



648603

5 pc. Coil Spring Compressor Compresseur de ressort à boudin Compresor de Muelle en espiral



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



Distribution & Returns
©2018, Alltrade Tools, LLC
Reno, NV 89508

www.powerbuilt.com
Made in China / Fabriqué en Chine /
Hecho en China



COIL SPRING COMPRESSOR

This combination tool set includes special tools used to remove and install the front shock absorber nuts on many domestic vehicles. These shocks have a special stem shaped like a pair of the letter D positioned back to back (referred to as "Double D"). On vehicles with these types of shocks the following procedure should be followed to remove the shock nuts if changing shocks at the same time as servicing springs. Before proceeding with spring removal, make sure to first loosen or remove the shock nuts as necessary using the included shock absorber tool set. To do so, use the following procedure:

Procedure for removing "Double D" type shock absorber nuts:

1. Place the provided 9/16" hex socket over the hex nut on the shock
2. Fit the proper size oval ("Double D") socket over the end of shock stem
3. Insert the square drive wrench (Red handle) into oval socket and hold to keep shock stem from turning.
4. Turn the 9/16" hex socket with a 3/4" end [probably an open end wrench] wrench to remove shock nuts. See figure (a).



Figure (a)



Figure (b)

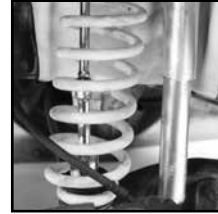


Figure (c)

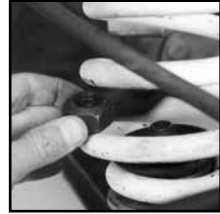


Figure (d)

Procedure for Removing Springs:

Straight Springs

1. Lubricate threads on spring compressor with engine oil.
2. Remove the wheel and tire following the manufacturer's servicing information.
3. If the vehicle has a shock absorber that is located inside the coil spring, remove the shock from the vehicle following the manufacturer's servicing information.
4. If the shock is located outside of the coil spring, remove the upper or lower attaching bolt to disengage the shock. See figure (b).
5. Clean any grease or oil from the coil spring. Do NOT attempt to compress an oily spring.
6. Remove the nut and spring retainer located inside and at the bottom of the coil spring. See figures (c), (d) and (e).
7. Insert the spring compressor through the hole at the top of the shock tower or spring seat.
8. Install the hook assemblies to the coils closest to the ends of the spring where the hooks will fit easily. Note that there should be a short and long hook on each side of the spring. The distance between the ends of the hooks should be equal on each side. Spring compressor should NOT have both short hooks on one side and both long hooks on the other side. See figure (f).
9. Hand tighten the nut at the end of the shaft until there is slight tension on the spring. Make sure the spring compressor is positioned straight up and down and that the center bolt is parallel to the spring. The hooks should line up with each other. See figure (f).
10. Place an end wrench or ratchet on the center shaft's fixed nut. Carefully turn the nut while making sure that the hooks stay properly positioned on the spring coils. See figure (g).
11. Compress the spring only enough to clear spring seat and remove from the vehicle. In most cases, about 3-4" will be enough. Do not compress more than necessary. See figure (h).
12. Carefully remove spring from vehicle.



Figure (e)



Figure (f)



Figure (g)



Figure (h)

Procedure for Removing Curved Springs:

The procedure for curved springs is the same as that for straight springs, but for curved springs the hook assemblies must be installed so that both short hooks are on one side of the spring and both long hooks are on the other side.



COMPRESSEUR DE RESSORT À BOUDIN

Cet ensemble inclut les outils spéciaux pour la dépose et l'installation des écrous d'amortisseurs de nombreux véhicules américains. Ces amortisseurs sont dotés d'une tige spéciale ressemblant à deux « D » dos à dos. Sur les véhicules équipés de ce type d'amortisseurs, la procédure de retrait des écrous ci-dessous doit être utilisée si les amortisseurs sont changés en même temps que les ressorts. Avant de retirer les ressorts, veiller à desserrer ou retirer les écrous d'amortisseur selon le besoin, au moyen du jeu d'outils inclus. Pour ce faire, procéder comme suit :

Marche à suivre pour la dépose des amortisseurs en « double D ».

1. Placer la douille hexagonale de 14,29 mm (9/16") fournie sur l'écrou de l'amortisseur.
2. Engager la douille ovale (en « double D ») de la taille correcte sur l'extrémité de la tige d'amortisseur.
3. Insérer la clé à entraînement carré (manche rouge) dans la douille ovale pour empêcher la tige de l'amortisseur de tourner.
4. Tourner la douille hexagonale de 14,29 mm (9/16") avec une clé plate de 19,05 mm (3/4") pour retirer l'écrou de l'amortisseur. Voir la figure (a).



Figure (a)



Figure (b)



Figure (c)



Figure (d)

Procédure de dépose des ressorts :

Ressorts droits

1. Lubrifier le filetage du compresseur de ressort avec de l'huile moteur.
2. Retirer la roue selon la procédure décrite dans le manuel d'entretien du fabricant.
3. Si le véhicule est équipé d'amortisseurs se trouvant à l'intérieur du ressort spirale, le retirer suivant les instructions du manuel d'entretien du fabricant.
4. Si l'amortisseur se trouve à l'extérieur du ressort, retirer le boulon de fixation supérieur ou inférieur pour le libérer. Voir la figure (b).
5. Nettoyer l'huile ou la graisse du ressort spirale. NE PAS essayer de comprimer un ressort huileux.
6. Retirer l'écrou et la retenue de ressort se trouvant au bas et à l'intérieur du ressort spirale. Voir les figures (c), (d) et (e).
7. Insérer le compresseur de ressort du haut de la tourelle d'amortisseur ou du siège de ressort.
8. Installer les crochets sur les spires proches de l'extrémité du ressort où il est facile de les accrocher. Noter qu'il doit y avoir un crochet long et un crochet court de chaque côté du ressort. La distance entre les extrémités des crochets doit être la même de chaque côté. Le compresseur de ressort NE doit PAS avoir les deux crochets courts d'un côté et les deux crochets longs de l'autre. Voir la figure (f).
9. Serrer l'écrou de l'extrémité de l'axe jusqu'à ce qu'une légère tension soit exercée sur le ressort. Vérifier que le compresseur de ressort est bien à la verticale et que le boulon central est parallèle au ressort. Les crochets doivent être en alignement. Voir la figure (f).
10. Placer une clé plate ou un manche à cliquet sur l'écrou fixe de l'axe central. Tourner l'écrou avec précaution en vérifiant que les crochets restent en position sur les spires du ressort. Voir la figure (g).
11. Comprimer le ressort juste assez pour le dégager de son siège et le retirer du véhicule. Dans la plupart des cas, 7,62 - 10,16 cm (3" - 4") suffisent. Ne pas comprimer le ressort plus qu'il n'est nécessaire. Voir la figure (h).
12. Avec précaution, retirer le ressort du véhicule.



Figure (e)



Figure (f)



Figure (g)



Figure (h)

Ressorts incurvés :

La procédure de dépose des ressorts incurvés est la même que celle utilisée pour les ressorts droits, à l'exception que les deux crochets courts doivent être placés d'un côté et les deux crochets longs, de l'autre.



COMPRESOR DE MUELLE EN ESPIRAL

Este es un juego de herramientas combinadas especialmente diseñadas para instalar y desmontar las tuercas de los amortiguadores delanteros de muchos vehículos de marca nacional. Estos amortiguadores tienen un vástago especial en forma de dos letras D en posición opuesta (doble D). Cuando se deban extraer las tuercas para cambiar los amortiguadores y al mismo tiempo examinar los resortes de amortiguación en estos vehículos, aplicar el siguiente procedimiento. Antes de proceder con el desmontaje de los resortes, aflojar o desmontar las tuercas (según sea necesario) con este juego de herramientas.

Procedimiento para el desmontaje de las tuercas de amortiguadores con vástago “doble D”:

1. Colocar la llave tubo de 14,29 mm (9/16”) en la tuerca hexagonal del amortiguador.
2. Insertar la llave tubo ovalada doble D de la medida que corresponda, en el extremo del vástago del amortiguador.
3. Introducir la llave de arrastre (mango rojo) en la llave tubo ovalada y sostenerla firmemente para evitar que el vástago gire.
4. Para desmontar la tuerca, hacer girar la llave tubo de 14,29 mm (9/16”) con una llave de boca de 19,05 mm (3/4”) [véase la Figura (a)].



Figura (a)



Figura (b)



Figura (c)



Figura (d)

Procedimiento para desmontaje de resortes de amortiguación:

Resortes rectos

1. Lubricar con aceite de motor los filetes del compresor del resorte.
2. Quitar la rueda completa siguiendo las instrucciones del manual del vehículo.
3. Si el amortiguador se encuentra en el interior del resorte, desmontar el amortiguador siguiendo las instrucciones del manual del vehículo.
4. Si el amortiguador estuviera fuera del resorte de amortiguación, quitar el perno de fijación superior o inferior para desengancharlo [véase la Figura (b)].
5. Limpiar bien la grasa y el aceite del resorte. NO intentar comprimir un resorte cubierto de grasa o aceite.
6. Quitar la tuerca y el retén del resorte ubicados en la parte inferior interna del mismo [véanse Figuras (c), (d) y (e)].
7. Introducir el compresor del resorte por el agujero superior de la columna del amortiguador o del asiento del resorte.
8. Colocar los ganchos cerca de los extremos del resorte, adonde será más fácil insertarlos. A cada lado del resorte debería quedar un gancho corto y uno largo. La distancia entre los extremos de los ganchos debe ser igual de ambos lados. El compresor del resorte NO debería tener los dos ganchos cortos de un lado y los dos ganchos largos del otro lado [véase la Figura (f)].
9. Ajustar a mano la tuerca del extremo del eje hasta ejercer una leve tensión en el resorte. Verificar que el compresor del resorte quede derecho tanto arriba como abajo, y que el perno central quede paralelo al resorte. Los ganchos deberían quedar alineados entre sí [véase la Figura (f)].
10. Utilizando una llave, hacer girar la tuerca fija del eje central sin que los ganchos del resorte cambien de posición [véase la Figura (g)].
11. Comprimir el resorte sólo lo suficiente para que pase el asiento, que en la mayoría de los casos significa una distancia de 7,62 - 10,16 cm (3” - 4”) (no comprimirlo más de lo estrictamente necesario). Luego proceder a desmontarlo del vehículo [véase la Figura (h)].
12. Desmontar el resorte cuidadosamente del vehículo y retirarlo.



Figura (e)



Figura (f)



Figura (g)



Figura (h)

Procedimiento para desmontaje de resortes de amortiguación curvos:

El procedimiento para desmontaje de resortes de amortiguación curvos es básicamente el mismo que para resortes rectos, aunque en este caso los ganchos se deben instalar en forma tal que ambos ganchos cortos queden de un lado del resorte y ambos ganchos largos del otro lado.