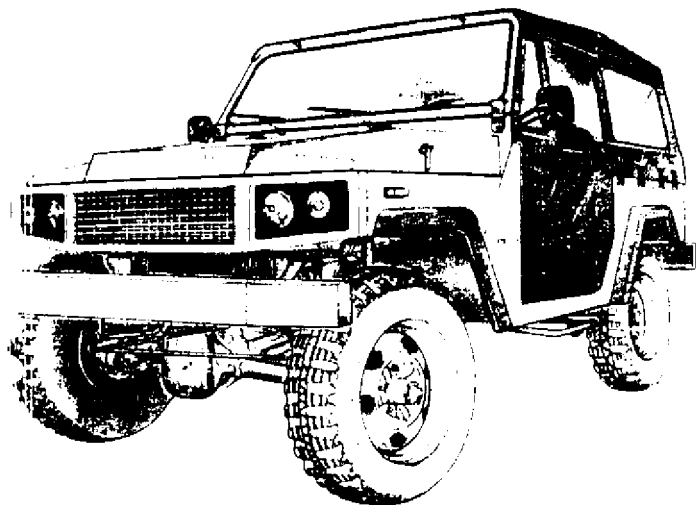


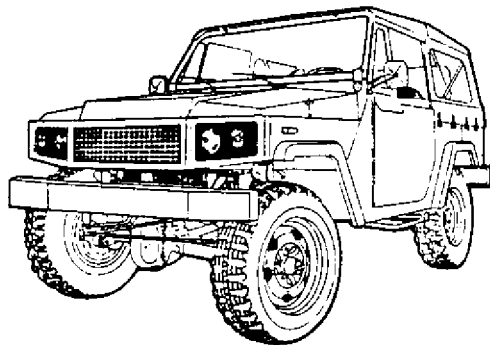
manual do proprietário



engesa4

MANUAL DO PROPRIETÁRIO

engesa4



Elaborado pelo
DEPTO DE ASSIST. TÉCN.
Seção de Publicações Téc.

SEÇÃO

1

2

3

4

5

6

7

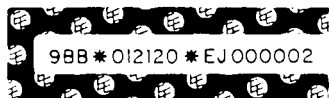
Identificação do veículo

O número de identificação do chassi está gravado na face externa da longarina direita (1) e no canto direito inferior do vidro do pára-brisa (2).

9BB*012120*EJ000002

Para facilitar a identificação em caso de furto do veículo, três etiquetas auto-adesivas também com o número de identificação do chassi estão colocadas em outros pontos da carroceria:

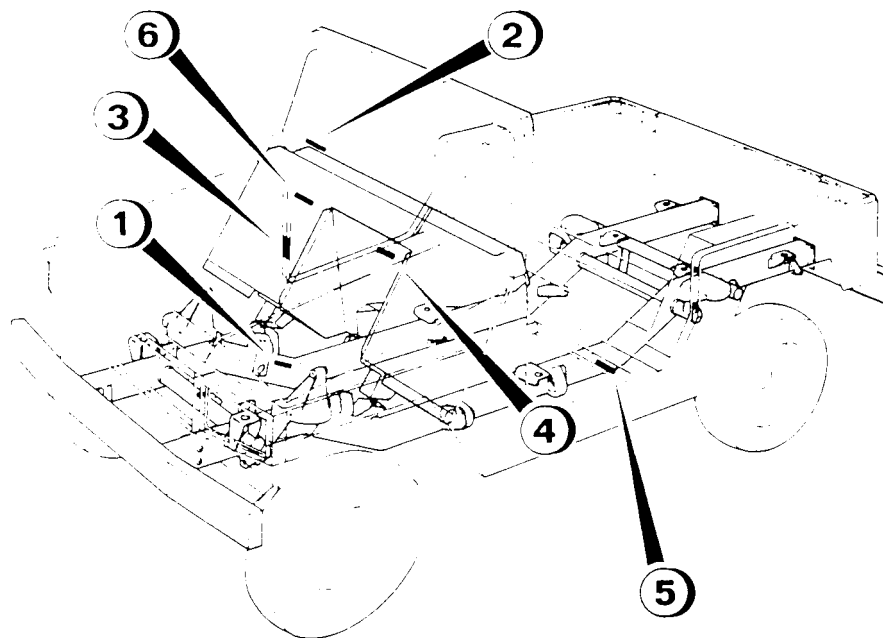
- na coluna da porta-direita (3)
- no compartimento do motor (4)
- sob o banco do motorista (5)



A placa de identificação do veículo (6) está fixada sob o painel de instrumentos.

PRODUTO	ENGESA	TIPO
MODELO	VERSÃO	SÉRIE
CHASSIS/CÓD		

9-4-037



IDENTIFICAÇÃO

MODELO _____	COR _____	CHASSI Nº _____
--------------	-----------	-----------------

1º Proprietário _____ CIC _____

End. _____ DDD _____ Tel. _____

Cidade _____ UF _____ CEP _____

2º Proprietário _____ CIC _____

End. _____ DDD _____ Tel. _____

Cidade _____ UF _____ CEP _____

3º Proprietário _____ CIC _____

End. _____ DDD _____ Tel. _____

Cidade _____ UF _____ CEP _____

CARIMBO	Distribuidor _____	Código _____
	End. _____	DDD _____ Tel. _____
	Cidade _____	UF _____ CEP _____
	CGC _____	Insc. Est. _____

AO PROPRIETARIO

Este veículo ENGESA necessitará de pequenos cuidados para que tenha uma vida longa sem problemas.

Substituições de óleo, lubrificações, pequenas regulagens e substituição de itens que sofrem desgaste natural deverão ocorrer com o tempo a intervalos bem amplos.

Por isso, tão importante quanto dirigir adequadamente, é necessário conhecer os aspectos de manutenção preventiva, principalmente os itens que possam comprometer a Garantia, em virtude da negligência, utilização indevida e reparações por pessoal não autorizado.

Observar cuidadosamente o "Plano de Manutenção Preventiva", que possibilitará a máxima eficiência e conservação do seu veículo, assegurando melhor valor de revenda. Somente o distribuidor autorizado poderá oferecer pessoal treinado e equipamento específico.

As revisões serão registradas neste manual, no "Controle das Revisões". Por isso, sempre que o veículo for levado ao distribuidor, é necessário que este manual o acompanhe.

Todas as informações e especificações contidas neste manual são aquelas da época de sua impressão. Portanto, devido ao constante aperfeiçoamento dos produtos ENGESA, poderão ser feitas modificações a qualquer momento, sem notificação prévia.

IMPORTANTE

Mantenha a nota fiscal de compra do seu ENGESA 4 junto a este manual. Ela será exigida para os reparos em GARANTIA NO MOTOR.



DESCRIÇÃO DO VEÍCULO

ESPECIFICAÇÕES

Motor (álcool e gasolina)

Fabricante.....GM do Brasil
Modelo.....2,5 litros
Tipo.....em linha
Número de cilindros.....4
Cilindrada.....2,474 l
Ordem de ignição.....1 - 3 - 4 - 2
Rotação em marcha lenta.....600 a 650/min (rpm)
Arrefecimento.....a água

Razão de compressão:

Versão a álcool.....11:1
Versão a gasolina.....8:1

Potência máxima líquida:

Versão a álcool.....65 kw (88 cv) a 4000/min (rpm)
Versão a gasolina.....52 kw (84 cv) a 4400/min (rpm)

Torque máximo líquido:

Versão a álcool.....190 Nm (19,4 kgf.m) a 2400/min (rpm)
Versão a gasolina.....164 Nm (16,7 kgf.m) a 2500/min (rpm)

Sistema de ignição

Velas:

versão a álcool.....tipo 42 x LS 11
versão a gasolina.....tipo 44 x LS 11
Folga dos eletrodos (ambas as versões).....1,0 - 1,2 mm

Distribuidor - avanço inicial (a 650/min (rpm), com o vácuo desligado):

motor a álcool.....14 graus a 18 graus APMS
motor a gasolina.....10 graus a 14 graus APMS
Local de referência.....Polia da árvore de manivelas

Sistema de escapamento

Emissão de gases:

Nos motores a gasolina e a álcool, a emissão máxima de CO (monóxido de carbono), na rotação de marcha lenta e ponto de ignição (avanço inicial) especificados, deve ser de 3% para os motores a álcool e de 4% para os motores a gasolina.

Embreagem

Fabricante.....Borg Warner
Tipo.....monodisco a seco
Acionamento.....mecânico, por cabo de aço
Diâmetro.....254 mm (10")

Caixa de mudanças

Fabricante.....Clark
Modelo.....240 V
Tipo.....mecânica
Número de marchas.....5 à frente e 1 à ré
Relações de redução.....1a. marcha = 6,89:1
2a. marcha = 3,92:1
3a. marcha = 2,34:1
4a. marcha = 1,49:1
5a. marcha = 1,00:1
marcha a ré = 6,99:1
Característica.....sincronizada nas marchas à frente

Caixa de transferência

Fabricante.....ENGESA
Relação de redução.....1,00:1

Sistema de direção

Caixa:

Fabricante.....TRW
Modelo.....
Relação de redução.....18,2
Número de voltas no volante.....4 1/4 (mín) a 4 1/2 (máx)

Geometria:

Convergência.....2 a 4 mm
Ângulo máximo de esterçamento (rodas direita e esquerda).....24°
Ângulo de câmber.....1 grau e 30 min. (+ ou - 30 min.)
Ângulo de caster (em ordem de marcha).....3 graus e 50 min.
Inclinação do pino mestre.....7 graus e 30 min. (+ ou - 30 min.)

Eixo dianteiro

Tipo.....motriz, rígido
Diferencial.....Dana 30
Relação de redução.....3,90:1

Eixo traseiro

Tipo.....motriz, rígido
Diferencial.....Dana 44
Relação de redução.....3,92:1

Suspensão

Constituída por barras oscilantes longitudinais e transversais, molas helicoidais e amortecedores telescópicos de ação dupla.

Freios

De serviço:

Acionamento hidráulico, com duplo circuito para as rodas dianteiras e traseiras, servo-assistido, a disco nas rodas dianteiras e a tambor nas rodas traseiras.

De estacionamento:

Acionamento mecânico, com atuação nas rodas traseiras.

Transmissão

Dois eixos longitudinais, com juntas universais e elásticas.

Pneus

PNEUS	MEDIDAS
Rodo-rural	6,70 x 16 (RR)
Candango	MT - 85 - 7,50 x 16
Radiais	215/80 - R 16

Sistema elétrico

Tensão.....	12V
Bateria.....	12 V, 48 Ah, SATURNIA 13 VD 4
Alternador.....	Delco Remy Arno, 14 V, 42 A
Regulador de voltagem.....	14 V
Motor de partida.....	Delco Remy Arno, 12 V
Motor do limpador do para-brisa.....	Arno, 12 V
Motor do ventilador.....	Arno, 12 V
Motor do esguichador do lavador do para-brisa.....	Nord, 12 V

Sistema de alimentação

Capacidade do reservatório de combustível (ambas as versões).....90 litros
Capacidade do reservatório de gasolina (versão a álcool).....1,5 litr.

Sistema de arrefecimento

Capacidade.....8,5 litros

Carroçaria

Tipo.....de aço
Para-brisa.....rebativel
Portas.....removíveis, com armação de aço
Janelas.....plásticas
Bancos.....dois dianteiros individuais e um traseiro
Porta traseira..... removível

Autonomia

Versão a álcool.....540 km
Versã) a gasolina..... 660 km

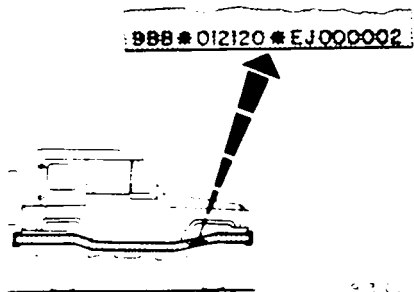
Capacidade de carga.....500 kgf
Carga admissível de reboque.....500 kgf

Pêso (em ordem de marcha).....1500 kgf
Com carga máxima.....2000 kgf

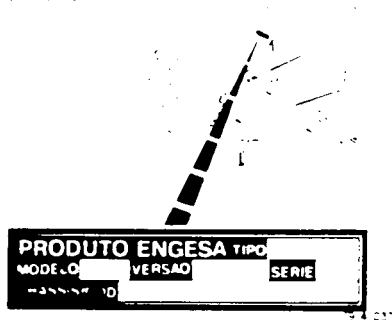
Velocidade máxima.....125 km/h

Identificação do veículo

O número de identificação do chassi está gravado na face externa da parte dianteira da lonjaria direita.

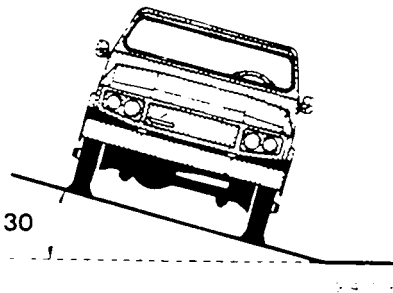


A placa de identificação do veículo está fixada sob o painel de instrumentos.

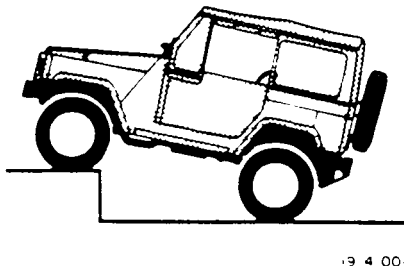


Desempenho

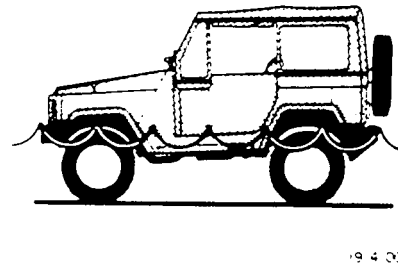
Inclinação lateral máxima:....30%



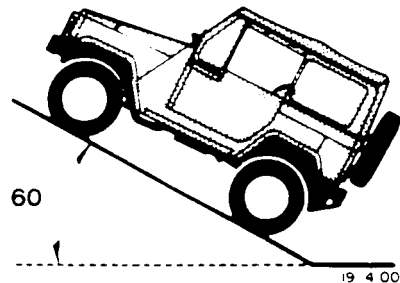
Degrad. máximo superável:....30 cm



Vau máximo:60 cm



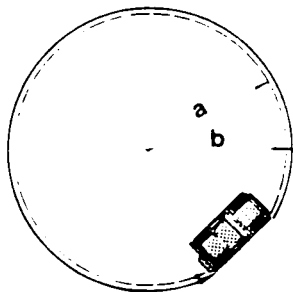
Rampa máxima:60%



Raio mínimo de giro:

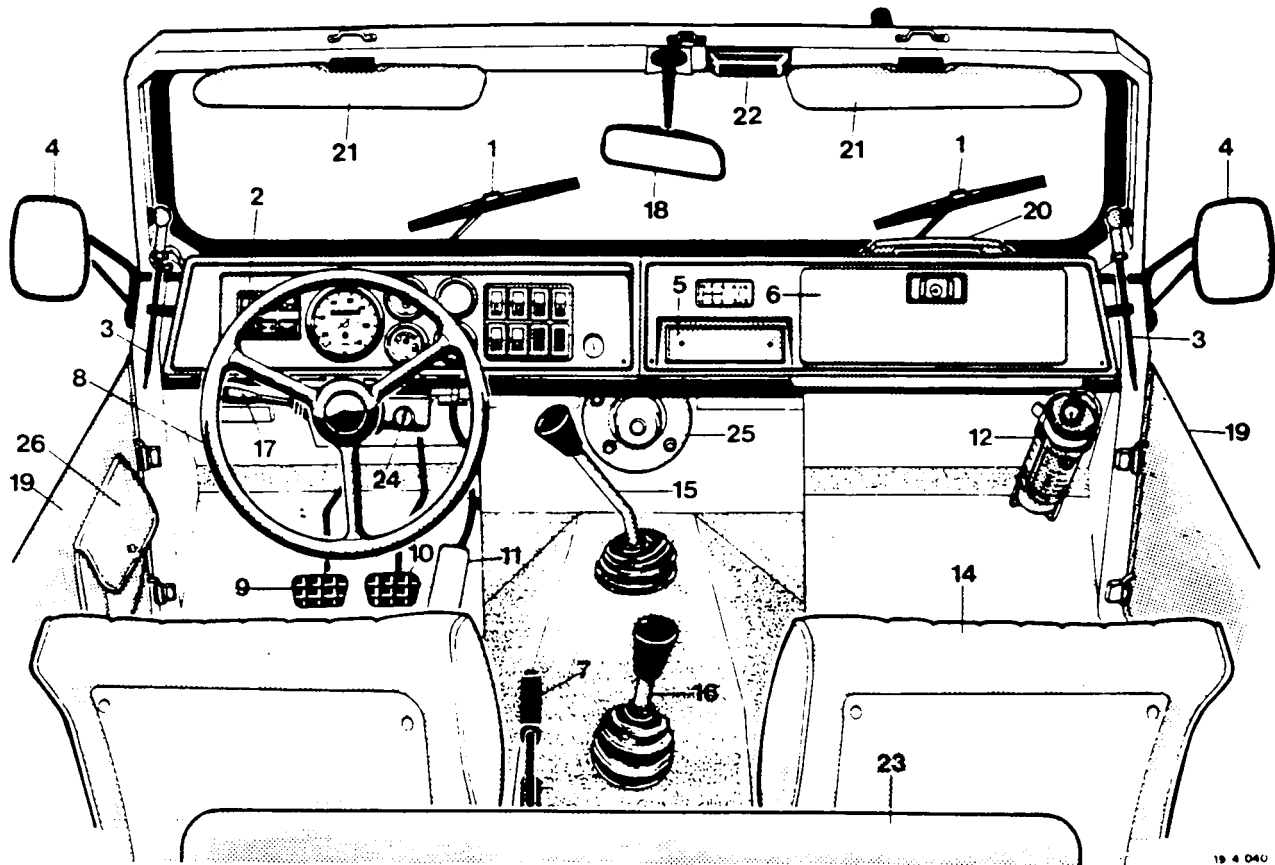
a- de guia a guia:.....6590 mm

b- de parede a parede:... 6790 mm



4 5 004

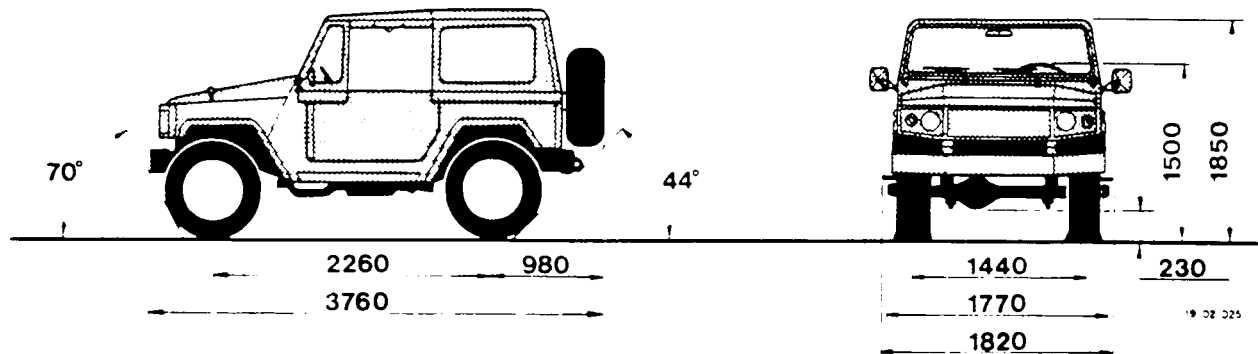
CONTROLES E COMPONENTES



19 4 040

- | | | |
|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| 1. Limpador do para-brisa | 10. Pedal de freio | 19. Porta |
| 2. Painel de instrumentos | 11. Pedal do acelerador | 20. Alça de segurança |
| 3. Trava do para-brisa | 12. Extintor de incendio | 21. Quebra-sol |
| 4. Retrovisores externos | 13. Banco do motorista | 22. Luz interna |
| 5. Local para radio | 14. Banco do acompanhante | 23. Banco traseiro |
| 6. Porta luvas | 15. Alavanca de mudanças | 24. Chave de contato e partida |
| 7. Freio de estacionamento | 16. Alavanca de tração total | 25. Ventilador |
| 8. Volante de direção | 17. Alavanca auxiliar | 26. Boisa |
| 9. Pedal de embreagem | 18. Retrovisor interno | |

DIMENSÕES GERAIS (mm) - (As dimensões de altura referem-se a veículo equipado com pneus tipo Candango)



CAPACIDADES (LITROS)

Carter do motor e filtro.....	3,5
Caixa de mudanças.....	3,0
Caixa de transferência.....	0,8
Diferencial dianteiro.....	1,0
Diferencial traseiro.....	1,5
Reservatório de combustível.....	90
Reservatório de gasolina, versão a álcool.....	1,5
Radiador.....	8,5

PARTIDA COM O MOTOR FRIO

Colocar a alavanca de mudanças em neutro.

Colocar a chave de contato e partida na posição LIGADA.

Puxar totalmente o botão do afogador.

Dar partida ao motor, sem acelerar, colocando a chave de contato e partida na posição PARTIDA. (máximo 10 segundos)

Empurrar gradualmente o botão do afogador à medida que o motor for aquecendo.

ÍNDICE RÁPIDO

Avárias na transmissão - Rebocamento.....	5-7
Bateria.....	3-8
Cintos de segurança.....	2-3
Correia.....	3-6
Faróis.....	3-9
Ferramentas.....	2-2
Fluido de freio.....	3-8
Fusíveis.....	3-12
Índice geral.....	7-0
Inspeções diárias para a partida.....	3-2
Lâmpadas.....	3-10
Marcha lenta.....	3-5
Operação em condições não usuais.....	2-14
Partida.....	2-12
Plano de manutenção preventiva.....	3-16
Plano e mapa de lubrificação.....	4-3
Pneus.....	3-13
Pressão de óleo do motor.....	2-8
Superaquecimento do motor.....	5-5
Tração Total.....	2-13

TABELA DE PRESSÕES DOS PNEUS

TIPO DE TERRENO	DIANTEIROS				TRASEIROS							
	TODOS		6,70 x 16 (Rodo-rural)		7,50 x 16 (Cand.)		215/80 R16 (Radiais)					
	*		sem carga		*		sem carga		com carga			
	kgf/cm ²	lb/poi ²	kgf/cm ²	lb/poi ²	kgf/cm ²	lb/poi ²	kgf/cm ²	lb/poi ²	kgf/cm ²	lb/poi ²		
PAVIMENTADO	1,4	20	1,5	22	2,2	32	1,9	28	1,5	22	2,0	29
FORA DE ESTRADA	1,4	20	1,5	22	2,2	32	1,4	20	1,5	22	1,6	23
LAMA, AREIA, NEVE	1,0	14	1,1	16	1,8	26	1,0	14	1,5	22	1,3	19



OPERAÇÃO

INTRODUÇÃO

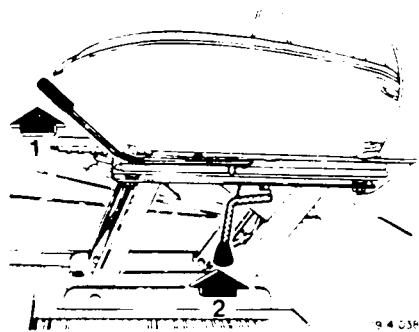
Antes de colocar o veículo em movimento pela primeira vez, é recomendável ler completamente esta seção. Para dirigir com segurança e eficiência é imprescindível conhecer bem a localização e o funcionamento de todos os instrumentos e controles.

É de grande importância a familiarização do proprietário com o seu veículo.

Antes de entrar no veículo, verificar se:

1. Os espelhos retrovisores externos, faróis e lanternas estão limpos.
2. Os pneus estão cheios.
3. A área ao redor do veículo e principalmente na direção em que se vai movimentá-lo está desimpedida.

BANCOS DIANTEIROS



Ajuste longitudinal:

1. Pressionar a alavanca (1) para a direita.
2. Movimentar o banco até o curso desejado.
3. Soltar a alavanca para travar o banco.

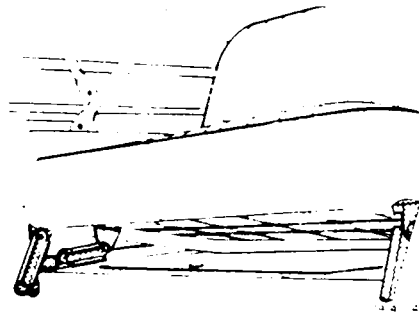
Articulação:

1. Pressionar a alavanca (2) para cima:
2. Levantar o banco e soltar a alavanca.

BANCO TRASEIRO

NOTA

A caixa de ferramentas encontra-se sob o banco traseiro.

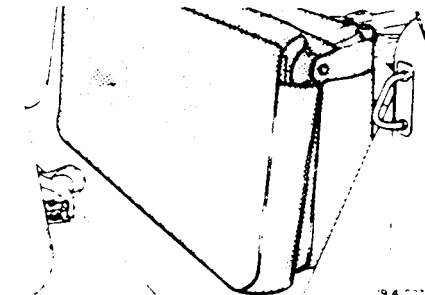
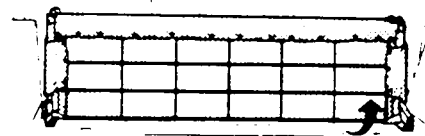
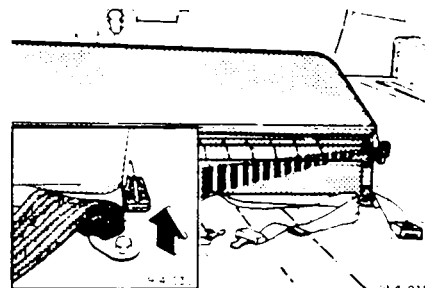


Articulação:

Para articular o banco traseiro, pressionar a alavanca situada na parte posterior inferior do encosto e empurrá-lo para a frente.

Levantar o assento, puxando-o para cima e para a frente.

A articulação do banco traseiro permite o acesso à caixa de ferramentas e aumenta o espaço para cargas e bagagens.



CINTOS DE SEGURANÇA



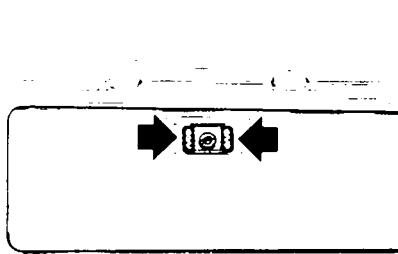
ATENÇÃO

Utilizar sempre os cintos de segurança, mesmo para pequenas distâncias. Nos casos de colisão e/ou capotagem os cintos de segurança poderão evitar mortes e ferimentos graves.

1. Colocar o cinto na parte mais baixa da região pélvica.
2. Conectar as duas extremidades do cinto, encaixando a lingueta no fecho. Evitar que a alça fique torcida ou que o corpo fique em má posição em relação ao banco.
3. Se necessário ajustar o comprimento da alça, deixando uma folga de 2 a 3 cm do abdomen.

4. Para soltar o cinto, pressionar a tecla vermelha para baixo, desencaixando a lingueta e puxando a alça.

TAMPA DO PORTA-LUVAS



19 4 025

Para abrir:

Destruvar a fechadura com a chave e apertar as teclas laterais, uma contra a outra e puxar a tampa.

Para fechar:

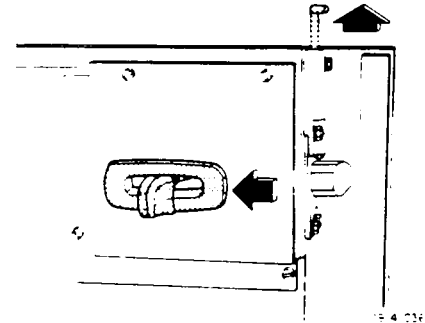
Bater a tampa e travar a fechadura com a chave.

PORTA TRASEIRA

Para abrir:

Soltar as amarras da janela traseira. Destruvar, puxando a trava para

cima e, no interior do veículo, puxar o manípulo para o lado direito.



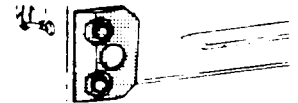
19 4 036

Para fechar:

Bater a porta com suavidade, travar e atar as amarras da janela.

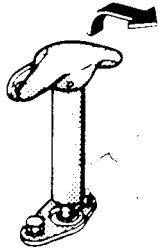
NOTA

Manter sempre regulado o batente de apoio da porta.



19 4 037

CAPUZ DO MOTOR

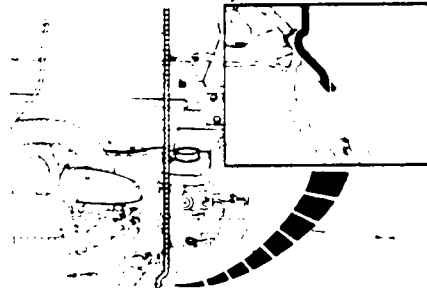


19 4 0 5

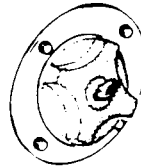
Para levantar:

Soltar primeiramente as duas travas colocadas uma de cada lado do veículo, puxando-as para cima e para o lado externo. Soltar a trava de segurança, levantando-o com uma mão e empurrando a trava com a outra.

Levantar o capuz e mantê-lo na posição aberta, utilizando a haste de sustentação.



TAMPA DO RESERVATORIO DE COMBUSTIVEL



19 4 0 6

Para abrir:

Introduzir a chave girando-a no sentido anti-horário para destravar. Remover a tampa, rosqueando-a no sentido anti-horário.

Para fechar:

Colocar e rosquear a tampa no sentido horário até o final de seu curso. Girar a chave no sentido horário para travar. Remover a chave.

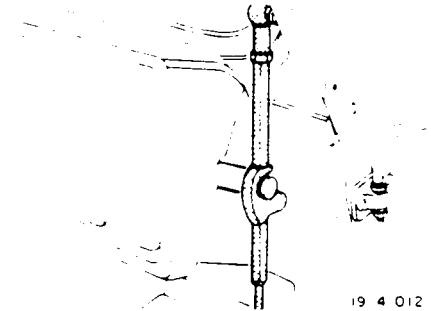
PARA-BRISA REBATIVEL

O pára-brisa do veículo pode ser rebatido para a frente, apoiando-se sobre o capuz do motor. Antes de rebater o pára-brisa remover a capota e apoiar os limpadores de pára-brisa sobre a carroçaria.

ATENÇÃO

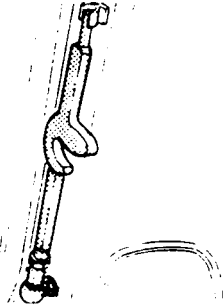
Não acionar os limpadores com o pára-brisa rebatido.

Para rebater:



19 4 0 12

Com uma mão, pressionar a armação do pára-brisa para trás e, com a outra, liberar a trava do tensor do pino de retenção.



Fixar o tensor em seu encaixe. Proceder da mesma maneira para o outro lado e rebater o pára-brisa, fixando-o ao capuz do motor por uma correia.

NOTA

Para retornar o pára-brisa à posição original, proceder de maneira inversa. Em caso de necessidade de regulagem do comprimento do tensor, proceder da seguinte maneira:

1. Liberar o gancho do tensor e soltar a contra-porca.
2. Girar o gancho do tensor nos sentidos anti-horário ou horário, conforme se queira au-

mentar ou diminuir seu comprimento.

3. Fixar a trava do tensor no pino de retenção e apertar a contra-porca.

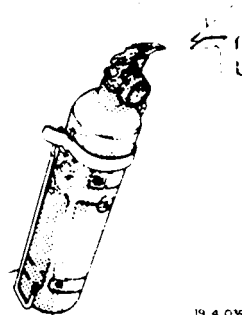
EXTINTOR DE INCENDIO

Está colocado sob o painel de instrumentos, ao lado direito do veículo.

Inspecioná-lo periodicamente e recarregá-lo se o ponteiro do manômetro estiver na faixa vermelha da escala.

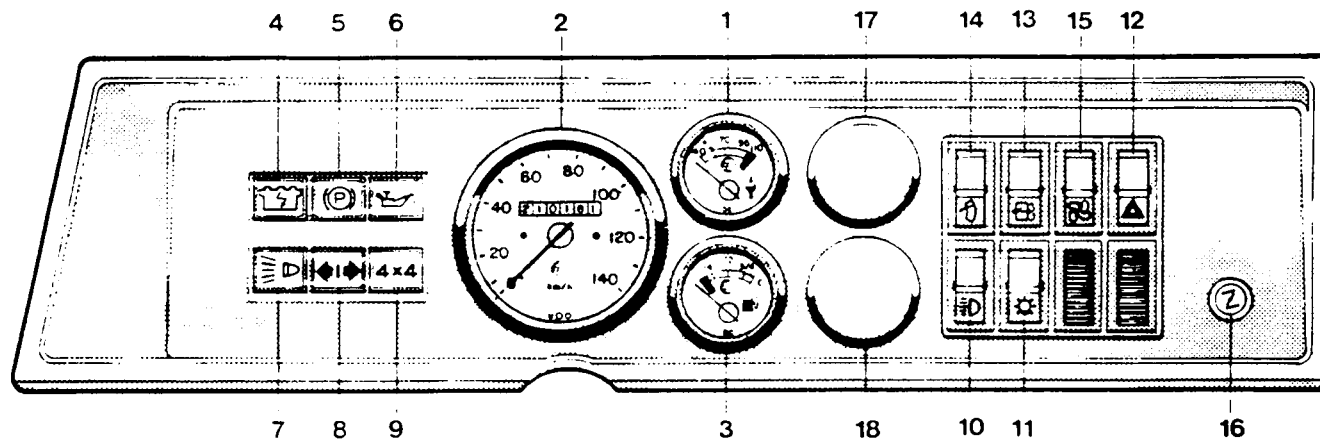
Para utilizá-lo, abrir a braçadeira de fixação e removê-lo do suporte.

Quebrar o lacre e pressionar a alavanca, dirigindo o jato para o ponto desejado.



19 4 039

PAINEL DE INSTRUMENTOS



13 4 026

1. Indicador de temperatura da água de arrefecimento do motor
2. Velocímetro e odômetro
3. Indicador de nível de combustível
4. Lâmpada-testemunha de carga da bateria
5. Lâmpada-testemunha do freio de estacionamento
6. Lâmpada-testemunha da pressão de óleo
7. Lâmpada-testemunha do fecho alto dos faróis e lampejador
8. Lâmpada-testemunha das luzes direcionais
9. Lâmpada-testemunha da tração 4 x 4
10. Tecla de acionamento dos faróis e iluminação do painel
11. Tecla de acionamento da luz interna
12. Tecla de acionamento das luzes de advertência
13. Tecla de acionamento do temporizador e lavador do pára-brisa
14. Tecla de acionamento do limpador do pára-brisa
15. Tecla de acionamento do ventilador
16. Botão de acionamento do afogador
17. Local para instalação de instrumento opcional
18. Local para instalação de instrumento opcional

1 - Temperatura do motor



13 2 0 1

Em condições normais de funcionamento do motor, o ponteiro deve permanecer antes da faixa vermelha da escala.

Manter a atenção sempre voltada para este instrumento, pois qualquer aumento anormal da temperatura significa alguma avaria.

Se o ponteiro atingir a faixa vermelha na escala, parar o motor imediatamente e investigar a causa.

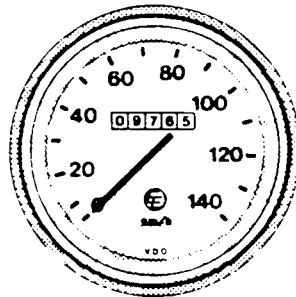
NOTA

Cuidado ao remover a tampa do radiador para verificar o nível de água.

Girar a tampa até seu primeiro estágio para aliviar a pressão no radiador e então, completar a remoção.

Desta maneira serão evitadas possíveis queimaduras.

2 - Velocímetro e odômetro



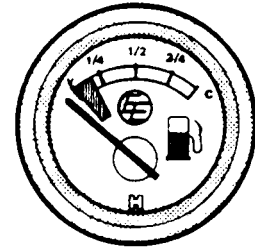
13 4 0 16

O velocímetro indica a velocidade do veículo em quilômetros por hora.

O odômetro indica a quantidade de quilômetros percorridos.

O algarismo mais à direita indica centenas de metros percorridos (hectômetros).

3 - Nível de combustível



13 2 0 09

Indica a quantidade de combustível existente no reservatório.

4 - Carga da bateria

Em condições normais esta lâmpada acende quando a chave de contato e partida é colocada na posição "LIGADA" e apaga assim que o motor entrar em funcionamento.

Se esta lâmpada acender com o motor funcionando, parar o veículo, desligar o motor e examinar a correia.

Se a correia estiver em ordem, levar o veículo um distribuidor autorizado para sanar o defeito.

5 - Freio de estacionamento

Esta lâmpada acende quando o freio de estacionamento é acionado e deve apagar assim que for liberado, desde que a chave de contato e partida esteja na posição "LIGADA".

6 - Pressão de óleo

Esta lâmpada acende quando a chave de contato e partida é colocada na posição "LIGADA". Deve apagar assim que o motor entra em funcionamento. Caso acenda durante a operação do veículo, parar imediatamente e desligar o motor, verificar o nível de óleo do motor. Se necessário, completá-lo. Se o nível estiver normal, verificar o sensor instalado no motor.

7 - Facho alto dos faróis

Quando acesa, indica que os faróis estão acesos com facho alto, conforme a posição da alavanca colocada na coluna de direção (alavanca auxiliar).

8 - Luzes direcionais

Esta lâmpada acende intermitentemente ao ser acionada a alavanca auxiliar colocada na colu-

na de direção. Quando uma das lâmpadas de sinalização estiver queimada esta lâmpada acenderá e apagará com maior frequência.

9 - Tração 4 x 4

Esta lâmpada acende após o engrenamento completo da tração total (tração dianteira) e ficará acesa até o desengrenamento.

10 - Faróis e iluminação do painel



Posição 0 - Faróis desligados.

Posição I - Acende lanternas e iluminação dos instrumentos do painel.

Posição II - Acende os faróis em facho alto ou baixo, conforme a posição da alavanca na coluna de direção.

Permanecem acesas as lanternas e a iluminação dos instrumentos do painel.

11 - Luz interna

Posição 0 - Luz interna apagada

Posição I - Luz interna acesa



12 - Luzes de advertência



13 4 02C

13 4 099

Acionando esta tecla, acendem as lâmpadas de advertência. (as mesmas dos indicadores de direção).

O funcionamento das lâmpadas é simultâneo e intermitente.

NOTA

Utilizar as luzes de advertência exclusivamente nas emergências e com o veículo parado.

O uso com o veículo em movimento contraria a legislação de trânsito.

13 - Temporizador e lavador do pára-brisa

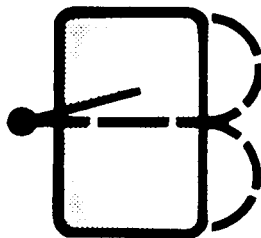
Posição 0 - Desligado

Posição 1 - Temporizador.

Há uma oscilação das palhetas do limpador a cada determinado intervalo de tempo.

Posição 2 - Lavador.

O limpador funciona três vezes.



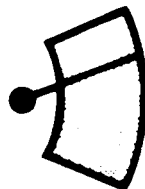
13 4 003

Utilizá-lo com a chave de contato e partida na posição "LIGADA".

NOTA

Mesmo estando o botão na primeira posição o lavador é acionado e as palhetas movem-se automaticamente por 3 vezes.

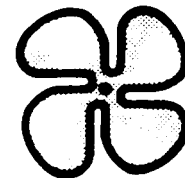
14 - Limpador do pára-brisa



13 4 017

Posição 0 - Desligado
Posição I - Funcionamento lento
Posição II - Funcionamento rápido

15 - Ventilador



13 4 023

Posição 0 - Desligado
Posição I - Funcionamento lento
Posição II - Funcionamento rápido

16 - Afogador



13 4 021

Puxar este botão antes de dar partida ao motor frio.

NOTA
A lâmpada em seu interior deve acender.

Depois que o motor estiver funcionando, empurrá-lo gradual e totalmente, conforme a temperatura de funcionamento do motor.

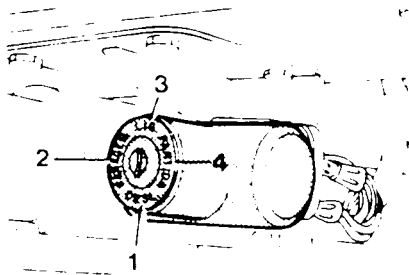
Após o motor aquecer-se, certificar-se de que o botão do afogador esteja totalmente empurrado e a lâmpada apagada.

NOTA
Nunca dirigir o veículo com o botão do afogador puxado pois aumenta o consumo de combustível e o desgaste do motor.

17 - Local para instalação de instrumento opcional

18 - Local para instalação de instrumento opcional

CHAVE DE CONTATO E PARTIDA



Posição 1 - DESLIGADA -
Direção travada.

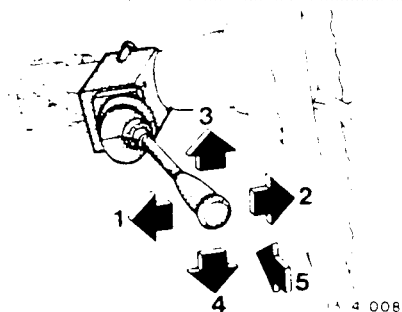
Posição 2 - GARAGEM -
Direção destravada.

Posição 3 - LIGADA- Ignição ligada. Acendem as lâmpadas-testemunhas da bateria, do óleo lubrificante do motor, da tração total (se estiver engrenada) e do freio de estacionamento (se estiver acionado). Aciona os indicadores de nível de combustível e de temperatura da água de arrefecimento. Permite o acionamento do lavador e limpador do pára-brisa.

Posição 4 - PARTIDA- Aciona o motor de partida com retorno automático à posição "LIGADA".

No momento da partida, apagam-se as lâmpadas-testemunhas (com exceção do farol alto e indicador de direção), os indicadores de nível de combustível e de temperatura da água de arrefecimento, lavador e limpador do pára-brisa.

ALAVANCA AUXILIAR



Possui as seguintes posições e funções:

Posição 0 - Permite o acionamento dos faróis em fecho baixo, com o botão de acionamento dos faróis na posição II.

Posição I - Permite o acionamento dos faróis em fecho alto com o botão de acionamento dos faróis na posição II.

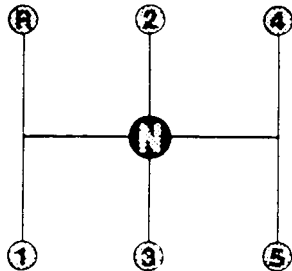
Posição 2:
Aciona o lampejador dos faróis, com retorno automático para a posição "0".

Posição 3:
Aciona o indicador de direção (seta) para a direita.

Posição 4:
Aciona o indicador de direção (seta) para a esquerda.

Posição 5 - Aciona a buzina.

ALAVANCA DE MUDANÇAS



Certificar-se de que a alavanca de mudanças está em Neutro (N) antes de dar partida ao motor.

Para engrenar a marcha-a-ré, parar o veículo, puxar a alavanca para a esquerda e empurrá-la para a frente.

NOTA
Nunca usar o pedal da embreagem para descansar o pé enquanto estiver dirigindo o veículo.

ALAVANCA DA TRAÇÃO TOTAL (TRAÇÃO DIANTEIRA)



Movimentar esta alavanca somente com o veículo parado. Para efetuar o engrenamento, deslocar a alavanca totalmente para trás.

NOTA
Não esquecer de engrenar a rodalivre antes de movimentar a alavanca de tração total.

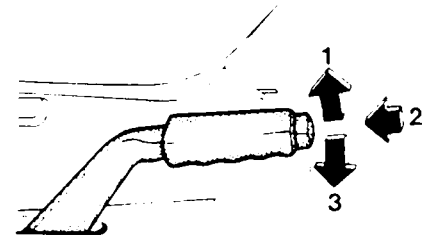
FREIO DE ESTACIONAMENTO

A alavanca do freio de estacionamento está localizada à direita do banco do motorista.

Para acioná-lo:
Puxar a alavanca totalmente para cima (1).

Se a chave de contato e partida estiver na posição "LIGADA", a lâmpada-testemunha do freio de estacionamento acenderá.

Para liberá-lo:
Puxar a alavanca para cima, apertar o botão (2), localizado na extremidade da alavanca, e abaixá-la totalmente (3).



15 4 001

PARTIDA

Precauções

Não dar partida ao motor mais de 10 segundos por vez.

Aguardar cerca de 30 segundos para dar partida novamente.

Se, após algumas tentativas o motor não entrar em funcionamento, não insistir. Procurar descobrir a causa antes de dar partida novamente.

Partida a frio

1. Manter o freio de estacionamento acionado e certificar-se de que a alavanca de mudanças está em Neutro.
2. Colocar a chave de contato e partida na posição "LIGADA".
3. Verificar se as lâmpadas-testemunha de carga de bateria, de pressão de óleo lubrificante do motor e do freio de estacionamento estão acesas.

4. Puxar totalmente o botão do afogador. Dar partida ao motor, sem pisar no acelerador, colocando a chave de contato e partida na posição PARTIDA. Mantê-la nesta posição no máximo por 10 segundos. Soltá-la assim que o motor começar a funcionar.

5. A medida que o motor for aquecendo, empurrar gradualmente o botão do afogador.

6. Assim que o motor estiver funcionando suavemente e a sua temperatura em ascensão, colocar o veículo em movimento.

Partida à temperatura normal de funcionamento

1. Manter o freio de estacionamento acionado e certificar-se de que a alavanca de mudanças está em Neutro.
2. Colocar a chave de contato e partida na posição "LIGADA". Verificar se as lâmpadas-testemunha de carga de bateria, de pressão do óleo lubrificante do motor e do freio de estacionamento estão acesas.

3. Comprimir parcialmente o acelerador e dar partida ao motor, colocando a chave de contato e partida na posição PARTIDA. Mantê-la nessa posição no máximo por 10 segundos e soltá-la assim que o motor começar a funcionar.

4. Assim que o motor estiver funcionando suavemente, colocar o veículo em movimento.

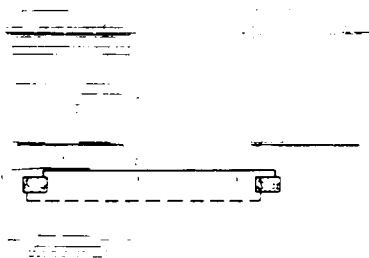
PARTIDA COM BATERIA AUXILIAR

ATENÇÃO

Ao lidar com baterias, evitar provocar centelhas ou chama aberta, pois os gases que escapam das baterias podem causar explosão. Não usar anéis, relógios, etc, durante a operação.

NOTA

Utilizar cabos de bitola relativamente grossa, 4 AWG (diâmetro 5,0 mm) para dar partida ao motor de um veículo, ao utilizar a bateria de outro.



1. Colocar um veículo ao lado do outro, não encostando uma carroçaria à outra para evitar ligação de massa entre os dois veículos. Aplicar o freio de estacionamento e colocar a alavanca de mudanças em neutro, em ambos os veículos.
2. Abrir o capuz do motor dos veículos e remover as tampas de inspeção das baterias.
3. Conectar as extremidades de um cabo a cada polo positivo das baterias.
4. Conectar as extremidades do outro cabo a cada polo negativo das baterias.
5. Dar partida ao motor.

6. Desconectar as baterias, começando pelos polos negativos.

AFOGAMENTO DO MOTOR

Em caso de "afogamento" do motor devido a bombeamento do acelerador, "desafogá-lo" da seguinte maneira:

Manter o pedal do acelerador totalmente comprimido e dar partida.

Assim que o motor começar a funcionar, aliviar o pedal do acelerador para evitar rotação excessiva.

ESTACIONAMENTO

Parar o veículo e colocar a alavanca da caixa de mudanças em Neutro.

Accionar o freio de estacionamento e parar o motor.

Se a tração dianteira estiver engrenada, desengrená-la. Desengrenar a roda-livre.

ATENÇÃO
Para maior segurança, ao estacionar em aclives ou declives acentuados, engrenar a caixa de mudanças em la. velocidade e a tração dianteira.

NOTA
Antes de estacionar o veículo por período prolongado, é recomendável abastecer completamente o reservatório de combustível, para evitar a formação de água por condensação.

TRAÇÃO TOTAL

Utilizar a tração total (tração dianteira), quando as condições adversas do terreno (lama, areia, rampas íngremes) o exigirem, proporcionando melhor desempenho e segurança.

Para sua utilização, engrenar a roda-livre e desengrená-la logo que não seja mais necessária a tração total.

NOTA
Não usar a tração dianteira em terreno firme e em altas velocidades, para evitar desgaste desnecessário do eixo dianteiro e dos pneus, como também consumo excessivo de combustível.

Engrenamento da roda-livre

Com o veículo parado, girar manualmente a tampa do cubo da roda-livre no sentido horário, passando da posição 4x2 para a posição 4x4, conforme indicado no corpo da roda-livre.

Proceder desta maneira para ambas as rodas dianteiras.

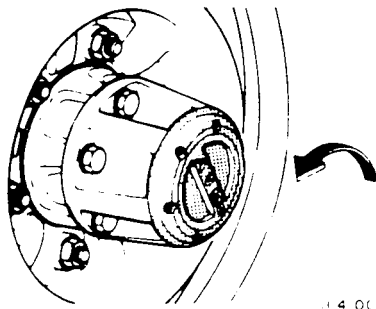
Desengrenamento da roda-livre

Com o veículo parado, girar manualmente a tampa do cubo da roda-livre no sentido anti-horário, passando da posição 4x4 para a posição 4x2, conforme indicado no corpo da roda-livre.

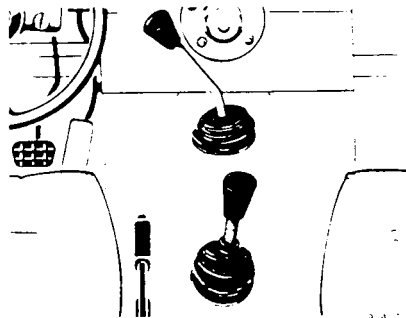
Proceder desta maneira para ambas as rodas dianteiras.

NOTA

Após engrenar ou desengrenar a roda-livre, iniciar o movimento lentamente para completar o engrenamento ou o desengrenamento.



Engrenamento da tração dianteira



Com o veículo parado, engrenar a roda-livre.

Colocar a alavanca de engrenamento da tração dianteira na posição 4x4, puxando-a para a trás.

Iniciar o movimento lentamente para completar o engrenamento, mantendo uma leve pressão na alavanca.

Desengrenamento da tração dianteira

Com o veículo parado, colocar a alavanca de engrenamento na posição 4x2, empurrando-a para frente e desengrenar a roda-livre.

Iniciar o movimento lentamente para completar o desengrenamento, mantendo uma leve pressão na alavanca.

OPERAÇÃO EM CONDIÇÕES NÃO USUAIS

Nas situações em que o veículo é muito solicitado, é necessário:

- Ajustar a pressão dos pneus.
- Engrenar a roda-livre e a tração dianteira.

Terrenos irregulares

Durante a operação, manter o motor em rotações moderadas e velocidade compatível com as condições do terreno, usando uma marcha reduzida na caixa de mudanças.

Evitar que as rodas girem em falso. Se isto ocorrer, não acelerar o motor.

Lama

Durante o deslocamento, usar uma marcha reduzida na caixa de mudanças e controlar o pedal do acelerador.

Não frear bruscamente, para evitar que o veículo derrape.

Se as rodas começarem a girar em falso e o veículo não avançar, dar marcha-a-rê e avançar novamente.

Repetindo este procedimento, o veículo deverá ultrapassar o terreno lamacento.

Evitar que as rodas girem em falso, pois isto facilitará um atolamento.

Se o veículo derrapar, girar a direção para o mesmo lado da derrapagem, acelerando levemente. Jamais frear bruscamente em terreno lamacento.

Areia

Durante o deslocamento, usar uma marcha reduzida na caixa de mudanças e manter o veículo em velocidade baixa, porém constante.

Se o veículo começar a trepidar, desacelerar e continuar o deslocamento.

Caso não tenha bom resultado, dar marcha-a-rê cerca de meio metro e avançar.

Repetindo este procedimento, o veículo deverá ultrapassar o terreno arenoso.

Evitar que as rodas girem em falso, pois isto facilitará um atolamento.

Passagem de degrau

Aproximar-se com o veículo de frente, perpendicularmente, passando-o próximo do degrau.

Movimentar o veículo lentamente, até sentir que as rodas dianteiras tocam o degrau.

Pressionar o pedal do acelerador e controlar o pedal de embreagem de maneira a impedir que o veículo recue.

Travessia de riachos ou terrenos alagados

Selecionar um terreno livre de troncos, pedras, suficientemente firme para não ceder com o peso do veículo e cuja profun-

didade não exceda a 0,60 m (60 cm).

NOTA
Certificar-se de que, em nenhum ponto da travessia, existam buracos com mais de 60 cm de profundidade.

Engrenar a roda-livre e a tração dianteira.

Usando a la velocidade, entrar na água lentamente (máximo 5 km/h), não permitindo que o motor pare de funcionar e mantendo-o sempre acelerado (puxar o botão do afogador). Controlar a velocidade para evitar a formação de ondas na água.

RECOMENDAÇÕES
Após a travessia, desengrenar a roda-livre e a tração dianteira.

Com o veículo em movimento, acionar o pedal do freio suavemente, até que os freios sequem e recuperem sua eficiência.

Caso tenha entrado água no veículo, remover os tampões de dreno no piso e escoar a água.

Verificar o nível de óleo dos diferenciais, tão logo seja possível; se excessivo, substituir o óleo contaminado.

CAPOTA

Remoção (Ver a figura seguinte)

1. Soltar todas as cintas externas de suas alças.
2. Remover as borboletas que prendem as cortinas das janelas direita e esquerda. Enrolar e remover as cortinas.
4. Soltar a haste vertical da lateral (atrás das janelas laterais).
5. Soltar as cintas do teto, do cajado intermediário, do cajado traseiro e das alças da parte superior do pára-brisa.
6. Deslocar a lona da capota, de trás para diante, colocando-a sobre o capuz do motor (a fixação da capota sobre o pára-brisa continua colocada).

Para retirá-la, deslocá-la lateralmente, desencaixando-a de sua canaleta de fixação.

7. Remover os suportes de chapa dos cantos traseiros da capota, encaixados na carroçaria (embaixo) e no cajado traseiro, (em cima, preso por borboleta).
8. Suspender os cajados e a chapa de ligação e deslizá-los no encaixe.
9. Rebater os cajados para trás, apoiando-os no seu suporte, sobre a porta traseira.
10. Remover a chapa de ligação, soltando as suas pontas-borboleta.
11. Fixar os cajados no suporte da porta traseira, com uma das cintas da caixa de ferramentas.
12. Remover a barra da parte inferior da janela e dobrar a capota conforme o esquema.

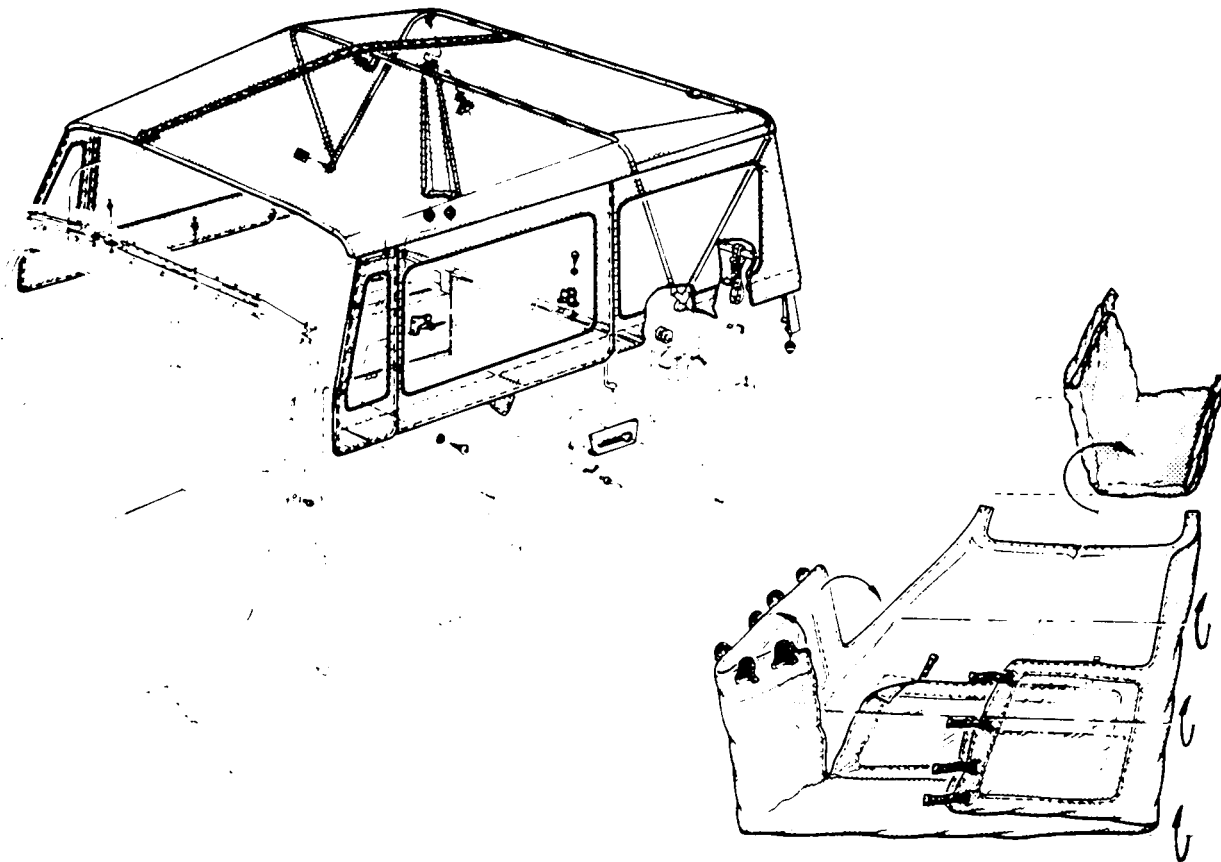
13. Amarrar em um feixe as cortinas, a barra e as cintas de esticamento da capota.

14. Colocar as cortinas e a capota atrás do encosto do banco traseiro.

Instalação

Seguir o mesmo procedimento, em ordem inversa.

REMOÇÃO DA CAPOTA



19 4 04 1



MANUTENÇÃO PREVENTIVA 3

PRECAUÇÕES

Quando o motor estiver em funcionamento, manter as mãos, roupas e ferramentas longe do ventilador e da correia.

É recomendável, não usar anéis, relógio, pulseiras ou gravata. Logo após o estacionamento do veículo, o motor, radiador e escapamento estarão aquecidos.

Cuidado para não tocá-los. Óleo e fluído também estarão aquecidos.

Não fumar, causar chamas ou faíscas próximo a combustíveis ou bateria. Os gases que deles emanam são inflamáveis.

Cuidado ao lidar com baterias, pois contém venenos e ácido sulfúrico, que é corrosivo.

Utilizar o macaco somente para substituir rodas. Não entrar embaixo do veículo que está apoiado somente no macaco.

Utilizar cavaletes apropriados ou outro apoio sólido.

Não funcionar o motor com o veículo suspenso no macaco. Retirar a chave de contato e partida, do veículo.

Os cabos de bateria e do sistema de ignição eletrônica conduzem elevadas correntes e voltagens.

Evitar curto-circuitos.

Antes de fechar a tampa do motor, verificar se não foram deixadas ferramentas, panos ou quaisquer outros objetos no compartimento do motor.

Cuidado ao remover a tampa do radiador se o motor ainda estiver quente. A ejeção de água quente sob pressão pode causar graves queimaduras.

Utilizar um pano para proteger a mão e manter o corpo a distância. A manutenção incorreta ou incompleta poderá resultar em danos ao veículo.

Ao executar serviços dentro de garagens, assegurar-se de que o local esteja bem ventilado para permitir a saída dos gases do motor, caso este seja mantido em funcionamento.

NOTA

A inalação dos gases (monóxido de carbono), expelidos pelo tubo de escapamento, é altamente perigosa.

INTRODUÇÃO

Os itens de manutenção preventiva são cuidados práticos, diários e importantes para o adequado desempenho do veículo. Recomenda-se ao proprietário assegurar que estes itens sejam realizados regularmente.

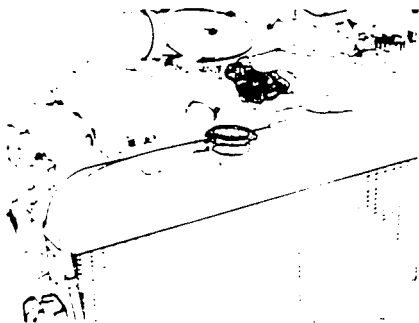
INSPEÇÕES ANTES DA PARTIDA

Diariamente, antes de dar partida, fazer as verificações aqui indicadas:

Verificar o nível de água do radiador. Completar o nível, se necessário.

Com o motor frio:

O nível deve ser mantido aproximadamente 2 cm abaixo da base do gargalo de abastecimento.



Com o motor quente:

ATENÇÃO

Cuidado ao remover a tampa do radiador, pois pode ocorrer egressão de água quente. Utilizar um pano para proteger a mão e manter o corpo a distância.

Procedimento:

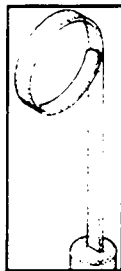
Girar a tampa até seu primeiro estágio e aguardar alívio da pressão. Quando a pressão for aliviada, remover a tampa completamente. Com o motor funcionando em marcha-lenta, adicionar água, até cerca de 2 cm abaixo da base do gargalo de enchimento. Instalar a tampa e apertá-la completamente. Verificar o nível de óleo lubrificante do motor.

NOTA

Fazer esta verificação com o veículo nivelado e com o motor frio, antes de seu acionamento. Com o motor quente, fazer esta verificação a mais de 5 minutos após sua parada.

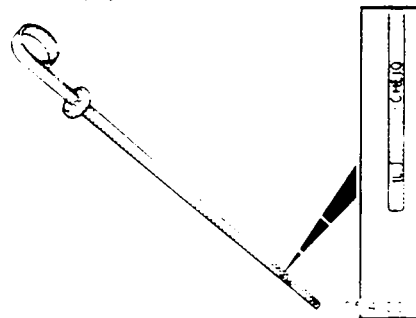
Procedimento:

Retirar a vareta medidora e limpá-la.



Introduzir a vareta medidora até o encosto final e retirá-la.

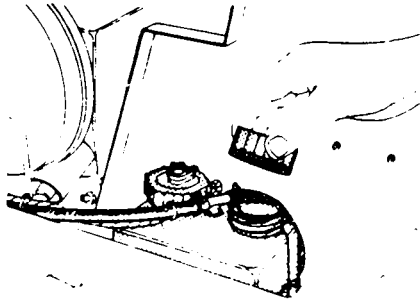
O nível de óleo estará normal entre as marcas "CHEIO" e "1 L". Se o nível atingir a marca "1 L" antes do período de troca, adicionar 1 litro de óleo do mesmo tipo e marca já existentes no motor.



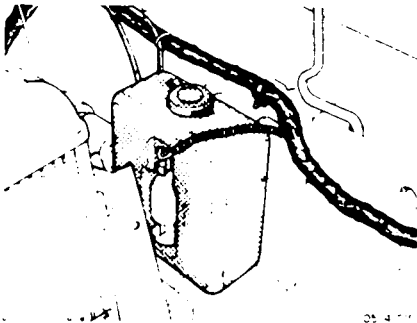
NOTA

Nunca ultrapassar a marca "CHEIO".

Verificar o nível de gasolina no reservatório (versão a álcool).



Verificar o nível do reservatório de água do lavador do para-brisa. Completar, se necessário e fechar a tampa.



FILTRO DE AR

Limpeza e substituição

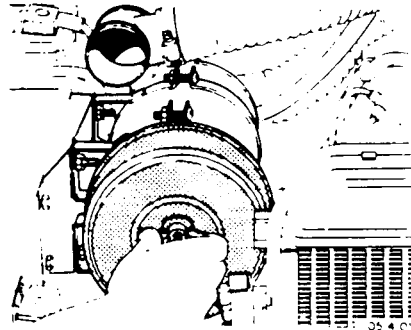
Examinar e limpar o elemento do filtro de ar aos primeiros 10.000 km e então, a cada 20.000 km.

Substituir o elemento do filtro de ar aos primeiros 20.000 km e então, a cada 20.000 km.

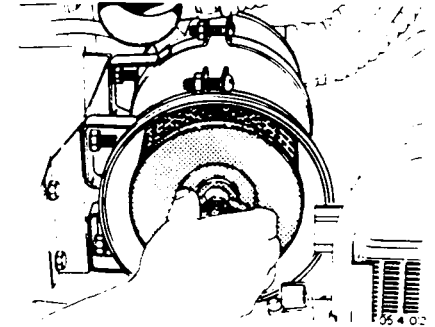
NOTA

Se o veículo transitar por estradas com muita poeira, limpar o coletor diariamente e o elemento semanalmente.

Abrir o capuz do motor, remover a porca-borboleta externa, o coletor de pó e o prato.

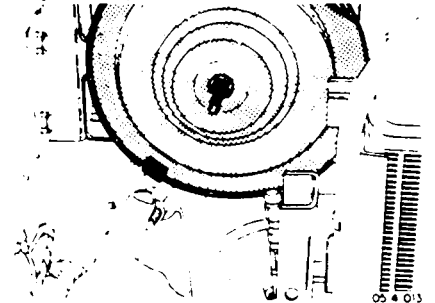


Remover a porca-borboleta interna e o elemento.



Para a limpeza do elemento, dar leves pancadas e passar ar comprimido de dentro para fora. Limpar também o alojamento do filtro.

Instalar o elemento filtrante após a limpeza, observando o encaixe de sua saliência, na colocação do prato.



MOTOR

Substituição do óleo

Verificar o nível do óleo diariamente.

Substituir o óleo lubrificante do motor aos primeiros 10.000 km e então, a cada 10.000 km.

Substituir o óleo a cada 4.000 km ou tres meses se o veículo transitar por estradas poeirentas ou for submetido constantemente a condições severas de funcionamento.

Usar óleo de viscosidade SAE 20, SAE 10W30, SAE 20W40 ou SAE 20W50 e especificação API-SE ou API-SF.

A capacidade é de 3,0 litros.

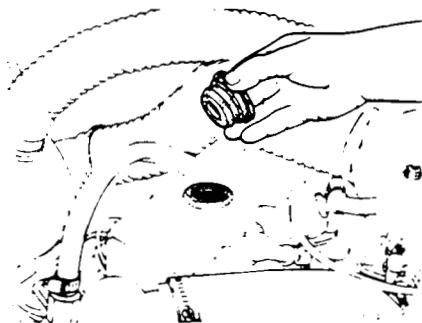
Procedimento:

Remover o bujão de dreno localizado no cárter e escoar o óleo totalmente, de preferencia ainda quente.



Limpar e instalar o bujão de dreno com novo anel de vedação.

Abastecer o motor com novo óleo pelo bocal de abastecimento localizado na sua parte superior.



FILTRO DE ÓLEO LUBRIFICANTE

Substituição

Este filtro está localizado no lado esquerdo do motor (visto de frente).

Substituir este filtro por um novo na primeira troca de óleo do motor (aos primeiros 10.000 km), e subsequentemente a cada duas substituições de óleo do motor (a cada 20.000 km).

Em condições severas de funcionamento, trocar o filtro a cada 10.000 km.

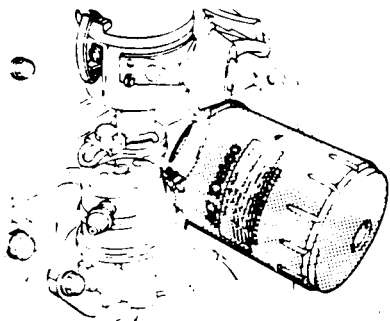
Procedimento:

Remover o filtro.

Instalar o novo filtro, apertando-o firmemente.

NOTA

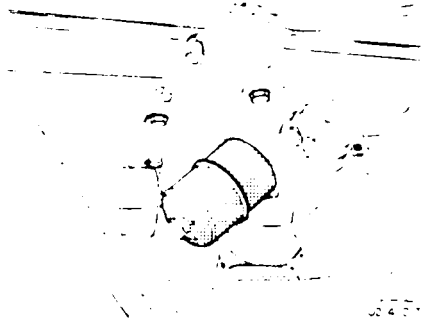
Ao substituir o filtro de óleo, abastecer o motor com mais 0,5 litro de óleo, correspondente à capacidade do filtro.



FILTRO DE COMBUSTÍVEL

Substituição

Substituir o filtro de combustível localizado na entrada da bomba de combustível, aos primeiros 10.000 km e então, a cada 10.000 km.



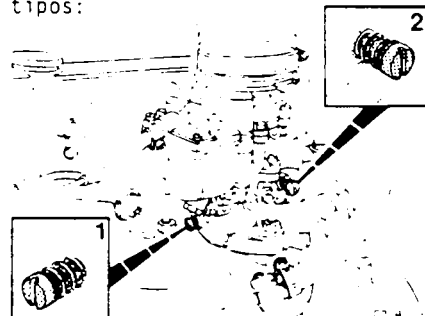
MARCHA-LENTA

Regulagem

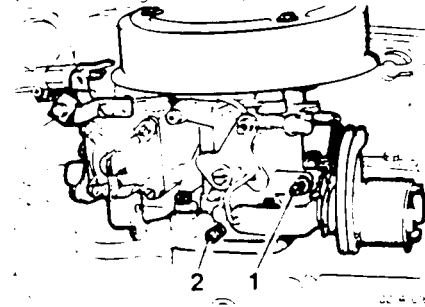
NOTA

Regular aos primeiros 2.500 km e a cada 10.000 km.

O carburador pode ser de dois tipos:



Carburador de corpo simples (versão a gasolina).



Carburador de corpo duplo (versão a álcool).

Em ambas as versões, o carburador possui, para a regulagem de marcha-lenta:

- parafuso de regulagem da rotação (1).
- parafuso de regulagem da mistura (2).

Procedimento:

Funcionar o motor até atingir a temperatura normal de funcionamento e desligá-lo.

Apertar o parafuso de regulagem da mistura (2) até encostá-lo. A seguir, afrouxá-lo de uma a uma volta e meia e fazer o motor funcionar novamente.

Ajustar o parafuso de regulagem da rotação (1) até o motor funcionar a aproximadamente 600 rpm.

Girar o parafuso de regulagem da mistura (2) no sentido horário ou anti-horário até encontrar o ponto de maior rotação do motor.

Se a rotação ficar muito alta, reajustar o parafuso de regulação da rotação (1).

Se necessário, ajustar novamente o parafuso de regulação da mistura (2).

NOTA

Se este procedimento não resultar em regulação satisfatória da marcha-lenta, levar o veículo ao distribuidor autorizado.

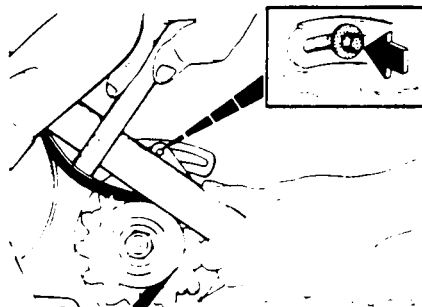
CORREIA

Inspeção

A verificação é simples: comprida entre as polias, a correia deve ceder entre 10 a 15 mm.

Não deve apresentar sinais de desgaste ou bordas danificadas.

Para ajustar a tensão da correia, soltar o parafuso e movimentar o alternador até obter a tensão correta e reapertar o parafuso.



CAIXA DE MUDANÇAS

Substituição do óleo

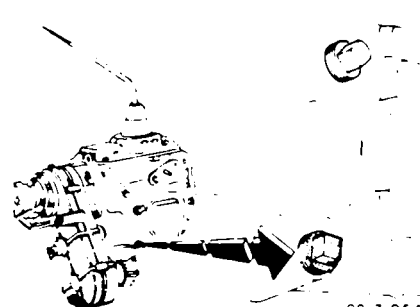
Substituir o óleo da caixa de mudanças aos primeiros 2.500 km, aos primeiros 30.000 km e a cada 30.000 km.

Verificar o nível aos primeiros 10.000 km e posteriormente a cada 10.000 km. Em condições severas de funcionamento, verificar o nível de óleo a cada 5.000 km e substituí-lo a cada 20.000 km.

Usar óleo hipóide de viscosidade SAE 90 EP e especificação MIL-L-2105 B ou API GL-5. A capacidade é de 3,0 litros.

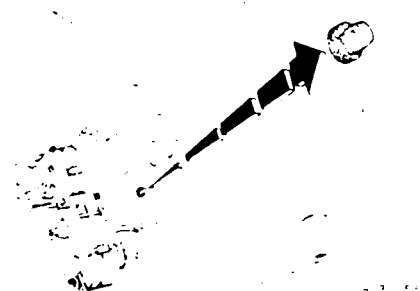
Procedimento:

Remover o bujão de dreno e escoar o óleo totalmente. Limpar o bujão de dreno.



CB 3 054

Remover o bujão de nível e abastecimento.



Instalar o bujão de dreno e abastecer a caixa com óleo.

O nível de óleo estará normal quando escorrer ligeiramente pelo orifício do bujão de abastecimento.

Instalar o bujão de abastecimento.

CAIXA DE TRANSFERENCIA

Substituição do óleo

Substituir o óleo da caixa de transferencia aos primeiros 2.500 km, aos primeiros 30.000 km e a cada 30.000 km.

Verificar o nível aos primeiros 10.000 km e a cada 10.000 km.

Em condições severas de funcionamento verificar o nível de óleo a cada 5.000 km e substituí-lo a cada 20.000 km.

Usar óleo hipóide de viscosidade SAE 90 EP e especificação MIL-L-2105 B ou API GL-5.

A capacidade é de 0,3 litro.

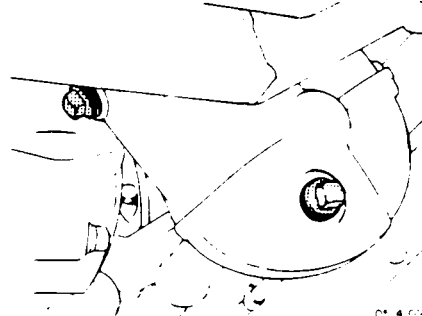
Procedimento:

Remover o bujão de dreno (1) e escoar o óleo totalmente. Limpar o bujão de dreno.

Remover o bujão de nível e abastecimento (2).

Instalar o bujão de dreno (1) e abastecer a caixa com óleo. O nível de óleo estará normal quando escorrer ligeiramente pelo orifício do bujão de nível e abastecimento.

Instalar o bujão de nível e abastecimento (2).



DIFERENCIAIS

Substituição do óleo

Substituir o óleo dos diferenciais dianteiro e traseiro aos primeiros 2.500 km e posteriormente a cada 30.000 km.

Em condições severas de utilização, verificar o nível e a condição de contaminação e completar a cada 5.000 km.

Usar óleo hipóide de viscosidade SAE 90 EP e especificação MIL-L-2105 B ou API GL-5.

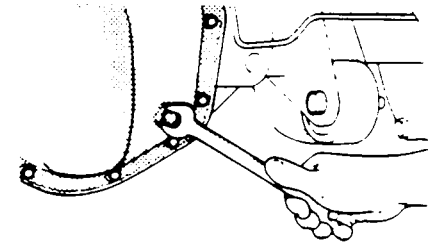
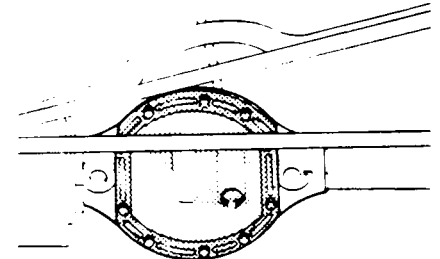
A capacidade do diferencial dianteiro é de 1,0 litro e a do diferencial traseiro 1,5 litro.

Procedimento:

Remover o bujão de nível e abastecimento e soltar os parafusos

de fixação da tampa do diferencial.

Remover a tampa deixando o óleo escoar totalmente. Instalar uma nova junta (ou junta química), com a tampa do diferencial, fixando-a com seus parafusos.



Abastecer o diferencial pelo orifício de nível e abastecimento.

O nível de óleo estará normal quando escorrer levemente pelo orifício do bujão de nível e abastecimento.

Instalar o bujão de nível e abastecimento.

FLUIDO DE FREIO

Inspeção

O reservatório de fluido de freio está localizado no compartimento do motor, fixado ao cilindro-mestre.

Possui dois compartimentos, um para o circuito do freio dianteiro e outro para o circuito do freio traseiro.

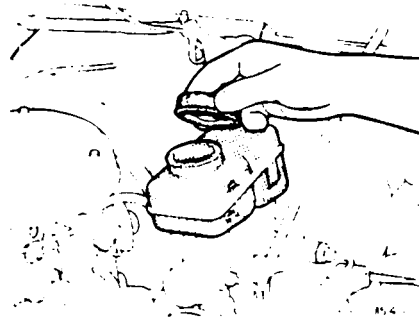
A tampa possui um furo de respiro que deve estar sempre desobstruído.

O reservatório é transparente, permitindo a verificação visual e direta do nível do fluido. Manter o nível sempre entre as marcas "MAX." e "MIN.".

Utilizar fluido de freio SAE J 1703 F (DOT-2 ou DOT-3).

A capacidade do sistema é de 0,5 litro.

Substituir o fluido anualmente ou a cada 20.000 km e verificar o nível a cada 10.000 km.



IGNIÇÃO ELETRONICA

Desligar a ignição e desconectar o cabo da bateria sempre que executar qualquer serviço no sistema elétrico.

Acidentes fatais poderão ocorrer caso esta recomendação não seja obedecida.

Pontos de perigo: bobina, velas, distribuidor e módulo de ignição eletrônica.

ATENÇÃO

Pessoas portadoras de marca-passo :

Recomenda-se que pessoas que utilizam o marca-passo não executem serviços de manutenção com o motor em funcionamento.

BATERIA

Inspeção

A bateria está localizada no compartimento do motor. Limpar a parte superior e examinar o nível do eletrólito semanalmente.

O nível estará correto quando cobrir completamente as placas. Se necessário, completar o nível adicionando água destilada.

Não abastecer em excesso evitando danos por derramamento do eletrólito.

Secar a parte superior da bateria. Para determinar o estado de carga da bateria, levar o veículo ao distribuidor.

A frequência de verificação do nível do eletrólito deverá ser maior nos casos de:

- Pouca utilização do motor de partida e luzes.

- Temperatura ambiente elevada, principalmente se o veículo permanecer por longos períodos estacionado ao sol.

NOTA

O nível poderá também ser verificado observando as marcas "MAX" e "MIN" na parte frontal da bateria.

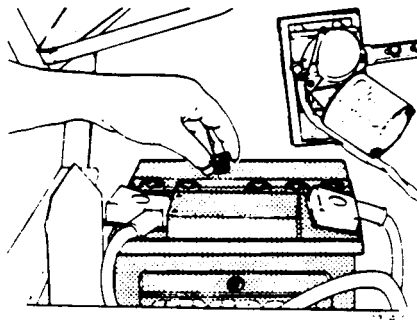
Não provocar curto circuito na bateria.

Ao aplicar carga a uma bateria, não provocar centelhas ou chamas, pois os gases formados durante o período de carga podem provocar uma explosão.

Evitar que o eletrólito caia na pele, roupas e principalmente nos olhos.

NOTA

Não deixar a bateria descarregada por mais de 4 semanas pois danificará definitivamente as placas.



FARÓIS

Regulagem

No caso de necessidade de regulagem dos fechos de luz dos faróis levar o veículo a um distribuidor, que possui equipamento e pessoal especializado. Nas emergências, pode-se fazer uma regulagem provisória.

Procedimento:

Estacionar o veículo no acostamento, paralelamente à estrada, em um trecho reto e plano. Ligar o farol em luz baixa. Cobrir um farol e regular o outro.

Regulagem vertical:

Girar o parafuso superior (A) fazendo com que a zona de maior intensidade de iluminação fique projetada no solo a cerca de

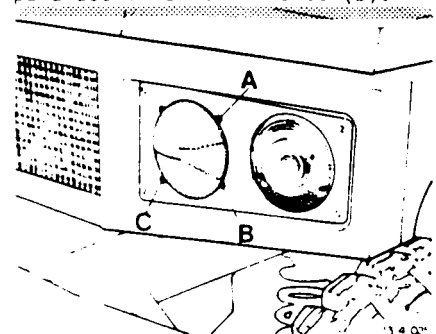
10 m de distância à frente do veículo (apertar o parafuso para aproximar o foco e desapertá-lo para distanciar o foco). Cobrir o farol regulado e regular o outro, seguindo o mesmo procedimento.

Regulagem horizontal:

Ligar os faróis em luz alta, cobrir um deles, e regular o outro. Girar o parafuso inferior esquerdo (c) fazendo com que a zona de maior intensidade de iluminação fique projetada no centro do acostamento. Cobrir o farol regulado e regular o outro, seguindo o mesmo procedimento.

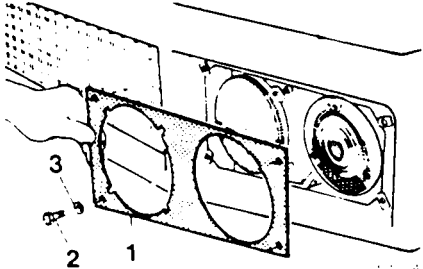
NOTA

Evitar alterar a regulagem do parafuso inferior direito (B).

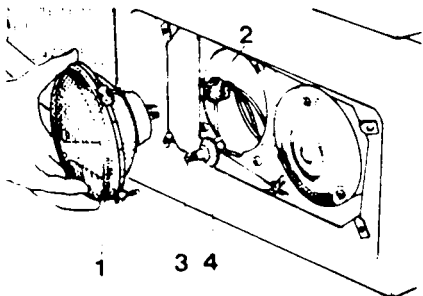


Substituição

Para substituir um dos faróis, remover a moldura (1) soltando os parafusos de fixação (2). Guardar as arruelas (3).



Remover o farol principal (1), puxando-o com as mãos e desencaixando-o de seus suportes. Desconectar a tomada tripla (2) e o soquete (3) com a lâmpada da lanterna (4).



13 4 014

Para instalar o farol, proceder de modo inverso.

Em seguida, efetuar a regulagem do fecho, conforme instruções neste manual.

LÂMPADAS

Substituição

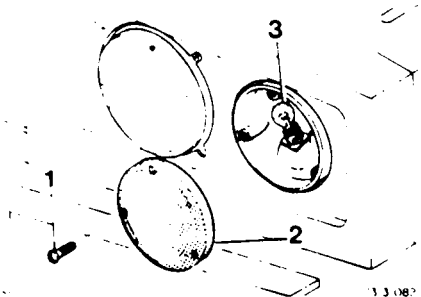
LUZ DIRECIONAL

A luz direcional dianteira possui apenas uma lâmpada com dupla função: luz direcional e de advertência.

Procedimento:

Soltar os parafusos de fixação (1) da lente (2) e removê-la. Substituir a lâmpada queimada.

Instalar a lente, fixando-a com os parafusos.



13 4 087

LUZ DIRECIONAL LATERAL

Procedimento:

Soltar os parafusos de fixação da lente e removê-la.

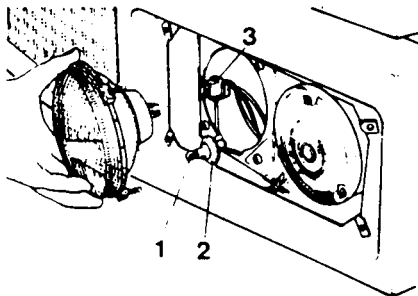
Substituir a lâmpada queimada.

FAROL PRINCIPAL E LANTERNA

Procedimento:

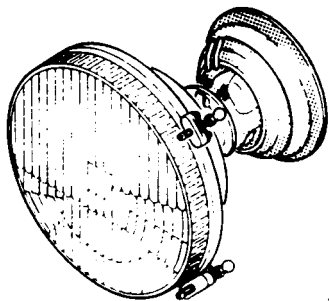
Remover a moldura.

Remover o farol principal, puxando-o com as mãos e desencaixando-o de seus suportes. Desconectar a tomada tripla (3), com a lâmpada da lanterna.



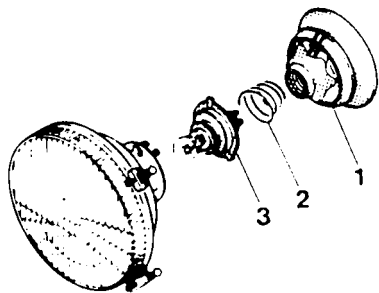
13 4 014

Se a lâmpada da lanterna (1) estiver queimada, remover o soquete (2) e substituir a lâmpada (1).



13 3 061

Virar ao avesso o guarda-pô.



13 3 064

Remover o guarda-pô (1), a trava da lâmpada (2) e a lâmpada do farol principal (3).

Substituir a lâmpada queimada verificando seu perfeito assentamento.

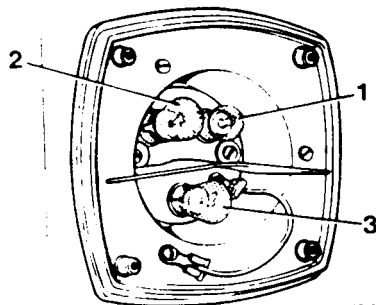
CUIDADO
 Não tocar com as mãos o bulbo da lâmpada nova.

Instalar a trava da lâmpada, observando seu perfeito assentamento.

Instalar o guarda-pô, com seus dois orifícios voltados para a parte inferior.

Instalar o soquete com a lâmpada da lanterna, caso tenham sido removidos, e conectar a tomada tripla.

LUZES TRASEIRAS



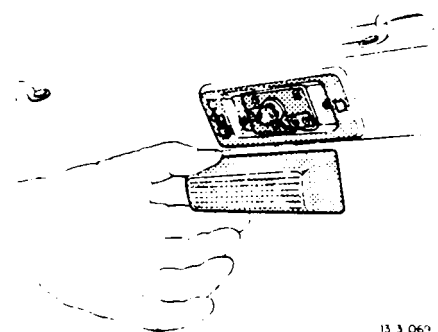
13 4 013

1. Lanterna
2. Luz de freio
3. Luzes direcionais e de advertência

Para substituição de qualquer uma destas lâmpadas, soltar os parafusos de fixação da lente e removê-la.

Substituir a lâmpada queimada e instalar a lente com seus parafusos de fixação.

LUZ INTERNA



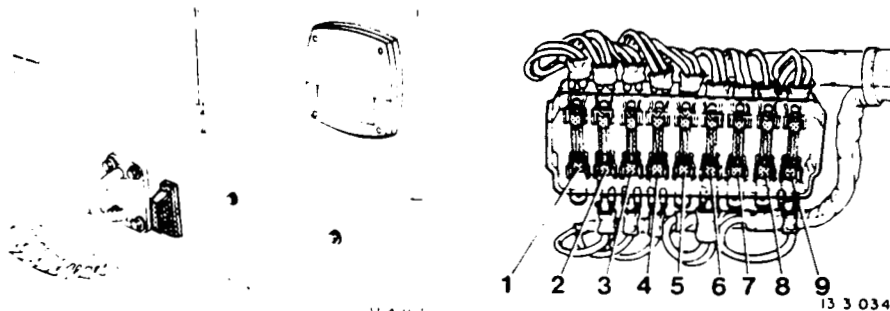
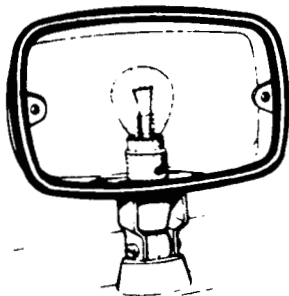
13 3 067

Para substituir a lâmpada: Remover a lente e substituir a lâmpada queimada.

Instalar a lente, encaixando-a com cuidado.

LUZ DE RÉ

Para substituição da luz de ré, soltar os parafusos de fixação da lente e removê-la. Substituir a lâmpada queimada e montar o conjunto, com atenção aos vedadores dos parafusos.



FUSÍVEIS

Ao constatar qualquer pane em equipamento elétrico, verificar o estado dos fusíveis na caixa que está instalada sob o painel de instrumentos, à esquerda do pedal da embreagem.

LUZ DA PLACA

Para substituição da lâmpada da luz da placa, remover os parafusos de fixação, retirar a tampa de proteção e substituir a lâmpada.

No.	AMPERES	APLICAÇÃO
1	10	Lanternas LD, luz de placa e iluminação do painel
2	10	Lanternas LE
3	30	Facho alto dos faróis
4	20	Facho baixo dos faróis
5	30	Lampejador, relé de partida a frio e tomada de reboque
6	20	Luz de freio e buzina
7	05	Limpador do pára-brisa e luz de ré

PNEUS

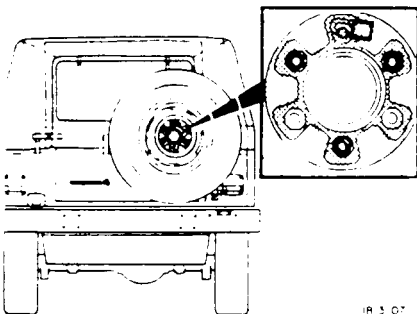
Substituição

Estacionar o veículo num terreno plano, aplicar o freio de estacionamento e engrenar a marcha-à-ré.

Calçar a roda localizada diagonalmente oposta àqueia que se vai substituir.

Remover da caixa de ferramentas, sob o banco traseiro, a alavanca do macaco, o macaco e a chave de roda.

Soltar as porcas de retenção da roda sobressalente e remove-la colocando-a próxima da roda a ser substituída.



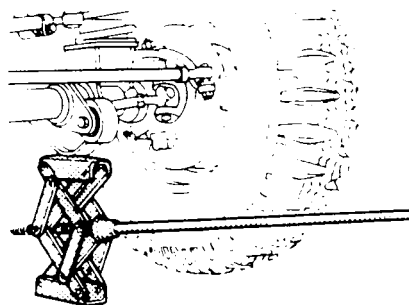
18 5 07

Afrouxar as porcas de retenção da roda cerca de 1/2 a 1 volta.

Colocar o macaco sob a barra longitudinal, próximo a roda a ser substituída.

No caso do terreno se apresentar fofo ou lamacento, colocar um calço de apoio sob o macaco.

Acionar o macaco até erguer a roda uns 2 a 3 cm do chão.



20 4 003

Retirar as porcas de retenção da roda e removê-la.

Instalar a roda sobressalente, colocar as porcas de retenção e apertá-las parcialmente.

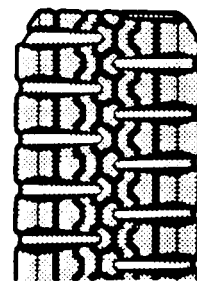
Abaixar o macaco e retirá-lo de sob o veículo.

Completar a fixação da roda apertando firmemente as porcas, alternadamente.

Instalar a roda substituída no local da roda sobressalente, fixando-a.

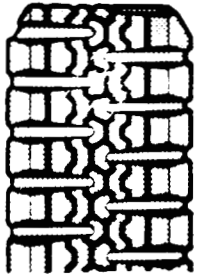
Guardar o macaco, a chave de roda e a alavanca de acionamento do macaco.

Desgaste



18 5 003

Conforme o pneu vai se desgastando normalmente, os sulcos da banda de rodagem vão se tornando menos profundos de maneira uniforme.

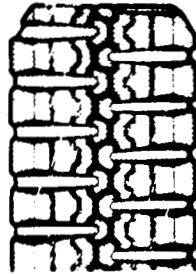


18 5 004

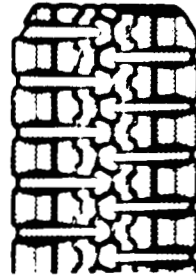
Faixas transversais de desgaste excessivo indicam rodas desbalanceadas.



Desgaste longitudinal excessivo em uma das bordas indica direção desalinhada.



Desgaste longitudinal excessivo em ambas as bordas indica utilização de pressão inferior à indicada.



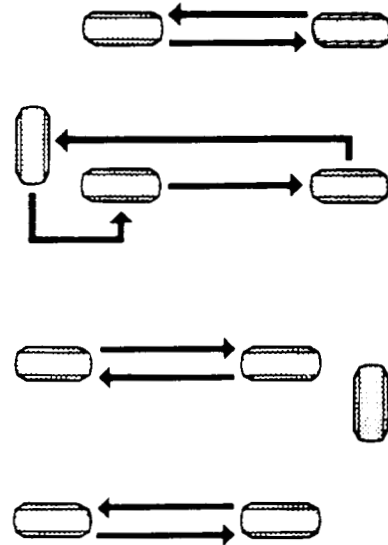
18 5 007

Desgaste longitudinal excessivo no centro indica utilização de pressão superior à indicada.

Rodízio

Fazer o rodízio dos pneus a cada 10.000 km (com ou sem o pneu sobressalente).

Recalibrá-los em seguida.



18 5 008

NOTA

O pneu do tipo "Candango" é específico para utilização em operações fora-de-estrada. O seu uso contínuo em pisos asfaltados diminui sensivelmente seu tempo de vida útil (Ver tabela).

TABELA DE PRESSÕES DOS PNEUS

TIPO DE TERRENO	DIANTEIROS				TRASEIROS							
	TODOS		6,70 x 16 (Rodo-rural)		7,50 x 16 (Cand.)		215/80 R16 (Radiais)					
	*		sem carga		com carga		*		sem carga		com carga	
	kgf/cm ²	lb/pol ²	kgf/cm ²	lb/pol ²	kgf/cm ²	lb/pol ²	kgf/cm ²	lb/pol ²	kgf/cm ²	lb/pol ²	kgf/cm ²	lb/pol ²
PAVIMENTADO	1,4	20	1,5	22	2,2	32	1,9	28	1,5	22	2,0	29
FORA DE ESTRADA	1,4	20	1,5	22	2,2	32	1,4	20	1,5	22	1,6	23
LAMA, AREIA, NEVE	1,0	14	1,1	16	1,8	26	1,0	14	1,5	22	1,3	19

(* - Com ou sem carga)

CONSERVAÇÃO DO VEÍCULO

NOTA

Dar especial atenção à conservação do veículo quando este for submetido à ação corrosiva da chuva, sereno, geada, lama, poeira e manesia.

Lavagem

Lavar o veículo sempre que for necessário, porém nunca exposto ao sol ou com o motor e carroçaria ainda aquecidos. Utilizar sabão neutro e água. Não aplicar

sabão ou xampu em todas as lavagens pois a pintura poderá ser danificada. Remover manchas e salpicos de asfalto da estrada com querosene diluído em água. Enxaguar com água. Secar o veículo após a lavagem. É recomendável aplicar cera protetora após 4 ou 5 lavagens.

NOTA

Lavar cuidadosa e frequentemente a parte inferior do veículo. Não pulverizar a parte inferior do veículo com óleo, que destrói as peças de borracha e retém o pó.

Estofamentos

Limpar os revestimentos plásticos com esponja umedecida em água morna e sabão neutro. Ao utilizar removedores de manchas ler com atenção as instruções do fabricante do produto.

Para enxaguar, utilizar pano ou esponja com água limpa.

NOTA

Não usar álcool ou benzina para limpeza dos estofamentos.

PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

quilometragem											SERVIÇOS A EXECUTAR		
2.500	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000	60.000	70.000	80.000	90.000	100.000		UMA VEZ AO ANO	
Teste de rodagem													
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1	Efetuar um teste de rodagem antes, se necessário, e obrigatoriamente após cada revisão.
Motor - sistema de alimentação													
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	2	Ajustar a marcha lenta.
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	3	Substituir o filtro de combustível-versão a álcool e versão a gasolina
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	4	Limpar os cabos das velas.
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	5	Limpar e, se necessário, substituir as velas.
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	6	Examinar e limpar o elemento do filtro de ar. Girar a 180 graus (Em condições severas de funcionamento, verificar o elemento do filtro semanalmente e limpar o coletor de pó diariamente).
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	7	Substituir o elemento do filtro de ar.
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	8	Substituir o óleo do motor. Examinar quanto a vazamentos (Em condições severas de funcionamento, substituir a cada 4.000 km). Examinar o nível de óleo diariamente.
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	9	Substituir o filtro de óleo (Em condições severas de funcionamento, substituir a cada 10.000 km).
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	10	Limpar o sistema de ventilação forçada do carter.

quilometragem										SERVIÇOS A EXECUTAR			
2.500	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000	60.000	70.000	80.000	90.000		100.000	UMA VEZ AO ANO	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11	Ajustar o ponto de ignição. Aplicar uma gôta de óleo no lubrificador do excentrico do eixo do distribuidor.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	12	Examinar a tensão e, se necessário, substituir a correia.
•												13	Reapertar os parafusos do cabeçote.
	•		•		•		•		•		•	14	Examinar as folgas das válvulas e regular, se necessário.
Sistema de arrefecimento													
			•			•			•		•	15	Drenar e limpar o sistema. Abastecê-lo com água e óleo solúvel tipo "C".
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	16	Examinar o radiador e mangueiras quanto a vazamentos e fixação.
Embreagem													
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	17	Verificar a folga do pedal (20 a 25 mm). Regular, se necessário.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	18	Lubrificar as articulações.
Transmissão													
	•	•		•	•		•	•		•		19	Verificar o nível de óleo da caixa de mudanças. Completar, se necessário, limpar o respiro. (Em condições severas de funcionamento, verificar o nível a cada 5.000 km).
•		•		•					•			20	Substituir o óleo da caixa de mudanças. (Em condições severas de funcionamento, substituir o óleo a cada 20.000 km).

quilometragem										SERVIÇOS A EXECUTAR			
2.500	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000	60.000	70.000	80.000	90.000		100.000	UMA VEZ AO ANO	
•	•		•	•		•	•		•			21	Verificar o nível de óleo da caixa de transferencia. Completar, se necessário. Limpar o respiro (Em condições severas de funcionamento, verificar o nível a cada 5.000 km).
•		•				•				•		22	Substituir o óleo da caixa de transferencia. (Em condições severas de funcionamento, substituir o óleo a cada 20.000 km).
	•	•		•	•		•	•		•		23	Verificar o nível e a condição de contaminação do óleo dos diferenciais. Completar, se necessário. Verificar quanto a vazamentos e limpar o respiro. (Em condições severas de funcionamento, verificar o nível a cada 5.000 km).
•		•				•				•		24	Substituir o óleo dos diferenciais. (Em condições severas de funcionamento, substituir o óleo a cada 20.000 km).
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		25	Lubrificar e verificar as cruzetas e juntas telescópicas das árvores de transmissão longitudinais. (Em condições severas de funcionamento, lubrificar a cada 5.000 km).
	•		•			•			•	•		26	Substituir a graxa e regular a folga dos rolamentos dos cubos das rodas dianteiras e substituir os vedadores.
	•		•			•			•	•		27	Substituir a graxa, regular a folga dos rolamentos dos cubos das rodas traseiras e substituir os vedadores.
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		28	Lubrificar as articulações dos munhões e das cruzetas do eixo dianteiro. (Em condições severas de funcionamento, lubrificar a cada 5.000 km).

quilometragem											SERVIÇOS A EXECUTAR	
2.500	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000	60.000	70.000	80.000	90.000	100.000 UMA VEZ AO ANO		
Direção e suspensão												
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	29	Verificar o nível de óleo da caixa de direção e completar, se necessário. Verificar quanto a vazamentos.
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	30	Verificar a geometria da direção. Regular, se necessário.
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	31	Examinar as juntas esféricas e os terminais de direção. Reapertar, se necessário.
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	32	Examinar os amortecedores (inclusive o de direção), quanto a fixação, funcionamento e vazamentos.
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	33	Examinar os coxins de borracha das barras de articulação das suspensões. Examinar as buchas das barras estabilizadoras e transversais.
Rodas e pneus												
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	34	Fazer o rodízio, calibrar os pneus e, se necessário, balancear as rodas.
Freios												
	●		●		●		●		●		35	Verificar o nível de fluido no reservatório do cilindro mestre e completar, se necessário. Limpar o respiro da tampa.
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	36	Substituir o fluido de freio.
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	37	Examinar a espessura das pastilhas e guarnições de freio.

quilometragem											SERVIÇOS A EXECUTAR		
2.500	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000	60.000	70.000	80.000	90.000	100.000		UMA VEZ AO ANO	
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	38	Examinar e, se necessário, regular o freio de estacionamento.
●		●		●		●		●		●		39	Lubrificar com graxa a catraca do freio de estacionamento.
Sistema de escapamento													
●												40	Examinar e reapertar as fixações do sistema.
Carroçaria													
		●		●		●		●		●		41	Verificar os coxins e reapertar os parafusos de fixação da carroçaria ao chassi.
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	42	Lubrificar as dobradiças das portas, fechos, limitadores, dobradiças e fixadores do capuz do motor, porta traseira e articulações dos bancos.
Sistema elétrico													
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	43	Verificar o nível e a densidade do eletrólito da bateria. Completar, se necessário, com água destilada. Limpar os terminais e protegê-los com uma camada de vaselina.
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	44	Verificar o funcionamento dos faróis em luz alta e baixa. Regular, se necessário.
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	45	Verificar o funcionamento das lanternas, indicadores de direção, luz interna, luzes dos freios, iluminação dos instrumentos do painel, buzina e conexões.

quilometragem										SERVIÇOS A EXECUTAR			
2.500	10.000	20.000	30.000	40.000	50.000	60.000	70.000	80.000	90.000		100.000	UMA VEZ POR ANO	
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		46	Verificar o funcionamento dos instrumentos e lâmpadas-testemunha do painel.
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		47	Verificar o funcionamento do limpador e do lavador de para-brisa. Lubrificar o liame do limpador.
			●			●				●		48	Desmontar o alternador e o motor de partida. Verificar as escovas e os coletores. Lubrificar os rolamentos.



LUBRIFICAÇÃO

Esse equilíbrio pode ser alterado ao se misturar óleos de fabricantes diferentes.

Desejando-se passar para outra marca de óleo, drenar totalmente o óleo antigo, abastecer com o óleo a ser usado futuramente, fazer o componente mecânico funcionar, drenar novamente o óleo e então abastecer e passar a usar o novo tipo de óleo.

Naturalmente, quando é necessário completar o nível e a marca habitualmente usada não é encontrada, pode-se adicionar óleo de marca diferente. Isto porém, só deve ser feito emergencialmente.

Algumas peças que exigem lubrificação, tais como articulações dos pedais, do carburador, eixo do distribuidor, dobradiças de portas, podem ser lubrificadas com óleo de motor limpo, aplicado por atomolía em pequenas quantidades.

Para a lubrificação dos componentes da transmissão, aplicar graxa até que a graxa velha seja expulsa totalmente e apareça a nova.

INTRODUÇÃO

A lubrificação completa os trabalhos de manutenção preventiva.

Utilizar sempre lubrificantes conforme as especificações contidas neste manual.

Não é recomendável misturar óleos de fabricantes ou especificações diferentes pois cada fabricante emprega determinados óleos básicos e aditivos em proporções calculadas.

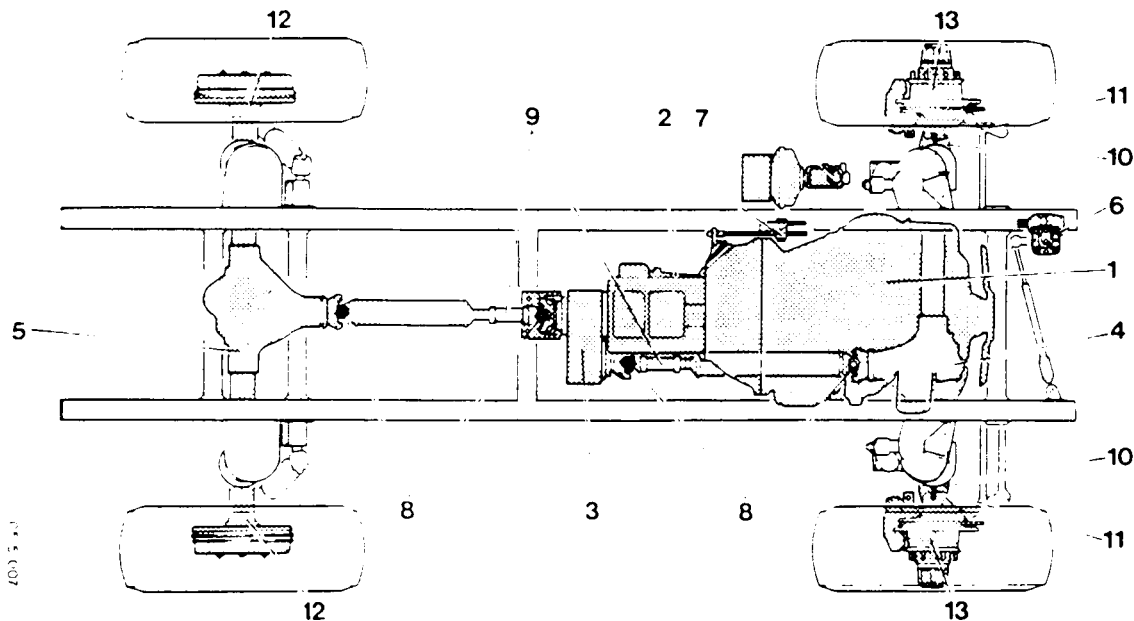
CONDIÇÕES SEVERAS DE UTILIZAÇÃO

Se o veículo for utilizado diariamente em condições severas, os procedimentos para adequada lubrificação devem ser executados em períodos reduzidos à metade dos períodos normais.

Como condições severas de utilização, considera-se:

- Tração de trailer ou reboque.
- Operação em terrenos acidentados ou lamacentos.
- Operação em clima muito frio.
- Deslocamentos curtos consecutivos.
- Deslocamentos curtos consecutivos em clima muito frio.

PLANO E MAPA DE LUBRIFICAÇÃO



PLANO E MAPA DE LUBRIFICAÇÃO

ATENÇÃO

Em condições severas de funcionamento, reduzir os períodos conforme o "Plano de Manutenção Preventiva"

No	COMPONENTE	CAPACIDADE (L)	OPERAÇÃO	LUBRIFICANTE
1	Motor	Cárter: 3,0 Filtro: 0,5	Verificar o nível diariamente. Substituir o óleo a cada 10.000 km. Substituir o filtro de óleo aos primeiros 10.000 km e então, a cada 20.000 km.	Óleo de viscosidade SAE 20, SAE 20 W 30 ou SAE 20 W 50, ou SAE 20 W 50, especificação API SE/SF.
2	Caixa de mudança	3,0	Verificar o nível a cada 10.000 km.	
3	Caixa de transferência	0,8	Substituir o óleo aos primeiros 2500 km, aos 20.000 km e então, a cada 30.000 km.	Óleo nipóide de viscosidade SAE 90 e especificação MIL-L-2105 B ou API GL 5.
4	Diferencial dianteiro	1,0	Verificar o nível aos primeiros 2.500 km, aos 10.000 km e então, a cada 10.000 km. Completar, se necessário.	
5	Diferencial traseiro	1,5		
6	Caixa de direção	0,13	Verificar o nível aos primeiros 2.500 km, aos 10.000 km e então, a cada 10.000 km.	

7	Articulação da embreagem		
8	Juntas universais		Graxa a base de sabão de lítio, NLGI grau 2.
9	Juntas elásticas	Quantidade necessária	Lubrificar aos primeiros 2.500 km, aos 10.000 km e então, a cada 10.000 km.
10	Articulação dos munhões		
11	Rolamentos das rodas dianteiras		
12	Rolamentos das rodas traseiras	Quantidade necessária	Substituir a graxa a cada 20.000 km.
13	Freios	0,5	Verificar o nível aos primeiros 10.000 km e a cada 20.000 km. Substituir o fluido anualmente ou a cada 20.000 km (o que primeiro ocorrer) Fluido SAE J 1703 F (DOT 2 ou DOT 3)

NOTA: Lubrificar a catraca do freio de estacionamento e articulações em geral (portas, trincos, capuz, liames) após cada lavagem ou a cada 10.000 km. Usar graxa a base de sabão de lítio NLGI grau 2 ou óleo penetrante.



INTRODUÇÃO

Recomenda-se ao proprietário manter-se atento a possíveis alterações no desempenho, ruídos e alterações visíveis em qualquer ponto.

Atenção especial deve ser dada caso algum dos itens desta seção for constatado. Logo que possível, providenciar o reparo para conservar o veículo em perfeito estado.

DIAGNOSTICO DE FALHAS

NOTA: Os itens marcados com (*) deverão ser realizados em distribuidores autorizados.

FALHA	CAUSA	SOLUÇÃO
O motor gira ao ser acionada a partida, porém não funciona.	Falta combustível no reservatório	Abastecer com combustível.
	Carburador afogado	Manter o pedal do acelerador pressionado até o fim do curso, enquanto se aciona o motor de partida. Não bombear o acelerador.
	Bomba de partida a frio não funciona. (somente motor a álcool)	Verificar ligações elétricas do sistema. Se necessário, substituir a bomba. (*).(em emergências, colocar aproximadamente 50 gotas de gasolina diretamente no carburador).
	Cabo da bobina para o distribuidor solto	Colocar o cabo em posição.
	Distribuidor com defeito	Reparar ou substituir o distribuidor (*).
	Fio positivo ou negativo da bobina interrompido	Substituir o fio danificado.
	Distribuidor molhado	Limpar e enxugar o distribuidor.

O motor não gira ao se acionar a partida	Bateria descarregada	Carregar ou substituir a bateria, se necessário.
	Cabo de bateria solto nos terminais	Limpar e fixar os terminais.
	Mau contato na chave de contato e partida	Substituir a chave de contato e partida (*)
	Motor de partida com defeito	Reparar o motor (*).
Partida a frio não funciona (somente versão a álcool)	Falta de combustível no reservatório de gasolina	Abastecer o reservatório de gasolina.
	Fusível queimado	Substituir o fusível.
	Bomba do reservatório de gasolina não funciona	Substituir a bomba (*)
	Relê de partida a frio e/ou termostato com defeito	Substituir o relê e /ou o termostato(*).
Redução na potência do motor	Filtro de ar sujo	Limpar ou substituir o elemento do filtro de ar.
	Respiro do reservatório de combustível entupido	Limpar o respiro.
	Embreagem "patinando". Veículo desloca-se devagar com o motor acelerado	Reparar a embreagem (*)
	Combustível de má qualidade ou contaminado	Limpar o reservatório e abastecer com combustível adequado.

O motor falha	Cabo de vela solto na vela ou no distribuidor	Fixar o cabo de vela.
	Abertura entre eletrodos das velas fora de especificação	Ajustar abertura conforme especificado
	Isolante de vela quebrado	Substituir a vela
	Carburador sujo	Limpar o carburador (*).
	Filtro de combustível sujo	Substituir o filtro.
	Filtro de combustível do tubo de sucção no reservatório sujo	Substituir o filtro.
	Bomba de combustível com defeito	Substituir a bomba (*).
	Distribuidor com defeito	Reparar ou substituir o distribuidor (*).
Lâmpada não acende	Lâmpada queimada.	Substituir a lâmpada.
	Fusível queimado.	Substituir o fusível.
	Interruptor com defeito	Substituir o interruptor (*).
	Mau contato na instalação	Reparar o mau contato.
Equipamento elétrico não funciona	Fusível queimado.	Substituir o fusível.
	Interruptor ou relé com defeito	Substituir relé ou interruptor.
	Mau contato na instalação	Reparar mau contato (*).
	Equipamento com defeito	Reparar ou substituir (*).

Indicador de temperatura indica super-aquecimento	Baixo nível de água no radiador	Desligar o motor, aguardar a queda da temperatura, colocar o motor em funcionamento e abastecer o radiador.
	Correia do ventilador solta ou rompida	Ajustar a tensão ou substituir a correia do ventilador.
	Colméia do radiador obstruída	Limpar a colméia do radiador com um leve jato de água, do lado do motor para a frente do veículo.
	Vazamento de água no radiador ou mangueiras	Apertar as braçadeiras das conexões ou substituir mangueiras danificadas.
	Tampa do radiador com defeito	Substituir a tampa do radiador.
	Indicador de temperatura com defeito	Substituir o indicador (*).
	Bomba d água com defeito	Reparar ou substituir a bomba d água (*).
Motor aquece lentamente ou não aquece	Válvula termostática com defeito	Substituir a válvula termostática. (*).
	Indicador de temperatura com defeito	Substituir o indicador de temperatura (*).
Marcha lenta irregular	Mã regulagem dos parafusos da mistura e de rotação do motor	Regular a marcha-lenta.
	Obstrução no gicleur de marcha-lenta	Desobstruir o gicleur (*).

Pedal do freio sem ação	Vazamento de fluido no sistema hidráulico	Localizar o vazamento, e reparar o sistema hidráulico. Regular, se necessário(*)
Roda(s) bloqueada(s)	Regulagem incorreta das sapatas de freio nas rodas traseiras	Regular as sapatas(*)
	Regulagem incorreta do freio de estacionamento	Regular corretamente.
	Travamento de cilindros ou pinças dos freios	Reparar ou substituir os componentes defeituosos(*)
Avaria na transmissão (providências imediatas)	Diferencial dianteiro avariado	Desengrenar a tração dianteira e a roda-livre. Utilizar somente tração nas rodas traseiras para deslocar o veículo.
	Diferencial traseiro avariado	Rebocar o veículo com a traseira suspensa. Manter a direção travada com as rodas dianteiras voltadas para a frente e com a roda-livre e tração 4 x 4 desengrenada.
	Caixa de mudanças ou de transferência avariada	Colocar a caixa de mudanças em neutro, se possível. Não acionar o motor. Manter a roda-livre e a tração dianteira desengrenadas. Rebocar o veículo com a traseira suspensa. Se houver necessidade de rebocá-lo com a dianteira suspensa, remover a árvore de transmissão para o eixo traseiro.



GARANTIA E REVISÕES

CONDIÇÕES DE GARANTIA

REVISÃO DE ENTREGA

Com o objetivo de que o proprietário de um veículo novo obtenha uma perfeita disponibilidade do mesmo, o distribuidor ENGESA vendedor executará uma cuidadosa revisão segundo um programa de inspeção preparado pela ENGESA—ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS S.A.

PROPRIETÁRIO IDENTIFICADO

O preenchimento completo do certificado de garantia deste manual pelo distribuidor vendedor permitirá ao proprietário recorrer a qualquer distribuidor ENGESA em todo o território nacional, quando necessário.

GARANTIA

De acordo com as condições estipuladas no Termo de Garantia o proprietário receberá o atendimento em garantia em qualquer distribuidor ENGESA.

REVISÕES GRATUITAS

A apresentação dos cupons integrantes deste manual possibilitará a execução das revisões em qualquer Distribuidor ENGESA. A tolerância para as quilômetros fixadas é de mais ou menos 500 km.

OBRIGAÇÕES DO PROPRIETÁRIO

Uma perfeita manutenção do veículo permitirá a redução dos custos operacionais, além de ajudar a evitar avarias por negligência. Para as quais não há cobertura em garantia. Para sua segurança, o proprietário deve procurar o distribuidor ENGESA para executar as revisões periódicas estipuladas no plano de manutenção preventiva, pois a garantia só terá validade mediante a apresentação deste manual com o quadro de controle de revisões preenchido, carimbado e assinado pelo distribuidor ENGESA executante dos serviços para o caso de já existirem revisões vencidas.

TERMO DE GARANTIA

A ENGESA ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS S.A., garante seus produtos novos contra defeitos de fabricação e/ou material pelo prazo de 8 (oito) meses ou transcorridos os primeiros 15000 (quinze mil) km rodados, prevalecendo a condição que primeiro ocorrer, reservando-se o direito de reparar ou substituir no todo ou em parte, componentes danificados conforme seu julgamento

O prazo terá início na data de entrega do produto novo ao primeiro comprador, sendo que esta é a única garantia oferecida, substituindo quaisquer outras expressas ou implícitas que ultrapassem as condições mencionadas.

Esta garantia não é extensiva em hipótese alguma, aos seguintes casos e componentes:

1. Produtos que na opinião da ENGESA.
 - Foram submetidos a funcionamento acima da capacidade recomendada ou tenham sido usados com equipamentos que produzam sobre-carga ou esforço excessivo na unidade.
 - Foram usados com negligência ou tenham sofrido acidentes.
 - Foram reparados e/ou alterados por pessoas não credenciadas pela ENGESA.
 - Não tenham recebido manutenção preventiva adequada, ou não tenham sido usados lubrificantes e/ou produtos químicos especificados.
2. Velas de ignição, filtros, lubrificantes, lâmpadas, fusíveis, guarnições e pastilhas de freio não são cobertas por esta garantia em nenhuma hipótese.
3. Baterias, pneus e câmaras de ar não produzidos pela ENGESA, serão cobertos por garantias independentes, oferecidas pelos respectivos fabricantes.
4. Produtos que não foram submetidos às revisões gratuitas durante o período de garantia.
5. Produtos ou componentes do mesmo que não possuam placas de identificação, número de série e código de identificação da ENGESA.
6. Produtos que não foram corretamente estocados durante o período de garantia.

A ENGESA—ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS S.A., não se responsabilizará pelos prejuízos advindos da paralização da unidade para manutenção preventiva e/ou corretiva, mesmo que sejam constatados defeitos cobertos pela ENGESA.

Os itens de consumo, usados durante as manutenções de rotina no período de garantia; tais como: lubrificantes, lixas, solventes, etc., são de responsabilidade do comprador.

Os reparos em garantia são efetuados pela Rede de Distribuidores ENGESA, não recaindo sobre o cliente as despesas com peças e/ou mão de obra

As despesas decorrentes de viagens para atendimento no campo, tais como: passagens, quilometragem, hospedagem, reboques, etc., correrão por conta do cliente, salvo acordo prévio a Rede de Distribuidores ENGESA e o cliente.

A garantia de peças e/ou componentes substituídos para corrigir um defeito ocorrido dentro da garantia da unidade fica limitada ao período não expirado da mesma

A ENGESA—ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS S.A., reserva-se o direito de, a qualquer momento revisar, modificar, descontinuar, ou alterar qualquer modelo de seus produtos total ou parcialmente, sem prévio aviso, sem que com isso incorra em qualquer responsabilidade ou obrigação para com os produtos anteriormente vendidos

As responsabilidades da ENGESA, durante o período de garantia, ficam limitadas ao acima exposto, sendo que nada mais será assumido junto aos clientes

nota

A garantia do motor GM-151 e seus acessórios (alternador, motor de partida e conjunto de embreagem) que equipa o veículo novo, será de 8 (oito) meses a partir da data de entrega do veículo ao primeiro comprador, sem limite de quilometragem. Todos os reparos em garantia que se fizerem necessários no motor, deverão ser executados na Rede de Concessionaria Autorizada da General Motors do Brasil S.A., mediante apresentação do Manual do Proprietário e da Nota Fiscal de compra do veículo

As revisões em garantia do motor serão executadas juntamente com a do veículo no Distribuidor ENGESA.

PLANO DE REVISÃO DE ENTREGA

1 Níveis de lubrificantes e fluidos.

Verificar quanto a vazamentos, completar o nível. Ajustar e reabastecer, se necessário:

Radiador

Lavador de pára-brisas

Cilindro-mestre dos freios

Carter do motor

Caixa de transferência

Eixos

Caixa de direção

Sistema de partida a frio

2. Serviços com veículo suspenso

Verificar se há danos na parte inferior do veículo, causados pelo transporte. Verificar vazamentos nos conjuntos e sistemas

3. Serviços com o veículo no chão

Verificar, ajustar ou corrigir, se necessário.

Travamento do capuz e portas

Aperto das porcas das rodas

Funcionamento dos mecanismos de assentos e cintos de segurança

Pressão dos pneus (inclusive o de reserva)

4. Equipamento elétrico:

Verificar o funcionamento e corrigir o que for necessário

Bateria (nível de eletrólito e fixação dos cabos)

Faróis e lanternas

Luzes da placa, marcha-a-ré, direcionais, iluminação de instrumentos do painel

Lâmpadas-testemunhas e instrumentos do painel

Partida a frio

Buzina e alavanca das luzes direcionais

Acessórios

5 Teste de rodagem

Verificar quanto ao funcionamento

Instrumentos do painel

Volante (alinhamento, retorno à posição inicial após as curvas)

Motor, caixa de mudanças e sistema de tração: desempenho durante as acelerações, desacelerações, marchas constantes, reduções de marchas, marcha-lenta e engrenamentos

Freios de serviço e estacionamento

Amortecedores

6 Aparência

Interior: Verificar e limpar, se necessário, pedais, pára-sóis, tapetes, capota e estofamento.

Exterior: Remover a cera protetora e vestígios de cola, vedação, etc. Lavar o veículo, verificar carroçaria, pára-choques, grade, emblemas e eventuais danos.

CONTROLE DE REVISÕES

	OS nº. _____	OS nº. _____	OS nº. _____
Data ____/____/____	Data ____/____/____	Data ____/____/____	Data ____/____/____
	km _____	km _____	km _____

OS nº. _____	OS nº. _____	OS nº. _____	OS nº. _____
Data ____/____/____	Data ____/____/____	Data ____/____/____	Data ____/____/____
km _____	km _____	km _____	km _____

DISTRIBUIDOR EXECUTANTE:

No quadro correspondente a cada revisão, anotar o número da ordem de serviço, a data e a quilometragem do veículo, carimbar e vistar.

OS nº. _____	OS nº. _____	OS nº. _____	OS nº. _____
Data ____/____/____	Data ____/____/____	Data ____/____/____	Data ____/____/____
km _____	km _____	km _____	km _____

REVISÃO DE ENTREGA E AVISO DE VENDA

Modelo: _____ Chassi nº

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Proprietário: _____ CIC

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--

Endereço: _____

Cidade: _____ UF

--	--

 CEP

--	--	--	--	--	--

Distribuidor: _____ Código

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Cidade: _____ CEP

--	--	--	--	--	--

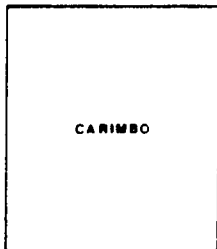
 TEL.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Declaro ter sido atendido quanto aos serviços previstos
no "Plano de Revisão de Entrega", contido neste manual.

Data

--	--	--



Assinatura do Proprietário

Assinatura do Distribuidor

REVISÃO GRATUITA AOS PRIMEIROS 2500Km

Modelo: _____ Chassi nº

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Proprietário _____ CIC

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--

Endereço: _____

Cidade: _____ UF

--	--

 CEP

--	--	--	--	--	--

Revisão executada aos

--	--	--	--	--	--

 km

Data

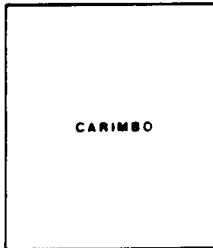
--	--	--

Distribuidor vendedor: _____

Código

--	--	--	--	--	--	--	--

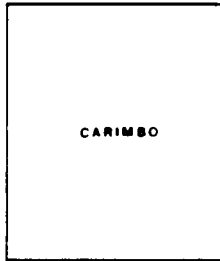
Declaro ter sido atendido quanto aos serviços de revisão gratuita previstos no "Plano de Manutenção Preventiva" deste manual.



Assinatura do Proprietário

A

ENGESA-ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS S/A



Informamos que os serviços de revisão gratuita, aos primeiros 2.500 kms, foram executados no veículo identificado no verso.

Distribuidor _____

Código

--	--	--	--	--	--	--	--

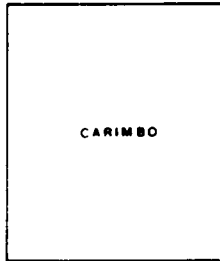
Data

--	--	--

Assinatura do Distribuidor Executante

A

ENGESA-ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS S/A



Informamos que os serviços de revisão gratuita, aos primeiros 2.500 kms, foram executados no veículo identificado no verso

Distribuidor _____

Código

--	--	--	--	--	--	--	--

Data

--	--	--

Assinatura do Distribuidor Executante

A			
ALAVANCA AUXILIAR.....	2-10	CORREIA.....	3-6
ALAVANCA DE MUDANÇAS.....	2-11	Inspeção.....	3-6
ALAVANCA DE TRAÇÃO TOTAL (tração dianteira).....	2-11	CAIXA DE MUDANÇAS.....	3-6
AFOGAMENTO DO MOTOR.....	2-13	Substituição do óleo.....	3-6
B		CAIXA DE TRANSFERENCIA.....	3-7
BANCOS DIANTEIROS.....	2-2	Substituição do óleo.....	3-7
Ajuste longitudinal.....	2-2	CONSERVAÇÃO DO VEICULO.....	3-15
Articulação.....	2-2	Lavagem.....	3-15
BANCO TRASEIRO.....	2-2	Estofamentos.....	3-15
Articulação.....	2-2	CONDIÇÕES SEVERAS DE UTILIZAÇÃO.....	4-2
BATERIA.....	3-8	D	
Inspeção.....	3-8	DESCRIÇÃO DO VEICULO.....	1-0
C		DIMENSÕES GERAIS.....	1-9
CONTROLES E COMPONENTES.....	1-8	DIFERENCIAIS.....	3-7
CINTOS DE SEGURANÇA.....	2-3	Substituição do óleo.....	3-7
CAPUZ DO MOTOR.....	2-4	DIAGNOSTICO DE FALHAS.....	5-0
Para levantar.....	2-4	E	
CHAVE DE CONTATO E PARTIDA.....	2-10	ESPECIFICAÇÕES.....	1-1
CAPOTA.....	2-16	Motor.....	1-1
Remoção.....	2-16	Sistema de ignição.....	1-1
Instalação.....	2-16	Sistema de escapamento.....	1-2
		Embreagem.....	1-2
		Caixa de mudanças.....	1-2
		Caixa de transferência.....	1-2
		Sistema de direção.....	1-3

Eixo dianteiro.....	1-3
Eixo traseiro.....	1-3
Suspensão.....	1-3
Freios.....	1-4
Transmissão.....	1-4
Pneus.....	1-4
Sistema elétrico.....	1-4
Sistema de alimentação.....	1-5
Sistema de arrefecimento.....	1-5
Carroçaria.....	1-5
Autonomia.....	1-5
Identificação do veículo.....	1-6
Desempenho.....	1-6
EXTINTOR DE INCÊNDIO.....	2-5
ESTACIONAMENTO.....	2-13
F	
FREIO DE ESTACIONAMENTO.....	2-11
Para acionar.....	2-11
Para soltar.....	2-11
FILTRO DE AR.....	3-3
Limpeza e substituição.....	3-3
FILTRO DE ÓLEO LUBRIFICANTE.....	3-4
Substituição.....	3-4
FLUIDO DE FREIO.....	3-8
Inspeção.....	3-8
FARÓIS.....	3-9
Regulagem.....	3-9
Substituição.....	3-10

FUSIVEIS.....	3-12
---------------	------

G

GARANTIA E REVISÕES.....	6-0
Certificado de garantia.....	6-1
Condições de garantia.....	6-3
Termo de garantia.....	6-5
Controle de revisões.....	6-9

I

INSPEÇÕES ANTES DA PARTIDA.....	3-2
---------------------------------	-----

IGNIÇÃO ELETRÔNICA.....	3-8
-------------------------	-----

L

LAMPADAS.....	3-10
Substituição.....	3-10

LUBRIFICAÇÃO.....	4-0
-------------------	-----

M

MANUTENÇÃO PREVENTIVA.....	3-0
----------------------------	-----

MOTOR.....	3-4
Substituição do óleo.....	3-4

MARCHA LENTA.....	3-5
Regulagem.....	3-5

O

OPERAÇÃO.....	2-0
---------------	-----

OPERAÇÃO EM CONDIÇÕES NÃO USUAIS.....	2-14
Terrenos irregulares.....	2-14
Lama.....	2-15
Areia.....	2-15
Passagem de degrau.....	2-15
Travessia de riachos ou terrenos alagados...	2-15

P

PORTA TRASEIRA.....	2-3
Para abrir.....	2-3
Para fechar.....	2-3

PÁRA-BRISA REBATÍVEL.....	2-4
Para rebater.....	2-4

PAINEL DE INSTRUMENTOS.....	2-6
-----------------------------	-----

PARTIDA.....	2-12
Partida a frio.....	2-12
Partida à temperatura normal de funcionamento.....	2-12
Partida com bateria auxiliar.....	2-12

PNEUS.....	3-13
Substituição.....	3-13
Desgaste.....	3-13
Rodízio.....	3-14

PLANO E MAPA DE LUBRIFICAÇÃO.....	4-2
-----------------------------------	-----

PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA.....	3-16
-------------------------------------	------

T

TAMPA DO PORTA-LUVAS.....	2-3
Para abrir.....	2-3
Para fechar.....	2-3

TAMPA DO RESERVATÓRIO DE COMBUSTÍVEL.....	2-4
Para abrir.....	2-4
Para fechar.....	2-4

TRAÇÃO TOTAL.....	2-13
Engrenamento da roda-livre.....	2-14
Desengrenamento da roda-livre.....	2-14
Engrenamento da tração dianteira.....	2-14
Desengrenamento da tração dianteira.....	2-14

As informações contidas neste manual estavam em efeito na época em que foi impresso. A ENGESA se reserva o direito de descontinuar modelos, alterar especificações ou sistemas a qualquer momento, sem a obrigação de prévia comunicação.



engesa

ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS S. A.