# **+** AUTODOC CLUB

Cómo cambiar: copelas del amortiguador de la parte delantera - VW Polo Hatchback (6N1) | Guía de sustitución







# **VÍDEO TUTORIAL SIMILAR**



Este vídeo muestra el procedimiento de sustitución de una pieza similar en otro vehículo

# (i) ¡Importante!

Este procedimiento de sustitución puede ser utilizado para:

VW Polo Hatchback (6N1) 1.3, VW Polo Hatchback (6N1) 1.6, VW Polo Hatchback (6N1) 1.0, VW Polo Hatchback (6N1) 1.9 D, VW Polo Hatchback (6N1) 1.4, VW Polo Hatchback (6N1) 1.7 SDI, VW Polo Hatchback (6N1) 1.6 16V GTI, VW Polo Hatchback (6N1) 1.9 SDI

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

Este tutorial ha sido creado basándose en el procedimiento de sustitución de una pieza de coche similar en: SEAT Ibiza III Hatchback (6L) 1.4 16V

CLUB.AUTODOC.ES 1–23







### SUSTITUCIÓN: COPELAS DEL AMORTIGUADOR - VW POLO HATCHBACK (6N1). HERRAMIENTAS USTED QUE VA A NECESITAR:



- Cepillo de alambre
- Aerosol WD-40
- Limpiador de frenos
- Grasa de cobre
- Llave dinamométrica
- Broca hexagonal No. H6
- Broca hexagonal No. H7
- Vaso Punta XZN n° 14
- Llave de vaso n° 13
- Llave de vaso n° 17
- Llave de vaso n° 18
- Llave de vaso n° 21
- Llave de vaso n° 36

- Llave de impacto para llantas n.º 17
- Vaso para amortiguador
- Llave de trinquete
- Punzón
- Llave giramachos
- Martillo
- Alicates para bomba de agua
- Palanca
- Compresor hidráulico de muelles de amortiguador
- Gato de transmisión hidráulica
- Cubreguardabarros
- Cuñas para ruedas

**Comprar herramientas** 

CLUB.AUTODOC.ES 2-23







# Sustitución: copelas del amortiguador - VW Polo Hatchback (6N1). AUTODOC recomienda:

- El procedimiento de reemplazo es idéntico para los soportes de los puntales amortiguadores izquierdo y derecho de la suspensión delantera.
- Todos los soportes de los amortiguadores delanteros deberían ser reemplazados simultáneamente.
- Todo el trabajo debería ser realizado con el motor parado.

# SUSTITUCIÓN: COPELAS DEL AMORTIGUADOR - VW POLO HATCHBACK (6N1). SECUENCIA DE PASOS RECOMENDADA:

- 1 Abra la capota.
- Utilice un protector de aletas para evitar daños en la pintura y en las partes de plástico del automóvil.
- Limpie las sujeciones del soporte superior del puntal amortiguador. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



Afloje la sujeción superior del soporte del amortiguador. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave de trinquete.



CLUB.AUTODOC.ES 3-23







Quite el tapón protector del soporte de la pata amortiguadora.



- 6 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.
- 9 Desatornille los pernos de la rueda.



Sustitución: copelas del amortiguador - VW Polo Hatchback (6N1). Los profesionales recomiendan:

• Para evitar lesiones, sostenga la rueda cuando desatornille los pernos.

CLUB.AUTODOC.ES 4-23







10 Retire la rueda.



Afloje la sujeción del eje de transmisión.



Use un vaso de impacto del n.º 36. Utilice una llave giramachos.



Limpie las sujeciones de la bieleta o enlace estabilizador. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



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.



CLUB.AUTODOC.ES 5-23







Retire el enlace estabilizador de estabilidad transversal.



Limpie el soporte del arnés de cables del ABS. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



Retire el clip de retención del latiguillo de freno.



Desconecte el latiguillo de freno. Use una palanca.



Desconecte el cableado del captador ABS.



CLUB.AUTODOC.ES 6-23







Limpie las sujeciones que conectan el puntal amortiguador a la mangueta de dirección. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



Desatornille la sujeción inferior que conecta el puntal amortiguador a la mangueta de dirección. Utilice las puntas XZN #14. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave de trinquete. Utilice una llave giramachos.



Limpie todas las articulaciones del brazo. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



Desenrosque la fijación que conecta la rótula al brazo de control de la suspensión. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave giramachos.



CLUB.AUTODOC.ES 7–23







Desconecte la bisagra esférica del brazo.



Desenrosque la fijación que conecta el eje de transmisión al cubo de la rueda. Use un vaso de impacto del n.º 36.



Separe el eje de transmisión de la mangueta de dirección. Use un punzón. Utilice un martillo.



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



#### **AUTODOC** recomienda:

• Asegúrese de que la mangueta de dirección esté apoyada.

CLUB.AUTODOC.ES 8-23







Retire el perno de sujeción.



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.



Desconecte el muñón de dirección de la pata amortiguadora.



Destornille la fijación superior de la cazoleta de la pata amortiguadora.



31

#### **AUTODOC** recomienda:

• VW Polo Hatchback (6N1) - Para evitar lesiones, debe sostener el puntal de suspensión mientras desenrosca los pernos de sujeción.

CLUB.AUTODOC.ES 9-23

33







Retire la pata amortiguadora.



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



Sustitución: copelas del amortiguador - VW Polo Hatchback (6N1). Consejo de los expertos 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.

Comprima el resorte.



CLUB.AUTODOC.ES 10-23







Trate la varilla del amortiguador. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



Destornille la tuerca de la varilla de la pata amortiguadora. Use Vaso HEX No. H6. Use un vaso de impacto del n.º 21. Utilice una llave de trinquete.



Quite la cazoleta, el guardapolvos y el tope del amortiguador.



Sustitución: copelas del amortiguador - VW Polo Hatchback (6N1). AUTODOC recomienda:

 Examine el guardapolvo y el tope del amortiguador. En caso necesario, sustitúyalos.

CLUB.AUTODOC.ES 11-23







Instale la nueva montura, fuelle y tope del amortiguador.



Apriete la tuerca de la varilla de la pata amortiguadora. Use Vaso HEX No. H7. Use un vaso de impacto del n.º 21. Utilice una llave dinamométrica.



40 Apriételo a un par de 60 Nm.



#### AUTODOC recomienda:

- Asegúrese de que el resorte esté colocado correctamente. Evite su desalineación.
- Trate la varilla del amortiguador. Use grasa de cobre.



CLUB.AUTODOC.ES 12-23







42 Abra el resorte.



Retire el puntal amortiguador que está montado.



Trate los asientos de montaje del puntal de suspensión. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



Instale la pata amortiguadora en el arco de la rueda.



46

Atornillen la fijación superior de la cazoleta de la pata amortiguadora. No lo apriete.

CLUB.AUTODOC.ES 13-23







#### **AUTODOC** recomienda:

- ¡Importante! Sostenga el puntal de suspensión mientras atornilla los pernos de sujeción. VW Polo Hatchback (6N1)
- Trate el asiento de montaje del puntal amortiguador en la mangueta de dirección. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.
- Fije la pata amortiguadora en el muñón de dirección.



Instale el perno de sujeción.

50



Retire la cazoleta de por debajo del muñón de dirección.



# AUTODOC recomienda:

• VW Polo Hatchback (6N1) - No descienda el gato de transmisión de forma brusca para evitar causar daños a los componentes y mecanismos del coche.

CLUB.AUTODOC.ES 14-23







- Limpie las ranuras de la junta homocinética del eje de transmisión. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.
- 52 Instale el árbol propulsor en el cubo de rueda.



53 Sujete la rótula al brazo de control.



Atornille las sujeciones de la rótula. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave de trinquete.



Apriete la fijación del soporte esférico. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 20 Nm.+90°



CLUB.AUTODOC.ES 15-23

57

58







#### **AUTODOC** recomienda:

• ¡Importante! Asegúrese de utilizar elementos de sujeción nuevos.





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 50 Nm.+45°



#### **AUTODOC** recomienda:

• ¡Importante! Asegúrese de utilizar elementos de sujeción nuevos.

Atornille la sujeción que conecta el puntal de suspensión con la mangueta de dirección. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice las puntas XZN #14. Utilice una llave de trinquete.



CLUB.AUTODOC.ES 16-23







Apriete las sujeciones inferiores que conectan el amortiguador con la mangueta de dirección. Use un vaso de impacto del n.º 18. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 60 Nm.+90°



#### **AUTODOC** recomienda:

- ¡Importante! Asegúrese de utilizar elementos de sujeción nuevos.
- Limpie el asiento de montaje de la manguera de freno. Use un cepillo de alambre. Use el aerosol WD-40.



61 Conecte la manguera del freno.



Instale el clip de retención del latiguillo de freno.

CLUB.AUTODOC.ES 17-23







Conecte los cables del captador ABS. Use alicates de bomba de agua.



Instale la barra del estabilizador de estabilidad transversal.



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



Trate las sujeciones del amortiguador. Trate todas las articulaciones del brazo. Use grasa de cobre.



66

CLUB.AUTODOC.ES 18-23







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



Trate la superficie donde el disco del freno entra en contacto con la llanta de la rueda. Use grasa de cobre.



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



Sustitución: copelas del amortiguador - VW Polo Hatchback (6N1). Los expertos de AUTODOC recomiendan:

• Después de aplicar el aerosol, espere unos minutos.

70 Instale la rueda.



CLUB.AUTODOC.ES 19-23

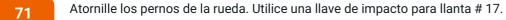






#### **AUTODOC** recomienda:

• ¡Advertencia! Para evitar lesiones, debe sostener la rueda mientras atornilla los pernos de sujeción del coche. VW Polo Hatchback (6N1)



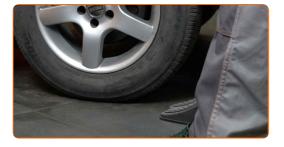


Baje el automóvil y, manteniendo el orden cruzado, apriete los pernos de fijación de las ruedas. Utilice una llave de impacto para llanta # 17. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 120 Nm.



Retire los gatos y las cuñas.

73



CLUB.AUTODOC.ES 20-23







Atornille la atadura superior del soporte del mostrador del amortizador. Use un vaso de impacto del n.º 13. Utilice una llave dinamométrica. Apriételo a un par de 15 Nm.+90°



#### **AUTODOC** recomienda:

- ¡Importante! Asegúrese de utilizar elementos de sujeción nuevos.
- 75 Trate las sujeciones del soporte del amortiguador. Use grasa de cobre.



Instale el tapón protector del soporte de la pata amortiguadora.



Retire el protector de aletas del guardabarros.

CLUB.AUTODOC.ES 21-23







78

Cierre la capota.



**VER MÁS TUTORIALES** 

CLUB.AUTODOC.ES 22-23





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



UNA ENORME SELECCIÓN DE PIEZAS DE REPUESTO PARA SU COCHE

COPELAS DEL AMORTIGUADOR: UNA AMPLIA SELECCIÓN

### (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 2023. 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 SE.

CLUB.AUTODOC.ES 23-23