

# 1 TON FOLDING ENGINE CRANE

Item Number W41049

## OWNER'S MANUAL



**WARNING:** READ, UNDERSTAND AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS AND WARNINGS BEFORE OPERATING THIS TOOL. FAILURE TO DO SO MAY RESULT IN PERSONAL INJURY AND/OR PROPERTY DAMAGE AND WILL VOID WARRANTY.

**PT**  
Performance Tool

## SPECIFICATIONS:

Max. Capacity .....	2,000 lbs.
Base Length .....	63 in.
Base Width .....	35 in.
Height Range.....	75 to 84-3/8 in.
Boom Range.....	35-1/4 to 45-7/8 in.

**Specifications are subject to change without notice.**

## SAFETY GUIDELINES / DEFINITIONS

This instruction manual is intended for your benefit. Please read and follow the safety, installation, maintenance and troubleshooting steps described within to ensure your safety and satisfaction. The contents of this instruction manual are based upon the latest product information available at the time of publication. The manufacturer reserves the right to make product changes at any time without notice.

**▲WARNING:** Read and understand this entire instruction manual before attempting to assemble, install, operate or maintain this product. Failure to comply with the instructions may result in serious personal injury and/or property damage!

The following signal words are used to emphasize safety warnings that must be followed when using this product:

**▲DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation that, if not avoided, WILL result in death or serious injury.

**▲CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation that, if not avoided, MAY result in minor or moderate injury.

**▲WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation that, if not avoided, COULD result in death or serious injury.

**▲NOTE:** Indicates important information, which if not followed, MAY cause damage to equipment.

## UNPACKING AND INSPECTION

After opening the carton, unpack your new product and related parts and accessories. Please inspect it carefully for any damage that may have occurred during transit. Please check it against the photograph on carton. If any parts are missing, please call customer service at 1-800-497-0552 between 6 a.m. and 5 p.m. Pacific time.

**▲WARNING:** DO NOT operate this product if damaged during shipment, handling or misuse. Do not operate the product until the parts have been replaced or the fault rectified. Failure to do so may result in serious personal injury or property damage. All damaged parts must be repaired or replaced as needed prior to operating this product. Check to see that all nuts, bolts and fittings are secure before putting this product into service.

If you have any questions, or require assistance with damaged or missing parts, please contact our customer service department at 1-800-497-0552. Please have the serial number, model number, and date of purchase available for reference when calling.

## GENERAL SAFETY

- Keep the area clean and well lit. Cluttered or dark areas can cause accidents.
- Be aware of what you are doing and use common sense while using the tool. Do not use a tool when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of distraction while using a tool can cause serious personal injury.
- Use safety equipment. Always wear eye protection. Safety equipment such as dust masks, non-slip safety shoes, helmets or ear protection used in appropriate conditions will reduce the risk of injury.
- Do not rush. Maintain proper footing and balance at all times. This allows better control of the tool in unexpected situations.
- Dress appropriately. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewelry or long hair can get caught in moving parts.
- Keep the tool away from children and do not allow tool to be used by people who are not familiar with the operation of the tool. Tools are dangerous in the hands of inexperienced operators.
- Never use a tool other than for its intended purpose.

## IMPORTANT SAFETY INFORMATION

**WARNING!** Failure to obey these warnings may result in loss of load, damage to engine crane, and/or engine crane failure resulting in personal injury or property damage.

**WARNING!** Do not overload engine crane beyond rated capacity of each specified boom position. Overloading can cause damage to or failure of the crane.

Always use crane on hard, level surface capable of sustaining the load. Use of crane on other than hard level surfaces can result in crane instability and possible loss of load.

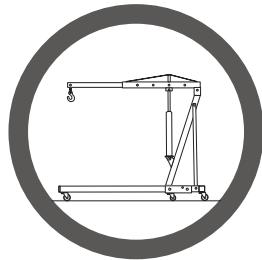
Boom and load must be in lowest possible position before moving. Move load slowly and smoothly to avoid uncontrolled swinging and possible loss of load.

Be sure all personnel are clear of the load before lowering.

**FRONT LEGS MUST ALWAYS BE LOCKED IN DOWN POSITION BEFORE APPLYING LOAD AND/OR RAISING BOOM (See Fig. 2C, page 6).**

**BOOM MUST BE IN FULLY LOWERED POSITION BEFORE RAISING LEGS. LEGS MUST NEVER BE RAISED WHEN CRANE IS CARRYING LOAD. LEGS MUST BE LOCKED IN PLACE WHEN RAISED (See Fig. 2D, page 6).**

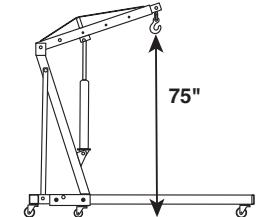
NEVER WORK UNDER LOAD.



## CONFIGURATIONS

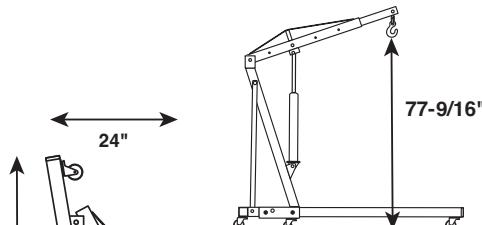
### 1 TON

#### 1st Position



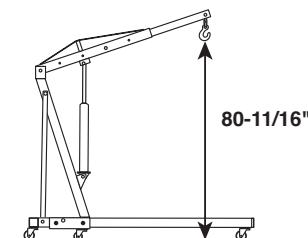
### 3/4 TON

#### 2nd Position



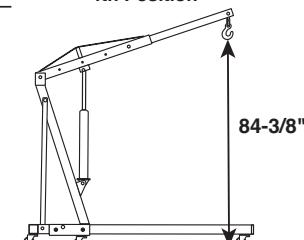
### 1/2 TON

#### 3rd Position



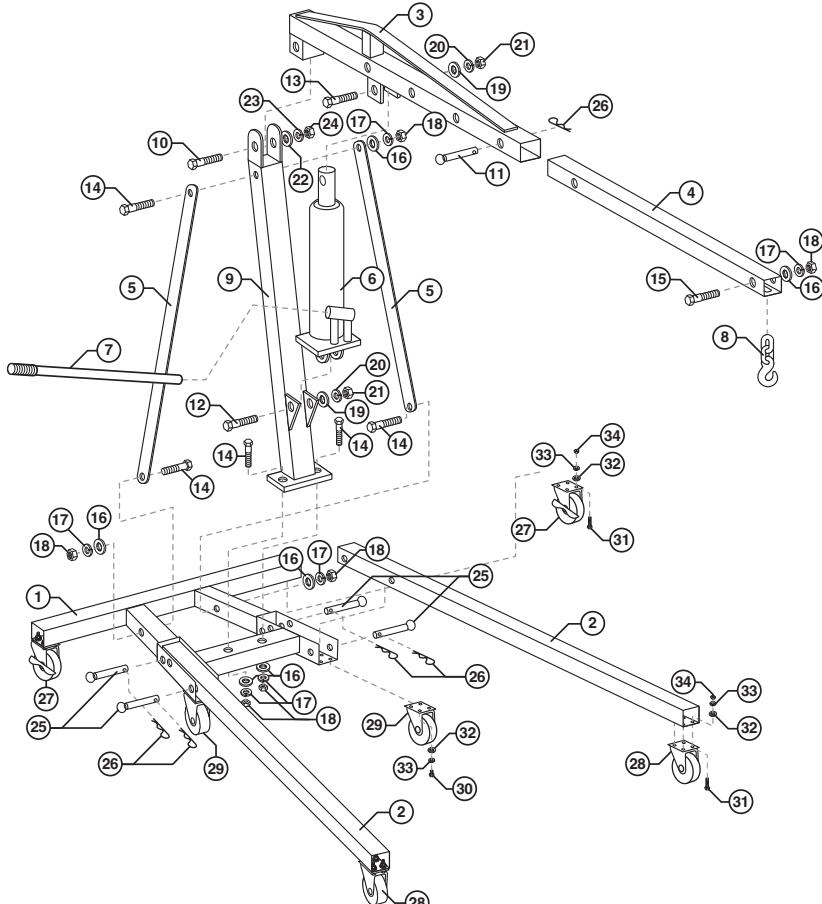
### 1/4 TON

#### 4th Position



## PARTS LIST

No.	Description	Qty.	No.	Description	Qty.
1	Frame Base.....	1	18	Nut M14 .....	6
2	Front Leg.....	2	19	Washer M16.....	2
3	Boom .....	1	20	Lock Washer M16.....	2
4	Boom Extension.....	1	21	Nut M16 .....	2
5	Support Brace.....	2	22	Washer M18.....	1
6	3 Ton Hydraulic Ram.....	1	23	Lock Washer M18.....	1
7	Pump Handle .....	1	24	Nut M18 .....	1
8	Chain & Hook .....	1	25	Frame Pin 110 mm.....	4
9	Main Support Post.....	1	26	Hair Pin .....	5
10	Bolt M18 x 110 mm.....	1	27	3-1/2 in. Locking Casters.....	2
11	Boom Pin 95 mm .....	1	28	3-1/2 in. Casters .....	2
12	Bolt M16 x 90 mm.....	1	29	3 in. Casters .....	2
13	Bolt M16 x 80 mm.....	1	30	Caster Bolt M8 x 12 mm.....	8
14	Bolt M14 x 100 mm.....	5	31	Caster Bolt M8 x 20 mm.....	16
15	Bolt M14 x 80 mm.....	1	32	Caster Washer M8 .....	24
16	Washer M14.....	6	33	Caster Lock Washer M8 .....	24
17	Lock Washer M14.....	6	34	Caster Nut M8.....	16



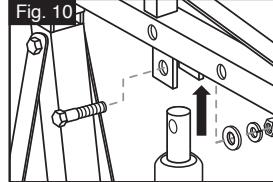
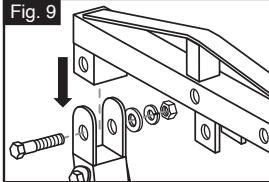
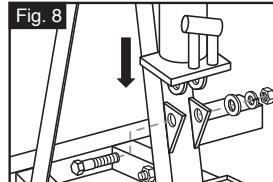
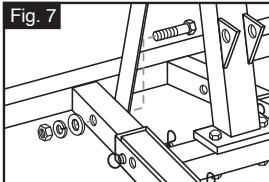
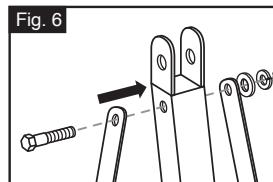
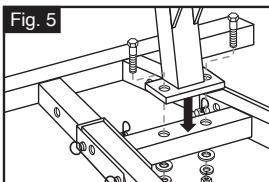
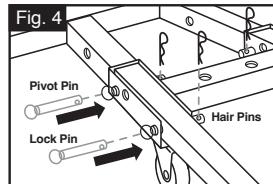
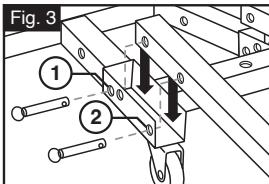
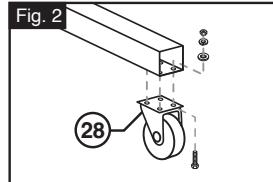
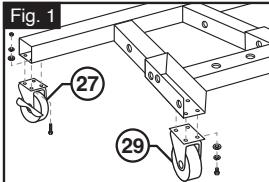
## TOOLS REQUIRED

1. 14, 16 & 18 mm sockets, 14, 16 & 18 mm wrenches or adjustable wrench

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

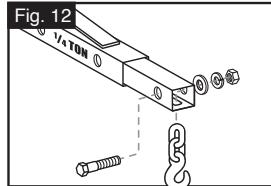
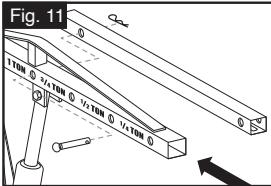
**NOTE:** All fasteners should be only "hand tight" until step 14. Also, double check that you're using the correct bolts in the correct place. Do not completely tighten any bolts until you are fully finished with assembly or else parts may not line up properly.

1. Attach 3-1/2 in. Locking Casters (27) to the rear of the Frame Base (1) using M8 x 20 bolts (31), M8 washers (32), M8 lock washers (33) and M8 nuts (34) (Fig. 1).
2. Attach 3 in. Casters (29) to the front of the Frame Base using M8 x 12 bolts (30), M8 washers and M8 lock washers (Fig. 1).
3. Attach 3-1/2 in. Casters (28) to the Front Legs (2) using M8 x 20 bolts, M8 washers, M8 lock washers and M8 nuts (Fig. 2).
4. Attach Front Legs to Frame Base using all four Frame Pins (25). On each leg, insert one pin through Frame Base and Front Leg at rear hole #1 (See figures 3 & 4). This pin serves as a pivot pin and remains in hole #1 permanently. Insert a second pin through the Frame Base and Front Leg at forward hole #2. This serves as a Lock Pin to lock leg in down position (Fig. 3).
5. Insert Hair Pins (26) through each Frame Pin, to secure in place (Fig. 4).
6. Attach Main Support Post (9) to Frame Base using M14 x 100 bolts (14), M14 washers (16), M14 lock washers (17) and M14 nuts (18) (Fig. 5).
7. Attach top of Support Braces (5) to top of Main Support Post using M14 x 100 bolt, M14 washer, M14 lock washer and M14 nut (Fig. 6).
8. Attach bottom of Support Braces to Frame Base using M14 x 100 bolts, M14 washers, M14 lock washers and M14 nuts (Fig. 7).
9. Attach bottom of Hydraulic Ram (6) to Main Support Post using M16 x 90 bolt (12), M16 washer (19), M16 lock washer (20) and M16 nut (21) (Fig. 8).
10. Attach Boom (3) to Main Support Post using M18 x 110 bolt (10), M18 washer (22), M18 lock washer (23) and M18 nut (24) (Fig. 9).
11. While a helper holds Boom up, attach top of Hydraulic Ram to Boom using M16 x 80 bolt (13), M16 washer, M16 lock washer and M16 nut (Fig. 10).



## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

12. Slide Boom Extension (4) into Boom, making sure that the slot for the chain & hook faces down. Secure Boom Extension at desired capacity position (1 Ton, 3/4 Ton, 1/2 Ton or 1/4 Ton), with Boom Pin (11) & Hair Pin (Fig. 11).
13. Install Chain & Hook (8) with M14 x 80 bolt (15), M14 washer, M14 lock washer and M14 nut (Fig. 12).
14. Tighten all fasteners.



## OPERATION

Refer to the vehicle manufacturer's approved service manual for proper engine removal procedures.

**NOTE:** Be aware of the load weight. Always position the boom extension at the correct location for the load you are lifting; 1/4 Ton, 1/2 Ton, 3/4 Ton, or 1 Ton.

This folding crane features an easy-to-use Frame Pin locking system. The rear Frame Pin acts as a Pivot Pin (Fig. 3A) and is a permanent fixture after being installed. The forward Frame Pin acts as a Lock Pin to safely lock the legs in the Down/Operational position or to lock the legs in the Up/Storage position (Fig. 3B).

1. FRONT LEGS MUST ALWAYS BE LOCKED IN DOWN POSITION BEFORE APPLYING A LOAD AND/OR RAISING THE BOOM (Fig. 3C).
2. To raise the load, close the release valve and pump handle to raise the boom to the desired height.
3. To lower the load, SLOWLY turn the release valve counterclockwise.
4. THE BOOM MUST BE IN A FULLY LOWERED POSITION BEFORE RAISING LEGS. LEGS MUST NEVER BE RAISED WHEN CRANE IS CARRYING LOAD. LEGS MUST BE LOCKED IN PLACE WHEN RAISED (Fig. 3D).

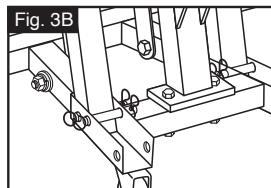
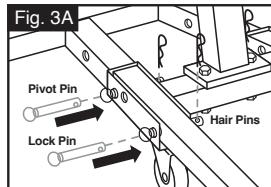


Fig. 3C

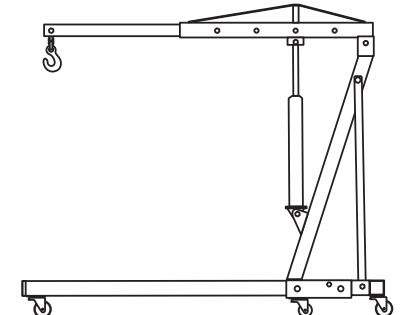
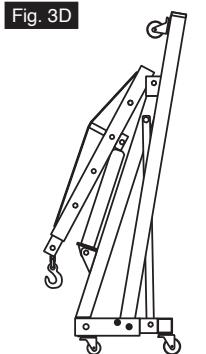


Fig. 3D



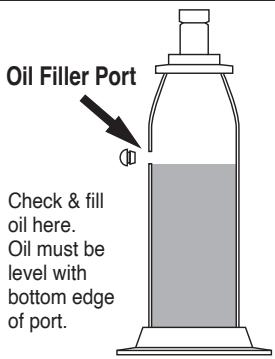
## TROUBLESHOOTING

Your Performance Tool Engine Crane was constructed with quality materials and workmanship and will give you many years of trouble-free use when cared for as described in the "Care & Maintenance". However, as with any mechanical device, periodic adjustments are necessary to maintain a peak level of performance. Should your crane hydraulic ram be displaying any of the following symptoms, the simple procedures shown below should correct the problem.

### ⚠WARNING: Remove jack from service before making adjustments.

Will not lift load	●	●	●
Will not hold load			●
Will not lift to full height	●	●	
Pump feels "spongy" under load	●	●	
Handle raises under load			●
Handle lowers under load			●

### CHECK AND FILL OIL



Power unit may be low on fluid. With the jack on a level surface and in the down position, remove the filler plug and add clean hydraulic jack fluid to the level of the filler hole.

Power unit may be air bound. Open the release valve a minimum of 2 full turns. Then pump the handle a minimum of 20 full strokes to purge air from the system.

Valves may not be closing completely. To seat valves:  
a.) Close release valve.  
b.) With the jack in the fully lowered position, manually raise the lifting arm as high as possible.  
c.) Open the release valve and allow the jack to descend to the lowered position.

**⚠NOTE:** The problems listed above with more than one solution may have a combination of causes. Please be sure that all solutions listed for each problem have been checked, to eliminate the possibility of further trouble. Some solutions may need to be repeated for best results.

## CARE AND MAINTENANCE

1. Replace worn or damaged parts with Performance Tool® replacement parts. Be sure that only qualified personnel perform repairs. This will ensure that the safety of the crane is maintained.
2. Visual inspection must be made before each use of the crane, checking for cracks, cracked welds, and missing and/or damaged parts. Any crane that appears to be damaged in any way must be removed from service immediately.
3. BECAUSE OF THE POTENTIAL HAZARDS ASSOCIATED WITH THE MISUSE OF EQUIPMENT OF THIS TYPE, NO MODIFICATIONS SHALL BE MADE TO THE PRODUCT.

### STORAGE

1. Store the crane with the boom in the fully lowered position and the hydraulic ram valve closed when not in use to prevent machined surfaces from exposure. Keep all moving parts clean and well-lubricated.
2. We recommend cleaning the crane directly after each use.
3. Clean the crane with a damp cloth and a little soap. Ensure that no water enters the crane or the bottle jack.

### 1 YEAR WARRANTY

PERFORMANCE TOOL® extends only the following warranties, and only to original retail purchasers. These warranties give specific legal rights. Except where prohibited by local law, the law of the State of Washington governs all warranties and all exclusions and limitations of warranties and remedies. There may be other rights which vary from state to state.

PERFORMANCE TOOL® warrants the product to be free from defects in materials and workmanship under normal use and service. A defective product may be returned for a free replacement within 90 days from the date of purchase, provided that product is returned to place of purchase immediately after discovery of defect. After 90 days and up to one year from date of purchase, PERFORMANCE TOOL® will replace at no charge any parts which our examination shall disclose to be defective and under warranty. These warranties shall be valid only when a sales receipt showing the date of purchase accompanies the defective product or defective part(s) being returned. For part(s) after 90 days, please remit your request, postage prepaid to:

PERFORMANCE TOOL, P.O. Box 88259 Tukwila, WA 98138

These warranties exclude blades, bits, punches, dies, bulbs, fuses, hoses, and other consumables which must be replaced under normal use and service. These warranties shall not apply to any product or part which is used for a purpose for which it is not designed, or which has been repaired or altered in any way so as to affect adversely its performance or reliability, nor shall these warranties apply to any product or part which has been subject to misuse, neglect, accident or wear and tear incident to normal use and service.

PERFORMANCE TOOL® does not authorize any other person to make any warranty or to assume any liability in connection with its products.

Except for warranties of title and the limited express warranties set forth above, PERFORMANCE TOOL® makes no express or implied warranties of any kind with respect to its products. In particular, PERFORMANCE TOOL® makes no implied warranty of merchantability and no implied warranty of fitness for any particular purpose, except that for goods purchased primarily for personal, family or household use and not for commercial or business use, PERFORMANCE TOOL® makes an implied warranty of merchantability (and, if otherwise applicable, an implied warranty of fitness for a particular purpose), but only for the particular qualities or characteristics, and for the duration, expressly warranted above.

The laws on limitation of implied warranties may differ from state to state, so the above limitations may not apply in all cases.

PERFORMANCE TOOL® shall not be liable for consequential, incidental or special damages resulting from or in any manner related to any product, or to the design, use, or any inability to use the product. The sole and exclusive remedy for a defective product or part shall be the repair, or replacement thereof as provided above. The laws on limitation of remedies or on consequential, incidental or special damages may vary from state to state, so the above limitations may not apply in all cases.

# **GRUE À MOTEUR PLIANTE DE 907 KG**

Numéro de Stock W41049

## **MANUEL DU PROPRIÉTAIRE**



**Performance Tool**®

**AVERTISSEMENT : LISEZ, COMPRENEZ ET SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS ET AVERTISSEMENTS AVANT DE FAIRE FONCTIONNER CET OUTIL. IGNORER CES RECOMMANDATIONS POURRAIT ENTRAÎNER DES BLESSURES CORPORELLES ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS, ET RENDRA LA GARANTIE CADUQUE.**

**PT**  
Performance Tool

## SPÉCIFICATIONS :

Capacité de Maximale .....	907 kg
Longueur de la Base .....	160 cm
Largeur de Base .....	89 cm
Hauteur de flèche .....	190,5 cm à 214 cm
Gamme de flèche .....	89,34 cm à 116,5 cm

**Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.**

## DIRECTIVES DE SÉCURITÉ / DÉFINITIONS

Ce manuel d'instruction a été conçu dans votre intérêt. Veuillez lire et suivre les mesures de sécurité, d'installation, de maintenance et de dépannage qui y sont décrites pour votre sécurité et votre satisfaction. Le contenu de ce manuel d'instruction est basé sur les informations les plus récentes disponibles sur le produit au moment de la publication. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications au produit à tout moment sans préavis.

**▲AVERTISSEMENT :** Lisez pour comprendre ce manuel d'instruction en entier avant d'essayer de monter, d'installer, d'utiliser ou d'entretenir ce produit. Le non-respect des instructions peut entraîner de sérieuses blessures corporelles et/ou des dommages matériels.

**Les mots indicateurs suivants sont utilisés pour mettre en évidence les avertissements de sécurité qui doivent être suivis lors de l'utilisation de ce produit :**

**▲DANGER :** Indique une situation de danger imminent qui, si elle n'est pas évitée, ENTRAÎNERA la mort ou de sérieuses blessures.

**▲AVERTISSEMENT :** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, POURRAIT entraîner la mort ou de sérieuses blessures.

**▲PRÉCAUTION :** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, POURRAIT entraîner des blessures légères ou modérées.

**▲REMARQUE :** Indique une information importante qui, si elle n'est pas suivie, POURRAIT causer des dommages matériels.

## DÉBALLAGE ET INSPECTION

Après l'ouverture du carton, déballez votre nouveau produit, ainsi que les pièces et accessoires connexes. Veuillez l'inspecter soigneusement pour rechercher tout dommage qui pourrait avoir eu lieu lors du transit. Veuillez le comparer à la photographie sur le carton. Si des pièces sont manquantes, veuillez appeler le service clientèle au 1-800-497-0552, entre 6 h et 17 h, heure du pacifique.

**▲AVERTISSEMENT :** NE PAS utiliser ce produit s'il a subi des dommages lors du transport, de la manipulation ou d'une mauvaise utilisation. Ne pas utiliser ce produit jusqu'à ce que les pièces soient remplacées ou les défauts corrigés. Le non-respect de cela peut entraîner de sérieuses blessures corporelles ou des dommages matériels. Toutes les pièces endommagées doivent être réparées ou remplacées au besoin, avant d'utiliser ce produit. Vérifiez que tous les écrous, boulons et accessoires sont solidement fixés avant d'utiliser ce produit.

Si vous avez des questions ou si vous avez besoin d'assistance concernant les pièces endommagées ou manquantes, veuillez contacter notre service clientèle au 1-800-497-0552. Veuillez avoir le numéro de série, le numéro de modèle et la date d'achat disponibles comme référence avant l'appel.

## SÉCURITÉ GÉNÉRALE

- Gardez l'espace propre et bien éclairé. Les espaces encombrés ou sombres peuvent causer des accidents.
- Soyez conscient de ce que vous faites et faites preuve de bon sens en utilisant l'outil. N'utilisez pas un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment de distraction lors de l'utilisation d'un outil peut causer de sérieuses blessures corporelles.
- Utilisez un équipement de sécurité. Portez toujours une protection pour les yeux. L'équipement de sécurité, comme les masques anti-poussière, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques et les protections pour les oreilles, utilisé dans les bonnes conditions peut réduire le risque de blessures.
- Ne soyez pas pressé. Maintenez un bon appui et un équilibre approprié à tout moment. Cela permet un meilleur contrôle de l'outil en cas de situations inattendues.
- Portez des vêtements adaptés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez vos cheveux, vos vêtements et vos gants à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces mobiles.

- Gardez l'outil hors de portée des enfants et ne permettez pas à des personnes qui ne sont pas habituées à l'outil de s'en servir. Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.
- N'utilisez jamais un outil autrement que pour l'usage auquel il est destiné.

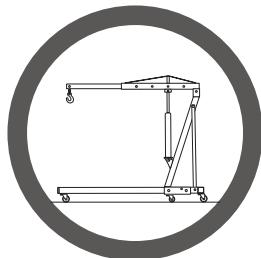
## INFORMATIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

**AVERTISSEMENT !** Le non-respect de ces avertissements peut entraîner une perte de charge, des dommages à la grue moteur et/ou une défaillance de la grue à moteur entraînant des blessures corporelles ou des dommages matériels.



**AVERTISSEMENT !** Ne surchargez pas la grue à moteur au-delà de la capacité nominale de chaque position de flèche spécifiée. Une surcharge peut causer des dommages ou une défaillance de la grue.

Utilisez toujours la grue sur une surface dure et plane capable de supporter la charge. L'utilisation d'une grue sur des surfaces autres que des surfaces planes dures peut entraîner une instabilité de la grue et une perte possible de charge.



La flèche et la charge doivent être dans la position la plus basse possible avant de bouger. Déplacez la charge lentement et en douceur pour éviter tout mouvement incontrôlé et toute perte de charge possible.

Assurez-vous que tout le personnel est dégagé de la charge avant d'abaisser.

**LES JAMBES AVANT DOIVENT TOUJOURS ÊTRE VERROUILLÉES VERS LE BAS AVANT D'APPLIQUER LA CHARGE ET/OU DE LEVER LA RAMPE (VOIR LA FIGURE 2C, PAGE 14).**

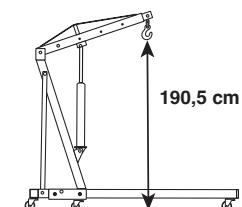
**LA FLÈCHE DOIT ÊTRE COMPLÈTEMENT ABAISSÉE AVANT DE LEVER LES JAMBES. LES JAMBES NE DOIVENT JAMAIS ÊTRE LEVÉES LORSQUE LA GRUE TRANSPORTE UNE CHARGE. LES JAMBES DOIVENT ÊTRE VERROUILLÉES EN PLACE LORSQU'ILS SONT RELEVÉS (VOIR FIG. 2D, PAGE 14).**

NE TRAVAILLEZ JAMAIS SOUS CHARGE.

## CONFIGURATIONS

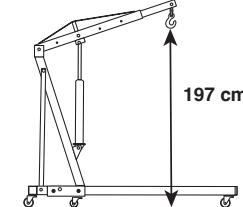
**907 kg**

1ère Position



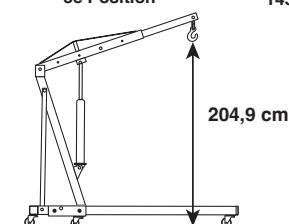
**680 kg**

2e Position

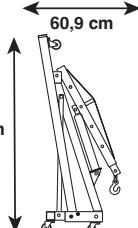


**453,5 kg**

3e Position

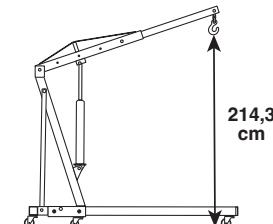


145,4 cm



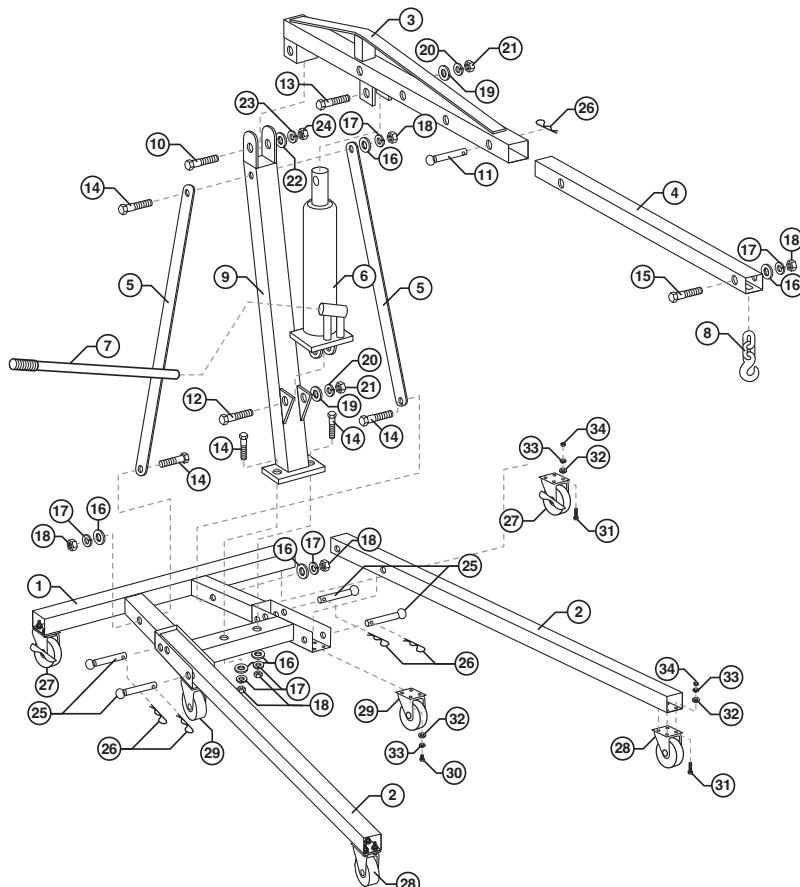
**226,7 kg**

4e Position



## LISTE DES PIÈCES

N°	Description	Qté.	N°	Description	Qté.
1	Base du châssis.....	1	18	Écrou M14.....	6
2	Jambe avant .....	2	19	Rondelle M16.....	2
3	Flèche .....	1	20	Rondelle d'arrêt M16 .....	2
4	Rallonge de flèche .....	1	21	Écrou M16.....	2
5	Étrésillon de support.....	2	22	Rondelle M18.....	1
6	Vérin hydraulique de 2721 kg .....	1	23	Rondelle d'arrêt M8 .....	1
7	Longrine .....	1	24	Écrou M18.....	1
8	Chaîne et crochet.....	1	25	Broche du châssis 110 mm .....	4
9	Montant de support principal .....	1	26	Broche à cheveux .....	5
10	Boulon M18 x 110.....	1	27	Roulettes verrouillables 8,89 cm....	2
11	Goupille de flèche 95 mm .....	1	28	Roulettes 8,89 cm.....	2
12	Boulon M16 x 90 mm.....	1	29	Roulettes 7,62 cm.....	2
13	Boulon M16 x 80 mm.....	1	30	Boulon roulette M8 x 12 mm .....	8
14	Boulon M14 x 100 mm.....	5	31	Boulon roulette M8 x 20 mm .....	16
15	Boulon M14 x 80.....	1	32	Rondelle roulette M8.....	24
16	Rondelle M14.....	6	33	Rondelle blocage roulette M8.....	24
17	Rondelle d'arrêt M14 .....	6	34	Écrou roulette M8.....	16



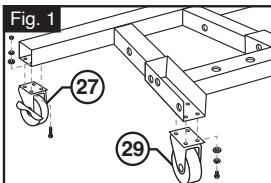
## OUTILS REQUIS

1. Douilles de 14, 16 et 18 mm, clés de 14, 16 et 18 mm ou clé réglable

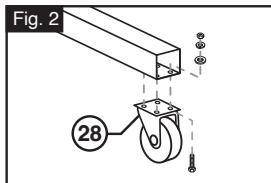
## INSTRUCTIONS DE MONTAGE

**REMARQUE :** Toutes les attaches doivent être « serrées à la main » uniquement jusqu'à l'étape 14. Vérifiez également que vous utilisez les bons boulons au bon endroit. Ne serrez pas complètement les boulons avant d'avoir terminé l'assemblage, sinon les pièces risquent de ne pas s'aligner correctement.

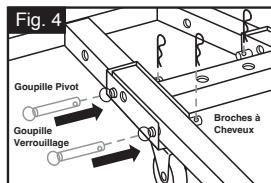
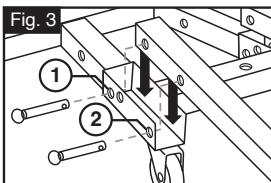
- Fixez 8,89 cm Verrouillage des roulettes (27) à l'arrière de la base du cadre (1) à l'aide de boulons M8 x 20 (31), de rondelles M8 (32), de rondelles de blocage M8 (33) et d'écrous M8 (34) (Fig.1).



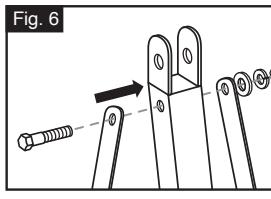
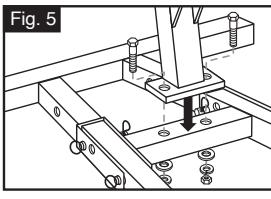
- Fixez 7,62 cm roulettes (29) à l'avant de la base du cadre à l'aide de boulons M8 x 12 (30), de rondelles M8 et de rondelles de blocage M8 (Fig.1).



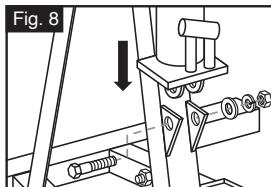
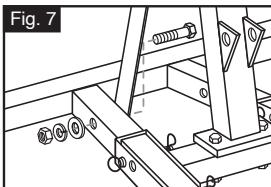
- Fixez 8,89 cm roulettes (28) sur les pieds avant (2) à l'aide de boulons M8 x 20, de rondelles M8, de rondelles de blocage M8 et d'écrous M8 (Fig.2).



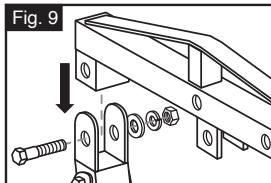
- Fixez les jambes avant (2) à la base du châssis (1) à l'aide des quatre broches du châssis (25). Sur chaque jambe, insérez une goupille dans la base du châssis et la jambe avant au niveau du trou arrière n°1 (voir les figures 3 et 4). Cette goupille sert de pivot et reste dans le trou n°1 en permanence. Insérez une deuxième goupille à travers la base du châssis et la jambe avant au niveau du trou avant n°2. Elle sert de goupille de verrouillage pour verrouiller la jambe en position abaissée (Fig. 3).



- Insérez des broches à cheveux (26) dans chaque broche du châssis pour les fixer en place (Fig. 4).

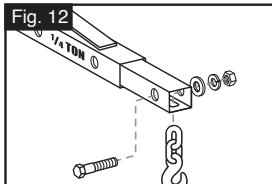
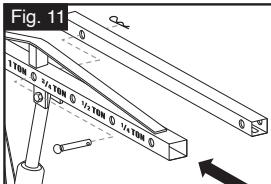
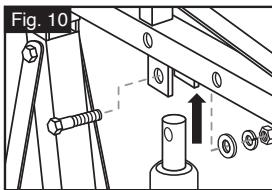


- Fixez le montant de support principal (9) à la base du châssis à l'aide de boulons M14 x 100 (14) d'une rondelle M14 (16), d'une rondelle d'arrêt M14 (17) et d'un écrou M14 (18) (Fig. 5).
- Fixez le haut des étrésillon de support (5) au haut du poteau de support principal à l'aide d'un boulon M14 x 100, d'une rondelle M14, d'une rondelle d'arrêt M14 et d'un écrou M14 (Fig. 7).
- Fixez le bas des étrésillon de support à la base du cadre à l'aide de boulons M14 x 100, de rondelles M14, de rondelles d'arrêt M14 et d'écrous M14 (Fig. 8).
- Fixez le bas du vérin hydraulique (6) au montant de support principal à l'aide du boulon M16 x 90 (12) de la rondelle M16 (19), de la rondelle d'arrêt M16 (20) et de l'écrou M16 (21) (Fig. 8).
- Fixez la flèche (3) au montant de support principal à l'aide d'un boulon M18 x 110 (10) de la rondelle M18 (22), de la rondelle d'arrêt M18 (23) et de l'écrou M18 (24) (Fig. 9).



## INSTRUCTIONS DE MONTAGE

11. Pendant qu'un assistant maintient la flèche vers le haut, fixez le haut du vérin hydraulique à la flèche à l'aide du boulon M16 x 80 (13), de la rondelle M16, de la rondelle d'arrêt M16 et de l'écrou M16 (Fig. 10).
12. Faites glisser la rallonge de flèche (4) dans la flèche, en veillant à ce que la fente de la chaîne et du crochet soit orientée vers le bas. Fixez la rallonge de flèche à la position de capacité souhaitée (1 tonne, 3/4 tonne, 1/2 tonne ou 1/4 tonne), avec la goupille de flèche (11) et l'épinglé à cheveux (Fig. 11).
13. Installez l'assemblage chaîne et crochet (8) à l'aide du boulon M14 x 80 (15), de rondelles M14, de rondelles d'arrêt et de l'écrou M14 (Fig 12).
14. Serrez toutes les attaches.



## FONCTIONNEMENT

**Reportez-vous au manuel d'entretien approuvé du fabricant du véhicule pour connaître les procédures appropriées de retrait du moteur.**

**REMARQUE :** *Tenez compte du poids de la charge. Placez toujours la rallonge de flèche au bon endroit pour la charge que vous soulevez ; 907 kg, 680 kg, 453,5 kg ou 226,7 kg.*

Cette grue pliante est dotée d'un système de verrouillage à goupilles du châssis facile à utiliser. La goupille du châssis arrière agit comme une goupille pivotante (Fig. 3A) et est une fixation permanente après son installation. La goupille avant du châssis agit comme une goupille de verrouillage qui permet de verrouiller en toute sécurité les jambes en position descendant/opérationnelle ou pour verrouiller les jambes en position montant/stockage (Fig. 3B).

1. LES JAMBES AVANT DOIVENT TOUJOURS ÊTRE VERROUILLÉES VERS LE BAS AVANT D'APPLIQUER UNE CHARGE ET/OU DE SOULEVER LA RAMPE (Fig. 3C).
2. Pour soulever la charge, fermez la soupape de décharge et la poignée de la pompe pour éléver la flèche à la hauteur désirée.
3. Pour réduire la charge, tournez LENTEMENT le clapet de décharge dans le sens antihoraire.
4. LA FLÈCHE DOIT ÊTRE COMPLÈTEMENT ABAISSÉE AVANT DE LEVER LES JAMBES. LES JAMBES NE DOIVENT JAMAIS ÊTRE LEVÉES LORSQUE LA GRUE TRANSPORTE UNE CHARGE. LES JAMBES DOIVENT ÊTRE VERROUILLÉES EN PLACE LORSQU'ELLES SONT LEVÉES (Fig. 3D).

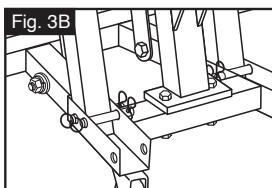
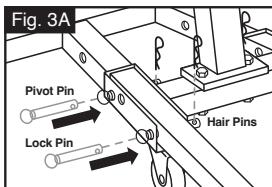


Fig. 3C

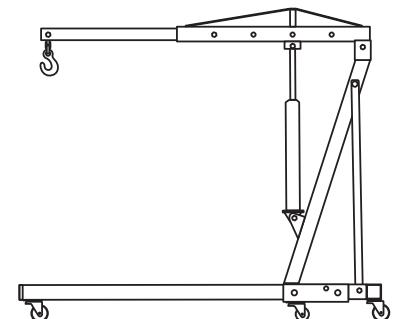
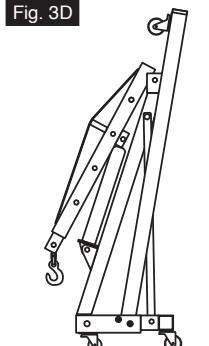


Fig. 3D



## RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

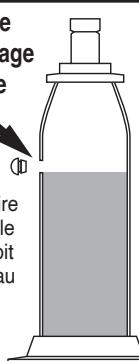
Votre grue à moteur Performance Tool® a été construite avec des matériaux et une fabrication de qualité et vous offrira de nombreuses années d'utilisation sans problème lorsqu'elle est entretenue, comme décrit dans la section « Entretien et maintenance ». Cependant, comme pour tout dispositif mécanique, des ajustements périodiques sont nécessaires pour maintenir un niveau de performance maximal. Si le vérin hydraulique de votre grue présente l'un des symptômes suivants, les procédures simples indiquées ci-dessous devraient corriger le problème.

**▲AVERTISSEMENT : Mettez le cric hors service avant de procéder aux réglages.**

Ne lève pas la charge	●	●	●
Ne maintient pas la charge			●
N'atteint pas la hauteur maximum	●	●	
"Mollesse" de la pompe, en charge	●	●	
Poignée se relève, en charge			●
Poignée s'abaisse, en charge			●

### CHECK AND FILL OIL

Trou de  
remplissage  
d'huile



Vérifier et faire le plein d'huile ici. L'huile doit être de niveau avec le bord inférieur du trou.

Le niveau d'huile du groupe générateur de pression est bas. Placer l'appareil sur une surface plane et, en position abaissée, enlever le bouchon de remplissage pour rajouter du fluide à vérin propre jusqu'au niveau de l'orifice de remplissage.

Le groupe générateur de pression contient de l'air. Ouvrir la soupape de sûreté d'eau moins 2 tours entiers. Actionner la poignée et donner au moins 20 bons coups de pompe afin de purger l'air entré dans le système.

Les soupapes ne ferment pas hermétiquement. Pour les remettre en place :  
a.) Fermer la soupape de sûreté.  
b.) Mettre le vérin en position abaissée max. et lever à la main le bras de levage aussi haut que possible.  
c.) Ouvrir la soupape de sûreté et laisser la bras de redescendre en position abaissée.

**▲REMARQUE :** Les pannes indiquées ci-dessus et qui demandent plus d'une solution sont peut-être dues à une combinaison de causes. Veuillez vous assurer que toutes les solutions données ici pour chacune ont été essayées afin d'éliminer la possibilité de pannes futures.

## **SOIN ET ENTRETIEN**

1. Remplacez les pièces usées ou endommagées par des pièces de rechange Performance Tool®. Assurez-vous que seul le personnel qualifié effectue les réparations. Cela assurera le maintien de la sécurité de la grue.
2. Une inspection visuelle doit être effectuée avant chaque utilisation de la grue, afin de vérifier la présence de fissures, de soudures fissurées et de pièces manquantes ou endommagées. Toute grue qui semble être endommagée de quelque façon que ce soit doit être immédiatement retirée du service.
3. EN RAISON DES DANGERS POTENTIELS ASSOCIÉS À LA MAUVAISE UTILISATION DE CE TYPE D'ÉQUIPEMENT, AUCUNE MODIFICATION NE DOIT ÊTRE APPORTÉE AU PRODUIT.

### **ENTREPOSAGE**

1. Rangez la grue avec la flèche en position complètement abaissée et la vanne hydraulique du vérin fermée lorsqu'elle n'est pas utilisée pour éviter l'exposition des surfaces usinées. Gardez toutes les pièces mobiles propres et bien lubrifiées.
2. Nous recommandons de nettoyer la grue directement après chaque utilisation.
3. Nettoyez la grue avec un chiffon humide et un peu de savon. Assurez-vous qu'aucune eau ne pénètre dans la grue ou le cric-bouteille.

### **GARANTIE 1 AN**

PERFORMANCE TOOL® étend uniquement les garanties suivantes et uniquement aux acheteurs au détail d'origine. Ces garanties confèrent des droits légaux spécifiques. Sauf si la loi locale l'interdit, la loi de l'État de Washington régit toutes les garanties et toutes les exclusions et limitations de garanties et de recours. Il se peut que d'autres droits varient d'un État à l'autre.

PERFORMANCE TOOL® garantit que le produit est exempt de défauts de matériaux et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation et de service. Un produit défectueux peut être retourné pour un remplacement gratuit dans les 90 jours suivant la date d'achat, à condition qu'il soit retourné au lieu d'achat immédiatement après la découverte du défaut. Après 90 jours et jusqu'à un an, à compter de la date d'achat, PERFORMANCE TOOL® remplacera, gratuitement, toutes les pièces que notre examen révélera défectueuses et sous garantie. Ces garanties ne sont valables que lorsqu'un reçu de vente indiquant la date d'achat accompagne le produit défectueux ou les pièces défectueuses retournées. En ce qui concerne les pièces après 90 jours, veuillez remettre votre demande, port payé à :

PERFORMANCE TOOL, P.O. Box 88259 Tukwila, WA 98138

Ces garanties excluent les lames, mèches, poinçons, matrices, ampoules, fusibles, tuyaux et autres consommables qui doivent être remplacés dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien. Ces garanties ne s'appliqueront à aucun des produits et pièces utilisés à des fins pour lesquelles ils n'ont pas été conçus, ou qui ont été réparés ou modifiés, de quelque manière que ce soit, afin de nuire à ses performances ou à sa fiabilité. En outre, ces garanties ne s'appliqueront à aucun des produits ou pièces ayant fait l'objet d'une mauvaise utilisation, de négligence, d'un accident ou d'une usure accidentelle résultant d'une utilisation et d'un entretien normaux.

PERFORMANCE TOOL® n'autorise aucune autre personne à offrir une quelconque garantie ou à assumer une quelconque responsabilité en relation avec ses produits.

À l'exception des garanties de titre et des garanties expresses limitées énoncées ci-dessus, PERFORMANCE TOOL® n'offre aucune garantie expresse ou implicite, de quelque nature que ce soit, à l'égard de ses produits. En particulier, PERFORMANCE TOOL® n'offre aucune garantie implicite de qualité marchande ni aucune garantie implicite d'adéquation à un usage particulier, sauf que, pour les biens achetés principalement pour un usage personnel, familial ou domestique et non pour un usage commercial ou professionnel, PERFORMANCE TOOL® offre une garantie de qualité marchande (et, le cas échéant, une garantie implicite d'adéquation à un usage particulier), mais uniquement pour les qualités ou caractéristiques particulières et pour la durée expressément garanties ci-dessus. Les lois sur la limitation des garanties implicites peuvent différer d'un État à l'autre ; les limitations ci-dessus peuvent donc ne pas s'appliquer dans tous les cas.

PERFORMANCE TOOL® ne sera pas responsable des dommages indirects, accessoires ou spéciaux résultant de ou liés, de quelque manière que ce soit, à tout produit, ou à la conception, l'utilisation ou toute incapacité à utiliser le produit. Le seul et unique recours pour un produit ou une pièce défectueuse sera leur réparation ou leur remplacement, tel qu'indiqué ci-dessus. Les lois sur la limitation des recours ou sur les dommages indirects, accessoires ou spéciaux peuvent varier d'un État à l'autre, de sorte que les limitations ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer dans tous les cas.

# **GRÚA DE MOTOR PLEGABLE DE 907 KG**

Número de Stock W41049

## **MANUAL DE PROPIETARIO**



*Performance Tool*

**▲ADVERTENCIA:** LEA, COMPREnda Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS ANTES DE UTILIZAR ESTA HERRAMIENTA. HACER CASO OMISO PODRÍA RESULTAR EN LESIONES Y/O DAÑOS A LA PROPIEDAD, ASÍ COMO LA ANULACIÓN DE LA GARANTÍA.

**PT**  
*Performance Tool*

## ESPECIFICACIONES:

Maxima Capacidad.....	907 kg
Longitud de la Base.....	160 cm
Ancho de la Base .....	89 cm
Rango del Altura.....	190,5 cm à 214 cm
Rango del Brazo.....	89,34 cm à 116,5 cm

**Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.**

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD / DEFINICIONES

Este manual de instrucciones está pensado para su beneficio. Lea y siga los pasos de seguridad, instalación, mantenimiento y solución de problemas descritos en el mismo para garantizar su seguridad y satisfacción. El contenido de este manual de instrucciones se basa en la última información disponible sobre el producto en el momento de su publicación. El fabricante se reserva el derecho de realizar cambios en el producto en cualquier momento sin previo aviso.

**ADVERTENCIA:** Lea y comprenda todo este manual de instrucciones antes de ensamblar, instalar, operar o realizar el mantenimiento de este producto. ¡El no seguir estas instrucciones podría resultar en lesiones graves y/o daños a la propiedad!

Las siguientes palabras de señalización se utilizan para enfatizar las advertencias de seguridad que deben seguirse al utilizar este producto:

**APELIGRO:** Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, PROVOCARÁ la muerte o lesiones graves.

**ADVERTENCIA:** Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, PODRÍA causar la muerte o lesiones graves.

**PRECAUCIÓN:** Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, PUEDE provocar lesiones leves o moderadas.

**AVISO:** Indica que hay información importante que, si no se respeta, PUEDE causar daños en el equip..

## DESEMBALAJE E INSPECCIÓN

Después de abrir la caja, retire su nuevo producto, las piezas y accesorios incluidos. Inspeccione detenidamente el producto para comprobar si ha sufrido algún daño durante la transportación. Compárelo con la fotografía de la caja. En caso de que falte alguna pieza, llame al servicio de atención al cliente al 1-800-497-0552 en un horario de 6 am a 5 pm (hora del Pacífico, E.U.A.). Teléfono y servicio no válidos en México.

**ADVERTENCIA:** NO utilice este producto si se ha dañado durante el envío, la manipulación o debido al maltrato del mismo. No utilice el producto hasta que se hayan reemplazado las piezas o se haya rectificado la falla. Hacer caso omiso podría resultar en lesiones graves y/o daños a la propiedad. Todas las piezas dañadas deben ser reparadas o reemplazadas según sea necesario antes de operar el producto. Compruebe que todas las tuercas, tornillos y accesorios están bien sujetos antes de utilizar el producto.

Si tiene alguna pregunta o necesita ayuda con piezas dañadas o faltantes, póngase en contacto con el departamento de servicio al cliente de nuestra fábrica llamando al: 1-800-497-0552. Tenga a la mano el número de serie, el número de modelo y la fecha de compra su consulta cuando llame. Teléfono y servicio no válidos en México.

## SEGURIDAD GENERAL

- Mantenga el área limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas u oscuras pueden causar accidentes.
- Sea consciente de lo que está haciendo y use el sentido común al utilizar la herramienta. No use una herramienta cuando esté cansado o bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción al usar una herramienta puede resultar en lesiones corporales graves.
- Use equipo de seguridad. Siempre use protección para los ojos. Puede reducir el riesgo de lesiones al utilizar el equipo de seguridad en las condiciones adecuadas, como máscaras antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección para los oídos.
- No se precipite. Mantenga una postura firme y guarde el equilibrio en todo momento. Esto le permitirá tener un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- Vístase adecuadamente. No use ropa suelta ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento. La ropa suelta, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

- Mantenga la herramienta fuera del alcance de los niños y no permita que la utilicen personas que no estén familiarizadas con la misma. Las herramientas pueden ser peligrosas si caen en manos de operador sin experiencia.
- No utilice nunca una herramienta para fines distintos de los indicados.

## INFORMACION DE SEGURIDAD IMPORTANTE

**⚠ADVERTENCIA!** Ignorar estas advertencias puede resultar en la pérdida de carga, daños a la grúa motorizada y/o falla de la misma, lo que podría causar lesiones personales o daños materiales.

**⚠ADVERTENCIA!** No sobrecargue la grúa motorizada más allá de la capacidad nominal de cada posición de brazo especificada. La sobrecarga puede causar daños o averías en la grúa.

Asegúrese de utilizar la grúa en una superficie dura y nivelada que pueda soportar la carga. Usar la grúa en superficies diferentes a las mencionadas puede provocar inestabilidad y pérdida de carga.

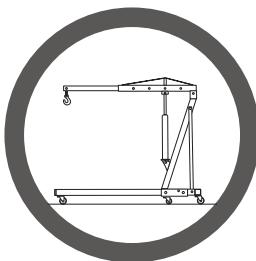
El brazo y la carga deben estar en la posición más baja posible antes del desplazamiento. Mueva la carga con suavidad y lentitud para evitar movimientos bruscos y posibles pérdidas.

Asegúrese de que todas las personas estén alejadas de la carga antes de comenzar a bajarla.

**LAS PATAS DELANTERAS DEBEN ESTAR SIEMPRE BLOQUEADAS EN POSICIÓN BAJA ANTES DE APLICAR CARGA Y/O ELEVAR EL BRAZO (VER FIG. 2C, PÁGINA 22).**

**EL BRAZO DEBE ESTAR EN POSICIÓN DE DESCENSO TOTAL ANTES DE ELEVAR LAS PATAS. NUNCA SE DEBEN LEVANTAR LAS PATAS CUANDO LA GRÚA TRANSPORTE CARGA. LAS PATAS DEBEN ESTAR BLOQUEADOS EN SU SITIO CUANDO SE ELEVEN (VER FIG. 2D, PÁGINA 22).**

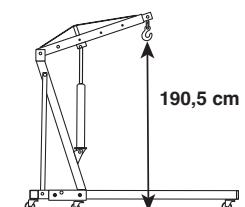
NUNCA TRABAJE DEBAJO DE UNA CARGA.



## CONFIGURACIONES

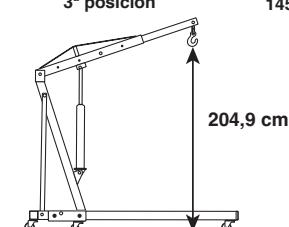
**907 kg**

1<sup>a</sup> Posición



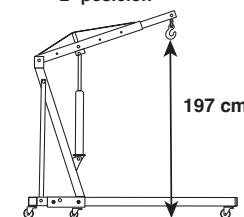
**453,5 kg**

3<sup>a</sup> posición



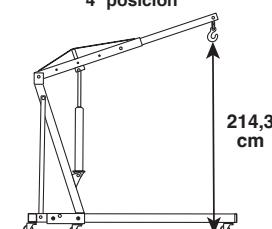
**680 kg**

2<sup>a</sup> posición



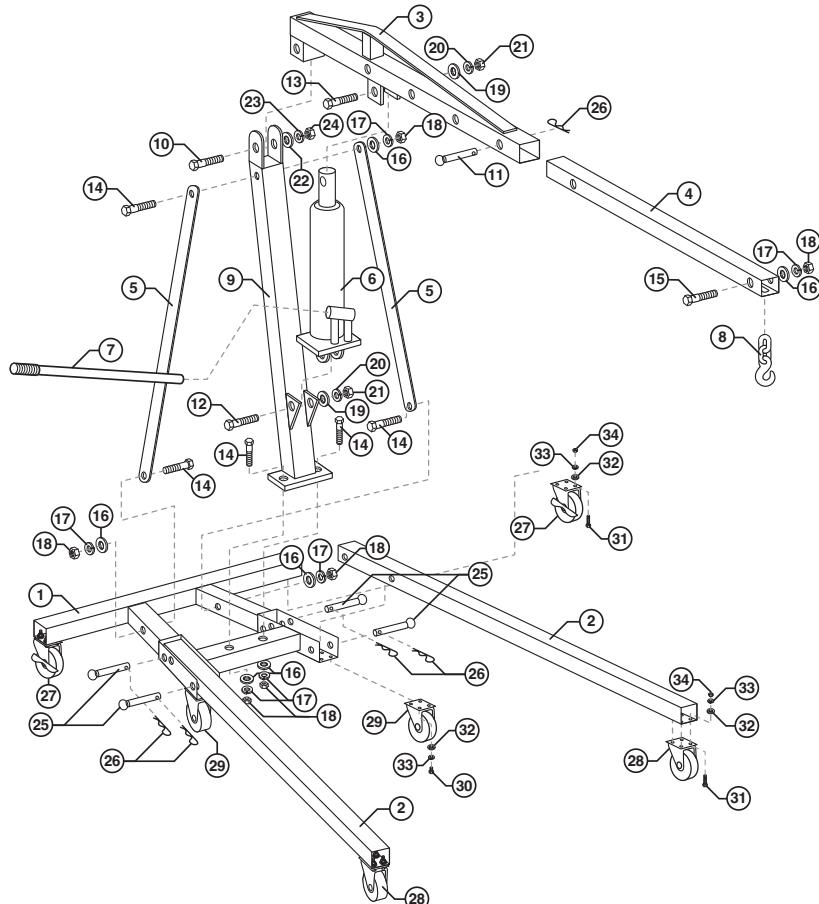
**226,7 kg**

4<sup>a</sup> posición



## LISTA DE PARTES

No.	Descripción	Cant.	No.	Descripción	Cant.
1	Base del Bastidor.....	1	18	Tuerca M14 .....	6
2	Parte Delantera .....	2	19	Arandela M16.....	2
3	Brazo.....	1	20	Arandela de seguridad M16.....	2
4	Extensión del Brazo .....	1	21	Tuerca M16 .....	2
5	Abrazadera de Soporte.....	2	22	Arandela M18.....	1
6	Gato Hidráulico de 2721 kg .....	1	23	Arandela de seguridad M18.....	1
7	Mango de la Bomba .....	1	24	Tuerca M18 .....	1
8	Gancho y cadena.....	1	25	Pasador del Bastidor 110 mm .....	4
9	Poste de Soporte Principal .....	1	26	Horquillas .....	5
10	Tornillo M18 x 110.....	1	27	Ruedas con seguro de 8,89 cm....	2
11	Pasador de pluma 95 mm.....	1	28	Ruedas de 8,89 cm.....	2
12	Tornillo M16 x 90 mm.....	1	29	Ruedas de 7,62 cm.....	2
13	Tornillo M16 x 80 mm.....	1	30	Perno rueda M8 x 12 mm .....	8
14	Tornillo M14 x 100 mm.....	5	31	Perno rueda M8 x 20 mm .....	16
15	Tornillo M14 x 80 mm.....	1	32	Arandela rueda M8.....	24
16	Arandela M14.....	6	33	Arandela seguridad rueda M8.....	24
17	Arandela de seguridad M14.....	6	34	Tuerca rueda M8 .....	16



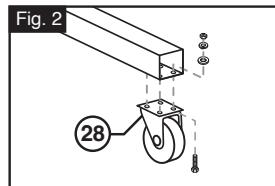
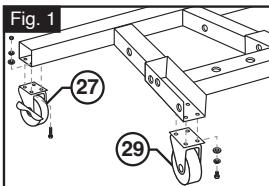
## HERRAMIENTAS NECESARIAS

1. Casquillos de 14, 16 y 18 mm, llaves de 14, 16 y 18 mm o llave ajustable

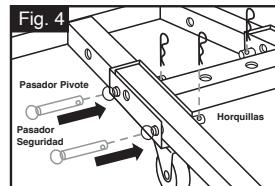
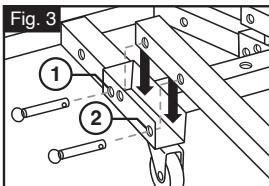
## INSTRUCCIONES DE ARMADO

**AVISO:** Asegúrese de apretar todos los sujetadores solo "a mano" hasta completar el paso 14. También compruebe que esté utilizando los pernos correctos en los lugares correctos. No apriete completamente ningún perno hasta que haya terminado completamente el ensamblaje o de lo contrario las piezas podrían no alinearse correctamente.

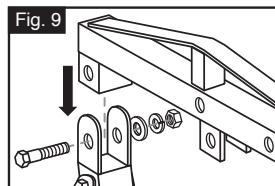
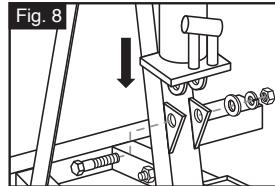
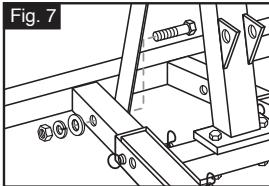
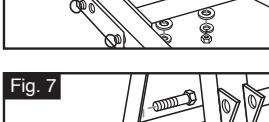
1. Instale las ruedas con seguro de 8,89 cm (27) en la parte trasera del marco de soporte (1) utilizando pernos M8 x 20 (31), arandelas M8 (32), arandelas de seguridad M8 (33) y tuercas M8 (34) (fig. 1).
2. Instale las ruedas de 7,62 cm (29) al frente del marco de soporte utilizando pernos M8 x 12 (30), arandelas M8 y arandelas de seguridad M8 (fig. 2).
3. Instale las ruedas de 8,89 cm (28) en las patas delanteras (2) utilizando pernos M8 x 20, arandelas M8, arandelas de seguridad M8 y tuercas M8 (fig. 2).



4. Fije las patas delanteras (2) a la base del bastidor (1) utilizando los cuatro pasadores del bastidor (25). En cada pata, inserte un pasador a través de la base del bastidor y la pata delantera en el orificio trasero #1 (véanse las figuras 3 y 4). Este pasador sirve como pasador de pivot y permanece en el agujero #1 de forma permanente. Inserte un segundo pasador a través de la base del bastidor y la pata delantera en el orificio delantero #2. Este pasador sirve como pasador de seguridad para bloquear la pata delantera (Fig. 3).

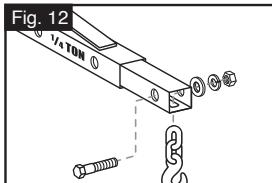
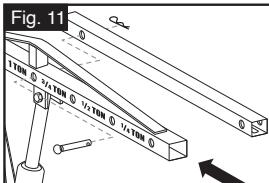
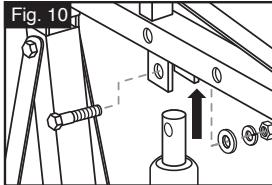


5. Inserte las Horquillas (26) a través de cada pasador del bastidor, para asegurarlos en su lugar (Fig. 4).
6. Fije el poste de soporte principal (9) a la base del bastidor con pernos M14 x 100 (14) arandelas M14 (16), arandelas de seguridad M14 (17) y tuercas M14 (Fig. 5).
7. Fije la parte superior de las abrazaderas de soporte (5) a la parte superior del poste de soporte principal utilizando pernos M14 x 100, arandelas M14, arandelas de seguridad M14 y tuercas M14 (Fig. 6).
8. Fije la parte inferior de las abrazaderas de soporte a la base del marco con pernos M14 x 100, arandelas M14, arandelas de seguridad M14 y tuercas M14 (Fig. 7).
9. Fije la parte inferior del gato hidráulico (6) al poste de soporte principal utilizando pernos M16 x 90 (12), arandela M16 (19), arandela de seguridad M16 (20) y tuerca M16 (Fig. 8).
10. Fije el brazo (3) al poste de soporte principal con un perno M18 x 110 (10), arandela M18 (22), arandela de seguridad M18 (23) y tuerca M18 (24) (Fig. 9).



## INSTRUCCIONES DE ARMADO

11. Mientras un ayudante le da soporte al brazo, fije la parte superior del gato hidráulico usando perno M16 x 80 (13), arandela M16, arandela de seguridad M16 y tuerca M16 (Fig. 10).
12. Deslice la extensión del brazo (4) dentro del mismo, asegurándose de que la ranura para la cadena y el gancho quede hacia abajo. Asegure la extensión del brazo en la posición de capacidad deseada (1 tonelada, 3/4 de tonelada, 1/2 tonelada o 1/4 de tonelada), con el pasador de la pluma (11) y la horquilla (Fig. 11).
13. Instale el conjunto de cadena y gancho (8) con el perno M14 x 80 (15) y la tuerca M14 (Fig. 12).
14. Apriete todos los tornillos.



## FUNCIONAMIENTO

Consulte el manual de servicio aprobado por el fabricante del vehículo para conocer los procedimientos adecuados de extracción del motor.

**AVISO:** Tenga en cuenta el peso de la carga. Asegúrese siempre de posicionar la extensión del brazo en el lugar correcto para la carga que está levantando; ya sea 907 kg, 680 kg, 453,5 kg o 226,7 kg.

Esta grúa plegable está diseñada con un sistema de bloqueo del pasador del bastidor fácil de usar. El pasador trasero del bastidor actúa como un pasador de pivote (Fig. 3A) y es un accesorio permanente una vez instalado. El pasador delantero del bastidor actúa como pasador de bloqueo para bloquear con seguridad las patas en la posición Abajo/Operacional o para bloquear las patas en la posición Arriba/Almacenamiento (Fig. 3B).

1. LAS PATAS DELANTERAS DEBEN ESTAR SIEMPRE BLOQUEADAS HACIA ABAJO ANTES DE CARGAR Y/O ELEVAR EL BRAZO (Fig. 3C).
2. Para elevar la carga, cierre la válvula de descarga y gire la válvula para elevar el brazo hasta la altura deseada.
3. Para bajar la carga, gire LENTAMENTE la válvula de descarga en sentido contrario a las agujas del reloj.
4. EL BRAZO DEBE ESTAR EN UNA POSICIÓN COMPLETAMENTE BAJA ANTES DE ELEVAR LAS PATAS. LAS PATAS NUNCA DEBEN ESTAR ELEVADAS CUANDO LA GRÚA ESTÁ TRANSPORTANDO CARGA. LAS PATAS DEBEN ESTAR BLOQUEADAS EN SU LUGAR CUANDO SE LEVANTEN (Fig. 3D).

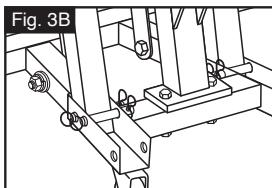
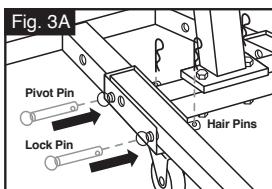


Fig. 3C

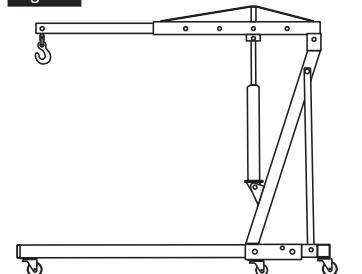
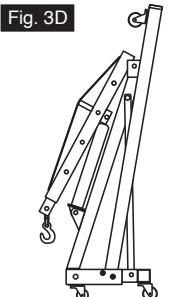


Fig. 3D



## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

La grúa Performance Tool Engine fue construida con materiales y mano de obra de primera calidad a fin de brindarle muchos años de uso sin problemas si se la cuida como se describe en la sección "Cuidado y mantenimiento". Sin embargo, como con cualquier equipo mecánico, es necesario realizar ajustes periódicos para mantener un nivel óptimo de rendimiento. Si el gato hidráulico de la grúa presenta cualquiera de los síntomas mencionados a continuación, los procedimientos simples que se detallan a continuación deberían solucionar el problema..

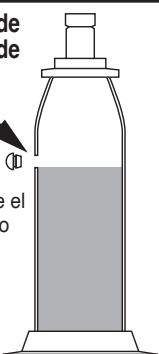
**▲ADVERTENCIA:** Deje de usar el gato antes de realizar cualquier ajuste.

No se eleva con carga	●	●	●
No soporta la carga			●
No se eleva a su altura máxima	●	●	
Con carga, la bomba se siente «esponjosa»	●	●	
La palanca se levanta cuando hay carga			●
La palanca desciende cuando hay carga			●

### COMPROBAR Y LLENAR ACEITE

#### Orificio de llenado de aceite

En este punto, revise y rellene el fluido hidráulico. El aceite debe estar nivelado con el borde inferior del orificio.



Puede que la unidad de alimentación contenga poco fluido: Con el gato en una superficie nivelada y en posición baja, retire el tapón de llenado y agregue fluido nuevo para gatos hidráulicos hasta alcanzar el nivel requerido.

La unidad de potencia podría contener aire: Abra la válvula de descarga desenroscándola al menos hasta 2 vueltas completas. Bombee desde la empuñadura hasta en 20 oportunidades como mínimo para poder purgar el aire del sistema.

Es posible que la válvula no quede completamente cerrada. Para asentar las válvulas:  
a.) Cierre la válvula de liberación.  
b.) Con el gato en su posición más baja, levante anualmente el brazo de elevación lo más alto posible.  
c.) Abra la válvula de liberación y permita que el gato descienda a su posición más baja.

**▲AVISO:** Los problemas enumerados anteriormente, en los que se propone más de una solución, podrían haberse generado por diferentes causas a la vez. A fin de descartar la posibilidad de que se presenten fallas adicionales, asegúrese de que se hayan ejecutado todas las soluciones propuestas para cada problema en específico. En ocasiones, a fin de obtener resultados óptimos, podría ser necesario repetir algunos procedimientos

## CUIDADOS Y MANTENIMIENTO

1. Sustituya las piezas desgastadas o dañadas por piezas de repuesto de Performance Tool®. Asegúrese de que las reparaciones las realice únicamente personal calificado. Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la grúa.
2. Antes de cada uso, realice una inspección visual de la grúa para detectar grietas, soldaduras agrietadas, piezas faltantes y/o dañadas. Si se observa que alguna grúa está dañada, debe retirarse inmediatamente del servicio.
3. DEBIDO A LOS RIESGOS POTENCIALES ASOCIADOS CON EL USO INCORRECTO DE ESTE TIPO DE EQUIPO, NO SE DEBEN REALIZAR MODIFICACIONES EN EL PRODUCTO.

### ALMACENAMIENTO

1. Cuando no esté en uso, guarde la grúa con el brazo completamente bajado y la válvula del gato hidráulico cerrada para evitar la exposición de las superficies mecanizadas. Mantenga todas las partes móviles limpias y bien lubricadas.
2. Se recomienda limpiar la grúa después de cada uso.
3. Limpie la grúa con un paño húmedo y un poco de jabón. Asegúrese de que no entre agua en la grúa ni en el gato hidráulico tipo botella.

### 1 AÑO GARANTIA

PERFORMANCE TOOL® extiende únicamente las garantías indicadas a continuación y las reconoce solamente a los compradores originales. Estas garantías otorgan ciertos derechos legales determinados. Salvo donde sea prohibido por las leyes locales, la ley del Estado de Washington goberna todas las garantías y todas las exclusiones y limitaciones de las garantías y recursos. Pueden existir otros derechos que varían de estado a estado.

PERFORMANCE TOOL® garantiza que este producto está libre de defectos de materiales o de elaboración bajo condiciones normales de uso y de servicio. Se puede devolver un producto defectuoso para obtener un reemplazo sin costo dentro de 90 días de la fecha de compra siempre y cuando tal producto es devuelto al lugar donde se compró inmediatamente al descubrir el defecto. Despues de 90 días y hasta 1 año después, contando desde la fecha de compra, PERFORMANCE TOOL® reemplazará, sin de costo, cualquier parte que nuestro examen determine que es defectuosa y bajo garantía. Estas garantías son válidas solamente cuando se devuelve el producto defectuoso acompañado de un comprobante de compra que muestre la fecha de compra del producto o de la parte o partes defectuosas. En el caso de partes, despues de 90 días envíe su solicitud de reembolso, con sello postal prepagado a:

PERFORMANCE TOOL, P.O. Box 88259 Tukwila, WA 98188 (EUA).

Estas garantías excluyen hojas, brocas, punzantes, dados, bulbos, fusibles, baterías y otras piezas que se deban reemplazar bajo condiciones de uso y servicio normal. Estas garantías no son aplicables a ningún producto o parte que haya sido usado para un propósito distinto para el que fue diseñado o que ha sido reparado o alterado en alguna forma que afecte adversamente su desempeño y confiabilidad. Estas garantías tampoco son aplicables a productos o partes que hayan sido objeto de mal uso, negligencia, accidente o desgaste debido al uso y servicio normal.

PERFORMANCE TOOL® no autoriza a ninguna otra persona o entidad a ofrecer ninguna otra garantía ni asumir responsabilidad alguna en relación con sus productos.

Salvo por las garantías de título y las ® garantías expresas limitadas indicadas anteriormente, PERFORMANCE TOOL no hace ninguna otra garantía, expresa o implícita, de ninguna índole respecto a sus productos. En particular, PERFORMANCE TOOL® no hace ninguna garantía implícita sobre la comercialidad e idoneidad para cualquier propósito, salvo por los bienes adquiridos primordialmente para uso familiar o doméstico, pero no comercial o de negocios, PERFORMANCE TOOL® extiende una garantía implícita de comerciabilidad (y si fuere aplicable, una garantía de idoneidad para un propósito en particular) pero solamente para las propiedades o características y por el plazo de tiempo, expresamente garantizado anteriormente. Las leyes sobre la limitación de garantías pueden ser diferentes en distintos estados, de manera que las limitaciones expresadas pueden no ser aplicables en todos los casos.

PERFORMANCE TOOL® no asume responsabilidad alguna por daños consecuentes, incidentales o especiales resultantes de o cualquier otra manera relacionados a cualquier producto, diseño, uso, o inhabilidad de usar el producto. El único y exclusivo recurso para una parte o producto defectuoso es la reparación, o reemplazo del mismo según las condiciones anteriores. Las leyes sobre la limitación de recursos o sobre daños consecuentes, incidentales o especiales pueden ser diferentes en los distintos estados de manera que las limitaciones anteriores pueden no ser aplicables a todos los casos.