1. **¿Modelo y fabricante del tren de rodaje?**

* **Serie MAN/SIEMENS/ATEINSA**

Año de fabricación 1985

Fabricante MAN

* **Serie CAF**

Año de fabricación 2010 en adelante

Fabricante CAF

1. **¿Qué tolerancias de diámetro utiliza para el mecanizado de ruedas?**
   * Diferencia de diámetro entre 2 ruedas de un mismo eje (**bogie motor**): **0.3 mm**
   * Diferencia de diámetro entre 2 ruedas con 2 ejes en el mismo bogie (**bogie de motor**). Diferencias de diámetro en el mismo bogie: **0.3 mm**
   * Diferencia de diámetro entre 2 ruedas con 2 ejes en diferentes bogies (**bogie de motor**). Diferencias de diámetro entre bogíes distintos: **0.5 mm**
   * Diferencia de diámetro entre 2 ruedas de un mismo eje (**bogie portador**):  **0.3 mm**
   * Diferencia de diámetro entre 2 ruedas con 2 ejes en el mismo bogie (**bogie portador**):    **0.3 mm**
2. **¿A qué frecuencia / kilometraje realiza el mecanizado / retocado de ruedas?**

**Respuesta: Se realiza medición de ruedas cada 30.000 Km de recorrido de la unidad, verificando los parámetros de la rueda (diámetro, movilización, SD, SH y Qr), en promedio se retornea entre 70000 Km y 80000 Km.**

1. **¿Alguna vez ha experimentado una falla en el sistema de frenos y tracción con un síntoma de freno eléctrico retrasado debido a diferencias en el diámetro de las ruedas?**

**Respuesta:  No. Se han presentado planos en ruedas por avería en el sistema antideslizamiento, que obliga a realizar un protocolo de revisión al sistema de frenos para detectar el elemento que no trabajo, o algún frenado de emergencia constante por descalibración de los parámetros de las computadoras del tren, pero no se han presentado fallos por diferencias de diámetro en este sistema.**

1. **¿Alguna vez ha experimentado otros tipos de fallas en el sistema de tracción después del mecanizado de la rueda y el calce del bogie? En caso afirmativo, ¿cuál fue el diagnóstico de la falla?**

**Respuesta: No. Ningún fallo asociado a esta actividad.**