

Manual de Instruções

Santana e Quantum



Parabéns! Você acaba de adquirir um Volkswagen.
A marca mundialmente consagrada pela alta tecnologia.

E isso você vai sentir no dia-a-dia.

Além da linha atual e moderna e alguns detalhes
que completam o seu design e proporcionam o melhor
em termos de conforto, o seu Volkswagen lhe oferece também
um ótimo desempenho com muita segurança e
um excelente nível de economia.

Por tudo isso você escolheu o melhor.

Você escolheu um Volkswagen.

AUTOLATINA BRASIL S.A.
Divisão Volkswagen

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Em caso de anormalidade do veículo, proceda da seguinte forma:

Dirija-se imediatamente a um Concessionário Volkswagen para que o problema seja verificado e sanado. Verifique no livrete "Facilidades para o Cliente" o Concessionário mais próximo e os serviços que a Rede Volkswagen coloca à disposição dos seus clientes. Se o problema persistir, procure o Gerente de Serviço do Concessionário, expondo-lhe a irregularidade. Em último caso, se ainda o problema continuar, comunique-se com a Autolatina Brasil S.A. - Divisão Volkswagen, Via Anchieta, Km 23,5 - São Bernardo do Campo/SP, setor de Atendimento a Clientes, telefone 0-800-19-5775 (ligação gratuita), fax (011) 753-3030, ou com nossos Regionais de Vendas, abaixo relacionados:

VW - Recife

R. Padre Carapuço, 733
Edifício Emp.Center - 7º andar - Sls. 701/2
Tel.: (081) 465-1211
CEP 51020-280 - Recife/PE
Telex 811365
Fax (081) 465-1911

VW - Belo Horizonte

Av. Álvares Cabral, 374, 13º andar
CEP 30170-000 - Belo Horizonte/MG
Tel.: (031) 273-1244
Telex 311316
Fax (031) 226-9859

VW - Rio de Janeiro

R. Lauro Müller, 116 - Edifício Rio-Sul
Center - 14º andar - Cj.1405/06
CEP 22290-160 - Rio de Janeiro/RJ
Tel.: (021) 542-3537
Telex 2122682
Fax (021) 542-0898

VW - São Paulo

R. Volkswagen, 291
CEP 04344-900 - São Paulo/SP

- Grande São Paulo
Tel.: (011) 582-5359
Fax (011) 578-0947
- Interior de São Paulo
Tel.: (011) 582-5422
Fax (011) 582-5409

VW - Curitiba

R. Mal. Deodoro, 630
Centro Coml. Itália - 13º andar - Cj. 1301
CEP 80010-912 - Curitiba/PR
Tel.: (041) 322-6465
Telex 415192
Fax (041) 224-6894

VW - Brasília

Setor de Autarquias Sul - Quadra 5
Bloco N - Edifício da OAB - Sls. 701 a 711
CEP 70438-900 - Brasília/DF
Tel.: (061) 226-6655
Telex 611348
Fax (061) 226-3693

Em caso de extravio deste Manual de Instruções e/ou Livrete de Manutenção e Garantia, proceda da seguinte forma:

Dirija-se a um Concessionário Volkswagen, que enviará uma carta à Autolatina Brasil S.A. - Divisão Volkswagen, solicitando a segunda via destes manuais e explicando o motivo da solicitação. Na carta deve constar o número do chassi do veículo, data de venda e quilometragem registrada no hodômetro. Na omissão de qualquer um destes dados, os manuais não serão fornecidos.

Na Literatura de Bordo

Você encontra, além deste Manual de Instruções, um Manual de Primeiros Socorros, um livrete de Manutenção e Garantia e um de Facilidades para o Cliente.

Conforme o modelo e a versão do veículo, pode haver ainda um Manual de Instruções para o auto-rádio, acomodado no porta-luvas. No caso de lhe faltar alguns dos materiais indicados, ou ainda, informações sobre um determinado acabamento ou mesmo sobre o modelo do veículo, contate o seu Concessionário Volkswagen que lhe prestará todos os esclarecimentos necessários.

Poderá contatar, também, os nossos Regionais de Vendas ou o nosso setor de Atendimento a Clientes, cujos endereços e telefones você encontra relacionados neste Manual.

O Manual de Instruções

e as eventuais instruções adicionais deverão receber a sua imediata atenção, a fim de que você possa rapidamente familiarizar-se com o veículo.

Dispense uma especial atenção aos capítulos 2 e 3. Neles são explicados os detalhes que você deve conhecer para poder conduzir com segurança, economia e sem poluir o meio ambiente.

Os demais capítulos também são muito importantes, pois o correto manuseio do veículo contribui - junto aos cuidados destinados à manutenção periódica - para a preservação do seu valor, sendo, além disto, uma condição indispensável ao direito à garantia.

Notas sobre a estrutura do Manual de Instruções

É feita a descrição de todos os equipamentos disponíveis ou previstos na data de sua impressão. É possível que alguns dos equipamentos aqui descritos não façam parte da versão escolhida ou dos opcionais ofertados, de acordo com o código de venda constante na Nota Fiscal. Os valores de desempenho do veículo referem-se às versões básicas. Qualquer dúvida pode ser solucionada pelo seu Concessionário Volkswagen.

Todos os textos, impressos sobre este fundo azul, são alertas sobre a sua segurança ou sobre a segurança do veículo.

Importante

A literatura de bordo é parte integrante do veículo. Assim, quando vender o seu carro, entregue ao novo proprietário a literatura de bordo completa, dando a ele as mesmas condições que você teve ao adquirir o veículo novo.

O Livrete de Manutenção e Garantia

compreende:

- dados de identificação do veículo
- plano de manutenção
- registros de manutenção
- condições de garantia

No livrete são registradas as manutenções efetuadas, o que poderá ser importante numa reclamação em garantia. O livrete deverá sempre ser apresentado ao levar o veículo a um Concessionário Volkswagen.

O Livrete de Facilidades para o Cliente

contém:

- endereços e telefones dos Concessionários Volkswagen em todo o território nacional.
- informações importantes sobre os serviços de plantão e diversificação de serviços dos Concessionários Volkswagen.

O Manual de Primeiros Socorros

contém informações básicas sobre a prestação dos primeiros socorros a vítimas de acidentes, principalmente nos de trânsito. Conhecê-las e divulgá-las poderão contribuir decisivamente para impedir ou pelo menos amenizar as consequências quase sempre irreversíveis, resultantes dos acidentes de trânsito. Lembre-se: você pode ajudar a salvar uma vida.

1 - Identificação

• Chassi.....	1-02
• Fabricante.....	1-03
• Motor.....	1-03
• Bateria.....	1-03
• Placas de licença.....	1-04
• Chaves.....	1-04

2 - Conheça o veículo antes de dar a partida

• Simbologia.....	2-02
• Porta do motorista (demais portas e acionamento do sistema de alarme, veja págs. 4-10 e 4-11).....	2-03
• Chave (posições).....	2-03
• Trava da direção.....	2-03
• Bancos dianteiros (banco traseiro veja página 4-09).....	2-04
• Pára-sóis.....	2-04
• Espelhos retrovisores.....	2-05
• Extintor de incêndio (manutenção veja página 5-24).....	2-06
• Freio de estacionamento.....	2-06
• Alavanca de mudanças.....	2-06
• Alavanca seletora - transmissão automática.....	2-07
• Altura do volante.....	2-07
• Cinto de segurança do motorista (demais cintos e maiores detalhes, veja págs. 3-06 a 3-14).....	2-08
• Instrumentos e controles.....	2-09
- indicadores de direção.....	2-10
- temporizador dos faróis.....	2-10
- reostato.....	2-10
- comutador dos faróis e lampejamento.....	2-10
- interruptor das luzes/alerta sonoro.....	2-10
- limpador do pára-brisa.....	2-11
- lavador do vidro traseiro.....	2-11

Índice por capítulos

2 - Conheça o veículo antes de dar a partida (continuação)

- limpador e lavador do vidro traseiro.....	2-11
- faróis de neblina.....	2-11
- lanterna de neblina.....	2-11
- luzes de advertência.....	2-11
- desembaçador do vidro traseiro.....	2-11
- instrumentos do painel.....	2-12 a 2-15

3 - Conduza o veículo com segurança

• Partida.....	3-02
• Como conduzir.....	3-03 e 3-04
• Sistema antibloqueio (ABS).....	3-05
• Como conduzir economicamente.....	3-05
• Precauções:	
- a importância dos cintos de segurança.....	3-06
- porquê os cintos de segurança funcionam.....	3-07 e 3-08
- como usar os cintos de segurança corretamente.....	3-09 a 3-12
- segurança da criança.....	3-13 e 3-14
- postura ao dirigir.....	3-15
- o check-up do veículo antes de empreender longas viagens.....	3-16
- pausa para descanso.....	3-17 a 3-19
- condições físicas e alimentares.....	3-19 e 3-20
- palhetas do limpador do pára-brisa.....	3-20
- estafa.....	3-21
- cuidados adicionais.....	3-22
- teste sua visão.....	3-22
- teste seus olhos.....	3-23

4 - O veículo em detalhes

• Sistema de aeração.....	4-02 e 4-03
• Janela das portas.....	4-04
• Janela traseira basculante.....	4-05
• Pára-sóis (espelho de cortesia com iluminação).....	4-05
• Teto Solar.....	4-06
• Lanterna interna.....	4-06 e 4-07
• Lanternas para leitura.....	4-07
• Relógio analógico.....	4-07
• Relógio digital.....	4-07
• Auto-rádio.....	4-08
• Porta-luvas.....	4-08
• Cinzeiros.....	4-08
• Acendedor de cigarros.....	4-08
• Banco traseiro.....	4-09
• Descansa-braço.....	4-09
• Porta-revistas.....	4-10
• Portas/sistema de alarme.....	4-10 a 4-12
• Tampa do porta-malas/compartimento de bagagem.....	4-12 e 4-13
• Lanterna do porta-malas/compartimento de bagagem.....	4-13
• Compartimento de bagagem (Quantum).....	4-14 e 4-15
• Rede para retenção de carga (Santana e Quantum).....	4-15
• Bagageiro.....	4-16
• Tampa do compartimento do motor.....	4-17
• Lanterna do compartimento do motor.....	4-17
• Tampa do bocal do reservatório de combustível.....	4-17

Índice por capítulos

verifique os detalhes em outros Q - A

5 - Manutenção

• Introdução.....	5-02
• Controle de poluição ambiental	5-02
• Compartimento do motor:	
- motor AP-1800i	5-04
- motor AP-2000i	5-05
• Óleo do motor.....	5-06 e 5-07
• Filtro de óleo	5-07
• Óleo da transmissão - diferencial	5-08
• Óleo ATF da transmissão automática.....	5-08
• Sistema de arrefecimento.....	5-09
• Reservatório do óleo ATF da direção hidráulica.....	5-09
• Reservatório do fluido de freio.....	5-10
• Reservatório de gasolina para veículos a álcool.....	5-10
• Correia do alternador de bomba d'água	5-10
• Elemento filtrante do filtro de ar.....	5-11
• Reservatório do lavador do pára-brisa/vidro traseiro.....	5-11
• Ejetor do lavador	5-11 e 5-12
• Palhetas do limpador do pára-brisa/vidro traseiro	5-12
• Bateria.....	5-13
• Regulagem dos faróis	5-14
• Substituição das lâmpadas:	
- faróis	5-15
- faróis de neblina.....	5-15
- lanternas dianteiras.....	5-15
- indicadores de direção dianteiros	5-16
- lanternas traseiras	5-16 e 5-17
- lanterna do freio no vidro traseiro	5-17
- lanterna do freio no aerofólio	5-17
- lanternas do porta-malas/compartimento de bagagem	5-18

5 - Manutenção (continuação)

- lanternas do compartimento do motor	5-18
- lanternas da placa de licença.....	5-18
- lanterna do porta-luvas	5-18
- lanterna interna/lanterna de leitura	5-18 e 5-19
- lanterna do espelho de cortesia	5-19
- chave principal	5-19
• Conservação do veículo.....	5-20 a 5-27
• Extintor de incêndio.....	5-22
• Pneus	5-23 a 5-25
• Prolongado desuso	5-26 e 5-27

6 - Emergência

• Troca da roda.....	6-02 a 6-04
• Partida com bateria auxiliar	6-05
• Fusíveis (central elétrica).....	6-06 e 6-07
• Extintor de incêndio.....	6-08
• Reboque de veículos.....	6-08 e 6-09

7 - Características gerais

• Descrição técnica.....	7-02
• Valores de regulagem.....	7-03
• Dados técnicos	7-04 a 7-09

8 - Índice alfabético	8-02 a 8-04
-----------------------------	-------------

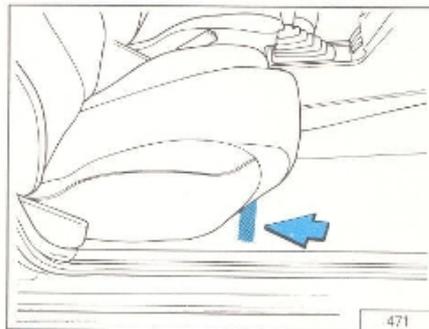
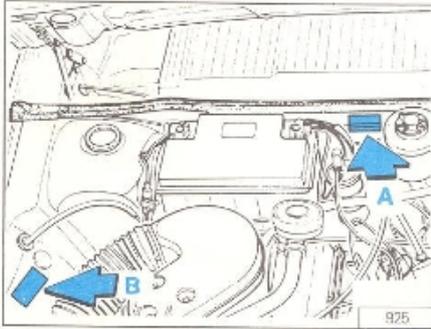
9 - Ferramentas e acessórios	9-02
------------------------------------	------



Identificação



Identificação

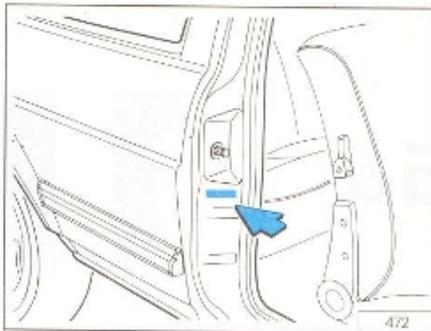


Além das gravações e etiquetas ilustradas ao lado, o pára-brisa, o vidro traseiro e os vidros laterais também possuem gravado o número do chassi. Necessitando substituir gravações ou etiquetas, procure o Concessionário Volkswagen.

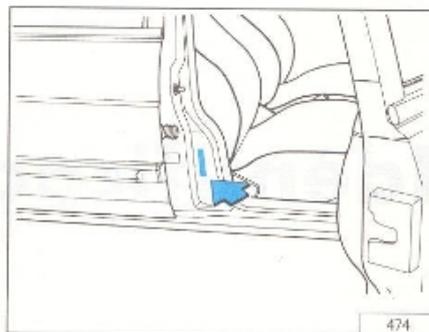
Chassi

A - Gravação principal
B - Etiqueta destrutível

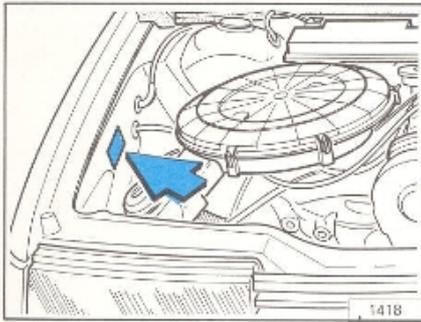
- Etiqueta destrutível (sob o tapete)



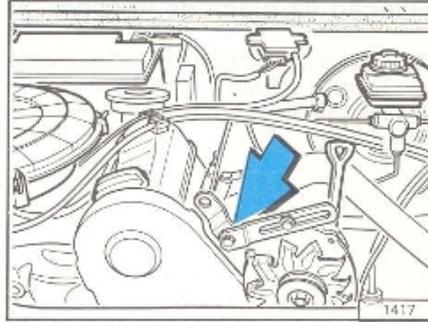
- Etiqueta destrutível



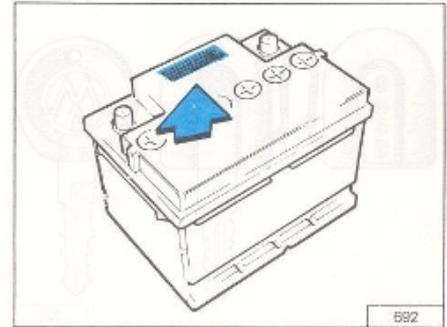
- Etiqueta destrutível



Fabricante



Número do motor

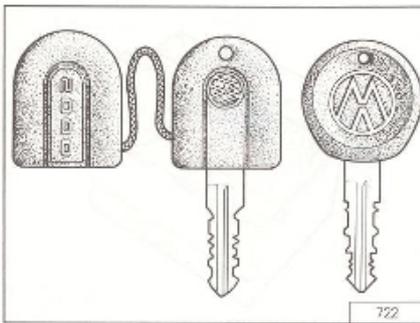


Bateria

Chave

Uma única chave é fornecida para o veículo. Ela é fornecida para o proprietário do veículo e deve ser guardada em um local seguro. Não deve ser emprestada a terceiros. A chave é fornecida com o veículo e deve ser guardada em um local seguro. Não deve ser emprestada a terceiros. A chave é fornecida com o veículo e deve ser guardada em um local seguro. Não deve ser emprestada a terceiros.

Identificação



Fixação da placa de licença

As arruelas de borracha devem ser colocadas entre o veículo e a placa. Para uma correta instalação da placa, procure o Concessionário.



Chave

Uma única chave (com cópia) abre as portas, a tampa do porta-malas ou compartimento de bagagem, do porta-luvas e do bocal do reservatório de combustível, destrava a direção, liga a ignição e dá a partida. Para acender a lâmpada, pressione a tecla.

A chave possui um código de identificação gravado na chave ou em uma plaqueta. Anote-o, pois assim será possível uma cópia em um Concessionário Volkswagen.

Detalhes na(s) página(s)	Discriminação	Símbolo
2-10	Indicadores de direção	
2-14	Carga do alternador	
2-14	Pressão do óleo do motor	
2-10 2-14	Farol alto/Farol baixo (comutador dos faróis)	
2-12	Temperatura do líquido de arrefecimento do motor	
2-13	Freio de estacionamento/ nível do fluido do freio	
2-15	Lâmpadas do freio	
2-13 3-04	Sistema antibloqueio	
2-15	Desgaste das pastilhas	
2-11	Luz de advertência	
2-10	Luzes	
2-12	Nível de combustível	
4-02	Distribuição do ar para o pára-brisa	
4-02 4-03	Distribuição do ar para as aberturas frontais	
4-02 4-03	Distribuição do ar para as aberturas frontais e inferiores	
4-06	Teto solar	

Conheça o veículo antes de dar a partida

2

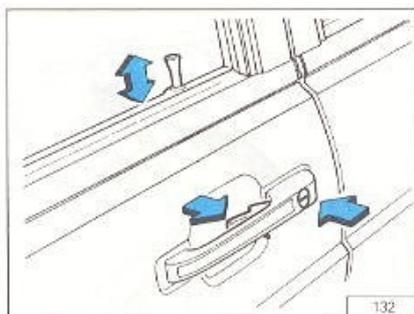
SANTANA FÄHRER CLUB
www.vwsantana.com.br

Conheça o veículo antes de dar a partida

SIMBOLOGIA

Símbolo	Discriminação	Detalhes na(s) página(s)	Símbolo	Discriminação	Detalhes na(s) página(s)
	Indicadores de direção	2-10 2-13		Nível da água lavador do pára-brisa	2-15
	Carga do alternador	2-14		Limpador do pára-brisa	2-11
	Pressão do óleo do motor	2-14		Limpador e lavador do vidro traseiro	2-11
	Farol alto/Farol baixo (comutador dos faróis)	2-10 2-14		Lavador elétrico do pára-brisa	2-11
	Temperatura do líquido de arrefecimento do motor	2-12		Ventilação forçada (ventilador)	4-02 4-03
	Freio de estacionamento/ nível do fluido do freio	2-13		Desembaçador do vidro traseiro	2-11 2-14
	Lâmpadas do freio	2-15		Temporizador dos faróis	2-10
	Sistema antibloqueio	2-13 3-04		Nível do líquido de arrefecimento do motor	2-15
	Desgaste das pastilhas	2-15		Comando elétrico dos vidros	4-04
	Luz de advertência	2-11		Acendedor de cigarro	4-08
	Luzes	2-10		Farol de neblina/lanterna de neblina	2-11
	Nível de combustível	2-12		Farol alto	2-14
	Distribuição do ar para o pára-brisa	4-02		Fechamento das portas	2-13
	Distribuição do ar para as aberturas frontais	4-02 4-03		Dispositivo de segurança para as portas traseiras	4-12
	Distribuição do ar para as aberturas frontais e inferiores	4-02 4-03		Distribuição do ar para as aberturas inferiores	4-02 4-03
	Teto solar	4-06			

Atenção Se uma das luzes indicadoras marcadas com se acender durante o percurso, estacione o veículo num local seguro e leia as instruções da página indicada.



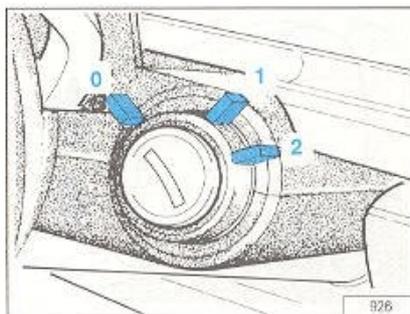
Porta do motorista

Para destravar a porta, gire a chave no sentido anti-horário. Para travá-la, gire a chave no sentido horário. Internamente, ela deve ser travada baixando o botão-trava. Para abrir a porta, acione a tampa na maçaneta.

Com o sistema de travamento elétrico, ao travar ou destravar a porta, automaticamente você estará travando ou destravando a(s) outra(s) porta(s) e a tampa traseira (se a fechadura estiver na posição "0").

Para evitar o esquecimento das chaves no interior do veículo, a porta do motorista só pode ser travada com a chave.

Com a ignição ligada, a luz indicadora no painel permanecerá acesa se uma das portas não estiver bem fechada.



Posições da chave

- 0 - desligada
- 1 - direção destravada e ignição ligada (luzes indicadoras acesas)
- 2 - motor de partida acionado

As funções independentes do acionamento da posição 1 (ignição ligada) são: lanternas (com iluminação do painel), luzes de advertência, lanternas (internas), lanterna do compartimento de bagagem/porta-malas, luz do freio, rádio, lanterna do porta-luvas(*), lanterna do compartimento do motor(*) e espelho de cortesia com iluminação.

(*) Com as lanternas acesas.

Trava da direção

Travamento

Retire a chave do cilindro e gire o volante para um dos lados, até ouvir um clique característico.

Destravamento

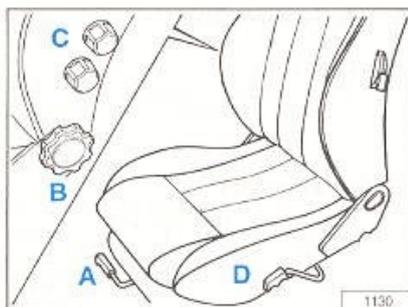
Com a chave introduzida no cilindro, gire-a até a posição "1" e, ao mesmo tempo, movimente o volante no mesmo sentido em que ocorreu o travamento.

Importante

- Quando houver necessidade de se movimentar o veículo com a ignição desligada, destrave a direção e retorne a chave à posição inicial "0".
- Somente na posição "0" é possível remover a chave.

2-03

Conheça o veículo antes de dar a partida



Bancos dianteiros

Regulagem do banco

Levante a alavanca (A) e deslize o banco para a frente ou para trás, conforme o desejado. Solte a alavanca e movimente levemente o banco, até travá-lo.

Regulagem do encosto

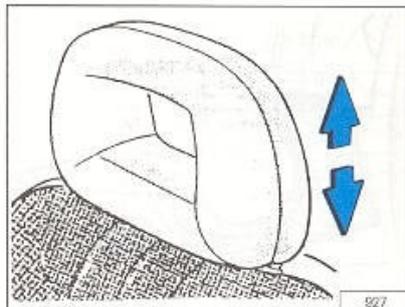
- angular - gire o botão B, sem pressionar o encosto.
- lombar - gire o(s) botão(ões) C, sem pressionar o encosto.

Banco com regulagem da altura

Levante a alavanca (D) e movimente o corpo para a frente (forçando o assento) ou para trás (forçando o encosto), até o ponto desejado.

Nunca regule o banco com o veículo em movimento. E nem coloque objetos embaixo do banco, pois isto poderá dificultar a regulagem.

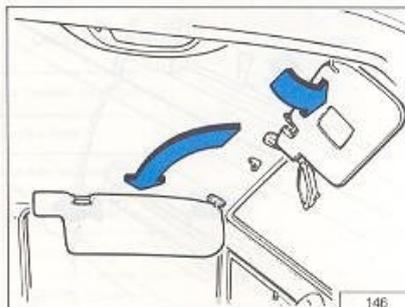
2-04



Apoio para cabeça

Para levantá-lo ou abaixá-lo, force-o para cima ou para baixo, até a posição correta.

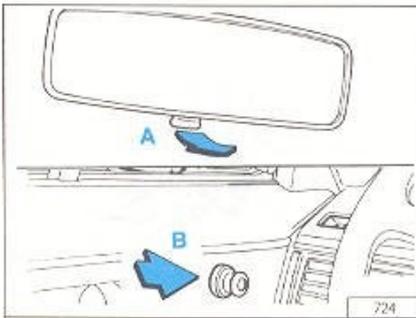
- A parte superior deve ser posicionada, no mínimo, na altura dos olhos.
- Nunca trafegue sem os apoios para cabeça.



Pára-sóis

Podem ser desencaixados e deslocados para as portas.

Conheça o veículo antes de dar a partida

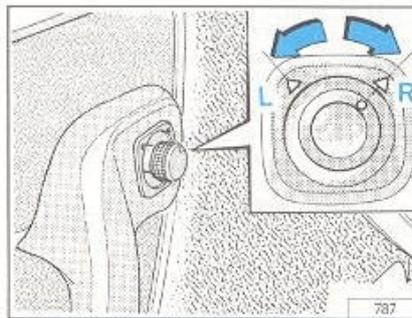


Espelho retrovisor interno

Regule-o manualmente.
- Posição antiofuscante (seta).

Espelhos retrovisores externos

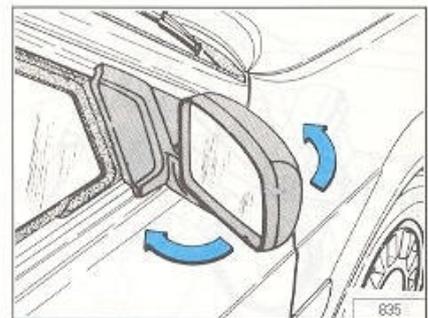
- com comando mecânico
Regule-os pelo comando remoto (seta B).



Espelhos retrovisores externos

- com comando elétrico
Regule-os pelo comando remoto, localizado na porta esquerda. Gire o comando para a posição:
R - para regular o espelho retrovisor direito.
L - para regular o espelho retrovisor esquerdo.

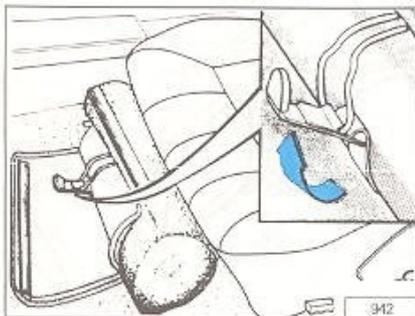
O espelho retrovisor direito é do tipo convexo. Portanto, a imagem refletida parecerá menor e mais distante que a real.



Os espelhos retrovisores externos podem ser articulados. A movimentação é feita manualmente.

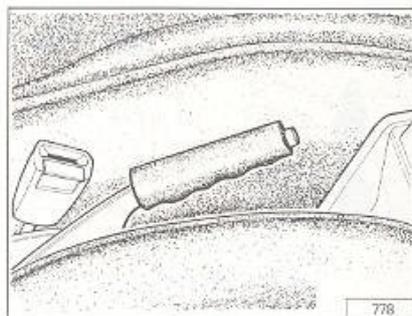
2-05

Conheça o veículo antes de dar a partida



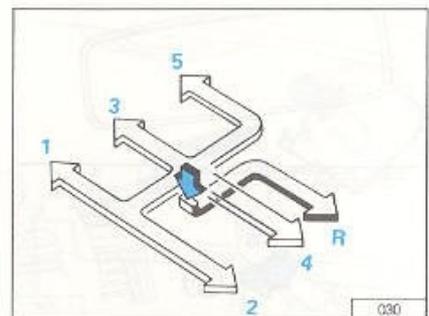
Extintor de incêndio

Para removê-lo, abra a capa de proteção e solte a braçadeira de fixação.
Para saber como utilizá-lo, leia as instruções contidas na página 6-08 (para manutenção, veja página 5-22).



Freio de estacionamento

Para acioná-lo, puxe a alavanca para cima, até travá-la.
Com a alavanca acionada até o 4º dente (estalo), o veículo não deve se movimentar. Acima disso, procure o auxílio de um Concessionário Volkswagen.
Para desacioná-lo, puxe a alavanca um pouco para cima, aperte a trava e baixe a alavanca.



Alavanca de mudança das marchas

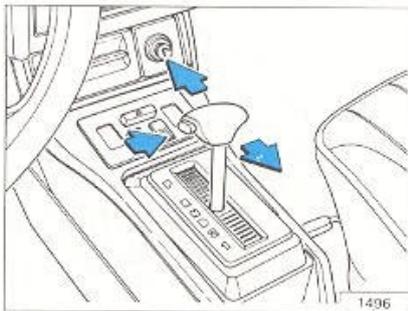
As posições das marchas estão reproduzidas na manopla.

Engate da marcha-à-ré (somente com o veículo parado):

Pise a fundo o pedal da embreagem e aguarde alguns segundos. Pressione a alavanca para baixo, leve-a para a direita até o batente e, em seguida, puxe-a para trás.

Atenção
Nunca descanse o pé no pedal da embreagem e nem a mão na alavanca de mudança.

Conheça o veículo antes de dar a partida



Alavanca seletora - transmissão automática

P - Estacionamento

Com o veículo parado e o freio firmemente acionado, pressione o botão-trava e, simultaneamente, desloque a alavanca. Para desengatar, proceda da mesma forma.

R - Marcha-à-ré

Para acioná-la ou desacioná-la, proceda da mesma maneira que em P.

N - Neutro (ponto-morto)

É própria para paradas mais prolongadas, como congestionamento, semáforos, etc.

D - Posição permanente de marchas à frente

Engrene-a quando utilizar o veículo em condições normais na cidade ou na estrada. As três marchas são engatadas automaticamente em função da velocidade do veículo ou da carga solicitada ao motor.

2 - Posição para trajetos montanhosos (serras)

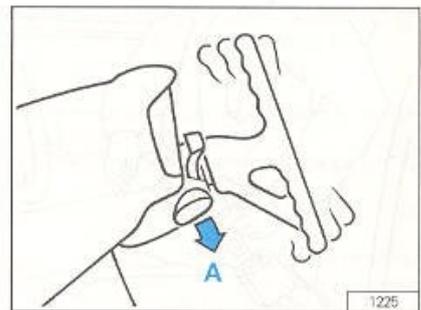
Própria para regiões montanhosas ou quando se exige um maior efeito freio-motor. Somente são engrenadas a 1ª e a 2ª marchas. Nesta posição, nunca será engrenada a 3ª marcha.

Somente mude a alavanca da posição D para a posição 2, quando a velocidade do veículo for inferior a 100 km/h.

1 - Posição para aclives/declives íngremes

Use-a somente para velocidades abaixo de 50 km/h e quando a solicitação do motor for máxima. O veículo permanecerá sempre na 1ª marcha. Para engatá-la, é necessário apertar simultaneamente o botão-trava da alavanca.

Somente engrene a posição 1 em velocidades abaixo de 50 km/h.



Altura do volante

A altura do volante pode ser ajustada através de 4 posicionamentos. Com a alavanca "A" acionada para baixo, movimente o volante até a altura desejada. A seguir, solte a alavanca e certifique-se de que o volante esteja devidamente travado.

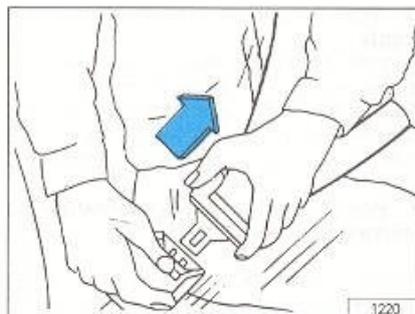
2-07

Conheça o veículo antes de dar a partida



Cinto de segurança do motorista

Para colocar o cinto, puxe-o lentamente pela lingüeta, de forma contínua, sobre o tórax e a região pélvica. Engate a lingüeta do cinto no fecho, no lado interno do banco. Encaixe-o até que esteja seguramente travado. Puxe o cinto para certificar-se.



Para soltar o cinto, pressione a tecla vermelha do fecho e acompanhe, com a mão, o retorno à posição original.

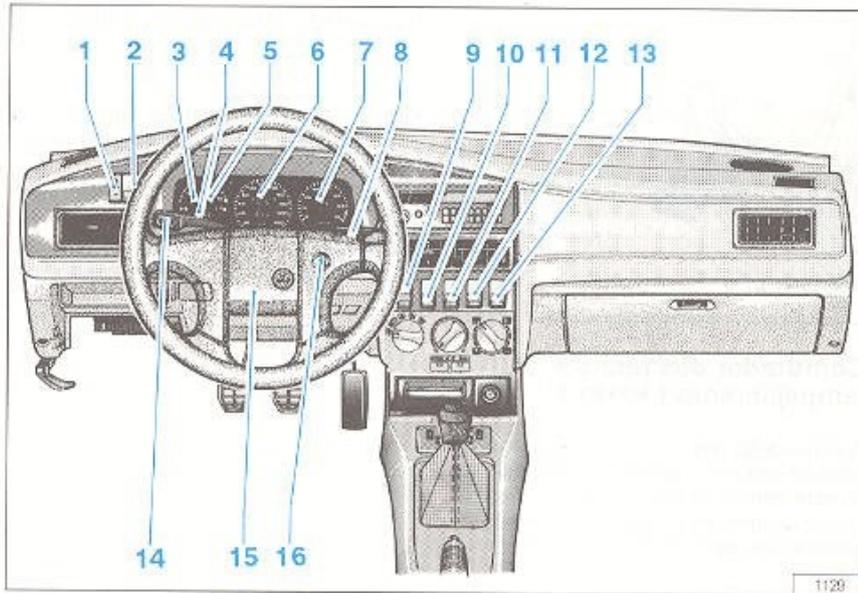


Atenção

- O cinto deve ser posicionado sobre o meio do ombro - nunca sobre o pescoço - e deve ajustar-se ao seu corpo.
- Para demais cintos ou informações mais detalhadas, veja páginas 3-06 a 3-14.

Conheça o veículo antes de dar a partida

INSTRUMENTOS E CONTROLES



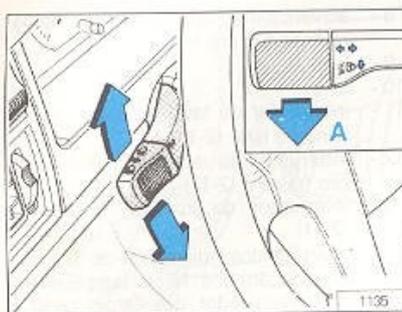
- 8 - alavanca do limpador/lavador do pára-brisa e vidro traseiro (2-11)
- 9 - livre
- 10 - livre
- 11 - interruptor do farol/lanterna de neblina ou livre (2-11)
- 12 - interruptor do desembaçador do vidro traseiro (2-11)
- 13 - interruptor da luz de advertência (2-11)
- 14 - alavanca dos indicadores de direção/comutação dos faróis/lampejamento/temporizador dos faróis (2-10 e 2-13)
- 15 - acionador da buzina (funcionamento com a ignição ligada)
- 16 - comutador da ignição e partida/des-trave da direção (2-03)

Instrumentos e controles

- 1 - reostato (2-10)
- 2 - interruptor das luzes (2-10)
- 3 - indicador do nível de combustível (2-12)
- 4 - relógio digital ou livre (4-07)
- 5 - indicador da temperatura do líquido de arrefecimento com luz indicadora do superaquecimento do motor (2-12)
- 6 - velocímetro e hodômetros (2-13 e 2-14)
- 7 - tacômetro ou relógio analógico (2-13 ou 4-07)

2-09

Conheça o veículo antes de dar a partida



Indicadores de direção (↔)

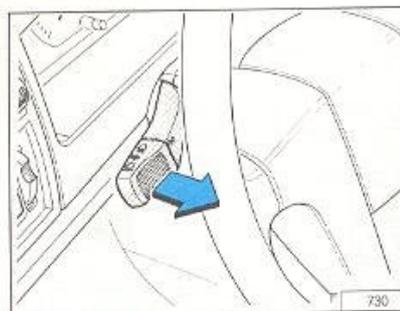
Sempre que a alavanca é acionada, a luz indicadora se acende de forma intermitente. A alavanca, acionada sem necessidade de retirar a mão do volante, retorna à posição de repouso após efetuada a conversão.

Temporizador dos faróis (⏸)

Com a ignição desligada, baixando-se a alavanca "A", os faróis baixos permanecerão acesos por cerca de 30 segundos.

Reostato

É giratório. Aumenta ou diminui a intensidade luminosa do painel de instrumentos. Encontra-se junto ao interruptor das luzes.



Comutador dos faróis e lampejamento (↕)

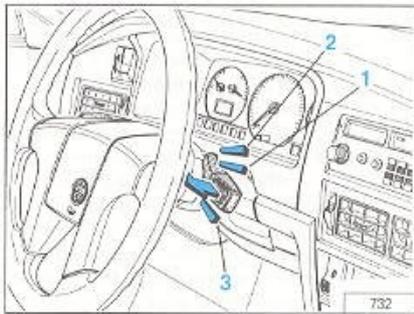
A comutação dos faróis alto e baixo é feita pressionando-se a alavanca de encontro ao volante com a ignição ligada. Com os faróis apagados, este movimento possibilita emitir sinais de luz ilampejamento.

Interruptor das luzes/alerta sonoro (☀)

Com duas posições:

- parcialmente pressionado: lanternas, luz da placa de licença e painel de instrumentos. Se a porta for aberta (com a ignição desligada), um sinal sonoro será emitido, indicando que as lanternas estão acesas.
- totalmente pressionado: também os faróis.

Conheça o veículo antes de dar a partida



Limpador do pára-brisa ()

Alavanca na posição:

- 1 - velocidade lenta
- 2 - velocidade rápida
- 3 - temporizador

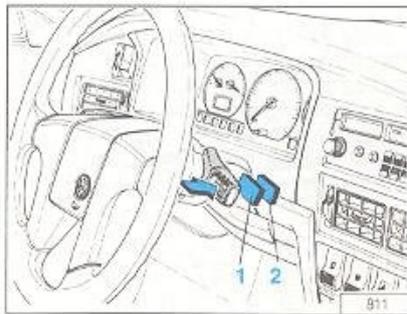
Funcionamento intermitente (um movimento a cada 7 segundos).

Limpeza rápida

Pressione a alavanca para cima, até o ponto de resistência antes da posição "1". As palhetas farão um único movimento, voltando em seguida à posição de repouso.

Lavador do pára-brisa ()

Pressione a alavanca de encontro ao volante (seta). Após acionado o lavador, as palhetas do limpador movem-se algumas vezes (o jato d'água será contínuo, enquanto a alavanca permanecer acionada).



Limpador e lavador do vidro traseiro ()

Limpador: pressione levemente a alavanca de encontro ao painel de instrumentos (pos. 1). O funcionamento é intermitente. Para desativá-lo, repita a operação.

Lavador: pressione firmemente a alavanca de encontro ao painel (pos. 2). Ao ser acionado o lavador, a palheta move-se por algumas vezes (o jato d'água será contínuo, enquanto a alavanca permanecer acionada).

Faróis de neblina ()

Com o interruptor acionado na 1ª posição, em conjunto com o interruptor das luzes.

Lanterna de neblina ()

(Somente lado esquerdo)

Com o interruptor acionado na 2ª posição, em conjunto com o interruptor das luzes. (Nessa posição, os faróis de neblina também funcionam).

Luzes de advertência ()

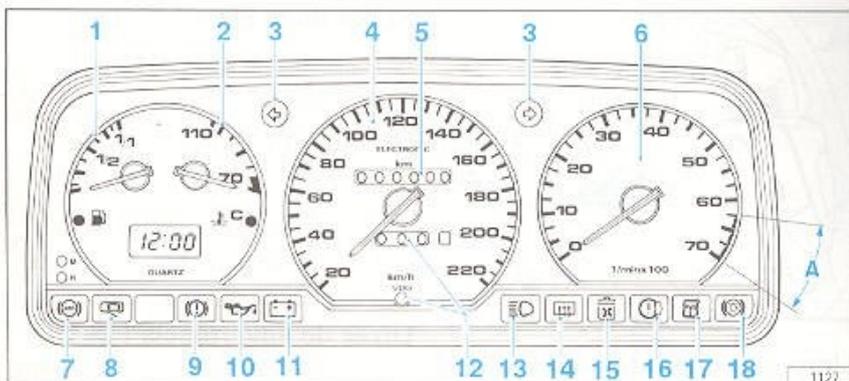
Somente devem ser utilizadas com o veículo parado (exigência legal). Quando acionadas, as luzes indicadoras no interruptor e no painel (indicadores de direção) acendem-se de forma intermitente.

Desembaçador do vidro traseiro ()

Ao ser acionado o interruptor, uma luz indicará o seu funcionamento, que será de aproximadamente 20 minutos. Após este período ou ao ser desligada a ignição, o desacionamento é automático. O desembaçador também pode ser desligado, pressionando-se o interruptor. Se ainda for necessário usar o desembaçador, o interruptor deverá ser acionado novamente.

2-11

Conheça o veículo antes de dar a partida



Instrumentos do painel

1 - Indicador do nível de combustível, com luz de alerta ()

A luz de alerta acende-se com a ignição ligada, assim permanecendo alguns segundos. Se a lâmpada se acender com o veículo em movimento, é sinal de que existem, aproximadamente, 10 litros de combustível no reservatório.

Não deixe que isto aconteça, para evitar aborrecimentos.

2 - Luz indicadora do superaquecimento/indicador da temperatura do líquido de arrefecimento do motor ()

A luz acende-se com a ignição ligada, assim permanecendo por alguns segundos. Em condições normais de funcionamento do motor, o ponteiro deve permanecer na parte central da escala.

Caso o motor seja muito exigido, é normal que o ponteiro se aproxime da marcação superior, podendo até atingi-la. Nesta última condição, a lâmpada se acenderá, devendo apagar-se e o ponteiro retornar à posição normal, quando cessar a sobrecarga.

Se, porém, isto não acontecer, com a diminuição da velocidade ou a utilização de uma marcha superior, estacione o veículo num local seguro, desligue a ignição e verifique se o ventilador do radiador está funcionando. Se estiver, verifique o nível do líquido de arrefecimento, completando-o se necessário (veja pág. 5-09). Caso contrário, aguarde alguns segundos. Se mesmo assim o ventilador não entrar em funcionamento, procure o auxílio de um Concessionário Volkswagen. Devido ao tipo de construção, é normal o ventilador funcionar por aproximadamente 2 minutos, imediatamente após ser desligada a ignição ou alguns segundos depois, até que o líquido de arrefecimento retorne à temperatura normal. Para veículos com climatizador e com motor 2.0 I, o funcionamento do ventilador pode estender-se por um período de até 12 minutos (em rotação mais baixa), de forma contínua ou não, quando a temperatura do compartimento do motor estiver muito alta.

3 - Indicadores de direção (↔)

Sempre que a alavanca é acionada, a luz indicadora se acende de forma intermitente, permitindo constatar o funcionamento dos indicadores. Se a luz piscar mais rapidamente é sinal que uma das lâmpadas não está se acendendo. As luzes acendem-se também com o acionamento das luzes de advertência.

4 - Velocímetro

Nunca exceda os limites máximos de velocidade (pág. 3-03).

5 - Hodômetro principal

Com marcação máxima de 999.999 km.

6 - Tacômetro (contagiros)

Indica a rotação do motor.

A faixa "A" indica a área crítica. Evite adentrá-la.

Nos veículos com injeção eletrônica, o motor possui um dispositivo eletrônico que impede rotações acima do máximo especificado, que

são prejudiciais à durabilidade, além de não proporcionarem aumento de desempenho ao motor. O dispositivo atua a 6.500 rpm aproximadamente e provoca alterações perceptíveis no funcionamento do motor, que desaparecem com a desaceleração.

7 - Luz indicadora do sistema antibloqueio - ABS (ABS)

Acende-se ao ligar a ignição, apagando-se com o motor em funcionamento.

Se ela se acender com o veículo em movimento, procure auxílio de um Concessionário Volkswagen, pois, nesta condição, o sistema antibloqueio deixa de atuar, agindo apenas o sistema normal de freio.

8 - Luz indicadora do fechamento das portas (🚪)

A luz de alerta acende-se com uma das portas não corretamente fechada.

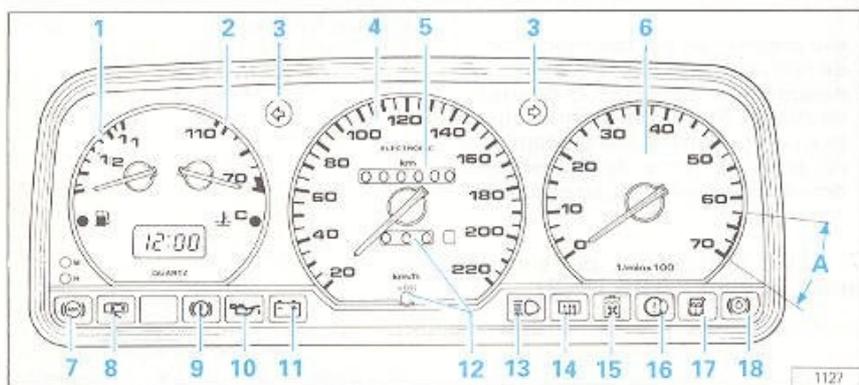
9 - Luz indicadora do freio de estacionamento/nível do fluido do freio (🚰)

Com a ignição ligada, a luz acende-se ao ser acionada a alavanca do freio de estacionamento, apagando-se quando desacionada. Caso isso não ocorra, procure sanar o defeito o mais rápido possível, pois essa luz, além de alertá-lo sobre o acionamento do freio de estacionamento, também indica quando o nível do fluido está baixo.

Se, com o veículo em movimento a lâmpada se acender, é sinal que o nível do fluido está baixo. Neste caso, complete-o. Se a lâmpada tornar a se acender após algum tempo, procure o auxílio de um Concessionário Volkswagen.

2-13

Conheça o veículo antes de dar a partida



10 - Luz indicadora da pressão do óleo do motor (🛢)

Acende-se com a ignição ligada, apagando-se com o motor em funcionamento.

Se ela se acender com o veículo em movimento, estacione o veículo num local seguro, desligue o motor e verifique o nível do óleo do motor, completando-o se necessário. Se ainda assim a luz permanecer acesa, procure o auxílio de um Concessionário Volkswagen.

A luz indicadora da pressão do óleo não é um indicador do respectivo nível. Este deverá ser controlado em intervalos regulares, de preferência sempre que abastecer o reservatório de combustível.

11 - Luz indicadora da carga do alternador (🔌)

Acende-se com a ignição ligada. Apaga-se com o motor em funcionamento.

Se a lâmpada se acender durante o percurso, estacione o veículo num local seguro e verifique se houve rompimento da correia do alternador. Em caso afirmativo, substitua-a antes de prosseguir viagem (veja página 5-10).

Portanto, como medida de segurança, tenha sempre uma correia sobressalente.

Se, porém, a correia estiver em perfeitas condições, a irregularidade deverá estar localizada no alternador ou regulador. Para isso, procure o auxílio de um Concessionário Volkswagen.

12 - Hodômetro parcial

Com marcação máxima de 999 km. O quarto dígito faz a marcação em centenas de metros. É zerado, pressionando-se o botão que está abaixo do hodômetro.

Nunca zere o hodômetro com o veículo em movimento.

Conheça o veículo antes de dar a partida

13 - Luz indicadora do farol alto ()

Acende-se ao ser acionado o farol alto ou o lampejamento.

14 - Desembaçador do vidro traseiro ()

A luz permanecerá acesa enquanto o desembaçador estiver funcionando.

15 - Luz indicadora do nível do líquido de arrefecimento ()

Acende-se, para controle, ao se ligar a ignição, apagando-se alguns segundos após.

A luz permanentemente acesa indica a necessidade de reabastecer o reservatório (veja página 5-09).

16 - Luz indicadora do limite de desgaste das pastilhas do freio ()

Acende-se, para controle, ao se ligar a ignição, apagando-se alguns segundos após.

Se a luz se acender ao pisar o pedal do freio significa que as pastilhas estão se aproximando de seu limite de desgaste. Se ela permanecer acesa é sinal que o limite de desgaste já foi atingido. Para sua segurança não deixe que isto aconteça.

Procure o auxílio de um Concessionário Volkswagen sempre que notar que a lâmpada se acende ao pisar o pedal do freio.

17 - Luz indicadora do nível da água do reservatório do lavador do pára-brisa ()

Acende-se, para controle, ao se ligar a ignição, apagando-se alguns segundos após.

A luz permanentemente acesa indica a necessidade de reabastecer o reservatório (veja página 5-11).

18 - Luz indicadora de funcionamento das lâmpadas do freio ()

Acende-se, para controle, ao se ligar a ignição, apagando-se alguns segundos após.

Se a luz se acender ao pisar o pedal do freio é sinal que uma das lâmpadas não está acendendo. Verifique a causa e substitua, se necessário, a lâmpada queimada (veja página 5-16/17).

As lâmpadas da lanterna do freio no vidro traseiro devem ser inspecionadas visualmente.

Atenção

Nunca altere o sistema adicionando lâmpadas ou substituindo-as por outras de maior capacidade. Isto poderá causar sobrecarga no circuito, danificando-o de forma irreversível.

Este cuidado deve ser tomado, também, ao ser instalada uma tomada para engate de reboque.

Neste caso, procure orientação num Concessionário Volkswagen.

2-15

Conduza o veículo com segurança

3

Conduza o veículo com segurança

Partida

- Com a alavanca de mudanças em ponto morto e o pedal da embreagem acionado (transmissão mecânica).
- Com a alavanca seletora na posição **N** ou **P** (transmissão automática).

Sem acionar o pedal do acelerador, dê a partida. A seguir, coloque o veículo em movimento, cuidando para não forçar o motor enquanto o ponteiro não se aproximar da faixa central do indicador de temperatura do líquido de arrefecimento.

Observações importantes Válidas para todos os veículos

- Nunca coloque o motor em funcionamento em locais fechados. O gás de escape é extremamente tóxico.
- Nunca tente colocar o motor em funcionamento, empurrando o veículo (pegar no tranco).

- Para veículos equipados com alarme não será possível dar a partida, se o fusível n.º 12 estiver queimado (veja páginas 6-06 e 6-07).

- Antes de iniciar qualquer percurso, mesmo na cidade, todos os ocupantes deverão colocar cinto de segurança.

Em veículo com transmissão automática:

- Nunca deixe de frear firmemente o veículo antes de movimentar a alavanca seletora de marchas.
- Somente solte o freio quando estiver preparado para colocar o veículo em movimento.

Como conduzir

Para obter o máximo de seu veículo, observe as seguintes recomendações:

- Nunca exceda os limites máximos de velocidade e rotações abaixo:

Transmissão mecânica - 1.8 l

Marchas	Santana		Quantum	
	km/h	rpm	km/h	rpm
1.ª	46	6100	46	6100
2.ª	83	6100	83	6100
3.ª	125	6100	125	6100
4.ª	166	6100	166	6100
5.ª Álcool	177	5343	176	5312
5.ª Gasolina	174	5252	172	5210

Transmissão mecânica - 2.0 l

Marchas	Santana		Quantum	
	km/h	rpm	km/h	rpm
1.ª	49	6100	49	6100
2.ª	87	6100	87	6100
3.ª	132	6100	132	6100
4.ª	176	6100	176	6100
5.ª Álcool	189	5396	187	5339
5.ª Gasolina	187	5358	185	5301

3-02

Conduza o veículo com segurança

Transmissão automática (Santana)

Marchas	Álcool		Gasolina	
	km/h	rpm	km/h	rpm
1	75	6100	75	6100
2	135	6100	135	6100
D	182	5570	181	5540

Transmissão automática (Quantum)

Marchas	Álcool		Gasolina	
	km/h	rpm	km/h	rpm
1	75	6100	75	6100
2	135	6100	135	6100
D	180	5510	179	5480

- Com o motor frio, recomenda-se trocar a marcha conforme:

Santana/Quantum

Marchas	km/h
1.ª para 2.ª	25
2.ª para 3.ª	40
3.ª para 4.ª	45
4.ª para 5.ª	75

- Ao se retirar o pé do acelerador em baixas velocidades, manobras, trânsito lento ou ultrapassagem de obstáculos (valetas, lombadas, etc.), o veículo manterá a mesma velocidade por alguns segundos, sem o efeito "freio motor". Neste pequeno intervalo, a velocidade deverá ser diminuída através do acionamento do pedal do freio de serviço.

Se ao invés de acionar o pedal do freio de serviço, for acionado o pedal da embreagem ou mesmo se ambos forem acionados simultaneamente, a rotação do motor subirá sensivelmente por uns segundos, retornando ao normal em seguida.

Conduza o veículo com segurança

- Somente desligue a ignição com o veículo parado e com o motor em marcha-lenta.
- Nunca acelere o motor desnecessariamente.
- As pastilhas novas de freio precisam ser "esmeriladas", necessitando de uma rodagem de cerca de 200 km até atingirem a sua total capacidade de freagem.
- Os pneus novos não possuem, no início, a sua máxima capacidade de aderência, que é conseguida após percorridos aproximadamente 100 km.
- Ajuste sempre a velocidade do veículo às condições da estrada, do trânsito e atmosféricas.
- Evite frear bruscamente para não bloquear as rodas e causar derrapagens(*).
- Nunca freie durante as curvas(*).
- Utilize nas descidas a mesma marcha que utilizaria nas subidas.
- Estacione o veículo num local seguro, antes de verificar algum defeito.
- Evite transitar em locais alagados que venham a cobrir o sistema de escapamento.
- Evite trafegar com o motor falhando.
- Ao ultrapassar obstáculos, cuide para não danificar o catalisador.
- Nunca estacione o veículo sobre materiais ou produtos inflamáveis.

- A instalação de sistema antifurto do tipo "corta-ignição" pode causar danos ao catalisador.
(*). Exceto veículo equipado com ABS.

Em veículo com transmissão automática

- **Aceleração total ("kickdown")**
Quando você pisa fundo o pedal do acelerador, nota uma certa resistência na posição de alta aceleração. Aplicando uma pressão maior, esta resistência é vencida e o pedal atinge seu curso máximo. É como se o pedal tivesse dois estágios. Este segundo estágio é conhecido como "kickdown".
Este recurso é utilizado principalmente nas ultrapassagens, pois automaticamente a marcha utilizada é reduzida para a imediatamente anterior ou é retardada a entrada da marcha posterior.
- Condições para utilização do "kickdown"
 - Com a alavanca seletora na posição D, você o utiliza para reduzir da 3ª para a 2ª marcha, se a velocidade do veículo for inferior a 100 km/h, e da 2ª para a 1ª marcha, se a velocidade for inferior a 50 km/h.
 - Com a alavanca seletora na posição 2, para reduzir da 2ª para a 1ª marcha, se a velocidade for inferior a 50 km/h.

- Ao aliviar o pedal do acelerador da posição "kickdown", automaticamente será engrenada a marcha imediatamente superior.

Cuidado ao utilizar "kickdown" em estradas escorregadias, pois nestas condições, acelerações rápidas facilitam derrapagens.

- Nunca acelere durante a seleção das marchas.
- Fique atento quando o veículo estiver parado com uma marcha engrenada (exceto N e P). Uma simples aceleração ou alívio do freio pode colocar o veículo em movimento.
- Nunca engrene R ou P com o veículo em movimento.
- Se N for engatada involuntariamente com o veículo em movimento, desacelere e espere o motor trabalhar em marcha-lenta para reposicionar a alavanca.
- Nunca deixe o motor funcionando com uma marcha engrenada (exceto N ou P) ao sair do veículo.
- Em hipótese alguma desligue a ignição com o veículo em movimento.

3-04

Conduza o veículo com segurança

ABS (Antilock Brake System) - Sistema antibloqueio

O ABS é um sistema de monitoramento dos freios de serviço dos veículos automotores, que modula a pressão hidráulica através de informações colhidas pelos sensores instalados nas rodas, para prevenir o travamento das rodas.

Assim, garante, em qualquer tipo de piso, as melhores condições de segurança quanto a dirigibilidade, estabilidade direcional e menores distâncias de freagem.

O veículo com o ABS permanecerá estável e responderá prontamente ao comando do condutor durante uma freagem, mesmo quando um grande esforço for aplicado no pedal do freio.

Uma sensação de pulsação no pedal do freio, acompanhada de ruídos característicos, é normal durante a atuação do ABS.

Como conduzir economicamente diminuindo a poluição atmosférica

Além de manter o veículo em perfeitas condições de uso, executando as manutenções nos prazos previstos, não alterando as características originais do veículo e mantendo os pneus calibrados:

- Efetue as trocas nas seguintes velocidades:

Marchas	km/h
1ª para 2ª	20
2ª para 3ª	35
3ª para 4ª	45
4ª para 5ª	55

- Acelere gradativamente, acionando o pedal aos poucos e apenas o necessário para alcançar a velocidade desejada. Pisar rápida e violentamente no pedal não melhora a capacidade de aceleração do veículo.
- Mantenha a aceleração constante, evitando acionar e desacionar (bombear) desnecessariamente o pedal do acelerador.
- Evite altas velocidades.
- Não transporte cargas desnecessárias (peso morto).

- **Em aclives, nunca segure o veículo utilizando a embreagem. Faça-o pelo freio de estacionamento.**

- Desligue o motor em paradas prolongadas.

(Veja valores de consumo na página 7-06).

Conduza o veículo com segurança

Precauções

O seu bem-estar e a segurança do seu veículo são premissas básicas para uma condução segura. Encontrando-se o veículo em perfeitas condições técnicas e o motorista em perfeitas condições físicas e emocionais, mesmo uma longa viagem pode se tornar um agradável e seguro passeio.

Nós da Volkswagen esforçamo-nos, ao máximo, em preservar a segurança e o bom funcionamento do seu veículo. Entretanto, a sua colaboração é indispensável. Além dos serviços regulares previstos em nosso Plano de Manutenção, oferecemo-lhes, através de nossos Concessionários, orientações e serviços específicos, voltados para atender condições especiais de utilização do veículo. Assim, se você dirige freqüentemente sob condições adversas de visibilidade, como por exemplo: à noite, sob chuva forte, neblina ou ainda em pisos irregulares, molhados, enlameados ou escorregadios, não esqueça que tanto o sistema elétrico como os pneus são muito mais exigidos. É mais seguro, neste caso, checá-los com maior freqüência que aquela prescrita pelo Plano de Manutenção.

Entretanto, não só o veículo deve estar preparado para enfrentar as situações adversas, o motorista também. Afinal, o homem comanda e o veículo obedece. Se o comando falha, a máquina também. A recíproca nem sempre é verdadeira. A quase totalidade dos acidentes tem como causa a imprudência do motorista. Imprudência ao dirigir ou imprudência ao manter o veículo em condições impróprias para o uso.

As dicas ou informações dadas a seguir têm o objetivo de auxiliá-lo, em todos os aspectos, na convivência harmoniosa com o seu veículo e de ambos com o meio ambiente.

A importância dos cintos de segurança

Os cintos de segurança são o meio mais eficaz que se dispõe para reduzir o risco de ferimentos graves e mortes em acidentes de automóvel. Para sua própria proteção e dos demais ocupantes do veículo, utilize sempre os cintos de segurança quando o veículo estiver em movimento.

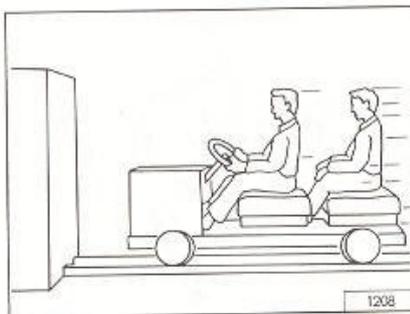
Gestantes, ou pessoas fisicamente debilitadas, também devem utilizar os cintos de segurança.

Elas estão mais propensas a ficarem seriamente feridas se não estiverem usando cintos de segurança. A melhor forma de proteger o feto é proteger a mãe.

Veja, a seguir, a importância dos cintos de segurança, e como utilizá-los corretamente. Leia todas as informações e observe sempre as instruções e advertências quanto à utilização dos cintos instalados em seu veículo.

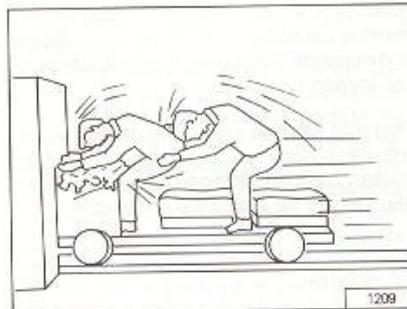
3-06

Conduza o veículo com segurança



Por que os cintos de segurança funcionam

Os cintos de segurança somente protegem se estiverem posicionados corretamente. A ilustração acima mostra um veículo que se dirige a uma parede. Eles não estão usando cintos de segurança. Os princípios físicos envolvidos são simples. Tanto o veículo quanto os passageiros possuem energia que varia com a velocidade e o peso do corpo. Os engenheiros chamam esta energia de "energia cinética". Quanto maior a velocidade do veículo e o peso do passageiro, maior será a energia cinética a ser "absorvida", no caso de um acidente.

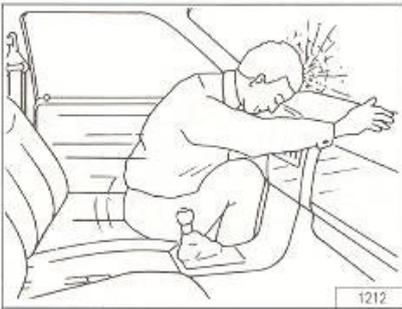


A velocidade do veículo é, porém, o fator mais significativo. Se a velocidade dobra de 25 para 50 km/h por exemplo, a energia cinética aumenta 4 vezes! Como os passageiros não estavam usando os cintos de segurança, sua energia cinética permaneceu inalterada. Eles continuaram se movendo na mesma velocidade do veículo, no instante anterior à colisão, até atingir a parede.



Os mesmo princípios físicos são aplicados às pessoas sentadas num carro de passeio, quando envolvido numa colisão frontal. Mesmo quando dirigindo em trânsito urbano (30 a 50 km/h), as forças que atuam sobre o corpo podem alcançar 1 tonelada (1000 kg) ou mais. Em maiores velocidades, estas forças são ainda maiores. As pessoas que não usam cintos de segurança também não estão "presas" em seu carro. Numa colisão frontal, elas continuarão também a se mover para a frente, na velocidade em que o carro estiver no instante anterior ao impacto.

Conduza o veículo com segurança



Incapaz de resistir à força do impacto, elas irão violentamente de encontro ao volante, painel de instrumentos, pára-brisa ou o que mais estiver em seu caminho. Seu impacto com o interior do veículo detém toda a energia cinética que tinham no instante anterior à colisão de seu carro. Aqueles que não usam seus cintos de segurança também podem ser atirados para fora de seu carro, onde ferimentos ainda mais graves ou fatais podem ocorrer.

Ninguém é forte o suficiente para aguentar a força resultante de um impacto, segurando-se firmemente ou apoiando-se no painel de instrumentos. Os cintos de se-

gurança auxiliam a reduzir o risco de ferimentos causados pelo impacto do veículo e diminuem, inclusive, a possibilidade de ser atirado para fora.

Portanto, lembre-se sempre de que os cintos de segurança, usados corretamente, podem fazer uma grande diferença quando seu veículo for envolvido em acidente.



Os passageiros sentados no banco traseiro sem os cintos de segurança, não somente se põem em perigo, como também põem em perigo os passageiros dos bancos dianteiros.

Numa colisão frontal, eles também se moverão para a frente onde podem bater e ferir o motorista ou o passageiro do banco dianteiro.

3-08

Conduza o veículo com segurança



Os cintos de segurança dianteiros foram desenvolvidos para lhes proporcionar, simultaneamente, a liberdade dos movimentos necessários para a segura condução do veículo e a proteção indispensável em situações adversas, como por exemplo: freadas ou manobras bruscas e inesperadas.

Você pode perceber claramente estes efeitos, movimentando os cintos, suave ou bruscamente. Com suavidade, nenhuma resistência é verificada. Ao serem acionados bruscamente, entretanto, eles imediatamente se travam, protegendo-o, neste caso, dos efeitos negativos de deslocamentos indesejáveis.

Atenção

Embora estes exemplos sejam baseados numa colisão frontal, os cintos de segurança também podem reduzir substancialmente o risco de ferimentos em outros tipos de acidentes. Portanto, independentemente de você estar saindo para uma longa viagem ou apenas indo a uma loja na esquina, utilize sempre os cintos de segurança e certifique-se de que os outros também o façam.



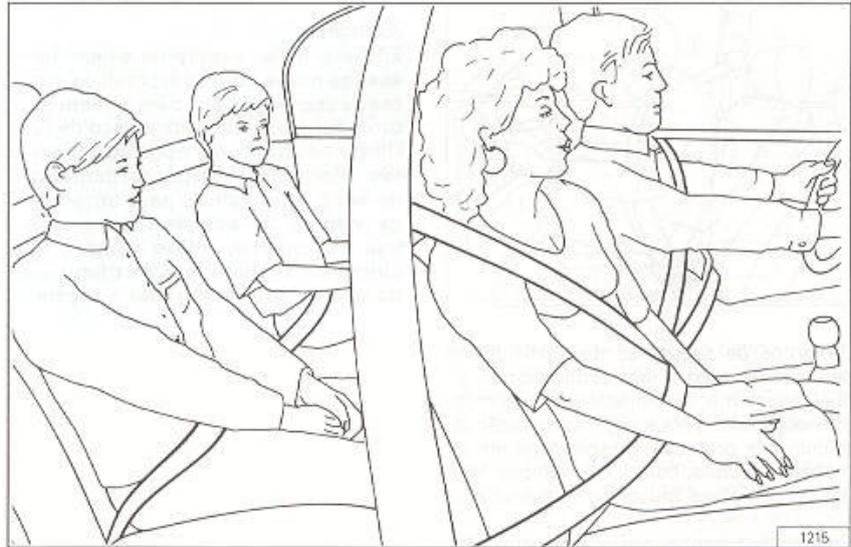
Como usar os cintos de segurança corretamente

Nas páginas anteriores vimos como os cintos de segurança oferecem proteção em acidentes. Estatísticas sobre acidentes mostram que passageiros que usam corretamente os cintos de segurança têm um risco menor de se ferirem e uma chance muito maior de sobreviverem num acidente. Por este motivo a utilização do cinto de segurança é exigida legalmente na maioria dos países.

Conduza o veículo com segurança

Atenção

- Antes de iniciar qualquer percurso, mesmo na cidade, todos os ocupantes deverão colocar o cinto de segurança.
- O cinto de segurança é de uso individual, mesmo para criança, e deve permanecer sempre em bom estado e pronto para utilização. A lingüeta do cinto abdominal deve estar introduzida no respectivo fecho, quando não estiver sendo utilizado.
- Substitua o cinto sempre que ele for submetido a uma grande força de tração. Não desmonte nem modifique o cinto de segurança de seu veículo.
- As crianças devem ocupar os assentos traseiros. Para crianças de 2 a 6 anos, utilize um assento infantil e, para menores de 2 anos, berço portátil, que deve ser fixado no assento do banco traseiro. Porém, em ambos os casos, fixe-os com o cinto de segurança do veículo. Na instalação e na utilização do assento ou berço portátil, devem ser observadas, rigorosamente, as orientações do seu respectivo fabricante, tanto na fixação do assento no veículo, quanto na fixação da criança no assento.



Por segurança, nunca transporte crianças no colo e evite que elas viagem em pé, ajoelhadas nos bancos ou entre os bancos dianteiros.

A partir de 7 anos, a criança poderá ocupar o banco do acompanhante. Mas, enquanto não atin-

gir uma altura mínima de 1,50 m, deverá utilizar uma almofada sobre o assento para que o cinto não passe junto ao pescoço.

- A reclinção demasiada dos bancos reduz a eficiência dos cintos.
- O cinto não deve se apoiar sobre canetas, isqueiros, chaveiros, lápis, etc.

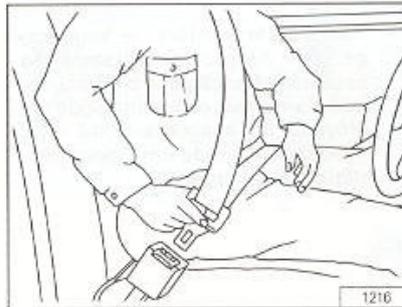
3-10

Conduza o veículo com segurança

- As gestantes devem utilizar os cintos de segurança de "três pontos".
- Nunca coloque seus pés sobre o painel de instrumentos ou sobre o assento. Mantenha sempre os pés no assoalho, em frente ao seu banco.

Cuidados com o cinto de segurança

- As bordas do cinto não devem se apoiar ou roçar em cantos vivos.
- Não torça o cinto nem se incline completamente quando o estiver usando, pois isso poderá danificá-lo.
- O cinto deve ser mantido sempre limpo (veja página 5-21), para não prejudicar o sistema de enrolamento automático.
- Nunca utilize os cintos de segurança para outras situações ou de qualquer forma diferente da ilustrada e descrita neste Manual. Por exemplo, não use o cinto diagonal debaixo de seu braço ou em outra posição diferente. Isto, aumentaria o risco de ferimentos sérios no caso de acidente.



Como colocar os cintos de segurança

- com ajuste automático

Para colocar o cinto, puxe-o lentamente pela lingüeta, de forma contínua, sobre o tórax e a região pélvica.



Engate a lingüeta do cinto no fecho, no lado interno do banco.

Encaixe-o até que esteja seguramente trado. Puxe o cinto para certificar-se.

Atenção

Certifique-se sempre de que a lingüeta do cinto de segurança esteja encaixada no fecho associado ao banco correspondente. Encaixar o cinto de segurança no fecho de um outro banco poderá reduzir a eficiência do cinto de segurança.

3-11

Conduza o veículo com segurança



- Para maior conforto e segurança, em função da estatura do usuário, a fixação dos cintos (bancos dianteiros) na coluna pode ser elevada ou abaixada. Para isto, procure auxílio de um Concessionário Volkswagen.



Atenção

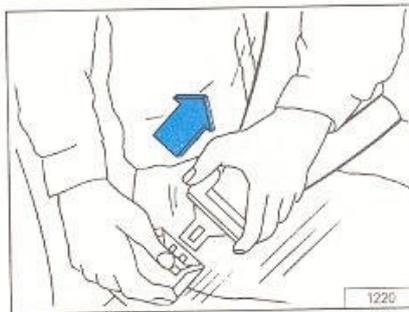
- O cinto de "três pontos" deve ser posicionado sobre o meio do ombro - nunca sobre o pescoço - e deve ajustar-se ao seu corpo (veja ilustração).

Atenção

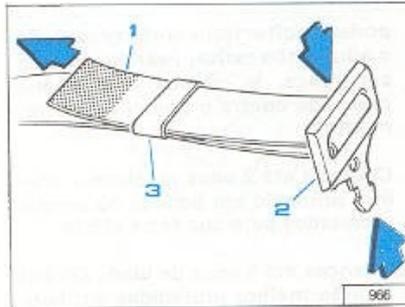
As gestantes devem sempre utilizar o cinto de "três pontos", com a parte subabdominal do cinto o mais baixo possível sobre a região pélvica, para que não haja pressão sobre o abdômen.

3-12

Conduza o veículo com segurança



Para soltar o cinto, pressione a tecla vermelha do fecho e acompanhe, com a mão, o retorno à posição original.



- com ajuste manual

Alongue totalmente o cinto, puxando a lingüeta "2" (pressionando-a conforme indicado) e engatando-a no fecho. Ajuste o cinto, apertando a lingüeta contra o fecho e puxando a extremidade do cadarço do cinto "1", até atingir uma folga (na região subabdominal) de aproximadamente "três dedos". Após ajustar o cinto, posicione o passador "3" o mais próximo da extremidade "1".

Para soltar o cinto, pressione a tecla vermelha do fecho.

Segurança da criança

Os princípios físicos abordados nas páginas anteriores também se aplicam às crianças. Em contraste aos adultos e adolescentes, seus músculos e ossos não estão totalmente desenvolvidos. Em muitos casos, as crianças têm um risco maior de ferimentos sérios que os adultos em acidentes.

Uma vez que o corpo da criança não está totalmente desenvolvido, ele requer sistemas de assentos que sejam especialmente projetados para o seu tamanho, peso e estrutura física.

Estatísticas sobre acidentes mostram que as crianças estão geralmente mais seguras no banco traseiro que no dianteiro.

Conduza o veículo com segurança



poderia sofrer ferimentos graves. Se o adulto não estiver usando cinto de segurança, a criança ainda seria prensada contra o painel de instrumentos.

Crianças até 2 anos recebem a melhor proteção em bancos ou berços projetados para sua faixa etária.

Crianças até 6 anos de idade (25 kg) estarão melhor protegidas em bancos para crianças, projetados para sua idade e peso.

Especialistas dizem que a estrutura óssea, especialmente a região pélvica destas crianças, não está totalmente desenvolvida.

Crianças de estrutura média de cerca de 7 anos de idade e maiores podem utilizar os cintos de "três pontos". Mas, enquanto não atingir uma altura mínima de 1,50 m, deverá utilizar uma almofada sobre o assento para que o cinto não passe junto ao pescoço.



Atenção

Num acidente frontal à velocidade de 30 a 55 km/h, as forças que agem sobre uma criança de 6 kg seriam mais de 20 vezes o peso da criança. Isto significa que o peso da criança seria, de repente, mais de 120 kg. Portanto, crianças pequenas e maiores nunca devem permanecer no colo de um adulto, com o veículo em movimento.

As forças que agem sobre a criança num acidente tornam impossível segurá-la nos braços. A criança bateria no painel de instrumentos, pára-brisa ou outras partes do interior e

Atenção

- O posicionamento correto do cinto subabdominal é vital para a fixação e performance corretas da instalação do banco de criança. Portanto, siga sempre cuidadosamente todas as instruções para instalação e utilização fornecidas pelo fabricante do banco de criança.
- Mesmo quando não utilizado, o banco deve ficar sempre fixado pelo cintos de segurança, para que não atinja os ocupantes do veículo em caso de manobras bruscas ou acidentes.

3-14

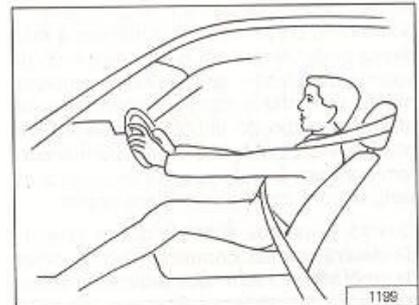
Conduza o veículo com segurança



Postura correta



Postura errada



Postura errada

Postura ao dirigir

Na época em que homem habitava cavernas e vestia-se de peles de animais, com certeza não devia conhecer, ainda, problemas com a coluna. Hoje, entretanto, a maioria dos médicos, ortopedistas e terapeutas esportivos esforçam-se no sentido de orientar o homem moderno a ter postura física adequada.

Durante a condução do veículo, especialmente após longo tempo ao volante, muitos motoristas queixam-se de dores de coluna ou nas costas. Na maioria das vezes, isto poderia ser evitado. Dores nas costas ou na coluna ao dirigir é sinal de que a posição de sentar não está correta.

Como posicionar corretamente o banco

Atenção

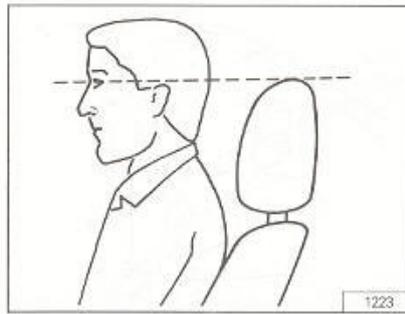
Os procedimentos a seguir somente devem ser executados antes de colocar o veículo em movimento.

Normalmente, através de alguns cuidados, é possível escolher a melhor postura possível (os resultados podem variar em função da estatura do motorista ou do modelo do banco). Para isto, o encosto do banco deve estar inclinado para trás, de 15° a 25°, enquanto o assento também inclinado para trás, de 10° a 15° (veja página 2-04, como posicionar o banco). As nádegas devem pressionar o assento. Somente nesta posição a coluna pode se acomodar no encosto do banco sem ser pressionada. Os braços e

Conduza o veículo com segurança

os pés devem formar um ângulo leve. A posição do corpo será ideal quando a mão direita puder empunhar o lado esquerdo do volante da direção, com o braço completamente estendido, sem a necessidade de afastar o corpo do encosto do banco. Se os cotovelos, durante o dirigir, permanecerem com um ângulo suave, a circulação do sangue com certeza estará em ordem.

Quanto às pernas, a perna direita estendida deverá acionar completamente o pedal da embreagem, sem necessidade de alterar a posição das nádegas. Para que o sangue possa circular normalmente pelo corpo, durante o dirigir, há a necessidade das coxas serem posicionadas corretamente sobre os assentos. Para que isto aconteça, com o pedal da embreagem completamente acionado pela perna esquerda, entre ela (parte inferior da coxa, logo acima do joelho) e a parte dianteira do banco deve ser possível introduzir uma mão espalmada. Saiba que quanto menos as pernas se apoiarem no banco, mais cedo as pernas e a musculatura na região da bacia se cansam.



Posicione o apoio para a cabeça de forma tal que a parte superior de apoio fique, no mínimo, na altura dos olhos.

Quando finalmente você estiver encontrado a postura ideal, junto ao volante, regule os espelhos retrovisores interno e externo. Assim, eles serão a sua referência. Se após um certo tempo dirigindo, os espelhos não mais estiverem regulados, é certo que sua postura já não é mais a correta.

O check-up do veículo antes de empreender longas viagens

Para seu carro, uma longa viagem é um trabalho pesado. Um check-up antes do início da viagem pode lhe poupar aborrecimentos. Por isto, não deixe de observar os seguintes cuidados:

- Verifique o estado e a fixação das mangueiras dos sistemas de freio e do arrefecimento do motor.
- Verifique e corrija, se necessário, o nível do reservatório do líquido de arrefecimento, do óleo do motor, da caixa de direção hidráulica, do óleo ATF da transmissão automática, da água do lavador do pára-brisa/vidro traseiro.
- Calibre os pneus de acordo com o peso do veículo.
- Regule a tensão das correias.
- Cheque o sistema de freio.
- Substitua, se for o caso, o fluido de freio envelhecido por um novo fluido de freio original.
- Substitua, se for o caso, os filtros de óleo, de combustível e o elemento filtrante do filtro de ar.

Tudo isto e muito mais pode ser feito com toda a técnica e qualidade, disponíveis somente num Concessionário Volkswagen.

3-16

Conduza o veículo com segurança

Pausa para descanso

Não é só do carro que você deve cuidar. Muitas vezes, cometemos um grave erro ao permanecermos sentados ao volante por muitas horas a fio, sem interrupção. Esperar que os olhos se fechem pela fadiga é altamente perigoso. Mas, mesmo que isto não aconteça, não podemos esquecer que o cansaço nos torna irritáveis e desconcentrados e isto pode prejudicar a viagem, sujeitando-nos a riscos de acidentes.

Convém planejarmos nossa viagem, prevenindo pausas suficientes para o descanso, observando o seguinte:

- Somente iniciar viagem descansado e após ter dormido bem e o suficiente.
- Iniciar a viagem com bastante antecedência para que reste tempo suficiente para descansos.
- Não calcular as pausas pelo hodômetro, mas sim pelo relógio.
- O mais tardar a cada 2 horas de viagem, 5 a 10 minutos de descanso.
- Descer do veículo, respirar ar fresco e movimentar-se. Exercite-se.

Atenção
Somente estacione o seu veículo em lugar seguro.

- Durante as pausas, abra as portas e janelas do seu veículo; num veículo arejado permanece-se em melhor condições físicas por mais tempo.

Descanse adequadamente

Viagens prolongadas diminuem a concentração. Com isto aumenta-se o risco de um acidente. Assim sendo, é necessário que seja feita uma pausa, no mais tardar a cada 2 horas. Aproveite a pausa para a realização de alguns exercícios conforme exemplificamos:

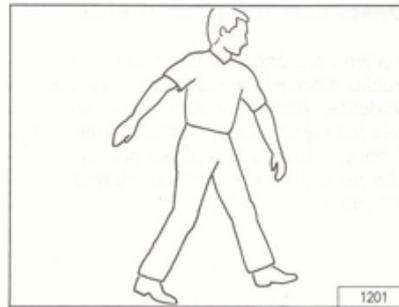


- 1 - Desça do veículo e espreguice-se. O espreguçar é um excelente exercício de alongamento.

Conduza o veículo com segurança



2 - Levante alternadamente os braços.



3 - Caminhe um pouco e em seguida corra suavemente por alguns instantes, procurando não girar a cabeça.



4 - Apóie as mãos na lateral superior do veículo. Abra um pouco as pernas e faça flexões, inclinando-se até encostar o peito no veículo.

3-18

Conduza o veículo com segurança



5 - Agora, apoiado pelo braço direito, passe o braço esquerdo sobre o ombro direito.



6 - Repita o movimento, trocando o braço de apoio. Faça isto várias vezes, respirando regularmente.

Condições físicas e alimentares

A alimentação fornece componentes essenciais para a manutenção da saúde do organismo. Ela é a premissa para as boas condições físicas e mentais e consequentemente para o seu bem estar.

A alimentação correta, na hora e quantidade certas, é tão importante para sua saúde, quanto é um bom combustível, na dose certa, para o perfeito funcionamento do motor do seu carro.

Antes de empreender longas viagens, alimente-se corretamente e com muita calma, pois tanto um estômago muito cheio quanto um vazio são prejudiciais ao motorista.

- A alimentação correta

1 - Por que alimentação leve?

2 - Por que tomar líquido adequadamente?

A cada 2 horas, como já comentamos anteriormente, você faz a pausa para o descanso, para respirar ar puro e para os exercícios. Não é o momento para alimentar-se com comidas gordurosas e em grandes porções, de difícil digestão. Lembre-se que o organismo necessita de muita energia para digerir tais refeições. Esta energia é dispendida quase que integralmente pelo aparelho digestivo, diminuindo sensivelmente a circulação do sangue pelo cérebro.

3-19

Conduza o veículo com segurança

Conseqüentemente, é reduzida a oxigenação do cérebro e isto facilita o cansaço e reduz a capacidade de concentração e de desempenho.

Por este motivo, dê preferência a pratos leves como por exemplo: carne branca, saladas frescas, ovos, etc. Para matar a vontade de "comer alguma coisa gostosa", não coma ou tome chocolates ou doces, pois eles contêm predominantemente hidratos de carbono que aumentam a capacidade física apenas momentaneamente. Melhor é a escolha de frutas, como por exemplo: bananas, peras ou ainda produtos derivados de leite pobres em gorduras, pois estes elementos são lentamente absorvidos pelo organismo e com o dispêndio de pouca energia.

- Tomar líquido é indispensável durante a viagem. Diariamente o corpo humano necessita de 1,5 a 2,0 litros de água. Mas, preste atenção: tome apenas sucos naturais de frutas (sem açúcar), água mineral sem gás, chás, etc. Refrescos com muito açúcar não matam a sede.

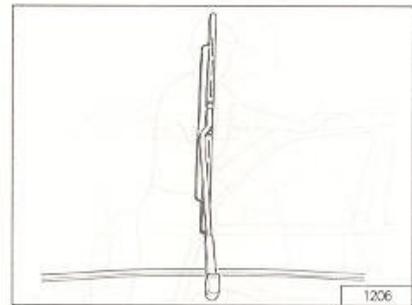
Bebidas alcóolicas, jamais!

Este é um risco que você não deve correr. Já a partir de uma pequena concentração de álcool no sangue, o motorista, principalmente em viagens noturnas, torna-se in-

capaz de dirigir, podendo ter como decorrência: desinibição, visão tridimensional perturbada e um tempo de reação muito mais lento. Sem contar ainda que dirigir embriagado é crime.

Palhetas do limpador do pára-brisa

É um item de segurança. A perfeita visão do motorista depende fundamentalmente do pára-brisa limpo e seco. Entretanto, as palhetas são itens renováveis. Para que você tenha sempre segurança ao dirigir em dias chuvosos ou com neblina, é recomendável substituir as palhetas pelo menos uma vez por ano, de preferência antes do período das chuvas.

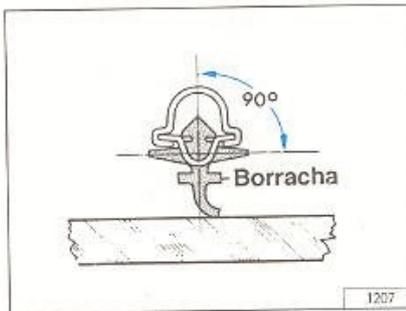


Para prolongar a vida útil das palhetas do limpador, alguns cuidados devem ser tomados:

- Posicione as palhetas na vertical, desligando a ignição nesta posição, ao passar o veículo pelos rolos do lava-rápido.
- Remova, com regularidade, restos de insetos grudados no pára-brisa, usando água morna e sabão neutro.
- Com o veículo em desuso, dobre os braços do limpador do pára-brisa.

3-20

Conduza o veículo com segurança



- Regule as palhetas, principalmente quando os limpadores não são muito utilizados. A posição correta da palheta é perfeitamente perpendicular ao vidro.

Estafa

Não deixe a estafa pegá-lo dirigindo! Os médicos são unânimes ao afirmar que dirigir veículos é um dos mais cansativos e exigentes trabalhos do dia-a-dia do homem moderno. Entretanto, poucos motoristas se dão conta do fato. Mesmo quando lhe falta convicção para dirigir, de forma consciente e concentrada, o seu veículo.

Dirija-se no trânsito pensando em coisas distintas, conversa-se, come-se, fuma-se ou ouve-se rádio. O motorista torna-se vulnerável a estafa (stress). Com ela vem as agressões e elas aumentam ainda mais a estafa.

Antes de chegar a este ponto é importante que você tenha consciência de que está colocando em risco a sua segurança e a dos outros também.

Para isto damos os seguintes conselhos:

- Somente dirija o veículo quando estiver descansado.
- Dirija sempre defensivamente.
- Não coma, beba ou fume durante o trajeto.
- Ajuste o volume do som de maneira que lhe seja possível ouvir as indicações acústicas provenientes do trânsito.
- Em viagens prolongadas, use roupas confortáveis.
- Sob sol, proteja-se com óculos próprios.
- Planeje tempo suficiente para efetuar o trajeto com folga, mesmo com imprevistos.

Conduza o veículo com segurança

Cuidados adicionais

Psicólogos especializados em trânsito afirmam que, com o avançar da idade, certos reflexos do nosso organismo tendem a diminuir de intensidade, como por exemplo: o tempo de percepção e de reação, muito embora estas deficiências possam ser compensadas, em grande parte, pela experiência do motorista. Mesmo assim, alguns cuidados adicionais devem ser tomados:

- Consulte periodicamente um oftalmologista para controlar sua capacidade visual.
- Evite viagens noturnas ou no crepúsculo.
- Em viagens longas, faça pausas frequentes e aproveite o momento para movimentar-se ao ar livre.

Atenção
Somente estacione o seu veículo em lugar seguro.

- Atualize seus conhecimentos sobre as leis de trânsito, que estão sempre sendo aperfeiçoadas.
- Dirija, na medida do possível, fora dos picos de trânsito. Planeje suas viagens.

Não esqueça que:

- Medicamentos podem ter efeito no seu comportamento no volante do veículo. Aconselhe-se com o seu médico a respeito.

Atenção
As informações dadas aqui devem, a princípio, ser seguidas por todos os motoristas.

Teste sua visão

Enxergar bem no trânsito: condição indispensável!

Ter uma perfeita capacidade visual é uma das premissas para dirigir corretamente. Isto todo mundo sabe, ou pelo menos deveria saber. Entretanto, muitos motoristas não dão a devida atenção para o fato, ou ainda, nem sabem exatamente qual a sua capacidade visual.

Para se ter uma idéia de como é importante enxergar bem, consideremos o seguinte exemplo: um veículo a 100 km/h percorre quase 30 metros por segundo. Para ler uma placa educativa do tipo: "PROTEJA A SINALIZAÇÃO. ELA É SUA SEGURANÇA", gasta-se em média 5 segundos, ou seja, 150 metros. Portanto, para que se disponha do tempo necessário para lê-la, devemos enxergá-la bem há pelo menos 200 metros antes. Caso contrário, ou não conseguirmos lê-la ou, o que talvez seja pior e mais perigoso, seremos forçados a desviar nossa atenção do trânsito por muito mais tempo.

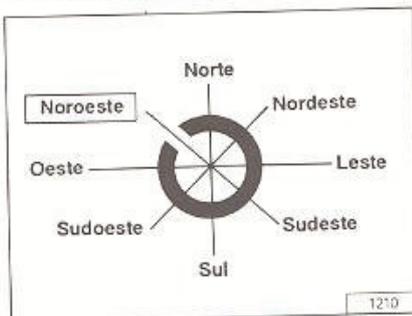
Além de enxergar longe, devemos ter uma boa visão panorâmica e não muito sensível à luz.

É importante que você consulte um oftalmologista (oculista) pelo menos uma vez por ano.

3-22

Conduza o veículo com segurança

Teste seus olhos!



Identificação da abertura dos anéis

Para que você possa ter uma idéia de como anda a sua visão, faça o teste a seguir:

- Fixe a cartela(*) numa parede a 4 m de distância, na altura de seus olhos.
- Começando pela linha superior, procure identificar as aberturas dos anéis.
- Pare ao errar um anel pela primeira vez.
- Veja na seta ao lado o seu resultado.
- Errando até a 4ª linha (inclusive), você deve consultar um oculista.

(*) A cartela acompanha a literatura de bordo.

MUITO RUIM			
RUIM			
ABAIXO DA MÉDIA			
LIMITE PARA DIRIGIR COM SEGURANÇA			
NORMAL			
BOM			
ACIMA DA MÉDIA			

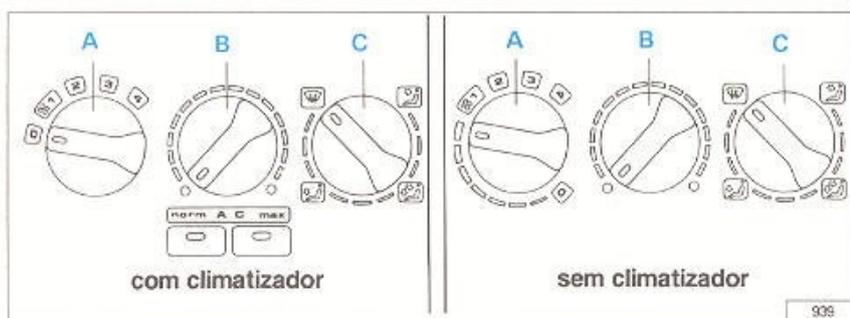
Atenção
Este teste é apenas um meio auxiliar para verificar sua acuidade visual. Ele jamais substituirá a consulta periódica a um oftalmologista (oculista).

O veículo em detalhes

4

SANTANA FÄHRER CLUB
www.vwsantana.com.br

O veículo em detalhes



Sistema de aeração

Comandos:

A - Ventilação

0 - fechada (veículos sem climatizador) ou
0 - fechada, com distribuição da ventilação posicionada em e difusores frontais fechados no painel de instrumentos (veículos com climatizador)
1 - ventilador na 1.ª velocidade (mínima)
2 - ventilador na 2.ª velocidade
3 - ventilador na 3.ª velocidade
4 - ventilador na 4.ª velocidade (máxima)

Nos veículos sem climatizador, é possível obter a ventilação natural (sem o uso do ventilador), girando o comando gradualmente da posição 0 até a posição 1.

B - Aquecimento

- totalmente à esquerda: aquecimento desligado.
- totalmente à direita: aquecimento máximo.

O aquecimento pode ser gradualmente controlado através do comando giratório.

C - Distribuição da ventilação

- ar dirigido para as aberturas frontais do painel de instrumentos.
- ar dirigido simultaneamente para as aberturas frontais e inferiores (console) do painel de instrumentos.
- ar dirigido para as aberturas inferiores (console) do painel de instrumentos.
- ar dirigido para as aberturas superiores do painel de instrumentos (para-brisa).

As aberturas frontais do painel de instrumentos podem ser comandadas individualmente.

Climatizador

Tecla acionada (em conjunto com o ventilador):

"norm" - climatizador ligado, com renovação do ar ambiente.

"máx" - climatizador ligado, sem renovação do ar ambiente.

O ar climatizado pode ser refrigerado ou aquecido, dependendo da posição do comando B. Pode, também, atuar com renovação constante do ar ambiente ou simplesmente através da recirculação do ar ambiente.

Ao entrar em funcionamento o climatizador, funcionará, também, a 1ª velocidade do ventilador do sistema de arrefecimento do motor.

Importante:

- aquecimento rápido (veículo sem climatizador): posicione o comando B totalmente à direita, o ventilador A na 2ª velocidade e o comando C na posição ().
- aquecimento rápido (veículo com climatizador): posicione o comando B totalmente à direita, o ventilador A na 2ª velocidade, o comando C na posição () e a tecla **máx.** acionada. Após obter o aquecimento desejado, conserve-o, utilizando a renovação do ar através da tecla **norm.**
- Para maior conforto, mantenha a temperatura da região inferior do compartimento de passageiros mais alta que a região superior.
- Para evitar o embaçamento do pára-brisa, nos veículos sem climatizador, aqueça a região inferior do compartimento de passageiros, por uns trinta segundos, antes de dirigir o ar aquecido para o pára-brisa. Para os veículos com climatizador, use o aquecimento em conjunto com a tecla **norm** ou **máx.**

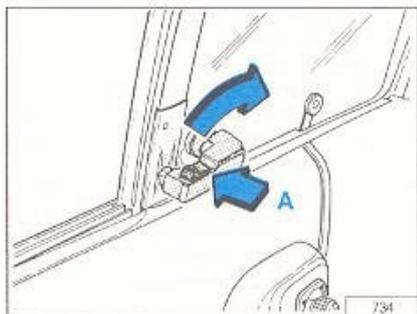
- Para obter o resfriamento rápido, posicione o comando B totalmente à esquerda, o ventilador A na 2ª velocidade e a tecla **máx** acionada. Após atingida a temperatura desejada, mantenha-a utilizando a renovação de ar, acionando a tecla **norm.**
- Tanto o aquecimento como o resfriamento obtidos através da tecla **máx** determinam um ar ambiente praticamente desprovido de umidade, ou seja, a umidade será inversamente proporcional ao tempo de uso da condição **máx.** Assim sendo, utilize-a apenas o necessário para obter a temperatura desejada.

Atenção

Coloque o climatizador em funcionamento pelo menos uma vez por mês, por no mínimo cinco minutos. Este procedimento é imprescindível para que não haja ressecamento no sistema, que pode causar vazamento do gás refrigerante.

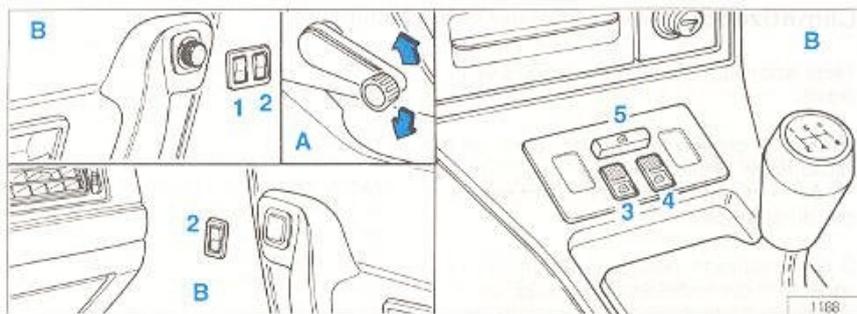
4-03

O veículo em detalhes



Janela dianteira das portas

Para abri-la, aperte o botão A, desloque o trinco e empurre a janela.



Janelas das portas

A - Acionamento mecânico

A janela pode ser aberta ou fechada, através do acionamento da manivela.

B - Acionamento elétrico

Estão disponíveis dois sistemas diferentes de acionamento elétrico das janelas das portas. Um, mais simples, em que a tecla deve ser mantida pressionada durante o movimento do vidro, exceção à descida do vidro da janela do motorista que é automática e somente pode ser interrompida pelo acionamento da parte superior da tecla. O outro sistema, automático, permite o deslocamento contínuo do vidro através do acionamento, por alguns segundos, da

tecla correspondente. Para interromper este movimento, basta acionar novamente a tecla.

Se no sistema automático a tecla for acionada por um simples toque, o vidro movimentar-se por um curto espaço.

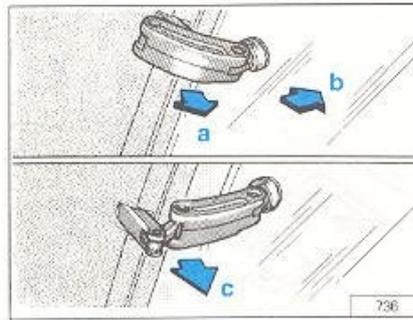
Os vidros são acionados individualmente, subindo com o acionamento da parte superior da tecla ou descendo com o acionamento da parte inferior:

- 1 - porta dianteira esquerda
- 2 - porta dianteira direita
- 3 - porta traseira esquerda
- 4 - porta traseira direita
- 5 - bloqueio do vidro das janelas das portas traseiras. O acionamento desta tecla libera o comando dos vidros pelas teclas das portas traseiras.

Até aproximadamente 1 minuto após desligada a ignição, é possível comandar o acionamento dos vidros.

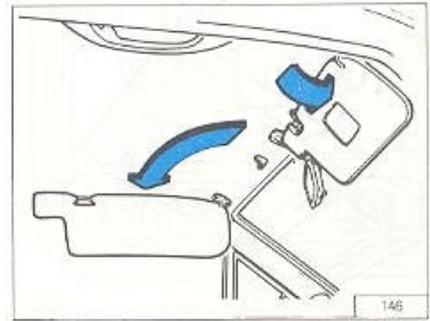
Atenção

- Ao transportar crianças no banco traseiro, mantenha sempre os vidros traseiros fechados e bloqueados e mantenha também acionado o dispositivo de segurança das portas traseiras (página 4-12).
- Veículos com sistema de acionamento automático:
 - Se durante o levantamento automático o vidro encontrar resistência, um dispositivo de segurança interromperá automaticamente o movimento e recuará o vidro (alguns centímetros), aliviando a pressão.
 - Se a alimentação elétrica for interrompida, não basta simplesmente realimentá-la. Há a necessidade de se reprogramar a função de levantamento automático dos vidros. Para isso, acione a tecla até o fechamento total dos vidros, mantendo-a ainda acionada por alguns segundos. Repita a operação para as demais teclas.



Janela traseira basculante

Para abri-la, puxe o trinco para a frente (a) e empurre-o para fora (b). Para fechá-la, segure firmemente o vidro com uma das mãos e com a outra force o trinco para a frente, até destravá-lo (c). Feche a janela e, com a mão espalmada, empurre o trinco para trás.



Pára-sóis

Podem ser desencaixados e deslocados para as portas. O pára-sol direito possui espelho de cortesia.

Espelho de cortesia com iluminação

Ao baixar o pára-sol, com o interruptor acionado, a luz do espelho se acenderá, apagando-se ao retornar o pára-sol à posição original ou ao se desacionar o interruptor.

O veículo em detalhes



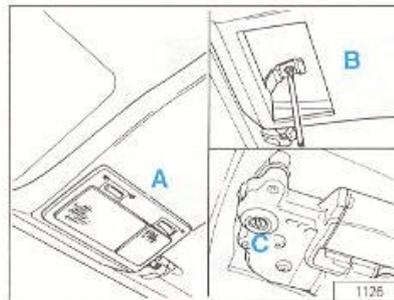
Teto solar

Abra ou feche o teto solar acionando o interruptor, numa de suas extremidades, estando a ignição ligada.

Com o teto fechado, acionando o interruptor na extremidade:

- A - o teto abre deslizando
 - B - o teto abre basculando
- Com o teto aberto, acionando:
- A - o teto fecha basculando
 - B - o teto fecha deslizando

Por segurança, a passagem entre a condição de deslizar para a condição de bascular, ou vice-versa, não é automática. Há a necessidade de se soltar o interruptor por um instante e acioná-lo novamente para que isto aconteça.



Numa emergência, o teto solar pode ser fechado manualmente. Para isto, remova a lanterna interna (A) e a cobertura do acionador (B). Gire, então, o eixo (C) com uma chave de fenda.

Atenção

Antes de trancar as portas certifique-se de que o teto solar esteja devidamente fechado.



Lanterna interna (veículos sem teto solar)

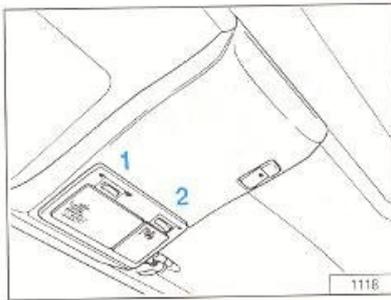
O interruptor (1) possui 3 posições:

- permanentemente acesa
- permanentemente apagada
- acesa com a porta aberta

A luz permanecerá acesa por alguns segundos, após a porta ser fechada.

Através do interruptor (2), direciona-se o fecho de luz

- para a esquerda
- para a direita
- para o centro



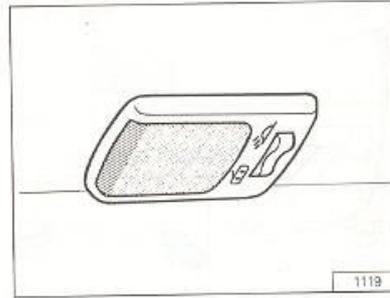
Lanterna interna (veículos com teto solar)

O interruptor (1) possui 3 posições:

- permanentemente acesa
- central - permanentemente apagada
- acesa com a porta aberta

A luz permanecerá acesa por alguns segundos, após a porta ser fechada.

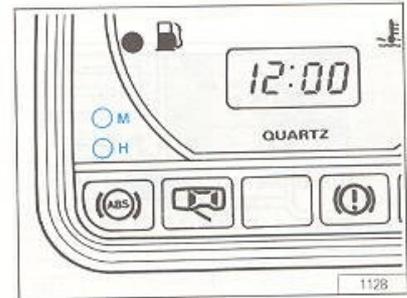
Através do interruptor (2), aciona-se o fecho de luz para o acompanhante.



Lanternas para leitura

O interruptor possui 3 posições:

- permanentemente acesa
- central - permanentemente apagada
- acesa com a porta aberta



Relógio digital

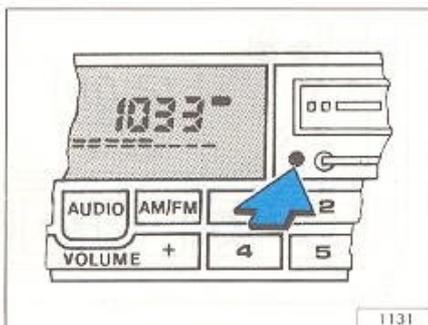
Para acertar a hora, pressione o ponto **H** e, para acertar os minutos, o ponto **M**.

Relógio analógico

Para acertá-lo, pressione um dos pontos localizado abaixo do indicador do nível de combustível.

4-07

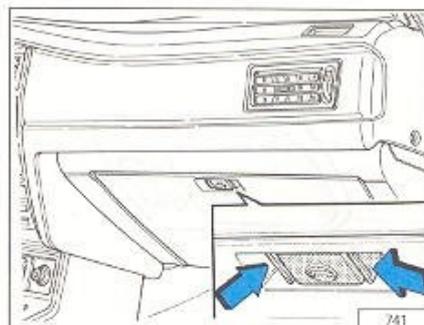
O veículo em detalhes



Auto-rádio

Com a ignição e o rádio desligados, uma luz intermitente indica a existência do sistema "code" (veja instruções no manual específico que acompanha o veículo). Para as versões equipadas com unidade de CD (disco compacto), a luz intermitente somente é visível após a remoção do painel de comando.

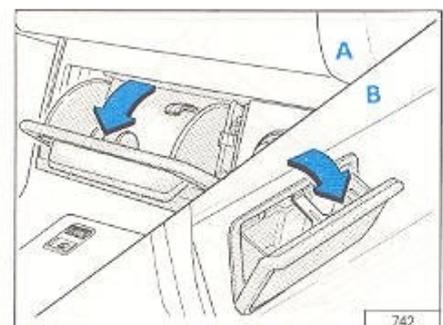
Obs.: O rádio possui um fusível localizado na parte traseira (veja também fusível 4 na página 6-06)



Porta-luvas

Para abrir a tampa, pressione as abas do fecho. Para fechá-la, basta pressioná-la, que o travamento é automático.

A lanterna do porta-luvas se acende com a tampa aberta e o interruptor das luzes acionado.



Cinzeiros

Para utilizá-los:

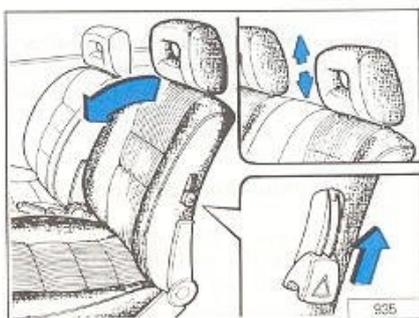
dianteiro (A)
Puxe-o pela aba da tampa.

traseiros (B)
Puxe-os pela parte superior da tampa.

Atenção
Não coloque produtos inflamáveis no cinzeiro.

Acendedor de cigarros ()

Pressione-o. Para utilizá-lo, aguarde o retorno automático.



Banco traseiro

Para a correta utilização dos cintos de segurança, consulte o assunto específico nas páginas 2-07 e 2-08.

O encosto do banco da Quantum (bi-partido ou inteiriço) pode ser abaixado para aumentar o compartimento de bagagem (veja página 4-15).

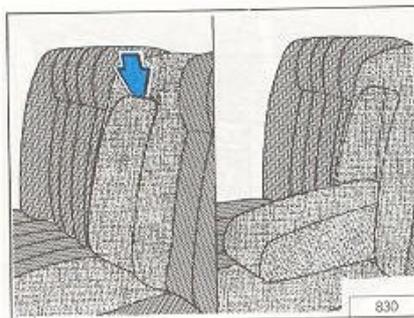
– Acesso

Levante o botão-trava e movimente o encosto. Ao retornar à posição normal, o travamento é automático.

– Apoio para cabeça (exclusivo das versões mais completas)

Para levantá-lo ou abaixá-lo, force-o para cima ou para baixo, até a posição correta.

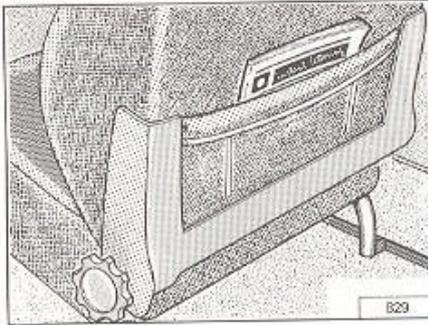
- A parte superior deve ser posicionada, no mínimo, na altura dos olhos.



– Descansa-braço (Santana) (exclusivo das versões mais completas)

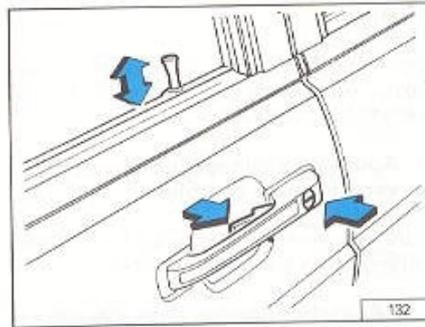
Para maior comodidade e conforto, o encosto do assento traseiro possui, na parte central, o descanso-braço. Para utilizá-lo, desloque-o para a frente, puxando-o pela parte superior.

O veículo em detalhes



– Porta-revistas (exclusivo das versões mais completas)

Localizado na parte posterior do encosto do assento dianteiro.



Portas

– Travamento com acionamento mecânico

Para destravar a porta esquerda, gire a chave no sentido anti-horário. Para travá-la, gire a chave no sentido horário. Destrave a porta dianteira direita no sentido horário e trave-a no sentido anti-horário. Ela também pode ser travada baixando o botão-trava. As portas traseiras devem ser travadas acionando o botão-trava. Para abrir as portas, acione a tecla na maçaneta.

Com a ignição ligada, a luz indicadora no painel permanecerá acesa se uma das portas não estiver bem fechada.

– Travamento com acionamento elétrico

Para destravar a porta esquerda, gire a chave no sentido anti-horário. Para travá-la, gire a chave no sentido horário. Destrave a porta dianteira direita no sentido horário e trave-a no sentido anti-horário.

A porta dianteira direita e as portas traseiras também podem ser travadas ou destravadas com o acionamento do botão-trava.

Ao destravar ou travar a porta do motorista, automaticamente você estará destravando ou travando at(s) outra(s) porta(s) e a tampa do porta-malas (Santana) ou tampa do compartimento de bagagem (Quantum).

Neste caso, ambas devem estar com a fechadura na posição "0" (página 4-12).

Atenção

- Se o sistema for acionado repetidas vezes em menos de 60 segundos, ele se desativa automaticamente por cerca de 30 segundos.

Luz indicadora do fechamento das portas

Se uma das portas não estiver bem fechada, a luz no painel permanecerá acesa.

Sistema de bloqueio

Para maior segurança, o sistema permite bloquear as portas, impedindo que elas possam ser abertas através do botão-trava. Para isso, gire a chave no sentido horário, até posicioná-la verticalmente (porta dianteira esquerda).

Nesta posição, a chave comanda também o sistema de alarme. Nas versões GLS, os vidros da janela são fechados automaticamente.

Evite utilizar o sistema de bloqueio com ocupantes no interior do veículo, pois somente através da chave poderão ser abertas as portas ou acionados os vidros.



Sistema de alarme

O sistema de alarme (tipo ultra-som) atua inibindo o circuito do motor de partida e acionando, simultaneamente, uma sirene de alta intensidade por 50 segundos e as luzes de advertência por 4 minutos, quando ocorrerem as seguintes situações:

- um dos vidros for aberto, quebrado ou removido;
- a tampa do compartimento do motor for aberta;
- uma das portas ou a tampa do porta-malas ou do compartimento de bagagem for aberta, sem a utilização da chave.

Para os veículos sem o travamento elétrico das portas, o alarme é ligado através da

4-11

O veículo em detalhes

porta do motorista ou do acompanhante, mantendo a chave na posição travada, durante 1 segundo. Com travamento elétrico, é ligado com a chave na posição de bloqueio (nas versões GLS, automaticamente são fechados os vidros das janelas).

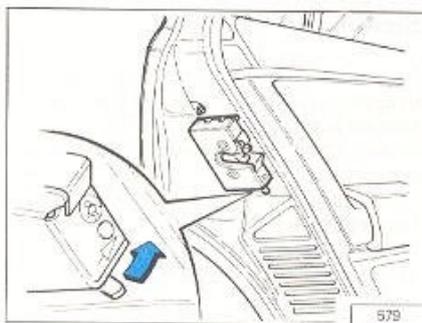
Ao ser ligado, o alarme emitirá um sinal sonoro de curta duração e uma lâmpada permanecerá piscando no sensor. Por cortesia, o alarme não dispara durante os primeiros 30 segundos, exceto se for aberta a tampa do compartimento do motor. Ao abrir a tampa traseira com chave, o sistema voltará a funcionar novamente após 30 segundos do fechamento da tampa.

O alarme só pode ser desligado através do destravamento/desbloqueio da(s) porta(s) dianteira(s).

Atenção

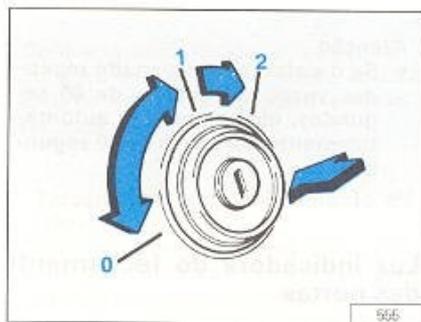
- Certifique-se de que as portas e as janelas(*) estejam devidamente fechadas antes de ligar o alarme.
- Quando a bateria é desligada, o sistema é ativado automaticamente, aguardando a realimentação elétrica. Ao ligar a bateria, o alarme dispara, devendo ser desligado normalmente através da chave na(s) porta(s).

* Nas versões GLS os vidros se fecham automaticamente ao ser ligado o alarme.



Dispositivo de segurança das portas traseiras

As portas traseiras podem ser travadas deslocando-se a alavanca conforme indicado na seta estampada na fechadura. Isto impede que as portas sejam abertas por dentro.



Tampa do porta-malas (Santana) Tampa do compartimento de bagagem (Quantum)

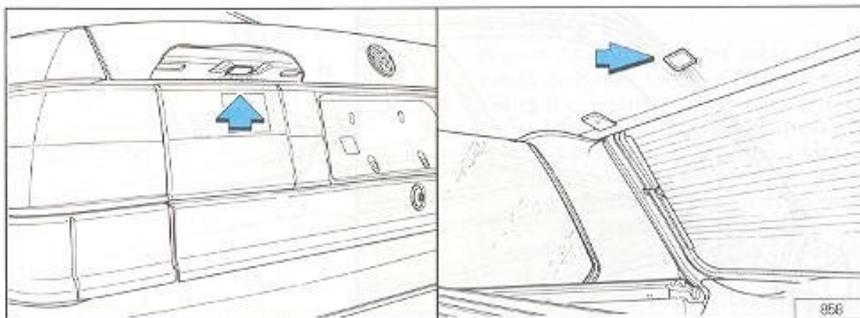
- Sistema de travamento das portas com acionamento mecânico
Para abri-la, gire a chave no sentido anti-horário, até a posição (0), e comprima a fechadura. Para fechá-la, bata a tampa e gire a chave até a posição (1), para travá-la.

— **Sistema de travamento das portas com acionamento elétrico**

Para abri-la, gire a chave no sentido horário, até a posição (2), e comprima a fechadura. Para fechá-la, bata a tampa e gire a chave até a posição (1), para retirá-la.

Na Quantum, com o sistema de travamento desacionado, a tampa somente pode ser aberta com a chave na posição (0).

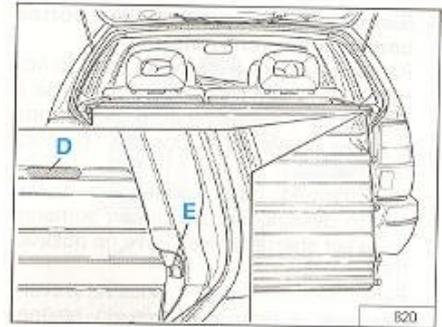
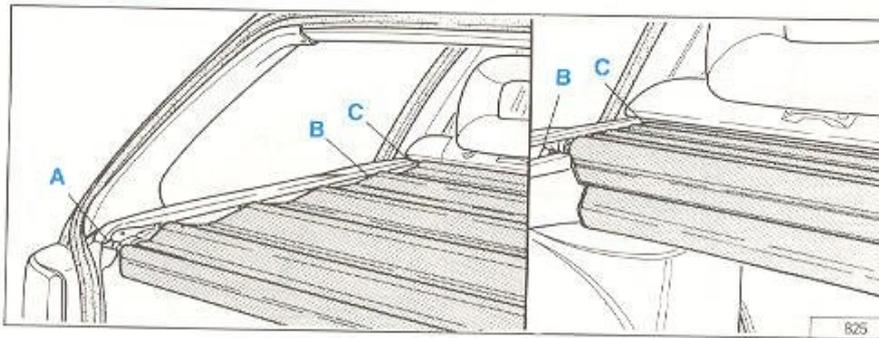
Para maior conforto, é possível travar/ destravar a tampa através do acionamento do mecanismo de travamento da porta dianteira esquerda, estando a fechadura na posição (0).



Lanterna do porta-malas/compartimento de bagagem

Acende-se ao abrir a tampa do porta-malas (Santana) ou do compartimento de bagagem (Quantum).

O veículo em detalhes



Cobertura do compartimento de bagagem

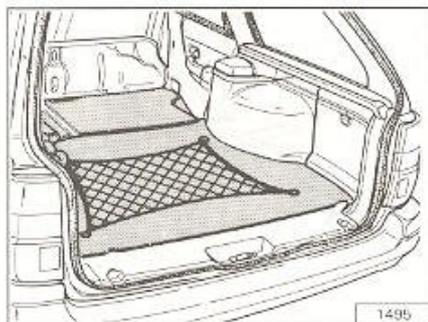
É retrátil e removível. Para retrai-la totalmente, destrave a extremidade **A** da cobertura e empurre-a, cuidando para não desalinhá-la, até travá-la posicionada nos pontos **B** e **C**.

Para removê-la, puxe-a firmemente, cuidando para não desalinhá-la.

Na instalação, a identificação de fabricação **D**, deve ficar voltada para cima. Encaixe as roldanas nos trilhos **E**, empurre a cobertura sanfonada, até travá-la no ponto **C**.

Com o veículo em movimento, a cobertura deverá estar totalmente aberta (travada nos pontos **B** e **C**) ou totalmente fechada (travada nos pontos **A** e **C**).

Nunca transporte objetos sobre a cobertura.

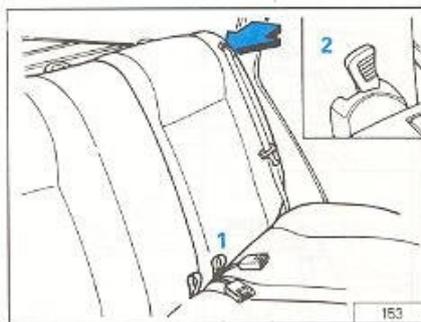


Aumento do compartimento de bagagem (Quantum)

O banco bipartido permite aumentar, total ou parcialmente, o compartimento de bagagem, baixando-se uma ou ambas as partes do encosto.

Rede para retenção de carga (Santana e Quantum)

Este acessório vem instalado nas versões mais completas. Para instalá-lo nas demais versões, procure o auxílio de um Concessionário Volkswagen.



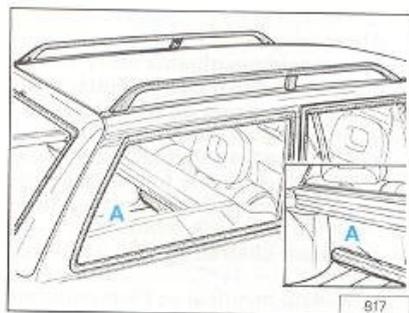
Remova previamente o(s) apoio(s) para cabeça, puxando-o(s) para cima. Levante o(s) assento(s) pela(s) alça(s) (1) e posicione-o(s) perpendicularmente. Acione para frente a(s) alavanca(s) de travamento do(s) encosto(s) (2) e coloque o(s) encosto(s) na posição horizontal.

Atenção
Não permita que os passageiros ocupem o compartimento de bagagem.

Atenção
Nunca coloque objetos atrás do encosto do banco traseiro (Santana) ou sobre a cobertura do compartimento de bagagem (Quantum), pois:

- Em paradas súbitas, os objetos podem vir para a frente, desviando a atenção do motorista e causando possíveis ferimentos.
- Podem obstruir a visão do motorista.
- Podem danificar os filamentos do desembaçador.

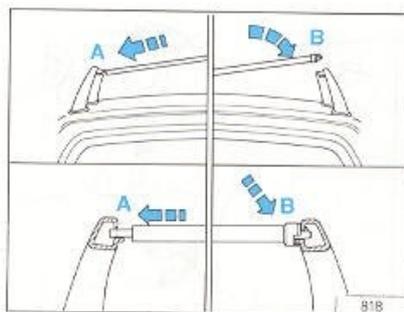
O veículo em detalhes



Bagageiro

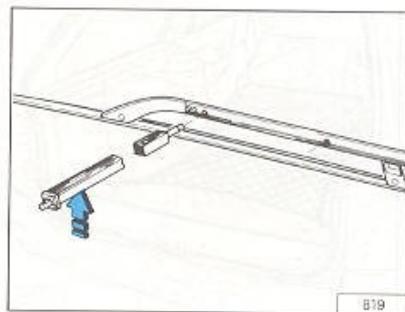
Nas versões mais simples, o bagageiro é fornecido apenas com os dois suportes longitudinais. As travessas telescópicas e a bolsa podem ser adquiridas, como acessório, em um Concessionário Volkswagen. A bolsa, com as travessas telescópicas, pode ser guardada atrás do encosto do banco traseiro (A).

A capacidade de carga do bagageiro é de 45 kg.



Instalação das travessas

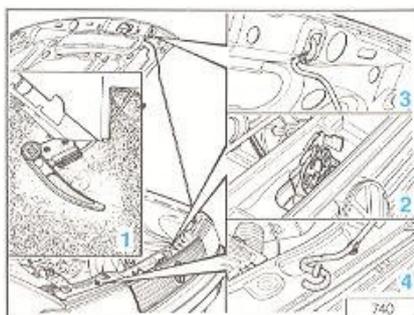
Segurando a travessa pela extremidade com trava (B), posicione-a acima dos suportes longitudinais e encaixe primeiramente a extremidade com haste móvel (A). Pressione a travessa contra o suporte e encaixe a extremidade com trava (B).



Remoção das travessas

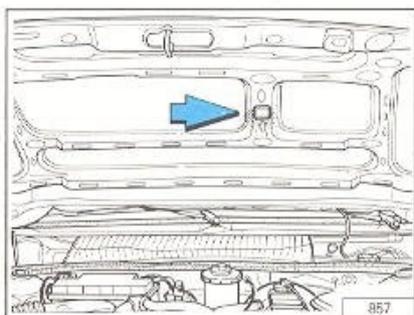
Pressione o botão localizado na face inferior, na extremidade com trava, comprima a travessa contra o suporte oposto (extremidade com haste móvel) e remova a travessa.

Remova as travessas quando não estiverem sendo utilizadas.



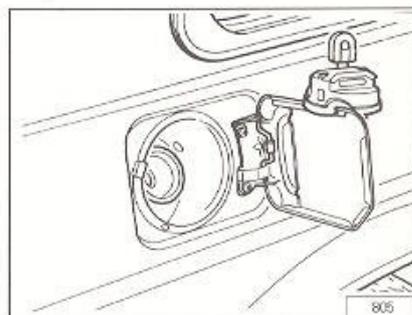
Tampa do compartimento do motor

Para abri-la, puxe a alavanca (1), solte a trava de segurança (2), deslocando-a para a direita, levante a tampa e desloque a haste de sustentação para o olhal (3). Para fechá-la, encaixe a haste de sustentação na presilha (4) e solte a tampa de uma altura aproximada de 20 cm.



Lanterna do compartimento do motor

Acende-se ao abrir a tampa, com o interruptor das luzes acionado.



Tampa do bocal do reservatório de combustível

Para destrancá-la, segure-a e gire a chave no sentido anti-horário. Gire a tampa no mesmo sentido, até removê-la. Na instalação, gire a tampa até ouvir cliques característicos. Segure a tampa e gire a chave no sentido horário.

- A tampa trancada gira em falso.
- Utilize apenas os combustíveis indicados na página 7-04.
- Nunca coloque aditivos no combustível, a não ser quando recomendado pela Volkswagen.

Manutenção

5

Manutenção

INTRODUÇÃO



Sempre que o seu veículo necessitar de algum reparo, procure um Concessionário Volkswagen. Lá você encontra mecânicos altamente treinados. Porém, algumas falhas ou panes, que eventualmente possam surgir, você mesmo poderá solucioná-las, seguindo as instruções constantes neste capítulo. Leia atentamente as observações a seguir. Além das manutenções periódicas prescritas pelo Plano de Manutenção, é imprescindível que alguns cuidados adicionais sejam tomados.

- **Semanalmente, verifique ou mande verificar:**
 - nível do óleo do motor
 - pressão dos pneus
 - tensão da correia do alternador
 - carga do extintor de incêndio
 - nível do líquido de arrefecimento (exceto veículos com indicador do nível)
 - funcionamento dos faróis e demais luzes externas
 - nível do eletrólito da bateria
 - nível do fluido do freio
 - água do lavador do pára-brisa e vidro traseiro
 - nível do óleo ATF da direção hidráulica
 - nível do óleo ATF da transmissão automática.
- Se o veículo transitar em estradas de terra, em centros urbanos com paradas frequentes ou regiões com alto índice de poeira, efetue, com maior frequência que a prescrita pelo plano, o indicado nos itens abaixo:

- limpeza do filtro de tela da bomba de combustível
- substituição do elemento filtrante do filtro de ar
- troca do óleo do motor
- troca do filtro de óleo
- troca do óleo ATF da transmissão automática (30.000 km).
- troca do filtro de combustível para veículos a álcool (10.000 km)
- A cada 2.500 km, mande verificar as pastilhas de freio (exceto veículos com indicador do limite de desgaste), pois elas devem ser substituídas quando as guarnições atingirem a espessura de 2 mm.
- A cada 2 anos, substitua o fluido de freio.
- Coloque o climatizador em funcionamento pelo menos uma vez por mês, no mínimo cinco minutos. Este procedimento é imprescindível para que não haja ressecamento no sistema, que pode causar vazamento do gás refrigerante.

Atenção

- Ao efetuar qualquer reparo na parte elétrica do veículo, sempre desconecte o cabo massa da bateria (-).
- Não toque os cabos de ignição ou qualquer outro componente eletrônico enquanto o motor estiver funcionando.
- Se for necessário trabalhar sob o veículo, sustente-o com suportes ade-

quados e nunca com o macaco do veículo.

- Pessoas portadoras de restrições médicas contra descargas elétricas, do tipo marca-passo ou outros, não devem se aproximar do sistema de ignição.
- Proteja os olhos ao executar qualquer serviço sob o compartimento do motor. O eletrólito da bateria, respingado pelo dreno, pode causar cegueira.

Programa anti-polição (Controle de poluição ambiental)

A Autolatina Brasil S.A., participando do programa de preservação do meio ambiente, tem melhorado cada vez mais seus veículos contribuindo na redução de poluentes e atendendo, desta forma, às resoluções do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente).

Atenção

- Os valores de regulagem do motor, especificados na página 7-03, devem ser rigorosamente observados, pois, além de proporcionarem um melhor desempenho ao veículo, também reduzem as emissões de ruídos e de gases nocivos ao ambiente.
- Qualquer alteração no sistema de alimentação ou de escapamento (regulagens indevidas, substituição de peça por outra não original, etc.) influirá diretamente nos valores homologados e divulgados neste Manual.

5-02

Manutenção

Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora (Resolução n.º 1, de 11 fevereiro de 1993)

Os veículos relacionados a seguir estão em conformidade com a legislação vigente de controle da poluição sonora para veículos automotores.

Versões	Limite máximo de ruído db(A) para fiscalização*
CLi (AP 1800i)	85,0
GLi e GLSi (AP 2000i)	86,0**

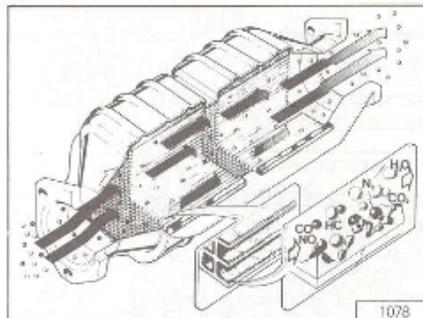
db = decibel

* veículo parado

** sem transmissão automática

Programa de Redução de Emissões Veiculares (Resolução 18/86)

Dentre os diversos itens de melhoria no produto, foi introduzido também o catalisador, integrado ao sistema de escapamento e protegido por uma carcaça de aço (ilustração 1078). Possui um corpo cerâmico com inúmeros canais revestidos de Paládio e Ródio nos veículos a gasolina ou Paládio e Molibidênio nos veículos a álcool. Pelo processo



termoquímico, os gases de escape em contato com o catalisador se transformam, ou seja, ocorre a conversão do Monóxido de Carbono (CO), Hidrocarboneto (HC) e óxidos de Nitrogênio (NO_x) em componentes inofensivos, tais como água (H₂O), Dióxido de Carbono (CO₂) e Nitrogênio (N₂).

Atenção

- Os combustíveis utilizados no desenvolvimento dos veículos são estabelecidos na Resolução 18/86 do CONAMA e somente deve ser utilizada gasolina do tipo C, sem chumbo, com 21% a 23% de álcool etílico anidro

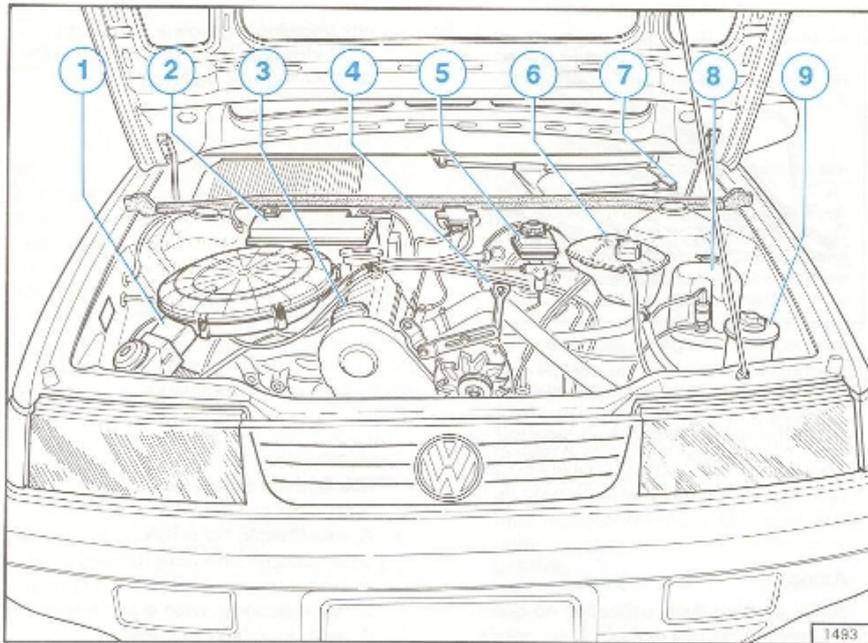
nos veículos a gasolina, ou álcool etílico hidratado com, no máximo, 3% de gasolina nos veículos a álcool.

Nos veículos a gasolina, o sistema de alimentação possui também um filtro de carvão ativado (acumulador de vapores de gasolina). O filtro de carvão ativado impede que saiam para o exterior vapores de gasolina do reservatório de combustível. Estes vapores ficarão retidos no filtro de carvão ativado, enquanto o motor estiver parado. Durante a condução, abre-se uma válvula para ventilação do depósito e os vapores de gasolina passam para o motor, para serem queimados.

Atenção

- Mantenha a tampa do bocal de abastecimento sempre bem fechada.
- A substituição da referida tampa por uma outra de diferente modelo poderá comprometer a eficácia do controle das emissões, visto que a tampa é dotada de válvulas especiais.
- Na hipótese de ser necessária a realização de reparos no sistema, tais trabalhos deverão ser efetuados nos Concessionários Volkswagen.

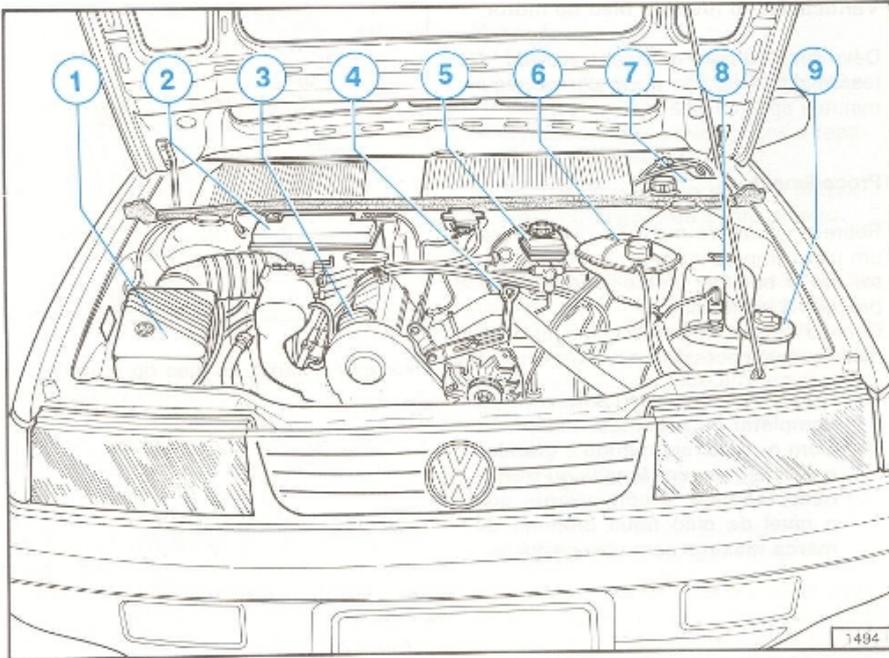
Manutenção



- 1 - Filtro de ar (5-11)
- 2 - Bateria (5-13)
- 3 - Tampa do bocal de enchimento de óleo (5-07)
- 4 - Vareta de medição do nível do óleo do motor (5-07)
- 5 - Reservatório do fluido de freio (5-10)
- 6 - Reservatório do líquido de arrefecimento (5-09)
- 7 - Reservatório de gasolina (5-10)
- sistema de partida a frio (veículos a álcool)
- 8 - Reservatório do lavador do pára-brisa (5-11)
- 9 - Reservatório do óleo ATF da direção hidráulica (5-09)

Compartimento do motor

Motor AP-1800i

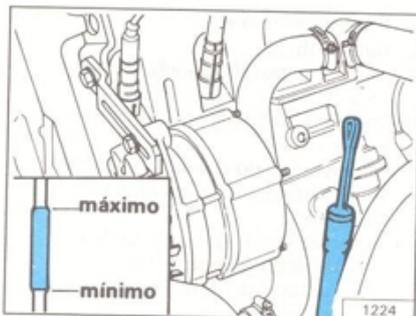


- 1 - Filtro de ar (5-11)
- 2 - Bateria (5-13)
- 3 - Tampa do bocal de enchimento de óleo (5-07)
- 4 - Vareta de medição do nível do óleo do motor (5-07)
- 5 - Reservatório do fluido de freio (5-10)
- 6 - Reservatório do líquido de arrefecimento (5-09)
- 7 - Reservatório de gasolina (5-10)
- sistema de partida a frio
- 8 - Reservatório do lavador do pára-brisa (5-11)
- 9 - Reservatório do óleo ATF da direção hidráulica (5-09)

Compartimento do motor

Motor AP-2.000 i

1494



Óleo do motor

Óleos recomendados:
Viscosidades
SAE 15W40, SAE 20W40 ou
SAE 20W50
Classificações
API-SF, API-SG ou API-SH

Nível

O nível correto do óleo do motor é normal. Este consumo de óleo pode chegar a até 1,0 litro/1000 km, dependendo inclusive do modo de dirigir o veículo. Assim sendo, é necessário verificar regularmente o nível do óleo; o mais correto é fazê-lo sempre que reabastecer o veículo e antes de iniciar uma viagem longa.

O nível correto do óleo do motor é na marca máxima da vareta de medição.

Verificação do nível do óleo do motor

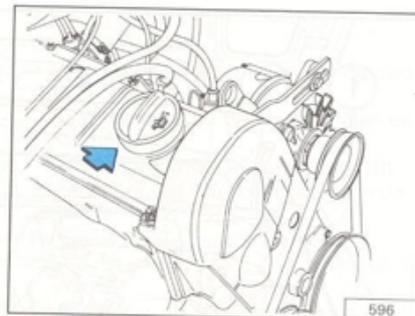
Deve ser feita com o veículo nivelado, antes de dar a partida ao motor ou alguns minutos após desligá-lo.

Procedimento:

Retire a vareta de medição, limpe-a com um pano limpo e introduza-a no alojamento, até o batente. Retire-a novamente e proceda à verificação.

Quando o nível estiver próximo da marca mínima, será necessário o reabastecimento.

- Nunca exceda à marca máxima ao completar ou substituir o óleo.
- Com o motor submetido a grandes esforços, viagens longas ou tracionado reboque, é conveniente que o nível de óleo fique próximo da marca máxima sem ultrapassá-la.



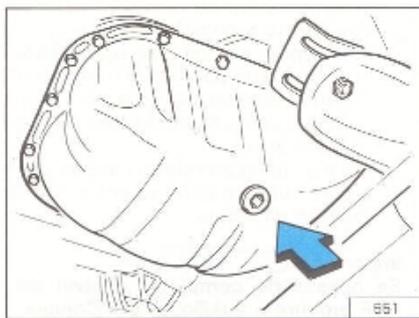
Reabastecimento do óleo do motor

- Remova a tampa do bocal de enchimento.
- Coloque o óleo com auxílio de um funil, em porções de 0,5 l, controlando o nível através da vareta de medição.
- Limpe a tampa internamente e recoloque-a. Feche cuidadosamente a tampa do bocal de enchimento e introduza a vareta de medição até o batente.

Atenção

No reabastecimento não se pode deixar cair óleo em cima de peças quentes do motor, sob risco de incêndio.

1 000 3 374 000



Troca do óleo do motor

É necessário trocar o óleo na quilometragem especificada, independentemente da marca.

O óleo deve ser escoado ainda quente, bastando remover o bujão de escoamento e a tampa do bocal de enchimento. Substitua o anel de vedação do bujão de escoamento e, na reinstalação, aperte-o moderadamente.

Atenção

- Mantenha o óleo usado fora do alcance das crianças, até descartar-se dele.
- Evite contatos prolongados e repetidos com óleos usados.
- Nunca descarte-se do óleo juntando-o no esgoto ou sobre a terra.

Devido ao problema da eliminação do óleo usado e ao fato de ser necessário ferramentas e conhecimentos especiais, a troca do óleo do motor e do filtro deve ser, de preferência, realizada em um Concessionário Volkswagen.

Quantidades de abastecimento

- Com troca do filtro: 3,5 litros
- Sem troca do filtro: 3,0 litros

Depois de um tempo relativamente curto, os óleos detergentes adquirem uma cor escura, o que é perfeitamente normal.

A boa qualidade do óleo é essencial para o perfeito funcionamento e, conseqüentemente, aumento na vida útil do motor. Os nossos Concessionários poderão orientá-lo sobre os tipos e marcas de óleos analisados e aprovados pela Fábrica.

Aditivos dos óleos do motor

Não se deve acrescentar qualquer tipo de aditivo ao óleo do motor.

Substituição do filtro de óleo

Remova o filtro e instale o novo, untando a guarnição com óleo e apertando-o manualmente.

5-07

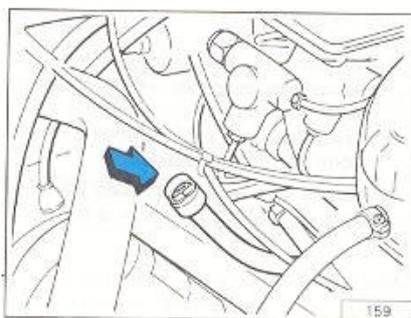
Manutenção

Transmissão

A transmissão é composta basicamente pela caixa de mudanças e pelo diferencial.

Transmissão mecânica

Um único lubrificante é utilizado: o óleo SAE 80, conforme especificação MIL-L-2105 ou API-GL4. Este óleo dispensa troca. O nível somente deve ser verificado quando se constatar algum vazamento. Neste caso há a necessidade de se corrigir a causa e completar o nível.



Transmissão automática

Utiliza dois tipos de lubrificantes. Um para a caixa de mudanças e outro para o diferencial.

- lubrificante para a caixa de mudanças
É utilizado o ATF (fluido para transmissão automática). O nível deve ser verificado toda vez que for verificado o nível do óleo do motor. Para verificá-lo observe as seguintes condições:
 - o veículo deve estar numa superfície plana e horizontal, ou seja, nivelado.
 - a alavanca seletora de marchas em "P", com o freio de estacionamento firmemente acionado.
 - o motor funcionando em marcha-lenta.

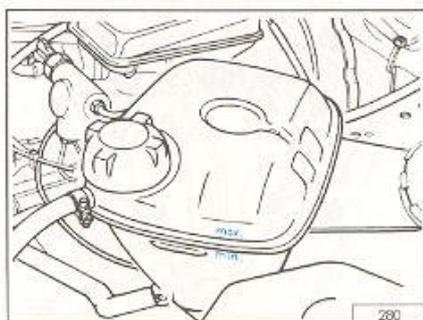
- a temperatura do óleo ATF deve estar morna (condição que se consegue após percorridos aproximadamente 10 km, partindo do motor frio).
- a vareta de medição deve estar limpa (limpe-a com um pano limpo que não solte fiapos).
- com a vareta introduzida até o batente, o nível deve situar-se entre as duas marcas da vareta.

Importante

Se necessário completar o nível do ATF procure o auxílio de um Concessionário Volkswagen, pois somente ele dispõe do produto que é fornecido pela Fábrica.

- lubrificante para o diferencial

É utilizado óleo sintético 75W90, encontrado unicamente nos Concessionários Volkswagen. Este óleo dispensa troca. Porém, o nível do óleo deve ser verificado e, se necessário, completado, conforme a periodicidade determinada no Plano de Manutenção ou, ainda, quando se notar qualquer vestígio de vazamentos. Procure imediatamente um Concessionário Volkswagen sempre que perceber qualquer irregularidade.



Sistema de arrefecimento

Verificação do nível do líquido

Com o motor frio, o nível não deve permanecer abaixo da marca inferior (Mín.) do reservatório. Com o motor quente, não deve exceder à marca superior (Máx.). O nível correto encontra-se entre as duas marcas.

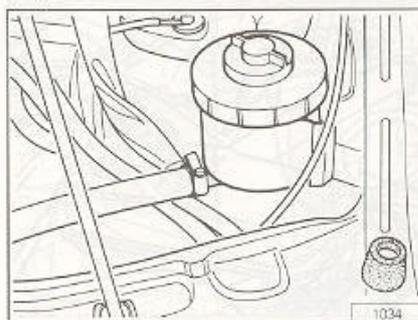
Reabastecimento

Utilize uma solução de água e aditivo N052774.30 cor 60 (a venda nos Concessionários Volkswagen), na proporção de 3x2 (60% de água e 40% de aditivo).

Para que o sistema de arrefecimento funcione sempre de forma perfeita, é necessário que a mistura do líquido não seja alterada, nem mesmo nas estações quentes do ano. Nunca utilize aditivos comuns.

Notas

- Normalmente, no circuito de arrefecimento selado, não existe perda de líquido. Por isso, as necessidades de adição são raras. Se, porém, elas se tornarem frequentes, é possível que haja vazamento no sistema. Nesse caso, procure o auxílio de um Concessionário Volkswagen. Em caso de extrema necessidade, o reservatório poderá ser reabastecido apenas com água. Porém, tão logo for possível, você deverá substituí-la pela solução recomendada.
- Não remova a tampa do reservatório com o motor quente.

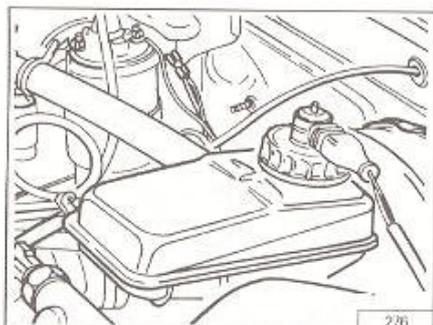


Reservatório do óleo ATF da direção hidráulica

Com o veículo nivelado e as rodas alinhadas, o nível deve estar entre as marcas Máx. e Mín. do reservatório. Caso seja necessário completá-lo, procure o auxílio de um Concessionário Volkswagen.

Com o veículo nivelado e as rodas alinhadas, o nível deve estar entre as marcas Máx. e Mín. do reservatório. Caso seja necessário completá-lo, procure o auxílio de um Concessionário Volkswagen.

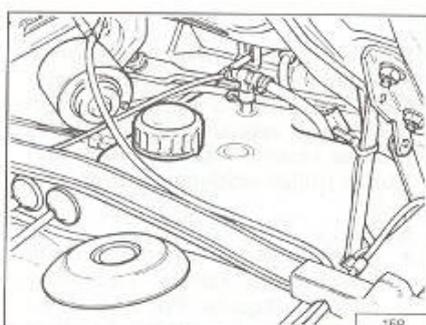
Manutenção



Reservatório do fluido de freio

A tampa do reservatório possui furo de respiro, que nunca deve estar obstruído.

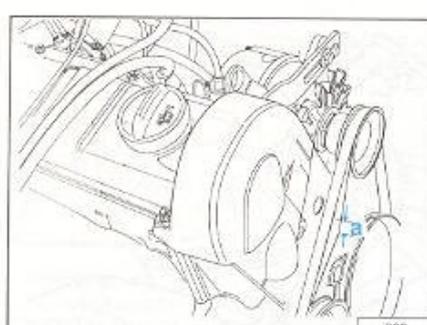
Transparente, permite a verificação do nível do fluido, que deve encontrar-se entre as duas marcações (Máx. e Mín.). A ligeira baixa do nível é perfeitamente normal, uma vez que o ajuste do freio é feito automaticamente. Mas, se a baixa for anormal, é sinal de vazamento no sistema. Nesse caso, procure o auxílio de um Concessionário Volkswagen. Utilize somente Fluido de Freio Original VW e evite qualquer derramamento, pois o fluido ataca a pintura.



Reservatório de gasolina para veículos a álcool

Tem capacidade para 1,6 litro.

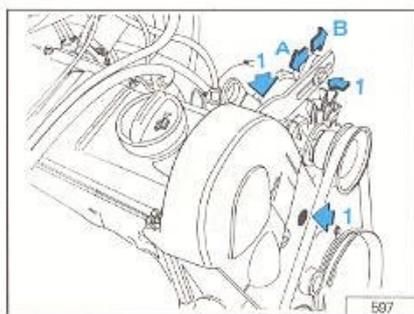
Em épocas frias, verifique o nível com maior regularidade.



Correia do alternador e bomba d'água

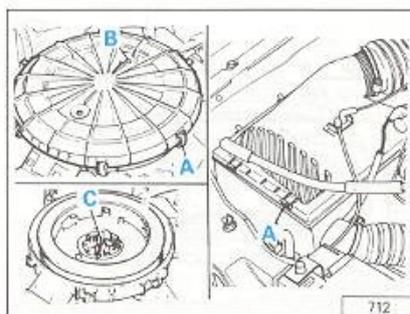
Deve estar em perfeito estado e com a tensão correta. A verificação é muito simples: comprimida, a correia deve ceder entre 10 e 15 mm (a).

Nunca utilize qualquer tipo de produto para limpeza ou conservação da correia.



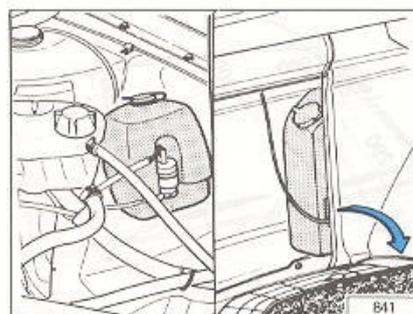
Tensão da correia

Para alterar a tensão ou substituir a correia, é necessário soltar os parafusos de fixação do alternador (1). Forçando o alternador no sentido "B", a correia é tensionada. No sentido "A", ela é distensionada.



Elemento filtrante do filtro de ar

Para removê-lo, solte as travas (A), remova os parafusos de fixação da tampa do filtro (B) e retire a tampa. Cubra as aberturas de aspiração (C).
Limpe a parte interna do filtro.

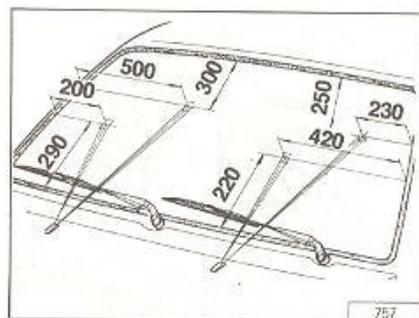


Reservatório do lavador do pára-brisa e vidro traseiro

Abasteça-o apenas com água limpa ou produto específico para esta finalidade.
O reservatório do lavador do pára-brisa está localizado no compartimento do motor. O acesso ao reservatório do lavador do vidro traseiro é feito através da tampa existente no lado esquerdo, no compartimento de bagagem.

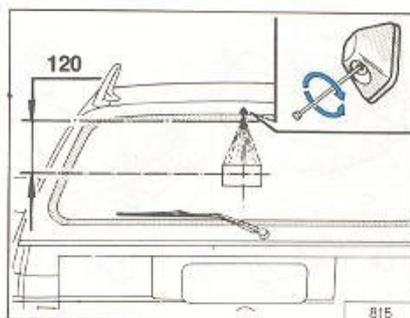
5-11

Manutenção



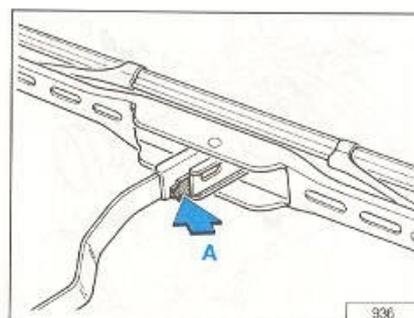
Ejetor do lavador do pára-brisa

Para corrigir a direção do jato d'água, utilize um alfinete nos bicos de saída.



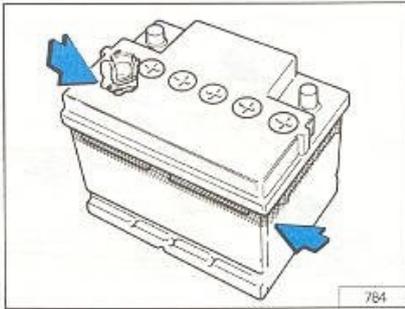
Ejetor do lavador do vidro traseiro (Quantum)

Para corrigir a direção do jato d'água, utilize um alfinete no bico de saída.



Palhetas do limpador do pára-brisa/vidro traseiro

Por segurança, as palhetas devem estar sempre em perfeito estado de conservação. Quando apresentar trepidação, poderá ser regulada em um Concessionário Volkswagen, porém, ao apresentar falhas na limpeza do vidro (borracha deformada, danificada ou ressecada), deverá ser substituída por outra original. Para isso, levante o braço do limpador e posicione a palheta conforme ilustração. Aperte a trava (A) e remova a palheta, pressionando-a contra o braço do limpador. Para instalar a palheta, encaixe-a, atentando para o posicionamento da trava. Um clique indicará a correta fixação.



Bateria

A bateria está localizada no compartimento do motor, ao lado direito da parede transversal.

Verificação do nível do eletrólito

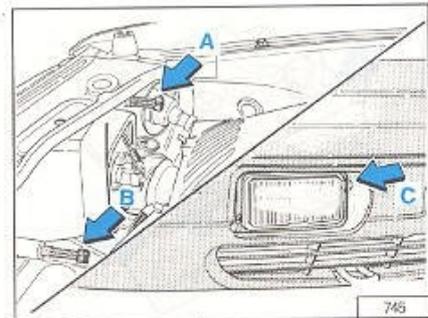
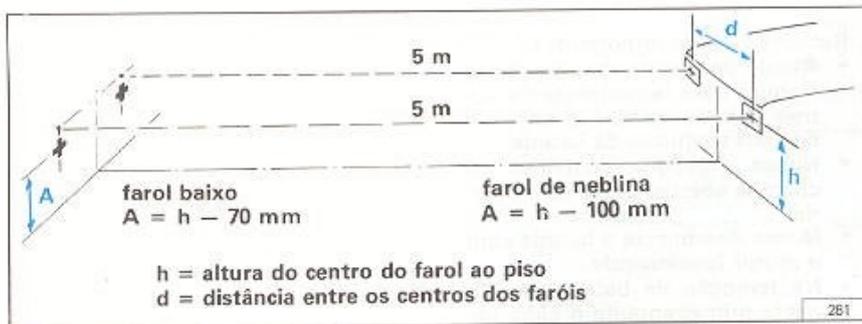
Remova as tampas com o auxílio de uma moeda. O eletrólito deve estar na altura da marca do nível existente sobre as placas. Se o nível estiver abaixo da marca, adicione somente água destilada. O nível também pode ser verificado através das marcas Máx. e Mín., gravadas na parede frontal da bateria.

Recomendações importantes:

- Atente para não provocar curto-circuito com ferramentas ou outros objetos metálicos encostados nos terminais da bateria.
- Nunca provoque centelhas ou chamas abertas próximo à bateria.
- Nunca desconecte a bateria com o motor funcionando.
- Na remoção da bateria, desconecte primeiramente o cabo negativo. Na instalação, conecte primeiro o cabo positivo.
- O eletrólito da bateria é extremamente corrosivo e tóxico. Tome o máximo cuidado ao manuseá-lo. Em caso de respingos, lave a região com muita água. Também procure um médico se os olhos forem atingidos.

5-13

Manutenção



Regulagem dos faróis

- Coloque o veículo em uma superfície plana a cinco metros de distância de uma parede. Os pneus devem estar calibrados.
- Marque na parede duas cruzes, de acordo com as medidas indicadas na ilustração.
- A linha do eixo longitudinal do veículo deve coincidir com o centro entre as duas cruzes.
- Faça a regulagem com a luz baixa acesa.

- Regule os fechos separadamente, encobrindo, no ato da regulagem, o fecho oposto.
- Corrija os desvios verticais e horizontais dos fechos de luz através dos parafusos (B) e (A).

Regulagem horizontal

Girando o parafuso (A) no sentido:

- horário - o fecho se desloca para a direita* (farol esquerdo) ou para a esquerda* (farol direito).
- anti-horário - o fecho se desloca para a esquerda* (farol esquerdo) ou para a direita* (farol direito).

* Referência: motorista sentado ao volante.

Regulagem vertical

Ambos os faróis

Girando o parafuso (B) no sentido:

- horário - o fecho sobe;
- anti-horário - o fecho desce;

Regulagem do farol de neblina

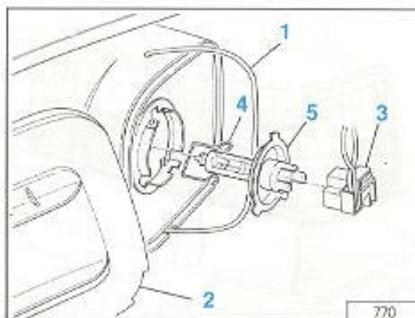
Gire o parafuso (C) no sentido horário para baixar o fecho.

Substituição das lâmpadas

O funcionamento das lâmpadas é um importante item de segurança. Portanto, recomendamos que você tenha para casos de emergência um jogo completo de lâmpadas.

Para adquiri-las, procure um Concessionário Volkswagen.

Não toque o bulbo da nova lâmpada com os dedos. Use sempre um pano limpo.

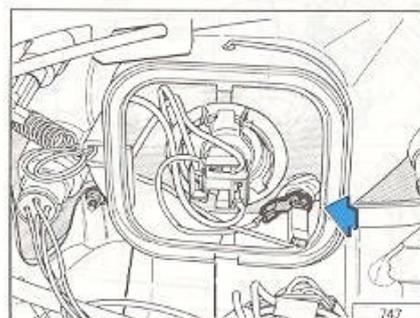


Faróis

Você tem acesso à lâmpada do farol pelo compartimento do motor. Para substituí-la, remova a cobertura (2), soltando-a da alça (1). Desencaixe o conector (3), comprima as extremidades do grampo de fixação (4) e remova a lâmpada (5).

Faróis de neblina

Caso seja necessário substituir a lâmpada, procure o auxílio de um Concessionário Volkswagen.

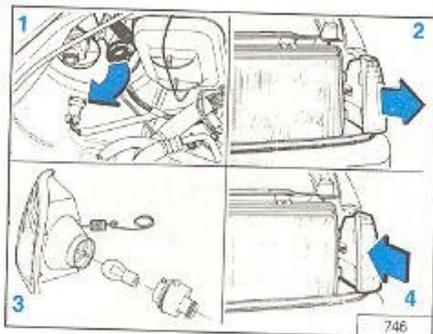


Lanternas dianteiras

Para substituir a lâmpada da lanterna, localizada no refletor do farol, remova a cobertura, soltando a alça de fixação, e puxe o soquete (seta). Remova a lâmpada, comprimindo-a contra o soquete e girando-a no sentido anti-horário.

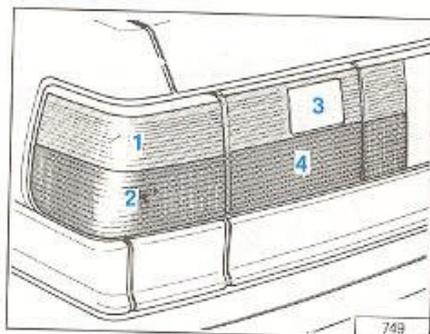
5-15

Manutenção



Indicadores de direção dianteiros

- Remova o conector da lâmpada e, em seguida, puxe a mola de retenção, deslocando-a (fig. 1).
- Remova o indicador de direção (fig. 2).
- Gire o anel-trava no sentido anti-horário (fig. 3).
- Ao reinstalar o indicador de direção, faça coincidir as guias (fig. 4).

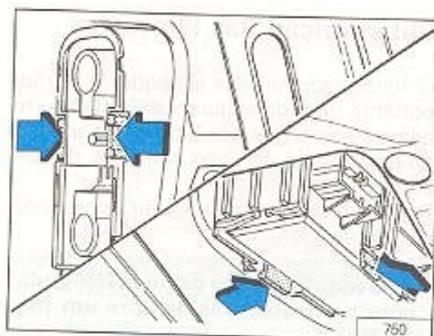


Lanternas traseiras (Santana)

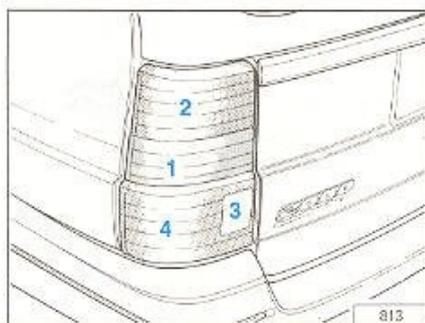
Identificação das lâmpadas:

- 1 - indicador de direção
- 2 - luz do freio/lanterna
- 3 - farol de ré
- 4 - lanterna de neblina (somente lado esquerdo)

O acesso às lâmpadas é pelo porta-malas.



Para substituir as lâmpadas, comprima as travas e remova o suporte.

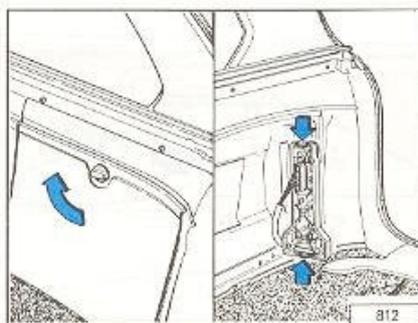


Lanternas traseiras (Quantum)

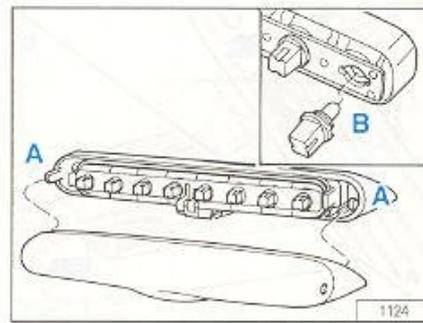
Identificação das lâmpadas:

- 1 - indicador de direção
- 2 - luz do freio/lanterna
- 3 - farol de ré
- 4 - lanterna de neblina (somente lado esquerdo)

O acesso às lâmpadas é pelo compartimento de bagagem.



Para substituir as lâmpadas, comprima as travas e remova o suporte.



Lanterna do freio no vidro traseiro

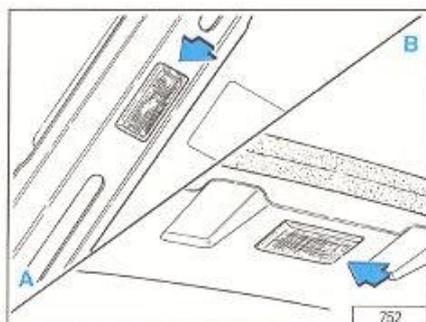
Aperte uma das travas laterais (A) e remova a tampa de proteção.

Gire a lâmpada (B) no suporte e remova-a.

Lanterna do freio no aerofólio

Para a substituição das lâmpadas, procure um Concessionário Volkswagen.

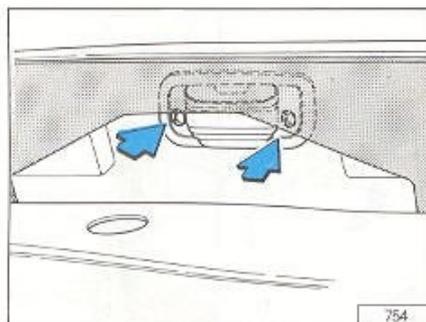
Manutenção



Lanterna do compartimento do motor (A)

Lanterna do porta-malas/compartimento de bagagem (B)

Remova-a introduzindo uma chave de fenda (seta), forçando-a para baixo, até desencaixá-la.

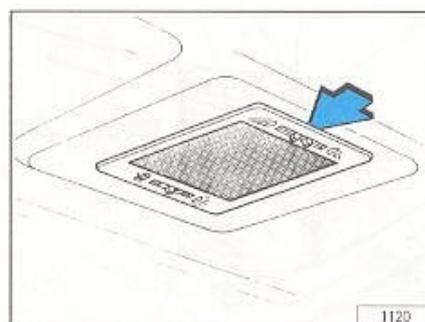


Lanternas da placa de licença

Retire o difusor e o suporte da lâmpada, removendo os dois parafusos de fixação. Em seguida, comprima a lâmpada e gire-a no sentido anti-horário. A mola de contato deve ter boa pressão e estar limpa.

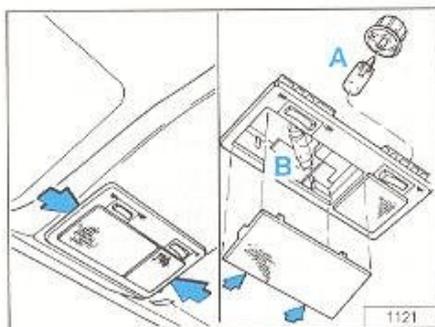
Lanterna do porta-luvas

Remova-a introduzindo uma chave de fenda entre a lanterna e a parte superior do porta-luvas, forçando-a para fora, até desencaixá-la.



Lanterna interna (veículos sem teto solar)

Remova-a forçando a trava no sentido da seta. Reinstale-a introduzindo primeiro o lado do interruptor no alojamento do teto.



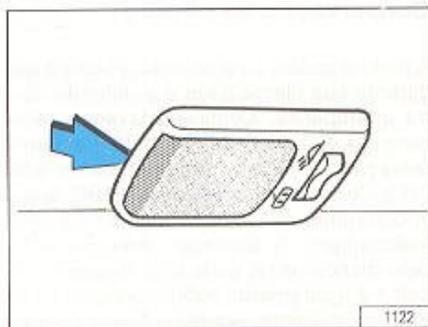
**Lanterna interna
(veículos com teto solar)**

Remova a lanterna, introduzindo uma chave de fenda e forçando-a para fora, até desencaixá-la.

Remova a lâmpada "A" girando o suporte no sentido anti-horário. A seguir, remova a lâmpada do suporte.

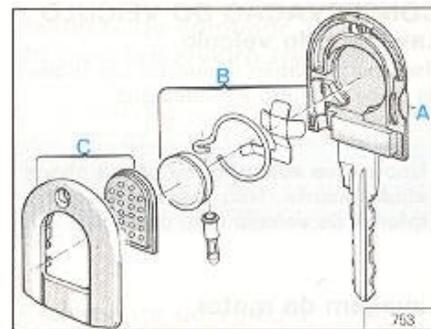
Para remover a lâmpada "B", remova antes o difusor, pressionando as travas indicadas.

Ao reinstalar o difusor, atente para a correta posição de montagem.



Lanternas para leitura

Remova-a introduzindo uma chave de fenda entre a lanterna e o revestimento do teto, forçando-a para fora, até desencaixá-la.



Lâmpada/bateria da chave principal

Force com uma moeda a fenda (A), separando as partes (B) e (C).

Faça-o cuidadosamente, para evitar a queda dos componentes internos.

Junte as partes e pressione-as, até encaixá-las.

Lanterna do espelho de cortesia

Remova-a introduzindo uma chave de fenda entre a lanterna e o pára-sol, forçando-a cuidadosamente para fora, até desencaixá-la.

Na instalação, o interruptor deve ficar voltado para baixo.

Manutenção

CONSERVAÇÃO DO VEÍCULO

Lavagem do veículo

Use apenas sabão neutro ou um produto de limpeza neutro e muita água.

Não o lave sob o sol ou com a chapa ainda quente. Não pulverize a parte inferior do veículo com óleo.

Lavagem do motor

Evite lavar o motor. Porém, quando isto se tornar necessário, lave-o com sabão neutro, tomando as seguintes precauções:

- não o lave quando ainda quente.
- não utilize produtos ácidos ou derivados de petróleo.
- evite jatos d'água diretamente nos componentes elétricos (bateria, alternador, sistema de ignição, etc.).
- proteja o reservatório do fluido do freio com o plástico, para evitar a contaminação do fluido com água.

Conservação da pintura

A pintura possui uma película protetora que garante sua elasticidade e a defende contra intempéries. Contínuas lavagens acabam por dissolver essa película. Para conservação da pintura, recomendamos aplicar a Cera para Conservar LKL-190, que é encontrada em todos os Concessionários Volkswagen. A aplicação deve ser feita, pelo menos, após cada três lavagens. Espalhe-a ligeiramente sobre o veículo limpo e seco, utilizando um pano macio. Deixe-a secar por 20 minutos e esfregue novamente com flanela ou um pano macio para polimento, até que não haja vestígios de cera.

Pequenos danos, tais como riscos, arranhões, batidas de pedra, etc. devem ser reparados o mais breve possível antes que se oxidem. Para isso, procure um Concessionário Volkswagen.

Polimento

Torna-se necessário, quando a pintura, por falta de cuidado, adquire mau aspecto, já não sendo mais possível conseguir-se brilho mediante o uso de um produto de conservação.

Aplique somente Líquido para Polir L-170, ou Massa para Polir L-180.

Nunca efetue o polimento sob o sol ou com a chapa muito quente.

Remoção de manchas

Remova salpicos de asfalto e manchas de óleo ou graxa com Cera para Conservar LKL-190.

Resinas vegetais (folhas, flores), insetos etc. devem ser removidos imediatamente com sabão neutro e água morna.

Vidros/Antena

Limpe-os com pano limpo e macio. Se estiverem muito sujos, utilize água morna e sabão neutro ou álcool.

Em veículos com desembaçador ou antena incorporada ao pára-brisa, tome o máximo cuidado na limpeza interna do vidro e nunca cole adesivos sobre os filamentos existentes no vidro.

Revestimentos internos (inclusive painel de instrumentos) e peças plásticas

Limpe-os somente com água morna e sabão neutro.

Tecidos

Apenas escove-os e aspire o pó dos bancos e do carpete.

Couro

Os bancos e demais revestimentos em couro não devem ser lavados. A limpeza deve ser feita com pano limpo, umedecido em água (nas manchas de difícil remoção pode ser utilizado sabão de coco).

Cintos de segurança

A limpeza pode ser feita com escova. Se necessário, deverão ser lavados com água e sabão, deixando-os secar estendido.

Antena cromada

Para a limpeza da antena cromada, aplique Líquido para Polir L-170, em toda a sua extensão. Gire, com cuidado, cada segmento telescópico. Com uma flanela, remova as impurezas acumuladas, sempre de baixo para cima. Para conservação, aplique cera para conservar LKL-190.

Importante

- A antena cromada deve ser limpa pelo menos uma vez por mês e deve ser mantida recolhida, sempre que for lavar o veículo.

Palhetas do limpador do pára-brisa/vidro traseiro

Limpe periodicamente a borracha da palheta com pano úmido e sabão neutro, enxaguando com água.

Para desencostar a borracha do vidro, puxe o limpador pelo braço e nunca pela palheta.

Arejamento do veículo

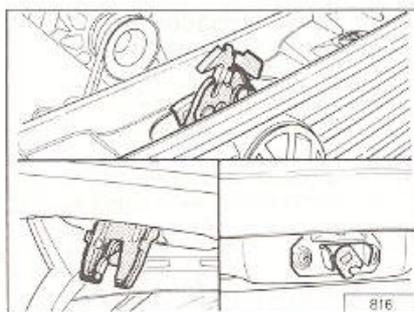
Evite manter o veículo fechado por longos períodos, para impedir a formação de manchas ou bolor.

Proteção anticorrosiva

O seu veículo já sai de Fábrica com proteção anticorrosiva nas partes inferiores e nas cavidades (partes ocultas) da carroceria. Portanto, não aplique qualquer tipo de produto adicional pois, além de desnecessário, compromete a eficiência do produto aplicado originalmente.

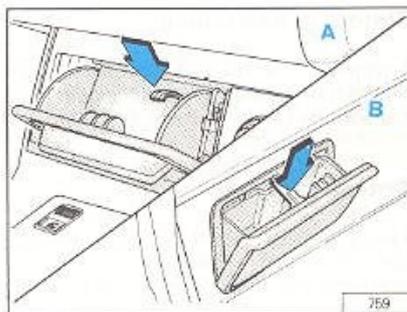
5-21

Manutenção



Lubrificação dos fechos/fechaduras

Os fechos das tampas do compartimento do motor e do porta-malas/compartimento de bagagem devem ser lubrificados com vaselina. Nos cilindros das fechaduras, use somente grafite em pó.



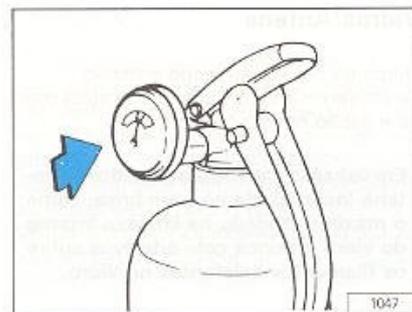
Cinzeiros - remoção

dianteiro (A)

Pressione a mola de retenção (seta) e desencaixe-o do alojamento.

traseiro (B)

Pressione a mola de retenção (seta).



Extintor de incêndio

Escala do indicador de pressão
Verde - carregado
Vermelha - descarregado

Atenção

- A recarga deve ser providenciada imediatamente após o uso ou sempre que o ponteiro do indicador de pressão atingir a faixa vermelha.
- O extintor deve ser inspecionado na frequência determinada pelo fabricante (veja instruções no extintor).
- A inspeção ou a recarga deve ser feita diretamente pelo fabricante do extintor ou em posto de serviço autorizado.

Pneus

Recomendações importantes

- Na substituição de um pneu: (nos casos de desgaste irregular dos pneus, consulte sempre um Concessionário Volkswagen).
- somente utilize pneus e aros especificados e nunca coloque um pneu novo em conjunto com um gasto, no mesmo eixo.
- os pneus devem ser sempre balanceados após a montagem.
- não use pneus de marcas ou tipos diferentes em um mesmo eixo.
- ao substituir um pneu, substitua também a válvula.
- nunca trafegue sem as coberturas das válvulas.
- não é permitido utilizar câmaras de ar em pneus sem câmara.
- os pneus novos não possuem, no início, a sua máxima capacidade de aderência, que é conseguida após percorridos aproximadamente 100 km.
- Remova corpos estranhos eventualmente presos ao pneu.
- Se for necessário ultrapassar obstáculos, dirija devagar e, quando possível, em ângulo reto.

- Proteja os pneus do contato com gordura, óleo ou combustível.
- Evite aceleração bruscas e frenagens violentas.
- Mantenha sempre o veículo com o alinhamento dentro da especificação e com as rodas balanceadas.

- Pressão dos pneus

Nunca trafegue com a pressão fora dos valores prescritos (veja página 7-05), pois esta situação além de acelerar o desgaste dos pneus, ainda prejudica a estabilidade do veículo. Uma pressão insuficiente dos pneus faz aumentar o consumo de combustível, poluindo desnecessariamente o ambiente.

Atenção

Verifique sempre a pressão com o pneu frio. É normal que a pressão aumente quando o pneu estiver quente. Portanto, jamais reduza a pressão nesta condição, pois a utilização dos pneus abaixo da pressão especificada resultará em superaquecimento, podendo provocar, inclusive, danos irreversíveis no pneu.

Manutenção

- Identificação

Devem ser utilizados somente os pneus especificados para cada tipo de aro de roda (veja página 7-05).

As características do pneu são identificadas pelos números e letras existentes na sua lateral, conforme exemplo abaixo:

- 185/60 R 14 82 H** (novo sistema)
185/60 HR 14 (sistema em substituição)
- 185 - largura do pneu (mm)
 - 60 - relação altura/largura (%)
 - R - pneu radial (não existe esta identificação para o pneu diagonal)
 - 14 - diâmetro do aro (polegada)
 - 82 - índice de capacidade de carga do pneu

Índice	kg
79	437
80	450
81	462
82	475
83	487

- H - velocidade máxima em que o pneu pode rodar com total segurança (km/h)
 - S = 180
 - T = 190
 - H = 210
 - V = 240

Os pneus trazem também a data de fabricação (3 algarismos) gravada no final da seqüência de números, iniciada pelas letras "DOT".

Exemplo:

D O T **3 9 3**
 semana _____
 ano _____

Fabricado na 39ª semana do ano de 1993

Observação

Para os pneus Goodyear, a seqüência numérica é iniciada pela letra "Y".

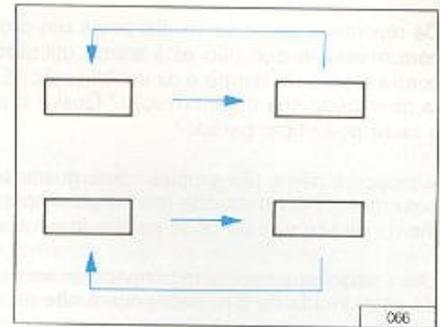
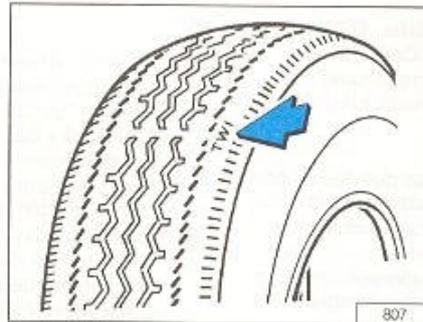
- Durabilidade

Os pneus, estando ou não em utilização, podem perder suas características originais após 5 anos (a garantia é dada diretamente pelo fabricante). Portanto, havendo intenção de se colocar o pneu da roda de emergência para o uso normal, é aconselhável fazê-lo na primeira substituição de pneus.

Para a roda de emergência, pode-se manter sempre um pneu novo para ser colocado na próxima substituição ou manter um pneu usado em perfeito estado. Não deve ser esquecido nunca que a roda de emergência deve ser utilizada no trajeto estritamente necessário para se consertar o pneu furado e em velocidade compatível com o estado do pneu.

Atenção

- Os pneus com mais de 6 anos só devem ser utilizados em caso de emergência e tomando as devidas precauções na condução.
- Para os pneus recauchutados não deve ser mais considerada a identificação de velocidade máxima de segurança e a velocidade máxima, neste caso, será de 150 km/h (NBR 6089/1985).



Estado dos pneus

O CONTRAN determina que os pneus sejam substituídos quando o desgaste da banda de rodagem atingir os indicadores existentes no fundo dos sulcos (*). Devem ser substituídos também quando apresentarem cortes, deformações ou outros danos.

- * Os pontos onde existem os indicadores de desgaste da banda de rodagem são identificados pela sigla TWI (Tread Wear Indicators). Nesta situação, a profundidade do sulco está em aproximadamente 1,6 mm. Porém, levando em consideração que um pneu gasto tem maior probabilidade de deslizar sobre pistas molhadas, é recomendável que seja substituído ao atingir 3 mm na profundidade do sulco.

Rodízio dos pneus

É conveniente fazer o rodízio a cada 10.000 km ou menos, obedecendo o sentido de rodagem dos pneus.

Se as rodas forem desmontadas, identifique os pneus, observando o sentido de rodagem, para que quando forem montadas, os pneus mantenham o mesmo sentido.

Os pneus sem o aro devem ser armazenados na vertical, em lugar fresco, seco e, tanto quanto possível, escuro.

Manutenção

Prolongado desuso

De repente a gente se vê diante de um problema. O que fazer com o veículo que não está sendo utilizado? Como protegê-lo contra a ação do tempo e da imobilização? Existe alguma maneira de impedir sua deterioração? Qual é o período máximo que o carro pode ficar parado?

A resposta não é tão simples como gostaríamos que fosse, pois nem mesmo a sofisticada tecnologia empregada no desenvolvimento de um veículo pode garanti-lo contra a ação do tempo.

Um veículo que necessita permanecer imobilizado por um período aproximado de 6 meses, poderá não ter mais o mesmo comportamento anterior. A vida útil do veículo poderá estar sensivelmente comprometida. As razões são várias: as borrachas ressecam, os lubrificantes perdem suas características, o combustível oxida, etc.

Até 30 dias de imobilização do veículo, ainda é possível reverter as conseqüências negativas decorrentes deste fato. Daí para frente, quanto mais tempo o veículo permanecer inativo, mais difícil será garantir sua performance posterior.

O ideal seria que o veículo jamais ficasse muito tempo sem ser utilizado. Sendo necessário mantê-lo inativo por tempo prolongado, é conveniente que, preventivamente sejam tomados alguns cuidados específicos para cada parte do veículo:

Chassi

(Suspensões, freios, rodas e pneus)

- os pneus devem permanecer suspensos (sem contato com o solo) para evitar que se deformem permanentemente (torçam-se "quadrados")
- a oxidação dos discos ou tambores do freio tornam o freio excessivamente agressivo. Para minimizar seus efeitos negativos, o veículo deve ser guardado em lugar seco e arejado, com o veículo isento de umidade.
- rolamento das rodas: o poder lubrificante não resiste a um longo tempo de inatividade. O único recurso é trocar a graxa imediatamente antes e após o desuso
- o silencioso está sujeito à corrosão precoce. Protegê-lo internamente é impossível. A única providência possível é evitar guardar o veículo molhado e em lugar úmido e não arejado.

Carroceria

Sofre oxidação nas articulações, deterioração das peças de borracha e dos lubrificantes das máquinas dos vidros e das fechaduras das portas e tampas. Dois dias antes da imobilização, lave o veículo com um produto neutro de limpeza e muita água (nada de usar querosene ou outros derivados de petróleo ou ácido que aceleram a oxidação), longe do local onde ele será guardado. Seque-o muito bem e deixe-o, com as portas e tampas abertas, exposto ao sol. Encere-o com uma cera protetora e guarde-o em lugar seco e bem ventilado com os vidros abertos. Coloque no habitáculo saquinhos de silicagel ou produto similar, que absorva a umidade do ar. Não coloque capas que impeçam a ventilação do veículo.

5-26

Manutenção

Motor/transmissão

- substitua dois dias antes:
 - óleo do motor
 - o líquido de arrefecimento do motor
 - se o veículo for a gasolina, abasteça o tanque com combustível aditivado e funcione o motor durante alguns minutos. O seu Concessionário pode recomendar o aditivo próprio para esse caso.
- deixe a alavanca de mudanças em ponto morto
- não coloque óleo no combustível ("purgante") pois isto pode danificar o catalisador

Atenção

O ideal é colocar o veículo em movimento (rodar alguns quilômetros), pelo menos a cada 30 dias.

após o desuso;

- substitua o óleo do motor
- consuma o combustível do reservatório
- substitua novamente o óleo do motor
- coloque combustível aditivado no primeiro abastecimento.

Elétrica

- desligue o cabo massa da bateria
- mantenha os braços do limpador do pára-brisa/vidro traseiro dobrados

Atenção

- **O ideal é colocar o motor em funcionamento a cada 15 dias, por pelo menos 15 minutos, desligando em seguida o cabo massa da bateria.**
- **O gás do escapamento pode ser extremamente tóxico. Jamais permaneça em ambiente fechado enquanto o motor estiver funcionando.**

antes de recolocar o veículo em movimento:

- ligue o cabo massa da bateria
- limpe o pára-brisa/vidro traseiro e as palhetas com sabão neutro e água morna, antes de acionar o limpador

Atenção

Para evitar aborrecimentos e inclusive problemas com a garantia do veículo, tenha em mente que, apesar de todas as precauções tomadas, um veículo não pode permanecer inativo por um período prolongado. Portanto, você estará melhor protegido se colocar o motor em funcionamento, a cada 15 dias, e rodar alguns quilômetros, pelo menos a cada 30 dias.

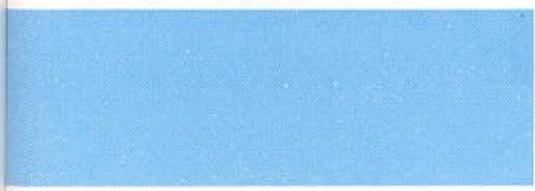


Tudo lá fora

...a vida em sua essência...
...a natureza em sua plenitude...
...o homem em sua condição...

...a vida em sua essência...
...a natureza em sua plenitude...
...o homem em sua condição...

...a vida em sua essência...
...a natureza em sua plenitude...
...o homem em sua condição...

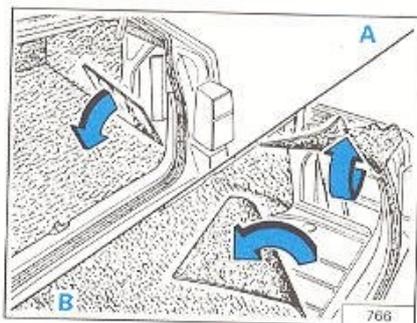


Emergência



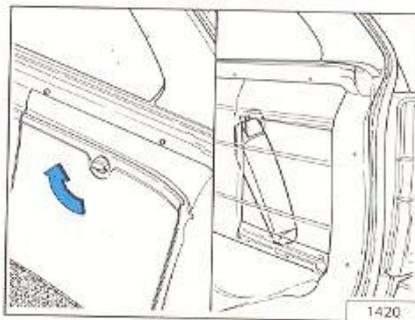
Troca da roda

Estacione o veículo em local seguro, se possível, plano e firme. Acione firmemente o freio de estacionamento. Os passageiros devem descer do veículo e permanecer fora da área de perigo do trânsito. Se o veículo não estiver em posição plana, calce firmemente a roda diagonalmente oposta. Na substituição da roda traseira, para maior segurança engate também a 1.ª marcha ou a marcha-à-ré. Retire o triângulo de segurança e as ferramentas, localizados no lado direito do porta-malas/compartimento de bagagem. Observe a posição tanto da bolsa como também do macaco e da chave na bolsa, para não ter dificuldade de instalação. Sinalize, corretamente, o local com o triângulo de segurança



**Acesso às ferramentas/
triângulo de segurança
(Santana)**

Bascule para baixo o revestimento lateral (A), ou, nos veículos com porta-malas acarpetado, desloque o revestimento do assoalho e bascule para cima o revestimento lateral (B).

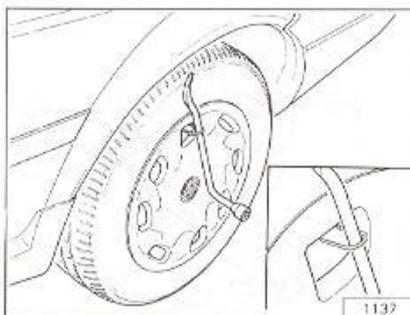


**Acesso às ferramentas/
triângulo de segurança
(Quantum)**

Remova a tampa, na lateral direita do compartimento de bagagem.

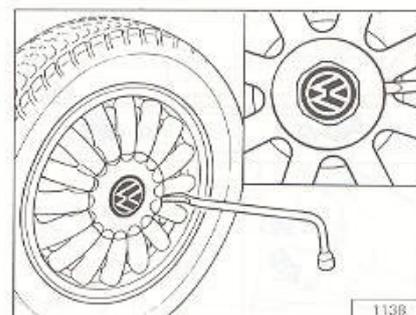


Retire a roda de emergência, localizada sob o carpete do porta-malas/compartimento de bagagem. Na Quantum, solte a roda de emergência, girando o fixador (A), no sentido anti-horário, até removê-lo.



Rodas de aço

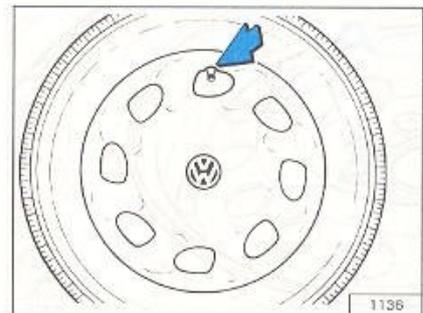
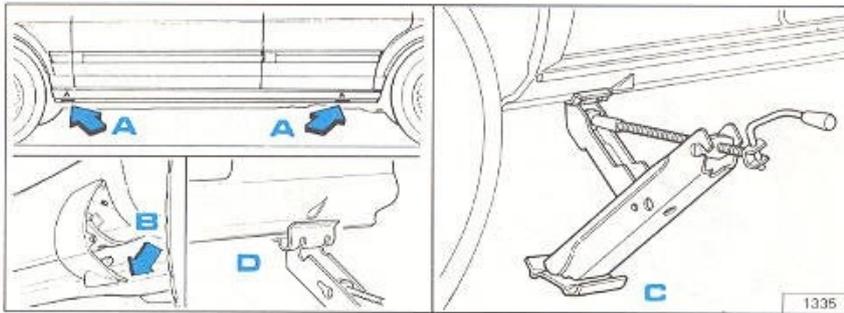
Remova a supercalota, utilizando o grampo e a chave de roda como alavanca.



Rodas de liga leve

Remova a calota central, utilizando a extremidade da chave de roda. Como existe local específico para a colocação da chave, atente para o seu correto posicionamento no rebaixo existente na calota.

Emergência



Afrouxe os parafusos e posicione o macaco exclusivamente num dos pontos indicados (A). Para isso, remova a cobertura (B), puxando-a manualmente de dentro para fora. Antes de iniciar o levantamento do veículo, certifique-se de que a base maior do pé do macaco esteja completamente apoiada no piso (C).

Atenção

O suporte do macaco deve encaixar-se na nervura vertical da longarina inferior, para que não possa resvalar ao ser levantado o veículo.

Erga o veículo e remova os parafusos, deixando o superior por último. Em pisos não firmes, utilize um calço como apoio do macaco.

Substitua a roda, coloque os parafusos, iniciando pelo superior e aperte-os levemente.

Abaixe o veículo e dê o aperto final alternadamente (em cruz).

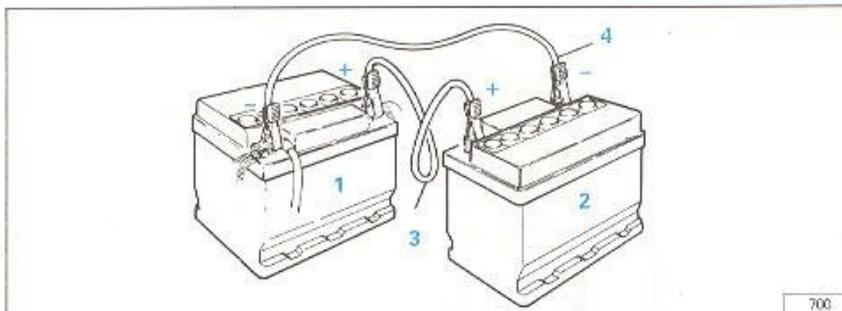
Importante

- O macaco deve ser utilizado unicamente para a troca da roda.
- Com uma das rodas dianteiras suspensa, engatar uma marcha (transmissão mecânica) ou posicionar a alavanca seletora em "P" (transmissão automática) não impedirá o veículo de se movimentar (não existirá freio motor).
- Nunca ligue o motor enquanto o veículo estiver levantado.

- Nunca lubrifique os parafusos. Apenas limpe-os antes de instalá-los.
- Não esqueça de recolocar a cobertura (B), encaixando inicialmente a parte externa e basculando-a para cima, até travá-la.
- A supercalota possui um rebaixo no aro (lado superior do logotipo Volkswagen) que deve coincidir com a válvula, quando for instalada.
- Todo veículo vem equipado de Fábrica com rodas (inclusive a de emergência) e parafusos específicos. Somente substitua-os por outros de mesmas características.
- Utilize-se da roda de emergência somente durante o percurso necessário para o conserto do pneu.

6-04

Emergência



Partida com bateria auxiliar

Para dar partida no motor, através de uma bateria auxiliar, você deve utilizar cabos de força apropriados, com comprimentos suficientes para manter os veículos afastados.

Ligações

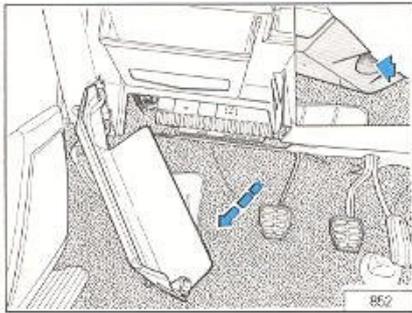
- 1 - Bateria do veículo (descarregada).
- 2 - Bateria auxiliar (carregada).
- 3 - Cabo de força ligado do pólo positivo (+) da bateria 1 ao pólo positivo (+) da bateria 2.

4 - Cabo de força ligado do pólo negativo (-) da bateria 1 ao pólo negativo (-) da bateria 2.

Cuidados a serem observados

- Os terminais de um cabo não devem encostar nos terminais do outro cabo.
- Não use anéis, relógios, etc. durante a operação.
- Desligue todos os componentes elétricos dos veículos utilizados.

Emergência



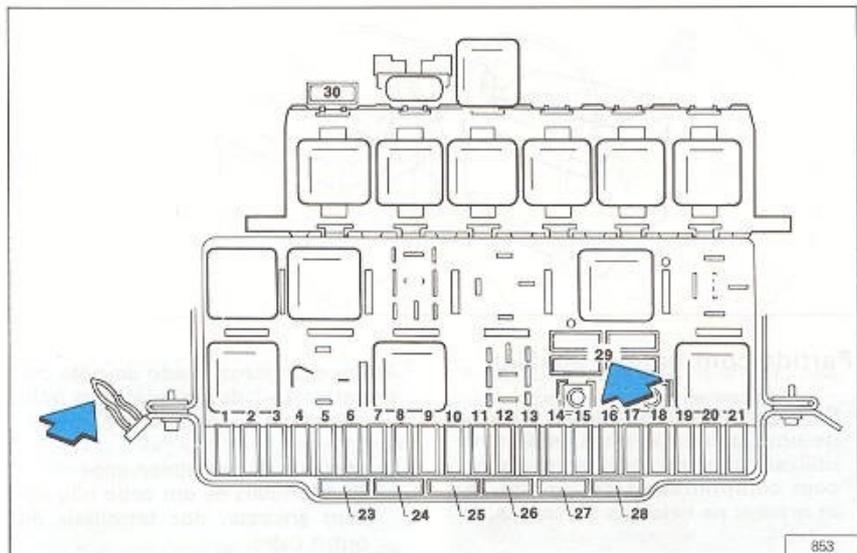
Fusíveis (central elétrica)

Estão localizados sob o painel de instrumentos, lado esquerdo. Para acesso aos fusíveis, remova a tampa, conforme indicado na ilustração. Para remover um fusível, utilize o extrator (seta na ilustração 853). Encaixe-o no fusível e puxe-o. Os fusíveis reservas estão localizados na central elétrica (seta na ilustração 853 - posição 29).

Identificação - função (Ampère)

- 1 - farol de neblina (15A)
- 2 - luz de advertência/temporizador dos faróis (15A)
- 3 - buzina/luz do freio/antena elétrica (25A)

6-06



- 4 - rádio*/relógio/lanterna do porta-malas/lanterna interna/lanterna do espelho de cortesia/lanterna de leitura (10A)
- 5 - ventilador do sistema de arrefecimento do motor (com climatizador) (20A) - 2ª velocidade
- 6 - lanterna do compartimento do motor /lanterna dianteira/traseira direita (3A)
- 7 - lanterna dianteira/traseira esquerda (3A)
- 8 - farol alto direito/luz indicadora do farol alto (10A)
- 9 - farol alto esquerdo (10A)
- 10 - farol baixo direito (10A)
- 11 - farol baixo esquerdo (10A)

Importante: Ao substituir este fusível, substitua também o de n.º 27.

* O rádio possui ainda um fusível adicional de 4A (ou de 10A para modelos com CD) localizada na parte traseira do aparelho.

Emergência

- 12 - relé de funcionamento posterior do ventilador/lâmpada do interruptor das luzes/lâmpada indicadora das marchas (transmissão automática)/velocímetro/ controle de rotação da marcha-lenta/ farol de ré/relé temporizador do motor elétrico dos vidros das portas/indicadores de direção (10A)

Importante

Com este fusível queimado não será possível dar partida no motor, nos veículos equipados com alarme.

- 13 - bomba de combustível - injeção eletrônica (10A para veículos a álcool ou 15A para veículos a gasolina)
- 14 - lanternas da placa de licença/lanterna e farol de neblina/iluminação do porta-luvas/iluminação do acendedor de cigarros/iluminação dos interruptores do desembaçador do vidro traseiro, do farol de neblina e da luz de advertência (5A)
- 15 - limpador e lavador do pára-brisa (15A)
- 16 - desembaçador do vidro traseiro (25A)
- 17 - ventilador do sistema de aeração (30A)
- 18 - acendedor de cigarros (15A)
- 19 - ventilador do sistema de arrefecimento do motor (30A)

- 20 - 1ª velocidade do ventilador do sistema de arrefecimento do motor (com climatizador) (30A)
- 21 - 4ª velocidade do sistema de aeração com climatizador (30A)
- 22 - livre
- 23 - sistema de injeção eletrônica (15A)
- 24 - travamento elétrico das portas (10A)
- 25 - teto solar (10A)
- 26 - antena elétrica (10A)
- 27 - ventilador do sistema de arrefecimento (com climatizador) (20A) - 2ª velocidade

Importante

Ao substituir este fusível, substitua também o de n.º 5.

- 28 - espelho retrovisor elétrico (3A)
- 29 - fusíveis reservas (3A, 10A, 15A e 30A)
- 30 - sistema antibloqueio (ABS) (10A)



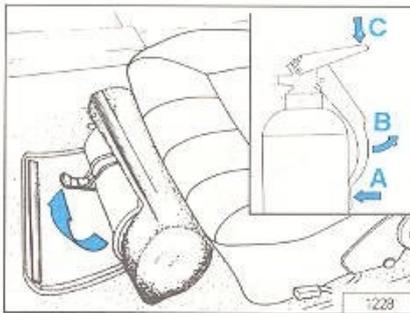
Fusíveis queimados

Substituição de fusíveis

Além da identificação pela função, os fusíveis também podem ser identificados pela cor:

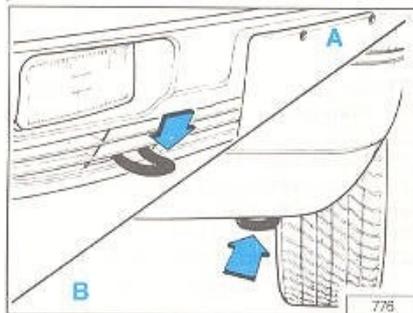
Violeta.....	3A	Azul.....	15A
Laranja.....	5A	Incolor/branco.....	25A
Vermelho.....	10A	Verde.....	30A
Amarelo.....	20A		

Se um fusível queimar-se repetidas vezes, não insista em substituí-lo. Procure auxílio de um Concessionário Volkswagen. Somente substitua fusível queimado por outro de igual capacidade (ampère).



Extintor de incêndio

Para removê-lo, abra a capa de proteção e solte a braçadeira de fixação. Para utilizá-lo, quebre o lacre de inviolabilidade (A), levantando a alavanca (B) e apertando o gatilho (C). Com o extintor em pé, dirija o jato para a base do fogo. Para manutenção, veja página 5-22.



Reboque por outro veículo

O Código Nacional de Trânsito proíbe rebocar veículos através de corda ou cabo flexível. Neste caso deve ser utilizada uma barra de reboque (cambão), que deve ser fixada no gancho dianteiro (A), ou, no caso de se rebocar um outro veículo, no gancho traseiro (B), tomando-se os seguintes cuidados:

a. Veículos com transmissão mecânica

- deixe a ignição ligada para não bloquear o volante da direção e poder acionar os indicadores de direção, a buzina, o limpador do

pára-brisa e os faróis, se necessário.

- como o servofreio somente atua com o motor em funcionamento, o pedal do freio deverá ser acionado com mais força que o normal.
- nos veículos com caixa de direção hidráulica, também será necessário aplicar mais força nas manobras.
- mesmo com a alavanca de mudanças em ponto morto, há a necessidade da transmissão estar devidamente abastecida.
- ambos os motoristas deverão estar devidamente familiarizados com as particularidades do reboque.
- tão difícil quanto dirigir o veículo que reboca é dirigir o veículo rebocado. Os movimentos entre os veículos devem ser sincronizados, não só na velocidade desenvolvida (que deve ser a menor possível, obedecendo a legislação) como também nas manobras efetuadas. É recomendável que os motoristas combinem antes sinalizações que favoreçam a

6-08

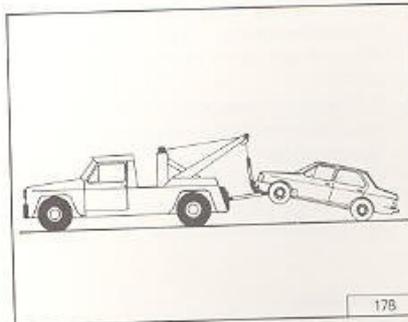
condução harmoniosa (buzinadas, piscadas de faróis, etc.).

b. Veículos com transmissão automática

Além dos cuidados já descritos anteriormente, cuide também para que:

- a alavanca seletora das marchas esteja em "N".
- * nunca ultrapasse a velocidade de 50 km/h.
- * nunca exceda a distância de 50 km.
- nunca permita que o veículo seja deslocado sem óleo ATF na transmissão.

* Com o motor parado, a bomba de óleo da transmissão não funciona. Por isso, a transmissão não é suficientemente lubrificada em velocidades mais altas ou em trajetos mais longos.

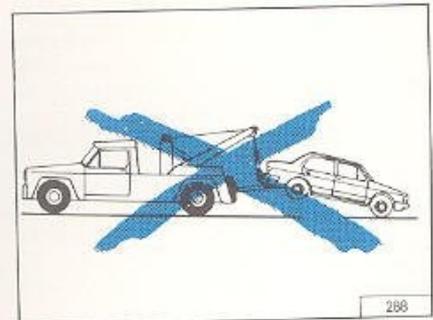


Reboque por guincho

É o meio mais correto e seguro para rebocar um veículo, desde que os seguintes cuidados sejam considerados:

a. Veículos com transmissão mecânica

Podem ser erguidos tanto pelas rodas dianteiras como pelas rodas traseiras. Quando pelas rodas traseiras, trave o volante de direção com as rodas alinhadas e somente permita o deslocamento do veículo com a transmissão abastecida.



b. Veículos com transmissão automática

Somente podem ser guinchados com as rodas dianteiras erguidas. Não permita o guinchamento com as rodas traseiras erguidas, pois neste caso as rodas dianteiras estariam girando em sentido contrário (em marcha-à-ré) e sem marcha engrenada, o que ocasionaria uma rotação excessiva das engrenagens internas da transmissão, danificando-a.

Transporte

Se possível, opte pelo transporte do veículo sobre uma plataforma.

6-09

Características gerais

7

Características gerais

SANTANA FÄHRER CLUB
www.vwsantana.com.br

DESCRIÇÃO TÉCNICA

Motor

- De combustão interna, de quatro cilindros em linha e a quatro tempos, montado na parte dianteira longitudinal do veículo
- Eixo comando de válvulas no cabeçote, acionado por correia dentada
- Acionamento das válvulas por tucho hidráulico
- Lubrificação sob pressão, com bomba de engrenagens e filtro no circuito
- Alimentação de combustível por bomba elétrica
- Sistema de Injeção Eletrônica Digital tipo EEC-IV, intermitente, com Injeção Multi-ponto para motores 2000 ou Injeção Mono-ponto para motores 1800
- Filtro de ar seco, com elemento filtrante de papel
- Arrefecimento a água, com circulação forçada por bomba d'água, radiador e reservatório incorporado e ventiladores elétricos acionados por interruptor térmico
- Ignição eletrônica mapeada, com sensor "Hall" transformador e distribuidor

Transmissão

— mecânica

- Tração dianteira
- Diferencial com engrenagens cônicas e árvores com juntas homocinéticas

- Caixa de mudanças, de cinco velocidades sincronizadas para a frente e uma a ré, com alavanca de mudanças no assoalho
- Embreagem tipo monodisco a seco e platô com mola tipo membrana
- automática
- Com três marchas para a frente e uma a ré, com radiador de óleo e conversor de torque hidrodinâmico

Suspensões

- Suspensão dianteira independente do tipo Mac Pherson com molas helicoidais de ação linear com suporte tubular, braços triangulares transversais, estabilizador e amortecedores telescópicos hidráulicos pressurizados de dupla ação
- Suspensão traseira interdependente com corpo auto-estabilizante em perfil "V", molas helicoidais de ação linear, braços tubulares longitudinais e amortecedores telescópicos hidráulicos pressurizados de dupla ação

Direção (mecânica/hidráulica)

- Do tipo pinhão e cremalheira com dentes helicoidais, coluna de segurança, suporte absorvedor de choques. Amortecedor hidráulico para veículos com direção mecânica.

Freios

- Freio de serviço hidráulico, com ação nas quatro rodas - dianteiras a disco tipo flutuante ventilado e traseiras a tambor auto-regulável, com servoacionador e dois circuitos em diagonal
- Com válvula reguladora variável com carga (Santana com transmissão automática ou ABS e Quantum)
- Freio de estacionamento mecânico, com ação sobre as rodas traseiras
- Sistema antibloqueio ABS (opcional)

Carroceria

- Carroceria monobloco, estampada em chapa de aço

VALORES DE REGULAGEM

DADOS TÉCNICOS

Motor

- Ponto de ignição na marcha-lenta °apms
- Rotação da marcha-lenta rpm
- Índice de CO na marcha-lenta (com injeção eletrônica) %
- Velas - afastamento dos elétrodos mm
- * sistema de correção do ponto de ignição não atuando

9°
850 a 950**
0,2 a 0,8**
0,7 a 0,8

Embreagem

- Posicionamento do pedal (mais baixo em relação ao pedal do freio)

0 a 10 mm

Suspensão - alinhamento

- Rodas dianteiras
- Ângulo de cambagem
 - Diferença máxima admissível de cambagem entre os dois lados
 - Alinhamento das rodas (divergente) (rodas não comprimidas)
 - Divergência girando-se as rodas 20° à esquerda e à direita
 - Câster (com direção hidráulica)
- Rodas traseiras**
- Convergência das rodas
 - Diferença máxima de convergência das rodas entre os dois lados - esquerdo e direito
 - Cambagem
 - Diferença máxima de cambagem das rodas entre os dois lados (esquerdo e direito)

-50' a -10'
15'
-3 a -1 mm ou -30' a -10'
-1°55' a -55'
-1°35' a -35'
20' a 1°20' (1° a 2°)**
10' a 40'
20'
2° a -1°20'
30'

Obs.: Medições com o veículo descarregado.
Porcas autotravantes e contrapinos sempre que soltos ou removidos devem ser substituídos.
** valores somente para verificação

7-03

Características gerais

DADOS TÉCNICOS

VALORES DE REGULAGEM

Motor	AP-1800 I		AP-2000 I	
	Gasolina	Álcool	Álcool	Gasolina
• Potência máxima:				
- Líquida (NBR5484) kW(cv) a rpm	68,4 (93,0 a 5500)	71,3 (96,9) a 5500	86,5 (117,6) a 5400	82,6 (112,3) a 5600
- Bruta (SAE J 1349) kW(hp) a rpm	70,8 (96,2) a 5500	73,0 (99,3) a 5600	90,8 (123,5) a 5400	88,3 (120,0) a 5600
• Torque máximo:				
- Líquido (NBR5484) Nm(mkgf) a rpm	144,2 (14,7) a 3500	151,0 (15,4) a 3500	175,5 (17,9) a 3250	173,0 (17,6) a 3000
- Bruto (SAE J 1349) Nm(mkgf) a rpm	146,1 (14,9) a 3500	152,0 (15,5) a 3600	186,1 (19,0) a 3500	177,5 (18,1) a 3000
• Cilindrada cm ³		1781	1984	1984
• Curso do pistão mm		86,4	92,8	92,8
• Cilindros - diâmetro mm		81,0	82,5	82,5
• Razão de compressão	8,5:1	12,3:1	12,5:1	10,0:1
• Sequência de ignição		1-3-4-2	1-3-4-2	1-3-4-2
• Velas - rosca		M14x1,25	M14x1,25	M14x1,25
tipo	BPR5EX WR7DS	BPR6EX	BPR6EX	BPR5X WR6DS
• Sistema elétrico				
• Bateria (com climatizador) V/Ah	12/45(12/54)	12/54	12/54	12/45(12/54)
• Alternador V/A/kW		14/65(1)	14/65(1)	14/65(1)
(1) Com climatizador: 14/90				
• Motor de partida V/kW		12/0,95	12/0,95	12/0,95
• Transmissão				
• Razão de transmissão		Mecânica	Mecânica Automática	Mecânica Automática
1ª		1:3,455	1:3,455	1:3,455
2ª		1:1,944	1:1,944	1:1,944
3ª		1:1,286	1:1,286	1:1,286
4ª		1:0,969	1:0,969	1:0,969
5ª		1:0,800	1:0,800	1:0,800
marcha-à-ré		1:3,167	1:3,167	1:3,167
• Conversor de torque		—	1:2,429	1:2,429
• Razão de transmissão do diferencial		1:4,111	1:3,889	1:3,889

Atenção
Somente deve ser usado combustível conforme resolução 18/86 do CONAMA:
• motores a álcool - álcool etílico hidratado com, no máximo, 3% de gasolina.
• motores a gasolina - gasolina do tipo C, sem chumbo, com 21 a 23% de álcool etílico anidro.

Direção

- Voltas do volante, de batente a batente (direção hidráulica) 4,2 (TM=3,65/TA=3,45)
 - Diâmetro mínimo de curva (direção hidráulica) m 9,6 (TM=10,20/TA=10,5)
- TM = Transmissão Mecânica TA = Transmissão Automática

Rodas

- Aro em aço 6J x 14ET38 185/65 R 14 | em liga de metal leve 6J x 14ET38 195/60 HR 14 ou 185/65 R 14
- Pneus radiais:

Pressão dos pneus

atm = atmosfera
psi = lbf/in²

- Com meia carga:
- dianteiros 1,8 atm (26,0 psi)
 - traseiros 2,0 atm (28,0 psi)
- Com carga máxima:
- dianteiros 1,8 atm (26,0 psi)
 - traseiros 2,4 atm (34,0 psi)
 - roda de emergência 2,4 atm (34,0 psi)

Atenção

- Verifique sempre a pressão com o pneu frio. É normal que a pressão aumente quando o pneu estiver quente. Portanto, jamais reduza a pressão nesta condição, pois a utilização dos pneus abaixo da pressão especificada resultará em superaquecimento, podendo provocar, inclusive, danos irreversíveis no pneu.

7-05

Características gerais

Consumo

- Óleo máximo 1,0 l a cada 1000 km
- Combustível - Santana (Quantum):

Versão	Nº de Portas*	Motor	Transmissão	Climatizador	Consumo (km/l)			
					Gasolina		Álcool	
					Urbano	Estrada	Urbano	Estrada
CLi	2/4	1,8	TM	não	10,5 (10,2)	14,7 (14,3)	8,2 (8,0)	11,4 (11,1)
CLi	2/4	1,8l	TM	sim	10,2 (9,9)	14,3 (13,9)	8,0 (7,8)	11,1 (10,9)
GLi	2	2,0l	TM	não	12,3	17,1	8,0	10,9
GLi	4	2,0l	TM	não	12,0 (11,3)	16,9 (16,6)	7,6 (7,4)	10,4 (10,2)
GLi	2/4	2,0l	TM	sim	11,3 (10,9)	16,6 (16,3)	7,4 (7,2)	10,2 (10,0)
GLSi	2/4	2,0l	TA	sim	10,6 (9,5)	14,7 (12,7)	6,4 (6,4)	9,3 (9,3)
GLSi	2/4	2,0l	TM	sim	12,0 (10,9)	16,9 (16,3)	7,4 (7,2)	10,2 (10,0)

* A Quantum somente é produzida com 4 portas.

TM = Transmissão Mecânica

TA = Transmissão Automática

Os valores são conseguidos segundo a norma NBR 7024 da ABNT. A norma estabelece condições de testes, tais como: temperatura ambiente, pressão atmosférica, combustível utilizado, tipo de circuito (extensão, sinuosidade, tipo de pista, etc.), a forma de conduzir o veículo (tempo para fazer o percurso, a quantidade de paradas, ponto ideal de troca de marchas, etc.), as condições de funcionamento do veículo (motor frio e quente) e carga do veículo. Assim sendo, na prática, são encontrados valores diferentes do especificado.

Rendimentos Santana

Motor	Câmbio	Velocidade Máxima (km/h a rpm)	Aceleração (s)					Capacidade de subida com 136 kg de carga (%)					R6
			80 km/h	100km/h	120 km/h	400 m	1000 m	1.º	2.º	3.º	4.º	5.º	
1,8I G	TM	174 a 5252	7,7	12,0	17,2	18,3	33,6	41,8	27,4	16,4	11,4	8,4	46,9
1,8I A	TM	177 a 5343	7,6	11,6	16,4	18,3	33,8	41,8	28,3	17,3	11,9	8,9	47,6
2,0I G	TA	181 a 5540	8,2	12,5	17,1	18,2	33,5	42,9	—	—	—	—	—
2,0I G	TM	187 a 5358	6,8	10,3	14,3	17,4	31,9	41,8	30,2	18,5	12,6	9,5	50,9
2,0I A	TM	189 a 5396	6,8	10,3	14,2	17,5	32,0	41,8	31,9	19,6	13,1	10,1	53,5
2,0I A	TA	182 a 5570	8,1	12,3	16,9	18,1	33,4	42,9	—	—	—	—	—

Quantum

Motor	Câmbio	Velocidade Máxima (km/h a rpm)	Aceleração (s)					Capacidade de subida com 136 kg de carga (%)					R6
			80 km/h	100km/h	120 km/h	400 m	1000 m	1.º	2.º	3.º	4.º	5.º	
1,8I G	TM	172 a 5210	8,1	12,6	17,9	18,6	34,3	39,4	25,8	15,8	10,8	7,8	43,7
1,8I A	TM	176 a 5312	7,8	12,0	17,1	18,6	34,2	39,4	27,1	16,6	11,5	8,6	45,7
2,0I G	TA	179 a 5480	8,4	12,8	17,7	18,4	33,7	41,5	—	—	—	—	—
2,0I G	TM	185 a 5301	7,1	10,8	15,0	17,6	32,4	39,4	29,0	17,8	12,2	9,0	48,4
2,0I A	TM	187 a 5339	7,0	10,7	14,9	17,6	32,2	39,4	29,1	17,8	12,3	9,6	49,0
2,0I A	TA	180 a 5510	8,3	12,7	17,5	18,3	33,6	41,5	—	—	—	—	—

Estes valores podem sofrer alterações de $\pm 5\%$ em função das versões e opcionais.

G = Gasolina

A = Álcool

TM = Transmissão Mecânica

TA = Transmissão Automática

7-07

Características gerais

Quantidades de abastecimento (l)

• Reservatório de combustível	72
• Motor, cárter: sem troca do filtro/com troca do filtro.....	3,0/3,5
• Transmissão automática (óleo ATF)/mecânica.....	6,0/1,8
• Diferencial da transmissão automática (lubrificação permanente)	0,75
• Caixa de direção - mecânica/hidráulica	0,115/0,613
• Sistema de freio	0,37
• Sistema de arrefecimento (transmissão mecânica) - sem climatizador	6,6
• Sistema de arrefecimento (transmissão mecânica) - com climatizador.....	6,9
• Sistema de arrefecimento (transmissão automática).....	7,1
• Reservatório do lavador: do pára-brisa/vidro traseiro.....	1,8/1,5
• Reservatório de gasolina	1,6

Dimensões

	Santana	Quantum
• Distância entre eixos	2550	2550
• Bitola dianteira	1414	1414
• Bitola traseira.....	1422	1422
• Comprimento.....	4572	4612
• Largura.....	1700	1700
• Altura.....	1423	1449/1511 (c/bagageiro)
• Altura livre do solo com carga máxima (em arcolcatalisador).....	148	155
• Volume do porta-malas (Esfemas/módulos - VDA).....	532/413	

* a) sem aumento no compartimento de bagagem:

- até o nível da borda inferior do vidro da tampa traseira
 533/517 |

- até o teto.....
 932/813 |

b) com aumento no compartimento de bagagem:

- até o nível da borda inferior do vidro da tampa traseira
 960/923 |

- até o teto.....
 1789/1535 |

Pesos (kg)

– Veículos com transmissão mecânica:

- Peso em ordem de marcha, com roda sobressalente e acessórios (tara)
- Carga útil (lotação) *
- Peso total admissível (peso bruto total)
- Peso total admissível no eixo:
 - dianteiro
 - traseiro
- Peso máximo permitido para reboque:
 - reboque sem freio próprio
 - reboque com freio próprio

– Veículos com transmissão automática:

- Peso em ordem de marcha, com roda sobressalente e acessórios (tara)
- Carga útil (lotação) *
- Peso total admissível (peso bruto total)
- Peso total admissível no eixo:
 - dianteiro
 - traseiro
- Peso máximo permitido para reboque:
 - reboque sem freio próprio
 - reboque com freio próprio

– Transmissão (sem óleo):

- mecânica
- automática

– Motor (com óleo)

- 1.8 l
- 2.0 l
- 2.0 l (com injeção eletrônica)

* Carga máxima permitida, observando o limite de peso total admissível por eixo.

	Santana 2 portas	Santana 4 portas	Quantum
1070 a 1165 455 a 440 1525 a 1605	1090 a 1190 450 a 420 1540 a 1610	1130 a 1235 460 a 440 1590 a 1675	
810 810	810 810	810 860	
500 1100	500 1100	500 1100	
1150 a 1180 445 a 435 1595 a 1615	1175 a 1205 425 a 415 1600 a 1620	1220 a 1250 445 a 435 1665 a 1685	
810 810	810 810	810 860	
500 1100	500 1100	500 1100	
36 64			
	sem climatizador	com climatizador	
	122 126 —	123 127 126	

7-09

Índice alfabético

8

Índice alfabético

Aberturas frontais do painel de instrumentos	4-02
Acendedor de cigarros	4-08
Acesso ao banco traseiro	4-09
Acessórios	9-02
Alarme	4-11
Alavanca de mudança das marchas	2-06
Alavanca seletora	2-07
Alternador	7-04
Amortecedores	7-02
Antena	5-21
Apoio para cabeça	2-04
Arejamento do veículo	5-21
Auto-rádio	4-08
Bagageiro	4-16
Baño traseiro - acesso	4-09
Bancos dianteiros	2-04
Bateria	
• identificação	5-13
• verificação do nível do eletrólito	5-13
• partida com bateria auxiliar	6-05
Bico ejetor do lavador	5-12
Características gerais	7-02 a 7-09
• dados técnicos	7-04
• descrição técnica	7-02
Carburador	7-02
Carga do alternador	2-14
Carroceria	7-02
Central elétrica - fusíveis	6-06
Chassi - número	1-02
Chave	1-04
Check-up do veículo	3-16
Cilindros	7-02
Cintos de segurança	2-08 / 3-06 a 3-14/5-21
Cinzeiros	4-08/5-22
Comando elétrico dos vidros	4-04

8-02

Combustível - indicador	2-12
Como conduzir economicamente	3-05
Compartimento do motor	5-04 / 5-05
Compartimento de bagagem	
• aumento	4-15
• cobertura	4-14
Conservação da pintura	5-20
Consumo de combustível	7-06
Consumo de óleo	7-06
Controles	2-09
Correia do alternador e bomba d'água	5-10
Correia - tensão	5-11
Couro	5-21
Cuidados adicionais	3-22
Descansa-braço	4-09
Desembaçador do vidro traseiro	2-11/2-15
Dimensões	7-08
Direção	2-03/7-02/7-05
Embreagem	7-03
Espelho de cortesia	4-05
Espelhos retrovisores	2-05
Estufa	3-21
Extintor de incêndio	2-06/5-22/6-08
Faixa econômica de utilização	3-05
Faróis	2-10/5-15
Faróis de neblina	2-11
Ferramentas e acessórios - acesso	6-02 e 6-03 / 9-02
Filtro de ar	5-11
Filtro de óleo - substituição	5-08
Fixação da placa de licença	1-04
Fluido de freio - reservatório	5-10
Freios	2-06/7-02
Fusíveis	6-06 e 6-07
Gasolina	7-04

Índice alfabético

Hodômetro(s)	2-13 e 2-14
Identificação da bateria	1-03
Identificação do fabricante	1-03
Ignição eletrônica	7-02
Indicador da temperatura do líquido de arrefecimento	2-12
Indicador do nível de combustível	2-12
Indicadores de direção	2-10/2-13
Instrumentos e controles	2-09
Interruptor das luzes	2-10
Janelas	
• das portas	4-04
• dianteira das portas	4-04
• traseira basculante	4-05
Lanterna do compartimento do motor	4-17/5-18
Lanterna interna	4-06 e 4-07
Lanterna de neblina	2-11
Lanterna do freio no aerofólio	5-17
Lanterna do freio no vidro traseiro	5-17
Lanterna do porta-malas	4-13/5-18
Lanternas para leitura	4-07
Lavador do pára-brisa	2-11/5-12
Lavador do vidro traseiro	5-12
Lavagem do motor	5-20
Lavagem do veículo	5-20
Limpador do pára-brisa	2-11
Limpador do vidro traseiro	2-11
Lubrificação dos fechos/fechaduras	5-22
Luzes de advertência	2-11
Luz indicadora da carga do alternador	2-14
Luz indicadora da pressão do óleo do motor	2-14
Luz indicadora do funcionamento das lâmpadas do freio	2-15
Luz indicadora do limite de desgaste das pastilhas do freio	2-15
Luz indicadora do nível de água do reservatório do lavador do pára brisa	2-15

Luz indicadora do nível do líquido de arrefecimento	2-15
Luz indicadora do farol alto	2-15
Luz indicadora do freio de estacionamento/nível do fluido do freio	2-13
Luz indicadora do superaquecimento/indicador da temperatura do líquido de arrefecimento do motor	2-12
Manchas - remoção	5-20
Manutenção	5-02 a 5-27
Motor	7-02 a 7-04
Motor - número	1-03
Nível de combustível	2-12
Nível do líquido de arrefecimento	2-12
Nível do óleo do motor	2-14
Número do motor	1-03
Óleo da transmissão	5-08
Óleo da transmissão automática	5-08
Óleo do motor - pressão /nível/troca	5-06
Óleos recomendados	5-07
Painel de instrumentos	2-09
Palhetas do limpador do pára-brisa	3-20/5-21
Pára-sóis	2-04/4-05
Partida do motor	3-02
Pausa para descanso	3-17 a 3-20
Pesos	7-09
Placa - fixação	1-04
Pneus/pressão	5-23 a 5-25/7-05
Polimento	5-20
Pontos adicionais de lubrificação	5-22
Porta-luvas	4-08
Porta-malas/compartimento de bagagem	4-12
Porta-revistas	4-10
Portas	2-03/4-10
Posições da chave	2-03
Postura ao dirigir	3-15

Índice alfabético

Potência	7-04
Pressão do óleo do motor	2-14
Prolongado desuso	5-26 e 5-27
Proteção anticorrosiva	5-21
Quantidades de abastecimento	7-07
Reboque de veículos com transmissão automática	6-08 e 6-09
• rede para retenção de carga	4-15
Regulagem	
• motor	7-03
• embreagem	7-03
• suspensão	7-03
Regulagem da altura do banco do motorista	2-04
Regulagem do banco	2-04
Regulagem do encosto	2-04
Regulagem dos faróis	5-14
Relógio analógico	4-07
Relógio digital	4-07
Rendimentos	7-07
Reostato	2-10
Reservatório de combustível	7-08
Reservatório de gasolina	5-10/7-08
Reservatório do óleo ATF da direção hidráulica	5-09
Reservatório do fluido de freio	5-10
Reservatório do lavador	5-11
Revestimentos	5-21
Rodas	6-02 a 6-04/7-05
Rodízio dos pneus	5-25
Simbologia	2-02
Sistema de aeração	4-02
Sistema de alarme	4-11
Sistema de arrefecimento - verificação do nível do líquido/reabastecimento	5-09
Sistema elétrico	7-04
Substituição das lâmpadas	5-15
• faróis	5-15
• faróis de neblina	5-15
8-04	

• indicadores de direção dianteiros	5-16
• lâmpada/bateria da chave principal	5-19
• lanterna do compartimento do motor	5-18
• lanterna de leitura	5-19
• lanterna do espelho de cortesia	5-19
• lanterna do porta-malas/compartimento de bagagem	5-18
• lanterna do porta-luvas	5-18
• lanterna da placa de licença	5-18
• lanternas dianteiras	5-15
• lanterna interna	5-18 e 5-19
• lanternas traseiras	5-16 e 5-17
Substituição de fusíveis	6-07
Substituição do filtro de óleo	5-07
Suspensões	7-02 e 7-03
Tabela de fusíveis	6-06 e 6-07
Tacômetro	2-13
Tampa do bocal do reservatório de combustível	4-17
Tampa do compartimento do motor	4-17
Tampa do porta-luvas	4-07
Tampa do porta-malas	4-12
Tecidos	5-21
Temporizador dos faróis	2-10
Tensão da correia	5-11
Teste seus olhos	3-23
Teste sua visão	3-22
Teto solar	4-06
Transmissão	3-03 e 3-04/7-02/7-04
Troca da roda	6-02
Troca do óleo do motor	5-07
Valores de regulagem	7-03
Velas	7-03 e 7-04
Velocidades	7-07
Velocímetro	2-13
Ventilação - distribuição	4-02
Vidros	5-21
Volumes	7-08

Ferramentas e acessórios

9

Em virtude de a Divisão Volkswagen da Autolatina Brasil S.A. buscar o constante aperfeiçoamento de seus veículos, apelamos para a sua compreensão para que nos reservemos o direito de efetuar, em qualquer momento, alterações quanto à forma, equipamento e técnica do produto ofertado. Por esta razão, não se pode inferir qualquer direito ou obrigação com base nos dados, ilustrações e descrições do presente Manual de Instruções, que se destina exclusivamente a instruir o(s) usuário(s) do veículo sobre a sua correta utilização e dos equipamentos nele instalados.

Não é permitida a impressão, reprodução ou tradução total ou parcial deste Manual, sem a prévia autorização, por escrito, da Autolatina Brasil S.A. - Divisão Volkswagen, que se reserva expressamente todos os direitos autorais.

AUTOLATINA BRASIL S.A.

Assistência Técnica

Divisão Volkswagen

Impresso por:

Operações de Peças e Acessórios

Publicações de Peças e Serviço

2ª Edição 03/95