

# INNER TIE ROD TOOL MASTER SET

Item Number W89302

## OWNER'S MANUAL



Performance Tool®

**▲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**<sup>®</sup>  
Performance Tool

## 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.

Read and save instructions before use. Failure to do so can result in serious injury. Before use make sure the product is intact and undamaged, replace any damaged parts.

1. Keep work area clean. Cluttered areas invite injuries.
2. Observe work area conditions. Do not expose to rain. Keep work area well lighted. Do not use electrically powered tools in the presence of flammable gases or liquids.
3. Keep children away. Children must never be allowed in the work area. Do not let them handle machines, tools, extension cords, or air hoses.
4. Store idle equipment. When not in use, tools must be stored in a dry location to inhibit rust. Always lock up tools and keep out of reach of children.
5. Use the right tool for the job. Do not attempt to force a small tool or attachment to do the work of a larger industrial tool. There are certain applications for which this tool was designed. It will do the job better and more safely at the rate for which it was intended. Do not modify this tool and do not use this tool for a purpose for which it was not intended.
6. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry as they can be caught in moving parts. Protective, electrically non-conductive clothes and non-skid footwear are recommended when working. Wear restrictive hair covering to contain long hair.
7. Use eye protection. Always wear ANSI approved impact safety goggles when working, when performing maintenance, and when replacing the hose.
8. Do not over reach. Keep proper footing and balance at all times. Do not reach over or across running machines or air hoses.
9. Maintain tools with care. Keep tools clean for better and safer performance.
10. Stay alert. Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate any tool when you are tired.
11. Check for damaged parts. Before using any tool, any part that appears damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment and binding of moving parts; any broken parts or mounting fixtures; and any other condition that may affect proper operation. Any part that is damaged should be properly repaired or replaced by a qualified technician.
12. Replacement parts and accessories. When servicing, use only identical replacement parts. Use of any other parts will void the warranty. Only use accessories intended for use with this tool. Approved accessories are available from Performance Tool.
13. Do not operate the tool under influence of alcohol or drugs. Read warning labels if taking prescription medicine to determine if your judgement or reflexes are impaired while taking drugs. If there is any doubt, do not operate this tool.

**▲WARNING:** The warnings, cautions, and instructions discussed in this instruction manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur. It must be understood by the operator that common sense and caution are factors which cannot be built into this product, but must be supplied by the operator.

## 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.

## APPLICATIONS

For use with rack and pinion assemblies on front wheel drive vehicles. Not for use with "Saginaw" type rack and pinion assemblies. For hand use only, not for use with impact wrenches.

Adapters Sizes:

S.A.E. 1-3/16, 1-1/4, 1-5/16, 1-3/8, 1-7/16, and 1-1/2 in.

Metric: 29mm, 32.5mm 33.6mm, 38.4mm, 40mm and 42mm

Fits many applications on cars and light trucks including:

<b>29 mm</b>	<b>2005-2006 Mercury Mariner</b>	<b>1-1/4 in.</b>
<b>Fits Toyota</b>	<b>2WD &amp; 4WD</b>	
<b>2002-2006 Camry</b>	<b>33.6 mm</b>	<b>1-3/8 in.</b>
<b>2006 Avalon,</b>	<b>Fits GM</b>	
<b>1997-2006 Corolla</b>		<b>1-3/16 in.</b>
<b>2000-2003 Highlander</b>	<b>38.4 mm</b>	<b>Chrysler, Ford, GM</b>
<b>1999-2006 Echo</b>	<b>Fits GM</b>	
<b>1999-2005 Celica</b>		<b>1-5/16 in.</b>
<b>2000-2006 Prius</b>	<b>40 mm</b>	<b>Fits Ford and GM rear wheel</b>
<b>2002-2006 Matrix</b>	<b>Fits GM</b>	<b>drive, and Chrysler with</b>
		<b>rack and pinion power</b>
<b>32.5 mm</b>	<b>42 mm</b>	<b>steering</b>
<b>Fits Ford</b>	<b>Fits Toyota, Nissan, Ford,</b>	
<b>2004 Escape AWD</b>	<b>Lincoln and Chevrolet</b>	<b>1-1/2 in.</b>
<b>2005-2006 Escape 2WD &amp;</b>	<b>trucks and SUV's</b>	<b>Fits Chevrolet Colorado and</b>
<b>4WD</b>		<b>GMC Canyon</b>
<b>2004-2005 Focus</b>	<b>1-7/16 in.</b>	
<b>2009-2002 Cougar w/ 14 or</b>	<b>Fits Chrysler, Ford, GM</b>	
<b>15 inch wheels</b>		

## OPERATION

**▲NOTE: PLEASE READ THE FOLLOWING CAREFULLY**

Operating instructions may be different depending on the make and model of vehicle you have.

1. Vehicle must be off and parked on a flat level surface.
2. Properly raise vehicle and remove the wheel.
3. Loosen jam nut on outer tie rod before it's removed from the steering knuckle.
4. Remove outer tie rod from the steering knuckle.
5. Turn outer tie rod counterclockwise removing it from the inner tie rod.

**▲NOTE:** *Count the turns so it can be re-installed in the same position. It is advisable to measure the position as well, this will get it close enough to be able to drive the vehicle to a professional alignment shop.*

6. Remove clamps holding inner boot on, remove boot. Look for pin or rivet near the end of the tie rod. This needs to be removed before you can attempt removing the tie rod.
7. Select proper adapter to fit the inner tie rod flats. Slide tool over inner tie rod and engage tabs.
8. Use a 1/2 in. ratchet or breaker bar to remove the inner tie rod.

**▲NOTE:** *DO NOT use power tools, this product was designed for hand use only.*

9. Install new inner tie rod with a small amount of a thread locking compound on rod to lock threads.
10. Re-install boot using new clamps to secure both ends of boot.
11. Thread outer tie rod on using the count and measurement from step 5, then tighten jam nut.
12. Install outer tie rod back into steering knuckle, torque to factory specifications. Replace the cotter pin with a new one.
13. Have a professional alignment shop check and adjust the alignment.
14. Clean and inspect tool for damage, do not use damaged equipment. Store in blow molded case.



### **LIMITED 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 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.

# ENSEMBLE MAÎTRE D'OUTIL POUR TIRANT INTÉRIEUR

Numéro de Stock : W89302

## 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**<sup>®</sup>  
Performance Tool

## 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.

Lire et conserver les instructions avant utilisation. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves. Avant toute utilisation, assurez-vous que le produit est intact et non endommagé, remplacez toute pièce endommagée.

1. Maintenez la zone de travail propre. Les zones encombrées sont propices aux blessures.
2. Observez les conditions de la zone de travail. Ne pas exposer à la pluie. Gardez la zone de travail bien éclairée. N'utilisez pas d'outils électriques en présence de gaz ou de liquides inflammables.
3. Tenir hors de portée des enfants. Les enfants ne doivent jamais être autorisés à se trouver dans la zone de travail. Ne les laissez pas manipuler les machines, les outils, les rallonges électriques ou les tuyaux d'air.
4. Rangez les équipements inutilisés. Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, les outils doivent être rangés dans un endroit sec pour éviter la rouille. Verrouillez toujours les outils et gardez-les hors de portée des enfants.
5. Utilisez l'outil adapté à la tâche. N'essayez pas de forcer un petit outil ou un accessoire à faire le travail d'un outil industriel plus grand. Il y a certaines utilisations pour lesquelles cet outil a été conçu. Il fera le travail mieux et plus sûrement au rythme pour lequel il a été conçu. Ne modifiez pas cet outil et ne l'utilisez pas à une fin autre que celle pour laquelle il a été conçu.
6. Habillez-vous correctement. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux car ils peuvent être happés par des pièces en mouvement. Il est recommandé de porter des vêtements de protection non-conducteurs d'électricité et des chaussures antidérapantes pour travailler. Portez un couvre-chef restrictif pour contenir les cheveux longs.
7. Utilisez une protection oculaire. Portez toujours des lunettes de protection contre les chocs approuvées par l'ANSI lorsque vous travaillez, lorsque vous effectuez l'entretien et lorsque vous remplacez le tuyau.
8. Ne dépassez pas les limites. Garder un bon équilibre et avoir une bonne posture à tout moment. Ne pas passer la main au-dessus ou sur des machines ou des tuyaux d'air en marche.
9. Entretenez les outils avec soin. Gardez les outils propres pour une performance meilleure et plus sûre.
10. Restez vigilant. Regardez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens. N'utilisez pas d'outil lorsque vous êtes fatigué.
11. Vérifiez les pièces endommagées. Avant d'utiliser un outil, toute pièce qui semble endommagée doit être soigneusement vérifiée pour s'assurer qu'elle fonctionnera correctement et remplira sa fonction prévue. Vérifiez l'alignement et le blocage des pièces mobiles, les pièces ou les fixations cassées et toute autre condition qui pourrait nuire au bon fonctionnement. Toute pièce endommagée doit être correctement réparée ou remplacée par un technicien qualifié.
12. Pièces de rechange et accessoires. Lors de l'entretien, n'utilisez que des pièces de rechange identiques. L'utilisation de toute autre pièce annule la garantie. N'utilisez que des accessoires destinés à être utilisés avec cet outil. Des accessoires approuvés sont disponibles auprès de Performance Tool.
13. Ne pas utiliser l'outil sous les effets de l'alcool ou de drogues. Lisez les notices d'avertissement si vous prenez des médicaments sur ordonnance afin de déterminer si votre jugement ou vos réflexes sont altérés par la prise de médicaments. En cas de doute, n'utilisez pas cet outil.

## DIRECTIVES DE SÉCURITÉ / DÉFINITIONS

**▲AVERTISSEMENT :** *Les avertissements, mises en garde et instructions présentés dans ce manuel d'instructions ne peuvent pas couvrir toutes les conditions et situations possibles. L'opérateur doit comprendre que le bon sens et la prudence sont des facteurs qui ne peuvent être intégrés à ce produit, mais qui doivent être appliqués par l'opérateur.*

## DÉFAISANT 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 faites pas marcher ce produit si lui pendant le chargement, en manipulant ou le mauvais usage. Ne faites pas marcher le produit avant que les parties n'aient été remplacées ou la faute rectifiée. L'échec de faire ainsi peut s'ensuivre dans la blessure personnelle sérieuse ou le dommage de propriété. Toutes les parties nuies doivent être réparées ou remplacées comme nécessaire avant de faire marcher ce produit. Vérifiez pour voir que toutes les noix, les verrous et les essayages sont sûrs avant le fait de mettre ce produit dans le service.*

Si vous avez des questions, ou exigez l'assistance avec les parties nuies ou manquantes, contactez s'il vous plaît notre département de service de client à 1-800-497-0552. Ayez s'il vous plaît le numéro de série, le nombre modèle et la date d'achat disponible pour la référence en appelant.

## UTILISATIONS

À utiliser avec les ensembles de pignons et de crémaillères sur les véhicules à traction. Ne pas utiliser avec les ensembles pignon-crémaillère de type « Saginaw ». À utiliser à la main uniquement, pas avec des clés à chocs.

Dimensions des adaptateurs :

S.A.E. 1-3/16, 1-1/4, 1-5/16, 1-3/8, 1-7/16 et 1-1/2 pouces.

Métrique : 29 mm, 32,5 mm, 33,6 mm, 38,4 mm, 40 et 42 mm.

Convient à de nombreuses utilisations sur les voitures et les camions légers, notamment

<b>29 mm</b> Convient à Toyota 2002-2006 Camry 2006 Avalon, 1997-2006 Corolla 2000-2003 Highlander 1999-2006 Echo 1999-2005 Celica 2000-2006 Prius 2002-2006 Matrix	<b>33.6 mm</b> Convient à GM  <b>38.4 mm</b> Convient à GM  <b>40 mm</b> Convient à GM  <b>42 mm</b> Convient aux camions et VUS de marque Toyota, Nissan, Ford, Lincoln et Chevrolet.	<b>1-1/4 po.</b>  <b>1-3/8 po.</b> <b>1-3/16 po.</b> Chrysler, Ford, GM  <b>1-5/16 po.</b> Convient aux véhicules Ford et GM à propulsion et aux véhicules Chrysler équipés d'une direction assistée à crémaillère.
<b>32.5 mm</b> Convient à Ford 2004 Escape AWD 2005-2006 Escape 2WD et 4WD 2004-2005 Focus 2099-2002 Cougar avec roues de 14 ou 15 pouces 2005-2006 Mercury Mariner 2WD et 4WD	<b>1-7/16 po.</b> Convient à Chrysler, Ford, GM	<b>1-1/2 po.</b> Convient à Chevrolet Colorado et GMC Canyon.



## FONCTIONNEMENT

### ▲REMARQUE : VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CE QUI SUIT

Les instructions d'utilisation peuvent être différentes selon la marque et le modèle du véhicule que vous possédez.

1. Le véhicule doit être éteint et garé sur une surface plane et horizontale.
2. Relevez correctement le véhicule et retirez la roue.
3. Desserrez le contre-écrou sur la biellette extérieure avant de la retirer de la fusée d'essieu.
4. Retirez la biellette extérieure de la fusée d'essieu.
5. Tournez la biellette extérieure dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour la retirer de la biellette intérieure.

▲REMARQUE : *Comptez les tours pour pouvoir le réinstaller dans la même position. Il est également conseillé de mesurer la position, cela la rapprochera suffisamment pour pouvoir conduire le véhicule à un atelier d'alignement professionnel.*

6. Retirez les pinces qui maintiennent le soufflet intérieur, puis retirez le soufflet. Recherchez la goupille ou le rivet près de l'extrémité de la biellette. Il faut l'enlever avant de tenter de retirer la biellette.
7. Sélectionnez l'adaptateur approprié pour s'adapter aux plats de la biellette intérieure. Faites glisser l'outil sur la biellette intérieure et engagez les languettes.
8. Utilisez un cliquet de 1/2 pouce ou une barre de sécurité pour retirer la biellette intérieure.

▲REMARQUE : *N'UTILISEZ PAS d'outils électriques, ce produit a été conçu pour être utilisé à la main uniquement.*

9. Installez une nouvelle biellette intérieure avec une petite quantité d'un composé de blocage de filetage sur la tige pour bloquer les filetages..
10. Réinstallez le soufflet en utilisant de nouvelles pinces pour fixer les deux extrémités du soufflet.
11. Enfilez le tirant extérieur en utilisant le même nombre de tours et la même mesure qu'à l'étape 5, puis serrez le contre-écrou.
12. Remettez la biellette extérieure en place dans la fusée d'essieu et serrez-la selon les spécifications de l'usine. Remplacez la goupille fendue par une nouvelle.
13. Faites vérifier et régler l'alignement par un atelier professionnel.
14. Nettoyez et inspectez l'outil pour vérifier qu'il n'est pas endommagé, n'utilisez pas d'équipement endommagé. Rangez l'outil dans une mallette moulée par soufflage.



### GARANTIE LIMITÉE

PERFORMANCE TOOL® n'accorde que les garanties suivantes, et uniquement aux acheteurs au détail originaux. Ces garanties donnent 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 peut exister d'autres droits qui 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 d'entretien. Un produit défectueux peut être retourné pour un remplacement gratuit dans les 90 jours suivant la date d'achat, à condition que le produit 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 toute pièce dont l'examen révélera qu'elle est défectueuse et sous garantie. Ces garanties ne seront valables que si un ticket de caisse indiquant la date d'achat accompagne le produit défectueux ou la ou les pièces défectueuses retournées. Pour les pièces défectueuses après 90 jours, veuillez envoyer votre demande, en 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 le cadre d'une utilisation et d'un entretien normaux. Ces garanties ne s'appliquent pas aux produits ou pièces utilisés à des fins pour lesquelles ils n'ont pas été conçus, ou qui ont été réparés ou modifiés de manière à affecter négativement leurs performances ou leur fiabilité.

Ces garanties ne s'appliquent pas non plus à tout produit ou pièce ayant fait l'objet d'une mauvaise utilisation, d'une négligence, d'un accident ou d'une usure normale.

PERFORMANCE TOOL® n'autorise aucune autre personne à donner une garantie ou à assumer une responsabilité quelconque en rapport 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 en ce qui concerne ses produits. En particulier, PERFORMANCE TOOL® n'offre aucune garantie implicite de qualité marchande et 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 implicite de qualité marchande (et, si cela est applicable, 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, de sorte que les limitations ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer dans tous les cas.

PERFORMANCE TOOL® ne sera pas responsable des dommages consécutifs, accidentels ou spéciaux résultant de ou liés de quelque manière que ce soit à tout produit, ou à la conception, l'utilisation ou l'incapacité d'utiliser le produit. Le seul et unique recours pour un produit ou une pièce défectueux sera la réparation ou le remplacement de celui-ci comme prévu ci-dessus. Les lois sur la limitation des recours ou sur les dommages consécutifs, accidentels 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.

# CONJUNTO MAESTRO DE HERRAMIENTA DE TIRANTES INTERIORES

Número de Stock W89302

## 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**<sup>®</sup>  
Performance Tool

## 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:**

**▲PELIGRO:** *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..*

Lea y guarde las instrucciones antes de usarla. No hacerlo puede provocar lesiones graves. Antes de utilizarlo asegúrese de que el producto está intacto y sin daños; sustituya cualquier pieza dañada.

1. Mantenga limpia la zona de trabajo. Las áreas desordenadas favorecen las lesiones.
2. Observe las condiciones del área de trabajo. No lo exponga a la lluvia. Mantenga el área de trabajo bien iluminada. No utilice herramientas eléctricas en presencia de gases o líquidos inflamables.
3. Mantenga alejados a los niños. Nunca se debe permitir la presencia de niños en la zona de trabajo. No permita que manipulen máquinas, herramientas, cables de extensión o mangueras de aire.
4. Guarde el equipo inactivo. Cuando no estén en uso, las herramientas deben guardarse en un lugar seco para evitar la oxidación. Guarde siempre las herramientas bajo llave y manténgalas fuera del alcance de los niños.
5. Utilice la herramienta adecuada para el trabajo. No intente forzar una herramienta pequeña o un accesorio para que haga el trabajo de una herramienta industrial más grande. Hay ciertas aplicaciones para las que se diseñó esta herramienta. Hará el trabajo mejor y con más seguridad al ritmo para el que fue concebida. No modifique esta herramienta y no la utilice para un fin para el que no fue concebida.
6. Vístase adecuadamente. No lleve ropa suelta ni joyas, ya que pueden quedar atrapadas en las piezas móviles. Se recomienda utilizar ropa protectora, no conductora de electricidad, y calzado antideslizante para trabajar. Lleve una cubierta restrictiva para contener el pelo largo.
7. Utilice protección para los ojos. Utilice siempre anteojos de seguridad contra impactos aprobados por el ANSI cuando trabaje, cuando realice el mantenimiento y cuando cambie la manguera.
8. No se estire en exceso. Mantenga el equilibrio y los pies bien puestos en todo momento. No intente llegar por encima de máquinas en funcionamiento o mangueras de aire, ni atravesarlas.
9. Mantenga las herramientas con cuidado. Mantenga las herramientas limpias para lograr un rendimiento mejor y más seguro.
10. Manténgase alerta. Observe lo que está haciendo. Utilice el sentido común. No maneje ninguna herramienta cuando esté cansado.
11. Compruebe si hay piezas dañadas. Antes de utilizar cualquier herramienta, se debe comprobar cuidadosamente cualquier pieza que parezca dañada para determinar que funcionará correctamente y realizará su función prevista. Compruebe la alineación y el posible bloqueo de las piezas móviles; cualquier pieza o accesorio de montaje roto; y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento correcto. Cualquier pieza que esté dañada se debe reparar o sustituir adecuadamente por un técnico especializado.
12. Piezas de repuesto y accesorios. Cuando realice el mantenimiento, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. El uso de cualquier otra pieza anulará la garantía. Utilice únicamente los accesorios previstos para el uso de esta herramienta. Los accesorios aprobados están disponibles en Performance Tool.
13. No utilice la herramienta bajo la influencia del alcohol o las drogas. Lea las etiquetas de advertencia si está tomando medicamentos recetados para determinar si su juicio o sus reflejos se ven afectados mientras toma drogas. Si tiene alguna duda, no maneje esta herramienta.

**▲ADVERTENCIA:** *Las advertencias, precauciones e instrucciones comentadas en este manual de instrucciones no pueden abarcar todas las posibles condiciones y situaciones que pueden darse. El operador debe entender que el sentido común y la precaución son factores que no se pueden incorporar a este producto, sino que el operador debe suministrarlos.*

## 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.

## APLICACIONES

Para utilizar con conjuntos de cremallera y piñón en vehículos de tracción delantera. No es aplicable a los conjuntos de cremallera y piñón de tipo "Saginaw" Solo para uso manual, no para uso con pistolas neumáticas.

Tamaños de los adaptadores:

S.A.E. 1-3/16, 1-1/4, 1-5/16, 1-3/8, 1-7/16, and 1-1/2 pulg.

Metric: 29 mm, 32.5 mm 33.6 mm, 38.4 mm, 40 mm y 42 mm

Válido para muchas aplicaciones en autos y camiones ligeros, entre ellos:

<b>29 mm</b>	<b>33.6 mm</b>	<b>1-1/4 in.</b>
<b>Válido para Toyota</b>	<b>Válido para GM</b>	
<b>2002-2006 Camry</b>		<b>1-3/8 in.</b>
<b>2006 Avalon,</b>	<b>38.4 mm</b>	
<b>1997-2006 Corolla</b>	<b>Válido para GM</b>	<b>1-3/16 in.</b>
<b>2000-2003 Highlander</b>		<b>Chrysler, Ford, GM</b>
<b>1999-2006 Echo</b>	<b>40 mm</b>	
<b>1999-2005 Celica</b>	<b>Válido para GM</b>	<b>1-5/16 in.</b>
<b>2000-2006 Prius</b>		<b>Válido para la tracción</b>
<b>2002-2006 Matrix</b>	<b>42 mm</b>	<b>trasera de Ford y GM, y la</b>
	<b>Válido para los camiones y</b>	<b>de Chrysler con dirección</b>
	<b>SUV de Toyota, Nissan,</b>	<b>asistida de cremallera</b>
	<b>Ford, Lincoln y Chevrolet</b>	
<b>32.5 mm</b>		<b>1-1/2 in.</b>
<b>Válido para Ford</b>		<b>Válido para Chevrolet</b>
<b>2004 Escape AWD</b>		<b>Colorado y GMC Canyon</b>
<b>2005-2006 Escape 2WD y</b>	<b>1-7/16 in.</b>	
<b>4WD</b>	<b>Válido para Chrysler, Ford, GM</b>	
<b>2004-2005 Focus</b>		
<b>2009-2002 Cougar con</b>		
<b>ruedas de 14 o 15 pulgadas</b>		
<b>2005-2006 Mercury Mariner</b>		
<b>2WD y 4WD</b>		

## FUNCIONAMIENTO

### **▲AVISO:** LEA ATENTAMENTE LO SIGUIENTE

Las instrucciones de uso pueden ser diferentes según la marca y el modelo de vehículo que tenga.

1. El vehículo debe estar apagado y aparcado en una superficie plana y nivelada.
2. Eleve correctamente el vehículo y retire la rueda.
3. Afloje la contratuerca de la barra de acoplamiento exterior antes de retirarla del muñón de la dirección.
4. Retire la barra de acoplamiento exterior del nudillo de la dirección.
5. Gire la barra de acoplamiento exterior en el sentido contrario a las agujas del reloj para retirarla de la barra de acoplamiento interior.

**▲AVISO:** *Cuente las vueltas para poder instalarla en la misma posición, es aconsejable medir también su cuente las vueltas para poder volver a instalarlo en la misma posición. También es recomendable medir la posición, esto lo acercará lo suficiente como para poder conducir el vehículo a un taller de alineación profesional.*

6. Retire las abrazaderas que sujetan el maletero interior, retire el maletero. Busque el pasador o remache cerca del extremo del tirante. Es necesario retirarlo antes de que pueda intentar retirar la barra de acoplamiento.
7. Seleccione el adaptador adecuado para encajar los planos del tirante interior. Deslice la herramienta sobre la barra de acoplamiento interior y encaje las lengüetas.
8. Utilice una carraca de 1/2 pulg. o una barra de corte para retirar la barra de acoplamiento interior.

**▲AVISO:** *NO use herramientas eléctricas, este producto fue diseñado solo para uso manual.*

9. Instale una nueva barra de unión interna con una pequeña cantidad de compuesto para sellar roscas en la barra para bloquear las roscas.
10. Vuelva a instalar la bota usando abrazaderas nuevas para asegurar ambos extremos de la bota.
11. Enrosque la varilla de unión exterior usando la misma cantidad de vueltas y medidas del paso 5, luego apriete la contratuerca.
12. Vuelva a instalar la barra de acoplamiento exterior en el nudillo de la dirección, apriete según las especificaciones de fábrica. Sustituya la chaveta por una nueva.
13. Haga que un taller de alineación profesional compruebe y ajuste la alineación.
14. Limpie e inspeccione la herramienta en busca de daños, no utilice el equipo dañado. Guárdela en el estuche moldeado por soplado.



## GARANTIA LIMITADA

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 gobierna 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. Después de 90 días, 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, después 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 o de 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.