



Cómo cambiar:
amortiguador
telescópico de la parte
delantera - **Citroën**
Berlingo M | Guía de
sustitución

VIDEO TUTORIAL



ⓘ ¡Importante!

Este procedimiento de sustitución puede ser utilizado para:

CITROËN ZX Hatchback (N2) 1.9 D, CITROËN ZX Hatchback (N2) 1.9 TD, CITROËN ZX Hatchback (N2) 1.6 i, CITROËN ZX Hatchback (N2) 1.8 i, CITROËN ZX Familiar (N2) 1.9 D, CITROËN ZX Familiar (N2) 1.8 i, CITROËN ZX Familiar (N2) 1.4 i, CITROËN ZX Familiar (N2) 1.9 TD, CITROËN ZX Familiar (N2) 1.6 i, CITROËN Berlingo / Berlingo First I Furgón (M) 1.1 i, CITROËN Berlingo / Berlingo First I Furgón (M) 1.4 i, CITROËN Berlingo / Berlingo First I Furgón (M) 1.8 D, CITROËN Berlingo / Berlingo First I (MF, GJK, GFK) 1.4 i, CITROËN Berlingo / Berlingo First I (MF, GJK, GFK) 1.9 D, CITROËN Berlingo / Berlingo First I (MF, GJK, GFK) 1.1 i, (+ 64)

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

**SUSTITUCIÓN: AMORTIGUADOR TELESCÓPICO -
CITROËN BERLINGO M. HERRAMIENTAS QUE PODRÍA
NECESITAR:**



- Cepillo de alambre
- Aerosol WD-40
- Limpiador de frenos
- Grasa cerámica
- Grasa de cobre
- Llave dinamométrica
- Llave Combinada n.º 16
- Llave Combinada n.º 17
- Llave de vaso n.º 13
- Llave de vaso n.º 16
- Llave de vaso n.º 17
- Llave de vaso n.º 36
- Vaso para tuerca de amortiguador de 22 mm
- Broca hexagonal No. H6
- Llave de impacto para llantas n.º 19
- Llave de trinquete
- Cincel plano
- Martillo
- Llave giramachos
- Punzón
- Palanca
- Gato de transmisión hidráulica
- Cubreguardabarros
- Cuñas para ruedas

COMPRAR HERRAMIENTAS

Sustitución: amortiguador telescópico - Citroën Berlingo M. Los expertos de AUTODOC recomiendan:

- Ambos puntales de suspensión delantera deberían ser reemplazados simultáneamente.
- El procedimiento de reemplazo es idéntico para los puntales amortiguadores izquierdo y derecho de la suspensión delantera.
- Por favor, tenga en cuenta: todos los trabajos en el coche - Citroën Berlingo M - deberían ser efectuados con el motor apagado.

LLEVE A CABO LA SUSTITUCIÓN MANTENIENDO EL SIGUIENTE ORDEN:

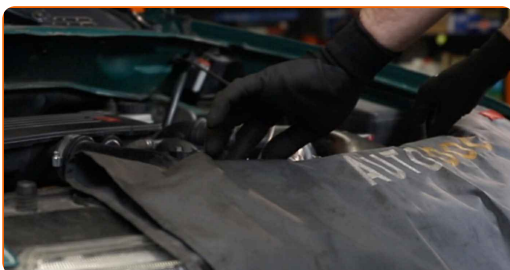
1

Abra la capota.

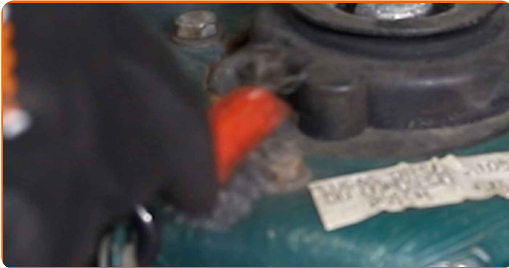


2

Utilice un protector de aletas para evitar daños en la pintura y en las partes de plástico del automóvil.



- 3 Limpie las sujeciones del soporte superior del puntal amortiguador. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



- 4 Afloje las sujeciones superiores del puntal de suspensión. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave de trinquete.



- 5 Asegure las ruedas con cuñas.

- 6 Afloje los pernos de fijación de la rueda. Utilice una llave de impacto para llanta # 19.



- 7 Levante el coche.



Sustitución: amortiguador telescópico - Citroën Berlingo M. Consejo:

- Si está utilizando un gato, asegúrese de que éste descansa sobre una superficie plana y sin desniveles.
- No olvide asegurar el coche adicionalmente con soportes para gato.

8

Desatornille los pernos de la rueda.



AUTODOC recomienda:

- ¡Advertencia! Con el fin de evitar lesiones, debe sostener la rueda mientras desenrosca los pernos de sujeción. Citroën Berlingo M

9

Retire la rueda.



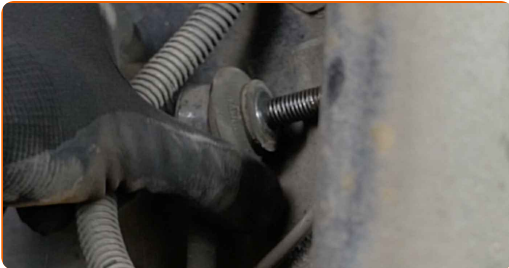
- 10** Limpie la sujeción que conecta el enlace de la barra estabilizadora al puntal de suspensión. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



- 11** Desatornille la sujeción que conecta la bieleta de barra estabilizadora al amortiguador. Use un vaso de impacto del n.º 17. Utilice una llave de trinquete.



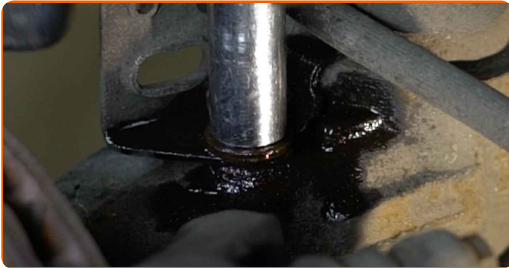
- 12** Retire el enlace estabilizador de estabilidad transversal.



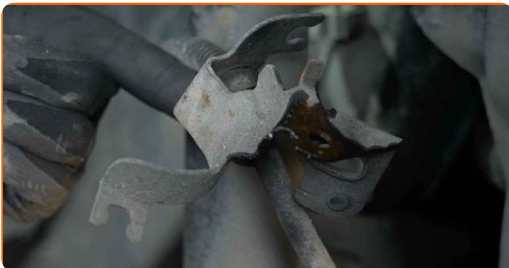
- 13** Limpie la sujeción que conecta el soporte del latiguillo de freno al puntal de suspensión. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



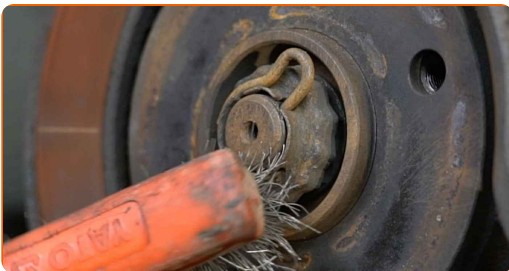
- 14** Desenrosque la sujeción que conecta el soporte del latiguillo de freno al puntal de suspensión. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave de trinquete.



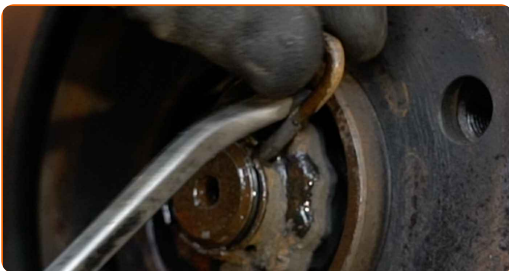
- 15** Retire el soporte del latiguillo de freno.



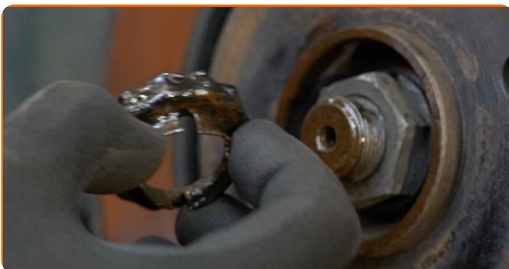
- 16** Limpie el tornillo de sujeción del eje de transmisión. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



- 17** Retire el pasador de sujeción. Use una palanca.



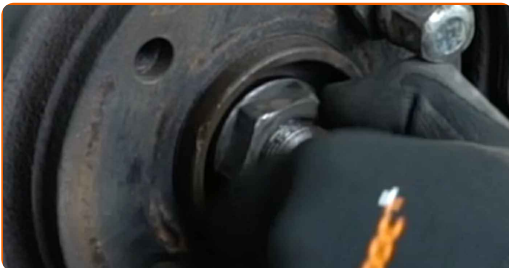
- 18** Retire el anillo de seguridad.



- 19** Desenrosque la fijación que conecta el eje de transmisión al cubo de la rueda. Use un vaso de impacto del n.º 36. Utilice una llave giramachos.



- 20** Retire la tuerca de sujeción.



- 21** Afloje el eje CV en el cubo de la rueda. Use un punzón. Utilice un martillo.



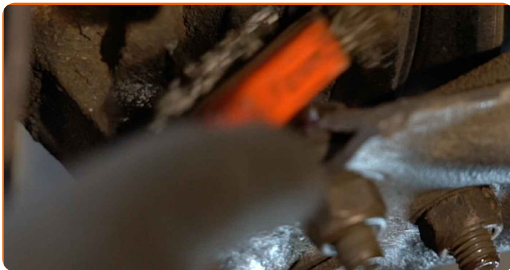
- 22** Limpie la sujeción inferior que conecta el puntal de suspensión con la mangueta de dirección. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



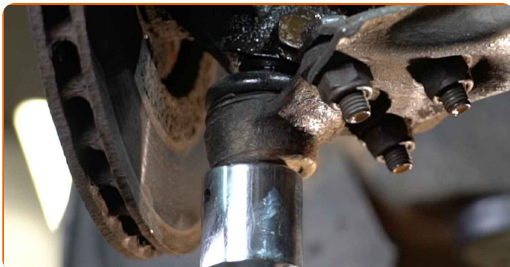
- 23** Desatornille la sujeción inferior que conecta el puntal amortiguador a la mangueta de dirección. Usa una llave mixta del n.º 16. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave de trinquete.



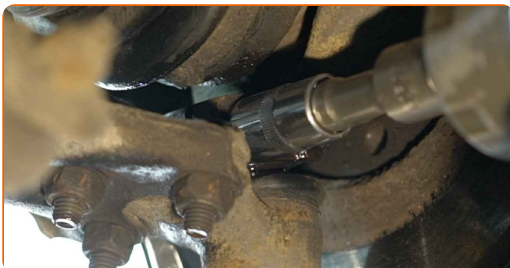
- 24** Limpie la sujeción que conecta la rótula a la mangueta de dirección. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



- 25** Sostenga el muñón de dirección. Utilice un gato de transmisión hidráulica.



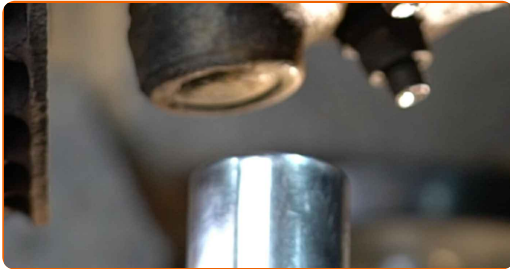
- 26** Destornille la fijación del soporte esférico del muñón de dirección. Usa una llave mixta del n.º 16. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave de trinquete.



27 Retire el perno de sujeción.



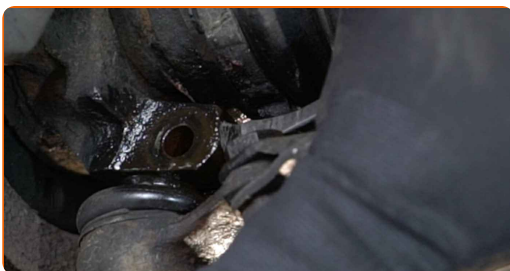
28 Retire la cazoleta de por debajo del muñón de dirección.



AUTODOC recomienda:

- Sustitución: amortiguador telescópico - Citroën Berlingo M. Descienda el gato de transmisión de forma suave, sin sacudidas, para evitar causar daños a los componentes y mecanismos.

29 Suelte la sujeción que conecta la rótula del brazo de control con la mangueta de dirección. Use una palanca. Utilice un martillo.

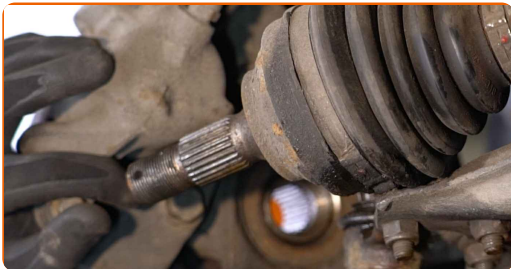


30 Desconecte el soporte esférico del muñón de dirección. Use una palanca.



31

Separe el eje de transmisión de la mangueta de dirección.

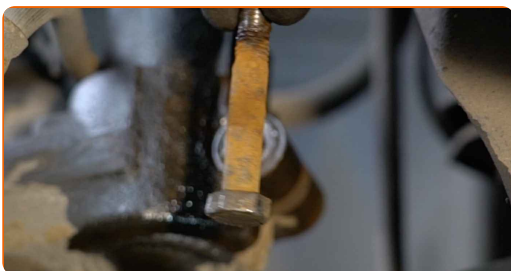


Sustitución: amortiguador telescópico - Citroën Berlingo M. AUTODOC recomienda:

- Asegúrese de que el eje de transmisión no esté descargado (cuando el vehículo está elevado por un gato).

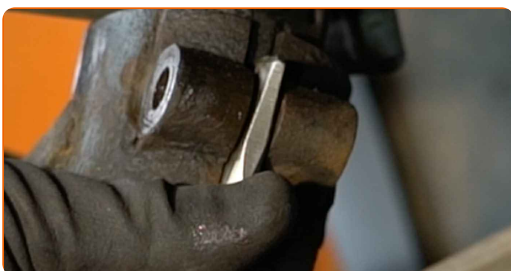
32

Retire el perno de sujeción.



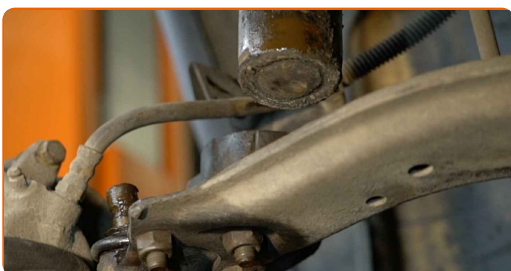
33

Suelte la sujeción inferior que conecta el puntal amortiguador a la mangueta de dirección. Utilice un cincel de metal plano. Utilice un martillo.



34

Desconecte el muñón de dirección de la pata amortiguadora.



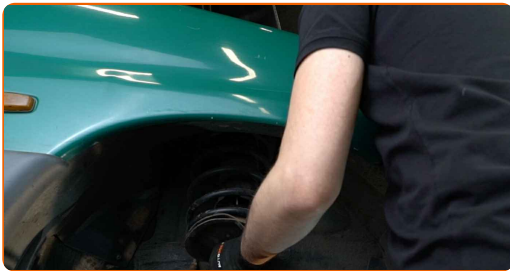
35

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



36

Desatornille las sujeciones superiores del amortiguador.

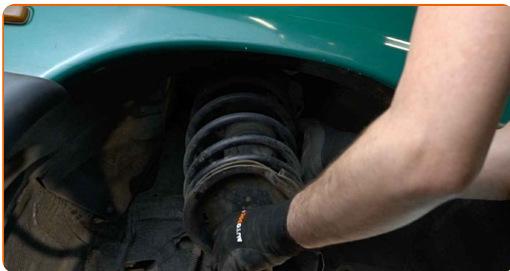


AUTODOC recomienda:

- Citroën Berlingo M - Para evitar lesiones, debe sostener el puntal de suspensión mientras desenrosca los pernos de sujeción.

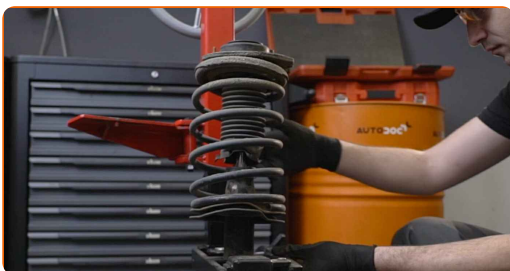
37

Retire la pata amortiguadora.



38

Ponga el puntal de suspensión en el compresor de muelles.

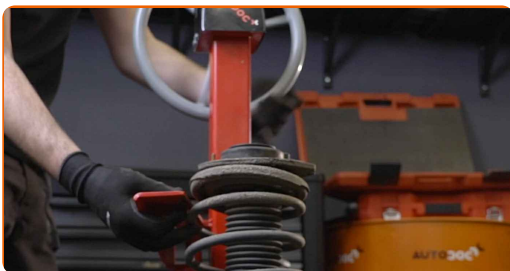


Sustitución: amortiguador telescópico - Citroën Berlingo M. AUTODOC recomienda:

- 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.

39

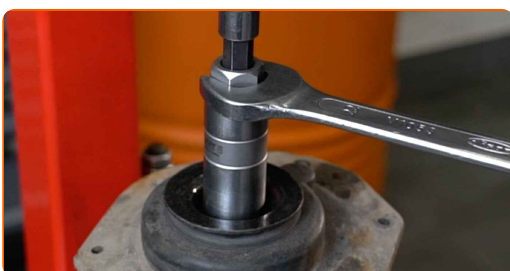
Comprima el resorte.


40

Limpie el vástago del pistón del puntal. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.


41

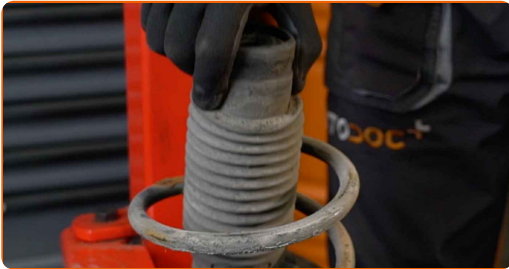
Destornille la tuerca de la varilla de la pata amortiguadora. Vaso para tuerca de amortiguador de 22 mm. Use Vaso HEX No. H6. Utilice una llave de trinquete.



42 Quite el apoyo superior de la pata.



43 Quite el guardapolvo y el tope del amortiguador.

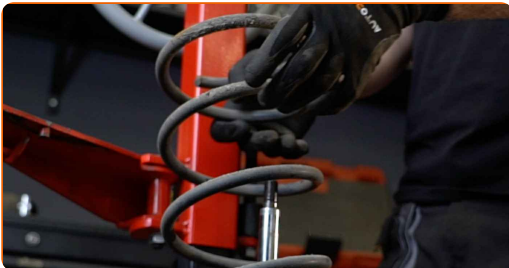


AUTODOC recomienda:

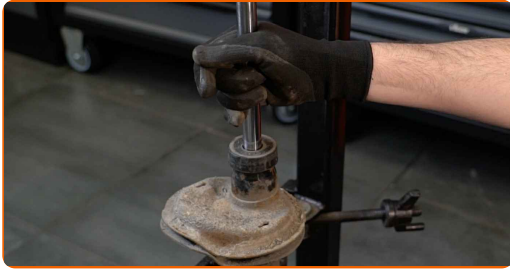
- Sustitución: amortiguador telescópico - Citroën Berlingo M. Inspeccione cuidadosamente el soporte, el fuelle y el tope del amortiguador. Sustitúyalos si fuera necesario.

44 Suelte el resorte helicoidal.

45 Quite el resorte.



46 Retire el amortiguador viejo del compresor de muelles hidráulico.



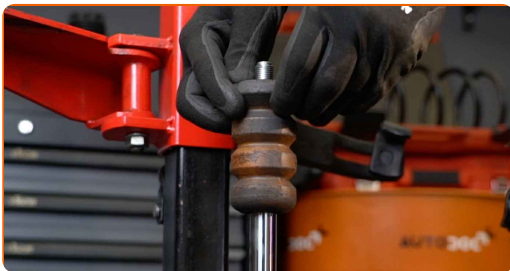
47 Instale el nuevo amortiguador en el compresor de muelles hidráulico.



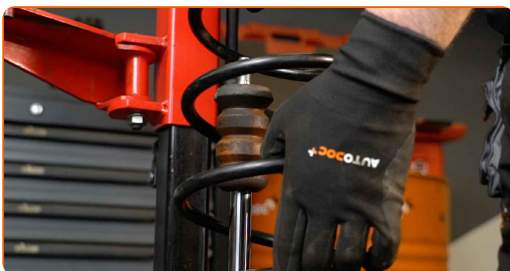
AUTODOC recomienda:

- Antes de instalar el amortiguador nuevo, asegúrese de bombear el detalle a mano 3–5 veces.

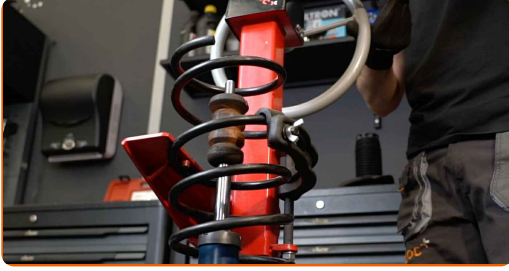
48 Instale el guardapolvo y el tope en el amortiguador nuevo.



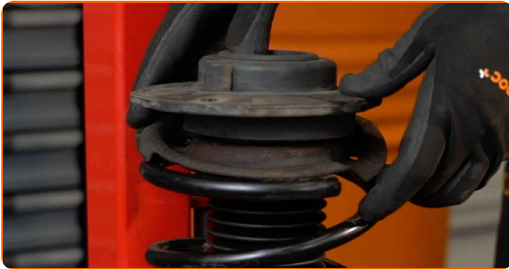
49 Instale el resorte en el amortiguador.



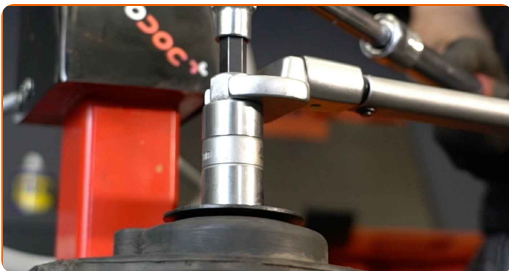
50 Comprima el resorte.



51 Instale el soporte de montaje superior del puntal y el cojinete del soporte de montaje del puntal.



52 Apriete la tuerca de la varilla de la pata amortiguadora. Vaso para tuerca de amortiguador de 22 mm. Use Vaso HEX No. H6. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 50 Nm.



AUTODOC recomienda:

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

53 Abra el resorte.



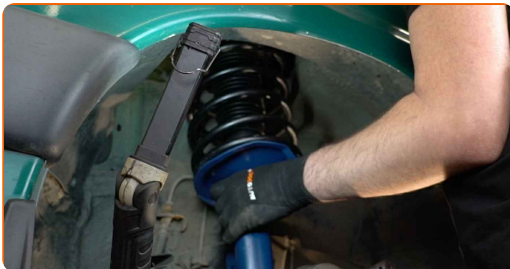
54 Trate la varilla del amortiguador. Use grasa de cobre.



55 Limpie los asientos de montaje del amortiguador. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



56 Instale la pata amortiguadora en el arco de la rueda.



57 Fije las sujeciones superiores del puntal amortiguador. No lo apriete.

AUTODOC recomienda:

- Citroën Berlingo M - Para evitar lesiones, debe sostener el puntal de suspensión mientras atornilla los pernos de sujeción.

- 58** Limpie la sujeción que conecta el puntal de suspensión a la mangueta de dirección. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



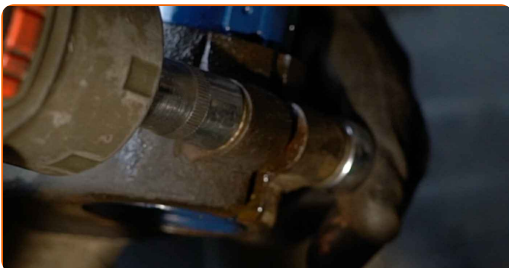
- 59** Fije la pata amortiguadora en el muñón de dirección.



- 60** Instale el perno de sujeción.



- 61** Atornille la sujeción que conecta el puntal de suspensión con la mangueta de dirección. Use una llave mixta del n.º 16. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave de trinquete.



- 62** Retire la cazoleta de por debajo del muñón de dirección.

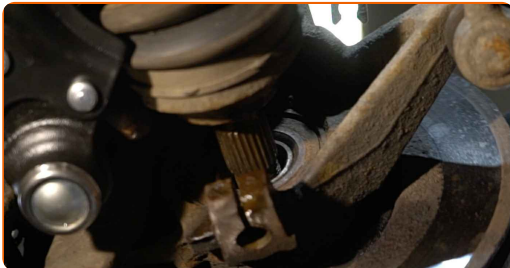
AUTODOC recomienda:

- Baje el gato hidráulico de transmisión suavemente, sin sacudidas, para evitar dañar los ensamblajes y mecanismos.

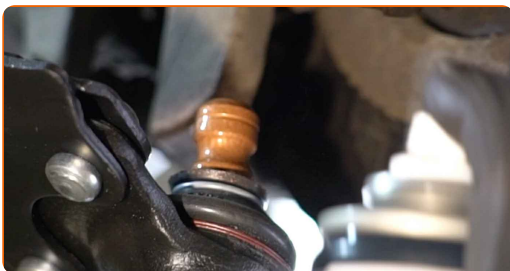
- 63** Limpie las ranuras de la junta homocinética del eje de transmisión. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



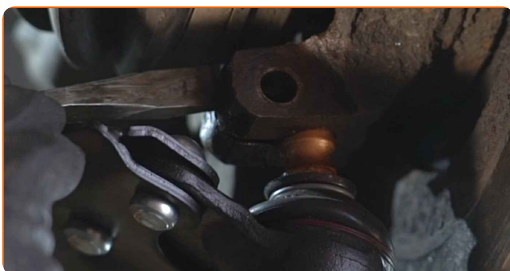
- 64** Instale la mangueta de dirección en el eje de la junta homocinética.



- 65** Trate la sujeción de la rótula. Use grasa de cobre.



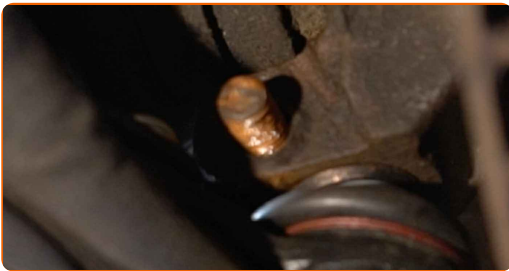
- 66** Suelte la sujeción que conecta la rótula del brazo de control con la mangueta de dirección. Utilice un cincel de metal plano. Utilice un martillo.



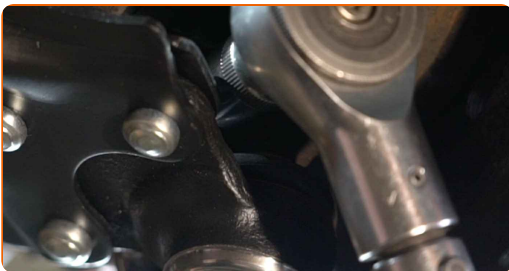
67 Conecte el apoyo esférico al muñón de dirección.



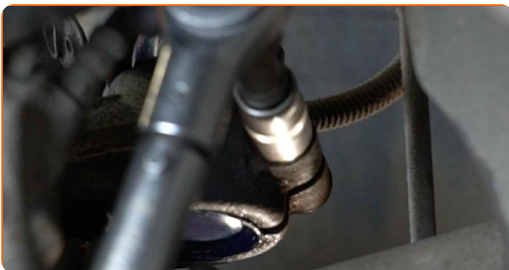
68 Instale el perno de sujeción.



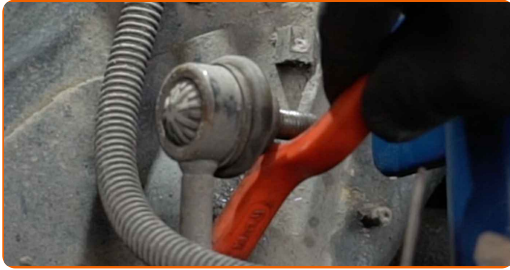
69 Apriete la sujeción que conecta la rótula a la mangueta de dirección. Usa una llave mixta del n.º 16. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 40 Nm.



70 Apriete las sujeciones inferiores del puntal de suspensión. Usa una llave mixta del n.º 16. Use un vaso de impacto del n.º 16. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 55 Nm.



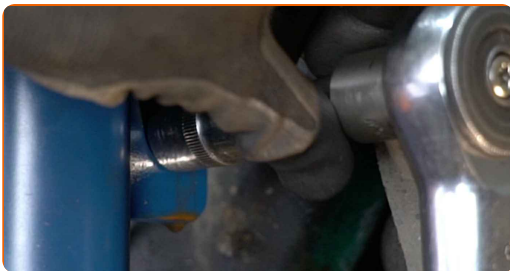
71 Limpie la sujeción de la bieleta de la barra estabilizadora. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



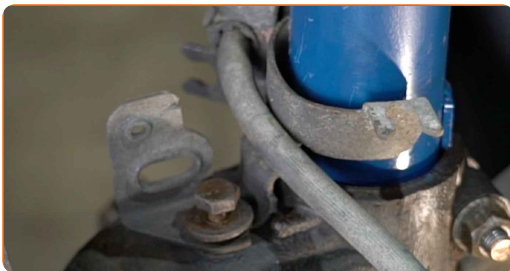
72 Instale la barra del estabilizador de estabilidad transversal.



73 Apriete la sujeción que conecta la bieleta de barra estabilizadora al amortiguador. Usa una llave mixta del n.º 17. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 40 Nm.



74 Instale el soporte del latiguillo de freno.



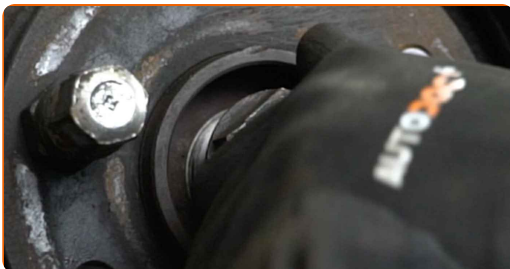
- 75** Ajuste la sujeción que conecta el soporte del latiguillo de freno al puntal de suspensión. Use un vaso de impacto del n.º 13.



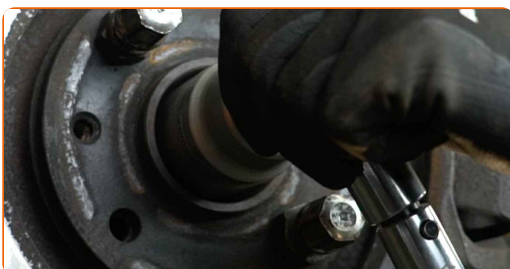
- 76** Instale la tuerca de sujeción.



- 77** Atornille la tuerca del árbol propulsor.



- 78** Apriete la tuerca del eje de transmisión. Use un vaso de impacto del n.º 36. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 320 Nm.



79 Golpee con el martillo la sujeción del eje de transmisión. Utilice un cincel de metal plano. Utilice un martillo.



80 Trate la sujeción de la rótula. Trate la sujeción que conecta el puntal de suspensión a la mangueta de dirección. Trate la sujeción que conecta la bieleta de la barra estabilizadora al puntal de suspensión. Use grasa de cobre.



81 Limpie el asiento de montaje de la llanta de la rueda. Use un cepillo de alambre.



82 Trate la superficie donde el disco del freno entra en contacto con la llanta de la rueda. Utilice grasa cerámica.



83

Limpie la superficie de la pinza del freno. Use un limpiador de frenos.



AUTODOC recomienda:

- Sustitución: amortiguador telescópico - Citroën Berlingo M. Después de haber aplicado el spray, espere unos minutos.

84

Instale la rueda.



AUTODOC recomienda:

- ¡Advertencia! Para evitar lesiones, debe sostener la rueda mientras atornilla los pernos de sujeción del coche. Citroën Berlingo M

85

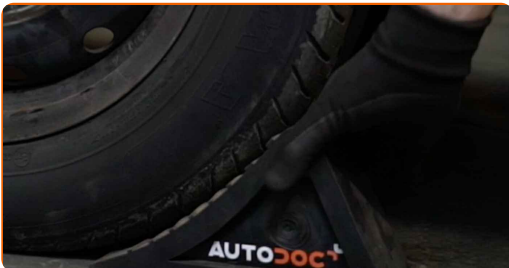
Atornille los pernos de la rueda. Utilice una llave de impacto para llanta # 19.



- 86** Baje el automóvil y, manteniendo el orden cruzado, apriete los pernos de fijación de las ruedas. Utilice una llave de impacto para llanta # 19. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 90 Nm.



- 87** Retire los gatos y las cuñas.



- 88** Apriete las sujeciones superiores del amortiguador. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 45 Nm.

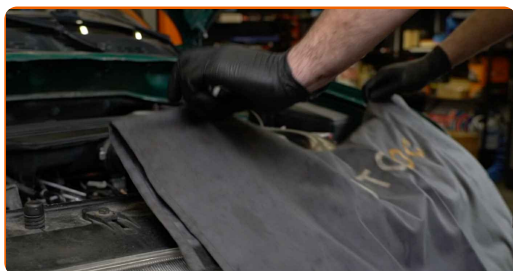


- 89** Trate las sujeciones del amortiguador. Use grasa de cobre.



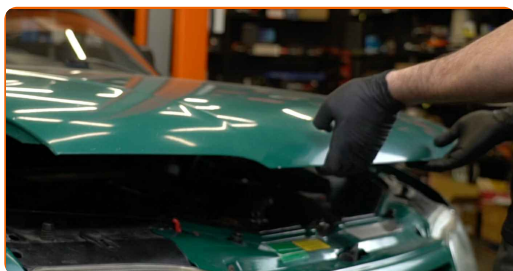
90

Retire el protector de aletas del guardabarros.



91

Cierre la capota.

**¡BIEN HECHO!** [VER MÁS TUTORIALES](#)

AUTODOC – LAS PIEZAS DE REPUESTO DE CALIDAD Y ASEQUIBLES ONLINE

APLICACIÓN PARA MÓVIL AUTODOC: ATRAPE GRANDES OFERTAS Y REALICE COMPRAS CÓMODAMENTE

AUTODOC

GET IT ON
Google Play

Download on the
App Store

Download

UNA ENORME SELECCIÓN DE PIEZAS DE REPUESTO PARA SU COCHE

COMPRA PIEZAS DE REPUESTO PARA CITROEN

AMORTIGUADORES: UNA AMPLIA SELECCIÓN

ELIJA PIEZAS DE COCHE PARA CITROEN BERLINGO M

AMORTIGUADORES PARA CITROEN: COMPRE AHORA

AMORTIGUADORES PARA CITROEN BERLINGO M: LAS MEJORES PROMOCIONES Y OFERTAS

ⓘ 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 2022. 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.