



647795

## Master Hub & Bearing Removal / Install Kit

Ensemble maîtriser de dépose / installation de moyeu principal et de roulement

Juego maestro de instalación / removedor de cubo y cojinete



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



**Distribution & Returns**

©2019, Alltrade Tools, LLC  
Reno, NV 89508

[www.powerbuilt.com](http://www.powerbuilt.com)

Made in / Fabriqué en / Hecho en Taiwan

## **OPERATING INSTRUCTIONS**

### **WARNING!**

- 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
- Always Wear Appropriate Safety Gear (ANSI Approved Hand, Eye and Ear Protection)
- Ensure Working Area Has Adequate Lighting, and is Clean, Dry and Clear of Unrelated Materials.
- Clean Any Fluid Spills Immediately
- DO NOT Allow Children, Unauthorized Persons or Untrained Persons in Work Area
- Always Follow Local Laws and Regulations for Disposal of Used / Wasted Fluids and or Parts

### **Vehicle Preparation Procedure**

1. Place Vehicle in "Park"
2. Securely Place Wheel Chocks Under Rear Wheels When Working on or Lifting the Front of the Vehicle. Securely Place Wheel Chocks Under Front Wheels When Working on or Lifting the Rear of the Vehicle. (This Step is Not Required When Using an Approved Automotive Service Lift).
3. Slightly Loosen the Lug Nuts and the Center Hub Axle Retaining Nut. (If Equipped with Dust Cover Over CV Axle Spindle Nut It Will be Necessary to Remove at This Point of the Service / Repair Procedure).
4. Raise Vehicle with Suitable Automotive Jack and Place Jack stands at Manufacturer's Recommended jacking Points. (See Manufacturer's Service Manual for Approved Lifting / Jacking Points).
5. Completely Remove all Lug Nuts and Wheel
6. Remove CV Axle Nut Cotter Pin (if Equipped).
7. Remove Axle Retaining Nut from Threaded End of CV Axle. (Many CV Axle Nuts Have Been Staked in the Channel of the Axle and will Require the Operator to Un-Stake the Retaining Nut Using a Hammer and Punch or Other Suitable Tool Prior to Removal.)

### **Hub Removal Tool Preparation and Hub Removal**

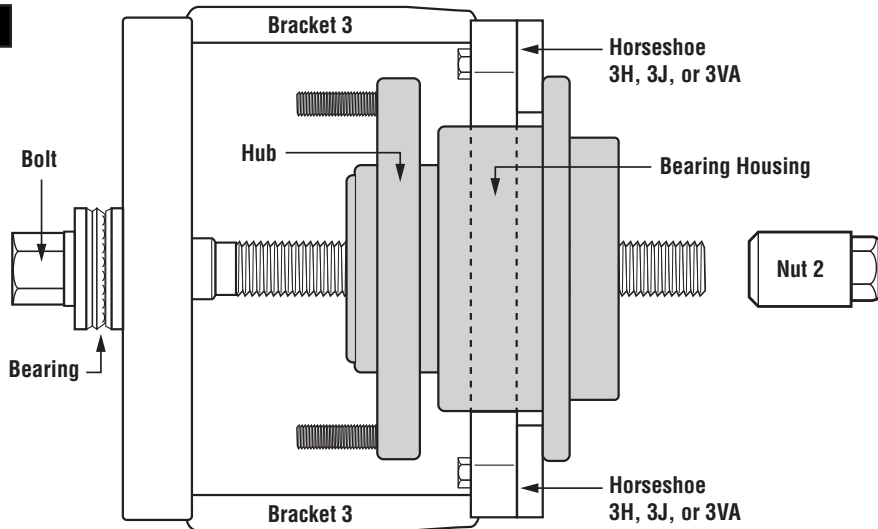
8. Remove the Brake Caliper and Set Aside or Hang in a Safe Place Away from Working Area Ensuring No Damage Comes to The Caliper, Brake Line or Related Components.
9. Disconnect Strut Assembly from Lower Control Arm and Swing Away the CV Axle, Secure with Tie Wire or Other Suitable Tie Strap to Prevent

Damage to the CV Axle or Related Components.

- Determine Which Horseshoe Type Adapter is Best Suited for the Vehicle Being Serviced and Assemble it to the Hub and Bearing Removal Tool. Pictures in This Instruction Manual are for Reference Only, Since all Car Models Vary in Body Style, Engine Size, Engine Numbers and Capacities. More Vehicle Applications are Possible and Many Vehicles Allow the Usage of Multiple Suitable Adapters. (See Figure # 1)
- Tighten the Tapered Nut Against the Hub and Then While Holding the Nut Turn the Pressure Screw in the Tighten Direction to Begin Removal of the Hub.
- Continue Turning to Extract the Hub and it Becomes Free from the Knuckle, Making Sure to Hold the Related Components to Keep from Falling and Causing Damage to Parts or Bodily Injury.

### Caution

**Figure 1**

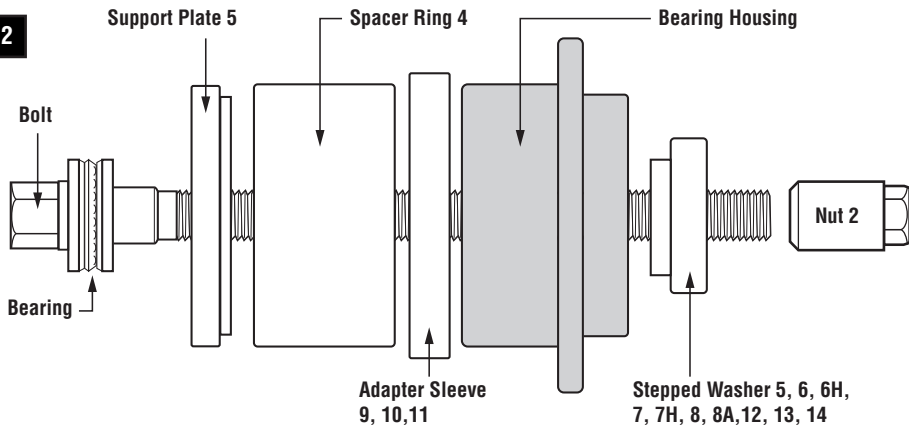


13. DO NOT USE POWER TOOLS THIS CAN DESTROY THE HUB PULLER AND WILL VOID THE WARRANTY
14. ALWAYS LUBRICATE THE PRESSURE SCREW AND NUT WITH HIGH PRESSURE GREASE OR ANTI-SEIZE.

### BEARING REMOVAL FROM SPINDLE/BEARING HOUSING

15. Some Vehicles Have Bearings with a Snap Ring or Other Type of Retainer, This Will Have to be Removed Prior to Removing the Bearing.
16. Select the Adapter Sleeve That Best Fits Your Housing and Will Allow the Bearing to Pass Through.
17. Select the Smallest Step Washer that Will Not Pass Through the Bearing.
18. Assemble Components as Shown in Figure # 2 Tightening Tapered Nut Against the bearing.
19. Hold the Tapered Nut While Turning the Pressure Screw. Continue turning to extract the bearing.
20. In Some Cases, the Inner Bearing Race Will Remain in the Hub, Remove This Prior to Re-Assembly
21. An Alternative Method for Bearing Removal / Tool Set-Up is to Use the Horseshoe Bracket Assembly to Push Against the Spindle Bearing

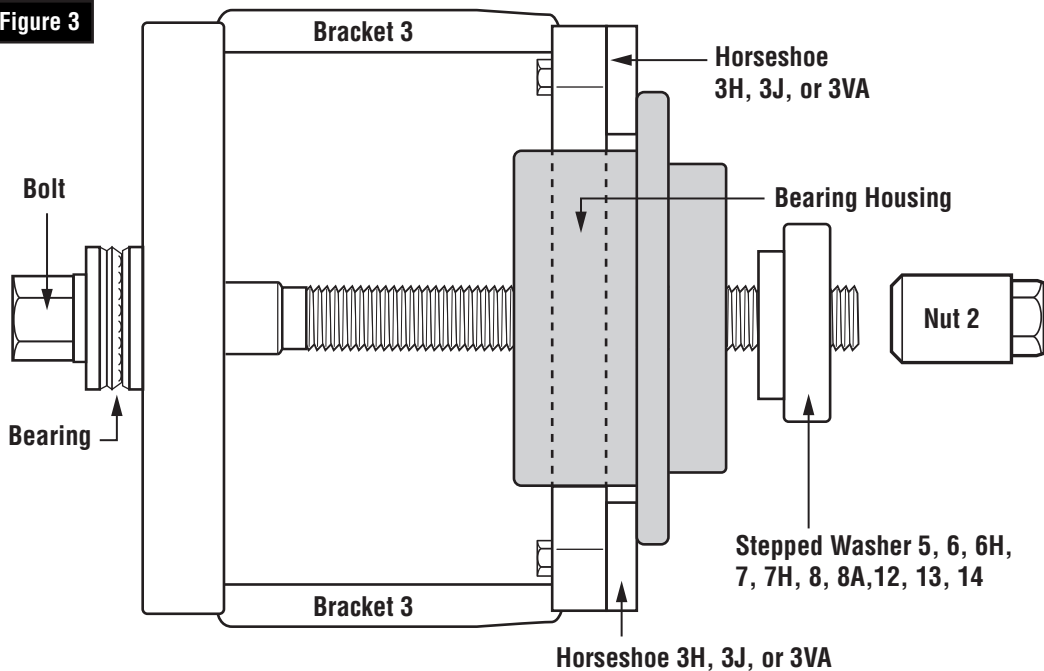
**Figure 2**



Housing. (See Figure # 3)

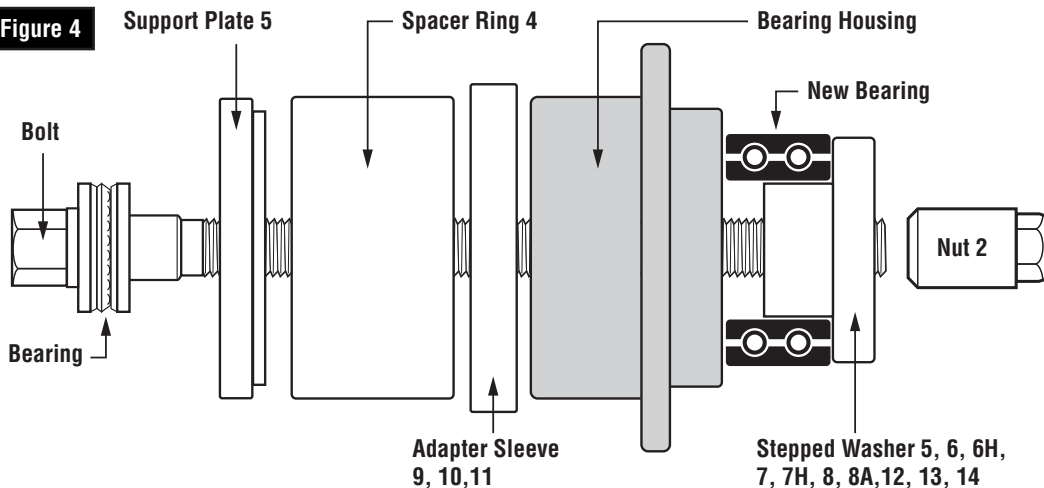
### INSTALLING NEW INNER WHEEL BEARING

**Figure 3**



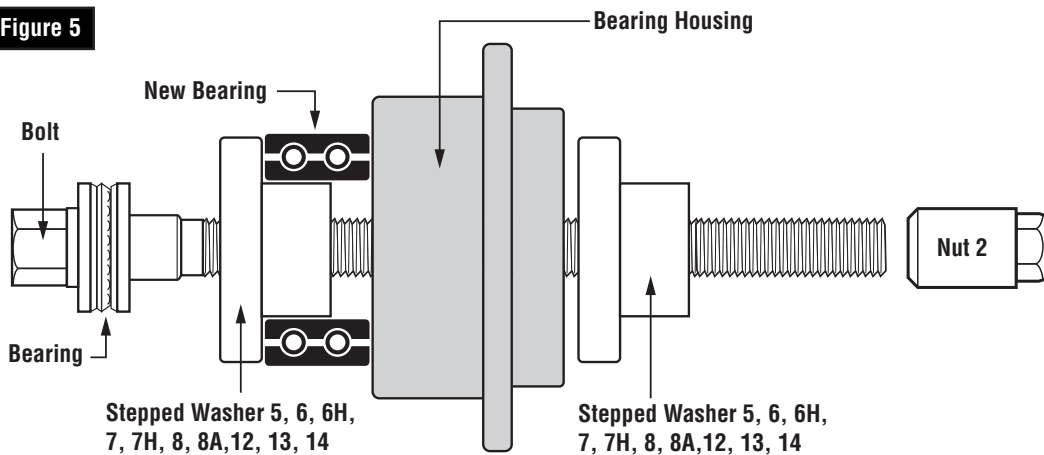
22. Select the Largest Step Washer from the Kit that Best Fits Your Bearing Application and Does Not Exceed the Outer Diameter of the Bearing.
23. Select the Adapter Sleeve that Best Fits Your Spindle Bearing Housing.
24. Assemble Tool Components (See Figure # 4), Begin Tightening the Tapered Nut and Washer Against the Bearing to Install New Bearing.
25. Hold the Tapered Nut While Turning the Pressure Screw. Continue Turning to Complete the installation of the New Bearing.
26. An Alternative Method to Installing New Inner Wheel Bearings. (See Figure # 5)

**Figure 4**



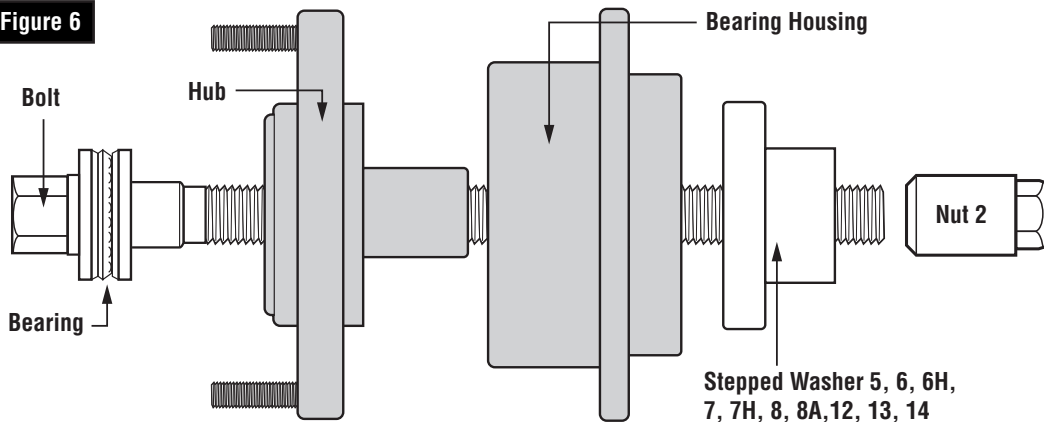
## INSTALLING THE HUB INTO THE BEARING SPINDLE HOUSING

**Figure 5**



27. Select the Smallest Step Washer that Best Fits Your Application and Will Apply Even Force to the Inner Bearing Race.
28. Assemble Tool Components as Shown (See Figure # 6) To Begin Installation of New Wheel Bearing Tighten Tapered Nut and Washer against the bearing inner race By Hand Until Snug.
29. Hold the Tapered Nut While Turning the Pressure Screw. Continue Turning to Complete Installation of New Bearing into Hub.
30. An Alternative Method to Installing the Hub (See Figure # 6)

**Figure 6**





## MODE D'EMPLOI

### AVERTISSEMENT !

- Avant utilisation, lisez et comprenez tous les avertissements, les consignes de sécurité et les instructions décrits dans le manuel de réparation du fabricant du véhicule. Décrire correctement la procédure et les données de test correctes pour chaque véhicule dépasse le cadre de ce manuel.
- Portez toujours un équipement de sécurité approprié (protection des mains, des yeux et des oreilles approuvée par l'ANSI)
- Assurez-vous que la zone de travail est correctement éclairée, propre, sèche et exempte de matériaux non apparentés.
- Nettoyez immédiatement tout déversement de liquide
- NE PAS laisser des enfants, des personnes non autorisées ou des personnes non entraînées dans la zone de travail
- Respectez toujours les lois et réglementations locales en vigueur pour la mise au rebut des fluides usés / gaspillés et / ou des pièces

### Procédure de préparation du véhicule

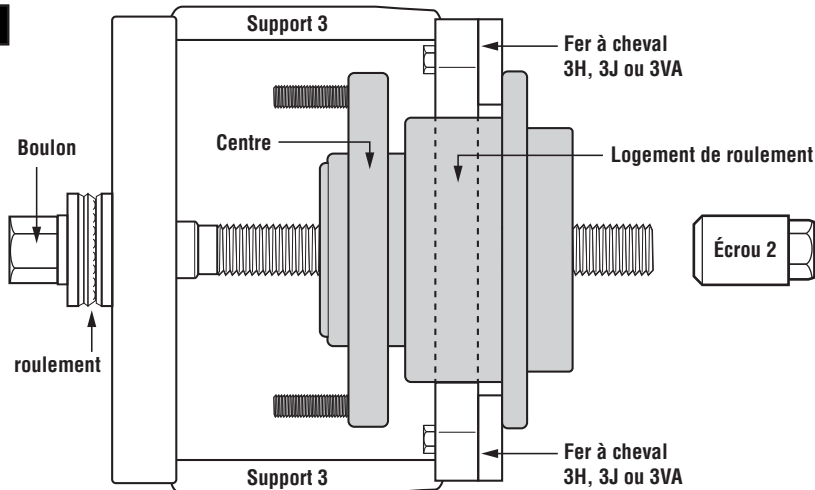
1. Placez le véhicule dans le «parc»
2. Placez solidement les cales sous les roues arrière lorsque vous travaillez sur ou en soulevant l'avant du véhicule. Placez solidement les cales sous les roues avant lorsque vous travaillez sur ou soulevez l'arrière du véhicule. (Cette étape n'est pas nécessaire lors de l'utilisation d'un ascenseur de service automobile approuvé).
3. Desserrer légèrement les écrous de roue et l'écrou de retenue d'axe de moyeu central. (Si le cache-poussière est équipé d'un écrou d'axe d'essieu CV, il sera nécessaire de l'enlever à ce stade de la procédure de maintenance / réparation).
4. Soulever le véhicule avec le cric automobile approprié et placer le cric aux points de levage recommandés par le fabricant. (Voir le manuel de réparation du fabricant pour connaître les points de levage / levage approuvés).
5. Enlevez complètement tous les écrous et le Wheel.
6. Retirez la goupille fendue d'écrou d'axe de CV (le cas échéant).
7. Retirez l'écrou de fixation d'essieu de l'extrémité filetée de l'essieu CV. (De nombreux écrous d'essieu CV ont été implantés dans le canal de l'essieu et obligeront l'opérateur à desserrer l'écrou de retenue à l'aide d'un marteau et d'un poinçon ou d'un autre outil approprié avant son retrait.)

### Préparation de l'outil de suppression de hub et enlèvement de hub

8. Retirez l'étrier de frein et mettez-le de côté ou suspendez-le dans un endroit sûr, loin de la zone de travail, en veillant à ne pas endommager l'étrier, la conduite de frein ou les composants connexes.

9. Déconnectez l'ensemble de jambe de suspension du bras de commande inférieur et faites pivoter l'axe de CV, fixez-le à l'aide d'un fil de liaison ou d'une autre sangle appropriée afin d'éviter toute détérioration de l'essieu CV ou des composants associés.
10. Déterminez quel adaptateur de type de fer à cheval est le mieux adapté au véhicule en entretien et assemblez-le à l'outil de dépose de moyeu et de roulement. Les images de ce manuel d'instructions sont fournies à titre indicatif uniquement, car tous les modèles de voiture varient en fonction du style de carrosserie, de la taille du moteur, des numéros et des capacités du moteur. Plus d'applications de véhicules sont possibles et de nombreux véhicules permettent l'utilisation de plusieurs adaptateurs appropriés. (Voir la figure 1)
11. Serrez l'écrou conique contre le moyeu puis, tout en maintenant l'écrou, tournez la vis de pression dans le sens du serrage pour commencer le retrait du moyeu.
12. Continuez à tourner pour extraire le moyeu et il se libère de la jointure, en prenant soin de tenir les composants connexes à l'abri des chutes et des dommages aux pièces ou aux blessures corporelles.

**Figure 1**



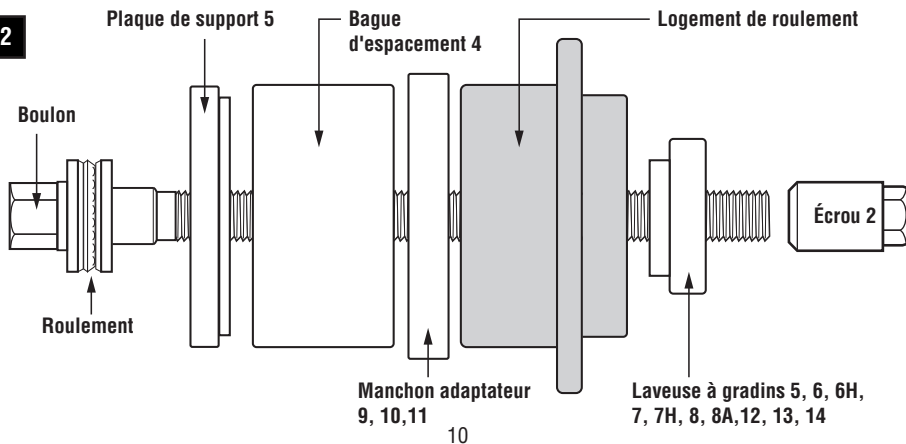
## Mise en garde

13. N'UTILISEZ PAS D'OUTILS ÉLECTRIQUES QUI POURRAIENT DÉTRUIRE L'EXTRACTEUR DE MOYEU ET ANNULER LA GARANTIE
14. TOUJOURS LUBRIFIER LA VIS ET LE NOIX DE PRESSION AVEC DE LA GRAISSE HAUTE PRESSION OU ANTI-GRAISSAGE.

## RETRAIT DE PALIER DU LOGEMENT D'ARBRE / PALIER

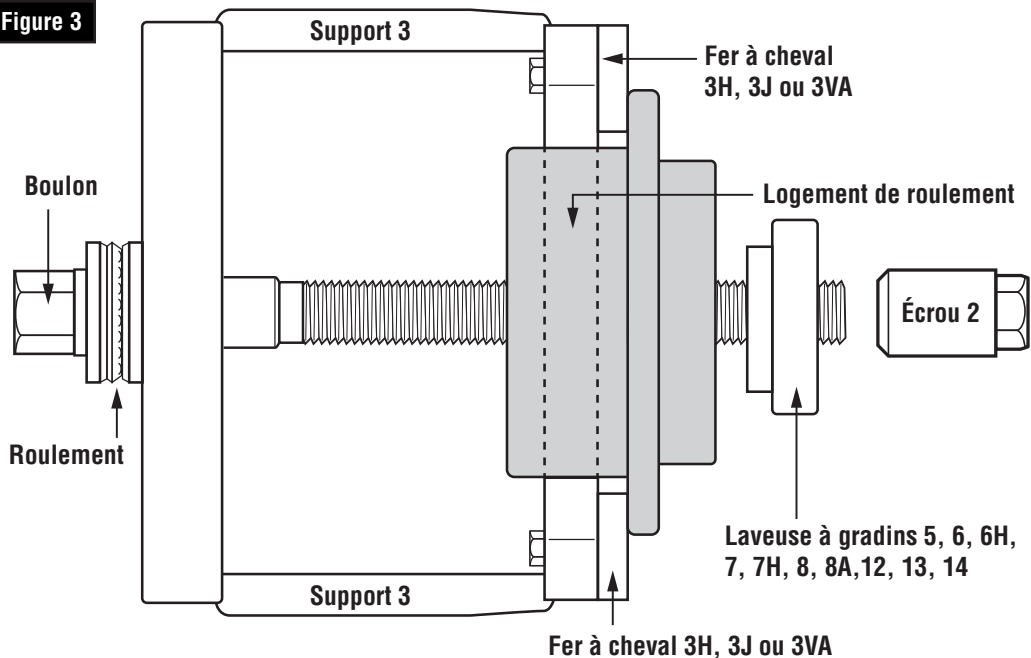
15. Certains véhicules ont des roulements avec un anneau d'arrêt ou un autre type de retenue, ceux-ci devront être retirés avant le retrait du roulement.
16. Sélectionnez le manchon d'adaptateur le mieux adapté à votre logement et permettant le passage du roulement.
17. Sélectionnez le plus petit laveur à pédale qui ne passera pas dans le roulement.
18. Assembler les composants comme indiqué à la Figure n ° 2 en serrant l'écrou conique contre le roulement.
19. Tenez l'écrou conique tout en tournant la vis de pression. Continuez à tourner pour extraire le roulement.
20. Dans certains cas, la course du roulement intérieur restera dans le moyeu, supprimez-la avant le remontage.

**Figure 2**



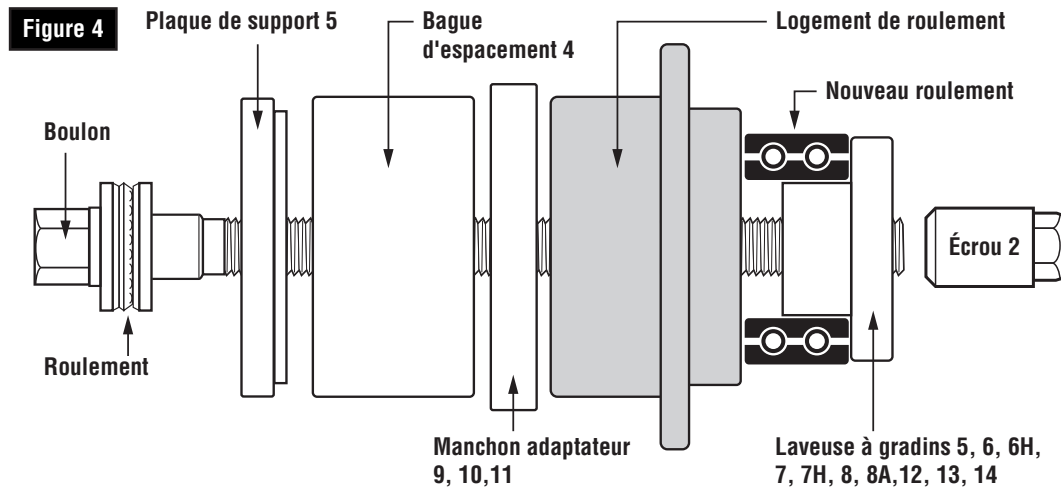
21. Une méthode alternative pour le retrait des roulements / la configuration des outils consiste à utiliser l'ensemble support en fer à cheval pour pousser contre le logement du roulement de la broche. (Voir la figure 3)

**Figure 3**



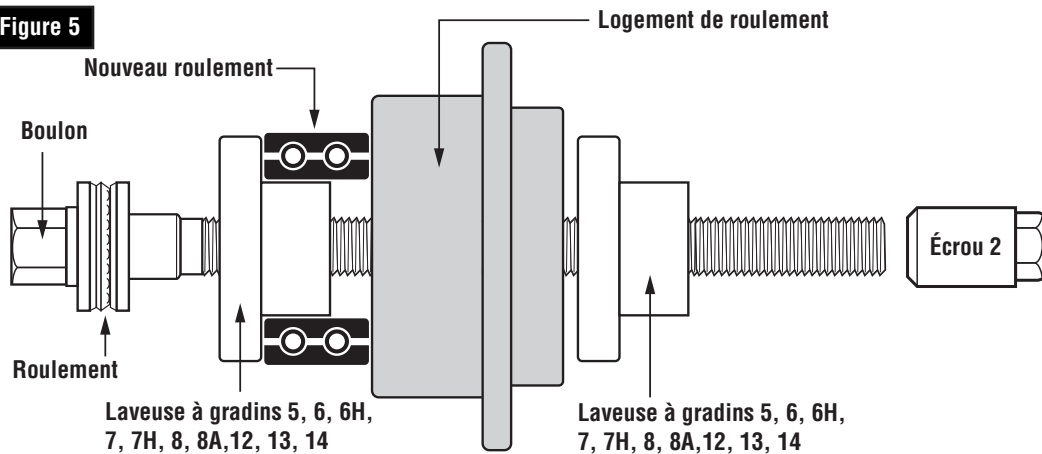
## INSTALLATION DU NOUVEAU ROULEMENT DE ROUE INTERIEUR

22. Dans la trousse, sélectionnez la rondelle à pas le plus large qui convient le mieux à votre application de roulement et ne dépasse pas le diamètre extérieur du roulement.
23. Sélectionnez le manchon d'adaptateur le mieux adapté à votre logement de roulement de broche.
24. Assembler les composants de l'outil (voir la figure 4), commencer à serrer l'écrou conique et la rondelle contre le roulement pour installer un nouveau roulement.
25. Tenez l'écrou conique tout en tournant la vis de pression. Continuez en tournant pour terminer l'installation du nouveau roulement.



26. Une méthode alternative à l'installation de nouveaux roulements de roue intérieurs. (Voir la figure 5)

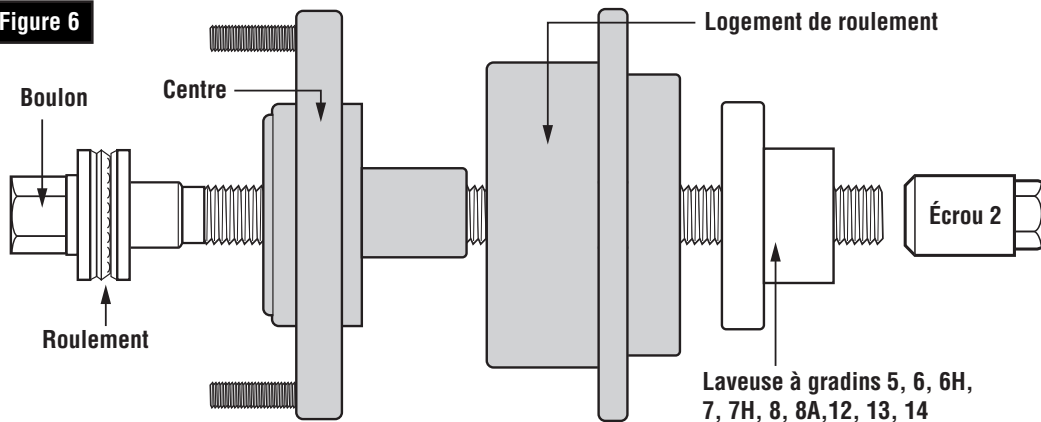
**Figure 5**



## INSTALLATION DU MOYEU DANS LE LOGEMENT DE LA BROCHE DU ROULEMENT

27. Sélectionnez le laveur à pédale le plus petit qui convient le mieux à votre application et qui appliquera une force égale à la course de roulement interne.
28. Assemblez les composants de l'outil comme indiqué (voir la figure 6). Pour commencer l'installation du nouveau roulement de roue, serrez l'écrou conique et la rondelle contre la bague intérieure du roulement à la main jusqu'à ce que Snug soit serré.
29. Tenez l'écrou conique tout en tournant la vis de pression. Continuez de tourner pour terminer l'installation du nouveau roulement dans le moyeu.
30. Une méthode alternative à l'installation du hub (voir la figure 6)

**Figure 6**



## INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

### ¡ADVERTENCIA!

- Antes de usar, lea y comprenda todas las advertencias, precauciones de seguridad e instrucciones que se describen en el manual de servicio del fabricante del vehículo. Está fuera del alcance de este manual describir correctamente el procedimiento correcto y los datos de prueba para cada vehículo
- Use siempre el equipo de seguridad adecuado (protección de manos, ojos y oídos aprobada por ANSI)
- Asegúrese de que el área de trabajo tenga una iluminación adecuada y esté limpia, seca y libre de materiales no relacionados.
- Limpie cualquier derrame de líquidos inmediatamente
- NO permita que niños, personas no autorizadas o personas no capacitadas en el área de trabajo
- Siempre cumpla con las leyes y regulaciones locales para la eliminación de fluidos y / o piezas usados / desperdiciados

### Procedimiento de preparación del vehículo

1. Coloque el vehículo en el "Parque"
2. Coloque de forma segura los calzos de las ruedas debajo de las ruedas traseras cuando trabaje o levante la parte delantera del vehículo. Coloque de forma segura los calzos de las ruedas debajo de las ruedas delanteras cuando trabaje o levante la parte trasera del vehículo. (Este paso no es necesario cuando se utiliza un elevador de servicio automotriz aprobado).
3. Afloje ligeramente las tuercas y la tuerca de retención del eje central. (Si está equipado con una cubierta antipolvo sobre la tuerca del eje del eje CV, será necesario quitarla en este punto del procedimiento de servicio / reparación).
4. Levante el vehículo con los soportes adecuados para automóviles y coloque los soportes para colocar en los puntos de elevación recomendados por el fabricante. (Consulte el Manual de servicio del fabricante para conocer los puntos de levantamiento / elevación aprobados).
5. Retire por completo todas las tuercas de lija y Wheel.
6. Retire el pasador de la tuerca del eje CV (si está equipado).
7. Retire la tuerca de retención del eje del extremo roscado del eje CV. (Muchas tuercas de eje CV se han estacado en el canal del eje y requerirán que el operador retire la tuerca de retención usando un martillo y un punzón u otra herramienta adecuada antes de la extracción).

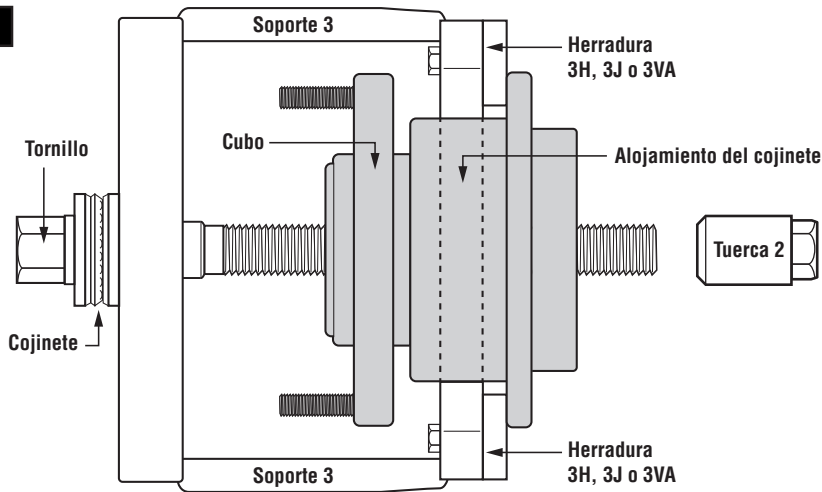
### Preparación de la herramienta de extracción del cubo y eliminación del cubo

8. Retire la pinza de freno y colóquela en un lugar seguro lejos del área de trabajo, asegurándose de que no haya daños en la pinza, la línea de frenos o los componentes relacionados.



- Desconecte el conjunto del puntal del brazo de control inferior y gire hacia afuera el eje CV, asegúrelo con un cable de amarre u otra correa de acoplamiento adecuada para evitar daños en el eje CV o componentes relacionados.
- Determine qué tipo de adaptador de herradura es el más adecuado para el vehículo que se va a reparar y ensámblelo a la herramienta de extracción de cubo y cojinete. Las imágenes en este manual de instrucciones son solo para referencia, ya que todos los modelos de autos varían en el estilo de la carrocería, el tamaño del motor, los números del motor y las capacidades. Son posibles más aplicaciones de vehículos y muchos vehículos permiten el uso de múltiples adaptadores adecuados. (Ver Figura # 1)
- Apriete la tuerca cónica contra el cubo y luego, mientras sujeta la tuerca, gire el tornillo de presión en la dirección de apriete para comenzar la extracción del cubo.
- Continúe girando para extraer el concentrador y se libere del nudillo, asegurándose de sujetar los componentes relacionados para evitar que se caiga y cause daños a las partes o lesiones corporales.

**Figura 1**



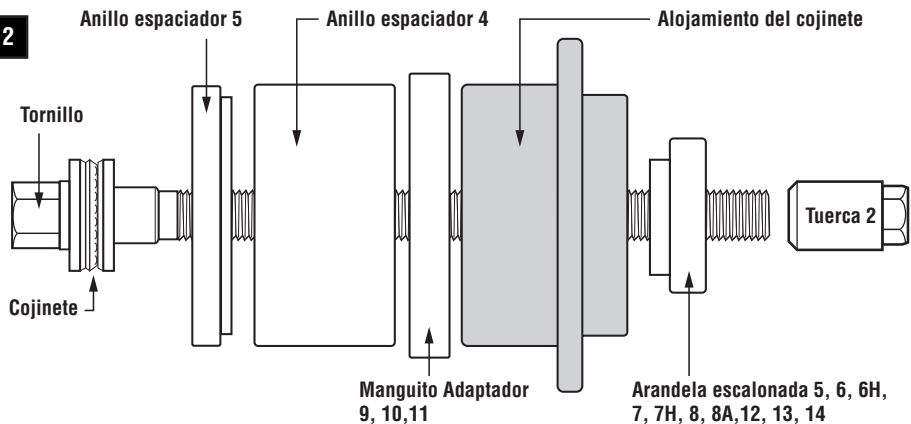
## Precaución

13. NO UTILICE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS, ESTO PUEDE DESTRUIR EL HUB PULLER Y ANULARÁ LA GARANTÍA
14. SIEMPRE LUBRICAR EL TORNILLO Y LA TUERCA DE PRESIÓN CON GRASA DE ALTA PRESIÓN O ANTI-SEIZE.

## RODAMIENTO DESMONTAJE DEL HUSO / VIVIENDA DE COJINETE

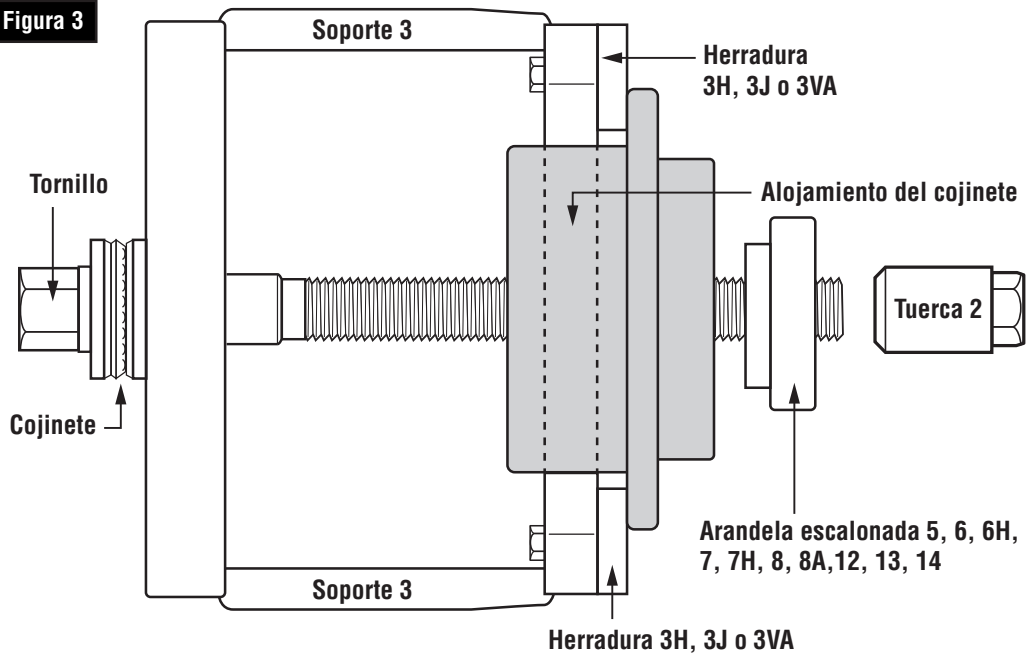
15. Algunos vehículos tienen rodamientos con un anillo de retención u otro tipo de retenedor, esto tendrá que retirarse antes de quitar el rodamiento.
16. Seleccione la funda del adaptador que mejor se adapte a su carcasa y permitirá que pase el cojinete.
17. Seleccione la arandela de paso más pequeña que no pasará a través del cojinete.
18. Ensamble los componentes como se muestra en la Figura # 2 Apretando la tuerca cónica contra el rodamiento.
19. Sostenga la tuerca cónica mientras gira el tornillo de presión. Continuar girando para extraer el rodamiento.
20. En algunos casos, la carrera de rodamientos internos permanecerá en el eje, elimine esto antes de volver a ensamblar

**Figura 2**



21. Un método alternativo para la extracción de cojinetes / la instalación de herramientas es utilizar el conjunto del soporte de herradura para empujar contra la carcasa del cojinete del husillo. (Ver Figura # 3)

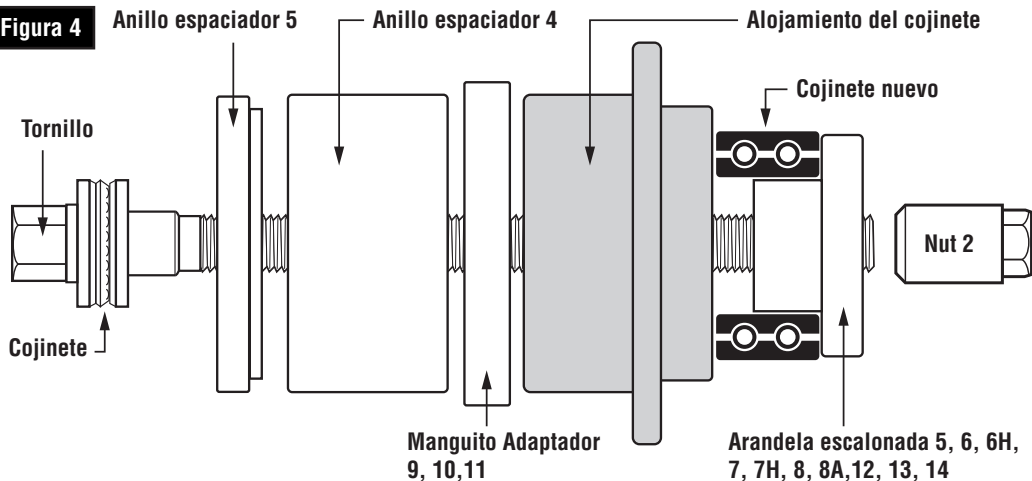
**Figura 3**



## INSTALACIÓN DE COJINETE DE RUEDA INTERIOR NUEVO

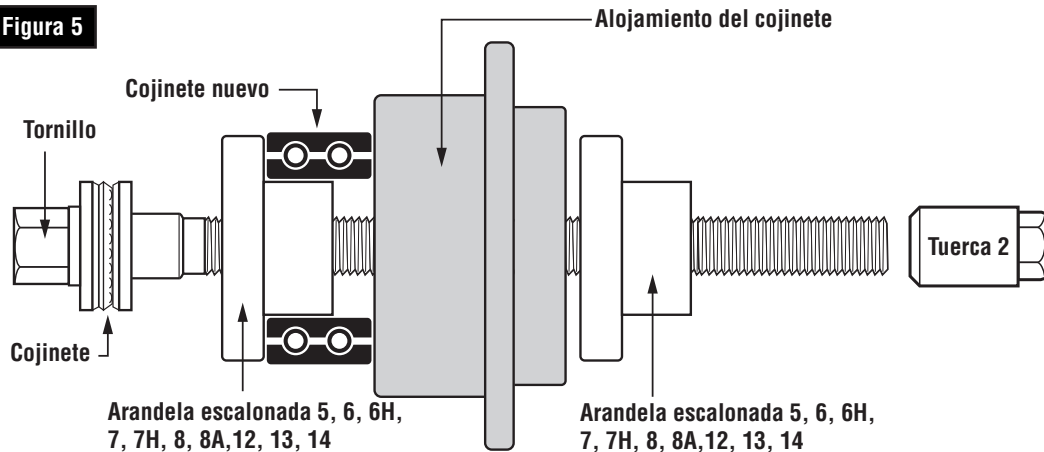
22. Seleccione la arandela de pasos más grandes del kit que mejor se adapte a su aplicación de rodamientos y que no exceda el diámetro exterior del rodamiento.
23. Seleccione la funda del adaptador que mejor se adapte a su alojamiento del cojinete del husillo.
24. Ensamble los componentes de la herramienta (vea la Figura # 4), comience a apretar la tuerca cónica y la arandela contra el cojinete para instalar el cojinete nuevo.
25. Sostenga la tuerca cónica mientras gira el tornillo de presión. Continuar girando para completar la instalación del nuevo rodamiento.

**Figura 4**



26. Un método alternativo para instalar nuevos rodamientos de ruedas interiores. (Ver Figura # 5)

**Figura 5**



## INSTALANDO EL HUB EN LA VIVIENDA DEL HUSO DEL COJINETE

27. Seleccione la lavadora de pasos más pequeños que mejor se adapte a su aplicación y aplicará una fuerza uniforme a la carrera de rodamientos internos.
28. Ensamble los componentes de la herramienta como se muestra (vea la Figura 6) para comenzar la instalación del nuevo cojinete de rueda. Apriete la tuerca cónica y la arandela contra la pista interna del cojinete con la mano hasta que quede firme.
29. Sostenga la tuerca cónica mientras gira el tornillo de presión. Continúe girando para completar la instalación del nuevo rodamiento en el cubo.
30. Un método alternativo para instalar el hub (vea la figura # 6)

**Figura 6**

