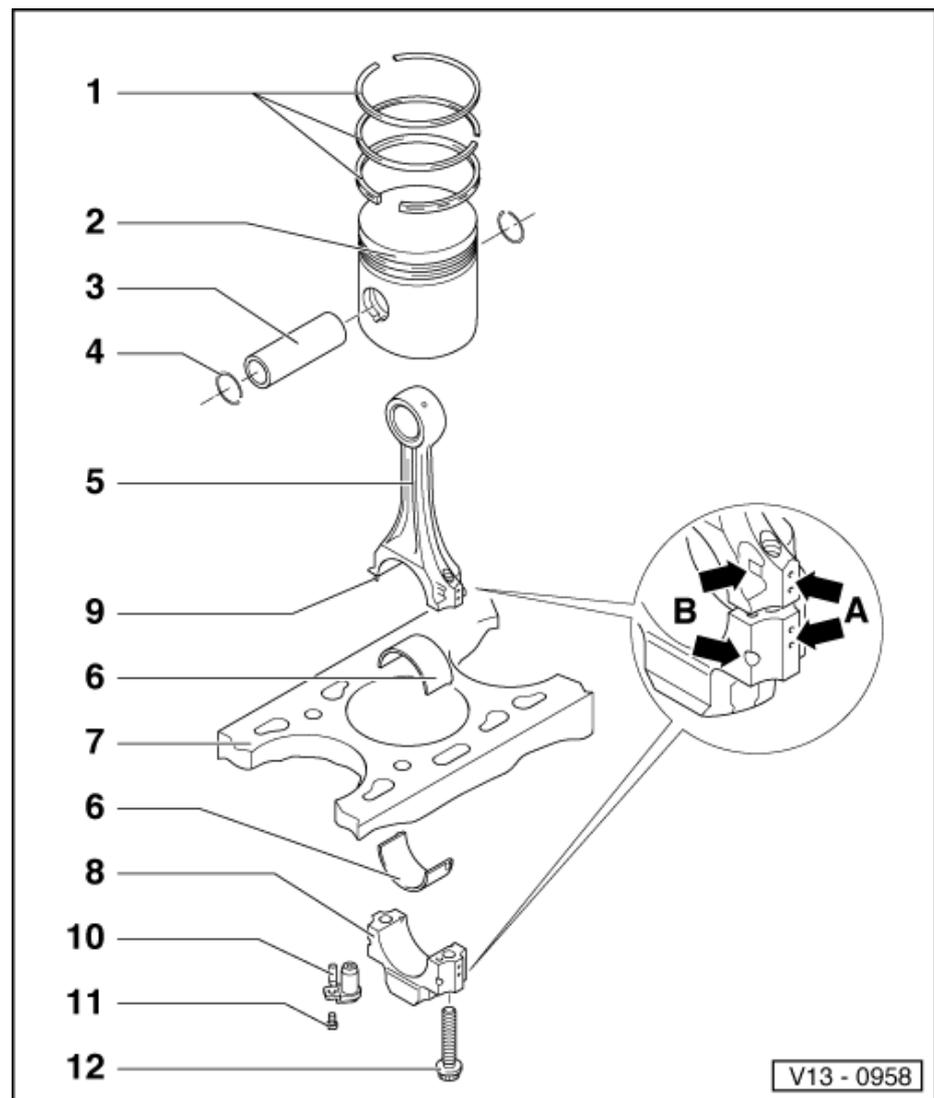


Pistón y biela: desarmar y armar

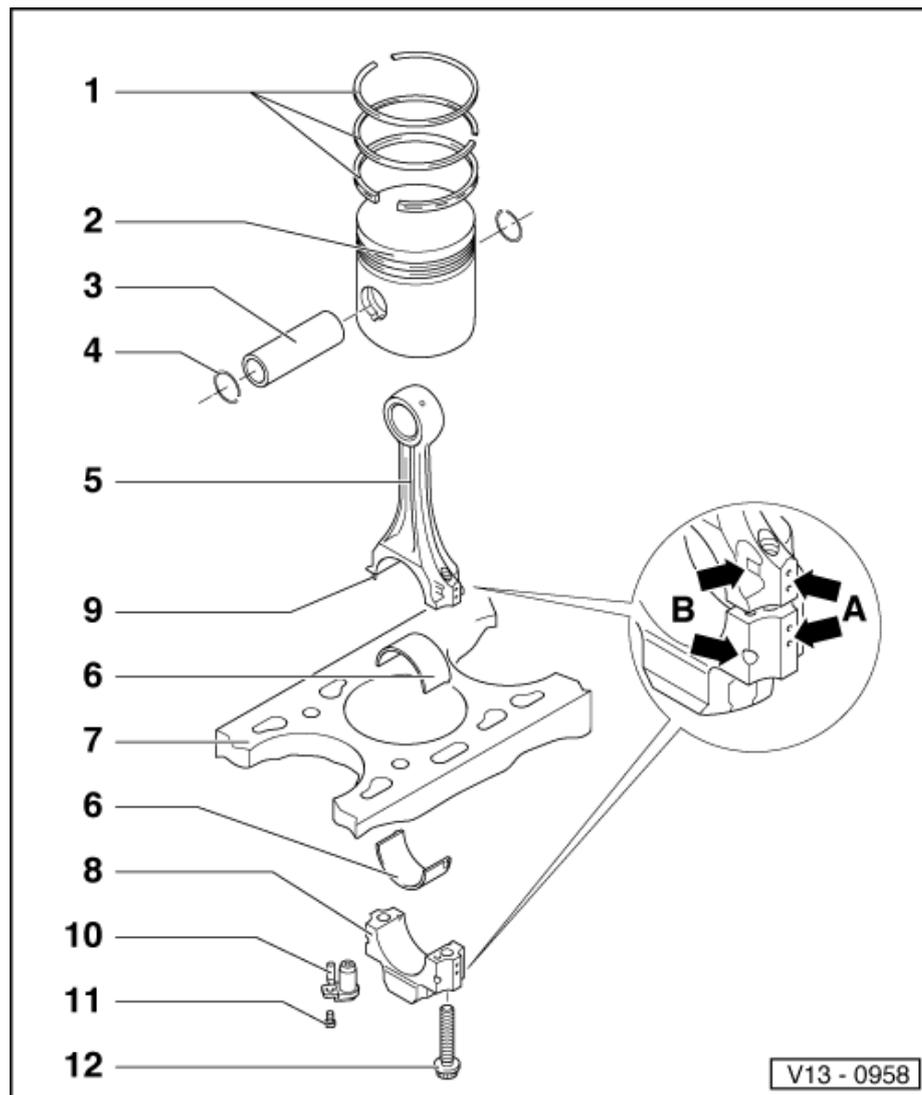
Pistón y biela: desarmar y armar

- Segmentos de pistón
 - ◆ Decalar los cortes en 120°
 - ◆ Desmontar y montar utilizando unos alicates para segmentos
 - ◆ La rotulación "TOP" debe indicar hacia la cabeza del pistón
 - ◆ Verificar la holgura entre los extremos de los segmentos=> fig.1
 - ◆ Verificar el juego de acoplamiento entre los segmentos y las ranuras del pistón=> fig.2
- Pistón
 - ◆ Marcar la posición de montaje y la correspondencia al cilindro respectivo
 - ◆ La flecha de la cabeza del pistón debe indicar en dirección a la polea
 - ◆ Montar con camisa para montar segmentos
 - ◆ En caso de agrietarse el vástago del pistón, sustituir el pistón
 - ◆ Con escotadura para inyector de aceite
 - ◆ Verificar la posición del pistón en el PMS =>página

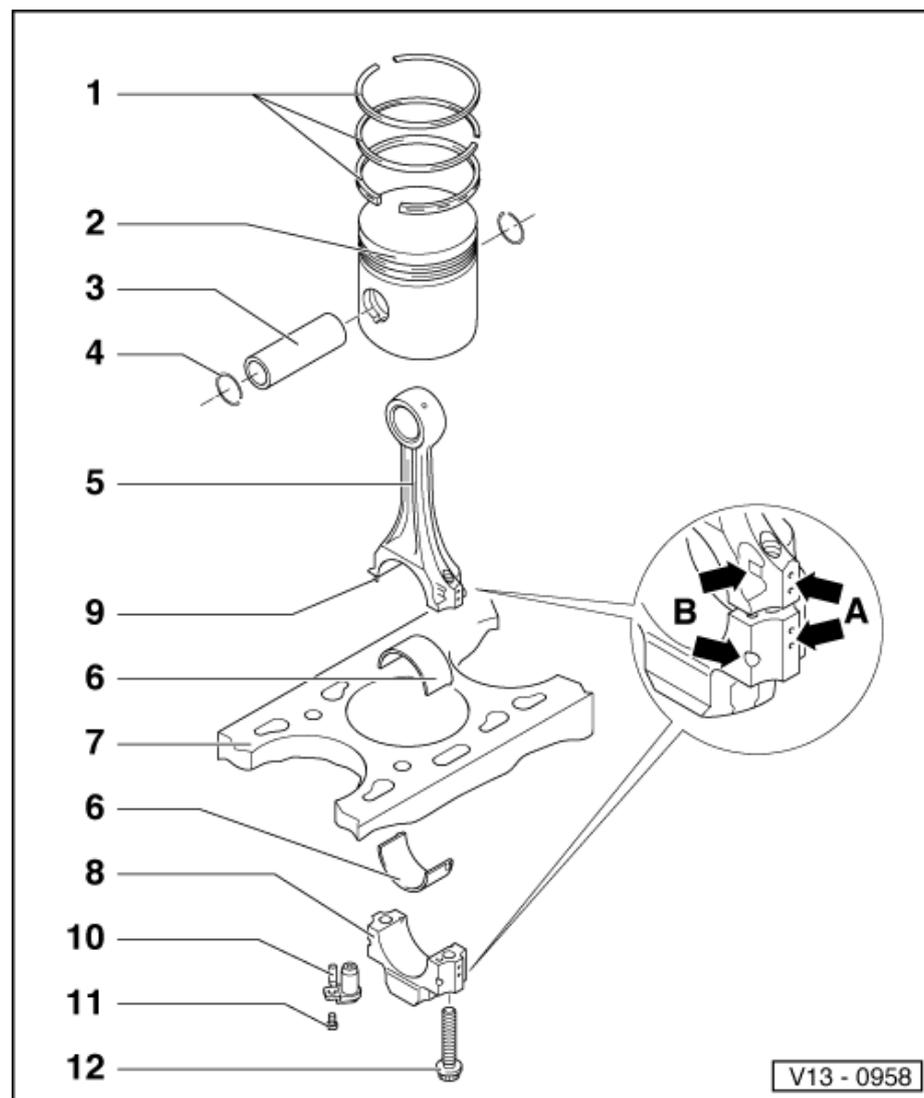


13-44

- Bulón de pistón
 - ◆ Si tienen movimiento pesado, calentar el pistón a 60 ° C
 - ◆ Desmontar y montar con VW 222a
 - ◆ ø, mm:
Letras distintivas ABL = 26
Letras distintivas 1X = 24
- Arandela de seguridad
- Biela
 - ◆ Sustituir únicamente el conjunto
 - ◆ Marcar la correspondencia al cilindro -A-
 - ◆ Posición de montaje:
Las marcas -B- deben apuntar en dirección a la polea
 - ◆ Largo, mm:
Letras distintivas ABL = 144
Letras distintivas 1X = 150
- Semicojinete
 - ◆ Observar la posición de montaje
 - ◆ No intercambiar los semicojinetes usados
 - ◆ Observar el correcto posicionado en las pestañas de sujeción
 - ◆ Juego axial
Límite de desgaste: 0,37 mm
 - ◆ Medir el juego radial con

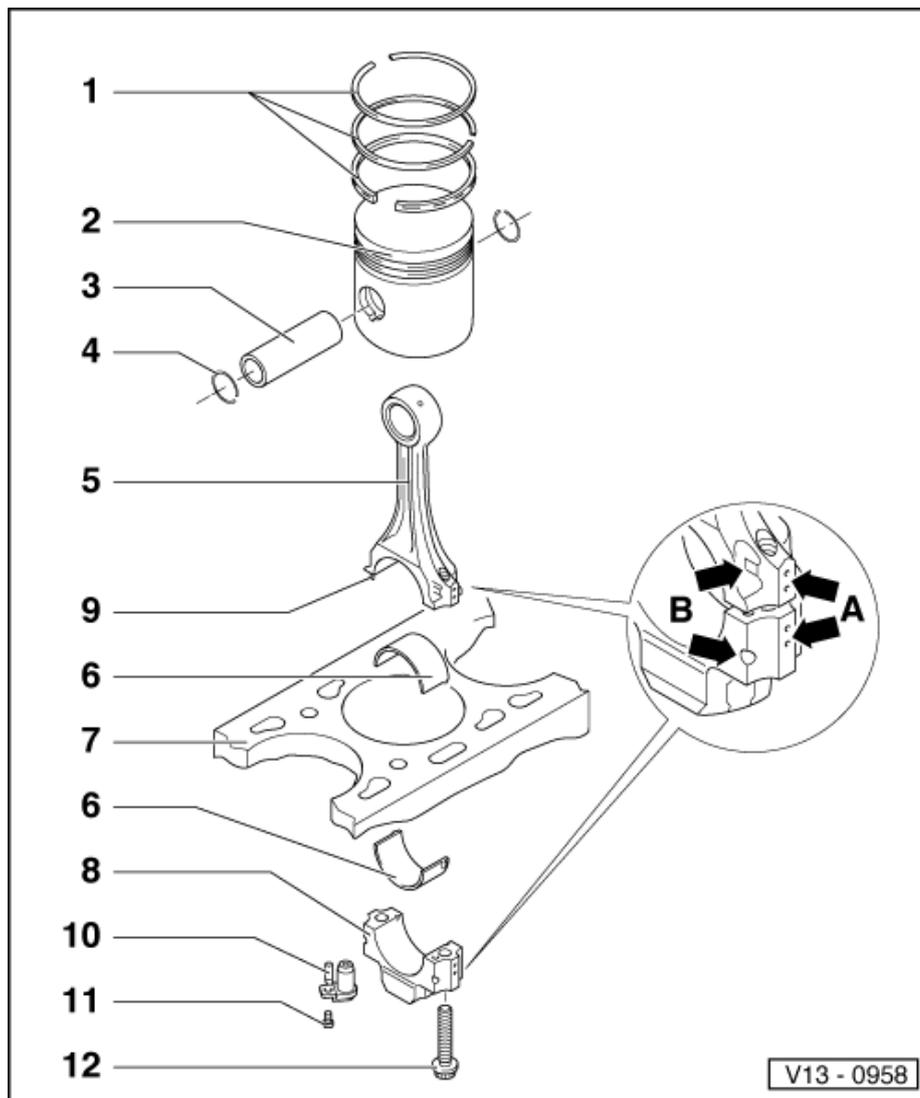


- Plastigage:
 Límite de desgaste: 0,08 mm
 Al medir el juego radial no girar el cigüeñal
- ◆ Ancho, mm:
 Letras distintivas ABL = 20
 Letras distintivas 1X = 19
 - Bloque motor
 - ◆ Verificar el diámetro de los cilindros =>fig.3
 - ◆ Cotas de pistones y cilindros =>página [13-46](#)



- Sombreretes de biela
 - ◆ Observar la posición de montaje
- Pasador
 - ◆ Los pasadores deben ir encajados firmemente en la biela, no en el sombrerete
- Inyector de aceite
 - ◆ Para refrigerar los pistones
- 10 Nm
 - ◆ Colocar con AMV 188 100 02
- Tornillo de biela, 30 Nm + 1/4 vuelta (90 °)
 - ◆ Sustituir
 - ◆ Lubricar la rosca y la

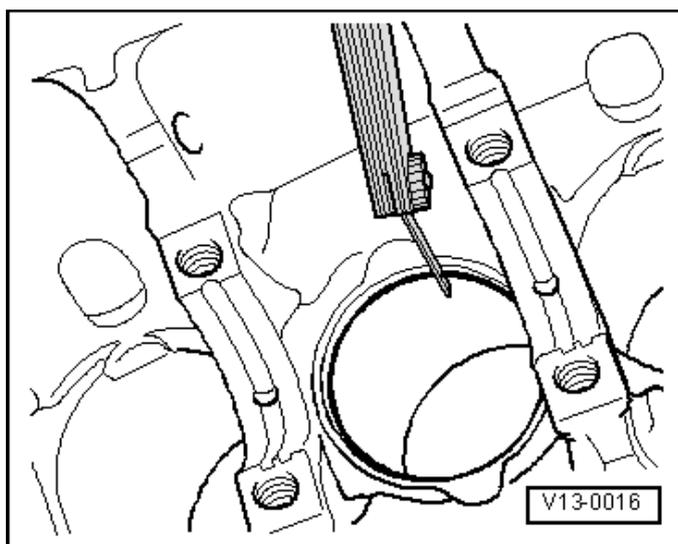
- superficie de apoyo
- ◆ Para efectuar la medición del juego radial utilizar el tornillo usado



→ Fig. 1 Verificar la holgura entre los extremos de los segmentos de pistón

- - Colocar desde arriba el segmento de forma que quede en ángulo recto en la abertura inferior del cilindro, con una separación de aprox. 15 mm del borde del cilindro.

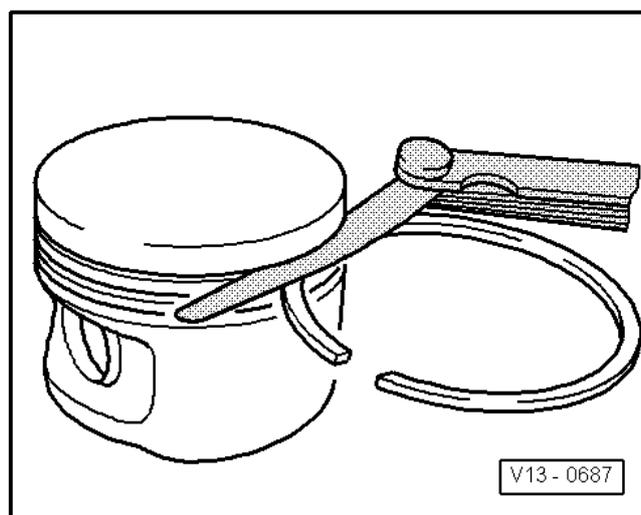
Segmento de pistón Cotas en mm	Nuevo	Límite de desgaste
1. Segmen.compresión	0,20...0,40	1,20
2. Segmen.compresión	0,20...0,40	0,60
Segmento rascador de aceite	0,25...0,50	1,20



→ Fig. 2 Verificar el juego de acoplamiento entre los segmentos y las ranuras del pistón

Limpiar antes la ranura de alojamiento de los segmentos.

Segmento de pistón Cotas en mm	Nuevo	Límite de desgaste
1. Segmen.compresión	0,09...0,12	0,25
2° segm.compresión	0,05...0,08	0,25
Segm.rascador aceite	0,03...0,06	0,15



→ Fig. 3 Verificar el diámetro de los cilindros

Herramientas especiales, verificadores y medios auxiliares necesarios

- ◆ Calibre de interiores 50...100 mm
- – Medir en cruz tres puntos diferentes en sentidos transversal -A- y longitudinal -B-. Diferencia sobre la cota nominal 0,10 mm máx.

Nota:

No se debe efectuar la medición del diámetro interior de los cilindros cuando el bloque motor está fijado al caballete de montaje por medio del soporte para motores VW 540, ya que pueden resultar mediciones erróneas.

