

Manual do Proprietário

Opala
Caravan
Comodoro
Diplomata



manual
do
proprietário

Chevrolet

**Opala
Caravan
Comodoro
Diplomata**

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE MANUAL BASEIAM-SE EM DADOS EXISTENTES NA ÉPOCA DE SUA PUBLICAÇÃO. RESERVAMOS-NOS O DIREITO DE INTRODUIZIR MODIFICAÇÕES A QUALQUER MOMENTO, SEM PRÉVIO AVISO.



Peça n.º 07322052

Conteúdo

Seção	Pág.
0. Informações Gerais (Índice Alfabético, Como Economizar Combustível e Assistência ao Proprietário)	3
1. Ao Dirigir o Veículo	9
2. Partida e Funcionamento	17
3. Em Casos de Emergência	41
4. Cuidados com a Aparência	47
5. Serviços de Manutenção	51
6. Especificações	73

uma palavra ao proprietário

A finalidade deste manual é familiarizá-lo com o funcionamento de seu carro e com os pequenos cuidados para que ele tenha uma vida longa, sem problemas. E tão importante como aprender a cuidar dele e manejá-lo corretamente é conhecer alguns aspectos que podem comprometer a Garantia, em virtude de negligência, má utilização, adaptações não autorizadas e outros que tendam a afetá-la de algum modo. Por conseguinte, recomendamos uma leitura atenta do "Certificado de Garantia", nas folhas verdes que antecedem estas instruções.

Chamamos sua atenção também para o "Plano de Manutenção Preventiva", parte integrante do "Certificado de Garantia". Sua correta observância permitirá que o carro obtenha, em qualquer circunstância, alto valor de revenda, pois o manterá constantemente como novo. Confie esse serviço — dentro ou fora do período de Garantia — sempre a uma Concessionária Chevrolet. Só ela possui mecânicos especialmente treinados e equipamento específico para a correta manutenção de seu veículo.

Para dar assistência às Concessionárias, a GMB mantém um grupo de Gerentes de Serviço de Distrito, cobrindo todos os Estados do Brasil. Quando Você tiver um problema que não possa ser resolvido pelos métodos normais, siga os procedimentos apresentados na página 8, sob "Assistência ao Proprietário".

Aproveitamos a oportunidade para cumprimentá-lo por ter escolhido um produto da General Motors do Brasil S.A. e podemos assegurar-lhe que temos o máximo interesse em mantê-lo satisfeito.

O

informações
gerais

INDICE

A

Abertura das portas	11
Abertura do compartimento de bagagem	12
Acendedor de cigarros	38
Afogador	27
Alavanca de mudanças	28
Alternador	61 e 78
Antena automática	39 e 64
Anticongelante	59
Ao dirigir o veículo	9
Ao rebocar o veículo	31
Aquecedor	33
Assistência ao proprietário	8

B

Bateria	68 e 78
Bancos dianteiros	13
Bancos traseiros do Caravan	40
Bomba d'água	61
Bomba de pé do lavador do pára-brisa	19

C

Caixa-de-mudanças "Automatic	29 e 63
Caixa-de-mudanças	63 e 76
Capacidades	77
Capuz do motor	39
Carburador de corpo duplo	55
Carburador de corpo duplo estagiado	54

Carburador de corpo simples	54
Chaves	11
Cintos de segurança	15 e 64
Cinzeiros	38
Combustível	6 e 7
Compartimento de bagagem	12
Comutador de luz alta e baixa	18
Condicionador de ar	33 e 62
Controle da temperatura	34
Controles e comandos	18
Correia do alternador	61
Cuidados ao dirigir	32
Cuidados com a aparência	47
Cuidados especiais com as crianças	16

D

Defletores de ventilação	37
Desembaçador do pára-brisa	33
Desembaçador do vidro traseiro	36
Difusores de ar	36
Dimensões gerais do veículo	74
Direção convencional	63 e 76
Direção hidráulica	58 e 76
Distribuidor — especificações	78

E

Economia de combustível	6 e 7
Eixo de tração	63 e 75
Embreagem eletromagnética	61
Em caso de emergência	41
Equipamento elétrico	78

Especificações	73
Espelhos retrovisores	14
Estofamento	50
Extintor de incêndio	39

F

Facho alto dos faróis	24
Faróis	18 e 68
Faroletes	18 e 72
Filtro de ar	56
Filtro de combustível	53
Filtro de óleo	53
Freio de estacionamento	31
Freios	57
Fusíveis	67 e 77

I

Ignição	27
Indicador de combustível	23
Indicador de temperatura	23
Instrumentos	21
Interruptor da ignição	27
Interruptores dos faróis, faroletes e lanternas	18

L

Lâmpadas	70
Lampejador do farol	20
Lanternas	18 e 71
Lavador do pára-brisa	19
Lavador elétrico do pára-brisa	19

Lavador do pára-brisa	19
Lavador do vidro traseiro	37
Limpeza do estofamento	49
Limpeza e manutenção da aparência	48
Lubrificantes recomendados	80
Luz alta e baixa	18
Luz da licença	70
Luz indicadora de falhas do sistema de freio	24
Luz indicadora de pressão do óleo	23
Luz indicadora do alternador	23
Luz indicadora do sinalizador de advertência	24
Luz indicadora dos sinalizadores de direção	24
Luz interna	37

M

Macaco	44
Mangueiras do radiador	61
Marcha-lenta	55
Motor	52 e 75
Movimentação do veículo	30

N

Nível de água	59 e 60
Nível de óleo do motor	52
Número de identificação do veículo	74

O

Odômetro	22
Outros controles e dispositivos	33

P

Painel dianteiro	10
Pára-sóis	37
Parte inferior do veículo	50
Partida com o motor aquecido	28
Partida com o motor frio	28
Partida do motor	17 e 26
Partida em condições especiais	42 e 43
Pedais	10
Pneus	44 e 65
Porta-luvas	38
Portas	11 e 12
Pressão do óleo	23
Pressão dos pneus	66 e 79
Primeiras centenas de quilômetros do seu veículo	25
Providências preliminares	11

R

Radiador	58
Redução de marcha com retenção	30

Relógio	22
Reostato	18

S

Sinalizador de advertência	20 e 24
Sinalizadores de direção	20, 24 e 71
Sistema elétrico	67
Substituição da roda	44
Suspensão	64

T

Tacômetro	22
Tanque de combustível	53
Temporizador	19
Trava de direção	27
Troca de óleo	52

V

Válvulas	62
Válvula termostática	60
Velas	78
Velocímetro-odômetro	22
Vidros traseiros basculantes	40

ESTE MANUAL FOI ELABORADO COM BASE NUM AUTOMÓVEL CHEVROLET DIPLOMATA DE 2 PORTAS, EQUIPADO COM TODOS OS ITENS OPTATIVOS MAIS USUAIS. DESTA MODO, AS DESCRIÇÕES E FIGURAS REFEREM-SE SEMPRE A UM VEÍCULO NESSAS CONDIÇÕES. (DOS ITENS QUE SÃO EXCLUSIVOS DO OPALA, DO COMODORO E DO CARAVAN, FAZEMOS REFERÊNCIA NOS TÓPICOS A QUE ELAS ALUDEM, PARALELAMENTE AOS DO VEÍCULO AQUI REPRATADO.)

SE O SEU CARRO NÃO POSSUIR ALGUNS DESSES ITENS, E VOCÊ OS DESEJAR, QUALQUER CONCESSIONÁRIA OU OFICINA AUTORIZADA CHEVROLET PODERÁ FAZER-LHE UMA DEMONSTRAÇÃO DESSAS E DE OUTRAS OPÇÕES QUE PODERÃO SER INSTALADAS EM SEU VEÍCULO, PARA SEU MAIOR CONFORTO E COMODIDADE.

COMO ECONOMIZAR COMBUSTÍVEL

O maior ou menor consumo de combustível não depende exclusivamente do veículo. Você, também, com seu modo peculiar de dirigir, poderá fazer pender a balança para maior ou menor economia. Veja nos itens abaixo relacionados se a culpa é dele, sua ... ou de ambos.

Fatores que fazem o veículo consumir em excesso

1. Velas sujas; velas com elétrodos gastos ou com folga incorreta
2. Válvulas com folgas incorretas
3. Distribuidor com regulagem incorreta do avanço inicial ou do ponto de ignição
4. Carburador sujo ou com o nível da bóia incorreto
5. Pneus com pressão abaixo da especificada ou instalação de pneus mais largos que os recomendados.

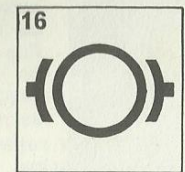
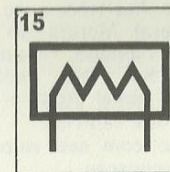
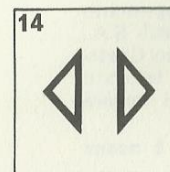
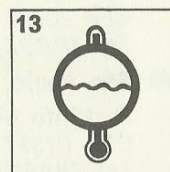
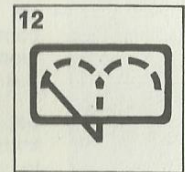
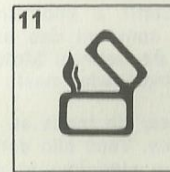
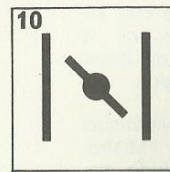
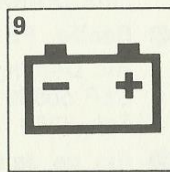
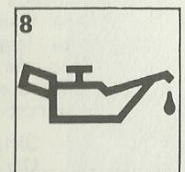
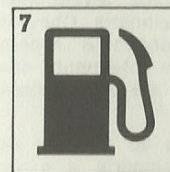
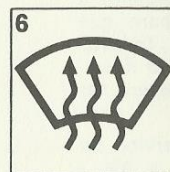
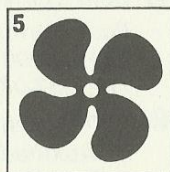
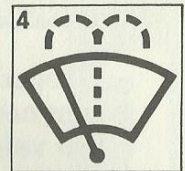
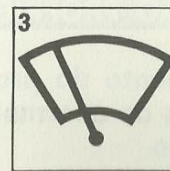
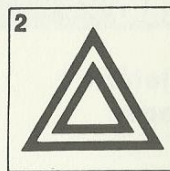
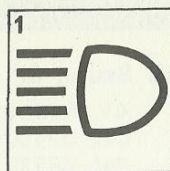
Fatores que fazem você consumir em excesso

1. Arrancadas e freadas violentas
2. Condução do veículo a velocidades variáveis
3. Condução do veículo com o botão do afogador puxado
4. Carga em excesso ou carga supérflua
5. Condução do veículo a altas velocidades, com os vidros abertos
6. Uso excessivo da marcha-lenta

6

Símbologia

Os símbolos que aparecem no quadro ao lado identificam os controles e indicadores do painel conforme sua função. Procure familiarizar-se com eles para poder visualizar num relance qualquer anormalidade no funcionamento dos instrumentos do painel.



1. LUZES
2. SINALIZADOR DE ADVERTÊNCIA
3. LIMPADOR DO PARA-BRISA
4. LIMPADOR E LAVADOR DO PARA-BRISA
5. VENTILADOR
6. DESEMBAÇADOR DO PARA-BRISA
7. INDICADOR DE COMBUSTÍVEL
8. PRESSÃO DE ÓLEO DO MOTOR
9. CARGA DA BATERIA
10. AFOGADOR
11. ACENDEDOR DE CIGARROS
12. LIMPADOR E LAVADOR DO VIDRO TRASEIRO
13. INDICADOR DE TEMPERATURA
14. SINALIZADOR DE DIREÇÃO
15. DESEMBAÇADOR DO VIDRO TRASEIRO
16. SISTEMA DE FREIO

7

ASSISTÊNCIA AO PROPRIETÁRIO

Procedimento do proprietário em casos de anormalidade no veículo

Se o seu veículo apresentar alguma anormalidade técnica, leve-o imediatamente a uma Concessionária Chevrolet para que seja inspecionado e reparado. Todavia, caso não seja totalmente sanado o desarranjo, o seguinte procedimento deverá ser observado:

- 1 — Dirija-se ao Gerente de Serviço da Concessionária e exponha a ele a irregularidade.
- 2 — Se persistir a anomalia, entre em contato com um dos escritórios regionais da General Motors do Brasil S.A., relacionados nesta página.
- 3 — Se, apesar de todas as providências anteriores, Você não estiver satisfeito com o atendimento recebido, comunique-se, em última análise, com o setor de Assistência ao Proprietário da General Motors do Brasil S.A., Rua São Caetano, 78, em São Caetano no Sul, São Paulo, telefone 442-7700, ramal 7924, o qual tomará as medidas cabíveis.

Sua satisfação com seu veículo é nossa principal preocupação.

● Bauru, SP

Av. Rodrigues Alves, 5-50
CEP 17100 - DDD 0142
Tel. (PBX) 22-7544

● Belo Horizonte, MG

Pça. Carlos Chagas, 49 - 5.º andar
CEP 30000 - DDD 031
Tel. 337-0444

● Porto Alegre, RS

R. Auxiliadora, 106
CEP 90000 - DDD 0512
Tels. (PABX) 42-9677

● Recife, PE

Av. Domingos Ferreira, 1920 - 2.º and. s/ 202
CEP 50000 - DDD 081
Tel. 326-1144

● Rio de Janeiro, RJ

R. Augusto Severo, 8 - 8.º andar
CEP 20021 - DDD 021
Tel. (PABX) 232-8156

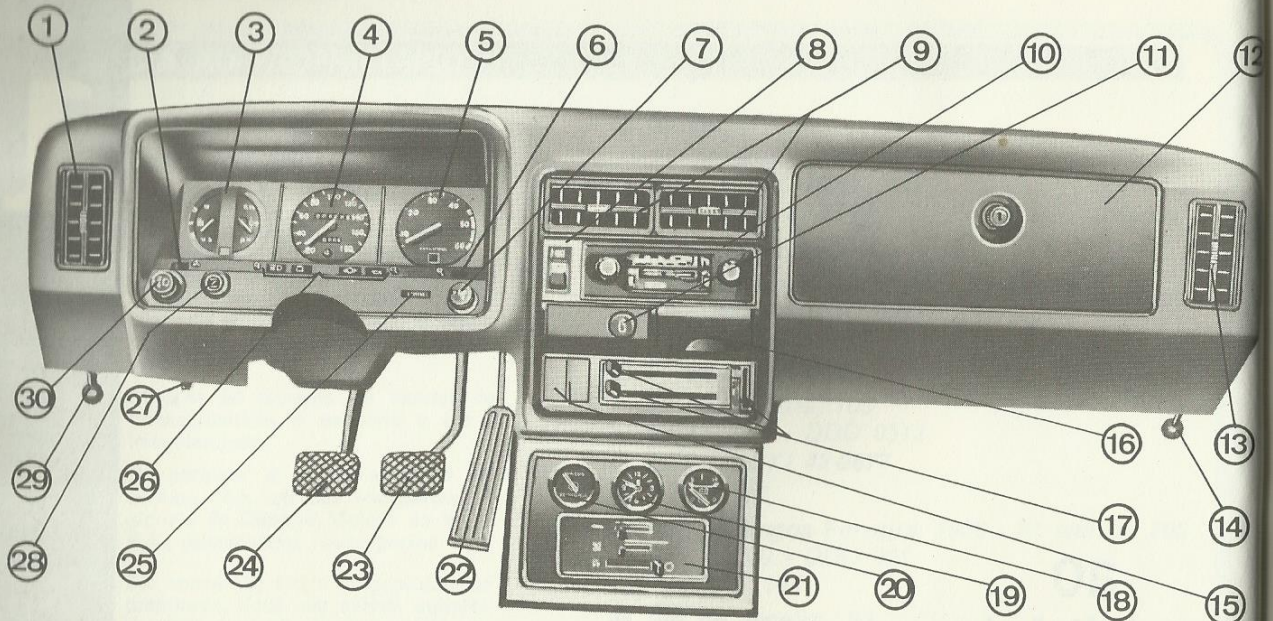
● São Paulo, SP

R. 13 de Maio, 1259 - 6.º andar
CEP 01327 - DDD 011
Tel. (PABX) 284-8122 - Ramais 188 e 189

ao
dirigir
o veículo

1

PAINEL DIANTEIRO E PEDAIS



1. DIFUSOR DE AR (ESQUERDO)
2. LUZ INDICADORA DO SINALIZADOR DE DIREÇÃO (ESQUERDA)
3. CONJUNTO DE INDICADORES
4. VELOCÍMETRO, ODÔMETRO E ODÔMETRO DE VIAGEM
5. TACÔMETRO
6. LUZ INDICADORA DO SINALIZADOR DE DIREÇÃO (DIREITO)
7. INTERRUPTOR DO LIMPADOR E LAVADOR DO VIDRO TRASEIRO
8. INTERRUPTOR DO DESEMBAÇADOR DO VIDRO TRASEIRO

9. DIFUSORES DE AR DO VENTILADOR
10. RÁDIO
11. ACENDEDOR DE CIGARROS
12. PORTA-LUVAS
13. DIFUSOR DE AR (DIREITO)
14. ALAVANCA DO DIFUSOR DE AR (DIREITO)
15. RESERVADAS PARA INTERRUPTORES DE ACESSÓRIOS
16. CINZEIRO
17. CONTROLES DO DESEMBAÇADOR-AQUECEDOR
18. VOLTÍMETRO

19. RELÓGIO
20. VACUÔMETRO
21. CONTROLES DO CONDICIONADOR DE AR
22. PEDAL DO ACELERADOR
23. PEDAL DO FREIO
24. PEDAL DA EMBREAGEM
25. REOSTATO DAS LUZES DO PAINEL
26. CONJUNTO DE LUZES INDICADORAS
27. INTERRUPTOR DA TRAVA DA TAMPA DO COMPARTIMENTO DE BAGAGEM
28. BOTÃO DO AFOGADOR
29. ALAVANCA DO DIFUSOR DE AR (ESQUERDO)
30. INTERRUPTOR DAS LUZES

10

VERIFICAÇÕES E PROVIDÊNCIAS PRELIMINARES

Verificações externas

1. Verifique se os vidros, espelho retrovisor externo, faróis, faroletes e lanternas estão limpos.
2. Verifique visualmente se os pneus estão cheios.
3. Verifique se a área atrás do veículo está livre, caso tenha de movimentá-lo em marcha-à-ré.

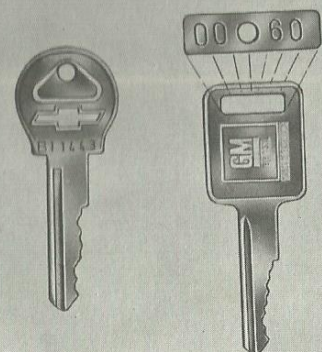
Chaves

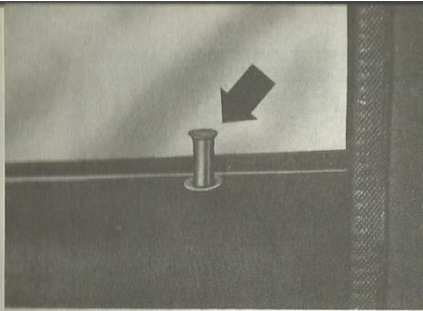
São fornecidos 2 jogos de 2 chaves cada. A chave de cabeça retangular destrava a direção e liga a ignição. A outra serve para todas as demais fechaduras do veículo. As chaves possuem números de identificação, que devem ser anotados para solicitação de segundas vias, se necessário. O número da chave de cabeça retangular está gravado num retângulo perfurado. Destaque o retângulo aplicando-lhe uma pancada com punção ou chave-de-fenda e guarde-o.

ConsERVE o jogo de reserva em lugar seguro, *mas não no veículo.*

Abertura das portas

Destrave uma das portas usando a chave e abra-a pressionando o botão.





I

- I Pelo interior, destrave as demais levantando os botões de trava.

Fechamento das portas

- II Para fechar e travar as portas dianteiras, abaixe os botões de trava e, enquanto pressiona o botão da maçaneta externa, bata a porta.

Para fechar e travar as portas traseiras, abaixe o botão de trava e bata a porta. Não é preciso pressionar o botão da maçaneta.

Se as portas dianteiras forem fechadas com o botão de trava abaixado sem ser pressionado o botão da maçaneta, o mecanismo se destravará automaticamente.

As portas podem também ser travadas do modo convencional, isto é, usando-se a chave.

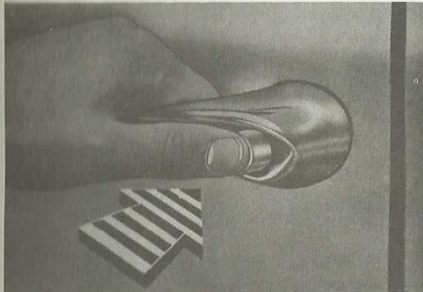
Abertura do compartimento da bagagem

No Diplomata, no Comodoro e no Opala, destrave a fechadura da tampa do compartimento da bagagem com a chave.

A tampa se levantará pela ação da barra de torção, permanecendo erguida.

- III No Caravan, destrave a porta traseira com a chave e puxe-a pela maçaneta, pressionando o botão.

A porta se imobilizará a uma altura conveniente, permanecendo erguida pela ação da barra de torção.



II



III

Uma lâmpada de iluminação da bagagem se acende ao ser erguida a tampa do compartimento da bagagem em todos os veículos.

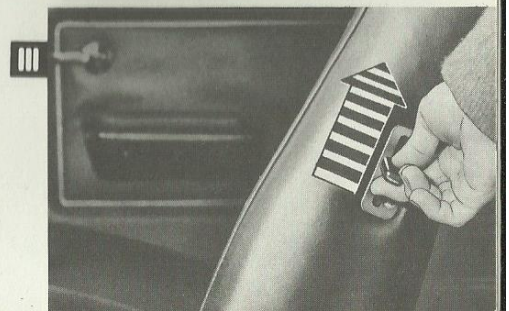
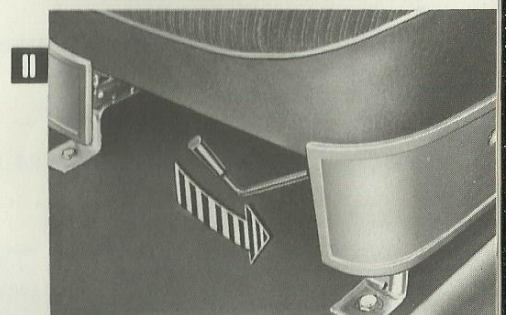
- I Sob a tampa do assoalho do Caravan existe um espaço útil, que pode ser aproveitado para transportar pequenos objetos de pouco uso, ferramentas (devidamente acondicionadas para não provocarem ruídos desagradáveis) etc.

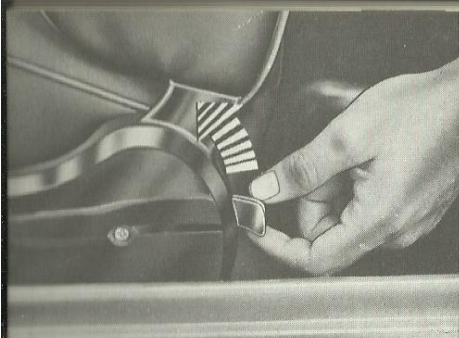
Reguladores dos bancos dianteiros

- II Os bancos dianteiros, tanto o inteiriço como os individuais, possuem na sua parte dianteira inferior esquerda uma alavanca de regulagem.

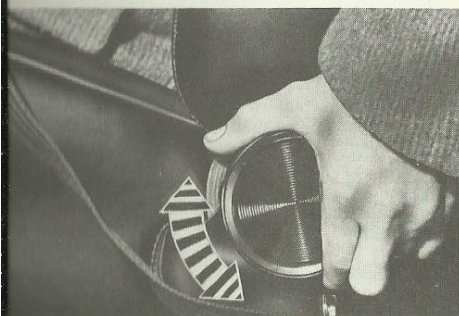
Mova a alavanca para a esquerda, até o fim do curso, e avance ou recue o banco com auxílio do corpo.

- III Nos veículos de 2 portas, com bancos dianteiros individuais, uma alavanca situada na lateral externa do encosto permite destravá-lo e incliná-lo para frente, facilitando o acesso ao banco traseiro.

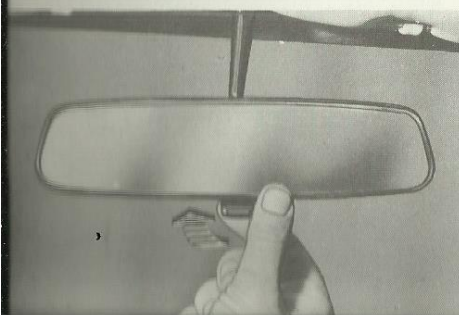




- I Sendo banco inteiriço, a trava do encosto situa-se na parte inferior externa.



- II O encosto reclinável é ajustado através do regulador circular.



Espelhos retrovisores

Após ajustar o banco, regule os espelhos retrovisores externo e interno, que são articulados de modo tal que podem ser girados num ângulo bastante amplo.

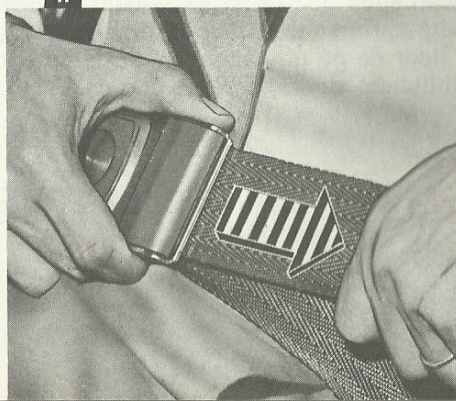
- III O espelho interno é do tipo antiofuscante. Empurrando-se a alavanca o espelho reflete normalmente. Puxando-se, o espelho torna-se antiofuscante, para maior segurança nas viagens noturnas.

Cintos de segurança

Seu veículo vem equipado com cintos de segurança tanto para o motorista como para os passageiros. Habitue-se a usá-los sempre, mesmo quando sua viagem for curta. Em caso de colisão, capotagem ou outro acidente, o cinto de segurança poderá salvar sua vida ou evitar-lhe ferimentos graves.

Depois de ajustar a posição do banco dianteiro, de acordo com sua estatura e de modo que lhe proporcione o maior conforto possível, coloque o cinto na parte mais baixa da região pélvica e prenda a fivela do seguinte modo:

- I Encaixe a placa de engate-rápido na abertura da fivela e empurre-a até ouvir o estalo característico de travamento.
- II Para ajustar o cinto, puxe sua ponta que sobressai à fivela.
- III Para libertar-se do cinto, basta apertar a tecla, que a placa se deslocará para fora.



Cuidados especiais com as crianças

No caso de criança que ainda não senta sozinha, esta deve ser colocada num berço, posicionado ao longo do banco traseiro. O berço poderá ser firmemente fixado com os próprios cintos de segurança do veículo. Conforme suas dimensões, o berço poderá ser colocado de maneira que fique encostado e preso no encosto do banco dianteiro.

No caso de criança que já fica sentada sozinha, deverá ela sentar-se num banco, de preferência o traseiro, e ficar presa pelos cintos de segurança.

Nunca permita que crianças fiquem de pé ou de joelhos em qualquer banco. Se a criança não puder olhar pela janela do veículo, poderá ser colocada numa almofada dura, deixando-a mais alta. De qualquer maneira, o cinto de segurança do banco da criança deverá ser colocado na parte mais baixa da região pélvica, conforme já visto.

Quando carregar criança no colo, jamais passe o cinto de segurança sobre ela. Apenas a pessoa que a carrega deve estar presa pelo cinto.

A General Motors recomenda que crianças viajem devidamente protegidas. Entretanto, se condições anormais impedirem que se tomem as precauções citadas, e a criança precisar viajar de pé, ela deverá ficar de pé no assoalho, atrás do encosto do banco dianteiro. Isto ajuda a reduzir a possibilidade de ferimentos, no caso de um impacto frontal do veículo.

CONTROLES E COMANDOS

Interruptor das luzes

- I Girando-se o botão (seta) para o primeiro estágio, acendem-se os faroletes, as lanternas, a luz da licença e as luzes do painel de instrumentos. Os faróis são acesos girando-se o mesmo botão para o segundo estágio. Puxando-se o botão acende-se a luz do teto.

Reostato

- II Girando-se o disco (seta) para a direita ou a esquerda obtém-se maior ou menor intensidade das luzes do painel de instrumentos.

Comutador de luz alta e baixa

- III Para selecionar a luz alta ou baixa dos faróis, puxe a alavanca "B" contra o volante da direção até acionar o interruptor. Uma luz azul "A" aparece no painel de instrumentos para indicar que o farol está com luz alta.

Para dar sinais de luz, mesmo com os faróis apagados, basta puxar de leve a alavanca, não sendo necessário acionar o interruptor.

18

Limpador do pára-brisa (sem temporizador)

- I O limpador do pára-brisa é acionado girando-se o botão da alavanca com a ignição ligada. No primeiro estágio o limpador trabalha em baixa velocidade e no segundo, em alta velocidade.

Lavador do pára-brisa (convencional)

Não sendo dotado de temporizador, o limpador tem uma bomba de pé (à esquerda do pedal da embreagem) que esguicha água no pára-brisa ao ser pressionada.

Reservatório do lavador do pára-brisa

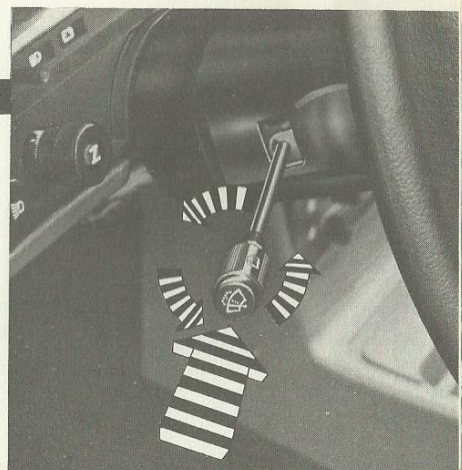
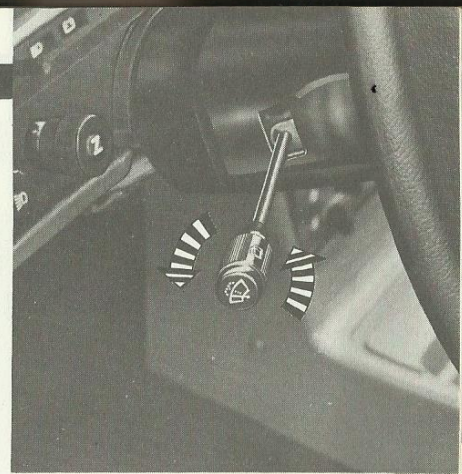
O reservatório de água fica no lado esquerdo do compartimento do motor. Para abastecê-lo retire a tampa e coloque água. Melhor limpeza poderá ser obtida adicionando-se à água do reservatório uma dose de "Optikleen". Procure este produto na sua Concessionária Chevrolet.

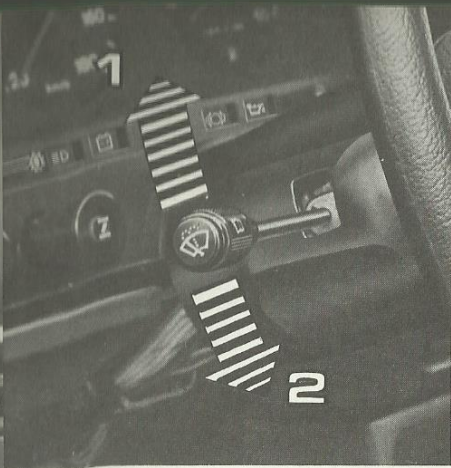
Lavador elétrico do pára-brisa e temporizador

Pressionando-se a alavanca contra a coluna da direção a bomba elétrica esguicha água no pára-brisa e as palhetas se movimentam. Cessando a pressão sobre a alavanca, cessa o esguicho de água e as palhetas fazem mais 3 ou 4 movimentos completos, enxugando o pára-brisa.

NOTA: Não havendo água no reservatório, as palhetas não funcionam, evitando assim possíveis danos ao pára-brisa.

19





I

Gire a alavanca para o primeiro estágio para ligar o temporizador, que faz as palhetas do limpador efetuar um movimento completo a cada 6 a 8 segundos. Use-o em dias de garoa ou chuva.

No segundo estágio o limpador trabalha normalmente em baixa velocidade e no terceiro estágio, em alta velocidade.

Sinalizador de direção

Movendo-se a alavanca para cima (1), ocorre a sinalização de curva à direita; para baixo (2), de curva à esquerda. O sinalizador desliga-se automaticamente quando o volante retorna à posição normal.

O funcionamento dos sinalizadores é indicado por uma luz verde, que pisca no grupo de instrumentos, à direita ou à esquerda, conforme a posição da alavanca.

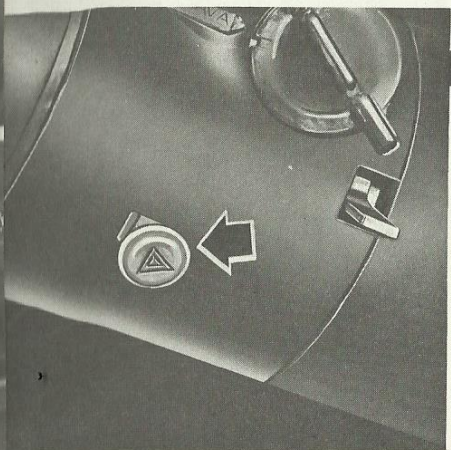
Sinalizador de advertência

Pressionando-se o botão (seta), aciona-se a sinalização de advertência, fazendo piscar simultaneamente as quatro luzes indicadoras de direção e a luz-piloto, no painel de instrumentos.

Para desligar o sistema, puxe o botão.

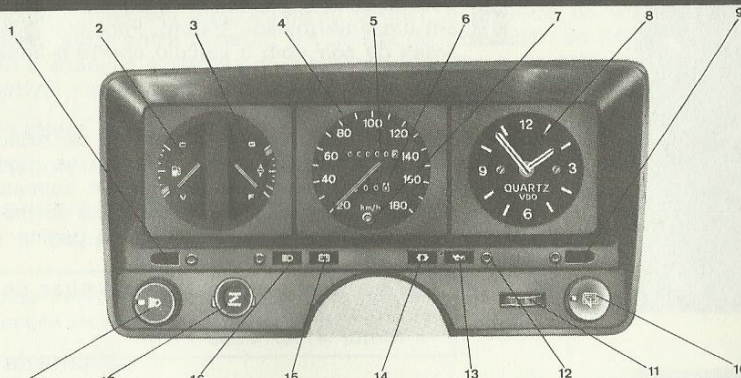
Esta sinalização, que funciona mesmo com a ignição desligada, deve ser usada apenas nos casos de emergência e *com o veículo parado*. Seu uso com o veículo em movimento transgredir as normas do Código Nacional de Trânsito.

NOTA: Pisando-se no pedal do freio, as luzes ficam acesas, mas sem piscar, e apaga-se a lâmpada-piloto.



II

INSTRUMENTOS

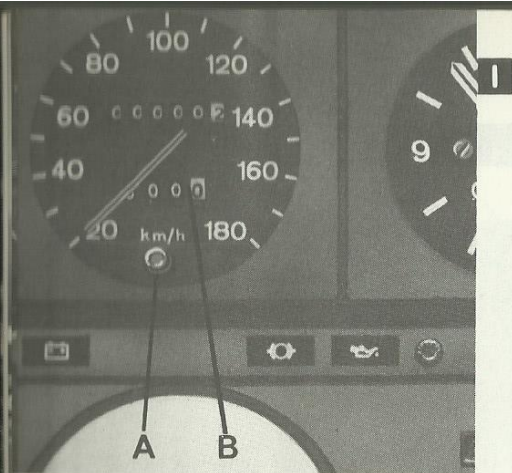


- | | |
|--|---|
| 1. LUZ INDICADORA DO SINALIZADOR DE DIREÇÃO A ESQUERDA | 10. BOTÃO DO LIMPADOR E LEVADOR DO VIDRO TRASEIRO |
| 2. INDICADOR DE COMBUSTÍVEL | 11. REOSTATO DAS LUZES DO PAINEL |
| 3. INDICADOR DE TEMPERATURA | 12. BOTÃO PARA ACERTAR O RELÓGIO (COMODORO) |
| 4. VELOCÍMETRO | 13. LUZ INDICADORA DE PRESSÃO DO ÓLEO |
| 5. ODÔMETRO | 14. LUZ INDICADORA DO SISTEMA DE FREIO |
| 6. ODÔMETRO DE VIAGEM | 15. LUZ INDICADORA DO ALTERNADOR |
| 7. BOTÃO DO ODÔMETRO DE VIAGEM | 16. LUZ INDICADORA DO FACHO ALTO DOS FARÓIS |
| 8. RELÓGIO (*) | 17. BOTÃO DO AFOGADOR |
| 9. LUZ INDICADORA DO SINALIZADOR DE DIREÇÃO A DIREITA | 18. INTERRUPTOR DAS LUZES |

(*) Apenas na versão COMODORO. Na versão DIPLOMATA o espaço destina-se ao tacômetro. Para o OPALA e CARAVAN, o espaço é reservado para acessórios.

Velocímetro-odômetro

O velocímetro indica a velocidade do veículo em quilômetros por hora. Os algarismos que se vêem pela abertura localizada acima do centro do velocímetro (odômetro) representam o total de quilômetros já percorridos. O algarismo à direita, sobre fundo branco, indica as centenas de metros.



Odômetro de viagem

- I** Seu mostrador (A) indica a distância percorrida (em quilômetros) em um determinado trajeto. Para que o odômetro retorne a zero, antes de sair com o veículo aperte o botão do mostrador (B).

Tacômetro

Este aparelho registra o número de rotações por minuto (r.p.m.) do motor, servindo para orientar as mudanças de marcha. Para maior rendimento e economia de combustível procure manter a rotação do motor próximo da faixa de momento de força (torque) máximo. (Veja especificações na página 75.)

NOTA: Nunca ultrapasse os limites de rotação máxima:
— Motor 2500: 5 000 r.p.m.
— Motor 4100: 4 500 r.p.m.

Relógio

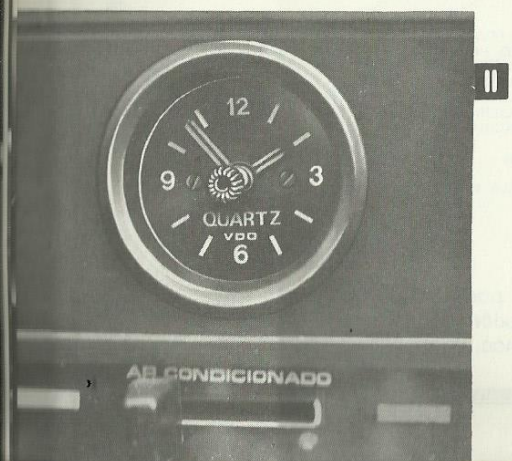
Para acertar o relógio

- II** *No consolo.* Empurre o botão no centro do mostrador e gire-o, movendo os ponteiros para a posição desejada.

No painel: Pressione o botão de regulagem (n.º 12, da figura da página 21) e gire-o, movendo os ponteiros para a posição desejada.

Vacuômetro

Quando estiver dirigindo o veículo, controle o acelerador de modo que o ponteiro do vacuômetro (n.º 20 da figura da página 10) seja mantido dentro da faixa "economia".



Voltímetro

Quando o veículo estiver em funcionamento normal, o ponteiro do voltmímetro (n.º 18 da figura da página 10) deverá estar entre o centro e a direita do mostrador. Se ficar entre o centro e a esquerda, pare o veículo e examine a correia do alternador. Estique-a, se estiver frouxa, ou proceda à sua substituição, se estiver rompida. Se estiver em ordem, procure uma Concessionária Chevrolet.

Indicador de combustível

Quando o ponteiro atinge a faixa vermelha, é indício de que o tanque contém aproximadamente 8 litros.

Indicador de temperatura da água do motor

Com o motor à temperatura normal de funcionamento, o ponteiro deve manter-se próximo ao centro da escala.

Se o ponteiro se deslocar para o lado quente (Q), atingindo a faixa vermelha, pare o veículo, desligue o motor e procure localizar a causa da falha.

Luz indicadora do alternador

Acende-se na cor vermelha, quando a chave de ignição é ligada. Com o motor em funcionamento, deve apagar-se e permanecer apagada. Se vier a acender-se estando o motor em funcionamento, pare o veículo, levante o capuz e examine a correia do alternador. Se estiver frouxa, estique-a (veja instrução na página 61). No caso de haver-se partido, substitua-a. Se a correia estiver em ordem, leve o veículo a uma Concessionária Chevrolet para sanar a falha que ocasiona o acendimento da luz.

Luz indicadora de pressão do óleo

Acende-se na cor vermelha, quando a chave de ignição é ligada. Deve apagar-se alguns segundos após a partida do motor e permanecer apagada enquanto o motor estiver funcionando. Se permanecer acesa, ou vier a acender-se, *pare o motor imediatamente* e verifique se o nível do óleo está correto. Se necessário, complete-o. Se o nível estiver normal, o motivo do acendimento deverá ser investigado e corrigido, antes que o motor seja acionado.

Luz indicadora do facho alto dos faróis

Acende-se na cor azul ao ser ligado o facho alto dos faróis.

Luz indicadora dos sinalizadores de direção

Acende-se intermitentemente, na cor verde, quando os sinalizadores de direção são utilizados. Se um dos sinalizadores estiver falhando, a lâmpada piscará a intervalos mais rápidos.

Luz indicadora do sinalizador de advertência

Acende-se ao ser acionado o sistema de advertência (veja detalhes na página 20) e permanece piscando simultaneamente com as luzes sinalizadoras de advertência.

Luz indicadora do sistema de freio

Alavanca do freio de estacionamento no painel. Ao acionar-se o motor-de-partida, a luz se acende, devendo apagar-se ao soltar-se a chave.

Alavanca do freio de estacionamento no assoalho. Ao ligar-se a chave de contato, a luz se acende se o freio de estacionamento estiver aplicado, devendo apagar-se ao ser desaplicado.

NOTA: Em ambos os modelos, se a luz se acende em uso normal, é sinal de que o nível do fluido no reservatório está abaixo do mínimo indicado para seu funcionamento seguro. Neste caso, procure uma Concessionária Chevrolet para abastecer e examinar o sistema de freio, o qual deverá estar apresentando vazamento.

PARTIDA DO MOTOR

Monóxido de carbono: cuidado

Da mesma forma que o motor a gasolina, o motor a álcool produz gases de escapamento que, embora de qualidade diferente, são também nocivos. Portanto qualquer que seja o tipo de motor de seu veículo, siga rigorosamente as instruções aqui indicadas.

Nunca ponha o motor em funcionamento em áreas fechadas (garagens, por exemplo) por tempo mais longo que o necessário para manobrar o veículo, pois os gases de escapamento contêm monóxido de carbono, que, embora não tenha cheiro nem cor, é altamente venenoso.

Se a qualquer momento Você suspeitar que gases de escapamento estão-se infiltrando no interior do veículo, localize a falha o mais cedo possível. Se necessitar dirigir nestas condições, faça-o somente com as janelas completamente abertas.

A melhor proteção contra a entrada de monóxido de carbono é manter o sistema de escapamento, assim como o assoalho ou carroçaria, em perfeitas condições, com o que se evitará a penetração de gases de escapamento no compartimento dos passageiros.

Mantenha em perfeitas condições de uso o sistema de ventilação. Para um adequado arejamento interno, certifique-se de que o painel da veneziana esteja totalmente livre de folhagem, papel etc. Se precisar permanecer dentro do veículo parado por tempo acima do normal e com o motor funcionando, ligue o ventilador em alta velocidade.

A tampa do compartimento de bagagem também não deverá permanecer aberta por muito tempo com o motor em funcionamento, pois os gases poderão infiltrar-se. Se precisar mantê-la nessa posição, feche todos os vidros e ligue o ventilador em alta velocidade.

As primeiras centenas de quilômetros de seu veículo

O desenho avançado e os métodos de alta precisão empregados na fabricação do seu veículo permitirão que Você o utilize, desde o primeiro quilômetro, sem preocupações com amaciamento do motor e dos componentes da transmissão. Não é mais necessário percorrer milhares de quilômetros em baixa velocidade. Basta observar algumas precauções simples para que seu carro entre no regime de operação normal, sem contratempos, no mais curto espaço de tempo possível.

- Não dirija por períodos prolongados em velocidades constantes e evite que o motor funcione em rotação muito baixa ou muito elevada.

- Aplique suavemente os freios durante as primeiras centenas de quilômetros, pois isto proporcionará vida mais longa aos freios e garantirá melhor desempenho destes no futuro. Evite freadas violentas, especialmente nos primeiros 300 quilômetros, porquanto os maus tratos infligidos aos freios, neste período crítico, diminuirão muito sua eficiência futura.
- Espere 3 ou 4 minutos, para que o indicador de temperatura atinja a faixa normal, antes de movimentar o veículo. Nunca ultrapasse as velocidades estipuladas para cada marcha, conforme especificado na página 76.

Partida do motor

Mantenha o freio de estacionamento aplicado.

Certifique-se de que a alavanca de mudanças esteja na posição neutra antes de acionar o motor ou mantenha o pedal da embreagem comprimido enquanto estiver dando a partida. (Se o veículo for equipado com caixa-de-mudanças "Automatic", posicione a alavanca seletora em "P" ou "N".)

Dê partida ao motor. Se o tempo estiver frio, use o afogador, conforme as instruções indicadas sob "Afogador" na página 27.

O motor-de-partida não deve ser acionado por mais de 10 segundos cada vez. Se após 3 ou 4 tentativas o motor não entrar em funcionamento, procure descobrir o motivo.

Uma vez que o motor esteja funcionando suavemente, e a temperatura em ascensão, o veículo poderá ser posto em movimento.

Afogamento do motor

Se houver afogamento do motor devido a bombeamento do acelerador, desafoque-o da seguinte maneira: mantenha o acelerador totalmente comprimido e acione o motor-de-partida. Assim que o motor entrar em funcionamento, solte o acelerador para evitar que atinja alta rotação.

26

ITENS DE PARTIDA E FUNCIONAMENTO

Interruptor de ignição e trava da direção I

O tambor do interruptor de ignição possui 5 estágios aqui indicados de 0 a 4. Ao girar-se a chave e tambor, sua fenda de referência se imobiliza em cada um dos estágios, que são os seguintes:

0. Direção travada
1. Direção destravada — ignição desligada
2. Ignição e sistema elétrico ligados
3. Motor-de-partida acionado
4. Acessórios — motor desligado e direção travada.

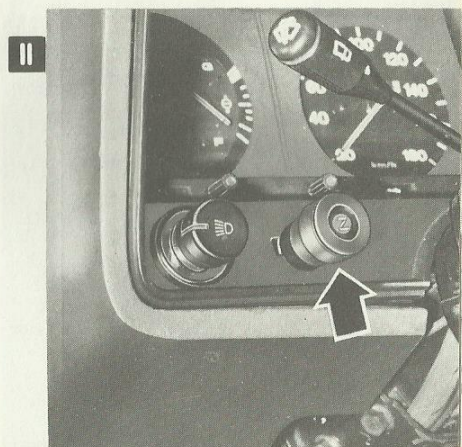
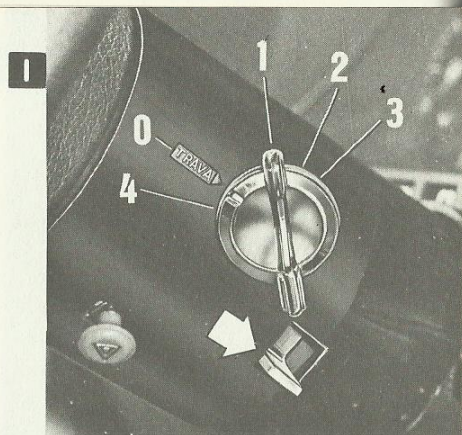
Para retornar a chave da posição "1" para a "0", abaixe a trava de segurança (seta). Só na posição "0" a chave pode ser removida.

NOTA: Alguns acessórios só funcionam com a chave de ignição ligada. Se precisar fazer uso desses acessórios, com o motor do veículo parado, posicione a chave de ignição no estágio 4 — "ACESSÓRIOS".

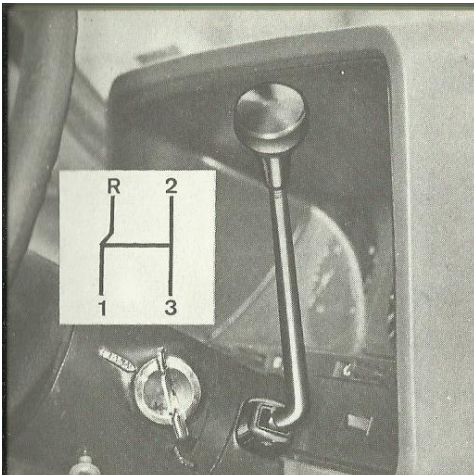
Afogador

Partida com o motor frio

Para dar partida ao motor frio, puxe antes o botão do afogador (seta), o que faz acender a luz de aviso, no centro do botão. Depois que o motor estiver funcionando, o botão do afogador deve ser empurrado gradualmente, conforme a temperatura de funcionamento do motor, até o fim de seu curso, apagando-se a luz de aviso.



27



NOTA: Nunca faça funcionar um motor aquecido com o botão do afogador puxado (luz de aviso acesa).

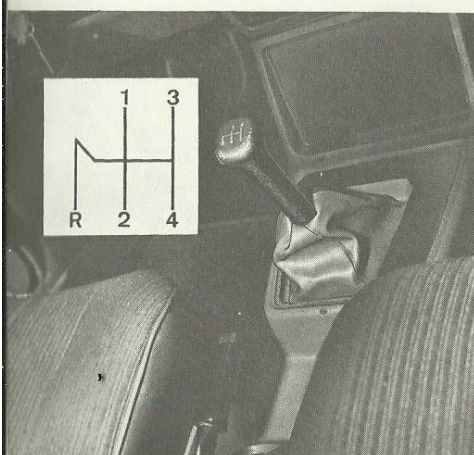
Partida com o motor aquecido

Se o motor já estiver aquecido (após breve parada), certifique-se de que o botão do afogador esteja empurrado.

Comprima parcialmente o acelerador e dê a partida. Solte o acelerador assim que o motor entrar em funcionamento.

NOTA: Em tempo demasiado frio, para dar a partida ao motor, pise no pedal da embreagem para aliviar a resistência oferecida pela caixa-de-mudanças.

Se tiver de sair com o veículo antes de o motor ter atingido a temperatura normal de trabalho, faça-o trafegar em 2.ª marcha por tempo algo além do normal, conseguindo, assim, que ele se aqueça mais rapidamente. Evite, contudo, acelerá-lo demais.



Alavanca de mudanças

Todas as marchas à frente são sincronizadas. As posições da alavanca de mudanças seguem o esquema das ilustrações. Na caixa-de-mudanças de 4 marchas, para engrenar a ré, deve-se puxar a alavanca para cima e para a esquerda. Em seguida, puxa-se para trás.

Caixa-de-mudanças "Automatic"

Partida do motor

Para dar partida ao motor, coloque a alavanca seletora na posição "N" ou "P". Nas outras posições o motor-de-partida não entrará em funcionamento.

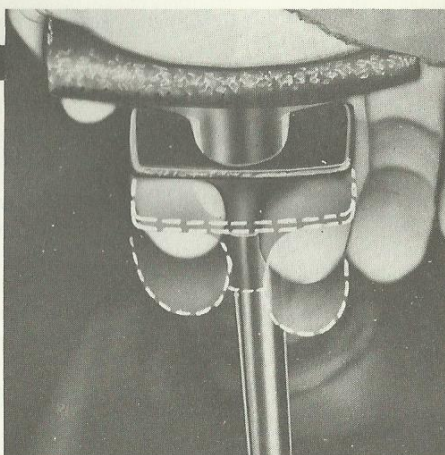
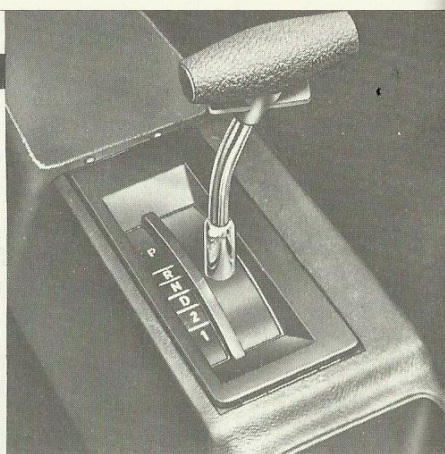
Alavanca seletora de mudanças

I A alavanca seletora de mudanças localiza-se no consolo e possui indicações conforme o padrão universal.

II Para levá-la às posições "R" e "P" ou para efetuar mudanças descendentes — de "D" para "2" e de "2" para "1" —, é necessário puxar para cima a trava que se encontra sob a maçaneta da alavanca.

Seleção de marchas

- P. Utiliza-se para estacionar o veículo. Só deve ser aplicada com o veículo parado.
- R. Marcha-à-ré. Também só se aplica com o veículo parado.
- N. Ponto-neutro. Emprega-se nas paradas, aplicando-se o freio de estacionamento.



- D. Marchas para a frente. Em condições normais de uso, a alavanca deve ser mantida sempre nesta posição. A 1.ª, a 2.ª e a 3.ª marchas são automaticamente engrenadas, dependendo da relação rotação/velocidade e potência requerida.
2. Com a alavanca nesta posição, a 1.ª e a 2.ª marchas são automaticamente engrenadas. Utiliza-se quando se dirige em tráfego pesado ou estradas montanhosas, podendo a alavanca ser colocada nesta posição com o veículo em movimento. A 3.ª marcha nunca será engrenada.
 1. Com a alavanca nesta posição, o veículo funciona apenas em 1.ª marcha. Deve ser utilizada em estradas de areia ou lama ou para subidas íngremes.

Movimentação do veículo

Coloque a alavanca na posição desejada (conforme instrução já vista em "Seleção de marchas"), solte o freio de estacionamento e pise progressivamente no acelerador. Uma saída gradual, com aumento progressivo de pressão sobre o pedal do acelerador, resultará em ótimo desempenho e sensível economia de combustível.

Redução de marcha com retenção

Freqüentemente, ao fazer-se uma ultrapassagem ou ao imprimir maior velocidade bruscamente, torna-se necessário o uso de uma marcha reduzida. Para obter esta redução com a caixa-de-mudanças "Automatic", não é preciso usar a alavanca de mudanças: basta comprimir o pedal do acelerador até o fundo e mantê-lo nesta posição enquanto for necessária a marcha reduzida. A redução se processa automaticamente. Ao ser aliviada a pressão sobre o acelerador, ocorrerá a mudança para a marcha imediatamente superior.

Ao rebocar o veículo

Se o veículo tiver de ser rebocado em virtude de falha ou acidente, a alavanca seletora deverá ser colocada em "N" (neutro). Este recurso só poderá ser utilizado se a distância a ser percorrida for inferior a 50 km e com velocidade nunca superior a 45 km/h.

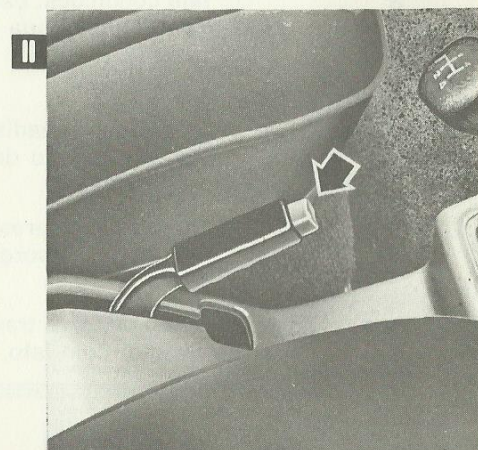
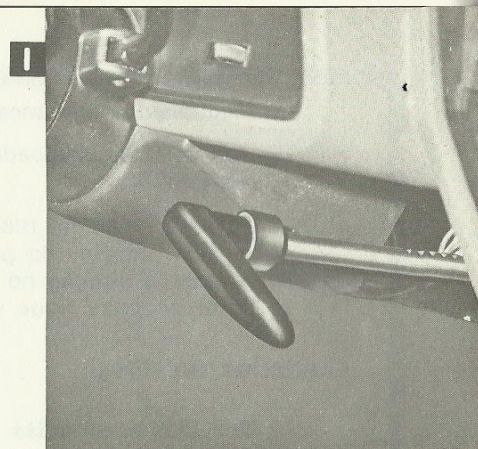
Para distâncias superiores, a árvore longitudinal deverá ser removida, tapando-se convenientemente o orifício da árvore, a fim de evitar perda de óleo.

Freio de estacionamento

Ao estacionar o veículo, pise firme no pedal do freio de serviço e puxe a alavanca do freio de estacionamento.

- I Nos veículos com banco dianteiro inteiriço, a alavanca do freio de estacionamento encontra-se sob o painel de instrumentos. Para aplicar o freio, puxe completamente a alavanca; para liberá-lo, force um pouco a alavanca para trás, gire a maçaneta no sentido horário e empurre-a para a frente.

- II No caso de veículos com bancos dianteiros individuais, a alavanca do freio de estacionamento se acha localizada no assoalho. Para aplicar o freio, puxe-a completamente; para liberá-lo, force a alavanca ligeiramente para cima, comprima o botão (seta) em sua extremidade e empurre-a para baixo.



Medidas de segurança ao estacionar o veículo

Nos veículos equipados com caixa-de-mudanças automática, coloque a alavanca de mudanças em "P".

Se estacionar em rua de declive acentuado, vire a direção no sentido do meio-fio, ou seja, a parte anterior do pneu deve ficar voltada para a calçada. Se estacionar em rua de aclive, vire a direção no sentido contrário ao do meio-fio, isto é, de modo que a parte posterior do pneu fique voltada para a calçada.

Cuidados ao dirigir

Descidas acentuadas

Quando estiver dirigindo em declives longos e acentuados, engrene uma marcha reduzida. Em tais condições, use o freio esporadicamente, evitando que este se aqueça demasiadamente e diminua sua eficiência de frenagem.

Terreno alagado

Em pista escorregadia, ao engrenar uma marcha reduzida, faça-o com cuidado, pois o engrenamento brusco da reduzida pode causar efeito de frenagem nas rodas traseiras e provocar derrapagem.

Ao atravessar lugares com nível de água relativamente alto, tenha muito cuidado, pois as guarnições e tambores traseiros podem molhar-se, reduzindo sensivelmente a eficiência do freio.

Após completar a travessia do lugar alagado, aplique o freio levemente enquanto continua seu trajeto; com isto, as guarnições e os tambores secarão mais rapidamente.

OUTROS CONTROLES E DISPOSITIVOS

Desembaçador do pára-brisa — aquecedor **1**

Movendo-se a alavanca "2" para a direita, até o início da seta, abre-se a passagem de ar, que só é notado com o veículo em movimento. Ultrapassando-se a seta, liga-se o ventilador elétrico, para maior fornecimento de ar. A velocidade do ventilador aumenta à medida que se move a alavanca para a direita.

Levantando-se a alavanca "3", o ar se dirige ao pára-brisa; baixando-se, ele se desvia para o assoalho.

Com o veículo movimentando-se em alta velocidade, não é necessário ligar o ventilador.

Para ligar o aquecedor, ponha em funcionamento o desembaçador, como indicado, e movimente a alavanca "1" para a direita, graduando-a conforme o aquecimento desejado.

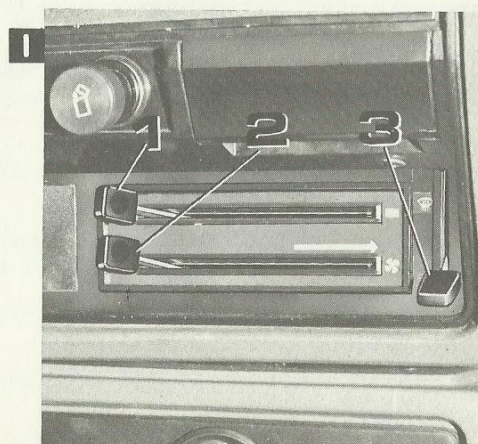
NOTA: O aquecedor só deve ser ligado depois de o motor estar aquecido.

Para maior eficiência do desembaçador, abaixe o vidro das portas uns 2 ou 3 cm.

Condicionador de ar

Preparação

Antes de acionar o condicionador de ar, certifique-se de que todas as entradas de ar externo do sistema de ventilação (desembaçador) e do aquecedor (válvula) — caso o veículo os possua — estejam fechadas, ou seja, na posição "0"





Controle da temperatura

- I A alavanca "1" serve para selecionar a temperatura no interior do veículo. Coloque-a na posição que maior conforto lhe ofereça.

Controle da vazão de ar

- I A alavanca "2", conjugada com o interruptor de 3 velocidades, liga o ventilador e seleciona o fluxo de ar: mínimo à esquerda, máximo à direita.

Controle do ar externo

- I Para maior conforto dos passageiros, este condicionador de ar é dotado de um dispositivo que permite a renovação do ar interno. Com a alavanca "3" na posição fechada (à direita), não ocorre a entrada de ar externo. Neste caso, há somente a circulação do ar interno. Deslocando-se a alavanca para a esquerda, o interior do veículo recebe uma quantidade de ar externo suficiente para a renovação do ar interno.

Defletores de ar

- II O fluxo de ar é dirigido através dos difusores centrais "4", que podem ser ajustados conforme a conveniência. Este fluxo também é dirigido através dos difusores laterais.



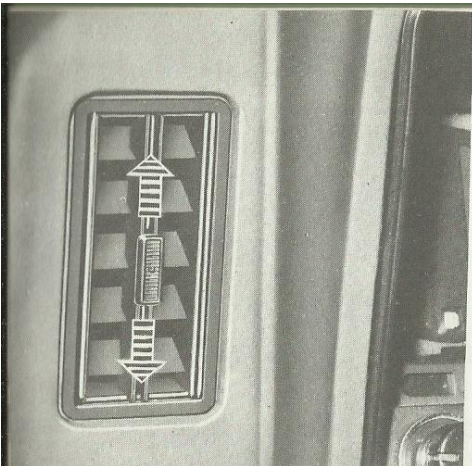
NOTA: A refrigeração só se dará com o motor do veículo em funcionamento e com a alavanca "1" acionada. Caso contrário, só haverá ventilação.

Ao dar partida ao motor, certifique-se de que as alavancas "1" e "2" estejam na posição "desl."

Instruções complementares

Para melhor aproveitar as vantagens proporcionadas pelo condicionador de ar, atente para estes pontos:

- Se o veículo tiver permanecido diretamente ao sol, abra todas as janelas por 2 ou 3 minutos, para a saída do ar quente. Isto aumentará a eficiência de refrigeração.
- Ligue o condicionador de ar por alguns minutos, mantendo as alavancas "1" e "2" nas posições "frio máx." e "vel. máx.", respectivamente, com os vidros totalmente fechados. Assim que o ambiente começar a ficar confortável, ajuste as alavancas à sua vontade.
- Durante o funcionamento do condicionador de ar, as alavancas do desembaçador e/ou do aquecedor — caso o veículo possua estes itens — deverão permanecer na posição "0".
- Para expelir o ar viciado ou fumaça, durante a utilização do condicionador abaixe ligeiramente os vidros por alguns instantes.
- Quando estiver dirigindo em trânsito congestionado, acelere o motor com a alavanca de mudanças em ponto neutro, para melhorar as condições de arrefecimento do motor.
- Como regra geral, não use o condicionador de ar quando o veículo estiver estacionado, a fim de evitar arrefecimento deficiente do motor.



Difusores laterais de ar I

Os difusores de ar, um em cada extremidade do painel de instrumentos, podem ser abertos ou fechados movendo-se a parte central para cima ou para baixo.

Veículos sem condicionador de ar

Nos veículos sem condicionador de ar os difusores de ar (um em cada extremidade do painel) são acionados cada um por uma alavanca sob o painel (n.ºs 14 e 29 da figura da página 10). Com a alavanca totalmente puxada para trás (na direção do motorista) ocorre a entrada de ar tanto pelo difusor como para o assoalho; para a frente, ocorre o completo fechamento da ventilação natural. A alavanca na posição intermediária permite a entrada de ar somente pelo difusor.

Não há contato dos difusores com o ventilador-desembaçador.

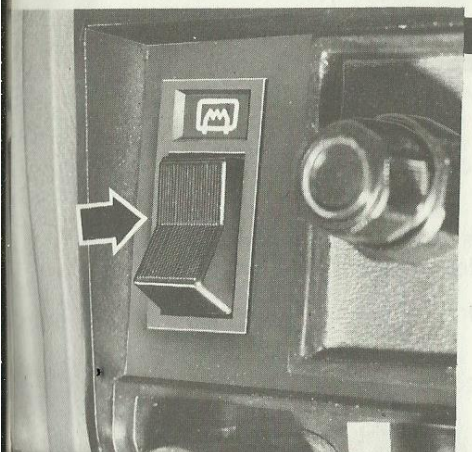
Veículos com condicionador de ar

O ar emitido pelo condicionador penetra no veículo através dos difusores. Estes não têm contato com o ar externo, nem com o ar proveniente do ventilador-desembaçador.

Desembaçador do vidro traseiro

Em dias frios ou de chuva, principalmente com o veículo lotado, poderá ocorrer o embaçamento do vidro traseiro. Quando isto acontecer, aperte a tecla (seta), para ligar a resistência que aquecerá o vidro traseiro, desembaçando-o.

A luz de aviso da tecla permanecerá acesa durante o funcionamento. Após 15 minutos, ou ao se desligar a ignição, a luz se apaga, indicando o desligamento automático do sistema.



36

Se após os 15 minutos, ou depois de se ligar a ignição, ainda for necessário o uso do desembaçador, pressione novamente a tecla.

NOTA: Não use material abrasivo na limpeza interna do vidro traseiro e proteja com pano macio objetos duros (caixas, malas etc.) que possam encostar no vidro, pois em ambos os casos a resistência pode ser danificada.

Limpador do vidro traseiro

O limpador do vidro traseiro (optativo para o modelo Caravan) é acionado pelo botão localizado no painel central dos comandos (veja a figura da página 10, item 15).

Girando-se o botão no sentido horário liga-se o limpador; pressionando-se, esguicha água para lavar o vidro. (Este limpador possui uma só velocidade.)

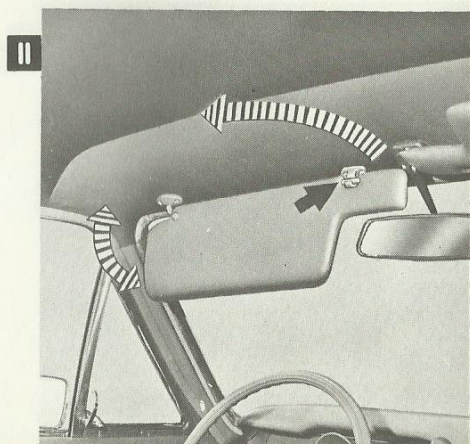
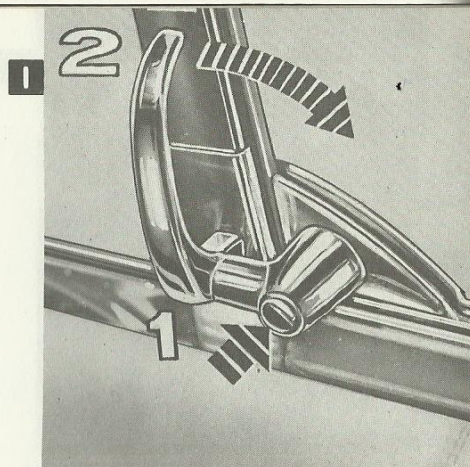
O reservatório de água acha-se sob a tampa do assoalho do compartimento de bagagem, junto ao tanque de combustível.

Defletores de ventilação

- I Para abrir os defletores de ventilação, comprima o botão "1", gire a maçaneta para a frente "2" e empurre o vidro.

Pára-sóis

- II Os pára-sóis oferecem proteção contra os raios solares frontais ou laterais. Ajuste-os à posição conveniente movendo-os para baixo ou lateralmente (neste caso, desencaixe o pino do suporte central para poder articulá-los).



37



Porta-luvas

Para abrir a tampa do porta-luvas, gire o botão no sentido horário. Para fechar, basta pressioná-la.

A luz do porta-luvas acende-se ao ser aberta a tampa, desde que esteja ligado o interruptor das lanternas e faroletes.

Ao fechar-se a tampa, a luz se apaga.

Acendedor de cigarros

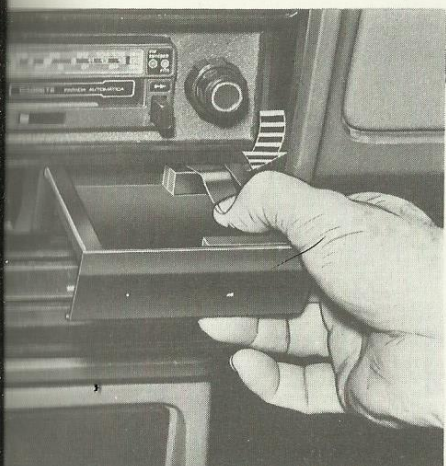
Pressione o botão. Após alguns segundos ele retorna automaticamente à posição normal, já com a resistência incandescente e pronta para ser usada.

Ao recolocá-lo em seu alojamento, não pressione o botão.

Cinzeiros

O cinzeiro dianteiro acha-se localizado no painel de instrumentos, sob o rádio. Para limpeza, remova-o puxando-o ao mesmo tempo que pressiona sua mola interna.

Os cinzeiros traseiros, nos veículos de 2 portas, encontram-se sobre os descansa-braços; para removê-los, puxe-os para cima. Nos veículos de 4 portas, localizam-se nas portas traseiras; para removê-los, abra-os, pressione-os para baixo e puxe-os para fora. No Caravan, os cinzeiros traseiros estão inseridos nos painéis laterais. Sua remoção é feita do mesmo modo indicado para os cinzeiros dos veículos de 4 portas.



Capuz do motor

Maçaneta de trava

A maçaneta de trava do capuz encontra-se sob o painel de instrumentos, à esquerda da coluna da direção. Ao ser puxada, o capuz ergue-se ligeiramente junto ao painel com veneziana.

Vareta retentora

Destravado o capuz, erga-o à posição vertical e escure-o com a vareta retentora "A", introduzindo-a no furo do reforço do capuz "B". Para fechar o capuz, escure-o com a mão, solte a vareta e prenda-a em seu alojamento "C". Abaixar o capuz e pressione-o contra a trava até ouvir o estalo característico de travamento.

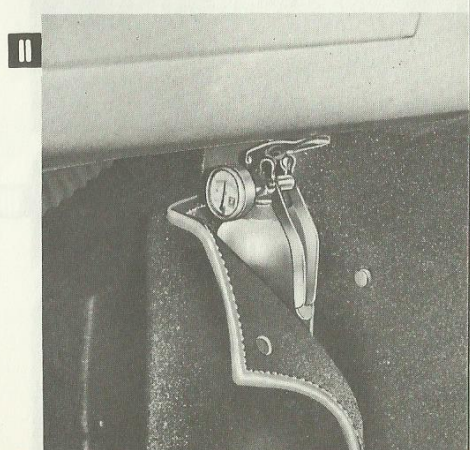
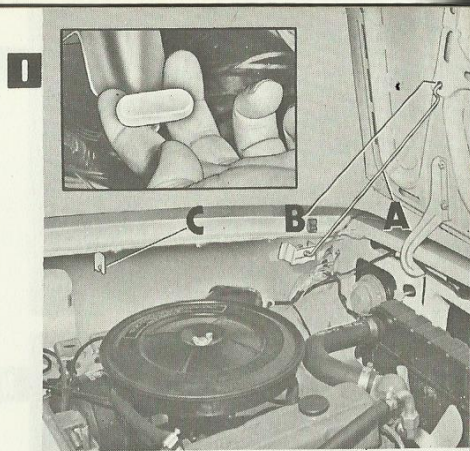
Extintor de incêndio

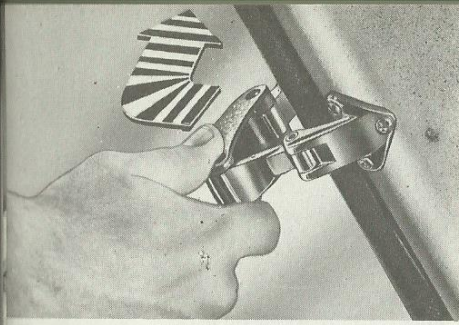
O extintor de incêndio acha-se no painel dianteiro, à direita, sob o porta-luvas. Se necessário utilizá-lo, desabote a capa, solte a presilha e remova-o. Siga as instruções do fabricante, impressas no aparelho.

Antena automática

O modelo Diplomata é equipado com rádio provido de antena elétrica automática.

Ao ligar o rádio a antena sobe automaticamente, acionada por um motor elétrico; ao desligar, ela desce.

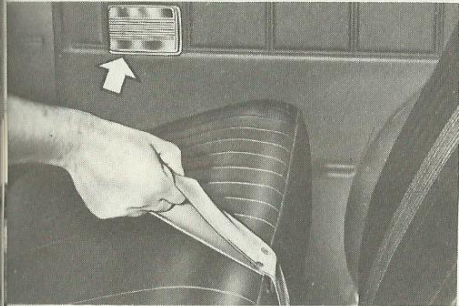




Vidros laterais basculantes

- I** No Caravan os vidros laterais centrais abrem-se ligeiramente soltando-se a presilha e empurrando-a.

Para fechar o vidro, puxe a presilha e aperte-a até travar.



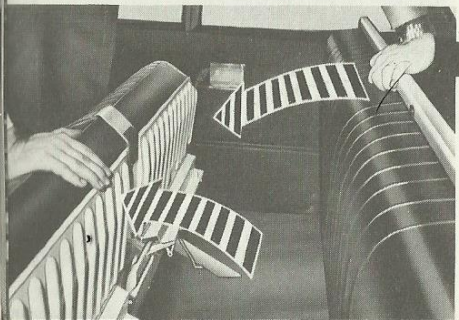
Banco traseiro do Caravan

O banco traseiro do Caravan é escamoteável, fazendo-se o seguinte:

- II** Certifique-se de que os cinzeiros laterais (seta) estejam fechados e puxe o assento do banco traseiro pela alça, dobrando-o para a frente.

Destrave o encosto girando sua maçaneta de trava.

- III** Deite o encosto, apoiando-o na armação do assento.



em caso
de
emergência

Partidas em condições especiais

Partida de emergência (só para caixa-de-mudanças manual)

Em caso de necessidade, é possível dar partida ao motor sem o concurso do motor-de-partida. Para isso proceda da seguinte forma:

1. Desligue todos os dispositivos e acessórios elétricos que não necessitem ficar ligados.
2. Ligue a chave de ignição, comprima a embreagem e engrene a 2.^a ou 3.^a velocidade.
3. Mantenha o pedal da embreagem comprimido enquanto o veículo estiver sendo empurrado.
4. Quando o veículo atingir aproximadamente 10 a 15 km/h, solte lentamente a embreagem.
5. Assim que o motor entrar em funcionamento, pise no pedal da embreagem e controle o acelerador para o motor não "morrer".

Nunca tente dar partida de emergência rebocando o veículo. Empurre-o sempre. Quando a bateria estiver completamente descarregada não adianta empurrar o veículo porque não haverá corrente elétrica no sistema de ignição. Nesse caso, ligue em paralelo outra bateria de 12 volts para dar a partida e, assim que o motor estiver em movimento, remova a bateria auxiliar. (Veja instruções detalhadas mais adiante.)

1. Evite que haja chama ou faísca próximo da bateria; a bateria expel gases de hidrogênio, que são inflamáveis e explosivos.
2. Não deixe que o fluido da bateria atinja a pele, os olhos, a roupa ou superfícies pintadas. O fluido da bateria é uma solução de ácido sulfúrico, o qual poderá causar sérios ferimentos nas pessoas ou acarretar prejuízos materiais.

3. Use óculos de segurança quando trabalhar com baterias. Não use anéis, relógio etc. e tenha muito cuidado ao usar ferramentas para desligar os cabos da bateria.
4. Quando desligar os cabos da bateria, desligue primeiro o negativo. Assim, quando for desligar o positivo e a ferramenta eventualmente encostar na carroçaria ou qualquer peça do veículo, não haverá perigo de curto-circuito. Ao religar, religue primeiro o positivo e depois o negativo.

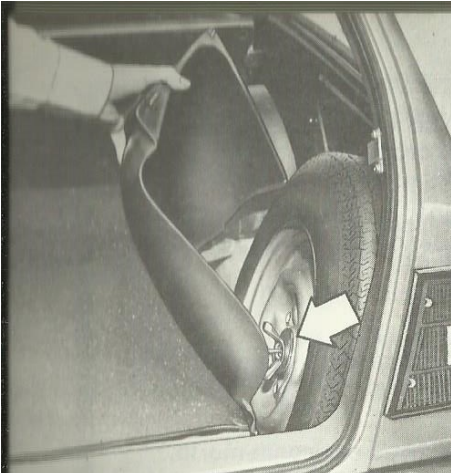
Partida com bateria auxiliar

Para ligar com cabos avulsos a bateria auxiliar à bateria descarregada, deve-se tomar bastante cuidado. Siga exatamente os procedimentos descritos abaixo tomando cuidado para não produzir faíscas.

1. Aplique o freio de estacionamento e deixe a alavanca de mudanças em ponto-morto.
2. Remova as tampas das duas baterias. Deixe um pano em cima dos orifícios das baterias. Este procedimento reduz o perigo da explosão sempre presente quando se liga a bateria auxiliar à descarregada.
3. Ligue uma extremidade de um cabo avulso ao pólo positivo da bateria auxiliar e a outra extremidade do mesmo cabo ao pólo positivo da bateria descarregada. Estando a bateria auxiliar instalada em outro veículo nunca permita que os dois veículos fiquem encostados um no outro a fim de evitar ligação de massa entre os dois.
4. Ligue uma extremidade de outro cabo avulso ao pólo negativo da bateria auxiliar e a outra extremidade em um bom ponto de massa do veículo cuja bateria está descarregada.

NOTA: Nunca faça esta ligação ao pólo negativo da bateria descarregada. O ponto de massa a ser escolhido deve estar no mínimo 30 cm dos orifícios da bateria descarregada e ficar afastado de peças móveis, quentes etc.

5. Dê partida ao motor.



Roda de reserva

A roda de reserva, o macaco, a chave de porcas das rodas e o triângulo de segurança são alojados no lado direito do compartimento de bagagem do veículo.

No Caravan, a roda de reserva acha-se oculta por uma cobertura plástica, que se fixa por dois parafusos especiais.

- I Neste veículo, a roda de reserva com furo central é fixada por meio de parafuso e porca-borboleta e a roda sem furo central é fixada por meio de cinta de lona.

O macaco está localizado sob a tampa do assoalho. Para removê-lo, retire antes a roda de reserva; solte a porca-borboleta (seta) seguindo instruções contidas na parte interna da cobertura da roda.

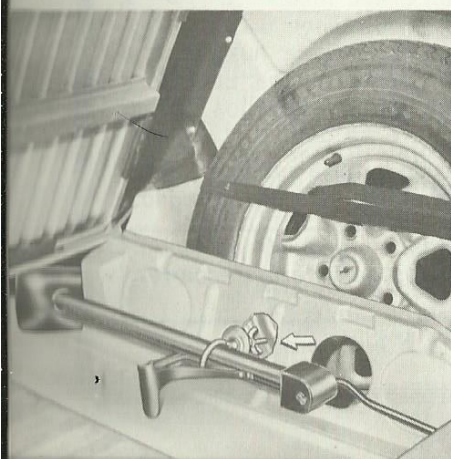
Uso do macaco

- Use o macaco somente para substituir rodas.
- Nunca vá para baixo de um veículo quando este achar-se apoiado no macaco.
- Nunca deixe o motor funcionando nem acione o motor-de-partida quando o veículo estiver erguido pelo macaco.

Substituição da roda

Estacione o veículo, sempre que possível, em lugar plano. Aplique o freio de estacionamento e engrene a marcha-à-ré.

44



Se o veículo for equipado com caixa-de-mudanças automática, coloque a alavanca seletora em "P".

Ligue a sinalização de advertência.

Retire de seu alojamento a roda de reserva, o macaco, a chave das porcas e o triângulo de segurança.

Coloque em localização adequada o triângulo de segurança.

Afrouxe as porcas da roda de 1/2 a 1 volta.

- I Coloque o macaco no veículo, instalando a garra na cavidade especial, dianteira ou traseira, conforme o caso (setas).

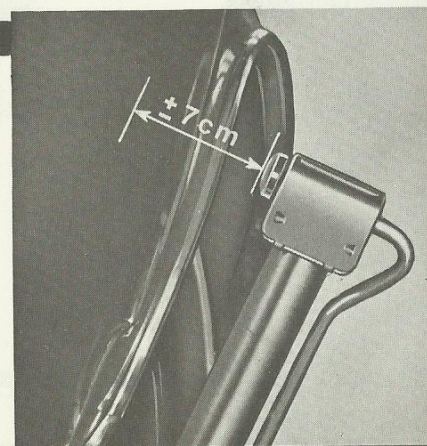
- II Ao instalar o macaco certifique-se de que seja mantida uma distância de cerca de 7 cm entre o protetor de borracha do macaco e o veículo.

Levante o veículo, girando a manivela do macaco com movimentos suaves.

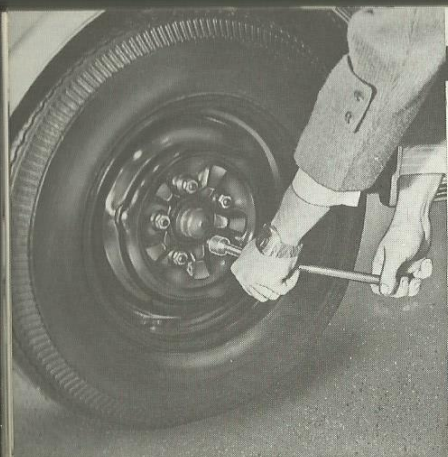
Remova as porcas, retire a roda e coloque a de reserva.

Instale as porcas e aperte-as, alternadamente, com as mãos e a seguir com a chave.

Abaixe o veículo e retire o macaco.



45



I Complete o aperto das porcas com a chave, ainda na sequência alternada.

Recoloque em seus lugares: o macaco, a roda substituída, o triângulo de segurança e a chave das porcas das rodas.

Desligue a sinalização de advertência.

Providencie, logo que possível, o reparo do pneu e o balanceamento da roda.

Substituição da calotinha da roda de alumínio

Para remover a calotinha da roda de alumínio, remova a roda e bata na calotinha de dentro para fora.

cuidados
com a
aparência

Limpeza e manutenção da aparência

Para manter a boa aparência de seu veículo, lave-o com frequência, mas nunca ao sol ou quando a carroçaria estiver quente.

Para evitar riscos na pintura ou nos vidros, nunca esfregue a poeira com pano seco. Use pano ou esponja macia e água em abundância.

Não é aconselhável aplicar sabão ou xampu em toda lavagem, já que isto poderá danificar a pintura. Para ocasionais ensaboamentos, use sabão de coco e enxágüe o veículo cuidadosamente com água limpa. Seque-o bem e aplique cera.

Se com a lavagem não conseguir um brilho satisfatório, aplique polidor.

Verifique na parte inferior das portas se os orifícios de drenagem da água estão desobstruídos. A retenção de água dentro das portas ocasiona ferrugem.

Não aplique nenhum polidor à base de silicônio no pára-brisa, para evitar visibilidade nebulosa em dias de chuva (não existem meios de remover eficazmente manchas de silicônio do pára-brisa ou vidros).

Manchas de piche, oriundas do asfalto das estradas, podem ser removidas com querosene.

A água salgada é danosa principalmente às partes cromadas ou zincadas.

Só com freqüentes limpezas e tratamento cuidadoso é possível proteger o veículo contra a ação corrosiva do sal, da lama e das intempéries.

NOTA: Deve-se tomar o máximo cuidado com avarias na pintura, corrigindo-as o mais cedo possível.

Limpeza do material de acabamento

Muitos agentes de limpeza podem ser venenosos ou inflamáveis, e seu uso impróprio pode causar danos pessoais ou no veículo. Portanto, quando for limpar os itens de acabamento do veículo, não use solventes voláteis tais como acetona, *thinner*, redutores de lacas ou materiais de limpeza, tais como branqueadores, água-de-lavadeira ou agentes redutores. Nunca use gasolina ou álcool para qualquer propósito de limpeza.

É importante observar que as manchas devem ser removidas o mais rápido possível, antes que se tornem permanentes.

Estofamento de vinil

De modo geral, uma esponja umedecida com água morna e sabão de coco é o suficiente para uma boa limpeza.

Manchas podem ser removidas com o emprego de removedores adequados.

Antes, porém, de utilizar este produto, certifique-se de que o revestimento esteja livre de poeira. Leia com atenção as instruções do fabricante do produto.

Para enxaguar, use pano ou esponja umedecida com água limpa. Seque com flanela ou toalha felpuda. *Não use benzina.*

Não permita que a água se infiltre no estofamento, o que é prejudicial.

Estofamento de cotelê ou "cashmere"

Obtém-se uma boa limpeza empregando-se aspirador de pó ou escova para roupa.

No caso de pequenas manchas ou sujeira leve, passe uma escova ou esponja umedecida com água e sabão de coco.

Para manchas gordurosas, de graxa ou óleo, retire o excesso usando uma fita adesiva. Depois, passe um pano umedecido em benzina.

Nunca exagere na quantidade do líquido para limpeza, pois ele pode penetrar no estofamento, o que é prejudicial.

Teto de vinil

Para o teto de vinil recomenda-se que a limpeza seja feita com sabão neutro, água e uma escova de pelo macio. Deve-se umedecer o teto de vinil e aplicar o sabão com o uso de escova, de modo que se produza alguma espuma sobre a área a ser limpa. Deixe esta permanecer sobre o teto por uns segundos, para que toda a sujeira possa ser amolecida e removida. Enxágüe todo o teto com bastante água fria e seque-o com pano limpo.

Algumas manchas como as de graxa, óleo, adesivo e outras podem não ser removidas pelo processo mencionado acima. Só então recomenda-se o uso de solvente de limpeza como uma mistura de 3 para 1 de benzina e tricloretileno. Antes porém da remoção com solvente, recomenda-se que todo o excesso de sujeira seja removido com o uso de fita colante ou uma faca ou lâmina de barbear, tomando-se todo o cuidado para não danificar o material de acabamento. Feito isto, aplica-se o solvente por meio de um pano limpo, de forma que a área manchada não fique saturada. Se houver a formação de um anel após a limpeza da mancha, limpe toda a área imediatamente. O uso de solvente deve ser feito em local bem ventilado.

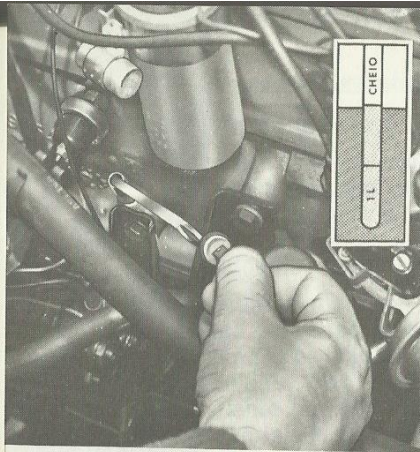
Manutenção da parte inferior do veículo

A água salgada e outros agentes corrosivos podem provocar o aparecimento prematuro de ferrugem ou a deterioração de componentes da parte inferior do veículo, como linha de freio, assoalho, lataria em geral, sistema de escapamento, suportes, cabos do freio de estacionamento etc.

Os efeitos corrosivos podem, entretanto, ser reduzidos mediante lavagem periódica da parte inferior do veículo.

Pulverização

Não pulverize com óleo a parte inferior do veículo. O óleo pulverizado danifica os coxins, buchas de borracha, mangueiras etc., além de reter o pó quando o veículo circula em regiões poeirentas.



CONJUNTOS E COMPONENTES

Motor

Exame do nível do óleo

O nível de óleo do motor deve ser verificado periodicamente, com o veículo nivelado.

- I Retire a vareta medidora, limpe-a e introduza-a totalmente no tubo. Retire novamente e verifique o nível, que deverá ser mantido entre as marcas "CHEIO" e "1 L".

A verificação deverá ser feita com o motor frio, antes do seu acionamento, ou com o motor quente, 5 a 10 minutos após a sua paralisação.

Completação do nível do óleo

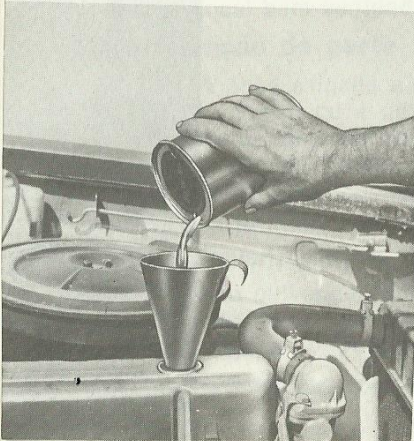
Todo motor de combustão interna consome um pouco de óleo. Este consumo é maior durante o período de acamação dos anéis (aproximadamente 5 000 km).

- II Se o nível atingir a marca "1 L" antes do período de troca, adicione um litro de óleo de acordo com a especificação, usando a mesma marca e tipo do existente no cárter.

NOTA: A marca "CHEIO" não deve ser ultrapassada.

Troca de óleo

As trocas de óleo não devem ultrapassar os períodos recomendados, a fim de que não se reduza a vida útil do motor e não se comprometa sua garantia.



52

Os períodos de troca de óleo devem ser reduzidos à metade se o veículo costuma trabalhar em condições adversas, como: longos percursos em estradas poeirentas, tração de reboques, regime de marcha-lenta prolongada ou trabalho intermitente e de curta duração, sem que o motor atinja sua temperatura normal de funcionamento.

NOTA: Somente o uso de óleos para motor, de classificação API "SE", e as trocas de óleo e filtro nos intervalos recomendados asseguram a lubrificação adequada do motor.

Use óleo AC DELCO SUPER, n.º 94604290.

Consulte a tabela de lubrificação na página 80.

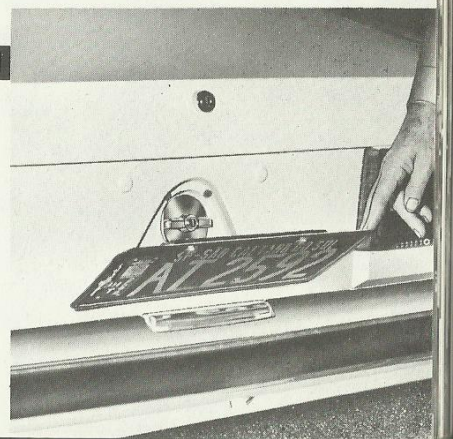
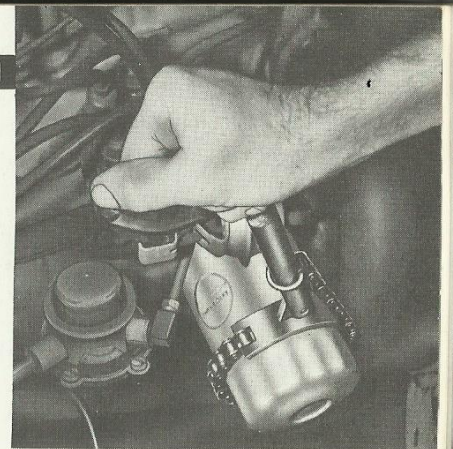
Filtro de óleo

- I A primeira troca do filtro de óleo deve ocorrer aos 7 500 km. Subseqüentemente, substitua-o a cada duas trocas de óleo do cárter do motor.

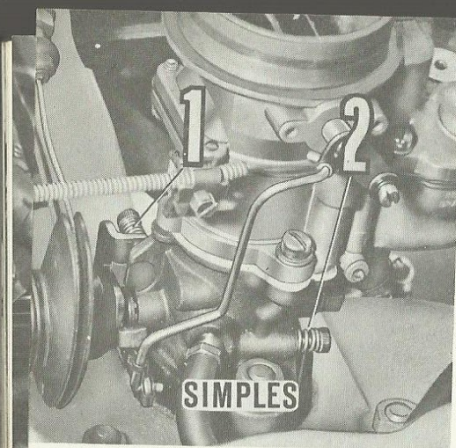
Tanque de combustível

Abastecimento

- II O gargalo de abastecimento do tanque acha-se na traseira do veículo, coberto pela placa, sendo esta mantida na posição por ação de mola.



53



I

No Caravan, o gargalo de enchimento do tanque está localizado no painel lateral traseiro esquerdo.

Para abrir a tampa, abaixe a placa, destrave a tampa com a chave e gire-a no sentido anti-horário.

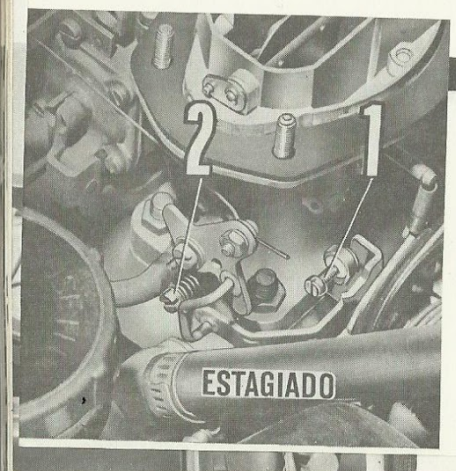
Carburador

Tipos de carburador

Basicamente, são empregados 3 tipos de carburador:

I *Carburador simples.* Este tipo possui um parafuso regulador da mistura (2) e um para regular a rotação (1) da marcha-lenta.

II *Carburador de corpo duplo, estagiado.* Este modelo, embora tenha corpo duplo, também possui apenas um parafuso de regulagem da mistura (2) e um de regulagem da rotação (1).



II

54

I *Carburador de corpo duplo.* Neste tipo, existem 2 parafusos reguladores da mistura (2) e um para a regulagem da rotação (1) da marcha-lenta. Quando da regulagem, os 2 parafusos reguladores da mistura (2) devem ser girados na mesma proporção.

II

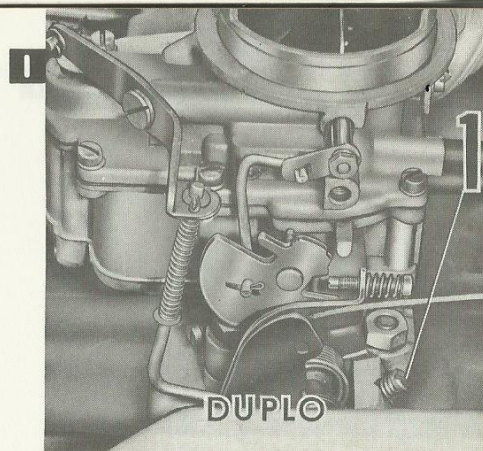
Regulagem da marcha-lenta

Faça o motor funcionar até que atinja a temperatura normal de trabalho.

Para facilitar o acesso aos parafusos de regulagem, remova o filtro de ar.

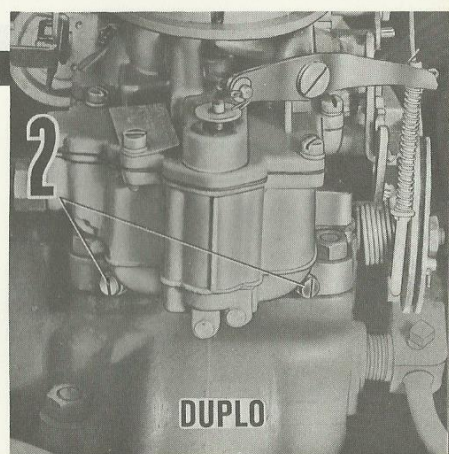
Pare o motor e aperte o parafuso de regulagem da mistura (2), com a mão, até encostá-lo. A seguir, afrouxe-o de 1 a 1½ voltas e faça o motor funcionar novamente. Ajuste o parafuso de controle da rotação (1) até o motor funcionar a aproximadamente 600 r.p.m. Volte ao parafuso regulador da mistura (2) e gire-o à esquerda ou à direita até encontrar o ponto de maior rotação do motor. Se a rotação ficar muito alta, reajuste o parafuso da rotação (1). Reajuste novamente o parafuso da mistura (2), se necessário.

Se este procedimento não proporcionar um regime de marcha-lenta satisfatório, procure uma Concessionária Chevrolet.

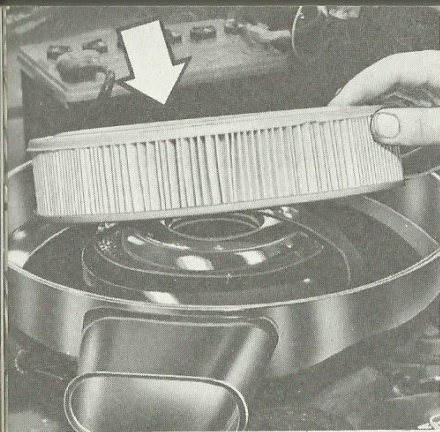


I

II



55



Filtro de ar

Inspeção

- I Para inspeção e limpeza do elemento filtrante, remova a tampa do filtro retirando o parafuso-borboleta central.

Limpeza do elemento

Não use gasolina, detergente, solvente ou água nesta limpeza. Se as crostas não puderem ser desalojadas com pancadas leves, substitua o elemento.

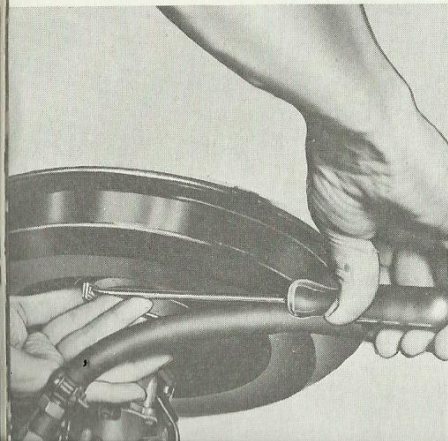
Ao reinstalar o elemento do filtro, faça-o de modo que fique a 180° da posição em que se achava. Para tanto, marque-o antes de o remover.

Troca do elemento

Em condições normais de uso, troque o elemento a cada 15 000 km. Quando o veículo costuma ser utilizado em estradas poeirentas, a troca deve ocorrer com maior frequência. Use somente filtro de ar AC DELCO n.º 9302281.

Remoção do filtro

- II Para remover o filtro de ar, solte o parafuso da braçadeira de fixação utilizando uma chave-de-fenda.



Freios

Abastecimento do cilindro-mestre

O cilindro-mestre do freio possui uma bóia para indicação do nível do fluido. Quando este atinge o limite mínimo, a luz indicadora do sistema de freio se acende, alertando o motorista. Reabasteça o cilindro-mestre com fluido AC DELCO "SSS", GM-4653, tipo 450.

- I Ao reabastecer o cilindro-mestre, cuidado para não derramar o fluido, pois ele é prejudicial à pintura do veículo.

Teste periodicamente o funcionamento do dispositivo de indicação do nível de fluido. Aplicando pressão no botão situado no centro da tampa do reservatório do cilindro-mestre, com a chave de ignição ligada e o freio de estacionamento (no assoalho) desaplicado, a luz de aviso deve acender-se.

Verificação dos freios

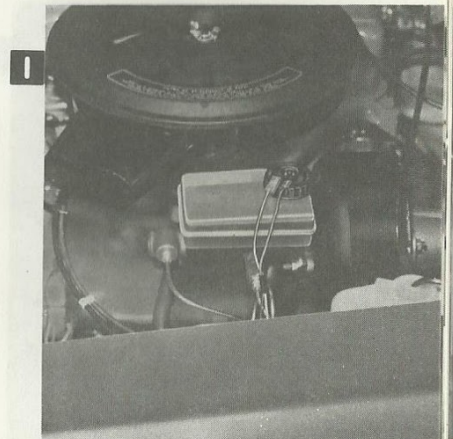
Examine a eficiência do freio de estacionamento puxando a alavanca. Os freios de serviço são testados por algumas aplicações cuidadosas a meia pressão do pedal. Este procedimento poderá ser posto em prática também quando os freios estiverem úmidos ou molhados por alguma razão. Deve-se prestar especial atenção ao funcionamento correto da luz indicadora de falha do freio durante a freada.

Ajustagem automática dos freios

Os freios são auto-ajustáveis nas rodas traseiras (a tambor), pela aplicação firme e, se necessário, repetida do freio de estacionamento. Para os freios dianteiros (a disco), não há ajustagem.

Substituição das pastilhas (freio a disco)

As pastilhas devem ser substituídas quando atingirem a espessura de 1,5 mm em cada uma. Quando instalar pastilhas novas, evite freadas violentas nos primeiros 300 km.



Direção hidráulica

Regulagem da correia

I A regulagem da correia da bomba deve sempre preceder a regulagem da correia do alternador. Para efetuá-la, solte as porcas "1" e "2" e puxe o corpo da bomba. A seguir, aperte as porcas. A correia, entre as polias, deve sofrer uma deflexão de 11 a 13 mm. Após esta regulagem, regule a correia do alternador.

Exame do nível do óleo

Verifica-se o nível do óleo com o motor em funcionamento. Para fazê-lo, remova a tampa do gargalo de enchimento e examine o indicador de nível de máximo e mínimo.

Radiador

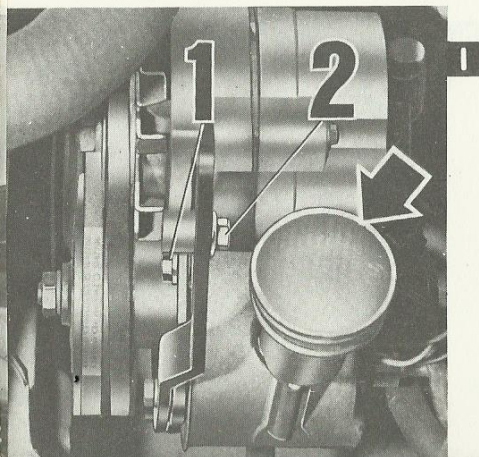
Nos veículos de 4 cilindros emprega-se um radiador convencional. Nos de 6, o radiador é do tipo selado.

Abastecimento com óleo solúvel

Quando for drenado o sistema de arrefecimento, reencham com água potável e óleo solúvel "C" para radiador. As quantidades de óleo solúvel recomendadas, conforme o motor, são as seguintes:

- motor de 4 cilindros: 25 cm³
- motor de 6 cilindros: 30 cm³

Para fins de manutenção, adicione 10 cm³ de óleo solúvel a cada 15 000 km.



Anticongelante

Em regiões onde o inverno costuma ser mais rigoroso, pode ocorrer o congelamento da água de arrefecimento do motor. Para preveni-lo, use, em qualquer dos dois tipos de radiador, o anticongelante ETILENO GLICOL, nas seguintes quantidades: motor 2500 — 4,0 litros; motor 4100 — 4,5 litros.

Exame do nível da água (tipo convencional)

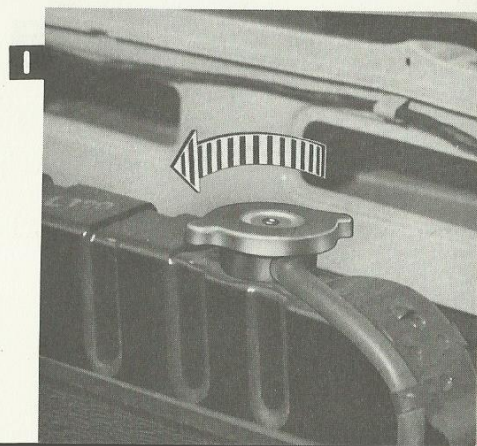
O nível de água do radiador, com o motor frio, deve ser mantido aproximadamente 2 cm abaixo da base do gargalo de enchimento. Se ficar acima desse limite, ao aquecer-se o motor haverá expulsão da água, com perda do aditivo nela contido.

Remoção da tampa (tipo convencional)

I Tome o máximo cuidado ao remover a tampa de pressão do radiador, enquanto o motor estiver quente, porque o alívio da pressão poderá causar a ejeção de água fervente.

NOTA: Ao remover a tampa, use um pedaço de pano para protegê-la a mão contra queimaduras.

Superaquecimento do motor pode ser indício de falta d'água. Neste caso, deve-se proceder com o máximo cuidado. Gire a tampa até o seu primeiro estágio. Quando toda pressão tiver sido aliviada, remova-a completamente.



Adicione água potável com o motor funcionando em *marcha-lenta*. Reinstale a tampa, apertando-a completamente.

Exame do nível da água (tipo selado)

I Verifique o nível por meio das marcas existentes no depósito, instalado no lado esquerdo do compartimento do motor.

As marcas de nível têm indicações "máximo" e "mínimo". Se o nível estiver abaixo da marca "mínimo", adicione água até alcançar a marca "máximo".

NOTA: A tampa do radiador não deve ser removida.

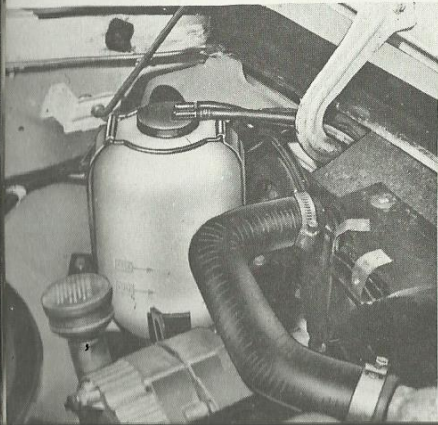
Veículos com condicionador de ar

Os veículos com motor de 6 cilindros (4100), quando equipados com condicionador de ar, devem ter o sistema de arrefecimento abastecido com aditivo para radiador ETILENO GLICOL, que tem a propriedade de elevar o ponto de ebulição da água. Portanto, quando drenar o sistema de arrefecimento por algum motivo, reabasteça-o adicionando 4 litros daquele produto à água.

Válvula termostática

Para o bom funcionamento do motor e para evitar a contaminação do óleo, o motor deve funcionar dentro de certa faixa de temperatura. O limite inferior desta faixa é controlado pela válvula termostática, a qual faz com que o motor atinja rapidamente a temperatura normal.

60



A válvula termostática *nunca deve ser eliminada*. Caso apresente algum defeito, deverá ser substituída por uma nova.

Mangueiras do radiador

Inspeção

Examine as mangueiras quanto a trincas e/ou vazamentos. Verifique o aperto das braçadeiras.

Correia do alternador e bomba d'água

Ajustagem

A correia de acionamento do alternador e da bomba d'água deverá estar sempre em bom estado e corretamente tensionada.

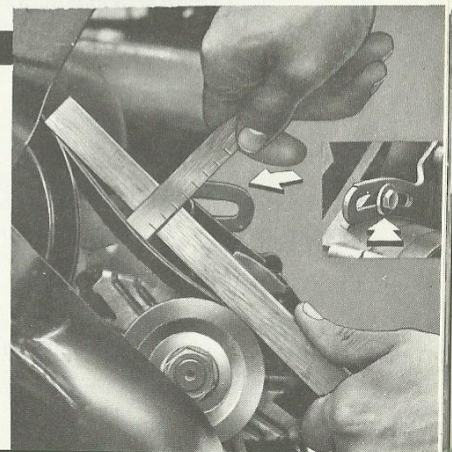
I A deflexão, medida na parte média da correia, entre as polias, deve ser de 10 a 15 mm. Para ajustá-la, solte o parafuso (seta) e movimente o alternador até obter a tensão correta. Reaperte o parafuso.

NOTA: Se o veículo for equipado com direção hidráulica, veja instruções na página 58.

Embreagem eletromagnética

Com este sistema (optativo), a hélice do ventilador somente é acionada quando a temperatura da água atinge aproximadamente 92°C.

61



Isto permite que o motor alcance a temperatura normal de funcionamento mais depressa. Quando baixa a temperatura do motor, até cerca de 87°C, a embreagem desliga-se automaticamente.

As vantagens que o sistema oferece são: melhor aproveitamento da potência do motor, quando este não aciona a hélice; economia de combustível e redução de ruído.

Condicionador de ar

Manutenção

O compressor possui lubrificação permanente, dispensando, assim, cuidados especiais nesse particular.

A correia do compressor deve estar sempre corretamente tensionada.

Atente para o condensador (radiador secundário) localizado na frente do radiador do motor, para certificar-se de que esteja livre de insetos, sujeira e corpos estranhos que possam dificultar a passagem de ar e prejudicar a eficiência do sistema, além de provocar superaquecimento do motor.

Se perceber alguma irregularidade no sistema, procure uma Concessionária Chevrolet para a correção da falha. (A presença de um pequeno gotejamento de água sob o veículo não deve causar preocupação. Trata-se de umidade condensada removida pelo evaporador.)

NOTA: Se o aparelho tiver de ficar sem uso por muito tempo, é aconselhável acioná-lo semanalmente, por alguns minutos, para lubrificar as partes internas do compressor.

Válvulas

Regulagem (com o motor quente)

Regule a folga em 0 (zero) e, então, aperte o parafuso regulador de 1/4 a 1 volta, para o motor 2500, e de 1/2 a 1 volta, para o motor 4100.

Os motores 4100 (250S) são dotados de tuchos mecânicos.

A folga das válvulas deve ser de 0,23 a 0,28 mm (0,009 a 0,011") para as de admissão e de 0,28 a 0,33 mm (0,011 a 0,013") para as de escape.

Caixa-de-mudanças manual

Lubrificação

Verifique o nível do óleo a cada 7 500 km. A primeira troca de óleo lubrificante deve ser feita aos 2 500 km e as seguintes a cada 30 000 km. Use óleo lubrificante hipóide SAE-90, EP-API-GL5.

Caixa-de-mudanças "Automatic"

Exame do nível

O nível do óleo deve ser examinado com o motor em funcionamento e a alavanca seletora de mudanças na posição "N" ou "P", após o veículo ter percorrido aproximadamente 10 quilômetros.

Mecanismo e caixa de direção convencional

Verificação da geometria

Qualquer desalinhamento na geometria da direção, além de provocar desconforto e condições inseguras de condução, ainda afeta consideravelmente a durabilidade dos pneus. Se notar qualquer irregularidade, leve seu carro a uma Concessionária Chevrolet, que poderá constatar, em poucos instantes, se alguma coisa está fora de especificação. (Veja as especificações na página 76.) Na verificação da geometria, o veículo deve estar sem carga, sem o motorista, com o tanque de combustível cheio e com os pneus calibrados.

Manutenção da caixa

A caixa da direção não exige troca de lubrificante. Basta um exame de seu nível a cada 15 000 km. Se estiver baixo, complete-o com óleo AC DELCO hipóide SAE-90, EP-API-GL5.

Eixo de tração

Lubrificação

O nível de óleo do eixo de tração deve ser verificado a cada 7 500 km. Se necessário, adicione óleo lubrificante AC DELCO hipóide SAE-90, EP-API-GL5. A troca de óleo deve ser feita a cada 45 000 km ou 2 anos, o que primeiro ocorrer.

Suspensão

Os terminais de direção, as juntas esféricas e demais pontos de articulação da suspensão são pré-lubrificadas e blindadas, dispensando qualquer lubrificação.

Cintos de segurança

Manutenção

Mantenha-os limpos e secos. Quando estiverem sujos, lave-os com uma solução fraca de sabão neutro e água morna. Conserve afastados dos cintos quaisquer objetos de cantos vivos ou cortantes, que possam de alguma maneira danificá-los. Examine periodicamente os cintos, as fivelas e os suportes de ancoragem, quanto ao estado de conservação, para que nada possa reduzir a eficiência desse utilíssimo dispositivo de segurança.

Antena automática

Manutenção

Para o bom funcionamento da antena proceda, periodicamente, da seguinte maneira:

- Limpe a haste telescópica com benzina ou similar e enxugue.
- Lubrifique-a com óleo WD-40 ou silimar e remova o excesso.

64

PNEUS

Rodízio dos pneus I

Para maior durabilidade dos pneus, deve-se proceder ao seu rodízio a cada 7 500 km, para impedir que as bandas-de-rodagem se gastem irregularmente. É óbvio que a causa de qualquer desgaste irregular deve ser eliminada. Pneus radiais ("B") não devem ter seu sentido de giro invertido. O rodízio destes se faz permutando-se os dianteiros com os traseiros, *do mesmo lado*. Já os pneus convencionais podem ser mudados de posição conforme indicado em "A".

NOTA: Após o rodízio, os pneus devem ser recalibrados.

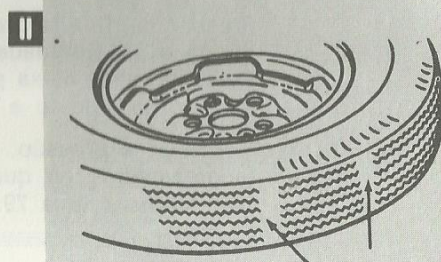
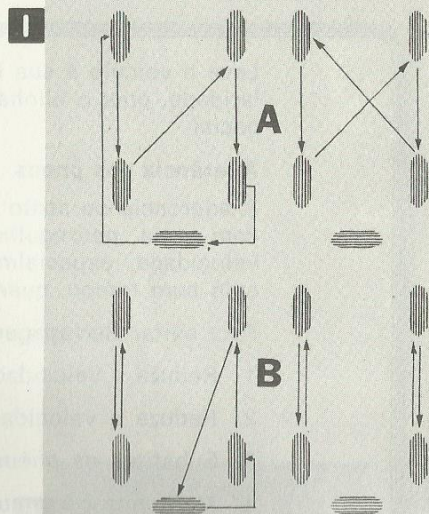
Desgaste dos pneus

À medida que o pneu vai-se gastando, os sulcos da banda-de-rodagem vão-se tornando menos profundos.

Quando os sulcos chegarem a 1,5 mm ou menos começarão a aparecer faixas transversais de desgaste de aproximadamente 13 mm de largura. Quando aparecerem 2 faixas de desgaste ou mais, adjacentes, o pneu deverá ser substituído por um novo.

Manutenção

Desgaste anormal nos pneus pode indicar desalinhamento das rodas dianteiras, jogo excessivo nos rolamentos ou nos liames da direção, falta de balanceamento das rodas ou pressões incorretas nos pneus.



65

Leve o veículo à sua Concessionária ou Oficina Autorizada Chevrolet se notar essa irregularidade, pois o alinhamento das rodas e da direção só é possível com equipamento especial.

Aderência dos pneus

A aderência ou atrito dos pneus com o solo diminui quando o solo está molhado, coberto com areia, pedregulho, lama etc. Nestes casos, o veículo deve ser conduzido com menor velocidade, especialmente nas curvas, para evitar derrapagens e para poder frear o veículo com tempo, quando necessário.

Para evitar derrapagens siga as seguintes recomendações:

1. Reduza a velocidade em tempo de chuva ou quando o solo se apresentar escorregadio.
2. Reduza a velocidade quando houver água empoçada ou lama.
3. Substitua os pneus quando estiverem gastos.
4. Mantenha os pneus com a pressão correta.

Pressão dos pneus

A pressão correta é o mais importante fator no cuidado com os pneus.

Pressão muito alta provoca desgaste desigual do pneu, afeta a condução do veículo e aumenta a possibilidade de danos no caso de impactos da roda contra acidentes do terreno. Pressão muito baixa provoca aquecimento excessivo do pneu e desgaste desigual, afeta a direção do veículo e reduz a quilometragem por litro de combustível.

Verifique a pressão, com os pneus frios e no mínimo uma vez por mês, ou antes de uma longa viagem, ou quando o veículo for usado carregado. (Veja a tabela "Pressão dos pneus", na página 79.)

SISTEMA ELÉTRICO

Cuidados preliminares

Para evitar curtos-circuitos quando estiver trabalhando com o equipamento elétrico, desligue sempre o cabo negativo (—) da bateria. Ao substituir uma lâmpada, desligue a chave de seu circuito.

Caixa de fusíveis

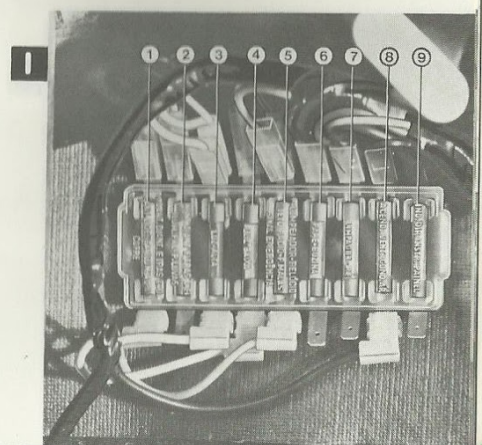
Substituição de fusíveis

A caixa de fusíveis está instalada sob o painel de instrumentos no lado esquerdo. Se um circuito estiver em curto ou com sobrecarga, o fusível se queimará. Fusíveis queimados não deverão ser substituídos a menos que se descubra antes — e se elimine — a causa de sua queima. Recomenda-se que o motorista tenha sempre de reserva fusíveis de 5, 10, 15 e 25 ampères em seu porta-luvas.

NOTA: Nunca substitua um fusível por outro de capacidade diferente.

Veja a relação de fusíveis e seu emprego na tabela que apresentamos na página 77. Identifique-os pelos números da figura.

Para remover a tampa da caixa basta puxá-la.



Bateria

Inspeção

- I** Examine regularmente o nível do eletrólito e refaça-o, se necessário, *com água destilada*.

Limpe a parte superior da bateria.

Remova as tampas.

Verifique o nível do eletrólito em todas as células, o qual, para estar correto, deverá cobrir totalmente as placas e atingir a parte inferior da parede de abertura da tampa.

Se necessário adicionar água, faça-o aos poucos, utilizando um funil de material isolante (plástico).

Recoloque as tampas.

Cubra os terminais com vaselina.

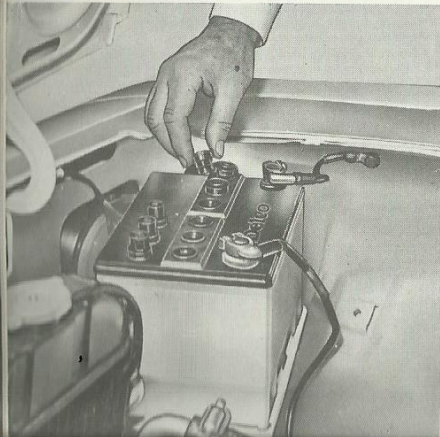
Em caso de substituição, use bateria DELCO 09 OP.

Faróis

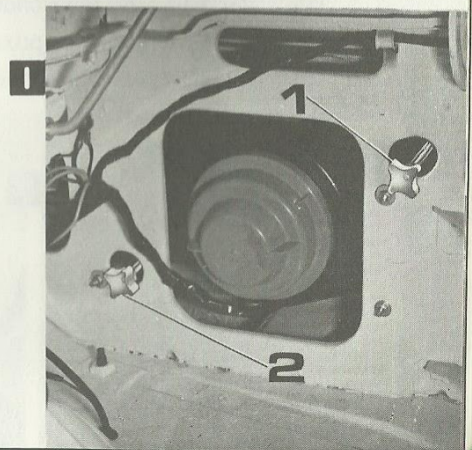
Regulagem dos fachos

A regulagem dos fachos dos faróis sem auxílio de equipamento especializado nunca pode ser precisa, razão por que recomendamos que tal serviço seja sempre confiado a uma Concessionária Chevrolet.

Entretanto, numa emergência (principalmente na estrada), pode ser necessária uma ajustagem, ainda que precária, a bem da segurança. Neste caso proceda do seguinte modo:



1. Procure um trecho da estrada que seja reto e plano.
2. Estacione no acostamento, bem paralelo à estrada.
3. Levante o capuz.
4. Ligue o farol em luz baixa.
5. Com um pano, cubra um dos faróis enquanto trabalha no outro.
6. *Farol esquerdo.* Por trás do farol, gire manualmente o parafuso superior de regulagem (1), para obter a regulagem horizontal, e o parafuso inferior (2), para prover ajustagem vertical. Na regulagem vertical, a zona de maior intensidade de luz deve ser projetada no chão a uns 10 m de distância, à frente do veículo. Aperte o parafuso para distanciar o foco e desaperte-o para aproximar.
7. *Farol direito.* O procedimento é o mesmo indicado na instrução anterior, porém a regulagem horizontal se faz por meio do parafuso inferior, ao passo que para a vertical usa-se o parafuso superior. Aperte-o para aproximar o foco e desaperte-o para distanciar.
8. *Ambos os faróis.* Faz-se o ajuste horizontal ligando o fecho alto e acionando o parafuso de regulagem correspondente, de modo que o foco de luz se projete no centro do acostamento.



Substituição da lâmpada do farol

- I Remova a tampa de proteção girando-a no sentido anti-horário.
- II Levante as presilhas (A) e remova o soquete com a lâmpada (B).
- III Desencaixe a lâmpada do soquete.

Instale a nova lâmpada no soquete e este em seu alojamento invertendo o processo da remoção.

Luz da licença

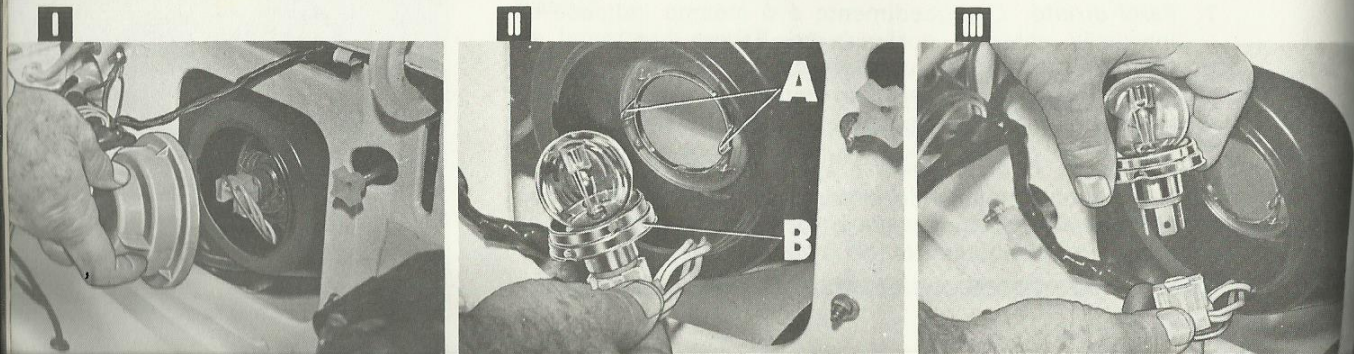
Substituição da lâmpada

No Opala, no Comodoro e no Diplomata:

Por baixo do pára-choque, remova o soquete girando-o no sentido anti-horário.

Retire a lâmpada puxando-a do soquete.

Instale a nova lâmpada invertendo o processo da remoção.



- I *No Caravan*, remova os parafusos de fixação da lente e retire esta.

Remova a lâmpada pressionando-a e girando-a no sentido anti-horário.

Instale a nova lâmpada invertendo o processo da remoção e coloque a lente.

Lanternas

Substituição das lâmpadas

No Opala, no Comodoro e no Diplomata, substitua as lâmpadas das lanternas pelo interior do compartimento de bagagem. Os soquetes acham-se na seguinte ordem, do centro para a lateral do veículo: luz da ré (1), lanterna, luz do freio e sinalizador de direção (2) e lanterna — posição lateral (3).

- II

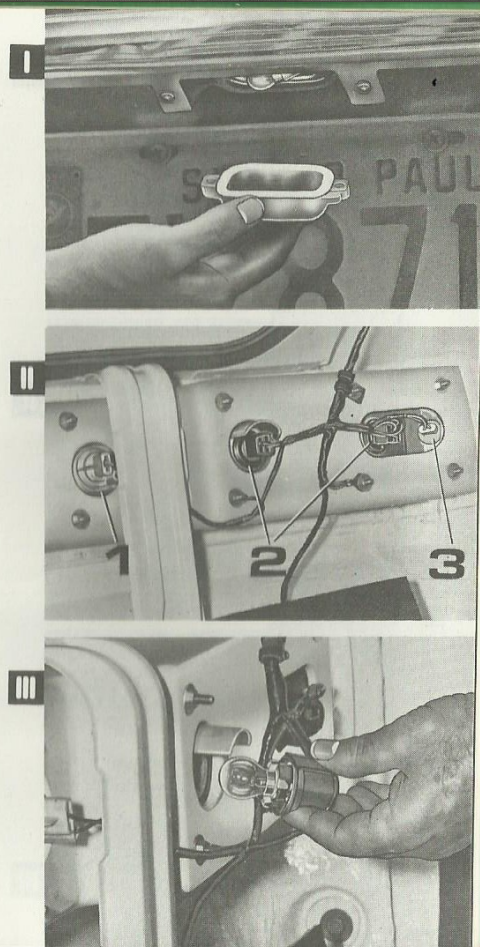
Para remover as lâmpadas da luz da ré, da lanterna, da luz do freio e do sinalizador de direção, faça o seguinte:

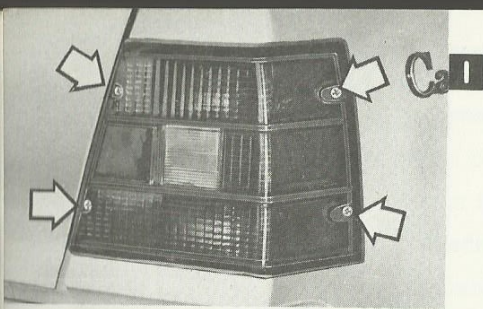
- III

Retire a lâmpada do soquete pressionando-a e girando-a no sentido anti-horário.

Para remover a lâmpada lateral, basta puxá-la de seu suporte.

Instale a nova lâmpada no soquete e este no respectivo alojamento invertendo o processo da remoção.

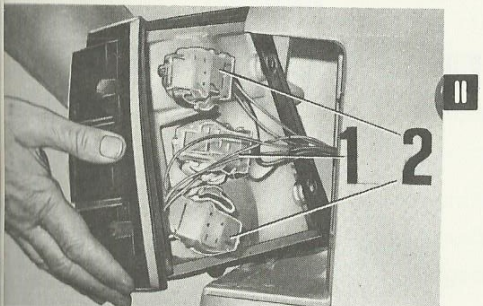




I No *Caravan*, as lâmpadas das lanternas acham-se na carcaça removível pelo lado externo do veículo. Para ter acesso a elas, remova os parafusos de fixação.

II Remova o conjunto completo, no qual se acham: a luz da ré (1), a lanterna, a luz do freio e sinalizador de direção (2).

Remova o soquete da lâmpada que pretende substituir girando-o no sentido anti-horário. Remova a lâmpada pressionando-a e girando-a no sentido anti-horário. Instale a nova lâmpada no soquete e este em seu alojamento invertendo o processo da remoção.



Faroletes

Substituição das lâmpadas

Em todos os modelos, a substituição das lâmpadas dos faroletes se faz pelo lado interno do compartimento do motor, seguindo-se as mesmas instruções dadas para a substituição das lâmpadas das lanternas (*Opala*, *Comodoro* e *Caravan*).

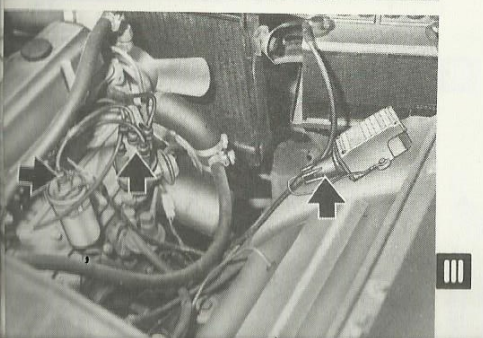
Ignição eletrônica

A ignição eletrônica não necessita manutenção, pois não apresenta partes móveis.

CAUIDADO Durante qualquer serviço executado no circuito da ignição eletrônica deve ser tomada a seguinte precaução, sob pena de acidente que pode ser fatal: desligue a ignição e desconecte o cabo negativo da bateria.

III O perigo de acidente grave está nos seguintes pontos: bobina de ignição, velas de ignição, distribuidor e módulo da ignição eletrônica.

NOTA: Não acione o distribuidor sem a tampa, pois o campo magnético pode atrair as presilhas e avariar o rotor do impulsor.

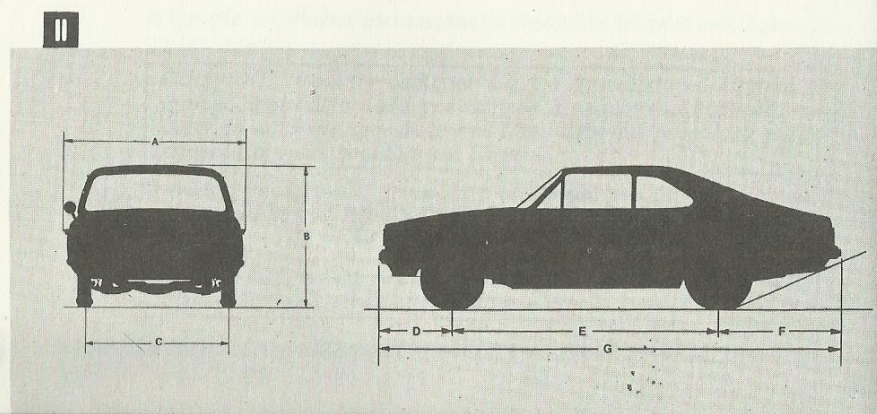
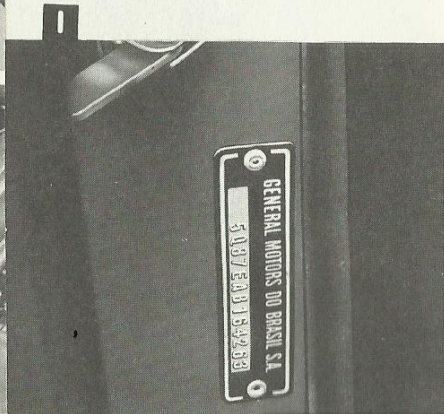


NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO DO VEÍCULO

I Este número está estampado numa plaqueta afixada à face da coluna da porta dianteira esquerda. É visível abrindo-se a porta.

DIMENSÕES GERAIS DO VEÍCULO (em metros) **II**

	A	B	C (DIANT.)	C (TRAS.)	D	E	F	G
Opala 2 portas	1,754	1,365	1,420	1,410	0,772	2,667	1,245	4,684
Opala 4 portas	1,754	1,388	1,420	1,410	0,772	2,667	1,245	4,684
Opala Caravan	1,754	1,391	1,420	1,410	0,772	2,667	1,213	4,652
Comodoro 2 portas	1,766	1,365	1,420	1,410	0,784	2,667	1,257	4,708
Comodoro 4 portas	1,766	1,388	1,420	1,410	0,784	2,667	1,257	4,708
Comodoro Caravan	1,766	1,391	1,420	1,410	0,784	2,667	1,225	4,676
Diplomata 2 portas	1,766	1,365	1,432	1,422	0,803	2,667	1,270	4,740
Diplomata 4 portas	1,766	1,388	1,432	1,422	0,803	2,667	1,270	4,740



Motor

Motor 2,5 l

Tipo	Em linha
Cilindrada	2,474 l
Ordem de ignição	1-3-4-2
Razão de compressão	7,5:1
Número de mancais principais	5
Rotação da marcha-lenta(*)	600 a 650 r.p.m.
Potência máxima bruta (SAE-245)	90 CV a 4 800 r.p.m.
Momento de força máximo bruto (SAE-245)	17,1 kgf.m a 2 600 r.p.m.

Carburador simples

Carburador de corpo duplo

Em linha	Em linha
2,474 l	2,474 l
1-3-4-2	1-3-4-2
7,5:1	7,5:1
5	5
600 a 650 r.p.m.	600 a 650 r.p.m.
90 CV a 4 800 r.p.m.	96 CV a 4 800 r.p.m.
17,1 kgf.m a 2 600 r.p.m.	18,5 kgf.m a 2 600 r.p.m.

Motor 4,1 l

Tipo	Em linha
Cilindrada	4,093 l
Ordem de ignição	1-5-3-6-2-4
Razão de compressão	7,5:1
Número de mancais principais	7
Rotação da marcha-lenta(*)	550 a 600 r.p.m.
Potência máxima bruta (SAE-245)	132 CV a 4 400 r.p.m.
Momento de força máximo bruto (SAE-245)	27,4 kgf.m a 2 400 r.p.m.

Modelo 250

Modelo 250-S

Em linha	Em linha
4,093 l	4,093 l
1-5-3-6-2-4	1-5-3-6-2-4
7,5:1	7,8:1
7	7
550 a 600 r.p.m.	550 a 600 r.p.m.
132 CV a 4 400 r.p.m.	145 CV a 4 600 r.p.m.
27,4 kgf.m a 2 400 r.p.m.	28,5 kgf.m a 3 000 r.p.m.

Eixo de tração

	Motor 4,1 l	Motor 2,5 l
Reduções	3,08:1	3,54:1

(*) Nos veículos equipados com caixa-de-mudanças "Automatic", a regulagem da marcha-lenta deve ser feita com a alavanca seletora em "D". Nos equipados com condicionador de ar, este deve estar ligado.

Caixa-de-mudanças

MARCHA		3 VELOCIDADES		4 VELOCIDADES	
		Normal	"Automatic"	Motor 2500	Motor 4100
REDUÇÕES	1.ª velocidade	3,07:1	2,31:1	3,40:1	3,07:1
	2.ª velocidade	1,68:1	1,46:1	2,16:1	2,02:1
	3.ª velocidade	1,00:1	1,00:1	1,38:1	1,39:1
	4.ª velocidade	—	—	1,00:1	1,00:1
	Marcha-à-ré	3,57:1	1,85:1	3,81:1	3,57:1
LIMITES DE VELOCIDADE POR MARCHA					
MARCHA	CONJUNTO DE 3 VELOCIDADES		CONJUNTO DE 4 VELOCIDADES		
	MOTOR 2500	MOTOR 4100	MOTOR 2500	MOTOR 4100	
1.º	50 km/h	50 km/h	45 km/h	50 km/h	
2.º	90 km/h	95 km/h	70 km/h	80 km/h	
3.º	—	—	110 km/h	115 km/h	

Geometria da direção

Queda das rodas (câmbor)	—0°15' a 0°45'
Cáster:	3°15' a 4°45'
Convergência das rodas	1 a 3 mm ou 0°10' a 0°30'
Divergência nas curvas:	
— Roda interna	20°
— Roda externa	18°50'
Ângulo máximo de esterçamento nas curvas:	
— Roda interna	36°
— Roda externa	29°41'

76

Fusíveis(*)

Circuito	Ampères
1. Farolete e lanterna (lado direito) — Lanterna da licença — iluminação do acendedor — Luz do compartimento do motor	5
2. Farolete e lanterna (lado esquerdo) — Iluminação do relógio no consolo — Iluminação do painel — Porta-luvas — Reostato	5
3. Farol alto	20
4. Farol baixo	15
5. Lamejador — Relógio — Teto — Compartimento de bagagem — Sinal de advertência — Cortesia	20
6. Freio — Buzina	15
7. Limpador — Luz da ré — Lavador elétrico do pára-brisa e temporizador	20
8. Inibidor de partida (**) — Desembaçador do vidro traseiro (***)	25
9. Indicador de direção — Voltímetro — Limpador do vidro traseiro	10

(*) Veja a posição dos fusíveis na caixa pela figura da página 67. (**) Somente em veículos equipados com caixa-de-mudanças automática. (***) Não sendo equipado com desembaçador: 15A.

Capacidades

	Litros
Cárter:	
— Motor 2,5 l (motor sem filtro)	3,0
— Motor 4,1 l (motor sem filtro)	4,0
Caixa-de-mudanças manual	1,2
Caixa-de-mudanças "Automatic":	
— Totalmente seca (inclusive conversor)	7,37
— Reabastecimento	2,87
Bomba de direção hidráulica	1,5
Eixo de tração (diferencial)	0,9
Tanque de combustível	65
Sistema de arrefecimento:	
— Motor 2,5 l	8,5
— Motor 4,1 l	10,2
Filtro de óleo:	
— Motor 2,5 l	0,5
— Motor 4,1 l	1,0
Lavador do pára-brisa	1,00
Sistema de freio	0,65

77

Dados para ajustagem

Bateria

Modelo	Delco 09 OP
Tensão	12 volts
Capacidade	45 ampères-hora

Alternador

Capacidade:	
— Normal	32A
— Com desembaçador do vidro traseiro	42A
— Com condicionador de ar	55A

Velas

Especificação:	
— para veículos com ignição eletrônica	AC DELCO 45 X LS 11
— para os demais veículos	AC DELCO 45 X LS
Folga entre os elétrodos:	
— para veículos com ignição eletrônica	1,0 a 1,1 mm
— para os demais veículos	0,7 a 0,9 mm

Distribuidor

Fôlga dos contatos do ruptor (platinado):	
— Motor 2,5 l	0,50 a 0,60 mm (0,020" a 0,024")
— Motor 4,1 l	0,35 a 0,45 mm (0,014" a 0,018")
Ângulo-de-permanência	32°30' ± 1°30'
Ponto de ignição (avanço inicial):	
— Motor 2,5 l (a 650 r.p.m., com o vácuo desligado)	5 a 9° APMS
— Motor 4,1 l (a 650 r.p.m., com o vácuo desligado)	5 a 9° APMS
— Motor 4,1 l "250S" (a 600 r.p.m., com o vácuo desligado)	8 a 12° APMS
Local de referência	Polia da árvore-de-manivelas
Rotação da marcha-lenta	550 a 650 r.p.m.

Válvulas

Regulagem (com o motor quente):	
— Motor 151 (tucho hidráulico)	Após a folga zero: 1/4 a 1 volta
— Motor 250 (tucho hidráulico)	Após a folga zero: 1/2 a 1 volta
— Motor 250S (tucho mecânico):	
— Admissão	0,23 a 0,28 mm (0,009" a 0,011")
— Escapamento	0,28 a 0,33 mm (0,011" a 0,013")

Pressão dos pneus(*)

PNEUS	VEÍCULOS	ATÉ 4 PASSAGEIROS		VEÍCULOS LOTADOS	
		Dianteiro	Traseiros	Dianteiro	Traseiros
6,45-14,4	Opala 4 cil.	1,40 (20)	1,54 (22)	1,54 (22)	1,83 (26)
6,95 S 14-4	Opala 6 cil. Comodoro 4 e 6 cil.	1,33 (19)	1,47 (21)	1,47 (21)	1,68 (24)
	Caravan 4 e 6 cil. Comodoro Caravan 4 e 6 cil.	1,33 (19)	1,68 (24)	1,47 (21)	1,96 (28)
175 SR 14	Opala 4 e 6 cil. Comodoro 4 e 6 cil. Diplomata 4 e 6 cil.	1,47 (21)	1,62 (23)	1,62 (23)	1,83 (26)
	Caravan 4 e 6 cil. Comodoro Caravan 4 e 6 cil.	1,47 (21)	1,83 (26)	1,62 (23)	2,11 (30)
195/70 SR 14	Opala, Comodoro e Diplomata 4 e 6 cil.	1,47 (21)	1,62 (23)	1,62 (23)	1,83 (26)
	Caravan 4 e 6 cil. Comodoro Caravan 4 e 6 cil.	1,47 (21)	1,83 (26)	1,62 (23)	2,11 (30)

(*) Válida para calibragem de pneus frios. A primeira especificação é em kgf/cm² e a segunda, entre parênteses, é em lbf/pol.²
Para percursos longos, velocidades altas, mantidos por mais de uma hora, ou quando os pneus forem calibrados quentes, adicionar 0,150 kgf/cm² (2 lbf/pol.²) em cada pneu

Tabela de lubrificantes recomendados, verificações e trocas

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	DEFINIÇÃO	VERIFICAÇÃO DO NÍVEL	TROCA (**)
MOTOR (*)	GM-6041-M	ÓLEO SUPER AC-DELCO SAE-20 OU SAE-10W30 OU SAE-20W40 OU SAE-20W50 (API-SE)	COM FREQUENCIA	A CADA 7 500 km OU 3 MESES
CAIXA-DE-MUDANÇAS MANUAL	MIL-L-2105B	ÓLEO LUBRIFICANTE AC-DELCO HIPOÍDE SAE-90 EP (API-GL5)	A CADA 7 500 km	AOS 2 500 km DEPOIS, A CADA 30 000 km
CAIXA-DE-MUDANÇAS AUTOMÁTICA	GM-6032-M	ÓLEO DEXRON	A CADA 7 500 km	A CADA 45 000 km OU 2 ANOS
EIXO DE TRAÇÃO	MIL-L-2105B	ÓLEO LUBRIFICANTE AC-DELCO HIPOÍDE SAE-90 EP (API-GL5)	A CADA 7 500 km	A CADA 45 000 km OU 2 ANOS
CAIXA DE DIREÇÃO CONVENCIONAL	MIL-L-2105B	ÓLEO LUBRIFICANTE AC-DELCO HIPOÍDE SAE-90 EP, API-GL 5	A CADA 15 000 km	—
CAIXA DE DIREÇÃO HIDRÁULICA	GM-6032-M	ÓLEO DEXRON	A CADA 7 500 km	—
ROLAMENTO DAS RODAS DIANTEIRAS	ESSO EX-721	COMPLEXO DE LÍTIO	—	A CADA 45 000 km
FREIOS	GM-4653-M TIPO 450	FLUIDO PARA FREIOS SSS, AC DELCO	A CADA 7 500 km	A CADA 30 000 KM OU 1 ANO

(*) Quando forem instalados novo motor parcial ou árvore-de-comando das válvulas, ao lubrificante deverá ser adicionada uma dose do composto aditivo (ditiófosfato de zinco) que acompanha as peças.

(**) Para serviço severo, estes períodos devem ser reduzidos à metade.

