

Audi Q5 Quattro (8RB) L4-2.0L Turbo (CPMB) 2014, combustible flexible

Vehículo > Transmisión y tren motriz > Transmisión manual con cambio automático/transeje >

Ubicaciones > Componentes > 0B5 - Transmisión de doble embrague (S tronic) > Mantenimiento

0B5 - TRANSMISIÓN DE DOBLE EMBRAGUE (S TRONIC) - MANTENIMIENTO - FILTRO ATF, EXTRACCIÓN E INSTALACIÓN

Mecatrónica, Desmontaje e Instalación

♦ Unidad de Recolección y Extracción de Aceite Usado -SMN372500-

Eliminando



♦ *Instrucciones generales de reparación. Consulte → Información de reparación .*

♦ *Normas de limpieza al trabajar con la transmisión DSG. Consulte → Directrices para condiciones de trabajo limpias .*

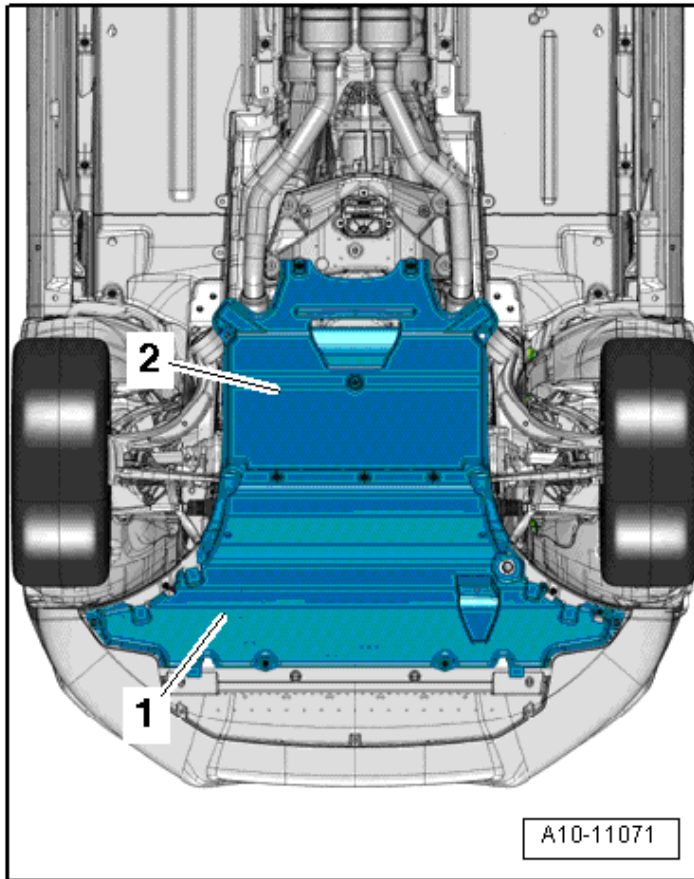


Existe el riesgo de destruir el módulo de control de la transmisión (mecatrónica) con descarga estática.

♦ ***Descargue siempre la electricidad estática antes de trabajar con conectores eléctricos. Para ello, toque un objeto con conexión a tierra, por ejemplo, la toma de tierra del vehículo, el vehículo o la grúa.***

♦ ***No toque los contactos del conector de transmisión con las manos.***

La transmisión está instalada.



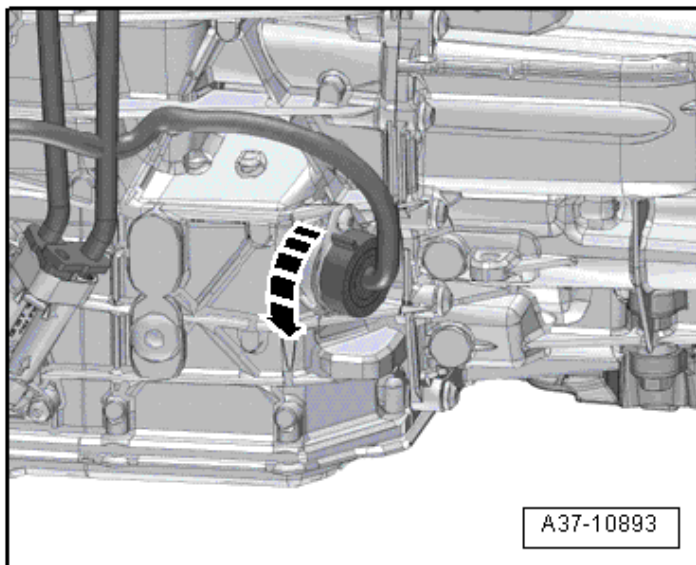
- Retire los aislamientos acústicos -1 y 2-. Consulte → 66 - Exterior de la carrocería - Aislamiento acústico; Aislamiento acústico, Desmontaje e instalación.



Peligro de causar daños a la transmisión.

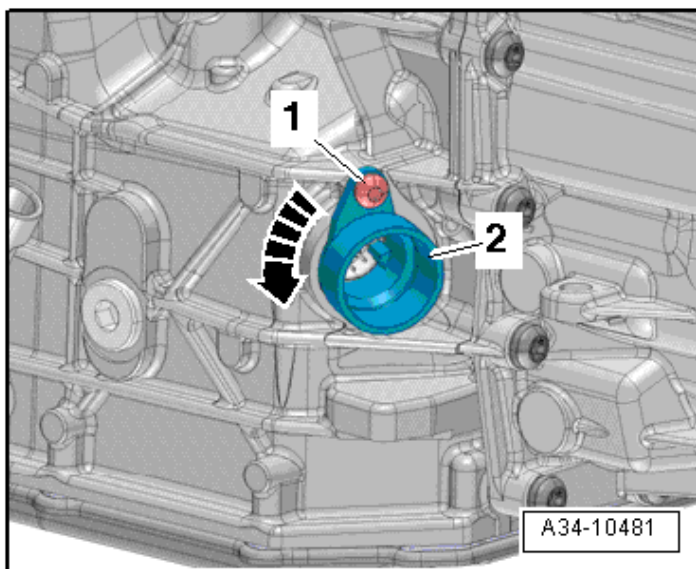
- ♦ ***No arranque el motor si no hay ATF en la transmisión o si se ha quitado el Mechatronic de transmisión DSG - J743-.***

- Mueva la palanca selectora a la posición "P".
- Apague el encendido y retire la llave.
- Gire el bloqueo giratorio en sentido antihorario en la dirección de la flecha y desconecte el conector de la transmisión.



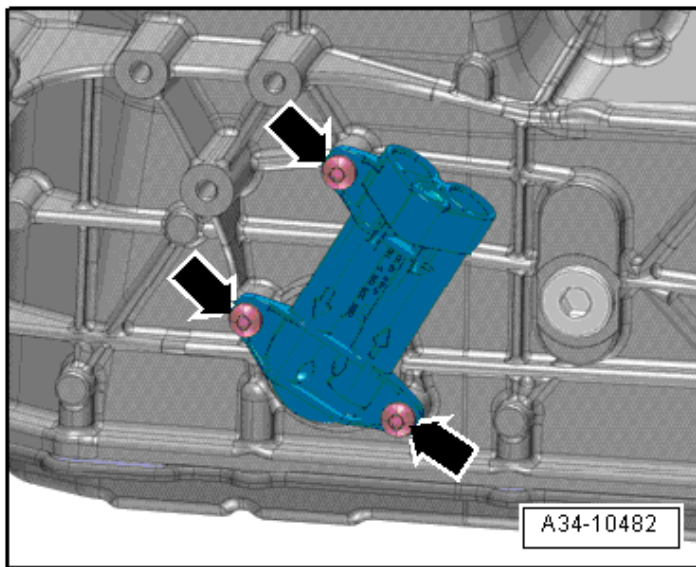
Transmisión, quitada o instalada

- Retire el cárter de aceite ATF. Consulte → Cárter de aceite, Extracción e instalación .
- Retire el perno -1- .
- Gire la carcasa del conector -2- en sentido antihorario en la dirección de la -flecha- y retírela.



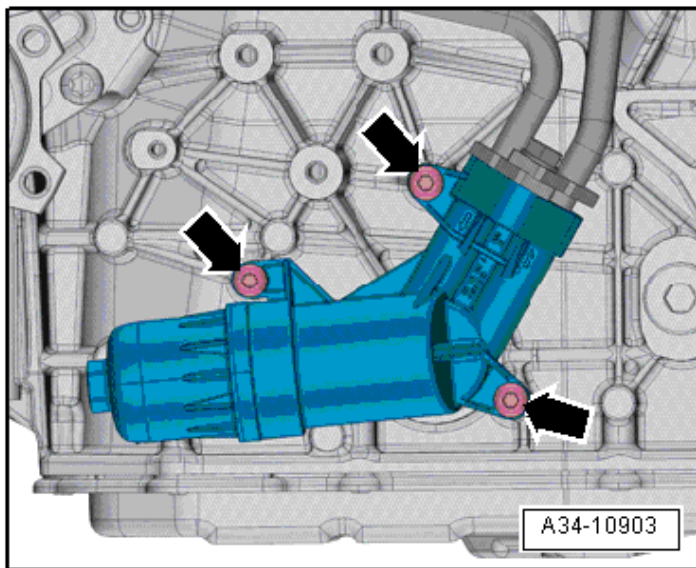
Vehículos con filtro de tubería ATF

- Retire los pernos (flechas) y la pieza de conexión de los tubos del ATF. Consulte → 34 - Transmisión S tronic - Circuito del ATF.



Vehículos con filtro ATF

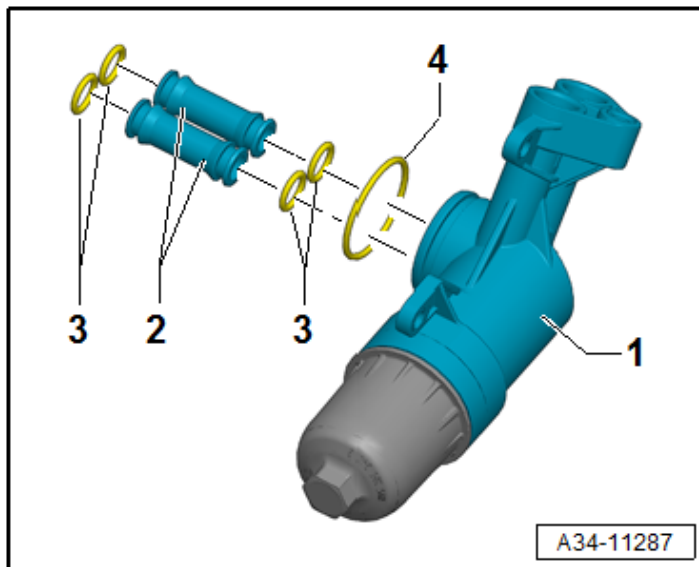
- Retire los pernos (flechas) y la carcasa del filtro ATF. Consulte → 34 - Transmisión S tronic - Circuito ATF



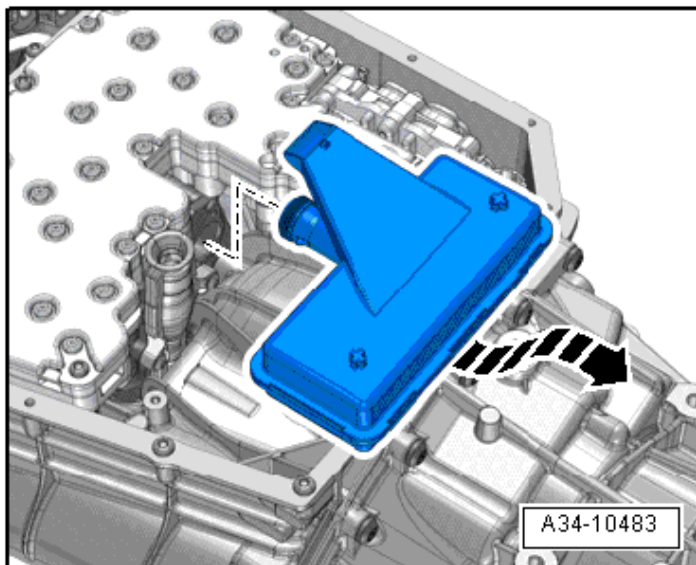
Todos los vehículos



- ♦ Los tubos ATF -2- no pueden quedar unidos a la mecatrónica, porque de lo contrario bloquearían la extracción.
- ♦ Sustituir siempre los retenes -3 y 4-.



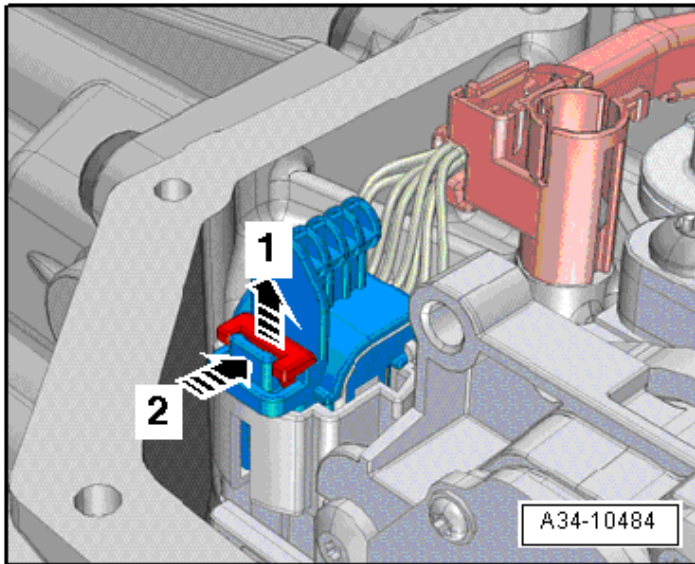
- Tire con cuidado el filtro ATF hacia atrás y hacia afuera del Mechatronic en la dirección de la -flecha- .



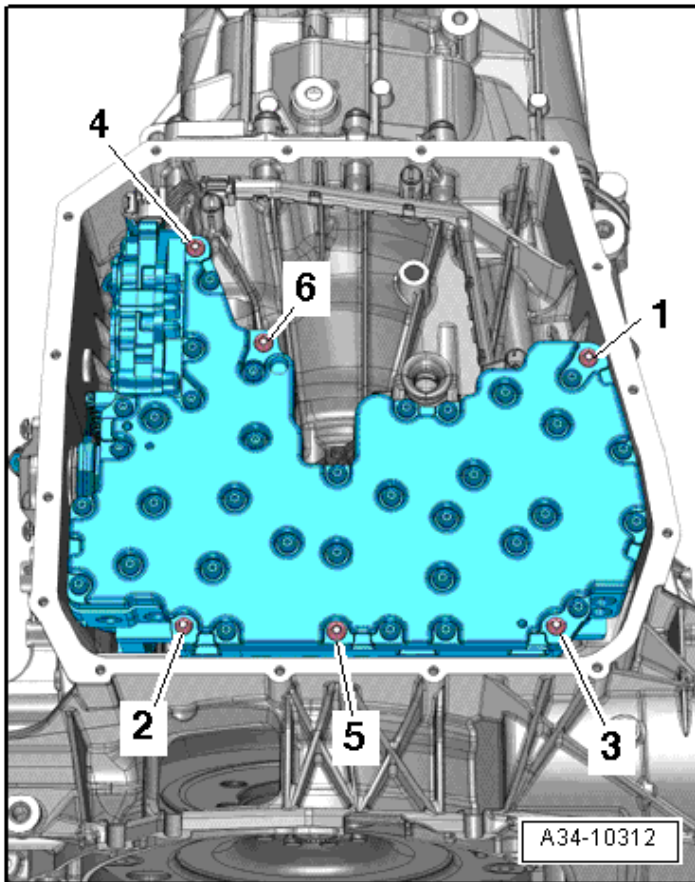
Existe el riesgo de destruir el módulo de control de la transmisión (mecatrónica) con descarga estática.

- ♦ **Descargue siempre la electricidad estática antes de trabajar con conectores eléctricos. Para ello, toque un objeto con conexión a tierra, por ejemplo, la toma de tierra del vehículo, el vehículo o la grúa.**
- ♦ **No toque los contactos del conector de transmisión con las manos.**

- Tire del retenedor en la dirección de la -flecha 1- , empuje el mecanismo de liberación hacia abajo en la dirección de la -flecha 2- y desconecte el conector.



– Retire los tornillos en orden inverso: -6 a 1- .





Riesgo de causar daños al Mecatrónico.

- ♦ *Solamente se podrán aflojar los tornillos -6 a 1- .*
- ♦ *Si se aflojan otros tornillos, esto puede afectar el funcionamiento de la unidad mecatrónica o puede que se desprenda.*



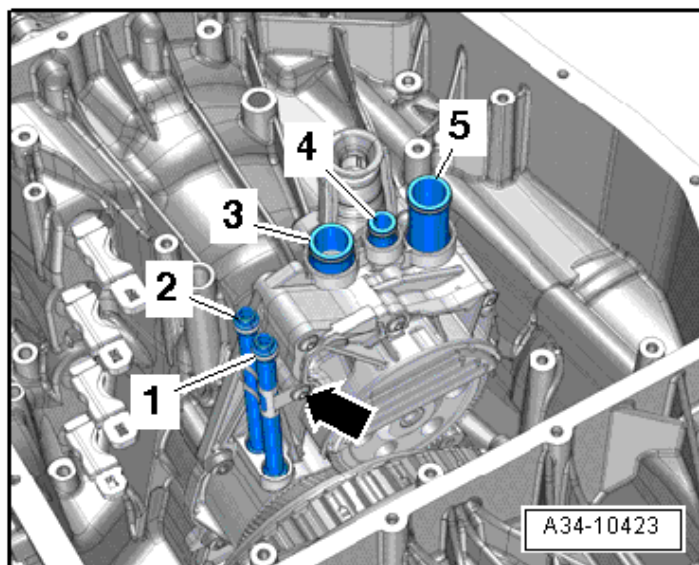
- ♦ *La superficie de sellado no debe dañarse.*
 - ♦ *El Mechatronic encaja parcialmente dentro de la transmisión.*
 - ♦ *Si es necesario retirar el Mecatrónico, se necesitará un segundo técnico para evitar que se caiga. Otra alternativa es instalar ligeramente los pernos 1 y 2 para sujetar el Mecatrónico en su lugar mientras se retira.*
- Retire el mecatrónico.



Peligro de dañar el sensor en la parte posterior del mecatrónico.

- ♦ *Coloque el Mechatronic con la cabeza del perno orientada únicamente hacia abajo.*

Instalación

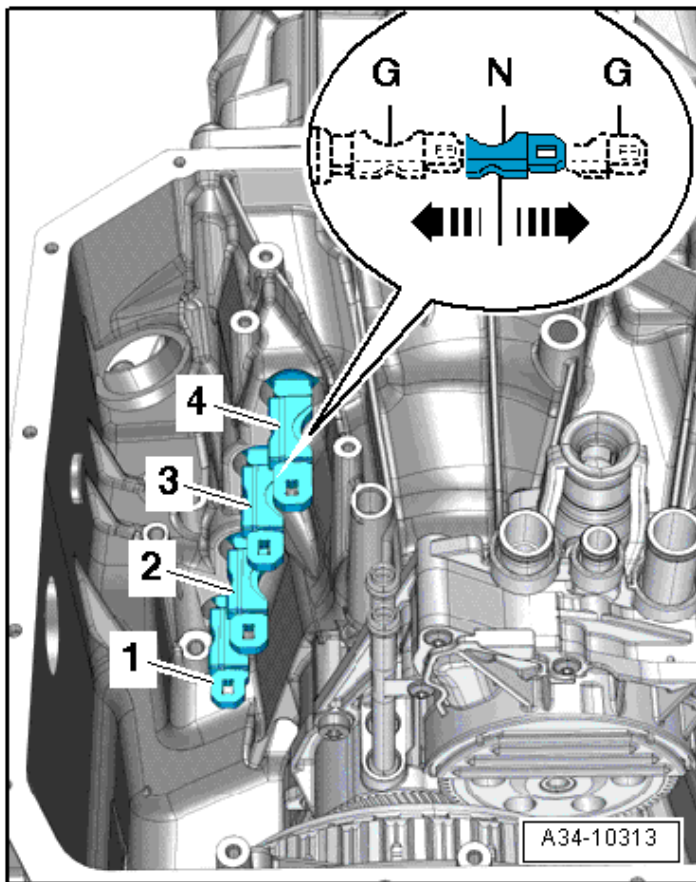




- ♦ *Los tubos de presión ATF -1 a 5- están hechos de plástico en la versión más nueva de la transmisión.*
- ♦ *El soporte para los tubos de presión ATF -1 y 2- no está presente en este caso.*
- ♦ *Los tubos metálicos de presión del ATF se pueden sustituir por tubos de plástico. Para ello, retire el perno (flecha) y el soporte.*
- ♦ *Recubra los sellos con ATF antes de instalarlos.*
- Si está equipado, retire el perno del soporte del tubo de presión ATF -flecha- .
- Sustituir los tubos de presión ATF (presión del embrague) -1 y 2- .
- Reemplace las tuberías ATF -3 a 5- .
- Si está equipado, apriete el perno sin el soporte del tubo de presión ATF -flecha- .
- Especificaciones de apriete. Consulte → Resumen - Mecatrónica .



- ♦ *Asegúrese de que todas las horquillas de cambio y las posiciones de los engranajes estén en la posición central antes de instalar la transmisión DSG Mechatronic -J743-.*



Ajuste de las horquillas de cambio

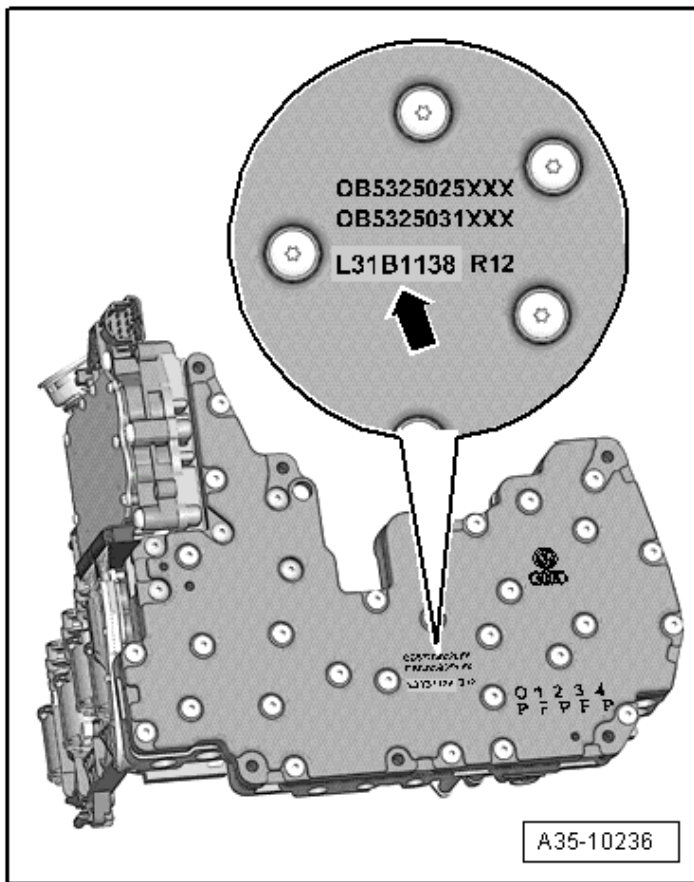
- En primer lugar, compruebe manualmente las posiciones de cambio de las horquillas de cambio -1 a 4- .

Cada horquilla de cambio tiene tres posiciones:

- ♦ -G- está comprometido
- ♦ Ralentí -N- (posición central)
- ♦ -G- está comprometido

- Mueva las cuatro horquillas de cambio una vez a cada posición (flechas), una tras otra.
- Después de hacer esto, mueva las horquillas de cambio nuevamente a la posición central -N- .

Ajuste el selector de marchas:



Existe el riesgo de destruir el módulo de control de la transmisión (mecatrónica) con descarga estática.

- ♦ **Descargue siempre la electricidad estática antes de trabajar con conectores eléctricos. Para ello, toque un objeto con conexión a tierra, por ejemplo, la toma de tierra del vehículo, el vehículo o la grúa.**
- ♦ **No toque los contactos del conector de transmisión con las manos.**
- ♦ **No haga palanca en el émbolo de los sensores.**

Dependiendo de la fecha de fabricación del Mecatrónico la palanca de cambios debe ajustarse de forma diferente.

La fecha de fabricación se encuentra únicamente en la identificación mecatrónica -flecha- .

La identificación mecatrónica consta de:

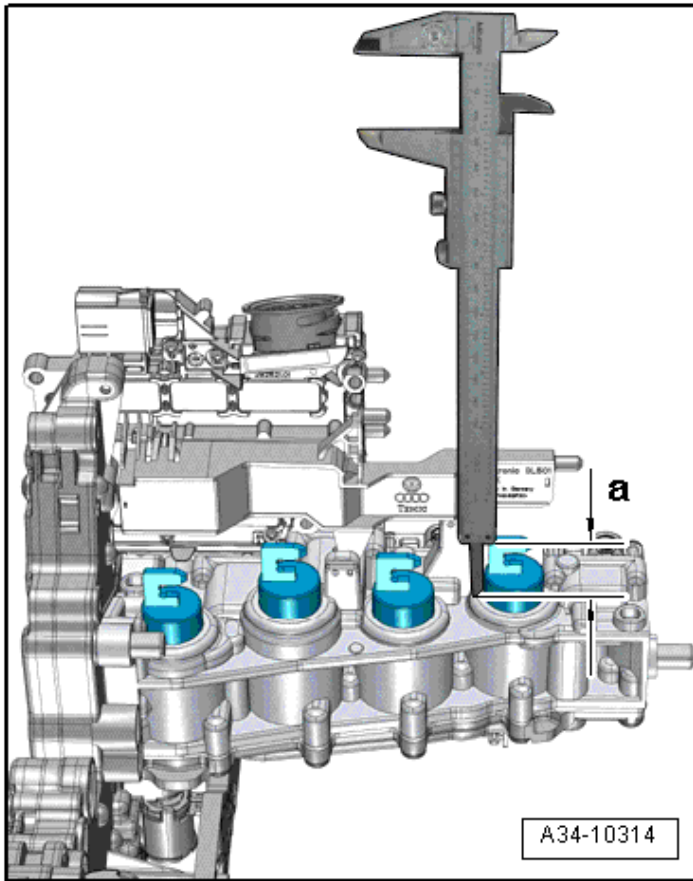
| Identificación mecatrónica | | | | Ejemplo "L31B1138" |
|----------------------------|----|----|-----|--------------------|
| L | 31 | B1 | 138 | |

| | | | | |
|---|----|----|-----|---|
| L | | | | Año de fabricación: L = 2010 K = 2009 J = 2008 ... etc. |
| | 31 | | | Semana del calendario en el año de fabricación |
| | | B1 | | Identificación del turno diario del fabricante: Lunes: Turno 1 = A1, Turno 2 = B1, Turno 3 = C1 Martes: Turno 1 = D1, Turno 2 = E1, Turno 3 = F1 Miércoles: Turno 1 = G1, Turno 2 = H1, Turno 3 = I1 ... etc. |
| | | | 138 | Número de fabricación corriente del turno por día, aquí, el 138 Mecatrónico del turno B1 |

Las posiciones de los engranajes deben ajustarse a un valor de ajuste diferente al de la Mecatrónica "L31B1138".



- ♦ *Un mecatrónico con la identificación "L31A1140" se fabricó antes que el mecatrónico "L31B1138", ya que lo fabricó el primer turno (A1) un lunes.*
- ♦ *Después del Mecatrónico "L31B1138" se construyó un Mecatrónico con la identificación "L31C1009", ya que fue construido por el 3er turno (C1) el lunes.*
- Mueva la posición del engranaje hacia adelante y hacia atrás y coloque las 4 posiciones de engranaje en la parte posterior del Mechatronic en la posición central según la dimensión -a- .

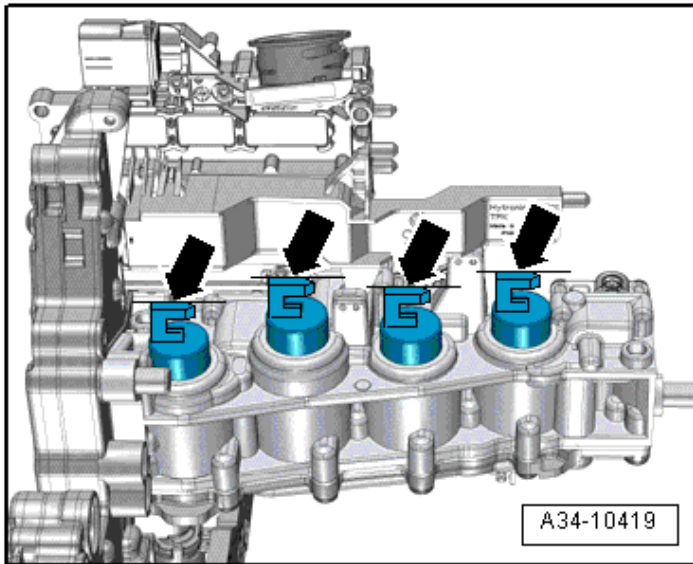


Para Mecatrónica con Identificación a través de "L31B1137":

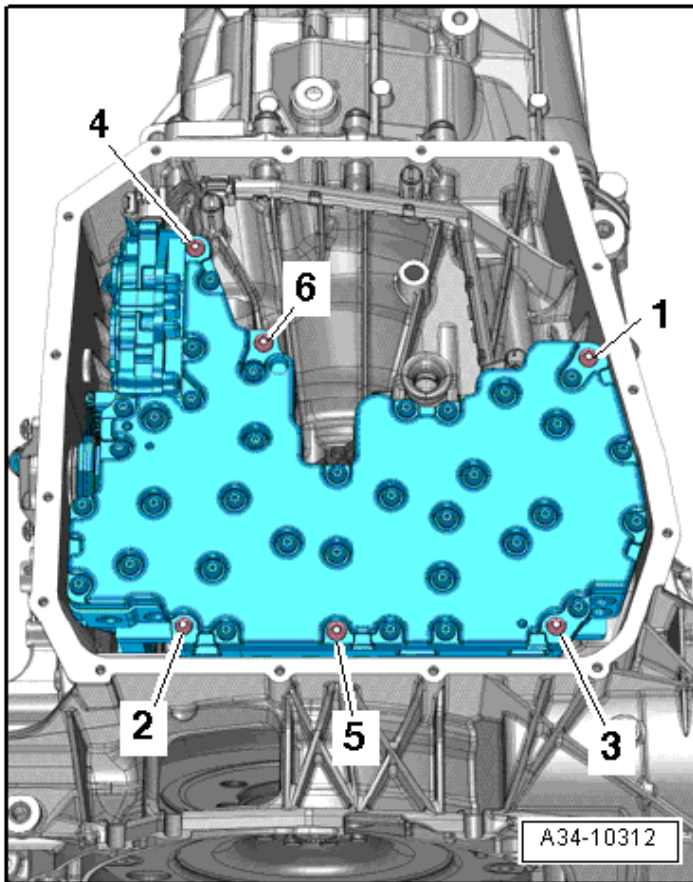
- Dimensión -a- = 28 mm

Para mecatrónica con identificación de "L31B1137":

- Dimensión -a- = 32 mm.
- Alinee las horquillas selectoras de marchas (flechas) de manera que encajen en los ojos de la horquilla de cambios al instalarlas.

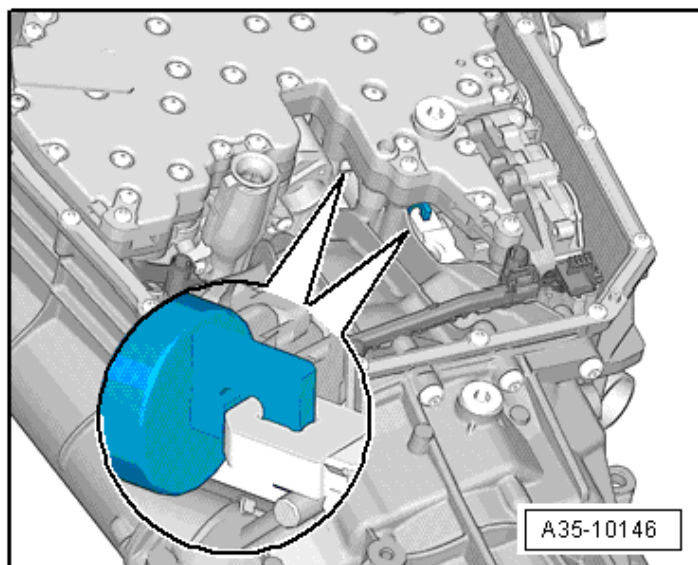


- Inserte el Mechatronic en la carcasa de la transmisión.



- El mecatrónico y sus pernos deben encajar fácilmente en los orificios de la transmisión.
- Si la Mecatrónica no entra con facilidad, es posible que una horquilla o selector de marchas no esté en su posición central. Compruebe la posición central y ajústela si es necesario.

Después de instalar el Mechatronic:



- Con una linterna, revise todos los selectores de marchas a través de la abertura entre el Mechatronic y la carcasa de la transmisión.
- Las cuatro horquillas selectoras de marchas deben encajar correctamente en los ojos de la horquilla de cambios.
- Apriete los tornillos del Mecatrónico. Consulte → Mecatrónico, Especificaciones y secuencia de apriete .

Realice la instalación en orden inverso, prestando atención a lo siguiente:



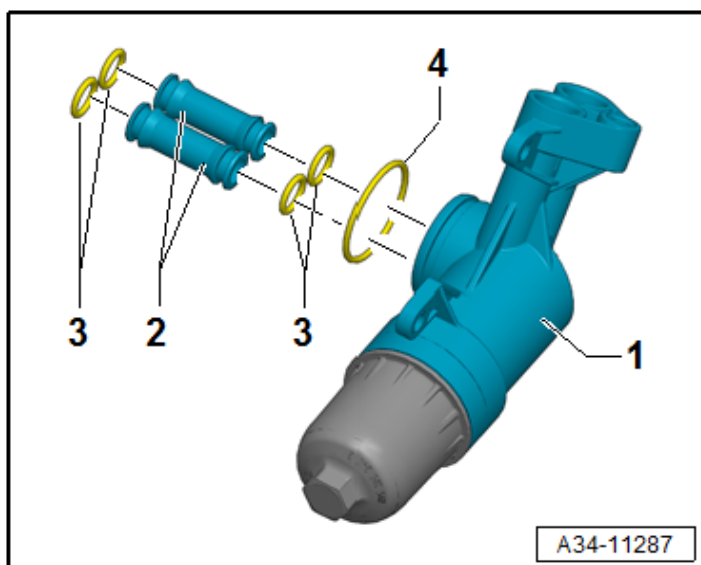
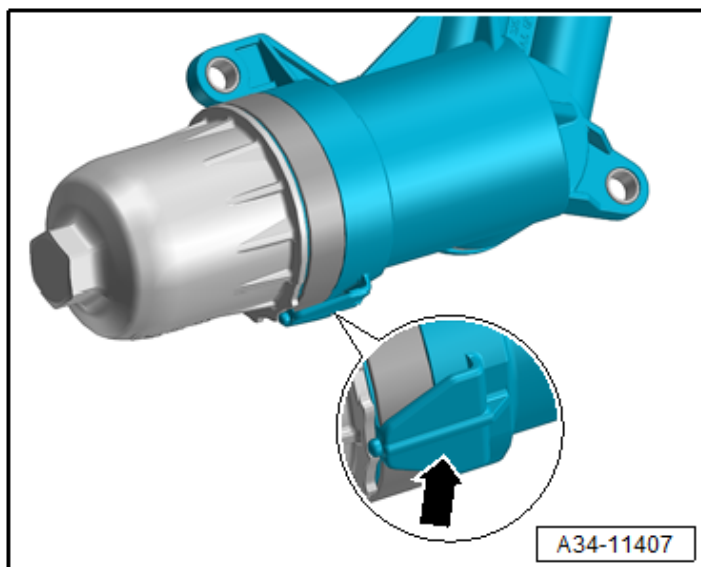
Existe el riesgo de destruir el módulo de control de la transmisión (mecatrónica) con descarga estática.

- ♦ ***Descargue siempre la electricidad estática antes de trabajar con conectores eléctricos. Para ello, toque un objeto con conexión a tierra, por ejemplo, la toma de tierra del vehículo, el vehículo o la grúa.***
- ♦ ***No toque los contactos del conector de transmisión con las manos.***

- Asegúrese de que el conector esté conectado correctamente al Mecatrónico.
- Instale el filtro de aspiración del ATF. Consulte → Filtro ATF, Extracción e instalación .
- Instale el cárter del ATF. Consulte → Cárter de aceite, Desmontaje e instalación .
- Instale la carcasa del filtro de ATF o las piezas de conexión de la línea de ATF (según la versión). Consulte → 34 - Transmisión S tronic - Circuito de ATF



- ♦ ***Reemplace la carcasa del filtro sin un mecanismo anti-torsión instalado de fábrica -flecha-***



¡Peligro de fugas!

- ◆ **Reemplace siempre los sellos en las líneas de aceite y en la carcasa del filtro y cúbralos con ATF.**
- ◆ **Asegúrese de que la superficie de sellado esté limpia.**

Transmisión eliminada

- Instale la transmisión. Consulte → 34 - Transmisión S tronic - Transmisión, Desmontaje e Instalación; Transmisión, Instalación.

La transmisión está instalada

- Llene con ATF. Consulte → 34 - Transmisión S tronic - Líquido de transmisión automática; ATF, vaciado y llenado.
- Realice la "Función Guiada" correspondiente con el comprobador de diagnóstico del vehículo después de sustituir la transmisión DSG Mechatronic -J743-. Consulte → 39 - Transmisión S tronic - Control de la transmisión.