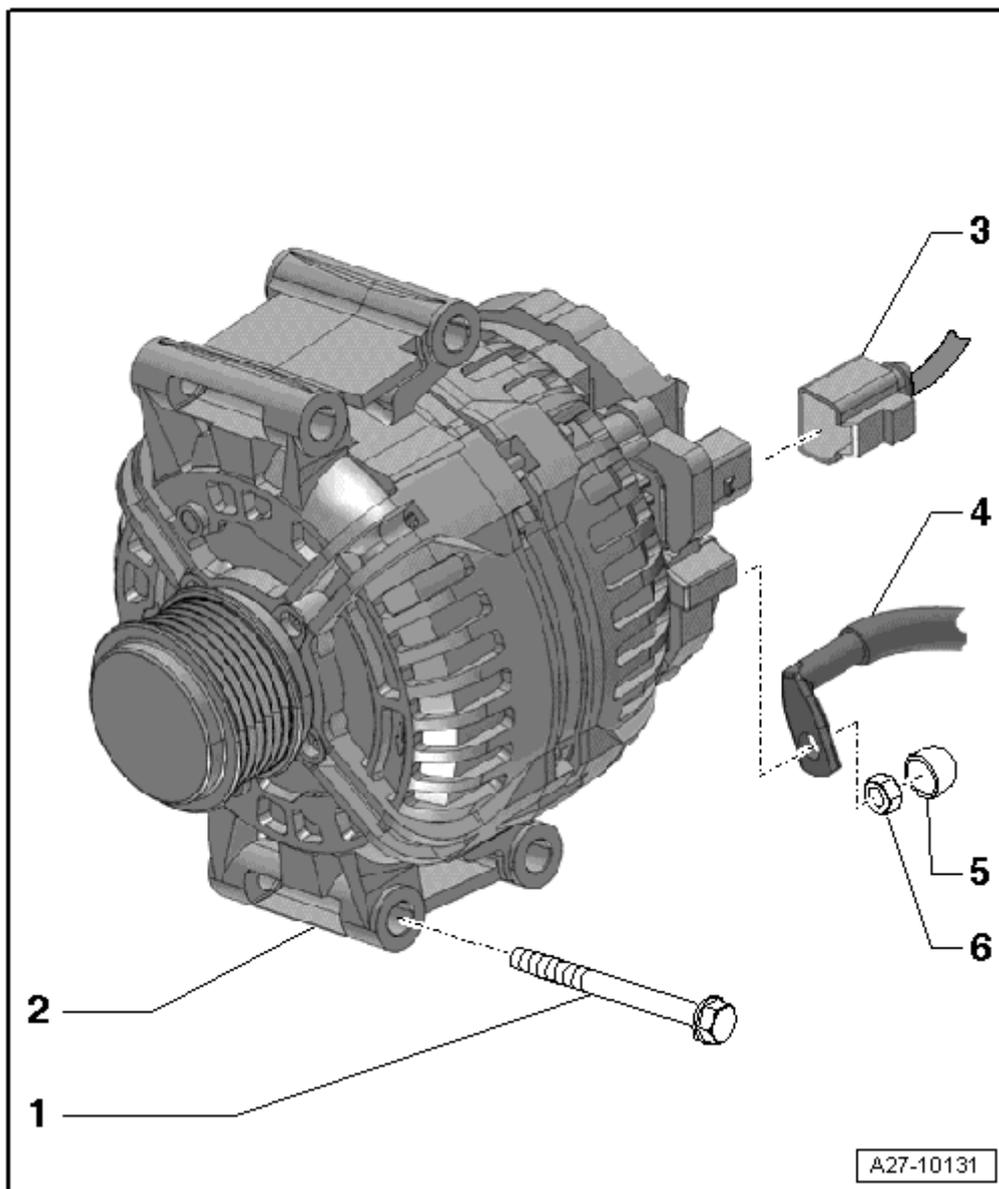


Alternador: Desmontar y montar

Observar las indicaciones sobre la corrosión por contacto → **Capítulo**.

Alternador sin casquillos de empuje: cuadro de montaje



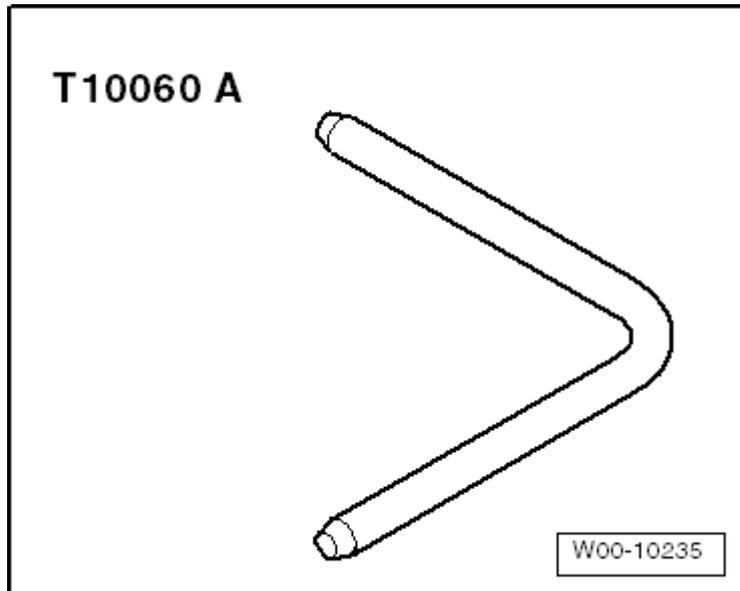
- 1 - Tornillos
- 23 Nm
- 2 - Alternador
- Desmontar y montar: vehículos con motor 1.6l, 1.8l turboalimentado → **Capítulo**;
- Desmontar y montar: vehículos con motor 2.0l TSI → **Capítulo**
- 3 - Conector eléctrico
- 4 - Borne 30/B+
- 5 - Caperuza
- 6 - Tuerca
- 16 Nm

Vehículos con motor TDI de 2,0l y 4V,

105/125kw.

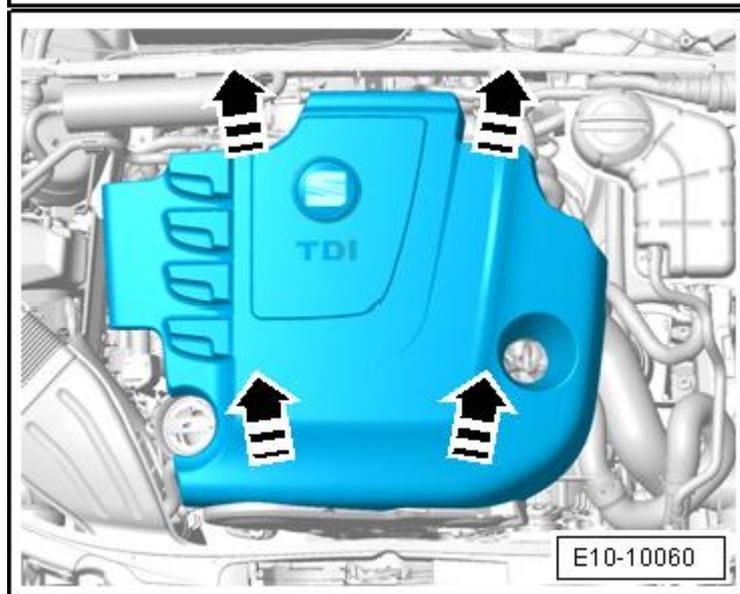
Herramientas especiales, equipos de comprobación y medición y dispositivos auxiliares necesarios

- ♦ Mandril de enclavamiento - T10060 A-

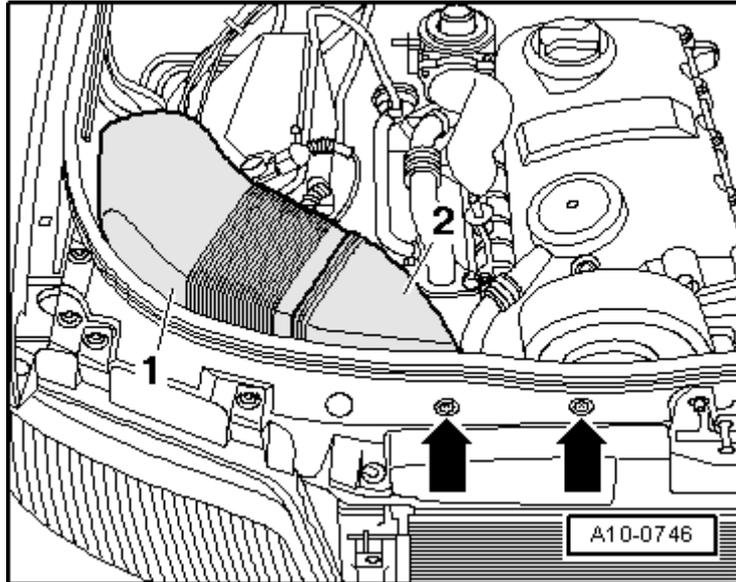


Desmontar

- Desembornar el cable de masa de la batería estando desconectado el encendido → **Capítulo**.
- Quitar la cubierta del motor - flechas-



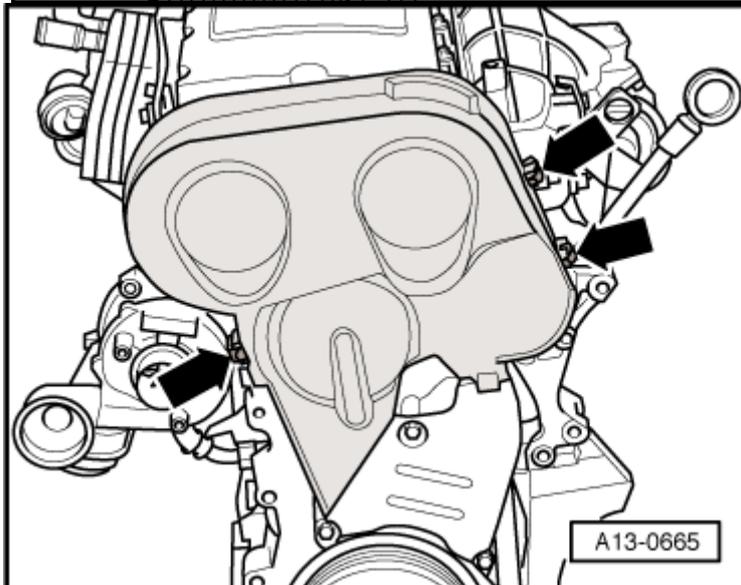
- Desenroscar los tornillos - flechas-.
- Desmontar la conducción de aire -1- y -2-.
- Retirar la junta del capó del motor en la chapa portacierre.



- Desmontar el protector superior de la correa dentada, para ello, soltar las presillas de fijación -flechas-

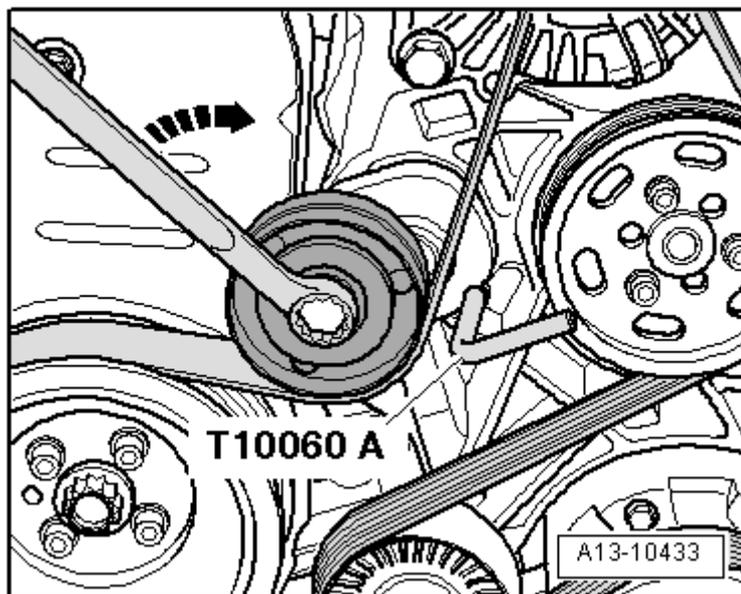


Aviso

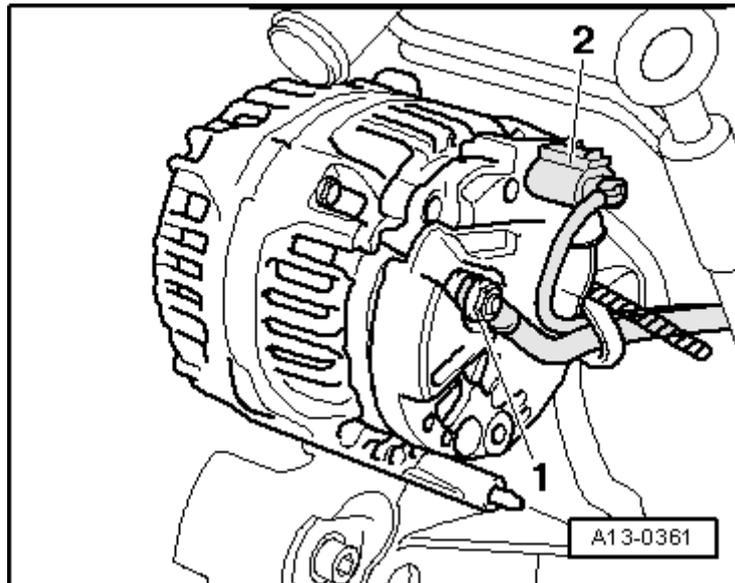


Antes de desmontar la correa poli-V hay que marcar el sentido de giro con tiza o con un rotulador. Si se hace girar en sentido inverso, puede provocarse la destrucción de una correa poli-V que ya se haya utilizado.

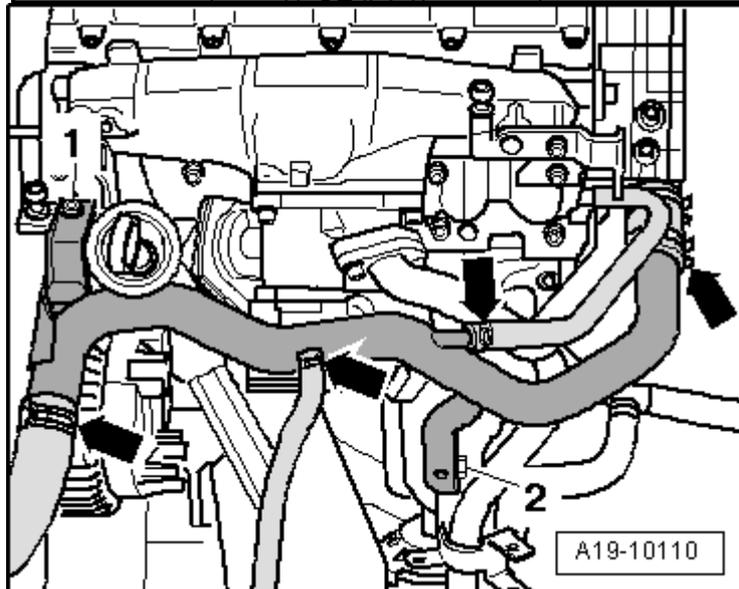
- Para destensar la correa poli-V hay que bascular el elemento tensor en la - dirección de la flecha- e inmovilizar con el perno de enclavamiento - T10060 A-.
- Retirar la correa poli-V de la polea del alternador.



- Desacoplar el conector eléctrico -2-.
- Desenroscar el borne 30/B+ -pos. 1-.
- Apartar los cables eléctricos a un lado.



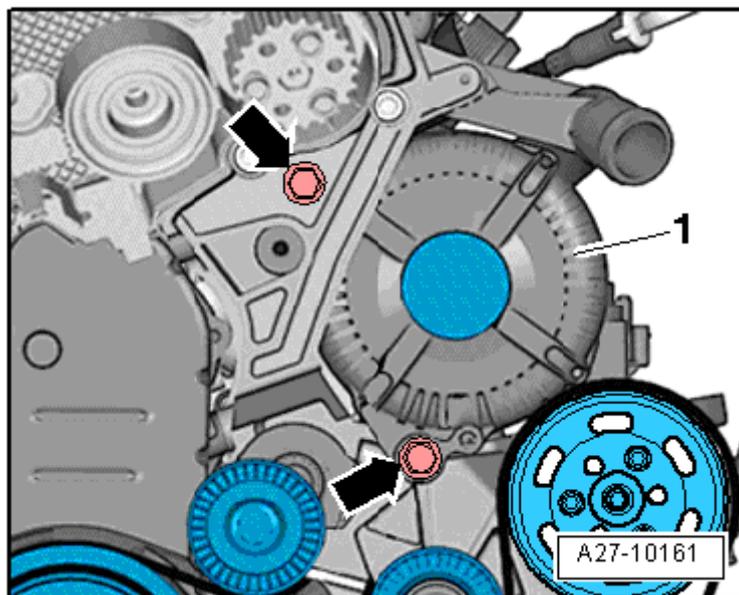
- Dejar los cables eléctricos al descubierto en el tubo superior del líquido refrigerante.
- Desenroscar los tornillos -1- y -2- y tirar del tubo superior del líquido refrigerante un poco hacia la izquierda.



- Desenroscar los tornillos - flechas-.
- Retirar el alternador.



Aviso

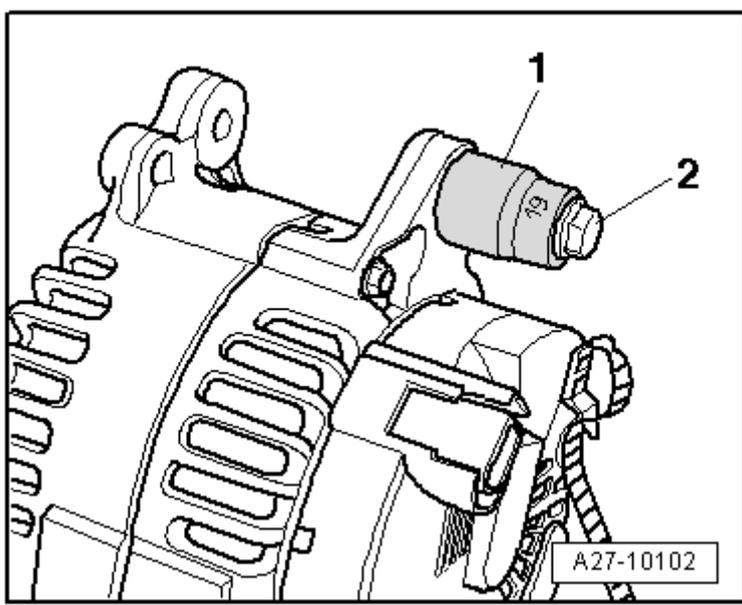


- Si el alternador está aprisionado en su soporte,
- ◆ colocar un vaso de $\frac{1}{2}$ pulgada y e/c 19 -pos. 1- en el casquillo de empuje. Enroscar un tornillo M8x45 en el casquillo de empuje y sacar éste del alternador enroscando el tornillo de fijación -2-.

Montar

El montaje se efectúa en orden inverso, teniendo en cuenta lo siguiente:

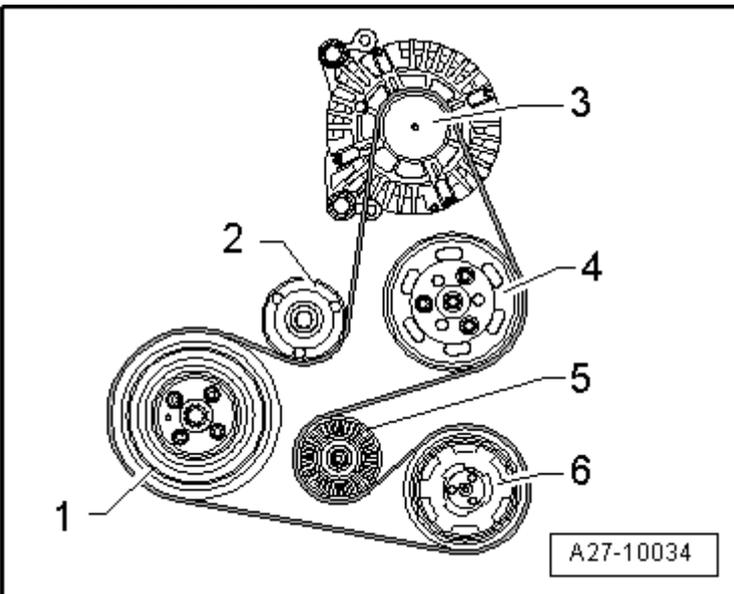
- Para facilitar la colocación del alternador hay que retraer un poco los casquillos para los tornillos de sujeción.



Aviso

Si los casquillos de fijación del alternador tienen movimiento pesado es preciso suavizarlos, porque en caso contrario es muy baja la fuerza de apriete del casquillo, a pesar de estar sometido al par correcto.

- Colocar la correa trapezoidal nervada sobre las poleas correspondientes por el orden mencionado.



- 1 - Amortiguador de vibraciones
- 2 - Elemento tensor
- 3 - Alternador
- 4 - Bomba para servoasistencia
- 5 - Rodillo de reenvío

6 - Compresor del climatizador



Aviso

Al montar la correa poli-V, debe observarse que asiente correctamente en las poleas.

- Conectar la batería. Medidas necesarias → **Anclaje**.
- Arrancar el motor y verificar el recorrido de la correa.

Pares de apriete

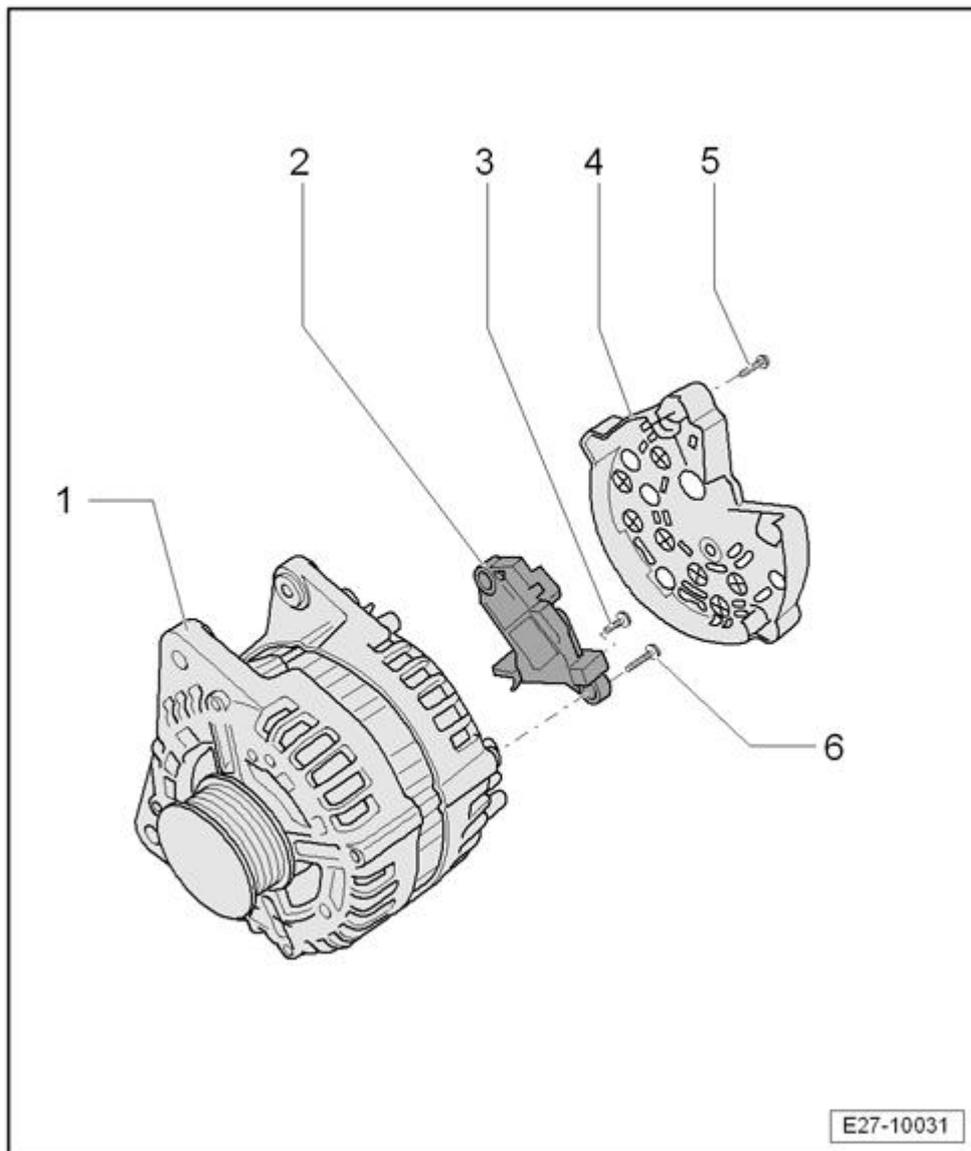
Componente	Nm
Alternador al soporte	25
Borne 30/B+ al alternador	16

Alternador: comprobar y reparar

Alternador: comprobar

La comprobación del alternador se lleva a cabo en la “Localización guiada de averías”, bajo “Carrocería / sistema eléctrico / 27 - Motor de arranque, alimentación de corriente / componentes eléctricos / C - Alternador, comprobación” → [Equipo de diagnosis de vehículos](#).

Alternador con casquillos de empuje: cuadro de montaje

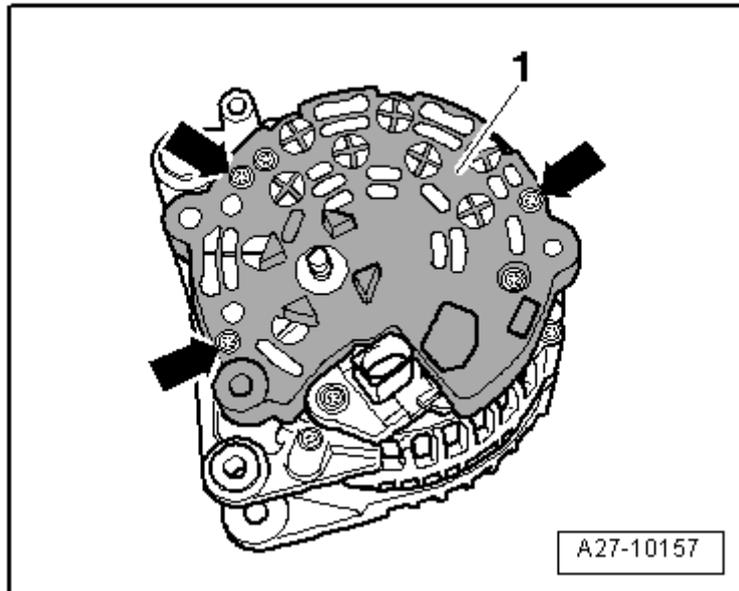


- 1 - Alternador
- 2 - Regulador de tensión
- Desmontar y montar → Capítulo
- Verificar escobillas → Capítulo
- 3 - Tornillo
- Tornillo
- 1,5 Nm
- 4 - Cubierta
- 5 - Tornillo
- 3 Nm
- 6 - Tornillo
- 2,5 Nm

Regulador de tensión (alternador con casquillos de empuje): desmontar y montar

Desmontar

- Desmontar el alternador
→ **Capítulo**
- Desenroscar los tornillos - flechas-.



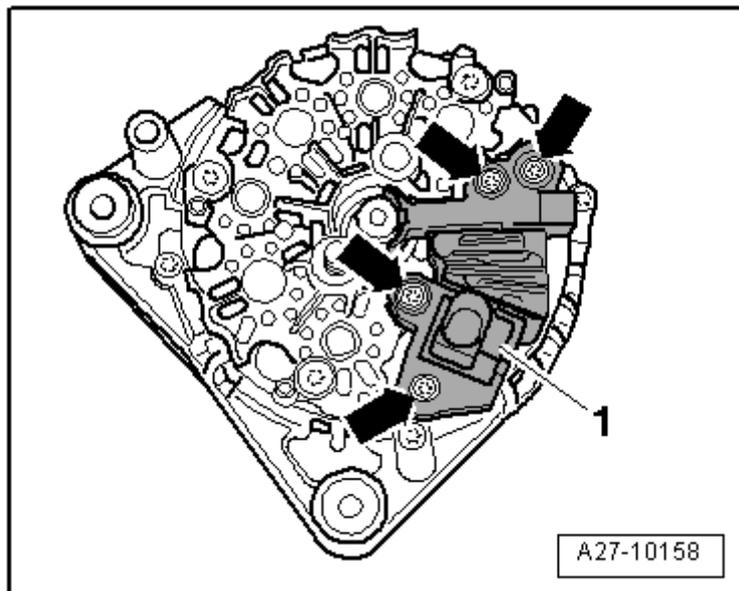
- Desenroscar los tornillos - flechas-Retirar la cubierta -1- de la parte posterior del alternador.
- Desenroscar los tornillos - flechas-.
- Retirar el regulador de tensión -1-.

Montar

- Al colocar el regulador de tensión, asegurarse de que las escobillas de carbón se apliquen correctamente a las pistas de contacto variable.

El posterior montaje se efectúa en orden inverso, teniendo en cuenta lo siguiente:

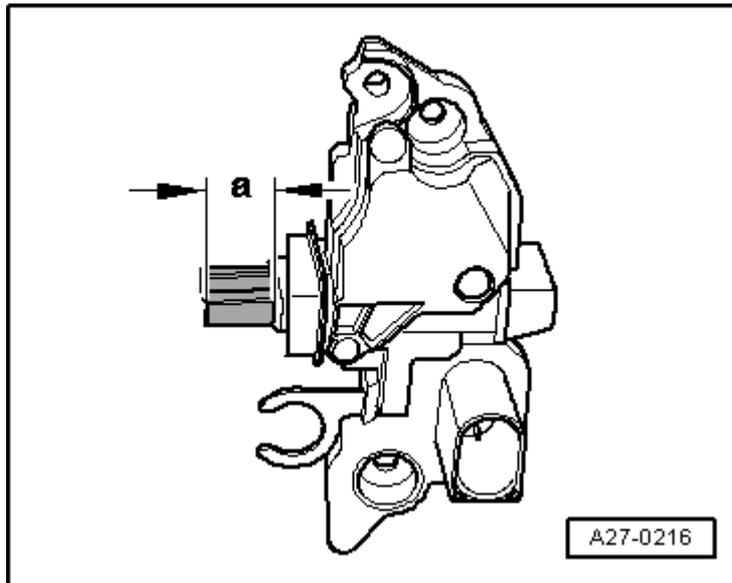
- Montar el alternador
→ **Capítulo**
- Par de apriete
→ **Capítulo.**



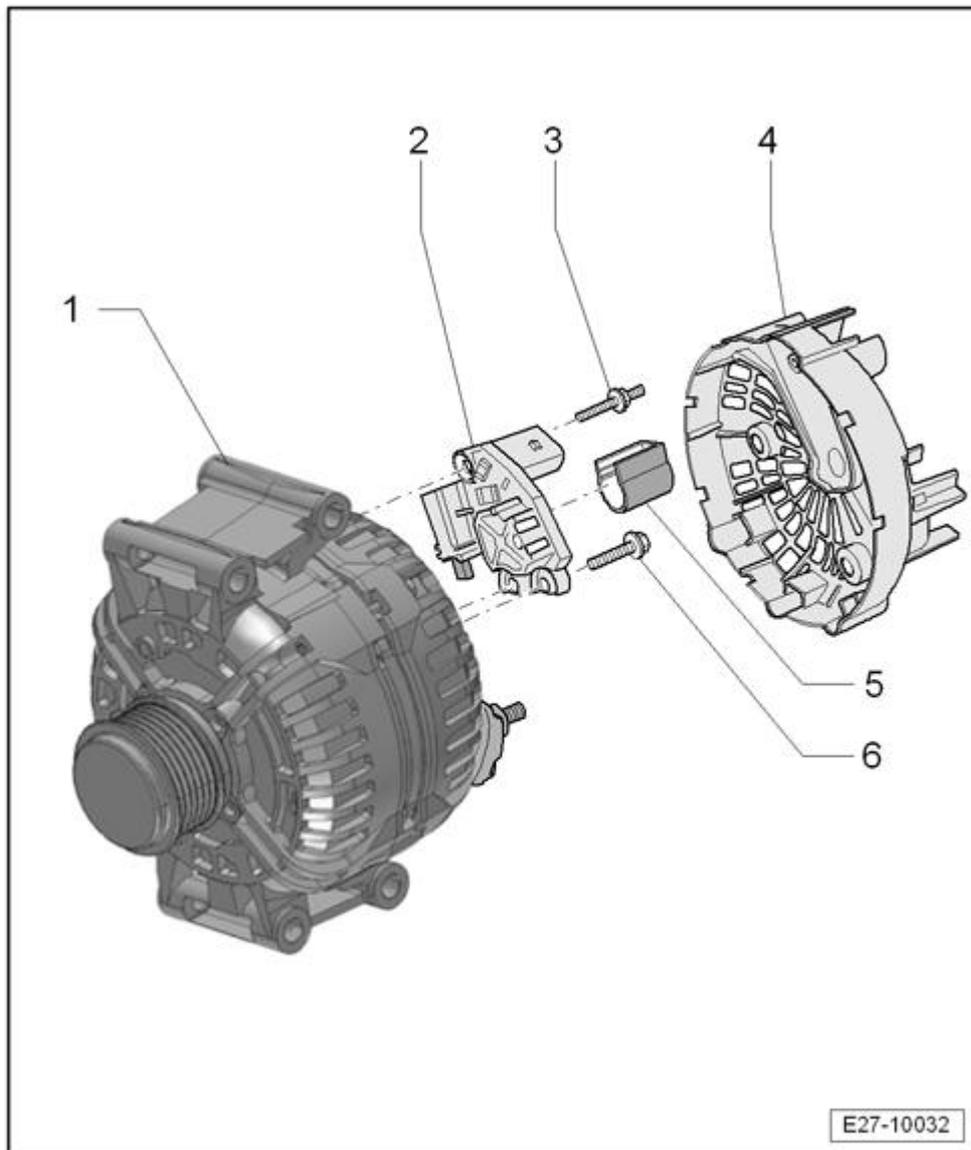
**Escobillas de carbón (todos los alternadores con caquillos de empuje):
comprobar**

Secuencia de operaciones

- Desmontar el regulador de tensión. → **Capítulo**
- Comprobar la longitud -a- de las escobillas.
- Límite de desgaste: -a- = 5 mm.
- Montar el regulador de tensión → **Capítulo**.



Alternador sin casquillos de empuje: cuadro de montaje



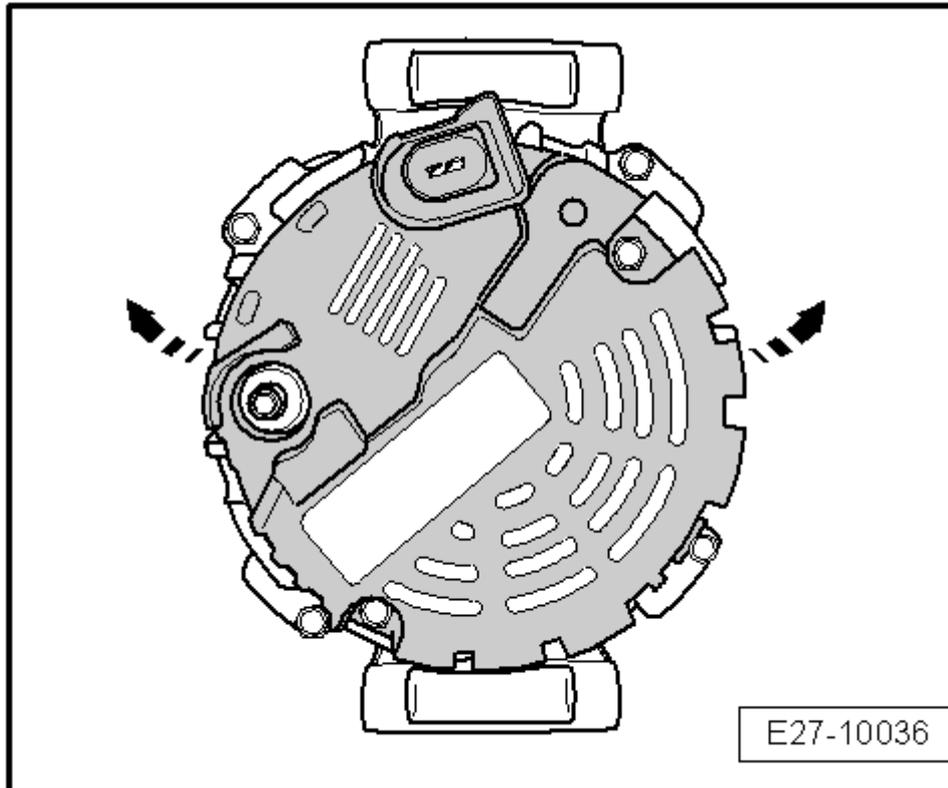
- 1 - Alternador
- 2 - Regulador de tensión
- Desmontar y montar → Capítulo
- Comprobar las escobillas de carbón → Capítulo
- 3 - Tornillo
- 2 Nm
- 4 - Cubierta
- 5 - Caperuza de protección
- 6 - Tornillo
- 2 Nm

Regulador de tensión (alternador sin casquillos de empuje): desmontar y montar

Herramientas especiales, equipos de comprobación y medición y dispositivos auxiliares necesarios

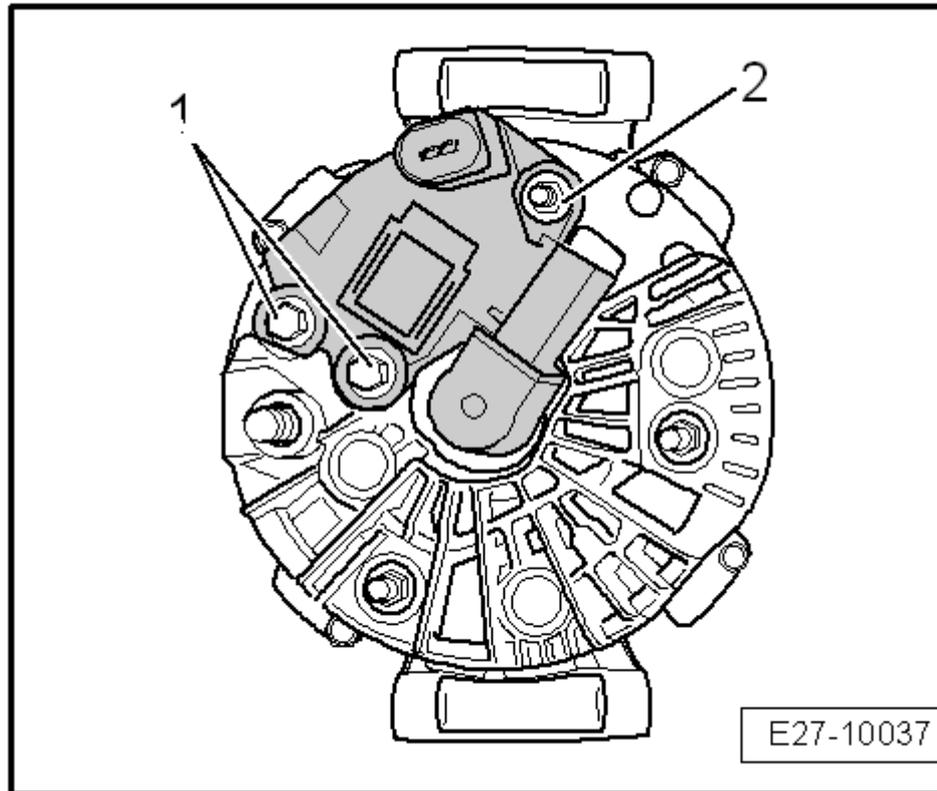
- ◆ Galga de 0,3 mm

Desmontar
Desmontar el alternador → Capítulo
Desencajar la cubierta de la parte posterior del alternador de los espárragos -flechas-



E27-10036

- Desenroscar los tornillos -1- y el tornillo doble -2-.
- Retirar el regulador de tensión.

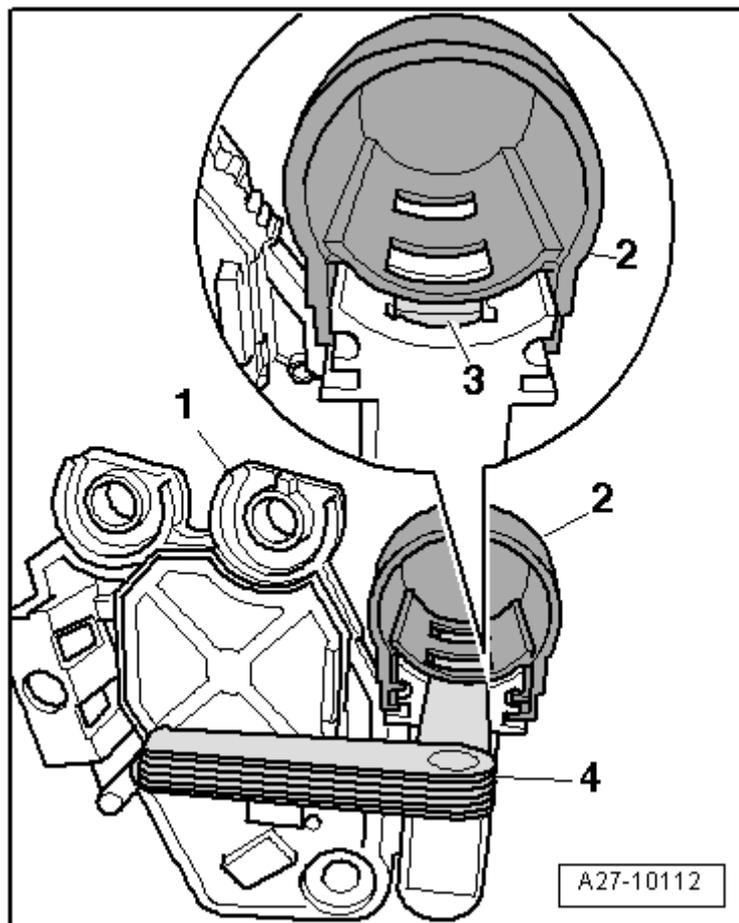


Montar

- Colocar una galga de 0,3 mm -pos. 4- entre la caperuza de protección -1- y las escobillas de carbón -3-.
- Extraer la caperuza de protección hasta que el alma -2- de la misma mantenga oprimidas las escobillas de carbón.
- Tras montar el regulador de tensión, encajar la caperuza de protección hasta el tope.

El posterior montaje se efectúa en orden inverso, teniendo en cuenta lo siguiente:

- Montar el alternador → **Capítulo**
- Par de apriete → **Capítulo**.



Escobillas de carbón (alternador sin

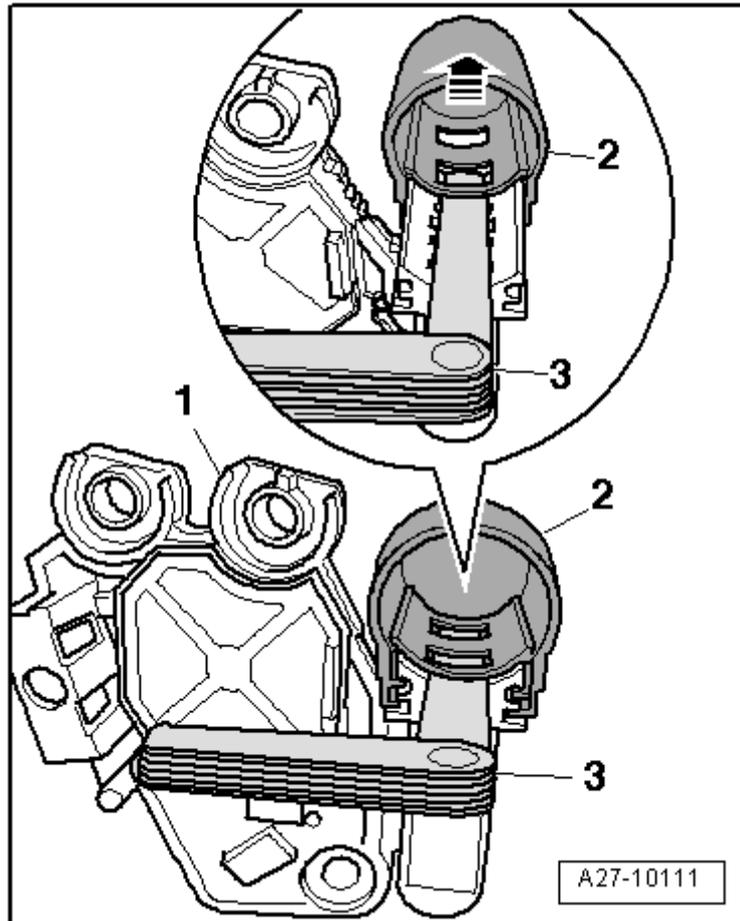
casquillos de empuje): comprobar

Herramientas especiales, equipos de comprobación y medición y dispositivos auxiliares necesarios

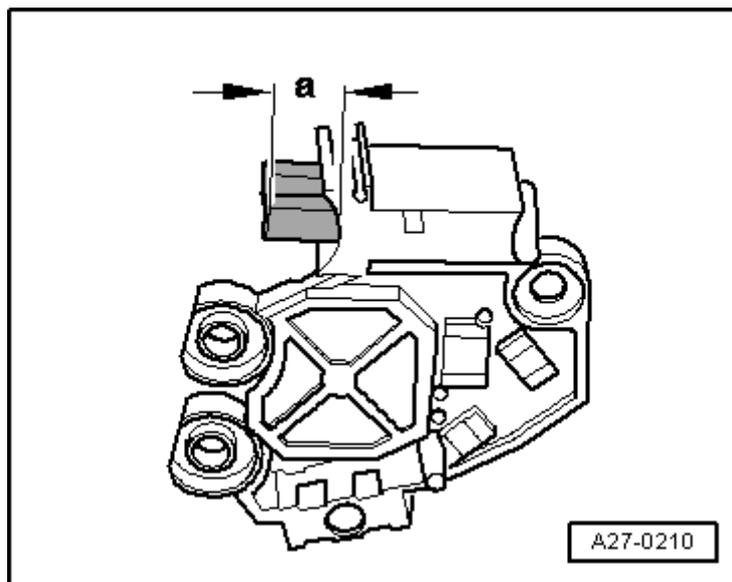
- ◆ Galga de 0,3 mm

Secuencia de operaciones

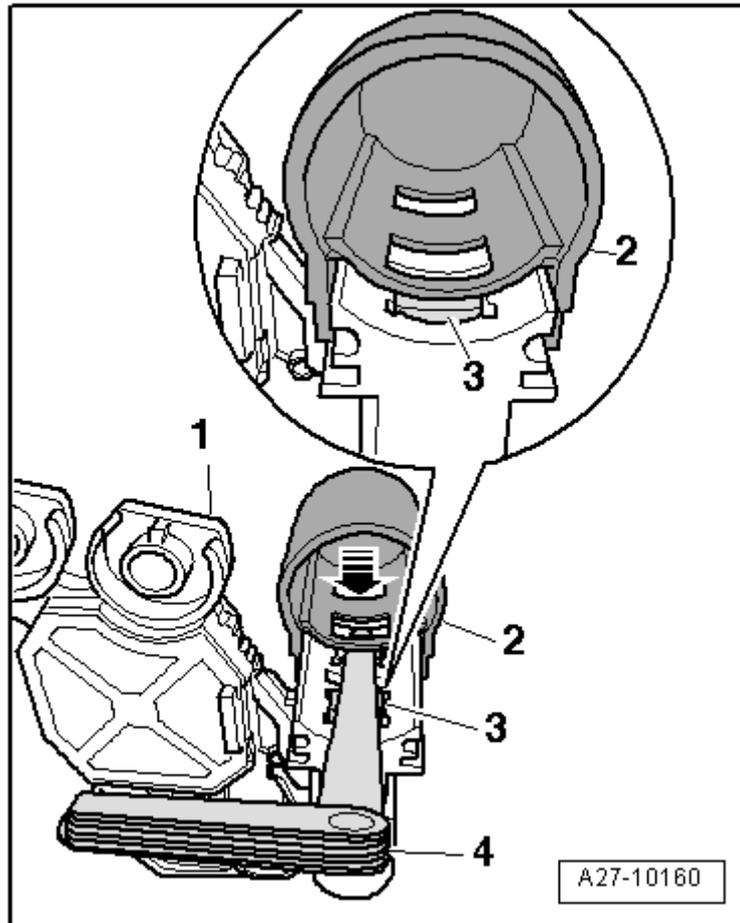
- Desmontar el regulador de tensión → **Capítulo**.
- Colocar una galga de 0,3 mm -pos. 3- entre la caperuza de protección - 2- y las escobillas de carbón.
- Separar la caperuza de protección del regulador de tensión -1--flecha-.



- Comprobar la longitud -a- de las escobillas.
- Límite de desgaste: -a- = 5 mm.



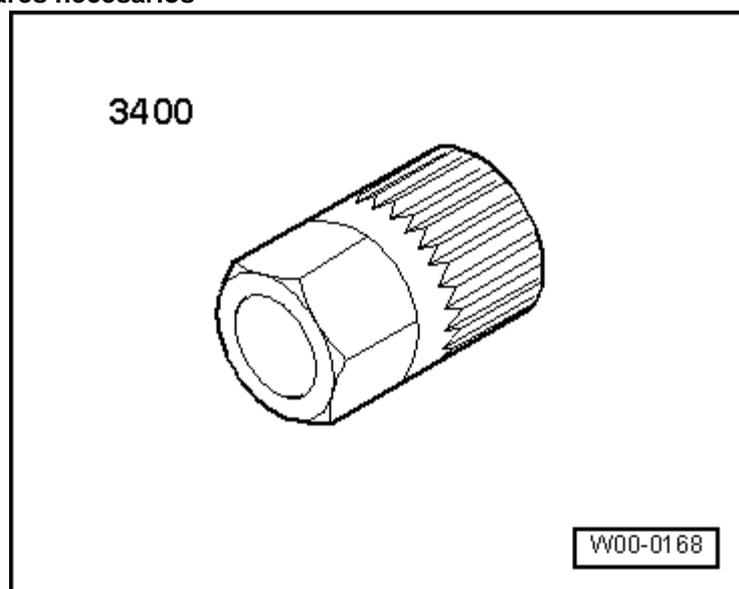
- Presionar hacia abajo las escobillas de carbón -3-, estando colocada la caperuza de protección -1-, con la galga -4-.
- estando colocada la caperuza de protección -1-, con la galga -4-.
 - Desplazar la caperuza de protección en la dirección de la -flecha- hasta que el alma -2- de la misma mantenga oprimidas las escobillas de carbón.
 - Montar el regulador de tensión → **Capítulo**.



Polea para correa poli-V con piñón libre: desmontar y montar

Herramientas especiales, equipos de comprobación y medición y dispositivos auxiliares necesarios

- ◆ Adaptador estriado -3400-
- ◆ Suplemento de inserción
- ◆ Allen de 8 mm o TORX T50



Desmontar

- Desmontar el alternador

→ **Capítulo**

- En caso existir, hay que desprender la caperuza de protección de la polea del alternador.

- Retener la polea con el adaptador estriado -3400- y, para desenroscarlo, girar el eje del alternador en el sentido de las agujas del reloj.

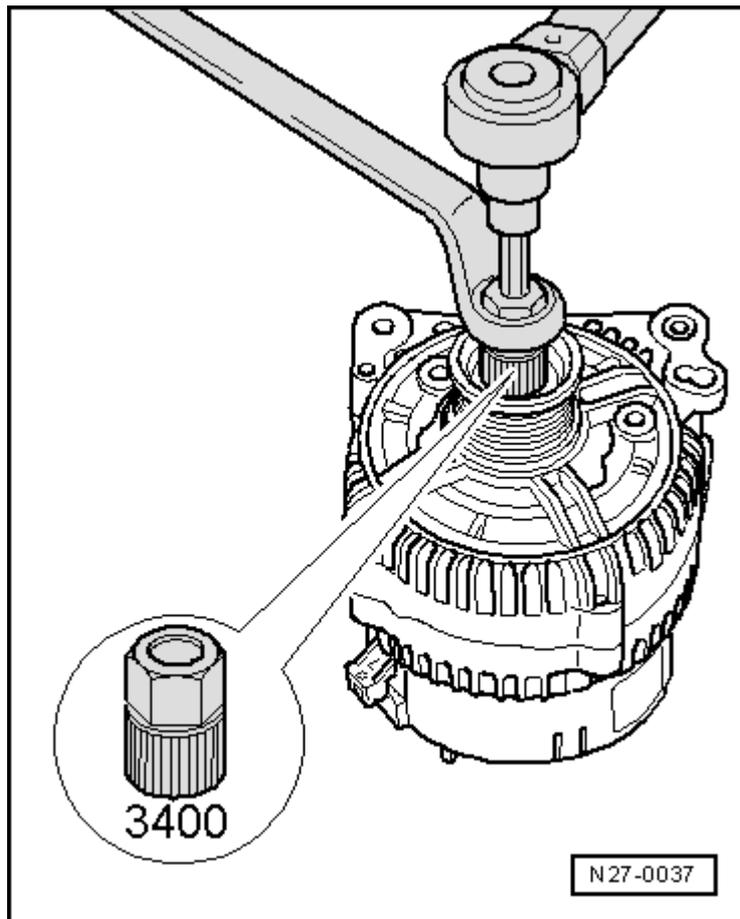
Montar

El montaje se efectúa en orden inverso, teniendo en cuenta lo siguiente:

- Para el apriete, girar el eje del alternador en el sentido contrario al de las agujas del reloj.

- Fijar por encastre la caperuza de protección en la polea del alternador.

Par de apriete



Componente	Nm
Polea de correa poli-V con piñón libre al alternador	80