

 <p>COMISION DE NORMALIZACION - SUB. COM. 1.</p>	REQUISITOS TÉCNICOS DE FABRICACION PARA LOS VAGONES DE INTERCAMBIO EN LA TROCHA 1.000	ESPECIFICACIONES TECNICAS ALAF
		N° 1-001
		Octubre de 1.977
		Esquema 2°

1. DOCUMENTOS A CONSULTAR

- 1.1 NORMAS COPANT - ALAF
- 472 Definiciones de gálibos
 - 473 Definiciones de tipos de vehículos
 - 474 Definiciones de partes de vagones
 - 475 Aparato automático de tracción y choque trocha 1.000
Características de intercambiabilidad.
 - 478 (5:1-013) Equipo de accionamiento de freno a aire comprimido para vagones. Piezas de reposición intercambiables.
(5:1-008) Equipo de freno para vehículos remolcados. Características de intercambiabilidad.
 - 5:1-015 Gálibe trocha 1.000
 - 482 Eje montado. Nomenclatura, clasificación, dimensiones y tolerancias.
 - 5:2-011 Ruedas para vagones y coches. Centros de ruedas, Requisitos de fabricación.
 - 483 Dispositivos de seguridad de vagones.
 - 484 Aparato automático de enganche, tracción y choque. Nomenclatura y clasificación.
 - 5:1-012 Eje montado. Características de intercambiabilidad.
 - 430 Ejes de acero al carbono para vagones y coches. Requisitos de fabricación.
 - 779 (5:2-004) Ejes de acero al carbono para vagones y coches trocha 1.000. Dimensiones. Terminación. Capacidad de carga.

2. OBJETO

- 2.1 Establecer los requisitos técnicos de construcción que deben cumplir los vagones destinados al tráfico internacional en la trocha 1.000

3. REQUISITOS

- 3.1 Generalidades.

3.1.1 El vagón de intercambio de la trocha 1.000 mm., será del tipo a bogies, provisto de enganche automático y freno automático de aire comprimido.

3.2 GALIBO

3.2.1 Deberá cumplir con lo establecido en la norma COPANT-ALAF 5:1-015

3.3 BOGIES

3.3.1 Serán de dos ejes, de tipo diamante integral con suspensión primaria, ejes macisos, ruedas monoblock y timonería de freno accionando una zapata por rueda.

Sus requisitos técnicos deberán cumplimentar lo establecido en la Norma:..... y sus concatenadas

COPANT - ALAF 5:1-012 y 482 (Eje montado)

COPANT - ALAF 480 y 779 (Ejes)

COPANT - ALAF (Ruedas monoblock)

COPANT - ALAF (Costados de Bogie)

COPANT - ALAF (Bolsters)

COPANT - ALAF (Travesaños de freno)

COPANT - ALAF (Clavijas de freno)

COPANT - ALAF (Contrazapatillas)

COPANT - ALAF (Pernos y chavetas)

COPANT - ALAF (Palancas)

COPANT - ALAF (Barras de empuje)

COPANT - ALAF (Centros de Bogie Superior)

COPANT - ALAF (Accesorios de desgaste)

COPANT - ALAF (Rodamientos)

COPANT - ALAF (Cajas y adaptadores)

COPANT - ALAF (Grasas para rodamientos)

COPANT - ALAF (Resortes)

COPANT - ALAF (Agrupamientos normales de resortes)

COPANT - ALAF (Condiciones técnicas de los sistemas de amortiguación)

3.4 APARATO AUTOMATICO DE ENGANCHE, TRACCION Y CHOQUE

3.4.1 Deberá cumplir con lo establecido en la Norma COPANT-ALAF 475 (A revisar).

3.4.2 La altura del eje del enganche automático respecto del nivel superior de los rieles con vagón vacío en vía horizontal y recta, deberá ser:

$$H = \pm 15 \text{ mm}$$

3.5 FRENO

3.5.1 Los vagones deberán estar provistos de equipo de freno automático de aire comprimido y manual, y dotados -si corresponde- de un dispositivo vacío - cargado.

3.5.2 El equipo de freno deberá cumplir con las condiciones de intercambiabilidad establecidas en las normas COPANT-ALAF 5:1-008 y 478 (A revisar)

- 3.5.3 El equipo de freno manual deberá responder a lo establecido en la Norma COPANT-ALAF.....
- 3.5.4 El dispositivo de vacío-cargado deberá responder a lo establecido en la Norma COPANT-ALAF.....
- 3.5.5 Las zapatas de freno de hierro fundido responderán a lo establecido en la Norma COPANT-ALAF.....
- 3.5.6 Las zapatas de freno de composición de bajo coeficiente de fricción responderán a lo establecido en la Norma COPANT-ALAF.....
- 3.5.7 Las zapatas de freno de composición de alto coeficiente de fricción responderán a lo establecido en la Norma COPANT-ALAF.....

3.6 CAJAS

- 3.6.1 El diseño de los distintos tipos de caja responderá a las normas COPANT-ALAF que se detallan a continuación:
 - Compatibilidad de circulación en curvas horizontales.
 - Compatibilidad de circulación en curvas verticales.
 - Condiciones básicas de diseño y cálculo verificadorio.
 - Condiciones mínimas de calidad de los componentes estructurales.

3.7 MARCACION

- 3.7.1 Todo componente de los equipos de freno y enganche, así como los de los bogies, susceptibles de ser repuestos en operaciones de mantenimiento, deberán llevar la sigla identificatoria del ferrocarril propietario.
El marcado del vagón de intercambio responderá a la norma COPANT-ALAF

4. CONDICIONES DE VERIFICACION DEL VAGON ARMADO

- 4.1 El vagón armado, en condiciones de listo para entrar en servicio, responderá a las condiciones de ensayo y verificación funcional establecidas en las especificaciones COPANT-ALAF que se detallan a continuación:
 - Condiciones del ensayo del equipo de freno completo
 - Condiciones de ensayo y compatibilidad de operación del enganche
 - Condiciones mecánico-estructurales de la caja.
 - Condiciones de rodadura y aceleraciones del vehículo completo.