



# AAR Gages Regla 1

---

Welcome to EXPORAIL 2020, Cancun, MX

Presenter: Alberto Chavez, Mid Field Inspector

# Manual de Campo de AAR Regla 1.5.a

- Menciona que son requeridos para todas las vias de reparacion.
- Dice que el uso de los escantillones debe ser demostrado cuando lo requiera el MID.
- El uso correcto es un DEBE para prevenir remocion impropia de components no condenables



# Manual de Campo de AAR Regla 1.5.a

## 5. Gages and Publications Required for All Repair Tracks

- a. Gages (use of gages must be demonstrated upon request by the MID)
  - (1) Single Car Air Brake Test device.
  - (2) Steel wheel gage or other AAR approved alternate standard.
  - (3) Standard wheel defect gage No. 34401 or 34401A.
  - (4) Simplified steel wheel gage.
  - (5) Wheel back-to-back service limit gage. (Go/No-Go or alternate type capable of measuring a ¼ inch difference).
  - (6) Adapter wear gage.
  - (7) E coupler contour condemning limit gage (5 5/16 inch) No. 25623-1, Side A.
  - (8) E coupler secondhand and parts replacement contour limit gage (5 1/8 inch) No. 25623-1, Side B.
  - (9) E coupler reconditioned contour limit gage (5 inch) No. 28393.
  - (10) E knuckle nose worn limit gage No. 44057.
  - (11) F knuckle nose worn limit gage No. 49822.
  - (12) F knuckle wear and stretch gage No. 44250-3.
  - (13) F coupler contour limit gage No. 47120-2.
  - (14) F coupler Guard Arm Distortion Gage No. 36527-2A or No. 36527-3.
  - (15) Pedestal Ceiling Wear Gage No. EC-1200.
  - (16) Tread worn hollow gage.
  - (17) 70, 100, and 125 ton (Grade C) Ride Control, Super Service Ride Control, SK-1546-1, and SK-1546-2 gages.
  - (18) Retroreflective comparator panel or handheld reflectometer.



# Aparato de Pruebas de Frenos de Aire de Carro Individual

## Manual

- **OBTURADOR DE PRUEBAS (0.28 mm CHOKE)**
- **MANOMETRO DE PRESION DE CILINDRO DE FRENO**
- **DESENSAMBLADO, LIMPIADO, PROBADO CADA 92 DIAS DESPUES DE PUESTO EN SERVICIO**
- **DEBE MOSTRAR LA SIGUIENTE FECHA DE VENCIMIENTO**
- **UN AÑO DE VIDA UTIL**



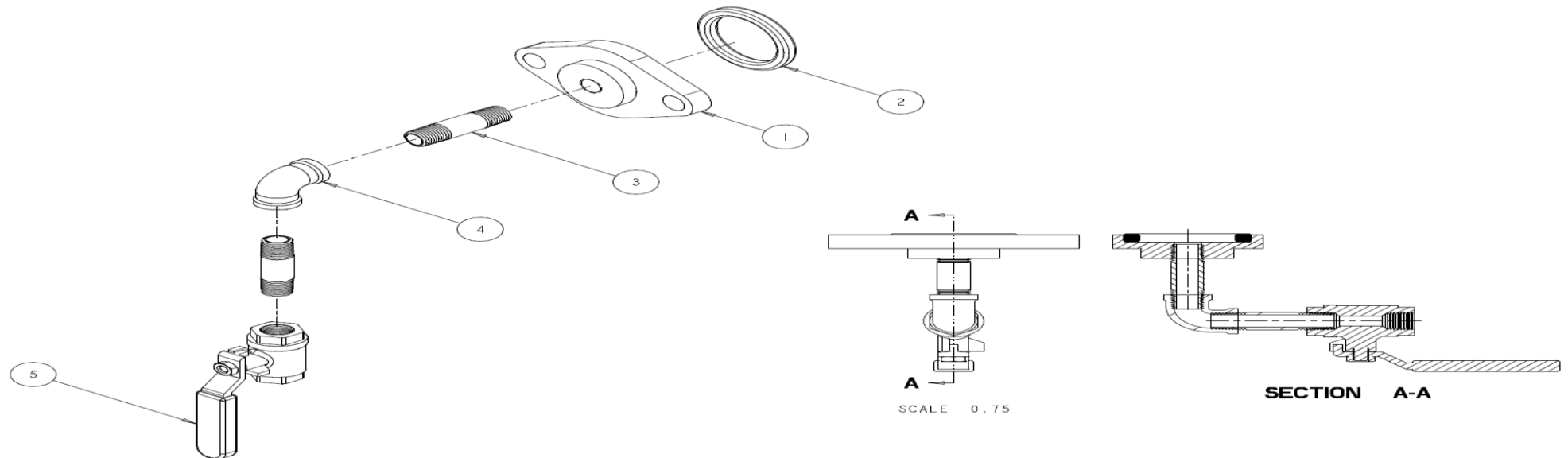
# APARATOS DE PRUEBA AUTOMATICOS (ELECTRONICOS)

- **CALIBRAR AL MENOR UNA VEZ CADA 365 DIAS**
- **OBTURADOR DE PRUEBAS (Si se require ) Calibrar 92 dias despues de puesto en servicio.**



# APARATO DE PRUEBAS DE FRENOS DE AIRE DE CARRO INDIVIDUAL –Valvulas marcadas BCM o CM.

- S-486 probador manual. Carros equipados con las valvulas marcadas BM o CM (mantenimiento de cilindro de freno) necesitaran esta pieza de prueba a partir de Mayo 15, 2018 de acuerdo con la S-496. S-4027 Equipos de prueba individual automaticos, necesitaran tener el software actualizado a partir de Agosto de 1, 2019





# Escantillon de Ruedas

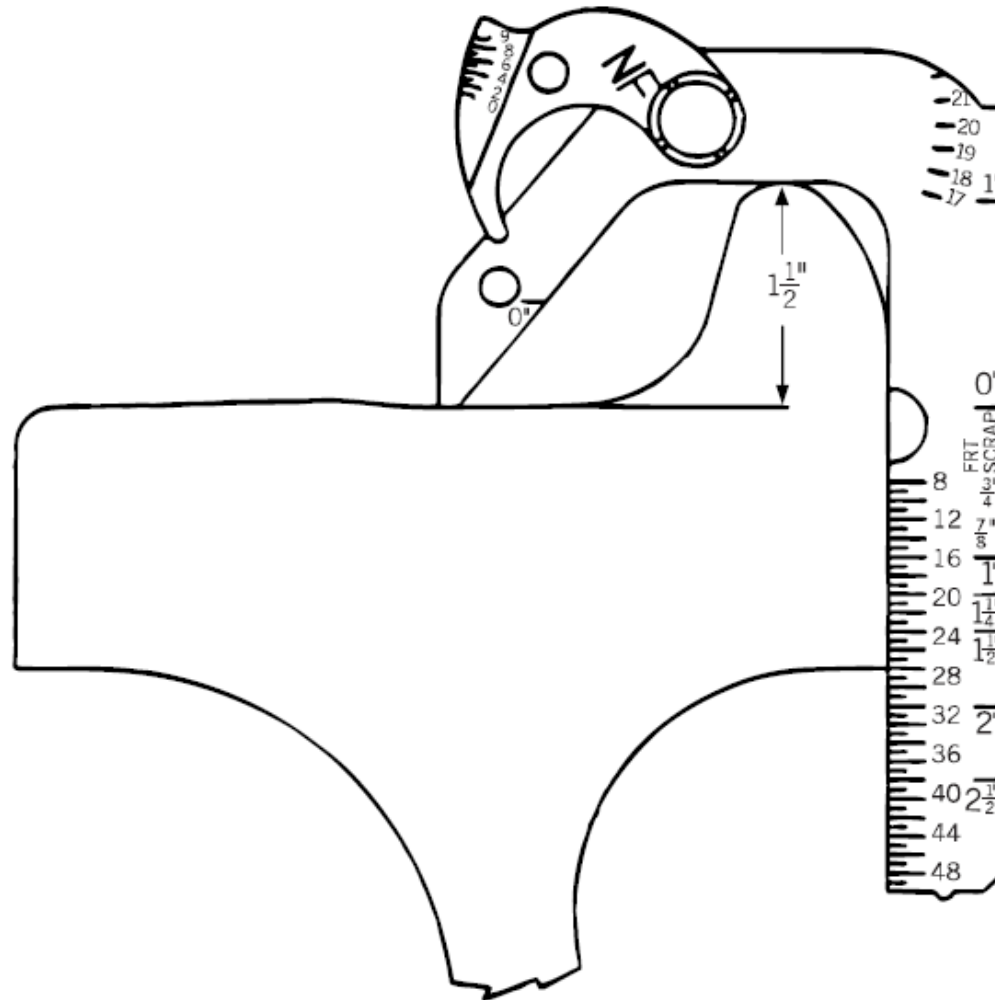
## Regla 1.5.a.(2) Referenciado en Regla 41

- *Usado para determinar el grosor de la ceja, la altura de la ceja y el grosor restante.*



# Escantillon de Ruedas

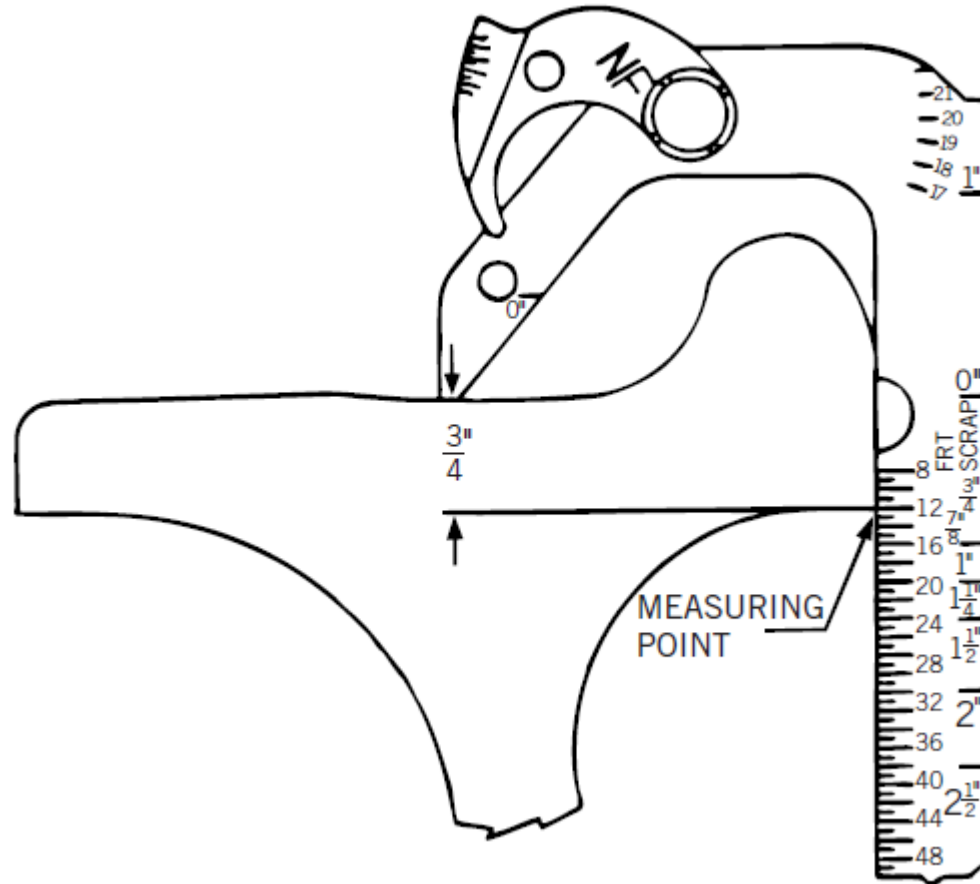
## Regla 1.5.a.(2) Referenciado en Regla 41





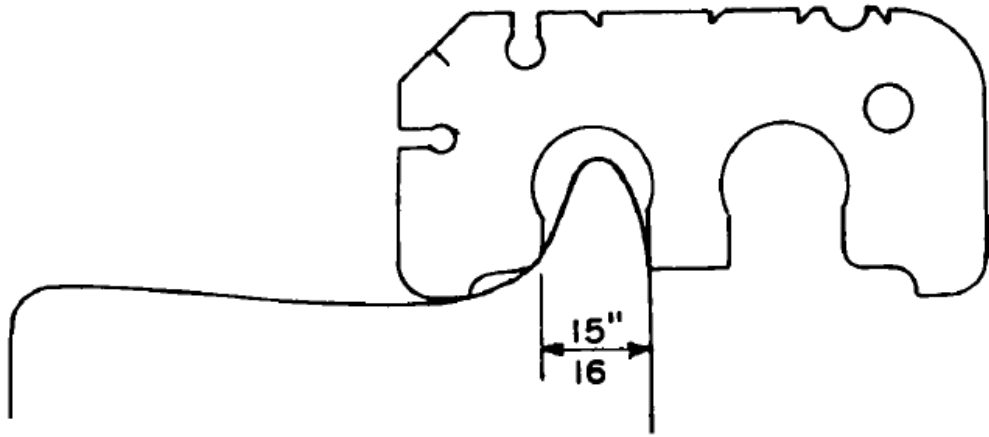
# Escantillon de Ruedas

## Regla 1.5.a.(2) Referenciado en Regla 41



# Escantillon Estándar para defectos de rueda Regla 1.5.a.(3) Referenciado en Regla 41

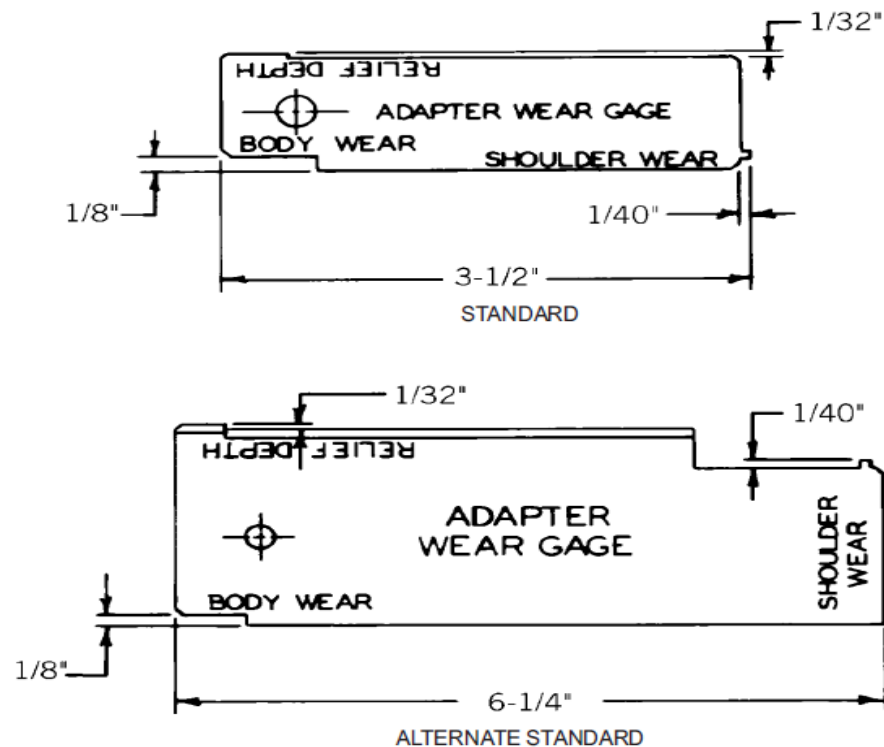
- *Ceja Delgada – (WMC 60) Condenable a 15/16” o menos*



# Escantillon para desgaste de Adaptador

## Regla 1.5.a.(6) Referenciado en Regla 37

- Usado para determinar el desgaste condenable de los adaptadores de baleros. DEBE ser usado cada vez que se remueven las ruedas.



# Escantillon para desgaste del Adaptador

## Regla 1.5.a.(6) Referenciado en Regla 37.A.6.a

- Desgaste de la Corona – Cuando la corona se ha desgastado con una extension que ya no hay una luz de desahogo entre los pads posteriores al adaptador Inspeccion visual o borde recto usado.

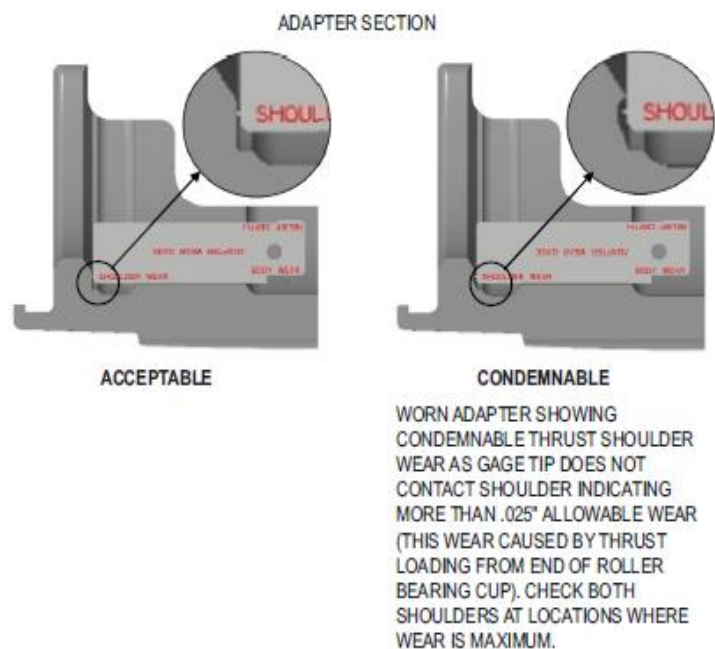




# Escantillon para desgaste del Adaptador

## Regla 1.5.a.(6) Referenciado en Regla 37.A.6.a

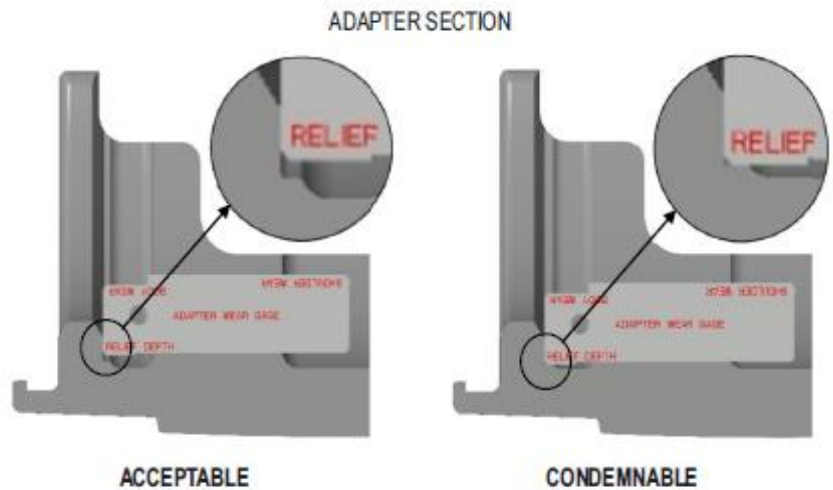
- Desgaste tope de empuje – condenable con la superficie del escantillon haciendo contacto y la punta sin contacto.



# Escantillon para desgaste del Adaptador

## Regla 1.5.a.(6) Referenciada en Regla 37.

- Diametro Interior/Ranura de desahogo interior– condenable con la superficie del escantillon haciendo contacto y la punta sin contacto.



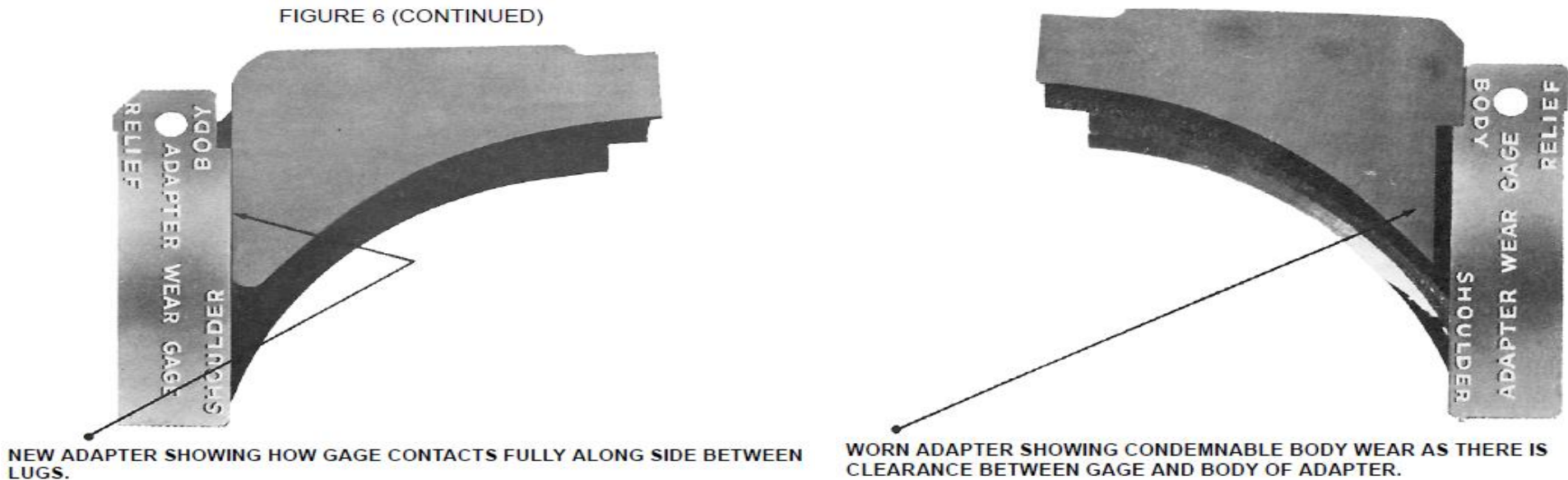
WORN ADAPTER SHOWING  
CONDEMNABLE BORE WEAR AS THERE  
IS NO CLEARANCE BETWEEN GAGE AND  
MACHINED RELIEF. CHECK BOTH ENDS  
OVER FULL ARC OF ADAPTER BORE.



# Escantillon para desgaste del Adaptador

## Regla 1.5.a.(6) Referenciado en Regla 37.A.6.f

- Condenable cuando las almohadillas de contacto están desgastadas más de 1/8" en AMBOS lados entre las piernas del adaptador debido al contacto con las piernas del bastidor. Si solo un lado tiene desgaste condenable, rotar el que no está desgastado hacia el exterior.





# Escantillon para desgaste del Adaptador

## Regla 1.5.a.(6) Referenciado en Regla 37.A.6.f

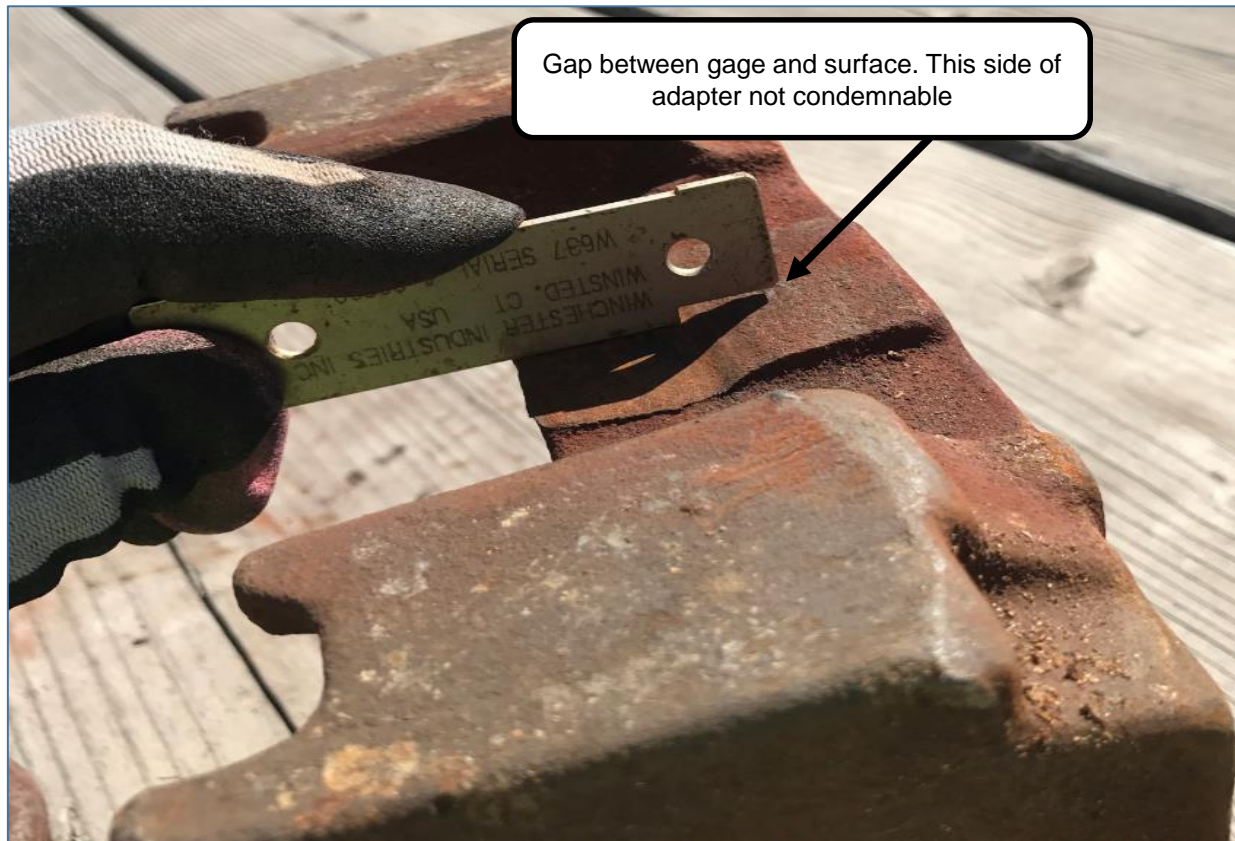
- Desgaste condenable indicado conforme el escantillon contacta seccion sin desgaste del adaptador



# Escantillon para desgaste del Adaptador

## Regla 1.5.a.(6) Referenciado en Regla 37.A.6.f

- No-condenable desgaste indicado conforme el escantillon no toque la seccion sin desgaste del adaptador



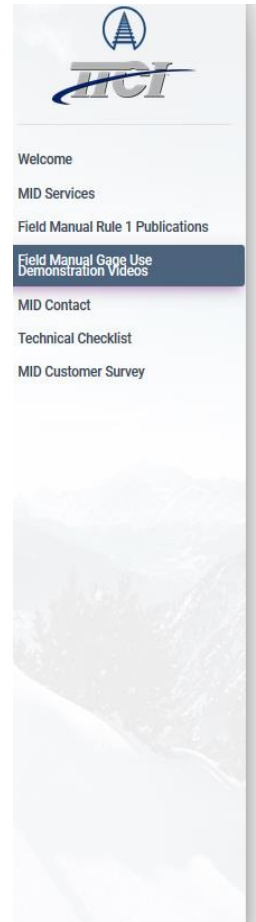
# Hojas Reflejantes Regla 66 E.10 Evaluacion del desempeño de las Hojas Reflejantes

- Panel Comparador o retroreflectometro anular tipo Handheld annular retroreflectometro; mandatorio Julio 1, 2019.



# Ruta para acceder a los videos de demostracion de los escantillones de Regla 1.

1. TTCI enter
2. Transportation Technology Center, Inc.
3. AAR technical Services
4. Mechanical Inspections
5. A la izquierda de la pantalla click Field Manual Gage use Demonstration videos



## Field Manual Gage Use Demonstration Videos

### Wheels

#### Back to Back Gage



[\(Click here for Spanish Version\)](#)

#### Wheel Defect Gage Slid Flat Wheel



[\(Click here for Spanish Version\)](#)

#### Combined Wheel Gage High Flange



#### Combined Wheel Gage Thin Rim



[\(Click here for Spanish Version\)](#)

#### Sandard Wheel Defect Gage Vert & Thin Wheel



#### Shell Tread Using Worn Hollow Gage



[\(Click here for Spanish Version\)](#)

#### Tread Worn Hollow Gage



### Coupler

#### E Coupler Contour Gage



[\(Click here for Spanish Version\)](#)

#### F Coupler Contour Gage Video



[\(Click here for Spanish Version\)](#)

### Truck

#### Barber Mustache Gage



[\(Click here for Spanish Version\)](#)

#### Ride Control Mustache Gage



[\(Click here for Spanish Version\)](#)



# TTCI WEBSITE

- [http://www.aarcom/standards/Field\\_Manual\\_Gage\\_Use\\_Demonstration\\_Videos.html](http://www.aarcom/standards/Field_Manual_Gage_Use_Demonstration_Videos.html)







# Gracias

---

Transportation Technology Center, Inc.  
55500 DOT Road ■ Pueblo, Colorado 81001  
[www.aar.com](http://www.aar.com)