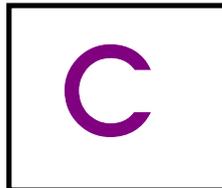




SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PLANO DE MANUTENÇÃO

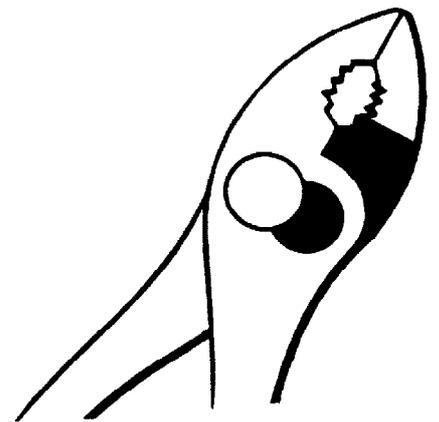
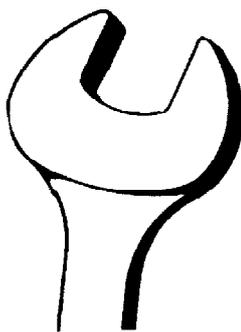
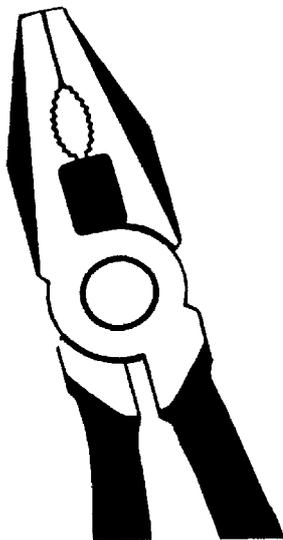


incl. Planos A + B + B1

execução



rotinas + procedimentos



FROTA

OPERAÇÃO URBANA
www.webonibus.com.br

SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

1) Principais objetivos :



- ⇒ Avaliação anual (aproxim.) do estado mecânico do veículo
- ⇒ Acertos mecânicos nos principais componentes e no chassis objetivando o bom funcionamento geral do veículo para mais um ano.
- ⇒ Coincidir este plano com a vistoria obrigatória anual, nas Empresas submetidas a esta contingência.

2) Roteiro - procedimentos :

Tempo previsto :	⇒ Plano A/B/B1	3:00 h
	⇒ Troca C	<u>5:00 h</u>
	⇒ Total	8:00 h

Obs.: Na prática, o tempo total previsto para uma boa execução do Plano C é muito difícil de ser estipulado.



O estado mecânico do veículo será determinante para o tempo total que, dependendo da situação poderá exceder até 200% do tempo previsto.

SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

Ao vencer a quilometragem pré-determinada (programada) :



1 - Considerar



RTM ⇒	<ul style="list-style-type: none"> - Reclamações do motorista - Anotação do revisador - Defeitos repetidos nos dias anteriores - Índice de Socorros + Retornos
FRC ⇒	<ul style="list-style-type: none"> - Consultar avarias anteriores - Anotar avarias constatadas - Consultar chefia oficina sobre aproveitamento imobilização para reparos
RAQ ⇒	<ul style="list-style-type: none"> - Se abastecimento e quilometragem foram registrados - Assinalar com "X" Plano B
FMP ⇒	<ul style="list-style-type: none"> - Se todos os pneus conferem
FCC ⇒	<ul style="list-style-type: none"> - Se todos os componentes conferem - Se há componentes vencidos - Informar a chefia da oficina

SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

2 - Executar :



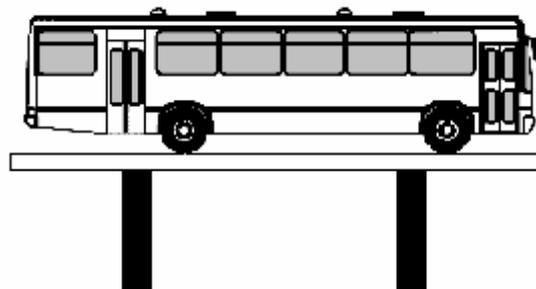
Todas as operações e serviços contidos nos Planos de Manutenção A + B + B1 inclusive :

- ⇒ Lubrificação do chassis
- ⇒ Troca de óleo e filtro lubrificante do motor
- ⇒ Troca do óleo lubrif. da cx. de marchas + eixo traseiro (diferencial)



3 - Lavar

⇒ o chassis e todos os componentes



SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

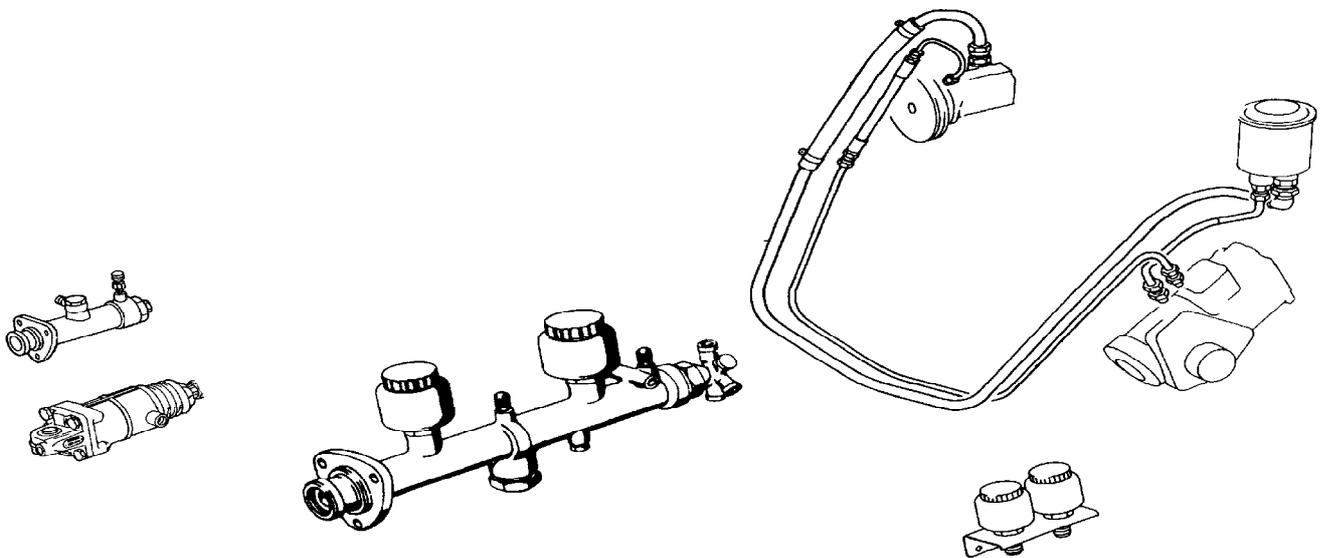
PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

4 - Troca de óleo



4.1 ⇒ Do sistema de acionamento da direção hidráulica.

4.2 ⇒ Do sistema de comando e acionamento dos freios

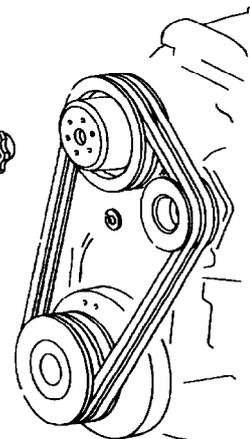
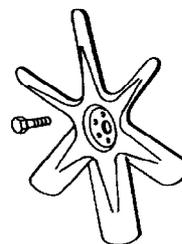
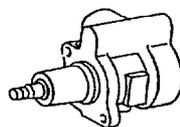
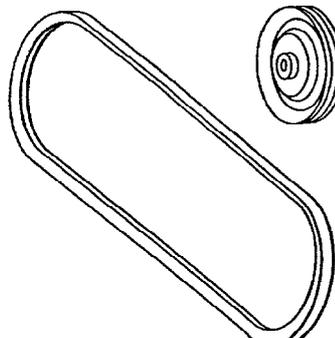


4.3 ⇒ Do sistema de comando e acionamento da embreagem

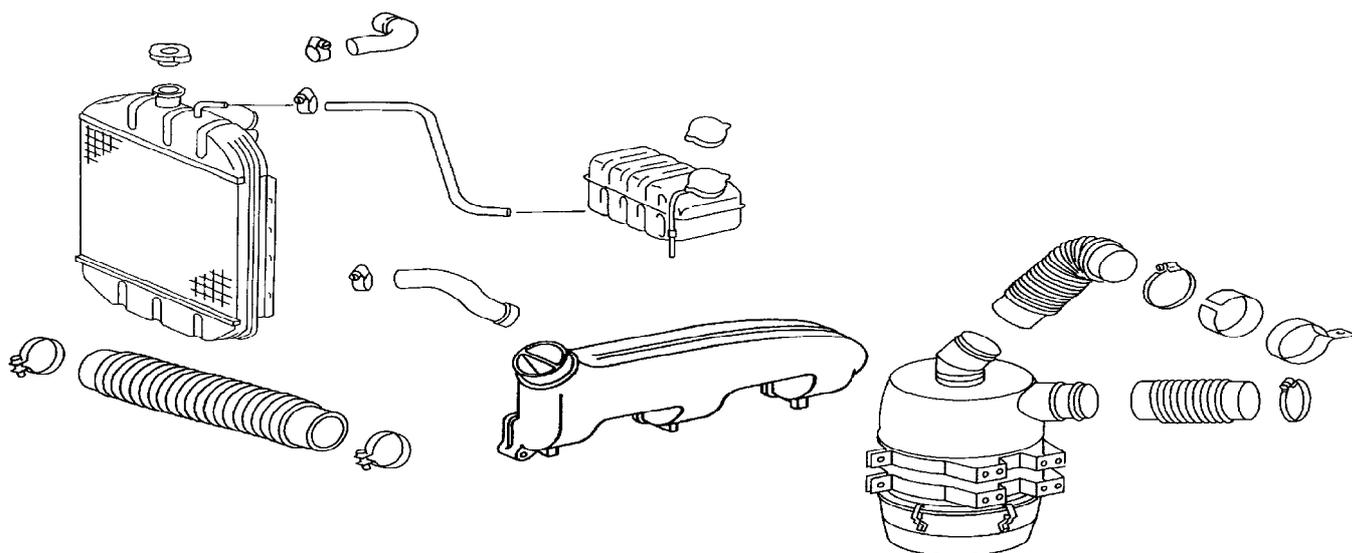
SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

5 - Correias + Mangueiras



A qualquer dúvida
↓
Substituir



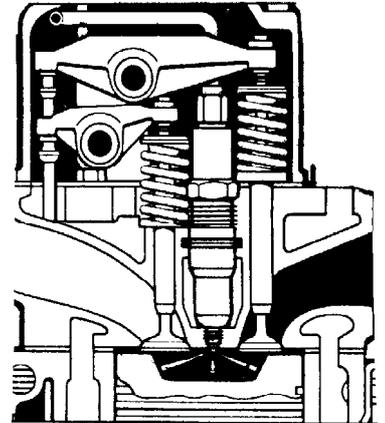
SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

6 - Motor :

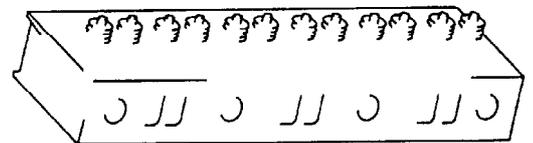
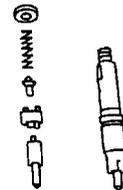
6.1 - Válvulas

- ⇒ Regular as válvulas somente se necessário (em caso de batida típica)



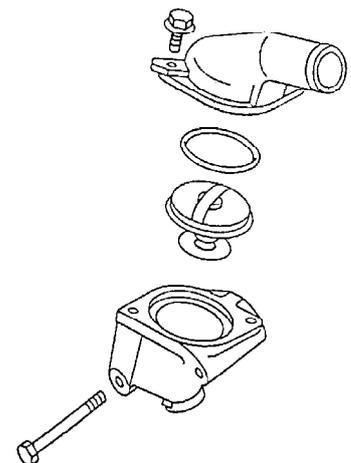
6.2 - Injetores

- ⇒ Desmontar e trocar os injetores.



6.3 - Válvula termostática :

- ⇒ desmontar e testar.



SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

6 - Motor



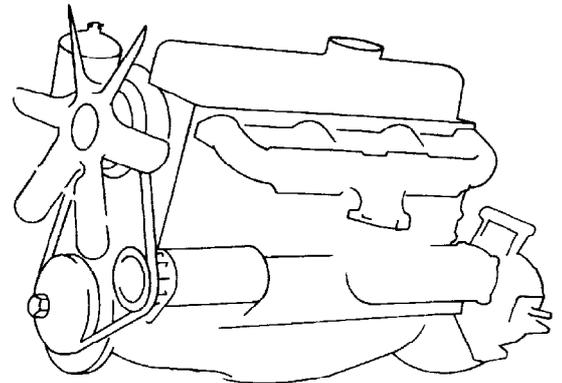
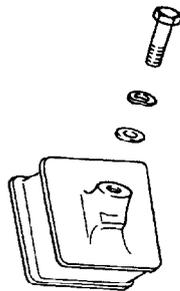
6.4 - Compressor de ar

⇒ A qualquer suspeita de passagem de óleo :



6.5 - Fixação do motor no chassis

⇒ Verificar



SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

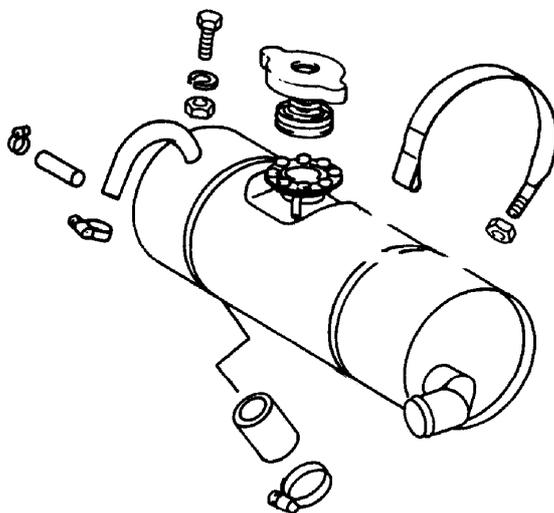
PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

6 - Motor

6.7 - Água de refrigeração



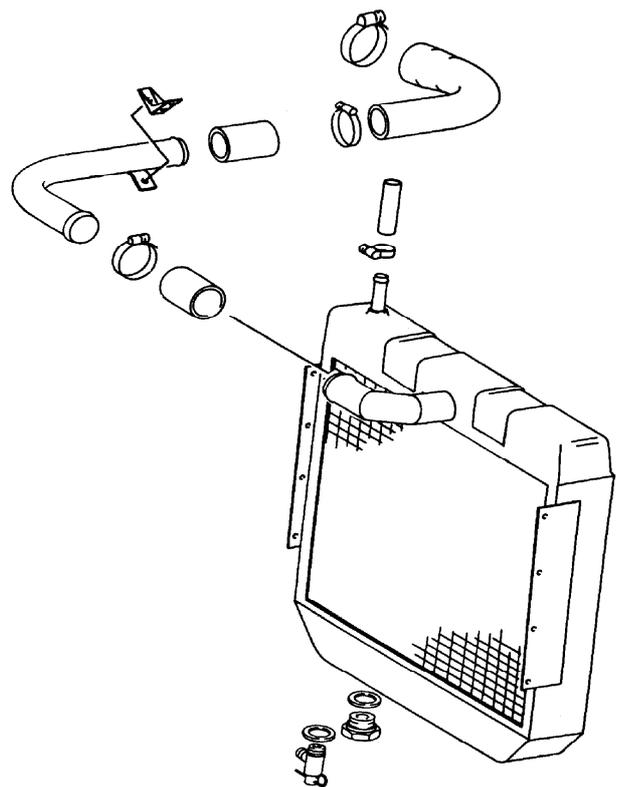
Drenar e substituir
(bloco e radiador)



Cuidado



Repor a aditivação na água !
(Líquido anti-corrosão)



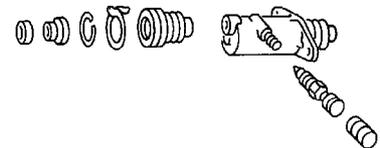
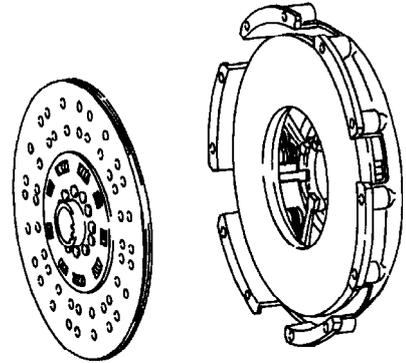
SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

7 - Embreagem :

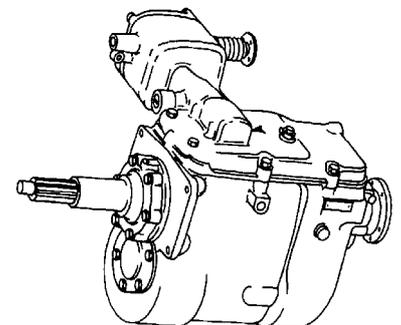
7.1 - Substituir disco + platô,
se necessário ou
reclamações repetidas.

7.2 - Substituir cilindros emetor
e receptor em caso de
vazamento ou falhas de
funcionamento.



8 - Caixa de Marchas :

8.1 - Substituir em caso de reclamações
repetidas : barulho, trancos, folga
excessiva, engates difíceis e
principalmente, marchas
“arranhando”.

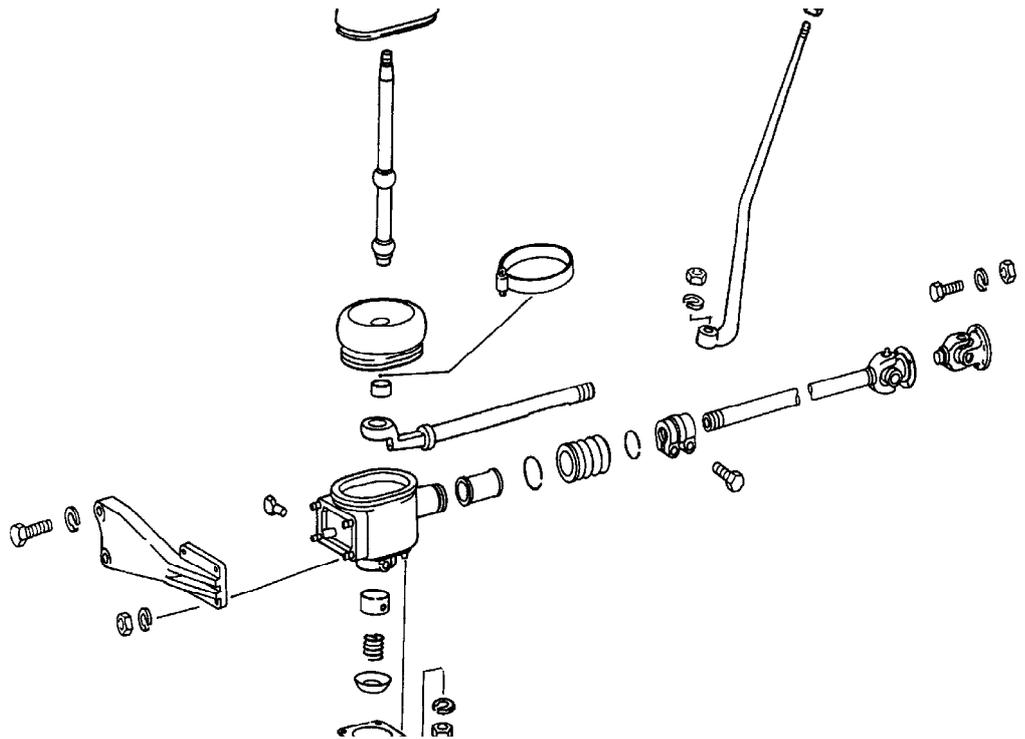


SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

9 - Caixa de marchas :

9.2 - Sistema de engate



Verificar



- ⇒ folgas
- ⇒ cruzetas
- ⇒ borrachas de vedação

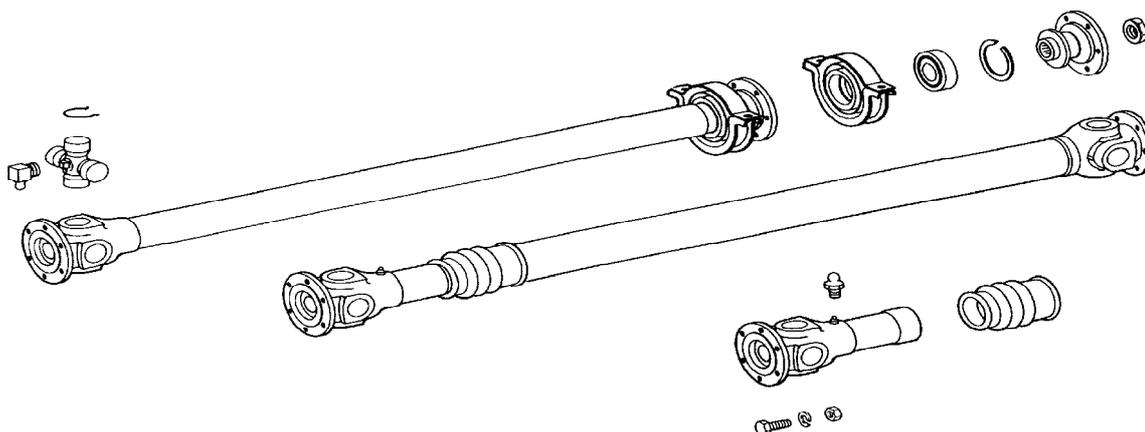
Reformar o conjunto se necessário



SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

10 - Transmissão :



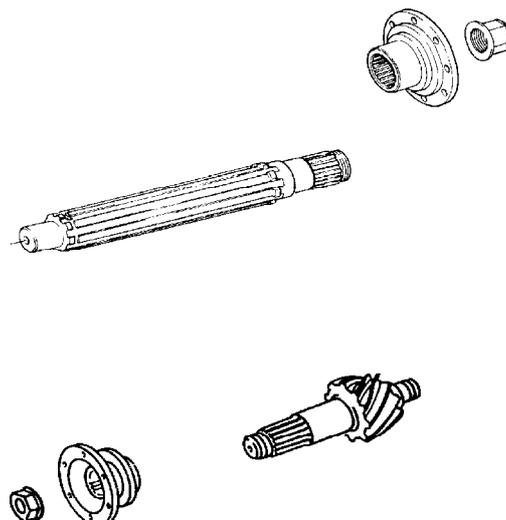
Verificar + substituir, se necessário



- ⇒ Rolamento mancal de centro
- ⇒ Cruzetas
- ⇒ Borracha vedação luva corrediça (sanfona)
- ⇒ Alinhamento



Reapertar



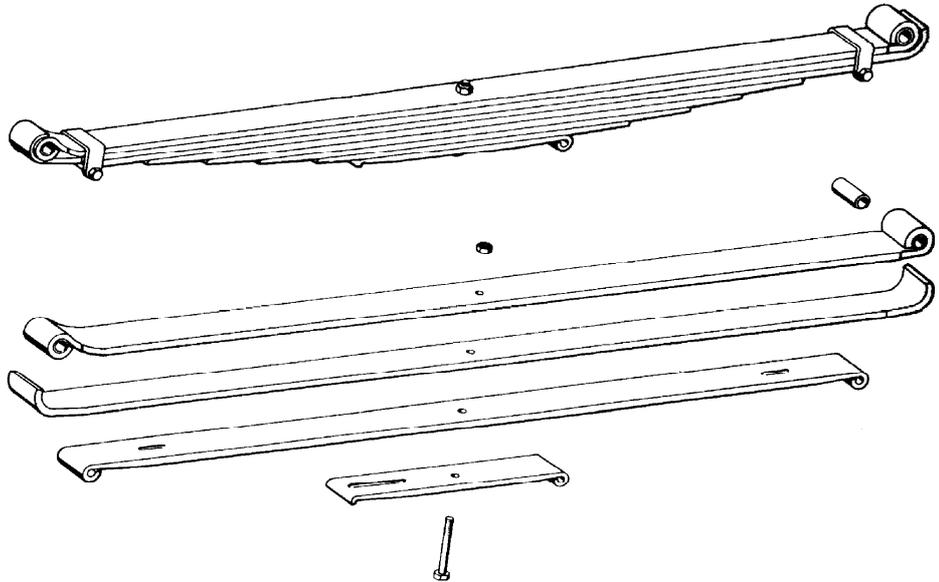
SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

11 - Suspensão :

11.1 - Feixe de molas

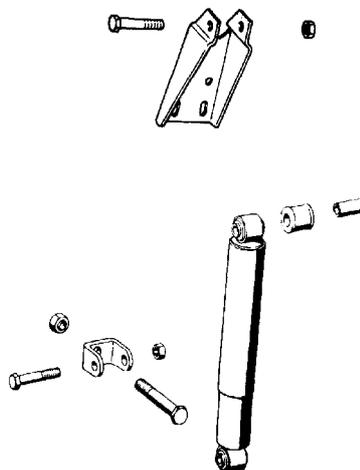
- ⇒ Retirar
- ⇒ Desmontar
- ⇒ Limpar
- ⇒ Examinar
- ⇒ Lubrificar
- ⇒ Montar



Obs.: uso de graxa misturado com grafite (40%)

11.2 - Amortecedores

- ⇒ Retirar
- ⇒ Testar
- ⇒ Montar
- ⇒ Substituir, se necessário



Obs.:

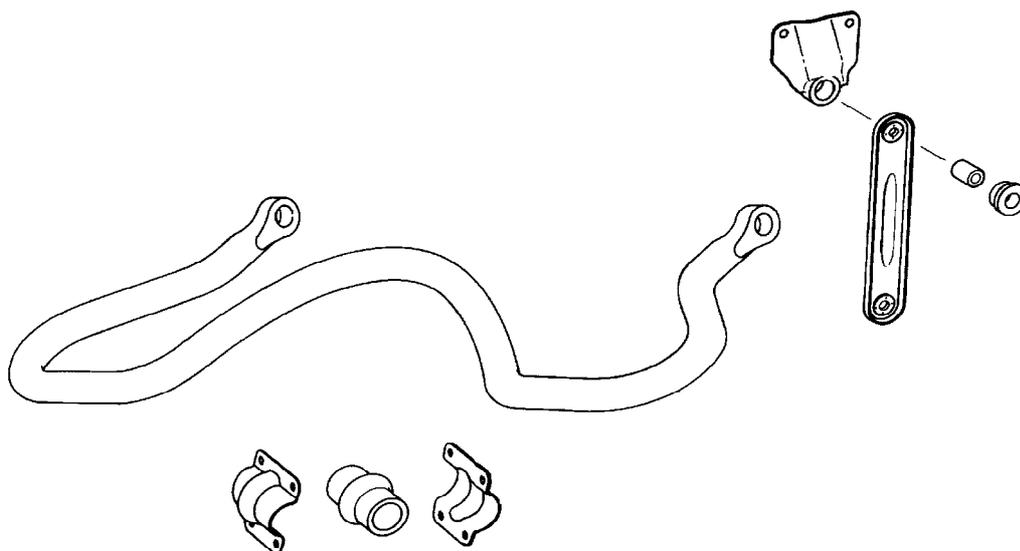
O par deve sempre estar com as mesmas características (tempo de uso)



SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

11 - Suspensão :



11.1 - Conjunto de estabilizadores

⇒ Desmontar

⇒ Verificar

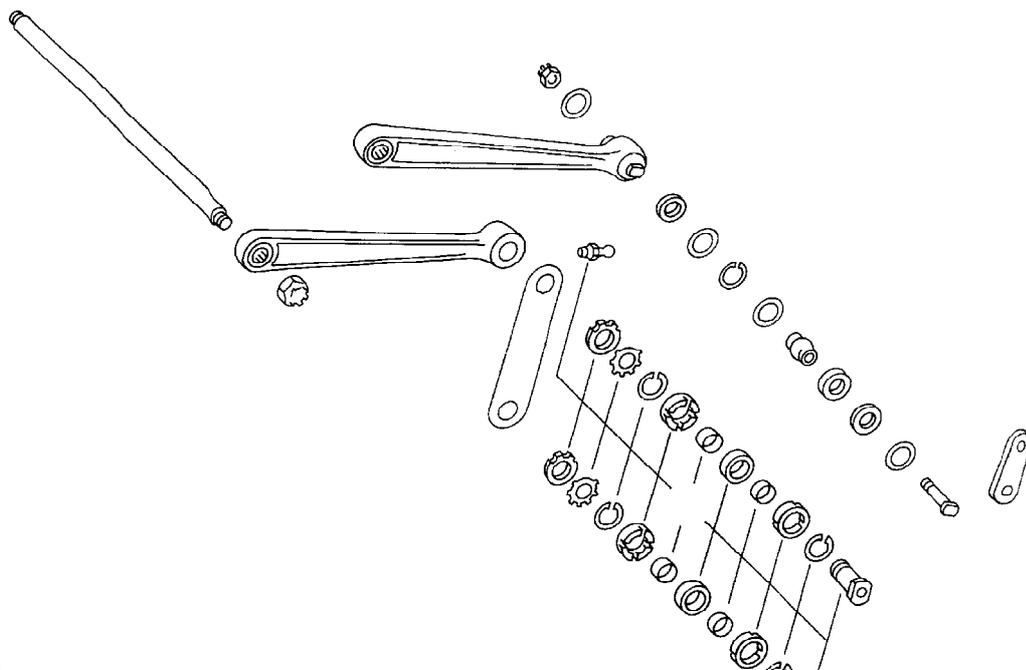
Substituir



⇒ buchas

⇒ pinos

⇒ borrachas



SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

12 - Eixo dianteiro :

12.1 - Cubos de roda

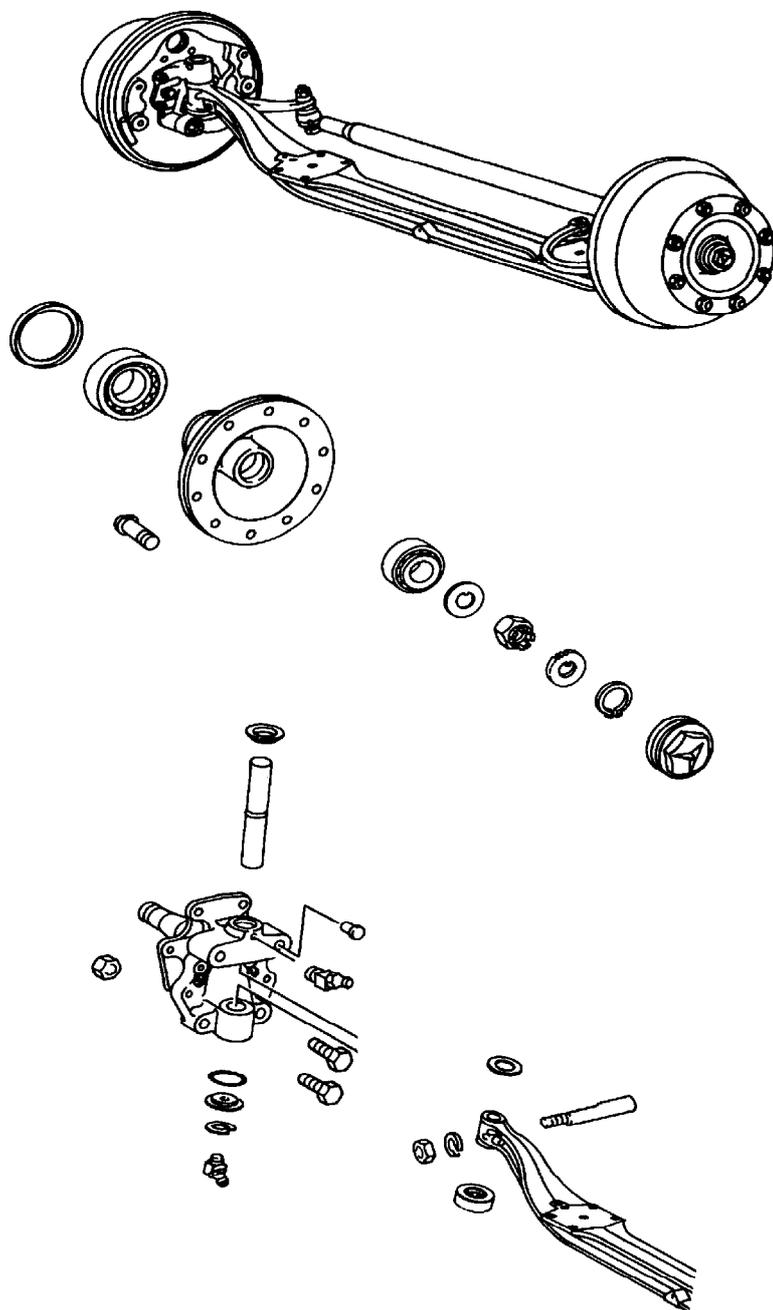


- ⇒ Desmontar
- ⇒ Limpar
- ⇒ Verificar rolamentos
- ⇒ Trocar a graxa
- ⇒ Montar

12.2 - Manga de eixo

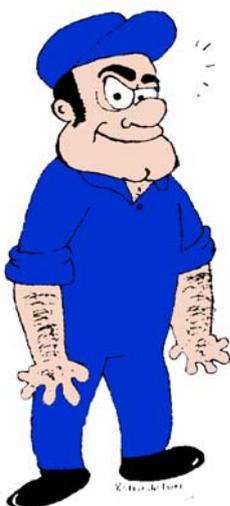


- ⇒ Verificar folga
- ⇒ Embuchar se necessário



13 - Eixo traseiro :

13.1 - Cubos de roda

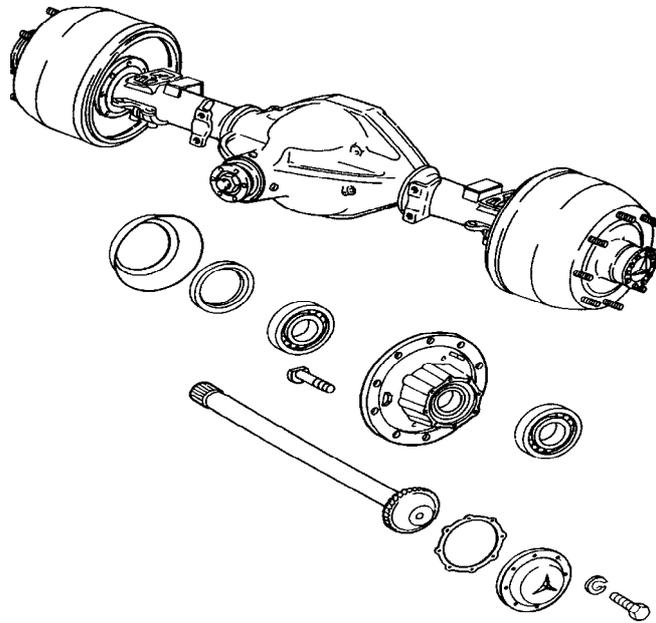


SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

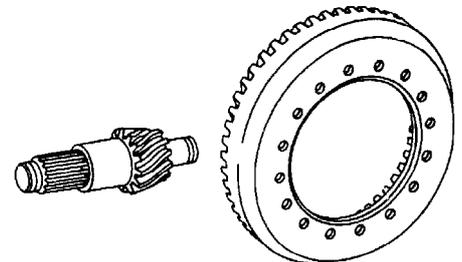


- ⇒ Desmontar
- ⇒ Limpar
- ⇒ Verificar rolamentos
- ⇒ Verificar folga semi-eixo
- ⇒ Trocar a graxa
- ⇒ Montar



13.2 - Conjunto pinhão/coroa

- ⇒ Abrir tampa traseira
- ⇒ Verificar estado geral
- ⇒ Conferir regulagem rolamentos da coroa
- ⇒ A qualquer irregularidade constatada, desmontar o conjunto diferencial e revisá-lo.

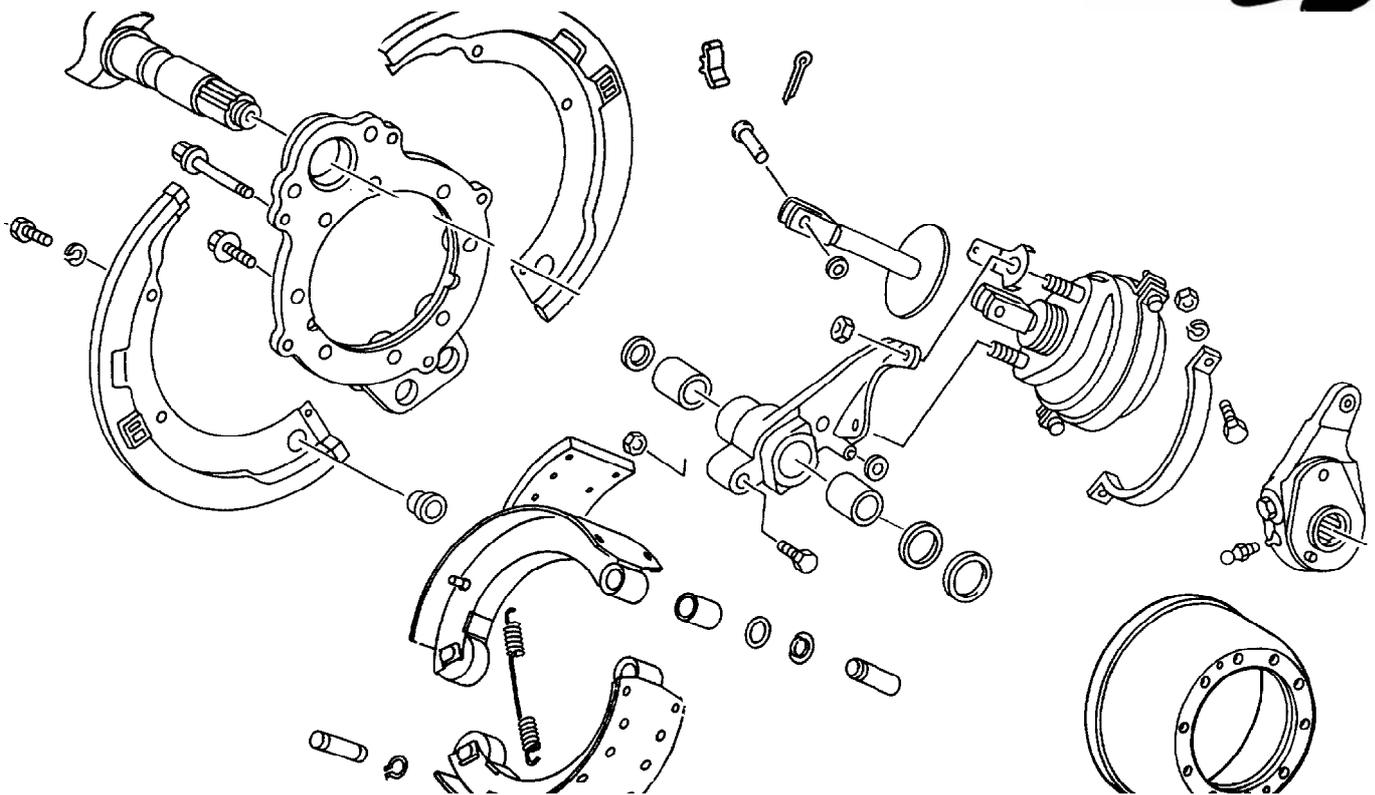


SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

16 - Conjunto freios dianteiros

- ⇒ Desmontar + limpeza geral
- ⇒ Embuchamento de todos os eixos e pinos
- ⇒ Substituição de todas as peças gastas
- ⇒ Montagem com lubrificação MOLYCOTE pasta G
- ⇒ Cúicas e catracas c/ dúvidas ⇒ Substituir

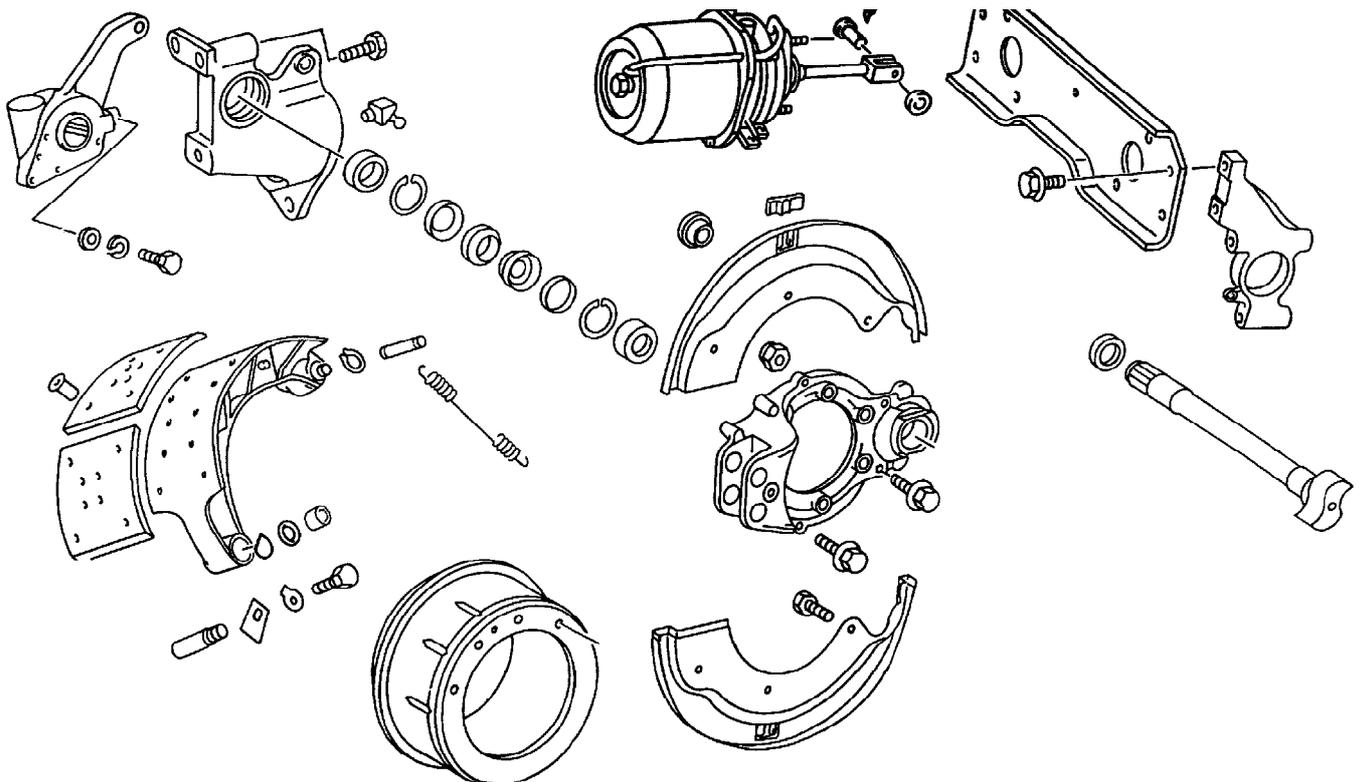


SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

15 - Conjunto freios traseiros :

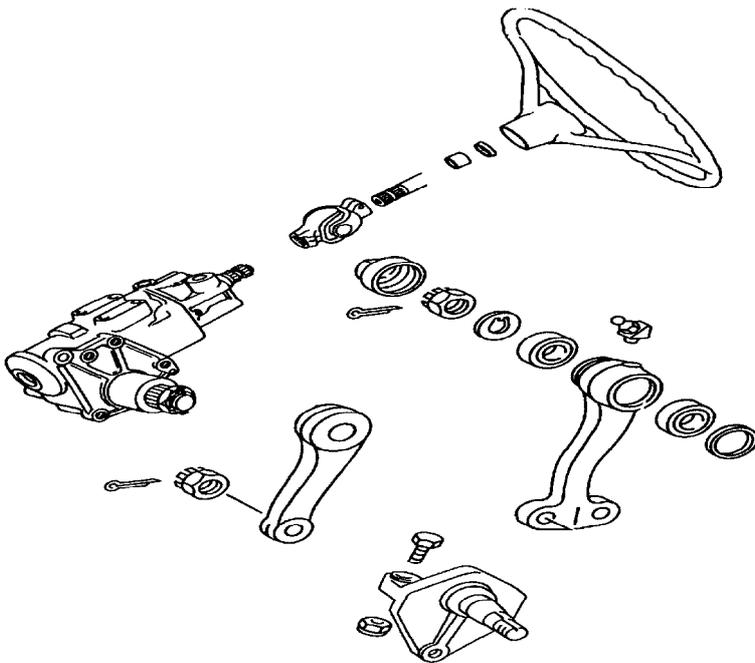
- ⇒ Desmontagem + Limpeza
- ⇒ Embuchamento de todos os eixos e pinos
- ⇒ Substituição de todas as peças gastas
- ⇒ Montagem com lubrificação MOLYCOTE pasta G
- ⇒ Cuícas + Catracas com dúvidas ⇒ Substituir



SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

16 - Direção :



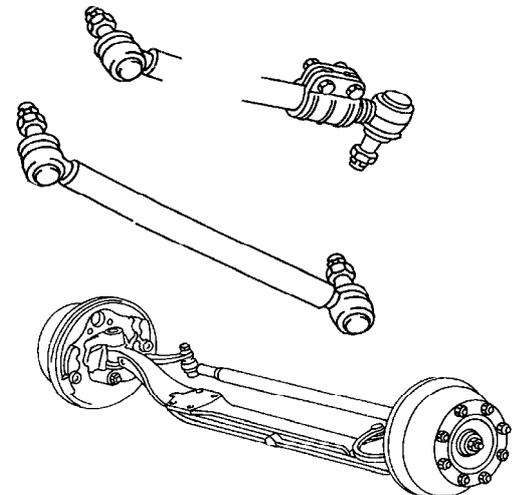
- ⇒ Em caso de vazamento ⇒ Substituir
- ⇒ Verificar fixação no chassis
- ⇒ Verificar o estado da cruzeta
- ⇒ Verificar aperto e travamento do braço PITMAN

16.2 - Barras + Braços

- ⇒ Verificar todos os terminais (ponteiras) ⇒ Substituir em caso de folga



16.1 - Cx. direção



SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

16 - Direção :

16.3 - Filtro óleo hidráulico :

Procedimento



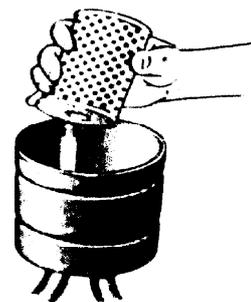
Substituir



1- Retirar a porca borboleta



Colocar o novo elemento filtrante



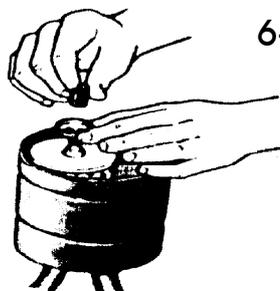
2- Retirar a tampa do reservatório



5- Montar a bucha e o anel de centragem



3- Retirar a bucha, o anel de centragem e o elemento filtrante



6- Montar a tampa e apertar a porca borboleta



SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

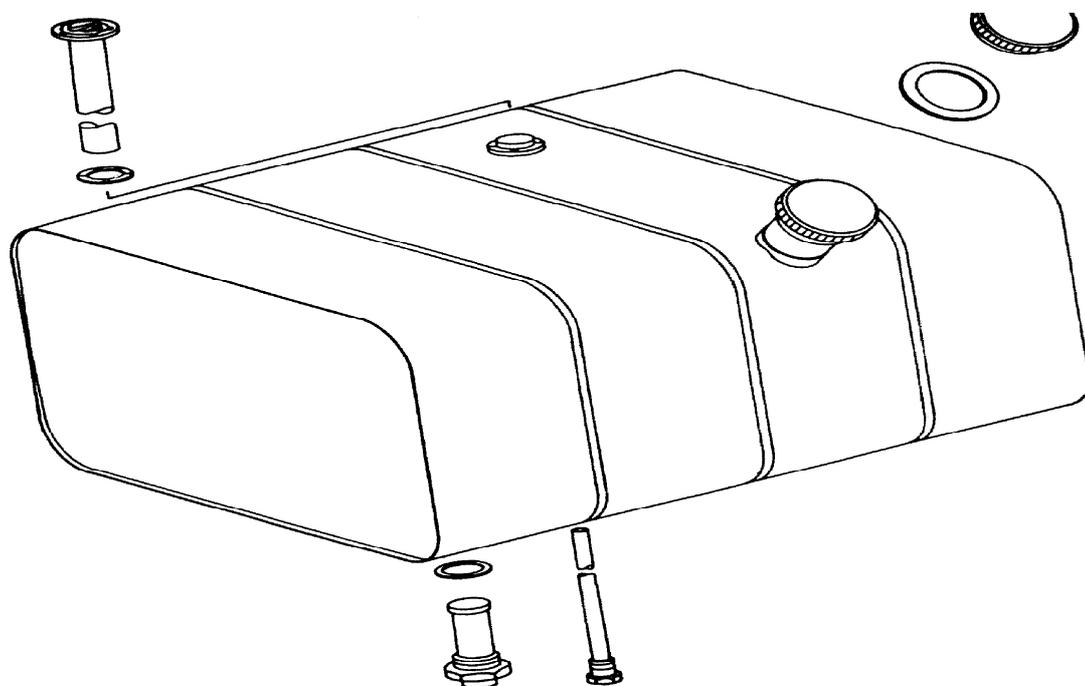
PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

17 - Tanque de combustível :

⇒ retirar

⇒ inspecionar

⇒ limpar



SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C



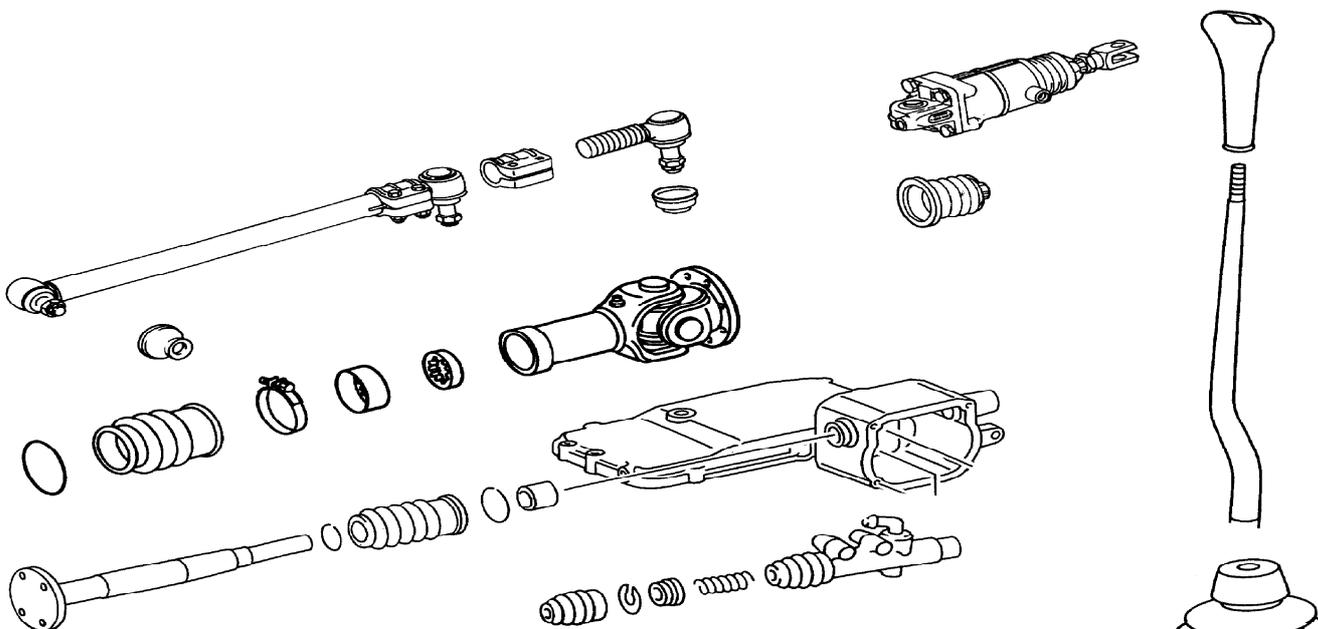
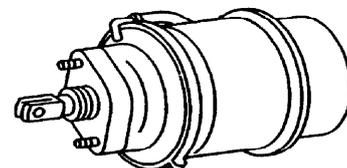
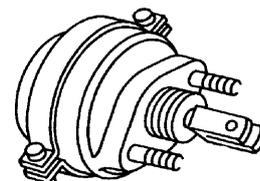
18 - Borrachas + guarda



rachados, ressecados,
folgados, trincados,
"encharcados", etc...



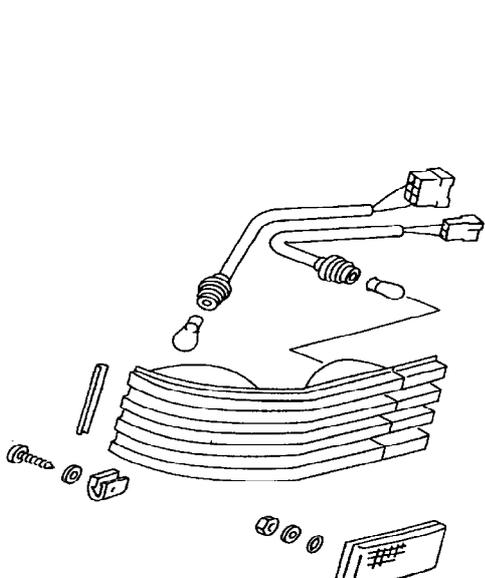
Substituir



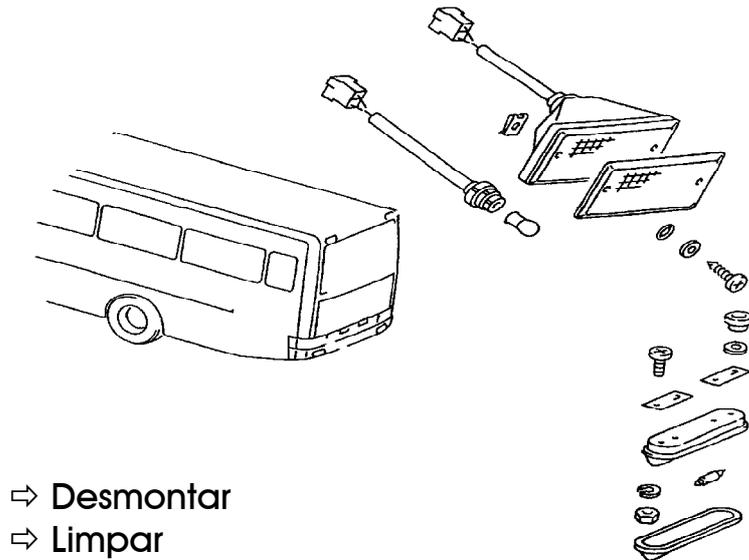
SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

19 - Eletricidade :

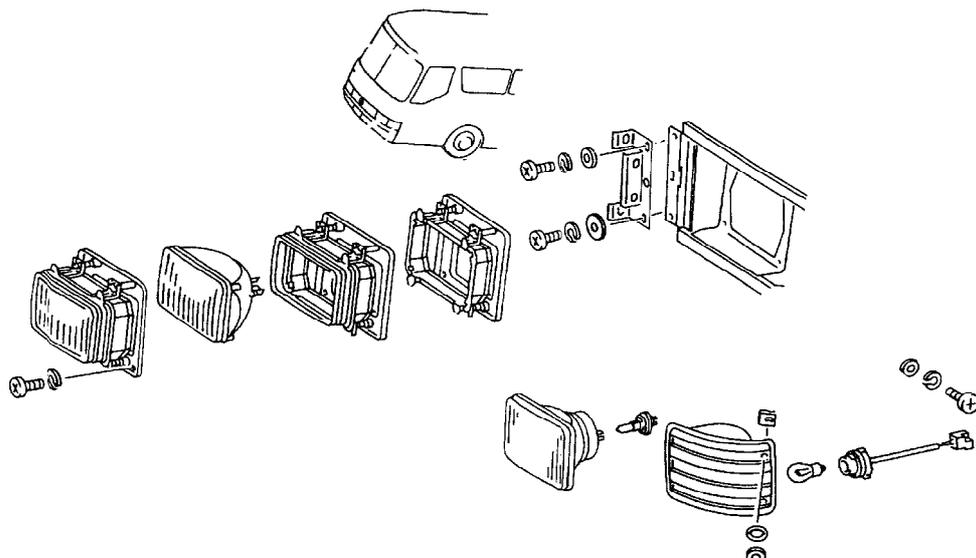


⇒ Substituir borracha e vidros danificados



⇒ Desmontar
⇒ Limpar

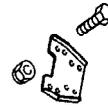
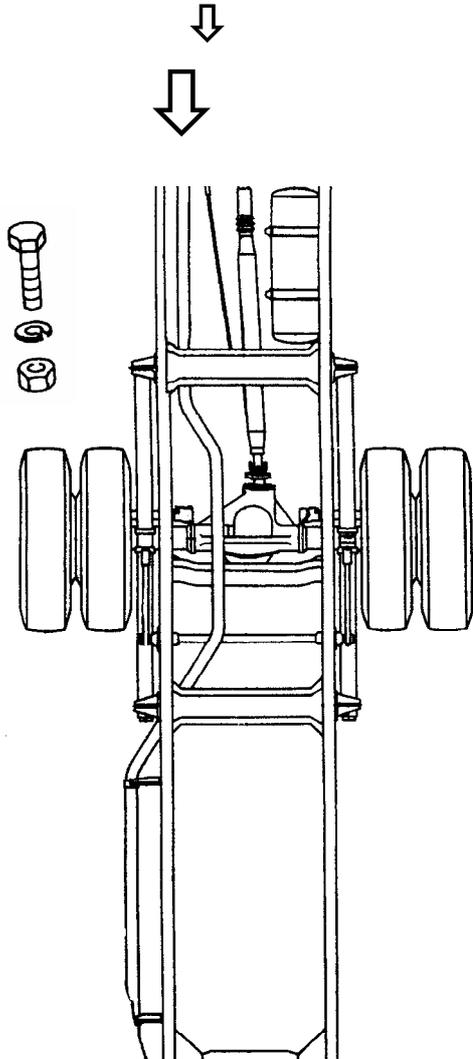
⇒ Testar a instalação !



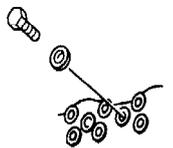
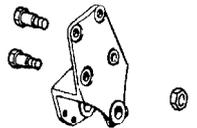
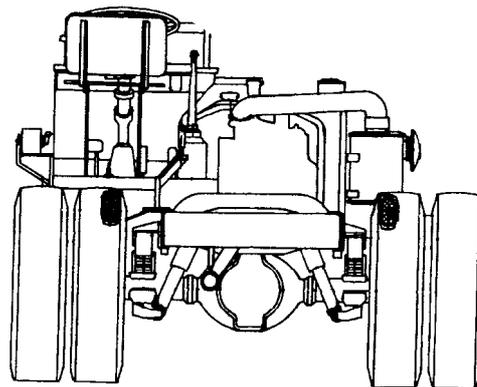
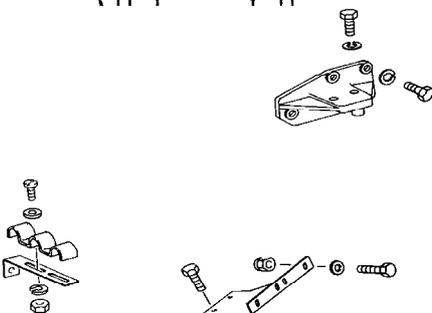
SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

19 - Reaperto geral :



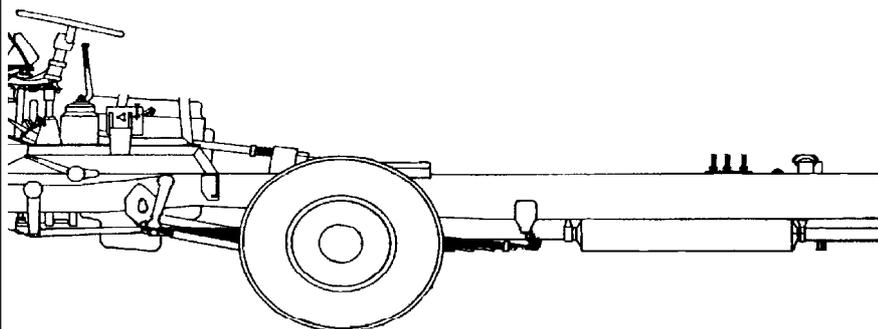
Reapertar todos os
parafusos + porcas
do chassis



SIM - SISTEMA INTEGRADO DE MANUTENÇÃO

PMC - PLANO DE MANUTENÇÃO C

19 - Reaperto geral :



Reapertar todos os
parafusos + porcas
do motor

