

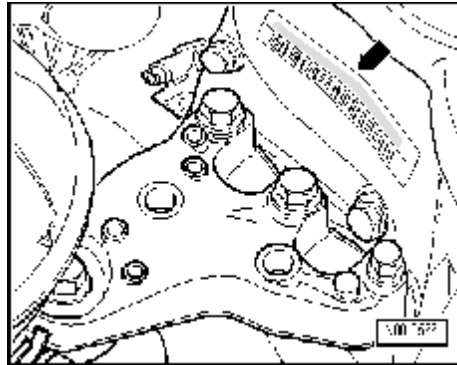
INDICE

1. MOTOR.....	2
1.1. Pares de apriete	2
1.2. Cambiar aceite motor CAVE.....	4
2. TRANSMISION.....	5
2.1. Palier con articulación trípode AAR	5
3. COMBUSTIBLE.....	6
3.1. Escape	8
4. DIRECCIÓN.....	9
5. EJE ANTERIOR.....	11
5.1. Pares de apriete	11
5.2. Desmontar mangueta	13
6. EJE POSTERIOR.....	14
7. FRENOS	16
7.1. Conexión de las tuberías de freno del cilindro maestro de freno a la unidad hidráulica.	16
7.2. Conexión de las tuberías de freno en la unidad hidráulica.	16
7.3. Cambiar pastillas de freno	17
7.4. Purgado	19
8. UTILLAJES.....	21

1. MOTOR

Número de motor

Las letras distintivas y el número del motor se hallan en la pegatina -flecha- junto a la carcasa de distribución y en el bloque motor encima del cambio.



1.1. Pares de apriete

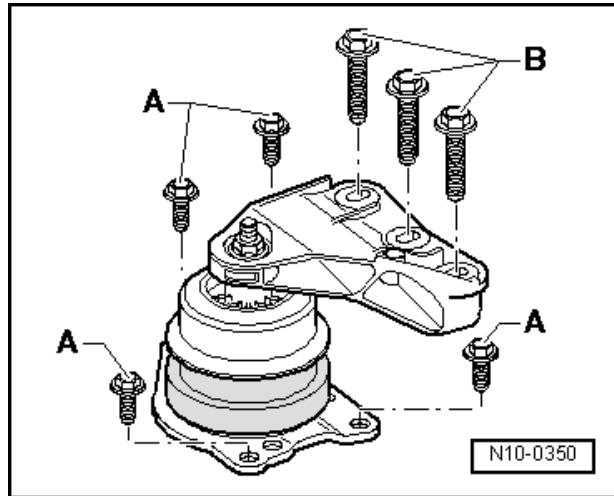
Pare de apriete motor

Elementos		Par de apriete
Tornillos, tuercas	M 6	10 Nm
	M 7	15 Nm
	M 8	25 Nm
	M 10	40 Nm
	M 12	60 Nm
Pares de apriete diferentes		
Tornillos que unen el motor al cambio	M10	45 Nm
Tornillos que unen el motor al cambio	M12	80 Nm

Conjunto soporte motor

-A- ¹⁾	20 Nm + 90° (1/4 vuelta)
-B- ¹⁾	30 Nm + 90° (1/4 vuelta)

1) sustituir tornillos

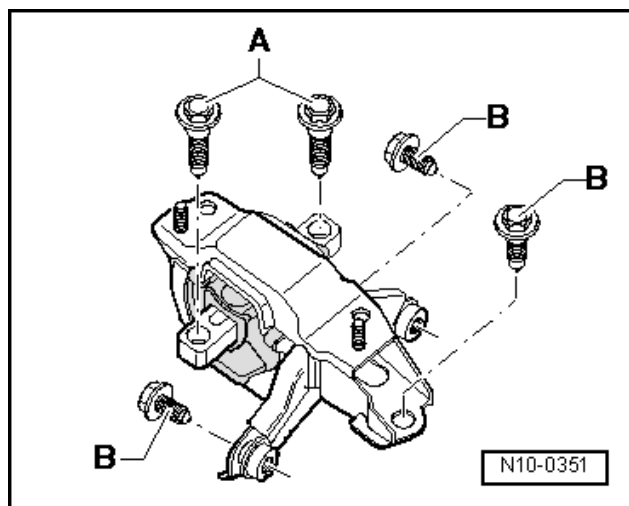


Conjunto soporte cambio

-A-¹⁾ 50 Nm + 90° (1/4 vuelta)

-B-¹⁾ 40 Nm + 90° (1/4 vuelta)

1) sustituir tornillos

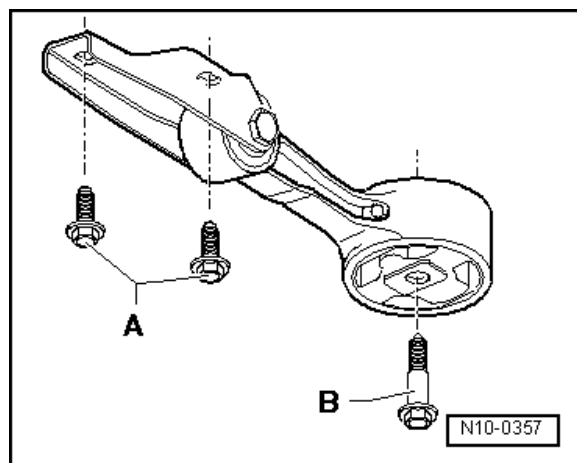


Brazo de reacción pendular

-A-¹⁾ 30 Nm + 90° (1/4 vuelta)

-B-¹⁾ 40 Nm + 90° (1/4 vuelta)

1) sustituir tornillos



1.2. Cambiar aceite motor CAVE



Nota: Útil de giro -T20050-



¡Precaución!

Evitar que gotee aceite sobre componentes del vehículo.

Antes de comenzar con el desmontaje cubrir el alternador con un trapo

Aflojar primero el filtro de aceite -flecha- con el útil de giro -T20050- antes de desatornillarlo por completo.

Dejar transcurrir unos minutos para que el aceite fluya desde el filtro hacia el motor.

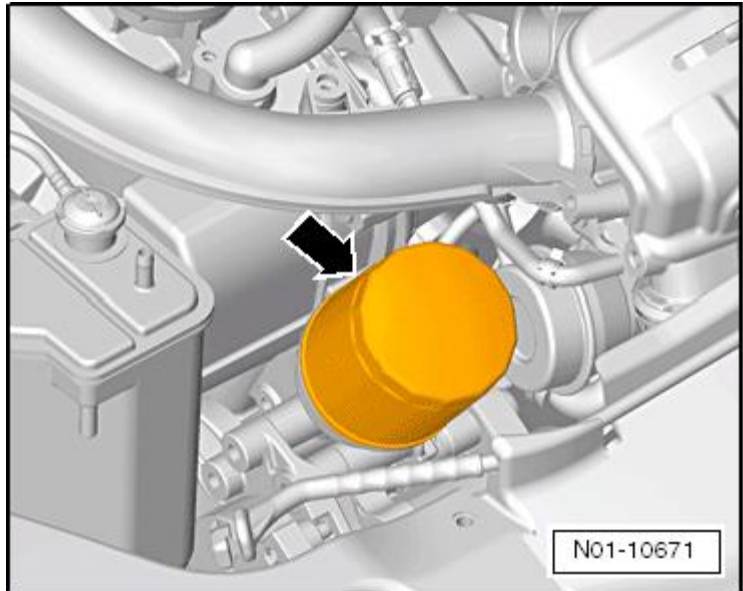
Limpiar la superficie de sellado entre el filtro de aceite y la carcasa de distribución.

Lubricar ligeramente la junta del filtro nuevo.

Enroscar el filtro nuevo con la mano.

Enrosque el tornillo de evacuación de aceite con un anillo de estanqueidad nuevo.

Reponga aceite del motor, especificaciones



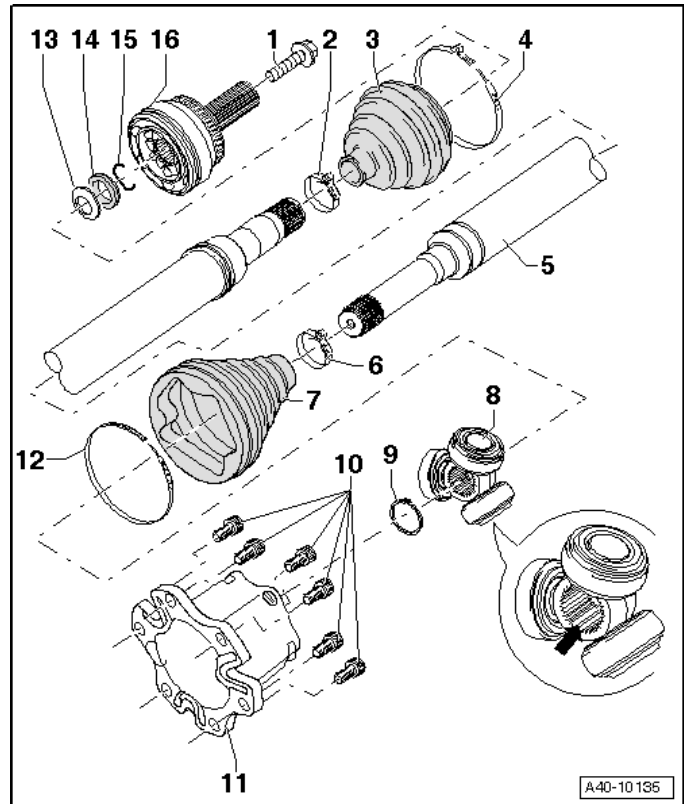
Par de apriete	Nm
Filtro de aceite	20
Tornillo de vaciado de aceite	30

2. TRANSMISION

2.1. Palier con articulación trípode AAR

Llenado de grasa en las arituclaciones

	Articulación exterior
Cantidad total	120 g
En la articulación	80 g
En el guardapolvo	40 g
	Articulación trípode
Cantidad total	140 g
En la articulación	70 g
En el guardapolvo	70 g



Pares de apriete

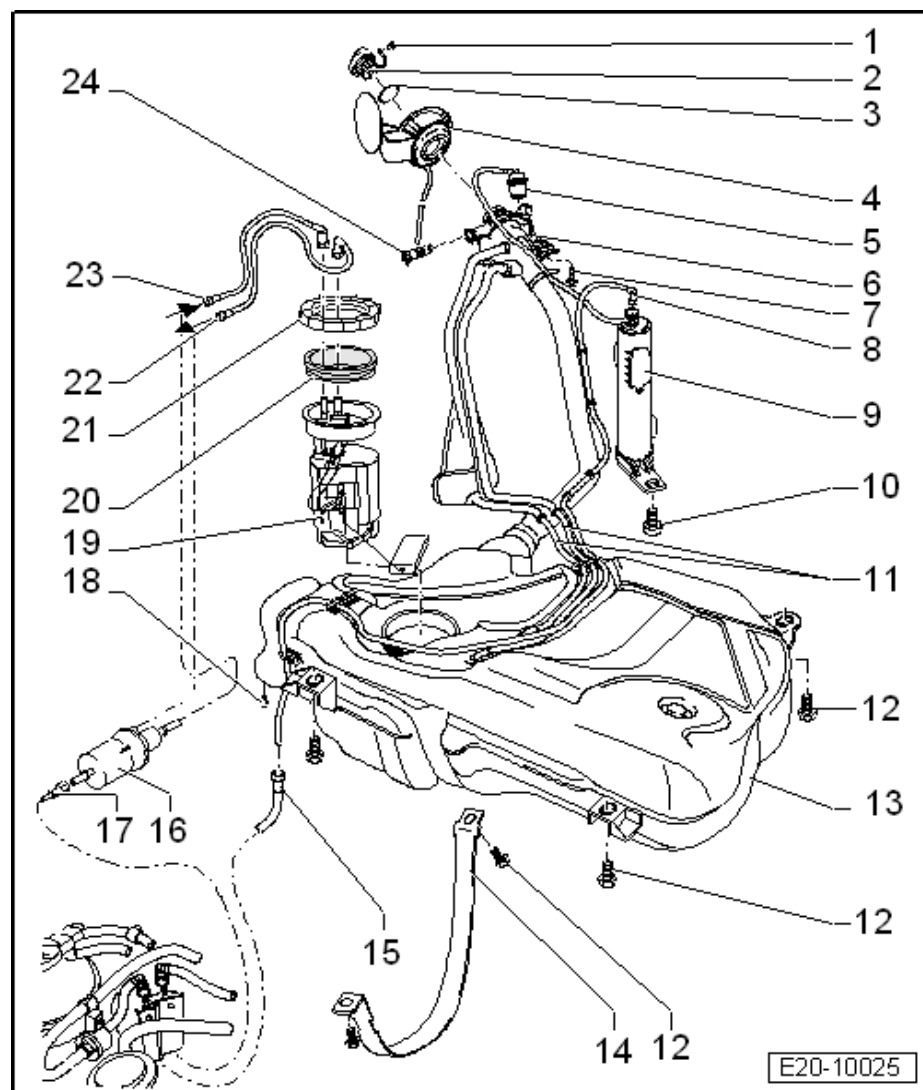
Nº	Tornillo	Rosca	Par de apriete (Nm)
1	Fijación eje articulado	M16	240 Nm aflojar y reapretar 240Nm + 90°
10	Fijación elemento articulado		Previo: en cruz 10Nm M8: en cruz 40Nm M10: en cruz 70Nm Sustituir después cada desmontaje

3. COMBUSTIBLE

Medidas de seguridad para trabajos en el sistema de alimentación de combustible

 ¡ATENCIÓN!

El sistema de combustible se halla bajo presión. Utilizar gafas y guantes protectores para evitar lesiones y el contacto con la piel. Antes de soltar los empalmes de tubos flexibles hay que colocar un trapo alrededor del lugar de empalme. Eliminar luego la presión extrayendo con cuidado el tubo flexible.



- 5- Válvula gravitatoria
 - *Válvula perpendicular: abierta
 - *Válvula inclinada 45 °: cerrada
- 6- Conexión a masa
- 7- Tornillo 10 Nm
- 8- Tubería de desaireación
- 10- 10 Nm

12- 25 Nm

16- Filtro de combustible.

Posición de montaje: La flecha señala en el sentido de flujo

El regulador de presión del combustible va incorporado en el filtro de combustible

18- 3 Nm

21- Tuerca racor, 80 Nm

22- Tubería de alimentación. Negra

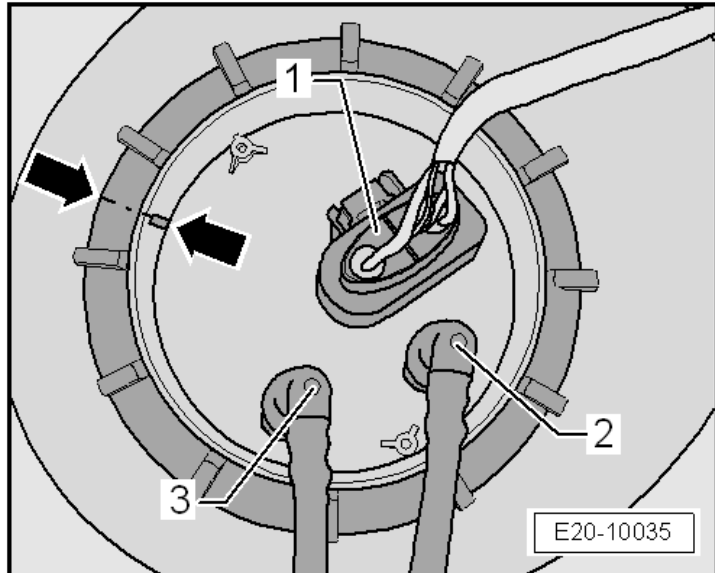
23- Tubería de retorno. Azul

Posición de montaje de la brida de la unidad de alimentación de combustible

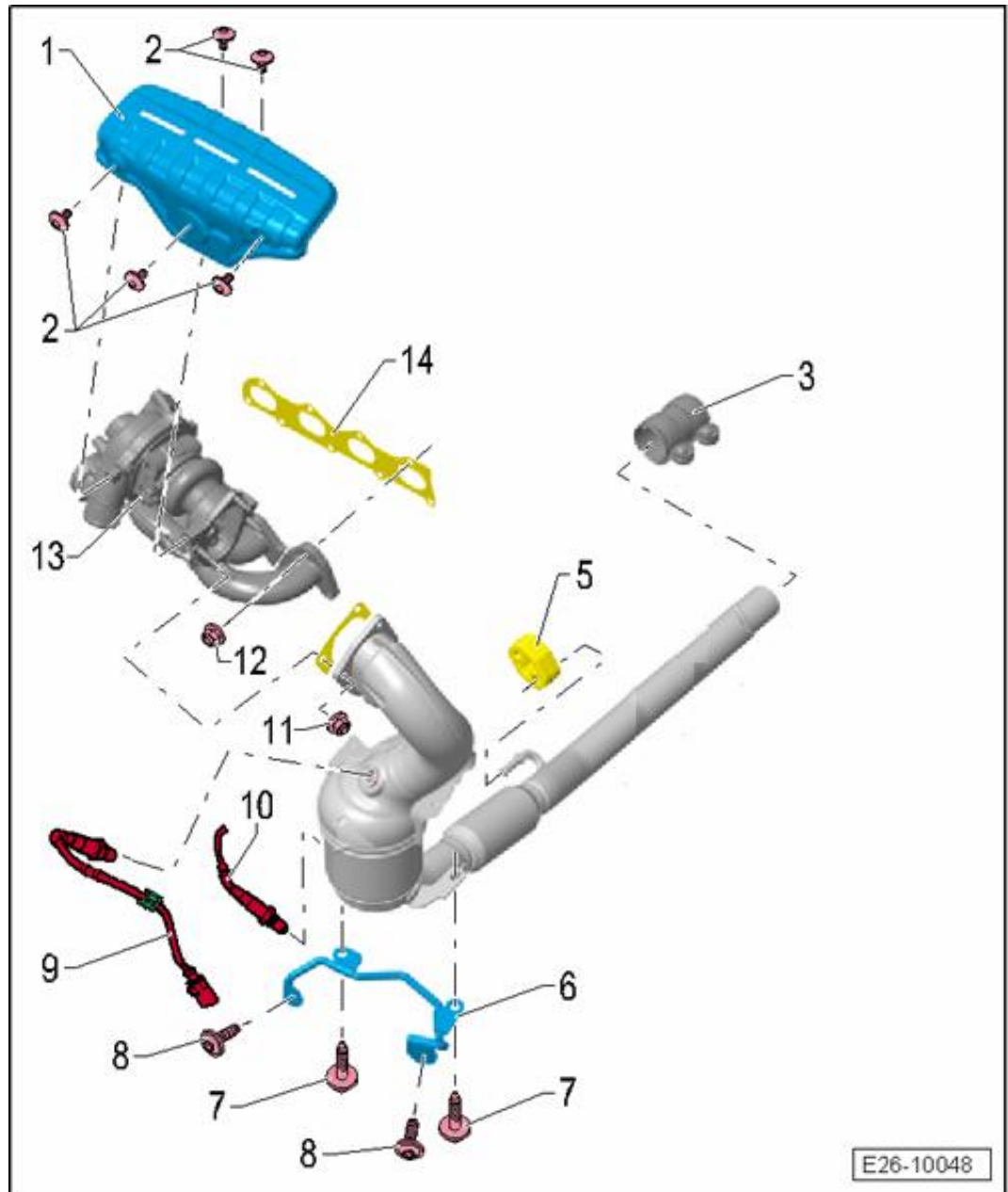
Deben coincidir las marcas sobre el aforador y sobre el depósito de combustible -flechas-

Tubería de retorno -2- en azul o bien marcada en azul, al empalme marcado con una -R-

Tubería de alimentación negra -3- al empalme marcado con una -V-

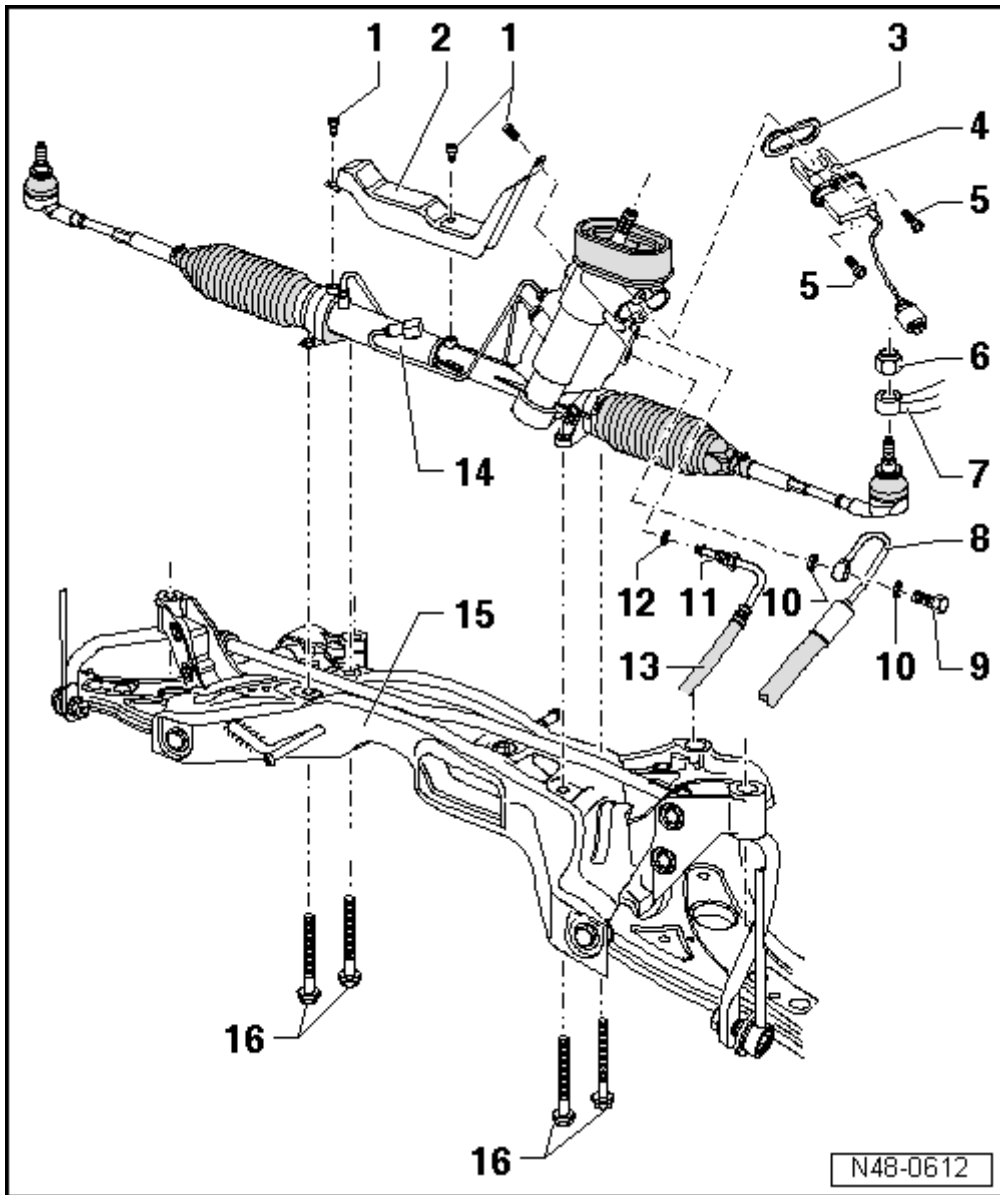


3.1. Escape




Nº	Par de apriete	Nm
2	Chapa antitérmica	5
3	Abrazadera	25
7	Tornillo	25
8	Tornillo	10
10	Sonda Lambda	50
11	(añadir pasta)	40
12	(añadir pasta)	20
14	Sustituir siempre	

4. DIRECCIÓN

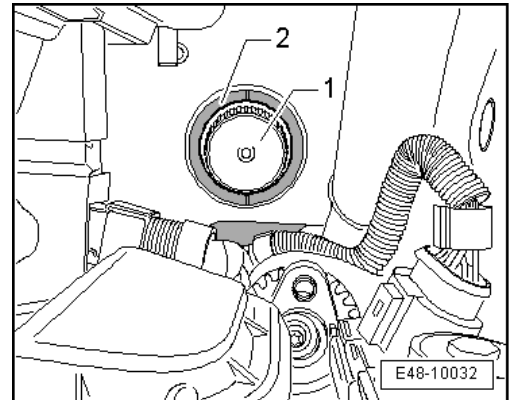


Nº	Tornillo	Rosca	Par de apriete (Nm)
6			20 Nm + 1/4 vuelta (90°)
9	Tornillo hueco		40 Nm
16			50 Nm + 1/4 vuelta (90°)

Dirección asistida: comprobar el nivel, eventualmente rellenar con aceite hidráulico

 Nota: No se debe volver a utilizar el aceite hidráulico descargado.

- Desenroscar el tapón roscado -1- del grupo bomba electrohidráulica -2-.
- Limpiar la varilla de nivel de aceite con un trapo limpio.
- Enroscar el tapón con la mano y volver a desenroscarlo.
- Sólo es válido el nivel de aceite con el tapón roscado.



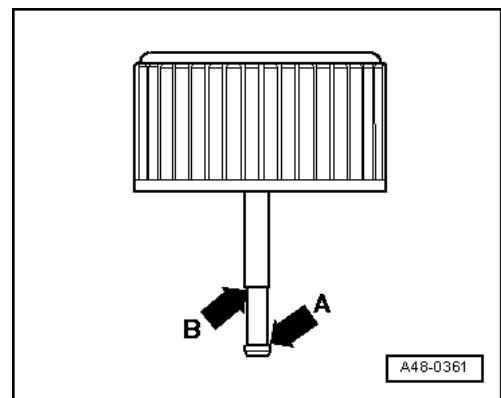
Aceite en estado frío

El motor está parado y las ruedas delanteras en posición recta.

El nivel de aceite debe encontrarse entre la marca inferior -flecha A- y la superior -flecha B- de la varilla de medición de aceite.

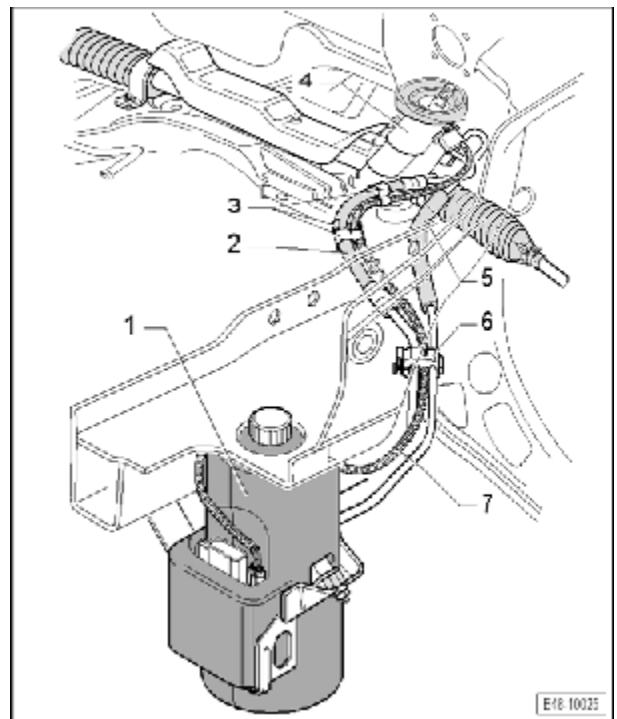
Aceite a temperatura de servicio (a partir de 50 °C aprox.)

Un nivel por encima de la marca superior -flecha B- es admisible con el aceite a temperatura de servicio.



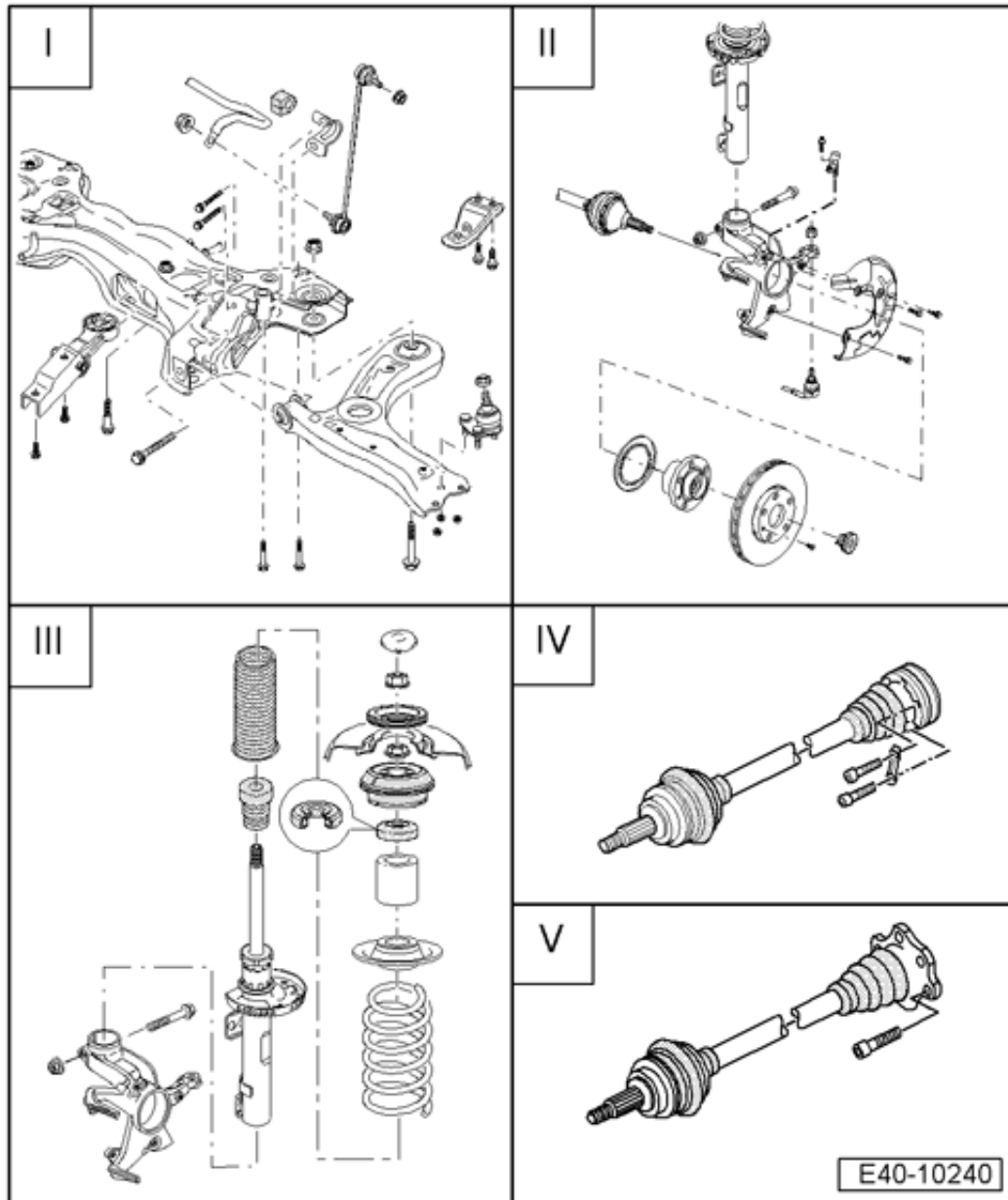
Dirección asistida: purgar sistema

- Levantar el vehículo hasta que las ruedas delanteras queden libres.
- Abrir el tapón roscado del depósito para el aceite hidráulico.
- Con el motor parado, girar el volante 10 veces de tope a tope.
- Verificar el nivel de aceite hidráulico y añadir si es necesario.
- Enroscar el tapón del depósito para el aceite hidráulico, en ningún caso apretarlo.
- Poner en marcha el motor y dejar funcionar durante 10 segundos aprox
- Verificar el nivel de aceite hidráulico y añadir si es necesario
- Parar el motor
- Enroscar el tapón del depósito para el aceite hidráulico, en ningún caso apretarlo.
- Repetir el paso anterior hasta que no disminuya el nivel de aceite.
- Roscar tapón roscado del depósito de reserva de aceite hidráulico a mano



5. EJE ANTERIOR

5.1. Pares de apriete



Subchasis anterior

Unión atornillada	Rosca	Par de apriete (Nm)
A la carrocería	M12 x 1,5 x 100	70 + 90°
Apoyo a la carrocería	M8 x 20	20 + 90°

Brazo oscilante transversa

Unión atornillada	Rosca	Par de apriete (Nm)
A puente soporte de la mecánica	M12 x 1,5 x 70–110	70 + 90°
A la rótula	M10	40 + 45°
A puente soporte de la mecánica	M10 x 82	70 + 90°

Barra estabilizadora

Unión atornillada	Rosca	Par de apriete (Nm)
Al puente soporte de la mecánica	M8 x 60	20 + 90°
A bieleta de acoplamiento	M12	40
Bieleta de acoplamiento a brazo telescópico	M12	40

Brazo telescópico

Unión atornillada	Rosca	Par de apriete (Nm)
A la carrocería	M14 x 1,5	60
A la mangueta	M12 x 1,5 x 80	60 + 90°
Cojinete del brazo telescópico a la varilla del émbolo	M14 x 1,5	60

Semieje articulado

Unión atornillada	Rosca	Par de apriete (Nm)
Al conjunto de cojinete y cubo de rueda	M16 x 1,5 x 80	50 + 1/8 vuelta (45°)
Apretar primero con 10 Nm a la brida del cambio y a continuación en cruz con ...	M8 x 48 M10 x 52 M10 x 23	40 70 70
Apretar primero con 10 Nm a la brida del cambio y a continuación en cruz con ...	M8 x 18 M8 x 28 M10 x 23 M10 x 52	40 40 70 70

Mangueta (verificar,, está sacado de Ibiza)

Unión atornillada	Rosca	Par de apriete (Nm)
Rótula brazo oscilante	M12 x 1,5	20 + 90°
Sensor de revoluciones delantero	M6 x 16	8
Rótula dirección	M12 x 1,5	20 + 90°

5.2. Desmontar mangueta

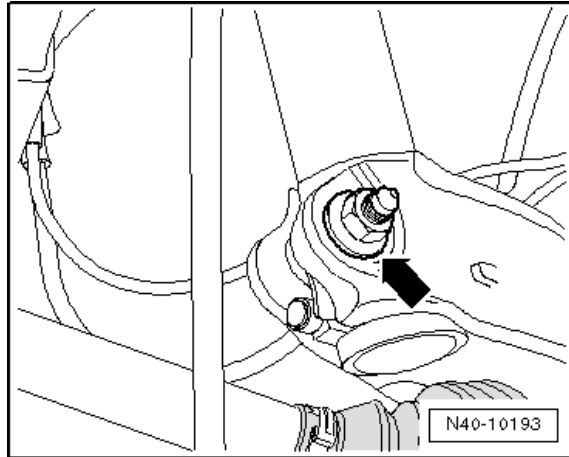


Nota

El palier no deberá quedar colgado, pues se dañaría la articulación interior al doblarse excesivamente.

Fijar el palier a la carrocería con un alambre.

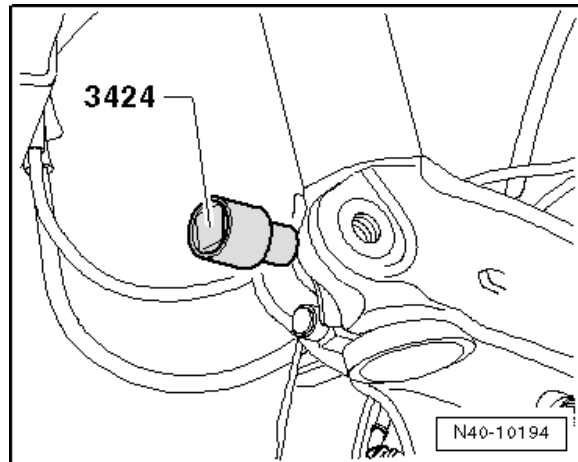
Separar la unión atornillada mangueta/pata telescópica –flecha



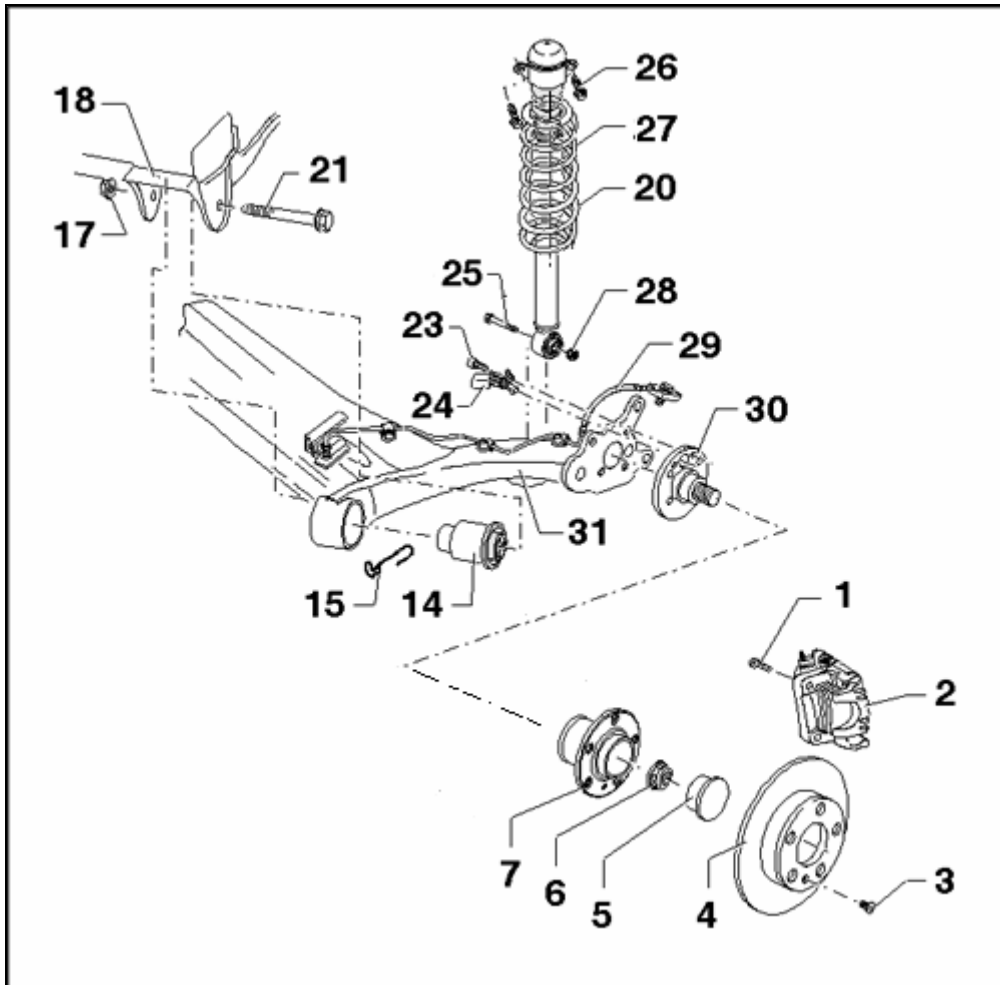
Introducir el separador -3424- en la ranura de la mangueta

Girar la carraca 90° y extraerla de la herramienta -3424-.

Retirar hacia abajo la mangueta con la articulación del eje y extraerla del tubo de amortiguador.



6. EJE POSTERIOR



Unión atornillada

Fijación eje trasero a bloque soporte
¡Sustituir el tornillo y la tuerca siempre!

Fijación amortiguador al eje trasero
¡Sustituir el tornillo y la tuerca siempre!

Racor tubería de freno

Amortiguador a carrocería

Amortiguador tornillo inferior

Tuercas de rueda

Par apriete (Nm)

45 Nm + 1/4 vuelta (90°)

40 Nm + 1/4 (90°)

14 Nm

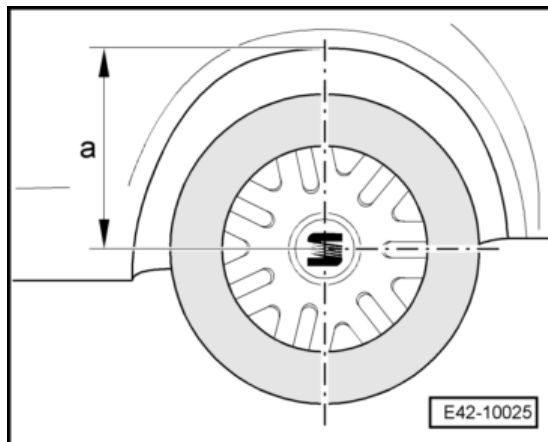
30 Nm + 1/4 vuelta (90°).

40 Nm + 1/4 vuelta (90°).

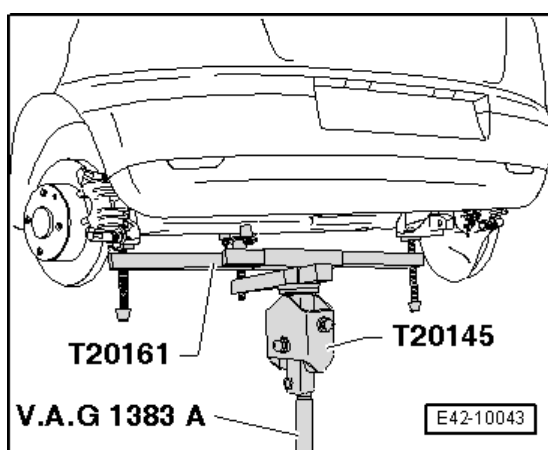
90 Nm

Sustituir:

Antes de elevar el vehículo del suelo medir la altura del centro de rueda a la carrocería.



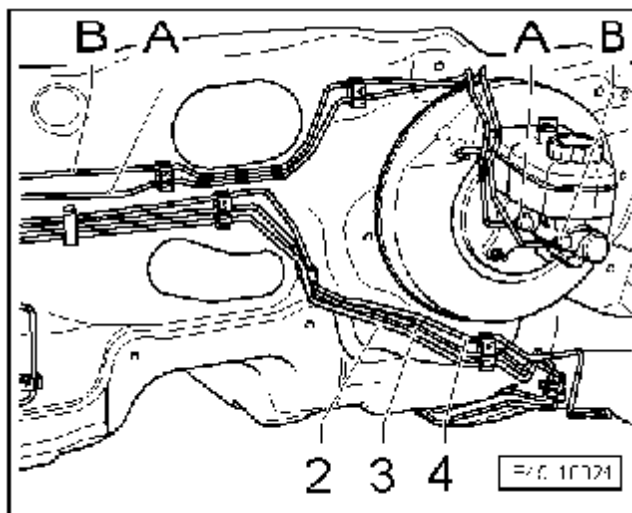
Una vez sustituido el puente apretar los tornillos de sujeción del puente rígido a la carrocería con el centro de rueda a la altura de rodaje. Este proceso evita las tensiones del silenblock.



7. FRENOS

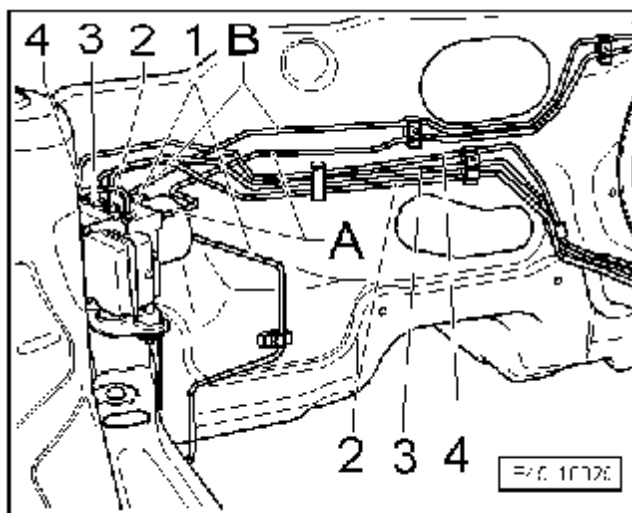
7.1. *Conexión de las tuberías de freno del cilindro maestro de freno a la unidad hidráulica.*

- A - Del circuito del émbolo de la barra de presión del cilindro maestro de freno a la unidad hidráulica
- B - Del circuito del émbolo flotante del cilindro maestro de freno a la unidad hidráulica
- 2 - De la unidad hidráulica a la pinza del freno trasero izquierdo
- 3 - De la unidad hidráulica a la pinza del freno trasero derecho
- 4 - Unidad hidráulica a la pinza de freno delantera izquierda



7.2. *Conexión de las tuberías de freno en la unidad hidráulica.*

- A - De la unidad hidráulica al circuito del émbolo de la barra de presión del cilindro maestro de freno
 - Marca distintiva en la unidad hidráulica -HZ1-
- B - De la unidad hidráulica al circuito del émbolo flotante del cilindro maestro de freno
 - Marca distintiva en la unidad hidráulica -HZ2-
- 1 - Unidad hidráulica a la pinza de freno delantera derecha
 - Marca distintiva en la unidad hidráulica -VR-
- 2 - De la unidad hidráulica a la pinza del freno trasera izquierda
 - Marca distintiva en la unidad hidráulica -HL-
- 3 - De la unidad hidráulica a la pinza del freno trasera derecha
 - Marca distintiva en la unidad hidráulica -HR-
- 4 - Unidad hidráulica a la pinza de freno delantera izquierda
 - Marca distintiva en la unidad hidráulica -VL-



7.3. Cambiar pastillas de freno

Desmontar:

Extraer el muelle de sujeción haciendo palanca cuidadosamente con un destornillador colocado entre el muelle y el resorte de sujeción de la pastilla de freno.

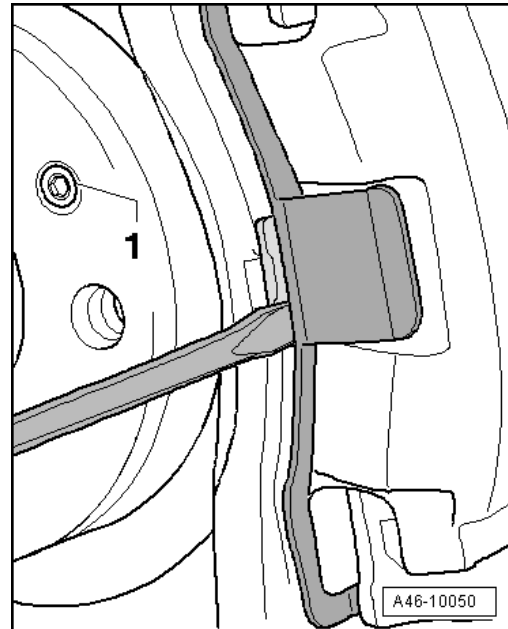


Nota

El resorte está sometido a tensión; protegerse la mano.

Prestar atención al encastre -flecha- del muelle de la pastilla de freno.

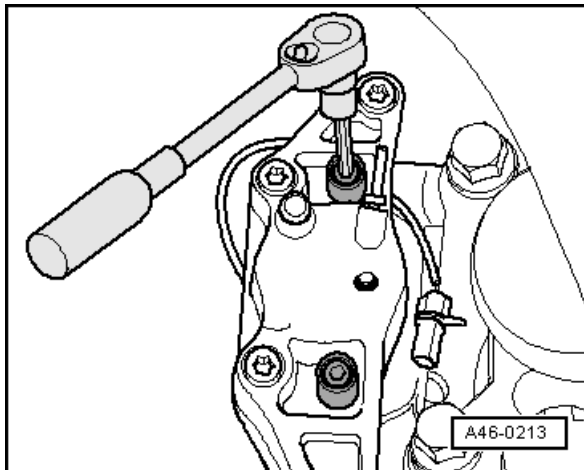
Sacar de la carcasa de la pinza de freno el muelle de sujeción para las pastillas de freno haciendo palanca con un destornillador y retirarlo.



Desatornillar los dos pernos guía de la pinza de freno y extraerlos.

Retirar la carcasa de la pinza de freno y sujetarla adecuadamente, de tal forma que el peso de la pinza de freno no cargue ni dañe el tubo flexible de freno.

Extraer las pastillas de freno de la carcasa de la pinza de freno.



Montar:

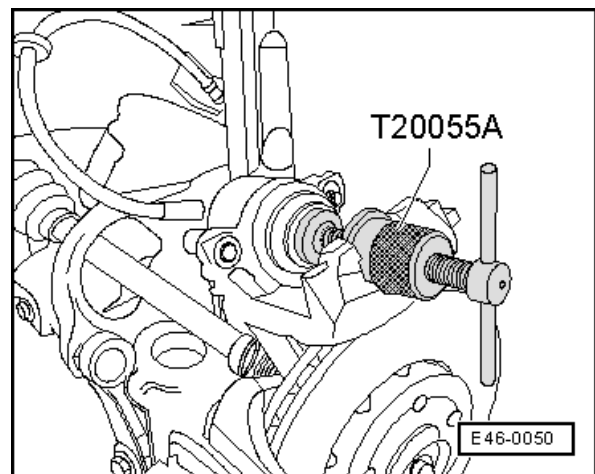


Nota

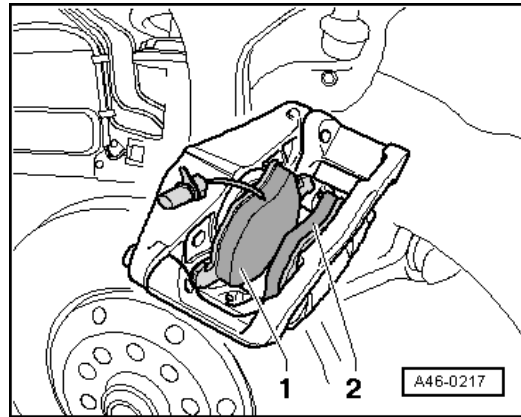
Retraer el émbolo.

Antes de colocar las pastillas de freno nuevas se tendrá que retraer el émbolo dentro del cilindro con el útil de presión -T20055A -.

En el caso de que se hubiera repuesto líquido de frenos, antes de retraer el émbolo hacia el interior del cilindro, habrá que succionar parte de este líquido del depósito con el sangrador frenos -SAT 1175B-. De lo contrario podría derramarse líquido de freno ocasionando daños en la carrocería.

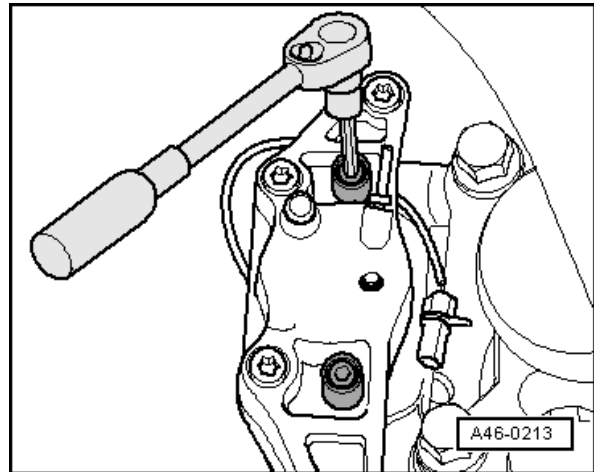


Colocar las pastillas de freno -1- y -2- en la pinza de freno.

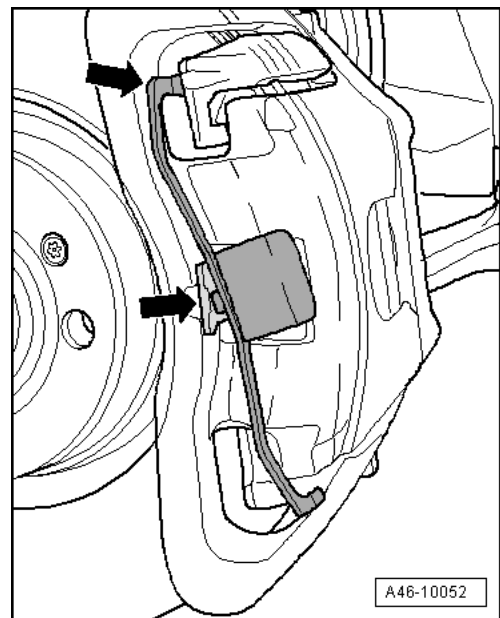


Atornillar la carcasa de la pinza de freno al portafrenos con los dos pernos guía, apretándolos a 30 Nm.

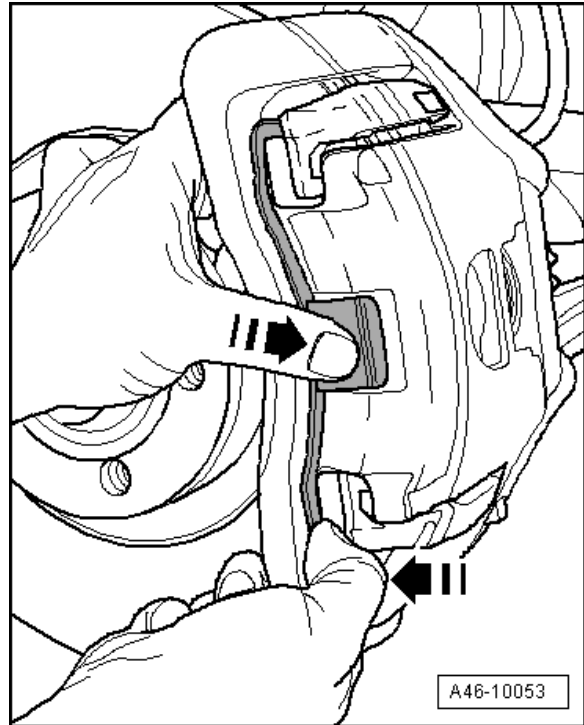
Prestar atención a que el tubo flexible del freno esté montado libre de torsiones.



Colocar el muelle de sujeción en la parte superior de la carcasa y en la pestaña del encaste de sujeción de la pastilla de freno -flechas-.



Encajar la parte inferior del muelle de sujeción de la carcasa presionando uniformemente en el -sentido que indica la flecha-.



7.4. Purgado

MANUAL DE TALLER

Aceite motor	SAE	3.6 lts con filtro	

Pares de apriete varios

Pieza	Nm	Comentarios	
Sensor de picado	20	Conector con contactos dorados	G-61
Bujia	30	Ref recambios: 101 905 626 Separación electrodos: 0,8 - 0,9 mm	
Transmisor Hall	10	Tres contactos negros	G-40
Tuercas de rueda	90		
Pinza de freno anterior	30		

free download from VEIKL.com

8. UTILLAJES

Bobinas

