

2019 Audi A4 Sedan (8W2) L4-2.0L Turbo (DBPA)

Vehículo > Transmisión y tren motriz > Transmisión manual con cambio automático/transeje > Cárter de fluidos > Servicio y reparación > Extracción y reemplazo > 0CJ, 0CL, 0CK, 0DK, 0DN, 0DP, 0HL - Transmisión de doble embrague

## 0CJ, 0CL, 0CK, 0DK, 0DN, 0DP, 0HL - TRANSMISIÓN DE DOBLE EMBRAGUE - DESCRIPCIÓN GENERAL - MECATRÓNICA (SERVICIO)

### Mecatrónica, Desmontaje e Instalación

Vehículos con TFSI e (0DK), consulte → 34 - Transmisión de doble embrague de 7 velocidades 0DK - Mecatrónica; Mecatrónica, desmontaje y montaje.

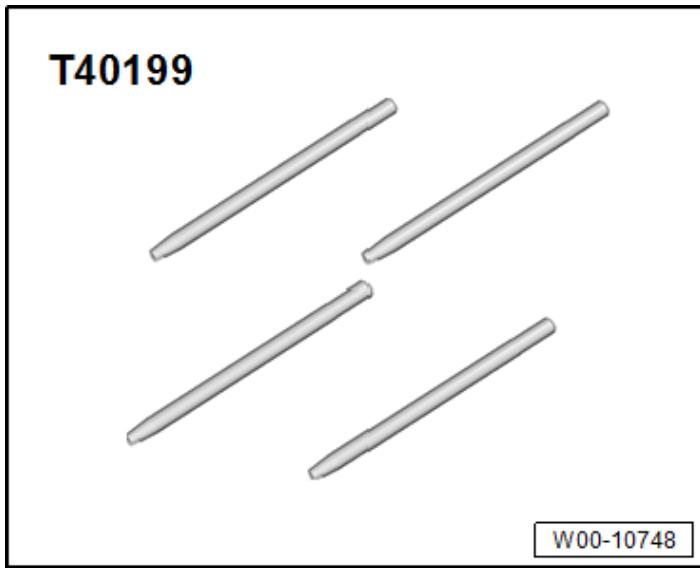
- ◆ Unidad de Recolección y Extracción de Aceite Usado -SMN372500-



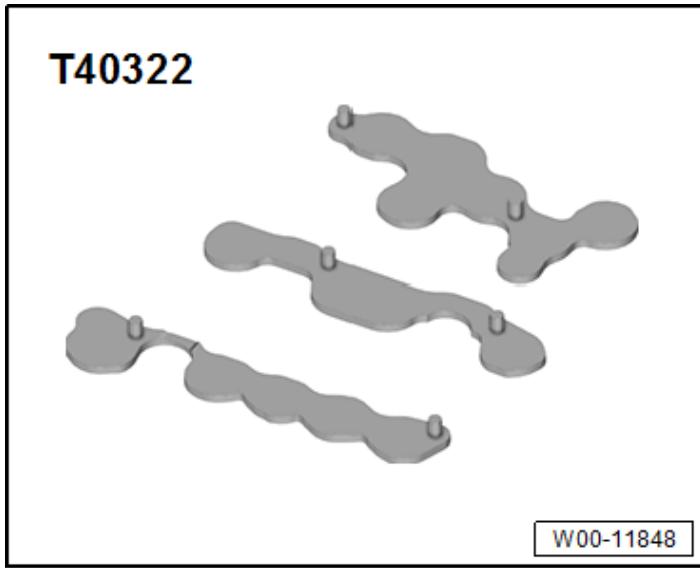
- ◆ Herramienta de montaje -T40305-



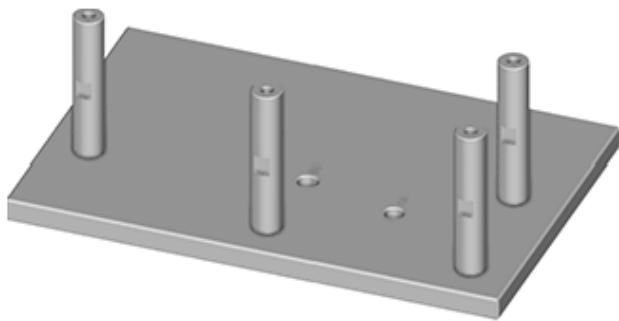
## ◆ Pasador de montaje del cárter de aceite -T40199-



## ◆ Cubierta -T40322/1-4-



## ◆ Soporte -T40321-

**T40321**

W00-11847

## Eliminando

### Nota

*El sistema está bajo presión.*

*La "Transmisión de doble embrague de 7 velocidades" está equipada con una bomba ATF electrónica y un depósito de presión hidráulica.*

- ◆ La bomba electrónica ATF puede ponerse en marcha en cualquier momento.
- ◆ El sistema ATF también permanece bajo presión con el encendido apagado debido al depósito de presión hidráulica.
- La bomba electrónica de ATF debe desactivarse cada vez que se abre la transmisión y debe vaciarse el depósito de presión hidráulica. Consulte → Bomba de ATF, Desactivación y vaciado del depósito de la bomba hidráulica .
- Cuando el estado del sistema no está claro, por ejemplo se desconoce la causa de un módulo de control de transmisión defectuoso o de una transmisión, afloje los pernos mecatrónicos solo al mínimo, de modo que la presión de aceite en el depósito de presión pueda disminuir lentamente.
- Suelte y desconecte el conector del Módulo de control de transmisión -J217- antes de retirar el cárter de aceite.
- Use gafas protectoras.
- Utilice guantes de seguridad.

### Nota

**Existe el riesgo de destruir el módulo de control de la transmisión (mecatrónica) con una descarga electrostática.**

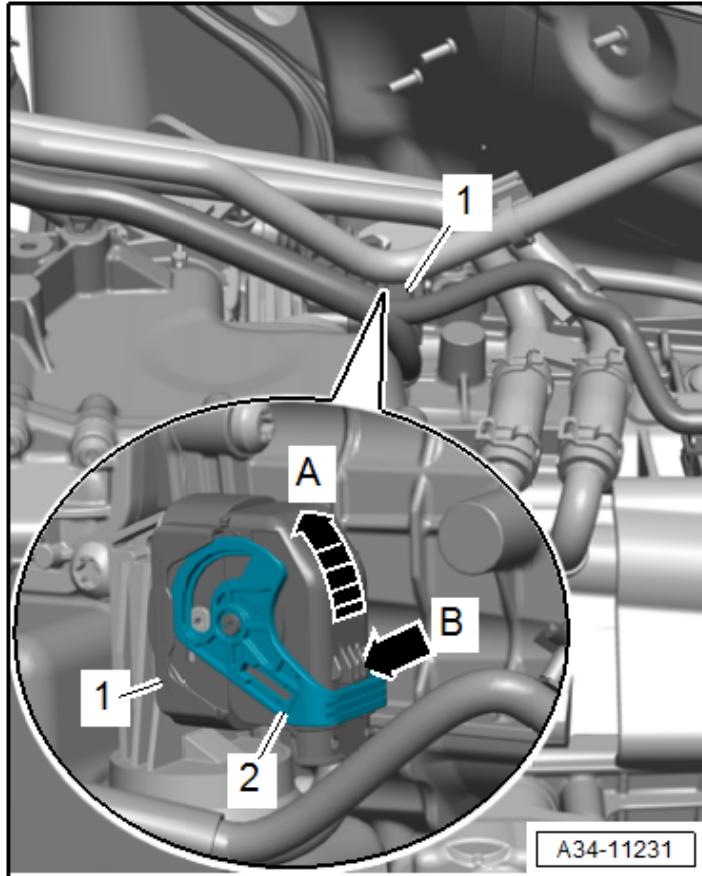
- ◆ Descargue siempre la electricidad estática antes de trabajar con los conectores o el Mecatrónico. Para ello, toque un objeto con conexión a tierra, por ejemplo, la toma de tierra del vehículo, la calefacción o el polipasto.
- ◆ No toque los terminales del conector en el conector de transmisión con las manos.

La transmisión está instalada.

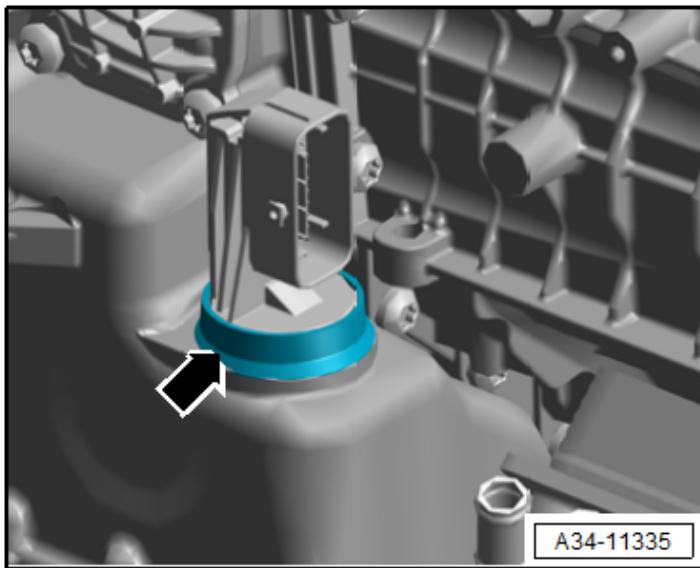
- Aislamiento acústico retirado. Consulte → 66 - Exterior de la carrocería - Aislamiento acústico.
- Vaciado del ATF. Consulte → 34 - Transmisión de doble embrague de 7 velocidades - ATF; Vaciado y llenado del ATF.

Consejo:

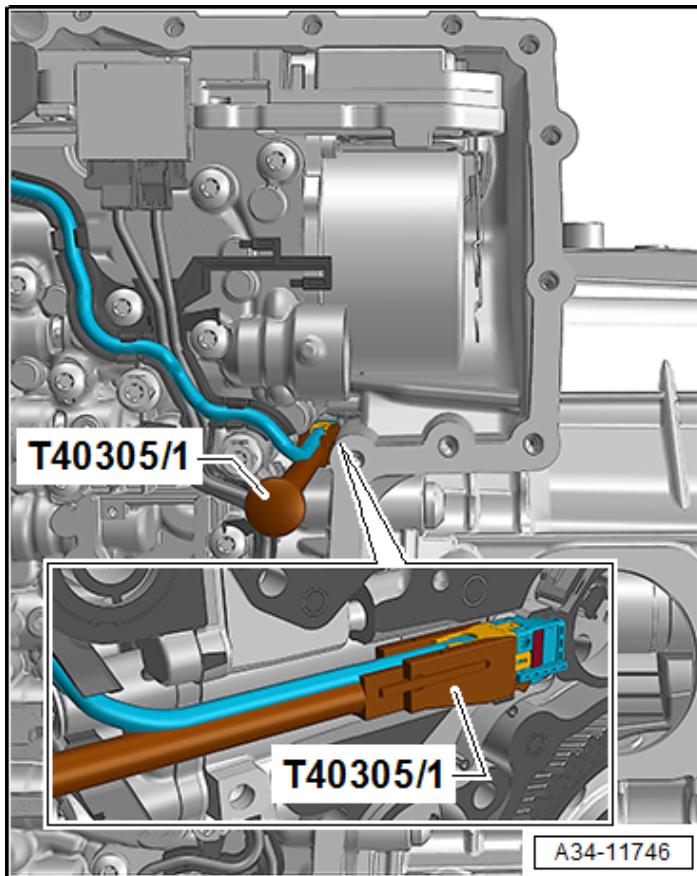
- ◆ El programa de prueba "Drenaje de ATF" incluye la desactivación de la bomba de ATF y el vaciado del depósito de presión hidráulica. Consulte → Bomba de ATF, Desactivación y vaciado del depósito de la bomba hidráulica .
- Apague el encendido y retire la llave.
- Desconecte el conector -1- presionando el mecanismo de bloqueo -flecha B- y tire del soporte de bloqueo -2- en la dirección de la flecha A- .



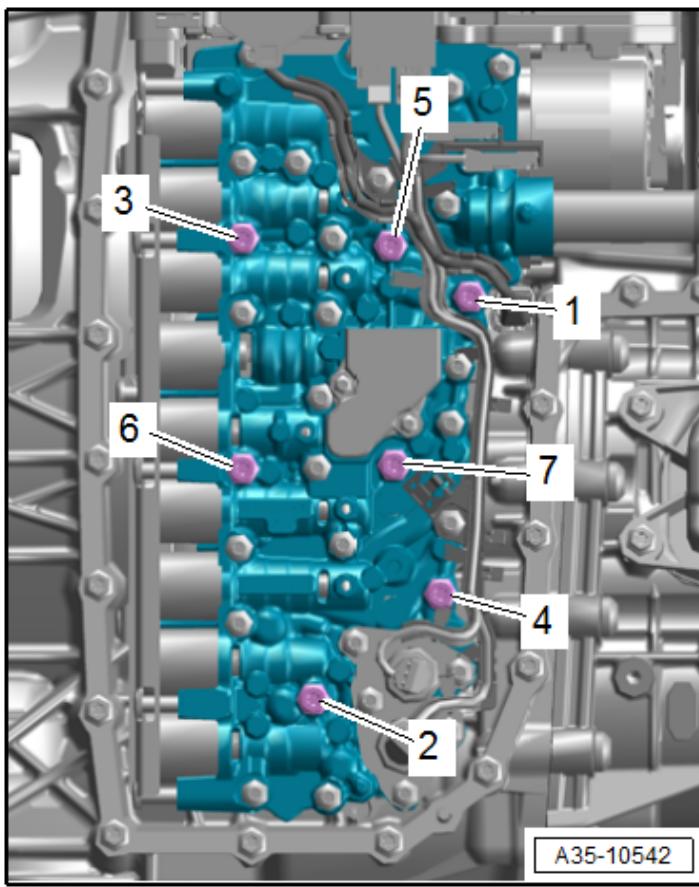
- Retire la tapa protectora -flecha- .



- Retire el cárter de líquido de transmisión. Consulte → Cárter de líquido de transmisión, Extracción e instalación .
- Desconecte el conector utilizando la herramienta de montaje -T40305- .



- Afloje los tornillos en la secuencia -1 a 7- media vuelta.



- Retire los pernos -2 y 5- e instale los dos pasadores de montaje del cárter de aceite -T40199- en su lugar.
- Retire los tornillos restantes -1, 3, 4, 6 y 7- .

#### Nota

**Riesgo de provocar daños al Mecatrónico.**

- Solamente se podrán aflojar los tornillos del 1 al 7 .
- Si se aflojan otros tornillos, esto puede afectar el funcionamiento de la unidad mecatrónica o puede que se desprenda.

#### Consejo:

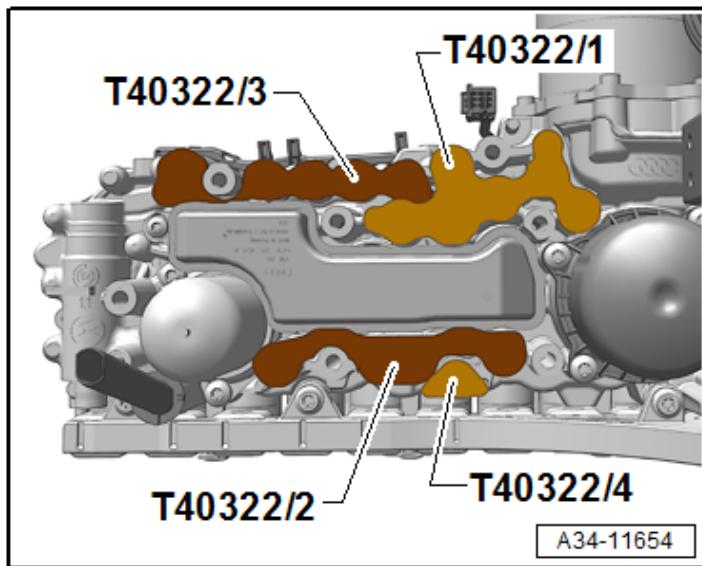
- ◆ El Mechatronic encaja parcialmente dentro de la transmisión.
- ◆ Si es necesario retirar el Mecatrónico, se necesitará un segundo técnico para evitar que se caiga. Otra alternativa es instalar ligeramente los pernos -1- y -2- para sujetar el Mecatrónico en su lugar mientras se retira.
- Retire el mechatrónico.

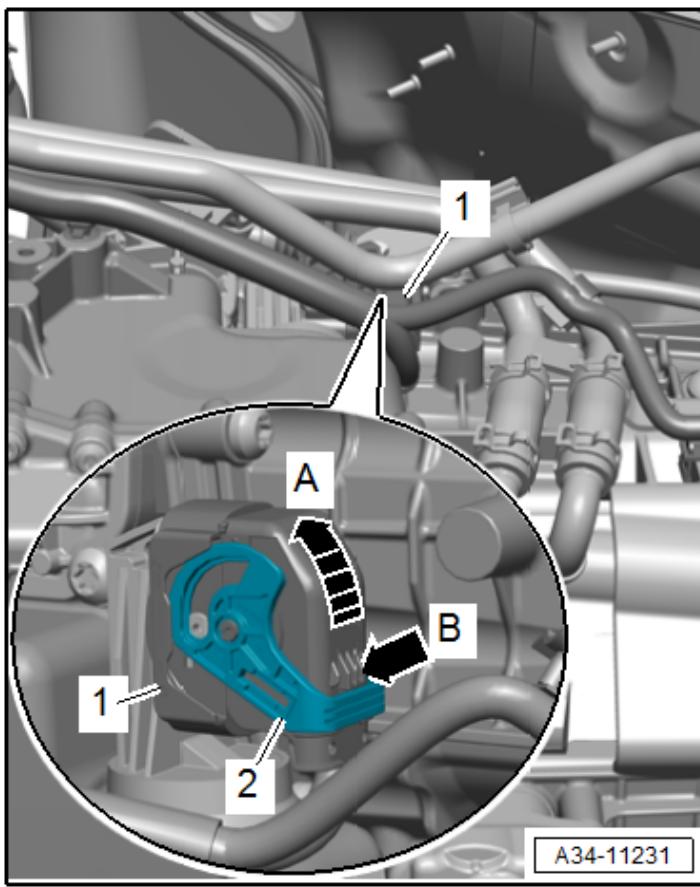
#### Nota

**Riesgo de provocar daños al Mecatrónico.**

- Coloque el Mechatronic con la cabeza del perno orientada únicamente hacia abajo.
- Para trabajar con la mecatrónica se requiere un entorno de trabajo limpio.

- Coloque el Mecatrónico extraído sobre una superficie limpia y cúbralo. Use papel de aluminio o paños sin pelusa.
- Selle los canales ATF con la tapa -T40322/1-4- .

**Instalación**



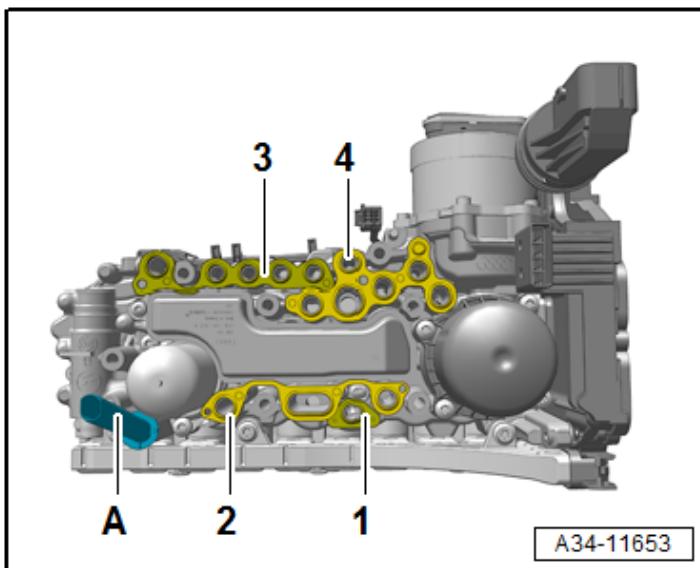
Instale en el orden inverso al de extracción teniendo en cuenta lo siguiente:

#### Nota

##### Riesgo de dañar la bomba ATF.

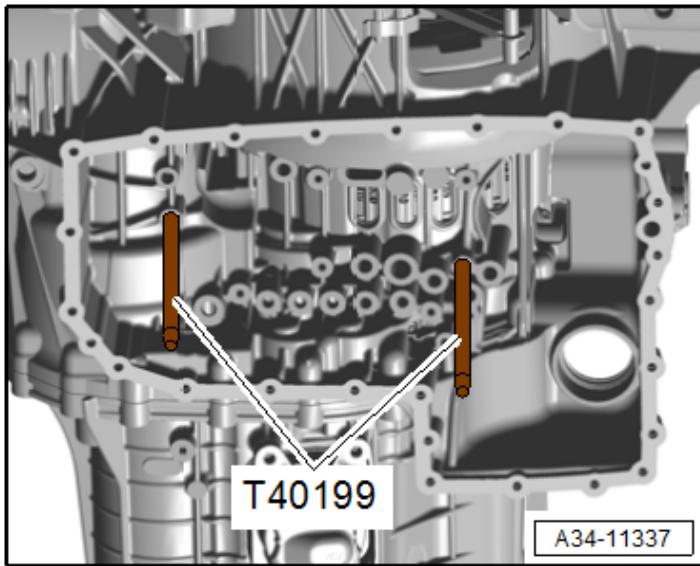
- La bomba de la bomba hidráulica auxiliar del fluido de transmisión -V552- puede ponerse en marcha en un módulo de control no desactivado inmediatamente después de instalar el conector.
- Esto puede dañar la bomba o hacer que el aceite residual salga a alta presión.
- Para evitar esto, instale el conector del módulo de control de la transmisión después de instalar el cárter de aceite y la transmisión llena con ATF.

- Instale únicamente piezas limpias: retire el nuevo mecatrónico del embalaje inmediatamente antes de la instalación.
- Sustituir los sellos -1, 2, 3 y 4- .



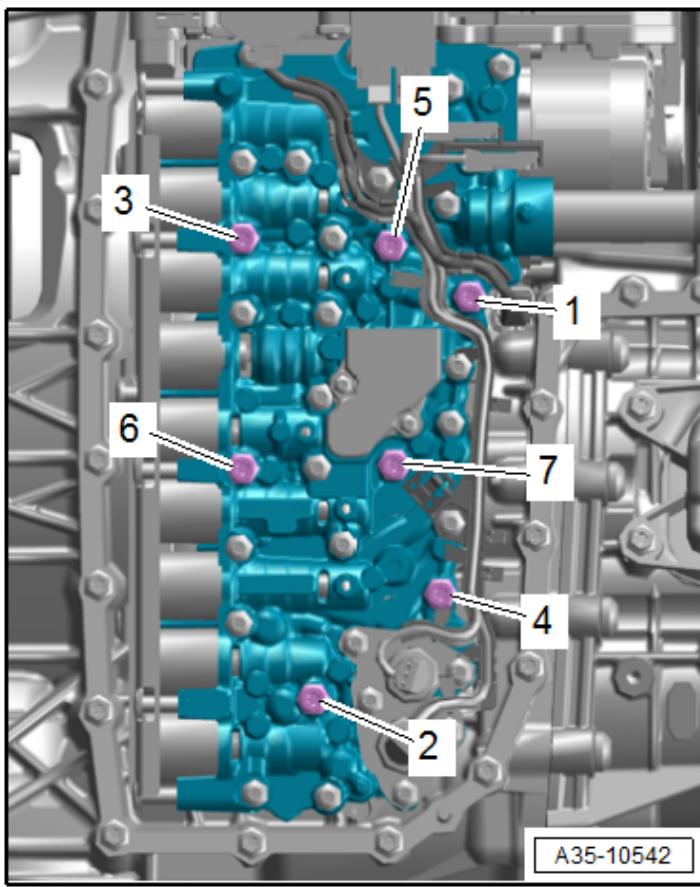
#### Consejo:

- ◆ El sello -1- es solo para vehículos con solenoide de bloqueo de estacionamiento -N486-.
- Instale los dos pasadores de montaje del cárter de aceite -T40199- apretándolos con la mano como se muestra.

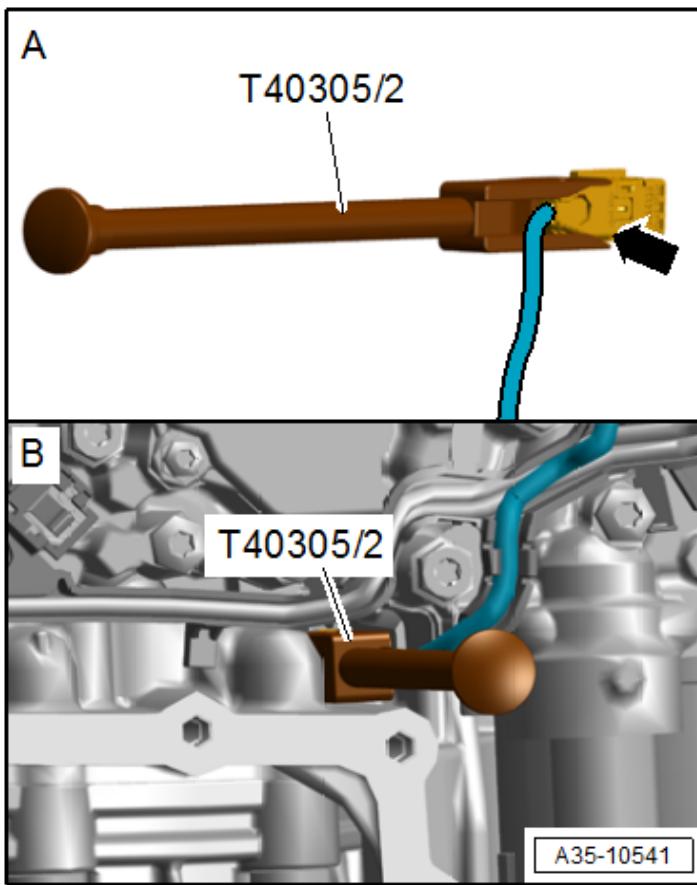


El pasador de montaje del cárter de aceite -T40199- evita que el Mechatronic se incline durante su instalación.

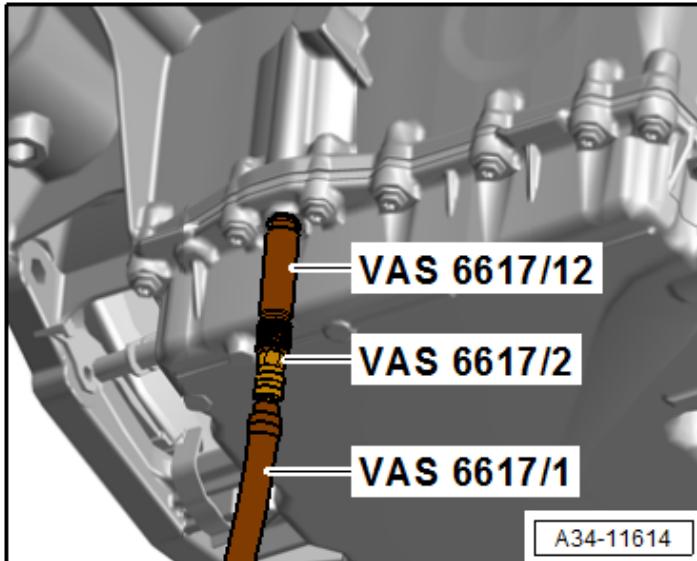
- Coloque el Mecatrónico de manera uniforme e instale los pernos -6 y 7- apretándolos con la mano.



- Retire el pasador del conjunto del cárter de aceite -T40199- .
- Instale los pernos restantes según la secuencia de apriete. Consulte → Mecatrónica - Especificaciones y secuencia de apriete .
- Instale el conector con la herramienta de montaje -T40305- .



- Instale el cárter de aceite de la transmisión. Consulte → Cárter de aceite de la transmisión, Desmontaje e instalación .
- Apriete el tapón de drenaje del ATF.
- Llene 3,5 litros de ATF en la transmisión con el kit de llenado de aceite presurizado para caja de cambios -VAS 6617-. Consulte → 34 - Transmisión de doble embrague de 7 velocidades - ATF; ATF, vaciado y llenado.



Consejo:

- ◆ El nivel de ATF se puede ajustar después de operar el módulo de control.
- Para los siguientes componentes luego de reemplazarlos se debe realizar una configuración:
  - ◆ Módulo de control de transmisión -J217-
  - ◆ Cuerpo de la válvula
  - ◆ Transmisión mecatrónica de doble embrague -J743-
  - ◆ Sensor de posición de la transmisión -G676-. Consulte → 34 - Mecanismo selector.
  - ◆ Fluido de transmisión de la bomba hidráulica auxiliar -V552-. Consulte → Calibración de la bomba hidráulica auxiliar .
  - ◆ Sensores de distancia de posición de marcha 1 a 4 -G487/G488/G489/G490-. Consulte → Módulo actuador de marcha y depósito de presión hidráulica, Extracción e instalación .
  - ◆ Válvulas reguladoras de presión de transmisión automática 1 y 2 -N215/N216-. Consulte → Calibración de la válvula del embrague .
  - ◆ Válvulas solenoides y válvulas reguladoras de presión en el cuerpo de válvulas. Consulte → Calibración del aceite refrigerante/embrague .
- Conecte el comprobador de diagnóstico del vehículo al vehículo.
- ◆ Plan de red o lista de módulos de control
  - ◆ 02 - Electrónica de transmisión, funciones guiadas
  - ◆ 02 - Módulos de control/Mecatrónica, Reemplazo
- Inicie el programa seleccionado y siga las instrucciones en la pantalla del Probador de diagnóstico del vehículo.
- Comprobación del nivel de ATF. Consulte → 34 - Transmisión de doble embrague de 7 velocidades - ATF; Comprobación del nivel de ATF.
- Instale el travesaño del subchasis. Consulte → 40 - Suspensión, Ruedas, Dirección - Subchasis; Travesaño del subchasis, Desmontaje e Instalación.
- Instale el aislamiento acústico. Consulte → 66 - Exterior de la carrocería - Aislamiento acústico.

## Especificaciones de apriete

- ◆ Consulte → Descripción general - Mecatrónica