

# Eixo "S"

## Recuperar é mais caro do que trocar



A tecnologia aplicada atualmente na fabricação das peças é muito diferente da utilizada em décadas passadas. Isto deve ser observado no momento em que se faz necessária a manutenção corretiva de componentes automotivos. Em muitos casos, recuperar uma peça pode se tornar mais caro e arriscado do que trocá-la.

Um exemplo típico disto é o eixo expensor do conjunto de freio Master - também chamado de eixo "S" - em virtude do perfil da cabeça, que se assemelha à letra do alfabeto.

O perfil do came dos eixos expansores é projetado de modo a manter um desempenho de frenagem constante durante toda a vida da lona de freio.

Os eixos "S" da MASTER possuem um processo de fabricação de alta tecnologia:

- ✓ Aço carbono forjado a quente;
- ✓ Usinagem em tornos automáticos para precisão dimensional;
- ✓ Gravação do código na ponta do Eixo "S";
- ✓ Laminação (Roto-flow) para a fabricação do estriado;
- ✓ Tratamento Térmico (Têmpera) por indução nas partes sujeitas a maior desgaste.

Para a recuperação da peça gasta devido ao uso, as empresas geralmente utilizam um processo conhecido popularmente como embuchamento.

A equipe técnica da Master faz um alerta e aponta dois motivos importantes para que as empresas percebam que o embuchamento não é uma solução definitiva e segura.

**Custo** - No processo de embuchamento a mão-de-obra de um torneiro mecânico custa o mesmo valor de um Eixo "S" novo. Além disto a durabilidade do Eixo recuperado é muito inferior a de um eixo novo.

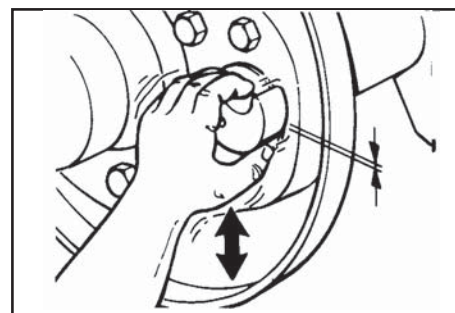
**Segurança** - Com o embuchamento, a segurança do veículo fica comprometida devido a possíveis falhas na estrutura do Eixo "S". Mesmo que a empresa recuperadora tenha todos os equipamentos, ferramentas e mão-de-obra especializada para realizar o embuchamento, quando o material de adição da solda é aplicado no Eixo "S", o calor transferido para o componente altera as características mecânicas deste Eixo, tornando-o propenso a falhas.

A MASTER está preparada para instruir e orientar sobre este assunto. Fale Com A Gente.

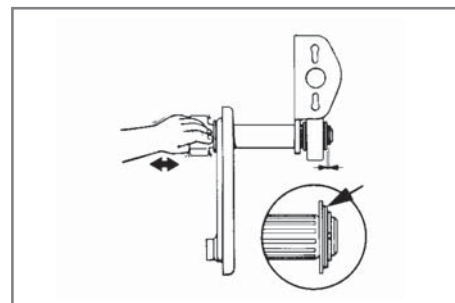
**Processo de embuchamento custa o preço de um eixo novo e compromete a segurança**

## O eixo "S" necessita de manutenção preventiva quando...

... a folga radial (vertical) máxima do Eixo "S" for maior que 0,80 mm. Neste caso, é necessário substituir as buchas. Mas se ainda assim a folga continuar, o eixo expensor deve ser substituído.



... a folga axial (horizontal) do Eixo "S" for superior a 1,5 mm. Adicione arruelas espaçadoras entre o ajustador e o anel elástico.



Estas folgas devem ser observadas nos dois tipos de conjuntos de freios (Tube e Tubeless), montados com os ajustadores manual ou automático.

Para maiores informações, consulte o Manual de Manutenção MASTER ou o Distribuidor de sua Região.