

2012 Audi A6 Sedan (4G2) L4-2.0L Turbo (CAEB)

Vehículo > Transmisión y tren motriz > Transmisión/transeje continuamente variable > Embrague > Servicio y reparación > Extracción y reemplazo > Transmisión Multitronic 0AW

EMBRAGUE DE MARCHA ATRÁS, EXTRACCIÓN E INSTALACIÓN, SELECCIÓN Y AJUSTE DE DISCOS

Embrague de marcha atrás , extracción e instalación, selección de discos de ajuste

Herramientas especiales, comprobadores y elementos auxiliares necesarios

♦ Medidor de profundidad digital (VAS6087)

♦ Calibrador digital (VAS6335)

♦ Regla (2 piezas) (T40100) cantidad: 2

♦ Herramienta de pretensión (T10285)

Extracción del embrague de marcha atrás ♦ => [Pautas para condiciones de trabajo limpias] Consulte:

Transmisión/transeje continuamente variable, CVT > Componentes > Pautas para condiciones de trabajo limpias . ♦

Transmisión extraída y montada verticalmente en el soporte del motor/transmisión, consulte => [Fijación en el soporte del motor y la transmisión] Consulte: Transmisión/transeje continuamente variable, CVT > Procedimientos > Fijación en el soporte del motor y la transmisión . - Retire el eje de entrada => [Eje de entrada, extracción e instalación]

Consulte: Transmisión/transeje continuamente variable, CVT > Revisión > Eje de entrada, extracción e instalación . -

Retire el embrague de marcha atrás y la arandela de resorte corrugada - **1 a 5** - de la transmisión. - Mida el disco de ajuste superior - **4** - y el disco de ajuste inferior - **2** - y anótelos. ♦ Tomar nota del antiguo disco de ajuste superior - **4** - y del disco de ajuste inferior - **2** - se utilizará más adelante al instalar nuevos discos de ajuste. La medición debe repetirse si los valores entre los discos de ajuste antiguos y nuevos se desvían entre sí. Ajuste del embrague de

marcha atrás determinando el disco de ajuste: ♦ Las siguientes mediciones sirven para la determinación de los discos de ajuste superiores - **4** - e inferiores - **2** - para el ajuste del embrague de marcha atrás. ♦ Para las siguientes mediciones, todas las superficies de la herramienta y del componente deben estar completamente limpias para obtener valores exactos. 1. Medición desde la superficie de contacto de la tapa del eje de entrada hasta la superficie de contacto de la arandela elástica corrugada - **B** -:

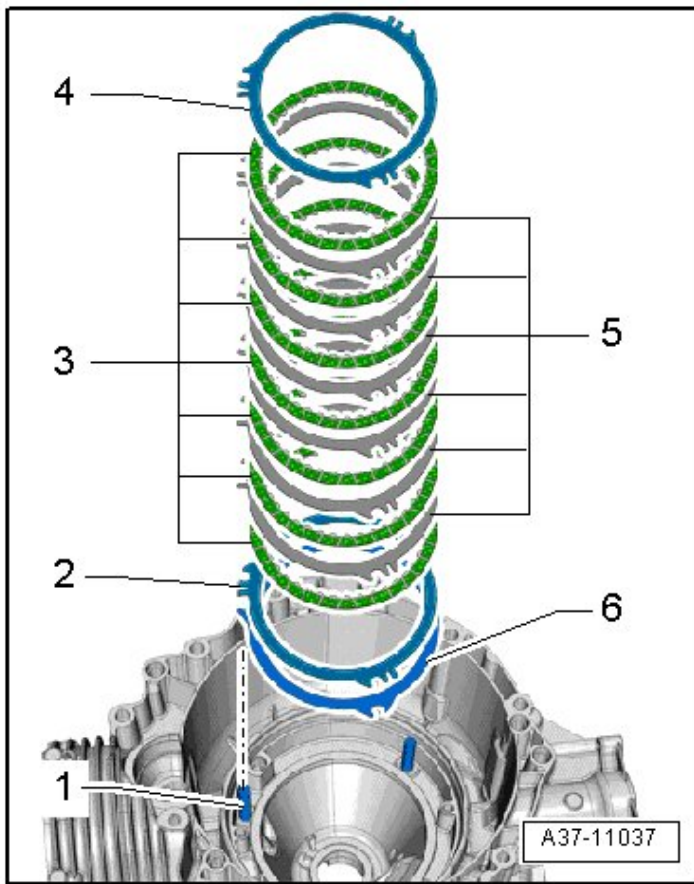
- Limpie las superficies de la caja de la transmisión y retire completamente los sellos restantes. - Mida desde la superficie de contacto de la tapa del eje de entrada hasta la superficie de contacto de la arandela elástica corrugada dentro de la caja de la transmisión con un medidor de profundidad digital (VAS6087). - Anote la dimensión "B1". - Repita la medición en dos puntos diferentes y anote los valores medidos "B2" y "B3". - Determine y anote el valor promedio - **B** - de los 3 valores medidos. Promedio: $B1 + B2 + B3 / 3 = \text{dimensión - B -}$

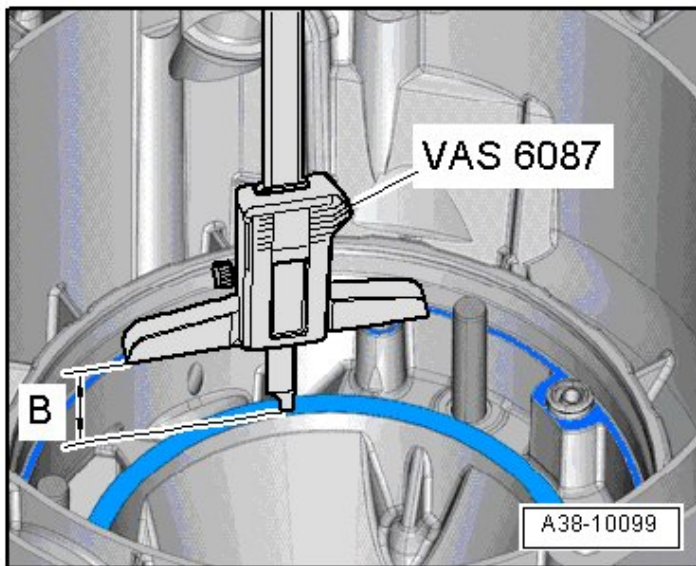
♦ Para las siguientes mediciones, todas las superficies de la herramienta y del componente deben estar completamente limpias para obtener valores exactos. 1. Medición desde la superficie de contacto de la tapa del eje de entrada hasta la superficie de contacto de la arandela elástica corrugada - **B** -:

- Limpie las superficies de la caja de la transmisión y retire completamente los sellos restantes. - Mida desde la superficie de contacto de la tapa del eje de entrada hasta la superficie de contacto de la arandela elástica corrugada dentro de la caja de la transmisión con un medidor de profundidad digital (VAS6087). - Anote la dimensión "B1". - Repita la medición en dos puntos diferentes y anote los valores medidos "B2" y "B3". - Determine y anote el valor promedio - **B** - de los 3 valores medidos. Promedio: $B1 + B2 + B3 / 3 = \text{dimensión - B -}$

♦ Para las siguientes mediciones, todas las superficies de la herramienta y del componente deben estar completamente limpias para obtener valores exactos. 1. Medición desde la superficie de contacto de la tapa del eje de entrada hasta la superficie de contacto de la arandela elástica corrugada - **B** -:

- Limpie las superficies de la caja de la transmisión y retire completamente los sellos restantes. - Mida desde la superficie de contacto de la tapa del eje de entrada hasta la superficie de contacto de la arandela elástica corrugada dentro de la caja de la transmisión con un medidor de profundidad digital (VAS6087). - Anote la dimensión "B1". - Repita la medición en dos puntos diferentes y anote los valores medidos "B2" y "B3". - Determine y anote el valor promedio - **B** - de los 3 valores medidos. Promedio: $B1 + B2 + B3 / 3 = \text{dimensión - B -}$





- Anote la dimensión - **B** -.

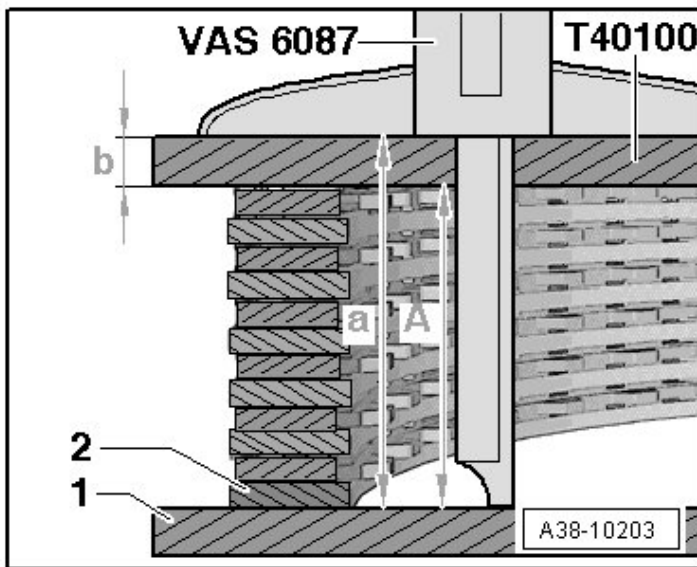
Ejemplo:

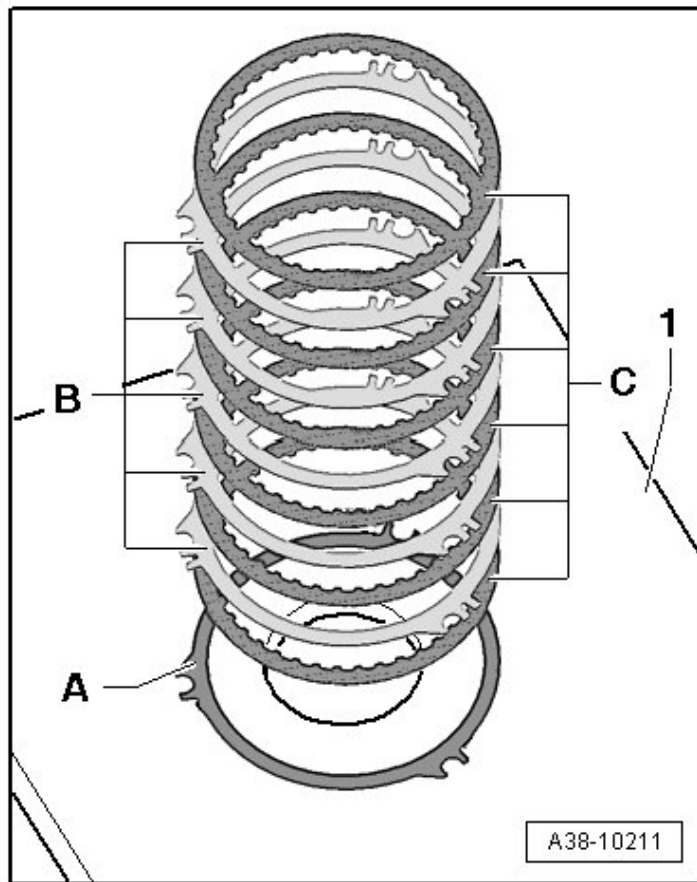
$$29,0 \text{ mm} + 28,9 \text{ mm} + 29,0 \text{ mm} / 3 = 28,97 \text{ mm}$$

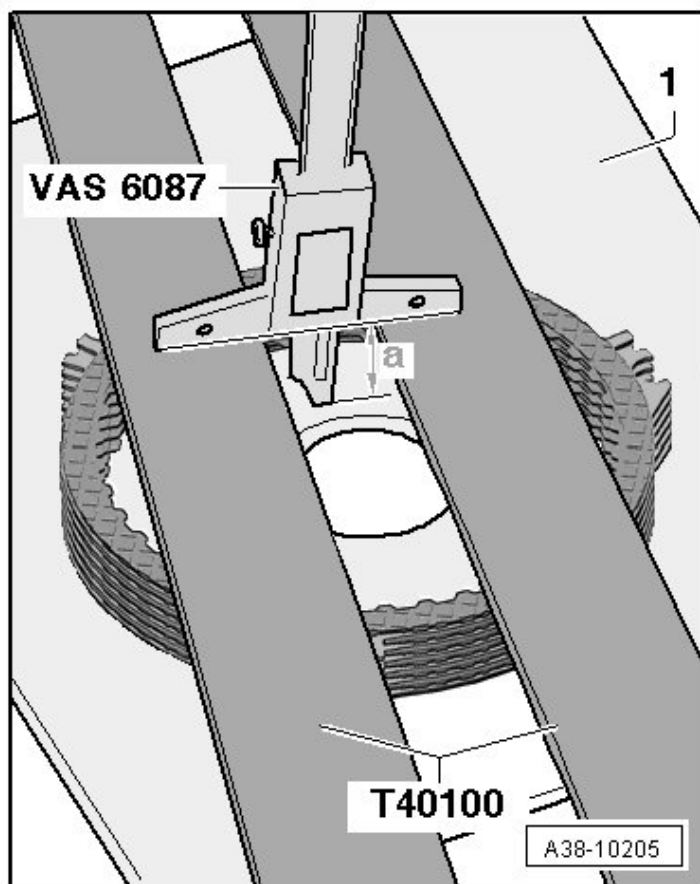
En el ejemplo, dimensión - **B** - = 28,97 mm.

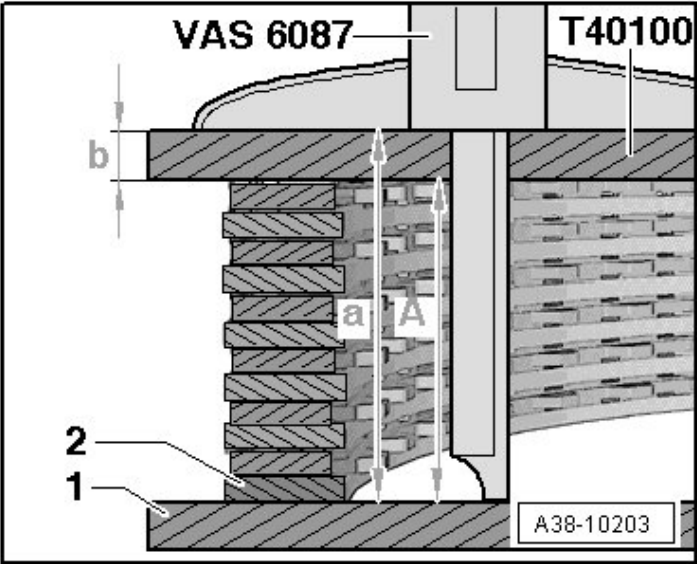
2. Medición del paquete de embrague de pretensión, determinación de la dimensión - **A** - : ♦ La arandela elástica corrugada - **2** - se instala debajo del paquete de discos para realizar las mediciones. ♦ Use una superficie de medición limpia y plana como respaldo - **1** -. En la siguiente descripción, se utiliza la herramienta de pretensión (T10285). - Coloque la arandela elástica corrugada - **A** - sobre la superficie de medición - **1** -. - Luego, alternando con la misma dirección para cada disco de revestimiento - **C** - (6 piezas) y coloque un disco exterior - **B** - (5 piezas) sobre la arandela elástica corrugada. - Asigne todos los discos limpiamente uno sobre el otro. - Coloque ambas reglas (T40100) sobre el paquete de discos. ♦ Mediante el peso de la regla (T40100), se expulsa el aire de los discos y la arandela elástica corrugada se somete a 2,5 kg (pretensada). - Mida con el medidor de profundidad digital (VAS6087) en el espacio de

trabajo - 1 - y anote la medida "a1". ♦ El medidor de profundidad digital (VAS6087) debe quedar a ras de ambas reglas (T40100) durante la medición. - Repita la medición en el lado opuesto del paquete de discos y anote el valor medido "a2". - Mueva las dos reglas (T40100) 90°. - Repita las mediciones y anote los valores "a3" y "a4". - Determine y anote el valor promedio - **a** - de los 4 valores medidos. **Promedio: $a1 + a2 + a3 + a4 / 4 = a$** - Determine la dimensión - **A** - - Mida y anote el grosor - **b** - de la regla (T40100). **Altura del paquete de embrague pretensado: $a - b = \text{dimensión - A}$** - - Anote la dimensión - **A** - 3. Medición de la superficie de contacto de la tapa del eje de entrada en los pistones del embrague de marcha atrás, dimensión - **C** - : - Coloque un disco exterior limpio - 1 - en el eje de entrada desmontado. ♦ El disco dentado externo - 1 - se coloca en el pistón del embrague de marcha atrás para que se pueda realizar una medición correcta en la posición más alta del pistón. El grosor - **d** - del disco exterior - 1

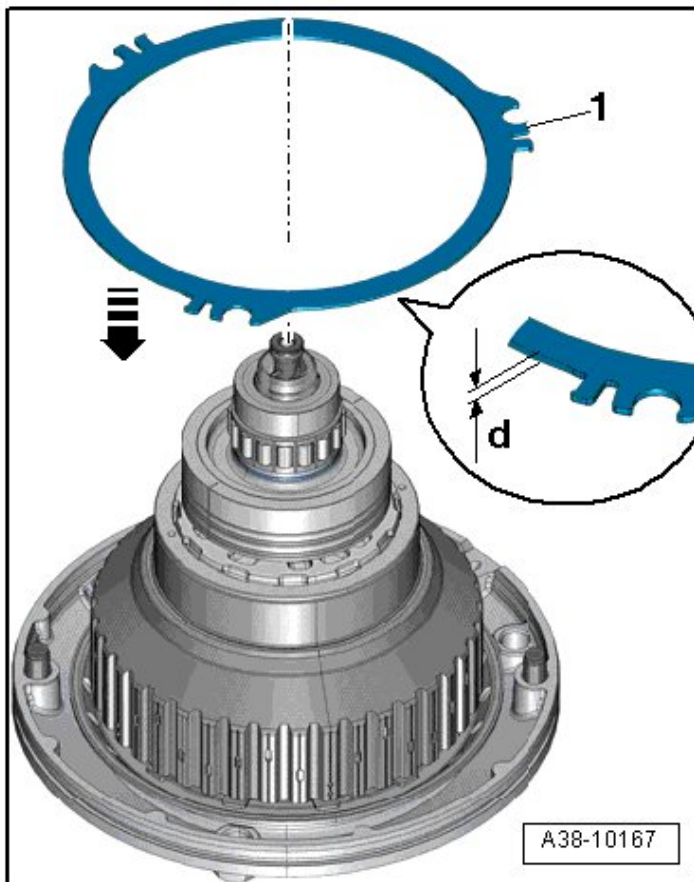
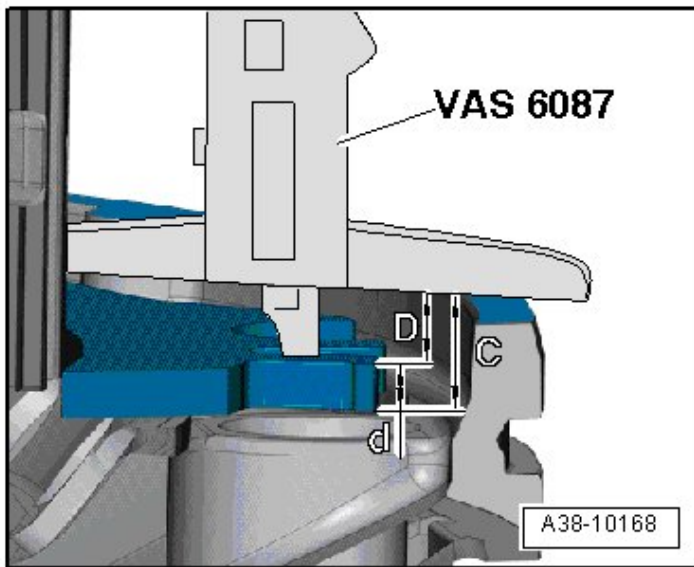






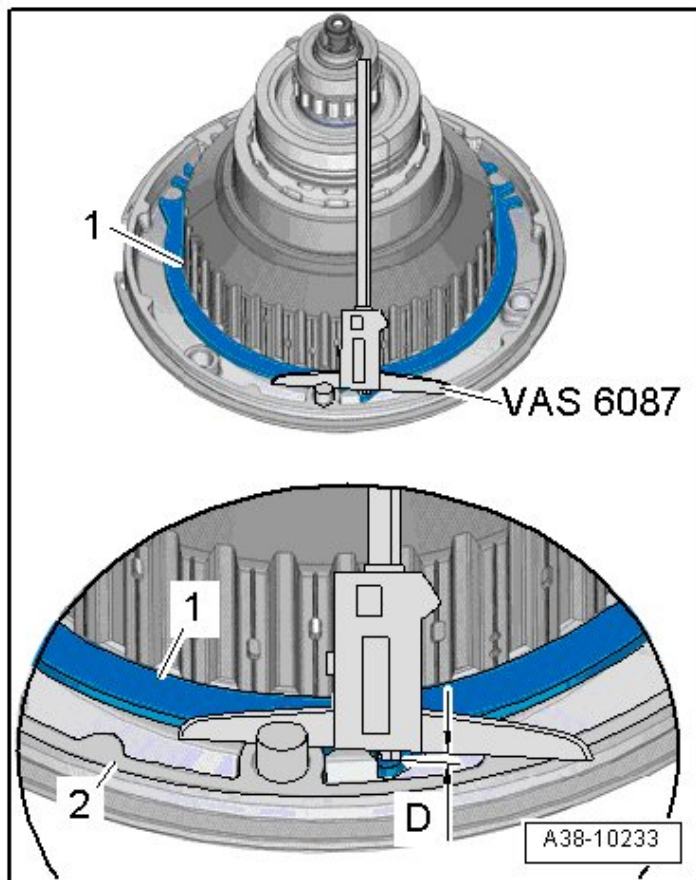


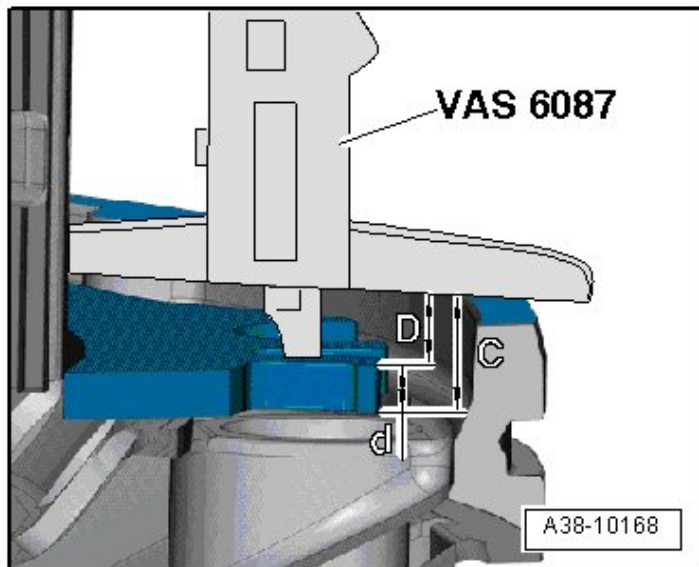
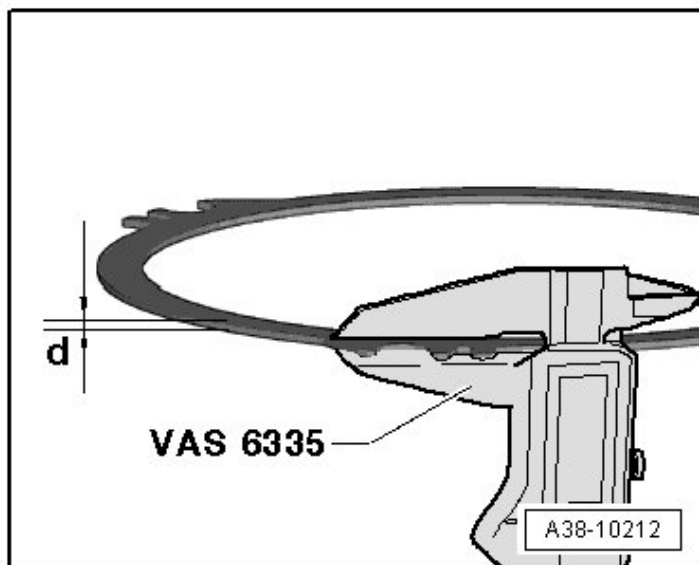
Example	
Average value made with the depth gauge 35.45 mm + 35.46 mm + 35.42 mm + 35.47 mm /4 = - a -	35.45 mm
- Ruler (T40100) thickness - b -	- 7.47 mm
= Note down the measurement - A - of the pre-tensioned clutch package	= 27.98 mm



- se restará posteriormente para determinar la cantidad de pistón.

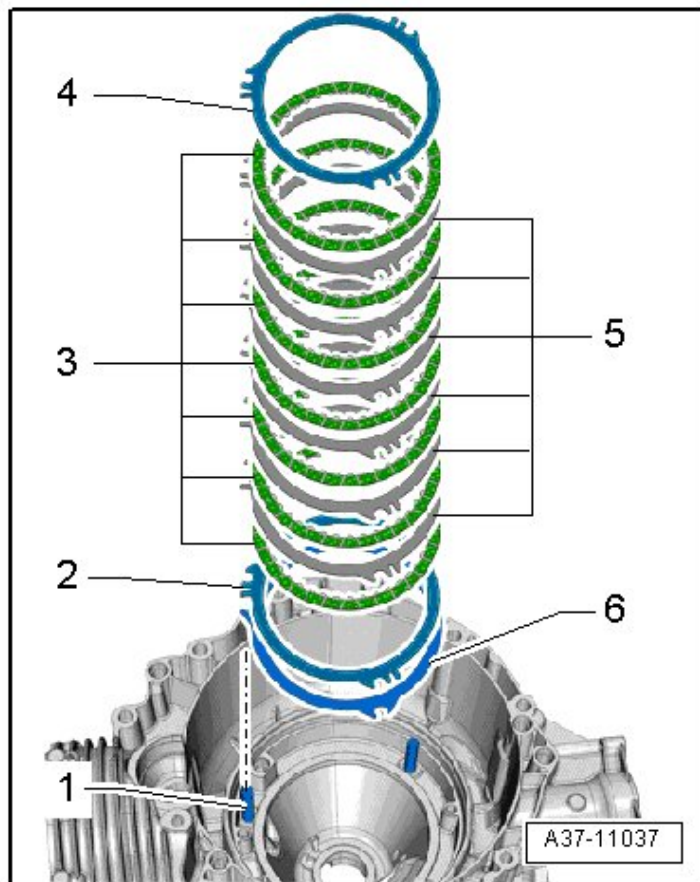
- Mida desde la superficie de contacto - 2 - de la tapa del eje de entrada hasta la placa dentada externa - 1 - colocada sobre ella con un calibre de profundidad digital (VAS6087) y anote la medida "D1". - Repita la medición en un punto diferente y anote la dimensión "D2". - Determine y anote el valor promedio - **D** - de los dos valores medidos. **Promedio:** $D1 + D2 / 2 = D$ - Retire la placa dentada externa del eje de entrada y mida el espesor - **d** - con un calibrador digital (VAS6335). Determinación de la dimensión - **C** -: Calcule la medida de la superficie de contacto de la tapa del eje de entrada en los pistones del embrague de la marcha atrás, dimensión - **C** - $D - d = \text{dimensión } C$ - Anote la medida - **C** -. 4. Determinación del grosor de ambos discos de ajuste "E total": - Determine el grosor de los discos de ajuste mediante la siguiente fórmula, considerando las dimensiones "A", "B" y "C" y un entrehierro constante de 3,0 mm: $B + C - A - 3,0 \text{ mm} = \text{"E total"}$. - Seleccione los discos de ajuste inferior "E1" y superior "E2" según la tabla. ♦ Asigne las cuñas de ajuste; consulte el catálogo de piezas. Ejemplo: Los siguientes valores se encuentran en el ejemplo: ♦ Dimensión "A" = 27,98 mm ♦ Dimensión "B" = 28,97 mm ♦ Dimensión "C" = 6,45 mm ♦ Entrehierro constante = 3,0 mm $B + C - A - 3,0 \text{ mm} = \text{"E total"}$ $28,97 \text{ mm} + 6,45 \text{ mm} - 27,98 \text{ mm} - 3,0 \text{ mm} = 4,44 \text{ mm}$ "Etotal" = 4,44 mm - Disco de ajuste inferior "E1" de la tabla: 1,90 mm - Disco de ajuste superior "E2" de la tabla: 2,65 mm Instalación del embrague de marcha atrás ♦ Como comprobación, compare el grosor del nuevo disco de ajuste con el grosor del antiguo disco de ajuste realizado al principio. La medición debe repetirse si los valores entre los discos de ajuste antiguos y nuevos se desvían entre sí. ♦ Todos los componentes deben limpiarse completamente antes de insertarlos. - Inserte la arandela elástica corrugada - 6 - en las guías - 1 - (3) dentro de la transmisión. - Insertar el disco de ajuste inferior "E1" - **elemento 2** - en las guías situadas en el interior de la transmisión.





Example	
Average value - D - = 4.51 mm + 4.49 mm /2 =	4.50 mm
+ Thickness - d - of the outer discs - 1 -	+ 1.95 mm
= Calculate the measurement of the input shaft cover contact surface on the pistons of the reverse gear clutch, dimension - C -	= 6.45 mm

Thickness of both adjustment discs "Etotal" " in mm	Lower adjustment disc thickness "E1 " in mm	Upper adjustment disc thickness "E2 " in mm
3.916 to 4.165	1.90	2.15
4.166 to 4.435	2.15	2.15
4.436 to 4.675	1.90	2.65
4.676 to 4.925	1.90	2.90
4.926 to 5.165	1.90	3.15
5.166 to 5.425	2.15	3.15
5.426 to 5.675	2.65	2.90
5.676 to 5.925	2.65	3.15
5.926 to 6.175	2.90	3.15
6.176 to 6.400	3.15	3.15



- Alterne con la misma dirección para cada disco de revestimiento - **3** - y coloque una placa dentada externa - **5** - en las guías internas de la transmisión.
- Inserte el disco de ajuste superior "E2" - **elemento 4** - en las guías internas de la transmisión.
- Ajuste los discos de embrague del embrague de marcha atrás, por ejemplo, con una regla. ♦ Las ranuras deben estar exactamente en fila. - Instale el eje de entrada, consulte => [Eje de entrada, Extracción e Instalación] Ver. Transmisión Variable Continua/Transeje, CVT > Revisión > Eje de entrada, Extracción e Instalación .

