



TROLLER

MANUAL DO PROPRIETÁRIO

www.oficinatroller.com.br

Caro Cliente

Estamos orgulhosos e felizes por você ter escolhido o Troller.

Você acaba de adquirir um veículo projetado a partir das seguintes premissas:

- Resgatar a estrutura clássica de aspecto rústico do Jipe, porém com um design de estilo moderno e linhas arrojadas;
- Adequar-se às dimensões continentais, diversidade geográfica e condições da malha viária do nosso país, possibilitando o acesso a lugares mais remotos;
- Aliar, como poucos, uma surpreendente performance no fora de estrada com um ótimo desempenho no asfalto;
- Atingir 93% de índice de nacionalização, proporcionando baixos custos de manutenção;
- Apresentar alto desempenho, torque, dirigibilidade, robustez, resistência e durabilidade;
- Proporcionar conforto, apesar da aparência robusta; garantido pelo baixo nível de ruídos e vibrações internas além dos opcionais disponíveis.
- Além disso, seu veículo vem com 2 selos exclusivos de um verdadeiro campeão:

Campeão Mundial de Rally (2001)

Campeão Brasileiro de Rally (2002)

- Toda a experiência adquirida nas mais duras provas *off-road* nacionais e internacionais, estão embarcadas na engenharia de desenvolvimento do seu veículo.
- Preparamos este Manual para que você possa usufruir o máximo do seu veículo e, ao mesmo tempo, utilizá-lo corretamente, com segurança, zelando pela manutenção do seu bom estado e durabilidade.

Atenção: Leia este Manual atentamente, antes de utilizar o seu Troller pela primeira vez e releia-o sempre que necessário. Se o seu veículo apresentar alguma anormalidade ou em quaisquer circunstâncias que verifiquem a necessidade de assistência técnica, procure a Rede Assistencial Troller Autorizada.

Troller Veículos Especiais S.A.

Troller T4

Conteúdo

Informações gerais.....	A
Conhecendo o veículo - primeiros passos	B
Conhecendo o veículo - em detalhes	C
Conduzindo o veículo	D
Procedimentos de emergência	E
Manutenção e verificações.....	F
Especificações técnicas	G
Índice alfabético	H

	Página
Sobre o manual.....	A2
Notas importantes.....	A2
Cuidados antes de dirigir	A3
Cuidados ao dirigir	A3
Cuidados constantes	A3
Informações adicionais	A4

Sobre o manual

Neste manual estão descritas informações importantes sobre a segurança, operação e manutenção do seu TROLLER.

Aconselhamos uma leitura atenta, para melhor familiarizar-se com os equipamentos. Este manual é parte essencial de seu veículo, e deve ser portado sempre.

Para facilitar sua consulta, o manual está dividido em seções, que são:

- Conhecendo o veículo - primeiros passos;
- Conhecendo o veículo - em detalhes;
- Conduzindo o veículo;
- Procedimentos de emergência;
- Manutenção e verificações;
- Especificações técnicas.

Informações gerais

Todas as informações constantes neste manual são de extrema importância para alguns itens são destacados da seguinte forma:

⚠ Atenção

Este destaque chama a atenção para aspectos que afetam a segurança dos usuários.

Nota

Este destaque se refere a cuidados que devem ser tomados para preservar a integridade do veículo.

Lembrando que é importante ler este manual antes de utilizar o seu Troller pela primeira vez e reler sempre que necessário.

Se o seu veículo apresentar alguma anormalidade ou em quaisquer circunstâncias que se verificar a necessidade de assistência técnica, procure uma concessionária ou posto autorizado Troller.

Notas importantes

As informações contidas neste manual baseiam-se em dados existentes na publicação do mesmo.

Este manual baseia-se em um veículo com todos os itens opcionais.

Em decorrência do acima exposto, podem haver diferenças entre o conteúdo deste manual e as configurações do seu veículo. Também alguns itens mostrados neste manual poderão não ser encontrados no seu veículo.

A Troller Veículos Especiais S.A. reserva o direito de, a qualquer momento, modificar seu produto, modificar as especificações, introduzir melhoramentos nos veículos produzidos, sem prévio aviso e sem incorrer na obrigação de efetuar o mesmo em veículos vendidos anteriormente.

Cuidados antes de dirigir

- Familiarize-se com a localização e utilização de todos os comandos e instrumentos antes de começar a condução do seu veículo.
- Ajuste o banco visando obter uma posição de condução confortável, ao alcance de todos os comandos antes de começar a dirigi-lo.
- Dê a partida no motor e acione os comandos apenas quando estiver bem sentado na posição normal de condução e com o cinto de segurança afivelado.

Cuidados ao dirigir

- O cinto de segurança deve ser utilizado sempre, mesmo em viagens curtas.
- O veículo está equipado com trava de direção. Nunca vire a chave da ignição para a posição de travamento nem tente retirar a chave enquanto o veículo estiver em movimento.

Cuidados constantes

- Nunca deixe crianças sozinhas no veículo.
- Mantenha sempre o pára-brisa bem limpo, de modo a ter uma boa visibilidade.
- Mantenha todas as luzes externas em perfeita ordem de funcionamento e os faróis corretamente alinhados.
- Mantenha sempre os pneus na pressão correta conforme especificações contidas neste manual. Eles devem ser inspecionados semanalmente ou mais freqüentemente quando conduzido a alta velocidade ou em terrenos acidentados.



Informações adicionais

Não altere as características originais do seu veículo, pois esta prática poderá comprometer a operação, sua segurança, a durabilidade e desempenho do mesmo, além de perder seu direito de garantia.

⚠ Atenção

O **TROLLER** é um veículo com características off-road, e como tal, tem maior altura em relação ao solo. Isto permite que ele supere obstáculos como pedras, galhos e troncos de árvores com maior facilidade do que um automóvel normal de passageiros.

A consequência inevitável desta maior altura livre é um centro de gravidade mais elevado. Assim, as características de dirigibilidade são diferentes das de um veículo com o centro de gravidade em posição mais baixa.

Nunca tente manobras brusca em alta velocidade!

Informações gerais

Gases de escapamento do motor

Os gases de escape contêm substâncias tóxicas que podem fazer com que haja perda dos sentidos e podem ser letais.

⚠ Atenção

- Não inale os gases de escape.
- Não dê partida no motor em áreas sem ventilação e não dirija nem funcione o motor com a porta traseira aberta.
- Se notar que os gases de escape estão penetrando no interior do veículo desligue o motor imediatamente e encaminhe o veículo a uma concessionária ou posto autorizado Troller.

Nota

Não altere o sistema de escapamento.

www.oficinatroller.com.br

A4

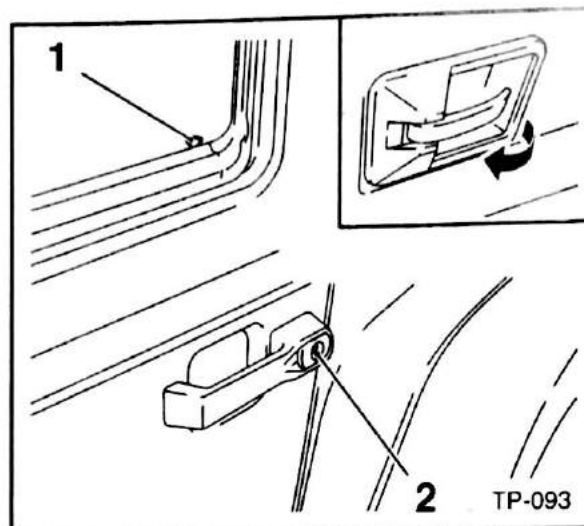
 **TROLLER**

Editado em Julho/2004

	Página
Chaves.....	B2
Portas dianteiras	
Trava de portas elétrica	B2
Interruptor de ignição e partida	B2
Bancos	B3
Cintos de segurança	B5
Instrumentos e controles.....	B8
Painel de instrumentos	B10
Vidros elétricos	B12
Espelhos retrovisores	B12
Sinalizador de advertência.....	B13
Sinalizador de direção	B13
Interruptor das luzes	B14
Iluminação do painel de instrumentos	B14
Farol auxiliar	B14
Lampejador do farol	B15
Limpador de pára-brisa.....	B15
Lavador do pára-brisa.....	B15
Desembaçador do vidro traseiro.....	B16
Buzina	B16
Alavanca de mudança de marchas.....	B16
Freio de serviço, acelerador e pedal de embreagem	B17
Freio de estacionamento	B17

Chaves

O veículo possui chave única (com cópia) para as portas dianteiras e traseira, para a ignição e para a tampa do bocal do tanque de combustível.



Portas dianteiras Trava de portas elétrica

Comando externo:

Para destravar a porta introduza a chave na fechadura (2) e gire-a no sentido horário, para travá-la gire no sentido anti-horário.

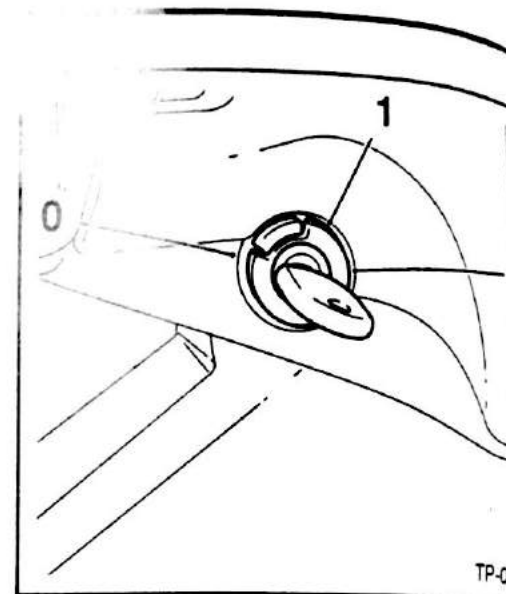
Comando interno:

Para destravar a porta puxe para cima o pino-trava (1), para travar empurre para baixo o pino-trava (1).

Para abrir a porta, puxe a maçaneta.

Nota

Para as versões com travamento elétrico das portas dianteiras, ao travar ou destravar qualquer das portas, a ação será refletida na porta do lado oposto. Para evitar o esquecimento das chaves no interior do veículo, a porta do motorista só pode ser travada pelo lado de fora com a chave.



Interruptor de ignição e partida

A chave de ignição pode ser girada em 3 posições, a seguir serão mostradas as funções que estão ativadas em cada posição.

Posição 0:

Lanternas (com iluminação do painel), luzes de advertência, luz(es) interna(s), do freio.

Posição 1:

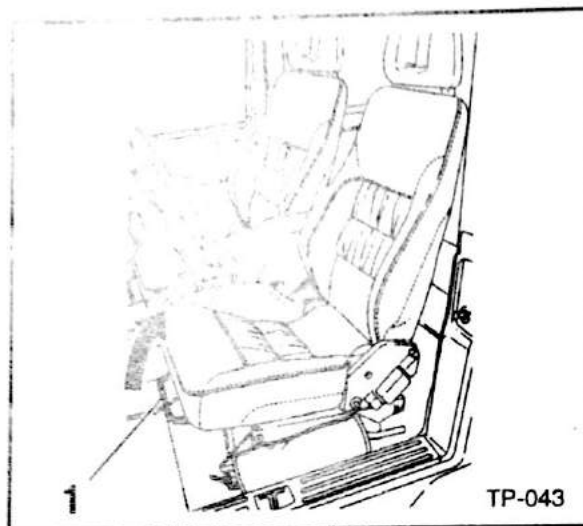
Direção destravada e ignição ligada (luzes indicadoras no painel de instrumentos ligadas).

Posição 2:

Motor de partida acionado.

Bancos

Os bancos de seu Troller T4 oferecem ampla gama de regulagens para maior comodidade e versatilidade nas mais diversas utilizações do veículo. Para tanto, observe os tópicos a seguir:



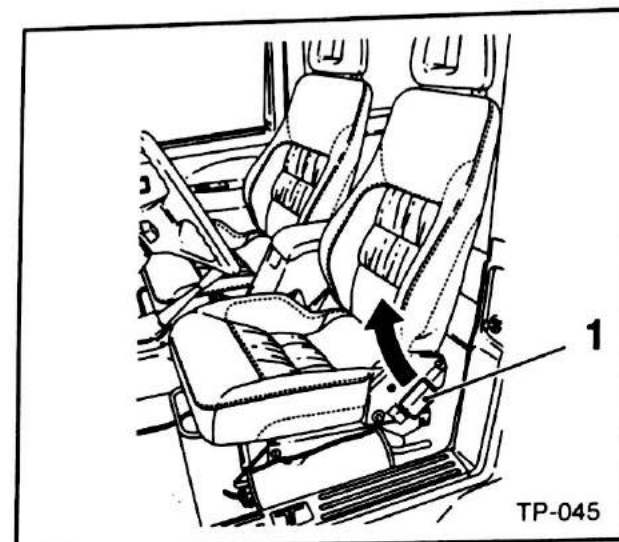
Bancos dianteiros

Regulagem de posição

Para movimentar os bancos dianteiros para frente ou para trás, puxe para cima a alavanca de regulagem (1) localizada na parte inferior dianteira do assento e deslize o banco até a posição desejada e solte a alavanca.

⚠ Atenção

- Nunca tente regular a posição do banco do motorista com o veículo em movimento. O assento ou o encosto podem se mover inesperadamente, provocando perda de controle.
- Certifique-se de que o assento e o encosto estejam adequadamente regulados e travados antes de colocar o veículo em movimento.

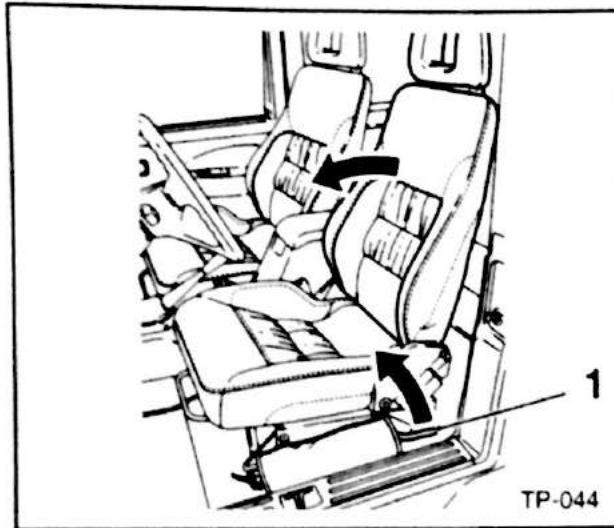


Encosto reclinável

Para ajustar a inclinação do encosto dos bancos puxe a alavanca (1) localizada no lado do banco e deixe-o na posição desejada. O travamento ocorrerá com a soltura da alavanca.

⚠ Atenção

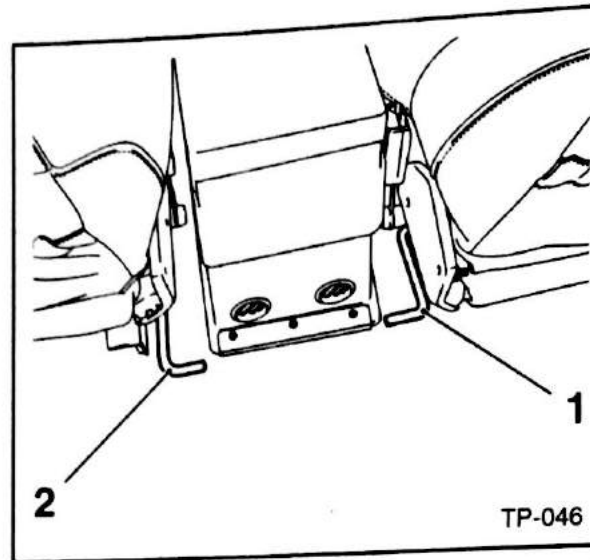
Os encostos devem estar o mais próximo possível da vertical, pois os cintos de segurança foram projetados para apresentar máxima eficácia nesta posição.



Acesso ao banco traseiro

Os bancos dianteiros se movem para proporcionar melhor acesso ao banco traseiro.

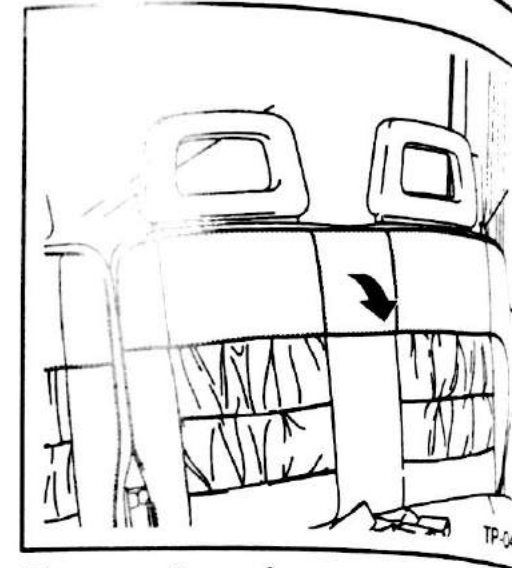
Você pode mover o assento pelo lado de fora do veículo, puxando para cima a alavanca (1) localizada na parte lateral do assento.



Caso você já esteja no banco traseiro e deseje sair, puxe para cima a alavanca inferior (1) para mover o banco direito e a alavanca (2) para mover o banco esquerdo.

⚠ Atenção

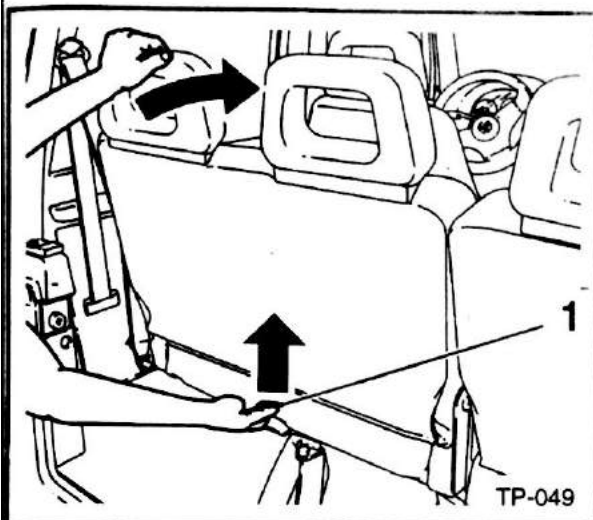
Antes de recolocar o assento em sua posição normal de uso, certifique-se de que os pés dos passageiros do banco traseiro estejam em uma posição segura.



Bancos traseiros

Escamoteamento dos encostos do banco traseiro

Os bancos traseiros são bipartidos e encostos podem ser escamoteados individualmente ou em conjunto. Para escamoteá-los, levante os pinos (1) ao lado dos encostos de cabeça e movimente o encosto do banco para frente do veículo.



Escamoteamento do banco traseiro

Após escamotear os encostos, puxe para cima a alavanca (1) localizada na parte traseira do banco e projete os bancos para a frente.

⚠ Atenção

Ao retornar o banco traseiro à sua posição original, certifique-se que o assento está corretamente travado.

Cintos de segurança

Cintos de segurança dianteiros

Para colocá-lo puxe o cinto de segurança pela lingüeta passando-o sobre o tórax e a região pélvica. Introduza a lingüeta do cinto no engate e pressione-a até ouvir um "click".

Os engates dos cintos dianteiros estão localizados entre os bancos e o console.

Para destravar o cinto, pressione o botão do engate.

Ajuste do cinto de segurança dianteiro

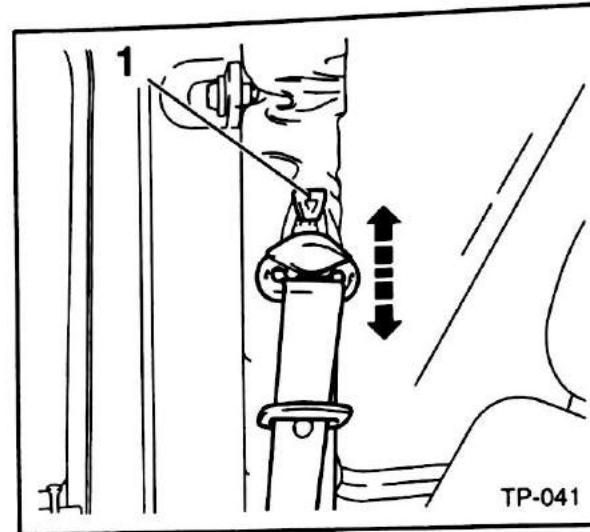
Para ajustar o comprimento do cinto de segurança dianteiro, ou para verificar se a fivela está corretamente travada, puxe para cima a extensão do ombro, até sentir que a parte da cintura está bem ajustada. O comprimento da extensão do ombro ajusta-se automaticamente permitindo liberdade de movimentos.

⚠ Atenção

- Evite que os cintos de segurança fiquem com folga excessiva, pois isto reduz muito sua eficácia como dispositivo de segurança.
- Todos os passageiros devem usar o cinto de segurança, mesmo em pequenas viagens.
- Os cintos de segurança devem ter sua parte sub-abdominal sempre ajustada sobre os quadris, e não em torno da cintura.
- Sua parte superior deve ser sempre posicionado sobre os ombros, nunca sobre ou sob o braço.
- Caso o veículo tenha se envolvido em um acidente, mande inspecionar os cintos de segurança em uma concessionária ou posto autorizado Troller.
- Os cintos de segurança não devem estar retorcidos quando em uso. Utilize-os tão justos quanto possível, mantendo uma posição confortável. Se utilizados com folga excessiva, estes não oferecem a proteção para a qual foram projetados.
- Os encostos devem estar o mais próximo possível da vertical quando o veículo estiver em movimento, pois os cintos de segurança foram projetados para apresentar máxima eficácia nesta posição.

⚠ Atenção

- Nunca use os cintos de segurança sobre mais de uma pessoa ou sobre crianças sendo transportadas no colo de um passageiro adulto. Esta prática poderá agravar as consequências de um acidente.
- Mulheres grávidas devem usar cinto de segurança observando cuidados e orientações do médico.
- Jamais transporte um bebê sem utilizar dispositivos adequados de segurança. Instale-os no veículo seguindo rigorosamente as instruções do fabricante do equipamento.



Regulador de altura dos cintos de segurança dianteiros

Para melhor ajustar a posição do cinto de segurança, o Troller T4 dispõe de um regulador de altura para a parte superior do cinto.

Para ajustá-lo, basta pressionar o botão (1) e posicioná-lo na altura desejada.

Cintos de segurança traseiros

Os engates dos cintos de segurança traseiros estão localizados sobre os bancos traseiros.

Para ajustar, puxe a correia ao longo do banco e passe a mesma através da fivela, até ficar confortavelmente apertado.

Transporte de bebês e crianças

⚠ Atenção

- Crianças muito pequenas deverão viajar em cadeiras apropriadas para o seu tamanho.
- Vale ressaltar que, se a cadeira não for instalada corretamente a mesma poderá por em risco a vida da criança e dos outros passageiros.
- Não permita que uma criança pequena ou bebê viaje no colo de outro passageiro.
- Não utilize cadeirinhas de prender nas costas dos bancos, pois não são seguras.

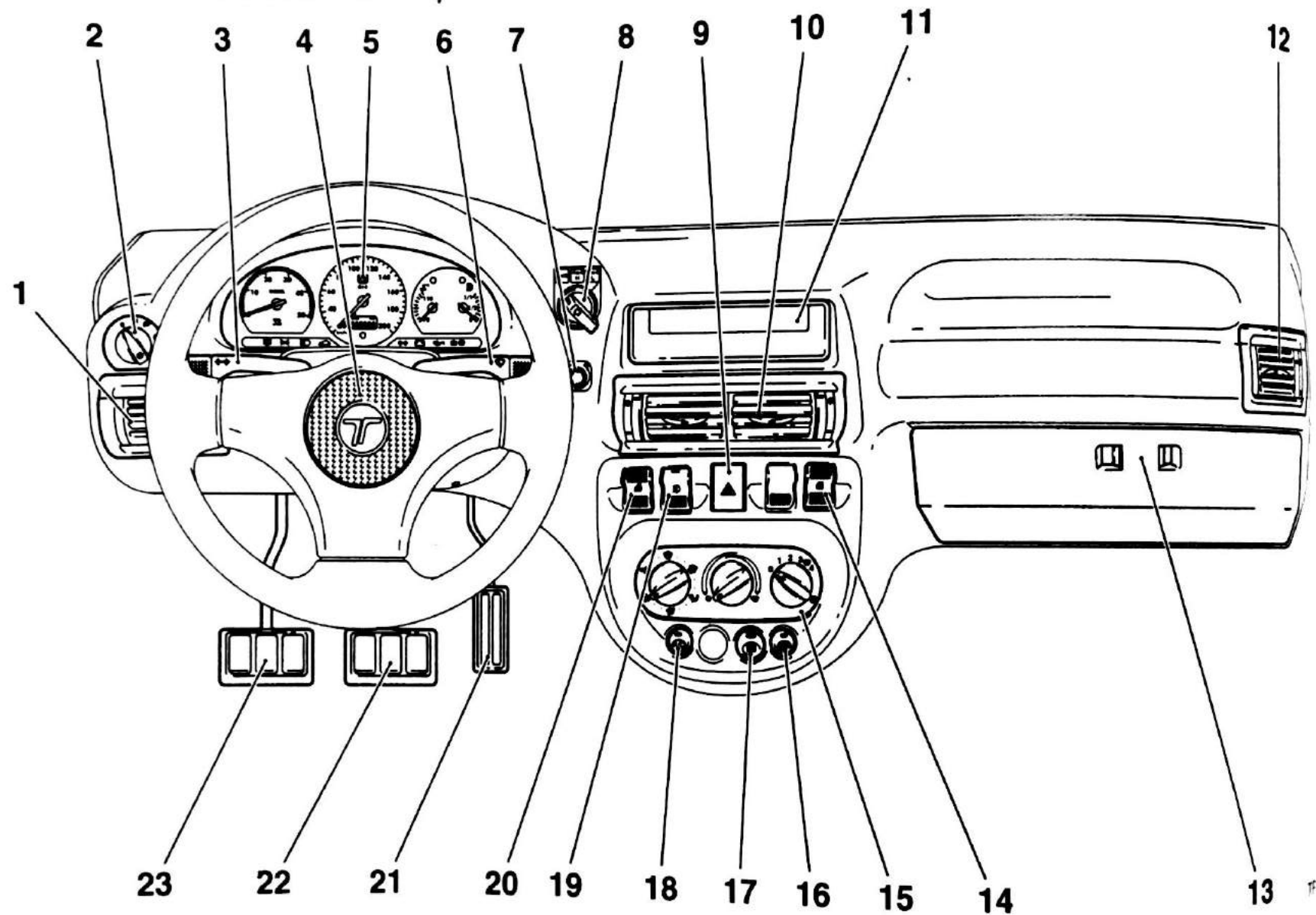
Conservação dos cintos de segurança

Mantenha os cintos sempre limpos e secos. Para limpeza, utilize somente sabão neutro e água.

⚠ Atenção

- Verifique sempre se os cintos não estão danificados ou presos em objetos cortantes.
- Não faça modificações nos sistemas dos cintos de segurança.
- Certifique-se de que o botão de destravamento na fivela esteja voltado para cima e para fora, de forma que você possa destravar o cinto rapidamente em caso de necessidade.

Instrumentos e controles

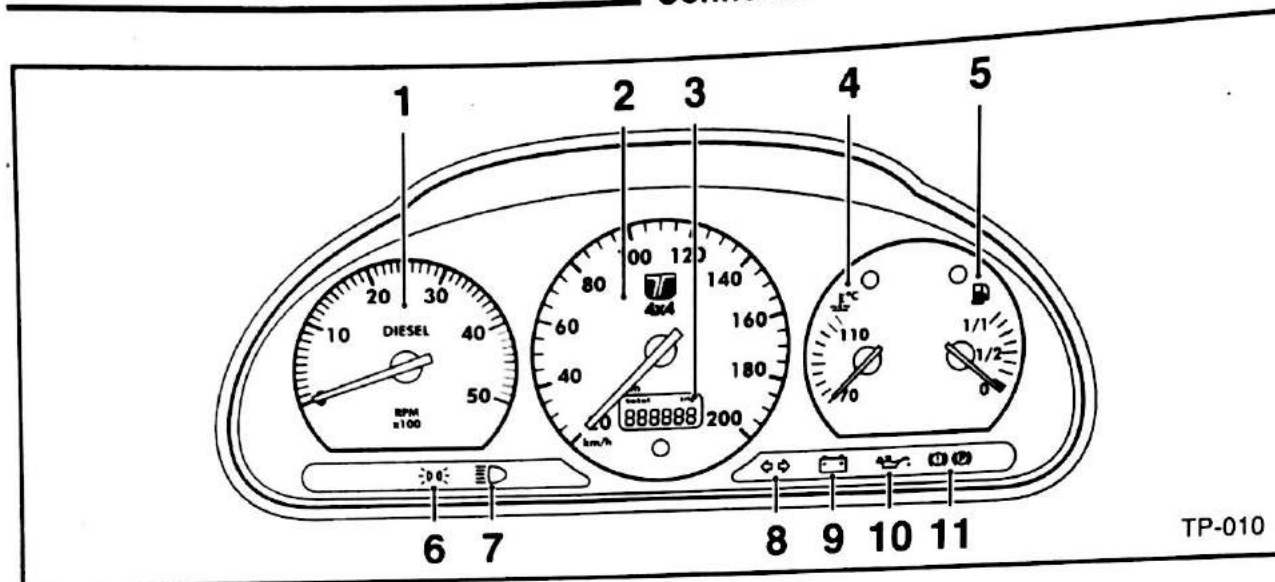


Descrição dos instrumentos e controles

Antes de conduzir o veículo, é importante familiarizar-se com todos os instrumentos e controles do painel:

1. Difusor lateral de ar;
2. Interruptor das luzes;
3. Alavanca do sinalizador de direção/lampejador do farol;
4. Buzina;
5. Painel de instrumentos;
6. Alavanca do limpador/lavador do pára-brisa;
7. Comando dos espelhos retrovisores externos elétricos;
8. Interruptor de mudança de tração;
9. Interruptor do sinalizador de advertência;
10. Difusores centrais de ar;
11. Compartimento para instalação de rádio/tape/CD;
12. Difusor lateral de ar;
13. Porta-luvas;
14. Interruptor de acionamento do vidro direito;
15. Comandos do ventilador;
16. Interruptor para recirculação de ar;
17. Interruptor do desembaçador do vidro traseiro;
18. Interruptor do condicionador de ar;
19. Interruptor do farol auxiliar;
20. Interruptor de acionamento do vidro esquerdo;
21. Pedal do acelerador;
22. Pedal do freio;
23. Pedal de embreagem.

www.oficinatroller.com.br



Painel de instrumentos

1. Tacômetro

Indica a rotação do motor. O limite é de 4.500rpm. A partir deste limite o motor automaticamente restringe o fluxo de combustível impedindo a ultrapassagem deste limite.

2. Velocímetro

Marca a velocidade do veículo em km/h.



Atenção

Obedeça os limites de velocidade permitidos pela legislação.

3. Odômetro

Marca a distância percorrida até 999.999 km, com identificação de 1 em 1 km.

Odômetro parcial

Marca a distância parcial percorrida até 9.999,9 km com identificação de 100 em 100. Para acionar o odômetro parcial, pressione o pino sob o indicador. Para zerar a marcação, mantenha o pino pressionado por 2 segundos.

4. Luz indicadora do superaquecimento/indicador da temperatura do líquido de arrefecimento do motor

A luz se acende com a ignição ligada e permanece acesa por alguns segundos. Em condições normais de operação, o ponteiro indicador deve permanecer na região inferior da escala.

Caso o motor seja muito exigido, principalmente sob altas temperaturas ambiente em situações críticas de trânsito urbano, ou em altas rotações por períodos longos, é normal que o ponteiro se aproxime da marca superior da escala, podendo inclusive atingi-la. Nesta última condição, a lâmpada de advertência se acenderá.

Consulte a seção "Procedimentos de emergência" item "Superaquecimento", para saber como agir nestes casos.

7. Indicador do nível de combustível

A luz de alerta acende-se com a ignição ligada, e permanece acesa por alguns segundos.

Se a lâmpada acender com o veículo em movimento, é sinal de que existe, aproximadamente 9 litros de combustível no reservatório.

8. Luz indicadora do funcionamento das lanternas

Acende-se com as lanternas acesas e os faróis apagados.

9. Luz indicadora do farol alto

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

8. Indicadores da direção

Sempre que a lavaneta é acionada, a luz indicadora se acende de forma intermitente, permitindo constatar o funcionamento dos indicadores.

Se a luz piscar mais rápido do que normal é sinal de que uma das lâmpadas está queimada, leve seu carro a uma concessionária ou posto autorizado Troller ou consulte a seção "Manutenção e verificações" item "Substituição de lâmpadas" para efetuar a troca das lâmpadas danificadas.

9. 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, leve o veículo a uma concessionária ou posto autorizado Troller.

10. Luz indicadora da pressão do óleo do motor

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

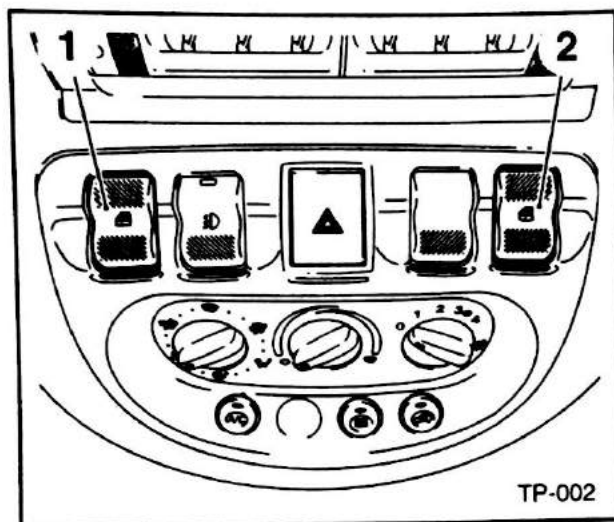
Se ela se acender com o veículo em movimento, estacione num local seguro, desligue o motor e verifique o nível do óleo, completando-o se necessário, se mesmo assim a luz indicadora permanecer acesa encaminhe seu veículo a uma concessionária ou posto autorizado Troller.

11. Luz indicadora do freio de estacionamento/nível do fluido de freio

Com a ignição ligada, a luz se acende ao ser acionada a alavanca do freio de estacionamento, apagando-se quando desacionada.

Se esta lâmpada se acender com o veículo em movimento, é sinal de que o nível do fluido está baixo, caso isso ocorra encaminhe seu veículo a uma concessionária ou posto autorizado Troller.





Vidros elétricos

Os interruptores de acionamento do vidro elétrico (1) e (2) estão localizados na parte central do painel.

O sistema pode ser acionado nos modos normal ou automático.

No modo normal:

O botão deve permanecer acionado (para cima ou para baixo) até que o vidro chegue a posição desejada.

No modo automático:

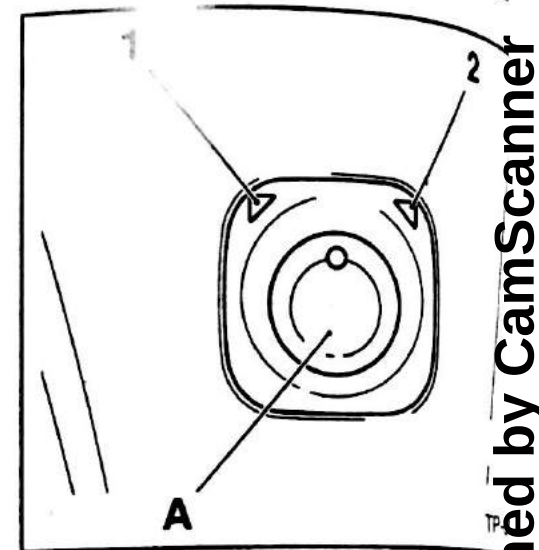
Basta um toque rápido no botão para que ele desça ou suba completamente. Para interromper o movimento dos vidros pressione o botão novamente.

Sistema de alívio de pressão interna

Ao abrir qualquer das portas dianteiras, o vidro desce parcialmente para facilitar o fechamento da porta, levantando-se em seguida.

Nota

Quando o vidro não for acionado no modo automático (simples toque), ao abrir a porta o vidro não descerá. Para o retorno desta função, basta acionar o vidro no modo automático.

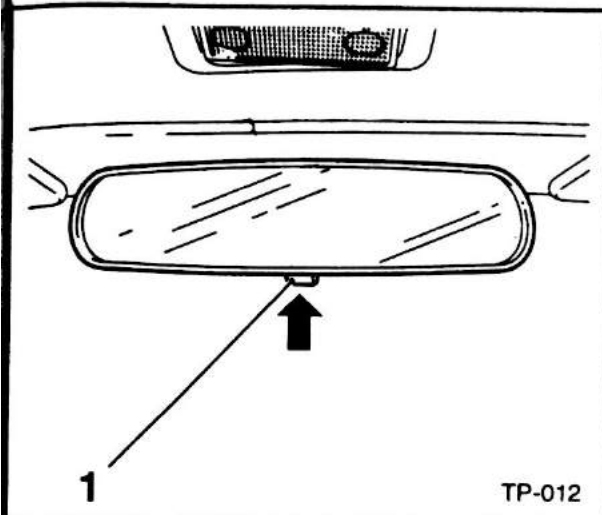


Espelhos retrovisores

Espelho retrovisor externo

O botão de ajuste dos espelhos retrovisores elétricos está posicionado no painel ao lado direito do volante.

Para ajustar os retrovisores, basta selecionar o lado girando o botão para a direita (2) para a esquerda (1). Em seguida, proceder ao ajuste movimentando o botão (A) conforme necessário.

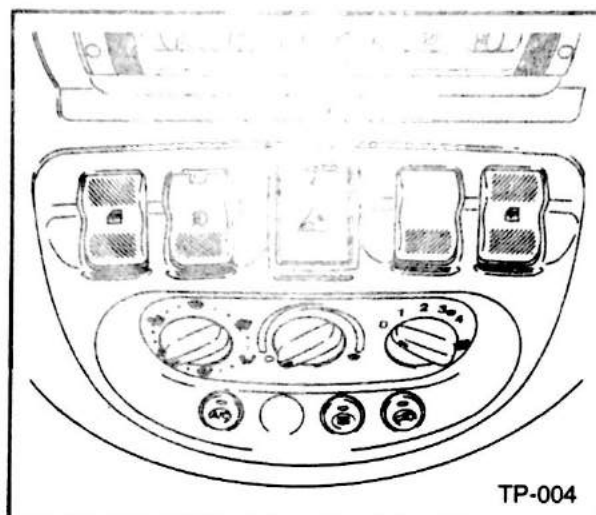


TP-012

Espelho retrovisor central

Para ajustar incline-o para a posição desejada.

Em viagens noturnas torne o retrovisor antiofuscante empurrando a alavanca (1) situada na sua parte inferior para cima.

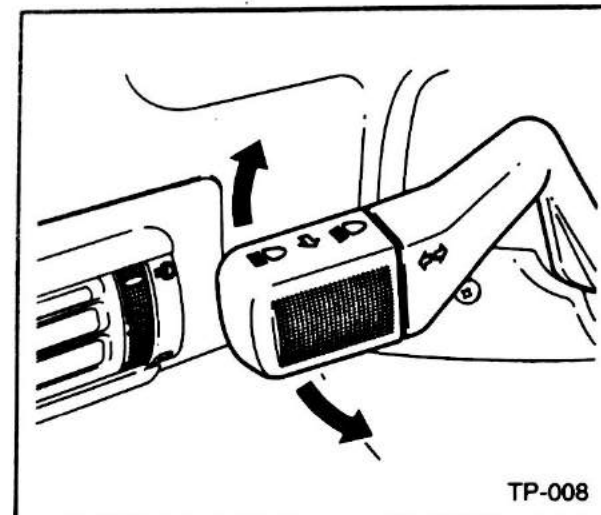


TP-004

Sinalizador de advertência

O interruptor das luzes de advertência (1) está localizado no painel central e somente deve ser acionado com o veículo parado.

Quando acionadas, as luzes indicadoras no interruptor e no painel de instrumentos (indicadores de direção) acendem-se de forma intermitente.



TP-008

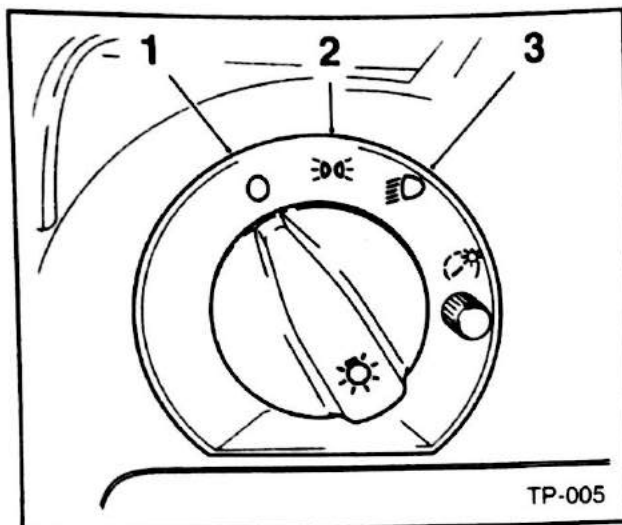
Sinalizador de direção

Para acionar a sinalização de direção movimente a alavanca para cima ou para baixo.

Para cima : sinalização para direita.

Para baixo: sinalização para esquerda.

Após efetuada a conversão, a alavanca retorna à posição de origem.



Interruptor das luzes

O interruptor das luzes possui 3 posições, que são:

Posição 1

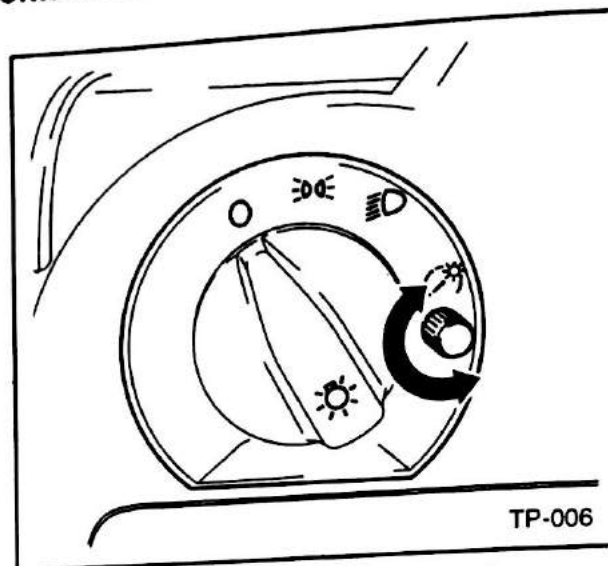
Desligado.

Posição 2

Acende-se lanternas, luz da placa de licença e painel de instrumentos.

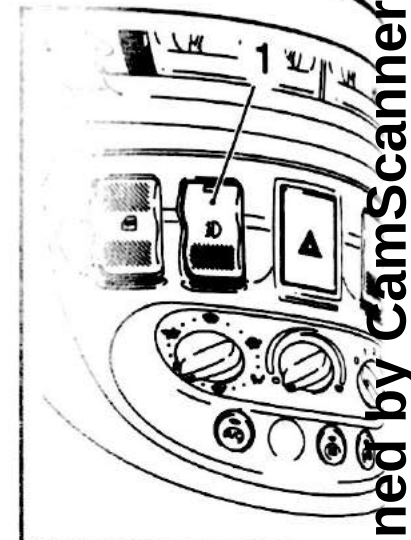
Posição 3

Acende-se os faróis.



Iluminação do painel de instrumentos

Para regular a intensidade da iluminação do painel de instrumentos, pressione o botão localizado no interruptor das luzes e gire-o no sentido horário para aumentar a intensidade e no sentido anti-horário para diminuir a intensidade da iluminação. Após regulado pressione novamente o botão.



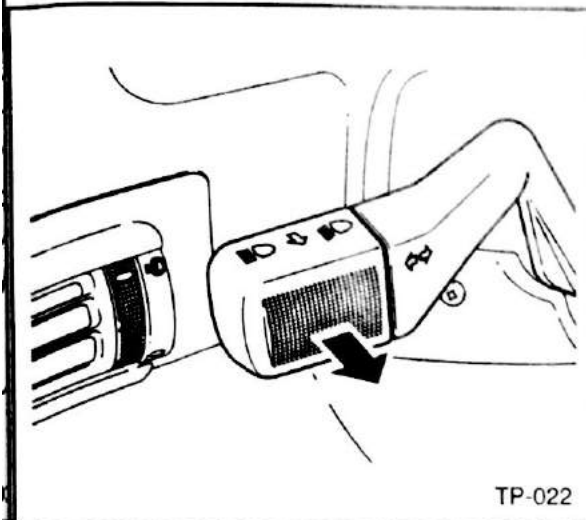
Farol auxiliar

O interruptor do farol auxiliar está localizado na parte central do painel.

Deve ser acionado preferencialmente para uso fora de estrada.

Nota

Segundo as normas do Contran, o farol auxiliar somente deverá ser acionado quando o farol alto estiver ligado.



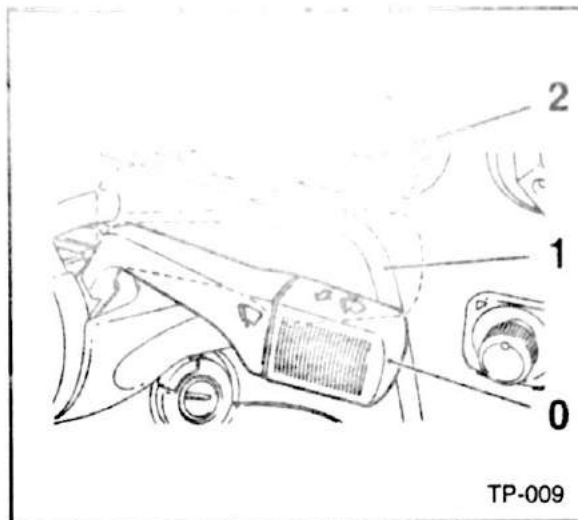
TP-022

Lampejador do farol

A mudança dos faróis baixo e alto é feita puxando a alavanca de encontro ao volante, com a ignição ligada.

Com os faróis apagados, esse movimento possibilita emitir sinais de luz (lampejamento).

Com o farol alto ligado, uma lâmpada indicadora acende-se no painel.



TP-009

Limpador de pára-brisa

Alavanca na posição:

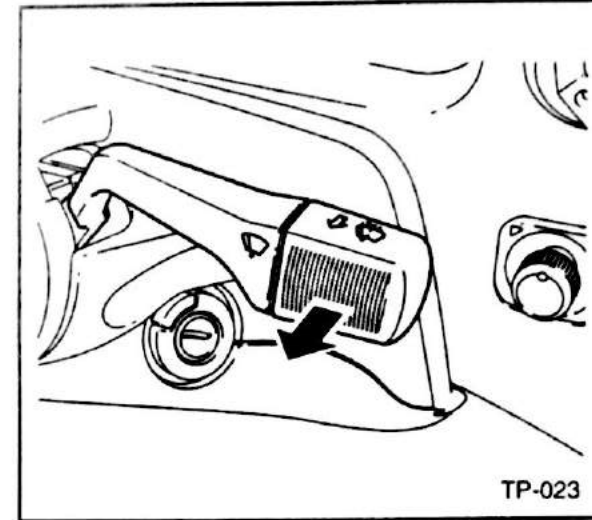
0. Desligado
1. Velocidade lenta
2. Velocidade rápida

Funcionamento temporizado: movimentando-se a alavanca para baixo da posição "0" o funcionamento será temporizado (um movimento a cada 7 segundos aproximadamente).

Limpeza rápida: mova 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.

Nota

Sempre que o limpador de pára-brisa for utilizado, o vidro deverá estar molhado, para evitar que o mesmo seja riscado.

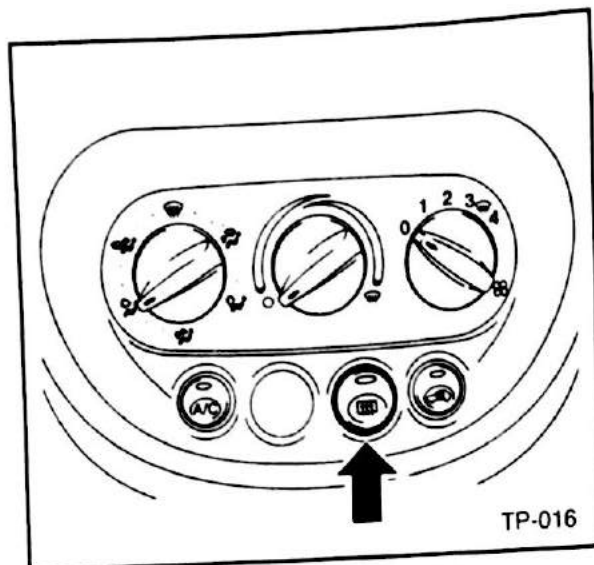


TP-023

Lavador do pára-brisa

Puxe a alavanca de encontro ao volante. Após acionado o lavador, as palhetas do limpador movem-se algumas vezes.

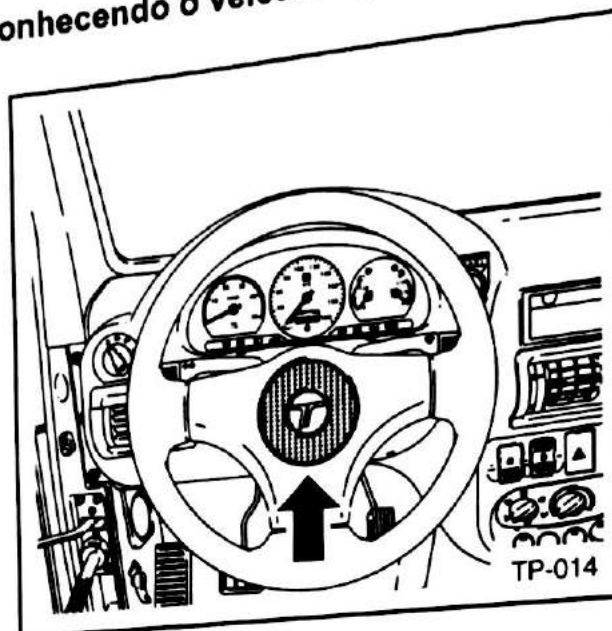
O jato d'água será contínuo, enquanto a alavanca permanecer acionada.



Desembaçador do vidro traseiro

O interruptor está localizado na parte central inferior do painel, pressione o botão para acioná-lo, uma luz no botão permanecerá acesa enquanto o sistema estiver acionado.

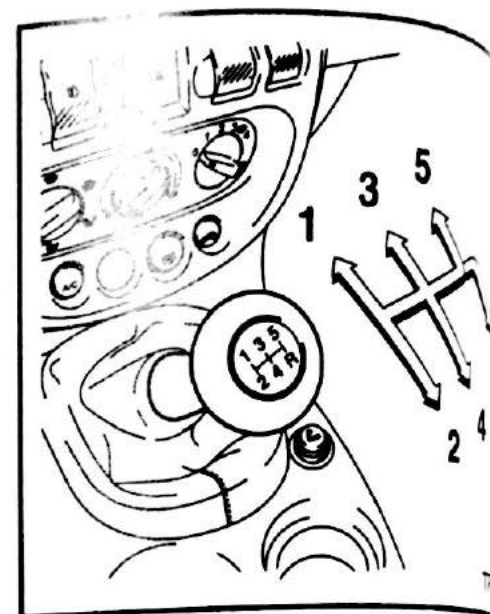
O sistema é desligado se o botão for pressionado outra vez. Se o veículo for desligado, o sistema também se desligará.



Buzina

O acionador da buzina localiza-se no centro do volante.

Para acionar pressione a almofada central.



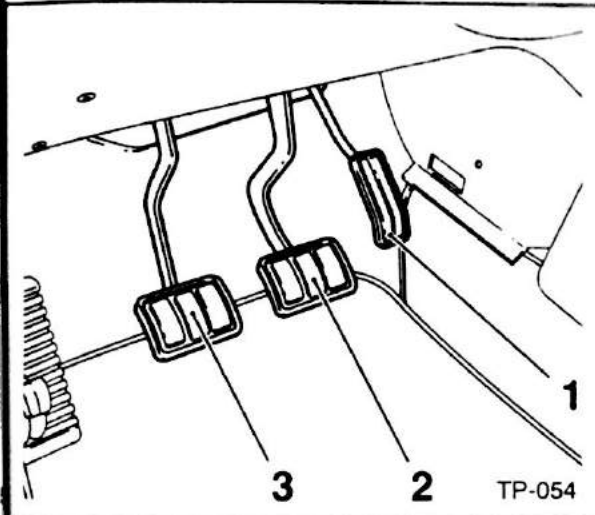
Alavanca de mudança de marchas

As posições das marchas estão reproduzidas na manopla da alavanca de mudança de marchas.

Para engatar qualquer marcha primeiro pise no pedal de embreagem e engate a marcha desejada, para a marcha-à-ré (somente com o veículo parado) pise no pedal de embreagem, mova a alavanca para a direita até dar batente e, em seguida, para trás.

Nota

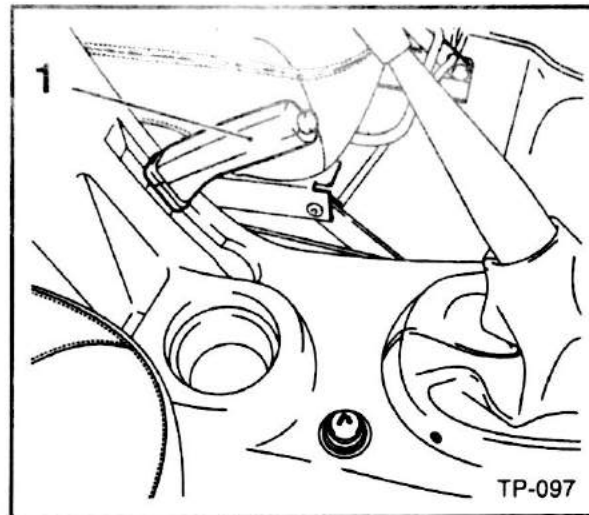
Evite conduzir o veículo com o pé no pedal da embreagem e a mão na alavanca de marchas, para evitar o desgaste prematuro da embreagem e do sistema de transmissão.



Freio de serviço, acelerador e pedal de embreagem

Ao frear pressione o pedal de freio (2) com suavidade para evitar travamento das rodas.

O pedal da embreagem (3) localiza-se ao lado esquerdo do pedal do freio de serviço e o pedal do acelerador (1) no lado direito.



Freio de estacionamento

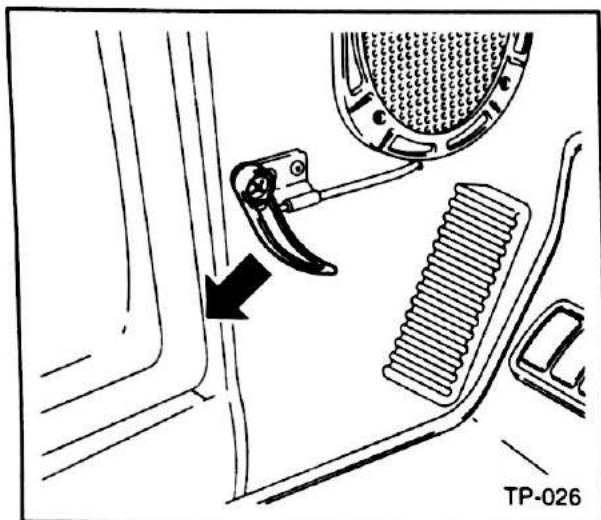
A alavanca (1) está localizada entre os bancos dianteiros.

Para melhor performance, puxe-a até o 6º dente.

⚠ Atenção

Segundo normas do Contran ao estacionar o veículo em locais inclinados, além de acionar o freio de estacionamento, é aconselhável esterçar o volante para o lado do acostamento e deixá-lo engatado em marcha reduzida.

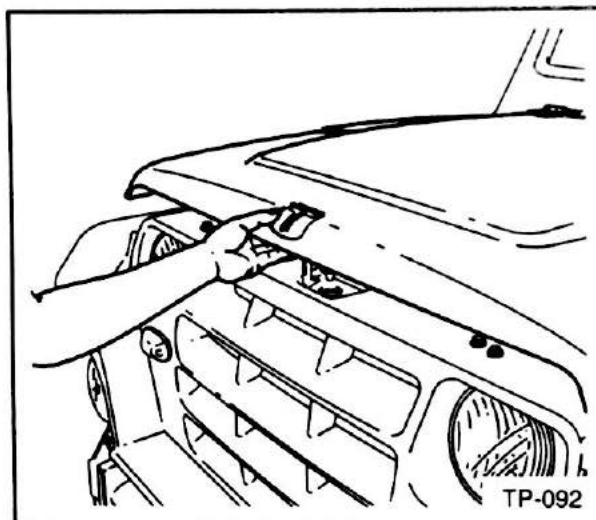
	Página
Capô do motor	C2
Acendedor de cigarros	C2
Porta luvas	C3
Porta copos	C3
Porta celular	C3
Porta objetos do console	C4
Porta ferramentas	C4
Porta objetos sob o banco traseiro	C4
Console de teto	C5
Bagageiro de teto	C5
Compartimento de bagagem	C5
Capota rígida	C6
Capota de lona	C6
Iluminação interna	C7
Ventilação	C7
Condicionador de ar	C9



Capô do motor

Para destravá-lo puxe a alavanca localizada no lado esquerdo, sob o painel.

O capô ficará parcialmente aberto e preso apenas no trinco.



Para abri-lo pressione a trava do trinco localizado sob o capô na parte dianteira do mesmo e levante-o.

Um amortecedor hidráulico fará sua sustentação.

Para fechá-lo, puxe-o lentamente para baixo e quando o mesmo estiver aproximadamente a 10 cm do fechamento empurre-o com maior velocidade para travar o capô no trinco.

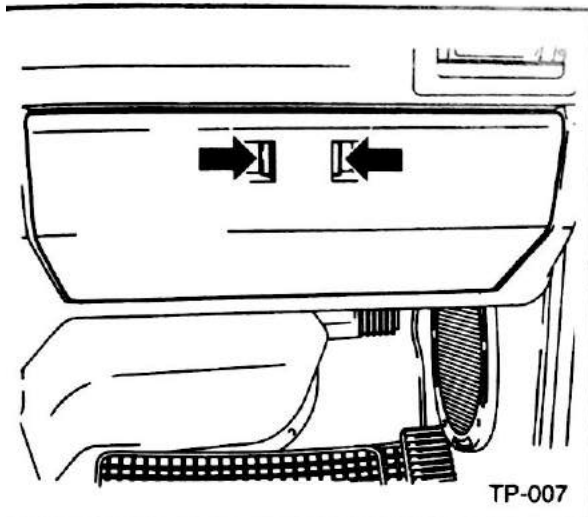
Nota

Certifique-se de que o capô esteja completamente fechado e travado antes de colocar o veículo em movimento.



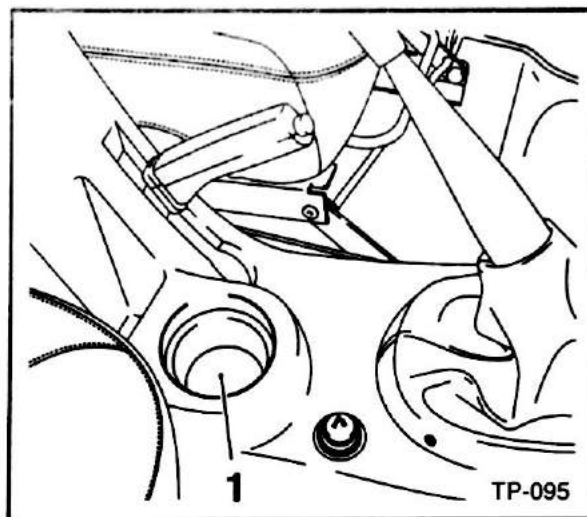
Acendedor de cigarros

O acendedor de cigarro (1) está localizado na console central. Para acioná-lo, pressione o botão e aguarde o retorno automático.



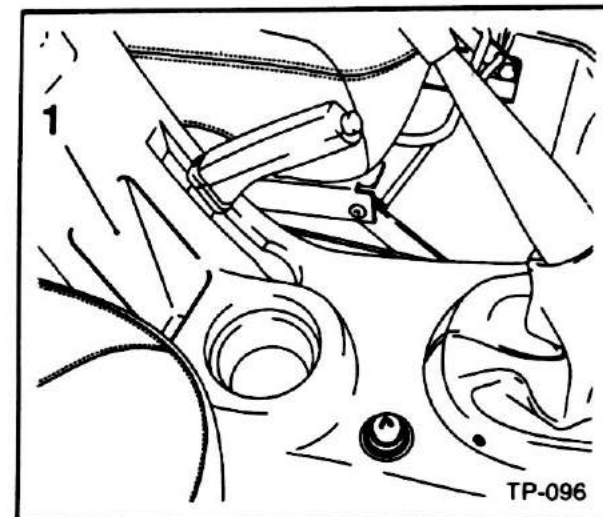
Porta luvas

Para abrir a tampa, pressione as abas do echo. Para fechá-la, basta empurrá-la, o travamento é automático.



Porta copos

Os porta copos (1) se localizam no console central ao lado direito do banco do motorista.

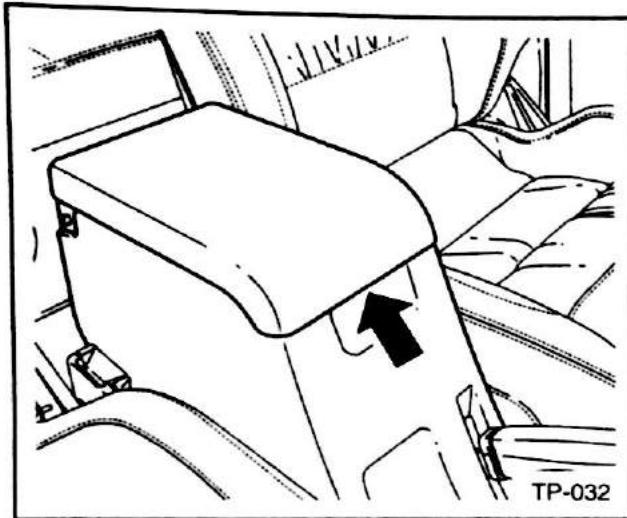


Porta celular

O porta celular (1) localiza-se no console central atrás do porta copos.

⚠ Atenção

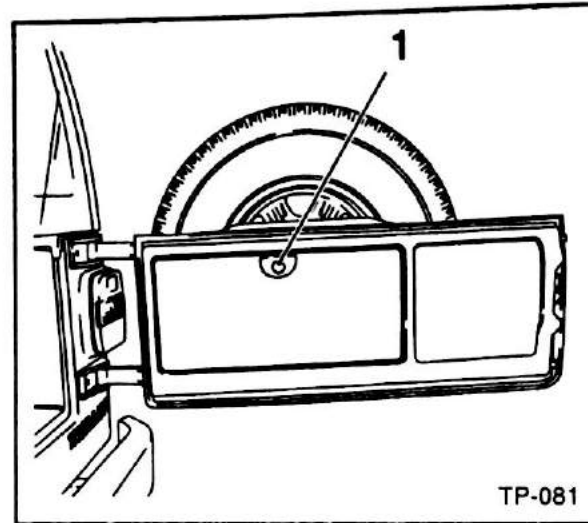
Ao dirigir não utilize o telefone celular, sua utilização durante a condução pode provocar acidentes e também punições previstas por lei.



Porta objetos do console

Localiza-se no console central ao lado direito do banco do motorista.

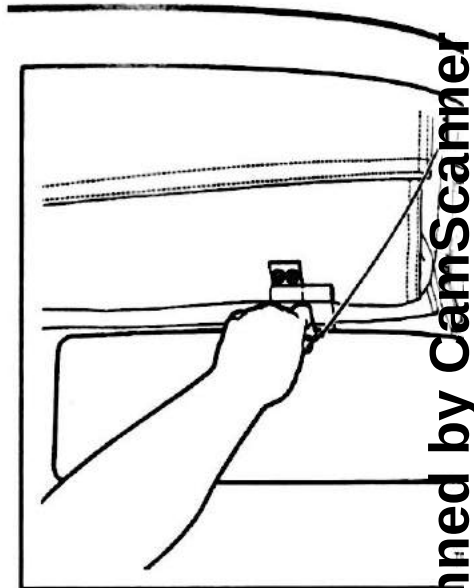
Para abri-lo simplesmente puxe a tampa para cima e para fechá-lo empurre a tampa para baixo.



Porta ferramentas

O porta ferramentas localiza-se na porta traseira do veículo.

Para abertura do compartimento abra a tampa traseira do veículo, gire o parafuso (1) no sentido horário e puxe a tampa para baixo.



Porta objetos sob o banco traseiro

Localiza-se no assoalho sob o banco traseiro.

Para acessá-lo levante o banco traseiro conforme indicado na seção "Conhecendo o veículo - primeiros passos" item "Bancos traseiros".

Após este procedimento puxe a tampa e remova a tampa do porta objetos.

Console de teto (se disponível)

No console de teto há uma luminária e local para instalação de dois auto-falantes de 5" de diâmetro.

Detalhes do veículo – em detalhes

Bagageiro de teto

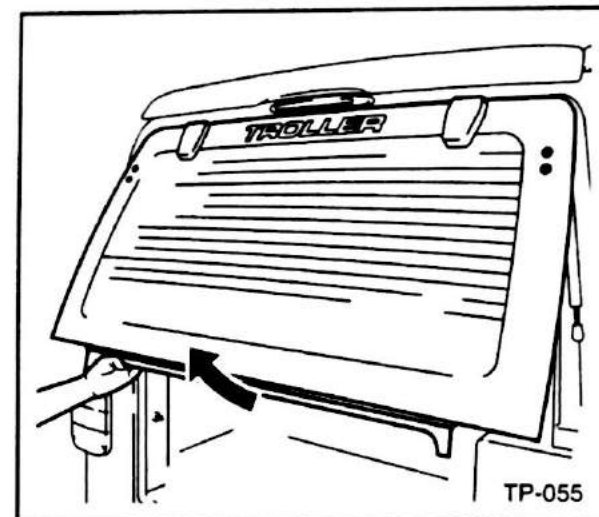
Todas as cargas devem ser bem distribuídas e fixas no bagageiro de teto.

Utilize apenas travessas de bagageiro apropriadas para seu veículo.

Carga máxima permitida no bagageiro de teto: 150 kg.

⚠ Atenção

Um bagageiro de teto carregado compromete a estabilidade do veículo, principalmente em curvas. Não é recomendável utilizar o bagageiro de teto carregado em terrenos íngremes.



Compartimento de bagagem

Para destravar a porta traseira, introduza a chave na fechadura e gire-a no sentido horário. Para abri-la, pressione o botão na maçaneta.

Para se ter um acesso completo ao compartimento de bagagens abra totalmente a porta traseira e levante o vidro traseiro puxando-o para cima.

C5

Capota rígida

A capota rígida é projetada para proporcionar maior segurança e conforto para os ocupantes do veículo. Proporcionando também menor nível de ruído e melhor proteção contra as condições climáticas adversas.

Para retirar a capota rígida siga o seguinte procedimento:

1. Desconecte a tomada do chicote elétrico da capota localizada no canto traseiro esquerdo da carroceria.
2. Retire os parafusos que fixam a capota ao quadro do pára-brisa e à carroceria.
3. Com o auxílio de mais 3 pessoas adultas levante a capota acima do Santo Antônio e retire-a, movendo-a para trás.
4. Para recolocá-la, siga os passos de 1 a 3 inversamente.

⚠ Atenção

A capota possui aproximadamente 130 kg, ao retirá-la tome muito cuidado, pois as pessoas podem não suportar tal peso.

Nota

- Ao retirar a capota tome um cuidado especial com os vidros, principalmente com o vidro traseiro que pode se abrir quando inclinado a capota.
- Ao retirar a capota coloque seu veículo em um lugar amplo, que possibilite o manuseio da mesma.

Capota de lona

A capota de lona é projetada para oferecer proteção somente contra condições climáticas adversas.

⚠ Atenção

- Seu projeto não evita a penetração de objetos externos no interior do veículo.

Para retirar a capota de lona siga o seguinte procedimento:

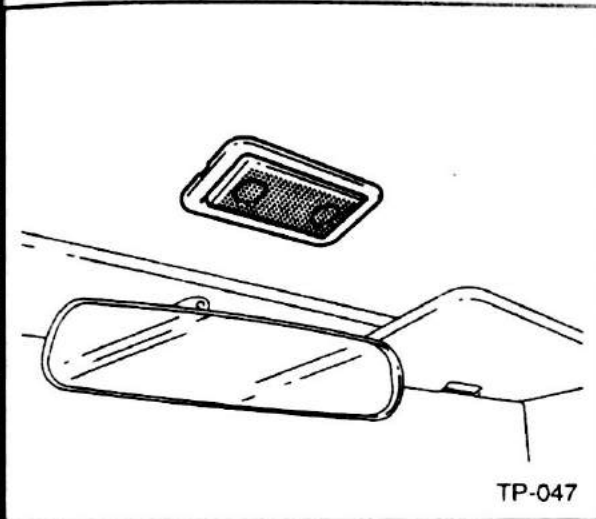
1. Solte os parafusos das chapas de fixação da capota à carroceria.
2. Articule o arco de armação traseiro da capota.
3. Desencaixe primeiramente as abas traseiras da capota e depois as laterais.
4. Solte os botões laterais e as abas da capota.
5. Desencaixe a aba da parte frontal da capota sobre o pára-brisa.
6. Para recolocá-la, siga os passos de 1 a 5 inversamente.

⚠ Atenção

Não faça modificações no arco central (Santo Antônio) de apoio da capota de lona. Qualquer modificação ou dano ao arco central pode resultar na redução do nível de proteção dos ocupantes do veículo em caso de acidentes. Se notar qualquer dano ao arco central, procure imediatamente a concessionária ou posto autorizado para reparos.

Ventilação

Para seu conforto é conveniente que haja um fluxo de ar constante no habitáculo. Por esta razão, é interessante manter o ventilador sempre ligado para que o fluxo de ar não dependa apenas da velocidade do veículo.



Iluminação interna

Na versão com capota rígida, há duas luminárias internas, uma fixada no teto da capota e outra no console de teto.

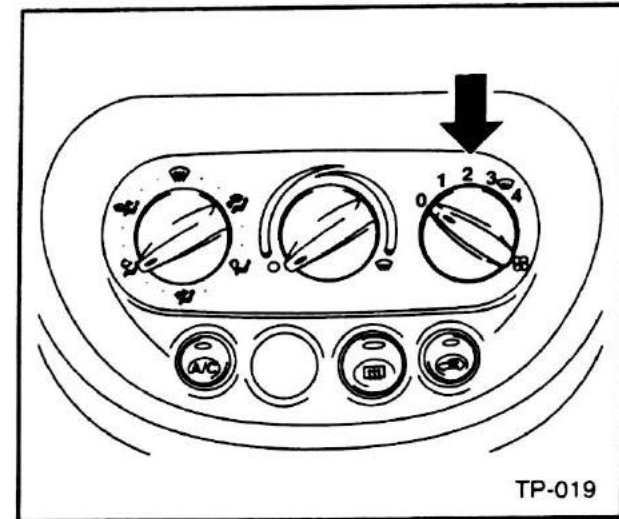
Na versão com capota de lona, há apenas uma luminária.

As luminárias dispõem de três posições:

Na posição plana, funciona como luz de cortesia, que se acendem ao se abrir qualquer uma das portas;

Se pressionada no lado com a marcação (ON) acende-se, independentemente da posição das portas;

Se pressionada no lado com a marcação (OFF), permanecerá sempre desligada.



Posições do ventilador

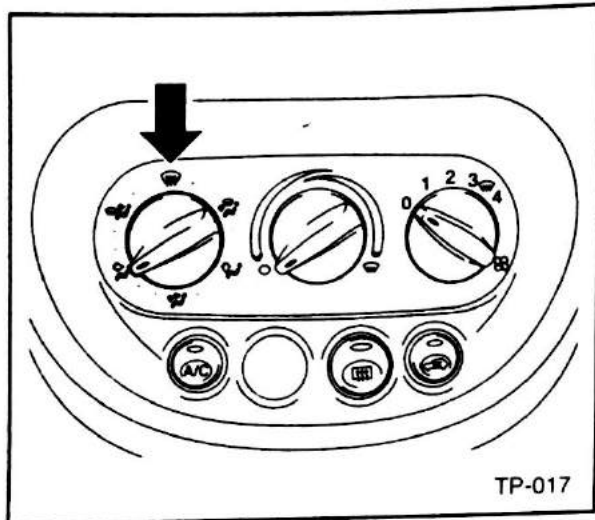
0 = Desligado

1 = Lento

2 = Velocidade baixa

3 = Velocidade média

4 = Velocidade máxima



Controle da distribuição do ar

O controle giratório do lado esquerdo dirige o fluxo de ar como segue:

Frontal

O fluxo principal de ar é dirigido para a frente. O restante do fluxo é dirigido para o pára-brisa.

Desembaçador

Todo o ar é dirigido para o pára-brisa.

Assoalho

O fluxo principal de ar é dirigido para o assoalho, e o restante é dirigido para o pára-brisa.

Frontal e assoalho

O fluxo de ar é dirigido para a frente e para o assoalho.

Conhecendo o veículo – em detalhes

Desembaçador e assoalho

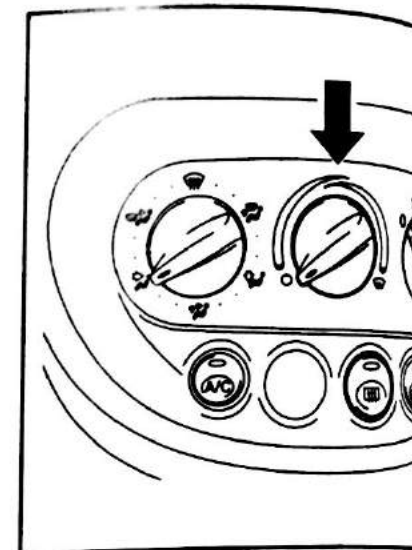
O fluxo de ar é dirigido para o pára-brisa e para o assoalho.

Desembaçador e frente

O fluxo de ar é dirigido para o pára-brisa e para frente.

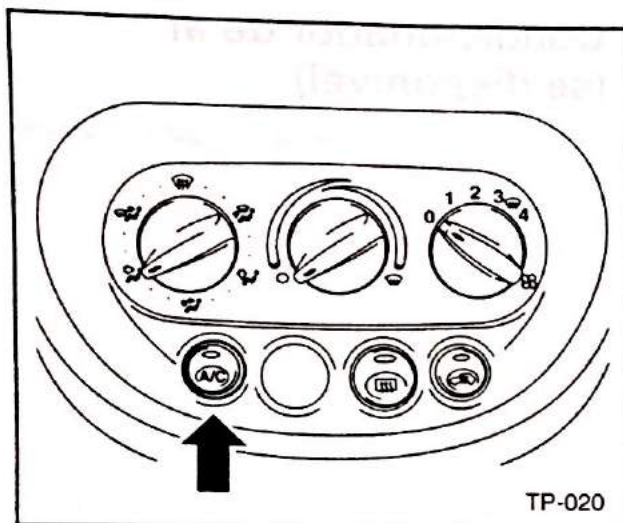
Posições intermediárias

O controle rotativo pode ser colocado em qualquer posição intermediária. Por não haver limitadores de final de curso, o controle pode ser girado para qualquer dos lados.



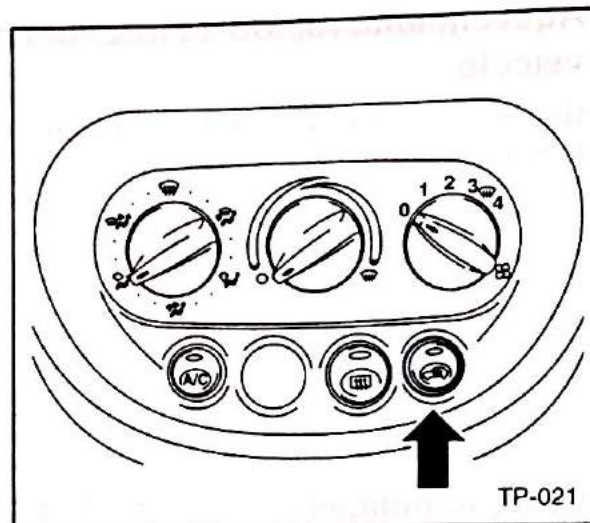
Controle de temperatura

Utilize o controle rotativo central para a temperatura do ar, conforme sua necessidade.



Funcionamento do condicionador de ar

Para ligar o condicionador de ar, pressione o interruptor. A luz de controle no interruptor acenderá.



Ar recirculado

Pressionando o interruptor, pode-se alternar entre ar externo e recirculado. Se o ar recirculado estiver ligado, a luz de controle no interruptor acenderá.

Refrigeração com ar externo

Em climas secos com temperaturas ambiente elevadas, ligue o condicionador de ar e desligue o interruptor de ar recirculado. Coloque o controle do ventilador em qualquer das velocidades. Gire o controle da temperatura completamente no sentido anti-horário. Regule a distribuição do ar de acordo com a sua preferência.

Refrigeração com ar recirculado

Em clima muito úmido e temperatura ambiente elevada, utilize recirculador de ar para refrigerar rapidamente o interior aquecido do veículo ou para impedir a entrada de ar externos desagradáveis.

⚠ Atenção

Não utilize o ar recirculado por período prolongado, principalmente se houver pessoas no veículo.

Refrigeração máxima

Para a máxima eficiência do sistema de refrigeração, acione o condicionador de ar, o ar recirculado e gire o controle do ventilador para a posição 4.

Distribuição do ar: fluxo do ar dirigido para as saídas laterais e centrais (as saídas devem estar completamente abertas).

Conhecendo o veículo -- em detalhes

Para maior conforto

Logo que a temperatura torne-se agradável, regule o ventilador e a distribuição do ar de acordo com a sua preferência, e retorne para o modo de ar externo.

Se a ignição for desligada com o condicionador de ar em operação e o modo de ar recirculado selecionado, o sistema não voltará para o modo de ar externo quando a ignição for ligada novamente.

Se o fluxo do ar estiver demasiadamente frio, gire o controle da temperatura no sentido horário até que a temperatura esteja mais agradável.

Desumidificação do ar na posição

O condicionador de ar retira a umidade do ar e os vidros desembaçam-se mais rapidamente. Por esse motivo, caso o tempo esteja úmido, ligue o condicionador de ar para auxiliar no desembaçamento.

Regule o ventilador e os controles de temperatura para a posição que desejar.

Não coloque o ar recirculado na posição de desembaçamento.

www.oficinatroller.com.br

Ar recirculado com condicionador de ar desligado

A posição de ar recirculado deve ser utilizada apenas para evitar a entrada de odores desagradáveis no veículo proveniente do exterior. Os vidros tendem a se embaçar mais rapidamente quando se utiliza o modo de recirculação de ar. Mude para ar externo assim que for possível ou, se a temperatura estiver acima de + 4°C, ligue o condicionador de ar.

O condicionador de ar retira a umidade do ar refrigerado. Por isso, é normal que o sistema elimine uma pequena quantidade de água através de um dreno sob a carroceria (próximo à caixa de marchas).

Conhecendo o veículo – em detalhes

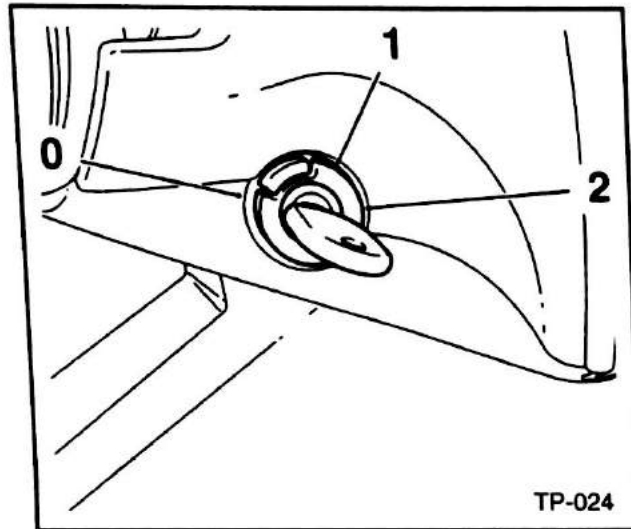
Sugestões para melhor utilização

Em clima úmido, selecione a posição antes de dirigir. Após alguns minutos, selecione qualquer outra posição. Para evitar o acúmulo de umidade no interior do veículo, não dirija com o condicionador de ar desligado.

Se o seu veículo ficou estacionado com os vidros fechados em clima quente, o condicionador de ar esfriará o interior do veículo mais rapidamente se os vidros forem mantidos abertos por dois ou três minutos. Isto forçará o ar quente para fora do veículo. Após este período, feche os vidros e passe a operar o condicionador de ar normalmente.

Não utilize o condicionador de ar por período prolongado na posição de refrigeração máxima e o controle do ventilador na posição 1 ou 2. Poderá haver formação de gelo no interior do sistema condicionador de ar.

	Página
Acionamento do motor de partida.....	D2
Amaciamento do motor.....	D2
Sistema de roda livre	D3
Acionamento do sistema de tração 4x4.....	D4
Mudança de marchas	D5
Conduzindo fora de estrada.....	D5
Situações a serem enfrentadas na condução fora de estrada	D6
Cuidados com o veículo após o uso fora de estrada	D12



TP-024

Acionamento do motor de partida

Antes de funcionar o motor verifique:

- Nível de água;
- Nível de combustível;
- Nível de óleo lubrificante.

Posicione a alavanca de mudanças em neutro (ponto morto), insira a chave no interruptor de ignição e gire-a no sentido horário até a posição 1 e em seguida para a posição 2 acionando o motor de partida. Libere a chave logo que o motor pegar. As luzes indicadoras vermelhas deverão se apagar.

Em motores parados por mais de uma semana, dê a partida e mantenha o motor em marcha lenta por 30 segundos a fim de pré-lubrificar o turbo compressor.

Ao ligar o motor não acelere-o.

Aqueça o motor em rotação média (cerca de 1200 rpm), sem carga. Observe a pressão de óleo lubrificante e a temperatura da água.

Antes de desligar o motor, deixe-o funcionando por cerca de 30 segundos em marcha lenta, sem carga, a fim de estabilizar a rotação do turbo compressor.

Nota

- Nunca gire a chave de partida com o motor funcionando.
- Nunca acione o motor de partida continuamente durante mais de 5 segundos. Se o motor não pegar na primeira tentativa, desligue a ignição e espere de 30 a 60 segundos antes de acioná-lo novamente.
- O uso contínuo e prolongado do motor de partida pode descarregar a bateria e também danificá-la.

Amaciamento do motor

Os motores são montados e testados fabricante, assegurando o seu funcionamento imediato. Entretanto devem ser amaciados corretamente, levando-se em consideração que o seu desempenho e durabilidade dependem, em grande parte, dos cuidados dispensados durante a fase de amaciamento.

Como regra geral, considera-se como período de amaciamento para motores veiculares os primeiros 2.000 km. Durante este período as instruções abaixo são de grande importância e devem ser obrigatoriamente seguidas.

- Feitas as verificações de rotina (níveis de óleo, água e etc.), o veículo está pronto para iniciar o seu trabalho normal, tomando-se o cuidado de não aplicar condições extremas de carga e não exceder 75% da rotação máxima.
- Não deixe o motor funcionando por períodos em marcha lenta. Para aquecer o motor, deixe-o funcionando em uma rotação próxima a 1200 rpm.
- Em regime de trabalho, a temperatura da água de arrefecimento deve manter-se entre 80° e 85° C.
- Recomenda-se que sejam imprimidas variações rápidas e consecutivas de carga, não ultrapassando 75% da rotação máxima. Este procedimento tem por finalidade aplicar cargas no motor durante curtos períodos em seqüências logo após o seu aquecimento.

Conduzindo o veículo

- As instruções de manutenção e lubrificação devem ser obedecidas rigorosamente.

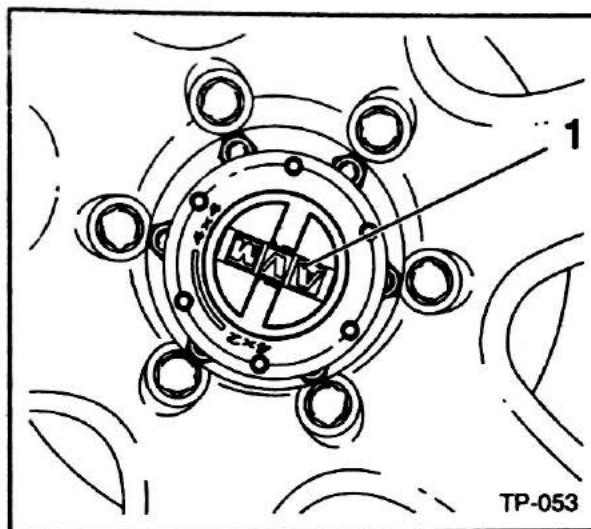
As velocidades máximas sugeridas durante o período de amaciamento estão nas tabelas a seguir:

Interruptor em 4x2 ou 4x4H

Marcha	Velocidade (km/h)
1ª	25
2ª	45
3ª	70
4ª	90
5ª	100

Interruptor em 4x4L

Marcha	Velocidade (km/h)
1ª	10
2ª	20
3ª	30
4ª	40
5ª	50



Sistema de roda livre

O Troller T4 possui um sistema de tração com roda livre, o que proporciona melhor desempenho, menor nível de ruído e maior economia de combustível.

Sempre que no cubo das rodas dianteiras (direita e esquerda) o botão (1) estiver direcionado para 4x2, o eixo dianteiro estará livre.

Para acoplá-lo, basta girar os botões (1) de ambas as rodas dianteiras para a posição 4x4.

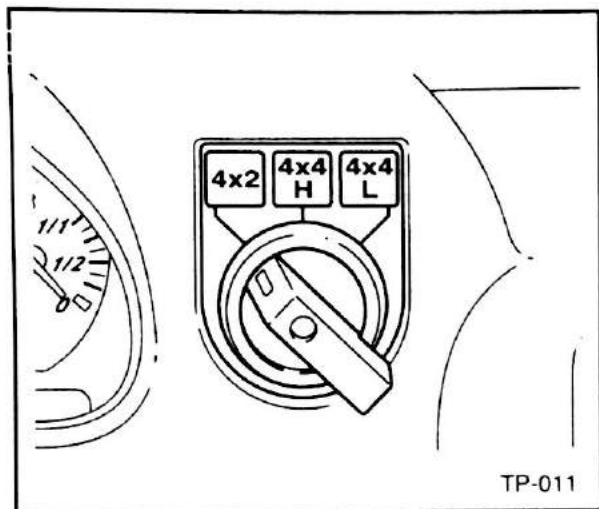
Para desacoplar o eixo dianteiro basta voltar os botões (1) de ambas as rodas para a posição 4x2.

Nota

Sempre que o veículo estiver trafegando em estradas pavimentadas, aconselha-se que o botão de acionamento da roda livre no cubo das rodas dianteiras esteja na posição 4x2, para proporcionar maior economia de combustível, menor ruído e melhor desempenho.

⚠ Atenção

Após uma frenagem prolongada, não toque os botões de acionamento da roda livre nos cubos de roda, pois poderão estar com temperatura elevada. Espere alguns minutos até que esfriem.



Acionamento do sistema de tração 4x4

O sistema de tração dispõe de um interruptor com três posições:

1. 4x2;
2. 4x4 H;
3. 4x4 L.

Antes de acionar o interruptor do painel, deve-se girar os botões de acionamento da roda livre para a posição 4x4.

Conduzindo o veículo

Para mudar a tração de 4x2 para 4x4 H

Gire o interruptor do painel no sentido horário. Esta mudança poderá ser feita com o veículo em movimento. A lâmpada 4x4 H piscará até a conclusão do engate e permanecerá acesa.

Para mudar a tração de 4x4 H para 4x4 L

Pare o veículo, acione o pedal de embreagem até o fim e gire o interruptor no sentido horário. A lâmpada 4x4 L piscará até a conclusão do engate e permanecerá acesa.

Faça o procedimento inverso para retirar a tração 4x4 L ou 4x4 H.

Nota

- Se o interruptor for colocado na posição 4x4 L com o veículo em movimento, com o pedal da embreagem em canso, a lâmpada 4x4 L piscará indistintamente e o engate não ocorrerá.
- Se o veículo estiver em movimento, o completo desengate da tração 4x4 é necessário a redução para a marcha imediatamente inferior à que está sendo utilizada.
- Não utilize a tração 4x4 H acima de 130 km/h.
- Não utilize a tração 4x4 L acima de 70 km/h.
- Utilize a tração 4x4 pelo menos um por mês para garantir a lubrificação do sistema de tração dianteira.
- Nunca dirigir em superfícies pavimentadas com tração 4x4 acionada, pois voca ruídos excessivos, desgaste excessivo dos pneus e componentes da transmissão e perda de estabilidade. Estes danos são considerados uso indevido e não são cobertos pela garantia.

Mudança de marchas

As velocidades para frente são sincronizadas permitindo engates suaves, precisos e sem ruídos.

Acione sempre o pedal de embreagem antes de efetuar qualquer mudança.

Para obter um bom desempenho e economia de combustível, observe na tabela seguinte as indicações de velocidade para cada marcha:

Marcha	Velocidade (km/h)
1ª	0 - 25
2ª	25 - 45
3ª	45 - 70
4ª	70 - 90
5ª	90 - 155

Conduzindo fora de estrada

Técnicas de condução fora de estrada

Torque do motor

Observe sempre se a marcha utilizada é a adequada para a operação. É importante manter o giro de motor sempre em sua faixa de potência útil (aproximadamente entre a rotação de torque líquido máximo e potência líquida). O motorista deve habituar-se a observar o contagiros no painel. O ponteiro nunca deve ultrapassar os giros indicados na faixa vermelha do mostrador do instrumento, pois o motor poderá entrar em rotação crítica e ter problemas de aquecimento e desgaste prematuros.

Aderência e sustentação do solo

É impossível trafegar com veículos sobre rodas em terrenos sem a aderência e sustentação mínimas. As tentativas nestas circunstâncias quase sempre resultam em acidentes ou prejuízos mecânicos ao veículo.

Pneus adequados podem representar até 50% da performance dos veículos em terrenos acidentados.

Pneus

Baixando a calibragem dos pneus obtém-se um maior grau de aderência contra menos estabilidade lateral. Este recurso só serve para terrenos de baixa sustentação, como lama e areiões. Em terrenos secos é importante sempre manter a calibragem indicada pelo fabricante de pneus, que garante aderência e estabilidade suficientemente seguros. Utilize sempre rodas e pneus de mesmo diâmetro e marca.

Ângulos de performance

São limitações do veículo e devem ser observados. Caso a altura de suspensão ou o peso não suspenso tenha sido modificado, esses ângulos também sofrem alterações e cuidados maiores devem ser observados.

Transferência de pesos

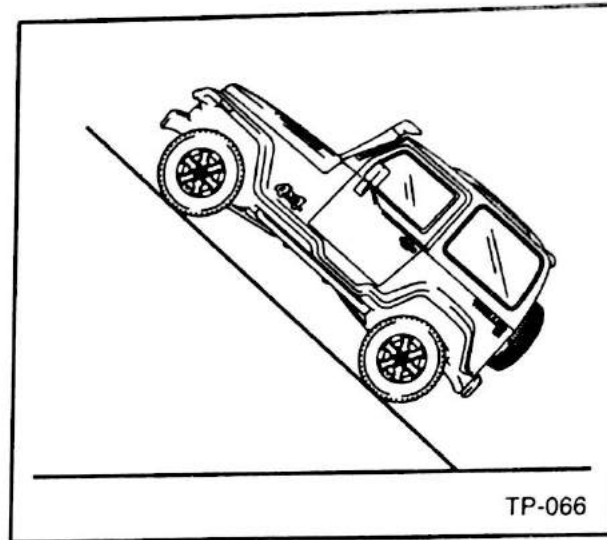
Em curvas, frenagens, acelerações e outros movimentos do veículo há uma transferência constante de pesos, que o motorista deverá estar atento. Em terrenos acidentados, devido as dificuldades e irregularidades do mesmo a transferência de cargas é, ainda, mais dinâmica. O veículo deverá sempre estar apoiado em suas rodas com níveis de aderência diferenciados. De maneira geral o veículo deverá ter o mínimo de aderência, em pelo menos três de suas quatro rodas, ou em duas de um mesmo eixo.

Situações a serem enfrentadas na condução fora de estrada

Existem inúmeros tipos de terrenos diferentes para a prática do fora de estrada, sendo que a principal característica deles é a formação de lama densa após as chuvas. De lama argilosa aos areíões, regiões semi-desérticas, dunas, densas florestas tropicais e regiões montanhosas, todos estes tipos de terreno podem oferecer verdadeiros desafios aos veículos de quatro rodas.

Um detalhe importante na condução em terrenos diferenciados é reconhecer os limites do veículo e do terreno. Todo veículo 4x4, por melhor que seja, tem seus limites. A análise do obstáculo antes da tentativa de passagem é fundamental. Saber onde posicionar as rodas e, eventualmente, trabalhar o obstáculo com ferramentas são ações que poderão definir a passagem ou não do veículo pelo obstáculo, com melhor ou pior resultado. Muitas quebras e desgastes mecânicos prematuros acontecem por esforço e impactos acontecidos desnecessariamente em situações em terrenos acidentados.

As situações mais freqüentes são:



TP-066

Subida de rampas

Em grandes inclinações a não subida do veículo pode se dever a dois fatores principais:

1. Falta de aderência.
2. Inércia ou simplesmente falta de potência do motor.

Situações assim normalmente podem exigir o engate de tração nas quatro rodas (4x4 H) ou reduzida (4x4 L). O uso de 2ª ou 3ª marcha com reduzida, quase sempre é eficaz, enquanto que o uso de 1ª marcha reduzida deve estar reservado apenas para situações ou casos em que o veículo esteja com carga ou puxando uma carreta.

Se a inclinação for escorregadia, use velocidade, com uma rotação do motor muito alta e sem patinar demasiadamente as rodas. Baixando-se a calibragem dos pneus consegue-se uma maior área de contato com o solo, assim como uma maior capacidade de tração e aderência.

Caso o veículo não consiga vencer a rampa proceda da seguinte forma: segure o pé no pedal do freio e engate a marcha a ré mais rapidamente possível. Solte, então, o freio e deixe que o veículo se desloque apenas com o freio motor, evitando o uso do freio ou embreagem. Caso o motor não tenha potência, freie e engate a ré, solte os freios e dê a partida com o motor engatado. Assim que o motor funcionar, proceda novamente da mesma forma, usando o freio motor e não o freio ou embreagem. De novo, na base da rampa, aumente a velocidade de inversão de maneira a adquirir inércia, o que freqüentemente poderá fazê-lo vencer a subida.

⚠ Atenção

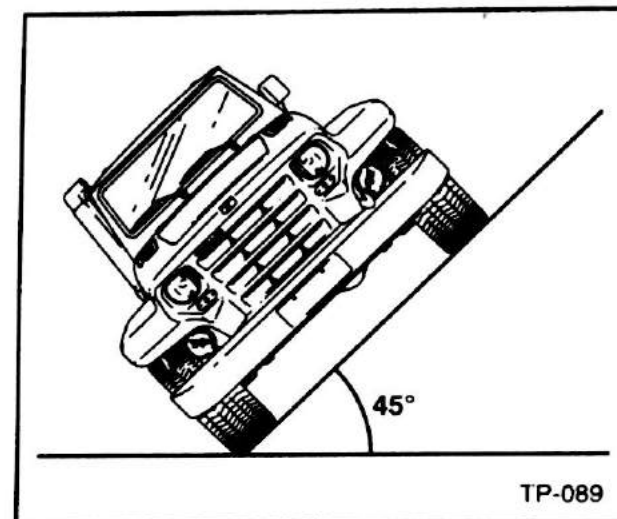
Seja qual for a situação fora de estrada, observe que as mãos devem estar sempre ao redor do volante. Nunca deixe os dedos polegares em seu interior, há casos em que o volante poderá retornar violentamente e isso poderá machucá-lo.



TP-067

Descida de rampas

Antes de descer o veículo, pelo menos a uma distância igual ao seu comprimento antes da descida. Engate a primeira marcha, com reduzida (4x4L). Verifique se a marcha realmente foi engatada antes da descida. Não use o pedal do freio ou embreagem durante a descida. Permita que o motor atue como freio do veículo e procure descer, mantendo a velocidade constante, de maneira mais longitudinal possível. Caso o veículo comece a deslizar lateralmente, acelere levemente, o que deverá trazer a estabilidade direcional. Há casos em que o uso do freio poderá ser feito de maneira suave, evitando sempre o travamento das rodas.



TP-089

Inclinações laterais

Verifique se o solo é perfeitamente firme sob as rodas, principalmente as do lado inferior da rampa. Se possível procure pequenas saliências do terreno, de forma a apoiar os ombros dos pneus. Evite, sempre, que as rodas do lado superior da rampa encalhem em pedras, raízes ou troncos mais altos que o terreno, pois qualquer desses obstáculos, poderá ocasionar um desequilíbrio do veículo e eventual capotamento. Lembre-se que, em qualquer dos casos de rampas, o peso do veículo deverá deslocar-se para sua parte mais baixa. Procure manter uma velocidade constante sem trancos ou desvios súbitos.



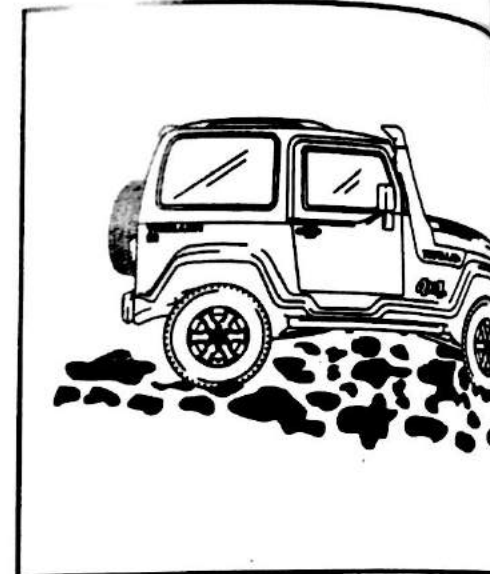
Lamaçais e atoleiros

A travessia de lamaçais deve ser feita também depois de uma análise do motorista com relação ao melhor local para posicionar o veículo em movimento. A colocação de pedras grandes e troncos na tentativa de melhorar as condições do solo, provavelmente irá prejudicar a operação. Use pedras menores, em quantidade maior ou gravetos, de maneira que esses materiais não agravem ainda mais o impedimento do veículo. Coloque galhos sempre na posição transversal ao veículo (estiva).

A passagem deve ser decidida, aproveitando o impulso do veículo para vencer a primeira parte do atoleiro. Por isso, nem sempre a primeira marcha é a adequada. A velocidade deverá ser um pouco maior que o normal, de modo a aproveitar a inércia, mas evitando o patinamento exagerado dos pneus.

Conduzindo o veículo

Caso haja o encalhamento do veículo, não insista acelerando e fazendo as rodas girarem em falso. Procure descobrir a causa do encalhamento e proceda ao desimpedimento das rodas, livrando suas áreas de avanço ou acrescentando ao terreno materiais que aumentem sua aderência. Tente a ré em baixa velocidade. Caso o veículo se movimente, tente a frente. Movimentos consecutivos poderão ajudar o veículo a vencer o impedimento. Gire a direção da direita para a esquerda e vice-versa. Dessa forma você estará dando novas opções de avanço aos pneus. A diminuição da pressão dos pneus aumenta sua área de contato com o solo e auxilia na expulsão da lama dos sulcos.

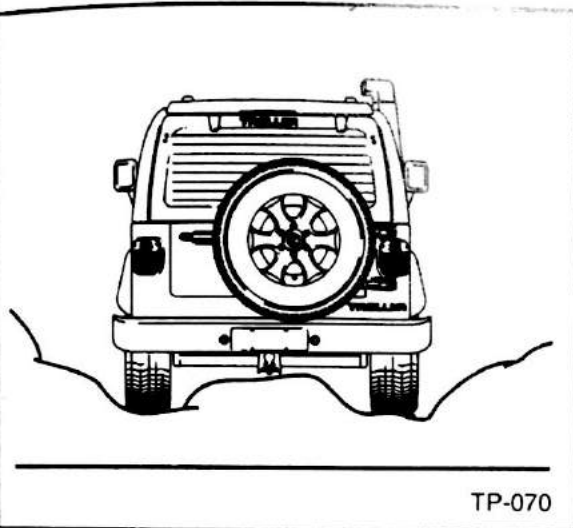


Terrenos pedregosos

Em regiões pedregosas o mais importante é evitar o contato com as partes inferiores do veículo, impactos e travamento. Muitas vezes é melhor colocar o pneu do veículo por cima da pedra que desviar dela.

Nota

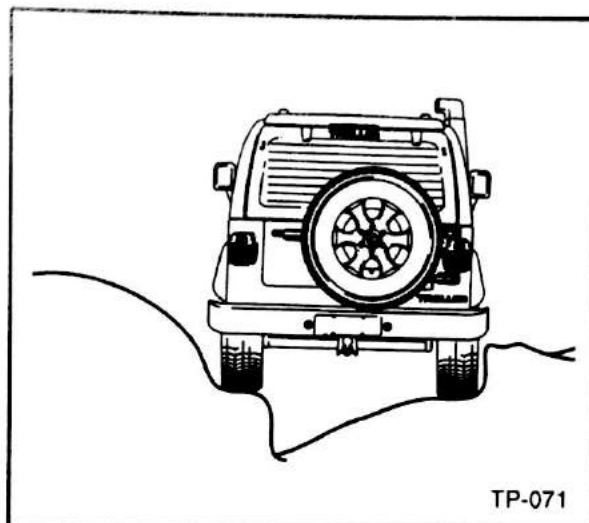
- Outro cuidado é com o retorno brusco do volante de direção. É importante segurar o volante com firmeza e nunca deslizar os dedos no interior do arco do volante. Posicione suas mãos sempre ao redor, evitando machucar-se.
- Os trancos na transmissão podem resultar em quebras de seus componentes. Não acelere demasiadamente e sempre use marchas reduzidas.



TP-070

Trilhos profundos de rodas

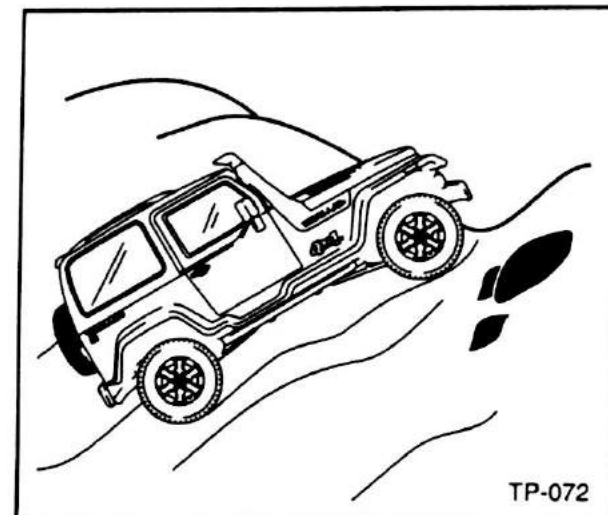
Conhecidos como facões, normalmente fazem o motorista mover demasiadamente a direção, movendo-a totalmente à direita e à esquerda, de modo a tentar sair do valo. Isto deve ser evitado, visto que produz um arrasto das rodas que pode ser perigoso, fazendo com que o veículo se mova rapidamente para fora do obstáculo no momento em que as rodas dianteiras atingirem uma parte nivelada do sulco, ou com maior aderência. Evite movimentos bruscos que poderão causar prejuízos à transmissão. Evite segurar o veículo no pedal da embreagem. Com a enxada faça rampas nas laterais dos sulcos para auxiliar a subida dos pneus. Caso os trilhos estejam cheios de água, faça valetas de drenagem para o escoamento.



TP-071

Travessia de sulco em V

Esta situação deve ser enfrentada com precaução, visto que a condução do veículo no sentido de subida ou da descida poderá ocasionar um escorregamento natural, de forma a encalhar definitivamente na parte mais baixa. Não é aconselhável esse tipo de prática em terrenos molhados. Com a enxada faça patamares nas laterais do sulco, de forma a dar sustentação aos pneus e permitir uma travessia com o veículo em condição estável.



TP-072

Travessia de saliências e valetas

Escolha sempre uma trajetória de forma a permitir que todas as rodas mantenham apoio para a tração, sem que se ergam ou percam o contato com o solo. Em casos de pequenos morretes ou outras saliências, aproxime-se o melhor que puder em ângulo reto, de forma que ambas as rodas dianteiras passem ao mesmo tempo. De outra forma, pode-se perder completamente a tração, caso as duas rodas de lados opostos percam a aderência. Para atravessar valetas, aplica-se o procedimento inverso. Nestas circunstâncias deve-se atravessar em ângulo de modo a permitir cada roda, passar, por sua vez, mantendo a tração nas demais. Caso a valeta seja muito profunda, procure calçar a base com troncos ou pedras resistentes. Em todos os casos, providencie para que sempre, pelo menos 3 das 4 rodas do veículo estejam apoiadas e com tração no solo.



TP-090

Travessia de trechos alagados

O Troller T4 pode atravessar profundidades de até 80 cm. Contudo, carros não foram feitos para navegar. Toda operação que envolve água e profundidades maiores que 50 cm deve ser antecedida de uma verificação de terreno, para checar a possibilidade de encalhamento sob a água, a presença de pedras ou troncos no leito do vau e a facilidade de acesso e saída em ambos os lados. Pode-se fazer isso atravessando cuidadosamente a pé, antes de adentrar com o veículo.

Nota

- O respiro do motor (guelra lateral ou snorkel) precisa estar sempre a alturas superiores às alcançadas pela água. Caso a água adentre a câmara de combustão do veículo haverá um calço hidráulico do motor. O motor deixará de funcionar e o motorista não deverá insistir no seu funcionamento. Nestas condições o veículo deverá ser rebocado à uma concessionária ou posto autorizado Troller.
- Caso o escapamento fique submerso, não deixe de forma alguma que o motor pare de funcionar, mantendo-o sempre com uma aceleração suficiente para expulsar as bolhas de gás. Porém caso o motor pare, procure fechar rapidamente a saída do escape com um pedaço de borracha por exemplo.

A passagem por vaus deve ser feita em velocidade constante não muito alta, de forma que a frente do veículo "empurre" a água, criando uma onda frontal. Dessa forma, durante alguma fração de tempo, o motor do veículo está menos exposto a invasão instantânea da água em seus componentes. O veículo nunca deve se chocar com a água, mas entrar nela.

Nota

- Caso o veículo esteja com o motor quente é necessário aguardar para que sua temperatura abaixe para aderir ao vau. Desta forma não haverá um choque térmico que poderá trazer prejuízo ao motor.
- Após ter atravessado um alagado, gure-se de que os freios estejam e eficazes. Acelerando ou em velocidade, acione o freio consecutivas vezes, mantendo-o acionado durante alguns metros. Se for estacionar o veículo em seguida, não confie unicamente no freio de mão. Engate a 1ª ou a 2ª que todo o conjunto seque por completo.

É possível atravessar trechos com profundidade maior do que o mencionado anteriormente, (cerca de um metro), porém nesses casos se torna indispensável que o veículo esteja equipado com snorkel (dispositivo que permite elevar a altura da captação externo para o motor).

Nota

- A instalação do snorkel só deve ser efetuada em concessionárias ou postos autorizados Troller, para que não haja infiltrações de água nas junções mesmo ao coletor de ar externo.
- Use somente snorkels originais Troller pois eles tem garantia de dimensionamento correto à demanda de ar exigida pelo motor.

Nota

Alguns componentes tais como, os abaixo relacionados, não são a prova de água, e podem estar localizados abaixo da superfície. Se ficar caracterizado que eles foram danificados, e houver evidências de que tais danos ocorreram em consequência da ação da água, não será dada a cobertura de garantia. São eles:

- Motor de partida;
- Alternador;
- Rolamentos em geral;
- Faróis principais e auxiliares;
- Motor da caixa de transferência;
- Hélice do sistema de arrefecimento;
- Eletro ventilador do condicionador de ar;
- Buzinas;
- Sistema de embreagem.

Eixos diferenciais, caixa de transferência e caixa de transmissão, podem ter o óleo lubrificante contaminado, caso tenha havido penetração de água. Recomenda-se nesse caso, que logo após efetuada a travessia, se providencie a troca dos referidos óleos em uma concessionária ou postos autorizados Troller.

Conduzindo o veículo



Areiões e dunas

Nos areiões a velocidade deve ser constante e as curvas feitas com raios bem abertos. Evite parar e, caso isso aconteça, procure sair cuidadosamente, sem patinações, de modo que as rodas não cavem o solo. A diminuição da pressão dos pneus aumenta a área de contato com o solo, reduzindo a tendência a afundamento e auxiliando na sustentação do veículo.

Encalhamento

Em caso de encalhamento, evite girar as rodas em falso evitando que o veículo afunde ainda mais. Da mesma maneira que na lama, providencie a limpeza da área de avanço dos pneus e utilize materiais que aumentem a sustentação do veículo no solo, como esteiras, tapetes, folhas largas e gravetos em quantidade. O molhamento da areia também aumenta sua capacidade de sustentação. Em determinadas circunstâncias, é mais apropriado que se empurre o veículo para que ele saia da zona de encalhamento, em vez de tentar a saída com sua própria tração.

Cuidados com o veículo após o uso fora de estrada

Ao retornar com o veículo após a direção fora de estrada, observe se o radiador não necessita de limpeza. Essa limpeza deverá ser feita em uma concessionária ou posto autorizado Troller. A sujeira do radiador irá impedir a perfeita refrigeração do motor, causando superaquecimento.

Desengate a tração 4x4 e reduza logo que estes sistemas se tornem desnecessários. Não esqueça nunca a tração 4x4 engatada ao trafegar no asfalto ou concreto. Desengate também a roda livre para a posição 4x2.

Em caso de travessias de alagados observe os óleos do motor, transmissão, caixa de transferência e diferenciais. Cor esbranquiçada indica contaminação de água no óleo. Nestes casos será necessária a troca do óleo contaminado por outro novo, encaminhe seu veículo a uma concessionária ou posto autorizado Troller.

Após travessia em água salgada é essencial a lavagem total do veículo com água doce, e quando necessário lubrificar as cruzetas da transmissão. Se necessário consulte uma concessionária ou posto autorizado Troller.

Nota

Alguns componentes podem sofrer danos irreversíveis quando em contato com a água salgada, mesmo após a lavagem com água doce. Tais danos são considerados como uso indevido e portanto não são cobertos pela garantia.

Página

Extintor de incêndio	E2
Superaquecimento.....	E2
Triângulo de segurança e ferramentas do veículo	E4
Roda de reserva	E4
Macaco	E4
Substituindo um pneu	E5
Substituição de fusíveis e relés	E5
Rebocando seu Troller.....	E6
Rebocando outro veículo.....	E7

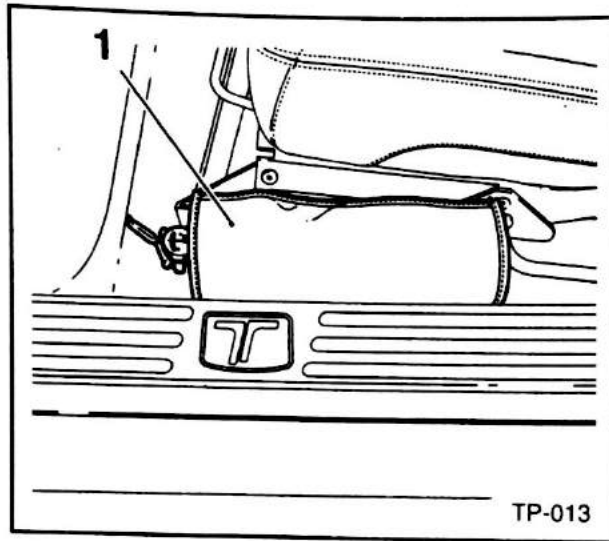
www.oficinatroller.com.br

Procedimentos de emergência



Atenção

Faça sempre a manutenção do extintor de incêndio conforme orientações do fabricante, obedeça rigorosamente o prazo de validade.



Extintor de incêndio

O extintor de incêndio está localizado no assoalho do lado esquerdo do banco do motorista.

Para utilizá-lo siga as instruções:

1. Puxe a cobertura (1) para cima.
2. Solte a presilha de fixação do extintor e remova-o.
3. Para acioná-lo siga as instruções do fabricante expressas no rótulo do mesmo.

Nota

Ao utilizar o veículo pela primeira vez retire a capa plástica do extintor.

Superaquecimento

Você encontrará no painel do seu veículo o indicador de nível de líquido de arrefecimento.

Nota

Se o motor funcionar sem arrefecimento, seu veículo pode ser seriamente danificado. Os casos, não serão cobertos pela garantia.

Superaquecimento com formação de vapor

⚠ Atenção

Os vapores gerados pelo superaquecimento do motor podem causar queimaduras graves, mesmo que você apenas abra o compartimento do motor. Mantenha-se distante do motor se notar a emissão de vapores. Desligue o motor, desocupe o veículo e espere que ele esfrie. Antes de abrir o compartimento do motor, aguarde até que não haja mais indícios de vapores do líquido de arrefecimento.

Superaquecimento sem formação de vapor

Se você perceber a advertência de superaquecimento e não houver indícios de formação de vapores, isso pode indicar apenas excesso de carga do motor, podendo ocorrer quando você:

- Dirige em subida íngreme a temperaturas ambientes muito altas.
- Pára, após ter dirigido em altas velocidades.
- Dirige em marcha-lenta durante trajetos longos.

Se não houver indícios de formação de vapores, realize durante aproximadamente um minuto o seguinte procedimento:

1. Desligue o condicionador de ar.
2. Tente manter o motor sob carga (use uma marcha em que o motor funcione mais lentamente).

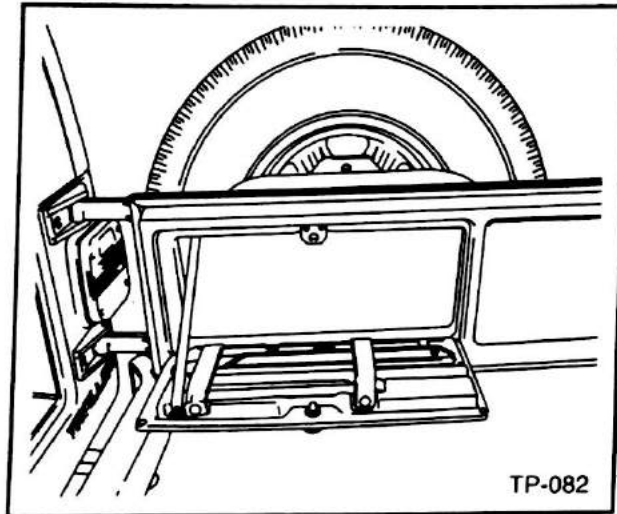
Se a advertência de superaquecimento desaparecer, continue dirigindo. Para efeitos de segurança, dirija mais devagar durante aproximadamente dez minutos. Se o ponteiro do indicador de temperatura voltar ao normal, continue dirigindo.

Caso a temperatura do líquido de arrefecimento não abaixe, pare e estacione seu veículo imediatamente em um local seguro.

Se ainda não houver indícios de formação de vapores, acione o motor em marcha lenta durante aproximadamente dois a três minutos, com o veículo parado, e observe se a advertência de superaquecimento desaparece.

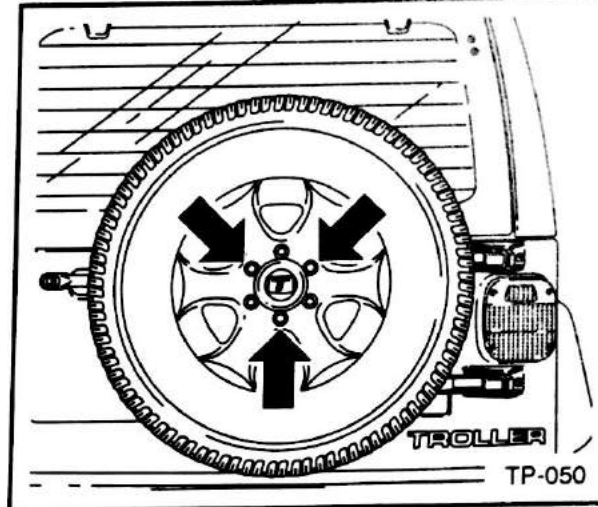
Se continuar a advertência de superaquecimento, desligue o motor, peça aos passageiros que desocupem o veículo e espere esfriar. Você pode decidir não abrir o compartimento do motor, mas procure uma concessionária ou posto autorizado Troller.

www.oficinatroller.com.br



Triângulo de segurança e ferramentas do veículo

O triângulo de segurança, a chave de roda, a alavanca do macaco e a chave allen usada para a remoção da capota estão localizadas no porta ferramentas da porta traseira, consulte a seção "Conhecendo o veículo - em detalhes" item "Porta ferramentas".



Roda de reserva

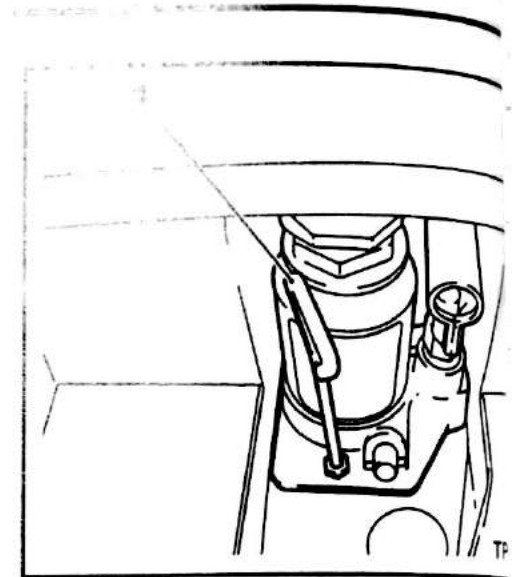
A roda de reserva esta localizada na parte traseira do veículo.

Para retirá-lo remova os três parafusos de fixação com a chave de roda e puxe-o.



Atenção

Ao puxar a roda tome cuidado, pois a mesma possui peso aproximado de 30 kg.



Macaco

O macaco é do tipo hidráulico (garrafa) capacidade para 2.000 kg.

Está localizado no porta objetos sob o banco traseiro, para localizá-lo consulte a "Conhecendo o veículo - em detalhes" item "Porta objetos sob o banco traseiro".

Para removê-lo gire a haste (1) no sentido anti-horário até sua soltura e puxe o macaco para fora.

Para utilizá-lo siga as instruções impressas no rótulo do produto, a alavanca do macaco localizada no porta ferramentas da porta traseira, consulte a seção "Conhecendo o veículo - em detalhes" item "Porta ferramentas".

Procedimentos de emergência

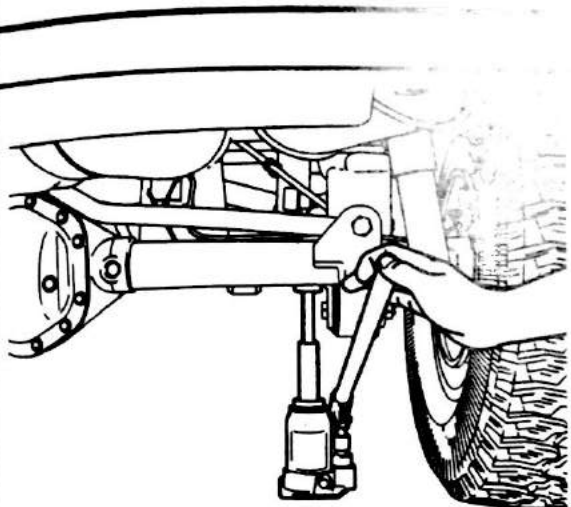
Substituindo um pneu

Para substituição de um pneu, desaperte inicialmente as porcas das rodas sem no entanto retirá-las e levante o veículo com o macaco conforme procedimento descrito anteriormente.

Quando a roda estiver afastada do solo o suficiente para a entrada da roda reserva, retire as porcas e a roda danificada.

Posicione a roda sobressalente, recolocando as porcas com o cuidado de que as superfícies cônicas das mesmas fiquem voltadas para a roda e aperte as porcas manualmente.

Abaixe o macaco e então aperte as porcas firmemente com a chave de roda. Evite aplicar pressão com os pés ou tubos de extensão pois poderá apertá-las excessivamente.



TP-080

Utilizando o macaco

Para levantar uma roda encaixe o macaco no eixo dianteiro ou traseiro.

⚠ Atenção

- Antes de elevar uma roda com o macaco, calce firmemente na parte dianteira e traseira a roda diagonalmente oposta a que se quer elevar.
- Ao utilizar o macaco estacione sempre o veículo numa superfície plana e firme. Aplique o freio de mão e engate a primeira marcha.

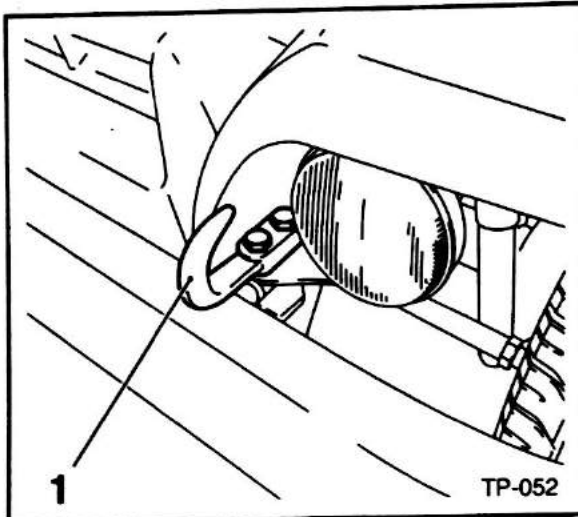
www.oficinatroller.com.br

Substituição de fusíveis e relés

A caixa de fusíveis e relés está localizada sob o painel de instrumentos, acima da alavanca de abertura do capô do motor.

Para substituir um fusível, retire-o e substitua-o por outro de mesma capacidade.

Para saber a localização e capacidades dos fusíveis e relés consulte na seção "Especificações técnicas".



Rebocando seu Troller

Gancho do chassis

Localizado na parte dianteira esquerda do chassis do veículo.

Não utilize os ganchos do chassis para reboque em estradas pavimentadas.

Nota

Antes de montar quaisquer acessórios, converse com o concessionário Troller se os mesmos são adequados para seu veículo, onde e como devem ser instalados e se têm a aprovação da Troller.

Procedimentos de emergência

Reboque do veículo

Quando for necessário rebocar, o veículo siga os seguintes passos:

1. Coloque a caixa de transferência em 4x2 e a de marcha em ponto morto.
2. Gire a chave do motor de partida para a posição "I" para soltar a direção e deixe-o nesta posição durante o tempo em que o veículo estiver sendo rebocado.
3. Fixe o suporte do reboque ao veículo.
4. Solte o freio de mão.

Nota

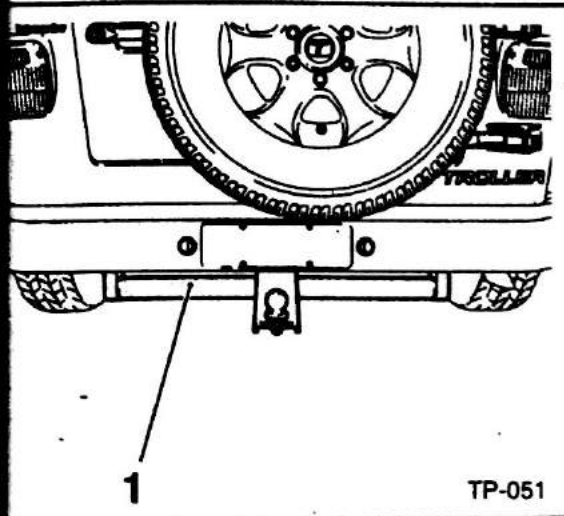
- Se devido a uma avaria elétrica não puder ligar o motor de partida, a bateria deverá ser desligada.
- Não tente rebocar o veículo sem antes girar a chave do motor de partida para a posição "I".
- Não tire a chave do contato da ignição enquanto o motor estiver em movimento.
- Com o motor parado não existe assistência dos freios e da direção o que significa que será preciso mais força no pedal de freio e no volante da direção para conduzir o veículo com segurança.

Guincho

Se forem utilizados incorretamente, os cabos podem ser extremamente perigosos. Siga corretamente as instruções de uso do fabricante.

Atenção

- Não fique perto do cabo de enquanto este estiver sob tensão.
- Sempre ponha luvas para manusear cabos de guincho.



Rebocando outro veículo

O Troller T4 possui engate para reboque (1) e pode rebocar outros veículos em vários tipos de terreno. Sua suspensão foi projetada para suportar esforços elevados sem prejudicar o equilíbrio ou a estabilidade do veículo.

Nota

Para rebocar o veículo certifique-se de que o peso bruto do veículo e a carga máxima no eixo traseiro não sejam excedidos, e utilize apenas acessórios de reboque aprovados pela Troller.

Nota

Rebocar provoca sobrecarga para o motor, sistema de transmissão e freios. Evite rebocar durante os 2.000 km iniciais do veículo.

Quando preparar o veículo para reboque, verifique se os pneus estão na pressão normal de uso, independente da carga a ser transportada.

Antes de iniciar o reboque, verifique sempre o funcionamento das luzes e dos freios do atrelado.

Para sua segurança, consulte a seção "Especificações técnicas" quanto ao peso máximo de reboque com e sem freios.

Mantenha o suporte de reboque do atrelado na mesma altura do ponto de acoplamento do veículo, para que haja o equilíbrio do conjunto.



Atenção

Certifique-se de que as cargas estejam devidamente amarradas e as posicione de maneira que o peso fique em sua maior parte por cima dos eixos do atrelado. Não transporte bagagens, equipamentos que não possam ser devidamente amarrados, pois podem causar lesões graves em caso de acidentes ou manobra brusca.

Página

Observações iniciais	F2
Lubrificações	F3
Fluidos em geral	F6
Combustível	F7
Sistemas periféricos	F9
Componentes elétricos	F11
Componentes de suspensão/rodas	F15
Carroceria	F16
Plano de manutenção preventiva	F18

www.oficinatroller.com.br

Observações iniciais

Além das revisões de rotina programadas e indicadas no Manual de garantia e manutenção preventiva, e que são efetuadas nas concessionárias Troller, devem ser feitas regularmente verificações simples, pelo proprietário do veículo.

Itens que devem ser verificados diariamente:

- Funcionamento das luzes, das luzes avisadoras, dos indicadores de direção, da buzina, dos limpadores do pára-brisa;
- Funcionamento dos freios;
- Funcionamento dos cintos de segurança;
- Verificar se há vazamento de óleo.

Itens que devem ser verificados semanalmente:

- Nível do óleo do motor;
- Nível do líquido de arrefecimento;
- Nível do líquido do limpador do pára-brisa;
- Estado e pressão dos pneus;
- Nível do fluido de embreagem;
- Nível do fluido de freio;
- Nível do fluido de direção hidráulica.

Nota

- Qualquer diminuição súbita do nível de um fluido ou desgaste irregular do pneu, deve ser informado a uma concessionária Troller.
- Se o veículo for utilizado em situações severas, as revisões devem ser efetuadas em intervalos mais frequentes.

Cuidados que você deve ter ao fazer a manutenção do seu veículo.



Atenção

- Mantenha as mãos e ferramentas longe de correias e polias.
- Não toque nos componentes dos sistemas de escapamento e arrefecimento, antes de terem diminuído sua temperatura.
- Não toque nos fios e componentes elétricos com o motor ligado.
- Não ponha o motor para trabalhar em ambientes sem ventilação, pois emite gases tóxicos.
- Não trabalhe por baixo do veículo com o mesmo apoiado somente no macaco e não permita faíscas e luzes perto do motor e da bateria.



- Não faça nenhuma modificação no tema de combustível, pois pode haver vazamento com risco de incêndio.
- A maioria dos líquidos lubrificantes, usados no veículo (fluido de freio, óleo direção hidráulica, etc.), são tóxicos; portanto não devem ser ingeridos, colocados em contato com ferimentos.
- O contato prolongado com óleo de motor usado pode causar problemas dermatológicos graves, portanto, bem as partes do corpo que tiveram contato com o óleo de motor usado.
- Baterias descarregadas e óleo de motor usado, são produtos químicos tóxicos; devem ser colocados em locais específicos para armazenamento e tratamento destes materiais. Em caso de dúvida, entre em contato com as autoridades locais.

Para uma correta manutenção do veículo a seguir é conveniente levar seu Troller a uma concessionária ou posto autorizado Troller, porém as verificações devem ser feitas segundo os tempos pré-estabelecidos.

As principais manutenções e verificações serão mostradas nesta seção.

Alguns itens a seguir por apresentarem um grau de dificuldade maior devem obrigatoriamente serem feitos em uma concessionária ou posto autorizado Troller.

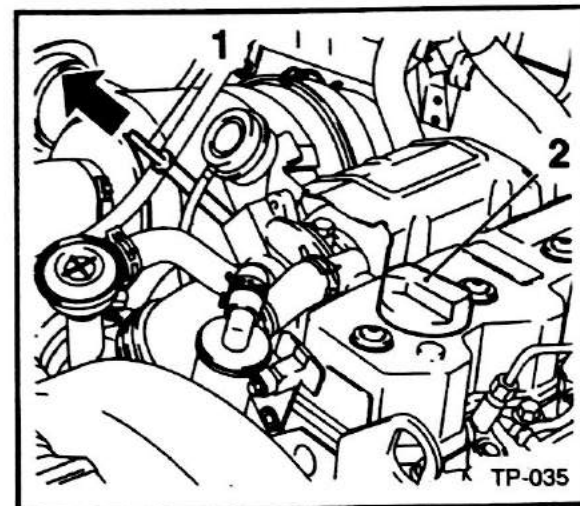
Nota

- Sempre que o veículo for utilizado em condições severas onde realize travessia em água, as condições dos óleos lubrificantes e fluidos em geral devem ser verificadas para detectar se houve contaminação por água. A lubrificação dos cardans será imprescindível.
- Usar somente óleos e fluidos com as especificações recomendadas.
- A periodicidade das trocas dos lubrificantes e fluidos em geral estão indicadas na seção "Especificações técnicas" e no plano de manutenção preventiva, nesta seção.

Manutenção e verificações

Lubrificações

O bom desempenho de seu veículo depende da correta lubrificação de seus componentes. Assim sendo, observe atentamente as instruções seguintes e use somente os lubrificantes especificados na tabela de lubrificação.



Motor

Verificação de nível de óleo

Verifique com maior ou menor frequência, dependendo das condições de uso, o nível do óleo do motor. É de suma importância a manutenção do nível do óleo lubrificante dentro do recomendado.

Para verificar, estacione o veículo em uma superfície plana, espere pelo menos três minutos após o motor parar, para que o óleo escorra para o cárter. Puxe a vareta de verificação (1) e limpe a lâmina, volte a inseri-la completamente e puxe-a novamente para verificar o nível do óleo.

O óleo que estiver aderido à lâmina deverá estar entre a ponta da vareta e a marcação de máximo.

Caso o nível indicado esteja muito próximo da ponta da vareta, adicione óleo até elevar o nível à marcação superior.

Nota

- É normal o consumo de óleo lubrificante do motor na proporção de até 0,5% do consumo de óleo diesel combustível, dependendo do tipo de uso do veículo.
- Não misturar diferentes marcas de óleo.
- Escolhido um óleo, usar sempre o mesmo.

Adição de óleo lubrificante no motor

Com o motor desligado retire a tampa do bocal (2) e derrame lentamente o óleo pelo orifício de enchimento até elevar o nível à marcação superior. O nível do óleo nunca deve estar acima da marcação superior pois isso pode danificar o motor.

Manutenção e verificações

Troca de óleo lubrificante do motor

É necessário trocar o óleo nas quilometragens recomendadas, consulte a tabela de lubrificação, na seção "Especificações técnicas".

Para a correta troca do óleo, observe o seguinte procedimento:

1. Drenar o óleo com o motor na temperatura normal de trabalho, retirando o bujão. Esperar até o completo escoamento do óleo contido no cárter.
2. Recolocar o bujão, observando o estado da arruela de vedação. Aperte o bujão.
3. Abastecer o motor com óleo novo. Com o veículo em um local plano, o nível deve alcançar a marca superior da vareta.
4. Funcionar o motor verificando a vedação do bujão do cárter. Parar o motor e, após alguns minutos, verificar novamente o nível de óleo, completando se necessário.

Filtro de óleo lubrificante do motor

Para a troca do filtro de óleo execute as mesmas operações para troca de óleo. Após o item 2. Remova o filtro de óleo e a área de vedação do filtro com um pano limpo e seco. Lubrifique a junta do filtro com o lubrificante novo e rosqueie manualmente até dar batente. Apertar mais 3/4 de volta.

Nota

Na reposição, usar sempre filtro original.

Ao funcionar o motor verifique também a vedação do filtro de óleo.

Manutenção e verificações

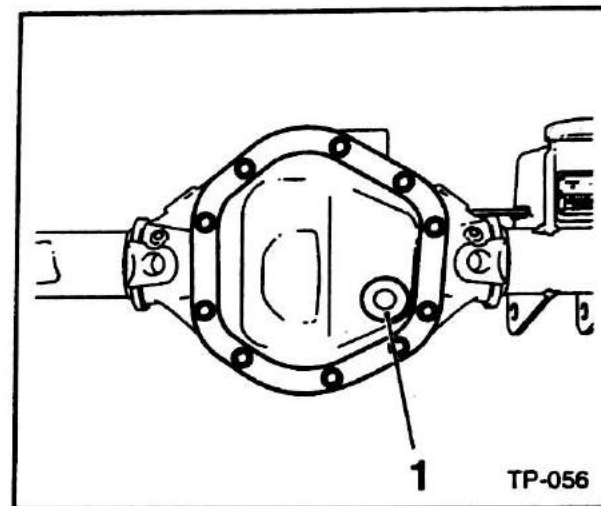
Caixa de marchas

Verificação de nível

Para verificar o nível do óleo, coloque o veículo em local plano e retire o bujão superior. O óleo deverá estar no mesmo nível do orifício do bujão.

Troca do óleo

Para substituir o óleo da caixa de marchas, remova primeiramente o bujão inferior e depois o bujão superior para facilitar o escoamento do óleo. Em seguida, recoloque o bujão inferior e adicione o óleo no orifício do bujão superior até atingir o nível. Reaperte ambos os bujões.



Eixos diferenciais

Para um bom desempenho e maior durabilidade dos eixos diferenciais, é de suma importância que o óleo esteja sempre no nível e livre de qualquer contaminação.

Verificação de nível

Para verificar o nível do óleo, coloque o veículo em local plano e retire o bujão (1) da tampa do diferencial.

O óleo deverá estar no mesmo nível do orifício do bujão.

Troca do óleo

Para a troca do óleo, retire a tampa do diferencial para escoar o lubrificante e depois limpe-a e recoloque-a utilizando o adesivo de vedação LOCTITE 598HB ULTRA BLACK.

Então, adicione o óleo novo pelo orifício e recolque o bujão.

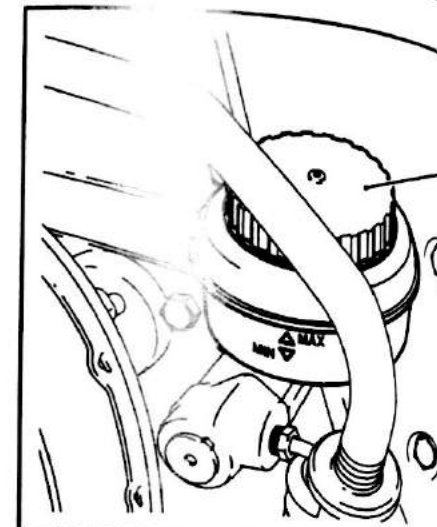
Nota

- Sempre que o veículo realizar travessia em água, as condições dos óleos lubrificantes deverão ser verificadas para detectar se houve contaminação por água.
- Usar somente óleos com as especificações recomendadas e observar os períodos de troca conforme a tabela de lubrificação, na seção "Especificações técnicas".

Manutenção e verificações

Fluidos em geral

Verifique o nível dos fluidos semanalmente conforme orientações a seguir, se for necessário completar, consulte a tabela de lubrificantes e fluidos em geral na seção "Especificações técnicas".



Embreagem hidráulica

O sistema hidráulico de acionamento da embreagem, proporciona maior conforto ao usuário, reduzindo a força aplicada no pedal.

O nível do fluido deve ficar sempre entre as marcações MÍN e MÁX.

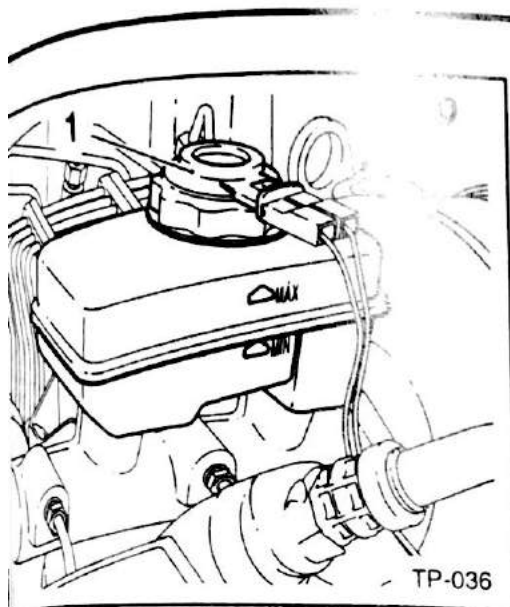
Caso precise completar o nível, remova a tampa (1) e complete com o fluido apropriado.

www.oficinatroller.com.br

F6

T TROLLER

Editado em Julho/2004



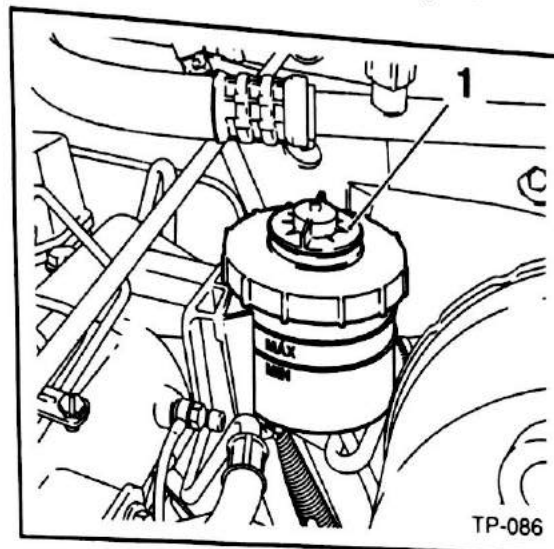
Freios

O nível do fluido de freios deve ser mantido entre as marcações MÁX e MIN existentes no reservatório. Se o nível de fluido estiver abaixo da posição mínima indicada, adicione fluido até a marcação máxima.

⚠ Atenção

O fluido de freios possui componentes corrosivos que são agressivos à pele, olhos e à pintura de seu veículo. Evite derramá-lo ao adicionar fluido no reservatório. Evite também o contato com pele e olhos e leia sempre as instruções e recomendações na embalagem do produto.

Manutenção e verificações



Direção hidráulica

Com o carro em uma superfície plana, com o motor desligado e as rodas alinhadas, o nível deve estar entre as marcas MÍN e MÁX.

Caso seja necessário completá-lo, desenrosque a tampa (1) e complete com o fluido especificado na tabela de lubrificação.

Combustível

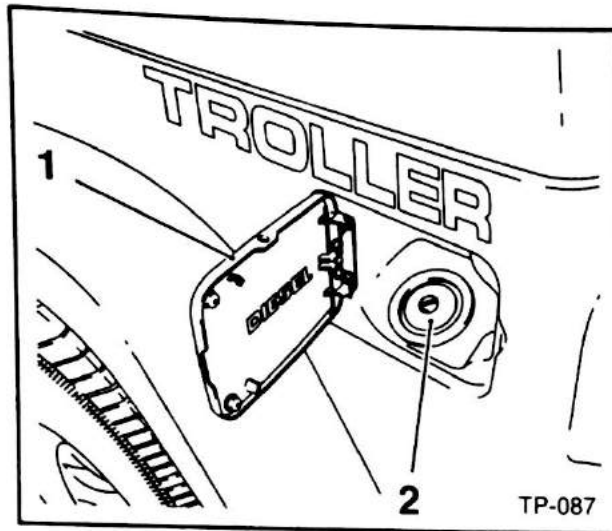
Nota

Abasteça sempre com combustível de boa procedência. O uso de óleo diesel de má qualidade ocasiona sérios danos ao motor e principalmente à bomba injetora de combustível.

O diesel é extremamente inflamável. Durante o abastecimento não fume, certifique-se não haver chamas nas proximidades e evite derramar combustível.

Evite o uso de celulares e qualquer equipamento eletro/eletrônico durante o abastecimento.

O motor deve operar com óleo diesel comum. No Brasil, o combustível deve estar de acordo com a resolução CNP nº 07/80 do Conselho Nacional do Petróleo. Em outros países recomenda-se a utilização de combustível com especificação similar. O ponto de névoa (início da segregação de parafina) deve estar abaixo da temperatura ambiente de trabalho e o índice de cetano não deve ser inferior a 40.



Bocal de abastecimento de combustível

A tampa do tanque de combustível está localizada à esquerda do veículo na parte traseira, protegida por uma portinhola.

Para abri-la: abra a portinhola (1) puxando-a para fora, introduza a chave na tampa (2) e gire-a no sentido anti-horário para destravá-la e remove-la.

Após o uso introduza a tampa no bocal do tanque de combustível e gire-a no sentido horário.

Nota

Se for necessário substituir a tampa do tanque de combustível, utilize uma peça genuína TROLLER. O uso de uma tampa não adequada poderá causar problemas com o sistema de alimentação de combustível e vazamentos, provocando acidentes.

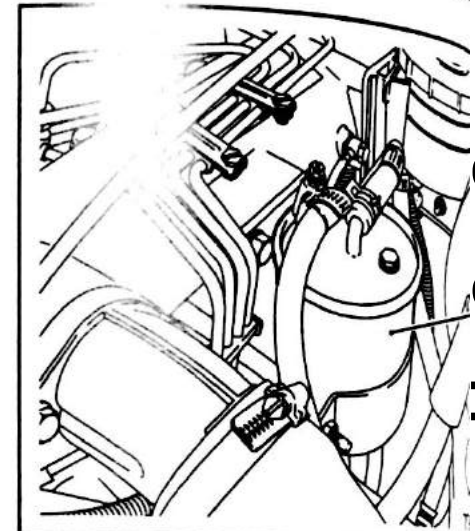
O tanque de combustível tem um espaço de ar para expansão dos vapores de diesel devido ao calor. Não continue a encher o tanque de combustível após o desligamento automático da bomba, ou este espaço ficará totalmente preenchido. Se o veículo for exposto ao calor com o tanque cheio desta maneira, pode ocorrer vazamento. Nunca abasteça até que o nível do combustível atinja o bocal.

Bomba injetora de combustível

Em intervalos de 100.000 Km, enviar a uma concessionária ou posto autorizado Troller ou do fabricante da bomba para revisão.

Tanque de combustível

A cada 100.000 Km, é conveniente a limpeza do tanque de combustível em uma concessionária ou posto autorizado Troller.

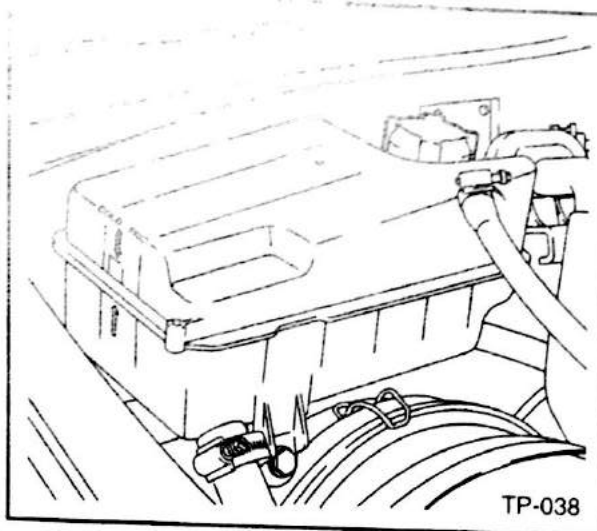


Filtro de combustível

O filtro de combustível (1) deve ser drenado a cada 1.000 Km para evitar danos à injetora de combustível. Para drená-lo, girar a tampa roscável localizada na parte superior do filtro de combustível (1) no sentido horário e deixe escoar a água do sistema.

Sistemas periféricos

Sugerimos que para uma correta manutenção dos itens a seguir é conveniente levar o Troller T4 a uma concessionária ou para o Troller T4.



Sistema de arrefecimento

Verificação de nível

Verifique semanalmente, com o motor frio e o veículo na posição horizontal o nível do líquido de arrefecimento, que deve se encontrar entre as duas marcações do reservatório de expansão.

Para tirar a tampa do depósito de expansão (sempre com o motor frio), gire-a no sentido anti-horário de maneira lenta permitindo assim que o sistema despressurize.



Atenção

Não abra a tampa do reservatório de expansão com o motor quente.

Ao colocar novamente a tampa é importante vedá-la bem para evitar perda de água por evaporação ou vazamento.

Nunca adicione líquido a ponto de exceder a marca superior do reservatório de expansão.

Nota

- Qualquer água, potável ou não, produzirá corrosão e erosão, no sistema de arrefecimento. Também, as concentrações de sais e cálcio na água são prejudiciais pela formação de depósitos calcários nas superfícies internas do sistema, afetando a transferência de calor. Devido a estes fatores, a água a ser utilizada deve ser limpa e tratada corretamente com aditivo na proporção de 1/1. Em região onde o inverno é muito rigoroso, deve-se tomar precauções contra a possibilidade de congelamento da água do sistema de arrefecimento. Para evitar congelamento deve-se usar aditivo anticongelante.
- As aplicações adicionais devem ser feitas com a mistura água + aditivo sempre na proporção de 1/1.
- Nunca coloque água salgada no sistema.

www.oficinatroller.com.br

Nota

- As passagens de ar entre as aletas do radiador devem estar limpas e desobstruídas.
- Não misture produtos de diferentes marcas.
- Não misture anticorrosivo com aditivo.
- Em motores usados, antes de colocar aditivo, lavar com água todo o sistema de arrefecimento e verificar a sua estanqueidade.

Manutenção e verificações

Substituição do líquido de arrefecimento

1. Remova a tampa do reservatório de expansão.
2. Escoe a água do sistema de arrefecimento, removendo a ponta da mangueira que estiver mais baixa.
3. Recoloque a mangueira e circule água limpa pelas galerias do motor.
4. Reabasteça o sistema com água limpa tratada com aditivo, na proporção de 1/1. Retire o ar do sistema de arrefecimento.
5. Coloque a tampa do reservatório de expansão e funcione o motor até atingir a temperatura normal de funcionamento.
6. Desligue o motor e verifique o nível. Se necessário, adicione água com aditivo, sempre na proporção de 1/1.

Filtro de ar

O tráfego de veículo em áreas de muita poeira (pistas não pavimentadas), ocasionam maior impregnação do filtro de ar, o que provoca uma grande restrição à entrada de ar através do filtro. Devem ser feitas verificações e limpezas periódicas no mesmo, conforme o seguinte procedimento:

1. Retire o elemento filtrante de dentro do alojamento do filtro.
2. Após verificar seu estado de obstrução, constate impregnação por poeira, e sopre um leve jato de ar sob pressão de dentro para fora.

Recomenda-se a substituição do elemento filtrante a cada 10.000 km ou até em intervalos menores nos casos de utilização em condições severas.

Correia do motor

O estado de tensão da correia deve ser verificado a cada 10.000 Km.

O esticador automático da correia dispensa a regulagem da tensão, porém é necessário verificar se a tensão está dentro dos valores especificados.

Verifique a tensão pressionando a correia manualmente, caso perceba que está muito frouxa leve seu veículo a uma concessionária ou posto autorizado Troller para verificação do problema.

⚠ Atenção

Ao verificar o estado da correia, o motor deve estar desligado e em temperatura ambiente.

A troca da correia deve ser feita a cada 50.000 km.

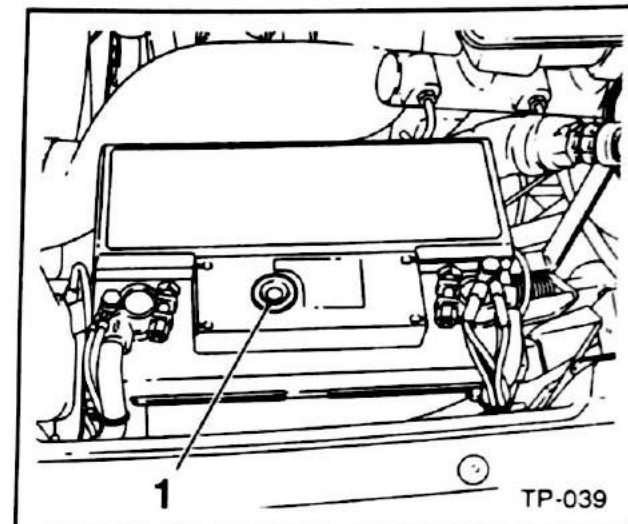
Nota

Sempre que o veículo for utilizado em condições off-road, o estado da correia deverá ser imediatamente verificado.

Manutenção e verificações

Amortecedor de vibrações do motor

Em intervalos de 50.000 Km, verificar o corpo do amortecedor de vibrações e o estado de sua borracha, se estiverem em mal estado leve a uma concessionária ou posto autorizado Troller para substituição.



Componentes elétricos

Bateria

A bateria está localizada do lado esquerdo do motor e é do tipo "sem manutenção".

Contudo, a cor do visor do teste de carga (1) deve ser verificado. Se o visor estiver verde significa que a bateria está em condições normais, se estiver preto é necessário efetuar a troca da mesma.



⚠ Atenção

As baterias, apesar de serem lacradas, contêm ácido sulfúrico que é um ácido corrosivo e venenoso, portanto em caso de vazamentos tomar os seguintes cuidados:

- Na roupa e na pele - retire imediatamente a roupa contaminada, lave a pele com água abundante e corrente e consulte imediatamente um médico.
- Nos olhos - Lave imediatamente com água corrente por no mínimo 15 minutos e consulte urgentemente um médico.
- Ingestão - Em caso de ingestão de ácido da bateria, consulte urgentemente um médico, pois pode ser fatal se não forem tomados os cuidados imediatos.
- Durante seu funcionamento a bateria emite gás hidrogênio explosivo, portanto não permita faíscas e chamas perto da bateria.
- Por questões de segurança não deixe ferramentas e outros objetos metálicos próximo aos terminais da bateria.
- A Troller não se responsabiliza por acidentes causados por negligência ou manipulação incorreta das baterias.

Manutenção e verificações

Instalar nova bateria

Ao instalar uma nova bateria certifique-se de que a polaridade é a mesma da anterior, caso contrário poderá causar danos ao sistema elétrico do veículo.

Utilize sempre baterias do mesmo tipo e especificações da bateria original, pois baterias com tamanhos diferentes e posicionamento dos terminais diferentes da bateria original do veículo, podem causar incêndio.

Carregando a bateria

Como já sabemos as baterias contêm ácidos corrosivos, gases explosivos e geram corrente suficiente para causar lesões, portanto quando for carregar a bateria tome os seguintes cuidados:

- Antes de carregar, desligue e retire a bateria do veículo, caso não seja desligada, causará danos ao sistema elétrico do veículo.
- Antes de carregar, assegure-se de que os cabos da bateria estejam bem fixos nos terminais.
- Enquanto a bateria estiver carregando proteja os olhos, evite ficar próximo e mantenha o local bem ventilado.
- Não permita chamas próximo à bateria (as baterias geram hidrogênio, que é inflamável).

Colocar o motor para trabalhar com a bateria descarregada

Os únicos métodos para carregar o motor p... carregada são:

- Instalar um motor parado.
- Usar cabos para ligar a bateria descarregada a uma bateria carregada de outro veículo.

Cuidado com o uso de bateria auxiliar

- As baterias podem gerar gases explosivos, mantenha chamas e faíscas longe da bateria.
- Certifique-se de que as duas baterias sejam da mesma tensão, e que os cabos a serem utilizados sejam aprovados para ligação das mesmas.
- Não ligue os terminais positivos (+) e negativos (-) e cuide para que os cabos fiquem afastados das partes móveis do compartimento do motor.

⚠ Atenção

Cuidado ao trabalhar perto dos componentes rotativos do motor.

Substituição de lâmpadas

Para substituir uma lâmpada, desligue o interruptor do respectivo circuito.

Evite tocar no bulbo da lâmpada com as mãos. O suor ou gordura nos dedos causarão manchas que, ao evaporar, poderão embaçar a lente.

Lâmpadas que tenham sido inadvertidamente manchadas podem ser limpas com um pano que não solte fios, embebido em álcool.

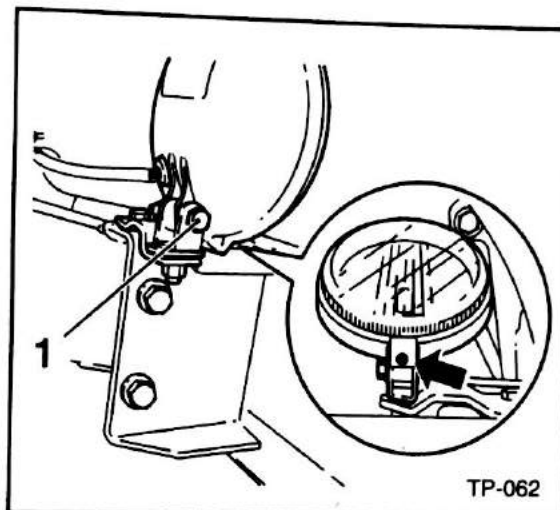
As lâmpadas de substituição devem ter as mesmas características e capacidades da lâmpada avariada.

Nota

O alinhamento dos faróis deverá ser executado por uma concessionária ou posto autorizado Troller.

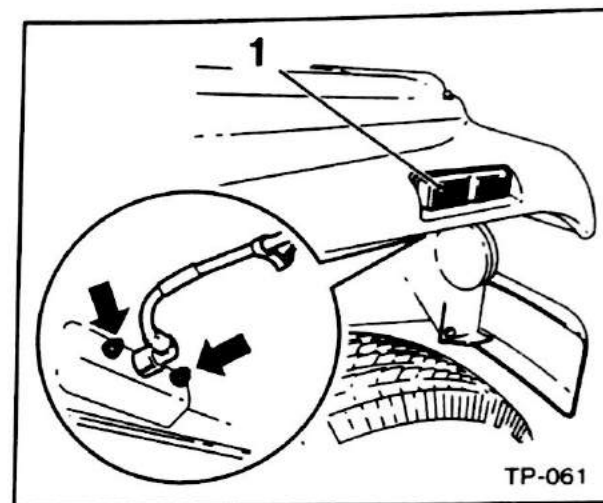
A troca de algumas lâmpadas por serem um pouco complexas são recomendadas que sejam feitas em uma concessionária ou posto autorizado Troller. A seguir serão mostradas as trocas de lâmpadas que podem ser feitas pelo usuário.

Manutenção e verificações



Farol auxiliar

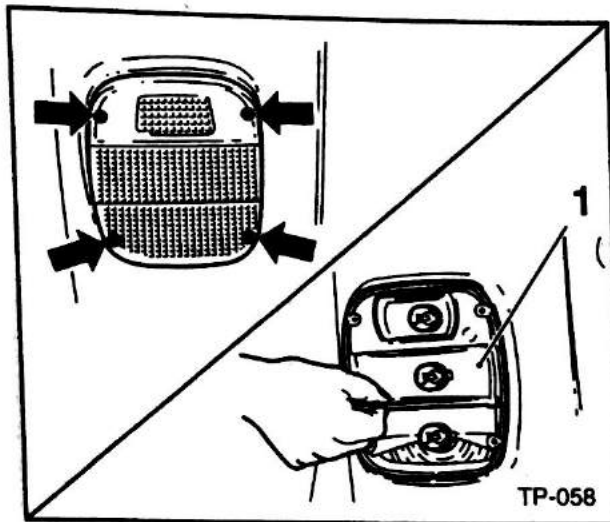
1. Afrouxe o parafuso de fixação (1) e bascule o farol auxiliar para trás.
2. Remova o parafuso (seta) e retire a lente.
3. Desloque o farol para fora da sua capa e desconecte os conectores elétricos.
4. Solte e empurre a trava de fixação da lâmpada e remova-a.
5. Encaixe a nova lâmpada corretamente e repita os passos anteriores inversamente.



Indicador de direção e sinalizador de advertência lateral

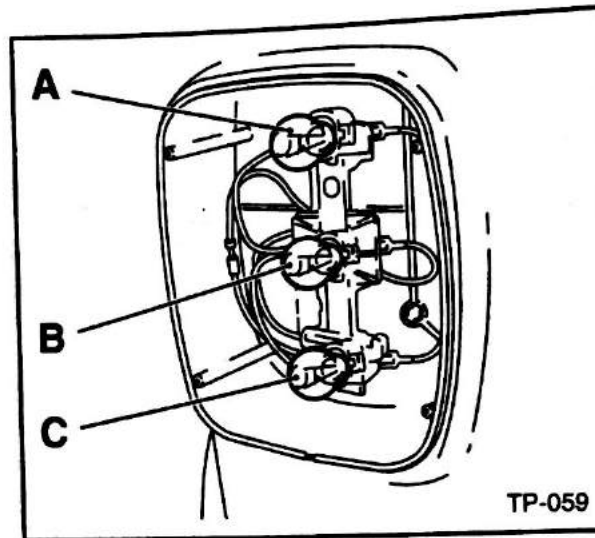
1. Remova as porcas de fixação (setas), utilizando uma chave apropriada.
2. Desloque a lanterna (1) para fora do pára-lama manualmente.
3. Remova a lâmpada e recoloque uma nova.
4. Encaixe a lanterna no pára-lama e aperte os parafusos de fixação.

Manutenção e verificações



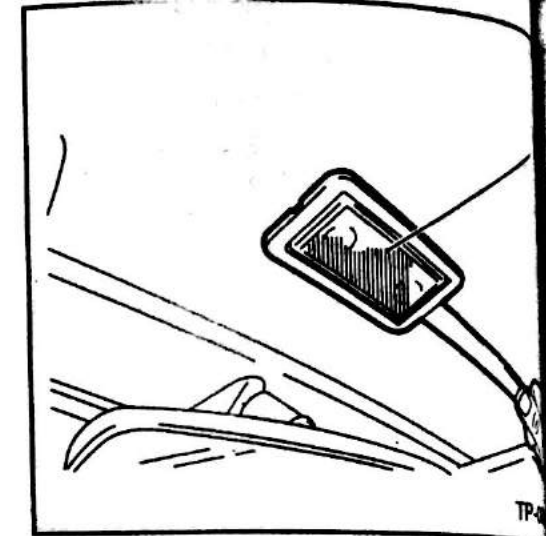
Lanterna traseira

1. Remova os 4 parafusos de fixação (setas) da lente e remova-a.
2. Puxe o espelho refletor (1).



Posição e identificação das lâmpadas:

- A. Lâmpada indicadora de ré;
 - B. Lâmpada indicadora de direção e pisca alerta;
 - C. Lâmpada de freio e lanterna.
3. Pressione a lâmpada desejada e gire no sentido anti-horário.
 4. Para recolocar as lâmpadas repita os passos anteriores inversamente.



Luminária interna

1. Desencaixe a luminária (1), com o auxílio de uma espátula adequada.
2. Desencaixe o espelho refletor que cobre a lâmpada.
3. Remova a lâmpada puxando-a para fora.
4. Coloque a nova lâmpada, encaixe o espelho refletor e fixe a luminária no teto pressionando-a contra o mesmo.

Componentes de suspensão/rodas

Amortecedores

A cada 30.000 quilômetros os amortecedores da suspensão deverão ser verificados para garantir sua correta operação. Para tanto, leve seu Troller T4 a uma concessionária ou posto autorizado Troller.

Manutenção e verificações

Pneus

Pressão dos pneus

Os pneus de seu Troller T4 são todos do mesmo tipo e dimensões. Utilize somente pneus recomendados pela Troller.

As pressões dos pneus devem ser verificadas semanalmente. A verificação da pressão deve ser realizada com os pneus frios.

Em condições extremas de uso off-road os pneus podem ser calibrados com no mínimo 12 psi, sendo que, nestas condições, o veículo deverá estar sem carga e a máxima velocidade deverá ser de 20 Km/h.

Caso seu veículo tenha sido estacionado ao sol ou andado em locais de elevada temperatura, não altere as pressões dos pneus; simplesmente leve o veículo para um local à sombra, espere que os pneus esfriem, só então verifique as pressões.

Nota

Choque brusco pode ocasionar danos aos pneus bem como alterar o alinhamento da direção e o balanceamento das rodas.

Recomenda-se uma verificação periódica do alinhamento e do balanceamento.

O uso de rodas e pneus não especificados pela Troller pode diminuir a vida útil de rolamentos, sistema de direção, sistema de freios, alterar a calibragem do velocímetro/odômetro e comprometer a estabilidade do veículo.

Modificações como pneus maiores, molas ou amortecedores diferentes dos originais que visam a aumentar a altura do veículo, elevam a posição do centro de gravidade do veículo podendo ocasionar problemas de dirigibilidade e perda da garantia.

O uso de rodas e pneus não especificados pelo fabricante, exclui automaticamente o veículo da garantia dos seguintes itens:

- Conjunto eixos diferenciais;
- Conjunto embreagem;
- Sistema de direção;
- Sistema de freios;
- Sistema de suspensão;
- Sistema de transmissão.

Rodízio dos pneus

Para prolongar a vida dos pneus e evitar desgaste desigual, efetue o rodízio colocando as rodas traseiras na dianteira e vice-versa, não trocando os pneus diagonalmente.

Recomenda-se a realização do rodízio a cada 10.000 Km.

Após o rodízio calibre a pressão dos pneus de acordo com sua nova posição.

Nota

- Nunca conduza seu veículo com pneus carecas, cortados ou com pressões incorretas.
- Pneus descalibrados se desgastam rapidamente e podem afetar a segurança do veículo.
- Mantenha as tampas das válvulas apertadas firmemente para impedir entrada de sujeira.
- Verifique sempre se os pneus de substituição estão em conformidade com especificações do fabricante e se a classificação da carga na parede lateral do pneu é igual à dos pneus originais.

Carroceria

Prevenindo corrosão

Os veículos designados para uso fora de estrada, requerem cuidados especiais para protegê-los da ação da corrosão causada por acúmulo de poeira, de sal, umidade, e danos às superfícies tratadas ou pintadas como consequência de choques de pedras, galhos, etc..

A ação da corrosão se dá principalmente na parte inferior do veículo.

A carroceria de seu Troller T4 é fabricada em compósito reforçado com fibra de vidro e portanto imune à corrosão, tão comum nos outros veículos fora de estrada.

Limpeza e lavagem

Lavar seu Troller T4 frequentemente é a melhor maneira de evitar a corrosão.

Após usá-lo em condições fora de estrada, faça uma lavagem técnica, preferencialmente em uma concessionária ou posto autorizado Troller, tendo cuidados especiais na remoção de resíduos e materiais incrustados nas partes inferiores do veículo, tais como lama, etc. (proceder, quando necessário, à lubrificação das cruzetas da transmissão).

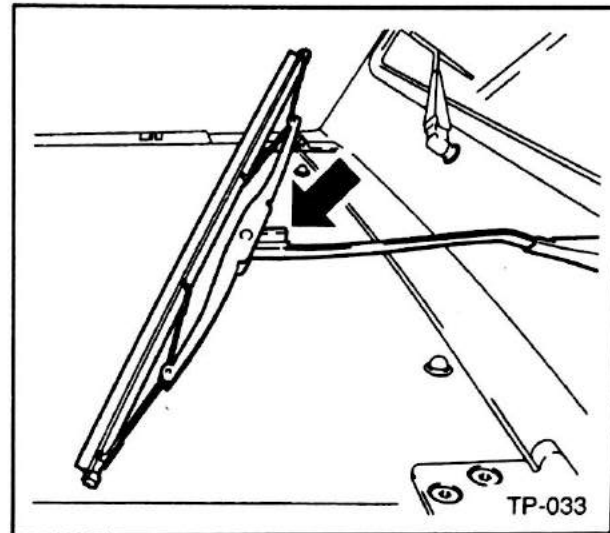
É aconselhável testar a operação dos freios após a lavagem do seu veículo para certificar-se de que apresentam condições normais de funcionamento.

Lave o exterior do veículo com uma esponja macia e quantidades abundantes de água. Passe em seguida um pano úmido, eliminando o excesso de água e deixe o veículo na sombra para terminar a secagem.

O Troller T4 dispõe de dois tampões de drenagem localizados nas extremidades dianteira e traseira do piso da carroceria para eventual escoamento de água, que por ventura tenha penetrado na cabine.

Aplicação de cera

Recomenda-se a aplicação de cera e polimento após a lavagem para melhor proteger a pintura. Use somente ceras e polidores de boa qualidade seguindo as recomendações dos fabricantes destes produtos.

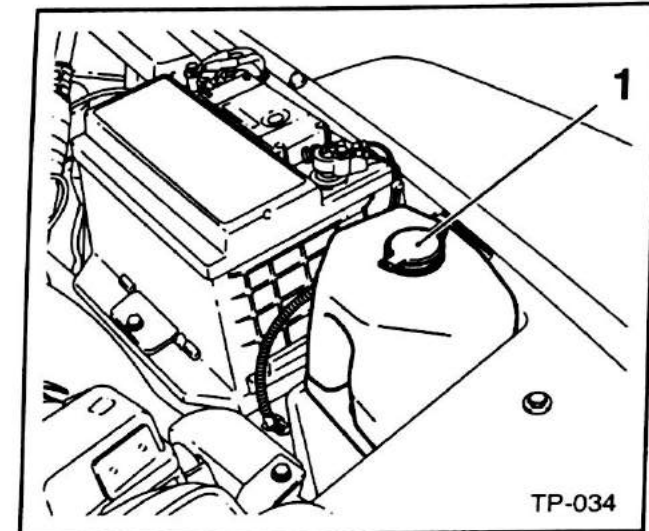


Limpadores do pára-brisa

Substituição da palheta

É recomendado que as palhetas sejam substituídas a cada 3 meses. Para substituí-las, proceda conforme se segue:

1. Levante o braço do limpador de pára-brisa.
2. Aperte o grampo de fixação da palheta e puxe-a em direção ao vidro para desencaixá-la.
3. Para colocar uma nova palheta encaixe-a no braço do limpador e trave-a no mesmo.



Lavadores do pára-brisa

O reservatório do líquido do sistema de lavagem do pára-brisa está localizado na dianteira no lado esquerdo do compartimento do motor, para reabastece-lo puxe a tampa (1) para cima e preencha com água limpa.



Plano de manutenção preventiva

Serviços a serem executados	5.000 km	10.000 km	20.000 km	30.000 km	40.000 km	50.000 km	60.000 km	70.000 km	80.000 km	90.000 km	100.000 km	110.000 km
Drenar filtro de combustível	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Verificar possíveis vazamentos no motor	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Verificar e completar, se necessário, os níveis dos óleos do motor, direção hidráulica, transmissão, caixa de transferência, diferenciais dianteiro e traseiro, freio e embreagem. Qualquer indício de contaminação por água em algum dos itens acima, drenar por completo e substituir o óleo	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Verificar e completar, se necessário, nível da água do sistema de arrefecimento e lavador de pára-brisa	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Verificar aperto dos componentes de fixação das árvores de transmissão	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lubrificar luvas deslizantes e cruzetas das árvores de transmissão	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Verificar acionamento do sistema de tração	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Calibrar pneus e inspecionar quanto a danos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Verificar o estado das pastilhas de freio	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Reapertar suspensões, caixa e terminais de direção	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Verificar regulagem do freio de estacionamento	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Trocar filtro de combustível	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Regular a embreagem	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Desconectar tomadas elétricas do motor de acionamento da tração do sensor de velocidade e do sensor do nível do tanque de combustível para a aplicação de limpa-contatos	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Inspecionar filtro de ar e trocar se necessário	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Inspecionar fechaduras e verificar dobradiças	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Substituir óleo do motor (com troca do filtro de óleo)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Alinhar convergência das rodas dianteiras	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Manutenção e verificações

Serviços a serem executados	5.000 km	10.000 km	20.000 km	30.000 km	40.000 km	50.000 km	60.000 km	70.000 km	80.000 km	90.000 km	100.000 km	110.000 km	120.000 km
Verificar aperto dos coxins da carroceria			•		•		•		•		•		•
Limpar bornes da bateria e untar com a graxa neutra			•		•		•		•		•		•
Verificar o estado dos amortecedores e substituir se apresentar vazamento ou carga insuficiente				•			•			•			•
Substituir óleo dos diferenciais, transmissão, caixa de transferência, direção hidráulica, freios e embreagem hidráulica				•			•			•			•
Regular folga de válvulas do motor						•					•		
Trocar correia do motor						•					•		
Verificar o estado do amortecedor de vibrações do motor						•					•		
Substituir líquido do sistema de arrefecimento						•					•		
Revisar bomba injetora de combustível											•		
Limpeza do tanque de combustível											•		

F19

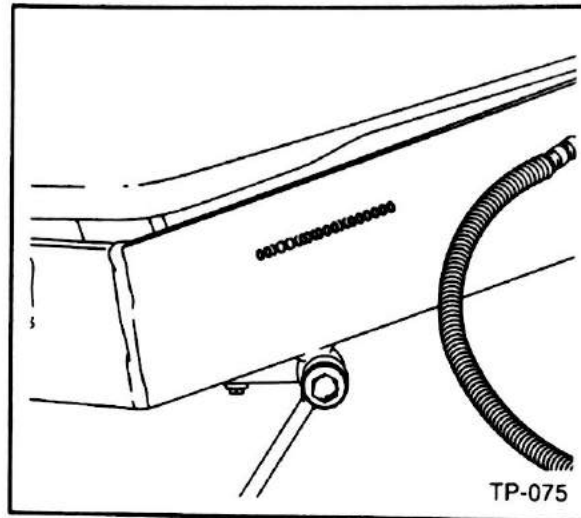
	Página		Página
Identificação do veículo	G2	Capacidades de fluidos em geral.....	G10
Especificações de peso do veículo.....	G4	Tabela de lubrificantes e	
Dimensões principais.....	G5	periodicidade de trocas.....	G11
Motor.....	G6	Pneus.....	G12
Transmissão	G7	Sistema elétrico	G12
Caixa de transferência.....	G7	Relação de fusíveis.....	G13
Suspensão.....	G8	Central de relés.....	G14
Eixos diferenciais.....	G8		
Freios.....	G9		
Direção.....	G9		

Especificações técnicas

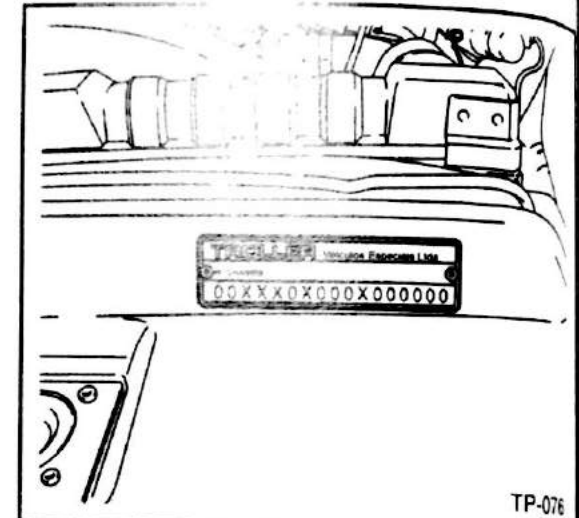
Identificação do veículo

A identificação do veículo obedece à regulamentação específica do CONTRAN.

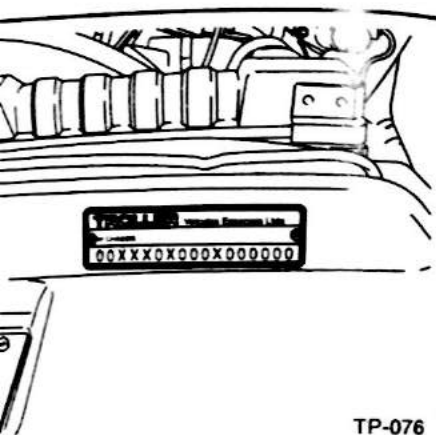
As gravações e plaquetas de identificação estão nos seguinte lugares:



1. Gravação em baixo relevo no chassi, sob o pára-lama dianteiro direito.

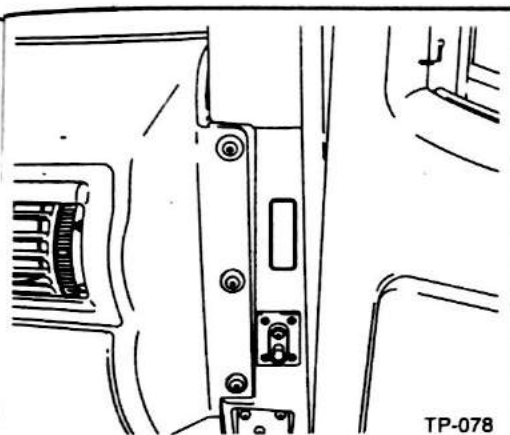


2. Plaqueta de identificação com nome do fabricante e número do chassi, localizada sob o capô do motor na parte dianteira.



TP-076

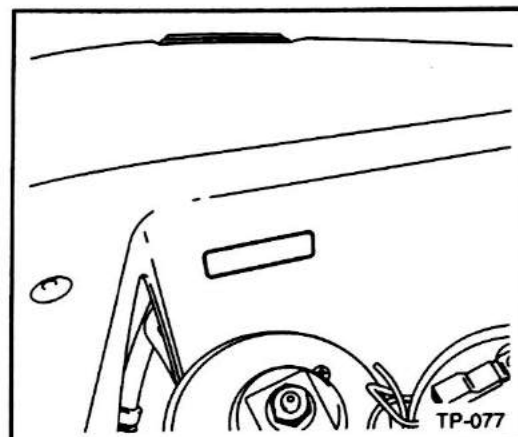
3. Plaqueta de identificação com nome do fabricante e número do chassi, localizada sob o capô do motor na parte dianteira.



TP-078

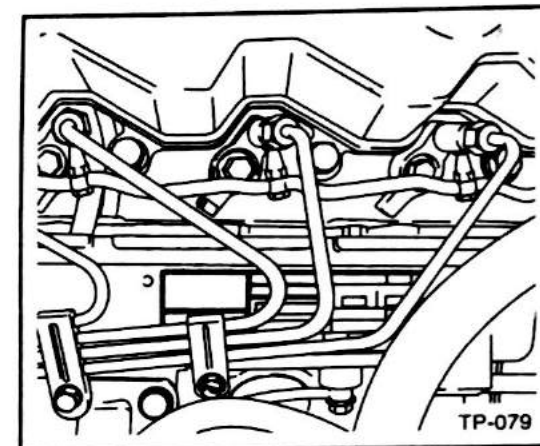
4. Etiqueta adesiva auto destrutiva na coluna A do lado direito.

Especificações técnicas



TP-077

4. Etiqueta adesiva auto destrutiva no lado direito do compartimento do motor.



TP-079

Identificação do motor

O motor é identificado por sua numeração original do fabricante gravada na plaqueta fixada em sua parte superior.

Especificações de peso do veículo

Peso em ordem de marcha

É o peso do veículo descarregado, totalmente abastecido com água, óleo e combustível.

Carga útil

É a carga que o veículo consegue suportar (passageiros e bagagens).

Peso bruto total

É o peso máximo admissível para o veículo, isto é, a soma do peso do veículo em ordem de marcha e da carga útil máxima.

Capacidade de tração de reboque

É o peso máximo do elemento que pode ser rebocado.

Peso bruto total combinado

É o peso máximo admissível quando o veículo estiver tracionando o reboque, isto é, a soma do peso bruto do veículo com o peso do elemento rebocado.

Especificações técnicas

Especificações de peso (kg)

Peso em ordem de marcha

Carga útil

Peso bruto total

570

2.570

Capacidade de tração de reboque (kg)

Sem freio

750

Com freio

2.400

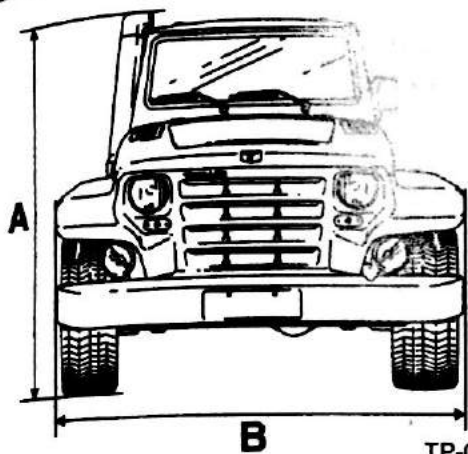
Peso bruto total combinado (kg)

Sem freio

2.600

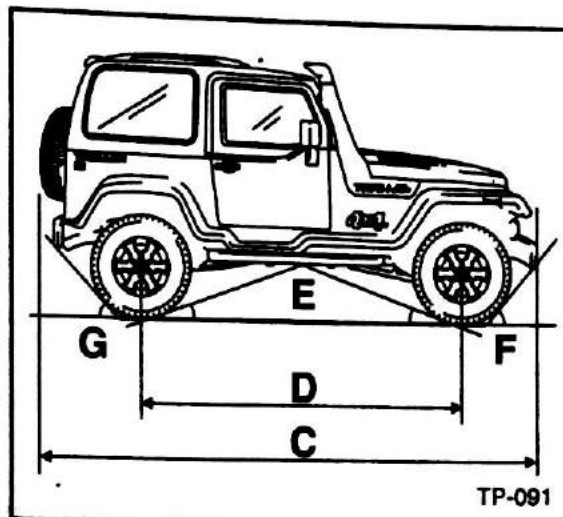
Com freio

4.250

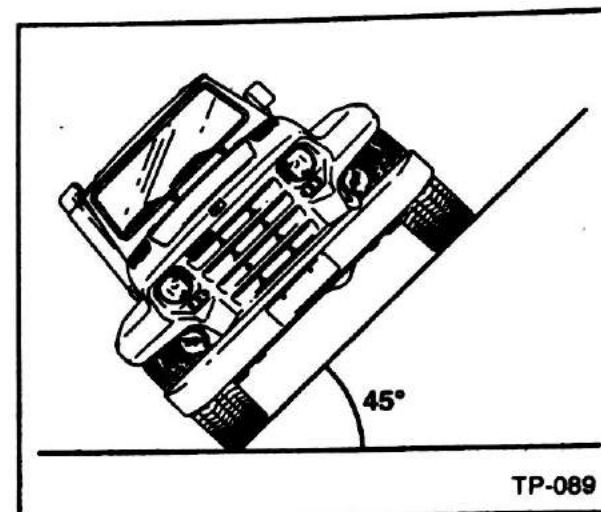


TP-088

Especificações técnicas



TP-091



TP-089

Dimensões principais (mm)

A	Altura total	1.880
B	Largura	1.850

C	Comprimento	3.940
D	Distância entre eixos	2.405
E	Ângulo de transposição	21°
F	Ângulo de ataque	56°
G	Ângulo de saída	47°
	Altura mínima do solo	215

inclinação lateral máxima 45°

G5

Editado em Julho/2004

T TROLLER

Especificações técnicas

Motor

Modelo	MWM 4 37 CCA
Disposição	4 cilindros em linha
Combustível	Diesel
Cilindrada (cm³)	2.800
Diâmetro interno do cilindro (mm)	93
Curso do êmbolo (mm)	103
Razão de compressão	19,0:1
Potência líquida	83,7 kw (114,25cv) @ 3200rpm
Torque líquido máximo	327 N.m @ 1800 rpm

www.oficinatroller.com.br

G6

 TROLLER

Editado em Julho/2004

Transmissão

Caixa de mudanças de 5 velocidades à frente e uma à ré.

Relações de transmissão

Marchas	Relação
1ª	1:4,079
2ª	1:2,289
3ª	1:1,472
4ª	1:1,000
5ª	1:0,809
Ré	1:3,676
Diferencial	1:4,090

Caixa de transferência

Caixa de transferência Borg Warner com acionamento eletrônico e opções de normal e reduzido.

Relações de transmissão

	1:1,00
Normal	1:2,48
Reduzido	

Suspensão

Dianteira e traseira

Eixo rígido com tensores longitudinais, barra panhard, molas helicoidais e amortecedores de dupla ação.

Regulagens

Cáster	Convergência das rodas (mm)	Câmbor
7° a 8°	0 a +1,50	-30' a +30'

Eixos diferenciais

Dianteiro	Eixo rígido com junta homocinética
Traseiro	Eixo rígido com sistema auto-blocante que evita o livre deslizamento individual de qualquer uma das rodas traseiras

Especificações técnicas

Freios

Freio	Hidráulico servo-assistidos, a disco nas 4 rodas
Freios dianteiros	Discos ventilados
Freio traseiro	Discos rígidos, auto regulados pelo freio de estacionamento

Direção

Freio hidráulico, caixa de direção com sistema sem fim e coroa de esferas recirculantes, dotada de amortecedor com dupla ação.

Raios de giro (m)

direita	5,54
esquerda	5,32

G9

Editado em Julho/2004

 TROLLER

Capacidades de fluidos em geral (em litros)

Tanque de combustível (total)	72
Tanque de combustível (reserva)	9
Sistema de arrefecimento (água + aditivo)	8 (4 + 4)
Motor (sem troca de filtro)	7
Motor (com troca de filtro)	8
Caixa de marchas	3,5
Caixa de transferência	1,5
Sistema de direção	1
Diferenciais (dianteiro e traseiro)	1,6 (cada)
Sistema de freios	0,8
Embreagem hidráulica	0,8
Reservatório lavador do pára-brisa	1,5

Tabela de lubrificantes e periodicidade de trocas

Conjunto	Especificação genérica	Recomendação Troller	Periodicidade (km)
Motor	SAE 15W-40 API CG-4	Ipiranga Brutus (API CG4/CH4)	10.000
Caixa de marchas	SAE 80W-90 API GL-3	Ipiranga ISAFLUIDO 561	30.000
Caixa de transferência	ATF DEXRON III	Ipiranga ISAMATIC 3	30.000
Direção hidráulica	ATF DEXRON III	Ipiranga ISAMATIC 3	30.000
Diferencial dianteiro	SAE 85W-140 API GL-5	Ipiranga IPIRGEROL SP 85W140	30.000
Diferencial traseiro auto-blocante	SAE 85W-140 LS	Ipiranga IPIRGEROL SP 85W140 LS	30.000
Embreagem hidráulica	DOT 4	Ipiranga fluido SUPER PREMIUM	30.000
Sistema de freios	DOT 4	Ipiranga fluido SUPER PREMIUM	30.000
Cardans (dianteiro/traseiro)	GRAXA NGI 2	Ipiranga LITHOLINE EP-2	5.000

Pneus

Os pneus do seu veículo são todos do mesmo tipo e dimensões, utilize somente pneus recomendados pela Troller. A pressão dos pneus deve ser verificada semanalmente e com os pneus frios.

Pressão dos pneus (psi)

Modelo	Sem carga		Com carga	
	Dianteiro	Traseiro	Dianteiro	Traseiro
235/75 R15	22	22	23	28
255/75 R15	21	21	22	26
31/10,5 R15	21	21	22	25

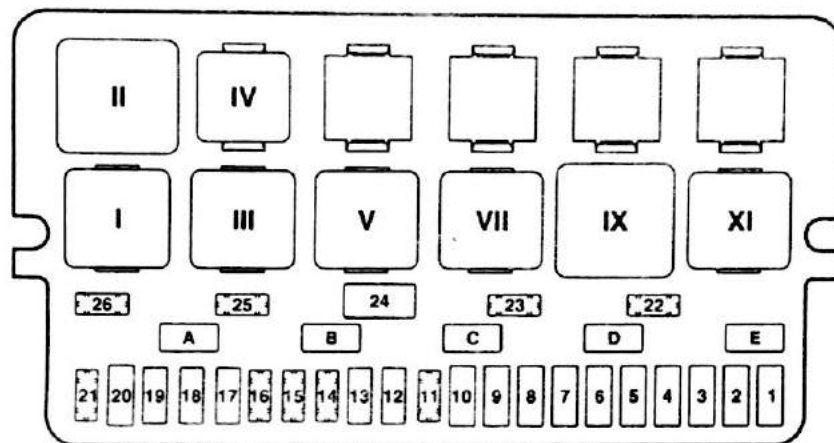
Nota

- Em condições extremas de uso *fora de estrada* os pneus podem ser calibrados com no mínimo 12 psi, sendo que, nestas condições, o veículo deverá estar sem carga e a máxima velocidade deverá ser de 20 km/h.
- O uso de rodas e pneus não especificados pelo fabricante, exclui automaticamente o veículo da garantia dos seguintes itens: conjunto de eixos diferenciais, conjunto de embreagem, sistema de direção, sistema de freios, sistema de suspensão e sistema de transmissão.

Sistema elétrico

	Tensão	Capacidade
Bateria	12 V	55 Ah
Alternador	14 V	100 A

Especificações técnicas



TP-057

Relação de fusíveis

A central de fusíveis e relés está localizada na parte esquerda inferior do painel de instrumentos. A tabela a seguir indica o número do respectivo circuito e a capacidade do fusível.

nº	Circuito	Capacidade (A)
1	Lanterna - esquerda	5
2	Lanterna - direita	5
3	Iluminação acendedor de cigarro, interruptor de advertência, interruptor ventilador interno, painel do condicionador de ar, iluminação do rádio	5
4	Farol alto - direito	10
5	Farol alto - esquerdo	10

nº	Circuito	Capacidade (A)
6	Farol baixo - esquerdo	10
7	Farol baixo - direito	10
8	Acendedor de cigarro, iluminação do teto	20
9	Luz de advertência	15
10	Buzina	20
11	Espelho retrovisor	15
12	Módulo da caixa de transferência	20
13	Tração 4x4	20
14	Luz de ré, luzes indicadoras de direção, sensor de velocidade	20

nº	Circuito	Capacidade (A)
15	Farol auxiliar	20
16	Limpador do pára-brisa	20
17	Ventilador interno	30
18	Condicionador de ar	15
19	Trava das portas	15
20	Desembaçador traseiro	30
21	Vazio	-
22	Vazio	-
23	Vazio	-
24	Vidros elétricos	20
25	Vazio	-
26	Vazio	-
A	Reserva	30
B	Reserva	20
C	Reserva	15
D	Reserva	10
E	Reserva	5

www.oficinatroller.com.br

G13

T TROLLER

Central de relés

nº	Descrição
I	Tração 4x4
II	Desembaçador traseiro
III	Condicionador de ar
IV	Farol auxiliar
V	Função X
VII	Buzina
IX	Limpador do pára-brisa
XI	Sinalizador de direção

www.oficinatroller.com.br

G14

 **TROLLER**

Editado em Julho/2004

Índice alfabético

www.oficinatroller.com.br

H1

A

Acendedor de cigarros	C2
Acionamento do motor de partida	D2
Acionamento do sistema de tração 4x4	D4
Alavanca de mudanças de marchas ..	B16
Amaciamento do motor	D2
Amortecedor de vibrações do motor ...	F11

B

Bagageiro de teto	C5
Bancos dianteiros	
Acesso ao banco traseiro	B4
Encosto reclinável	B3
Regulagem de posição	B3
Bancos traseiros	
Escamoteamento do banco	B5
Escamoteamento dos encostos	B4
Bocal de abastecimento de combustível	F8
Bomba injetora de combustível	F8
Buzina	B16

C

Caixa de marchas	
Lubrificação	F5
Caixa de transferência	
Lubrificação	F5
Capô do motor	C2
Capota	
Lona	C6
Rígida	C6

Índice

Carroceria	F16
Chaves	B2
Cinto de segurança estáticos	B6
Cintos de segurança	B5
Regulador de altura dos cintos de segurança dianteiros	B6
Combustível	F7
Como consultar o manual	A2
Compartimento de bagagem	C5
Componentes de suspensão/rodas	F15
Componentes elétricos	F11
Condicionador de ar	C9
Ar recirculado	C10
Desumidificação do ar	C11
Funcionamento	C10
Refrigeração com ar externo	C10
Refrigeração com ar recirculado	C10
Refrigeração máxima	C11
Sugestões para melhor utilização ...	C12
Conduzindo fora de estrada	
Cuidados com o veículo após o fora de estrada	D12
Descida de rampas	D7
Encalhamento	D11
Inclinações laterais	D7
Lamaçais e atoleiros	D8
Situações a serem enfrentadas	D6
Subida de rampas	D6
Terrenos pedregosos	D8
Travessia de saliências e valetas	D9
Travessia de sulco em V	D9
Travessia de trechos alagados	D10

Conduzindo fora de estrada	
Trilhos para pneus de rodas	D9
Console do motor	C9
Correia do motor	F11
Cuidados	
Antes de dirigir	A3
Ao dirigir	A3
Cuidados constantes	A3
D	
Desembaçador do vidro traseiro	B16
Direção hidráulica	
Verificação de fluido	F7
E	
Eixos diferenciais	
Lubrificação	F9
Embreagem hidráulica	
Verificação de fluido	F9
Espelho retrovisor	
Externo	B12
Interno	B13
Extintor de incêndio	E2
F	
Farol auxiliar	B14
Filtro de ar	F10
Filtro de combustível	F8
Fluidos em geral	F6
Freio	
De estacionamento	B17
De serviço	B17
Verificação de fluido	F7

Índice

Freio de serviço, acelerador e pedal da embreagem	B17
G	
Gases de escapamento do motor	A4
I	
Iluminação do painel de instrumentos	B14
Iluminação interna	C7
Instrumentos e controles	B8
Interruptor das luzes	B14
Interruptor de ignição e partida	B2
L	
Lampejador do farol	B15
Lavador do pára-brisa	B15
Limpador de pára-brisa	B15
Lubrificações	F3
Luzes	
Interruptor	B14
M	
Macaco	E4
Motor	
Amaciamento	D2
Correia	F11
Lubrificação	F3
P	
Painel de instrumentos	
Descrição	B10
Iluminação	B14
Palhetas do limpador do pára-brisa	F17

Pára-brisa	
Lavador	B15
Limpador	B15
Plano de manutenção preventiva	F18
Porta celular	C3
Porta copos	C3
Porta ferramentas	C4
Porta luvas	C3
Porta objetos	C4
Porta objetos sob o banco do motorista	C4
Portas	
Portas dianteiras	B2
Travas elétricas	B2
R	
Rebocando outro veículo	E7
Rebocando seu Troller	
Gancho do chassi	E6
Guinchos	E6
Reboque do veículo	E6
Roda de reserva	E4
S	
Sinalizador	
De advertência	B13
De direção	B13
Sistema de alívio de pressão interna	B12
Sistema de arrefecimento	F9
Sistema de roda livre	D3
Substituição de fusíveis e relês	E5
Substituição de lâmpadas	F13

Substituindo um pneu	E5
Superaquecimento do motor	
Com formação de vapor	E3
Sem formação de vapor	E3
T	
Tanque de combustível	F8
Tração 4x4	
Acionamento do sistema	D4
Transporte de bebês e crianças	B7
Triângulo de segurança e ferramentas do veículo	E4
U	
Utilizando o macaco	E5
V	
Velocidades recomendadas para mudança de marchas	D5
Ventilação	C7
Aquecimento rápido do interior do veículo	C9
Controle da distribuição de ar	C8
Controle de temperatura	C8
Desembaçamento do pára-brisa	C9
Posição indicada em tempo frio	C9
Posições do ventilador	C7
Vidros elétricos	B12



TROLLER Veículos Especiais S.A
BR 116 Km 37,7 - 62.880-000 - Horizonte, CE
Endereço email: troller@troller.com.br
Internet Site: www.troller.com.br
Versão: 09/2004