

POWERBUILT®

Made In/Fabrique En/
Hecho En: Taiwan
POWERBUILT®
Serious Tools For Serious Work™
1431 Via Plata
Long Beach, CA
90810-1462 USA

⚠ WARNING • AVERTISSEMENT • ADVERTENCIA ⚠
 WEAR SAFETY GLASSES
PORTER DES LUNETTES
DE SÉCURITÉ
USE GAFAS DE SEGURIDAD
©2002 Rev. 1 Powerbuilt
www.powerbuilttools.com

#648749

Usage instructions:

Installation

1. Lubricate ball joint threads with penetrating oil.
2. Screw new ball joint into control arm as far as possible by hand. Using socket and ratchet or breaker bar, tighten ball joint until it is seated against control arm.
3. Tighten to torque specified by factory servicing information.
4. Slide boot into position over the stud. It may be helpful to use slip-joint pliers to stretch the boot into position. Ensure boot is seated against bottom of lower control arm.
5. Position the stud in steering knuckle. Install washer and nut. Tighten to torque specified by factory servicing information.
6. Install cotter pin. Install Zerk fitting if necessary and lubricate ball joint with grease gun. Install wheel and tire. Lower vehicle and tighten wheel nuts to factory specifications.

Removal

1. Raise and support vehicle. Ensure front end is solidly supported by jack stands. It should not be possible to rock or move the vehicle at all, as high torque application is required for this procedure.
2. Remove wheel assembly. Remove cotter pin from ball joint stud and remove nut. Use a ball joint spreader tool or a large pickle fork to separate ball joint shaft from steering knuckle.
3. Remove boot from bottom of the ball joint assembly. Apply penetrating lubricant to the area where the ball joint threads into the control arm. Select the proper ball joint socket.
4. Using socket and a long breaker bar or ratchet, unscrew ball joint from lower control arm and remove, noting that high torque is required. It may be helpful to have an assistant ensure socket stays securely engaged on the ball joint while the breaker bar is being turned. See figure A.

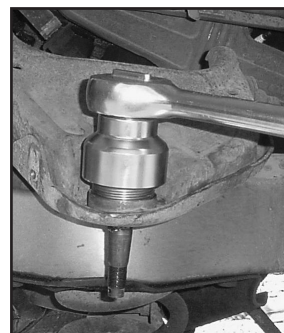


Figure / Figure / Figura A

Mode d'emploi :

Installation

1. Lubrifier le filetage du joint de cardan avec une huile pénétrante.
2. Visser le joint de cardan dans le bras de direction, à la main, le plus loin possible. À l'aide d'une douille et d'un manche à cliquet, serrer le joint de cardan jusqu'à ce qu'il s'appuie sur le bras de direction.
3. Serrer au couple spécifié, conformément aux instructions de l'usine.
4. Glisser la protection sur la queue. L'usage d'une pince à jointure peut faciliter l'étirement du soufflet pour sa mise en place. Arrêter une fois que le joint de cardan s'appuie contre le bas le bras de direction inférieur.
5. Placer le goujon du joint de cardan dans la fusée. Installer la rondelle et l'écrou. Serrer au couple spécifié, conformément aux instructions de l'usine.
6. Installer la goupille fendue Au besoin, installer le raccord graisseur et lubrifier le joint de cardan à l'aide d'une pompe à graisse. Installer la roue et le pneu. Abaisser le véhicule et serrer les écrous de roues aux spécifications d'usine.

Dépose

1. Soulever le véhicule et le soutenir. S'assurer que l'avant est solidement soutenu par des chandelles. Le véhicule doit être complètement immobilisé, car cette procédure exige l'application d'un couple de serrage élevé.
2. Retirer la roue. Retirer la goupille fendue de la queue du joint à rotule et enlever l'écrou. À l'aide d'un écarteur pour joint de cardan ou d'un gros levier à fourche, séparer la tige du joint de la fusée de direction.
3. Retirer le soufflet du bas du joint de cardan. Appliquer un lubrifiant pénétrant au point où le joint de cardan se visse dans le bras de direction. Choisir la douille de taille appropriée.
4. À l'aide d'une douille et d'un manche à cliquet long, desserrer le joint de cardan du bras de direction inférieur en notant que le couple nécessaire est élevé. Il peut être utile de demander à un aide de s'assurer que la douille reste fermement engagée sur le joint de cardan lorsque le manche à cliquet est tourné. Voir la figure A.

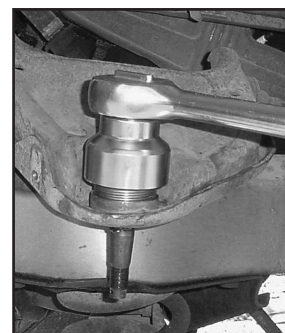


Figure / Figure / Figura A

Instrucciones para el uso:

Instalación

1. Lubricar las roscas de la articulación de rótula con aceite penetrante.
2. Enroscar a mano la articulación de rótula nueva en el brazo de mando hasta donde más pueda. Utilizando el adaptador y trinquete o barra rompedora, ajustar la articulación de rótula hasta que quede asentada contra el brazo de mando.
3. Ajustar a la torsión especificada en la información del servicio de reparaciones que viene de fábrica.
4. Hacer deslizar la funda en posición sobre el perno. Puede resultar útil utilizar las pinzas con junta deslizante para estirar la funda hasta su posición. Asegurarse de que la funda esté asentada contra el fondo del brazo de mando inferior.
5. Ubicar el perno en la charnela de la dirección. Instalar la arandela y la tuerca. Ajustar a la torsión especificada por la información de servicio que viene de fábrica.
6. Instalar el pasador de chavetas. Instalar el accesorio Zerk si resulta necesario y lubricar la articulación de rótula con una pistola engrasadora. Instalar la rueda y el neumático. Hacer descender el vehículo y ajustar las tuercas de la rueda de acuerdo a las especificaciones de fábrica.

Extracción

1. Elevar y apoyar el vehículo. Asegurarse de que el extremo delantero se encuentre bien apoyado sobre las bases del gato. No deberá moverse ni moverse en lo absoluto, ya que se necesita la aplicación de gran torsión para este procedimiento.
2. Quitar la unidad de la rueda. Quitar el pasador de chavetas del perno de la articulación de rótula y quitar la tuerca. Utilizar una herramienta separadora de articulación de rótula o una horquilla grande para separar el eje de la articulación de rótula del muñón de la dirección.
3. Quitar la funda de la parte inferior de la unidad de articulación de rótula. Aplicar un lubricante penetrante en el área donde la articulación de rótula se enrosca en el brazo de mando. Seleccionar el adaptador de articulación de rótula apropiado.
4. Utilizando el adaptador y una barra rompedora o trinquete largo, desenroscar la articulación de rótula del brazo de mando inferior y quitar, advirtiéndose que se requiere gran torsión. Puede resultar útil tener un asistente que se asegure de que el adaptador permanezca enganchado de forma segura en la articulación de rótula mientras se hace girar la barra rompedora. Ver la figura A.

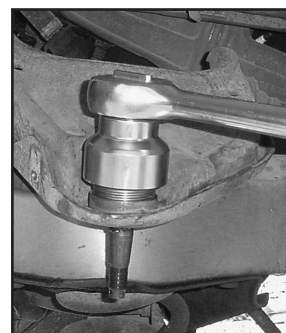


Figure / Figure / Figura A