

## **ESPECIFICACION TECNICA FAT: MRe-2039**

**EMISION MAYO DE 1983**

### **ESPECIFICACIONES CONCATENADAS**

F.A.	8 415
IRAM	676
IRAM	5106

### **LISTA DE PLANOS**

NEFA	1156
NEFA	1186
NEFA	1187
NEFA	1188
NEFA	1189
NEFA	1190
NEFA	1191

FUELLES DE INTERCOMUNICACION A TUBOS ELASTOMERICOS PARA COCHES DE PASAJEROS (BOURRELLETS)	Gerencia de Mecánica
	FAT: MRe-2039 Mayo de 1983

#### **A – ESPECIFICACIONES A CONSULTAR**

A-1. F.A. 8 415

A-2. IRAM 676

A-3, IRAM 5106

#### **B – ALCANCE DE ESTA ESPECIFICACION**

B-1. Esta especificación determina los requisitos que deben cumplir los fuelles de intercomunicación a tubos elastoméricos que enmarcan las puertas extremas de los coches de pasajeros de todas las trochas.

B-2. Establece también las condiciones para el ensayo y recepción de los mismos.

#### **C – DEFINICIONES**

C-1. Fuelles de intercomunicación: Es el conjunto de componentes que enmarcando las puertas extremas de los vehículos de pasajeros constituyen al enfrentarse entre sí, un túnel de seguridad y protección para el pasaje de coche a coche.

C-2. Tubos completos: Son los verticales y horizontales respectivamente que conforman los fuelles de intercomunicación entre coches.

C-3. Planchas elastoméricas: Son las que curvadas y puestas por placas conforman los tubos de jamba y dintel.

C-4. Botaaguas: Perfiles elastoméricos que adicionados a los tubos de dintel sobre dos de sus generatrices permiten asegurar la conducción exterior del agua de lluvia.

C-5. Placas (exterior e interior): Son las que montadas a manera de mordaza sujetan y dan forma de tubo a las planchas elastoméricas.

C-6. Travesaños de base (superior y laterales): Son los perfiles metálicos que interpuestos entre las estructuras del coche y los tubos completos sirven para su soporte.

C-7. Plano de acoplamiento: Es el plano vertical perpendicular al eje longitudinal del coche que pasa simétricamente respecto de los contornos de contacto de dos enganches automáticos acoplados o por el plano de contacto de los paragolpes de dos vehículos enfrentados para el caso de enganches convencionales a rosca.

C-8. Plano de contacto: Es el vertical normal al eje longitudinal del coche y tangente a las generatrices exteriores a los tubos elastoméricos que en el caso de coches acoplados es coincidente con el plano de acoplamiento.

#### **D - REQUISITOS GENERALES**

D-1. Los tubos de jamba y dintel estarán confeccionados con planchas elastoméricas planas cuyas características se definen en los Planos NEFA N° 1186 y 1187 y la Especificación

Técnica FA 8 415.

El tubo de dintel llevará en forma adicional dos botaaguas del mismo material cuyas características geométricas se dan en el Plano NEFA N° 1186, los que deben ser unidos solidariamente a la plancha respectiva por vulcanización durante el proceso de su fabricación.

D-2. Los fuelles mantendrán la forma de tubo merced a un sistema de sujeción de dos placas metálicas cadmiadas, una interna y otra externa. Estas placas estarán abulonadas entre sí con tornillería cadmiada y tuercas solidarias a la placa interna mediante soldadura. En ambas placas en forma adicional estarán provistos orificios coincidentes destinados al paso de la bulonería de sujeción al travesaño de base respectivo.

D-3. La bulonería que sujeta el conjunto elastomérico al vehículo al que pertenece, será cadmiada y provista con arandelas tipo Grover, IRAM 5106 o similar, con el objeto de asegurar la inmovilidad de la misma.

D-4. Las placas así como los travesaños de base serán de acero calidad comercial y su configuración geométrica con sus correspondientes medidas así como las características del bastonado antideslizante se ajustarán a los Planos NEFA N° 1191, 1190, 1188 y 1189, respectivamente.

D-5. El armado del conjunto de placas, travesaños y fuelles se muestra en el Plano NEFA N° 1156.

D-6. Las características y ensayos del cadmiado se ajustarán a lo descripto en la Norma IRAM 676 adoptándose para las placas un espesor no inferior a 10  $\mu$ .

D-7. Los cortes extremos del tubo dintel serán opcionalmente normales al eje del tubo o con la inclinación que se indica en el Plano NEFA N° 1156.

### **Posicionado**

D-8. El posicionado de los fuelles de intercomunicaciones se detalla en el Plano NEFA N° 1156 para las trochas ancha, media y angosta.

## **E – REQUISITOS ESPECIALES**

E-1. No trata.

## **F – INSPECCION Y APROBACION**

### **Aprobación del diseño**

F-1. Previo a la adquisición por parte de Ferrocarriles Argentinos de los fuelles de intercomunicación a tubos elastoméricos para coches de pasajeros, el fabricante presentará a Ferrocarriles Argentinos muestra de todos los componentes de los mismos para que se le practiquen las verificaciones correspondientes a los materiales.

F-2. Previo a la producción seriada el fabricante presentará un conjunto armado para su aprobación por parte de Ferrocarriles Argentinos, dicha aprobación se hará efectiva si se cumplen las prescripciones de esta especificación.

F-3. De superar los fuelles de intercomunicación la inspección indicada en F-2, el proveedor podrá comenzar la entrega de las unidades de serie. Estas unidades serán recibidas provisoriamente, previa verificación de que el lote presentado a inspección satisface los requisitos de esta especificación.

Al efecto, la norma de muestreo a aplicar será la Norma IRAM 15, adoptándose:

Nivel de Inspección II

Inspección Normal  
Plan de muestreo múltiple  
AQL = 6,5  
Tamaño de lote: 50 unidades

La recepción definitiva de los fuelles tendrá lugar cuando verificado en servicio el comportamiento de los mismos por espacio de seis meses no fueren detectadas fallas imputables a la fabricación, en caso de presentarse estas últimas, el fabricante deberá proceder a efectuar sin cargo las correcciones necesarias.

#### **G – METODOS DE ENSAYO**

G-1. No trata.

#### **H – INDICACIONES COMPLEMENTARIAS**

H-1. No trata.

#### **I – ANTECEDENTES**

I-1. En los requerimientos de esta especificación fue consultada la ficha UIC 845.

I-2. Se ha relevado las características de los bourrellets construídos por la Firma

FIAT.