



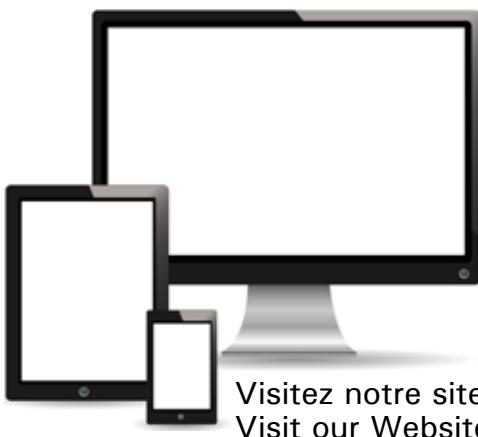
MANUEL DE L'OPÉRATEUR & PIÈCES OPERATOR'S & PARTS MANUAL



Remorque à bascule / Dump trailer

Modèle / Model :

➤ P-516/3S



Visitez notre site web
Visit our Website
www.pronovost.qc.ca

Copyright © Les Machineries Pronovost Inc., 2020

Tous droits réservés / All rights reserved.
Imprimé au Canada / Printed in Canada.

TABLE DES MATIÈRES

TABLE OF CONTENTS

Sujet / Item	Page
Introduction.....	5
Sécurité / Safety.....	7
Sécurité générale / General Safety	7
Sécurité à l'opération / Safety in Operation	8
Sécurité à l'entretien / Safety with Maintenance.....	9
Sécurité au transport / Safety in Transport.....	9
Autocollants / Decal	10
Autocollants de sécurité / Safety Decals.....	10
Autocollants d'entretien / Maintenance Decals.....	11
Mise en marche / Start-up	12
Mise en marche générale / Basic Start-up Procedures.....	12
Entretien / Maintenance	15
Entreposage / Storage	17
Spécifications / Specifications.....	18
Liste des pièces / Parts List	19
Remorque à bascule P-516-3S / Dump Trailers P-516/3S.....	19
Installation de la pompe hydraulique électrique / Electric Hydraulic Pump Kit.....	22
Moyeux H5000 # 51441 / Hub H5000 # 51441	23
Cylindre télescopique # 51478 / Telescopic Cylinder # 51478	24
Pompe hydraulique électrique # 51624 / Electric Hydraulic Pump #51624.....	25
Tableau de serrage / Torque Chart.....	28
Garantie / Warranty	29

INTRODUCTION

FÉLICITATIONS!

Nous vous remercions d'avoir choisi PRONOVEST. Nous sommes persuadés que notre produit vous fournira la qualité, la performance et la fiabilité qui ont établi notre renommée.

Ce manuel a été préparé à votre intention afin de vous permettre de bien comprendre le fonctionnement de votre nouvelle remorque à bascule. Il contient plusieurs renseignements importants qui vous aideront à en obtenir un excellent rendement, pendant de nombreuses années.

Lire ce manuel au complet avant d'utiliser votre remorque, et le conserver pour références futures.

Avant de mettre la machine en opération, vous et/ou toute autre personne ayant à opérer la remorque devez vous familiariser avec les recommandations de sécurité et d'opération. Lire attentivement, être certain de comprendre et suivre ces recommandations.

Dans ce manuel, le côté droit et le côté gauche sont désignés tels que lorsque vous êtes debout à l'arrière de l'équipement et que vous lui faites face.

Pour toutes questions ou informations concernant cet équipement, veuillez communiquer avec votre concessionnaire PRONO-VOST.

INTRODUCTION

CONGRATULATIONS!

Thank you for choosing PRONOVEST. We are confident that our product will provide you with the quality, performance and reliability that have established our reputation.

This manual was prepared to assist you in the safe operation of your new Dump Trailer. It contains important information which will help you achieve excellent returns with your PRONOVEST Dump Trailer for years to come.

Read this manual before operating your Trailer and keep it for future references.

Before putting the machine into operation, you and anyone else operating the trailer must familiarize with the safety and operating recommendations. Read carefully, be sure you understand and follow these recommendations.

In this manual, the right and left sides are identified while standing at the rear end of the equipment and facing it.

If you require additional information on your Dump Trailer, please contact your PRONOVEST Dealer.

INTRODUCTION (suite)

MAINTENANT veuillez prendre quelques instants afin d'inscrire le modèle, le numéro de série et la date d'achat de votre remorque dans l'espace prévu à cet effet.

Lors de la commande de pièces, PRONOVEST requiert ces informations afin de vous offrir un service rapide et efficace. Utilisez des pièces de rechange PRONOVEST lorsque le remplacement de celles-ci est nécessaire. Pour commander, vous adresser à votre concessionnaire le plus près, lui fournir les renseignements inscrits ci-dessous et indiquer de quelle manière l'envoi des pièces doit être fait.

Le modèle et le numéro de série sont inscrits sur la plaque montrée à la figure 1.



Figure 1

MODÈLE / MODEL : _____

NO. DE SÉRIE / SERIAL NO : _____

DATE D'ACHAT / DATE OF PURCHASE : _____

INTRODUCTION (cont'd)

NOW take a moment to enter the model, serial number and the date of purchase of your Trailer in the space provided below.

When ordering parts from your Dealer, please refer to these numbers for a fast and efficient service. Use PRONOVEST parts for replacement. To order, contact your nearest dealer, provide the information listed below, and indicate how the parts should be shipped.

The model and serial numbers are on the name plate shown on Fig. 1.

SÉCURITÉ

SAFETY

SÉCURITÉ GÉNÉRALE

LORSQUE VOUS VOYEZ CE SYMBOLE



**SOYEZ VIGILANT
VOTRE SÉCURITÉ EST IMPLIQUÉE**

Ce symbole, «**ALERTE À LA SÉCURITÉ**» est utilisé dans ce manuel et sur les étiquettes de sécurité de la remorque à bascule. Il vous prévient de la possibilité de blessure. Prendre le temps de lire et comprendre les mesures de sécurité avant d'opérer cet équipement.

- 1) L'opération conscientieuse est la meilleure assurance contre un accident. Lire ce manuel attentivement avant d'opérer la remorque à bascule et respecter les recommandations qui y sont faites. C'est l'obligation du propriétaire de s'assurer que toute personne devant opérer la remorque ai lu ce manuel avant l'opération.
- 2) En aucun cas vous ne devez modifier cet équipement. Toute modification non autorisée peut en altérer l'efficacité et/ou la sécurité.
- 3) Ne jamais opérer cet équipement si celui-ci est endommagé ou défectueux de quelque manière que ce soit. Faire effectuer les réparations nécessaires avant l'utilisation.
- 4) Vous assurer que tous les boulons soient en place et serrés adéquatement. Vous référer au tableau de serrage de la page 28.
- 5) Les liquides hydrauliques sous pression peuvent pénétrer la peau. Ne pas utiliser vos mains pour localiser une fuite d'huile.
- 6) Les batteries (avec les pompes hydrauliques électriques 12 volts) contiennent de l'acide sulfurique. Eviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements.

GENERAL SAFETY

WHEN YOU SEE THIS SYMBOL

**BE ALERT
YOUR SAFETY IS INVOLVED**

This symbol "SAFETY ALERT" is used in this manual and on the safety decals on the Trailer. It warns you of the possibility of danger. Carefully read, understand and follow all safety recommendations before operating the equipment.

- 1) Careful operation is the best insurance against accidents. Carefully read this manual and follow all recommendations before operating this equipment. It is the owner's responsibility to make sure that anyone who will operate the trailer will read this manual before operating the equipment.
- 2) Do not modify the equipment. Any non authorized modification may affect the efficiency and/or safety of the equipment.
- 3) Never operate the equipment with defective parts or if damaged in any way. Have it repaired before using it.
- 4) Make sure all fasteners are in place and properly secured or tightened. Refer to torque chart on page 28.
- 5) Hydraulic fluids under pressure can damage your skin. Do not use your hands to locate a leak.
- 6) Battery (with 12V hydraulic system) contains sulfuric acid. Avoid contact with skin, eyes or clothing.

SÉCURITÉ À L'OPÉRATION

- 1) Être vigilant en ce qui concerne la circulation routière. Ne jamais transporter de passager.
- 2) **ATTENTION!** Ne pas surcharger votre remorque à bascule. Ne pas excéder la capacité de charge indiquée dans les spécifications de la page 18.
- 3) Être certain que l'espace autour de l'équipement soit dégagé et qu'il n'y ai personne près de la remorque lorsque celle-ci est en opération.
- 4) Ne pas opérer ni laisser fonctionner un moteur dans un endroit non ventilé.
- 5) Ne jamais faire d'ajustement, de nettoyage, de déblocage, de graissage ou autre intervention sur la machine et ses composantes lorsque le moteur est en marche sur le véhicule remorqueur. Arrêter le moteur et appliquer le frein de stationnement. De préférence, la clef d'ignition doit être enlevée pour éviter tout démarrage accidentel.
- 6) Agir avec prudence en reculant, vous assurer d'une bonne visibilité en tout temps.
- 7) S'il s'agit d'une remorque de service routier, vous assurer que la suspension, les freins et les lumières fonctionnent adéquatement.
- 8) Ne pas oublié de dévérrouiller le panneau approprié avant le déchargement.
- 9) Pour les remorques basculant sur trois côtés, ne pas oublier d'installer les goupilles des joints dans les deux rotules du côté où vous souhaitez déverser la charge et de libérer le panneau adjacent.
- 10) Effectuer vos déplacements prudemment, en suivant les règlements et le bon sens. Dans le cas de pneus de service agricole, respecter la vitesse recommandée par le manufacturier. Ne jamais dépasser une vitesse qui permet un plein contrôle de la direction et du freinage en tout temps.

SAFETY IN OPERATION

- 1) Be alert while driving on the road. Never carry passengers.
- 2) **WARNING!** Do not overload your trailer, do not exceed the load capacity indicated in the specifications on page 18.
- 3) Be sure there are no obstructions around the equipment and that no one stands near the equipment when in use.
- 4) Do not operate an engine in a confined or non ventilated area.
- 5) Do not perform any adjustments, cleaning, maintenance or repairs with the engine running on the towing vehicle. Preferably the ignition key must be removed to avoid accidental starting.
- 6) Be careful when backing-up, make sure you have good visibility.
- 7) In the case of a Highway Service Trailer, make sure the suspension, brakes and lights are all functioning properly.
- 8) Do not forget to unlock the proper panel before dumping.
- 9) With the 3-way dump trailers, do not forget to install the pins in the two ball-joints on the side you wish to dump the load, and release the adjacent panel.
- 10) Always travel at a safe operating speed following regulations and common sense. In the case of agricultural service tires, follow the manufacturer's specified safe speed. The road speed should be such as to maintain full control over steering and braking.

SÉCURITÉ À L'ENTRETIEN

- 1) Effectuer l'entretien selon les recommandations d'entretien contenues dans ce manuel.
- 2) **Avant de travailler sous la plate-forme soulevée par les cylindres, toujours mettre en place le support de sécurité fourni avec l'équipement.**
- 3) Si la remorque est attachée au tracteur lors des travaux d'entretien, vous assurer que le moteur ne soit pas en marche et de préférence, enlever la clef d'ignition.

SÉCURITÉ AU TRANSPORT

- 1) Sur la route, utiliser les lumières de sécurité appropriées et vérifier les règlements locaux.
- 2) Être vigilant en ce qui concerne la circulation routière. Ne jamais transporter de passager.

SAFETY WITH MAINTENANCE

- 1) Perform maintenance according to recommendations contained in this manual.
- 2) **Before performing any work under the raised platform, always install the safety support provided.**
- 3) If the trailer is hooked up to the tractor while performing maintenance work, make sure the engine is not running and preferably remove the ignition key.

SAFETY IN TRANSPORT

- 1) On public roads, use proper safety lights and check local regulations.
- 2) Be alert while driving on the road. Never carry any passengers.

AUTOCOLLANTS

DECALS

LES AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ

Les autocollants de sécurité vous indiquent les endroits où vous devez porter une attention particulière à votre sécurité. Lire attentivement chacun d'eux et repérer les endroits où ils sont situés sur la remorque. Si toutefois il arrivait qu'un autocollant de sécurité soit endommagé, enlevé ou illisible, un nouvel autocollant doit être apposé. Chaque autocollant est montré, identifié par un numéro de pièce. Les photos qui suivent montrent l'endroit où chacun doit être apposé.



Figure 2

SAFETY DECALS

The safety decals are affixed wherever special safety precautions are indicated. Locate them on the equipment and read them carefully. If a decal is damaged, lost or illegible, a new one must be installed. Each decal is shown, identified by a part number. The following photos indicate where each one must be placed.



Pièce / Part no.: 190-07342

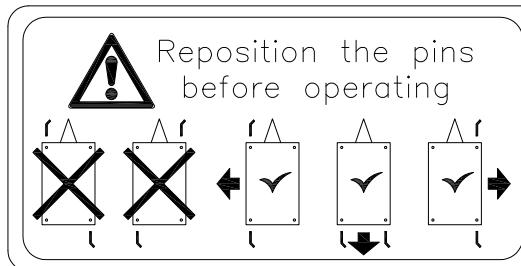


Figure 3



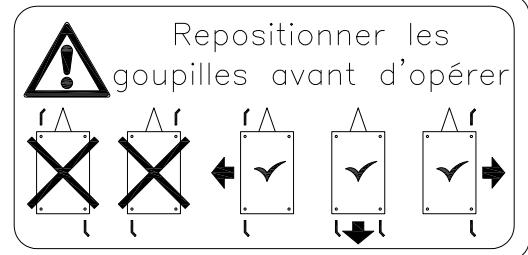
Pièce / Part no.: 190-13671

AUTOCOLLANTS (suite)**DECALS (cont'd)**



190-26631

Figure 4



Pièce / Part no.: 190-26631

AUTOCOLLANTS D'ENTRETIEN

Les autocollants d'entretien vous aident à repérer les endroits où vous devez huiler et graisser. Vous référer à la section "Entretien" pour plus de détails.

L'autocollant ci-dessous est placé des côtés gauche et droit du châssis.



Figure 5

MAINTENANCE DECALS

The maintenance decals indicate the points requiring lubrication. Refer to maintenance section for more details.

Decal below is placed on left and right sides of the frame.



Figure 6

Pièce / Part no.: 400-00156



Figure 7

Pièce / Part no.: 400-00155

MISE EN MARCHE

STARTING-UP

MISE EN MARCHE GÉNÉRALE

- 1) Lubrifier tous les graisseurs avec une graisse tout usage de bonne qualité.
- 2) Lubrifier le mécanisme de barrure du panneau arrière (à l'avant et à l'arrière) avec une huile de bonne qualité.
- 3) Ajuster la pression des pneus selon la recommandation du fabricant.
- 4) Installer les roues sur les moyeux.



ATTENTION: Les écrous de roues doivent être installés et maintenus à un couple de serrage bien précis afin d'éviter qu'une roue se desserre, qu'un goujon casse ou même la perte d'une roue. L'entretien de ces écrous doit être effectué selon la charte suivante. Un couple de serrage trop élevé ou trop bas peuvent être aussi dangereux l'un que l'autre.



ATTENTION: Le remorquage, spécialement pendant la période de rodage, peut causer un desserrement des écrous de roues. Le défaut de maintenir le couple de serrage approprié sur les écrous de roues peut entraîner la séparation du pneu et de la roue pendant que vous conduisez. Des dommages et de graves blessures peuvent résulter de ce manque d'entretien.

Vous assurer d'utiliser des écrous de roues qui correspondent à l'angle conique de vos roues, habituellement 60° ou 90°.

Voici la procédure pour installer une roue et serrer les écrous.

- a- Mettre tous les écrous de roues à la main et bien les engager sur quelques filets.
- b- Serrer juste assez pour appuyer l'écrou sur la roue.

BASIC START-UP PROCEDURES

- 1) Lubricate all grease fittings with a good quality multipurpose grease.
- 2) Lubricate panel release mechanism, (front and rear) with good quality oil.
- 3) Adjust tire pressure to manufacturer's specifications.
- 4) Install wheels on hubs.



WARNING: Wheel lug nuts must be applied and maintained at the proper torque levels to prevent loose wheels, broken studs, and possible separation of the wheel(s) from your trailer. The lug nuts on the wheels of your trailer must be maintained according to the torque values listed in the chart contained in this section. Over torquing and under torquing wheels are both dangerous.



WARNING: Towing, especially during the break-in period, can cause wheel lug nuts to loosen. Failure to maintain proper torque of the wheel lug nuts could lead to separation of the tire and wheel while driving, possibly resulting in property damage or personal injury.

Be sure to use only lug nuts matched to the cone angle of your wheel, usually 60° or 90°.

The proper procedure and sequence for attaching the wheels and torquing lug nuts is as follows.

- a- Start all nuts by hand to avoid cross threading.
- b- Tighten the nuts slightly.

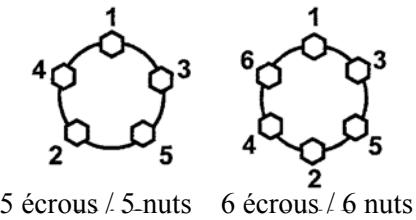


Figure 8

c- En suivant la séquence de serrage de la figure 8, serrer les écrous de roues selon le couple de serrage de l'étape 1. En suivant une deuxième fois la séquence de serrage, serrer les écrous de roue selon le couple de serrage de l'étape 2. En suivant une troisième fois la séquence de serrage, serrer les écrous de roue selon le couple de serrage de l'étape 3.

Couple de serrage des écrous de roues			
Ø du boulon	Étape 1	Étape 2	Étape 3
1/2"	20 - 25 lb-pi	35 - 40 lb-pi	50 - 75 lb-pi
9/16"	20 - 25 lb-pi	50 - 60 lb-pi	90 - 120 lb-pi
5/8"	20 - 25 lb-pi	90 - 100 lb-pi	140 - 170 lb-pi

d- Ajuster le couple de serrage avant la première utilisation et après chaque remplacement de roue. Revérifier le couple de serrage après 16, 40 et 80 kilomètres (10, 25 et 50 milles) de route et ajuster si nécessaire. Vérifier périodiquement par la suite sans dépasser 50 heures d'utilisation entre les vérifications.

Vérifier toujours le couple de serrage après la période de remisage d'hiver, avant chaque départ et à la suite d'un freinage brusque ou maintenu. Faire un entretien régulier comme défini ci-dessus.

- 5) Installer les panneaux.
- 6) Installer sur les boyaux des adaptateurs qui conviennent à votre équipement standard.

c- Using the proper sequence shown in figure 8, tighten the lug nuts to the 1st stage torque as indicated in the chart. Using the proper sequence for the second time, tighten the lug nuts to the 2nd stage torque as indicated in the chart.

Using the proper sequence for the third time, tighten the lug nuts to the 3rd stage torque as indicated in the chart.

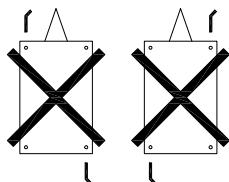
Wheel Torque Requirements			
Nut Ø	1 st Stage	2 nd Stage	3 rd Stage
1/2"	20 - 25 ft-lbs	35 - 40 ft-lbs	50 - 75 ft-lbs
9/16"	20 - 25 ft-lbs	50 - 60 ft-lbs	90 - 120 ft-lbs
5/8"	20 - 25 ft-lbs	90 - 100 ft-lbs	140 - 170 ft-lbs

d- Torque the wheel lug nuts before the first road use and after each wheel removal. Check and re-torque after the first 16, 40 and 80 kilometers (10, 25 and 50 miles) and adjust if required. Check periodically without exceeding 50 hours of use between the verifications.

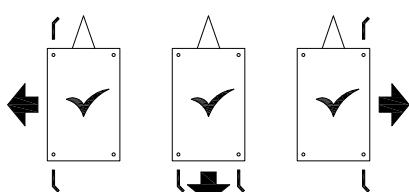
Check the wheel lugs after winter storage, before starting a trip or following extensive braking. Perform maintenance periodically as indicated above.

- 5) Install panels.
- 6) Install all hydraulic hoses and fittings compatible with your equipment.

- 7) Vérifier à ce que tous les boulons soient serrés adéquatement. Vous référer au tableau de serrage de la page 28.
- 8) Faire fonctionner le système hydraulique pour soulever et abaisser la plate-forme plusieurs fois, de façon à chasser l'air qui se trouve dans les tuyaux et cylindre(s). Ensuite, vérifier la réserve d'huile de votre tracteur et en ajouter au besoin.
- 9) Si votre remorque peut basculer sur trois côtés, les goupilles des joints à rotules sont habituellement placées en diagonale pour éviter un basculement lors de la livraison. Elles doivent être placées toutes deux sur le côté où vous désirez basculer. **ATTENTION: Ne jamais laisser les goupilles en diagonale lors de l'utilisation de votre remorque à bascule.**
- 10) Dévérrouiller le panneau approprié avant le déchargement.



Goupilles en diagonale : basculement impossible



Goupilles du même côté : basculement possible

Figure 9

ENTRETIEN

Avant de travailler sous la plate-forme soulevée par les cylindres, toujours mettre en place le support de sécurité fourni avec l'équipement.

- 1) Essuyer les graisseurs avec un linge propre avant d'effectuer le graissage, afin d'éviter d'injecter de la saleté ou du sable.
- 2) Réparer ou remplacer les graisseurs brisés.
- 3) Lubrifier tous les graisseurs à tous les 20 heures d'opération
- 4) Vérifier le serrage des boulons de roues tel qu'indiqué dans la section mise en marche.
- 5) Lubrifier le mécanisme de barrure du panneau à l'avant et à l'arrière à chaque 20 heures d'opération.
- 6) Vérifier la pression dans les pneus à tous les 50 heures d'opération. L'ajuster selon les recommandations inscrites sur ceux-ci.
- 7) Vérifier les freins une fois par année et les ajuster ou réparer si nécessaire.
- 8) Démonter, nettoyer et graisser les roulements à rouleaux des moyeux une fois par année.

Ajuster les roulements selon la procédure suivante:

- a- Lubrifier le filetage de la fusée.
- b- Engager l'écrou d'ajustement dans le filetage de la fusée.
- c- Apposer une précontrainte aux roulements en appliquant à l'écrou d'ajustement un couple de serrage de 200 lb-pi afin de rattraper le jeu entre les pièces. **N.B.: Il est nécessaire de faire tourner la roue en effectuant cette opération.**
- d- Desserrer l'écrou d'ajustement d'un tour complet.
- e- Resserrer de nouveau l'écrou d'ajustement à 50 lb-pi.

MAINTENANCE

Before performing any work under the raised platform, always install the safety support provided.

- 1) Wipe off all grease fittings with a clean cloth before adding grease in order to avoid injecting dirt or sand.
- 2) Repair or replace damaged grease fittings.
- 3) Lubricate all grease fittings every 20 hours of operation.
- 4) Check all bolts on wheels as indicated in the start-up section.
- 5) Lubricate panel release mechanism, front and rear, every 20 hours of operation.
- 6) Check tire pressure every 50 hours of operation, adjust according to manufacturer's recommendation indicated on the tires.
- 7) Check brakes once a year and adjust or repair if necessary.
- 8) Open, clean and lubricate wheel bearings once a year.

Adjust the bearings as follows:

- a- Lubricate spindle threads.
- b- Screw the adjusting nut on the spindle thread.
- c- Set a bearing preloading by torquing the adjusting nut to 200 ft-lbs to make up for any play between parts. **N.B.: This step must be carried out while rotating the wheel.**
- d- Loosen the adjusting nut one complete turn.
- e- Now tighten it again to a 50 ft-lbs torque.

- f-** Desserrer de nouveau de 1/4 de tour; cette opération permet en même temps de localiser l'endroit approprié pour placer le dispositif de blocage.
 - g-** Mettre en place le dispositif de blocage.
- 9) Vérifier le serrage de tous les écrous une fois par année. Au besoin, les reserrer selon le tableau de serrage de la page 28.
- f-** Loosen the nut 1/4 turn; while doing so, determine the right position for the locking device.
 - g-** Install the locking device.
- 9) Check all nuts and bolts once a year. If necessary use torque chart on page 28.

ENTREPOSAGE

- 1) Remiser la remorque dans un endroit frais et sec.
- 2) Installer des blocs de bois en dessous des essieux de façon à ce que les pneus ne soient pas en contact avec le sol, et les couvrir si ils sont exposés aux rayons du soleil.
- 3) Placer tous les cylindres en position fermé. Ceci assurera une meilleure protection des tiges de cylindres contre les intempéries.
- 4) Nettoyer la remorque à bascule.
- 5) Vérifier les pièces de la remorque. Réparer ou remplacer les pièces usées, tordues ou abîmées.
- 6) Faire les retouches de peinture nécessaires pour éviter la rouille.
- 7) Lubrifier tous les graisseurs avant l'entreposage.

STORAGE

- 1) Store in a cool, dry place.
- 2) Install wooden blocks under the axles to keep the tires off the ground and cover them if left exposed to the sun.
- 3) Keep all piston rods in the retracted position. This will assure better protection against the elements.
- 4) Clean the dump trailer.
- 5) Thoroughly inspect all parts of the trailer. Replace or repair worn or defective parts.
- 6) To avoid rust, touch-up or repaint if necessary.
- 7) Lubricate all points before storage.

SPÉCIFICATIONS

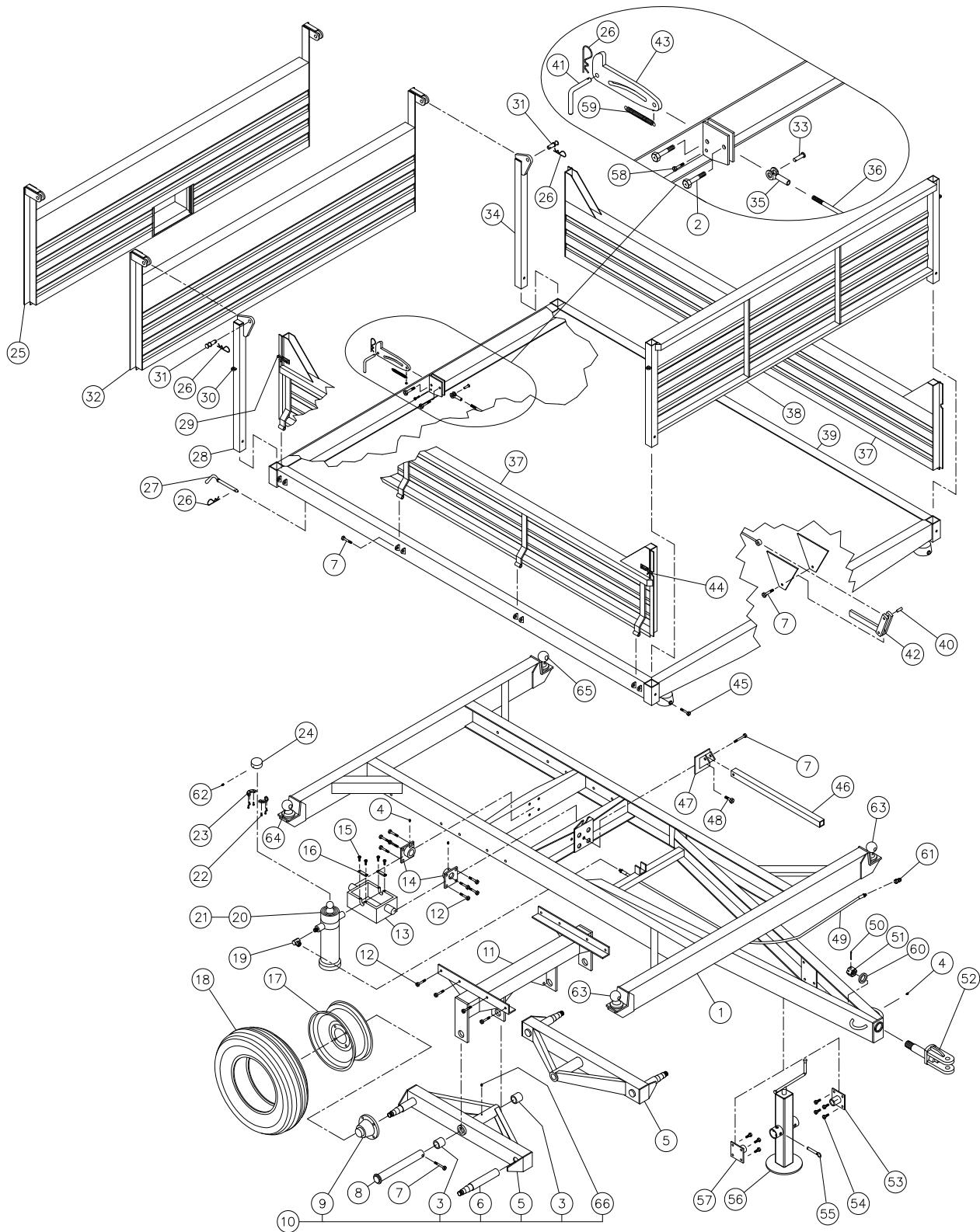
SPECIFICATIONS

SERVICE	HORS-ROUTE / OFF-ROAD	
MODÈLE / MODEL	P-516/3S	
Masse totale en charge / Gross weight	Ibs (kg)	16000 lbs / 7264 kg
Larg. x long. intérieur de la boîte / Width x length interior of box	po./in (mm)	90 x 120 / 2286 x 3048
Épaisseur (fond de la boîte) / Thickness of floor	po./in (mm)	3/16" / 4.78 mm
Hauteur panneaux de côté 12G* / Side panel height 12G *	po./in (mm)	16" / 406 mm
Hauteur panneaux av./arr. 12G* / Front/back panel height 12G *	po./in (mm)	24" / 610 mm
Hauteur de la plate-forme / Platform height	po./in (mm)	36 1/2" / 927 mm
Longueur hors tout / Overall length	po./in (mm)	175 " / 4445 mm
Largeur hors tout / Overall width	po./in (mm)	96 1/2" / 2451 mm
Hauteur hors tout / Overall height	po./in (mm)	69 1/2" / 1765 mm
Hauteur libre - levage maximum / Free height - maximum lift	po./in (mm)	20" / 508 mm
Largeur de voie c/c / Thread width	po./in (mm)	75" / 1905 mm
Angle de levage (arrière) / Dumping angle (back)		47°
Angle de levage (2 côtés) / Dumping angle (2 sides)		47°
Trappe de déversement arrière / Central unloading hatch		option
Essieux / Axle		Tandem
Moyeux / Hubs		6 boulons / bolts
Capacité des moyeux / Hub capacity	Ibs (kg)	5000 lbs / 2270 kg
Dimension des essieux / Spindles	po./in (mm)	2 1/4"
Roues / Wheel		4
Dimensions des roues / Wheel dimensions		15 x 8 x 6
Pneus (standards) / Tires (standard)		11L15 (8 plis)
Attache: bride à virole / Hitch: clevis swivel		standard
Attache: boule (2 5/16") / Hitch: ball coupler (2 5/16")		option
Chaîne de sécurité / Safety chain		option
Pompe hydraulique électrique /Electric hydraulic pump		option
Support à batterie / Battery rack		option
Volume d'huile requis / Oil volume required		5.2 L
Cylindre / Cylinder		1 simple action/single action
Poids à la pôle (sans charge) / Hitch weight (empty)	Ibs (kg)	260 lbs / 118 kg
Poids total / Total weight	Ibs (kg)	2920 lbs / 1327 kg

La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis /
Design and specifications subject to change without notice

REMORQUE P-516/3S**DUMP TRAILER P-516/3S**

170-02355R1



REMORQUE P-516/3S (suite)***DUMP TRAILER P-516/3S (cont'd)***

RÉF. REF.	# DE PIÈCE PART #	DESCRIPTION FRANÇAISE	ENGLISH DESCRIPTION	QTÉ QTY
1	120-02401	Chassis principal	Frame	1
2	300-40340	Boulon 1/2" NC x 2" lg + écrou à blocage de nylon	Bolt 1/2" NC x 2" lg + nylon locknut	2
3	160-01091	Coussinet de laiton 1 3/4" d.i. x 2" d.e. x 2" lg	Brass bushing 1 3/4" i.d. x 2" o.d. x 2" lg	4
4	400-00145	Graisseur 1/4"-28 droit	Grease fitting 1/4"-28 straight	3
5	110-11402	Chassis du tandem	Tandem frame	2
6	150-02272	Essieu 2 1/4" ø x 15" lg (soudé)	Axle 2 1/4" ø x 15" lg (welded)	4
7	300-40400	Boulon 1/2" NC x 3" lg + écrou à blocage de nylon	Bolt 1/2" NC x 3" lg + nylon locknut	12
8	110-00011	Axe de chape du tandem	Pin for tandem	2
9	51441	Moyeu # H-5000 complet	Hub # H-5000 complete	4
10	110-11404	Tandem assemblé	Tandem assembly	2
11	110-11921	Sommier	Cross-beam	1
12	300-40310	Boulon 1/2" NC x 1 1/2" lg + écrou à blocage de nylon	Bolt 1/2" NC x 1 1/2" lg + nylon locknut	16
13	51611	Pivot du cylindre	Cylinder gimbal	1
14	110-09041	Support du pivot du cylindre	Cylinder gimbal mounting plate	2
15	311-34020	Boulon métrique M10 x 1.50 x 20mm lg	Bolt M10 - 1.50 x 20 mm lg	4
16	51477	Plaque de retenue pour pivot du cylindre	Retaining plate for cylinder gimbal	2
17	R-1586	Jante de roue 15" x 8" - 6 trous	Rim 15" x 8" - 6 holes	4
17	R-15106	Jante de roue 15" x 10" - 6 boulons (4)	Rim 15" x 10" - 6 holes (4)	opt.
18	PN-11L15	Pneu 11L15 - 8 plis avec tube	Tire 11L15 - 8 ply with tube	4
18	PN-12.5L15	Pneu 12.5L15-10 plis avec tube (4)	Tire 12.5L15 - 10 ply with tube (4)	opt.
19	9455-8x8	Coude à virole	Elbow (swivel)	1
20	51478	Cylindre télescopique 5 sections	Telescopic cylinder 5 sections	1
21	51479	Ensemble de joints étanches pour cylindre no. 51478	Repair kit for cylinder no. 51478	1
22	51480	Anneau de retenue (jusqu'au # de série 8720)	Retaining ring (up to serial # 8720)	1
22	320-29016-AF	Vis à tête cylindrique à 6 pans creux M6x1x16 mm (à partir du # de série 8721)	Hex socket cap screw (from serial # 8721 and up)	6
23	51481	Bloc de retenue pour rotule (jusqu'au # de série 8720)	Locking segments for ball-joint (up to serial # 8720)	2
23	51495	Bloc de retenue pour rotule (à partir du # de série 8721)	Locking segments for ball-joint (from serial # 8721 and up)	2
24	51482	Rotule du cylindre (soudée) (jusqu'au # de série 8720)	Ball joint seat (welded) (up to serial # 8720)	1
23	51494	Rotule du cylindre (soudée) (à partir du # de série 8721)	Ball-joint seat (welded) (from serial # 8721 and up)	1
25	120-00682	Panneau arrière avec porte à grain	Rear panel with grain door	opt.
26	400-00232	Agrafe pour goupille d'attelage 1/8" x 2 9/16" lg	Hitch pin clip 1/8" x 2 9/16" lg	5
27	190-24251	Goupille pour pivot de la plate-forme	Pin for platform pivot	2
28	110-14661	Poteau arrière droit	Right rear stake	1
29	400-00308	Crochet gauche pour barrure des panneaux de côté (soudé)	Side panel lock (L.H.) (welded)	2
30	400-00272	Anneau pour barrure des panneaux de côté (soudé)	Ring for side panel lock (welded)	4
31	150-02831	Pivot de panneau arrière	Hinge pin for rear panel	2
32	110-03892	Panneau arrière standard	Standard rear panel	1
33	51436	Axe de chape 1/2" ø x 1 37/64" lg	Pin 1/2" ø x 1 37/64" lg	1
34	110-14671	Poteau arrière gauche	Left rear stake	1
35	51435	Fourchette 1/2" - 20 NF + écrou	Clevis 1/2" - 20 NF + nut	1

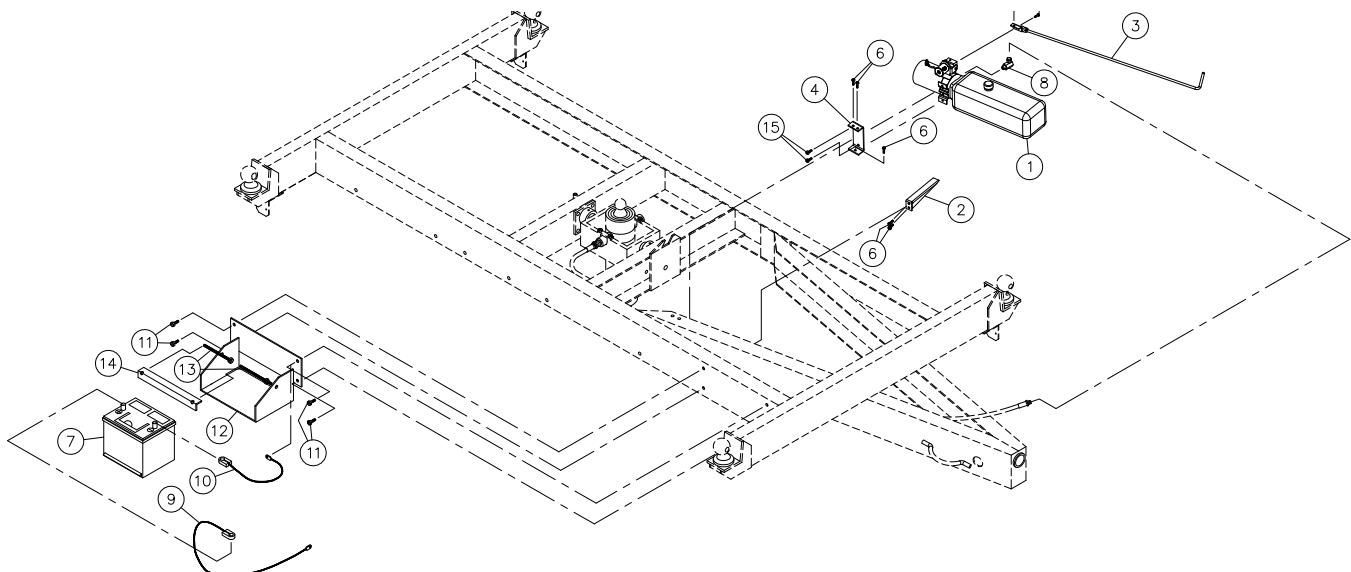
REMORQUE P-516/3S (suite)***DUMP TRAILER P-516/3S (cont'd)***

RÉF. REF.	# DE PIÈCE PART #	DESCRIPTION FRANÇAISE	ENGLISH DESCRIPTION	QTÉ QTY
36	110-14602	Tige ½" pour barrure	Rod ½" for rear panel lock	1
37	110-07811	Panneau de côté	Side panel	2
38	110-07821	Panneau avant	Front panel	1
39	120-01953	Plate-forme	Platform	1
40	150-02761	Goupille 1/2" x 1 1/2" lg	Pin 1/2" x 1 1/2" lg	1
41	150-02861	Goupille pour barrure arrière	Pin for rear locking mechanism	1
42	110-14271	Levier pour barrure automatique	Lever for automatic locking mechanism	1
43	130-16212	Crochet	Rear panel lock	1
44	400-00307	Crochet droit pour barrure des panneaux de côté (soudé)	Side panel lock (R.H.) (welded)	2
45	300-38430	Boulon 7/16" NC x 3 1/2" lg + écrou à blocage de nylon	Bolt 7/16" NC x 3 1/2" lg + nylon locknut	4
46	160-04011	Béquille	Safety prop	1
47	110-07832	Support de la béquille	Safety prop bracket	1
48	300-44310	Boulon 5/8" NC x 1 1/2" lg + écrou à blocage de nylon	Bolt 5/8" NC x 1 1/2" lg + nylon locknut	1
49	190-02151	Boyau hydraulique 3/8" x 156" lg + 2 6U108	Hose 3/8" x 156" lg + 2 6U108	1
50	400-00268	Goupille fendue 1/4" x 3" lg	Cotter pin 1/4" x 3" lg	1
51	355-58280	Écrou crénelé 1 1/2" NC	Castle nut 1 1/2" NC	1
52	110-06901	Bride à virole	Swivel hitch	1
53	110-00051	Plaque de fixation du cric	Jack mounting plate	1
54	300-40280	Boulon 1/2" NC x 1 1/4" lg + rondelle de blocage	Bolt 1/2" NC x 1 1/4" lg + lock washer	8
55	51493	Goupille du cric	Pin for jack	1
56	190-05972	Cric type P575	Jack type P-575	1
57	110-00061	Plaque de fixation du cric	Jack mounting plate	1
58	300-34340	Boulon 5/16" NC x 2" lg + écrou à blocage de nylon	Bolt 5/16" NC x 2" lg + nylon locknut	1
59	190-08211	Ressort à extension 7/8" d.e. x 6 1/8" lg	Spring 7/8" x 6 1/8" lg	1
60	130-20401	Rondelle plate 1 5/8" d.i. x 2 3/8" d.e.	Flat washer 1 5/8" i.d. x 2 3/8" o.d.	1
61	662-12250	Connecteur rapide 1/2" mâle	Quick coupler 1/2" male	1
62	400-00283	Graisseur 1/4"-28, 45 degrés	Grease fitting 1/4"-28, 45 deg.	1
63	51621	Rotule avant (soudée)	Front ball-joint (welded)	2
64	51622	Rotule arrière droite (soudée)	Right hand rear ball-joint (welded)	1
65	51623	Rotule arrière gauche (soudée)	Left hand rear ball-joint (welded)	1
66	400-00166	Graisseur 1/4"-28, 90 degrés	Grease fitting 1/4"-28, 90 deg.	2

**ASSEMBLAGE POMPE HYD.
ÉLECTRIQUE P-5163S-PHEP**

**ASSEMBLY HYD. ELECTRIC PUMP
P-5163S-PHEP**

170-03871



P-50711/4E

P-516/3S

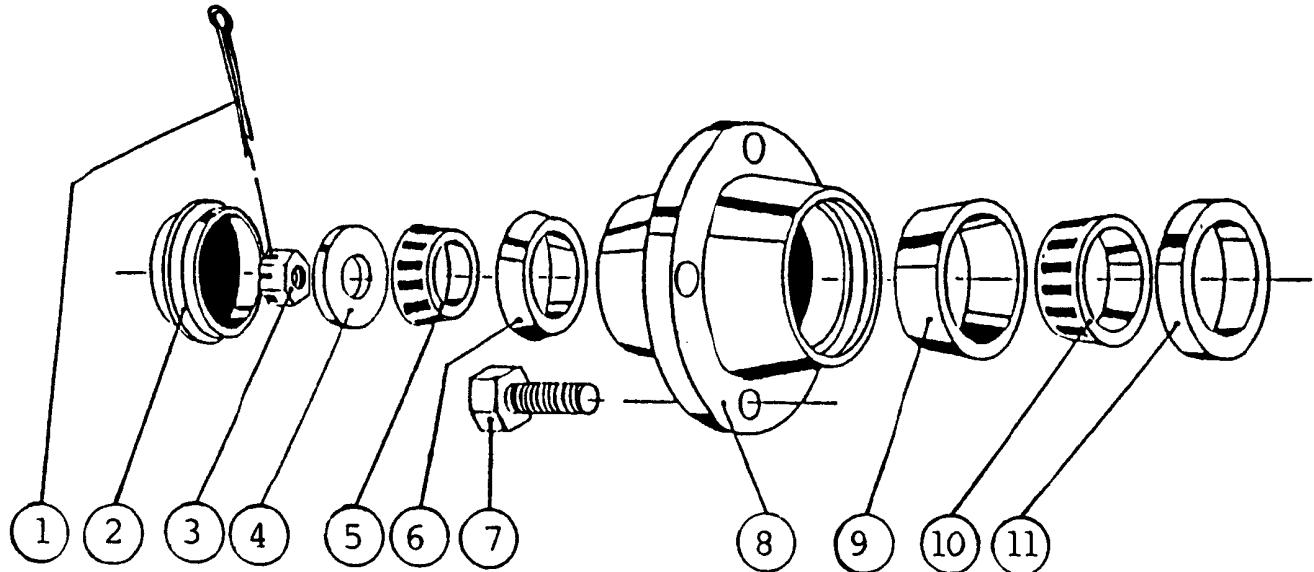
RÉF. REF.	# DE PIÈCE PART #	DESCRIPTION FRANÇAISE	ENGLISH DESCRIPTION	QTÉ QTY	QTÉ QTY
1	51624	Pompe hydraulique électrique	Electric hydraulic pump	1	1
2	130-45741	Support de pompe	Support for pump	1	1
3	110-27871	Mannette de commande	Handle	1	1
4	130-45731	Plaque d'attache de la pompe	Support plate for pump	1	1
5	300-34220	Boulon 5/16" NC x 3/4" lg + rondelle de blocage	Bolt 5/16" NC x 3/4" lg + lock washer	2	2
6	300-34250	Boulon 5/16" NC x 1" lg + écrou à blocage de nylon	Bolt 5/16" NC x 1" lg + nylon locknut	5	5
7	---	Batterie 12 volts	Battery 12 volts	nd	inc
8	9405x6x6	Raccord hydraulique 90 deg.	Fitting 90 deg.	1	1
9	51617	Câble à batterie 4G x 36" lg	Battery cable 4G x 36" lg	1	1
10	51631	Câble à batterie 4G x 15" lg	Battery cable 4G x 15" lg	1	inc
11	300-36250	Boulon 3/8" NC x 1" lg + écrou a blocage de nylon	Bolt 3/8" NC x 1" lg + nylon locknut	4	nr
12	110-06772	Support à batterie	Battery holder	1	nr
13	110-04841	Tendeur + écrou a blocage de nylon 3/8"NC + écrou a blocage de nylon 7/16"NC	Threaded rod + nylon locknut 3/8"NC + nylon locknut 7/16"NC	2	inc
14	130-05751	Angle de serrage	Angle	1	inc
15	300-36220	Boulon 3/8" NC x 3/4" lg + rondelle de blocage	Bolt 3/8" NC x 3/4" lg + lock washer	2	2

nr = non requis / not required

nd = non disponible / not available

inc = inclus / included

MOYEU H5000 # 51441**HUB H5000 # 51441**

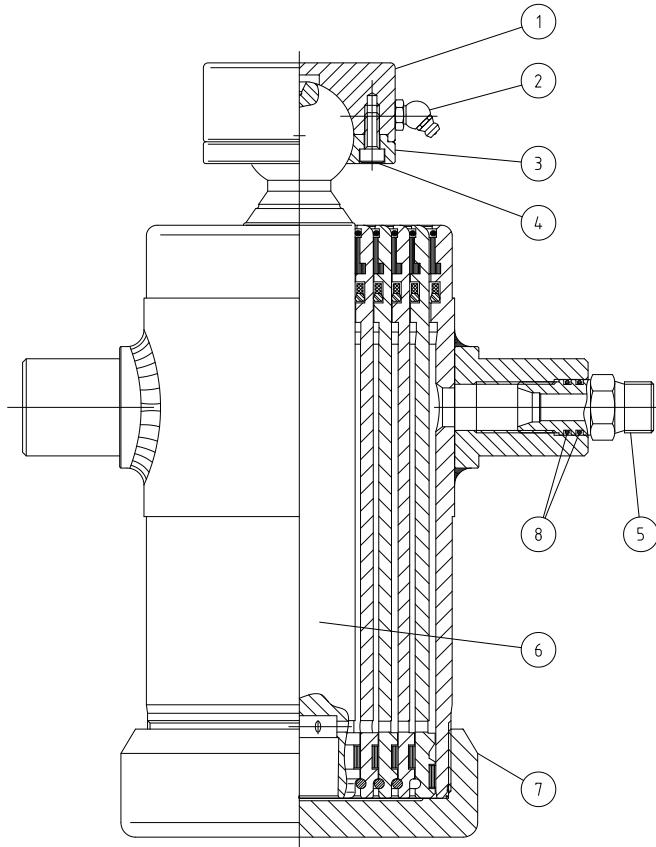


RÉF. REF.	# DE PIÈCE PART #	DESCRIPTION FRANÇAISE	ENGLISH DESCRIPTION	QTÉ QTY
1	400-00095	Goupille 5/32" x 1 1/2"	Cotter pin 5/32" x 1 1/2"	1
2	51417	Capuchon 2.570" ø	Dust cap 2.570" ø	1
3	51442	Écrou crénelé 7/8" NF	Castle nut 7/8" NF	1
4	378-48000	Rondelle plate 7/8"	Flat washer 7/8"	1
5	LM48548	Roulement à rouleau: couronne	Roller bearing: cone	1
6	LM48510	Roulement à rouleau: cuvette	Roller bearing: cup	1
7	51418	Vis de jante 9/16"	Rim screw 9/16"	6
8	51414	Moyeu H5000 seul	Hub only H5000	1
9	LM603011	Roulement à rouleau: cuvette	Roller bearing: cup	1
10	LM603049	Roulement à rouleau: couronne	Roller bearing: cone	1
11	51443	Bague d'étanchéité no. CR20044	Oil seal no. CR20044	1

CYLINDRE TÉLESCOPIQUE # 51478

TELESCOPIC CYLINDER # 51478

190-06981



RÉF. REF.	# DE PIÈCE PART #	DESCRIPTION FRANÇAISE	ENGLISH DESCRIPTION	QTÉ QTY
1	51494	Rotule du cylindre (soudée)	Ball joint seat (welded)	1
2	400-00283	Graisseur 1/4"-28, 45 degrés	Grease fitting 1/4"-28 45 deg.	1
3	51495	Bloc de retenue pour rotule 2 7/16"	Locking segments for ball-joint 2 7/16"	1
4	320-29016	Vis à tête cylindrique à 6 pans creux M6x1x16 mm lg	Hex socket cap screw M6x1x16 mm lg	6
5	51586	Raccord	Connector	1
6	51487	Tige avec boule	Piston with ball	1
7	51489	Base filletée	Threaded cylinder base	1
8	51589	Ensemble de joints étanches du raccord	Seal kit for connector	1
NI*	51488	Ensemble de joints étanches du cylindre	Repair kit for cylinder	1

NI = Non illustré / not illustrated

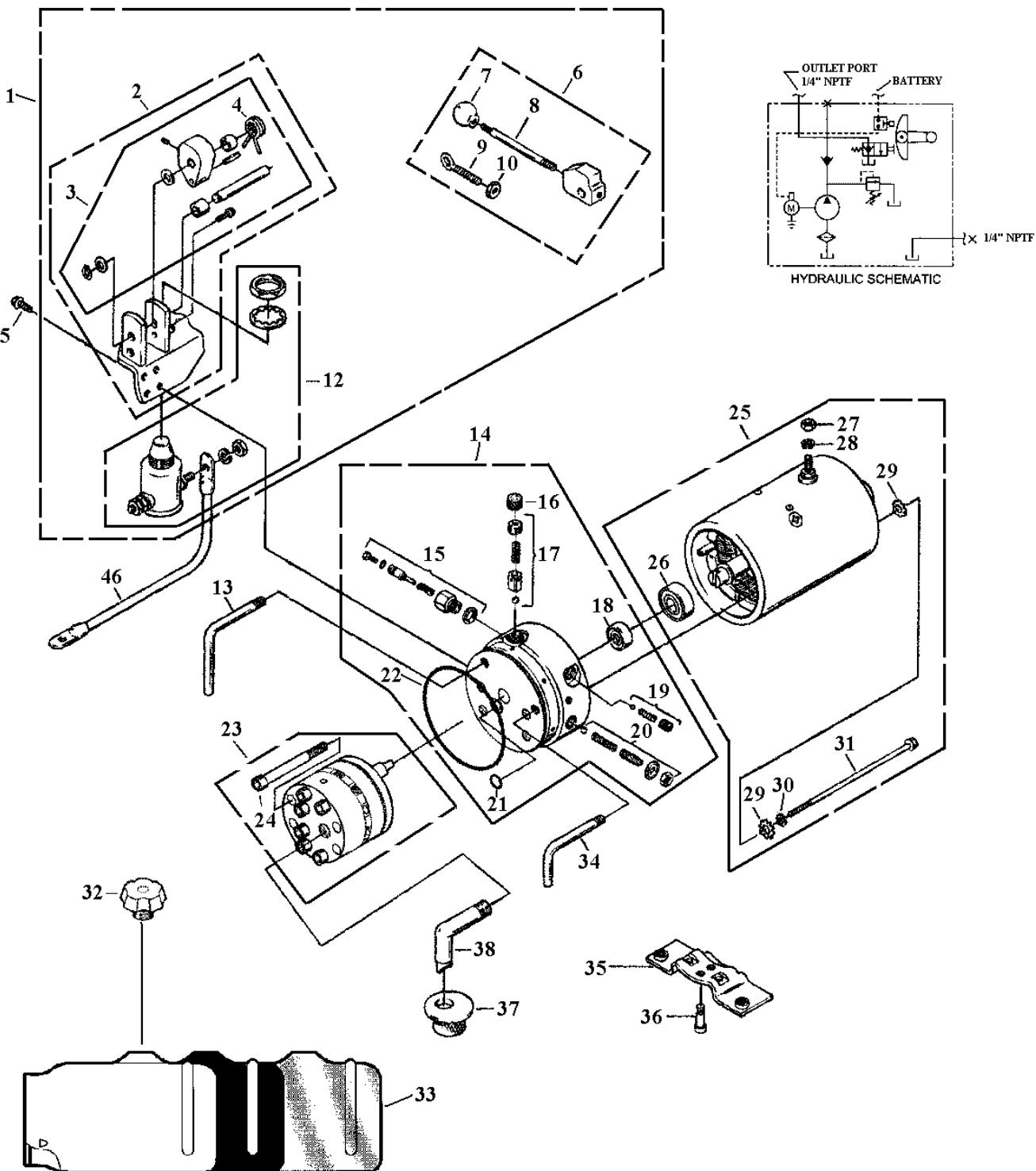
* Il est possible que certaines pièces ne soient pas disponibles individuellement. /

* Some parts might not be available separately.

**POMPE HYDRAULIQUE
ÉLECTRIQUE M301 # 51624**

**ELECTRIC HYDRAULIC
PUMP M301 # 51624**

170-04261.TIF



**POMPE HYDRAULIQUE
ÉLECTRIQUE M301 # 51624 (suite)**

**ELECTRIC HYDRAULIC
PUMP M301 # 51624 (cont'd)**

RÉF. REF.	# DE PIÈCE PART #	DESCRIPTION FRANÇAISE	ENGLISH DESCRIPTION	QTÉ QTY	QTÉ QTY	QTÉ QTY
1	03412	Braquette assemblée (incluant #6 & 12)	Bracket assembly (including #6 & 12)	1	1	1
2	03440	Braquette assemblée avec #6	Bracket assembly including #6	1	1	1
3	03660	Ensemble de pièces pour la braquette	Parts Kit, Bracket assembly	1	1	1
4	00018	Ressort de torsion	Spring torsion	1	1	1
5	07815	Boulon 1/4" NC x 5/8"	Screw 1/4" NC x 5/8"	4	4	4
6	00175	Poignée assemblée	Parts kit, Handle assembly	1	1	1
7	01157	Extrémité de la poignée	Ball, plastic	1	1	1
8	01326	Tige de 4" pour la poignée	Rod, Handle 4"	1	1	1
9	01327	Boulon avec oeil 5/16" NC x 1 7/8"	Eye bolt 5/16" NC x 1 7/8"	1	1	1
10	07790	Écrou 5/16" NC	Nut 5/16" NC	1	1	1
11	01373	Câble isolé 6 GA avec oreille (9")	Cable, insulated, with lugs 9" 6 GA	1	1	1
12	03322	Interrupteur marche/arrêt (type canister)	Switch on/off (canister type)	1	1	1
13	13058	Tuyau du retour 1/8" NPT	Tube return 1/8" NPT	1	1	1
14	12421	Module de la base assemblé	Base assembly	1	1	1
15	00235	Piston assemblé	Parts kit, Plunger	1	1	1
16	02349	Bouchon 3/8" NPT	Plug 3/8" NPT	1	1	1
17	07526	Clapet anti-retour	Parts kit, Check valve	1	1	1
18	02159	Joint d'étanchéité	Seal	1	1	1
19	00078	Clapet anti-retour	Parts kit, Check valve	1	1	1
20	03766	Soupe de sûreté	Parts kit, Relief valve	1	1	1
21	00120	Joint torique 1/2" d.i. x 5/8" d.e. x 1/16"	O-ring 1/2" i.d. x 5/8" o.d. x 1/16"	1	1	1
22	02352	Joint torique 3 5/8" d.i. x 3 7/8" d.e. x 1/8"	O-ring 3 5/8" i.d. x 3 7/8" o.d. x 1/8"	1	1	1
23	K12171-250	Module de la pompe assemblé	Pump assembly	1	1	1
24	07818	Boulon à tête cylindrique à 6 pans creux 1/4"NC x 3"	Socket head cap screw 1/4"NC x 3"	4	4	4
25	08111	Moteur électrique 12V DC	Electric motor 12V DC	1	1	1
26	02318	Roulement à bille du moteur	Bearing base motor	1	1	1
27	07625	Ecrou 5/16" NF	Nut 5/16" NF	1	1	1
28	07781	Rondelle de blocage 5/16"	Lock washer 5/16"	1	1	1
29	07737	Rondelle étoile 1/4"	Star washer 1/4"	4	4	4
30	07795	Rondelle de blocage 1/4"	Lock washer 1/4"	2	2	2
31	07738	Boulon à tête cylindrique à 6 pans creux 1/4"NC x 6 1/2"	Socket head cap screw 1/4"NC x 6 1/2"	2	2	2
32	01143	Bouchon	Plug	1	1	1
33	14157	Réservoir 6" x 6 1/2" x 10" (199 po3)	Reservoir 6" x 6 1/2" x 10" (199 po3)	-	1	-
33	14159	Réservoir 6" x 6 1/2" x 19" (432 po3)	Reservoir 6" x 6 1/2" x 19" (432 po3)	1	-	-

**POMPE HYDRAULIQUE
ÉLECTRIQUE M301 # 51624 (suite)**

**ELECTRIC HYDRAULIC
PUMP M301 # 51624 (cont'd)**

RÉF. REF.	# DE PIÈCE PART #	DESCRIPTION FRANÇAISE	ENGLISH DESCRIPTION	QTÉ QTY	QTÉ QTY	QTÉ QTY
33	14170	Réservoir 6 1/2" x 7 1/4" x 26" (715 po3)	Reservoir 6 1/2" x 7 1/4" x 26" (715 po3)	-	-	1
34	13059	Tube du retour 1/8" NPT	Tube return 1/8" NPT	1	1	1
35	04560	Braquette de montage 3 1/4" c/c	Bracket, Plate mount 3 1/4" c/c	1	1	1
36	07592	Boulon à tête cylindrique à 6 pans creux 3/8"NC x 1"	Socket head cap screw 3/8"NC x 1"	2	2	2
37	01134	Filtre	Screen filter	1	1	1
38	01209	Tuyau du filtre 3/8" NPT 90 deg	Tube, Filter suction 3/8" NPT 90 deg	1	1	1

* Il est possible que certaines pièces ne soient pas disponibles individuellement. /
* Some parts might not be available separately.

CHARTE MÉTRIQUE / METRIC CHART

COUPLE DE SERRAGE MAXIMUM / MAXIMUM TORQUE

	8.8	10.9	12.9
Dim. boulon / Filets / Thread size	PAS / Pitch (mm)	Prise outil / Tool size	À sec / Dry
M4 / GROS / THICK	0,7	3/8	27 lb-po
M4 / FIN / THIN	0,5	3/8	30 lb-po
M5 / GROS / THICK	0,8	3/8	54 lb-po
M5 / FIN / THIN	0,5	3/8	62 lb-po
M6 / GROS / THICK	1,00	3/8	92 lb-po
M6 / FIN / THIN	0,75	3/8	96 lb-po
M8 / GROS / THICK	1,25	3/8	228 lb-po
M8 / FIN / THIN	1,0	3/8	240 lb-po
M10 / GROS / THICK	1,5	1/2	37 lb-po
M10 / FIN / THIN	1,25	1/2	39 lb-po
M12 / GROS / THICK	1,75	1/2	64 lb-po
M12 / FIN / THIN	1,25	1/2	70 lb-po
M14 / GROS / THICK	2,0	1/2	102 lb-po
M14 / FIN / THIN	1,5	1/2	111 lb-po
M16 / GROS / THICK	2,0	1/2	159 lb-po
M16 / FIN / THIN	1,5	1/2	170 lb-po
M18 / GROS / THICK	2,5	1/2	227 lb-po
M18 / FIN / THIN	1,5	1/2	257 lb-po
M20 / GROS / THICK	2,5	1/2	322 lb-po
M20 / FIN / THIN	1,5	1/2	358 lb-po
M22 / GROS / THICK	2,50	1/2	439 lb-po
M22 / FIN / THIN	1,50	1/2	484 lb-po
M24 / GROS / THICK	3,00	1/2	556 lb-po
M24 / FIN / THIN	1,50	1/2	636 lb-po

Thick nuts must be used with grade 8 bolts.

Use the above torques when special torque is not given.

Des écrous "service dur" doivent être employés avec les boulons de grade 8.

Respeciez les couples de serrage inscrits ci-dessus lorsqu'il n'y en pas d'autre de spécifié.

Note : Ces valeurs s'appliquent aux boulons tels qu'ils sont reçus de votre fournisseur (secs ou lubrifiés avec une huile à moteur normale). Elles ne s'appliquent pas si des lubrifiants pour extrême pression sont employés.

CHARTE IMPÉRIALE / IMPERIAL CHART

COUPLE DE SERRAGE MAXIMUM / MAXIMUM TORQUE

	Grade 2 ◇	Grade 5 ◇◆◇	Grade 8 ◇◆◆◆
Dim. boulon / Filets / Thread size	PAS / Pitch (inches)	PAS / Pitch (inches)	À sec / Dry
M4 / GROS / THICK	0,7	3/8	27 lb-po
M4 / FIN / THIN	0,5	3/8	30 lb-po
M5 / GROS / THICK	0,8	3/8	54 lb-po
M5 / FIN / THIN	0,5	3/8	62 lb-po
M6 / GROS / THICK	1,00	3/8	92 lb-po
M6 / FIN / THIN	0,75	3/8	96 lb-po
M8 / GROS / THICK	1,25	3/8	228 lb-po
M8 / FIN / THIN	1,0	3/8	240 lb-po
M10 / GROS / THICK	1,5	1/2	37 lb-po
M10 / FIN / THIN	1,25	1/2	39 lb-po
M12 / GROS / THICK	1,75	1/2	64 lb-po
M12 / FIN / THIN	1,25	1/2	70 lb-po
M14 / GROS / THICK	2,0	1/2	102 lb-po
M14 / FIN / THIN	1,5	1/2	111 lb-po
M16 / GROS / THICK	2,0	1/2	159 lb-po
M16 / FIN / THIN	1,5	1/2	170 lb-po
M18 / GROS / THICK	2,5	1/2	227 lb-po
M18 / FIN / THIN	1,5	1/2	257 lb-po
M20 / GROS / THICK	2,5	1/2	322 lb-po
M20 / FIN / THIN	1,5	1/2	358 lb-po
M22 / GROS / THICK	2,50	1/2	439 lb-po
M22 / FIN / THIN	1,50	1/2	484 lb-po
M24 / GROS / THICK	3,00	1/2	556 lb-po
M24 / FIN / THIN	1,50	1/2	636 lb-po

GARANTIE

PRONOVEST garantit à l'acheteur initial que le produit est exempt de vices de matériaux et de fabrication, pour une période d'une année à partir de la date d'achat. Nous remplacerons ou réparerons toutes pièces défectueuses sans frais si elles nous sont retournées à notre usine de Saint-Tite, au Québec.

Les frais de transport sont à la charge du client. Cette garantie n'est pas transférable.

Les cylindres et les pneus qui équipent votre remorque à l'origine sont couverts par la garantie du fabricant.

Toutes pièces de rechange d'origine achetées sont couvertes par une garantie de trois mois.

Aucune garantie n'est accordée sur les pièces d'usure.

La présente garantie ne s'applique pas si le produit a été modifié, si le bris est causé par un accident, par une opération non conforme aux instructions, par de la négligence, par un abus ou si l'entretien n'a pas été effectué tel que spécifié.

Notre obligation de garantie se limite au remplacement ou à la réparation de la pièce défectueuse.

PRONOVEST n'assume aucune responsabilité en ce qui a trait aux dommages directs ou indirects de toutes sortes.

WARRANTY

PRONOVEST warrants this product to the initial purchaser for the period of one year from the date of purchase against defects in materials and workmanship.

We will replace or repair defective parts free of charge if they are returned to our plant in St-Tite, Quebec, Canada.

Transportation charges are the responsibility of the customer. This warranty is not transferable.

Hydraulic cylinders and tires are covered by the manufacturer of these items.

All PRONOVEST spare parts purchased are covered by a three (3) month warranty.

No guarantee is granted on wear parts.

This warranty becomes void and null if the equipment is modified, breaks down as the result of an accident, is not operated according to manufacturer's recommendations, damaged by negligence or if maintenance has not been carried out as specified.

Our obligation is limited to the replacement or repair of the defective part. PRONOVEST accepts no responsibility for direct or indirect consequential damages of any kind.



LES MACHINERIES PRONOVOOST INC.
260, Haut du Lac Sud (route 159),
Saint-Tite, Québec, Canada, G0X 3H0
Tél.: (418) 365-7551, Fax: (418) 365-7954
www.pronovost.qc.ca