



Adaptadores de Baleros

Alberto Chávez

AAR/MxV Rail



Adaptadores de Baleros

- Overview:
- ¿Qué son y cuál es la función de los Adaptadores?
- Causas de Atención de acuerdo con el Manual de Campo AAR
- Reparaciones Correctas
- Uso de escantillón para adaptadores
- ¿Qué viene próximamente?



¿Qué son y para qué sirven los Adaptadores?

- **Adaptador:** Cualquier componente único que forma una interfaz segura, confiable y eficiente entre la superficie exterior de la taza del balero de rueda y el truck. (MSRP Sección H S-924).
- **Sistema de Adaptador de Balero:** Cualquier combinación de componentes que forman un sistema seguro, confiable y eficiente entre la superficie exterior de la taza del balero y el truck. (MSRP Sección H S-924).

Adaptadores de Baleros



Causas de Atención de acuerdo con el Manual de Campo AAR

Regla 37. Sección A del Manual de Campo de AAR:

1. En cualquier momento
 - a. Agrietado, roto, faltante.
 - b. Cuando las mancuernas son removidas por cualquier razón el adaptador inspeccionado para desgaste en los brazos de empuje y relieve mecanizado. Si se encuentra desgaste inspeccionar de acuerdo con E.7
 - c. El desgaste de la corona del adaptador resultante en contacto área de alivio como se muestra en la [Figura 37.1](#).

FIGURA 37.1



Causas de Atención de acuerdo con el Manual de Campo AAR



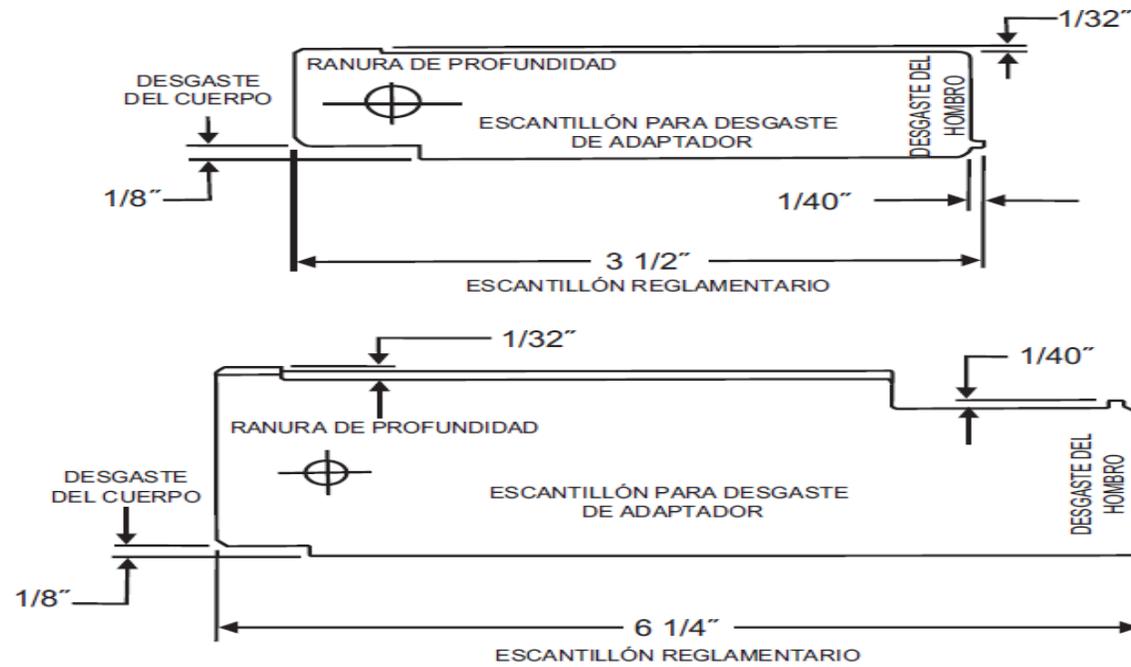
CUANDO LA CORONA DEL ADAPTADOR TENGA DESGASTE AL GRADO QUE EL BASTIDOR LATERAL DEL TRUCK HAGA CONTACTO CON CUALQUIER PARTE DE LA RANURA DE DESAHOGO, ENTONCES EL ADAPTADOR DEBERÁ SER DESCHADO

- d. Adaptador de tamaño incorrecto, no estándar para el coche.
- e. Adaptadores estándar anchos y estrechos producidos antes de julio de 1965 en el momento del cambio de mancuerna o balero, según se define en E.8

Causas de Atención de acuerdo con el Manual de Campo AAR

2. Cuando el carro está en el taller o vía de reparación por cualquier razón
 - a. Cuando las mancuernas son removidas por cualquier razón, el adaptador debe ser checado usando cualquiera de los escantillones mostrados en la [Figura 37.2](#).

FIGURA 37.2



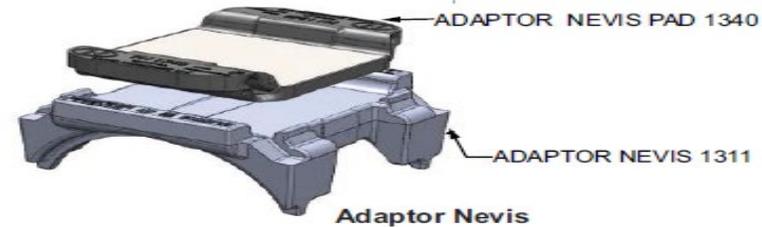
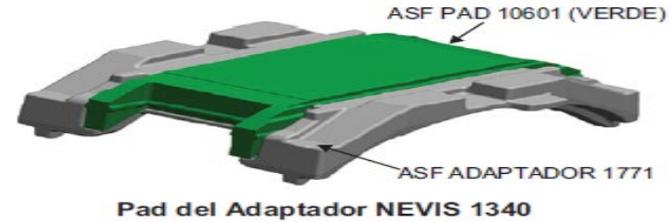
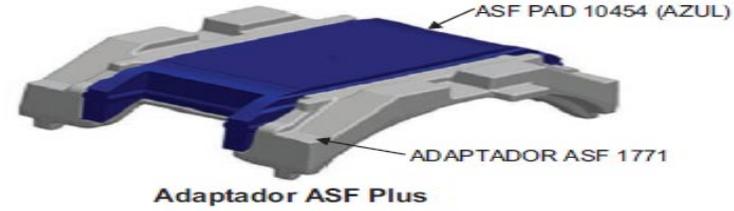
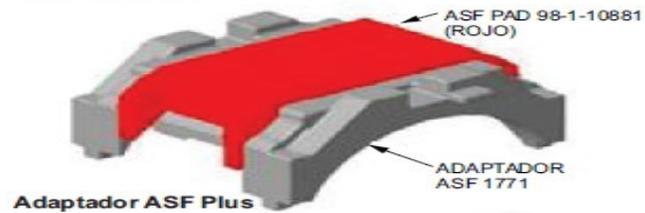
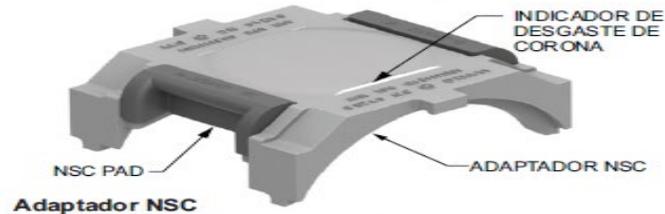
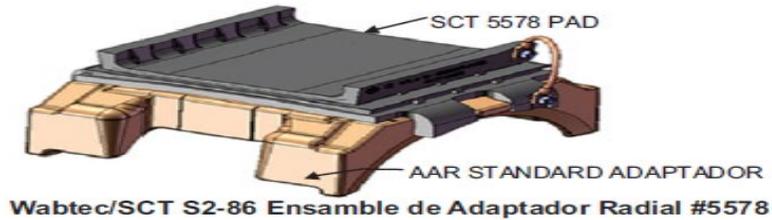
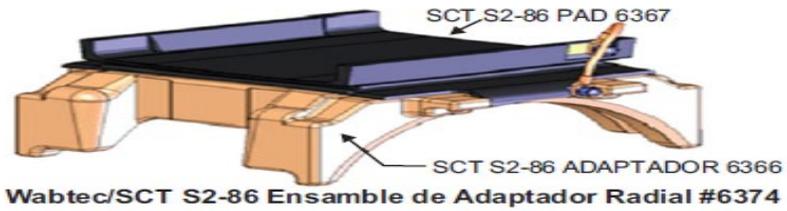


Reparaciones correctas

1. El adaptador debe ser el diseño correcto tanto para el bastidor lateral del carro como para los baleros, según las instrucciones de E.12.
2. Se requiere el uso de adaptadores aprobados por AAR.
3. Los nuevos adaptadores deben fabricarse en instalaciones que hayan recibido una certificación de aseguramiento de calidad de acuerdo con la especificación AAR M-1003.
4. Los adaptadores y los pads elastoméricos de los adaptadores en carros equipados con pads elastoméricos para adaptadores deben ser reemplazados por la misma clase de adaptadores y de pads elastoméricos para adaptadores, del mismo modelo y del mismo fabricante. Excepción: Carros construidos con trucks Motion Control antes de Enero 1 del 2009, según la Regla 46 Tabla 2.
5. Todos los adaptadores y pads elastoméricos de los adaptadores en un carro equipado con pads elastoméricos para adaptadores deben ser del mismo modelo y del mismo fabricante en Figura 37.3.

Reparaciones correctas

FIGURA 37.3



Uso de escantillón para adaptadores

FIGURA 37.4
ADAPTADOR SECCIONADO



ACEPTABLE

CAUSA DE ATENCION

ADAPTADOR MOSTRANDO DESGASTE CONDENABLE EN EL HOMBRO DE EMPUJE, YA QUE LA PUNTA DEL ESCANTILLÓN NO HACE CONTACTO CON EL HOMBRO INDICANDO UN DESGASTE MAYOR A .025" DEL DESGASTE PERMITIDO (ESTE DESGASTE ES CAUSADO POR LA CARGA AXIAL DEL EXTREMO DE LA TAZA DEL BALERO). VERIFICAR AMBOS HOMBROS DEL ADAPTADOR DONDE EL DESGASTE SEA MAYOR.

Uso de escantillón para adaptadores

- b. La profundidad de las ranuras de desahogo deberá ser de 1/32 de pulgada ó mayor. Se deberán verificar totalmente las áreas de asentamiento de los baleros para comprobar que no tengan desgaste excesivo; (Figura 37.5), usando el Escantillón para Desgaste del Adaptador (Figura 37.2).

FIGURA 37.5
ADAPTADOR SECCIONADO



CAUSA DE ATENCION
ADAPTADOR CON DESGASTE EN SU DIÁMETRO INTERIOR, YA QUE NO EXISTE UN CLARO ENTRE EL ESCANTILLÓN Y LA RANURA DE DESAHOGO. COMPROBAR LA SUPERFICIE INTERIOR DEL ADAPTADOR EN SUS DOS EXTREMOS, A LO LARGO DE TODA SU CONCAVIDAD.

Uso de escantillón para adaptadores

c. Adaptadores con torceduras o cualquier otra deformación. Para comprobar las deformaciones, el adaptador se colocará en el anillo exterior del balero. Sobre el cuál se deberá asentar firmemente sin bambolearse o sin trabarse al presionar con la mano la parte superior del adaptador.

Uso de escantillón para adaptadores

d. Los adaptadores los cuales están desgastados en uno de sus lados, entre las orejas, por efecto de los frenos, pero que por lo demás estén en buenas condiciones para volverse a usar, deberán invertirse en los pedestales de los bastidores al reaplicarse, con la porción desgastada hacia los resortes. Cuando ambos lados de los adaptadores tengan un desgaste de 1/8 de pulgada, ya no se deberá reutilizar el adaptador. Ver la [Figura 37.6](#) para el uso del Escantillón para Desgaste del Cuerpo del Adaptador ([Figura 37.2](#)).

FIGURE 37.6 (CONTINUACIÓN)



ACCEPTABLE

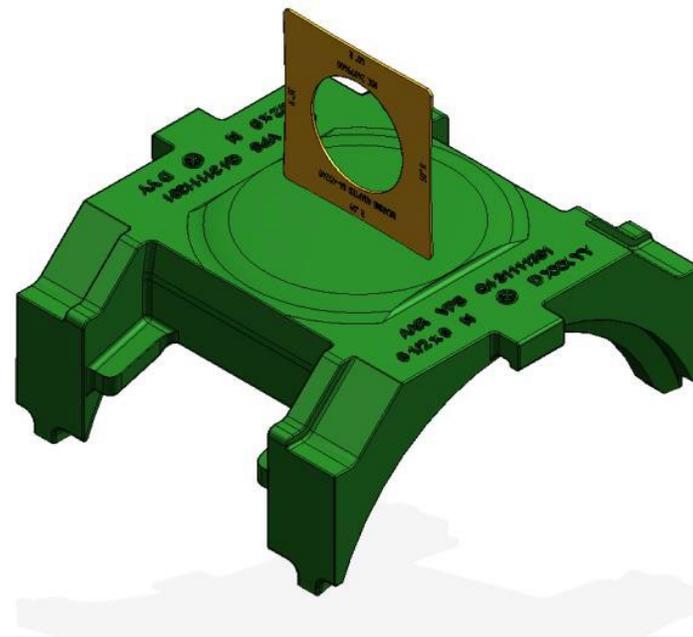
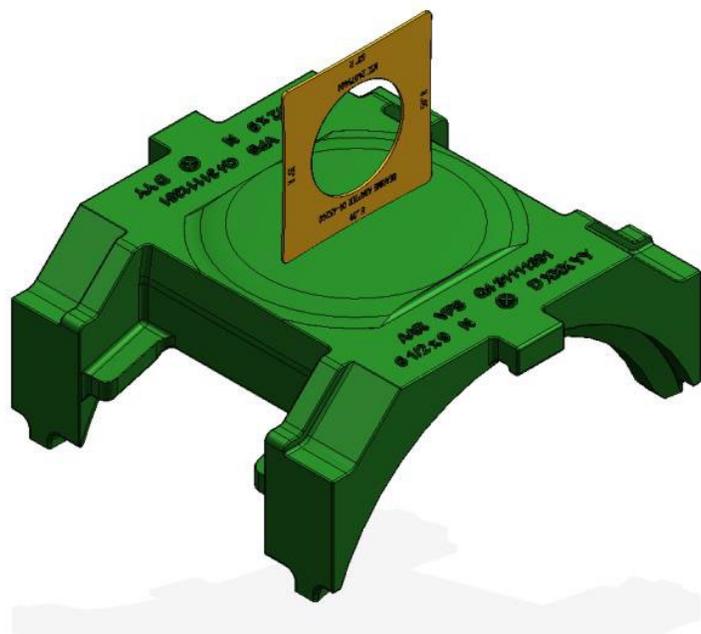
ADAPTADOR NUEVO
MOSTRANDO CÓMO
EL ESCANTILLON CONTACTA
TOTALMENTE POR EL COSTADO
ENTRE LAS PIERNAS

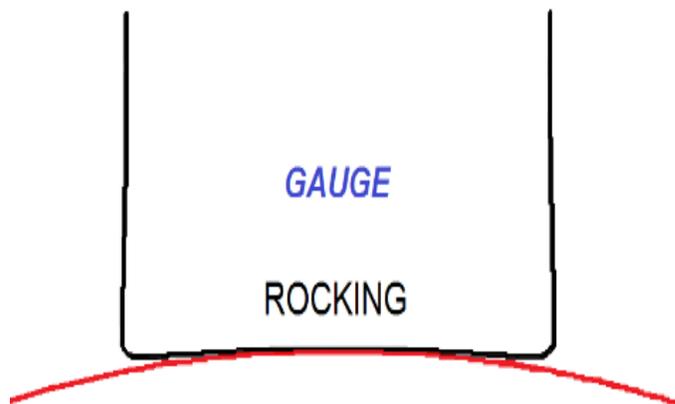


CAUSA DE ATENCION

ADAPTADOR DESGASTADO
MOSTRANDO DETERIORO EN EL
CUERPO COMO HAY UNA HOLGURA
ENTRE EL ESCANTILLON Y EL
CUERPO DEL ADAPTADOR

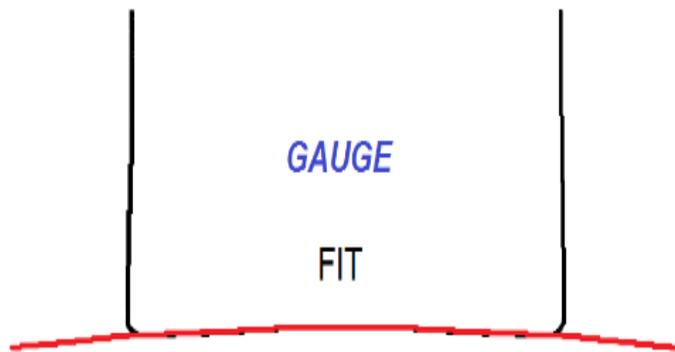
ESCANTILLÓN Q4-45240 PARA EL RADIO DE LA CORONA CLASE K INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN





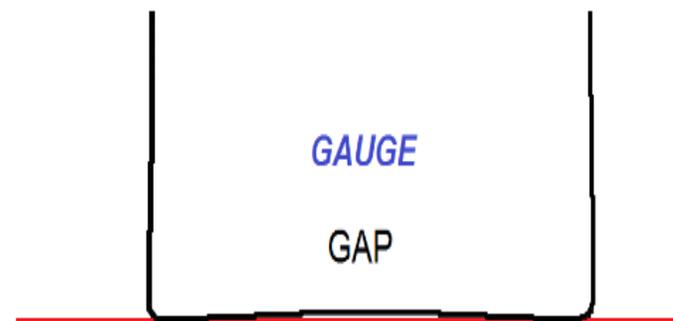
BEARING ADAPTER CROWN

R bearing adapter < R gauge



BEARING ADAPTER CROWN

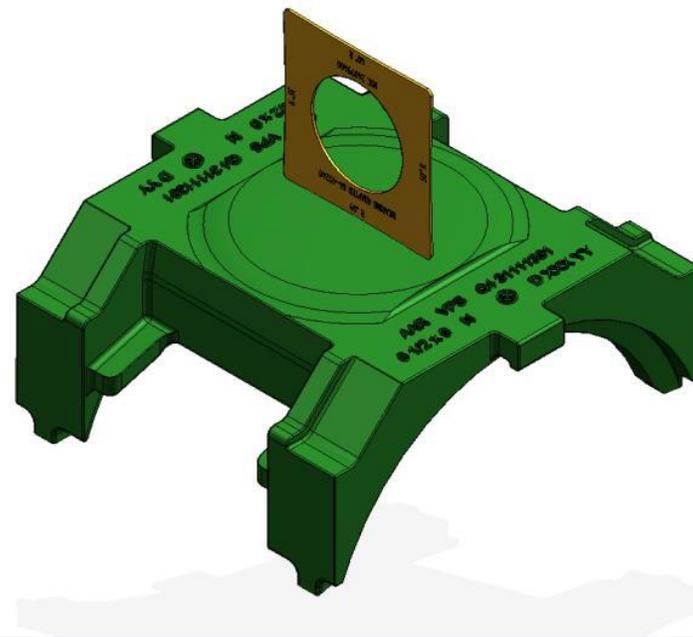
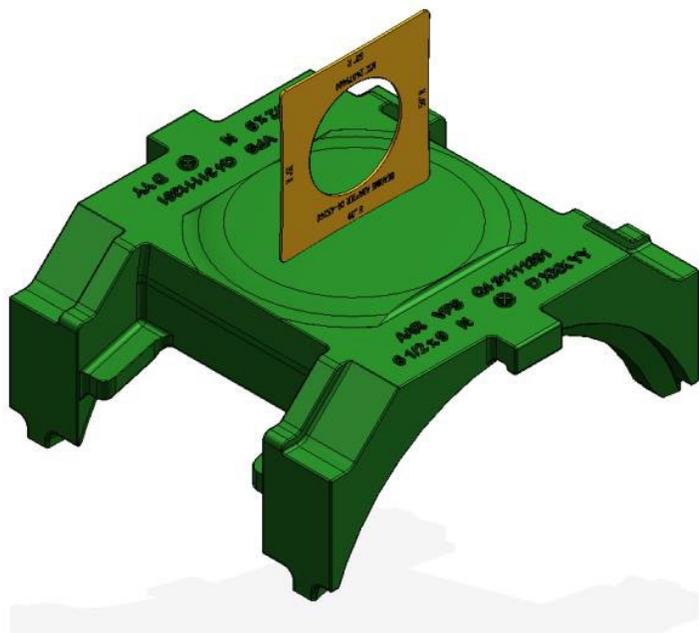
R bearing adapter = R gauge



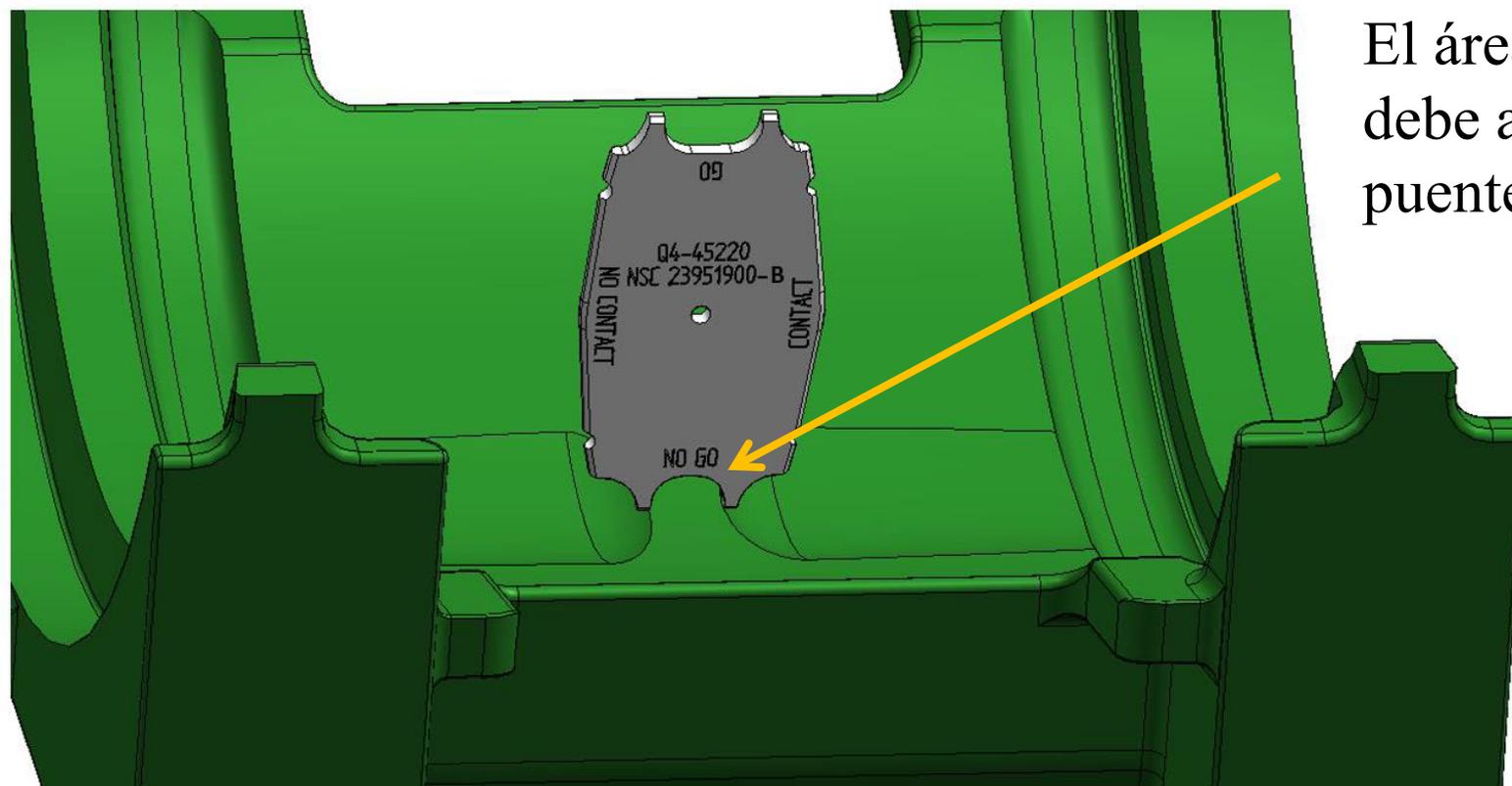
BEARING ADAPTER CROWN

R bearing adapter > R gauge

ESCANTILLÓN Q4-45240 PARA EL RADIO DE LA CORONA CLASE K INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

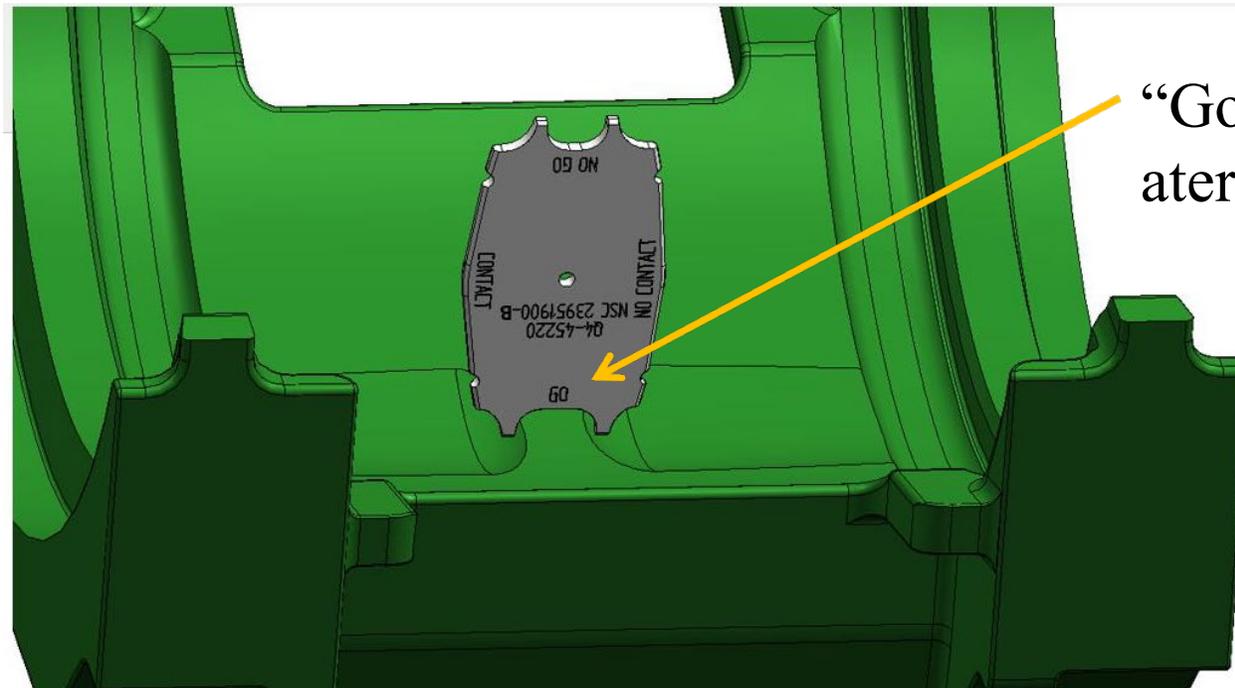


Groove gauge Q4-45220 bridge width application Adaptadores CLASE K



El área de “No Go”
debe aterrizar en el
puente

Groove gauge Q4-45220 bridge width application Adaptadores CLASE K

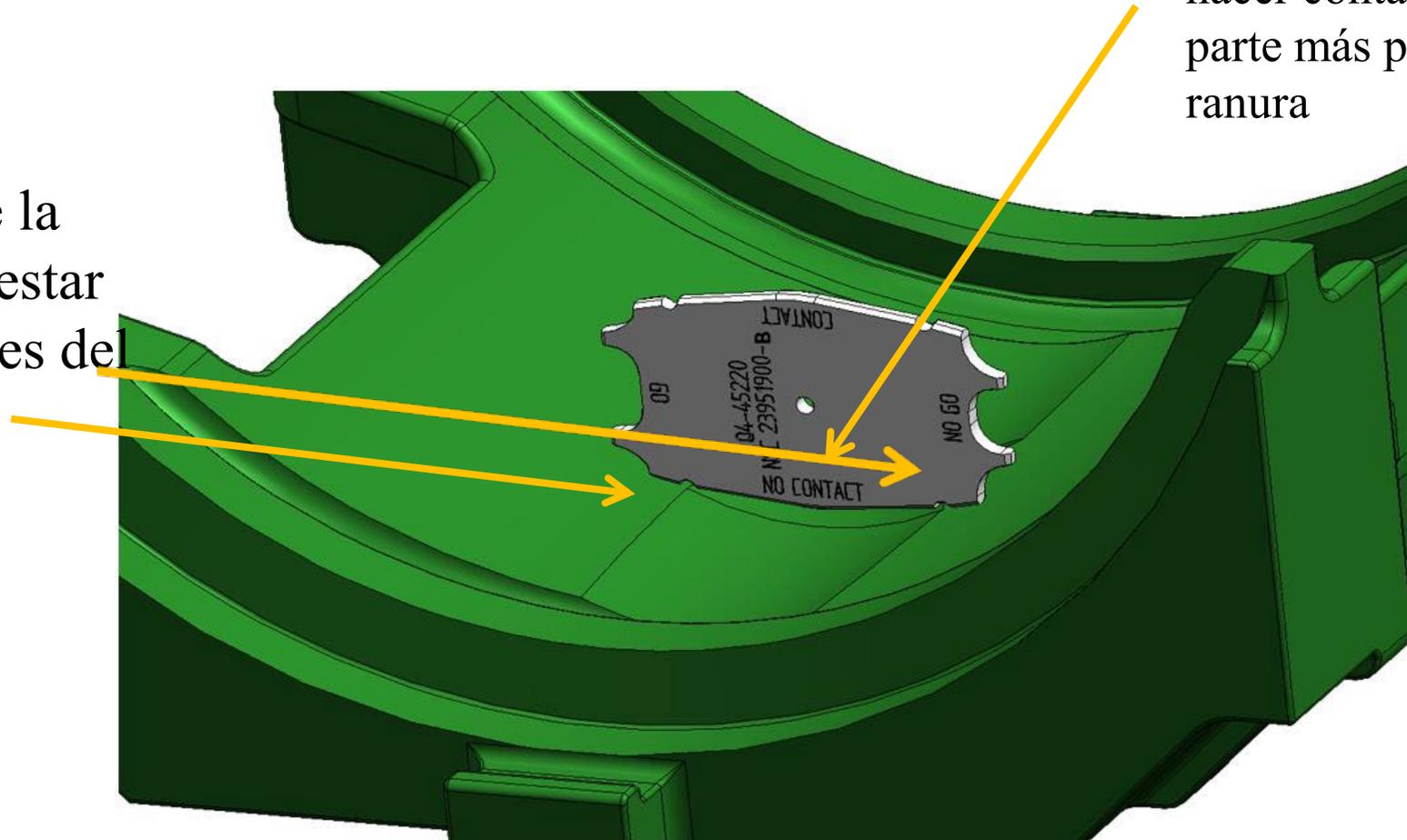


“Go” area NO debe aterrizar en el puente

Groove gauge Q4-45220 bridge width application

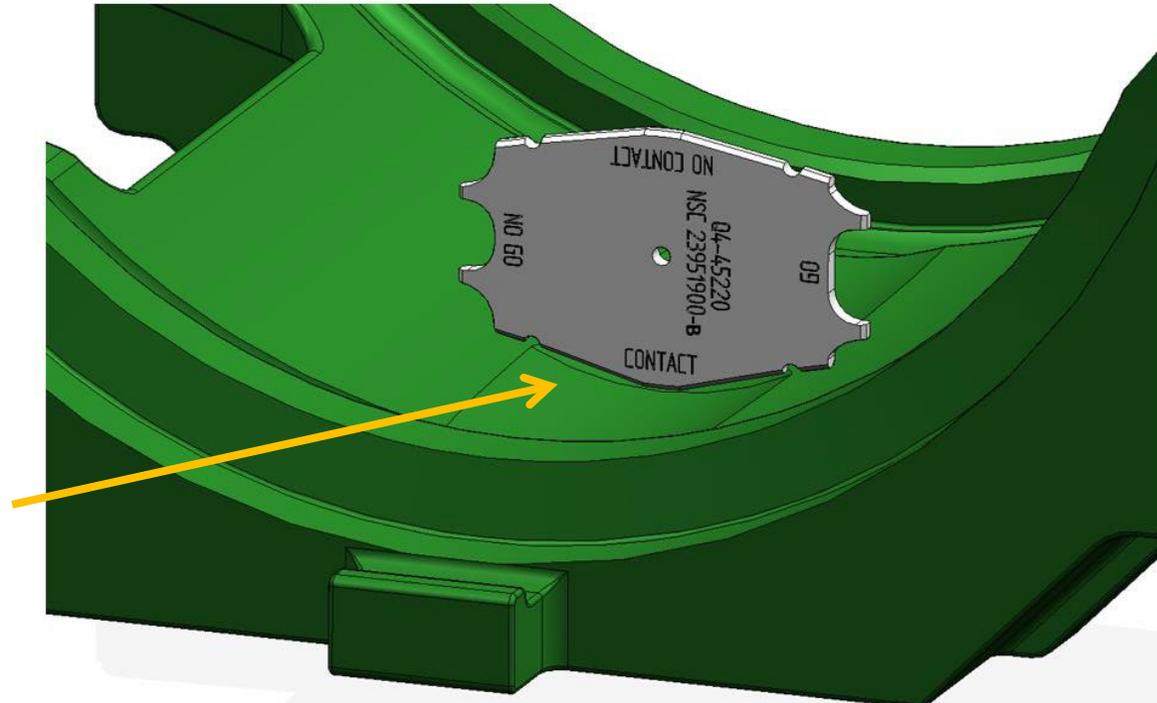
Los bordes de la ranura deben estar entre los bordes del arco

“Sin contacto” no debe hacer contacto con la parte más profunda de la ranura



Groove gauge Q4-45220 bridge width application Adaptadores CLASE K

“Contacto” debe estar en contacto con la parte más profunda de la ranura



GROOVE GAUGE Q4-45220





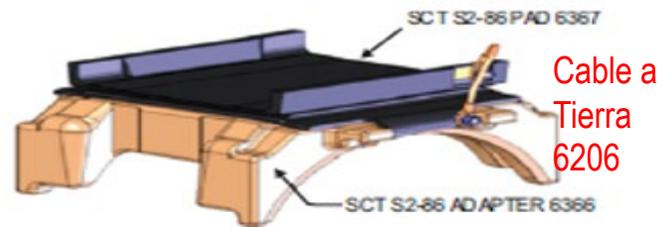
Qué viene

- **Actualización de WABL de abril de 2023:**
- EEC le pidió a WABL que considerara los pads de los adaptadores "faltantes". Si el adaptador todavía está allí, pero falta el pad, ¿cómo se factura?
- **Cambios propuestos:** Regla 37.A.1.f
- F. Falta el pad del adaptador para los adaptadores así equipados (why made code: 03).
- **ATENCIÓN SOLICITADA:** WABL recomienda realizar los cambios anteriores en la versión de julio del Manual de Campo.

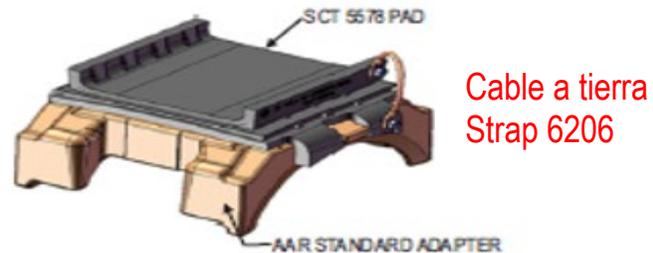
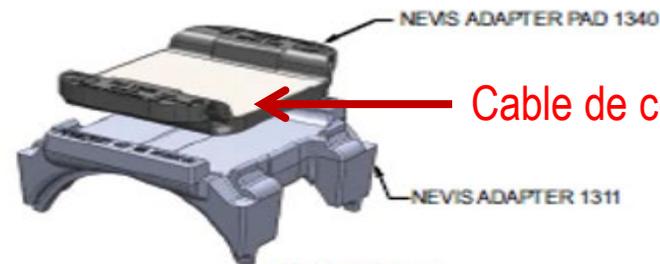
Qué viene

Actualización de WABL de abril de 2023:

- EEC ha solicitado que WABL considere la causa de atención para los cables de conexión a tierra en los adaptadores que podrían necesitarlas. Se hace la recomendación con respecto a la cantidad de cables necesarios. WABL ha revisado y propone lo siguiente:



Wabtec/SCT S2-86 Radial Adapter Assembly #6374



AAR Standard Adapter with Wabtec/SCT 5578 Shear Pad



Qué viene

- Regla 37.A.2.g. Trucks con menos de dos cables de conexión a tierra intactos restantes para pads de adaptadores así equipadas. Los cables de conexión a tierra no deben faltar ni estar rotos. Consulte la Figura 37.3.
- Regla 37.B6. Los trucks con menos de cables de conexión a tierra intactos pueden reparar los cables de conexión a tierra según las instrucciones de trabajo del fabricante. Si los cables de conexión a tierra no se pueden reparar, se debe reemplazar la placa de adaptador. Se deben reparar o reemplazar suficientes cables de conexión a tierra para que el truck tenga al menos dos. Consulte la Figura 37.3.
- Regla 37.E11.c. Los pads de adaptadores con cables de conexión a tierra rotos o faltantes, use el código de trabajo 2869 para reemplazar el cable de conexión a tierra.



Qué viene

- 11.d Si el cable de conexión a tierra no se puede reparar según 37.E.11.c, reemplace la placa de adaptador según 37.E.14.
- 14. Si se reemplaza el pad del adaptador debido a que falta un cable de conexión a tierra rota o que no se puede reparar, use el Código de trabajo apropiado con la clave motivo de reparación 04.



Qué viene (Clases de Auditor AAR Básico y Avanzado)

2023 AAR M-1003 Quality Assurance Training Schedule			
Course	Date	Location	Registration
Basic Auditor Training Class	March 28-30	Pueblo, CO	Open
	May 9-11	New Orleans, LA	Open
	May 23-25	Guadalajara, MX (Spanish)	Open
	June 20-22	Nashville, TN	Open
	November 7-9	San Diego, CA	Open
Advanced Auditor Training Class	June 6-8	Pueblo, CO	Open
	August 1-3	Mira Loma, CA	Open
	August 22-24	Ciudad Sahagun, MX (Spanish)	Open
	September 12-14	San Antonio, TX	Open
Root Cause Analysis Class	July 18-19	Kansas City, KS	Open
	October 24-25	Pueblo, CO	Open



Alberto Chávez

Field Inspector/Certified AAR Auditor

