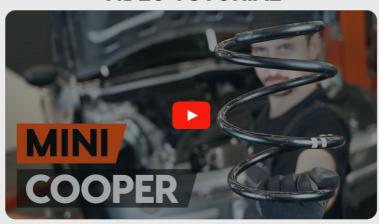


Cómo cambiar: muelles de suspensión de la parte delantera - **Mini R50, R53** | Guía de sustitución





#### **VIDEO TUTORIAL**



# (i) ¡Importante!

Este procedimiento de sustitución puede ser utilizado para: MINI Hatchback (R50, R53) 1.6 One, MINI Hatchback (R50, R53) 1.6 Cooper, MINI Hatchback (R50, R53) 1.4 D One, MINI Hatchback (R50, R53) 1.4 One D

Los pasos a efectuar pueden variar ligeramente dependiendo del diseño del vehículo.

CLUB.AUTODOC.ES 1–16





## SUSTITUCIÓN: MUELLES DE SUSPENSIÓN - MINI R50, R53. LISTA DE LAS HERRAMIENTAS QUE VA A NECESITAR:



- Cepillo de alambre
- Aerosol WD-40
- Grasa de cobre
- Llave Combinada n.º 16
- Llave Combinada n.º 18
- Llave de vaso n° 13
- Llave de vaso n° 16
- Llave de vaso n° 18
- Broca hexagonal No. H6
- Broca hexagonal No. H7
- Vaso Punta XZN n° 14

- Vaso para amortiguador
- Llave de impacto para llantas n.º 17
- Llave de trinquete
- Llave dinamométrica
- Cincel plano
- Martillo
- Llave giramachos
- Palanca
- Gato de transmisión hidráulica
- Compresor hidráulico de muelles de amortiguador
- Cuñas para ruedas

**COMPRAR HERRAMIENTAS** 

CLUB.AUTODOC.ES 2-16





# Sustitución: muelles de suspensión - Mini R50, R53. Consejo de los expertos de AUTODOC:

- Ambos resortes helicoidales de la suspensión delantera deben ser sustituidos simultáneamente.
- El procedimiento de reemplazo es idéntico para los resortes helicoidales izquierdo y derecho de la suspensión delantera.
- Todo el trabajo debería ser realizado con el motor parado.

# SUSTITUCIÓN: MUELLES DE SUSPENSIÓN - MINI R50, R53. UTILICE EL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO:

Asegure las ruedas con cuñas.



Afloje los pernos de fijación de la rueda. Utilice una llave de impacto para llanta # 17.



Levante la parte delantera del automóvil y fije la posición sobre los pedestales.



CLUB.AUTODOC.ES 3–16









Desatornille los pernos de la rueda.



#### **AUTODOC** recomienda:

- ¡Importante! Sostenga la rueda mientras desenrosca los pernos de sujeción. Mini R50, R53
- Retire la rueda.

6



Limpie las sujeciones del soporte superior del puntal amortiguador. Use el aerosol WD-40.



Desconecte los cables eléctricos y el latiguillo de freno del soporte en la pata amortiguadora.



CLUB.AUTODOC.ES 4–16







Limpie las fijaciones que conectan la bieleta de la barra estabilizadora al puntal amortiguador, y aquellos que conectan el puntal del amortiguador a la mangueta de rueda. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



Destornille la tuerca y quite la barra del estabilizador desde la pata amortiguadora. Usa una llave mixta del n.º 16. Use Vaso HEX No. H6. Utilice una llave de trinquete.



Desatornille la sujeción inferior que conecta el puntal amortiguador a la mangueta de dirección. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave de trinquete. Utilice una llave giramachos.



Suelte la sujeción inferior que conecta el puntal amortiguador a la mangueta de dirección. Utilice un vaso de impacto especial para extraer el amortiguador. Utilice una llave de trinquete.



CLUB.AUTODOC.ES 5–16







Sostenga el muñón de dirección. Utilice un gato de transmisión hidráulica.



Desconecte el muñón de dirección de la pata amortiguadora. Utilice un cincel de metal plano. Utilice un martillo.



Sustitución: muelles de suspensión - Mini R50, R53. Consejo de los expertos de AUTODOC:

- Asegúrese de que la mangueta de dirección no se ha soltado de la carga.
- Destornille la fijación superior de la pata amortiguadora. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave de trinquete.



#### **AUTODOC** recomienda:

 ¡Importante! Sostenga el puntal de suspensión mientras desenrosca los pernos de sujeción. Mini R50, R53

CLUB.AUTODOC.ES 6–16







Retire la pata amortiguadora.



16 Instale la pata amortiguadora en el mecanismo para apretar los resortes.



#### Sustitución: muelles de suspensión - Mini R50, R53. Consejo de AUTODOC:

- Preste atención que durante el uso del mecanismo para la compresión de los resortes, es necesario agarrar firmemente las espiras del resorte, apretando el resorte por los lados opuestos.
- Mantenga la posición correcta del resorte en el portador.
- Asegúrese de que las espiras del resorte se han ajustado en las manetas de apriete.

17 Compri

Comprima el resorte.



CLUB.AUTODOC.ES 7–16









Destornille la tuerca de la varilla de la pata amortiguadora. Use Vaso HEX No. H7. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave de trinquete.



19 Quite el soporte superior.



Suelte el resorte helicoidal.



Quite el resorte.



22 Instale el resorte en el amortiguador.



CLUB.AUTODOC.ES 8-16







- Comprima el resorte.
- Instale el soporte de montaje superior del puntal y el cojinete del soporte de montaje del puntal. Use una palanca.



Apriete la tuerca de la varilla de la pata amortiguadora. Use un vaso de impacto del n.º 18. Usa una llave mixta del n.º 18. Use Vaso HEX No. H7. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 64 Nm.



Sustitución: muelles de suspensión - Mini R50, R53. Consejo de los expertos de AUTODOC:

- Asegúrese de que el resorte esté colocado correctamente. Evite su desalineación.
- Abra el resorte.



CLUB.AUTODOC.ES 9-16







Retire el puntal amortiguador que está montado.



Instale la pata amortiguadora en el arco de la rueda.



Fije la tuerca de fijación superior en la pata amortiguadora. No lo apriete.



#### **AUTODOC** recomienda:

- Mini R50, R53 Para evitar lesiones, debe sostener el puntal de suspensión mientras atornilla los pernos de sujeción.
- Trate el asiento de montaje del puntal amortiguador en la mangueta de dirección. Use el aerosol WD-40.



CLUB.AUTODOC.ES 10-16







Fije la pata amortiguadora en el muñón de dirección.



Instale y apriete un nuevo perno de la mangueta de dirección. Utilice las puntas XZN #14. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 81 Nm.



Retire la cazoleta de por debajo del muñón de dirección.



#### AUTODOC recomienda:

• Mini R50, R53 - No descienda el gato de transmisión de forma brusca para evitar causar daños a los componentes y mecanismos del coche.

CLUB.AUTODOC.ES 11-16







Fije el enlace estabilizador de el soporte de amortiguador. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 56 Nm.



Conecte la fijación del cable del sensor ABS a la pata amortiguadora. En la pata fije el latiguillo del sistema de freno.



Limpie el asiento de montaje de la llanta de la rueda. Use un cepillo de alambre. Trate la superficie de contacto. Use grasa de cobre.



37 Instale la rueda.



#### **AUTODOC** recomienda:

• ¡Importante! Sostenga la rueda mientras atornilla los pernos de sujeción. Mini R50, R53

CLUB.AUTODOC.ES 12-16









Atornille los pernos de la rueda. Utilice una llave de impacto para llanta # 17.



Apriete la fijación superior de la pata amortiguadora. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 34 Nm.



Trate la varilla del amortiguador. Use grasa de cobre.



Baje el automóvil y, manteniendo el orden cruzado, apriete los pernos de fijación de las ruedas. Utilice una llave de impacto para llanta # 17. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 110 Nm.



CLUB.AUTODOC.ES 13-16









Retire los gatos y las cuñas.







CLUB.AUTODOC.ES 14-16





# AUTODOC — LAS PIEZAS DE REPUESTO DE CALIDAD Y ASEQUIBLES ONLINE



UNA ENORME SELECCIÓN DE PIEZAS DE REPUESTO PARA SU COCHE

**COMPRE PIEZAS DE REPUESTO PARA MINI** 

**MUELLES DE SUSPENSIÓN: UNA AMPLIA SELECCIÓN** 

CLUB.AUTODOC.ES 15-16





#### ELIJA PIEZAS DE COCHE PARA MINI R50, R53

MUELLES DE SUSPENSIÓN PARA MINI: COMPRE AHORA

MUELLES DE SUSPENSIÓN PARA MINI R50, R53: LAS MEJORES PROMOCIONES Y OFERTAS

### **(i)** RESPONSABILIDAD:

El documento contiene sólo los consejos y las recomendaciones que pueden ser útiles para Usted durante las obras de reparación y sustitución. AUTODOC no se responsabiliza por cualquier daño, detrimento y acto dañoso de la propiedad ocasionados durante las obras de reparación y sustitución como consecuencia del uso e interpretación incorrectos de la información proporcionada.

AUTODOC no se responsabiliza por cualesquier falta e imprecisión posibles en esta instrucción. La información proporcionada sirve exclusivamente para la familiarización y no puede sustituir la consulta de los especialistas.

AUTODOC no se responsabiliza por el uso incorrecto y de riesgo con daño del equipo de reparación, las herramientas y las piezas de recambio de coches. AUTODOC insiste en proceder con cuidado y seguir las normas de seguridad durante la realización de cualquier obra de reparación y sustitución. Recuerden que el uso de las piezas de recambio de mala calidad no le garantiza el nivel necesario de seguridad en las carreteras.

© Copyright 2021. Todos los contenidos de esta página web, especialmente textos, fotografías y gráficos, son protegidos por las leyes de copyright. Todos los derechos, entre los que se incluye la copia, divulgación a terceros, edición y traducción son propiedad de AUTODOC GmbH.

CLUB.AUTODOC.ES 16-16