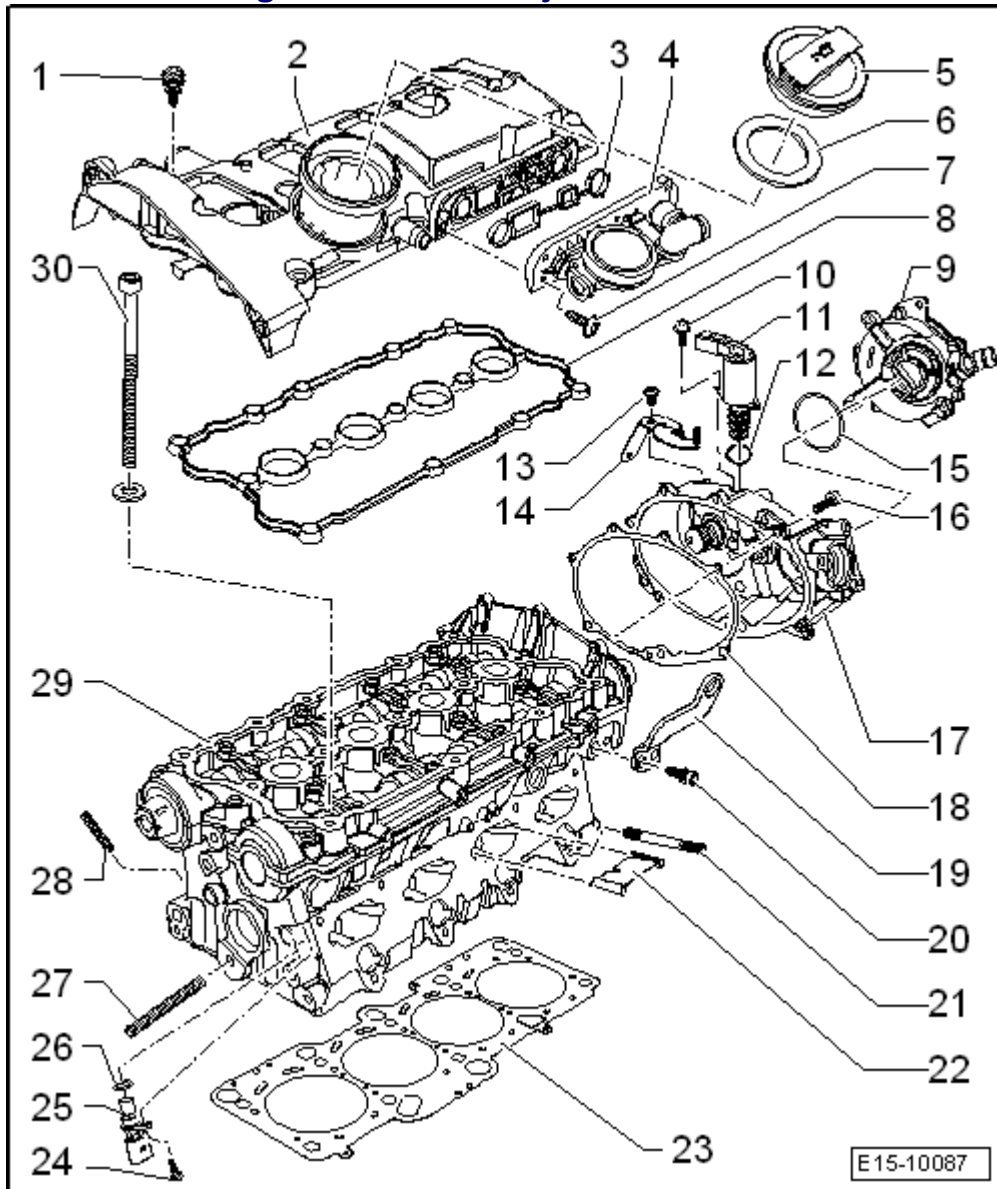


## Culata: cuadro general de montaje

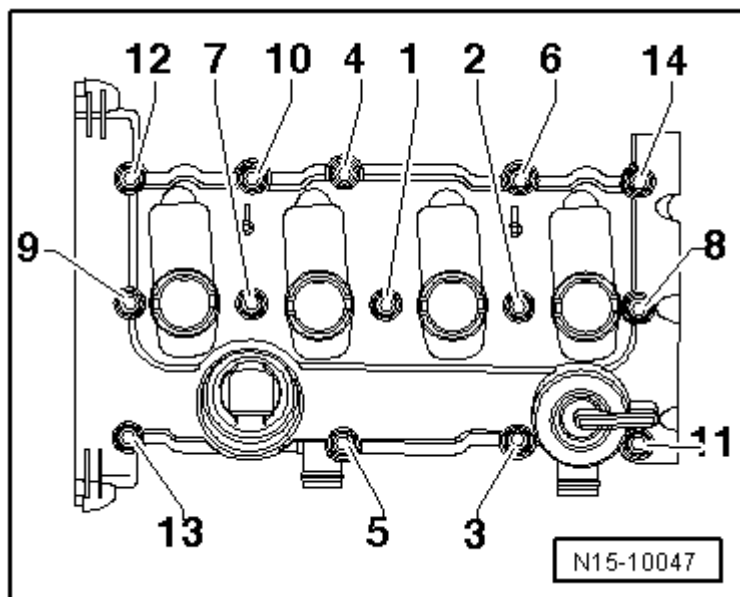


- 1 - 10 Nm
- Secuencia de apriete → fig.
- 2 - Tapa de culata
- Desmontar y montar → Capítulo
- 3 - Junta
- Sustituir en caso de deterioro o de fugas
- 4 - Caja de válvulas
- 5 - Tapón de llenado de aceite
- 6 - Junta
- Sustituir en caso de deterioro o fugas
- 7 - 4 Nm
- 8 - Junta de la tapa de culata
- Sustituir en caso de deterioro o de fugas
- 9 - Bomba de vacío
- Desmontar y montar → Sistemas de frenos; Grupo de rep.47
- 10 - 4 Nm
- 11 - Válvula 1 para distribución variable -N205-
- Desmontar y montar → Capítulo

- 12 - Anillo de junta
- Sustituir
- 13 - 10 Nm
- 14 - Soporte del cableado
- 15 - Anillo de junta
- Sustituir en caso de deterioro o de fugas
- 16 - 10 Nm
- 17 - Carcasa del variador
- 18 - Junta
- Sustituir
- 19 - Orejeta de sujeción
- 20 - 25 Nm
- 21 - 10 Nm
- 22 - Placa de separación
- 23 - Junta de culata
- Sustituir
- Tener en cuenta la posición de montaje, el número de pieza apunta hacia arriba
- 24 - 10 Nm
- 25 - Transmisor Hall -G40-
- 26 - Anillo de junta
- 27 - 10 Nm
- Espárrago para el rodillo tensor
- 28 - 20 Nm
- Espárrago para el colector de escape
- 29 - Culata
- Desmontar y montar → **Capítulo**
- Comprobación del estado de deformación → **fig.**
- Cota de rectificado → **fig.**
- Si se sustituye debe reponerse el líquido refrigerante
- 30 - Tornillo de la culata
- Sustituir
- Desenroscar respetando la secuencia indicada → **Anclaje**
- Apretar respetando la secuencia indicada → **Anclaje**

Secuencia de apriete de la tapa de culata

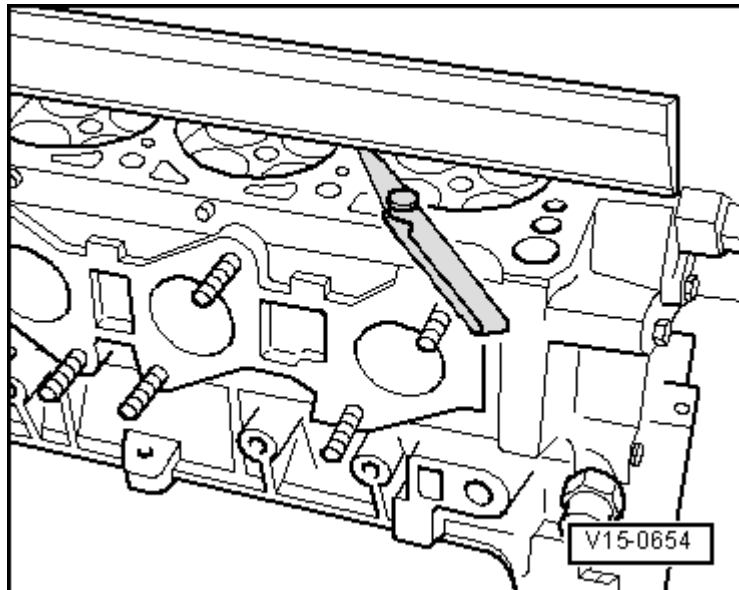
- Apretar los tornillos a 10 Nm en la secuencia indicada.



Examinar posibles deformaciones de la culata

Comprobar en varios puntos si la culata está deformada con una regla de filo y una galga.

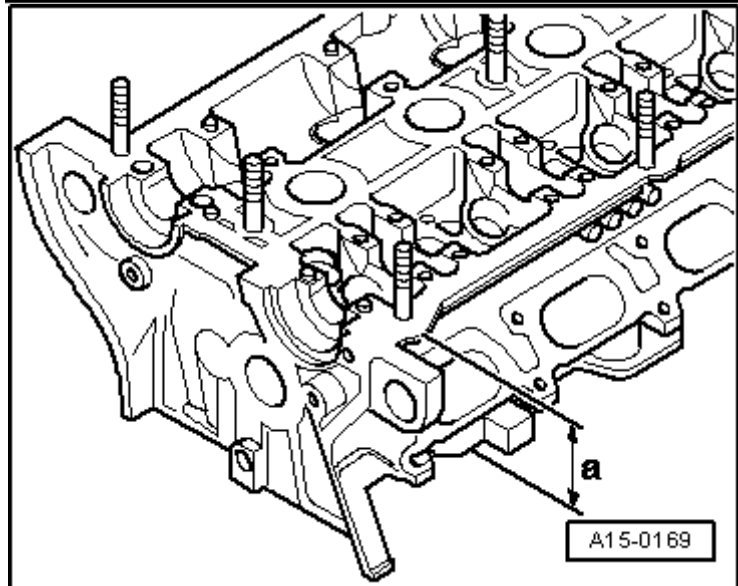
♦ Deformación máxima permitida: 0,1 mm



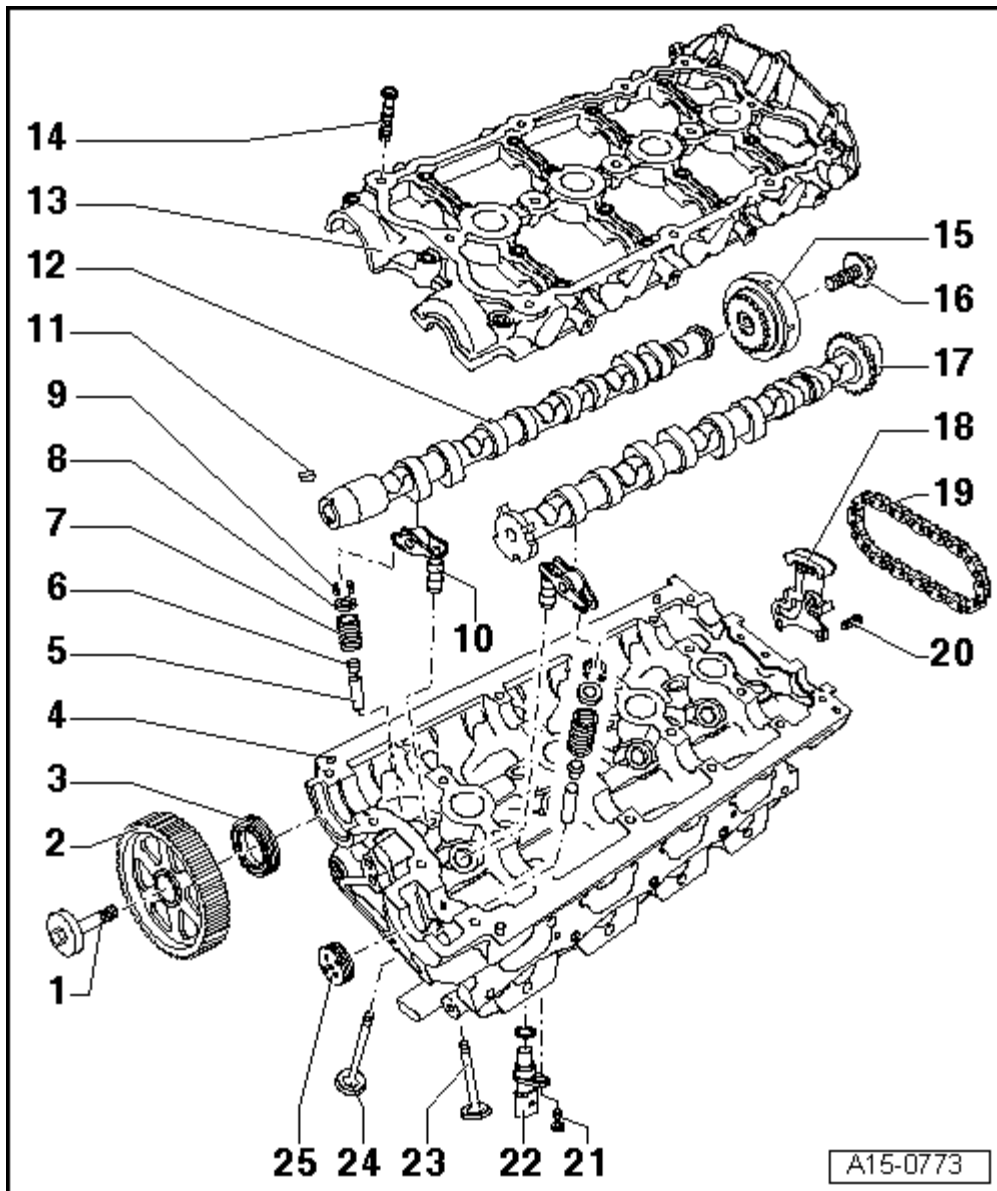
Cota de rectificado de la culata

Sólo se tolera el repaso de la culata (rectificado plano) hasta la cota mínima a.

♦ Cota mínima:  $a = 139,20$  mm



**Mando de válvulas: cuadro general de montaje**



- 1 - 65 Nm
- 2 - Rueda dentada del árbol de levas
- 3 - Retén
- Para el árbol de levas de escape
- Sustituir → **Capítulo**
- 4 - Culata
- 5 - Guía de la válvula
- Verificar → **Capítulo**
- 6 - Sello del vástago de válvula
- Sustituir → **Capítulo**
- 7 - Muelle de la válvula
- 8 - Platillo para muelle de válvula superior
- 9 - Chavetas
- 10 - Compensador hidráulico del juego de válvulas
- No intercambiarlos de posición
- Lubricar la superficie de deslizamiento
- 11 - Chaveta
- Verificar que asiente correctamente
- 12 - Árbol de levas de escape

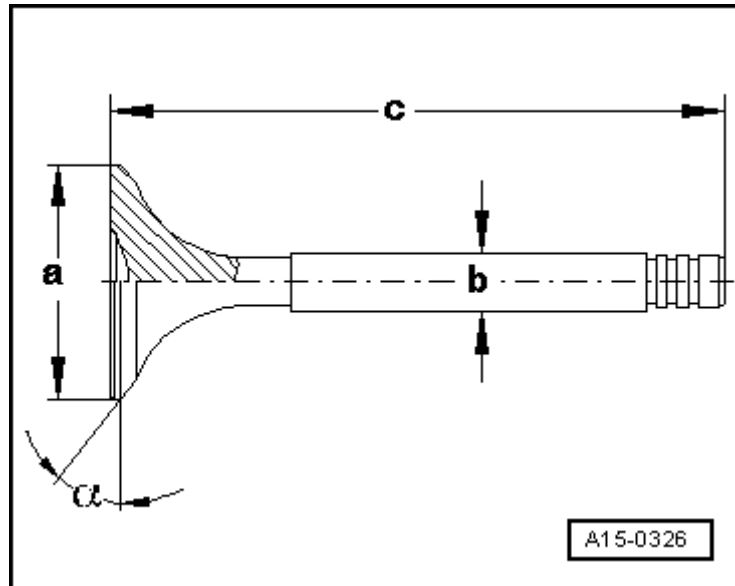
- Comprobar el juego radial con Plastigage (taqués desmontados); límite de desgaste: 0,1 mm
- Excentricidad: máx. 0,035 mm
- 13 - Marco
- Lleva integrados los cojinetes del árbol de levas
- Limpiar la superficie de estanqueidad; no está permitido rectificarla
- Eliminar todos los restos de pasta estanqueizante
- 14 - 8 Nm
- 15 - Variador
- Desmontar y montar → **Capítulo**
- 16 - 100 Nm
- 17 - Árbol de levas de admisión
- Comprobar el juego radial con Plastigage (taqués desmontados); límite de desgaste: 0,1 mm
- Excentricidad: máx. 0,035 mm
- 18 - Tensor de la cadena
- Antes del desmontaje, asegurar con el útil de retención -T10115-
- 19 - Cadena de accionamiento
- Examinar el desgaste
- 20 - 10 Nm
- 21 - 10 Nm
- 22 - Transmisor Hall -G40-
- 23 - Válvula de escape
- No repararlas, sólo está permitido rectificirlas
- Cotas de las válvulas → **fig.**
- Guías de las válvulas: Verificar → **Capítulo**
- 24 - Válvula de admisión
- No repararlas, sólo está permitido rectificirlas
- Cotas de las válvulas → **fig.**
- Guías de las válvulas: verificar → **Capítulo**
- 25 - Tapa de cierre
- Sustituir
- Desmontar: con el puente superior montado: perforar en un lado de la tapa con una lezna y extraerla haciendo palanca
- Montar: sin sellador; encajar con el útil de presión -3334- 1 ... 2 mm

Cotas de las válvulas



Aviso

No se deben rectificar las válvulas de admisión ni las de escape. Sólo está permitido repararlas.



Cota		Válvula de admisión	Válvula de escape
Ø a	mm	26,80 ... 27,00	29,80 ... 30,00
Ø b	mm	5,95 ... 5,97	5,94 ... 5,95
c	mm	104,84 ... 105,34	103,64 ... 104,14
α	∠°	45	45