



OFFICIAL STEERING & SUSPENSION OF NASCAR®

¿SABÍA USTED?

CONSEJOS PARA EL PROFESIONAL

Situación

En los vehículos afectados, la instalación incorrecta de un conjunto de cubo nuevo puede provocar que aparezca un código de error del Sistema de frenos antibloqueo (ABS), del Control de cruceo y/o del Control dinámico del vehículo (VDC).

Descripción general

SUBARU	Legacy Outback	2005-2014
--------	-------------------	-----------

Descripción general

Descripción general de la función del sensor de velocidad

Los cubos para estas aplicaciones tienen un sensor de velocidad montado en el muñón. Su extremo expuesto se extiende hacia afuera por detrás del cojinete, para capturar los pulsos provenientes de un anillo codificador ubicado en la parte posterior del cojinete. (El anillo codificador está adherido de manera permanente a la carcasa exterior del cojinete de rueda, y no es reparable).

Al girar la rueda, las pequeñas tiras magnéticas del anillo codificador (Foto 1) crean pulsos que el elemento Hall del sensor de velocidad (Foto 2) detecta y envía a una frecuencia proporcional a la velocidad de la rueda. La señal de velocidad de cada rueda se transmite al módulo de ABS y/o de VDC (esto depende de cómo está equipado el vehículo) y luego al Módulo de control del motor (ECM). El Control de cruceo está manejado por el ECM.

Foto 1



ANILLO CODIFICADOR MAGNÉTICO

Foto 2



ELEMENTO HALL

Descripción general (cont.)

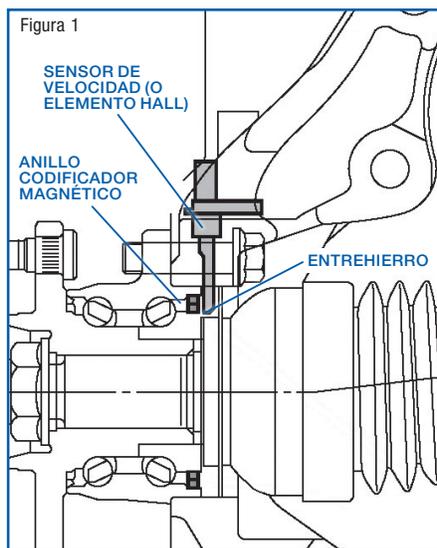
En la mayoría de los vehículos, un problema con esta señal de velocidad accionaría primero un código de ABS. Sin embargo, es posible que un problema de señal de velocidad active un error de Control de cruceo. Una vez establecido un error de Control de cruceo, no se restablecerá el funcionamiento hasta que se haga un ciclo de apagado-encendido del interruptor de encendido (esta acción borra el código).

Cualquier código de error de ABS, VDC o Control de cruceo debe someterse a un diagnóstico correcto para determinar el origen del problema, que podría ser: el sensor de velocidad, entrehierro del sensor, conexiones, interferencia en la señal (ondas de radio o partículas extrañas) o el anillo codificador magnético del cojinete.

Procedimiento de inspección

Inspección del cubo y del sensor de velocidad

Revise para ver si hay óxido. La presencia de óxido en el área de montaje o en la placa de respaldo puede impedir que el conjunto de cojinete esté completamente asentado (aun si está bien apretado), y esto crea un 'entrehierro' excesivo entre el codificador y el sensor. Unas pocas milésimas de pulgada extra son suficientes para activar códigos de error falsos (Fig. 1).



Procedimiento de inspección (cont.)

Durante el rearmado, además, todo óxido presente en el muñón o en la placa de respaldo puede ser desplazado y adherirse al anillo codificador magnético del conjunto de cubo nuevo. Compruebe también si hay presencia de suciedad, grasa o partículas metálicas en la punta del sensor. Cualquiera de estas condiciones causará interferencia dentro del campo magnético, y esto dará como resultado pulsos erráticos o completamente bloqueados.

ELEMENTO HALL

Placa de respaldo con el cubo existente colocado



Muñón después de haber quitado el cubo



Nota: es imprescindible eliminar el óxido suelto para impedir que se forme un entrehierro excesivo.

Procedimiento de instalación

Es imprescindible que todos los componentes comprendidos en el rearmado se limpien bien para eliminar el óxido, sarro, grasa, suciedad y otros contaminantes. Limpie el frente del muñón mediante un cepillo de alambre. Limpie el interior del muñón y la placa de respaldo mediante un cepillo abrasivo con una herramienta Dremel, para eliminar el sarro y el óxido suelto. A continuación, aplique aire comprimido y un aerosol para limpieza de frenos a fin de limpiar las superficies del muñón y de la placa de respaldo. Una vez que se hayan limpiado todos los componentes, realice la instalación del conjunto de cubo y la aplicación de los pares de apriete apropiados según las indicaciones del manual de servicio del fabricante. Este vehículo necesita un par de apriete de 140 lb-pie para el conjunto de cubo, sin carga sobre el cubo.



Para la búsqueda de piezas, visite www.FMe-cat.com

línea de asistencia técnica: **1-800-325-8886**

moogproblemsolver.com

