

BT · 9 · 2320 · 1204R · 12L

CARTA GUIA DE LUBRIFICAÇÃO

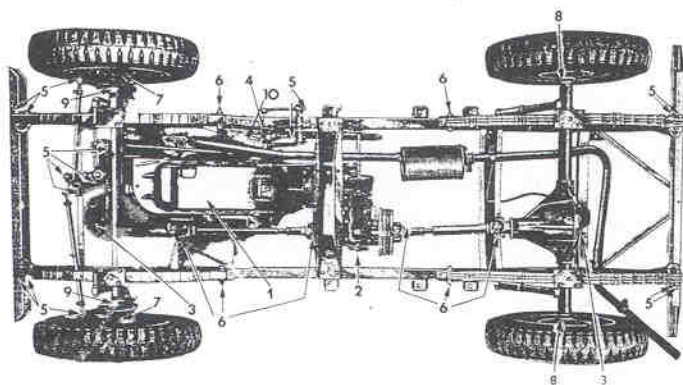


VTNE 1/4 TON 4x4 CJ5-B/12

BERNARDINI S.A INDÚSTRIA E COMÉRCIO
rua: hipólito soares, 79 - cep: 04201 - pabx: (011) 274 8033
telex: 11 21605 bsaibr - telefax: 005511 274 8033 sp brasil

publicações técnicas

BERNARDINI



10	FREIOS	Quantidade necessária	Verificar o nível, completar se for necessário.	Óleo de freio MIL-DMM-4-72
	CABO DO VELOCÍMETRO, CABO DA EMBREAGEM E CABO DO FREIO DE ESTACIONAMENTO	Quantidade necessária	Retirar a capa, lavar o conjunto passar graxa em grande quantidade por completo no cabo. Em um período de 9.000 km.	Graxa grafi-tada MIL-DMM-3A-72

OBS:-Lubrificar as articulações em geral (portas, trincos, capô) após a lavagem, ou a cada 9.000 km, usar graxa ou óleo penetrante.

PROCEDIMENTOS

MOTOR

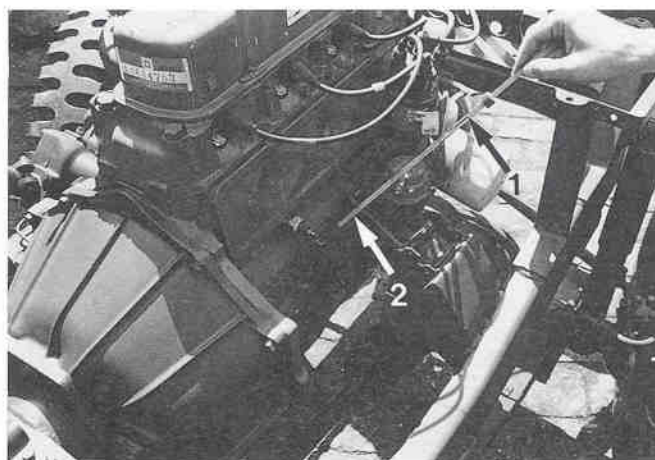
VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DE ÓLEO

A viatura deverá estar nivelada e com o motor frio, ou seja antes do seu funcionamento, ou com o motor quente, 10 a 15 minutos após sua paralisação. Retirar a vareta medidora (1) e limpá-la com um pano limpo sem fiapos. Introduzir a vareta até seu encosto e retirá-la para se proceder a leitura do nível que estará normal entre as marcas "cheio e 1 l" (2) (se a marca estiver na inscrição 1 l reabastecer até chegar na marcação "cheio").

Os intervalos estão baseados em operações normais, fazer a redução para compensar as operações especiais, condições anormais e contaminação dos lubrificantes. Durante períodos de inatividade os intervalos poderão ser proporcionais às medidas preservativas tomadas. (São estimados 18.000 km de rodagem ao ano).

Lubrificar novamente após a lavagem ou passagens de vau. Limpar as graxas antes de lubrificar, para este fim usar thinner ou solvente desidratado, secar as peças antes de fazer nova lubrificação.

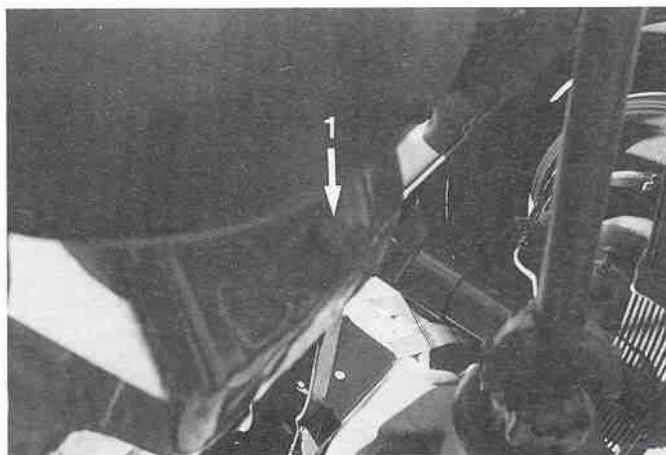
Nº	COMPONENTES	CAPACIDADE(LITROS)	OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO	BOLETIM DE LUBRIFIC. E AFINS
1	MOTOR	Carter (3,0 litros s/ filtro)	Verificar o nível diariamente.	SAE 10w - 30 ou 15w - 40 ou SAE 20w - 40 ou 20w - 50 (API SE ou SF) MIL-DMM-7-78
		3,5 litros (com o filtro de óleo do motor)	Trocar o óleo a cada 9.000 km rodados, ou 6 meses, o que ocorrer primeiro, em serviço pesado a cada 4.500km ou 3 meses.	
		Filtro	Trocar o filtro aos 9.000 km e as demais trocas a cada 18.000km	
2	CAIXA DE MUDANÇAS	1,20	Verificar e completar se for o caso, o nível do óleo na caixa de mudanças, transmissão e diferenciais a cada 1.500 km. Troque o óleo a cada 9.000km percorridos.	SAE 90 MIL-DMM-2-72
3	DIFERENCIAIS	1,5 (cada)	Verificar e completar se for o caso a cada semestre	SAE 90 MIL-DMM-2-72
4	CAIXA DE DIREÇÃO	0,2	Verificar o nível de óleo no mecanismo de direção cada 1.500 km retire o bujão da caixa complete lentamente c/uma bomba manual caso seja necessário.	SAE 140 MIL-DMM-2-72
5	BARRAS DE DIREÇÃO EIXOS DOS PEDEAIS	Quantidade necessária	Limpe bem as graxas e use uma bomba de pressão para fazer a lubrificação.	Graxa para o chassi MIL-DMM-3A-72
6	JUNTAS UNIVERSAIS/ CRUZETAS/ BUCHAS DAS MOLAS	Quantidade necessária	As juntas universais das árvores longitudinais (eixo cardã) devem ser lubrificadas a cada 1.500km, com lubrificante apropriado, usar uma bomba manual, pois a de ar comprimido irá danificar os vedadores e o lubrificante será expelido para fora.	Graxa (NGLI-2) MIL-DMM-3A-72
7	JUNTAS UNIVERSAIS DAS SEMI-ÁRVORES DIANTEIRAS	Quantidade necessária	A cada 9.000km, verifique se os munhões tem graxa suficiente, recompletando se for o caso.	Graxa para rolamentos MIL-DMM-3A-72
8	ROLAMENTOS DAS RODAS TRASEIRAS	Quantidade necessária	Lubrificar com bomba manual, duas vezes ao ano ou a cada 9.000km	Graxa para rolamentos MIL-DMM-3A-72
9	ROLAMENTOS DAS RODAS DIANTEIRAS	Quantidade necessária	Os rolamentos das rodas dianteiras devem ser removidos do lugar imediatamente, limpos, examinados e lubrificados duas vezes ao ano ou a cada 9.000km	Graxa para rolamentos MIL-DMM-3A-72

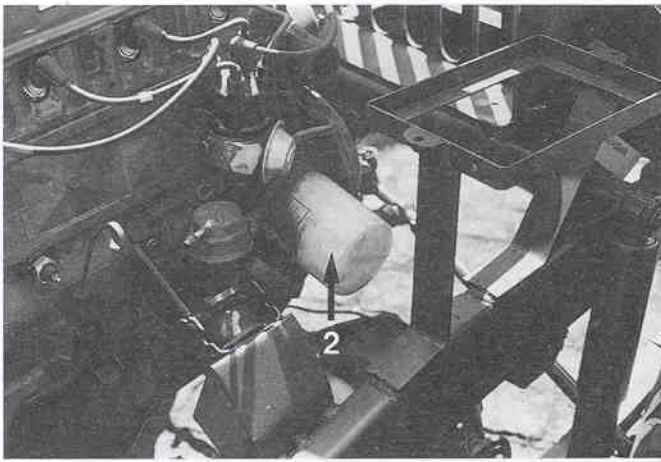


TROCA DE ÓLEO E DO FILTRO

Remover o bujão (1) e drenar o óleo do cárter ainda quente. Instalar o bujão com nova arruela de vedação, em seguida, retirar a tampa do bocal do motor e abastecer com óleo. Verificar o nível, completando-o se necessário. Trocar o filtro aos 9.000 km e as demais trocas a cada 18.000 km. Remover o filtro completo (2), desenroscando-o do bloco do motor, colocar o novo filtro apertando-o bem.

OBS:- Nunca use ferramentas, aperte sempre com as mãos.





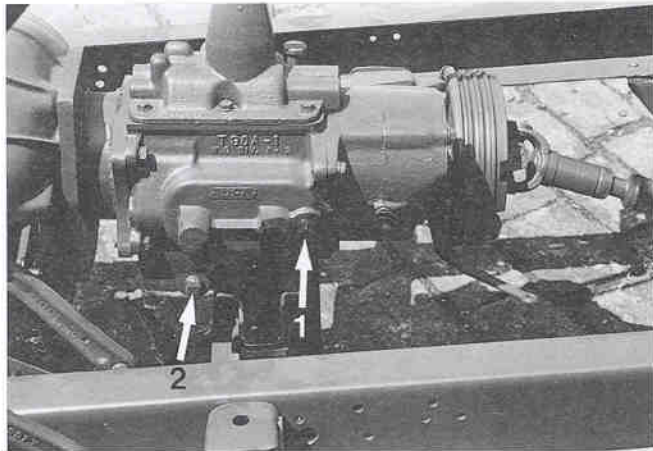
CAIXAS DE MUDANÇAS E DE TRANSMISSÃO MÚLTIPLA

VERIFICAÇÕES DO NÍVEL DE ÓLEO:

O nível estará normal quando, removido o bujão (1) de abastecimento (superior), o óleo escoar ligeiramente (conservar sempre limpo e desobstruído o respiro da caixa de transmissão múltipla).

TROCA DE ÓLEO:

Remover o bujão de dreno (inferior) (2) e drenar o óleo. Remover o bujão de abastecimento (superior) (1). Limpar os dois bujões, instalar o bujão de dreno e abastecer com óleo pelo orifício superior até escorrer ligeiramente. Instalar o bujão de abastecimento. Completar primeiro a caixa de mudanças que se comunica com a caixa de transmissão múltipla (transferência) e cujo nível é mais alto. Nunca use óleo hipoidal nas caixas de mudanças e transmissão múltipla.

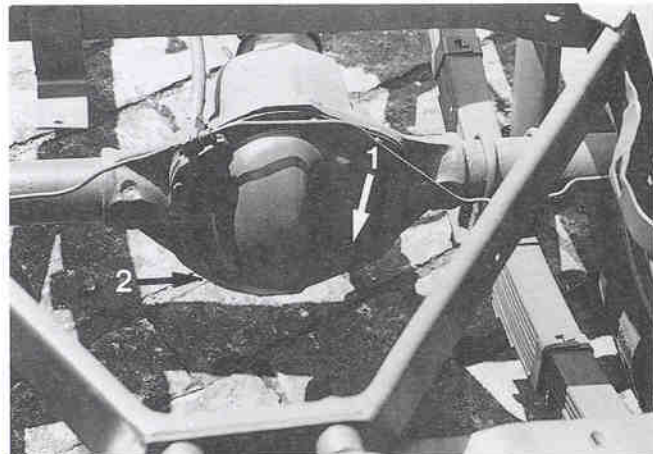


DIFERENCIAIS:

VERIFICAÇÃO DO NÍVEL:

O nível estará normal quando, removido o bujão de abastecimento (superior) (1), o óleo escoar ligeiramente. Esvaziar abrindo o bujão de escoamento. Colocar óleo novo até o nível deixando escoar o excesso antes de recolocar o bujão.

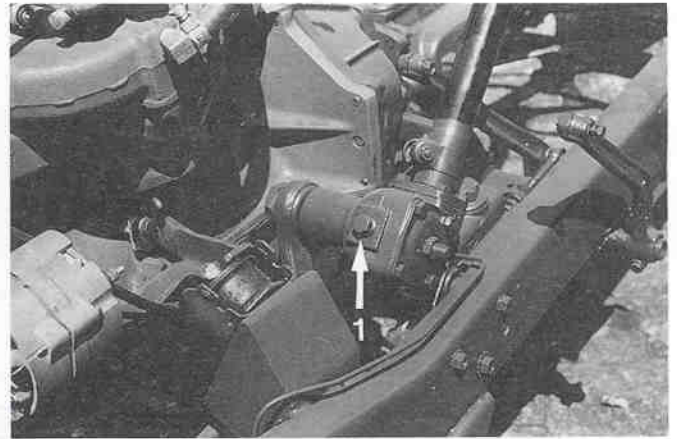
OBS: Alguns modelos não possuem bujões de escoamento, quando isto ocorrer, retirar a tampa lateral do diferencial (2).



CAIXA DE DIREÇÃO

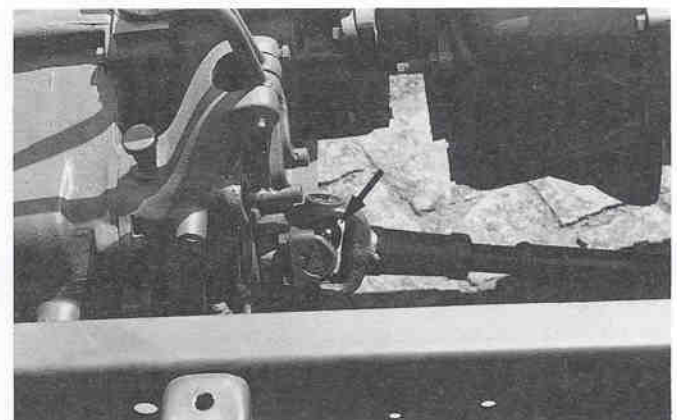
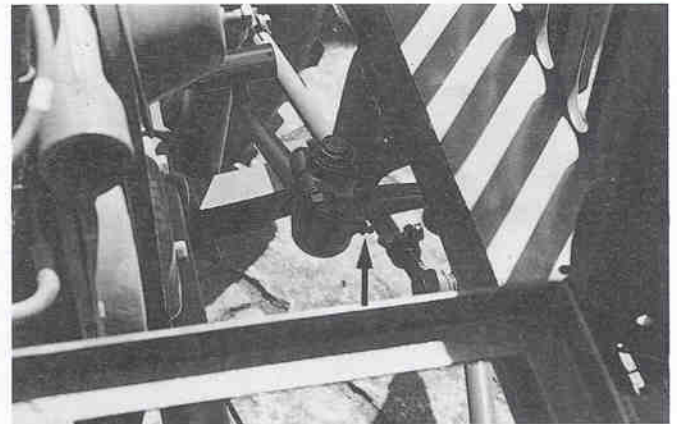
Verificar se a caixa está cheia (1). Repletar se for o caso, utilizando-se de uma bomba manual. A cada 1.500 km.

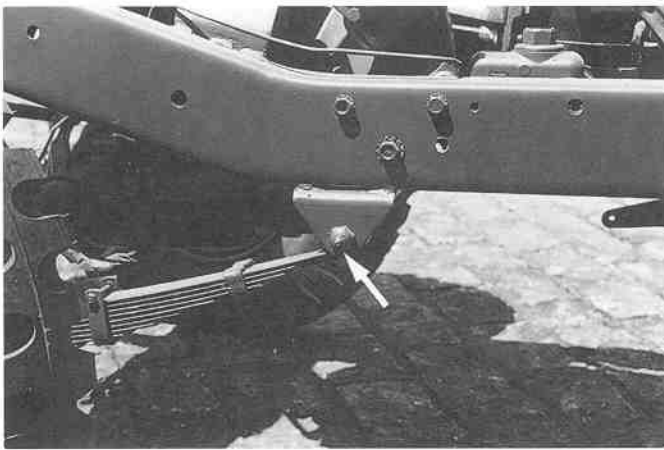
OBS:- Nunca use graxa comum ou grafitada. (Use somente óleo SAE 140).



BARRAS DE DIREÇÃO, ARTICULAÇÃO DAS ALAVANCAS DOS PEDAIS, JUNTAS UNIVERSAIS, CRUZETAS E BUCHAS DAS MOLAS

Limpar os graxeiros e aplicar graxa com bomba de ar comprimido.





JUNTAS UNIVERSAIS DAS SEMI-ÁRVORES DIANTEIRAS

VERIFICAÇÃO DA QUANTIDADE DE GRAXA

Retirar os bujões dos munhões da direção e verificar se estão cheios de graxa, recompletar se for o caso, colocando graxa com uma bomba de pressão.

TROCA DA GRAXA

Retirar as rodas, desmontar os conjuntos das semi-árvores e lavá-los completamente, montá-los e encher os munhões de direção, pelos respectivos bujões, com graxa.

Quando o veículo for usado constantemente em terreno arenoso, sob poeira ou lama, fazer esta operação, no mínimo duas vezes por ano.

ROLAMENTOS DAS RODAS TRASEIRAS

Limpar os graxeiros e os orifícios de saída de excesso de graxa e aplicar graxa moderadamente com bomba manual.

Se os orifícios de saída de excesso de graxa estiverem obstruídos, os vedadores poderão ser danificados devido a pressão. Usar bomba manual.

ROLAMENTOS DAS RODAS DIANTEIRAS

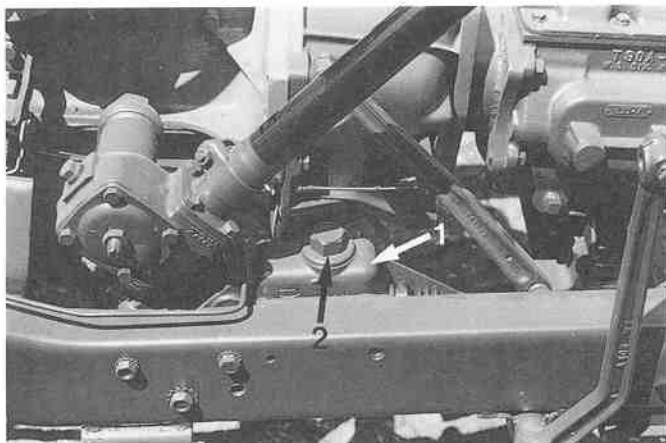
Desmontar as rodas, examinar e lavar os rolamentos. Aplicar graxa durante a montagem.

FREIOS

O reservatório do cilindro mestre (1) deve ser mantido cheio de fluido de freio especial para o mesmo.

A tampa do cilindro mestre possui um pequeno orifício de ventilação (res piro) (2) que deve ser mantido desobstruído para uma boa atuação do freio.

O sistema de freio deve ser "sangrado" toda vez que se desligar uma cone xão, quando houver entrada de ar na tubulação devido ao nível baixo de óleo no reservatório do cilindro mestre, ou quando o pedal do freio estiver muito elástico.



Obs.: É importante que os Boletins Técnicos da DMM sejam constantemente consultados para se saber as equivalências entre os diversos lubrificantes existentes na praça e os recomendados conforme a nomenclatura do Exército, que é a adotada na presente publicação.