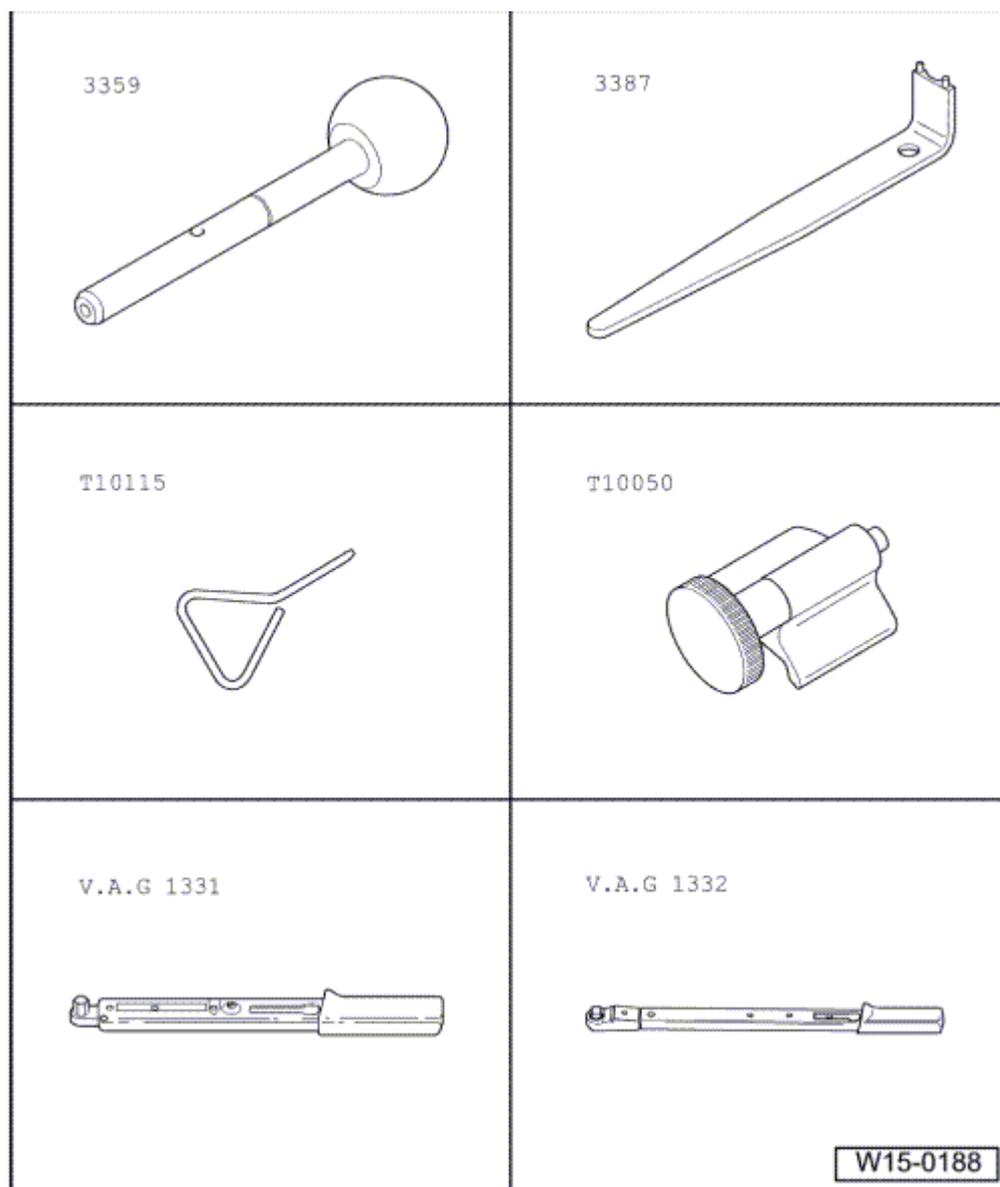


## Vehículos con sistema de sujeción amortiguado por fricción



### herramientas especiales, equipos de comprobación y medición y dispositivos auxiliares necesarios

- ◆ Pasador para bomba inyectora diésel -3359-
- ◆ Llave de dos pivotes -3387-
- ◆ Inmovilizador del cigüeñal -T10050-
- ◆ Llave dinamométrica (5 - 50 Nm) -V.A.G 1331-
- ◆ Llave dinamométrica (40 - 200 Nm) -V.A.G 1332-
- ◆ Pasador -T10115-

### Desmontar

- Situar el cigüeñal en PMS cilindro 1.



#### Nota

*Girar para ello el cigüeñal hasta que la marca de la rueda de la correa dentada del cigüeñal esté arriba y la flecha del protector posterior*

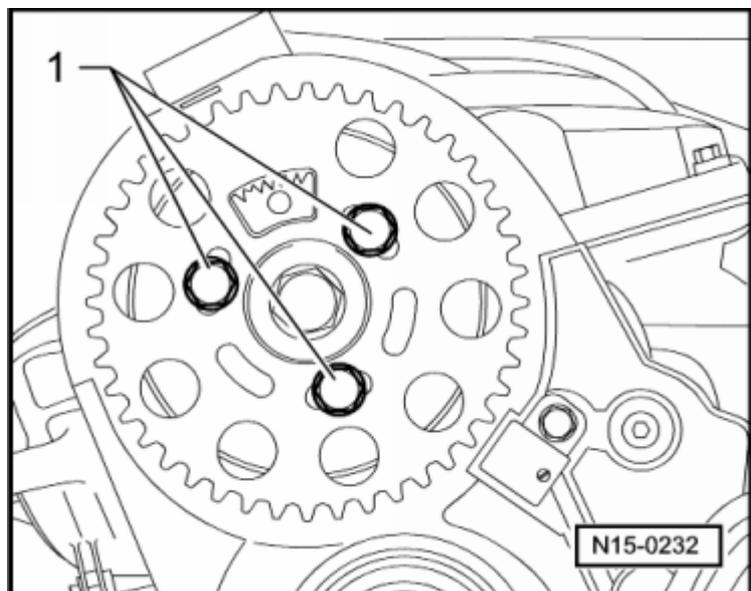
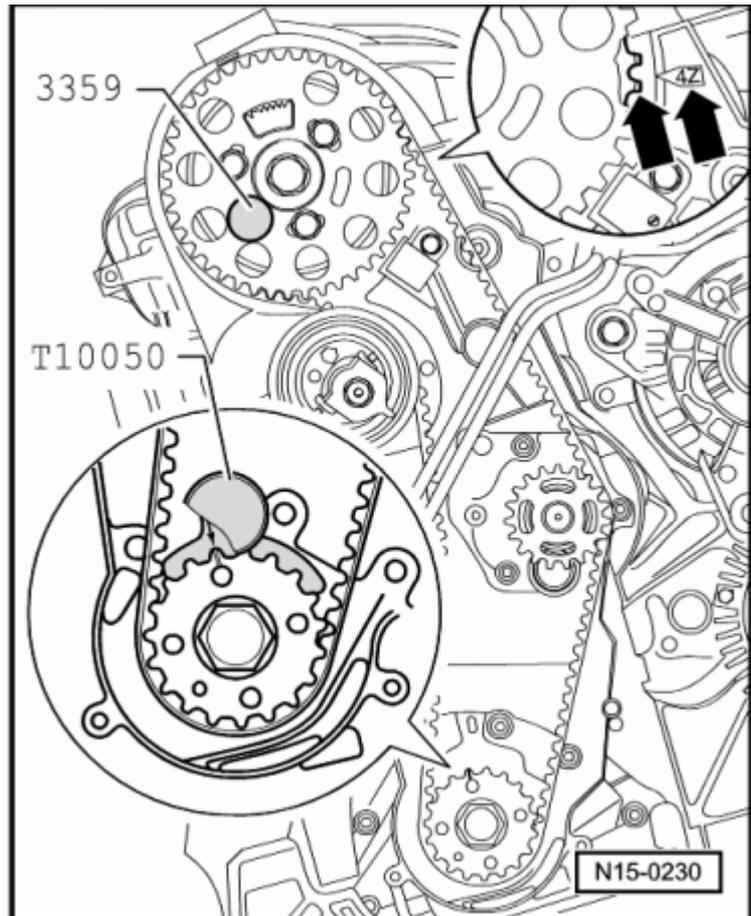
de la correa dentada coincida con los salientes de la rueda generatriz del cubo - flechas-.

- Inmovilizar el cubo con el pasador para bomba inyectora diésel -3359-. Encajar el pasador en el orificio de la culata por el coliso libre del lado izquierdo.
- Inmovilizar la rueda de la correa dentada del cigüeñal con el inmovilizador del cigüeñal -T10050-. Para ello, desplazar el inmovilizador del cigüeñal -T10050- por el frontal de la rueda de la correa dentada hasta el dentado de la rueda.

**i Nota**

La marca de la rueda dentada del cigüeñal y del inmovilizador del cigüeñal -T10050- tienen que coincidir. El muñón del inmovilizador del cigüeñal -T10050- tiene que encajar en el taladro de la brida de estanqueidad.

- Marcar el sentido de giro de la correa dentada.
- Aflojar la tuerca de fijación del rodillo tensor.
- Aflojar los tornillos de fijación -1- de la rueda del árbol de levas hasta que ésta se pueda girar en los taladros rasgados.



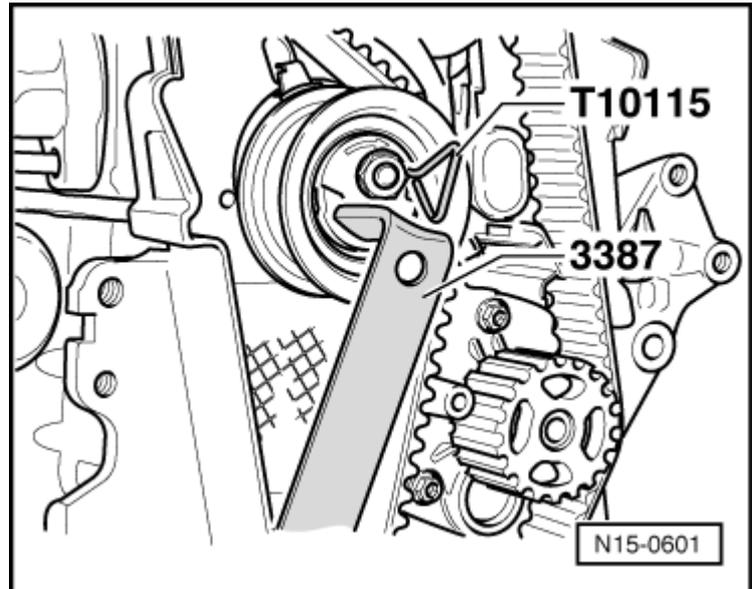
- Girar la llave de dos pivotes -3387- en el sentido contrario de las agujas del reloj (sentido contrario a la flecha) hasta que se pueda bloquear el rodillo tensor de la correa dentada con el pasador -T10115-.
- Girar la llave de dos pivotes hasta el tope en el -sentido de la flecha- y apretar manualmente la tuerca de fijación.
- Retirar la correa dentada de la bomba de líquido refrigerante y luego de las

restantes ruedas dentadas.

## Montaje

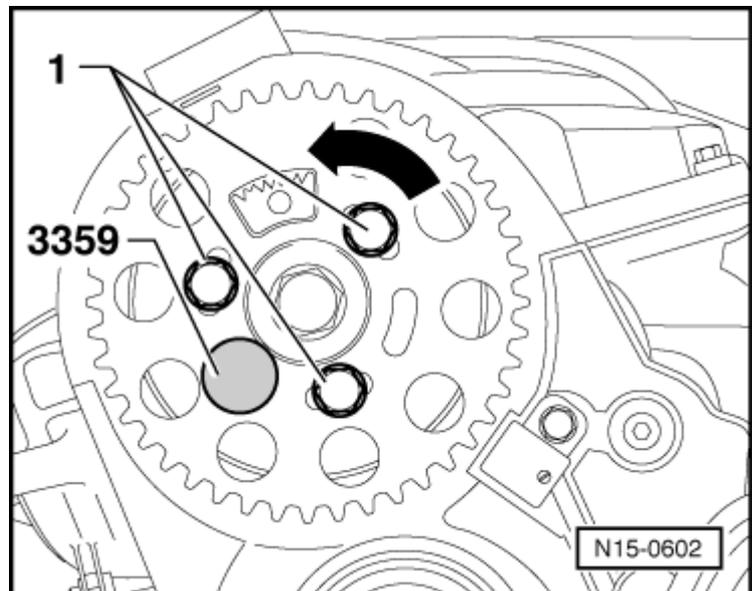
### Nota

- ♦ *Los trabajos de ajuste de la correa dentada sólo deben efectuarse con el motor frío, ya que la posición de la aguja del elemento tensor varía en función de la temperatura.*
- ♦ *El rodillo tensor debe estar bloqueado con el pasador -T10115- y fijado en el tope derecho.*



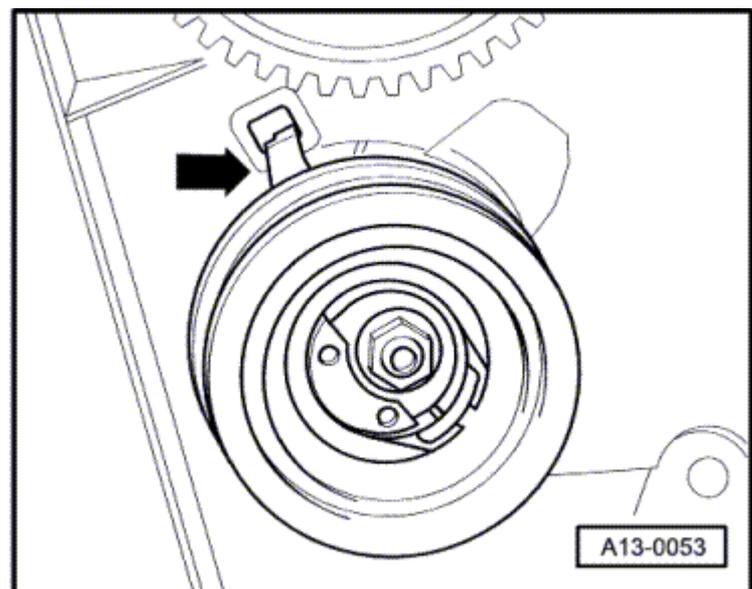
- Girar la rueda del árbol de levas en sus taladros rasgados en el sentido contrario al de las agujas del reloj -sentido de la flecha- hasta el tope.
- Colocar la correa dentada sobre la rueda del cigüeñal, el rodillo tensor y la rueda del árbol de levas.
- Colocar la correa dentada por último sobre la rueda dentada de la bomba de líquido refrigerante.

### Nota



*Comprobar que el rodillo tensor encaje correctamente en el protector trasero de la correa dentada -flecha-.*

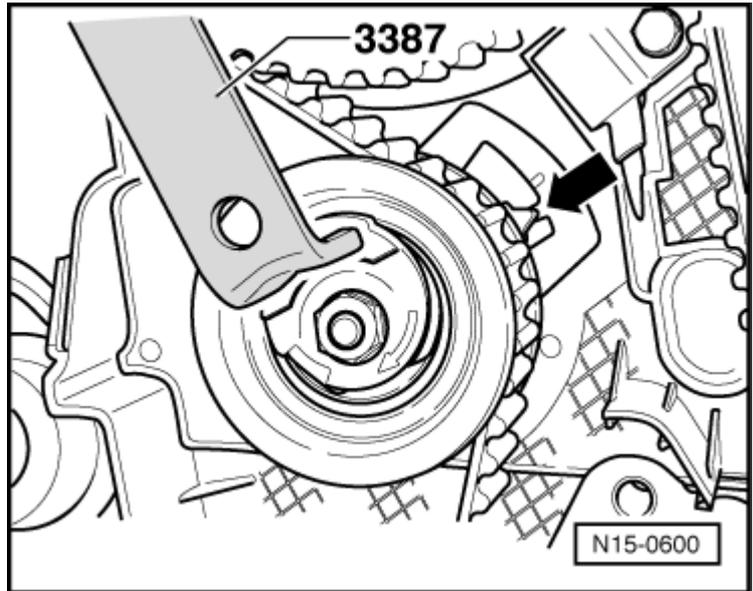
- Aflojar la tuerca de fijación del rodillo tensor.
- Aflojar el rodillo tensor en la dirección contraria a la -flecha- con la llave de dos pivotes -3387- y retirar el pasador del rodillo tensor.



- Girar cuidadosamente el rodillo tensor con la llave de dos pivotes -3387- en el -

sentido de la flecha- hasta que la aguja quede en posición central en la placa base -flecha-.

- Mantener el rodillo tensor en esta posición y apretar la tuerca del rodillo tensor como se indica: 20 Nm y 45° (1/8 vuelta).
- Apretar los tornillos de fijación de la rueda del árbol de levas al par de 25 Nm.
- Retirar el pasador para bomba de inyección diésel -3359- y el inmovilizador del cigüeñal -T10050-.
- Seguir girando dos vueltas el cigüeñal en sentido de giro del motor y colocarlo de nuevo en el PMS para cilindro 1.

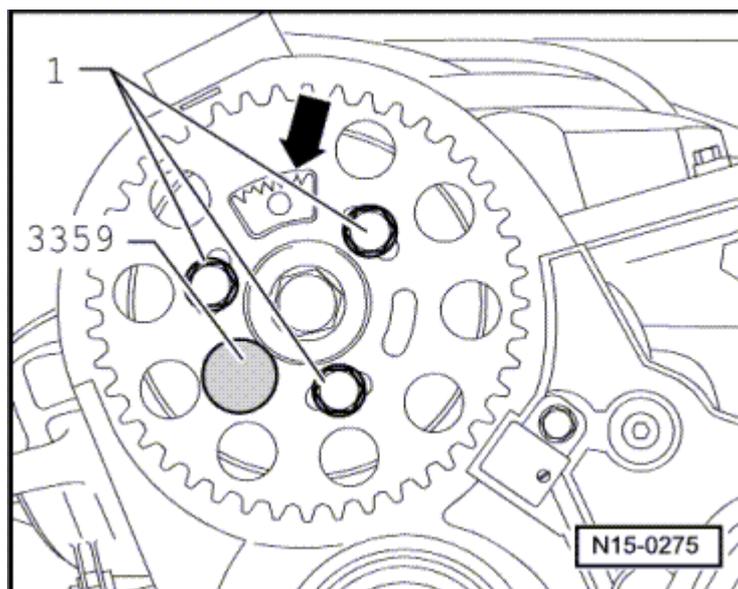


**i Nota**

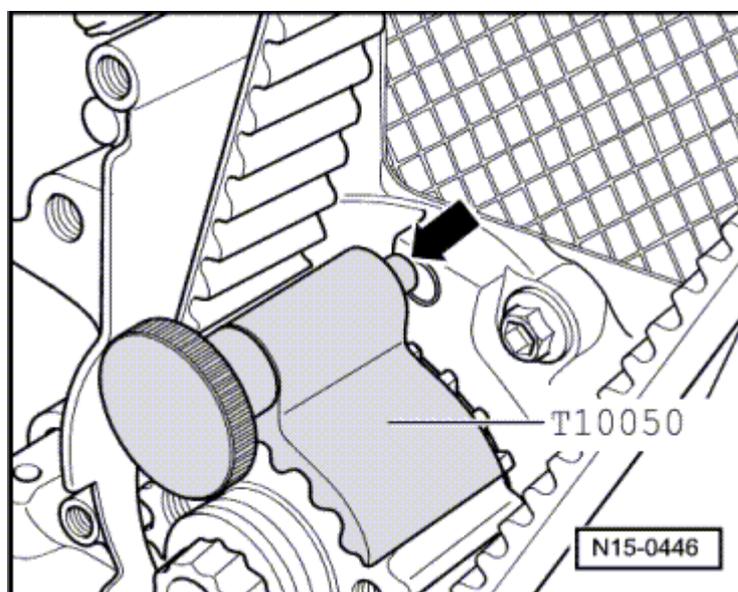
- ◆ *El muñón del inmovilizador del cigüeñal -T10050- tiene que encajar en la brida de estanqueidad al girar el cigüeñal.*
- ◆ *Si se ha girado el cigüeñal más allá del PMS para el cilindro 1 y el inmovilizador del cigüeñal no ha podido encajar en la brida de estanqueidad, girar el cigüeñal 1/4 vuelta hacia atrás para volver a colocar de nuevo el cigüeñal en PMS para el cilindro 1 en el sentido de giro del motor. No se permiten correcciones en el sentido de giro contrario al motor para colocar el inmovilizador del cigüeñal.*
- Después de colocar el inmovilizador del cigüeñal -T10050-, controlar si el cubo se puede inmovilizar con el pasador para bomba de inyección diésel -3359-.

Si no se puede inmovilizar el cubo:

- Extraer el muñón del inmovilizador del cigüeñal -T10050- del taladro de la brida de estanqueidad y girar el cigüeñal hasta que se pueda inmovilizar el cubo con el pasador.
- Aflojar los tornillos -1- de la rueda del árbol de levas.



- Girar ligeramente el cigüeñal en el sentido contrario al giro del motor hasta que el muñón del inmovilizador del cigüeñal -T10050- quede justo delante del taladro de la brida de estanqueidad -flecha-.
- Girar el cigüeñal en el sentido de giro del motor hasta que el muñón del inmovilizador del cigüeñal -T10050- encaje en la brida de estanqueidad mediante su movimiento de giro.
- Apretar los tornillos de la rueda del árbol de levas al par de 25 Nm.
- Retirar el pasador para bomba de inyección diésel -3359- y el inmovilizador del cigüeñal -T10050-.
- Dar dos vueltas al cigüeñal en sentido de giro del motor hasta que se encuentre otra vez en PMS cilindro 1.



### Nota

- ♦ *El muñón del inmovilizador del cigüeñal -T10050- tiene que encajar en la brida de estanqueidad al girar el cigüeñal.*
- ♦ *Si se ha girado el cigüeñal más allá del PMS para el cilindro 1 y el inmovilizador del cigüeñal no ha podido encajar en la brida de estanqueidad, girar el cigüeñal  $\frac{1}{4}$  vuelta hacia atrás para volver a colocar de nuevo el cigüeñal en PMS para el cilindro 1 en el sentido de giro del motor. No se permiten correcciones en el sentido de giro contrario al motor para colocar el inmovilizador del cigüeñal.*
- Repetir la verificación.
- Montar la protección inferior de la correa dentada y el antivibrador/polea de la correa.

- Montar la protección central de la correa dentada.
- Atornillar la palanca de reenvío para la correa poli-V al soporte compacto.
- Apretar los tornillos de las tuberías de líquido refrigerante del radiador para el combustible y montar la protección superior de la correa dentada.
- Montar la correa poli-V → [capítulo](#).
- Montar la turbina del ventilador del acoplamiento hidrostático del ventilador.
- Montar la chapa portacierre: → [grupo de rep.50](#)
- Verificar y, de ser necesario, corregir el ajuste de los faros: → [cuaderno36](#)

**¡ATENCIÓN!**

***En los trabajos de montaje, especialmente en el vano motor, por el poco espacio existente, tener en cuenta lo siguiente:***

- ◆ ***Todos los conductos (p. ej. para combustible, hidráulica, sistema de depósito de carbón activo, líquido refrigerante y agente frigorífico, líquido de frenos, depresión) y los cables eléctricos se deben disponer de forma que vuelvan a su posición original.***
- ◆ ***Asegurar un acceso cómodo a todas las piezas móviles o que puedan estar calientes.***