



TROLLER

MANUAL DO PROPRIETÁRIO



TROLLER T4 / TDI

TROLLER T5 / TDI

Prezado Proprietário

Parabéns! Você acaba de adquirir um veículo feito sob medida para você. Ótima relação custo-benefício, desempenho, design, segurança e tecnologia com componentes robustos, modernos e voltados para a preservação do meio ambiente.

Neste manual estão descritas informações importantes sobre a segurança, operação, manutenção e garantia do seu **TROLLER**. Aconselhamos uma leitura atenta, para melhor familiarizar-se com os equipamentos e também assegurar seu direito às garantias e revisões gratuitas oferecidas pela **TROLLER VEÍCULOS ESPECIAIS S.A.**. Este manual é parte essencial de seu veículo, e deve ser portado sempre.

TROLLER VEÍCULOS ESPECIAIS S.A.

ROD. BR 116, KM 37,7

CEP. 62880-000 - Horizonte - CE

troller@troller.com.br

www.troller.com.br



IDENTIFICAÇÃO DO VEÍCULO

• Nº do chassi	09
• Identificação da carroceria	09
• Nº do motor	09

CONHECENDO O VEÍCULO

• Chaves	10
• Portas dianteiras	10
• Posições da chave de ignição	10
• Regulagem dos bancos dianteiros	11
• Encostos reclináveis	11
• Acesso ao banco traseiro	12
• Escamoteamento dos bancos traseiros	12
• Comandos do painel	13
• Vidro elétrico	14
• Retrovisor elétrico	14
• Interruptor das luzes	14
• Farol de milha	14
• Luzes de advertência	14
• Ventilador	15
• Posições do ventilador	15
• Controle da distribuição do ar	15
• Controle de temperatura	15
• Desembaçamento do pára-brisa	16
• Aquecimento rápido do interior do veículo	16
• Posições indicada em tempo frio	16
• Ventilação	16
• Ar-condicionado	17
• Funcionamento do ar-condicionado	17
• Ar recirculado	17
• Refrigeração com ar externo	17

• Refrigeração com ar recirculado	17
• Refrigeração máxima	18
• Para maior conforto	18
• Desumidificação do ar	18
• Ar recirculado com ar-condicionado desligado	19
• Sugestões para melhor utilização	19
• Instrumentos e controles	20
• Acionamento do indicador de direção	22
• Limpador do pára-brisa	22
• Lavador do pára-brisa	22
• Porta-luvas	23
• Console central	23
• Console de teto	23
• Acendedor de cigarros	23
• Iluminação interna (T4)	24
• Iluminação interna (T5)	24
• Porta traseira	24
• Suporte do estepe	24
• Capô do motor	25
• Reboque	25
• Bocal de abastecimento de combustível	26
• Gancho do chassi	26
• Capota rígida	27
• Capota de lona	28
• Alavanca de mudança das marchas	29
• Alavanca de freio de estacionamento	29
• Cintos de segurança	30
• Extintor	31
• Macaco e alavanca	31

CONDUZINDO O VEÍCULO

• Acionamento do motor de partida	32
• Amaciamento do motor	32
• Sistema de roda livre	33
• Acionamento do sistema de tração 4x4	34
• Mudaça de marchas	34
• Conduzindo fora de estrada	35
• Travessia de água	35

MANUTENÇÃO E VERIFICAÇÕES

• Embreagem hidráulica	36
• Fluido de freios	36
• Sistema de direção hidráulica	37
• Óleo lubrificante do motor	37
• Óleo lubrificante da caixa de transferência	38
• Óleo lubrificante da caixa de marchas	39
• Óleo lubrificante dos eixos diferenciais	39
• Tabela de lubrificação	40
• Líquido de arrefecimento do motor	41
• Filtro de ar	42
• Correia do motor	42
• Amortecedor de vibrações do motor	42
• Bomba injetora de combustível	42
• Central de fusível e relés	43
• Bateria	44
• Amortecedores	45
• Pressão dos pneus	45
• Palhetas do limpador de pára-brisa	47
• Limpeza do Troller	47

• Filtro de combustível	48
• Tanque de combustível	48

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

• Pesos	50
• Dimensões	50
• Performance Off-Road	50
• Motor	50
• Transmissão	50
• Suspensão	51
• Eixos diferenciais	51
• Freios	51
• Direção	51
• Sistema elétrico	52
• Capacidades	52

PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA

• Rebocando o Troller	53
• Utilizando o macaco	53
• Substituindo um pneu	53

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

• Cuidados antes de dirigir	54
• Cuidados ao dirigir	54
• Cuidados constantes	54
• Informações adicionais	55

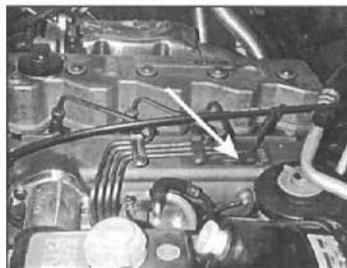
IDENTIFICAÇÃO DO VEÍCULO



IDENTIFICAÇÃO

A identificação do veículo obedece à regulamentação específica do CONTRAN. Ela está gravada em baixo relevo no chassi, sob o pára-lama dianteiro direito, em plaqueta de alumínio na carroceria sob o capô do motor, na coluna B do lado direito. E no compartimento do motor no lado direito. O motor é identificado por sua numeração original do fabricante gravada na plaqueta fixada em sua parte superior.

Nº DO MOTOR



Plaqueta com identificação do motor.

CARROCERIA

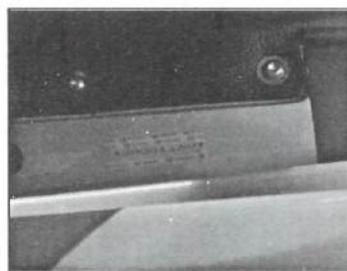


Plaqueta de identificação com nome do fabricante e número do chassi.

Nº DO CHASSI



Gravação principal com número do chassi.



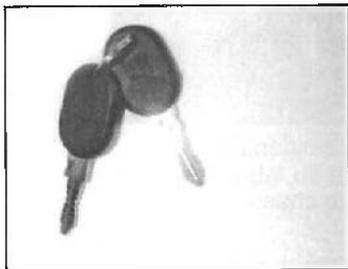
Plaqueta na coluna "B" ao lado direito.



Plaqueta no compartimento do motor no lado direito.

CHAVES

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



PORTAS DIANTEIRAS

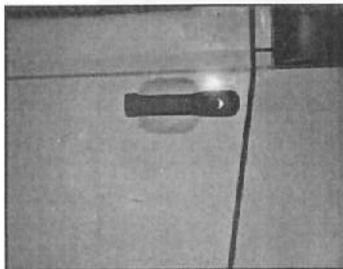
Para destravar a porta, gire a chave no sentido anti-horário.

Internamente, ela deve ser travada baixando o botão-trava.

Para abrir a porta, acione a tecla na maçaneta.

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 com a chave.



POSIÇÕES DA CHAVE DE IGNIÇÃO

As funções independentes da posição da chave de ignição são:

Posição 0: Lanternas (com iluminação do painel), Luzes de advertência, luz(es) interna(s), luz do freio.

Posição 1:

Direção destravada e ignição ligada (luzes indicadoras ligadas)

Posição 2:

Motor de partida acionado.2



BANCOS

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

REGULAGEM DOS BANCOS DIANTEIROS

Para movimentar os bancos dianteiros puxe para cima a alavanca de regulagem localizada na parte inferior dianteira do assento.

Deslize o banco até a posição desejada e solte a alavanca.



CUIDADO !

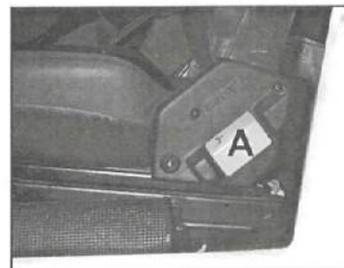
** Nunca tente regular a posição do banco do motorista com o veículo em movimento.*

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 antes de colocar o veículo em movimento.*

ENCOSTOS RECLINÁVEIS

A inclinação dos encostos dos bancos dianteiros pode ser ajustada mediante o uso da alavanca correspondente, localizada no lado externo do banco (A). Pressione e escolha a posição desejada.



ATENÇÃO !

** 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.*

** Evite que os cintos de segurança fiquem com folga excessiva, pois isto reduz muito sua eficácia como dispositivo de segurança.*

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 pressionando para cima a alavanca localizada na parte lateral do assento.

Caso você já esteja no banco traseiro e deseje sair, pressione para cima a alavanca inferior de qualquer dos bancos dianteiros.

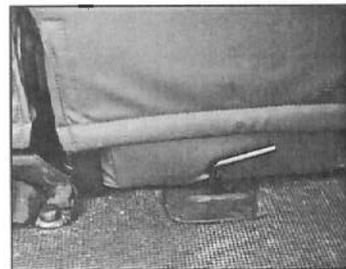
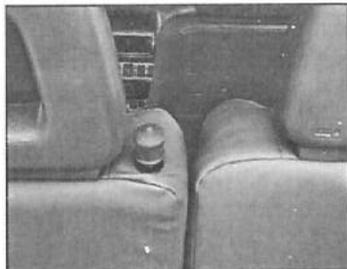


CUIDADO !

** 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.*

ESCAMOTEAMENTO DOS BANCOS TRASEIROS

Os bancos traseiros são bipartidos e podem ser escamoteados individualmente ou em conjunto. Para escamoteá-los, levante os pinos ao lado dos encostos de cabeça e deite o encosto. Em seguida, pressione para cima a trava inferior e projete os bancos para a frente.

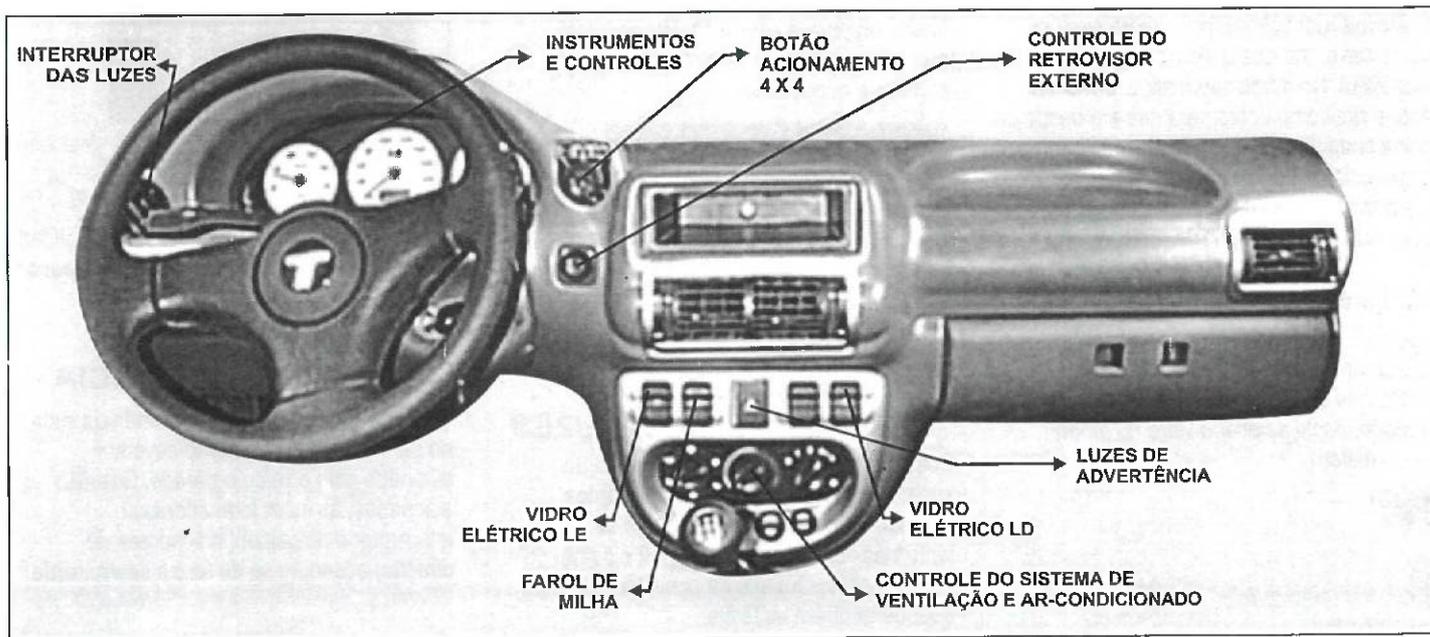


ATENÇÃO !

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

COMANDOS DO PAINEL

Antes de conduzir o veículo, é importante familiarizar-se com todos os comandos conforme as instruções que seguem:



VIDRO ELÉTRICO

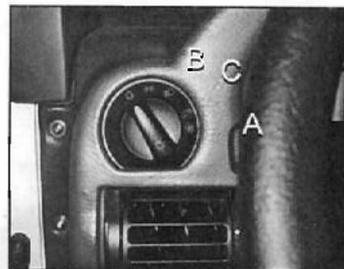
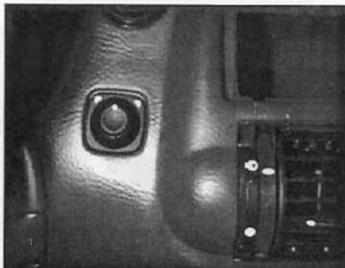
O interruptor de acionamento do vidro elétrico está localizado no painel. O sistema pode ser acionado nos modos normal ou automático. No modo normal, o botão permanece acionado (para cima ou para baixo) até que o vidro chegue a posição desejada. No modo automático, basta um toque rápido no botão para que ele desça ou suba completamente. Ao abrir qualquer das portas dianteiras, o vidro desce parcialmente para facilitar o fechamento da porta, levantando-se em seguida.

ATENÇÃO!

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

RETROVISOR ELÉTRICO

O botão de ajuste dos 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 ou para a esquerda. Em seguida, proceda o ajuste movimentando o botão conforme necessário.



FAROL DE MILHA (Se disponível)

O interruptor do farol de milha está localizado no painel central. Deve ser acionado apenas para uso fora de estrada.

INTERRUPTOR DAS LUZES

Possui um reostato (A) para controle da luminosidade do painel de instrumentos. Quando na posição (B), acendem-se lanternas, luz da placa, meia luz e painel de instrumentos. Quando na posição (C), acende também os faróis.

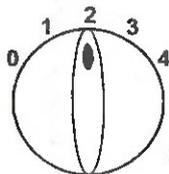
LUZES DE ADVERTÊNCIA

O interruptor das luzes de advertência está no painel central e somente deve ser acionado com o veículo parado. Quando acionadas, as luzes indicadoras no interruptor e no painel (indicadores de direção) acendem-se de forma intermitente.

VENTILADOR

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.

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.

Posições intermediárias

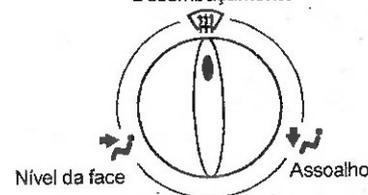
O controle rotativo pode ser colocado em qualquer posição intermediária. Por não haver limitadores de final de curso, o controle pode ser girado para qualquer dos lados.

CONTROLE DE TEMPERATURA

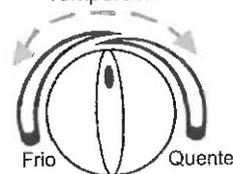
Utilize o controle rotativo central para regular a temperatura do ar, conforme sua conveniência.

Distribuidor do ar

Desembaçamento



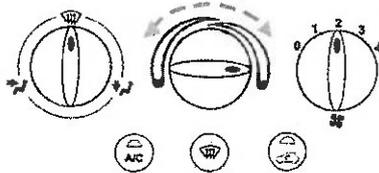
Temperatura



DESEMBAÇAMENTO DO PÁRA-BRISA

Gire o controle da temperatura (se disponível) completamente para a direita e coloque o controle para a distribuição do ar na posição .

O ventilador pode ser ligado em qualquer uma das posições 2, 3 ou 4. Depois de o pára-brisa ter sido desembaçado, mude para  ou para uma posição entre  e  para obter uma distribuição agradável do fluxo de ar no veículo. A temperatura e a velocidade do ventilador podem ser reduzidas conforme a sua preferência.

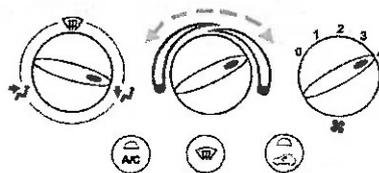


AQUECIMENTO RÁPIDO DO INTERIOR DO VEÍCULO

Girando-se o controle da temperatura (se disponível) para a direita, a temperatura do fluxo de ar se torna mais quente.

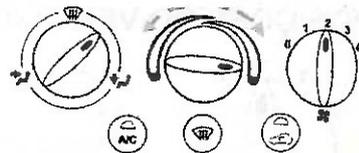
Dirija o controle de distribuição do ar para a posição do assoalho .

Gire o controle do ventilador para a posição de velocidade máxima. Uma pequena parcela do fluxo de ar vai para o pára-brisa e para as saídas de ar, o que é suficiente para mantê-lo desembaçado em tempo frio.



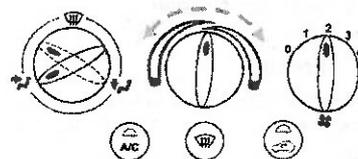
POSIÇÃO INDICADA EM TEMPO FRIO

Se o fluxo de ar na posição  não for suficiente para manter os vidros desembaçados, coloque o controle da distribuição do ar numa posição entre  e .



VENTILAÇÃO

Coloque o controle de distribuição do ar em  ou entre  e . Regule o ventilador para a posição que desejar. Abra as saídas de ar centrais e laterais de acordo com a sua preferência.



AR-CONDICIONADO (SE DISPONÍVEL)

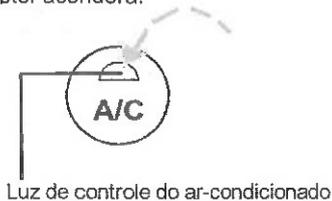
O sistema de ar-condicionado funciona apenas quando a temperatura ambiente estiver acima de + 4°C, com o motor funcionando e o ventilador ligado. Feche completamente todos os vidros.

ATENÇÃO

* O sistema de ar-condicionado de seu TROLLER contém gás R134a, inofensivo à camada de ozônio.

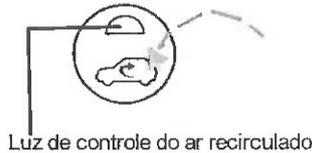
FUNCIONAMENTO DO AR-CONDICIONADO

Para ligar o sistema de ar-condicionado, pressione o interruptor. A luz de controle no interruptor acenderá.



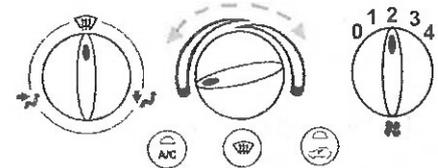
AR RECIRCULADO

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



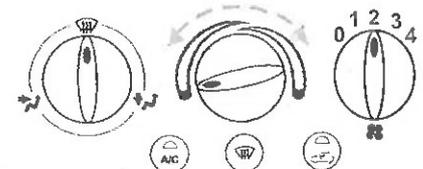
REFRIGERAÇÃO COM AR EXTERNO

Em climas secos com temperaturas ambiente elevadas, ligue o ar-condicionado 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 odores externos desagradáveis.



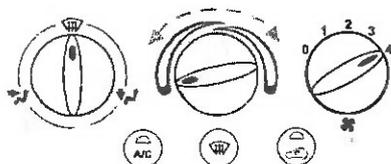
ATENÇÃO!

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

REFRIGERAÇÃO MÁXIMA

Para a máxima eficiência do sistema de refrigeração, acione o ar-condicionado, 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).

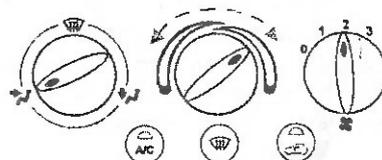

PARA MAIOR CONFORTO

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 ar-condicionado 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 demasiado frio, gire o controle da temperatura no sentido horário até que a temperatura esteja mais agradável.

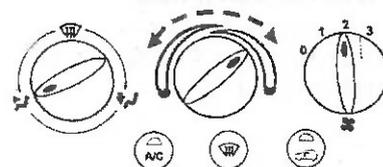
Pressione o interruptor para ar externo ou recirculado. A distribuição do ar deve ser regulada de acordo com sua preferência.


DESUMIDIFICAÇÃO DO AR NA POSIÇÃO

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

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

Não coloque o ar recirculado na posição desembaçamento.



AR RECIRCULADO COM AR-CONDICIONADO 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 ar-condicionado.

O ar-condicionado 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).

SUGESTÕES PARA MELHOR UTILIZAÇÃO:

- Em clima úmido, selecione a posição  antes de dirigir. Isto evitará o embaçamento do pára-brisa. Após alguns minutos, selecione qualquer outra posição; Para evitar o acúmulo de umidade no interior do veículo, não dirija com o ar-condicionado desligado;

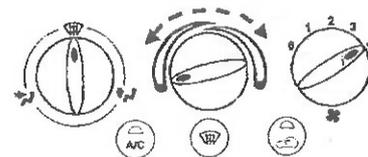
- Se o seu veículo ficou estacionado com os vidros fechados em clima quente, o sistema de ar-condicionado esfriará o interior do veículo mais rapidamente se os vidros forem mantidos abertos por dois ou três minutos. Isto forçará o ar quente para fora do veículo. Após este período, feche os vidros e passe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

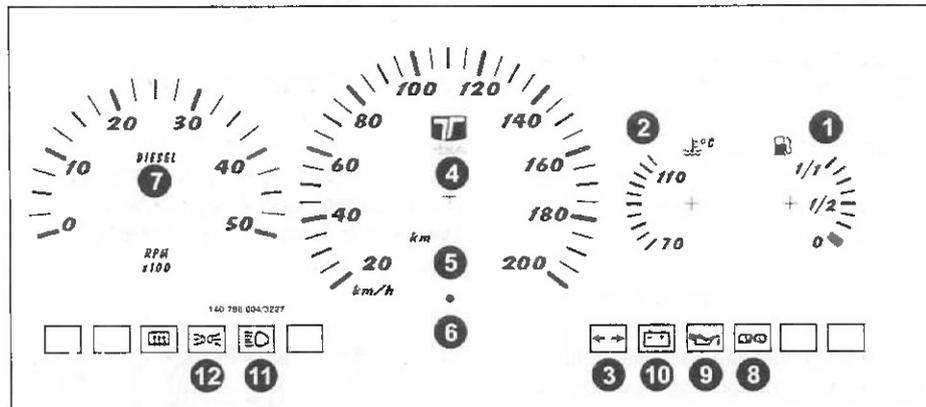
- Não utilize o ar-condicionado por período prolongado na posição de refrigeração máxima e o controle do ventilador na posição 1 ou 2. Poderá haver formação de gelo no interior do sistema de ar-condicionado.

DESEMBAÇADOR TRASEIRO

Para acionar o desembaçador, basta pressionar o botão correspondente no painel. Uma luz no botão permanecerá acesa enquanto o sistema estiver acionado.

O sistema é desligado automaticamente por um temporizador ou se o botão for pressionado outra vez. Se o veículo for desligado, o sistema também se desligará.



INSTRUMENTOS E CONTROLES**1 - Indicador do nível de combustível, com luz de alerta.**

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.

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

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

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

ATENÇÃO !

** Superaquecimento do motor pode indicar algum defeito grave. Não opere o motor com a lâmpada de advertência acesa.*

3 - Indicadores de Direção

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

Se a luz piscar mais rápido do que o normal é sinal que uma das lâmpadas está queimada.

4 - Velocímetro

Marca a velocidade do veículo. Obedeça os limites de velocidade permitidos pela legislação.

5 - Odômetro

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

6 - Odômetro parcial

Marca distância parcial percorrida até 9.999,9 Km com identificação de

100 em 100 m.

Para acionar o odômetro parcial, pressione o pino sob o indicador. Para zerar a marcação, mantenha o pino pressionado por 2 segundos.

7 - Tacômetro (contagiros)

Indica a rotação do motor. O limite é de 4.500 RPM.

8 - 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 que o nível do fluido está baixo.

9 - 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.

10 - 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 oficina autorizada Troller.

11 - Luz indicadora do farol alto

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

12 - Luz indicadora de iluminação externa

Acende-se ao ser acionada a meia luz / farol baixo.

ACIONAMENTO DO INDICADOR DE DIREÇÃO

Pressione para cima a alavanca para sinalizar à direita. Pressionando para baixo, a sinalização será à esquerda. Após efetuada a conversão, a alavanca retorna à posição de origem.



LIMPADOR DE PÁRA-BRISA

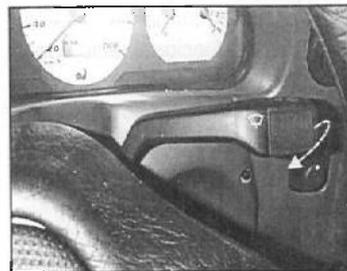
Alavanca na posição:

- 1 - velocidade lenta
- 2 - velocidade rápida
- 3 - Temporizador com funcionamento intermitente (um movimento a cada 7 segundos). Limpeza rápida: Pressione a alavanca para cima, até o ponto de resistência antes da posição "1". As palhetas farão um único movimento, voltando em seguida à posição de repouso.



LAVADOR DE PÁRA-BRISA

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



CARROCERIA / ACESSÓRIOS

PORTA-LUVAS

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



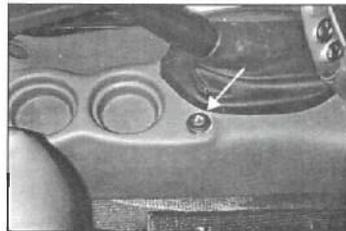
CONSOLE CENTRAL

Seu veículo dispõe de console central com porta-objetos e porta-copos localizado entre os bancos dianteiros.



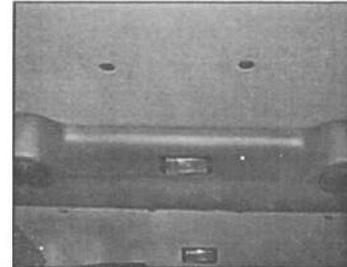
ACENDEDOR DE CIGARROS

Está localizado no console central. Para acioná-lo, pressione o botão e aguarde o retorno automático.



CONSOLE DE TETO (Se disponível)

No console de teto há uma luminária e local para instalação de duas caixas de auto-falante de 5".



ILUMINAÇÃO INTERNA (T4)

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:

- 1 - Funciona como luz de cortesia ao abrir-se as portas;
- 2 - Acende-se, independentemente das portas;
- 3 - Posição desligada.



ILUMINAÇÃO INTERNA (T5)

Está localizada no teto da capota rígida.

Dispõe de três posições:

- 1 - Funciona como luz de cortesia ao abrir-se a porta;
- 2 - Acende-se, desde que as luzes externas estejam ligadas;
- 3 - Posição desligada.

PORTA TRASEIRA

Para destravar a porta traseira, gire a chave no sentido anti-horário.

Para abrir a porta, pressione a tecla na maçaneta.

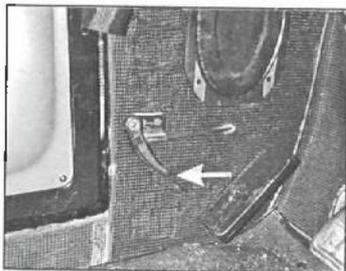
SUORTE DO ESTEPE

O suporte do estepe está fixado à porta traseira. Para remover o estepe, retire as porcas que o prendem ao suporte.



CAPÔ DO MOTOR

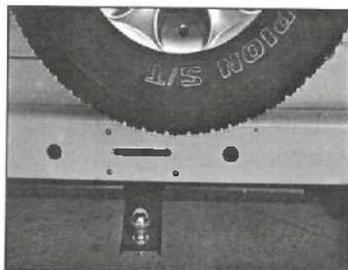
Para abri-lo, puxe a alavanca localizada sob o painel no lado esquerdo do veículo e solte a trava de segurança na parte inferior do capô, deslocando-a para cima. Uma mola hidráulica fará sua sustentação. Para fechar o capô, puxe-o para baixo e pressione até o travamento do mesmo.



ATENÇÃO !

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

REBOQUE



O TROLLER pode rebocar atrelados em vários tipos de terreno. Sua suspensão foi projetada para suportar um reboque pesado sem prejudicar o equilíbrio ou a estabilidade do veículo.

ATENÇÃO !

** Rebocar provoca sobre-carga para o motor, sistema de transmissão e freios. Evite rebocar durante os 2.000Km 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 as especificações técnicas quanto ao peso máximo de reboque com e sem freios.*

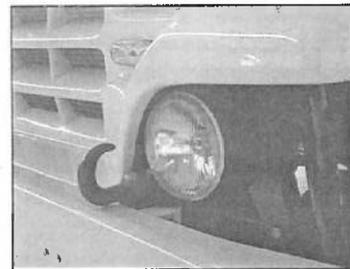
BOCAL DE ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL

A tampa do tanque de combustível está localizada à esquerda do veículo na parte traseira, protegida por uma portinhola. Gire a chave no sentido anti-horário para destravar a tampa, e no sentido horário para travá-la. Gire a tampa no sentido anti-horário para removê-la e no sentido horário para recolocá-la.

CUIDADO !

** 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.*

GANCHO DO CHASSI

Localizado na parte dianteira esquerda do chassi do veículo.

ATENÇÃO !

** Não utilize os ganchos do chassi para reboque em estradas pavimentadas.*

CAPOTA RÍGIDA

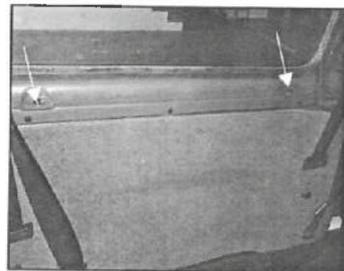
A capota rígida é projetada para proporcionar maior segurança e conforto para os ocupantes do veículo. Proporciona menor nível de ruído e melhor proteção contra as condições climáticas adversas.



COMO 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 uma outra pessoa, levante a capota e retire-a.
- 4 - Para recolocá-la, siga os passos de 1 a 3 inversamente.



CAPOTA DE LONA

A capota de lona é projetada para oferecer proteção somente contra condições climáticas adversas. Seu projeto não evita que os ocupantes do veículo sejam atirados para fora em caso de acidente se não estiverem usando o cinto de segurança ou a penetração de objetos externos. Utilize sempre os cintos de segurança.

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 no arco central, procure imediatamente um serviço autorizado **TROLLER** para reparos.

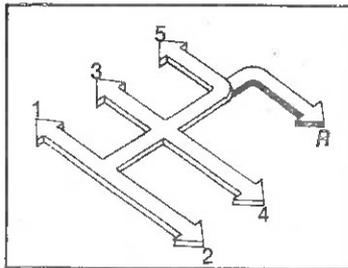
COMO RETIRAR A CAPOTA DE LONA

A retirada da capota de lona deve seguir os seguintes procedimentos:

- 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 ao redor da semi-trga.
- 5 - Desencaixe a aba da parte frontal da capota sobre o pára-brisas.
- 6 - Para recolocá-la, siga os passos de 1 a 5 inversamente.

ALAVANCAS DE COMANDO

ALAVANCA DE MUDANÇA DAS MARCHAS



As posições das marchas estão reproduzidas na manopla.

Para engatar a marcha-à-ré (somente com o veículo parado) pise no pedal da embreagem e aguarde um segundo. Pressione a alavanca, leve-a para a direita até o batente e, em seguida puxe-a para trás.

ATENÇÃO!

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



ALAVANCA DO FREIO DE ESTACIONAMENTO

A alavanca está localizada entre os bancos dianteiros. Para melhor performance, puxe-a até o 6º dente.

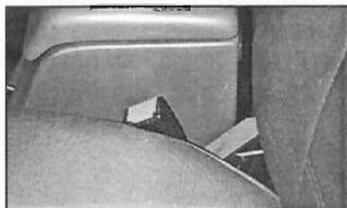


ATENÇÃO!

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.

**EQUIPAMENTOS DE
SEGURANÇA / EMERGÊNCIA****CINTOS DE SEGURANÇA**

Passe a fivela do cinto sobre a cintura e pressione-a no engate até ouvir um "click". O engate da fivela dos cintos dianteiros está fixado entre o banco e o console. Nos bancos traseiros estão sobre os mesmos. Para ajustar o comprimento do cinto de segurança, 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. Para destravar o cinto, pressione o botão do engate da fivela.

**REGULADOR DE ALTURA**

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

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

**ATENÇÃO !**

** Os cintos de segurança devem ter sua parte sub-abdominal sempre ajustada sobre os quadris, e não em torno da cintura. Sua parte superior sempre sobre os ombros, nunca sobre ou sob o braço.*

** 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.*

CUIDADO !

** 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 conseqüências de um acidente.*

** Mulheres grávidas devem usar cinto de segurança observando cuidados e orientação dos médicos.*

** Jamais transporte um bebê sem utilizar dispositivos adequados de segurança. Instale-os no veículo seguindo rigorosamente as instruções do fabricante do equipamento.*

EXTINTOR

Está localizado ao lado esquerdo do banco do motorista.

Para removê-lo, abra a capa de proteção e solte a braçadeira de fixação.

As instruções de uso estão descritas no corpo do extintor.



MACACO E ALAVANCA

O macaco está alojado à direita do compartimento do motor sob o capô, e sua alavanca junto ao triângulo de segurança e à chave de rodas sob o banco traseiro.



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 de ignição e gire-a primeiro para 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 mantendo o motor em marcha lenta por 30 segundos a fim de pré-lubrificar o turbo alimentador. Não acelere o motor.

Nunca gire a chave de partida com o motor funcionando.

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 parar o motor, deixe-o funcionando

por cerca de 30 segundos em marcha lenta sem carga, a fim de estabilizar a rotação do turbo compressor.



ATENÇÃO !

** Não 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 prologando do motor de partida pode descarregar a bateria e também danificá-la.*

AMACIAMENTO DO MOTOR

Os motores são montados e testados pelo 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 aos cuidados a ele dispensados durante a fase de amaciamento.

Como regra geral, considera-se como período de amaciamento para motores veiculares, os primeiros 2000 Km. Durante este período as instruções abaixo são de grande importância e devem ser obrigatoriamente seguidas:

- Feitas as verificações de rotina (nível de óleo, água, etc), o veículo iniciará o seu trabalho normal, tomando-se o cuidado de não aplicar condições extremas de cargas e não exceder a 75% da rotação máxima
- Recomenda-se que sejam imprimidas acelerações rápidas e consecutivas, porém não ultrapassando 75% da rotação máxima. Este procedimento tem por

finalidade aplicar cargas no motor durante curtos períodos e seqüências rápidas, logo após o seu aquecimento.

- Em regime de trabalho, a temperatura da água de arrefecimento deve manter-se entre 80 C e 85 C.

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

- Não deixar o motor funcionando por longos períodos em marcha lenta. Para aquecer o motor, deixá-lo funcionando em uma rotação próxima a 1200 rpm.

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

INTERRUPTOR EM 4X2 OU 4X4 H

MARCHA	FAIXA DE VELOCIDADE (KM/H)
1ª	25
2ª	45
3ª	70
4ª	90
5ª	100

INTERRUPTOR EM 4X4 L

MARCHA	FAIXA DE VELOCIDADE (KM/H)
1ª	10
2ª	20
3ª	30
4ª	40
5ª	50

SISTEMA DE RODA LIVRE

O TROLLER dispõe de 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 estiver apontando para 4x2, o eixo dianteiro estará livre. Para acoplá-lo, basta girar os botões de ambas as rodas dianteiras para a posição 4x4. Para desacoplar o eixo dianteiro, basta voltar os botões para a posição 4x2.



ATENÇÃO!

** 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 e melhor desempenho.*

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

ACIONAMENTO DO SISTEMA DE TRAÇÃO 4x4

O sistema de tração dispõe de um interruptor com três posições: 4X2, 4X4 H e 4x4 L.

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

Para mudar a tração de 4x2 para 4x4 H, gire o interruptor do painel no sentido horário.

Esta mudança poderá ser efetuada com o veículo em movimento. A lâmpada 4x4 H piscará até a conclusão do engate e permanecerá acesa. Para mudar a tração para 4x4 L, pare o veículo, acione o pedal de embreagem até o fundo e gire o interruptor. 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.



ATENÇÃO !

** Se o interruptor for colocado na posição 4x4 L com o veículo em movimento ou com o pedal da embreagem em descanso, a lâmpada 4x4 L piscará indefinidamente e o engate não ocorrerá.*

** Se o veículo estiver em movimento, para o completo desengate da tração 4x4 H, é necessário a redução para a marcha imediatamente inferior à que está engatada.*

** Não utilize as posições 4x4 H e 4x4 L em terreno firme ou superfícies pavimentadas.*

** Não utilize o 4x4 H acima de 130 Km/h.*

** Não utilize o 4x4 L acima de 70 Km/h.*

MUDANÇA DE MARCHAS

As velocidades para a 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 nas tabelas seguintes as indicações de velocidade para cada marcha:

MARCA	FAIXA DE VELOCIDADE (KM/H)
1ª	0-25
2ª	25-45
3ª	45-70
4ª	70-90
5ª	90-155

CONDUZINDO FORA DE ESTRADA

Para permitir uma grande versatilidade em usos fora de estrada, seu Troller possui maior altura livre do chão do que um automóvel normal de passageiros.

Ao conduzir em terrenos acidentados, algumas observações são de suma importância:

- Descer por superfícies inclinadas é normalmente mais perigoso do que subir por elas.

Ao descer utilize sempre marchas reduzidas, não travando os freios. Caso o veículo comece a escorregar lateralmente, acelere levemente para recuperar o controle direcional.

- Pode ser extremamente perigoso percorrer de lado por superfícies inclinadas devido ao risco de tombamento ocasionado pela transferência de parte do peso do veículo para as rodas que estiverem mais baixas.

- Caso o veículo atole, acione a reduzida e movimente o veículo alternadamente para frente e para trás. Não acelere em demasia pois a rotação excessiva dos pneus irá originar sulcos mais profundos, tornando ainda mais difícil a saída.

CUIDADO !

** Manobras abruptas em uma superfície acidentada pode ocasionar a falta de controle do veículo mesmo em baixa velocidade. Utilize sempre o cinto de segurança.*

TRAVESSIA DE ÁGUA

A profundidade máxima para travessia de água é de 800mm.

Acima desta profundidade, o veículo estará sujeito a sérios danos nos componentes mecânicos e elétricos, além de infiltração de água na carroceria. Estes danos não serão cobertos pela garantia.

A conselha-se uma marcha de força e o 4x4 acionado, acelerando o suficiente para evitar que o motor caia de rotação.

A velocidade deve ser baixa para evitar que a água possa chegar a partes mais altas do veículo.

ATENÇÃO !

** Após executar travessia de água, verifique sempre se há presença de água nos óleos dos diferenciais, caixa de marchas, caixa de transferência e motor.*

** Após travessia em água salgada é essencial a lavagem com água doce, da parte inferior do veículo e, quando necessário, lubrificar cruzetas da transmissão.*

CUIDADO !

** Caso sejam molhados os componentes de fricção dos freios (discos e pastilhas), provavelmente haverá uma diminuição no desempenho do sistema, tornando imprevisível seu comportamento.*

Experimente os freios em velocidade baixa para verificar se operam normalmente. Havendo algo de anormal, repita várias frenagens até que os freios voltem a operar normalmente.

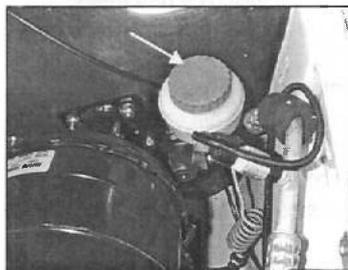
LUBRIFICAÇÕES

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.

EMBREAGEM HIDRÁULICA

O sistema hidráulico de acionamento da embreagem, proporciona maior conforto ao usuário.

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



FLUIDO DE FREIOS

O nível do fluido de freios deve ser mantido entre as marcações máxima e mínima 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 e da embreagem hidráulica 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.

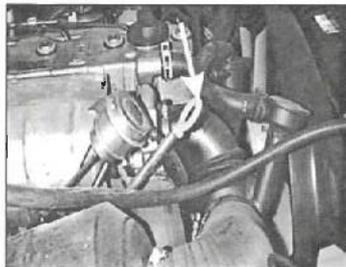
O fluido especificado é o SAE J1703 DOT 4.

SISTEMA DE 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 e complete com o fluido especificado na tabela de lubrificação.



ÓLEO LUBRIFICANTE DO MOTOR



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.

ATENÇÃO !

** 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.*

** Sempre que possível verifique o nível do óleo da seguinte maneira: estacione o veículo em uma superfície plana, espere pelo menos três minutos após o motor parar para que o óleo escorra para o cárter, tire a vareta de verificação do nível do lado direito do motor, limpe a lâmina, volte a inseri-la completamente e tire-a novamente para verificar o nível do óleo.*

** O óleo que estiver aderido à lâmina deverá estar entre as marcações superior e inferior indicadas na vareta.*

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

ADIÇÃO DE ÓLEO NO MOTOR

Com o motor desligado retire a tampa do bocal 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.



TROCA DE ÓLEO DO MOTOR

É necessário trocar o óleo nas quilometragens recomendadas (veja a tabela de lubrificação). Para a correta troca do óleo, observe o seguinte procedimento:

Drenar o óleo com o motor na temperatura normal de trabalho, retirando o bujão e o filtro. Esperar até o completo escoamento do óleo contido no cárter.

Recolocar o bujão, observando o estado da arruela de vedação. Apertar com 60 a 65 N. Limpar a área de vedação do filtro com um pano sem fiapos e limpo. Lubrificar a junta do filtro e rosqueá-lo manualmente até encostar. Apertar mais 3/4 de volta.

NA REPOSIÇÃO, USAR SEMPRE FILTRO ORIGINAL.

Abastecer o motor com óleo novo. Com o veículo em um local plano, o nível deve alcançar a marca superior da vareta.

Funcionar o motor verificando a vedação do filtro e do bujão do cárter. Parar o motor e, após alguns minutos, verificar novamente o nível de óleo, completando se necessário.

ATENÇÃO !

- * Não misturar diferentes marcas de óleo.
- * Escolhido um óleo, usar sempre o mesmo.

ÓLEO LUBRIFICANTE DA CAIXA DE TRANSFERÊNCIA

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

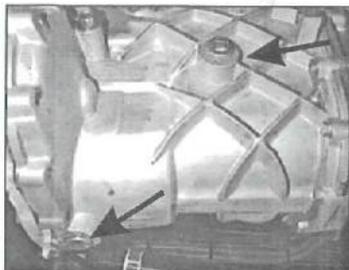
Para substituir o óleo da caixa de transferência, remova primeiramente o bujão inferior e depois o bujão superior para facilitar o escoamento do óleo. Em seguida, recoloca o bujão inferior e adicione o óleo no orifício do bujão superior até atingir o nível e reaperte ambos os bujões.



ÓLEO LUBRIFICANTE DA CAIXA DE MARCHAS

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.

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.



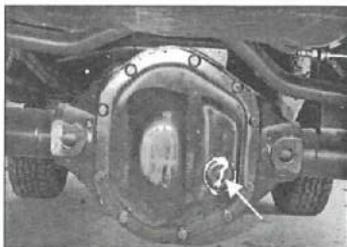
ÓLEO LUBRIFICANTE DOS EIXOS DIFERENCIAIS

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.

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

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

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 recoloque o bujão.



ATENÇÃO!

** 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.*

TABELA DE LUBRIFICAÇÃO

CONJUNTO	ESPECIFICAÇÃO GENÉRICA	RECOMENDAÇÃO TROLLER	QUANTIDADE	PERIODICIDADE
MOTOR	SAE 15W-40 API CG-4	IPIRANGA BRUTUS (API CG4/CH4)	7,0 (8,0 L C/FILTRO)	10.000 KM
CAIXA DE MARCHAS	SAE 80W-90 API GL-3	IPIRANGA ISAFLUIDO 561	3,5 L	30.000 KM
CX. DE TRANSFERÊNCIA	ATF DEXRON III	IPIRANGA ISAMATIC 3	1,5 L	30.000 KM
DIREÇÃO HIDRÁULICA	ATF DEXRON III	IPIRANGA ISAMATIC 3	1,0 L	30.000 KM
DIFERENCIAL DIANTEIRO	SAE 85W-140 API GL-5	IPIRANGA IPIRGEROL SP 85W140	1,6 L	30.000 KM
DIFERENCIAL TRAS. AUTO BLOCANTE	SAE 85W-140 LS	IPIRANGA IPIRGEROL SP 85W140 LS	1,6 L	30.000 KM
EMBREGEM HIDRÁULICA	DOT 4	IPIRANGA FLUIDO SUPER PREMIUM	0,8 L	30.000 KM
SISTEMA DE FREIOS	DOT 4	IPIRANGA FLUIDO SUPER PREMIUM	0,8 L	30.000 KM
CARDANS DIANT. / TRAS.	GRAXA NGLI 2	IPIRANGA LITHOLINE EP-2	APROX. 0,2 KG	5.000 KM

ATENÇÃO!

Sempre que o veículo for utilizado em condições severas onde exista travessia em água, deve-se verificar se não houve contaminação dos lubrificantes e a lubrificação dos cardans será imprescindível. Caso haja contaminação dos lubrificantes, a troca deverá ser efetuada imediatamente. Danos causados por lubrificantes em mau estado, não serão cobertos pela garantia do veículo.

SISTEMAS PERIFÉRICOS

Para uma correta manutenção dos itens seguintes, é conveniente levar seu TROLLER a uma oficina autorizada.

LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO DO MOTOR

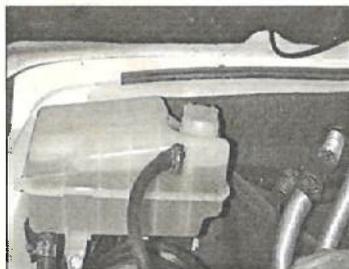
Verifique se com o motor frio e o veículo na posição horizontal o nível do líquido de arrefecimento se encontra entre as duas marcações do depósito de expansão.

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.

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 depósito de expansão. Qualquer água, potável ou não, produzirá corrosão e erosão por cavitação, em menor ou maior intensidade, no sistema de

arrefecimento. Também, as concentrações de sais e cálcio na água são prejudiciais pela formação de depósitos calcáreos 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. As aplicações adicionais devem ser feitas com a mistura água + aditivo sempre na proporção de 1/1. O aditivo recomendado pela TROLLER é o da marca Ipiranga.



TROCA DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO DO MOTOR

Remover a tampa do reservatório de expansão.

Escoar a água de arrefecimento.

Circular água limpa pelas galerias do motor.

Reabastecer o sistema com água limpa tratada com aditivo, na proporção de 1/1.

Retirar o ar do sistema de arrefecimento.

Colocar a tampa do reservatório de expansão e funcionar o motor até atingir a temperatura normal de funcionamento.

Parar o motor e verificar o nível. Se necessário, adicionar água com aditivo, sempre na proporção de 1/1.

ATENÇÃO

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

FILTRO DE AR

O tráfego do veículo em áreas de muito pó, (pistas não pavimentadas), ocasionam uma 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:

- a - Retire o elemento filtrante de dentro do alojamento do filtro.
- b - Após verificar seu estado de obstrução e constatar impregnação por poeira, aplique um leve jato de ar sob pressão de dentro para fora.

Recomenda-se a substituição do elemento filtrante a cada 10.000Km 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.

A tensão mínima da correia deverá ser de 390 N. Se o valor não for o especificado, substitua a correia ou o tensionador automático. Verificar o estado da correia quanto a ressecamentos, trincas e desgaste. A troca da correia deve ser feita a cada 50.000 Km.

ATENÇÃO!

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

AMORTECEDOR DE VIBRAÇÕES DO MOTOR

Em intervalos de 50.000 Km, verificar o corpo do amortecedor de vibrações e o estado de sua borracha.

BOMBA INJETORA DE COMBUSTÍVEL.

Em intervalos de 100.000 Km, enviar a um posto de serviço autorizado **TROLLER** ou do fabricante da bomba para revisão.

COMPONENTES ELÉTRICOS

CENTRAL DE FUSÍVEIS E RELÉS

A caixa de fusíveis 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 da mesma capacidade. Os fusíveis e relés estão na caixa conforme a ilustração apresentada.

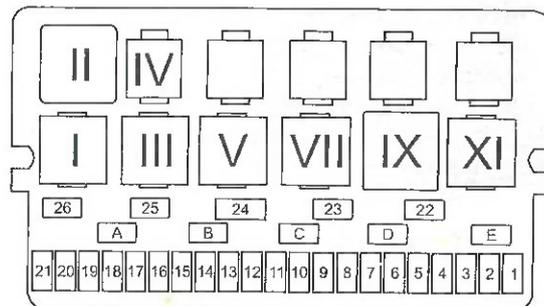
RELAÇÃO DE FUSÍVEIS

- 01 - Lanterna LE - 5A
- 02 - Lanterna LD - 5A
- 03 - Ilumin. acend. cigarro, interrup. advertincia, interrup. vent. inter., painel ar-cond., ilumin. de rádio. - 5A
- 04 - Farol alto LD - 10A
- 05 - Farol alto LE - 10A
- 06 - Farol baixo LE - 10A
- 07 - Farol baixo LD - 10A
- 08 - Acendedor cigarro/ iluminação de teto - 20A

- 09 - Luz de advertência - 15A
- 10 - Buzina - 20A
- 11 - Espelho retrovisor - 15A
- 12 - Módulo da caixa de transferência - 20A
- 13 - Tração 4x4 - 20A
- 14 - Luz de ré / pisca / sensor velocidade - 20A
- 15 - Farol auxiliar - 20A
- 16 - Limpador pára-brisas - 20A
- 17 - Ventilador interno - 30A
- 18 - Ar condicionado - 15A
- 19 - Trava da porta - 15A
- 20 - Desembaçador - 30A
- 21 - Vazio
- 22 - Vazio
- 23 - Vazio
- 24 - Vidro elétrico - 20A
- 25 - Vazio
- 26 - Vazio
- A - Reserva - 30A
- B - Reserva - 20A
- C - Reserva - 15A
- D - Reserva - 10A
- E - Reserva - 5A

RELAÇÃO DE RELÉS

- I - Tração 4x4
- II - Desembaçador
- III - Ar condicionado
- IV - Farol auxiliar
- V - Função X
- VII - Buzina
- IX - Limpador pára-brisas
- XI - Pisca



BATERIA

A bateria está localizada sob o capô próximo ao motor e é do tipo "sem manutenção". Contudo, a cor do visor do teste de carga (sobre a bateria) deve ser verificada. Em condições normais deve permanecer na cor verde.



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 a uma oficina autorizada.

PRESSÃO DOS PNEUS

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

31/10,5 R 15
255/75 R 15 ou 235/75 R15

As pressões dos pneus devem ser verificadas mensalmente se o veículo for usado normalmente nas estradas e pelo menos semanalmente se for utilizado em condições off-road. A verificação da pressão deve ser realizada com os pneus frios.

Pneus 235/75

	COM CARGA	SEM CARGA
DIANTEIROS	23	22
TRASEIROS	28	22

Pneus 255/75

	COM CARGA	SEM CARGA
DIANTEIROS	22	21
TRASEIROS	26	21

Pneus 31/10,5

	COM CARGA	SEM CARGA
DIANTEIROS	22	21
TRASEIROS	25	21

- sistema de direção;
- sistema de freios;
- sistema de suspensão;
- sistema de transmissão.

CUIDADO!

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.

ATENÇÃO!

* 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.

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

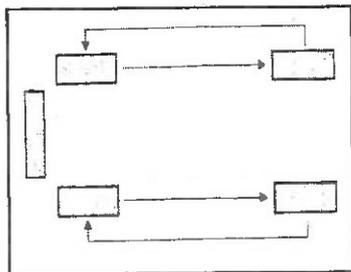
- conjunto eixos diferenciais;
- conjunto embreagem;

RODÍZIO DOS PNEUS

Para prolongar a vida dos pneus e evitar desgaste desigual, efetue o rodízio de acordo com a indicação da ilustração abaixo.

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.



CARROCERIA

PALHETAS DO LIMPADOR DE PÁRA-BRISAS

Caso seja necessário a substituição das palhetas do limpador do pára-brisas, proceda conforme se segue: levante o braço do limpador de pára-brisas e aperte o grampo de mola empurrando a escova em direção ao vidro para desencaixá-la.

Para colocar uma escova nova empurre-a por cima do braço e encaixe-a no suporte giratório.

LIMPEZA DO TROLLER

Lavar seu TROLLER freqüentemente é a melhor maneira de evitar a corrosão. Após usá-lo em condições *off-road*, lave-o imediatamente com água pressurizada em abundância, tendo cuidados especiais na retirada de resíduos e materiais incrustados nas partes inferiores do veículo tais como sal, 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.

PREVENINDO CORROSÃO

Os veículos 4x4, devido ao seu uso *off-road*, 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 é fabricada em compósito reforçado com fibras de vidro e portanto imune à corrosão, tão comum nos outros veículos 4x4.

Outras partes do veículo, no entanto, requerem atenção especial.

LAVAGEM EXTERNA

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 à sombra para terminar a secagem.

ATENÇÃO

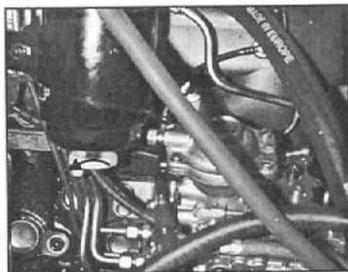
** O TROLLER dispõe de dois tampões de borracha localizados nas extremidades dianteiras do piso da carroceria para eventual escoamento de água, que porventura tenha penetrado na cabine..*

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.

COMBUSTÍVEL**FILTRO DE COMBUSTÍVEL**

O filtro de combustível deve ser drenado a cada 1.000 Km para evitar danos à bomba injetora de combustível. Para drená-lo, basta girar a roldana sob o filtro no sentido horário e deixar escoar a água do sistema.

**TANQUE DE COMBUSTÍVEL**

A cada 100.000 Km, é conveniente a limpeza do tanque de combustível em concessionária TROLLER.

ATENÇÃO!

- * 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.

CUIDADO!

- * 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.

PLANO DE MANUTENÇÃO	1.000 Km	10.000 Km	50.000 Km	100.000 Km
DRENAR FILTRO DE COMBUSTÍVEL	●			
VERIFICAR NÍVEL DE ÓLEO LUBRIFICANTE	●			
VERIFICAR NÍVEL DE ÁGUA DE ARREFECIMENTO	●			
VERIFICAR POSSÍVEIS VAZAMENTOS NO MOTOR	●			
TROCAR ÓLEO LUBRIFICANTE		●		
TROCAR FILTRO DE ÓLEO LUBRIFICANTE		●		
TROCAR FILTRO DE COMBUSTÍVEL		●		
TROCAR FILTRO DE AR		●		
REGULAR FOLGA DE VÁLVULAS			●	
VERIFICAR ESTADO DO AMORTECEDOR DE VIBRAÇÕES(DAMPER)			●	
TROCAR CORREIA			●	
TROCAR A ÁGUA DE ARREFECIMENTO(ADICIONAR ADITIVO)			●	
TESTAR BOMBA INJETORA				●
DRENAR E LIMPAR TANQUE DE COMBUSTÍVEL				●

Obs.: * Veículos utilizados em ambientes corrosivos ou poluídos, além daqueles que trafegam em estradas sem pavimentação, deverão efetuar manutenção na metade do períodos indicados na tabela acima.

PESOS

- Em ordem de marcha (T4/T5) 1.850/1.800 kg
- Carga útil 530 kg
- Peso total admissível (T4/T5) 2.380/2.330 kg
- Peso máximo para reboque:
 - Com freio 2.400 kg
 - Sem Freio 750 kg

DIMENSÕES

- Comprimento (T4/T5) 3.940/4.790 mm
- Largura 1.850 mm
- Altura 1.880 mm
- Distância entre eixos 2.405 mm
- Altura mínima do solo 215 mm

PERFORMANCE OFF-ROAD

- Ângulo de ataque (T4/T5) 56°/49°
- Ângulo de saída 47°
- Ângulo de transposição 21°
- Inclinação lateral máxima 45°
- Transposição de águas 800 mm
- Velocidade máxima (T4/T5) 155/160 Km/h

MOTOR

- Marca MWM 4.07 TCA

- Disposição 4 Cilindros em linha
- Combustível Diesel
- Cilindrada 2.800 cm³
- Diâmetro x Curso 93 x 103 mm
- Razão de compressão 19,0:1
- Potência Líquida 114,25 cv a 3200 rpm
- Torque Líquido máximo 327 Nm a 1800 rpm

TRANSMISSÃO

- Caixa de marchas de 05 velocidades à frente e uma à ré.
- Relação de transmissão

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

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

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

SUSPENSÃO

- **DIANTEIRA:** Eixo rígido com tensores longitudinais, barra panhard, molas helicoidais e amortecedores de dupla ação.
- **TRASEIRA:** Eixo rígido com tensores longitudinais, barra panhard, molas helicoidais e amortecedores de dupla ação.
- **REGULAGENS:** Caster: $7^{\circ} 30'$ a $8^{\circ} 30'$
Convergência: 0mm a + 1,50mm
Camber: - $30'$ a + $30'$

EIXOS DIFERENCIAIS

- **DIANTEIRO:** Eixo rígido com junta homocinética.
- **TRASEIRO:** Eixo rígido com sistema autoblocante que evita o livre deslizamento individual de qualquer das rodas traseiras.

FREIOS

- Hidráulico servo-assistido com discos ventilados nas rodas dianteiras e discos rígidos nas rodas traseiras, auto regulados pelo freio de estacionamento.

DIREÇÃO

- Tipo hidráulica, caixa de direção com sistema sem fim e coroa de esferas recirculantes, dotada de amortecedor com dupla ação.
- Raio de giro:
À direita = 5,54 m
À esquerda = 5,32 m

SISTEMA ELÉTRICO

- Bateria 12V/55 Ah
- Alternador 14 V/100 A

CAPACIDADES

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

REBOCANDO SEU TROLLER

Caso seja necessário rebocá-lo atente para os determinados processos:

- Colocar a caixa de marchas na posição de ponto morto.
- Soltar o freio de mão.
- Girar a chave de ignição para a primeira posição de modo a destravar a direção.

ATENÇÃO!

** Sempre que for necessário rebocar seu TROLLER, suspenda o eixo traseiro de modo que a caixa de marchas fique livre. Isto evitará danos aos componentes internos da caixa de marchas.*

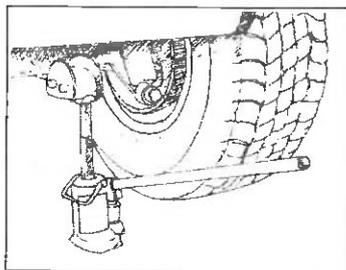
UTILIZANDO O MACACO

Antes de elevar uma roda com o macaco, calce firmemente na parte dianteira e traseira a roda diagonalmente oposta à que se quer elevar.

Para utilizar o macaco estacione sempre o veículo numa superfície plana e firme. Aplique o freio de mão e engate a primeira marcha.

O macaco do seu TROLLER é do tipo garrafa com capacidade para 2.000 Kg e está localizado no compartimento do motor.

Para levantar uma roda encaixe o macaco no eixo dianteiro ou traseiro conforme a ilustração a seguir.



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 do sobressalente, 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.

Abaxe o macaco e então aperte as porcas firmemente com a chave de roda. Evite aplicar pressão com o pé ou tubos de extensão pois poderia apertá-las excessivamente.

CUIDADOS ANTES DE DIRIGIR

- Familiarize-se com a localização e utilização de todos os comandos e interruptores 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-brisas bem limpo, de modo a ter uma boa visibilidade. Adicione um pouco de detergente de qualidade no reservatório do lavador do pára-brisas.
- Mantenha todas as luzes externas em boa ordem de funcionamento e os faróis corretamente alinhados.
- Mantenha sempre os pneus na pressão correta conforme especificações contidas neste manual. Eles devem ser inspecionados pelo menos uma vez por mês ou mais freqüentemente quando é conduzido a alta velocidade ou em terrenos acidentados. Por vezes, até poderá ser aconselhável inspeção diária.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

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

CUIDADO !

** 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 mais 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.*

ANOTAÇÕES

 TROLLER



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: 10/2002