



Eaton UltraShift® *PLUS* Transmissions

**Roadranger®**

# Manual de Lubrificação

TCMT0021

Agosto 2012

UltraShift® *PLUS* Vocational Construction Series (VCS)

UltraShift® *PLUS* Vocational Multipurpose Series (VMS)

UltraShift® *PLUS* Vocational Extreme Performance (VXP)

UltraShift® *PLUS* Multipurpose Extreme Performance (MXP)

UltraShift® *PLUS* Multipurpose High Performance (MHP)

UltraShift® *PLUS* Linehaul Active Shifting (LAS)

UltraShift® *PLUS* Passenger Vehicle (PV)



## **Informação Geral**

O procedimento adequado de lubrificação é a chave para um bom e completo programa de manutenção. Se o óleo não cumpre sua função ou se o nível de óleo é ignorado, todos os procedimentos de manutenção possíveis não serão suficientes para manter a caixa de mudanças funcionando ou para assegurar uma vida longa a ela.

As caixas de mudanças Eaton são projetadas de tal forma que as peças internas trabalham em um banho de óleo circulante, criado pelo movimento das engrenagens e eixos. Assim, todas as peças serão adequadamente lubrificadas se os procedimentos abaixo forem cuidadosamente seguidos:

1. Manter o nível do óleo, inspecionando-o regularmente;
2. Trocar o óleo regularmente nos períodos recomendados;
3. Utilizar o óleo recomendado;
4. Adquirir o óleo de um distribuidor de reconhecida confiança.

Acreditamos que lubrificantes sintéticos tem propriedades superiores a lubrificantes de origem mineral, além de possibilitarem uma maior vida em serviço e confiabilidade.

As transmissões Ultrashift Plus somente utilizam óleo sintético por aumentar a vida em serviço e reduzir as paradas com manutenção programada.

## **Advertência e Cuidados**

Antes de realizar a manutenção no veículo, coloque a transmissão em neutro, pressione o freio de estacionamento e coloque um calço na roda.

Nunca misture óleo de motor com óleo de transmissão, nem óleo sintético com óleo mineral. Quando for efetuar a troca de óleo é necessário que todo o conteúdo seja drenado previamente.

Não é recomendado adicionar aditivos e materiais de fricção, misturar aditivos de diferente especificação.

Não misturar graxa a base de lítio com graxa a base de sódio.

## Especificação de Lubrificação

| Tipo de óleo/Graxa                | Aplicação            |                           |
|-----------------------------------|----------------------|---------------------------|
| <b>SAE 50 Sintético</b>           | <b>Estradeiro</b>    | <b>Vocacional/ Ônibus</b> |
| Eaton PS-164 Rev 7                | 800.000 Km           | 300.000 Km ou 3 anos      |
| <b>Graxa de Lítio NLGI 2 ou 3</b> | <b>Estradeiro</b>    | <b>Vocacional/ Ônibus</b> |
| Faixa operacional até 163°C       | 80.000 Km ou 3 meses | 250 horas ou 1 mês        |

## Procedimento de lubrificação do Conjunto Eixo do Garfo e Mancal da Embreagem

Aplique graxa suficiente de forma que seja visível sua saída pelas aberturas e contatos do eixo de transmissão.

Isto lubrificará o freio da embreagem e a bucha quando o pedal for pressionado

1. Abra a tampa de inspeção e verifique se os tubos de lubrificação do eixo do garfo e do mancal da embreagem estão corretamente fixados e funcionais.

**Observação:** As linhas de lubrificação defeituosas irão impedir que a graxa alcance o mancal da embreagem causando falha prematura do rolamento.

2. Aplique graxa através do tubo de lubrificação do mancal da embreagem até que uma quantidade suficiente de graxa flua no mancal e escorra no eixo piloto.

**Observação:** Todas as embreagens utilizam graxa a base de lítio grau NLGI 2 Ou 3 com a faixa operacional mínima de 163°C.

**Observação:** Aplique graxa suficiente de forma que seja visível sua saída nas aberturas e superfícies de contato do eixo de transmissão.

**Observação:** Não se preocupe se o excesso de graxa penetrar na superfície de atrito do LCIB (freio de inércia do eixo piloto), uma vez que isto não irá afetar a capacidade de frenagem.

3. Aplique graxa no tubo de lubrificação da bucha e eixo do garfo de modo que um fluxo visual possa ser observado no orifício de saída próximo a bucha do eixo do garfo.

4. Reajuste a contagem do intervalo para aplicação de graxa se a programação de lubrificação automatizada opcional tiver sido ativada.

**Observação:** Veja "Reajuste de contagem do intervalo para aplicação de graxa" no Manual de Embreagem CLSM0200.

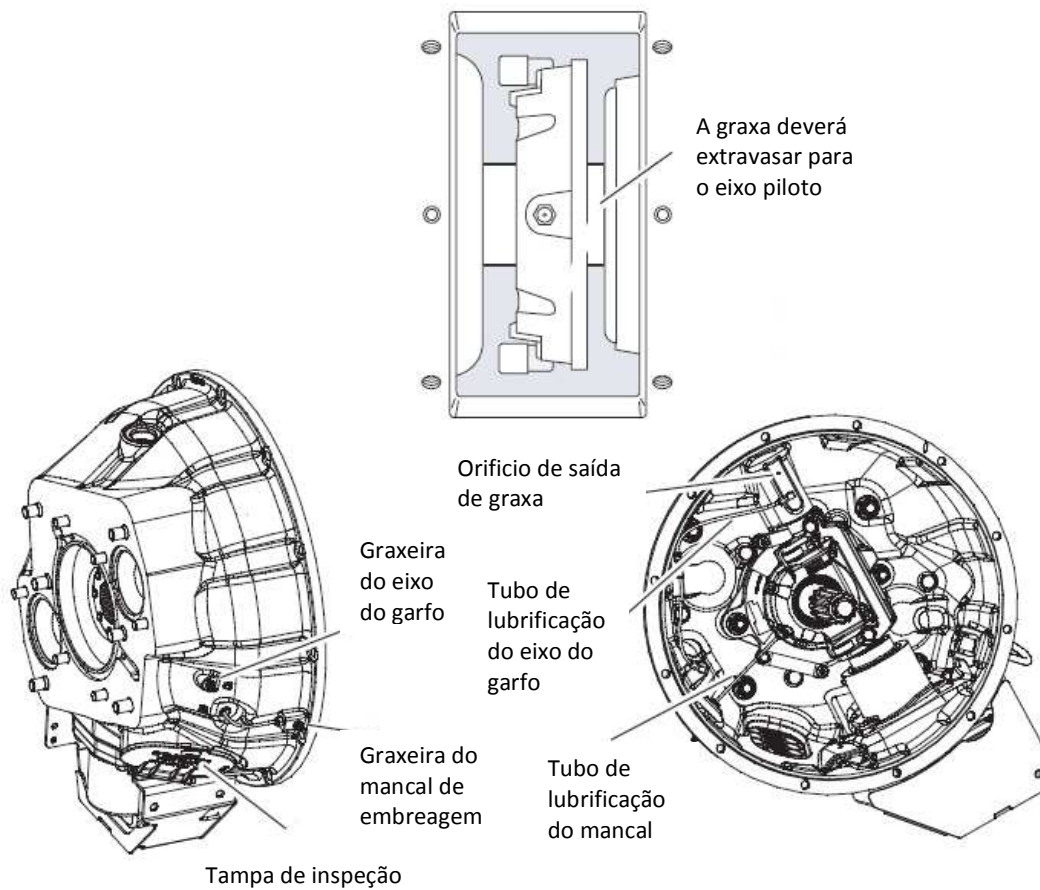
**Observação:** As graxeiras são identificadas com as seguintes letras na carcaça da embreagem.: RS (Mancal da embreagem) e CS (eixo do garfo)

### IMPORTANTE

Não adicione lubrificante nos estriados do eixo piloto (antiengripante ou graxa), pois os discos devem estar livres para deslizar.

### ATENÇÃO

Deixar de lubrificar o rolamento/bucha de maneira adequada resultará em falhas do rolamento (mancal) e acionamento do garfo.



Copyright Eaton Corporation 2012.  
A Eaton autorizam pelo presente que  
seus clientes, fornecedores e distribuidores  
copiem, reproduzam e/ou distribuam  
livremente este documento em formato  
impresso. Ele deve ser reproduzido  
somente na íntegra, sem quaisquer  
alterações ou modificações.  
ESTAS INFORMAÇÕES NÃO DEVEM  
SER UTILIZADAS PARA VENDA OU  
REVENDA, E ESTA NOTA DEVE ESTAR  
PRESENTE EM TODAS AS CÓPIAS.

