

BUSHING INSTALLER & REMOVER

Item Number W89301

OWNER'S MANUAL



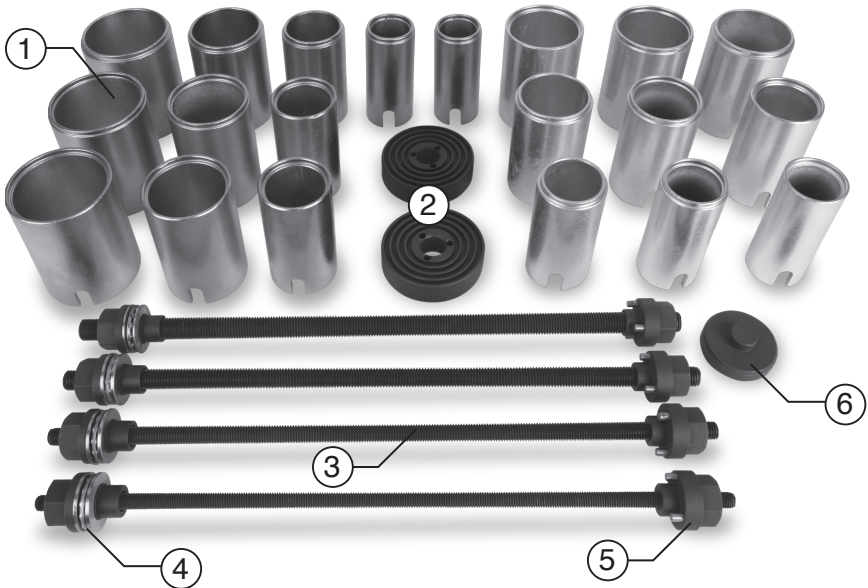
Performance Tool®

▲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®
Performance Tool

TOOL FEATURES

1. Cups and Receivers
2. Double Sided End Plates
3. Forcing Screw
4. Thrust Bearing
5. Forcing Nut
6. Shop Press Plate



SPECIFICATIONS:

20 Cups and Receivers

A - D44 mm x d34 mm
 A - D46 mm x d36 mm
 A - D54 mm x d44 mm
 A - D56 mm x d46 mm
 A - D58 mm x d48 mm
 A - D66 mm x d56 mm
 A - D68 mm x d58 mm
 A - D70 mm x d60 mm
 A - D78 mm x d68 mm
 A - D80 mm x d70 mm
 A - D82 mm x d72 mm

B - D48 mm x d38 mm
 B - D50 mm x d40 mm
 B - D52 mm x d42 mm
 B - D60 mm x d50 mm
 B - D62 mm x d52 mm
 B - D64 mm x d54 mm
 B - D72 mm x d62 mm
 B - D74 mm x d64 mm
 B - D76 mm x d66 mm

Forcing Screws with Nuts and Thrust Bearing

M10 x 1.524 Ft. Lbs. Maximum
 M12 x 1.544 Ft. Lbs. Maximum
 M14 x 1.573 Ft. Lbs. Maximum
 M16 x 1.5114 Ft. Lbs. Maximum

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.
- Before use, read and understand all warnings, safety precautions, and instructions as outlined in the vehicle manufacturer's service manual. It is beyond the scope of this manual to properly describe the correct procedure and test data for each vehicle.
- Check for misalignment or binding of moving parts. This could be the result of damage to the tool.
- Check the tool prior to ever use. If a part is damaged it should be replaced prior to use.
- Use only accessories that are designed by the manufacturer for this model. Accessories that may be suitable for one tool may become hazardous when used on another tool.

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

OPERATION

BUSHING/BEARING REMOVAL

DO NOT: Use air tools to operate the force screw nuts, use hand tools only.

DO NOT: Exceed the maximum torque rating for each forcing screw. (See SPECIFICATIONS)

DO NOT: Make any alteration or use this tool for any other application other than what it was designed for.

NOTE: Lubricate the forcing screw before each use, this will promote a long service life.

1. Make a note of the old bushing position in the housing. This will help to ensure accurate positioning of the replacement.
2. On the body of each set of sleeves is a letter stamped on it, either an "A" or a "B". These match up with the end plates that are also stamped "A" and "B". Do not mix these, use "A" sleeves with the "A" end plate. Same with the "B" sleeves, use the "B" end plate.
3. Pick a sleeve that sits square on the bushing/bearing housing that will receive the bushing/bearing as it's extracted. Identify the two different ends of the sleeves. The stepped end is used and seats in the end plate. The slotted end is to watch the progress of the bushing/bearing as it's pressed in or out.
4. Pick a second sleeve that will sit square on the bushing/bearing and will pass through the bushing/bearing housing without interference. Identify the two different ends of the sleeves. The stepped end is used and seats in the end plate. The slotted end is to watch the progress of the bushing/bearing as it's pressed in or out.
5. Next select the largest diameter forcing screw that will fit through the center of the bushing/bearing. Remove the nuts and thrust bearing, pass the forcing screw halfway through the bushing/bearing center hole.
6. Add the end plates to the stepped ends of the selected sleeves. Slide the assembled end plates and sleeves over the forcing screw and install the thrust bearing and nuts.
7. Start to tighten the nuts while holding the sleeves squarely on the bushing/bearing housing and the bushing/bearing.
8. Use a wrench to hold the forcing nut with the 3 pins. Use a socket and ratchet to gradually tighten the forcing nut with the bearing, forcing the bushing/bearing from the housing. Check to be sure the thrust bearing is centered in the end plates.

BUSHING/BEARING INSTALLATION

DO NOT: Use air tools to operate the force screw nuts, hand tools only.

DO NOT: Exceed the maximum torque rating for each forcing screw. (See SPECIFICATIONS)

NOTE: Lubricate the forcing screw before each use, this will promote a long service life.

NOTE: Make sure that the bushing/bearing is square to the housing when installing.

1. Reference the position of the old bushing/bearing from the removal section above for final positioning.
2. Like above, pick the appropriate size sleeves for the housing and bushing/bearing as described in the removal section.
3. Prior to installing the new bushing/bearing, clean the inside of the housing with a fine grit emery cloth to ensure that it's clean and free of debris and corrosion.
4. Use a light oil on the outer edge of the bushing/bearing getting installed.
5. A hammer can be used to gently tap around the edge to help seat the new bushing/bearing into the housing.
6. Next select the largest diameter forcing screw that will fit through the center of the bushing/bearing. Remove the nuts and thrust bearing, pass the forcing screw halfway through the bushing/bearing center hole.
7. Add the end plates to the stepped ends of the selected sleeves. Slide the assembled end plates and sleeves over the forcing screw and install the thrust bearing and nuts.

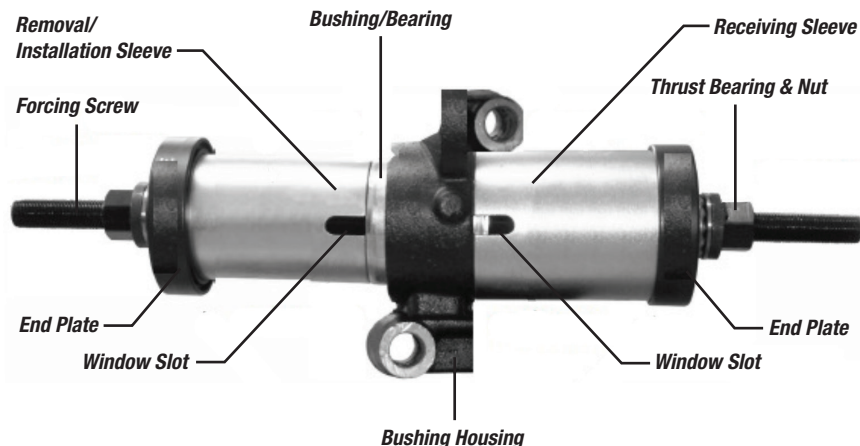
OPERATION

8. Start to tighten the nuts while holding the sleeves squarely on the bushing/bearing housing and the bushing/bearing.
9. Use a wrench to hold the forcing nut with the 3 pins. Use a socket and ratchet to gradually tighten the forcing nut with the bearing, forcing the bushing/ bearing into the housing. Check to be sure the thrust bearing is centered in the end plates.
10. Double check the final position of the bushing/bearing in the housing. Be sure its in the same position as the old one.

USING YOUR BUSHING/BEARING DRIVER WITH A SHOP PRESS

NOTE: The Manual Bushing/Bearing Installer has an adapter included when using a shop press.

1. When clearance prevents access to remove or install new bushings/bearings, a shop press can be used. Providing the bushing arms can be removed, use the end plates and sleeves without the threaded rods.
2. Use the enclosed shop press plate to avoid damage to the end plates. Use shop press plate between the press and the end plate during the pressing operation.
3. Follow the removal and installation instruction from above minus the threaded rods, thrust bearing and nuts.



CARE AND MAINTENANCE

1. Keep the forcing screws clean and lubricated with a light oil. Anti-seize is another option for lubrication.
2. Keep sleeves and end plates free of grease and solvents.
3. Use the fitted blow molded case to keep the set organized.
4. Replace any damaged or broken parts with direct replacements.
5. See the SPECIFICATIONS section in this manual for the maximum torque specifications. **DO NOT** exceed the maximum recommended torque ratings for each forcing screw. Exceeding these torque values will shorten the life of the forcing screws.

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.

© Copyright 2024 WILMAR LLC., P.O. Box 88259 Tukwila, WA 98138

INSTALLATEUR ET DISSOLVANT DE BAGUES

Numéro de Stock W89301

MANUEL DU PROPRIÉTAIRE



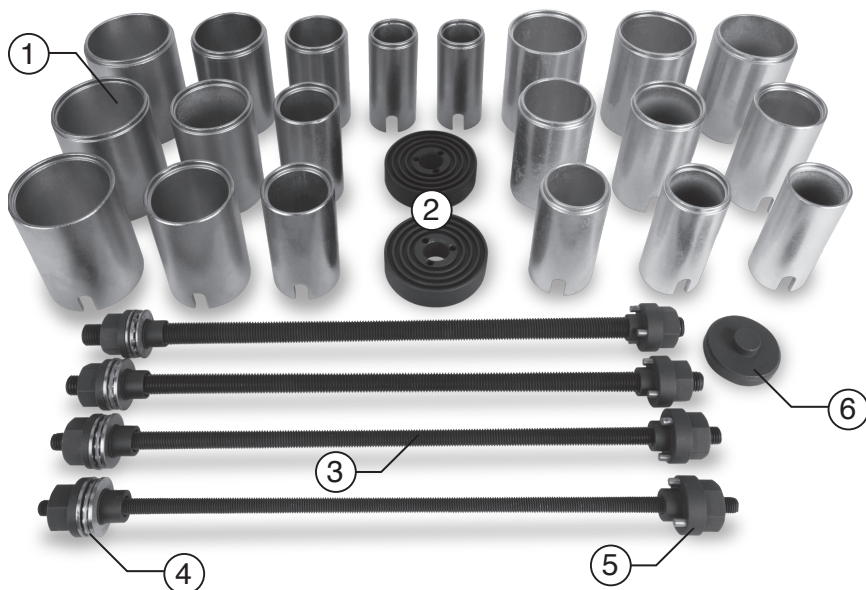
Performance Tool®

▲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

CARACTÉRISTIQUES DE L'OUTIL

1. Coupes et récepteurs
2. Plaques d'extrémité double face
3. Vis de forçage
4. Palier de butée
5. Écrou de forçage
6. Plaque de presse d'atelier



SPÉCIFICATIONS :

20 Coupes et récepteurs

A - D44 mm x d34 mm
 A - D46 mm x d36 mm
 A - D54 mm x d44 mm
 A - D56 mm x d46 mm
 A - D58 mm x d48 mm
 A - D66 mm x d56 mm
 A - D68 mm x d58 mm
 A - D70 mm x d60 mm
 A - D78 mm x d68 mm
 A - D80 mm x d70 mm
 A - D82 mm x d72 mm

B - D48 mm x d38 mm
 B - D50 mm x d40 mm
 B - D52 mm x d42 mm
 B - D60 mm x d50 mm
 B - D62 mm x d52 mm
 B - D64 mm x d54 mm
 B - D72 mm x d62 mm
 B - D74 mm x d64 mm
 B - D76 mm x d66 mm

Vis de forçage avec écrous et palier de butée

M10 x 1.5	33Nm Maximum
M12 x 1.5	60Nm Maximum
M14 x 1.5	99Nm Maximum
M16 x 1.5	155Nm Maximum

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, utilisés 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.
- Avant toute utilisation, lisez et comprenez tous les avertissements, les précautions de sécurité et les instructions figurant dans le manuel d'entretien du constructeur du véhicule. La description correcte de la procédure et des données d'essai pour chaque véhicule dépasse le cadre de ce manuel.
- Vérifiez que les pièces mobiles ne sont pas mal alignées ou bloquées. Cela pourrait être le résultat d'un endommagement de l'outil.
- Vérifiez l'outil avant toute utilisation. Si une pièce est endommagée, elle doit être remplacée avant l'utilisation.
- N'utilisez que les accessoires conçus par le fabricant pour ce modèle. Les accessoires qui conviennent à un outil peuvent devenir dangereux lorsqu'ils sont utilisés sur un autre outil.

FONCTIONNEMENT

▲AVERTISSEMENT : LISEZ POUR COMPRENDRE ET SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS ET AVERTISSEMENTS AVANT D'UTILISER CE PRODUIT. LE NON-RESPECT DE CELA PEUT ENTRAÎNER DES INCENDIES, DES BLESSURES CORPORELLES ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS ET CELA ANNULERA LA GARANTIE.

DÉPOSE DES BAGUES/PALIER

NE PAS : utiliser des outils pneumatiques pour actionner les écrous à vis de force, utiliser uniquement des outils manuels.

NE PAS : dépasser le couple de serrage maximal de chaque vis de forçage. (Consultez les SPECIFICATIONS.)

NE PAS : modifier ou utiliser cet outil pour toute autre application que celle pour laquelle il a été conçu.

REMARQUE : *lubrifiez la vis de forçage avant chaque utilisation, ce qui lui assurera une longue durée de vie.*

1. Notez la position de l'ancienne bague dans le boîtier. Cela vous aidera à assurer un positionnement précis de la bague de remplacement.
2. Sur le corps de chaque jeu de manchons est estampillée une lettre, soit un « A », soit un « B », qui correspond aux plaques d'extrémité également estampillées « A » et « B ». Ne les mélangez pas, utilisez les manchons « A » avec la plaque d'extrémité « A ». De même pour les manchons « B », utilisez la plaque d'extrémité « B ».
3. Choisissez un manchon qui s'assoit à l'équerre sur le logement de la bague/du palier et qui recevra la bague/le palier lors de son extraction. Identifiez les deux extrémités différentes des manchons. L'extrémité étagée est utilisée et s'insère dans la plaque d'extrémité. L'extrémité fendue sert à surveiller la progression de la bague/du palier au fur et à mesure qu'elle est enfoncée ou extraite.
4. Choisissez une deuxième bague qui s'assoit à l'équerre sur la bague/le palier et qui traversera le logement de la bague/du palier sans interférence. Identifiez les deux extrémités différentes des manchons. L'extrémité étagée est utilisée et s'insère dans la plaque d'extrémité. L'extrémité fendue sert à surveiller la progression de la bague/du palier au fur et à mesure qu'elle est enfoncée ou retirée.
5. Choisissez ensuite la vis de forçage de plus grand diamètre qui passera au centre de la bague/du palier. Retirez l'écrou et le palier de butée, faites passer la vis de forçage à mi-chemin du trou central de la bague/du palier.
6. Ajoutez les plaques d'extrémité aux extrémités des manchons sélectionnés. Faites glisser les plaques d'extrémité et les manchons assemblés sur la vis de forçage et installez le palier de butée et l'écrou.
7. Commencez à serrer les écrous tout en maintenant les manchons bien en place sur le logement du coussinet et le coussinet.
8. Utilisez une clé pour maintenir l'écrou de forçage avec les 3 goupilles. Utilisez une bague et une clé à cliquet pour serrer progressivement l'écrou de forçage avec le palier, en forçant la bague/le palier à sortir du logement. Vérifiez que le palier de butée est centré dans les plaques d'extrémité.

INSTALLATION DE LA BAGUE/DU PALIER

NE PAS : utiliser des outils pneumatiques pour actionner les écrous à vis de force, utiliser uniquement des outils manuels.

NE PAS : dépasser le couple de serrage maximal de chaque vis de forçage. (Consultez les SPECIFICATIONS.)

REMARQUE : *lubrifiez la vis de forçage avant chaque utilisation, ce qui lui assurera une longue durée de vie.*

REMARQUE : *Veillez à ce que la bague/le palier soit à l'équerre par rapport au boîtier lors de l'installation.*

1. Reportez-vous à la position de l'ancienne bague/palier de la section de dépose ci-dessus pour le positionnement final.

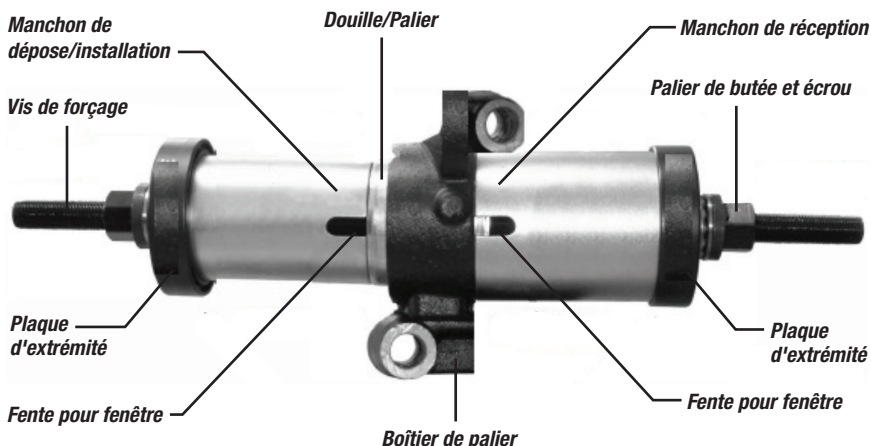
FONCTIONNEMENT

- Comme ci-dessus, choisissez les manchons de taille appropriée pour le carter et la bague/le palier, comme décrit dans la section sur la dépose.
- Avant d'installer la nouvelle bague/le nouveau palier, nettoyez l'intérieur du carter à l'aide d'une toile émeri à grain fin pour vous assurer qu'il est propre et exempt de débris et de corrosion.
- Appliquez une huile légère sur le bord extérieur de la bague/du palier en cours d'installation.
- Un marteau peut être utilisé pour tapoter doucement autour du bord afin d'aider à asseoir la nouvelle bague/le nouveau palier dans le carter.
- Choisissez ensuite la vis de forçage de plus grand diamètre qui passera au centre de la bague/du palier. Retirez les écrous et les rondelles de butée, passez la vis de forçage à mi-chemin du trou central de la bague/du palier.
- Ajoutez les plaques d'extrémité aux extrémités des manchons sélectionnés. Faites glisser les plaques d'extrémité et les manchons assemblés sur la vis de forçage et installez le palier de butée et l'écrou.
- Commencez à serrer les écrous tout en maintenant les manchons bien en place sur le logement du coussinet et le coussinet.
- Utilisez une clé pour maintenir l'écrou de forçage avec les 3 goupilles. Utilisez une bague et une clé à cliquet pour serrer progressivement l'écrou de forçage avec le palier, en forçant la bague/le palier dans le logement. Vérifiez que le palier de butée est centré dans la plaque d'extrémité.
- Vérifiez à nouveau la position finale de la bague/du palier dans le logement. Assurez-vous qu'elle est dans la même position que l'ancienne.

UTILISATION DE VOTRE VISSEUSE DE BAGUES/PALIER AVEC UNE PRESSE D'ATELIER

REMARQUE : le dispositif d'installation manuelle de bagues/paliers est équipé d'un adaptateur pour l'utilisation d'une presse d'atelier.

- Lorsque l'espace libre empêche de retirer ou d'installer de nouvelles bagues/paliers, il est possible d'utiliser une presse d'atelier. Si les bras des bagues peuvent être retirés, utilisez les plaques d'extrémité et les manchons sans les tiges filetées.
- Utilisez la plaque de presse d'atelier fournie pour éviter d'endommager les plaques d'extrémité. Utilisez la plaque de presse d'atelier entre la presse et la plaque d'extrémité pendant l'opération de pressage.
- Suivez les instructions de dépose et d'installation ci-dessus, sans les tiges filetées, le palier de butée et les écrous.



SOIN ET ENTRETIEN

1. Veillez à ce que les vis de forçage soient propres et lubrifiées avec une huile légère. L'anti-grippage est une autre possibilité de lubrification.
2. Veillez à ce que les manchons et les plaques d'extrémité soient exempts de graisse et de solvants.
3. Utilisez la mallette moulée par soufflage pour ranger l'ensemble.
4. Remplacez toutes les pièces endommagées ou cassées par des pièces de rechange directes.
5. Reportez-vous à la section SPÉCIFICATIONS de ce manuel pour connaître les spécifications de couple maximum. Ne dépassez pas les valeurs de couple maximales recommandées pour chaque vis de forçage. Le dépassement de ces valeurs de couple réduira la durée de vie des vis de forçage.

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.

© Copyright 2023 WILMAR LLC., P.O. Box 88259 Tukwila, WA 98138

INSTALADOR Y REMOVEDOR DE BUJES

Número de Stock W89301

MANUAL DE PROPIETARIO



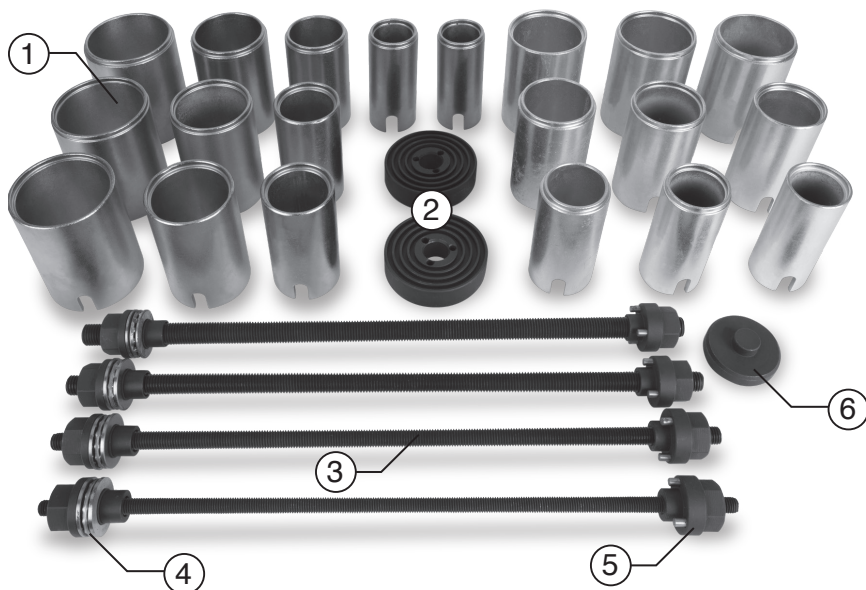
Performance Tool®

▲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

CARACTERÍSTICAS DE LA HERRAMIENTA

1. Copas y receptores
2. Placas de extremo de doble cara
3. Tornillo de fuerza
4. Rodamiento de empuje
5. Tuerca de presión
6. Placa de prensa de taller



ESPECIFICACIONES:

20 Tazas y recipientes

A - D44 mm x d34 mm
 A - D46 mm x d36 mm
 A - D54 mm x d44 mm
 A - D56 mm x d46 mm
 A - D58 mm x d48 mm
 A - D66 mm x d56 mm
 A - D68 mm x d58 mm
 A - D70 mm x d60 mm
 A - D78 mm x d68 mm
 A - D80 mm x d70 mm
 A - D82 mm x d72 mm

B - D48 mm x d38 mm
 B - D50 mm x d40 mm
 B - D52 mm x d42 mm
 B - D60 mm x d50 mm
 B - D62 mm x d52 mm
 B - D64 mm x d54 mm
 B - D72 mm x d62 mm
 B - D74 mm x d64 mm
 B - D76 mm x d66 mm

Tornillos de fuerza con tuercas y rodamiento de empuje

M10 x 1.533Nm Máximo
 M12 x 1.560Nm Máximo
 M14 x 1.599Nm Máximo
 M16 x 1.5155Nm Máximo

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:

▲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.
- Antes de su uso, lea y comprenda todas las advertencias, precauciones de seguridad e instrucciones indicadas en el manual de servicio del fabricante del vehículo. Queda fuera del alcance de este manual describir adecuadamente el procedimiento correcto y los datos de prueba para cada vehículo.
- Verifique si hay piezas móviles que estén desalineadas o atascadas. Esto podría ser el resultado de daños en la herramienta.
- Verifique la herramienta antes de utilizarla. Si alguna pieza está dañada, esta debe ser reemplazada antes de su uso.
- Utilice únicamente los complementos diseñados por el fabricante para este modelo. Los complementos que pueden ser adecuados para una herramienta pueden resultar peligrosos si se utilizan en otra.

▲ADVERTENCIA: LEA, ENTIENDA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS ANTES DE UTILIZAR ESTE PRODUCTO. EL INCUMPLIMIENTO DE ESTAS INDICACIONES PUEDE DAR LUGAR A INCENDIOS, LESIONES PERSONALES Y/O DAÑOS MATERIALES, Y ANULARÁ LA GARANTÍA.

FUNCIONAMIENTO

DESMONTAJE DEL BUJE/RODAMIENTO

NO: utilizar herramientas neumáticas para manipular las tuercas de los tornillos de fuerza, use únicamente herramientas manuales.

NO: exceder la torsión máxima de cada tornillo de fuerza. (Consultar las ESPECIFICACIONES)

NO: efectuar ninguna modificación ni utilizar esta herramienta para otra aplicación que no sea para la que fue diseñada.

NOTA: *lubrique el tornillo de fuerza antes de cada uso, esto prolongará su vida útil.*

1. Anote la posición del buje anterior en la carcasa. Esto le permitirá colocar el repuesto en la posición correcta.
2. En el cuerpo de cada juego de manguitos hay una letra estampada, ya sea una "A" o una "B". Estas corresponden a las placas de extremo que también tienen estampadas "A" y "B". No debe confundirlos, use los manguitos "A" con la placa de extremo "A". Igualmente, en el caso de los manguitos "B", use la placa de extremo "B".
3. Elija un manguito que se asiente a escuadra en la carcasa que recibirá al buje/rodamiento en el momento de extraerlo. Identifique los dos extremos diferentes de los manguitos. El extremo escalonado se utiliza y se asienta en la placa de extremo. El extremo ranurado sirve para controlar el avance del buje/rodamiento al introducirlo o extraerlo.
4. Elija un segundo manguito que se asiente a escuadra sobre el buje/rodamiento y que pase a través de su carcasa sin interferir. Identifique los dos extremos diferentes de los manguitos. El extremo escalonado se utiliza y se asienta en la placa de extremo. El extremo ranurado sirve para controlar el avance del buje/rodamiento al introducirlo o extraerlo.
5. A continuación, seleccione el tornillo de fuerza de mayor diámetro que quepa por el centro del buje/rodamiento. Retire la tuerca y el rodamiento de empuje, introduzca el tornillo de fuerza hasta la mitad del orificio central del buje/rodamiento.
6. Monte las placas de extremo en las puntas escalonadas de los manguitos seleccionados. Deslice las placas de extremo y los manguitos ensamblados sobre el tornillo de fuerza e instale el rodamiento de empuje y la tuerca.
7. Comience a apretar las tuercas mientras sujeta los manguitos a escuadra sobre la carcasa y el buje/rodamiento.
8. Utilice una llave para sujetar la tuerca de fuerza con los 3 pasadores. Utilice un trinquete con el vaso correspondiente para apretar gradualmente la tuerca de fuerza con el rodamiento, a fin de sacar el buje/rodamiento de la carcasa. Compruebe que el rodamiento de empuje está centrado en las placas de extremo.

MONTAJE DEL BUJE/RODAMIENTO

NO: utilizar herramientas neumáticas para manipular las tuercas de los tornillos de fuerza, use únicamente herramientas manuales.

NO: exceder la torsión máxima de cada tornillo de fuerza. (Consultar las ESPECIFICACIONES)

NOTA: *lubrique el tornillo de fuerza antes de cada uso, esto prolongará su vida útil.*

NOTA: *asegúrese de que el buje/rodamiento esté a escuadra con la carcasa durante el montaje.*

1. Consulte la posición del buje/rodamiento anterior como se mencionaba en la sección de desmontaje para establecer la posición final.
2. De igual manera, escoja los manguitos del tamaño adecuado para la carcasa y el buje/rodamiento, tal como se describe en la sección de desmontaje.
3. Antes de instalar el nuevo buje/rodamiento, limpie el interior de la carcasa con un papel de lija de grano fino para garantizar que esté limpia, así como libre de residuos y corrosión.
4. Aplique aceite ligero en el borde exterior del buje/rodamiento que va a instalar.
5. Se puede emplear un martillo para golpear suavemente alrededor del borde para ayudar a que se asiente el nuevo buje/rodamiento en la carcasa.

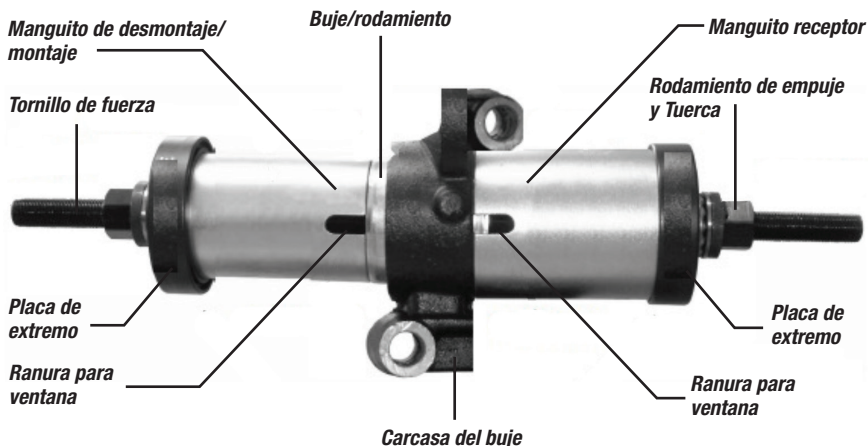
FUNCIONAMIENTO

6. A continuación, seleccione el tornillo de fuerza de mayor diámetro que quepa por el centro del buje/rodamiento. Retire las tuercas y las arandelas de empuje, introduzca el tornillo de fuerza hasta la mitad del orificio central del buje/rodamiento.
7. Monte las placas de extremo en las puntas escalonadas de los manguitos seleccionados. Deslice las placas de extremo y los manguitos ensamblados sobre el tornillo de fuerza e instale el rodamiento de empuje y la tuerca.
8. Comience a apretar las tuercas mientras sujeta los manguitos a escuadra sobre la carcasa y el buje/rodamiento.
9. Utilice una llave para sujetar la tuerca de fuerza con los 3 pasadores. Utilice un trinquete con el vaso correspondiente para apretar gradualmente la tuerca de fuerza con el rodamiento, forzando el buje/rodamiento hacia el interior de la carcasa. Compruebe que el rodamiento de empuje está centrado en las placas de extremo.
10. Verifique la posición final del buje/rodamiento en la carcasa. Asegúrese de que está en la misma posición que el anterior.

USO DEL DISPOSITIVO DE INSTALACIÓN DE BUJES/RODAMIENTOS CON UNA PRESNA DE TALLER

NOTA: el instalador manual de bujes/rodamientos incluye un adaptador cuando se utiliza una prensa de taller

1. Cuando el espacio libre disponible impide el acceso para retirar o instalar nuevos bujes/rodamientos, puede emplearse una prensa de taller. Siempre y cuando se puedan desmontar los soportes del buje, utilice las placas de extremo y los manguitos sin las varillas roscadas.
2. Utilice la placa de prensa de taller adjunta para evitar daños en las placas de extremo. Utilice la placa de prensa de taller entre la prensa y la placa de extremo durante la operación de compresión.
3. Siga las instrucciones de desmontaje y montaje anteriores sin las varillas roscadas, el rodamiento de empuje y las tuercas.



CUIDADOS Y MANTENIMIENTO

1. Mantenga los tornillos de fuerza limpios y lubricados con un aceite ligero. Los antiagarrotantes son otra opción de lubricación.
2. Mantenga los manguitos y las placas de extremo libres de grasa y solventes.
3. Utilice el estuche moldeado por soplado para conservar el juego de forma organizada.
4. Reemplace cualquier pieza dañada o rota por repuestos directos.
5. Consulte la sección ESPECIFICACIONES de este manual para conocer los valores máximos de torsión. **NO** exceda los valores máximos de torsión recomendados para cada tornillo de fuerza. Exceder estos valores de torsión acortará la vida útil de los tornillos de fuerza.

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 prepago 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.

© Copyright 2023 WILMAR LLC., P.O. Box 88259 Tukwila, WA 98138