

GUARDDOG CONNECT



DTC: P1070 - 17

Bulletin: GDC17-016

Date: January 20, 2019

Description: Gearbox Brake Valve (VAGB) - Circuit voltage above threshold

Applies To: US13 – US20 Emissions

For Spanish click here: [ESPAÑOL](#)

General Information

These repair instructions are intended to address the following fault(s):

DTC	Description	Possible Cause	Possible (Observable) Symptoms
P1070 – 17	Gearbox Brake Valve (VAGB) - Circuit voltage above threshold	<ul style="list-style-type: none">Solenoid valve assembly (VAGB)Wiring harness	<ul style="list-style-type: none">The solenoid valve and the brake are activatedThe transmission will be destroyed if you drive the vehicleThe propeller shaft has to be removed to move the vehicle

Required Parts

Part Number	Description	Quantity
N/A	Please contact Parts Ordering/Transmission OEM for Solenoid Valve Replacement	1

Repair Instructions

Solenoid Valve, Valve Body, Replacement

*** Illustrations may differ slightly from the actual vehicle being serviced. However, key components addressed in this information are represented as accurately as possible.

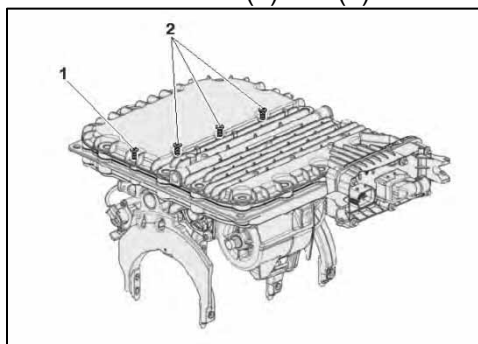
*** All threaded fasteners that do not have a tightening torque specification in the information are tightened to a standard torque. Standard torques are available in Impact.

DTC: P1070 - 17

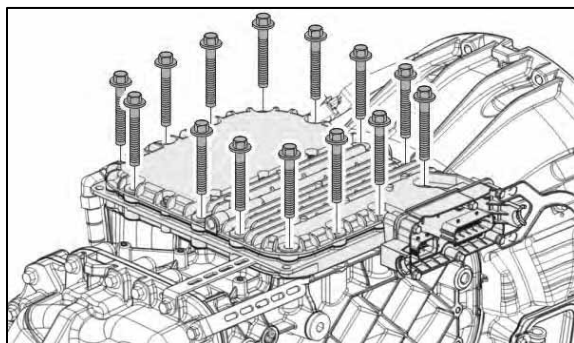
Bulletin: GDC17-016

Date: January 20, 2019

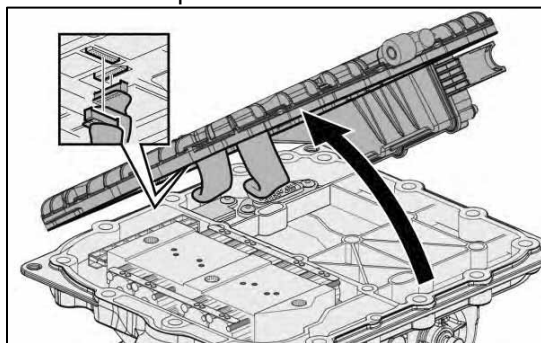
1. Remove the screws (1) and (2).



2. Remove the screws.



3. Raise the top cover. Note: Ensure that the cable harnesses are not damaged.
4. Disconnect the connectors.
5. Remove the top cover.



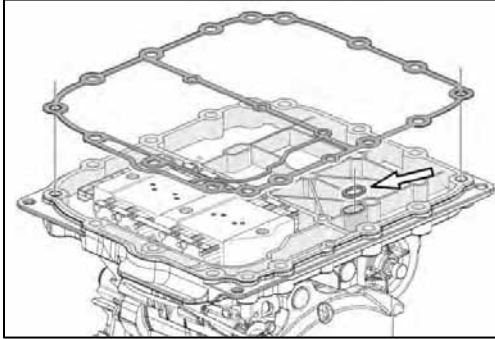
6. Remove the gasket.

DTC: P1070 - 17

Bulletin: GDC17-016

Date: January 20, 2019

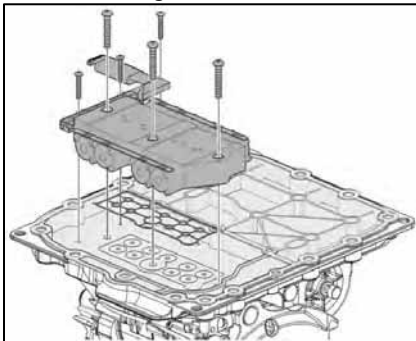
7. Remove the seal.



8. Remove the screws.

9. Remove the valve.

10. Remove the gasket.



11. Clean the contact surfaces carefully.

12. Install the gasket. Note: Use a new part.

13. Install the valve.

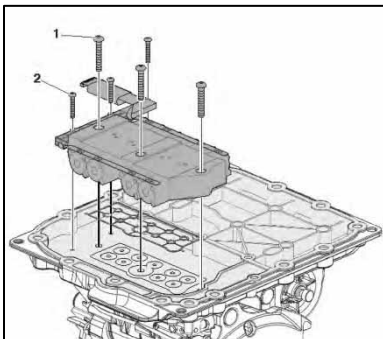
14. Install the screws.

15. Torque tighten the screws (1).

Control housing valve, screw: 33 ± 1 Nm (24 ± 1 lbf·ft)

Required material

TORQUE WRENCH 88890148



16. Tighten the screws (2).

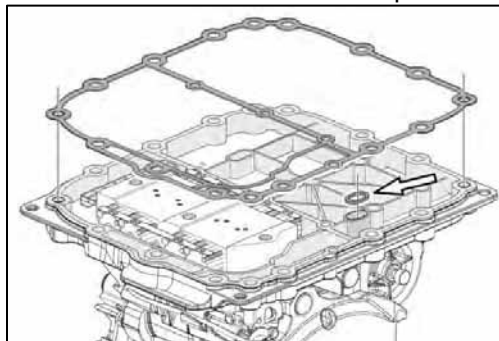
17. Install the gasket. Note: Use a new part.

DTC: P1070 - 17

Bulletin: GDC17-016

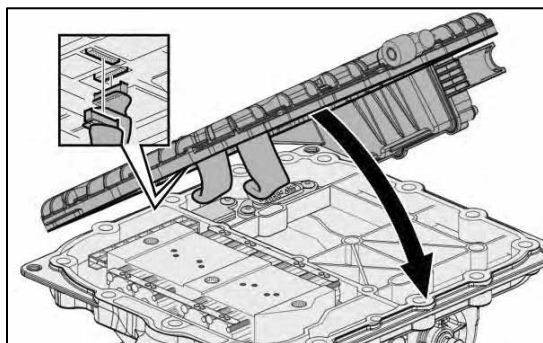
Date: January 20, 2019

18. Install the seal. Note: Use a new part.



19. Connect the connectors.

20. Install the cover.



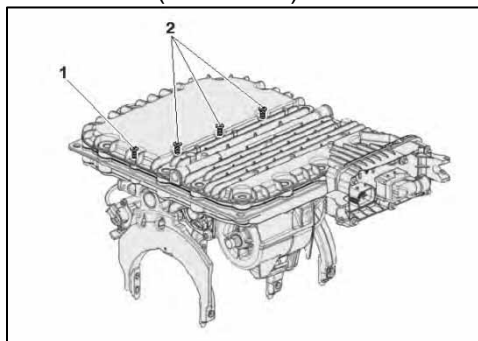
21. Install the screws (1) and (2).

22. Torque tighten the screws.

Control housing, screw

1. 28 ± 1 Nm (21 ± 1 lbf-ft)

2. 33 ± 1 Nm (24 ± 1 lbf-ft)

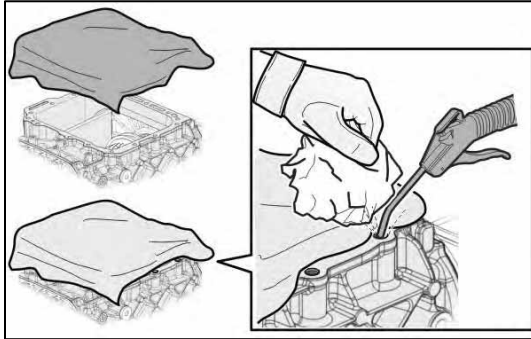


DTC: P1070 - 17

Bulletin: GDC17-016

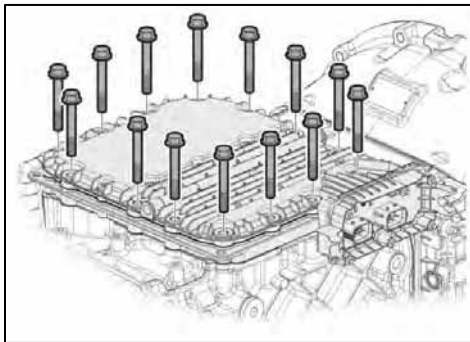
Date: January 20, 2019

23. Clean all the threads. Note: Protect the parts from dirt. Service hint: Clean the threads without removing the control housing.



CAUTION: Risk of material damage. The screws are surface treated on delivery. Do not lubricate the screws.

24. Install the screws. Note: Start installing self tapping screws by hand to ensure correct location in the existing threads.



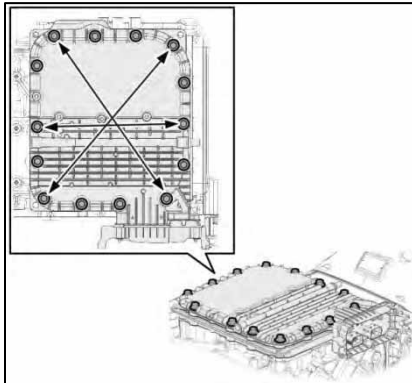
CAUTION: Risk of material damage. The screws are surface treated on delivery. Do not lubricate the screws.

25. Torque tighten the screws in sequence. Note: Torque tighten the screws diagonally.

Control housing, screw

1. Tightening sequence: 1. 75 ± 5 Nm (55 ± 4 lbf·ft)

2. Tightening sequence: 2. 95 ± 7 Nm (70 ± 5 lbf·ft)



GUARDDOG CONNECT



DTC: P1070 - 17

Bulletin: GDC17-016

Date: January 20, 2019

Additional Resources

These repairs are the most likely fix for the identified fault, if this does not fix the issue, Tech Tool will need to be used for more detailed diagnostics. If filing a warranty claim, please include the ASIST case number.

Labor Code	
4325-03-05-01	0.3
Causal Part	N/A

GUARDDOG CONNECT



DTC: P1070 – 17

Boletín: GDC18-032

Fecha: 20 de febrero de 2020

Descripción: Válvula de freno de la caja de cambios (VAGB) -
Voltaje del circuito sobre el umbral

Se aplica a: Emisiones de US13 - US20

Para inglés, haga clic aquí: [ENGLISH](#)

Información general

Estas instrucciones de reparación están destinadas a abordar las siguientes fallas:

DTC	Descripción	Causa posible	Posibles síntomas (observados)
P1070 – 17	Válvula de freno de la caja de cambios (VAGB) - Voltaje del circuito sobre el umbral	<ul style="list-style-type: none">• Conjunto de válvulas de solenoide (VAGB)• Arnés de cableado	<ul style="list-style-type: none">• La válvula de solenoide y el freno están activados• La transmisión será destruida si conduce el vehículo• El eje de hélice debe ser retirado para mover el vehículo

Piezas necesarias

Número de pieza	Descripción	Cantidad
N/A	Comuníquese con Pedidos de piezas/OEM de transmisión para reemplazo de válvulas de solenoide	1

Instrucciones de reparación

Válvula de solenoide, Cuerpo de la válvula, Reemplazo

*** Las ilustraciones pueden variar levemente del vehículo real que es reparado. Sin embargo, los componentes clave que se abordan en esta información son representados de la forma más exacta posible.

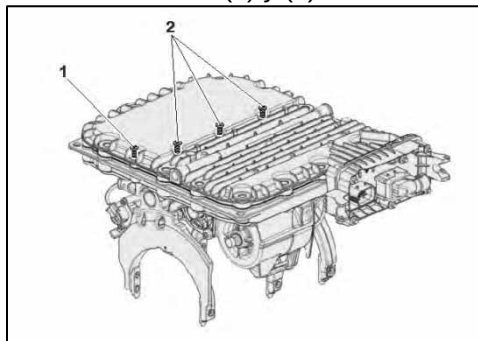
*** Todos los sujetadores con rosca que no tienen una especificación de torsión de apriete se aprietan con una torsión estándar. Las torsiones estándar están disponibles en Impact.

DTC: P1070 – 17

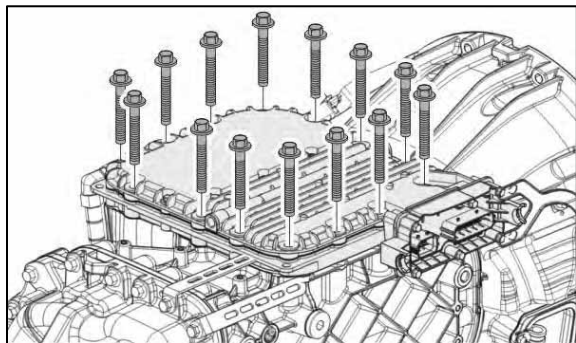
Boletín: GDC18-032

Fecha: 20 de febrero de 2020

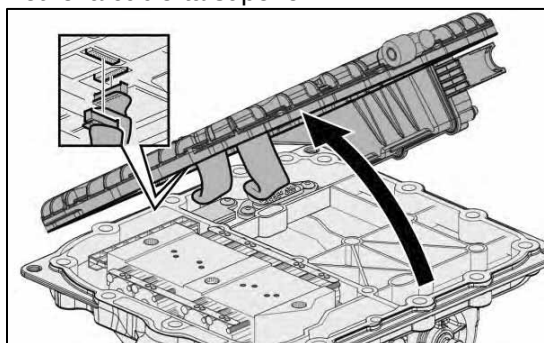
1. Retire los tornillos (1) y (2).



2. Retire los tornillos.



3. Levante la cubierta superior. Nota: Asegúrese de que los arneses de cables no estén dañados.
4. Desconecte los conectores.
5. Retire la cubierta superior.



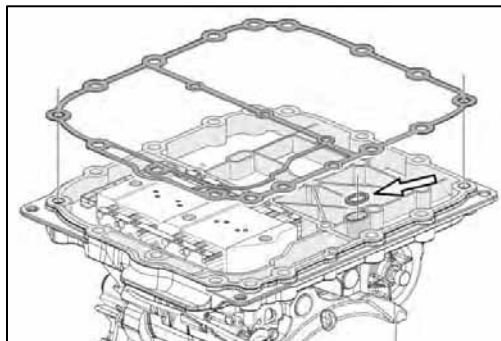
6. Retire la junta.

DTC: P1070 – 17

Boletín: GDC18-032

Fecha: 20 de febrero de 2020

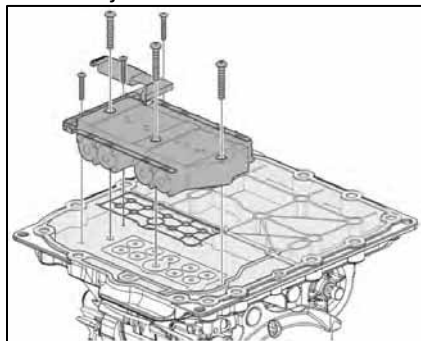
7. Retire el sello.



8. Retire los tornillos.

9. Retire la válvula.

10. Retire la junta.



11. Limpie las superficies de contacto cuidadosamente.

12. Instale la junta. Nota: Utilice una nueva pieza.

13. Instale la válvula.

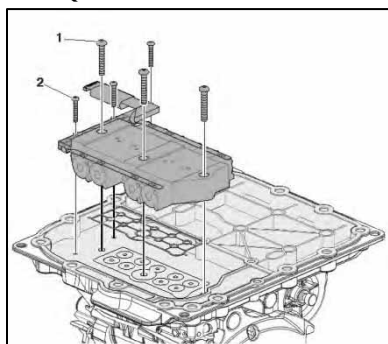
14. Instale los tornillos.

15. Apriete los tornillos (1).

Válvula de carcasa de control, tornillo: 33 ± 1 Nm (24 ± 1 libras·pie)

Material necesario

TORQUÍMETRO 88890148



16. Apriete los tornillos (2).

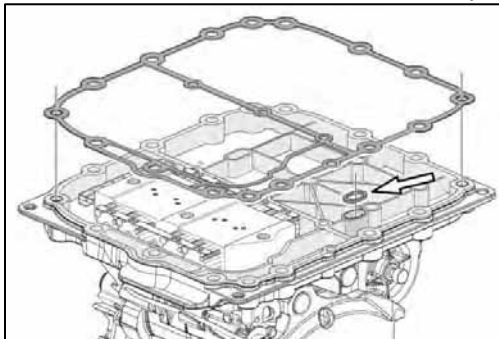
17. Instale la junta. Nota: Utilice una nueva pieza.

DTC: P1070 – 17

Boletín: GDC18-032

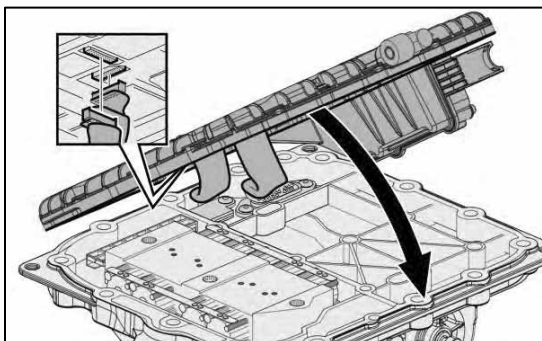
Fecha: 20 de febrero de 2020

18. Instale el sello. Nota: Utilice una nueva pieza.



19. Conecte los conectores.

20. Instale la cubierta.



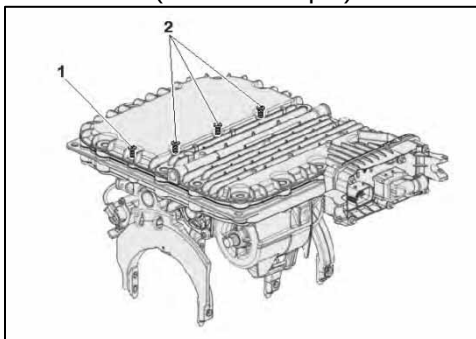
21. Instale los tornillos (1) y (2).

22. Apriete los tornillos.

Carcasa de control, tornillo

1. 28 ± 1 Nm (21 ± 1 libras·pie)

2. 33 ± 1 Nm (24 ± 1 libras·pie)

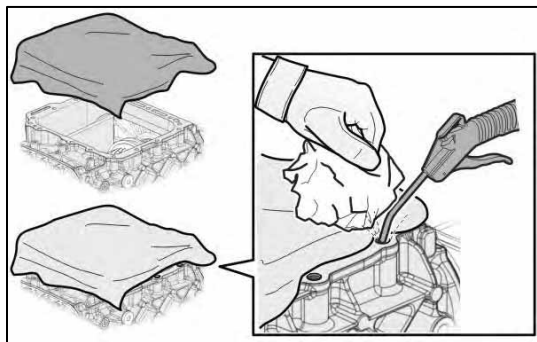


DTC: P1070 – 17

Boletín: GDC18-032

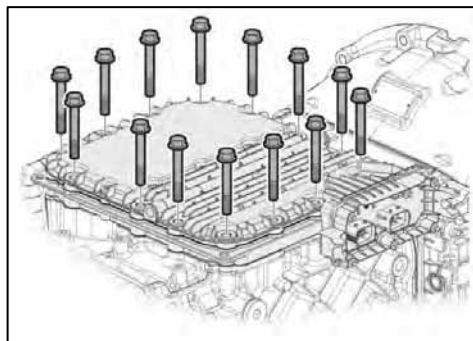
Fecha: 20 de febrero de 2020

23. Limpie todas las roscas. Nota: Proteja las piezas de la suciedad. Consejo de servicio: Limpie las roscas sin retirar la carcasa de control.



PRECAUCIÓN: Riesgo de daño del material. Los tornillos son tratados en sus superficies al ser enviados.
No lubrique los tornillos.

24. Instale los tornillos. Nota: Comience a instalar los tornillos de rosca manualmente para asegurar la ubicación correcta en las roscas existentes.



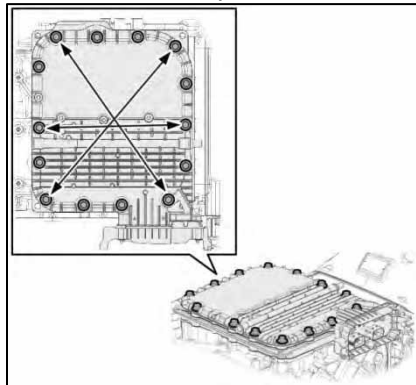
PRECAUCIÓN: Riesgo de daño del material. Los tornillos son tratados en sus superficies al ser enviados.
No lubrique los tornillos.

25. Apriete los tornillos en secuencia. Nota: Apriete los tornillos en diagonal.

Carcasa de control, tornillo

1. Secuencia de apriete: 1. 75 ± 5 Nm (55 ± 4 libras-pie)

2. Secuencia de apriete: 2. 95 ± 7 Nm (70 ± 5 libras-pie)



DTC: P1070 – 17

Boletín: GDC18-032

Fecha: 20 de febrero de 2020

Recursos adicionales

Es muy probable que estas reparaciones solucionen la falla identificada; si esto no soluciona el problema, se requerirá el uso de Tech Tool para diagnósticos más detallados. Si presenta una reclamación de garantía, incluya el número de caso ASIST.

Código de trabajo	
4325-03-05-01	0.3
Pieza causal	N/A