     | 4 ..... Vis d'assemblage à tête hexagonale, 5/16-18 x long. 1/2" | 4    |
| ● 338041       | 4 ..... Contre-écrou                                             | 4    |
| + ▲ 338066-A1  | 4 ..... Moteur pneumatique                                       | 1    |
| * + 338087-B1  | 4,6 ..... Ensemble de tube de pompe                              | 1    |
| ● + 338109     | 4,6 ..... Rondelle, D.I. 3/8" x D.E. 3/4"                        | 1    |
| 338111         | 4,6 ..... Piston (Nylon renforcé à la fibre de verre)            | 1    |

- Pièce de trousse de réparation
- \* Voir la liste des pièces séparée
- ▲ Voir la liste des pièces dans SER 338066-A1
- + Non disponible comme pièce achetée séparément

## LISTE DES PIÈCES - Ensemble de tube de pompe 338087-B1 (Figure 6)

| No. de pièce | Description                                                        | Qté. |
|--------------|--------------------------------------------------------------------|------|
| + ●          | 171031-5 ..... Goupille cylindrique, dia. 5/64" x long. 1/2" ..... | 2    |
| + ●          | 171032-3 ..... Goupille cylindrique, dia. 3/32" x long. 3/8" ..... | 1    |
| ▼ ●          | 172190-10 ..... Joint d'étanchéité, D.I. 9/32" x D.E. 17/32" ..... | 1    |
| ▲ ●          | 172190-26 ..... Joint d'étanchéité, D.I. 1/2" x D.E. 7/8" .....    | 1    |
|              | 338056 ..... Butée .....                                           | 1    |
|              | 338071 ..... Clapet de pied .....                                  | 1    |
|              | 338092-2 ..... Tube, dia. 1 1/8" x long. 25 9/16" .....            | 1    |
|              | 338093 ..... Boîtier d'amorçage .....                              | 1    |
|              | 338094 ..... Anneau à lanterne .....                               | 1    |
| + ●          | 338095 ..... Coussinet .....                                       | 1    |
| + ●          | 338096 ..... Joint d'étanchéité en aluminium, D.I. 29/32" .....    | 1    |
|              | 338098 ..... Tige d'amorçage, dia. 9/32" x long. 5 1/4" .....      | 1    |
|              | 338099-2 ..... Rallonge, dia. 7/16" x long. 20 11/16" .....        | 1    |
| + ●          | 338100 ..... Joint d'étanchéité en aluminium, D/I. 3/4" .....      | 2    |
|              | 338101 ..... Siège .....                                           | 1    |
| ●            | 338102 ..... Disque d'amorçage .....                               | 1    |
|              | 338104 ..... Guide .....                                           | 1    |
|              | 338108 ..... Tige supérieure, dia. 1/2" x long. 6 1/2" .....       | 1    |
|              | 338512-A ..... Clapet de retenue, 3/8" NPTF .....                  | 1    |
| + ●          | 338515 ..... Boîtier de sortie .....                               | 1    |

▼ Commandez 393530-10 (cinq chacun de 172190-10)

▲ Commandez 393530-26 (cinq chacun de 172190-26)

● Pièce de trousse de réparation 393573 ou 393574

+ Non disponible comme pièce achetée séparément

## LISTE DES PIÈCES - Chariot 316315-4 (Pour le modèle 9651) (Figure 7)

| No. de pièce | Description                                                                | Qté. |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------|------|
| + ●          | 14536 ..... Rondelle, D.I. 3/8" x D.E. 7/8" .....                          | 3    |
|              | 52949 ..... Roulette, dia. 2 1/2" .....                                    | 4    |
|              | 52983 ..... Vis à oreilles, 5/16-18 .....                                  | 3    |
|              | 77855 ..... Vis d'assemblage à tête hexagonale, 5/16-18 x long. 1/2" ..... | 3    |
|              | 315928 ..... Support .....                                                 | 3    |
| + ●          | 316297-B4 ..... Ensemble de support .....                                  | 1    |

+ Non disponible comme pièce achetée séparément.

**REMARQUE :** Les pièces énumérées sur cette feuille d'instruction servent à identifier les références dans les instructions et les illustrations. Certaines de ces pièces ne sont pas disponibles séparément et celles-ci sont identifiées dans les listes des pièces. Les articles ordinaires comme les écrous, les verrous, etc. peuvent être obtenus auprès de votre quincaillerie. Consultez la liste de prix des pièces et les bulletins courants avant de commander des pièces. Lorsque vous commandez des pièces, veuillez connaître le numéro de pièce, la quantité, la description et le modèle. La disponibilité des pièces et leurs prix peuvent changer sans préavis.

## MODIFICATIONS DES PIÈCES DEPUIS LA DERNIÈRE IMPRESSION

Ajouté : 338114

Modifié : 317875-7 était 317875-6, 338162 était 338115.