

COMPRESSION TESTER KIT

Item Number W80584

OWNER'S MANUAL



Performance Tool®

SPECIFICATIONS

Gauge:.....2-1/2 in. Diameter, Rubber Protected
Gauge Scale:..... 0-300 psi/5 psi Increments
..... (0-21 Bar/0.5 Bar Increments)
Hoses: 17 in. Flexible Rubber, Offset Steel, Straight Steel

Specifications are subject to change without notice.

▲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

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.

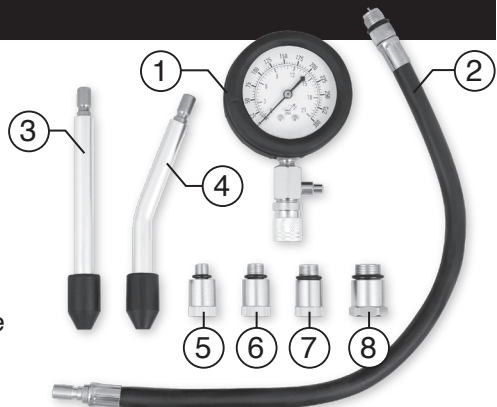
If you have any questions, or require assistance with damaged or missing parts, please contact our customer service department at 1-800-497-0552. Please have the serial number, model number, and date of purchase available for reference when calling.

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.

TOOL FEATURES

1. Gauge (0-300 psi)
2. 17 in. Rubber Test Hose
3. Straight Steel Test Hose
4. Offset Steel Test Hose
5. M10 x 1.0
6. M12 x 1.25
7. M14 x 1.25
8. M18 x 1.5
9. Blow Molded Storage Case (see cover)



OPERATION

NOTE: If the test is being done on a vehicle, be sure the vehicle is on flat level ground, is in Park or Neutral, and the parking brake is set. All equipment needs to be on a stable flat surface.

ENGINES WITHOUT A DISTRIBUTOR:

1. Disconnect the ignition control module; refer to your shop manual for placement. If you're testing a small gas engine label and pull the spark plug wires. (continue to step 3 below)

ENGINES WITH DISTRIBUTORS:

1. Pull the center wire from the distributor cap, rest the metal connector against a metal surface as far away from the spark plugs as possible.
2. Label and remove the spark plug wires from the plugs at the boot. Be sure these are marked properly for replacement back to the same cylinder they were pulled from.
3. Remove all the spark plugs; place them in a clean dry place. Pulling all the spark plugs is necessary to get an accurate reading at each cylinder. No resistance from the other cylinder will give the best results.
4. Identify the appropriate threaded fitting needed for your engine. Press on style steel test hoses with rubber ends are also included if they will work for your application. Screw the fitting that fits your application onto the flexible extension hose. Screw the assembled unit into the spark plug hole until snug, do not over tighten. Connect the quick coupler on the gauge to the flexible hose.
5. Be sure your hands and equipment are clear of all moving parts. If you don't have a remote starter switch, have a friend turn on the ignition until the engine cranks over about six times. Otherwise, press the button of the remote starter switch. If using a steel test hose keep it firmly inserted while the engine is cranking.

NOTE: The engine won't start because the engine has been disabled.

6. Read the gauge and write down the reading, the gauge is calibrated in psi (pounds per square inch) and bars (kilogram by square centimeter) then reset the gauge.
7. Repeat these steps for each of the other cylinders. Don't forget to reset the gauge and crank the engine each time.
8. After you've tested each cylinder, look at the readings. The highest and lowest shouldn't vary by more than 15 percent. If one or more of the cylinders reads well below the rest, use trigger type oil can to send a good squirt of motor oil down the spark plug opening, and retest the compression of that cylinder with the gauge. If the reading is the same, the valves either are worn and letting pressure escape or are out of adjustment. If the reading rises dramatically after you insert the oil, you probably need new rings on the piston in that cylinder. If the pressure recorded by the gauges is less than 100 psi, the cylinder definitely isn't mechanically sound.
9. Replace each spark plug in the cylinder it came from. Make sure that the ignition is off before you reconnect the spark plug wires, and be sure to put the correct spark plug wire boot back on each plug. Screw the plugs in by hand to avoid cross threading and damaging the heads.



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.

KIT DE TEST DE COMPRESSION

Numéro de Stock W80584

MANUEL DU PROPRIÉTAIRE



Performance Tool®

SPÉCIFICATIONS

Jauge :..... 63,5 mm de diamètre, protégé par du caoutchouc
Échelle de la Jauge : 0-300 psi/5 psi Incréments
..... (0-21 Bar/0.5 Bar Incréments)
Tuyaux : ..caoutchouc flexible de 43,18 mm, acier décalé, acier droit

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

▲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

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.

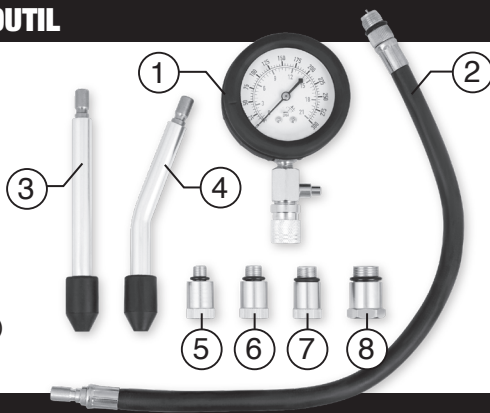
Si vous avez des questions ou si vous avez besoin d'assistance concernant les pièces endommagées ou manquantes, veuillez contacter notre service clientèle au 1-800-497-0552. Veuillez avoir le numéro de série, le numéro de modèle et la date d'achat disponibles comme référence avant l'appel.

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.

CARACTÉRISTIQUES DE L'OUTIL

1. Manomètre (0-300 psi)
2. Tuyau d'essai en caoutchouc de 43,18 mm
3. Tuyau d'essai droit en acier
4. Tuyau d'essai en acier décalé
5. M10 x 1,0
6. M12 x 1,25
7. M14 x 1,25
8. M18 x 1,5
9. Boîtier de rangement moulé par soufflage (regardez la couverture)



FONCTIONNEMENT

REMARQUE : *Si le test est effectué sur un véhicule, assurez-vous que le véhicule se trouve sur une surface plane et horizontale, qu'il est en position de stationnement ou au point mort et que le frein à main est serré. Tous les équipements doivent être placés sur une surface plane et stable.*

MOTEURS SANS DISTRIBUTEUR :

1. Débranchez le module de commande d'allumage; reportez-vous à votre manuel d'atelier pour connaître l'emplacement. Si vous testez un petit moteur à gaz, étiquetez et débranchez les fils de bougie d'allumage. (passez à l'étape 3 ci-dessous)

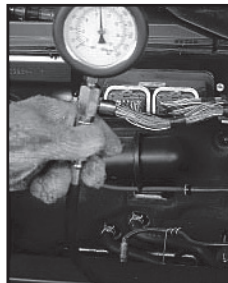
MOTEURS AVEC DISTRIBUTEURS :

1. Tirez le fil central du capuchon du distributeur, posez le connecteur métallique contre une surface métallique aussi loin que possible des bougies d'allumage.
2. Étiquetez et retirez les fils de bougie des bougies au niveau du culot. Veillez à ce qu'ils soient correctement marqués pour être remplacés sur le même cylindre que celui d'où ils ont été retirés.
3. Retirez toutes les bougies d'allumage et placez-les dans un endroit propre et sec. Il est nécessaire de retirer toutes les bougies pour obtenir une lecture précise de chaque cylindre. L'absence de résistance de l'autre cylindre donne les meilleurs résultats.
4. Identifiez le raccord fileté approprié pour votre moteur. Des tuyaux d'essai en acier à pression avec des extrémités en caoutchouc sont également inclus s'ils conviennent à votre application. Vissez le raccord adapté à votre application sur le tuyau d'extension flexible. Vissez l'unité assemblée dans le trou de la bougie d'allumage jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée, sans trop serrer. Connectez le raccord rapide de la jauge au tuyau flexible.
5. Veillez à ce que vos mains et votre équipement soient à l'écart de toutes les pièces mobiles. Si vous n'avez pas de démarreur à distance, demandez à un ami de mettre le contact jusqu'à ce que le moteur tourne environ six fois. Sinon, appuyez sur le bouton de l'interrupteur de démarrage à distance. Si vous utilisez un tuyau d'essai en acier, maintenez-le fermement inséré pendant que le moteur tourne.



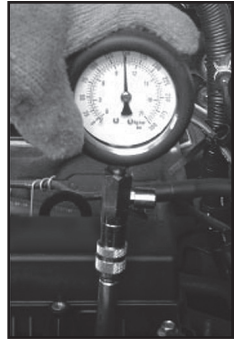
REMARQUE : *Le moteur ne démarre pas parce qu'il a été désactivé.*

6. Lisez la jauge et notez la lecture, la jauge est calibrée en psi (livres par pouce carré) et en bars (kilogrammes par centimètre carré), puis remettez la jauge à zéro.
7. Répétez ces étapes pour chacun des autres cylindres. N'oubliez pas de remettre la jauge à zéro et de faire tourner le moteur à chaque fois.
8. Après avoir testé chaque cylindre, examinez les relevés. Les valeurs les plus élevées et les plus basses ne doivent pas varier de plus de 15 %. Si un ou plusieurs cylindres affichent des valeurs bien inférieures aux autres, utilisez un bidon d'huile de type gâchette pour envoyer une bonne giclée d'huile



moteur dans l'ouverture de la bougie et testez à nouveau la compression de ce cylindre à l'aide du manomètre. Si le résultat est identique, les soupapes sont usées et laissent échapper la pression ou sont dérégées. Si la valeur relevée augmente considérablement après l'introduction de l'huile, il est probable que vous ayez besoin de nouveaux segments sur le piston de ce cylindre. Si la pression enregistrée par les manomètres est inférieure à 100 psi, le cylindre n'est certainement pas en bon état mécanique.

- Remplacez chaque bougie d'allumage dans le cylindre d'où elle provient. Assurez-vous que l'allumage est coupé avant de rebrancher les fils de bougie et veillez à remettre le bon capuchon de fil de bougie sur chaque bougie. Vissez les bougies à la main pour éviter de croiser les filets et d'endommager les culasses.



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.

JUEGO DE PRUEBA DE COMPRESIÓN

Número de Stock W80584

MANUAL DE PROPIETARIO



Performance Tool®

SPÉCIFICATIONS

Manómetro: Diámetro de 63,5 mm con protección de goma
Échelle de la Jauge : 0-300 psi/Incrementos de 5 psi
..... (0-21 Bar/Incrementos de 0.5 bar)
Mangueras:..Acero flexible, acero rígido y goma flexible de 43,18 mm

Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

▲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

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..

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.

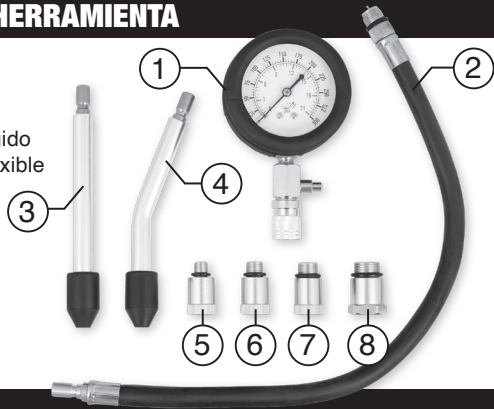
Si tiene alguna pregunta o necesita ayuda con piezas dañadas o faltantes, póngase en contacto con el departamento de servicio al cliente de nuestra fábrica llamando al: 1-800-497-0552. Tenga a la mano el número de serie, el número de modelo y la fecha de compra su consulta cuando llame. Teléfono y servicio 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.

CARACTERÍSTICAS DE LA HERRAMIENTA

1. Manómetro (0-300 psi)
2. Manguera de prueba de goma de 43,18 mm
3. Manguera de prueba de acero rígido
4. Manguera de prueba de acero flexible
5. M10 x 1.0
6. M12 x 1.25
7. M14 x 1.25
8. M18 x 1.5
9. Estuche moldeado por soplado (véase la carátula)



FUNCIONAMIENTO

AVISO: Si la prueba se realiza en un vehículo, asegúrese de que el vehículo se encuentre en un terreno plano y nivelado, que la marcha esté en Park (estacionado) o Neutral y que el freno de mano esté puesto. Todo el equipo debe estar sobre una superficie plana y estable.

MOTORES SIN DISTRIBUIDOR:

1. Desconecte el módulo de control de encendido; consulte el manual técnico para ubicarlo. Si va a probar un motor de gasolina pequeño, etiquete y desconecte los cables de las bujías. (continúe con el paso 3 a continuación)

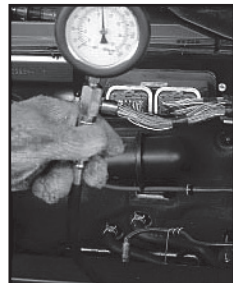
MOTORES CON DISTRIBUIDORES:

1. Desconecte el cable central de la tapa del distribuidor, apoye el conector de metal contra una superficie metálica lo más lejos posible de las bujías.
2. Etiquete y desconecte los cables de las bujías de los conectores. Asegúrese de marcarlos correctamente para volver a colocarlos en el mismo cilindro del que los extrajo.
3. Retire todas las bujías; colóquelas en un lugar limpio y seco. Es necesario extraer todas las bujías para obtener una lectura precisa en cada cilindro. Los mejores resultados se obtienen cuando no hay resistencia en el otro cilindro.
4. Identifique el conector de rosca apropiado para su motor. También se incluyen mangueras de prueba de acero con extremos de goma a presión por si se adaptan al uso previsto. Enrosque el conector que se adapte mejor al uso en la manguera de extensión flexible. Enrosque la unidad ensamblada en el orificio de la bujía hasta que quede ajustada, pero sin apretar en exceso. Conecte el cople de conexión rápida del manómetro a la manguera flexible.
5. Asegúrese de que sus manos y el equipo estén alejados de todas las piezas móviles. Si no cuenta con un interruptor de arranque remoto, pídale a un amigo que encienda la marcha hasta que el motor gire unas seis veces. De lo contrario, presione el botón del interruptor de encendido a distancia. Si está utilizando una manguera de prueba de acero, manténgala firmemente insertada mientras el motor está girando.



AVISO: El motor no arrancará porque el motor está desactivado.

6. Lea el manómetro y tome la lectura, el manómetro está calibrado en psi (libras por pulgada cuadrada) y en bar (kilogramos por centímetro cuadrado), luego vuelva a poner el manómetro en cero.
7. Repita estos pasos para cada uno de los otros cilindros. No olvide poner en cero el manómetro y dar marcha al motor en cada ocasión.
8. Después de probar cada cilindro, analice las lecturas. El valor más alto y el más bajo no deberían diferir en más de un 15%. Si uno o más de los cilindros da una lectura muy por debajo



del resto, utilice una lata de aceite de gatillo para echar un buen chorro de aceite de motor por el orificio de la bujía y vuelva a medir la compresión de ese cilindro con el manómetro. Si la lectura es la misma, las válvulas están desgastadas y dejan escapar la presión o están desajustadas. Si la lectura sube considerablemente después de poner el aceite, es probable que necesite anillos nuevos en el pistón de ese cilindro. Si la presión registrada por el manómetro es inferior a 100 psi, significa que el cilindro no está en buenas condiciones mecánicas.

9. Vuelva a colocar cada bujía en el cilindro correspondiente. Asegúrese de que el sistema de encendido esté apagado antes de volver a conectar los cables de las bujías y asegúrese de volver a colocar el capuchón correcto del cable de bujía en cada una de ellas. Enrosque los enchufes a mano para evitar que se enrosquen mal y se dañen las cabezas.



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 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 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, 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.