

# Sustitución de ambos soportes de goma para el montaje de la barra estabilizadora

## 1. Quitar las ruedas traseras izquierda y derecha REP-TAT-P-3610-01-G11\_09



### NOTA

Realiza los pasos de la izquierda y de la derecha.

### ► Extracción de la rueda

Hay más información disponible.



### INFORMACIÓN TÉCNICA

Se recomienda utilizar un elevador de ruedas para facilitar la extracción e instalación de las ruedas sin esfuerzo (consulte el catálogo de equipos del distribuidor).

- En vehículos con frenos cerámicos de carbono M: Es imprescindible utilizar el elevador de ruedas para desmontar la rueda. Este proceso tiene como objetivo prevenir daños en el disco de freno.
- Si se retiran varias ruedas simultáneamente: utilice un trozo de tiza para marcar en cada neumático el eje y el lado en el que está montada la rueda correspondiente.
- Afloje los pernos de rueda (flechas) transversalmente y retire la rueda.
- Para aflojar y apretar los pernos de rueda con el código de seguridad: utilice el adaptador correcto del juego de herramientas especiales **0 492 518 (36 1 300)**.



2.Retire el panel de cubierta del brazo de control de la caída en el lado derecho e izquierdo.

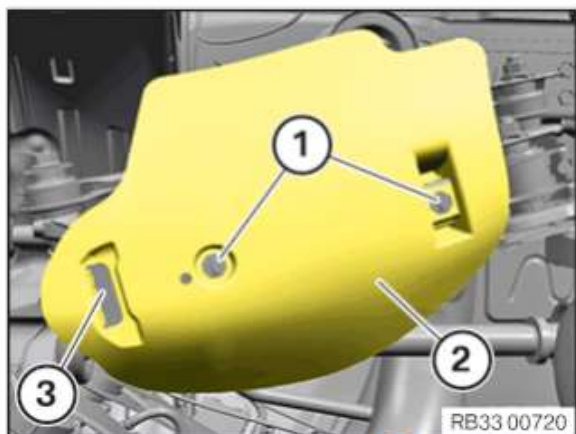
REP-TAT-P-3332-01-G01\_1



#### NOTA

Realiza los pasos a la derecha y a la izquierda.

► Retire la cubierta del brazo de control de la caída



- Afloje los tornillos (1).
- Extraiga la cubierta (2) del brazo de control de caída (3) del brazo de control de caída (3) y retírela.

3.Eliminar el sistema de escape

REP-TAT-P-3300-01-G01\_B48



#### ADVERTENCIA

Superficies calientes.

¡Riesgo de quemaduras!

- Realice todos los trabajos únicamente sobre componentes que se hayan enfriado.

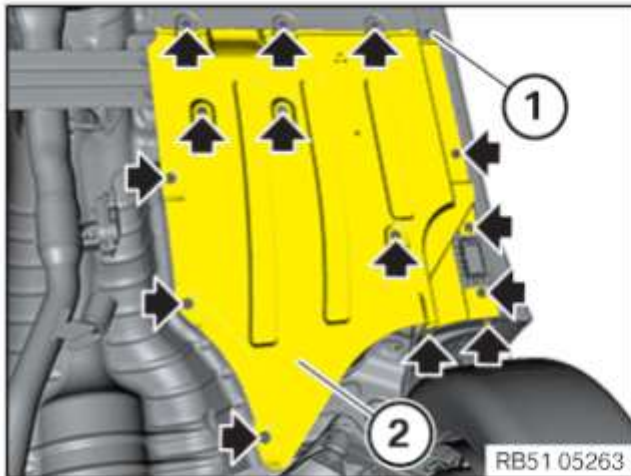
► Retire la tapa del tanque de combustible de la izquierda y de la derecha



#### NOTA

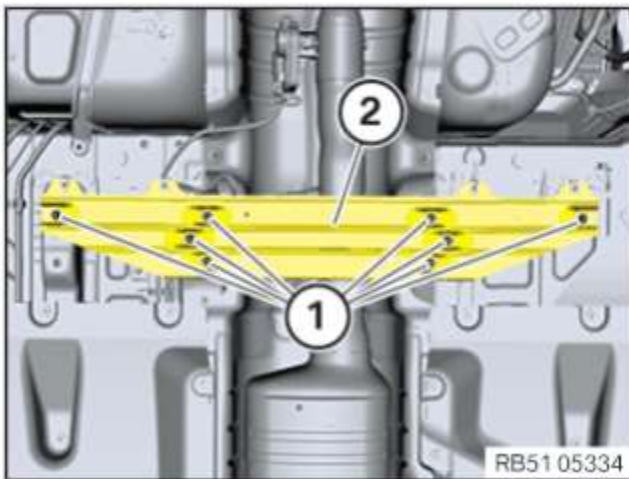
La descripción corresponde a un solo componente. El procedimiento es idéntico para todos los demás componentes.

► Retirar la tapa del depósito



- Afloje la tuerca de plástico (1).
- Suelte todos los pernos (flechas).
- Guía hacia afuera y retira la tapa del tanque (2).

► Retire el soporte de conexión del túnel



- Afloje los tornillos (1).
- Retire el soporte de conexión (2) en el túnel.

► Retirar el sistema de escape



**ADVERTENCIA**

Superficies calientes.

¡Riesgo de quemaduras!

- Realice todos los trabajos únicamente sobre componentes que se hayan enfriado.

### **⚠ PRECAUCIÓN**

Componente de gran peso.

**¡Riesgo de lesiones!**

- Observe el centro de gravedad del componente.
- Componente de soporte mediante un conector.
- Componente de seguridad para evitar que se caiga del gato.

### **⚠ PRECAUCIÓN**

Componente pesado.

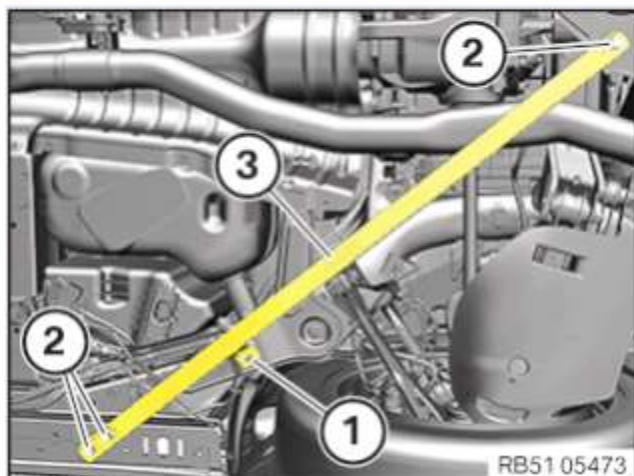
Los componentes pesados pueden provocar lesiones o daños.

- Retirar e instalar componentes pesados con la ayuda de otra(s) persona(s).

▷ Si está instalado: Retire el amortiguador de torsión derecho.

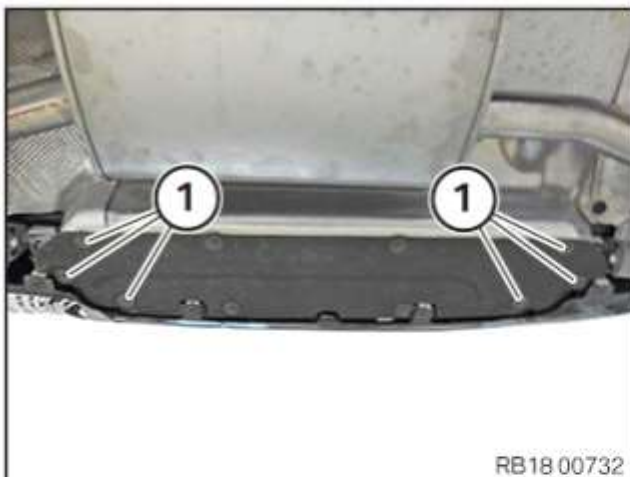
### **i INFORMACIÓN TÉCNICA**

Está prohibido conducir sin barra de torsión.



- Afloje la tuerca (1).
- Afloje los tornillos (2).
- Desenrosque el puntal de torsión derecho (3) y retírelo.

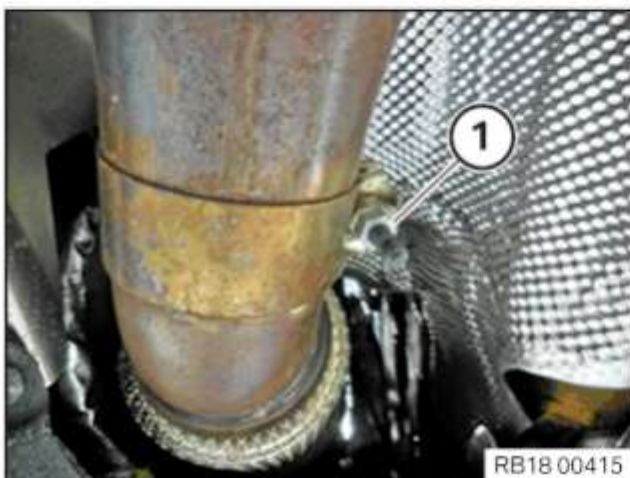




- Afloje los tornillos (1).
- Retire parcialmente el panel de la cubierta.

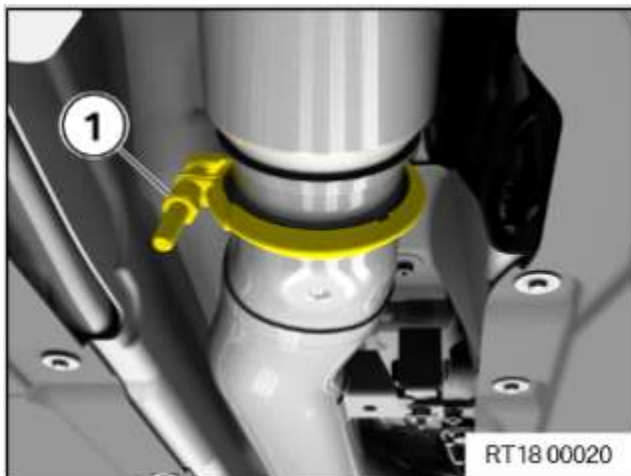
RB18 00732

[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)



- **Versión A (abrazadera de cinta)**  
Desconectar la abrazadera de cinta (1).

RB18 00415

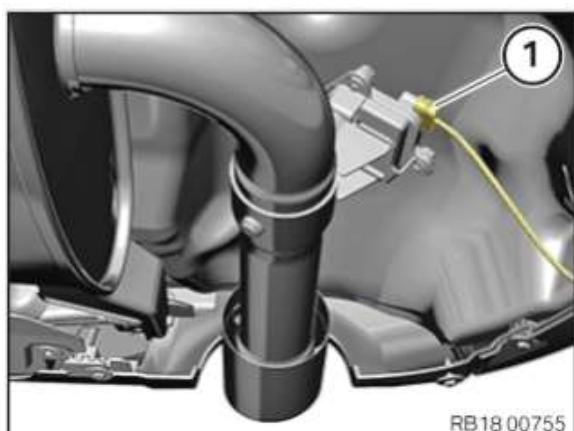


- **Versión B (clip de cinta en V)**  
Desabrochar el anillo de retención (1).

RT18 00020



- Afloje la tuerca (1).



#### **NOTA**

Si el/los componente(s) enumerado(s) está(n) instalado(s), se deben realizar los siguientes pasos.

- Desbloquee y suelte la conexión del enchufe (1).

 [Abrir en una pestaña nueva](#)  [Zoom/Imprimir](#)



#### **NOTA**

Si el/los componente(s) enumerado(s) está(n) instalado(s), se deben realizar los siguientes pasos.

- Afloje la tuerca (1).



- Afloje la tuerca (1).



- Afloje la tuerca (1).
- Con la ayuda de otra persona, baje, guíe hacia afuera y retire el sistema de escape.

## 4.Retirar el protector térmico trasero REP-TAT-P-3300-01-G01



- Afloje los tornillos y las tuercas (flechas).
- Retire el protector térmico trasero (1).

## 5.Liberar el eje de transmisión del diferencial del eje trasero REP-TAT-P-2611-06-G01\_B48



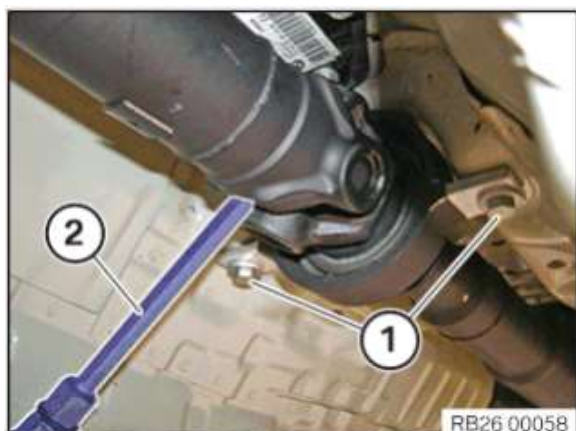
### RIESGO DE DAÑOS

**Daños en el eje de la hélice durante el desmontaje.**

**El incumplimiento de las instrucciones de desmontaje del eje de transmisión en el diferencial del eje trasero puede causar daños graves.**

- No desmonte la brida de tres orificios, el disco flexible ni el eje de transmisión. La brida de tres orificios del diferencial del eje trasero está equilibrada con el disco flexible y el eje de transmisión.
- Afloje la tuerca embutida girándola en sentido contrario a la marcha, en el sentido de las agujas del reloj. El eje de la hélice debe aflojarse únicamente en la tuerca embutida y exclusivamente en el sentido de giro; de lo contrario, se dañará el mecanismo antirrotación de la tuerca de brida bihexagonal.
- En caso de que el seguro antirrotación de la tuerca de brida bihexagonal esté dañado: Sustituya el diferencial del eje trasero.





[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)

- Afloje los tornillos (1).
- **Versión con junta universal ancha:**  
Asegure el eje de unión contra la torsión en la junta universal central utilizando una herramienta adecuada (2).



[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)

- **Versión con junta universal estrecha:**  
Utilizando la herramienta especial **2 464 898** y una herramienta adecuada (2), asegure el eje de la hélice (1) en el centro de la junta universal para evitar que gire.



[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)

- Afloje la tuerca empotrada **en el sentido de las agujas del reloj** en la dirección de la flecha con las herramientas especiales **0 495 554 (33 5 070)** y **0 496 959 (33 0 080)**.  
No utilice la tuerca de brida hexagonal doble (1) para soporte de mostrador.

#### **RIESGO DE DAÑOS**

**Daños en el diferencial del eje trasero.**

**El incumplimiento de las instrucciones de desmontaje e instalación puede causar daños graves al diferencial del eje trasero.**

- No utilice la tuerca de brida de cabeza hexagonal doble como contrasoporte.



- Afloje los tornillos (1) del soporte central.



- Suelte el eje de transmisión (1) del diferencial del eje trasero.
- Sujete el eje de la hélice (1) con la herramienta especial **0 496 080 (33 5 206)**.

## 6.Desconectar los conectores del sensor de velocidad de la rueda REP-TAT-P-3300-06-G01



### NOTA

Realiza los pasos a la derecha y a la izquierda.

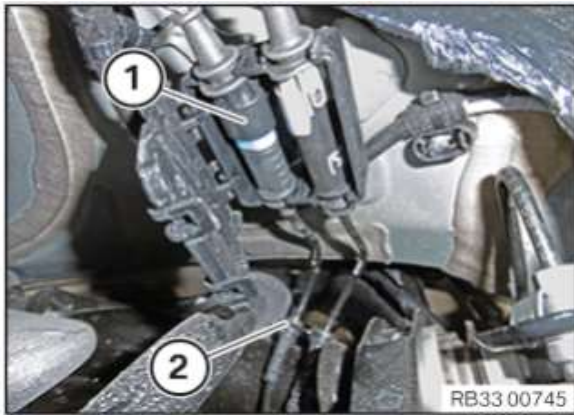
- Desbloquee y abra la tapa (1).
- Desbloquee la conexión del enchufe (2) y desconéctela.

[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)

► Desconectar el conector del sensor de desgaste de las pastillas de freno

### NOTA

Realice la operación únicamente en el lado derecho.



- Desbloquee y desconecte la conexión del enchufe (1) del sensor de desgaste de las pastillas de freno.
- Afloje el cable del soporte (2).

7.Desconecte el conector del sensor de altura de la suspensión.

REP-TAT-P-3300-06-G01\_1



- Desbloquee la conexión del enchufe (1) y desconéctela.
- Afloje el soporte (2).

8.Aflojar la pinza de freno, izquierda y derecha

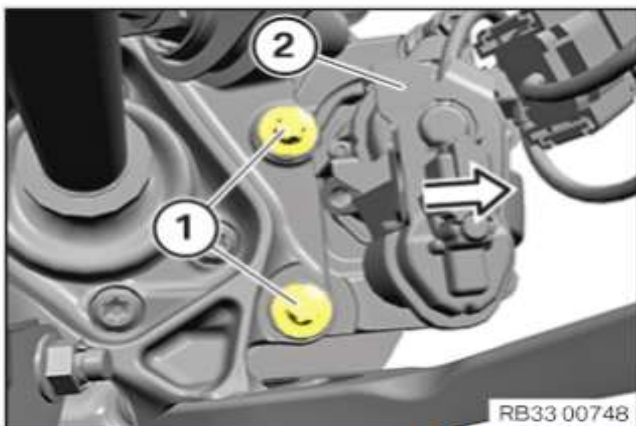
REP-TAT-P-3300-06-G01\_3



#### NOTA

Realiza los pasos a la derecha y a la izquierda.

#### ► Liberación de la pinza de freno



- Afloje los tornillos (1).
- Desmonte la pinza de freno (2) en la dirección de la flecha. No cuelgue la pinza de freno (2) de la manguera de freno.



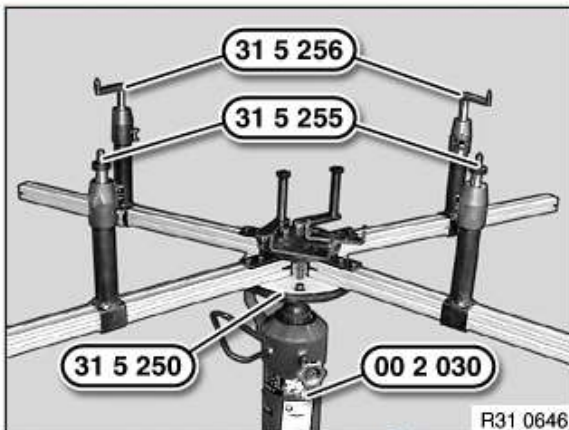


- Sujete la pinza de freno (1) con la herramienta especial **2 413 317**.

## 9.Preparación de la herramienta especial REP-TAT-P-3331-26-G01

### **i** INFORMACIÓN TÉCNICA

En un par de rieles perfilados, dos rieles perfilados están conectados entre sí mediante engranajes.



- Coloque la herramienta especial **0 495 567 (31 5 250)** completamente sobre el gato universal **0 490 133 (00 2 030)** con ayuda del personal.
- Inserte las herramientas especiales **0 495 821 (31 5 255)** en los soportes telescópicos de un par de rieles de perfil.
- Inserte las herramientas especiales **0 495 822 (31 5 256)** en los soportes telescópicos del otro par de rieles de perfil.

## 10.Colocar la herramienta especial en el soporte del eje trasero REP-TAT-P-3331-26-G01\_1

## **i** INFORMACIÓN TÉCNICA

En un par de rieles perfilados, dos rieles perfilados están conectados entre si mediante engranajes.



- Observe el punto de montaje frontal (1) para la herramienta especial **0 495 821 (31 5 255)**.



- Observe el punto de montaje trasero (1) para la herramienta especial **0 495 822 (31 5 256)**.

[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)



- Alinee las herramientas especiales **0 495 821 (31 5 255)** y **0 495 822 (31 5 256)** con el soporte del eje trasero.  
¡El centro de gravedad del eje trasero debe estar centrado sobre el gato universal!
- Accione el gato universal con la herramienta especial **0 495 817 (31 5 251)** para sostener el soporte del eje trasero.
- Asegure el soporte del eje trasero con la herramienta especial **0 496 080 (33 5 206)** a la herramienta especial **0 495 817 (31 5 251)**.



# 11.Retirar el soporte del eje trasero

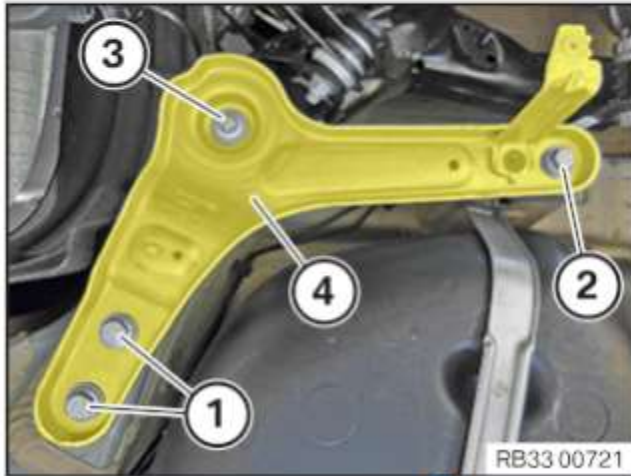
## REP-TAT-P-3331-06-G01



### NOTA

Realiza los pasos a la derecha y a la izquierda.

#### ► Retire el brazo de empuje



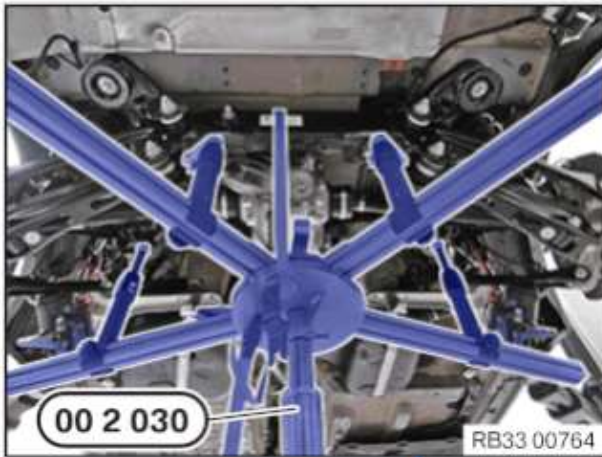
- Afloje los tornillos (1) a (3).
- Retire el brazo de empuje (4).



- Afloje el tornillo (1).
- Retire la arandela de empuje.

## 12. Soporte del eje trasero a bajada

REP-TAT-P-3331-06-G01\_1



- Baje el soporte del eje trasero con el gato universal **0 490 133 (00 2 030)** aproximadamente 20 mm .

► Soltar el brazo de control de la caída izquierdo y derecho del amortiguador de resorte



### NOTA

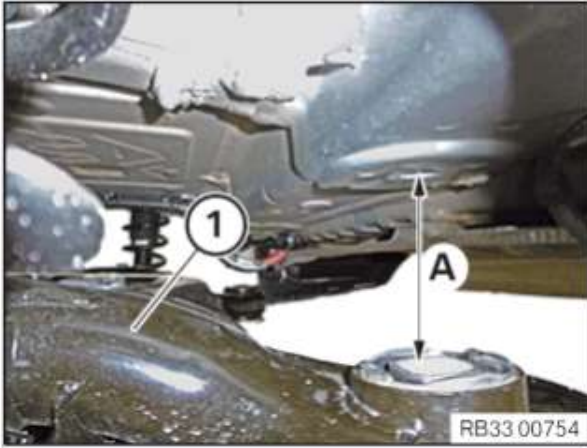
Realiza los pasos a la derecha y a la izquierda.



- Afloje la tuerca (1).



- Retire el tornillo (1).



- Baje el soporte del eje trasero (1) con el gato universal por la dimensión (A).  
Dimensión (A) = aproximadamente 100 mm

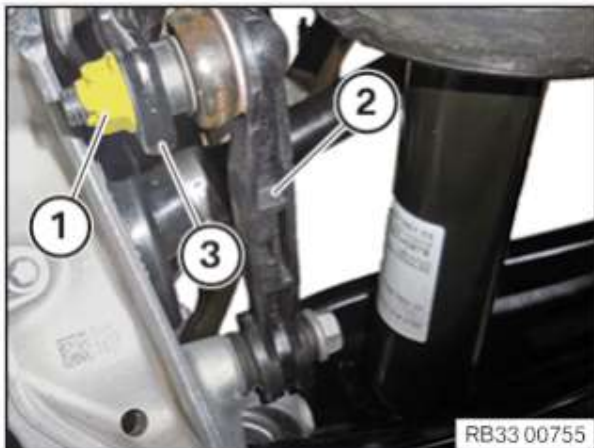
13. Aflojar la bieleta de la barra estabilizadora izquierda y derecha de la barra estabilizadora

REP-TAT-P-3355-06-G01



**NOTA**

Realiza los pasos a la derecha y a la izquierda.



- Afloje la tuerca (1).  
Nota  
Sujete firmemente en el casquillo Torx.
- Afloje el enlace de la barra estabilizadora (2) de la barra estabilizadora (3).

## 14.Retirar la barra estabilizadora REP-TAT-P-3355-01-G01\_1



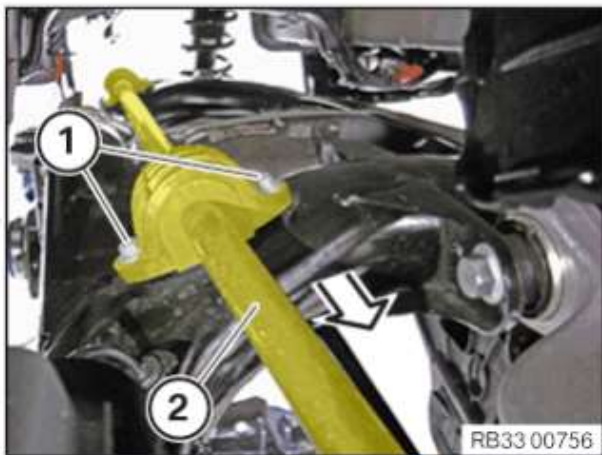
### INFORMACIÓN TÉCNICA

Es obligatorio respetar la orientación de instalación de la barra estabilizadora, ya que podría producirse un montaje incorrecto.



### NOTA

Realiza los pasos a la derecha y a la izquierda.



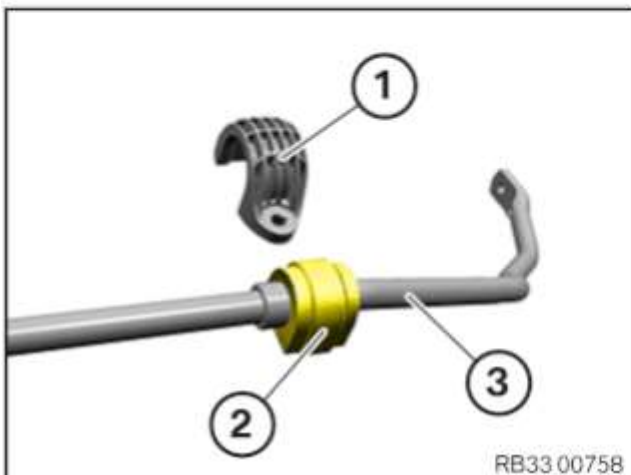
- Afloje los tornillos (1) izquierdo y derecho .
- Desplace la barra estabilizadora (2) en la dirección de la flecha y retirela.

## 15.Retirar los soportes de goma izquierdo y derecho de la barra estabilizadora REP-TAT-P-3355-01-G01\_2



### NOTA

Realiza los pasos a la derecha y a la izquierda.



- Desmonte el retenedor (1) del soporte de goma (2).
- Retire el soporte de goma (2) de la barra estabilizadora (3).

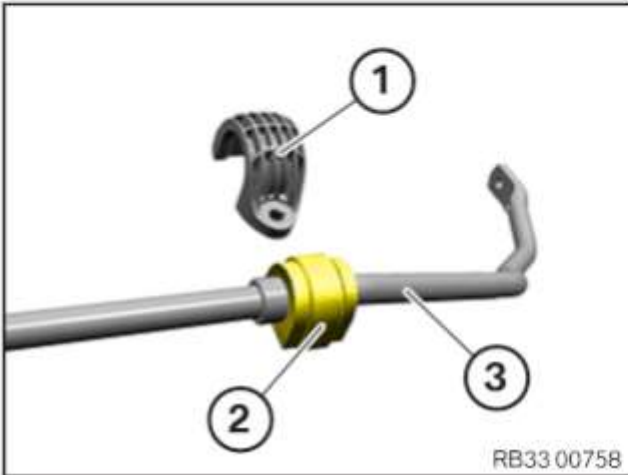


## 16. Instalación de los soportes de goma a la izquierda y a la derecha para la barra estabilizadora

### REP-TAT-P-3355-02-G01\_2

#### **NOTA**

Realiza los pasos a la derecha y a la izquierda.



- Reemplace el soporte de goma (2).
- Piezas:** Soporte de goma
- Coloque el soporte de goma (2) en la barra estabilizadora (3).
- Deslice el retenedor (1) sobre el soporte de goma (2).

## 17. Instalación de la barra estabilizadora

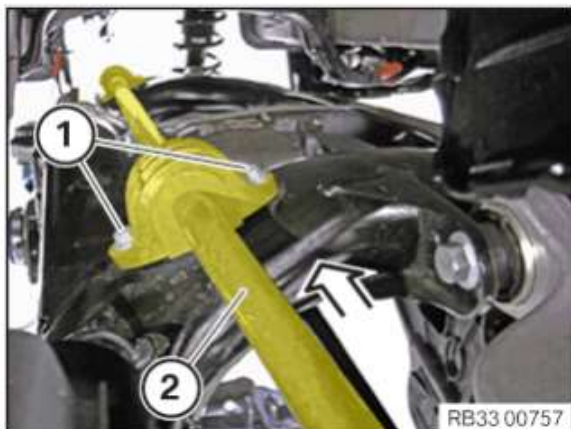
### REP-TAT-P-3355-02-G01\_1

#### **INFORMACIÓN TÉCNICA**

Es obligatorio respetar la orientación de instalación de la barra estabilizadora, ya que podría producirse un montaje incorrecto.

#### **NOTA**

Realiza los pasos a la derecha y a la izquierda.



- Inserte y coloque la barra estabilizadora (2) en la dirección de la flecha.
- Reemplace los pernos (1) de la izquierda y la derecha.
- Piezas:** tornillo
- Apriete los tornillos (1) izquierdo y derecho.

#### **Pares de apriete**

**Soporte de la barra estabilizadora trasera en el soporte del eje trasero**

M8	28 Nm
Cambiar los tornillos.	



18. Fijar la bieleta de la barra estabilizadora a la barra estabilizadora, tanto a la izquierda como a la derecha.

REP-TAT-P-3355-07-G01



#### NOTA

Realiza los pasos a la derecha y a la izquierda.



- Coloque el enlace de la barra estabilizadora (2) en la barra estabilizadora (3).
- Renovar la tuerca (1).

**Piezas:** Tuerca

- Apriete la tuerca (1).

**Nota**

Sujete firmemente en el casquillo Torx.

#### Pares de apriete

##### Barra estabilizadora con enlace a la barra estabilizadora

M10

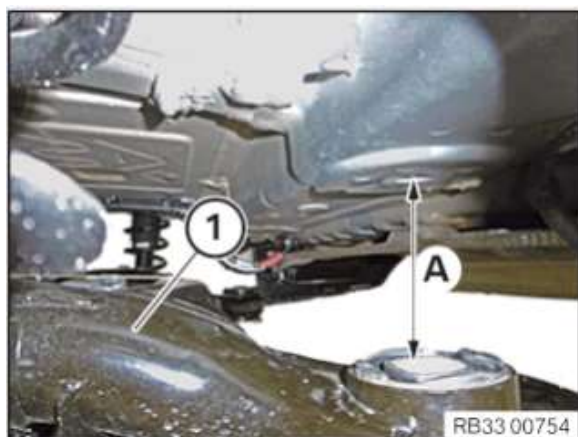
Par de apriete

56 Nm

Renueva la tuerca.

19. Soporte del eje trasero elevable

REP-TAT-P-3331-07-G01\_1



- Levante el soporte del eje trasero (1) con el gato universal por la dimensión (A).  
Dimensión (A) = aproximadamente 20 mm

► Fijar el brazo de control de la caída, izquierdo y derecho, al amortiguador de la suspensión

Hay más información disponible.



#### NOTA

Realiza los pasos a la derecha y a la izquierda.



- Reemplace el tornillo (1).

**Piezas:** Tornillo

- Coloque el amortiguador de resorte en el brazo de control de la caída.
- Instale el perno (1).



[Abrir en una pestaña nueva](#)

[Zoom/Imprimir](#)



#### INFORMACIÓN TÉCNICA

Apriete la conexión del tornillo en la posición normal.

Para obtener información adicional, consulte: 33 00 Resumen de datos técnicos

- Renovar la tuerca (1).

**Piezas:** Tuerca

- Apriete la tuerca (1) en posición normal.

#### Pares de apriete

##### Brazo de control de caída del amortiguador trasero

M14	Par de unión	100 Nm
Sustituya el tornillo y la tuerca.	Ángulo de rotación	90°
Apriete en posición normal.		



- Levante el soporte del eje trasero con el gato universal **0 490 133 (00 2 030)** y coloque la carrocería.

# 20.Montaje del soporte del eje trasero

## REP-TAT-P-3331-07-G01

 **NOTA**

Realiza los pasos a la derecha y a la izquierda.

► Instalar brazo de empuje



- Reemplace los tornillos (1) a (3).
- Piezas:** tornillo
- Posiciona el brazo de empuje (4).
  - Apriete a mano los tornillos (1) hasta (3).
  - Apriete el tornillo (3).

Pares de apriete

Soporte del eje trasero a la carrocería

M12	Par de unión	100 Nm
Reemplazar tornillo	Ángulo de rotación	90°

- Apriete los tornillos (1) y (2).

Pares de apriete

Empujar el brazo contra el cuerpo

M12	Par de apriete	100 Nm
Cambiar tornillo.		



- Coloque la arandela de empuje.
  - Atornilla el tornillo (1).
- Piezas:** tornillo
- Apriete el tornillo (1).

Pares de apriete

Soporte del eje trasero a la carrocería

M12	Par de unión	100 Nm
Reemplazar tornillo	Ángulo de rotación	90°



## 21. Bajar la herramienta especial

REP-TAT-P-3331-26-G01\_2



- Retire la correa del equipaje.
- Baje el gato universal **0 490 133 (00 2 030)** y colóquelo a un lado.

## 22. Colocación de la pinza de freno a la izquierda y a la derecha

REP-TAT-P-3300-07-G01\_3



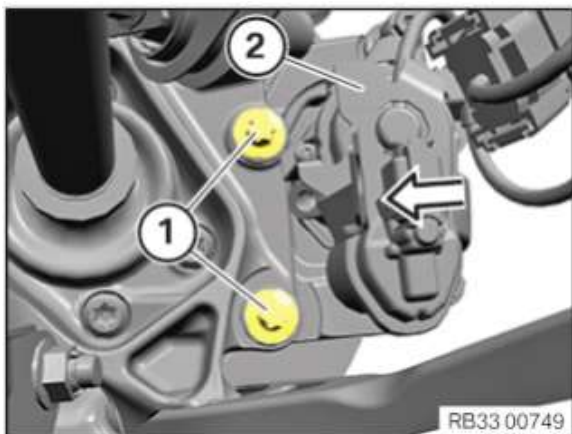
### NOTA

Realiza los pasos a la derecha y a la izquierda.

### ► Fijación de la pinza de freno



- Desmonte y retire la herramienta especial **2 413 317**.  
No cuelgue la pinza de freno (1) de la manguera de freno.



- Coloque la pinza de freno (2) en la dirección de la flecha.
  - Cambiar tornillos (1).
- Piezas:** tornillo
- Apriete los tornillos (1).

#### Pares de apriete

#### Placa de anclaje del freno al soporte de la rueda trasera

M12	Par de apriete	130 Nm
Cambiar tornillo.		

## 23. Conecte el conector del sensor de altura de la suspensión REP-TAT-P-3300-07-G01\_1



- Asegure el soporte (2).
- Conecte los conectores (1) y bloquéelos.

## 24. Insertar el conector del sensor de velocidad de la rueda REP-TAT-P-3300-07-G01



#### NOTA

Realiza los pasos a la derecha y a la izquierda.

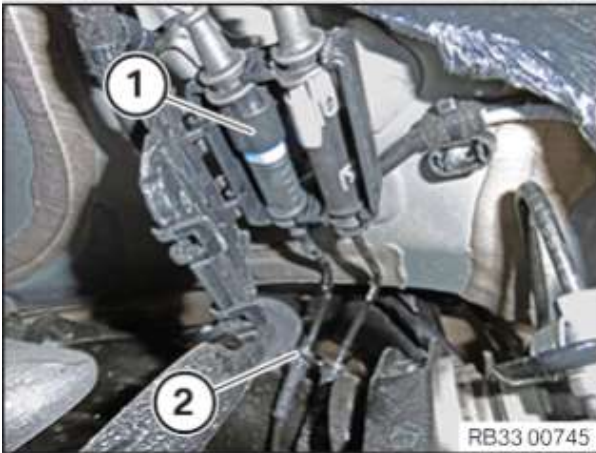
- Conecte los conectores (2) y bloquéelos.
- Cierre y bloquee la tapa (1).





#### NOTA

Realice la operación únicamente en el lado derecho.



- Fije el cable al soporte (2).
- Conecte el conector (1) del sensor de desgaste de las pastillas de freno y bloquéelo.

## 25.Fijación del eje de transmisión al diferencial del eje trasero REP-TAT-P-2611-07-G01\_B48

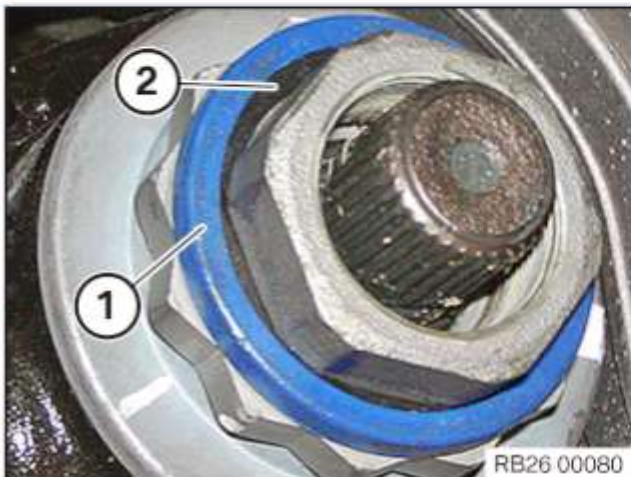


#### RIESGO DE DAÑOS

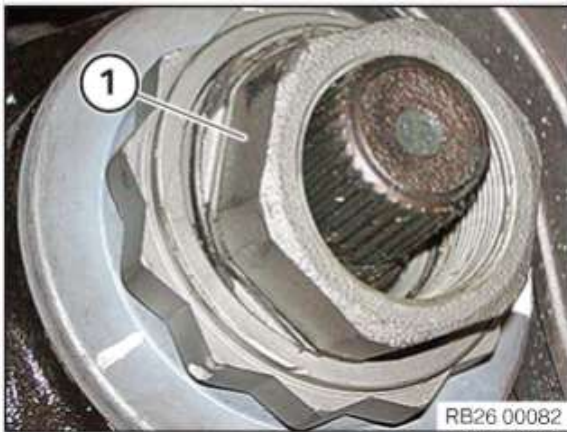
**Daños en el eje de la hélice durante la instalación.**

El incumplimiento de las instrucciones de instalación del eje de transmisión en el diferencial del eje trasero puede causar daños graves.

- Siempre cambie la tuerca avellanada del diferencial del eje trasero. Debe disponerse de un tornillo autoblocante.
- Respete estrictamente un tiempo mínimo de endurecimiento de tres horas después de haber atornillado la tuerca. El tiempo de endurecimiento puede ser mayor a temperaturas más bajas.

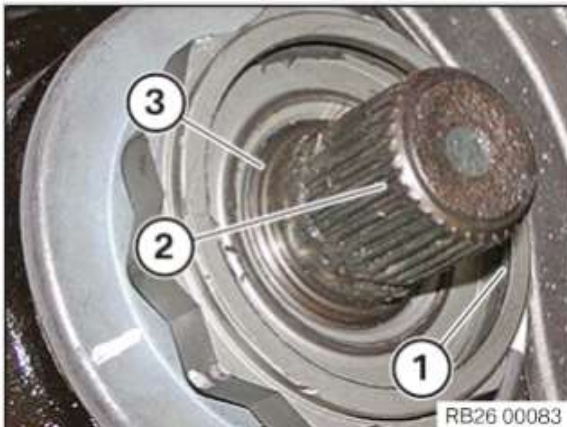


- Retire el anillo de retención (1) y el sello (2).



[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)

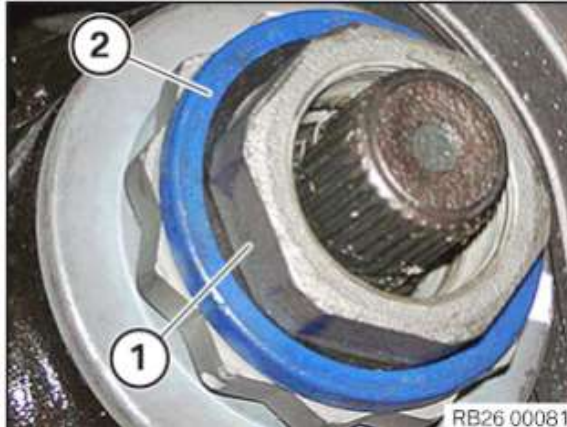
- Retire la tuerca empotrada (1).



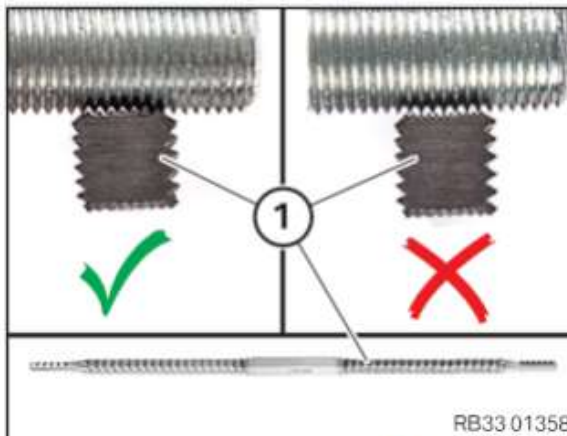
- Limpie el collar empotrado (1) de la tuerca de brida de doce bordes y el engranaje del piñón de accionamiento cónico (2) de todos los residuos y desengrase.
- Rellene el inserto del collar (1) con grasa.

#### Consumible

Grasa lubricante Optitemp HT 1 LF	50 g , Tubo	83230417754
-----------------------------------	----------------	-------------



- Reemplace la tuerca empotrada (1), el sello y el anillo de retención (2).
- Piezas:** Tuerca embutida, junta, anillo de retención
- Inserte la tuerca empotrada (1) con el sello en el collar empotrado de la tuerca de brida de doce bordes.
  - Anillo de retención de montaje (2).



- Utilice la lima de rosca (1) para eliminar cualquier residuo de adhesivo en la rosca.
- ¡El paso de rosca debe ser correcto!





## RIESGO DE DAÑOS

**Daños en la brida de salida.**

El incumplimiento de las especificaciones de engrase puede provocar daños en la brida de salida.

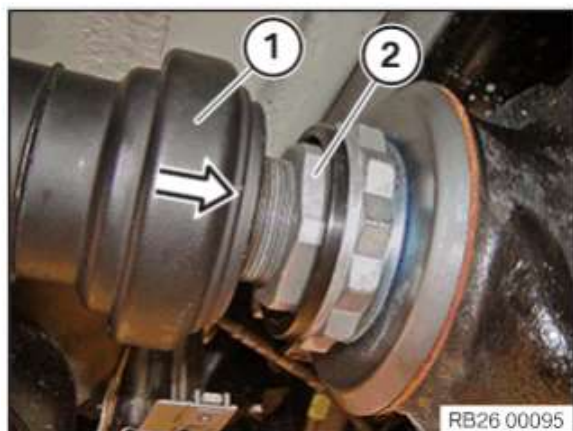
- No contamine la rosca de la brida de salida con grasa.

- Retire los residuos de adhesivo de la rosca (1) del cubo del eje de la hélice y límpiela.
- Limpie el engranaje del buje (2) y el cono (3).
- Es esencial engrasar el engranaje (2) y el cono (3).

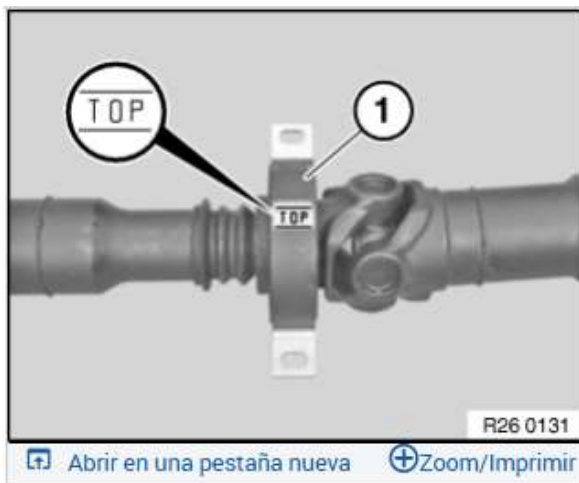
### Consumible

Grasa lubricante Optitemp HT 1 LF	50 g , Tubo	83230417754
-----------------------------------	----------------	-------------

- Desmonte la herramienta especial **0 496 080 (33 5 206)** del eje de la hélice (1).



- Empuja el eje de la hélice (1) en la dirección de la flecha contra la tuerca empotrada (2) hasta el tope.
- Enrosque manualmente la tuerca empotrada (2) al menos 2 vueltas en el eje de la hélice (1).



- Posición de montaje central (1).  
Coloque el soporte central (1) con la designación **TOP** en la parte superior del túnel de transmisión.



- Atornilla los tornillos (1) unas cuantas vueltas.
- **Variante con junta universal ancha:**  
Asegure el eje de la hélice para evitar que se tuerza con una herramienta adecuada (2) en la junta universal central.



- **Variante con junta universal estrecha:**  
Asegure el eje de la hélice (1) para evitar que se tuerza con la herramienta especial **2 464 898** y una herramienta adecuada (2) en la junta universal central.





## RIESGO DE DAÑOS

Daños en la tuerca de la brida.

El incumplimiento de las especificaciones de instalación puede provocar daños graves en la tuerca de la brida y en el diferencial del eje trasero.

- No utilice la tuerca de brida de doce bordes como contrasoprote.
- Atornille la tuerca empotrada en un plazo de 5 minutos.

- Atornille la tuerca empotrada **en sentido contrario a las agujas del reloj en la dirección de la flecha** con las herramientas especiales **0 495 554 (33 5 070)** y **0 496 959 (33 0 080)**.

Al hacerlo, no utilice la tuerca de brida de doce bordes (1) para soporte de contrapeso.

### Pares de apriete

#### Eje de transmisión al diferencial del eje trasero

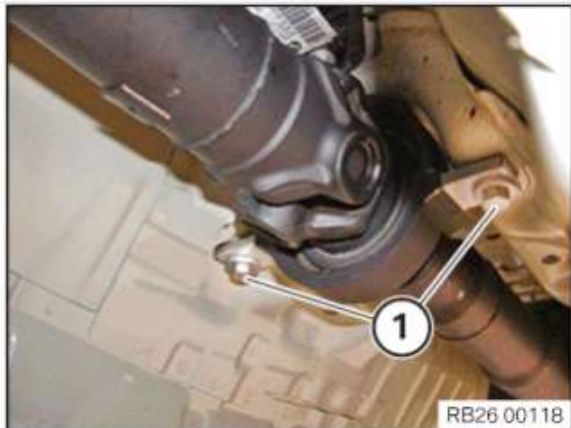
tuerca empotrada	par de apriete	100 Nm
Reemplace la tuerca empotrada.		

- Una vez instalado el eje de la hélice y atornillada la tuerca empotrada, respete estrictamente un tiempo de endurecimiento mínimo de 3 horas.  
¡Durante este tiempo el vehículo no debe moverse ni empujarse!
- Apriete los tornillos (1).

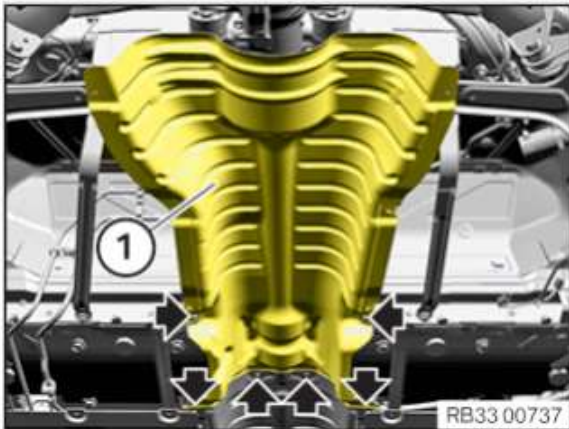
### Pares de apriete

#### Montaje central al cuerpo

M8	Par de apriete	19 Nm
----	----------------	-------



## 26.Instalación del protector térmico trasero REP-TAT-P-3300-02-G01



- Coloque el protector térmico trasero (1).
- Apriete las tuercas y los tornillos (flechas).

### Pares de apriete

#### Protector térmico para los bajos del vehículo

Tornillos y tuercas

Par de apriete

3 Nm

## 27.Instalar sistema de escape REP-TAT-P-3300-02-G01\_B48

► Instalar sistema de escape



### PRECAUCIÓN

Componente de gran peso.

¡Riesgo de lesiones!

- Observe el centro de gravedad del componente.
- Componente de soporte mediante un conector.
- Componente de seguridad para evitar que se caiga del gato.



### PRECAUCIÓN

Componente pesado.

Los componentes pesados pueden provocar lesiones o daños.

- Retirar e instalar componentes pesados con la ayuda de otra(s) persona(s).

## PRECAUCIÓN

Polvo de esmerilado procedente del esmerilado de componentes.

¡Peligroso para la salud!

- Extraiga directamente el polvo de la molienda.
- Garantizar una ventilación adecuada.
- Realice todo el trabajo únicamente con el equipo de protección personal adecuado.

## INFORMACIÓN TÉCNICA

Compruebe que el sistema de escape esté bien ajustado después de la instalación.

## INFORMACIÓN TÉCNICA

Monte el sistema de escape en estado desenergizado, siguiendo la secuencia de apriete desde el silenciador trasero hacia el colector de escape.



## PRECAUCIÓN

Virutas resultantes del serrado o rectificado de componentes.

¡Riesgo de lesiones!



- Realice todo el trabajo únicamente con el equipo de protección personal adecuado.



- Utilice gafas de seguridad y guantes de protección.

### • Versión 1 (Abrazadera de cinta)

Abra la costura de soldadura (1) con una herramienta convencional.

- Retire la abrazadera de cinta (2).
- Reemplace la abrazadera de cinta (2).

**Piezas:** Abrazadera para cable plano



[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)

#### NOTA

El diagrama esquemático es solo un ejemplo. Algunas partes pueden diferir en ciertos detalles.

- Compruebe que todos los soportes de goma (1) del sistema de escape no estén dañados y sustitúyalos si es necesario.



[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)

#### INFORMACIÓN TÉCNICA

Realice la siguiente operación con la ayuda de una segunda persona.

- Inserta e instala el sistema de escape con la ayuda de otra persona.
- Renovar la tuerca (1).
- Apriete la tuerca (1).

#### Pares de apriete

##### Soporte del silenciador trasero al parachoques

M8	par de apriete	19 Nm





[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)

- Renovar la tuerca (1).

**Piezas:** Tuerca

- Apriete la tuerca (1).

#### Pares de apriete

##### Soporte del silenciador trasero al parachoques

M8

par de apriete

19 Nm



[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)

#### NOTA

Si el/los componente(s) enumerado(s) está(n) instalado(s), se deben realizar los siguientes pasos.

- Reemplace la tuerca (1) en el soporte del eje trasero.

**Piezas:** Tuerca

- Apriete la tuerca (1).

#### Pares de apriete

##### Sistema de escape al soporte del eje trasero

Tuerca M8

par de apriete

19 Nm



[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)

- Renovar la tuerca (1).

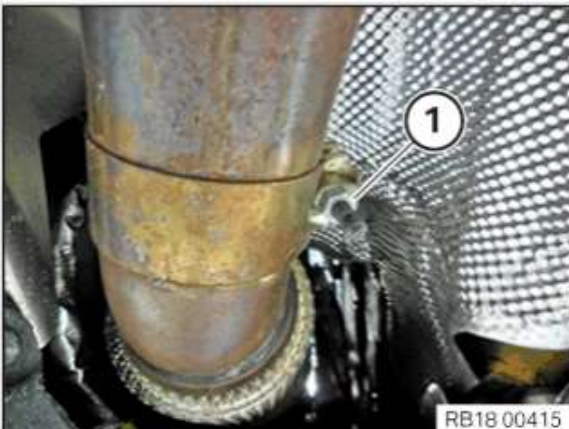
**Piezas:** Tuerca

- Apriete la tuerca (1).

#### Pares de apriete

##### Sistema de escape a la transmisión

M8	Par de apriete	19 Nm
----	----------------	-------



[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)

- Apriete la abrazadera de la cinta (1).

#### Pares de apriete

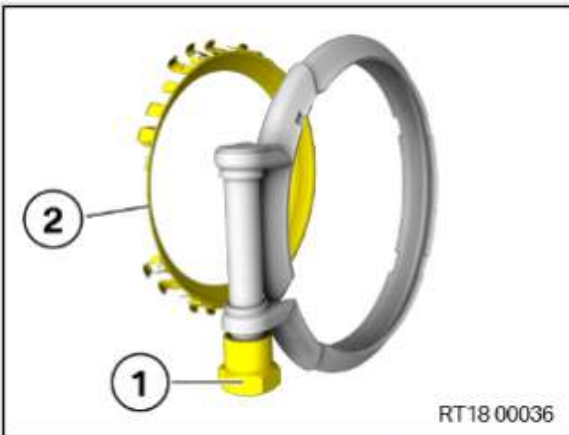
##### Sistema de escape al convertidor catalítico

Tuerca de abrazadera de cinta M8	par de apriete	26 Nm
----------------------------------	----------------	-------

Reemplace la abrazadera de la cinta.

Tuerca de abrazadera de cinta M10	par de apriete	55 Nm
-----------------------------------	----------------	-------

Reemplace la abrazadera de la cinta.

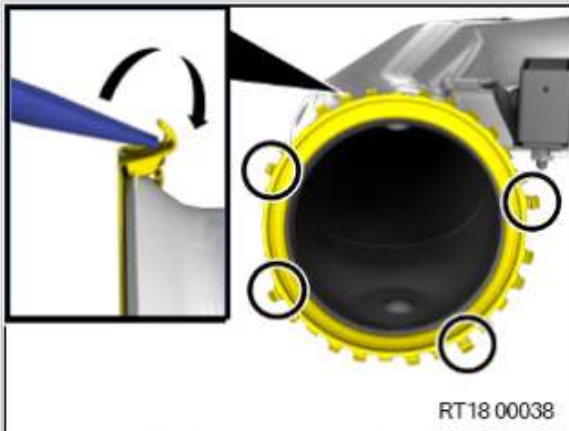


- **Versión 2 (abrazadera de banda en V)**

Reemplazar la abrazadera de banda en V.

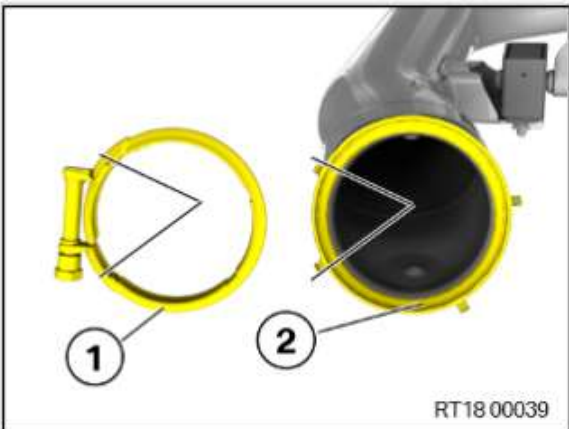
**Piezas:** Abrazadera de banda en V

Desenrosque la tuerca (1) y retire el anillo de sellado (2).



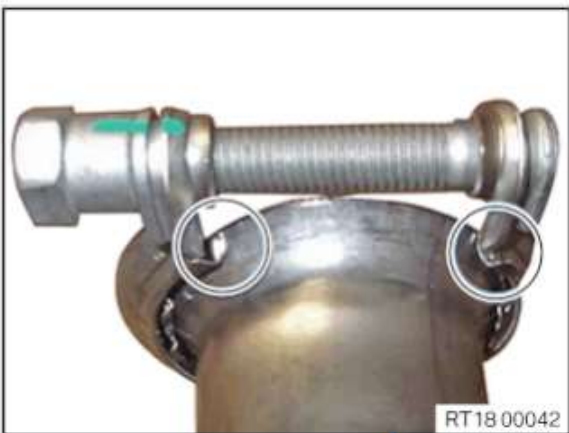
- Doble todas las pestañas de chapa metálica, excepto las que se encuentran en la zona marcada, completamente alrededor utilizando una herramienta adecuada.

[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)

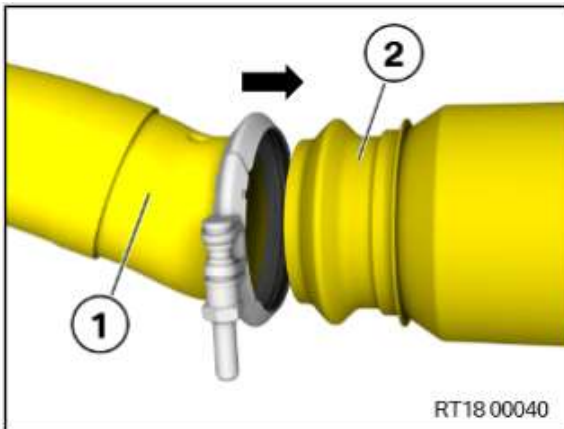


- Monte el clip en V (1) en el anillo de sellado (2).
- Asegúrese de que el clip de cinta en V esté (1) correctamente posicionado en el anillo de sellado (2).

[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)

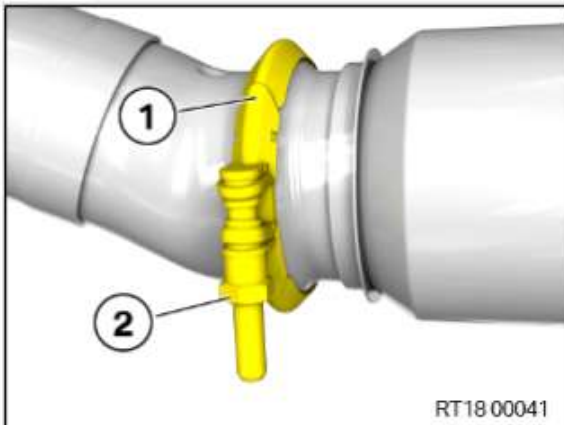


- Asegúrese de que, después del montaje, el clip de cinta en V quede sobre las pestañas de chapa metálica en las áreas marcadas.



[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)

- Conecte el sistema de escape (1) con el convertidor catalítico (2) y colóquelo correctamente (flecha).

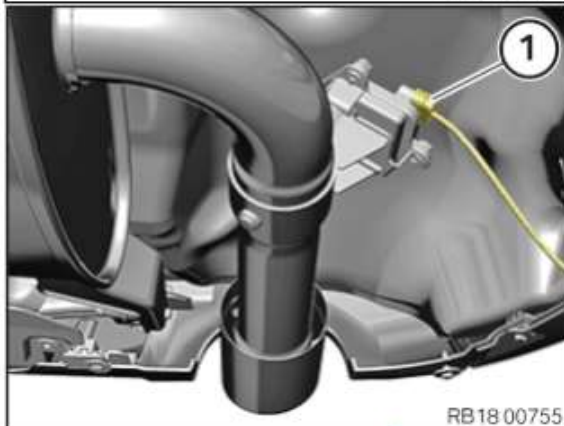


- Asegúrese de que el clip en V (1) esté colocado correctamente.
- Apriete el tornillo (2).

#### Pares de apriete

##### Abrazadera de cinta en V para convertidor catalítico

Clip de cinta en V	<b>par de apriete</b>	25 Nm
Clip de cinta en V de repuesto.		

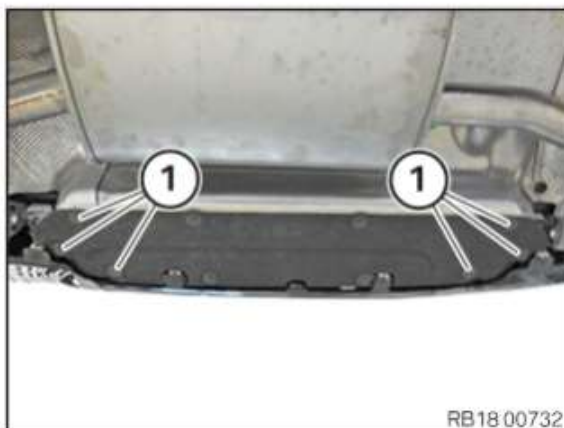


[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)

#### NOTA

Si el/los componente(s) enumerado(s) está(n) instalado(s), se deben realizar los siguientes pasos.

- Conecte y bloquee el conector (1).
- El conector (1) debe bloquearse de forma audible.



- Cubierta de montaje.
- Apriete los tornillos (1).

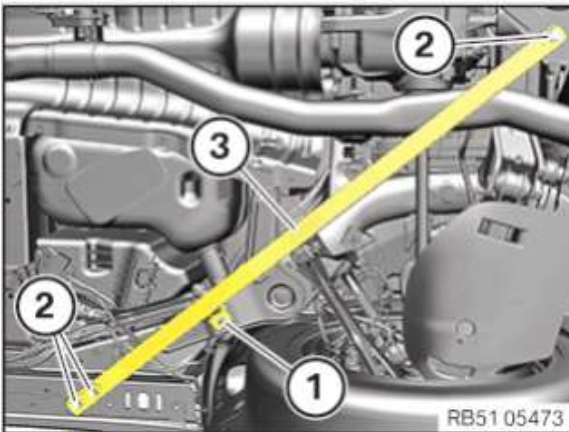
#### Pares de apriete

##### Protección inferior

tornillo	<b>Par de apriete</b>	2,6 Nm
Tuerca de plástico	<b>Par de apriete</b>	2,6 Nm



▷ Si está instalado: Instale el amortiguador de torsión derecho.



[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)

- Inserte e instale el puntal de torsión (3) a la derecha.
  - Reemplazar tornillos (2).
- Piezas:** tornillo
- Apriete los tornillos (2).

#### Pares de apriete

##### Puntal de torsión al montaje

M12	Par de apriete	100 Nm
Cambiar los tornillos.	Ángulo de rotación	90°

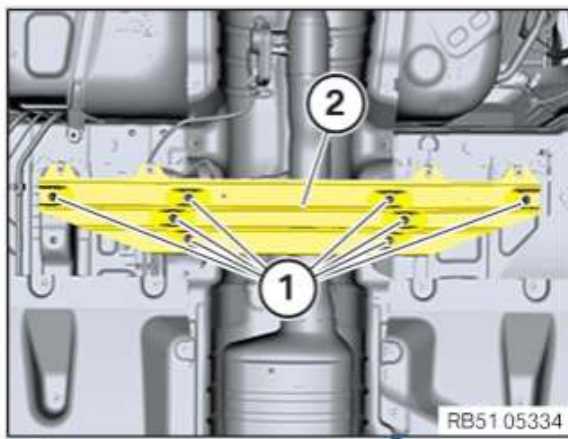
- Apriete la tuerca (1).

#### Pares de apriete

##### De puntal de torsión a puntal de compresión

M8	par de apriete	28 Nm
----	----------------	-------

► Instale los soportes de conexión en el túnel



- Coloque el soporte de conexión (2) en el túnel.
- Apriete los tornillos (1).

#### Pares de apriete

##### Conexión del soporte del túnel al cuerpo

Tornillo M8x25	Par de apriete	20 Nm
----------------	----------------	-------

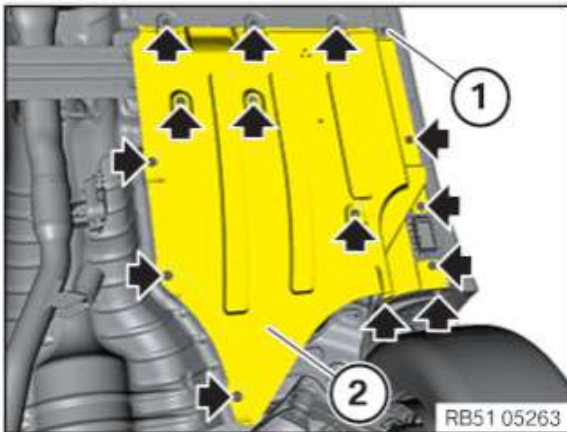
► Instale la tapa del tanque a la izquierda y a la derecha



#### NOTA

La descripción corresponde a un solo componente. El procedimiento es idéntico para todos los demás componentes.

► Instalación de la tapa del tanque



- Guía en la tapa del tanque (2) y colócala correctamente.
- Apriete todos los pernos (flechas) y las tuercas de plástico (1).

#### Pares de apriete

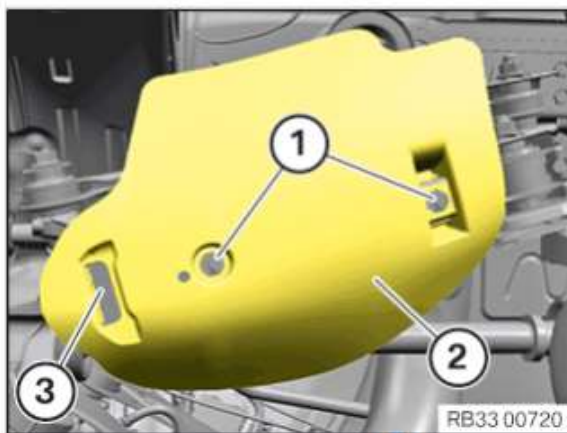
##### Protección inferior

tornillo	Par de apriete	2,6 Nm
Tuerca de plástico	Par de apriete	2,6 Nm

28.Instalación del panel de cubierta de la barra de empuje a la derecha y a la izquierda

REP-TAT-P-3332-02-G01\_1

► Instale la tapa del brazo de control de la caída



- Inserte y coloque la cubierta del brazo de control de caída (2) en el brazo de control de caída (3).
- Observe la dirección de instalación: La flecha en la cubierta (2) apunta en la dirección de conducción.

L = izquierda

R = derecha

- Apriete los tornillos (1).

#### Pares de apriete

##### Cubierta del brazo de control de la caída

Tornillo hexagonal termoplástico	par de apriete	3 Nm
----------------------------------	----------------	------

29.Instalación de la rueda trasera a la izquierda y a la derecha

REP-TAT-P-3610-02-G11\_09

## ► Montaje de la rueda

Hay más información disponible.



[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)

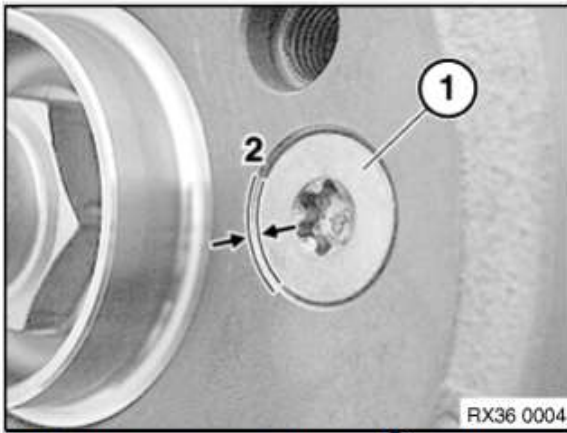


### **i** INFORMACIÓN TÉCNICA

La superficie de contacto entre el disco de freno y la llanta debe estar limpia y libre de aceite y grasa. De lo contrario, existe el riesgo de que la rueda se afloje posteriormente.

- Elimine la suciedad, los residuos de grasa y la corrosión de la superficie de contacto con un taladro y la herramienta especial **2 344 011**.  
No utilice la herramienta especial **2 344 011** con un destornillador de impacto.
- Desengrase las superficies de contacto con el limpiador universal (véase Piezas del Grupo BMW).
- En caso de que haya residuos de grasa en la zona de los orificios de los pernos de la rueda, retire y limpie el disco de freno.
- Elimine la suciedad, los residuos de grasa y la corrosión de la superficie de contacto con un taladro y la herramienta especial **2 344 011**.  
No utilice la herramienta especial **2 344 011** con un destornillador de impacto.
- Desengrase las superficies de contacto con el limpiador universal (véase Piezas del Grupo BMW).





[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)

- Compruebe si el perno de montaje (1) se ha instalado correctamente en el disco de freno.  
El perno de montaje (1) del disco de freno **no puede** sobresalir en la superficie de contacto (2) entre el disco de freno y la llanta.

#### Pares de apriete

##### Disco de freno al buje de la rueda delantera

M8	Par de apriete	16 Nm
Cambiar tornillo.		

#### Pares de apriete

##### Disco de freno al buje de la rueda trasera

M8	Par de apriete	16 Nm
Cambiar tornillo.		

#### **i** INFORMACIÓN TÉCNICA

No engrase los bujes de las ruedas ni el centrado de las ruedas en los modelos G80, G82 y G83.

- Engrase ligeramente el centrador de la rueda (1) en la llanta.

#### Consumible

<b>pasta para bloques de freno</b>	3g ,	83192158851
* TU = Unidad Comercial. ¡No se pueden solicitar números de TU! Solo para fines de facturación.	Bolsa	
	100 g	83192158852
	Tubo	
	5 g ,	83230140233
	TU*	

#### **i** INFORMACIÓN TÉCNICA

No engrase los bujes de las ruedas ni el centrado de las ruedas en los modelos G80, G82 y G83.

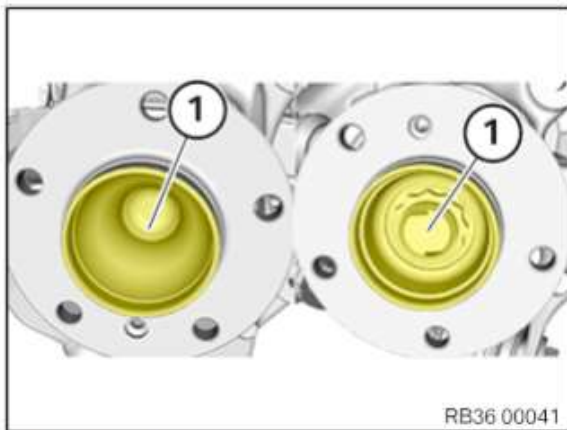
- Aplique una capa delgada de grasa a los bujes de las ruedas delanteras y traseras (1) para protegerlos contra la corrosión.

#### Consumible

<b>pasta para bloques de freno</b>	3g ,	83192158851
* TU = Unidad Comercial. ¡No se pueden solicitar números de TU! Solo para fines de facturación.	Bolsa	
	100 g	83192158852
	Tubo	
	5 g ,	83230140233
	TU*	



[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)



[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)





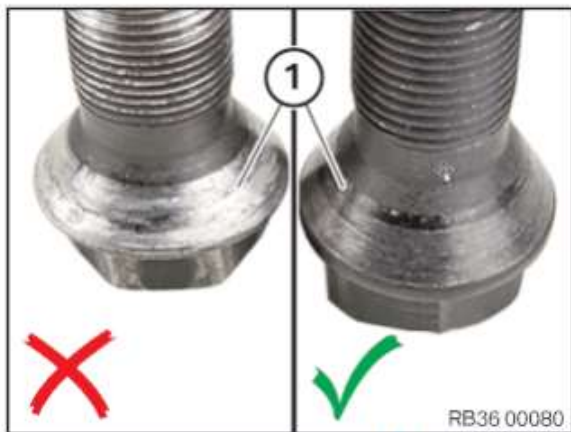
[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)

### **i** INFORMACIÓN TÉCNICA

Se recomienda utilizar un elevador de ruedas para facilitar la extracción e instalación de las ruedas sin esfuerzo (consulte el catálogo de equipos del distribuidor).

- En vehículos con frenos cerámicos de carbono M: Es necesario utilizar el elevador de ruedas para instalar la rueda.

Este proceso tiene como objetivo prevenir daños en el disco de freno.



### Controlar

- Compruebe el desgaste de los pernos de rueda.

## Resultado

- » En algunas zonas (> 30%) de la superficie de apoyo (1) del cono de la cabeza del tornillo se observa un desgaste plateado.

## Medida

- Reemplace los pernos de rueda.
- **Piezas** : Pernos de rueda



[Abrir en una pestaña nueva](#) [Zoom/Imprimir](#)

## INFORMACIÓN TÉCNICA

Nunca utilice un destornillador de impacto o un destornillador eléctrico para colocar y apretar los pernos de rueda.

La llanta debe reposar uniformemente contra el disco de freno.

En el caso de utilizar tornillos de rueda/llantas no originales de BMW, puede ser necesario volver a apretar los tornillos de rueda según las propiedades de ajuste del usuario (consulte la documentación del fabricante).

No aplique aceite a los pernos de rueda nuevos.

- Reemplace los pernos de rueda corroídos (flechas).
- **Piezas:** Pernos de rueda
- Limpie los tornillos de las ruedas (flechas).
- Compruebe si los pernos de rueda (flechas) y las roscas están dañados, y reemplácelos si es necesario.
- Unir y apretar los pernos de rueda (flechas).

## Pares de apriete

### Pernos de rueda

M14 / SW17

Atornille los pernos de rueda y apriételos uniformemente en sentido transversal con la mano para centrar la llanta.

Apriete los pernos de rueda al par de apriete prescrito con una llave dinamométrica calibrada en secuencia transversal.

Compruebe que todos los pernos de rueda estén apretados en el mismo orden o vuelva a apretarlos con el par de apriete prescrito.

par de apriete	140 Nm
----------------	--------

Controlar	140 Nm
-----------	--------