

<b>ZAPATAS DE FUNDICION DE HIERRO</b>	<b>RESOLUCION P.N° 3013/69</b>
	<b>FA. 8 007</b> <b>Octubre de 1973</b>

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

A-1. El método de ensayo para la determinación de la dureza Brinell se establece en la Norma IRAM 104.

A-2. El método de análisis químico de la fundición de hierro se establece en la Norma ASTM E-30.

A-3. La recepción por atributo –plan de muestra múltiple con rechazo-, se establece en la Norma IRAM 17.

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

B-1. Se refiere a las características que deben cumplir las zapatas de fundición de hierro utilizadas en el sistema de freno de los vehículos motores y remolcados.

#### **C – DEFINICIONES**

C-1. Zapata: Es el elemento que aplicado contra la banda de rodamiento de la rueda con una presión determinada, produce el frenado del vehículo.

C-2. Cara frenante: Es la cara cóncava de la zapata.

C-3. Flanco: Es cada una de las caras laterales de la zapata.

C-4. Respaldo: Es la cara convexa de la zapata.

C-5. Ojal: Es el orificio rectangular ubicado en el respaldo, destinado al paso de la chaveta de retención.

#### **D – CONDICIONES GENERALES**

##### **MATERIAL**

D-1. Las zapatas de fabricación de fundición gris

##### **DEFECTOS**

D-2. Las zapatas estarán convenientemente rebabadas y exentas de defectos tales como rechupes, sopladuras, inclusiones y cualquier otro defecto que pueda afectar su utilización. No estará permitida la reparación de defectos.

##### **MARCADO**

D-3. Las zapatas deberán estar marcadas por moldeo de acuerdo con lo establecido

en Plano NEFA 707.

D-4. Las marcas se ubicarán en el respaldo en la zona que no afecte el asiento de la zapata con la contrazapata.

## **E – REQUISITOS ESPECIALES**

### **DIMENSIONES**

E-1. Las dimensiones verificadas de acuerdo a G-1 deberán cumplir con lo establecido en los planos correspondientes.

### **COMPOSICION QUIMICIA**

E-2. Verificada de acuerdo a G-2 deberá cumplir con lo siguiente:

Fósforo	Máx. 0,80%
Azufre	Máx. 0,12%
Manganeso	0,50 a 1,00%

### **DUREZA BRINELL**

E-3. Verificada de acuerdo a G-3 deberá estar comprendida entre 200 y 240.

## **F – INSPECCION Y RECEPCION**

### **LOTES PRESENTADOS A LA INSPECCION**

F-1. Estarán constituidos por unidades de iguales dimensiones.

### **MUESTRA DESTINADA A LOS ENSYAOS**

F-2. Estará constituida por el número de unidades que establece la Norma IRAM 17 – Inspección Normal.

### **CRITERIO DE ACEPTACION Y RECHAZO**

#### **Composición química**

F-3. Analizada una unidad correspondiente al lote, la composición química deberá cumplir con lo establecido en E-2 para la aceptación del mismo.

#### **Defectos – Dimensiones – Dureza Brinell**

F-4. Se examinarán todas las unidades que componen la muestra. Se seguirá el criterio de aceptación y rechazo que fija la Norma IRAM 17 para los siguientes niveles de calidad aceptable (AQL):

Dimensiones no críticas y Defectos:	2%
Dureza Brinell:	1%

## **G – METODOS DE ENSAYO**

### **DIMENSIONES**

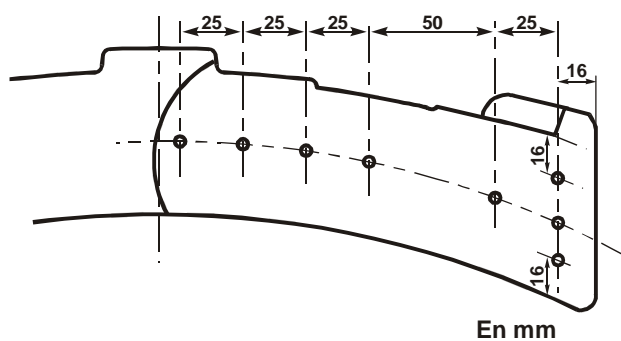
G-1. Se utilizan calibradores adecuados.

### **COMPOSICION QUIMICA**

G-2. Se sigue el método de análisis establecido en la Norma ASTM E-30.

### **DUREZA BRINELL**

G-3. Se sigue el método de ensayo que establece la Norma IRAM 104. Las determinaciones se efectúan en los flancos en los lugares que indica la Figura 1, previa eliminación de 5 mm en el espesor del material.



**Figura 1**

## **H – INDICACIONES COMPLEMENTARIAS**

H-1. No trata.

## **I – ANTECEDENTES**

I-1. Esta especificación fue tratada en el Subcomité de Material Rodante en la reunión de fecha 24/1/69 (Acta N° 7)



**Aclaración:** Esta especificación no se refiere a las zapatas de fundición con cubrepestaña.