



Master Ball Joint Service Kit Operating Instructions

Ball Joint Removal and Installation

This tool set is designed for use on all cars and light trucks that have press-fit type ball joints. It will help the user remove and install ball joints without the need to remove the control arm from the vehicle.

NOTE: Some cars and light trucks may have the upper ball joint spot-welded to the control arm. The weld must be cut before attempting to remove the ball joint.

Removal

1. Assemble the ball joint press over the control arm as shown in Figure 3. Select the correct size receiving tube, and position it under the vehicle ball joint as shown.
2. Tighten the forcing screw until the receiving tube contacts the control arm. Check alignment of all tooling and components, and continue tightening the forcing screw until the ball joint is removed.

Installation

1. Clean the control arm and coat the I.D. with a suitable lubricant.
2. Insert the replacement ball joint as straight as possible into the vehicle control arm.
3. Assemble the ball joint press components as shown in Figure 4. Position the receiving tube, and tighten the forcing screw. Check the alignment of all tooling and components, and continue tightening the forcing screw until the ball joint is firmly seated.

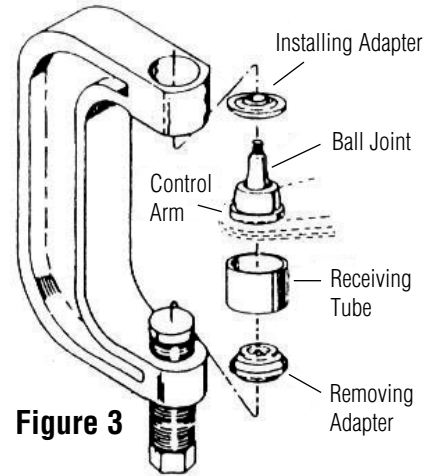


Figure 3

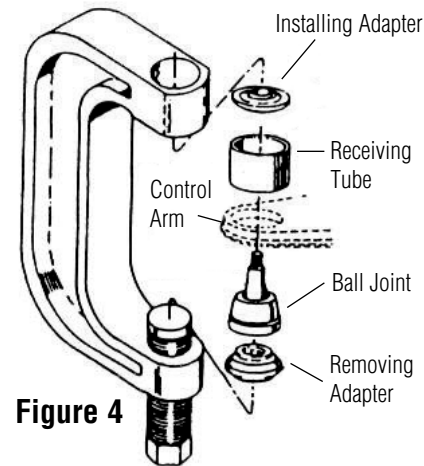


Figure 4

Brake Anchor Pin Removal and Installation

1. Remove all lock ring retainers from the brake anchor pins.
2. Position the C-frame press over the brake spider as shown in Figure 1.
3. Tighten the forcing screw until the anchor pin is removed.

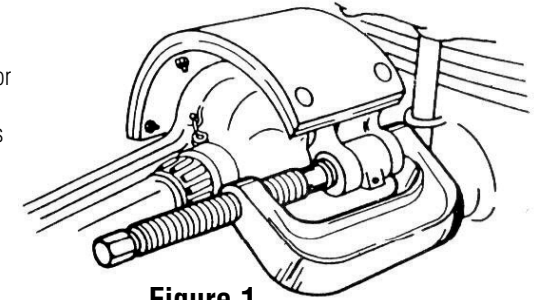


Figure 1

“U” Joint Assembly and Disassembly

The basic C-frame press is used to service the “U” joints on most cars and light trucks. The “U” joints can be serviced either on or off the vehicle. See figure 2.

Disassembly

1. Remove any external and/or internal lock rings.
2. Position the C-frame press around the drive shaft yoke, and tighten the forcing screw until the first bearing is removed.
3. Reposition the C-frame and remove the second bearing.

Assembly

1. Clean all dirt and oil from the yoke area.
2. Align the replacement bearing and C-frame press as straight as possible over the yoke. Press the replacement bearing into the yoke, and reassemble the external/internal lock ring.
3. Reposition the C-frame press and second replacement bearing as straight as possible over the yoke, and press the bearing into the yoke. Reassemble external/internal lock ring.

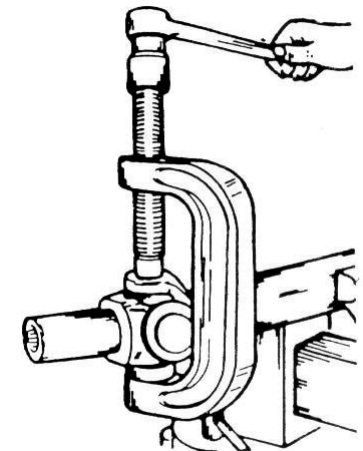


Figure 2



**FOR WARRANTY / SERVICE
POUR LA GARANTIE / LE SERVICE
PARA GARANTÍA / SERVICIO
1-800-423-3598**



Distribution & Returns
Reno, NV 89508
www.powerbuilt.com
Made in / Fabriqué en / Hecho en: Taiwan
©2016, Alltrade Tools, LLC

Nécessaire complet de réparation pour joints à rotule

Mode d'emploi

Dépose et installation du joint à rotule

Cet outil est conçu pour être utilisé sur la plupart des voitures et des véhicules utilitaires légers équipés de joints à rotule à ajustement pressé. Il permet à l'utilisateur de déposer et d'installer des joints à rotule sans avoir besoin de retirer le bras de suspension du véhicule.

REMARQUE: Certaines voitures et véhicules utilitaires légers peuvent être équipés de joints à rotule supérieurs soudés par points sur le bras de suspension. Il est alors nécessaire de découper la soudure avant d'entreprendre la dépose du joint à rotule.

Dépose

1. Monter la presse pour rotules sur le bras de suspension comme illustré en Figure 3. Sélectionner un tube récepteur de la dimension requise et le positionner sous le joint à rotule du véhicule, comme illustré.
2. Serrer la vis de manœuvre jusqu'à ce que le tube récepteur soit au contact du bras de suspension. Vérifier l'alignement de tous les outils et composants, et continuer à serrer la vis de manœuvre jusqu'à ce que le joint à rotule soit retiré.

Installation

1. Nettoyer le bras de suspension et recouvrir le D.I. avec un lubrifiant adapté.
2. Insérer le joint à rotule de rechange le plus droit possible dans le bras de suspension du véhicule.
3. Monter les composants de la presse pour rotules comme illustré en Figure 4. Positionner le tube récepteur et serrer la vis de manœuvre. Vérifier l'alignement de tous les outils et composants, puis continuer à serrer la vis de manœuvre jusqu'à ce que le joint à rotule soit parfaitement positionné.

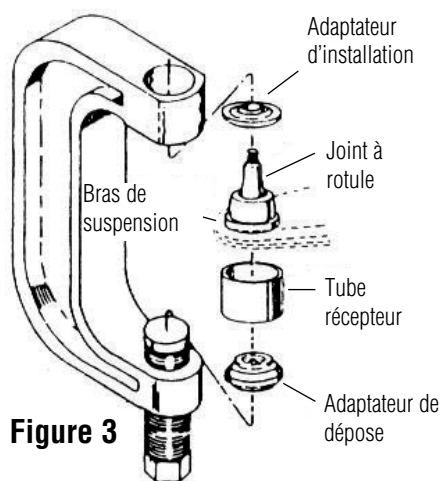


Figure 3

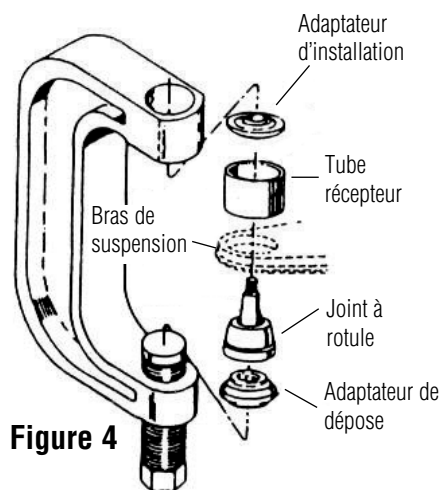


Figure 4

Dépose et installation de l'axe de segment de frein

1. Retirer tous les arrêtoirs sur les anneaux verrouilleurs des axes de segments de frein.
2. Positionner la presse en C sur le porte-segments de frein comme illustré en Figure 1.
3. Serrer la vis de manœuvre jusqu'à ce que l'axe de segment soit retiré.

Montage et démontage d'un joint en « U »

La presse en C de base est utilisée pour réparer les joints en « U » sur la plupart des voitures et des véhicules utilitaires légers. Les joints en « U » peuvent être réparés sur le véhicule, ou une fois démontés. Voir la figure 2.

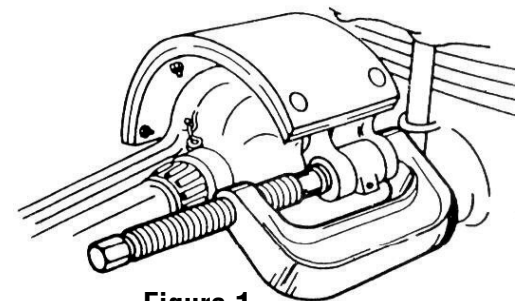


Figure 1

Démontage

1. Retirer tout anneau verrouilleur externe et/ou interne.
2. Positionner la presse en C autour de la fourche de l'arbre d'entraînement et serrer la vis de manœuvre jusqu'à ce que le premier palier soit retiré.
3. Repositionner la presse en C et retirer le second palier.

Montage

1. Éliminer toute trace de saleté et d'huile au niveau de la fourche.
2. Aligner le palier de rechange et la presse en C le plus droit possible sur la fourche. Enfoncer le palier de rechange dans la fourche, et remonter l'anneau verrouilleur externe/interne.
3. Repositionner la presse en C et le second palier de rechange le plus droit possible sur la fourche, puis enfoncer le palier dans la fourche. Remonter l'anneau verrouilleur externe/interne.

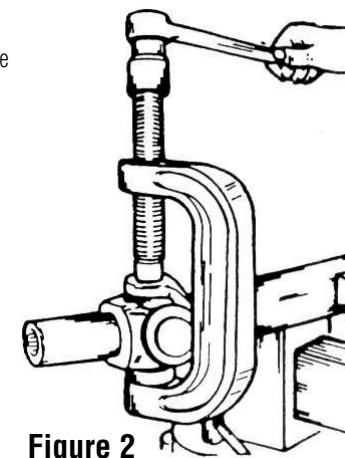


Figure 2

Juego de servicio para juntas esféricas maestras

Instrucciones de operación

Retiro e instalación de juntas esféricas

Esta herramienta está diseñada para usarse en todos los vehículos y camionetas que tienen juntas esféricas a presión. Ayuda al usuario a retirar e instalar las juntas esféricas sin que sea necesario quitar del vehículo el brazo de control.

NOTA: Algunos vehículos y camionetas pueden tener la junta esférica superior unida al brazo de control mediante soldadura por puntos. La soldadura debe cortarse antes de retirar la junta.

Retiro

1. Monte la prensa para juntas esféricas sobre el brazo de control tal como se muestra en la Figura 3. Seleccione el tubo receptor de tamaño correcto y colóquelo debajo de la junta esférica del vehículo tal como se muestra.
2. Apriete el tornillo forzador hasta que el tubo receptor haga contacto con el brazo de control. Verifique el alineamiento de todas las herramientas y los componentes, y continúe apretando el tornillo forzador hasta retirar la junta esférica.

Instalación

1. Limpie el brazo de control y revista el D.I. con lubricante apropiado.
2. Introduzca la junta esférica de repuesto lo más recto posible en el brazo de control del vehículo.
3. Monte los componentes de la prensa para juntas esféricas tal como se muestra en la Figura 4. Coloque el tubo receptor y apriete el tornillo forzador. Verifique el alineamiento de todas las herramientas y los componentes, y continúe apretando el tornillo forzador hasta que la junta esférica quede firmemente asentada.

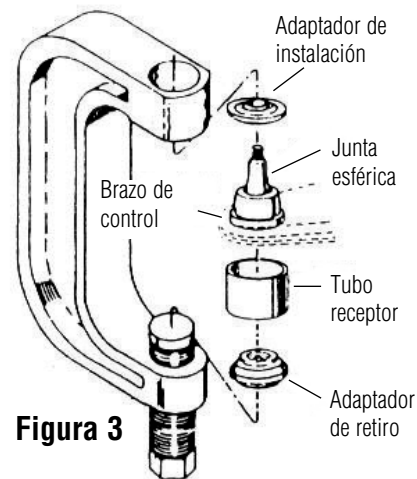


Figura 3

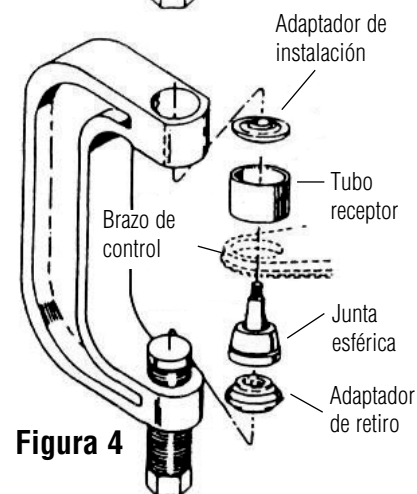


Figura 4

Retiro e instalación de la clavija de anclaje del freno

1. Retire de las clavijas de anclaje del freno todos los retenes del anillo de seguridad.
2. Coloque la prensa en C sobre la araña del freno tal como se muestra en la Figura 1.
3. Apriete el tornillo forzador hasta retirar la clavija de anclaje.

Montaje y desmontaje de la junta en U

La prensa en C básica se usa para reparar las juntas en U de la mayoría de los automóviles y camionetas. Las juntas en U pueden repararse montadas o desmontadas en el vehículo. Consulte la figura 2.

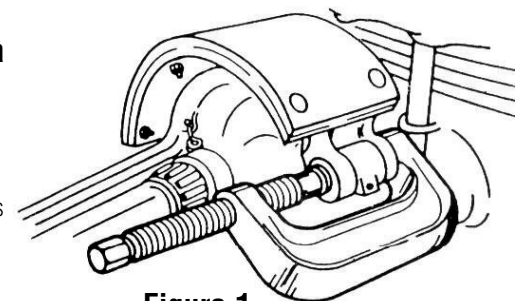


Figura 1

Desmontaje

1. Retire todos los anillos de seguridad externos/internos.
2. Coloque la prensa en C alrededor de la horquilla del eje motriz y apriete el tornillo forzador hasta retirar el primer balero.
3. Reubique la prensa en C y retire el segundo balero.

Montaje

1. Limpie toda la suciedad y el aceite del área de la horquilla.
2. Alinee el balero de repuesto y la prensa en C lo más rectos posible sobre la horquilla. Presione el balero para introducirlo en la horquilla y vuelva a montar el anillo de seguridad externo/interno.
3. Reubique la prensa en C y el segundo balero de repuesto lo más rectos posible sobre la horquilla, y presione el balero para introducirlo en esta última. Vuelva a montar el anillo de seguridad externo/interno.

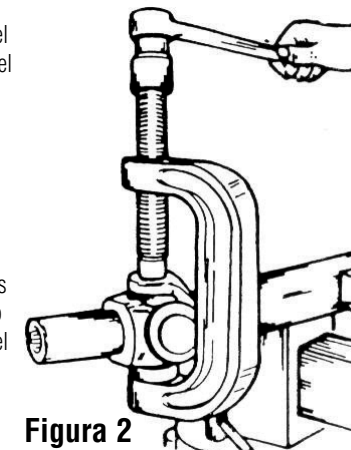


Figura 2