



MANUEL DE L'OPÉRATEUR & MANUEL DE PIÈCES



Remorque à bascule **Modèle**

P-505

Copyright © Les Machineries Pronovost Inc., 1999

Tous droits réservés.
Imprimé au Canada.

TABLE DES MATIÈRES

| Section | Sujet | Page |
|----------------|---------------------------------|-------------|
| 1 | Introduction | 5 |
| 2 | Sécurité | 6 |
| | Sécurité générale | 6 |
| | Sécurité à l'opération | 6 |
| | Sécurité à l'entretien | 7 |
| | Sécurité au transport | 7 |
| | Sécurité à l'entreposage | 7 |
| 3 | Autocollants | 8 |
| | Autocollants de sécurité | 8 |
| | Autocollants d'entretien | 8 |
| 4 | Mise en marche | 9 |
| | Mise en marche générale | 9 |
| 5 | Entretien | 10 |
| 6 | Entreposage | 11 |
| 7 | Spécifications | 12 |
| 8 | Liste des pièces | 13 |
| | Remorques à bascule P-505 | 13 |
| | Moyeux H2500 | 15 |
| | Cylindre 25TR20 | 16 |
| 9 | Tableau de serrage | 17 |
| 10 | Garantie | 18 |

INTRODUCTION

1

FÉLICITATIONS!

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

Ce manuel à été préparé à votre intention pour 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.

Veillez donc lire ce manuel au complet avant d'utiliser votre remorque, et conservez-le pour références futures.

Avant de mettre la machine en opération, vous et toute autre personne ayant à opérer la remorque devez vous familiariser avec les recommandations de sécurité et d'opération. Lisez attentivement, soyez certain de comprendre et suivez 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.

Si vous avez des questions ou si vous désirez plus d'informations concernant cet équipement, veuillez communiquer avec votre concessionnaire PRONOVOST.

Prenez **MAINTENANT** quelques instants pour 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, PRONOVOST requiert ces informations afin de vous offrir un service rapide et efficace. Utilisez des pièces de rechange PRONOVOST lorsque le remplacement de celles-ci est nécessaire. Pour commander, adressez-vous à votre concessionnaire le plus près, fournissez-lui les renseignements inscrits ci-dessous et dites-lui de quelle façon 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: _____ ✍

NO. DE SÉRIE: _____ ✍

DATE D'ACHAT: _____ ✍

SÉCURITÉ

SÉCURITÉ GÉNÉRALE

LORSQUE VOUS VOYEZ CE SYMBOLE

2



ATTENTION!

**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. Prenez le temps de lire et comprendre les mesures de sécurité avant d'opérer cet équipement.

- 1) L'opération consciencieuse est la meilleure assurance contre un accident. Lisez ce manuel attentivement avant d'opérer la remorque à bascule et respectez les recommandations qui y sont faites. C'est une obligation pour le propriétaire de s'assurer que toute personne devant opérer la remorque a 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. Faites effectuer les réparations nécessaires avant l'utilisation.
- 4) Assurez-vous que tous les boulons sont en place et serrés adéquatement. Reférez-vous au tableau de serrage de la page 17.

- 5) Les liquides hydrauliques sous pression peuvent pénétrer la peau. N'utilisez pas vos mains pour localiser une fuite d'huile.

SÉCURITÉ À L'OPÉRATION

- 1) **ATTENTION!** Ne surchargez pas votre remorque à bascule. N'excédez pas la capacité de charge indiquée dans les spécifications de la page 12.
- 2) Soyez certain que l'espace autour de l'équipement est dégagé et qu'il n'y a personne de près lorsque l'équipement est en opération.
- 3) Ne pas opérer et laisser fonctionner un moteur dans un endroit non ventilé.
- 4) 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.
- 5) Agissez avec prudence en reculant, assurez-vous d'une bonne visibilité en tout temps.
- 6) N'oubliez pas de débarrer le panneau approprié avant le déchargement.
- 7) Effectuez vos déplacements prudemment, en suivant les règlements et le bon sens. Dans le cas de pneus de service agricole, respectez la vitesse recommandée par le manufacturier. La vitesse recommandée sur la route est la vitesse qui permet un contrôle constant de la direction et du freinage.

SÉCURITÉ (suite)

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, assurez-vous que le moteur n'est pas en marche et de préférence, enlevez la clef d'ignition.

SÉCURITÉ AU TRANSPORT

- 1) Sur la route, utilisez les lumières de sécurité appropriées et vérifiez les règlements locaux.

- 2) Soyez vigilant en ce qui concerne la circulation routière. Ne jamais transporter de passager.

SÉCURITÉ À L'ENTREPOSAGE

- 1) Lorsque vous entreposez la remorque pour une certaine période, mettez des blocs de bois en dessous des essieux. **CECI ÉVITERA TOUT ÉCRASEMENT ACCIDENTEL D'ANIMAUX OU DE TOUTE PERSONNE QUI POURRAIT RAMPER EN DESSOUS DE L'ÉQUIPEMENT.**

2

AUTOCOLLANTS

LES AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ

Les autocollants de sécurité vous indiquent les endroits où vous devez porter une attention particulière à votre sécurité. Lisez attentivement chacun d'eux et repérez l'endroit 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.

3

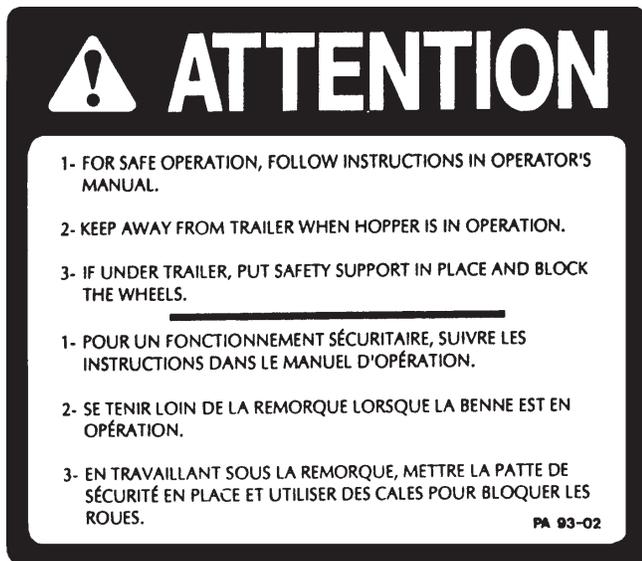


Figure 2

Autocollant A

Pièce no.: A110



Figure 3

AUTOCOLLANTS D'ENTRETIEN

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



Figure 4

Pièce no.: A105



Figure 5

Pièce no.: A106

MISE EN MARCHE

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.
- 5) Installer les panneaux.
- 6) Installer sur les boyaux des adaptateurs qui conviennent à votre équipement standard.
- 7) Vérifiez que tous les boulons soient serrés adéquatement. Reférez-vous au tableau de serrage de la page 17.
- 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 boyaux et cylindre(s). Ensuite, vérifier la réserve d'huile de votre tracteur et en ajouter au besoin.
- 9) Débarrer le panneau approprié avant le déchargement.

4

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 toutes les 20 heures d'opération
- 4) Vérifier le serrage des boulons de roues après le premier 5 heures d'utilisation et ensuite à toutes les 50 heures d'opération.
- 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 toutes les 50 heures d'opération. L'ajuster selon les recommandations inscrites sur ceux-ci.
- 7) Démonter, nettoyer et graisser les roulements à rouleaux des moyeux une fois par année.
- 8) Vérifier le serrage de tous les écrous une fois par année. Au besoin, les reserrer selon le tableau de serrage de la page 17.

5

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 fermée. 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.

SPÉCIFICATIONS

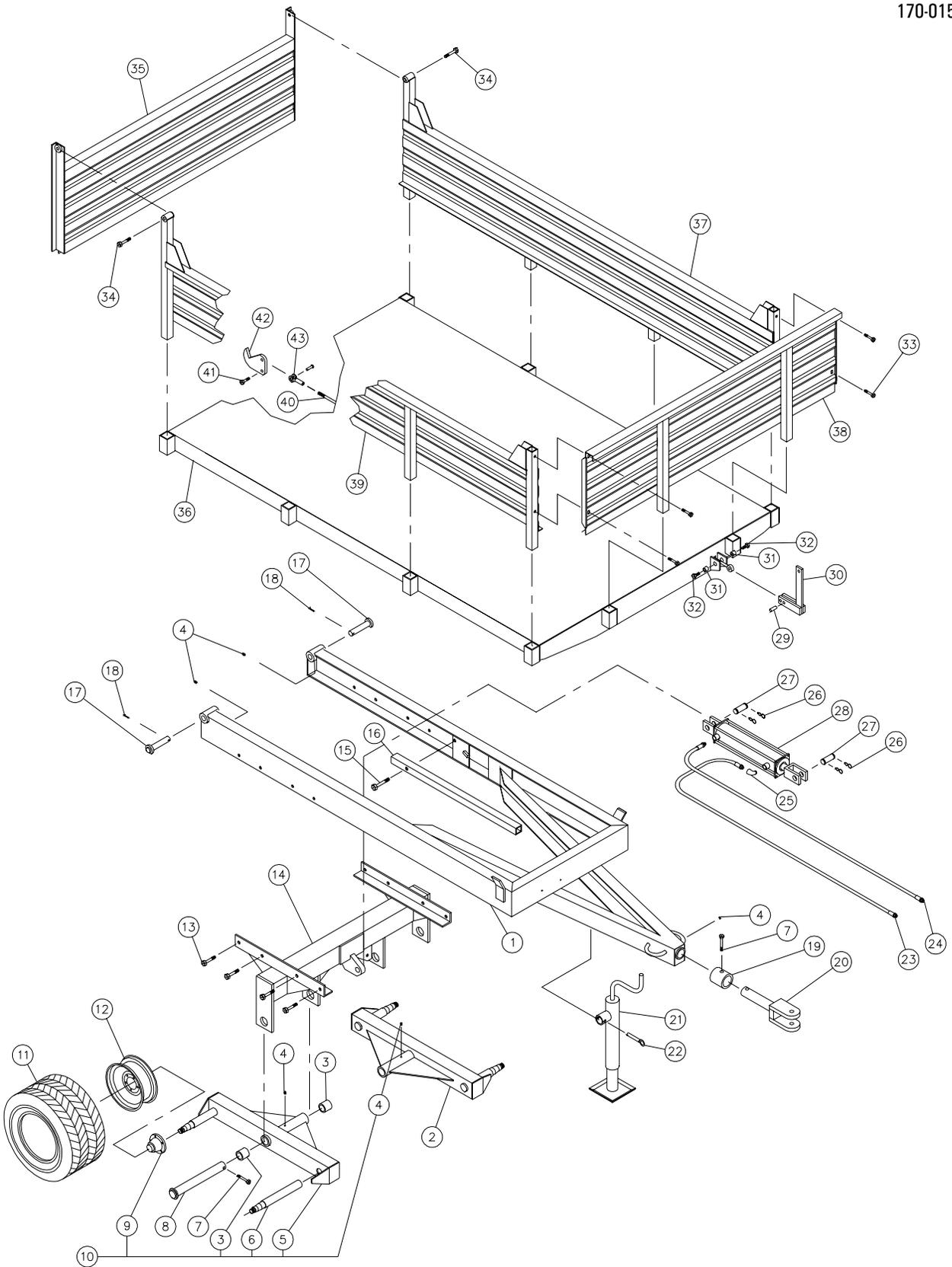
| SERVICE | AGRICOLE |
|---|-------------------------------------|
| MODÈLE | P-505 |
| Capacité de charge | 5000 lbs / 2270 kg |
| Larg.xlong. intérieur de la boîte po/mm | 60 x 94 / 1524 x 2388 |
| Épaisseur (fond de la boîte) | 3/16" / 4.78 mm |
| Hauteur panneaux de côté 12G* | 14" / 356 mm |
| Hauteur panneaux av./arr. 12G* | 19" / 483 mm |
| Hauteur de la plate-forme | 34" / 864 mm |
| Longueur hors tout | 144" / 3658 mm |
| Largeur hors tout | 64" / 1626 mm |
| Hauteur hors tout | 55.5" / 1409 mm |
| Hauteur libre / levage maximum | 15" / 381 mm |
| Largeur de voie c/c | 44.5" / 1130 mm |
| Angle de levage (arrière) | 47° |
| Angle de levage (2 côtés) | -- |
| Trappe de déversement central | -- |
| Essieux | tandem |
| Suspension | -- |
| Moyeux | 5 boulons |
| Capacité des moyeux | 2500 lbs / 1135 kg |
| Dimension des essieux | 1.75" / 44 mm |
| Roues | 4 |
| Dimensions des roues | 12 x 8,5 x 5 |
| Pneus (standards) | 23 x 10,5 x 12 4-plis pneus à gazon |
| Attache: bride à virole | standard |
| Attache: boule 2 5/16" / 59 mm | option |
| Freins d'urgence | -- |
| Chaîne de sécurité | option |
| Pompe hydraulique électrique | option |
| Batterie 12V | option |
| Jeu de lumières (12 V) | -- |
| Volume d'huile requis | -- |
| Cylindre | 1 double action |
| Poids à la pôle (sans charge) | 110 lbs / 50 kg |
| Poids total | 1550 lbs / 704 kg |

La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

* Panneaux amovibles.

REMORQUES À BASCULE P-505

170-01521

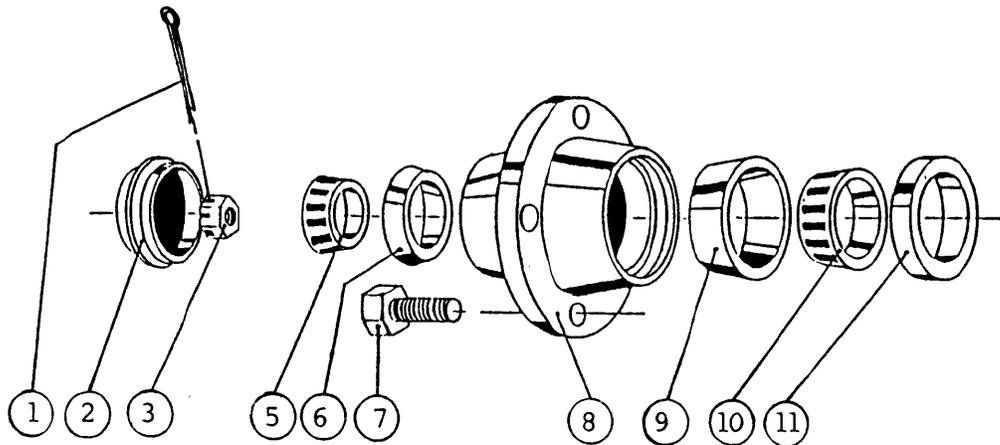


8

REMORQUE À BASCULE P-505 (suite)

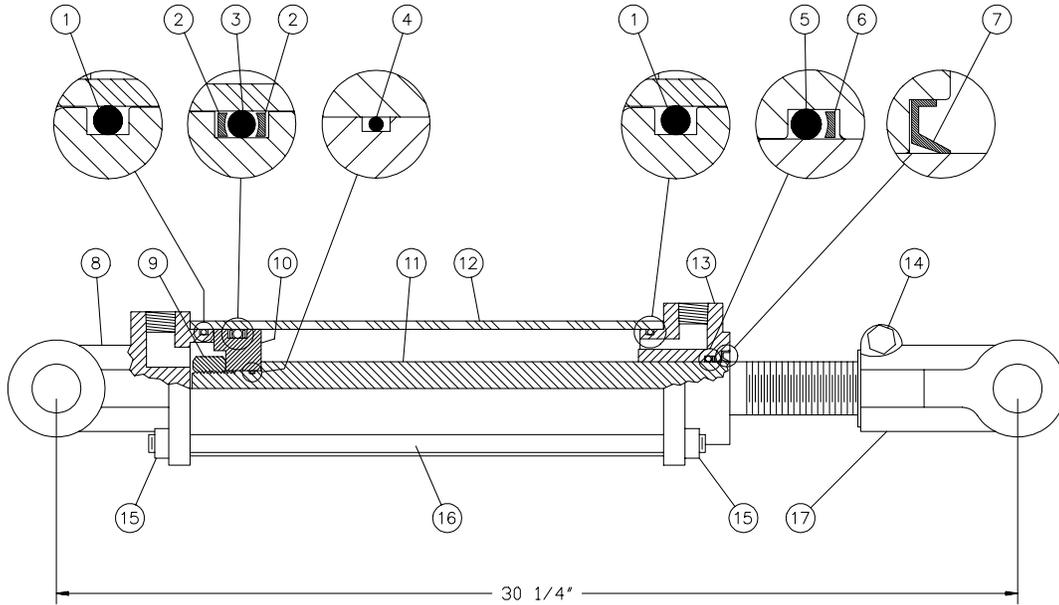
| RÉF. | # DE PIÈCE | DESCRIPTION | QTE |
|------|------------|---|-----|
| 1 | 120-02011 | Chassis principal | 1 |
| 2 | 110-10022 | Chassis du tandem gauche | 1 |
| 3 | 160-01091 | Coussinet de laiton 1 3/4" d.i. x 2" d.e. x 2" lg | 4 |
| 4 | Std. | Graisseur 1/4" - 28 droit | 5 |
| 5 | 110-10021 | Chassis du tandem droit | 1 |
| 6 | 150-01981 | Essieu 1 3/4" ø x 12 13/16" lg (soudé) | 4 |
| 7 | Std. | Boulon 1/2" NC x 3" lg + écrou à blocage de nylon | 3 |
| 8 | 110-00011 | Axe de chape du tandem 1 3/4" ø x 15 1/4" lg | 2 |
| 9 | 32218 | Moyeu H-2500 complet | 4 |
| 10 | 110-10023 | Tandem droit assemblé | 1 |
| N.I. | 110-10024 | Tandem gauche assemblé | 1 |
| 11 | PN2310512 | Pneu à gazon 23" x 10.5" x 12" 4-plies | 4 |
| 12 | R12855HD | Jante de roue 12" x 8.5" - 5 trous | 4 |
| 13 | Std. | Boulon 1/2" NC x 1 1/2" lg + écrou à blocage de nylon | 8 |
| 14 | 110-10041 | Sommier | 1 |
| 15 | Std. | Boulon 5/8" x 2 1/2" lg + écrou à blocage de nylon | 1 |
| 16 | 160-04721 | Barre de sécurité | 1 |
| 17 | 110-08971 | Axe de chape 1" ø x 5 1/4" lg | 2 |
| 18 | Std. | Goupille fendue 3/16" x 2" lg | 2 |
| 19 | 160-04741 | Bague | 1 |
| 20 | 110-08991 | Bride à virole | 1 |
| 21 | 51407 | Cric 2000 lbs | 1 |
| 22 | 51408 | Goupille du cric | 1 |
| 23 | 190-02561 | Boyaux 3/8" x 162" lg + 2 adaptateurs 6U-106 | 1 |
| 24 | 190-02551 | Boyaux 3/8" x 150" lg + 2 adaptateurs 6U-106 | 1 |
| 25 | C3409x6 | Coude 90° x 3/8" NPT - MF | 1 |
| 26 | Std. | Agrafe pour goupille d'attelage 3/16" | 4 |
| 27 | 150-01841 | Axe de chape 1" ø x 3 1/8" lg | 2 |
| 28 | 25TR20 | Cylindre 25TR20 | 1 |
| 29 | 150-01831 | Goupille 1/2" ø x 1 1/4" lg | 1 |
| 30 | 110-08981 | Levier pour barrure du panneau arrière | 1 |
| 31 | 160-04731 | Espaceur 33/64" d.i. x 27/32" d.e. x 1/2" lg | 2 |
| 32 | Std. | Boulon 1/2" NC x 1" lg + rondelle de blocage | 2 |
| 33 | Std. | Boulon 3/8" NC x 2 1/2" lg + écrou à blocage de nylon | 4 |
| 34 | Std. | Boulon 1/2" NC x 3 1/2" lg + écrou à blocage de nylon | 2 |
| 35 | 110-10071 | Panneau arrière standard | 1 |
| 36 | 120-02021 | Plate-forme | 1 |
| 37 | 110-10052 | Panneau de côté gauche (jusqu'au # de série 6484) | 1 |
| 37 | 110-12342 | Panneau de côté gauche (# de série 6485 et plus) | 1 |
| 38 | 110-10061 | Panneau avant (jusqu'au # de série 6484) | 1 |
| 38 | 110-12311 | Panneau avant (# de série 6485 et plus) | 1 |
| 39 | 110-10051 | Panneau de côté droit (jusqu'au # de série 6484) | 1 |
| 39 | 110-12341 | Panneau de côté droit (# de série 6485 et plus) | 1 |
| 40 | 110-10031 | Tige 1/2" pour barrure | 1 |
| 41 | Std. | Boulon 1/2" NC x 2" lg + écrou à blocage de nylon | 1 |
| 42 | 130-09991 | Crochet | 1 |
| 43 | 51435 | Fourchette 1/2" NF + écrou 1/2" NF + axe de chape 1/2" ø x 1 3/4" lg & goupille fendue 1/8" x 3/4" lg | 1 |

MOYEU H2500



| RÉF. | # DE PIÈCE | DESCRIPTION | QTE |
|------|------------|--|-----|
| 1 | Std. | Goupille 5/32" x 1 1/2" | 1 |
| 2 | 53019 | Capuchon D-1000 1.980" ø | 1 |
| 3 | 51529 | Écrou crénelé 1" NF x 9/16" épais | 1 |
| 5 | 53058 | Roulement à rouleau Timken: couronne no. L44649 | 1 |
| 6 | 53023 | Roulement à rouleau Timken: cuvette no. L44610 | 1 |
| 7 | 53024 | Vis de jante 1/2" | 5 |
| 8 | 53059 | Moyeu H2500 seul | 1 |
| 9 | 51415 | Roulement à rouleau Timken: cuvette no. LM48510 | 1 |
| 10 | 51416 | Roulement à rouleau Timken: couronne no. LM48548 | 1 |
| 11 | 51535 | Bague d'étanchéité no. CR17415 | 1 |

CYLINDRE 25TR20



| RÉF. | # DE PIÈCE | DESCRIPTION | QTE |
|------|-------------|--|-----|
| 1 | Voir RK25TR | Joint étanche 1/8" x 2 1/4" x 2 1/2" | 2 |
| 2 | Voir RK25TR | Rondelle d'épaulement 2 1/2" d.e. x 3/16 ø | 2 |
| 3 | Voir RK25TR | Joint étanche 3/16" x 2 1/8" x 2 1/2" | 1 |
| 4 | Voir RK25TR | Joint étanche 1/16" x 5/8" x 3/4" | 1 |
| 5 | Voir RK25TR | Joint étanche 1/8" x 1 1/8" x 1 3/8" | 1 |
| 6 | Voir RK25TR | Rondelle d'épaulement 1 3/8" d.e. x 1/8" ø | 1 |
| 7 | Voir RK25TR | Racleur 1 1/8" d.i. x 1 5/8" d.e. | 1 |
| 8 | 492401 | Fourche pour tube 2 1/2" | 1 |
| 9 | Std. | Écrou 3/4" NF | 1 |
| 10 | 492431 | Piston 2 1/2" ø | 1 |
| 11 | 492643-L | Tige du piston 1 1/8" | 1 |
| 12 | 491680-L | Tube 2 1/2" ø | 1 |
| 13 | 492421 | Tête pour tube 2 1/2" | 1 |
| 14 | Std. | Boulon 3/8" NC x 2 1/4" lg + écrou | 1 |
| 15 | Std. | Écrou 3/8" NC | 8 |
| 16 | Std. | Tige filletée 3/8" NC x 12" lg | 4 |
| 17 | 458599 | Fourche pour tige 1 1/8" | 1 |
| NI* | 8183 | Axe de chape 1" ø + goupille | 2 |
| NI* | RK25TR | Ensemble de joints pour cylindre 2 1/2" (comprend # 1, 2, 3, 4, 5, 6, & 7) | 1 |

*NI = NON ILLUSTRÉ

TABLEAU DE SERRAGE

CHARTE DE SPÉCIFICATION DES COUPLES DE SERRAGE

| Filets UNC et UNF | | Grade 2  | | | | Grade 5    | | | | Grade 8*    | | | |
|----------------------|-------|---|------|---------------|-------|--|------|---------------|--------|--|------|---------------|--------|
| Dimensions du boulon | | Couple de serrage | | | | Couple de serrage | | | | Couple de serrage | | | |
| Pouces | mm | Livre pieds | | Newton mètres | | Livre pieds | | Newton mètres | | Livre pieds | | Newton mètres | |
| | | min. | max. | min. | max. | min. | max. | min. | max. | min. | max. | min. | max. |
| 1/4 | 6.35 | 5 | 6 | 6.8 | 8.13 | 9 | 11 | 12.2 | 14.9 | 12 | 15 | 16.3 | 30.3 |
| 5/16 | 7.94 | 10 | 12 | 13.6 | 16.3 | 17 | 20.5 | 23.1 | 27.8 | 24 | 29 | 32.5 | 39.3 |
| 3/8 | 9.53 | 20 | 23 | 27.1 | 31.2 | 35 | 42 | 47.5 | 57.0 | 45 | 54 | 61.0 | 73.2 |
| 7/16 | 11.11 | 30 | 35 | 40.7 | 47.4 | 54 | 64 | 73.2 | 86.8 | 70 | 84 | 94.9 | 113.9 |
| 1/2 | 12.70 | 45 | 52 | 61.0 | 70.5 | 80 | 96 | 108.5 | 130.2 | 110 | 132 | 149.2 | 179.0 |
| 9/16 | 14.29 | 65 | 75 | 88.1 | 101.6 | 110 | 132 | 149.2 | 179.0 | 160 | 192 | 217.0 | 260.4 |
| 5/8 | 15.88 | 95 | 105 | 128.7 | 142.3 | 150 | 180 | 203.4 | 244.1 | 220 | 264 | 298.3 | 358.0 |
| 3/4 | 19.05 | 150 | 185 | 203.3 | 250.7 | 270 | 324 | 366.1 | 439.3 | 380 | 456 | 515.3 | 618.3 |
| 7/8 | 22.23 | 160 | 200 | 216.8 | 271.0 | 400 | 480 | 542.4 | 650.9 | 600 | 720 | 813.6 | 976.3 |
| 1 | 25.40 | 250 | 300 | 338.8 | 406.5 | 580 | 696 | 786.5 | 943.8 | 900 | 1080 | 1220.4 | 1464.5 |
| 1 1/8 | 25.58 | - | - | - | - | 800 | 880 | 1084.8 | 1193.3 | 1280 | 1440 | 1735.7 | 1952.6 |
| 1 1/4 | 31.75 | - | - | - | - | 1120 | 1240 | 1518.7 | 1681.4 | 1820 | 2000 | 2467.9 | 2712.0 |
| 1 3/8 | 34.93 | - | - | - | - | 1460 | 1680 | 1979.8 | 2278.1 | 2380 | 2720 | 3227.3 | 3688.3 |
| 1 1/2 | 38.10 | - | - | - | - | 1940 | 2200 | 2630.6 | 2983.2 | 3160 | 3560 | 4285.0 | 4827.4 |

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

| Dimensions du boulon | Genre de filets | Pas (mm) | Grade 4T   | | | | Grade 7T  | | | | Grade 8T   | | | |
|----------------------|-----------------|----------|--|------|---------------|-------|---|------|---------------|-------|--|------|---------------|-------|
| | | | Couple de serrage | | | | Couple de serrage | | | | Couple de serrage | | | |
| | | | Livre pieds | | Newton mètres | | Livre pieds | | Newton mètres | | Livre pieds | | Newton mètres | |
| | | min. | max. | min. | max. | min. | max. | min. | max. | min. | max. | min. | max. | |
| M6 | UNC | 1.00 | 3.6 | 5.8 | 4.9 | 7.9 | 5.8 | 9.4 | 7.9 | 12.7 | 7.2 | 10 | 9.8 | 13.6 |
| M8 | UNC | 1.25 | 7.2 | 14 | 9.8 | 19 | 17 | 22 | 23 | 29.8 | 20 | 26 | 27.1 | 35.2 |
| M10 | UNC | 1.5 | 20 | 25 | 27.1 | 33.9 | 34 | 40 | 46.1 | 54.2 | 38 | 46 | 51.5 | 62.3 |
| M12 | UNC | 1.75 | 28 | 34 | 37.9 | 46.1 | 51 | 59 | 69.1 | 79.9 | 57 | 66 | 77.2 | 89.4 |
| M14 | UNC | 2.0 | 49 | 56 | 66.4 | 75.9 | 81 | 93 | 109.8 | 126 | 96 | 109 | 130.1 | 147.7 |
| M16 | UNC | 2.0 | 67 | 77 | 90.8 | 104.3 | 116 | 130 | 157.2 | 176.2 | 129 | 145 | 174.8 | 196.5 |
| M18 | UNC | 2.0 | 88 | 100 | 119.2 | 136 | 150 | 168 | 203.3 | 227.6 | 175 | 194 | 237.1 | 262.9 |
| M20 | UNC | 2.5 | 108 | 130 | 146.3 | 176.2 | 186 | 205 | 252 | 277.8 | 213 | 249 | 288.6 | 337.4 |
| M8 | UNF | 1.0 | 12 | 17 | 16.3 | 23 | 19 | 27 | 25.7 | 36.6 | 22 | 31 | 29.8 | 42 |
| M10 | UNF | 1.25 | 20 | 29 | 27.1 | 39.3 | 35 | 47 | 47.4 | 63.7 | 40 | 52 | 54.2 | 70.5 |
| M12 | UNF | 1.25 | 31 | 41 | 42 | 55.6 | 56 | 68 | 75.9 | 92.1 | 62 | 75 | 84 | 101.6 |
| M14 | UNF | 1.5 | 52 | 64 | 70.5 | 86.7 | 90 | 106 | 122 | 143.6 | 107 | 124 | 145 | 168 |
| M16 | UNF | 1.5 | 69 | 83 | 93.5 | 112.5 | 120 | 138 | 162.6 | 187 | 140 | 158 | 189.7 | 214.1 |
| M18 | UNF | 1.5 | 100 | 117 | 136 | 158.5 | 177 | 199 | 239.8 | 269.6 | 202 | 231 | 273.7 | 313 |
| M20 | UNF | 1.5 | 132 | 150 | 178.9 | 203.3 | 206 | 242 | 279.1 | 327.9 | 246 | 289 | 333.3 | 391.6 |

Respectez les couples de serrage inscrits ci-dessus lorsqu'il n'y en a 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.

GARANTIE

PRONOVOST 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 pneus sont couverts par la garantie du manufacturier.

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

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

This manual is also available in English.
Please call.



INNOVATION - EXCELLENCE

LES MACHINERIES PRONOVOST INC.
260, route 159,
Saint-Tite, Québec, Canada, G0X 3H0
Tél.: (418) 365-7551, Fax: (418) 365-7954